EDITA: critic|all PRESS.
ISBN: 978-84-608-9062-1
© 2016criticall.
© Textos y fotografías de los autores
Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 2.5 Genérica.

critic|all

II International Conference
on Architectural Design & Criticism

ACTAS DIGITALES

DIGITAL PROCEEDINGS

DIRECCIÓN
DIRECTION
Federico Soriano

COORDINACIÓN GENERAL
GENERAL COORDINATION
Silvia Colmenares

ASISTENTE A LA COORDINACIÓN
COORDINATION ASSISTANT
Sálvora Feliz

REVISIÓN ORTOTIPOGRÁFICA
ORTHOTYPOGRAPHICAL REVIEW
Verónica Melendez
Teresa Fortea

COMITÉ CIENTÍFICO
SCIENTIFIC COMMITTEE
Amadeu Santacana
Federico Soriano
Luis Rojo
Luz Paz Agras
Nuria Álvarez Lombardero
Rafael Pina

REVISORES
REVIEWERS
Alejandro Virseda
Almudena Ribot
Ana Fernando Magarzo
Ángel Martínez García de Posada
Antonio Miranda
Ariadna Perich
Arturo Blanco
David Archilla
Debora Domingo
Emilia Hernández Pezzi
Fernando Casqueiro
Fernando Jerez
Fernando Rodríguez
Francisco García Triviño
Ginés Garrido
Ignacio Borrego
Iñaki Carnicero
Jesús Vasallo
José Jaraiz
Luis Segundo Arana
Maria Teresa Muñoz
Marta Pelegrín
María Hurtado de Mendoza
Mª José Pizarro
Nicolás Maruri
Paloma Gil
Raul Castellanos
Raúl Del Valle
Santiago de Molina
Verónica Meléndez

ÍNDICE
INDEX

01 **Presentación**
Presentation

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

Con esta segunda edición del congreso Critic|all consolidamos un proyecto de especial relevancia para la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, pues en él concurren los esfuerzos realizados durante los últimos años en varias direcciones: por un lado, un decidido apoyo a la investigación y por otro un cuidado impulso de la difusión. Desde esta confluencia, el congreso se convierte poco a poco en un lugar de producción de conocimiento y sobre todo de encuentro internacional, desde el que convocar a voces relevantes en torno al tema propuesto en cada edición.

Queremos agradecer a todos los participantes su trabajo y su confianza, a las personas que con su esfuerzo desde el Comité Organizador han hecho posible que todo encaje y sobre todo a los miembros del Comité Científico y al equipo de revisores por su disposición y el tiempo dedicado.

Critic|all es una llamada para todos. Una cita que, por encima del alcance de cada una de sus ediciones, esperamos contribuya a enriquecer un debate más general sobre el papel de la Crítica en el contexto actual de la arquitectura.

Silvia Colmenares
Coordinación general critic|all
Profesora asociada DPA ETSAM

With this second edition of Critic|all Conference, we consolidate a project of particular relevance to Madrid School of Architecture, because it blends the efforts in recent years in several directions: on the one hand, a strong research support and on the other a neat diffusion impulse. From this confluence, the Conference has gradually become a place of knowledge production and especially a place for international meeting, from which to convene relevant voices around the proposed topic at each edition.

We would like to thank all participants for their work and trust, as well as the members of the Organising Committee whose effort has made it possible for all the pieces to fit together. We would also like to give a special thanks to the members of the Scientific Committee and the reviewers' team for their time and their commitment to their tasks.

Critic|all is a call for all. An appointment that, beyond the scope of each edition, we hope will be able to enhance a more general debate on the role of Criticism in the present context of architecture.

02 Convocatoria
Call for Papers

En su segunda edición, Critic|all propone una temática que recoge las consideraciones que sobre la especificidad de la arquitectura ha mantenido la propia disciplina arquitectónica. Frente a una visión que considera que la arquitectura no puede ser un medio aislado, es decir autónomo, – no sólo respecto de la cultura social sino, y sobre todo, del medio social, político y económico del mundo en el que está inmerso, – se colocan aquellas visiones que, de manera opuesta, consideran que la disciplina arquitectónica trata sobre ella misma, que emplea un lenguaje autosuficiente cuya confirmación viene determinada por una colección de formas históricas delimitada.

Sin embargo, hay un sólo conjunto de hechos, saberes, formas y estilos que con el tiempo se va agrandando. Todos ellos nos pertenecen y cualquiera de ellos puede ser interpretado o visto como acontecimiento arquitectónico. Y hay también infinitas trayectorias de interpretación de esos hechos, saberes, formas y estilos. Están los que usan herramientas críticas nuevas o ajenas al instrumental propio de la disciplina arquitectónica, herederas de otros campos intelectuales y científicos. Otros, reclaman la propia delimitación del campo disciplinar como tarea misma de la crítica.

La modernidad propuso la sustitución del discurso de la arquitectura por el de la ciencia y la técnica, vaciando el lugar que le era propio. Como respuesta, el pensamiento postmoderno reforzó sus mecanismos de significación por medio de la diferencia y la identidad, intensificando la auto-referencialidad disciplinar y por tanto su autonomía. Hoy sabemos que cualquier contribución discursiva no puede construirse exclusivamente desde su interior, ausente o reafirmado, sino más bien desde su alrededor.

Franqueado el Milenio, el pragmatismo del capitalismo global cuestionó el discurso crítico de la autonomía por su falta de operatividad, reinscribiendo el pensamiento de la arquitectura en un mundo sin límites disciplinares, culturales, económicos, geográficos o políticos. ¿Son el modelo global y la autonomía disciplinar auto-excluyentes? ¿Es útil o siquiera posible reconfigurar un concepto de autonomía en el contexto actual? ¿Es posible renunciar a los límites de un conocimiento disciplinar y aun así preservar su identidad y propósito?

La globalización es económica, social, política, tecnológica, bélica y ecológica. Heredera del pensamiento postmoderno, en su aversión por la utopía y la ideología, promueve un velado reconocimiento del statu quo. Si quisiéramos redibujar una vez más el cuerpo de la arquitectura –sus órganos o incluso su anatomía- con el propósito de discernir su identidad en relación con la compleja transversalidad global, deberemos hacerlo necesariamente en este contexto informe de la realidad global y del mass-media, alejada ya de la condición de objeto artístico en que se fundamentó su

The topic proposed for the second edition of Critic all is the autonomy of architecture, recollecting and reframing the reflections that over architecture's specificity have been produced within the discipline itself. If there is an approach that argues that architecture cannot be an isolated medium, that is, autonomous – not only in regard to social culture but above all, the worldly social, political and economic environment in which it is immersed, – we also have to face those visions that, conversely, consider that architecture is strictly a self-referential discipline, and therefore, it employs a self-sufficient language whose verification is determined by a collection of predefined historical forms.

However, there is a single set of facts, ideas, forms and styles, one that grows larger over time. All this knowledge belongs to us and it may and should be interpreted as an architectural event. And there is an infinite number of paths for the interpretation of those facts, ideas, forms and styles. There are those which make use of new critical tools, alien to the instruments of the architectural discipline, inherited from other intellectual and scientific fields. Others, instead, reclaim the delimitation of the discipline itself to be the main scope of the critical task.

Modernism set up the replacement of an architectural discourse for that of science and technology, therefore emptying the place of architecture. As a response, Postmodern thought reinforced its mechanisms of signification by means of difference and identity, propelling the intensification of disciplinary self-referentiality that characterizes autonomy. Today we know that any discursive contribution cannot be fully constructed from its interior, whether absent or reasserted, but rather from the surroundings of architecture.

Once we passed the Millennium, the pragmatism that characterizes global capitalism questioned any critical discourse on autonomy for its lack of operational effectiveness, re-inscribing the critical discourse of architecture in a world without disciplinary, cultural, economic, geographical or political limits. Are the globalization model and the disciplinary autonomy self exclusive? Is it useful or even plausible to re-frame the concept of autonomy in the current context? Is it possible to give up the limits of disciplinary knowledge and yet preserve the identity and purpose of architecture?

Globalization extends through the economic, social, political, technological, warfare and ecological realms. As heir to Postmodernism, its distaste for Utopia and ideology promotes a concealed recognition of the status quo. If we were to re-draw once again the body of architecture – its organs or even its anatomy – with the intention of discerning its identity in relation to the complex global interdisciplinarity, we should have to do it in the formless context of global realism and mass-media, removed from the art-object reification of architecture on

autonomía. En definitiva, se hace necesario entender la arquitectura como instrumento complejo pero no utópico, transversal pero no crítico, operativo y no abstracto.

Proponemos el término out-tonomy como un marco para superar tales dicotomías. La disciplina ya no es un lugar, o un coto que una 'academia' delimita marcando una frontera entre lo propio y lo ajeno. Es una mirada o una modificación. Se trata de una lectura desde fuera y desde dentro al mismo tiempo, ajena a la disciplina arquitectónica al tiempo que la comprende.

La autonomía de la arquitectura no se encuentra en sus tecnologías ni en sus metodologías. Es una capacidad del pensamiento para responder con libertad respecto de teorías preestablecidas, sin ataduras críticas a técnicas específicas, que atiende exclusivamente a las sistemáticas manejadas y elegidas para cada momento. Esa clase de autonomía nos obliga a colocarnos fuera de la materia que queremos analizar, manipular o producir, aun sabiendo que no podemos tomar decisiones sin estar implicados directamente en ella. Porque no se actúa sobre las cosas sino entre las cosas.

Reconociendo esta paradoja implícita, el término out-tonomy propone conjugar, una autonomía interior, construida desde dentro como el mantenimiento de cierta disciplina que es memoria, es historia y es también técnica específica, con una autonomía exterior, esto es, definida desde el afuera, influida por otros mundos y culturas, atenta a la sociedad, a la política y a la economía, a las fuerzas que controlan la realidad. Ninguna se impone sobre la otra, sino que se han fundido en una mirada específicamente contemporánea.

La dicotomía entre el anhelo de 'unidad y 'orden auto-referido', como traslación del concepto de disciplina y la búsqueda de la 'fragmentación' y la 'autonomía de las partes', como traslación de la importancia de lo preciso y lo actual, queda resuelta cuando reconocemos que ambas visiones han generado una situación no de confrontación sino de fusión simultánea.

Esta doble condición permite ubicarnos a ambos lados de límite hasta llegar a ver interior y exterior en el mismo lugar. Este saberse dentro porque se mira desde fuera y a la inversa, reconocerse en el afuera desde dentro, es una característica contemporánea que queremos recoger, mostrar y confirmar en este congreso.

which autonomy was predicated. Definitively, we ought to understand architecture as complex but not Utopian, transversal but not critical, operative and not abstract.

Thus we propose the term out-tonomy as a framework to overcome such dichotomy. Discipline is no longer a place, or reserve that the 'academy' defines, setting a boundary between the self and the alien. It is a gaze, a reading or modification. It is a glance which, simultaneously directed outwards and inwards, is alien to the architectural discipline, yet also resonant with it.

The autonomy of architecture does not reside in its technologies or methodologies. Rather, it relies in its capacity to respond freed from pre-established theories, critically untethered to specific techniques, exclusively catering for the systematic managed and chosen for each time. Such autonomy requires to position ourselves out of the matter we want to analyze, manipulate or produce, knowing, at the same time, that we cannot make decisions without being directly involved in that matter. Because nothing is done on things but between them.

Recognizing the paradox it involves, the term out-tonomy proposes the combination of an internal autonomy, described from within as the preservation of a certain discipline delimited by memory, history and its specific techniques, with an external autonomy, that is defined from the outside and influenced by other fields and cultures, attentive to society, politics and economy – the forces that rule the world. Whilst they may overlap with each other, both concepts are merged into a specifically contemporary gaze through the suggested new term.

Lying between the desire of 'unit' and 'self-referral order' as a translation of the concept of discipline and the pursuit of 'fragmentation' and 'autonomy of the parts' as translation of the importance of the accurate and current, the dichotomy could be solved insofar as we recognize that both visions have created a situation where they no longer confront each other but simultaneously blend.

Such double condition enables to place ourselves at both sides of the limit, until we get to simultaneously see the interior and the exterior. The awareness of being inside because of looking from the outside and, conversely, of recognizing ourselves in the outside when seen from the inside, is a contemporary trait that we seek to collect, display and confirm at this conference.

03 Programa del Congreso

Conference Programme

LUNES 20·06·2016
MONDAY 20·06·2016

	10:00 - 11:40	Acreditaciones y pack de bienvenida *Accreditations & Welcome Pack*
	12:00 - 12:30	Bienvenida y Presentación *Welcome and Presentation*
Federico Soriano. Director de DPA		
	12:30 - 14:00	Conferenciante invitado *Key-note speaker* "Architecture Exposed: From Panoptic Discipline to Global Heteronomy"
Anthony Vidler *Professor of Architecture School of Architecture The Cooper Union Vincent Scully Visiting Professor of Architectural History, Yale University (Spring)*		
	16:00 - 20:00	**panel #1** **[debates disciplinares | *disciplinary debates*]**
Rafael Gómez-Moriana Korn *University of Calgary, EVDS, Architecture term-abroad program, Barcelona, Spain*	**16:00**	"A World Apart. Architectural Autonomy as Artistic Freedom"
Marianna Charitonidou *University of Paris Ouest Nanterre, Laboratoire "Histoire des arts et représentations"+National Technical University of Athens, School of Architecture*	**16:20**	"Revisiting the debate around autonomy in architecture. A genealogy"
Giacomo Pala *University of Innsbruck, Institute of Urban Design, Innsbruck, Austria + Scuola Politecnica di Genova, Dipartimento di Architettura, Genova, Italy*	**16:40**	"Disciplinary Out-Tonomy. On the Hermeneutics of Architectural Translation"
Guiomar Martín Domínguez *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*	**17:00**	"Between autonomy and heteronomy. A critical inquiry into the grid of *folies* at Parc de La Villette"
Francesco Coppolecchia + Luca Guido *Independent scholars, Molfetta, Italy*	**17:20**	"The Formal Basis of Modern Architecture: Peter Eisenman's Analytical Method"
Karen Olesen *Aarhus School of Architecture, Aarhus, Denmark*	**17:40**	"Architecture on Architecture. Autonomy as a transformative competence"
	18:00	Pausa café *Coffee break*
	18:30	Ponente invitado y responsable de panel *Invited speaker and panel leader*
Francesco Marullo *Architect, Researcher, Ph.D. TUDelft The City as a Project*		"Architecture as Theme. Rationalism and Abstraction in Oswald Mathias Ungers' Grossformen"
	19:00	Debate *Discussion*
		Afterwork

MARTES 21 · 06· 2016
TUESDAY 21 · 06 · 2016

	10:00 - 14:00	**panel #2 [efectos colaterales | *side effects*]**
Ángela Juarranz Serrano *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*	**10:00**	"Interferencias del arte en la escala doméstica"
Ignacio Senra Fernández-Miranda *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*	**10:20**	"El arquitecto como editor. Influencia del comisariado artístico y la crítica literaria en Delirious New York"
Felipe Reyno Capurro *FADU, Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo, Montevideo, Uruguay. ETSAM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica, Madrid, España*	**10:40**	"Sobreexposición. El "curator" como montador del pensamiento arquitectónico contemporáneo"
Gaizka Altuna Charterina *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*	**11:00**	"Pactos ficcionales con la arquitectura. Los videojuegos (y su teoría) como herramienta para desmantelar las ficciones de la arquitectura cotidiana"
Susana Ventura *Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP), Portugal*	**11:20**	"Pas de deux: an attempt to define architecture's specificity and out-tomy"
	11:40	Pausa café *Coffee break*
	12:00	Ponente invitado y responsable de panel *Invited speaker and panel leader*
Marina Otero Verzier *Head of Research and Development, HNI Chief Curator with the After Belonging Agency, OAT'16*		"Circulating Borders: The Architecture of Global Cultural Institutions"
	12:30	Debate *Discussion*
	16:00-20:00	**panel #3 [redescripciones | *redescriptions*]**
Felipe Corvalán Tapia *Universidad de Chile, Departamento de Arquitectura*	**16:00**	"Prácticas representacionales críticas. Límite y ruptura de la autonomía arquitectónica"
Borja Lomas Rodríguez *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*	**16:20**	"Antifragilidad. La entropía operativa"
Lluis Juan Liñán *Rice University, School of Architecture, Houston, TX, EEUU*	**16:40**	"Copyright en el rastro. De la protección del dibujo a la globalización de la imagen"
Luis Bretón Belloso *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*	**17:00**	"Metamodernismo. La última dialéctica"
Jorge Minguet Medina + Carlos Tapia Martín *ETSA Sevilla. Grupo de Investigación OUT_Arquías Dpto. de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas*	**17:20**	"El desprecio del estatuto de la arquitectura: La transgresión funda la regla"
	17:40	Pausa café *Coffee break*
	18:00	Ponente invitado y responsable de panel *Invited speaker and panel leader*
Carlos Arroyo *Profesor en la Universidad Europea de Madrid*		*"Redescripciones, artealizaciones y otras sesquipedalias"*
	18:30	Debate *Discussion*
		Afterwork

MIÉRCOLES 22·06·2016
WEDNESDAY 22·06·2016

	10:00 - 14:00	**panel #4 [pactos con lo real | *dealing with reality*]**
María Pura Moreno Moreno *Universidad Politécnica de Cartagena. Departamento de Arquitectura y Tecnología de la Edificación*	**10:00**	"La política del Frente Popular francés en la arquitectura de Charlotte Perriand y Eileen Gray"
José Ignacio Vielma Cabruja *Universidad de Chile, Departamento de Arquitectura, Santiago, Chile*	**10:20**	"Ciudad accidental: La distancia contemporánea entre proyecto y experiencia"
Peng Xue *The University of Edinburgh, ESALA (Edinburgh School of Architecture and Landscape Architecture), UK*	**10:40**	"Is Dashilar a Paradigm? Re-appraise the notion of autonomy in architecture"
Ana Rosa Chagas Cavalcanti *TU Delft, Architecture and the Built Environment, Dwelling, Delft, Netherlands*	**11:00**	"Critical roles of Architecture. The endemic of labour in the favela dwelling system: Towards a critique on its architectural autonomy"
Gonzalo Basulto Calvo + Lucía de Blas Noval *Laboratorio de Paisajes Arquitectónicos Patrimoniales y Culturales, Dpto de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, ETSA Valladolid Instituto Universitario de Urbanística, Departamento de Representación y Urbanismo. ETSA Valladolid*	**11:20**	"El diablo viste de Prada. Economía de mercado, globalización y arquitectura"
	11:40	Pausa café *Coffee break*
Luis Rojo *Profesor Ayudante Doctor.* *Dpto. Proyectos Arquitectónicos.* *Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid*	**12:00**	Ponente invitado y responsable de panel *Invited speaker and panel leader* "Yes, but is reality given or constructed?"
	12:30	Debate *Discussion*
Sarah Whiting *William Ward Watkin Professor and Dean of the Rice School of Architecture*	**16:00-17:30**	Conferenciante invitado Key-note speaker "Looking Good"
Eduardo Prieto *Profesor. Dpto. Composición. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid* + Conferenciantes + Ponenetes invitados *Key-note and Invited speakers*	**18:00-19:00**	Debate final *Final debate*
		Cocktail de clausura *Closing cocktail*

04 Índice de ponencias presentadas

Index of presented papers

Autores Authors	pag.	Articulos Papers
Altuna Charterina, Gaizka	26	Pactos ficcionales con la arquitectura. Los videojuegos (y su teoría) como herramienta para desmantelar las ficciones de la arquitectura cotidiana.
Basulto Calvo, Gonzalo	55	El diablo viste de Prada.
De Blas Noval, Lucía	55	El diablo viste de Prada.
Bretón Belloso, Luis	71	Metamodernismo. La última dialéctica.
Chagas Cavalcanti, Ana Rosa	91	Critical roles of Architecture. The endemic of labour in the favela dwelling system: Towards a critique on its architectural autonomy.
Charitonidou, Marianna	99	Revisiting the debate around autonomy in architecture. A genealogy.
Coppolecchia, Francesco	128	The Formal Basis of Modern Architecture: Peter Eisenman's Analytical Method.
Corvalán Tapia, Felipe	137	Prácticas representacionales críticas. Límite y ruptura de la autonomía arquitectónica.
Gómez-Moriana, Rafael	187	A World Apart. Architectural Autonomy as Artistic Freedom.
Guido, Luca	128	The Formal Basis of Modern Architecture: Peter Eisenman's Analytical Method.
Juan Liñán, Lluis	236	Copyright en el rastro. De la protección del dibujo a la globalización de la imagen.
Juarranz Serrano, Angela	245	Interferencias del arte en la escala doméstica después de los happening.
Lomas Rodríguez, Borja	252	Antifragilidad. La entropía productiva.
Martín Domínguez, Guiomar	286	Between autonomy and heteronomy. A critical inquiry into the grid of *folies* at Parc de La Villette.
Minguet Medina, Jorge	295	El desprecio del estatuto de la arquitectura. La transgresión funda la regla.
Moreno Moreno María Pura	315	La política del Frente Popular francés en la arquitectura de Charlotte Perriand y Eileen Gray.
Olesen, Karen	337	Architecture on Architecture. Autonomy as a transformative capability.
Pala, Giacomo	345	Disciplinary Out-Tonomy. On the Hermeneutics of Architectural Translation.
Reyno Capurro, Felipe	380	Sobreexposición. El "curator" como montador del pensamiento arquitectónico contemporáneo.
Senra Fernández-Miranda, Ignacio	407	El arquitecto como editor. Influencia del comisariado artístico y la crítica literaria en Delirious New York.
Tapia Martín, Carlos	295	El desprecio del estatuto de la arquitectura. La transgresión funda la regla.
Ventura, Susana	416	Pas de deux: un intento de definir la especificidad de la arquitectura desde su out-tonomy.
Vielma, José Ignacio	426	Ciudad accidental. La distancia contemporánea entre proyecto y experiencia.
Xue, Peng	444	Is Dashilar a Paradigm? Re-appraise the notion of autonomy in architecture.

back to index

05

Índice general de ponencias seleccionadas

General Index of selected papers

Autores Authors	pag.	Articulos Papers
Almonacid Canseco, Rodrigo	26	Mies van der Rohe: la crítica a la ciudad moderna desde los límites de la Arquitectura.
Altuna Charterina, Gaizka	36	Pactos ficcionales con la arquitectura. Los videojuegos (y su teoría) como herramienta para desmantelar las ficciones de la arquitectura cotidiana.
Amarouch García, Ismael	46	Madrid Noir. La conexión Hemingway.
Basulto Calvo, Gonzalo	55	El diablo viste de Prada.
Berselli, Silvia	63	Urbanized bridges. A proposal between criticism and project.
de Blas Noval, Lucía	55	El diablo viste de Prada.
Bretón Belloso, Luis	71	Metamodernismo. La última dialéctica.
Chacón Pérez, Carlos	79	Construir con Imágenes. Lenguajes superpuestos.
Chagas Cavalcanti, Ana Rosa	91	Critical roles of Architecture. The endemic of labour in the favela dwelling system: Towards a critique on its architectural autonomy.
Charitonidou, Marianna	99	Revisiting the debate around autonomy in architecture. A genealogy.
Chatzichristou, Christakis	112	‘Layereding’: the most architectural of conditions. Prácticas arquitectónicas delirantes. Encuentros interdisciplinarios entre género y espacio.
Chizzoniti, Domenico	119	From autonomy to heteronomy. The dialectic of the architecture between its internal iconographic essence and the external iconological value.
Coppolecchia, Francesco	128	The Formal Basis of Modern Architecture: Peter Eisenman’s Analytical Method.
Corvalán Tapia, Felipe	137	Prácticas representacionales críticas. Límite y ruptura de la autonomía arquitectónica.
Ferro, Luís	147	Life and Architectural Matter as seen by Cinema Three essay-films from Harun Farocki.
Fullaondo Buigas de Dalmau, Diego	154	De dentro afuera. Las bienales de arquitectura de Venecia de 2014 y 2016.

García Odiaga, Iñigo 164 La Piel Mediadora.
De la materia narrativa a la fachada mediática.

Garrido López, Fermina 172 Los libros de arquitecto.

Giráldez López, Antonio 179 El dispositivo Frontera: la construcción espacial desde el cuerpo migrante.

Gómez-Moriana, Rafael 187 A World Apart.
Architectural Autonomy as Artistic Freedom.

González Cruz, Alejandro Jesús 196 HOMO LUDENS 21.
Ciudades sin Autor: Desde Nueva Babilonia a la Ciudad Genérica.

Guido, Luca 128 The Formal Basis of Modern Architecture: Peter Eisenman's Analytical Method.

Heard, James 206 A Clarification of Critical Terminology.
Groundwork for an Egalitarian Practice.

Hornillos Cárdenas, Ignacio 210 La "Institución" de Juan Borchers.
Un proceso monodrómico hacia una autonomía.

Jaén Caparrós, Paula 219 Un maestro carpintero en Tokio.
Ensamblando la arquitectura del futuro.

Jover Fontanals, Cristina 227 Confluencias entre infraestructura y arquitectura.
El cajón ferroviario de Sants y el Borough Market de Southwark.

Juan Liñán, Lluis 236 Copyright en el rastro.
De la protección del dibujo a la globalización de la imagen.

Juarranz Serrano, Angela 245 Interferencias del arte en la escala doméstica después de los happening.

Lomas Rodríguez, Borja 252 Antifragilidad.
La entropía productiva.

López Vera, Carlos 262 Catastro de relatos.
Construir la ciudad desde los acontecimientos de lo cotidiano.

López-Bahut, Emma 268 Materialidad, Procesos y Forma. La mirada de Jorge Oteiza como outsider de la Arquitectura.

Luzarraga Iturrioz, Arantzazu 279 La creación de normas para la autonomía.
De los objetos a los protocolos.

Martín Domínguez, Guiomar 286 Between autonomy and heteronomy.
A critical inquiry into the grid of folies at Parc de La Villette.

Martínez Díaz, Daniel 315 Epigenética.
El caso Barba Corsini, Lacaton&Vassal.

Minguet Medina, Jorge 295 El desprecio del estatuto de la arquitectura:
La transgresión funda la regla.

Moreno Moreno, María Pura 306 La política del Frente Popular francés en la arquitectura de Charlotte Perriand y Eileen Gray.

Moreno Sánchez-Cañete, Francisco José 315 Epigenética.
El caso Barba Corsini, Lacaton&Vassal.

Murray, Ainslie 323 Breathing Buildings.
Practice-led architectural criticism.

Nieto Sánchez, María 329 Relaciones simbióticas.
El "binomio" teatro-arquitectura con Josef Svoboda.

Olesen, Karen 337 Architecture on Architecture.
Autonomy as a transformative capability.

Pala, Giacomo 345 Disciplinary Out-Tonomy.
On the Hermeneutics of Architectural Translation.

Palomar Jiménez, Pablo 352 Orden y descontrol.
Circunstancias y oportunidades en la arquitectura pública.

Panigyrakis, Phoebus 362 The Return of Style.
Strategies of Aesthetics in Design Management and Architecture.

Ramos Jular, Jorge 369 Un hoyo, un agujero y un vacío.
Conclusiones espaciales en Jorge Oteiza.

Reyno Capurro, Felipe 380 Sobreexposición.
El "curator" como montador del pensamiento arquitectónico contemporáneo.

Rodríguez Fernández, Ángela 389 Los límites de la arquitectura en los primeros pabellones para la Serpentine Gallery (2000-2010).

Salcedo Sánchez, Esteban 399 New Wave.

Senra Fernández-Miranda, Ignacio 407 El arquitecto como editor.
Influencia del comisariado artístico y la crítica literaria en Delirious New York.

Tapia Martín, Carlos 295 El desprecio del estatuto de la arquitectura:
La transgresión funda la regla.

Ventura, Susana 416 Pas de deux: un intento de definir la especificidad de la arquitectura desde su out-tonomy.

Vielma, José Ignacio 426 Ciudad accidental.
La distancia contemporánea entre proyecto y experiencia.

Villalonga Munar, Pablo 227 Confluencias entre infraestructura y arquitectura.
El cajón ferroviario de Sants y el Borough Market de Southwark.

Villegas Ballesta, Miguel 435 La mirada del titiritero.
La relación arquitectura y cibernética revisitada.

Xue, Peng 444 Is Dashilar a Paradigm?
Re-appraise the notion of autonomy in architecture.

06 Ponencias

Papers

Mies van der Rohe: la crítica a la ciudad moderna desde los límites de la Arquitectura.

Almonacid Canseco, Rodrigo
Universidad de Valladolid, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid, Valladolid, España. r-arquitectura@r-arquitectura.es

Resumen
A diferencia de otros maestros de la Modernidad en Arquitectura (Le Corbusier, Wright, Kahn), Mies van der Rohe nunca intentó plasmar su idea de ciudad a partir de ningún modelo completo. Antes al contrario, sus planteamientos urbanos son siempre limitados en desarrollo y determinados por formalizaciones más estrictamente arquitectónicas. Su crítica latente a la ciudad es ejercida desde la disciplina y rigor de la Arquitectura: bien sea para poner en crisis la validez contemporánea de la ciudad histórica (con su proyecto de rascacielos de vidrio para la *Friedrichstrasse* o con la propuesta de remodelación de la *Alexanderplatz*, ambos en Berlín); bien para pensar en las periferias residenciales de las nuevas ciudades modernas (la *Weissenhofsiedlung* de Stuttgart de 1927 o los barrios de "casas-patio" de los años 30); o incluso para proponer fragmentos urbanos de alta calidad y autonomía pero al margen del tejido urbano circundante (campus universitario del I.I.T en Chicago o residencial del Parque Lafayette en Detroit). En este sentido, se propone una investigación que rastree en los límites de la Arquitectura, allá donde Mies produce sus mejores proyectos, ensayando con herramientas metodológicas tangentes a la disciplina arquitectónica (en su momento) pero que luego él mismo incluirá en su plan de estudios para la Escuela de Arquitectura del I.I.T. de Chicago: ejercicios críticos puro-visuales, y representaciones en forma de *collage* o fotomontaje, servirán para definir las correctas proporciones de espacios y volúmenes con los que ansía dotar de orden a la ciudad contemporánea a partir de fragmentos de escala arquitectónica. Solo a través del método inductivo a partir de algunos casos de estudio significativos se podrá inferir una concepción más universal de la idea de ciudad presente en Mies. Mediante el método comparado, y a partir de exploraciones de la didáctica del *Visual Training* de Walter Peterhans y del *Urban Planning* de Ludwig Hilberseimer (compañeros inseparables de Mies en el I.I.T y anteriormente compañeros como profesores en la Bauhaus), podremos descubrir algunas claves de eso que el arquitecto alemán acaba llamando como la "jungla urbana", en la que decide intervenir tras la Segunda Guerra Mundial con obras magistrales (rascacielos Seagram, Galería Nacional de Berlín) que reflejan su escepticismo sobre la posibilidad de poner orden en el caos de la ciudad.

Palabras clave: Mies van der Rohe, crítica, ciudad, arquitectura, límites.

Mies van der Rohe: Modern City criticized from the boundaries of Architecture.

Abstract
Unlike other masters in Modern Architecture (Le Corbusier, Wright, Kahn), Mies van der Rohe never tried to outline his own idea about the City in any urban model. On the contrary, his urban approaches always are restricted and determined by formalistic and architectonic layouts. His underlying critic to the City may be seen in his disciplined, rigorous pieces of Architecture: either it may concern the validity of historical town centers (questioned in his non-built projects for the Glass Skyscraper for the *Friedrichstrasse* or the *Alexanderplatz* urban renewal, both in Berlin); or it may be addressed to new residential developments in modern city suburbs (such as the Stuttgart *Weissenhofsiedlung* or the theoretical proposal for court-houses row housings); or even in a high quality and autonomous urban areas, arranged on the sidelines of the complexity of the existing city (as it happens with the planning of the I.I.T. campus in Chicago or the Lafayette Park in Detroit). Taking these hypothesis into account, further research may be tracking the limits of Architecture as a discipline as Mies showed in his bests projects. Unusual tools (very modern in his time) will be considered in upcoming analysis, as Mies himself would do in his program for architectural education set up at the I.I.T. in Chicago: visual training analysis, collages and photomontages would become keystones in order to achieve the right proportions for spaces and volumes that finally appeared fragmentary in his projects trying to provide some kind of rational, urban order to the City. Only by inductive reasoning (based on relevant case studies) one may work out a more universal concept about the City that Mies would keep in mind. Thanks to comparative method, and considering the 'Visual Training' and the 'Urban Planning' courses (respectively leaded by Walter Peterhans and Ludwig Hilberseimer at the I.I.T, continuing their previous teaching at the Bauhaus along with Mies), precise ideas about urban phenomena in Mies may be observed. In fact, his final skepticism about the City ("the urban jungle" as he defines it after the Second World War) will be reflected in his isolated interventions in urban context such as the Seagram's Building in Manhattan or the National Gallery in Berlin.

Key words: Mies van der Rohe, critic, city, architecture, limits.

Introducción

Con el advenimiento de la Modernidad a principios del siglo XX fueron numerosas las corrientes que surgieron con la idea de discutir el modelo de ciudad existente. Convencidas todas de la necesidad de una profunda renovación del objeto (ciudad), unas incidieron más sobre cuestiones de índole estética —la ciudad de la era mecanicista, la síntesis de la oposición campo-ciudad—, y otras en niveles más pragmáticos —movilidad, habitación, infraestructuras, ocio—, pero en cualquier caso siempre concediendo a la Arquitectura una ilimitada libertad de acción en aras a buscar los nuevos referentes que materializasen sus ideales mediante insólitas soluciones arquitectónicas.

La tipología arquitectónica quedaba así desterrada como herramienta de la memoria al servicio de la construcción de la ciudad o incluso de la mera composición arquitectónica, y así el valor del "tipo" fue directamente sustituido por el de ciertos "prototipos" que, en el mejor de los casos, se erigieron en "modelos" al ser construidos. Estos ejemplares arquitectónicos considerados modélicos sirvieron para abrir el camino a una "nueva tradición" (como diría S.Giedion), pues su condición prototípica conllevaba su producción en serie a partir de una misma matriz genética. De este modo se renunciaba a atender lo específico de cada obra (ignorando así factores tan arquitectónicamente decisivos como el lugar, el contexto cultural o la tradición constructiva), aspecto por el que sería identificado como tal el *International Style* desde 1932. Y eso pese a que la Modernidad se hacía distinguir por la búsqueda de la singularidad, de lo excepcional, valorando por encima de todo la originalidad de cada obra y, en consecuencia, también la creatividad de su autor.

En estas coordenadas nos encontramos con la obra del arquitecto alemán Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969), indiscutible maestro de la Arquitectura Moderna pero paradójicamente nunca interesado en ofrecer soluciones urbanísticas "completas" o de gran escala, a diferencia de otros maestros de la Modernidad [1]. Antes al contrario, tras la I Guerra Mundial Mies muestra una autonomía total de pensamiento respecto al hecho urbano consolidado, mostrando con cada nuevo proyecto una postura crítica tanto hacia las formas clásicas de la ciudad heredada como hacia las formas más (supuestamente) vanguardistas con las que se pretende implosionarla en esos años 20: los rascacielos cartesianos del *Plan Voisin* de Le Corbusier para París, los bloques mixtos en altura de la *Hochhausstadt* de L. Hilberseimer para Berlín, o incluso los rascacielos fantásticos dibujados por Hugh Ferris para Nueva York.

Nos interesa esta posición "desmarcada" de Mies en cuanto al hecho de intervenir sobre la ciudad, pues opera con una fórmula que transita por los límites de la disciplina arquitectónica convencional de su época: ni plantea prototipos funcionales exactamente para alterar el espacio urbano, ni se ocupa de desarrollar teorías o planes a escala de ciudad. Opera desde el fragmento concreto y solo desde él, pero sin tener tampoco una intención de construir un "modelo de ciudad" por vía inductiva, tan solo de alcanzar un "orden estructural" para sus espacios. Por eso sus cinco proyectos teóricos de los años 20 no son designados como si fueran prototipos estrictamente funcionales —recordemos su pareja de "rascacielos" de vidrio, su "edificio de oficinas" de hormigón, y sus dos "casas de campo" de hormigón y ladrillo—, sino que sus nombres atienden a una razón funcional pero acompañadas de un apelativo referido al material con el que se pretenden construir (vidrio, hormigón, ladrillo). Y en ningún caso nos remiten a una posible condición modélica a nivel urbano, pues poco o nada podemos inferir sobre una posible voluntad de transformación de la ciudad en un sentido más amplio o genérico.

Al actuar así incide en el corazón de la Arquitectura pero desde una posición periférica, alejándose de las prácticas habituales de sus colegas (por muy vanguardistas que éstos fueran). Mies no se sumó a iniciativas de renovación programática ni tampoco formal; sus inquietudes se decantaban más por el *Baukunst* y las condiciones espaciales en que la actividad humana se produce, ya sea dentro de un edificio o en el espacio público. Como apuntó Moneo, en la Modernidad la idea de "tipo" fue desplazada por el interés en el "espacio" siendo la obra de Mies un claro reflejo de esa actitud: *"a Mies no le preocupaban ni las funciones ni los materiales; era un constructor de la forma del espacio"*.[2]

Siguiendo el silogismo, el único resquicio para localizar una categoría universal en la obra *miesiana* es tomando como base el concepto de "orden espacial" inherente a cada propuesta arquitectónica particular. Solo desde la autonomía que cobra "el espacio" en sus proyectos podremos quizá establecer un cierto discurso más genérico sobre la ciudad, valorando sus intervenciones en ella como meros fragmentos ordenados del "espacio urbano" (de una gran calidad y originalidad, eso sí).

En este sentido planteamos esta investigación, en la que nos proponemos mostrar esa condición espacial desde el análisis particular de una serie de temas o "escenarios" que tienen especial relevancia respecto a la cuestión de la ciudad. Entender cómo se concreta esa autonomía del espacio en cada uno de los casos de estudio analizados, o lo que es lo mismo, identificar la forma de desestabilizar o reformular el "sistema-ciudad" con cada intervención, es el medio para perseguir una cierta idea de ciudad en Mies. Y, visto en la actualidad, acaso es la única forma que haya sobrevivido desde entonces como mecanismo de producir ciudad, construyendo episodios urbanos fragmentarios que colisionan en la ciudad contemporánea.

Su trayectoria no es solo un ejercicio continuo de crítica al presente sino también una propuesta alternativa para el futuro del espacio en las ciudades, y siempre desde la praxis misma de la disciplina, paradójicamente. Como relato en sí, nos parece coherente presentar esta investigación como una colección de ideas, advirtiendo así que se trata de argumentos transversales que trascienden a un proyecto concreto, y con capacidad, por tanto, de ser interpretados en una clave más general o universal en torno al concepto de "orden".

1. La ciudad histórica europea: Berlín como "laboratorio experimental"

Con anterioridad a la I Guerra Mundial, Ludwig Mies Rohe se limita a resolver casi exclusivamente el problema de la villa burguesa de los alrededores de Berlín. Sin embargo, a partir de 1921 (desde entonces ya como "Mies van der Rohe") el interés del arquitecto alemán se dirige a otros escenarios urbanos más consolidados. El corazón histórico de la capital germana se convierte en su nuevo escenario donde actuar. Pese a las demandas de residencia para la periferia, Mies insiste en operar en ese centro de la ciudad, convencido de su potencial para suscitar cambios profundos en el devenir de la Arquitectura.

Sus propuestas arquitectónicas (todas ellas para concursos públicos, ninguna de ellas construida) incidían en la posibilidad de insertar nuevas piezas que procurasen un orden ajustado a las necesidades del presente. Berlín es aceptado como contexto real, concreto, específico. Es un contexto caótico, estimulante para ser caricaturizado o denunciado por sus amigos del círculo Dada berlinés, pero que Mies interpretará de una manera muy diferente.

En su proyecto para el concurso de rascacielos de la Friedrichstrasse (1921) apuesta por romper con la escala edilicia de la calle para mostrar las nuevas posibilidades que la tecnología puede aportar al presente, casi a la manera de un manifiesto[3]. Su torre de cristal de 20 plantas será incluso revisada por una segunda versión a modo de proyecto teórico al año siguiente y en la misma ubicación, pero alcanzando 30 plantas de altura. Confiaba en su capacidad de generar un "orden vertical" en plena ciudad histórica, quizá un "orden cristalino", aunque su traza geométrica no respondiera aún a una malla estructural bien resuelta. No por casualidad el lema de su propuesta aludía a una estructura de orden, de espacio ordenado e isótropo: *"Panal"*. Así pues, en el debate sobre el modelo de rascacielos oportuno para Berlín[4], Mies decide enfrentarse al contexto a través de su moderna expresión material, buscando una inestabilidad visual que oscilase continuamente entre los reflejos y las transparencias del vidrio al ser visto en varios ángulos visuales por los viandantes.

En el otro concurso paradigmático de esos años en Berlín, el de la remodelación de la Alexanderplatz (1928), Mies trabaja el espacio público con una idea muy precisa basada en las relaciones topológicas establecidas entre los prismas de vidrio proyectados. Alrededor de la rotonda circulatoria sitúa una serie de piezas de 8 alturas, conservando las alineaciones de sus respectivas manzanas, excepto en la calle Alexanderstrasse, cuya manzana se construye con una serie de 6 prismas paralelos casi idénticos formando un ritmo urbano de gran claridad en perpendicular a la vía del tren y a la calle. Todo el conjunto lo preside un prisma de 17 plantas que cerraba a sus espaldas la manzana del otro lado de la vía y se orientaba longitudinalmente en paralelo a ella, dejando ante ella un enorme espacio libre ocupado en parte por el nudo circular del tráfico rodado, pero no solo. El vasto espacio vacío poseía más fuerza incluso que los volúmenes cristalinos que lo configuraban, y lograba así una autonomía espacial propia independiente de su obligada función circulatoria. El caos de ese nudo circulatorio tenía así una respuesta rotunda en términos estrictamente arquitectónicos y a escala de varias manzanas.

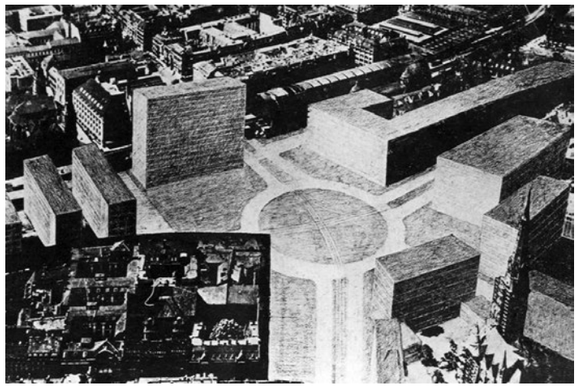


Fig.1

Hay que entender estos "ejercicios de orden" (Fig.1) como propuestas para su tiempo presente pero con potencial de extenderse en el futuro. Aunque sus múltiples propuestas ofrecen soluciones urbanas notablemente distintas, hay temas invariantes en todas ellas: la importancia del vacío neutral como negación espacio "negativo" (el "fondo", en términos gestálticos) de la trama urbana existente; la introducción de un orden visual claro en relación a su contexto urbano inmediato, mediante prismas mudos que delimitan pero no bloquean la vista; la escala solemne de su intervención, ya sea ésta proporcionada por las masas o por los vacíos, con la que se

destaca como hito urbano pero sin pretender ir más allá de su ámbito de intervención; y la nueva plástica visual de los edificios construidos con vidrio, incrustados entre las masas oscuras y pesadas de la ciudad heredada, convertidos así en focos aislados que irradian el espíritu del *Zeitgeist*. En todo caso, la hipótesis de partida ineludible es el contexto urbano, aunque sea para oponerse a él con una fuerza sublime, pero cuya interacción valida y da sentido a sus propuestas.

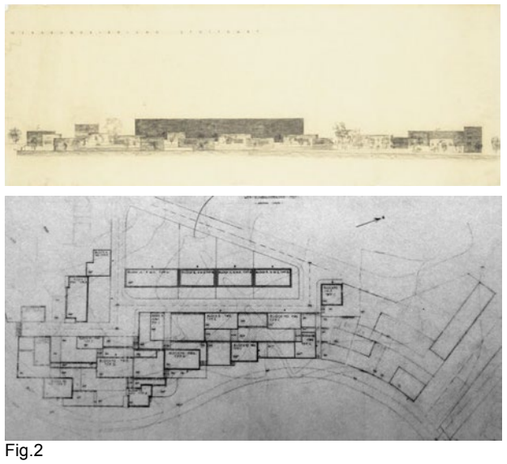
Es interesante observar la representación gráfica de estos proyectos de la década de los 20, pues Mies siempre incluye los edificios existentes como parte de su imagen más resuelta en perspectiva. En muchos utiliza la técnica del fotomontaje, construyendo una imagen en parte formada por un recorte de una fotografía del emplazamiento —normalmente visto a la altura de un viandante—, y en parte por un dibujo a carbón de su edificio. En algunos casos Mies usa el carbón para difuminar el exceso de nitidez de la fotografía del contexto; y en los proyectos más teóricos (rascacielos de vidrio de 1921-22, edificio de oficinas de hormigón de 1923) hasta incluso acaba enmascarando o sustituyendo esa parte del fotomontaje por su silueta oscura trazada a carbón por su propia mano[5]. No es extraño que más adelante (Memorial de la Nueva Guardia en Berlín-Mitte de 1931, Pabellón de Alemania en Bruselas de 1934, casa Ulrich Lange en Krefeld de 1935) empiece también incluso a dibujar personas como siluetas grises difusas en sus perspectivas, moviéndose anónimamente con libertad por sus espacios con una lentitud pasmosa que parece retener el silencio y la paz descrita en su admirado texto *De Civitate Dei* de San Agustín (Libro 19, Capítulo 13):

> *"La paz de los hombres, la ordenada concordia. La paz de la casa, la conforme uniformidad que tienen en mandar obedecer los que viven juntos. La paz de la ciudad, la ordenada concordia que tienen los ciudadanos y vecinos en ordenar y obedecer. (...) La paz de todas las cosas, la tranquilidad del orden; y el orden no es otra cosa que una disposición de cosas iguales y desiguales, que da cada una su propio lugar".*

2. Los suburbios residenciales: inventando un contexto urbano

A diferencia de la complejidad y variedad de las experiencias anteriores, son realmente escasas las intervenciones de Mies en el territorio periférico de la ciudad, lo que es ya una forma de "ir contracorriente" en el discurso de la Modernidad. En realidad apenas podemos apoyarnos más que en la *Weissenhof Siedlung* de Stuttgart (1925-27), y la agrupación de casas-patio, un proyecto teórico de los años 30. En ambas el dibujo del contexto es inexistente y resuelven un orden aislado de la metrópoli, apenas en contacto con ella mediante una carretera que actúa como mero cordón umbilical. El contexto se reduce exclusivamente a la topografía y a los accesos existentes al lugar.

Aunque el resultado final de la *Siedlung* de Stuttgart distara mucho de su planteamiento inicial, es muy interesante conocer las vicisitudes del proceso de proyecto para identificar su "principio orgánico de orden" [6], ese con el que pretendía lograr una unidad para el conjunto. A lo largo de las diversas versiones del plan de ordenación se va constatando la importancia creciente de una trama geométrica curvilínea que acaba siendo ortogonal, y que permite lotificar las parcelas y trazar los viales interiores. Solo quedan fuera de esa trama las parcelas del lado norte, precisamente aquellas que menos contacto tenían con el gran bloque de viviendas que Mies proyectó para coronar el conjunto. El orden interno del trazado en planta se conjugó con la disposición aterrazada sobre la suave pendiente de la ladera del emplazamiento, creando —al menos sobre el papel— una armoniosa idea de volúmenes concatenados rematados en los extremos por edificios de mayor tamaño, y respaldados por su prisma alargado. Este actúa como fondo neutro para atenuar la diversidad de figuras y tamaños de las viviendas unifamiliares de la parte central del conjunto (Fig.2), erigiéndose en la referencia del "orden espacial" más notable.[7]



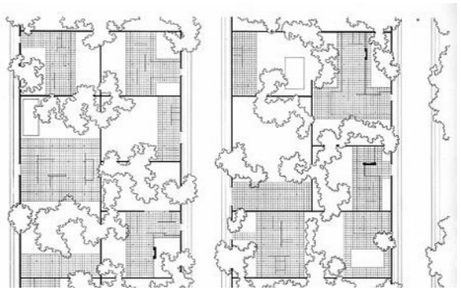


Fig.2

La trama, como pauta del espacio, resultó ser entonces una herramienta de orden aún incipiente, pero daría sus frutos en agrupaciones más extensas que realizaría en América. A otra escala, Mies estaba ya ensayando esta idea de orden en el Monumento en memoria de Karl Liebknecht y Rosa Luxembourg en 1926, al situar una enorme pieza de ladrillo como “paredón” de fondo para las tumbas de los caídos en la Revolución de Noviembre. Sobre el camposanto dispuso grupos de 3 filas por delante y por detrás del muro monumental, siguiendo una sencilla trama típica de un cementerio.

Precisamente será esa escueta trama la que adopte para agrupar sus casas-patio poco después, sugiriendo una posible agrupación de ellas formando manzanas largas (como las filas de tumbas) delimitadas por tapias de ladrillo que solo se rasgan para las puertas de acceso a cada vivienda. Aunque dentro de la manzana rectangular —en realidad infinita, pues no se definen sus bordes cortos— la lotificación de parcelas no es rígida para dar cabida a expresiones individuales varias, se sugiere un mínimo orden subyacente con la cuadrícula del pavimento, malla universal que se extiende (como la vegetación) más allá de los límites de cada propiedad. A nivel urbano nos interesa destacar cómo la renuncia al contexto es completa, no solo porque no se representa sino porque el espacio urbano se limita al estricto de las calles de acceso, volcando toda la intensidad espacial de sus vacíos en el patio de cada casa, último refugio de paz dentro de la ciudad.

Es lógico, pues, que en las perspectivas de estos espacios interiores se construyan sobre un suelo pavimentado en retícula sobre los que, como en la “Escena Trágica” de Serlio, los objetos se posan ocupando el espacio vacío previamente ordenado con suma precisión. La técnica del *collage* irrumpe en esos ambientes gélidos de las casas-patio para dar cabida a obras de arte (lienzos de Klee y esculturas de Lehmbruck, habitualmente), combinado con la textura de la madera en alguna pieza de mobiliario, y que a su llegada a Estados Unidos se verá reforzada con texturas naturales del exterior visible por sus amplios ventanales.

3. Áreas urbanas difusas: nuevos paisajes de proximidad

Al llegar a Norteamérica Mies descubre dos cualidades espaciales que le interesarán sobremanera: por una parte, el paisaje abierto, casi ilimitado y en estado salvaje, lo que deriva en la amplitud de sus transparencias hacia el exterior (la evolución de la casa de la Montaña en los Alpes a la casa Resor en Wyoming, y hasta la Farnsworth en Illinois es clara muestra de ello); y por otra parte, el orden pautado de todo el territorio, desde la escala agrícola de la retícula ilustrada de Jefferson hasta la del trazado ortogonal del viario que orienta el espacio de los edificios que se asientan sobre él. Quizá también esta condición genuina pero anodina fue la que le hizo distanciarse más de los valores de la ciudad americana, pues se trataba de una malla bidimensional incapaz paradójicamente de asegurar un orden en la tercera dimensión del espacio.[8]

Al instalarse en Chicago como Director del A.I.T. (luego I.I.T.) Mies se lleva a L. Hilberseimer y W. Peterhans, dos de sus más estrechos colaboradores en la plantilla docente de la Bauhaus de Berlín. Ambos resultarán decisivos tanto en la implantación del nuevo plan de estudios para los futuros arquitectos del I.I.T [9] como para el desarrollo de su arquitectura tras la II Guerra Mundial. En su nuevo acercamiento a la ciudad dejará sentir la madurez docente de sus compañeros en materias de urbanismo y representación gráfica, operando al tiempo desde dentro y desde fuera de la disciplina arquitectónica como ahora veremos.

Hilberseimer dirigirá el departamento de *Urban Planning* y en seguida confirmará en su libro *The New City* (1944) su cambio de dirección en su pensamiento sobre la ciudad, abandonando su modelo de *Ciudad Vertical* de 1924 por uno enfocado en las necesidades humanas y, por tanto, más atento a las cualidades de los espacios urbanos comunes y de las viviendas y edificios comunitarios que se orientan a ellos[10]. De todo su trabajo Mies prestará especial atención a sus *Settlement Units*, un diseño de escala intermedia con un interés por controlar la densidad, por localizar la habitación en entornos tranquilos al margen de grandes vías de tráfico y por su delimitación por un espacio verde libre que recorre cada agrupación. Estos vecindarios resultarán de una escala interesante para el trabajo de Mies, siempre más preocupado por el espacio arquitectónico y urbano que por la funcionalidad de sus componentes.

Peterhans se hará cargo de las asignaturas de dibujo, pero Mies en seguida advirtió la necesidad de intensificar su sentido de apreciación estética más allá de la mera representación gráfica. Planteará una nueva asignatura llamada *Visual Training* en los que mediante ejercicios gráficos elementales los estudiantes eran adiestrados en el dominio correcto de las proporciones y en la precisión de su expresión gráfica más adecuada. Mies se reconocerá a sí mismo en los resultados de esos ejercicios[11] y en seguida los trasladará a su propia metodología de su oficina, donde sus colaboradores se integran fácilmente al provenir precisamente de la Escuela de Arquitectura del I.I.T. Consigue así constituir un estudio propio a modo de taller artesanal, casi gremial, en el que los conocimientos se transmiten de manera fluida entre maestro y discípulo, muy diferente a la clásica fórmula académica maestro-alumno. Y en seguida sus resultados se harán evidentes, como se ve al comparar la expresión gráfica abstracta y precisa de sus alzados con su construcción material en sus primeras obras de Chicago.

Al plantear la ordenación general del campus universitario del I.I.T. (1938-59) Mies comienza trabajando con bloques que parecen deslizar sobre un territorio inestable. Los volúmenes de madera de la maqueta, aún sin programa específico, se ordenan delimitando ciertos espacios libres pero sin acabar de cerrarlos. Su primera versión aún es deudora de un esquema simétrico heredado de un plan anterior, pero pronto descubre el orden que le ha de acompañar ya de manera permanente en toda su obra: el orden espacial de la retícula tridimensional. Trascendiendo a las necesidades concretas de cada edificio, plantea una cuadrícula a partir de

una dimensión útil para aulas y laboratorios, capaz de ser ampliado o subdividido en módulos derivados del cuadrado básico para dotar al sistema de la imprescindible flexibilidad de configuración de sus espacios interiores.

En realidad, al pautar el solar del campus, Mies controla todo el espacio del I.I.T, tanto los interiores como los exteriores. La cuadrícula solo servirá para ir situando los pilares metálicos sobre el cruce de las líneas de la malla, pero las distancias entre los volúmenes también dependerán de ese módulo básico. Además Mies vincula la tercera dimensión, la altura, haciendo coincidir las líneas horizontales de todas las vigas y/o forjados de los edificios como orden visual implícito en cualquier perspectiva. Las posibles ampliaciones del campus al otro lado de la línea ferroviaria elevada serán planteadas como la cabeza de las *Settlement Units* de Hilberseimer [12], y las fachadas de los primeros edificios del campus serán puros ejercicios de *Visual Training* de Peterhans reflejando la precisión de las escasas líneas que construyen los volúmenes.

El descubrimiento del valor de la retícula será fundamental para configurar con la máxima precisión sus nuevas propuestas en la ciudad americana. Si en Europa la malla ordenaba el espacio tímidamente desde el pavimento y acaso localizaba cierto ejes de la estructura portante[13], en América ordena y construye los volúmenes y los vacíos entre éstos (Fig.3), como ocurre con los Lake Shore Drive Apartments de Chicago (1948-51)[14]. Si en Europa el orden del contexto urbano “presiona” sobre el orden interno de las arquitecturas *miesianas*, en América la cuadrícula crea su propio contexto urbano por desconsideración del existente en la ciudad americana e irradia su orden a su entorno. Así ocurre en el campus del I.I.T., cuyo orden interno se va extendiéndose conforme se amplían las manzanas de asentamiento del campus y acabará por servir de patrón para la remodelación urbana del South Side de Chicago.[15]

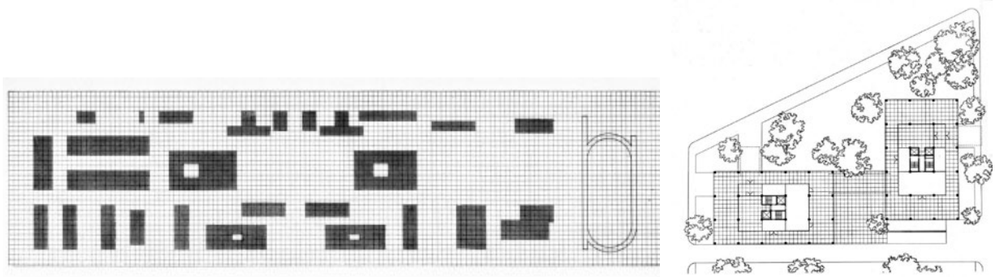
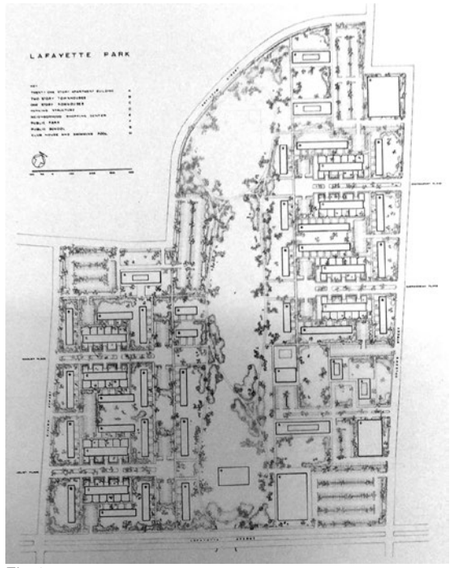


Fig.3

En el Lafayette Park de Detroit (1955-63), la malla se diluye en favor de un orden de piezas de escala intermedia semejante al de las *Settlement Units* de Hilberseimer (colaborador de Mies en este proyecto). La pretendida calidad de los espacios de estos vecindarios se asienta sobre un orden ortogonal que funciona en varios niveles: desde la escala de ciudad, con sus bloques en altura como referencia a largas distancias; a la escala intermedia, con las agrupaciones de 4 hileras de viviendas adosadas en torno a una especie de plaza comunitaria; y hasta en la escala de la intimidad del hogar, donde la disposición de la jardinería juega un papel decisivo (A.Caldwell, paisajista colaborador ya en el I.I.T., tuvo una participación decisiva en el diseño de las plantaciones vegetales). A pesar de todo, esta intervención en Detroit solo sirvió para confirmar esa voluntad de crear una “isla de paz” *agustiniana* dentro del caos metropolitano, pero no llegó a inducir mayores cambios en su entorno, quizá porque la ejecución del plan tuvo que suspenderse tras la muerte del promotor inmobiliario en 1959.

Será en el proyecto de los edificios de apartamentos para el Battery Park de Nueva York (1957-59), en el extremo sur del puerto de Manhattan, donde el discurso de la retícula como expresión de orden alcance el paroxismo. Justo al lado del bullicioso *downtown* financiero Mies propone una silenciosa transición hacia la calma del East River con vistas a la orilla de Brooklyn. Al tratarse de un solar en el borde natural de la isla, proyecta 3 torres apantalladas dispuestas en abanico, siguiendo la forma natural de los embarcaderos de ese frente de la isla. La trama geométrica se traza radialmente convergiendo en un punto alejado, y la urdimbre transversal se convierte en una serie de arcos concéntricos. El vacío entre los enormes bloques queda pautado de igual modo, a pesar de que el trazado del viario entre ellas no respondiese a esa geometría. En sucesivos estudios ensaya diversas volumetrías, siempre respetando esa trama universal curvilínea. Según avanza el proyecto lo único que quedará de la trama será la cuadrícula de la estructura de los edificios, sin que el espacio vacío pierda su valor (aunque sí su orden geométrico). Y finalmente, al tener que dejar en solo 2 los bloques de apartamentos, decide recuperar el orden perdido, volviendo a una cuadrícula rectilínea que empareje más cómodamente los dos grandes rascacielos y su plataforma común, como si de un descomunal propíleo urbano se tratase.



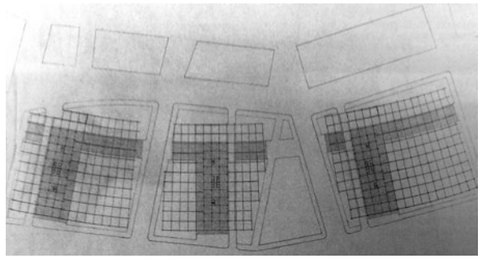


Fig.4

Quizá en este emplazamiento, caótico e irregular como si de una ciudad europea se tratase, Mies concedió inflexionar su trama geométrica pero sin llegar a perder el orden ni la serenidad de sus espacios vacíos. En cierto modo la solución recuerda a los 3 bloques del Reichsbank de Berlín (1933) que se asomaban como alas abiertas al río Spree, aunque allí no convergían hacia el interior de la ciudad sino al contrario.

4. El espacio de la ausencia *versus* la "jungla urbana"

> "*En realidad, ya no existen las ciudades. Es más bien como un bosque. Esa es la razón por la que ya no tenemos viejas ciudades; eso se ha ido para siempre, como ciudad planificada y demás. Deberíamos pensar sobre las maneras que tenemos para poder vivir en una jungla, y quizá de ese modo acertemos*".[16]

Perdida la confianza en el futuro de la ciudad, Mies parece resignarse en sus últimos años de vida a perseguir el orden más perfecto posible exprimiendo al máximo la relación entre el espacio libre de edificación del solar y el espacio urbano circundante. Se trata de una relación dual entre espacios vacíos pero de intereses contrapuestos: uno, el de las calles y plazas de la ciudad, público y caótico; otro, el proyectado en el emplazamiento, privado y ávido de orden.

Ante esa dialéctica conflictiva Mies responde con una estrategia fundamentada en la "ausencia": el silencio como única "nota musical" posible en la caótica partitura de la ciudad. Sirvan como conclusión a esta investigación diacrónica los dos edificios más notables de su última etapa, cada uno representativo de los dos continentes entre los que repartió su actividad: el rascacielos Seagram de Nueva York (1954-58) y la Galería Nacional de Berlín (1962-68).

En Park Avenue Mies decide romper con la inercia histórica de la construcción de la ciudad de los rascacielos que venía siendo norma obligada desde la *Zoning Resolution* de 1916. Al negarse a que su torre fuera otra "tarta de bodas" más del Midtown Manhattan[17], sería el primer edificio que no iba a explotar todo el aprovechamiento lucrativo que tenía el solar. Su renuncia a ocupar el tercio delantero del solar le aseguraba que su enorme rascacielos no se viera desde la avenida hasta no estar a menos de 2 manzanas. Y por si eso fuera poco, el espacio fue cedido para el uso público de los ciudadanos, protegiéndolos del caos urbano con sencillos mecanismos espaciales y sensoriales: la ampliación del ancho y el cambio de pavimento de la acera para hacer presente su intervención; la elevación de la plaza lo suficiente como aislarla de las 3 vías de tráfico, incluyendo dos enormes bancos corridos de mármol; la pareja de estanques con sus sonoras fuentes capaces de ensordecer el tráfico y de cambiar las cualidades higrométricas del aire; y una enorme explanada pavimentada en piedra flanqueada por unos parterres vegetales. Todo un oasis de paz en esa *"urban jungle"*, una inversión del mito del rascacielos en la ciudad que lo vio nacer.[18]

En el espacio arrasado por la II Guerra Mundial, al sur del Tiergarten, junto a la Postdammer Strasse y el Landwehrkanal, Mies se encuentra en una ciudad sin referencias. Interpreta la idea de "ausencia" haciendo que el edificio cobre la mínima presencia, acentuando la horizontalidad del paisaje urbano con una enorme cubierta horizontal apoyada solo en ocho pilares, con sus cuatro fachadas completamente transparentes. Aprovecha el desnivel del emplazamiento para crear un basamento pétreo, asomando así solo la pieza acristalada hacia la

Postdammer Strasse sobre una plaza pavimentada ligeramente elevada de la acera (como en el Seagram). Sin embargo, en la orientación opuesta, el pódium se alza mucho más visible como un muro tan mudo como los de sus casas-patio, dejando un patio de esculturas a nivel del semisótano solo visible desde la plataforma superior. De nuevo manifiesta su renuncia a hacer y apuesta por ofrecer el espacio libre del solar como plaza de uso público dentro de una propiedad privada (Fig.5): un lugar de silencio, un auténtico "espacio de la ausencia".[19]

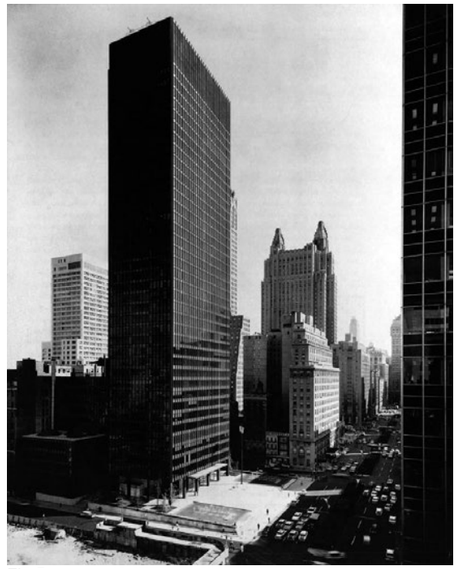


Fig.5

Como decía Mies en la cita del comienzo de este epígrafe, al haber desaparecido el orden de la ciudad en favor de una caótica "jungla urbana", quizá al arquitecto solo le queda actuar en ella desde la escala mínima posible, aquella relativa al propio edificio. Actuando desde fuera de la disciplina urbanística Mies logra "hacer ciudad", y actuando de forma ordenada mediante la expresión de un orden universal, a través del control de la retícula, trasciende los problemas coyunturales de cada obra de arquitectura. Así lo dejo dicho:

> "(…) *soy totalmente contrario a la idea según la cual un edificio particular debe tener un carácter individual; para mí es más bien un carácter universal el que debe ser determinado por el problema total que la arquitectura se esfuerza por resolver*".[20]

No es posible conocer la idea general de ciudad que Mies podía albergar como reflejo de la cultura de la sociedad de su tiempo. Pero creemos que a través del repaso de estos fragmentos urbanos, del conocimiento y comparación entre ellos, es posible hacerse una idea de los valores que sí reclamaba para esa ciudad utópica que nunca se atrevió a diseñar pero sí a criticar con sus propias obras: la ciudad del orden flexible, del silencio y serenidad interior, de la belleza alcanzada con una expresión constructiva certera. En suma, una idea de espacio vacío[21] como expresión activa de la ausencia y la armonía entre todos los fragmentos que la componen pero que también la descomponen al mismo tiempo.

Notas

1. Basta recordar los modelos teóricos de Le Corbusier (*Ville Contemporaine*, 1922; *Ville Radieuse*, 1933), o de F.Ll.Wright (*Broadacre City*, 1932); o, ya en la posguerra, las propuestas de planificación urbana de W.Gropius para Boston (Concord, 1945; Back Bay Center, 1953), o de L.I.Kahn para Philadelphia (1956), por mencionar casos de los maestros de la misma generación de Mies.
2. Cfr. Moneo, Rafael. 1978. "On Tipology", *Oppositions*, nº13. (Versión en español, 1985: "Sobre la noción de tipo", *El Croquis* nº2).
3. F.Schulze cita la descripción de Max Berg sobre la propuesta "Panal" de Mies por ser "*un esfuerzo enriquecedor por dominar el problema fundamental de un edificio en altura",* justificando así la preocupación de Mies por los principios universales de ese género de edificios en vez de atender cuestiones más perentorias exigidas en las bases del concurso. Cfr. Schulze, Franze. *Mies van der Rohe. Una biografía crítica*. Madrid: Ed. Hermann Blume, 1986 (1985), pp.99-103.
4. Este debate, como ha señalado V.M.Lampugnani, comenzó a partir del estudio de Paul Wittig *Über die ausnahmweise Zulassung einzelner Türmehäuser in Berlin* (1918), y de las interpretaciones de esas *Türmehäuser* por arquitectos como B.Möhring y O.Kohtz entre 1920 y 1921. Cfr. Lampugnani, Vittorio Magnago. "Berlin Modernism and the Architecture of the Metropolis", en: Riley, Terence; Bergdoll, Barry (eds.). *Mies in Berlin*. Nueva York: The Museum of Modern Art, 2002, pp. 35-65.
5. Acerca del uso del fotomontaje en la etapa europea de Mies, véase: Lepik, Andres: "Mies and Photomontaje, 1910-38", en: Riley, T.; Bergdoll, B. Op. Cit., pp. 324-329.
6. El texto donde mejor expresa Mies su "principio orgánico de orden" es quizá en el discurso de ingreso como Director del Departamento de Arquitectura del Armour Institute of Illinois (AIT), donde dice: *"Toda decisión se orienta a un determinado orden. (…) Pondremos en claro el principio orgánico de orden como una determinación del sentido y la proporción de la partes y su relación con el todo. Y por esto nos decidimos"*. Recogido en: Neumeyer, Fritz. *Mies van der Rohe. La palabra sin artificio. Reflexiones sobre Arquitectura 1922/1968*. Madrid: El Croquis Editorial, col. "Biblioteca de Arquitectura" nº5, 1995 (1986), p.481.
7. Es muy elocuente ver el desarrollo del concepto de lotificación en los primeros tanteos que hace Mies para la ordenación, que se concretan en una conocida maqueta de arcilla de mediados de 1926 donde predomina la idea de aterrazamiento por encima de una clara trama geométrica. Al avanzar en el diseño, el esquema se torna más operativo gracias a una trama ortogonal y a la potencia de su bloque de viviendas, que ha aumentado de tamaño considerablemente y ya no cierra una idea de plaza en la parte alta de la colina, sino que se limita a extenderse horizontalmente lo máximo posible para actuar como telón al resto de protagonistas que saltan a la escena ya solo por delante de su pieza. Desgraciadamente, en la construcción final tampoco queda muy claro ese "principio orgánico de orden", debido a la variedad de tamaños y formas de implantación de las pequeñas viviendas que se asientan sobre la ladera.
8. Jean-Louis Cohen expresa ese sentimiento de desinterés de Mies por la ciudad americana en estos términos: "La detallada atención que prestó Mies al paisaje natural, que pudo haber suscitado su ensoñamiento juvenil, contrasta notablemente con su aparente indiferencia hacia las ciudades norteamericanas que visitó desde 1938" (traducción del inglés por el autor). Cfr. Cohen, Jean-Louis. "German Desires of America: Mies's Urban Visions", en: Riley, T.; Bergdoll, B. Op. Cit., pp. 363-371.
9. Acerca del nuevo plan de estudios implantado por Mies en el I.I.T. y las aportaciones de los estudiantes de Mies, Hilberseimer y Peterhans, véase el libro: Swenson, Alfred; Chang, Pao-Chi. *Architectural Education at I.I.T. 1938-1978.* Chicago: Illinois Institute of Technology, 1980.
10. Cfr. Hilberseimer, Ludwig. *The New City. Principles of Planning*. Chicago: Paul Theobald, 1944.
11. Mies explica el enfoque del Visual Training y su incorporación a su nuevo plan de estudios, elogiando los resultados conseguidos por Peterhans. Cfr. Van der Rohe, Mies. "Seminario Peterhans para entrenamiento visual", en: Neumeyer, F. Op. Cit. pp. 504-505. (Texto original escrito en 1977).
12. Acerca de esta influencia de las *Settlement Units* de Hilberseimer en la ordenación del campus del I.I.T según el plan de 1955, véase: Serrano, Ramón. *El I.I.T. de Mies van der Rohe: Análisis e Historia de un proceso compositivo*. Tesis doctoral. Departamento de Composición Arquitectónica. E.T.S.Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid. Enero 2016.
13. Véase, por ejemplo, el Pabellón de Alemania en Barcelona, en donde algunos pilares sí se sitúan sobre el cruce de dos juntas del pavimento y otros solo sobre una junta, pues ni siquiera las baldosas de travertino son todas iguales. O en la casa Tugendhat, donde el orden de columnas de la planta principal se disuelve en un pavimento de linóleo sin junta alguna o aparecen. Es cierto que a partir de sus proyectos de casas-patio, la cuadrícula del pavimento aparece ya como malla universal y que los ejes de la estructura coinciden con las líneas de ella, si bien no siempre la separación entre pilares será isótropa: no lo es en la Casa de la Exposición de la Edificación de Berlín (1931), y sí en la Casa con 3 Patios (h.1934) o en la casa Hubbe (1935).
14. Acerca del valor de la retícula en los Lake Shore Drive Apartments de Chicago, véase: Cortés, Juan Antonio. "Los reflejos de una idea", en: Cortés, Juan Antonio. *Lecciones de equilibrio*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, colección "La Cimbra" nº2, 2006.
15. Sarah Whiting ha demostrado la influencia de la planificación del campus del I.I.T. en el desarrollo urbano del South Side de Chicago. Cfr. Whitling, Sarah. "Bas-Relief Urbanism: Chicago's Figured Field", en: Lambert, Phyllis (ed.). *Mies van der Rohe in America.* Canadian Centre for Architecture / Whitney Museum of American Art. Montreal y Nueva York, 2001, pp.642-691.
16. Cita de Mies tomada de la transcripción de una entrevista con John Peter en 1955, publicada en el artículo: Mertins, Detlef. "Living in a jungle: Mies, Organic Architecture, and the Art of City Building", en: Lambert, Phyllis (ed.). Op.Cit., p.633.
17. Cfr. Lambert, Phyllis. *Building Seagram*. New Haven/Londres: Yale University Press, 2013.
18. Cfr. Almonacid, Rodrigo. "Mies van der Rohe y el rascacielos Seagram: la inversión del mito en Manhattan", en: Villalobos, Daniel et al. (eds.). *Arquitectura, símbolo y modernidad*. Valladolid: Real Embajada de Noruega en España, E.T.S. Arquitectura de Valladolid y Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Valladolid, 2014, pp.469-482.
19. Cfr. Almonacid, Rodrigo. *Mies van der Rohe: El espacio de la ausencia*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2006.
20. Peter Carter recoge esta cita en: "Mies van der Rohe. An appreciation on the Occasion, this month of his 75th Birthday", *Architectural Design*, vol. 31, nº3, marzo de 1961, p.115. Recogido en: Cohen, Jean-Louis. *Mies van der Rohe*. Madrid: Akal, 1998 (1994), p.121.
21. Detlef Mertins define a estos vacíos urbanos como "claros en la jungla", aludiendo a la forma limitada de entender la capacidad de crear limitados espacios de orden en el caos de la ciudad de posguerra, quizá porque *"podría funcionar no solo como la última implantación de un nuevo orden en el mundo sino también como alusión a la totalidad como una ciudad futura ausente aunque aprehensible*" (traducción del inglés por el autor). Mertins, D. Op. Cit. p.633.

Fig. 1. Izquierda. Fotomontaje del rascacielos para la Friedrichstrasse (Berlín 1921). Derecha. Fotomontaje propuesta para el concurso de la ordenación de la Alexanderplatz (Berlín, 1928-29).
Fig. 2. Izquierda. Alzado y planta de la Weissenhof Siedlung (Stuttgart, 1926-27). Derecha. Planta de un fragmento de una posible agrupación de casas-patio (h. 1931).

Fig. 3. Izquierda. Planta de ordenación del campus del I.I.T. (Chicago, 1940). Derecha. Planta baja de los Lake Shore Drive Apartments (Chicago, 1948-51).
Fig. 4. Izquierda. Planta del conjunto residencial del Lafayette Park (Detroit, 1955-63). Derecha. Estudio de planta con trama reticualr curvilínea para los Battery Park Apartments (Nueva York, 1957-59).
Fig. 5. Izquierda. Rascacielos Seagram en Park Avenue (1959). Derecha. Neue Nationalgalerie (Berlín, 1969).

Bibliografía

Almonacid, Rodrigo. *Mies van der Rohe: El espacio de la ausencia*. Valladolid: Universidad de Valladolid, 2006.
Almonacid, Rodrigo. "Mies van der Rohe y el rascacielos Seagram: la inversión del mito en Manhattan", en: Villalobos, Daniel et al. (eds.). *Arquitectura, símbolo y modernidad*. Valladolid: Real Embajada de Noruega en España, E.T.S. Arquitectura de Valladolid y Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Valladolid, 2014.
Cohen, Jean-Louis. *Mies van der Rohe*. Madrid: Akal, 1998 (1994).
Cortés, Juan Antonio. "Los reflejos de una idea", en: Cortés, Juan Antonio. *Lecciones de equilibrio*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, colección "La Cimbra" nº2, 2006.
Drexler, Arthur (dir.). *The Mies van der Rohe Archive*. Nueva York: Garland Publishing, 1986-93 (14 vols.).
Hilberseimer, Ludwig. *The New City. Principles of Planning*. Chicago: Paul Theobald, 1944.
Lambert, Phyllis (ed.). *Mies van der Rohe in America*. Canadian Centre for Architecture / Whitney Museum of American Art.
Montreal / Nueva York, 2001.
Lambert, Phyllis. *Building Seagram*. New Haven/Londres: Yale University Press, 2013.
Mertins, Detlef. *Mies*. Nueva York: Phaidon Press Limited, 2014.
Moneo, Rafael. 1978. "On Tipology",*Oppositions*, nº13. (Versión en español, 1985: "Sobre la noción de tipo", *El Croquis* nº20).
Neumeyer, Fritz. *Mies van der Rohe. La palabra sin artificio. Reflexiones sobre Arquitectura 1922/1968*. Madrid: El Croquis Editorial, col. "Biblioteca de Arquitectura" nº5, 1995 (1986).
Riley, Terence; Bergdoll, Barry (eds.). *Mies in Berlin*. Nueva York: The Museum of Modern Art, 2002.
Schulze, Franze. *Mies van der Rohe. Una biografía crítica*. Madrid: Ed. Hermann Blume, 1986 (1985).
Serrano, Ramón. *El I.I.T. de Mies van der Rohe: Análisis e Historia de un proceso compositivo*. Tesis doctoral. Departamento de Composición Arquitectónica. E.T.S.Arquitectura de Madrid. Universidad Politécnica de Madrid. Enero 2016.
Swenson, Alfred; Chang, Pao-Chi. *Architectural Education at I.I.T. 1938-1978.* Chicago: Illinois Institute of Technology, 1980.

Biografía

Rodrigo Almonacid Canseco (Teruel, 1974). Licenciado en Arquitectura con Premio Extraordinario por la E.T.S. de Arquitectura de Valladolid (1999), y Doctor *cum laude* por la tesis *Arne Jacobsen: el paisaje codificado* (2012). Profesor del área de "Composición Arquitectónica" del Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos de la E.T.S. Arquitectura de la Universidad de Valladolid desde 2004. Su campo de investigación oscila entre la obra de los maestros de la Arquitectura moderna del siglo XX y la crítica de la práctica contemporánea. Autor del libro: *Mies van der Rohe: el espacio de la ausencia* (Valladolid: Universidad de Valladolid, 2006). Colaborador como redactor-blogger sobre temas de Arquitectura en varios medios de comunicación on-line. Blog profesional: https://rarquitectura.wordpress.com

Biography

Rodrigo Almonacid Canseco (Teruel, 1974). Master in Architecture with honors at the School of Architecture of Valladolid (1999), and Philosophy Doctor in Architecture with honors (2012). Dissertation title: *Arne Jacobsen. The coded landscape*. Assistant Professor and Lecturer on Architectonical Composition subjects, and permanent member of the Department of Architectural Theory and Projects at the University of Valladolid since 2004. His knowledge ranges over the fields of 20th century Modern Architecture and criticism on contemporary practice. Author of the book: *Mies van der Rohe: el espacio de la ausencia* (Valladolid: Universidad de Valladolid, 2006). Contributor in some Spanish remarkable blogs on architecture and editor of his own professional blog: https://rarquitectura.wordpress.com

Pactos ficcionales con la arquitectura

Los videojuegos (y su teoría) como herramienta para desmantelar las ficciones de la arquitectura cotidiana.

Altuna Charterina, Gaizka
Universidad Politecnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, altunacharterina@gmail.com

Resumen
En los últimos años la industria de los videojuegos se ha convertido en uno de los sectores de entretenimiento más rentable, superando en ingresos incluso al cine. Sin duda alguna, los videojuegos han dejado de ser un medio lúdico para unos pocos seguidores de reducidas subculturas, (como ocurría en los inicios de la industria) para convertirse en parte de la cultura contemporánea global. El filósofo francés Roger Caillois afirmaba que los juegos reflejan distintos aspectos de las sociedades en las que se juegan: sus liturgias, sus convenciones, sus reglas, sus artefactos... Los videojuegos plantean por primera vez la creación de espacios arquitectónicos de gran complejidad con objetivos puramente lúdicos. ¿Qué pueden reflejarnos los espacios arquitectónicos acerca de la arquitectura que habitamos diariamente?
Según la definición del juego de Roger Caillois todo juego debe estar acompañado de una conciencia de realidad secundaria o de franca irrealidad. Esto es, todo juego debe ser ficticio y por ende todo videojuego también. La primera parte del presente artículo analiza los mecanismos arquitectónicos que son utilizados en el diseño de los espacios de los videojuegos para conformar ficciones y narraciones, a través de los cuales los desarrolladores de videojuegos implantan en los espacios memorias de pasados que en realidad no han sido vividos por nadie o fuerzan los posibles desenlaces de un problema en un espacio concreto a un único resultado posible. En la segunda parte del artículo se analizarán distintos casos de arquitectura cotidiana en los que se demuestra el uso de los mismos mecanismos en la arquitectura del día a día con el fin de conformar ficciones o forzar situaciones.
El artículo se concluye: 1) Advirtiendo de las posibilidades de manipulación y del control que la arquitectura cotidiana puede ejercer sobre el imaginario y el comportamiento colectivo y 2) Apuntado la necesidad de estudiar la arquitectura desde nuevos medios como los videojuegos para de esa manera advertir cuestiones imperceptibles desde dentro de la propia disciplina.

Palabras clave: Videojuego, Ficción, Narrativa, Pacto Ficcional.

Fictional pacts with the architecture

Video games (and their theory) as a critical tool to dismantle the fictions of everyday architecture

Abstract
In recent years the industry of the videogames has become one of the most profitable sectors of entertainment. Undoubtedly, videogames are no longer a ludic activity practiced only by a few followers from reduced subcultures (as in the early days of this industry) and they have become part of the global contemporary culture. The French philosopher Roger Caillois said that games reflect different aspects of the societies in which they are played: their liturgies, their conventions, their rules, their artifacts ... Video games allow for the first time the creation of highly complex architectural spaces with purely recreational purposes. What can architectural spaces in videogames reflect about the architecture we inhabit daily?
According to the definition by Roger Caillois: every game must be accompanied by an awareness of a secondary reality or a complete unreality. That is why every game should be fictitious and, hence, every videogame should be unreal as well. The first part of this article discusses the architectural mechanisms that are used in the design of the spaces inside videogames in order to form fictions and narratives through which game developers implant memories of past that have not really been experienced by anyone or force the resolution of a conflict in a specific space into only one possible outcome. In the second part of the article different cases of daily architecture are analyzed, in which is demonstrated the use of these mechanisms in order to shape fictions or force certain situations.
The article concludes 1.) by warning about the potential for manipulation and control that the architecture can have on the collective imaginary and behavior and 2) defending the need to study architecture from new media, such as video games, in order to warn about issues that are imperceptible from within the discipline.

Key words: Videogames, Fiction, Narrative, Fictional Pact**.**

1. Introducción: Observar el mundo a través de un espejo

1.1. El espejo

Según la mitología griega, Medusa fue una de las tres hermanas Gorgonas. Antaño una bella mujer, había sido castigada por Atenea, transformándole sus preciosos cabellos en serpientes y condenándola a convertir en piedra a todo aquel que la mirara directamente. A la hora de enfrentarse a Medusa, Perseo, semidiós hijo de Zeus, fue obsequiado por Atenea con un bruñido escudo de bronce. Junto al escudo, recibió la advertencia de no mirar directamente a la Gorgona, si no quería acabar petrificado. Es por ello que, cuando el héroe se encontraba inmerso en las profundidades de la morada de la infame criatura, se valió del escudo para usarlo como espejo y observar a Medusa a través de su reflejo y así evitar ser convertido en piedra. De esta manera, abordando su objetivo a través del reflejo en el espejo, Perseo consiguió decapitar a la Gorgona Medusa.
En la interpretación que María Zambrano hace de este mito en su texto "*El espejo de Atenea*" (Zambrano, 1977), defiende que a veces es necesario abordar ciertas áreas de conocimiento desde un medio distinto para así librarse "*de todos los sentires concomitantes con la visión*".[1]
¿Es posible observar la arquitectura a través de un espejo para estudiarla de una manera distinta, para librarnos de los sentires concomitantes de nuestro propio medio?

1.2. El reflejo

En sus inicios, los videojuegos no gozaron de una fama demasiada buena. Durante mucho tiempo han sido considerados, en el mejor de los casos, una forma de entretenimiento banal y una actividad sin ningún tipo de provecho, cuando no han sido acusados de promover la violencia entre niños y adolescentes. Pero parece ser que poco a poco han ido quedando atrás los tiempos en los que los videojuegos eran considerados un hobby solo para preadolescentes inadaptados que se encerraban, solitarios, horas y horas delante de una pantalla de televisión.
Hoy la industria del videojuego no solo cuenta con unos índices de jugadores elevados, sino que lleva varios años facturando bastante más que otras industrias artísticas como el cine. Los videojuegos son a día de hoy una forma de entretenimiento que se encuentra muy presente en nuestra sociedad, siendo reconocido en ciertos casos incluso como un arte. Por ejemplo, en el 2012 el MoMA realiza la compra del código de 14 videojuegos como obra de arte[2]. El mismo año, Shigeru Miyamoto, el creador de *Super Mario* y otros grandes éxitos de la archiconocida compañía de videojuegos nipona Nintendo, fue obsequiado con el premio Príncipe de Asturias[3].
No cabe duda alguna de que los videojuegos son una actividad lúdica muy presente en la cultura contemporánea global, y no un mero entretenimiento menor perteneciente a militantes de subculturas marginales. Este es un hecho fascinante, pues según afirma el sociólogo Roger Caillois en su obra "*Los juegos y los hombres*" es posible estudiar los distintos aspectos de las culturas a través de los juegos que en ellos se practican. En ellos se reflejan las culturas a las cuales pertenecen. Convenciones sociales, leyes y reglas, comportamientos, tradiciones, actitudes… son algunos de los aspectos de una cultura que pueden ser estudiados a través de los juegos que en su contexto se practican. Quizás la arquitectura también pudiera ser estudiada a través de los juegos.
En su obra "*Los juegos y los hombres*" Roger Caillois define el juego a través de seis características. Según el sociólogo francés todo juego deberá de ser: libre, separado, improductivo, ficticio, incierto y reglamentado[4]. El presente artículo, es un fragmento de un trabajo de investigación más amplio que tuvo su comienzo en el Laboratorio de Teoría y Critica del Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados de la ETSAM, en el que se analizan que mecanismos arquitectónicos son implementados en los espacios de los videojuegos para dotarlos de características que Caillois afirma que todo juego debe tener, para después debatir si en los espacios arquitectónicos cotidianos también son implementados. En el siguiente artículo nos centraremos en la capacidad de producir y transmitir ficciones que tienen los espacios arquitectónicos y como los mecanismos utilizados explícitamente en los videojuegos son utilizados de manera más implícita en los espacios que habitamos.

2. Ficticia

"*acompañada de una conciencia específica de realidad secundaria o de franca irrealidad en comparación con la vida corriente*."[5]
Tal y como Caillois enuncia, todo juego debe de ir acompañado de una conciencia específica de realidad secundaria en comparación a la vida cotidiana. Los ejemplos más sencillos para comprender esta afirmación serían los juegos de niños como: "jugar a las casitas", "jugar a los vaqueros" o "jugar a policías". En este tipo de juegos, los niños se sumergen en una realidad paralela a la convencional en la que adquiere el papel de otra persona o ser. Pero este fenómeno no se da solamente en los juegos de niños. Por ejemplo, en juegos para adultos como el ajedrez, de una manera más abstracta, se adquiere el papel de un estratega militar. Controlando un ejército a través de un campo de batalla representado por el tablero, tomándose conciencia de una realidad secundaria.
En su texto "*Use your illusion: Immersion in Parallel Worlds*"[6] el diseñador gráfico Florian Schmidt[7] explica como en toda acción inmersiva se deben cumplir dos condiciones. Por un lado, el receptor de la inmersión debe contribuir aceptando la ficción que se le propone y, por otro lado, debe existir una herramienta de inmersión, la cual propone la ficción. Schmidt ejemplifica esto con un lector (receptor que acepta la ficción) y un libro (herramienta de inmersión), pero existe la misma relación entre un espectador y una película o un jugador y un videojuego. Siguiendo esta premisa analizaremos qué papel adquieren el jugador y el videojuego (focalizándonos en sus espacios) a la hora de producir una acción inmersiva en una ficción.

2.1. La fe ciega del receptor.

Para que la actividad lúdica tenga sentido, el jugador tendrá que sumergirse en mayor o menor medida dentro de esa realidad secundaria que el juego le propone. En todo momento el jugador deberá de aceptar el pacto ficcional que se le ofrece, de la misma manera que un lector acepta el pacto ficcional que le propone una novela. Umberto Eco[8] define de la siguiente manera el pacto ficcional en su obra "*Seis Paseos por los bosques narrativos*" [9]:

"*La regla fundamental para abordar un texto narrativo es que el lector acepte, tácitamente, un pacto ficcional con el autor, lo que Coleridge llamaba «la suspensión de la incredulidad». El lector tiene que saber que lo que se le cuenta es una historia imaginaria, sin por ello pensar que el autor está diciendo una mentira. Sencillamente, como ha dicho Searle, el autor finge que hace una afirmación verdadera. Nosotros aceptamos el pacto ficcional y fingimos que lo que nos cuenta ha acaecido de verdad.*" [10]

Tal como defiende Umberto Eco citando a Coleridge, es necesario que el lector suspenda la incredulidad y acepte las premisas propuestas por el autor. Por ejemplo, si al leer la primera línea de la obra literaria "*El Hobbit*" de J.R.R. Tolkien "*En un agujero en el suelo vivía un hobbit*" comenzamos cuestionando la veracidad de dicha frase argumentando la inexistencia de pruebas fehacientes que confirmen la existencia de una hipotética raza de homínidos de tamaño reducido llamados *hobbits*, la lectura perderá todo sentido.

De la misma manera que el lector acepta las premisas ficticias de la narración para poder disfrutar de ella, el jugador deberá aceptar las premisas ficticias del juego. Por ejemplo, mientras dos niños juegan a "indios y vaqueros" en ningún momento deben dejar de sentirse amenazados por las pistolas y los arcos de juguete. Aunque las armas en realidad sean de plástico, mientras dure el juego, serán de verdad y tendrán la capacidad de matar.

De igual modo, el pacto ficcional debe ocurrir en todos los aspectos de los videojuegos, incluyendo los espacios arquitectónicos de los mismos. Aceptando de esta manera lo que el videojuego nos ofrece, como jugador, jamás nos deberíamos preguntarnos sobre las extrañas configuraciones de ciertos espacios arquitectónicos, como la *Comisaría de Policía de Racoon City* (Fig. 1) del videojuego *Resident Evil 2* (Capcom, 1998) que poco o nada tiene que ver con una comisaría real, comenzando por el inquietante hecho de que ni siquiera tiene un único baño. Y la realidad es que, normalmente, el jugador se abandona a ellos, sin realizar ningún ejercicio de análisis, y dichas configuraciones pasan, en la mayoría de los casos, desapercibidas.

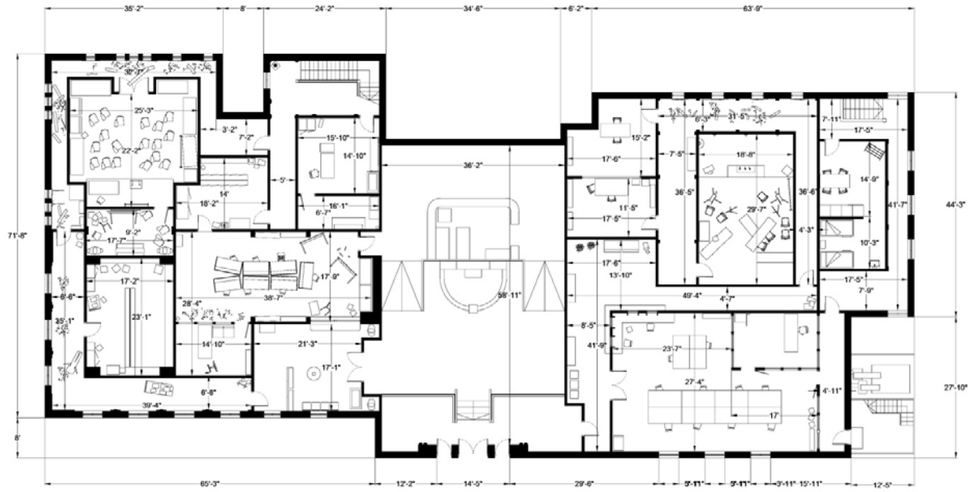


Fig. 1

En el ejemplo de la Comisaría de Raccoon City, todos los espacios tienen una inusual configuración en forma de pasillo debido a la naturaleza misma del juego, un juego de terror. Sin embargo, el jugador, generalmente, no reparará en este hecho o le resultará indiferente (Fig. 2).

Fig. 2

Recapitulando, como jugadores, debemos aceptar la ficción que el videojuego nos propone y creer ciegamente en él, sin cuestionarlo. No obstante, para que el receptor acepte el pacto y se sumerja en dicha ficción, la herramienta que conforma la ficción deberá estar impecablemente ejecutada.

2.2. La herramienta de inmersión

Las herramientas para inmersión pueden ser tremendamente variadas. Por ejemplo, un simple palo puede resultar una herramienta de inmersión fantástica. Un palo puede ser una espada, una varita mágica, un rifle, una guitarra… y trasladarnos a una infinidad de mundos fantásticos. No obstante, no todo el mundo está dispuesto a aceptar las ficciones que pueda proponer un palo.

Aunque la última palabra siempre lo tendrá el receptor que acepte el pacto ficcional que la herramienta le sugiere, cuanto más atractiva y desarrollada sea la ficción que propone la herramienta de inmersión y mejor ejecutada esté, a más gente llegará y con más facilidad absorberá a los usuarios en su realidad paralela. No debemos olvidar que el pacto ficcional es ante todo un pacto (entre el humano y la herramienta) y como en todo pacto, ambos lados deberán de poner de su parte. Así, de la misma manera que el receptor acepta las premisas que la herramienta de inmersión le sugiere, ésta deberá de estimular correctamente al receptor para que se deje abrazar por el mundo ficticio que le propone.

Para establecer dichas ficciones de una manera magistral que permitan al receptor sumergirse en ellas existen distintos mecanismos relativos para prácticamente cada aspecto que forma parte de la herramienta de inmersión: guion, personajes, sonido, ritmo… y por supuesto, en los espacios arquitectónicos de los videojuegos tendrán sus propios mecanismos. Pero antes de entrar en esta materia debemos establecer cómo se construye una ficción. En su libro "*Videojuegos y mundos de ficción*"[11] Antonio J. Planells[12] dice lo siguiente:

"*Así, toda construcción ficcional es, necesariamente, hija de un marco pragmático determinado que, hasta cierto punto, puede hacerla mutar, pero, a su vez, constituye un verdadero espacio significante autónomo y ocupado por personajes, objetos y relaciones que deben ser reivindicados como tales.*"[13]

Tal y como afirma Planells, toda ficción nace de un marco pragmático. Toda ficción es incompleta, puesto que es imposible definir todos los detalles de esta, por lo que esta será siempre la mutación de marcos pragmáticos conocidos o deducibles por el receptor. Por ejemplo, en una ficción ambientada en un Londres de finales del siglo XX el usuario que se someta a la ficción presupondrá que no se encontrará dinosaurios por la calle, pues parte de un marco pragmático ya conocido. No obstante, los marcos pragmáticos en los que las ficciones se basan pueden ser alterados, como bien dice Planells, por lo tanto, es posible mutar dicho marco pragmático e imaginarnos un Londres a finales del siglo XX donde los dinosaurios existan. Por supuesto, es necesario explicitarlo y describirle al jugador/usuario/lector/espectador cuáles son las diferencias existentes entre el marco pragmático que él conoce y el nuevo marco. Es necesario proveer al jugador de información que describa la ficción en la que se encuentra.

3. Mecanismos arquitectónicos para definir ficciones

3.1. Mecanismos descriptivos

En el texto "*Designer's Notebook: The Role of Architecure in Videogames"* su autor, Ernest Adams, identifica y clasifica las funciones que la arquitectura cumple en los videojuegos. Divide estas funciones en dos grupos, primarios y secundarios. Entre los primarios se encuentran cuatro funciones: limitar (*Constraint*), obstáculos y pruebas de habilidad (*obstacles and tests of skill*), ocultar (*Concealment*), y finalmente, exploración (*exploration*). Entre las funciones secundarias se encuentran en cambio: familiaridad (*familiarity*), alusión (allusion), nuevos mundos requieren nuevas arquitecturas (*new worlds require new architecture*), surrealismo (*surrealism*), ambientación (*atmosphere*), efecto cómico (*comedic effect*) y clichés arquitectónicos (*architectonic cliches*). Si observamos detenidamente todas las funciones secundarias que el autor enumera, podremos percatarnos de que todos tienen como fin cualificar los espacios referenciando situaciones externas al propio juego. Por ello, podemos deducir que, todas las funciones secundarias que propone Adams en su texto, son en realidad recursos que pueden ser incluidos en una única función principal, la definición del contexto ficticio en el que

transcurre el juego. Dentro de esta función podemos distinguir aquellas destinadas a referenciar un marco pragmático conocido y las que están destinadas a mutarlas. La noción de familiaridad, la ambientación, la alusión y los clichés arquitectónicos se pueden agrupar como funciones que apelan a marcos pragmáticos conocidos. Mientras, el efecto cómico, la noción de surrealismo y la nueva arquitectura para mundos nuevos tendrán la función de alterar marcos pragmáticos conocidos para establecer unos nuevos. Estos recursos pueden ser utilizados y combinados entre ellos.

Adams ejemplifica mediante el edificio "*The brothel of Slating Itellectual Lusts*" del juego *Planetscape: Torment* (Black Isle Studios, 1999) la categoría que él define como "nuevos mundos requieren nuevas arquitecturas". Se trata de un edificio donde el cliente puede contratar los servicios de una prostituta solo con el fin de hablar de arte y filosofía. El edificio nos describe de manera indirecta la sociedad de la ficción, sus necesidades y valores. No obstante, para realizar dicha descripción se ha aludido a realidades conocidas como los burdeles para después mutar su utilidad, y transmitirnos información sobre aquello que resulta placentero para los habitantes de ese nuevo mundo.

Sin embargo, los recursos que define Adams no son los únicos que se utilizan en los espacios arquitectónicos de los videojuegos para la construcción de ficciones. Los espacios arquitectónicos pueden ser utilizados como elementos narrativos que contribuyen a la creación de ficciones.

3.2. Mecanismos narrativos

Es frecuente confundir una ficción con una narración. Sin embargo, aunque ambos términos puedan tener una estrecha relación, tienen significados diferentes. Planells, en su ya citado libro "*Videojuegos y mundos de ficción*" Antonio J. Planells define "Ficción", hace especial hincapié en la necesidad de distinguir entre una ficción y una narración, puesto que ambos conceptos son confundidos en numerosas ocasiones. El autor diferencia la narración de la ficción a través de los siguientes puntos:

"1. Toda narración ficcional genera ficción, pero no toda ficción contiene narraciones."[14]

"2. La narración evoca historias, la ficción puede componerse de historias y superar sus límites."[15]

"3. La narración tiene clausura, la ficción permanece implícitamente abierta"[16]

Mediante las palabras de Planells y este ejemplo es posible comprender la estrecha relación entre la ficción y la narración. La narración es un recurso frecuentemente utilizado por los espacios arquitectónicos de los videojuegos para construir fragmentos de ficción. En su texto "*Narrative Spaces*" Henry Jenkins[17] identifica cuatro maneras de generar una experiencia de inmersión narrativa a partir de los espacios. Tal y como él mismo escribe: "*Nonetheless, environmental storytelling creates the preconditions for an immersive narrative experience in up to four different ways: spatial stories can evoke preexisting narrative associations; they can provide a staging ground on which narrative events are enacted; they embed narrative information within their mises-en-scene; or they provide resources for emergent narratives.*"[18] De esta forma, Jenkins denomina los cuatro tipos como espacios evocativos (*Evocative Spaces*), espacios para narrativas establecidas (*Enacting Stories*), espacios con narrativas integradas (*Embedded Narratives*) y espacios para narrativas emergentes (*Emergent Narratives*).

Los espacios evocativos son aquellos espacios que se encuentran vinculados a narrativas concretas, por lo cual, automáticamente heredan la ficción al que pertenecen éstas. Este es un recurso parecido a la alusión que describía Adams en su texto antes citado. Por ejemplo, si jugásemos a un videojuego que se ambienta en el universo *Star Wars* y nos encontrásemos en un espacio perteneciente al planeta *Naboo*, éste no requeriría descripción alguna puesto que se presupone que el jugador ya conoce los entresijos de dicho entorno debido a la ficción heredada de las películas.

Las narrativas establecidas son aquellas historias que ocurren porque tienen lugar en un espacio concreto que tienen todos los elementos y todos los requisitos específicos para que dicho suceso pueda darse. Puede compararse al decorado de una obra de teatro, donde todos los elementos que son necesarios para llegar al fin deseado se encuentran sobre el escenario. El espacio es diseñado a partir de la historia que en ella quiera contarse. Este tipo de espacios es muy utilizado en los videojuegos de "aventura gráfica[19]" como *Broken Sword* (Revolution Software, 1996) o *Monkey Island* (LucasArts, 1990) donde el jugador debe ir recorriendo distintos escenarios interactuando con los personajes y objetos con el fin de ir avanzando en la historia. Aunque la máxima expresión de dicho tipo de espacio sean las aventuras gráficas, en los videojuegos tipo "mundo abierto"[20] como el título *Grand Theft Auto: San Andreas* (RockStar, 2004), donde el jugador se encuentra en un aparente espacio de libertad, la mayoría de espacios están conformados para que en ellos ocurran los distintos microrrelatos que son las misiones que hay que completar para avanzar en el juego. Según Jenkins[21], el videojuego que tenga fines narrativos debe encontrar el equilibrio entre permitir al jugador un grado de libertad que le permita sentirse participe de los acontecimientos, pero siempre siguiendo la línea narrativa que ha sido diseñada. Para ello, será necesario que en los espacios para las narrativas establecidas exista ese mencionado grado de libertad donde se permita al jugador improvisar y realizar acciones que no entren en conflicto con el hilo narrativo principal.

Los espacios con narrativas integradas son aquellos que contienen historias implícitas en ellas. Jenkins los define de la siguiente manera: "*Like the creators of detective stories, game designers essentially develop two kinds of narratives: one relatively unstructured, controlled by the player as he explores the gamespace and unlocks its secrets, the other, prestructured but embedded within the mise en scene awaiting Discovery. The gameworld becomes a kind of information space, a memory palace*." A través de este tipo de espacio, el jugador podrá ir identificando una serie de microrrelatos en los distintos espacios que atraviese en su experiencia videojugabilística.

Un buen ejemplo de espacios con narrativas integradas son los niveles que transitamos en el videojuego *Left 4 Dead (*Valve, 2008) y su secuela *Left 4 Dead 2* (Valve, 2009). Ambos juegos están ambientados en la misma ficción, escenarios pertenecientes posiblemente a localizaciones norteamericanas devastadas recientemente por una infección zombi. El juego en sí no sigue ningún hilo argumental. En ningún momento se explica los

antecedentes de los personajes ni cómo se desmoronó la sociedad ante la invasión zombi. Tampoco hace falta, puesto se le presupone al jugador un hipotético conocimiento de lo que es un apocalipsis zombi construido a partir de distintas referencias culturales. Sin embargo, a lo largo del videojuego encontraremos distintas situaciones arquitectónicas que nos narrarán hecho sucedidos en dichos lugares. Por ejemplo, en cierto momento del juego entramos en una pequeña casa y al subir al ático nos encontramos un improvisado refugio, con un colchón, víveres, latas esparcidas por el suelo, una nota de suicidio en la pared y un cadáver. El espacio habla por sí mismo sobre lo ocurrido en él. Alrededor del juego nos iremos encontrando con distintas situaciones así que nos ofrecerán dramáticos microrrelatos que nos describen los sucesos acontecidos previamente en dicha ficción.

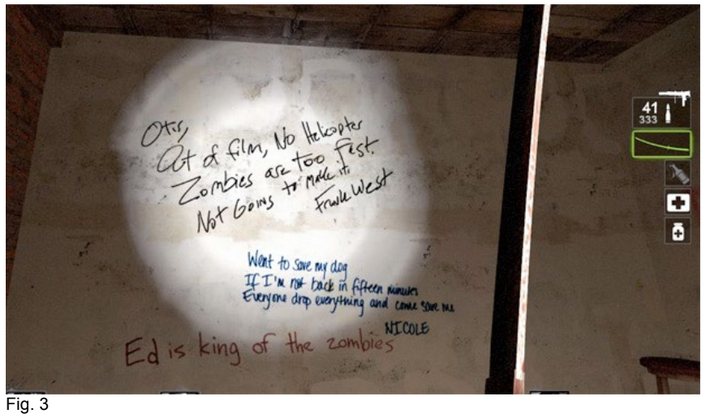


Fig. 3

El último tipo de espacio con cualidades narrativas, son las denominadas como espacios para las narrativas emergentes. Este tipo de espacio no tiene ningún tipo de narración o historia preestablecida, no obstante, tienen el potencial suficiente para que en ellos el jugador pueda preformar libremente y desarrollar una gran variedad de narrativas. Jenkins dice lo siguiente sobre este tipo de espacio: *"Emergent narratives are not merely prestructured or preprogrammed stories that take shape through the gameplay, yet there are not as unstructured, chaotic and frustrating as life itself*". Aunque dichos espacios no estén vinculados a ninguna narrativa concreta y el jugador tenga un considerable grado de libertad, el videojuego no se torna en una experiencia tan complicada como la vida misma. Los videojuegos tipo "mundo abierto" como *Minecraft* (Mojang, 2009) son los máximos exponentes del uso de este tipo de espacio. En *Minecraft* (Mojang, 2009) nos encontramos en un inmenso mundo aleatorio (un cuadrado cuyos lados miden el equivalente al tercio del planeta tierra) creado modularmente por bloques de 1x1 metros, aproximadamente. El único cometido es sobrevivir usando los recursos que nos brinda el ecosistema virtual en el cual nos encontramos. Para dicho fin, podremos realizar una infinidad de actividades desde construir casas, realizar prospecciones mineras, cazar, explorar el inmenso mundo (prácticamente infinito), talar bosques, etc. pudiendo ser este mundo el generador de una infinidad de narrativas. Es tanta la libertad performativa que nos brindan los espacios de este juego que existen incluso *webseries* "rodadas" en sus mundos. En estos casos la narrativa se subordina completamente a la ficción. La narración se enmarca dentro de la ficción, y no aportará datos nuevos a esta última.

4. Ficciones no pactadas

Hasta este punto prácticamente todas las referencias que se han traído sobre la mesa son provenientes de textos teóricos provenientes del ámbito del diseño de videojuegos con un fin práctico, especialmente las aportaciones de Adams y Jenkins, y es que como asegura Roger Caillois en todo juego es necesario establecer una conciencia específica de realidad secundaria. Cada medio deberá utilizar sus propias herramientas para conformarlas y los videojuegos harán uso de sus propios recursos. No obstante, resulta inevitable percatarse que de que este tipo de mecanismos tan explícitos en los espacios arquitectónicos de los videojuegos son también implementados en la arquitectura del mundo real. Aunque posiblemente las primeras referencias que puedan venirse a la mente tengan que ver con arquitecturas pertenecientes a parques temáticos, cuyo fin es (de forma explícita y valga la redundancia) ser temático, hay situaciones en la vida cotidiana en la que las ficciones son implantadas a través de la arquitectura de manera mucho más sutil, pero utilizando mecanismos similares al de los videojuegos.

4.1. Descripción y mutación de marcos pragmáticos

En ciertos casos, la arquitectura del nuestro día a día es utilizado para establecer ficciones de la misma manera que lo es utilizado en los videojuegos. Por ejemplo, diversas poblaciones rurales de la provincia de Bizkaia, tienen ordenaciones municipales que obligan a que las viviendas unifamiliares de nueva construcción sigan los mismos patrones estéticos de los caseríos tradicionales[22]. De esta manera, casas de hormigón y acero, se revisten de madera y piedra, los techos se cubren de tejas rojas y los paños acristalados se prohíben. La arquitectura recurre a la alusión y al cliché de la vivienda vernácula tradicional con el fin de crear un ficticio paisaje formado por pequeñas y tradicionales explotaciones agropecuarias, cuando en realidad son chalets

vestidos de aldeanos, viviendas dormitorio, habitados por trabajadores del tercer sector (Fig. 4 y Fig. 5). La arquitectura es utilizada para describir una falsa realidad.

Fig. 4

Fig. 5

En ciertos casos, es posible alterar la percepción de la pragmática de espacios dedicados a funciones específicas cualificándolos mediante características que, generalmente, pertenecen a otros programas. Por ejemplo, el Mac Store de Madrid, en la Puerta del Sol, tiene una naturaleza más propia de un lugar social como un bar o el foyer de un teatro. Sus espacios abiertos, mesas corridas con taburetes y paredes prácticamente vacías buscan alejarse de la concepción general de la tienda convencional repleta de estanterías y productos. El espacio arquitectónico del Mac Store junto a la actitud amistosa y familiar de los dependientes trata a toda costa de difuminar su carácter comercial mediante mecanismos arquitectónicos asociados a espacios de socialización.

4.2. Arquitecturas narrativas

La arquitectura no solo puede crear ficciones sobre lo que ella misma es, sino también sobre lo que la historia ha sido. El simple nombre que se le dé a una calle puede generar una ficción alrededor de un personaje histórico. En una sociedad en la que las calles y avenidas son nombradas con nombres de personajes reconocidos, la percepción de cualquier ciudadano sobre cualquier personaje que no conozca en profundidad cuyo nombre fuese usado para nombrar una calle cambiará radicalmente. En esta línea, tubo cierta polémica el caso de los topónimos franquistas en la ciudad de Madrid. De manera similar, los monumentos son edificios destinados a contar una versión concreta sobre un suceso o persona histórica, para ello usando recursos de narraciones embebidas o espacios evocativos como los que Jenkins define en su texto. Independientemente de que aquello que nos cuente la arquitectura será real, parcialmente real o completamente ficticia, esta memoria queda grabada en la arquitectura.

También diariamente nos enfrentemos situaciones arquitectónicas similares a las narrativas preestablecidas que describe Jenkins, en situaciones tan cotidianas como al entrar en un supermercado por la entrada, usar el carro y salir por la caja. Sistemáticamente la experiencia que los usuarios tendrán entre la entrada y la caja serán similares independientemente del cliente. Aunque estos tengan cierto margen para actuar con libertad, el espacio y los elementos que se encuentran en él están perfectamente estudiados para que la experiencia de la gran mayoría de los usuarios tenga el mismo fin: pasar por caja. De esta manera, la gran mayoría de los usuarios vivirá la misma historia una vez cruce la entrada.

4.3. La utilidad del espejo

Tal y como podemos observar los mecanismos para la definición de ficciones a través de espacios arquitectónicos no son exclusivos de los videojuegos, sino que también de la arquitectura de la vida cotidiana, es más, ya se encontraban presentes en el antes incluso que el primer videojuego. No obstante, es debido a su condición de juego por lo que los videojuegos se ven obligados a establecer una ficción y debido a esto los expertos de este campo se han visto obligados a definir una teoría sobre cómo establecer ficciones a través de los espacios arquitectónicos y han tratado explícitamente estas situaciones. Es por ello que podemos considerar interesante abordar el estudio de la arquitectura desde el su reflejo en los espacios arquitectónicos de los videojuegos y las teorías construidas sobre estas, puesto que, al tratarse de un medio diferente, requiere poner el foco en unas condiciones distintas, que a priori pueden pasar más desapercibidas en nuestro campo, pero que también pueden ser relevantes. En este caso, esta mirada a la arquitectura a través de este espejo nos ha servido para comprender que la arquitectura puede ser una herramienta creadora de ficciones y manipuladora de marcos pragmáticos, y cuales son algunos de los mecanismos de los que puede hacer uso. Ahora solo nos queda una pregunta por responder. ¿Cuántos pactos ficcionales habremos firmado en nuestro día a día sin ser conscientes de ello?

Notas

1. Zambrano, M. (1977), *Claros del bosque.* Madrid 2011, Catedra.
2. “El MOMA compra ‘Tetris’. El museo de arte contemporáneo anuncia la adquisición de 14 videojuegos, entre ellos ‘Pac-Man’ y ‘The Sims’” El País – 30.11.2012
3. “Shigeru Miyamoto juega y gana el Príncipe de Asturias” ABC – 24.05.2012 – p.71
4. Caillois, R. (1967), *Los Juegos y los hombres: Las máscaras y el vértigo.* México D.F. 1986, Fondo de Cultura Económica, pp.38-39
5. Caillois, R. (1967), *Los Juegos y los hombres: Las máscaras y el vértigo.* México D.F. 1986, Fondo de Cultura Económica, p.38
6. Schmidt, F., (2007) “Use your illusion: Immersion in Parallel Worlds” en *Space Time Play: Computer Games, Architecture and Urbanism: The next Level,* editado por Von Borries, F., Waltz, S.P. y Böttger, M. (2007). Berlin, Birkhäuser.
7. Florian Schmidt. Diseñador gráfico alemán. (Berlín, 1979)
8. Umberto Eco. Escritor y filósofo italiano. (Alessandria, 1932)
9. Eco, U., (1996) *Seis paseos por los bosques narrativos*. Barcelona, Lumen
10. p.85
11. Planells, A.J, (2015), *Videojuegos y mundos de ficción*. Barcelona, Catedra.
12. Antonio José Planells. PhD por la Universidad Carlos III de Madrid con una tesis sobre los videojuegos y el diseño de sus mundos posibles lúdicos y ficcionales.
13. pp. 47-48
14. p. 51
15. p. 51
16. p. 52
17. Henry Jenkins III, académico estadounidense. Ganador del premio Peter de Florez por su labor como Profesor de Humanidades y Co-Director del MITen el programa de Estudios Comparados de Medios de comunicación con William Uricchio. (Atlanta, 1968) – Wikipedia -
18. Jenkins, H. (2007) “Narrative Spaces”, en *Space Time Play: Computer Games, Architecture and Urbanism: The next Level,* editado por Von Borries, F., Waltz, S.P. y Böttger, M. (2007). Berlin, Birkhäuser.
19. La dinámica de este tipo de juego consiste en ir avanzando por el mismo a través de la resolución de diversos rompecabezas, planteados como situaciones que se suceden en la historia, interactuando con personajes y objetos a través de un menú de acciones o interfaz similar, utilizando un cursor para mover al personaje y realizar las distintas acciones. – Wikipedia-
20. “*The player’s participation poses a potential threat to the narrative construction, while the “hard Rails” of the plotting can overly constrain the “freedom, power, self-expression” associated with interactivity (Adams, 1999). The tension between performance (or gameplay) and exposition (or story) is far from unique to games, but game designers have a particularly difficult time with this balancing act*”.
21. “*The player’s participation poses a potential threat to the narrative construction, while the “hard Rails” of the plotting can overly constrain the “freedom, power, self-expression” associated with interactivity (Adams, 1999). The tension between performance (or gameplay) and exposition (or story) is far from unique to games, but game designers have a particularly difficult time with this balancing act*”.
22. Mírese por ejemplo el “*Articulo 4.1.7. Condiciones estéticas de las edificaciones en suelo no urbanizable*” del capítulo VIII.Normas Urbanísticas, Tomo 1: Normas Generales del Plan General de Ordenación del Territorio del municipio de Mungia (2014).

Fig. 1. Planta baja de la Comisaría de Policía de Raccoon City. Fuente: Resident Evil 2 (Capcom, 1998). Gráfico elaborado por el autor.
Fig. 2. Pasillo de la Oeste de la Comisaría de Policía de Raccoon City. Fuente principal: Resident Evil 2 (Capcom, 1998). Fuente secundaria: [https://www.youtube.com/watch?v=j2PGC57PtBA]
Fig. 3. Espacio con narrativa integrada en Left 4 Dead 2. Fuente principal: Left 4 Dead 2 (Valve, 2009). Fuente secundaria: [http://www.gamingdebugged.com/2013/04/17/12-video-game-cameos/]
Fig. 4. Explotación agropecuaria tradicional. Caserío Iriarte Azpikoa (Joseph de Oxirondo y Juan de Ibargoitia, 1672). Fuente secundaria: [http://bertan.gipuzkoakultura.net/bertan4/eus/3.php]. Autor: © Xabi Otero.
Fig. 5. Chalet en venta en la localidad Bizkaina de Murueta. Fuente: [http://www.yaencontre.com/venta/chalet/inmueble-u1423984_4939211]

Bibliografía

Adams, Ernest. 2002. “Desdigner’s Notebook: The Role of Architecture in Videogames”, Publicado en www.gamasutra.com. Consultado en 19/08/2015 [http://www.designersnotebook.com/Columns/047_The_Role_of_Architecture/047_the_role_of_architecture.htm]
Caillois, R., *Los Juegos y los hombres: Las máscaras y el vértigo*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1986.
Eco, Umberto. *Seis paseos por los bosques narrativos*. Barcelona: Lumen, 1996
Jenkins, Henry. “Narrative Spaces” en: *Space Time Play: Computer Games, Architecture and Urbanism: The next Level*. Berlin: Birkhäuser, 2007.
Juul, Jesper. *Half-real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*. Cambridge MA: The MIT Press, 2005.
Schmidt,F., “Use your illusion: Immersion in Parallel Worlds en: *Space Time Play: Computer Games, Architecture and Urbanism: The next Level*. Berlin: Birkhäuser, 2007.
Waltz, S.P.*Toward a Ludic Architecture: The space of play and games*. Zurich: ETC Press: 2010.
Zambrano, M. *Claros del bosque.* Madrid: Catedra, 2011.

Biografía

Gaizka Altuna Charterina es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de San Sebastián (2014). En otoño de 2014 llega a Madrid para realizar el Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Actualmente se encuentra elaborando en su tesis doctoral en el programa de doctorado del departamento de proyectos arquitectónicos de la ETSAM y realiza labores de mentor en la unidad docente CoLaboratorio desde el curso Otoño 2014. Previo a su llegada a Madrid colabora con distintas asociaciones y agrupaciones dedicadas a la investigación como la Sociedad de Ciencias Aranzadi o el colectivo M-etxea, del cual es miembro desde 2010. Durante el 2013 colabora en el documental €uro€stafa de Guillermo Cruz como ayudante de dirección.

Biography

Gaizka Altuna Charterina is a graduated architect from the School of Architecture of San Sebastián (2014). In the fall of 2014 he comes to Madrid to get a Master degree in Advanced Architectural Design in the Superior Technical School of Architecture of Madrid. He is currently working on his doctoral thesis in the PhD program of the department of architectural projects of ETSAM. He is assistant professor in CoLaboratorio teaching unit since the course Fall 2014. Before his arrival in Madrid he collaborated with various associations and groups dedicated to research as the Aranzadi Science Society or the collective M-etxea. During the 2013 he worked in the documentary €uro€stafa Guillermo Cruz as an assistant director.

Madrid Noir
La conexión Hemingway

Amarouch García, Ismael
Mpaa7, Dpa, ETSAM, Madrid, España, paraisma@gmail.com

Resumen
Frente a la sensiblería de la mirada, el tacto. Movimientos ágiles. Dedos entrelazados. Sujetar la resaca con el dorso de las manos. Dormirse en ellas. Despertar, por fin. Abrir aquella puerta. No; ésta se abre sola. ¿Qué puerta? ¿Te refieres a la hoja o al hueco que deja la hoja cuando ésta no está? Destellos de luz, desde la calle. Una mancha roja atraviesa mi rostro. Me tiñe las mejillas. ¿Anuncia esta imagen que me harán sangrar la nariz en la próxima riña de bar? Bar. Bar americano nocturno. Llámenlo dinner; el lugar donde todavía puedes pedir una tarta de arándanos *at 2 am*. Pincho con el tenedor. La otra mano se hunde suavemente en la barra acolchada del local. Es (era) el Bar Negresco, próximo al Círculo de Bellas Artes. Madrid, 1960. El Madrid de Hemingway y de Ava Gardner; Madrid Noir. Barajas está muy cerca del centro. Hay además una plataforma para ver los aviones llegar. De América a aquí, tan sólo un paso. El mar es un mito. Afuera, tan sólo algún seat seiscientos emerge de la oscuridad a gran velocidad. Ya enfila la Gran Vía, hacia Argüelles. Allí, pienso yo mandar a estos dos tipos que vendrán a por *El Sueco*. Lejos, sí; a repostar gasolina a Porto Pí. He de ganar algo de tiempo, y he de avisar al compadre. Mi primo se niega a comprar un seiscientos de ésos que tiene todo el mundo. Prefiere un moderno biplaza, un Ptv creo que se llama. Tanto él como el coche se niegan a entrar en la almendra central de la ciudad. Un microcoche, en su microcosmos. Periferia resguardada del centro. Mis dedos cogen una de las tantas fichas que apiladas construían una torre circular, entre naipes rectos. Pequeña ciudad en miniatura. La acústica del garito es buena. La luz, tenue e inmejorable. No está tan mal, al fin y al cabo, resguardarse aquí. Al amparo del tiempo. Al calor de un candel. ¡Oscuridad, por favor! ¡Más oscuridad!

(…)
Just try a little tenderness, ooh yeah yeah yeah
You got to, know how to love her man, take this advice, man
You've got to, squeeze her, don't tease her, never leave
You've got to, hold her and rub her softly man
Try a little tenderness, ooh yeah yeah yeah
(….)

Palabras clave: madrid, américa, negresco, oscuridad, seiscientos.

Madrid Noir
Hemingway's Connection

Abstract
Faced with the sentimentality of the look, the touch. Agile movements. Fingers intertwined. Hold the hangover with the back of my hands. Sleep in them. Waking up, finally. Open that door. Do not; it opens itself . What door? Do you mean the blade or blade gap left when it is not? Flashes of light are from the street. A red spot crosses my face. I stained cheeks. Announces that it will make my nose bleed in the next bar fight image? It's a dinner; the place where you can still get a blueberry pie at 2 am. Skewer with a fork. The other hand sinks softly padded bar in the premises. It is (it was) the *Bar Negresco*, near *Círculo de Bellas Artes*. Madrid, 1960. Hemingway and Ava Gardner's city; Madrid Noir. Barajas is next to the center. Besides, there is a platform to watch airplanes landing. From America to here, only one step. The sea is really a myth. Outside, some *Seiscientos* emerges from the darkness at high speed. And tuck the Gran Via, to Argüelles. I think I will send there, two guys who will ask for The Swedish. Far, yes; to refuel gasoil at Porto Pi, in order to save time, and to let know him, my *compadre*. My cousin refuses to buy a *Seiscientos* of those that everyone have one. He prefers a modern tandem; i think it's called *PTV*. Both of them refuse to enter in the central area of Madrid. A small car, in a microcosm. Sheltered periphery to the center. My fingers catch one of the many pieces that stacked building a circular tower between straight cards. Miniature village. The acoustics of the honky tonk is good. The light, thin and unbeatable. It is not so bad, in the end of the day, to shelter here. Under the time. In the heat of a candel. Darkness, please! More darkness!

(…)
Just try a little tenderness, ooh yeah yeah yeah
You got to, know how to love her man, take this advice, man
You've got to, squeeze her, don't tease her, never leave
You've got to, hold her and rub her softly man
Try a little tenderness, ooh yeah yeah yeah
(….)

Key words: madrid, america, negresco, darkness, seiscientos.

1. Luces de la ciudad. (Narrador) [1]
Desde aquí arriba, todas las ciudades iluminadas en la oscuridad de la noche, merecen la pena, sentenció uno de los pasajeros del vuelo Jet Boeing Twa 707, Nueva York-Madrid. Su compañero de asiento, agotado, obstinado en colocarse el cinturón de seguridad para el aterrizaje, e incapaz, a estas alturas, para reflexiones de ese calado, tan solo dio una mueca de aprobación. Ambos iban vestidos de forma similar, traje gris oscuro y sombrero de fedora negro, aunque su aspecto era bien distinto. El del asiento que daba al pasillo, llevaba un bigote que ablandaba, más aún si cabe, su rechoncho rostro, mientras que el de la ventanilla tenía una cara afilada y mirada penetrante. Respondían en definitiva al tópico del gordo y el flaco, respectivamente. Cuando bajaron por la escalerilla del avión, para por fin tocar suelo español, una muchedumbre de familiares, amigos y curiosos, se abalanzó sobre los pasajeros del vuelo, pero no sobre ellos dos, de los que, sin embargo, sí estaba pendiente un hombre de traje naranja desde la terraza de un edificio cercano al pequeño hangar del aeropuerto: el avión-club Barajas[2]. Eran las 8 pm y aquellos dos americanos llegaban a la hora estimada. Tengan, aquí las llaves del vehículo, sabrán llegar hasta el centro, señores, Descuide, respondió el flaco. La autopista que llevaba hasta la Avenida de América, admitía una velocidad alta y sostenida, lo cual gustó a los dos tipos de sombrero. Tres hitos llamaron la atención del gordo, que viajaba de copiloto y por tanto pendiente del paisaje: la fábrica de vinos y licores Martini & Rossi[3], otra fábrica, de cafés Monky[4], y un edificio en construcción con superficies regladas de hormigón y forma de pagoda. Al flaco, pese a ir concentrado en la conducción, le fascinó la potente luz, cual gigantesco faro de entrada a la ciudad, que arrojaba el silo de cristal de la fábrica de cafés. Bordeando el segundo anillo de la ciudad por las calles de José Abascal y María de Molina, giraron a la derecha hacia la calle de Trafalgar, donde un potente mercado de planta octogonal y que funcionaba además como una glorieta construida[5], les bifurcó hacia el barrio de Argüelles. Aquí, en la gasolinera Porto Pi[6], deciden repostar gasolina (Fig. 1). Pareciera que seguimos en el aire volando, dijo el gordo refiriéndose a la marquesina de entrada, a modo de ala de avión. Conoce el Bar Negresco, preguntó el flaco al empleado de la gasolinera, Sí, bajen por la calle Princesa, hasta la plaza de España, continúen por la Gran Vía hasta al cruce con Alcalá y allí lo encontrarán. Aparcaron en Callao, donde al flaco de nuevo le sorprendió la luminosidad de dos gigantescas farolas en la plaza, y bajaron caminando por la Gran Vía. Pronto, dieron con el Negresco[7], un dinner de dos alturas, iluminado al exterior por potentes luces de neón. Antes que la ciudad echase el cierre, había que hacer un último trabajito, que para eso habían venido hasta España.

2. La habitación nórdica. (Ole Andersen)
Necesitaba echar las persianas para no contemplar nada de la terrible ciudad que tantos disgustos me daba últimamente. La habitación (Fig.1) disponía del ambiente adecuado para ir renunciando a mis, anteriormente frecuentes, visitas a última hora de la tarde, al café Negresco. Debajo de la ventana y de la densa cortina de seda color turquesa, un mueble con cajoneras, de lado a lado de la habitación, estaba construido plenamente en madera, como el resto del mobiliario que acompañaba mi soledad. La luz artificial, muy tenue, proveniente de una lamparita empotrada sobre la pared, era casi tan confortable como la cama sobre la que últimamente me pasaba tumbado el mayor número de horas del día, mirando hacia el techo y preguntándome por qué, por qué ella me había abandonado. Conocía la Casa de Suecia[8] desde su inauguración, en septiembre del 56, a cuyo acto llegó a acudir incluso la realeza sueca; pero, debido al ajetreado tren de vida que llevaba, no me había dado cuenta de su increíble comodidad hasta hacía muy poco. El edificio era más que un hotel. Una estructura de grandes luces permitía flexibilidad y variedad de usos. En planta baja, el bar se conjugaba con un centro escandinavo, para las tertulias de la colonia residente y viajeros ocasionales en Madrid, en una doble altura que daba amplitud a lo exiguo del espacio disponible. Por mi fidelidad a la Casa, mis amigos me llamaban "El Sueco". Vivía, pues, encerrado en la habitación sin hablar con nadie, pero en ese momento llamaron a la puerta. Era un compañero de barra de bar, uno de los pocos a los que había contado mi delicada situación. Sueco, me dijo, dos tipos acaban de preguntar por ti en el Negresco. No contesté, tan sólo aspiré y exhalé con fuerza el aire cálido de la habitación. Él insistió, creo que han averiguado dónde te hospedas, debes huir, Sueco, aprisa, No, repliqué con firmeza, no más huidas, no más correr sin ningún sentido, vete, yo afrontaré mi destino, sea éste el que fuere. No le quedó más remedio que salir de la habitación, él sí temía por su vida, pero yo no. En lo que suponía iban a ser mis últimos minutos de vida, volví a pensar en ella y en su misterioso poder de atracción sobre mí. Del sombrío pasillo, emergió la figura de dos oscuras siluetas. Al revelarse sus rostros, supe que eran ellos. Los disparos los sentí como dentelladas dantescas de un dios Saturno devorando mi cuerpo[9].

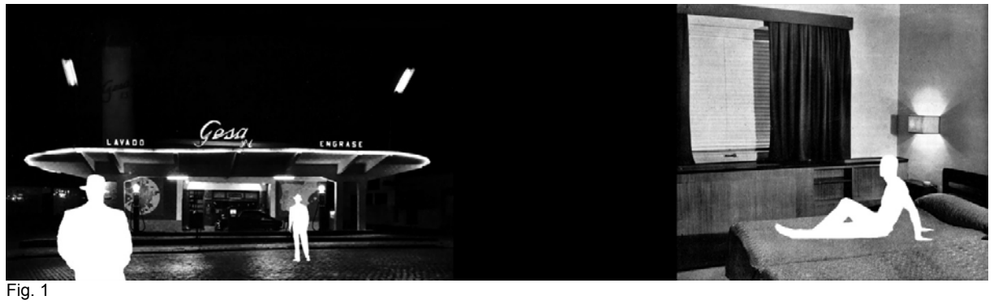


Fig. 1

3. La atalaya de ladrillo. (Juan Huarte)
Frente a la puerta del Sol, y como de costumbre, tomaba café a las 8.30 am mientras ojeaba el diario Pueblo. En el apartado de sucesos, pude leer el siguiente titular, Del crimen en la Casa Suecia, pero antes de ir con la noticia, el camarero que conocía mi profesión, me dijo, en voz baja mientras servía el café, Señor, diríjase al teléfono público de la Red de San Luis, a las 9 am, le espera allí una llamada urgente. Al salir protegí mis ojos, de la blanquecina luz matinal de finales de marzo de 1960, con unas gafas de sol, y saqué un cigarro de la cajetilla, antes de caminar por Montera hasta la marquesina de hierro y cristal, que daba acceso al suburbano. Al habla el detective Juan Huarte, Diríjase inmediatamente a la embajada, me respondieron desde el otro lado del auricular. Bajé por el ascensor de la estación y tomé la línea 1 de metro, hasta Ríos Rosas. Llegué caminando hasta la verja y, tras ser identificado correctamente, atravesé el jardín delantero hasta la explanada norte, frente al cuerpo principal de oficinas, revestido en piedra de Colmenar. En la séptima y última planta me esperaba, en su despacho, el jefe de operaciones especiales de la CIA en Madrid, John Lodge. Siéntese, detective Huarte, me pidió, como sabrá, esta mañana ha aparecido muerto en su habitación Ole Andersen, un ciudadano americano con permiso de residencia en Madrid. Las sospechas recaen sobre dos forajidos que llegaron anoche a Barajas, en un vuelo procedente de Estados Unidos. No hace falta recordarle que el reciente acuerdo económico, firmado en 1953 entre los dos países, nos obliga a mantener una reputación pública, que peligra con hechos tan macabros como éste. Seguramente, el asesinato se deba a un ajuste de cuentas, pero conviene que lo investigue hasta esclarecer la verdad. Después, ya nos encargaremos nosotros de generar la propaganda adecuada para limpiar nuestra imagen, de cara al inocente pueblo español, No olvide que yo soy de aquí jefe, refunfuñé molesto, Sí, pero se crió en Estados Unidos, por eso está hoy aquí conmigo. Me aguanté la respuesta mirando alrededor, el despacho estaba en una penumbra que hacía difícil imaginar el trabajo allí. La víctima, prosiguió el jefe Lodge, fue una vez acusado de un delito menor, por el teniente-comisario Julián Laguna, acérquese a su domicilio particular, un sobrio bloque de ladrillo[10] frente a la colina de los chopos (Fig. 2), una privilegiada atalaya con vistas a los altos del hipódromo y la Castellana, muy cerca de aquí, concretamente, en el número 130 de la calle Serrano. Yo le avisaré de que va usted para allá.

4. Noches de boxeo y dry martini. (Julián Laguna)
Qué me puede contar sobre Ole Andersen, teniente, me preguntó Huarte al fin. Le pedí que tomara asiento en una de las sillas de mimbre de la azotea en la que nos encontrábamos. Han pasado algunos años, pero veamos, conocí a Ole cuando se ganaba la vida boxeando en el Frontón Madrid[11], que formaba parte de mi sector de vigilancia en la ciudad. Además, me gusta el boxeo y no era infrecuente ver a personalidades como Picasso aplaudir con entusiasmo el espectáculo. La luz entraba difusa desde un gran lucernario superior, y desde otro lateral sobre la única gran grada lateral. La acústica de la sala, pensada para los pelotaris, acrecentaba el sonido de los golpes. Ole era muy bueno, pero sufrió una lesión irreversible en su mano derecha que le obligó a tener que retirarse pronto de los cuadriláteros. Asistí a su último combate en el Frontón (Fig. 2), una lucha encarnizada a cinco asaltos, en el que Ole acabó tumbado por nocaut técnico. Lo que más le dolía no eran las cada vez más abundantes derrotas, sino que el público le abucheara. También estaba yo ese día allí, dijo mi mujer Lilia, apareciendo con una bandeja de bebidas, por aquel entonces, Ole y yo éramos novios, después conocí a Julián, y descubrí que él era el hombre con quien debía casarme. Qué fue lo que os pasó, preguntó Huarte a Lilia, haciéndome sentir desplazado en la conversación, Fue después de ver una película en el cine Victoria, empezó a contar ella, Ole y yo caminábamos por la Gran Vía, cuando me habló de un tal Jim Colfax, propietario de un salón de baile en la plaza del Rey, el Dancing-Club Casablanca[12], lugar al que habíamos sido invitados esa noche. Una enorme palmera de neón señalaba el club en la oscuridad de la noche (Fig. 2). En el interior de la sala, y mientras un tal Blinky me ofrecía un dry martini, observé como Ole, desde que nos la habían presentado al entrar, no le quitaba los ojos de encima a una chica que tocaba el piano en el escenario, una artista llamada Kitty Collins. En ese mismo momento, supe que mi relación con Ole, había terminado. Cómo acabó detenido, teniente, me preguntó Huarte, Ocurrió algunos meses después. Gracias a un soplo, pillamos a su chica con una joya robada en el Bar Chicote[13], la íbamos a detener, pero apareció él, me propinó un buen derechazo y salió corriendo del local. No tardamos en capturarle, no se resistió y asumió la pena de prisión por el delito correspondiente. Detective, proseguí levantándome de la silla, no le guardo rencor, sabe, después de todo Ole era mi amigo, creo que le ayudaré con la investigación. Esta tarde es el funeral, dijo Huarte, si quiere puede acompañarme, Claro, detective, iremos Lilia y yo con usted.

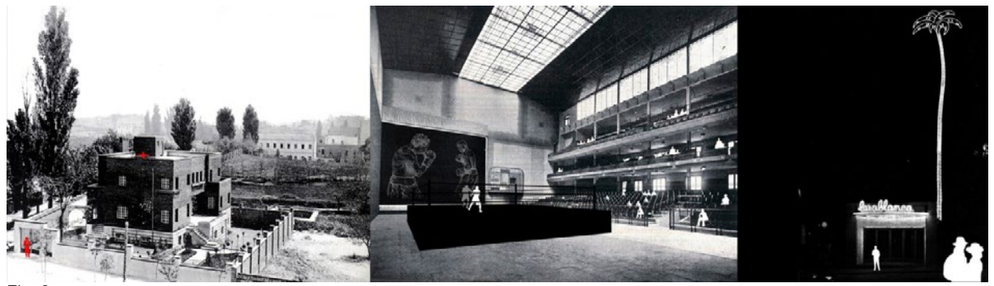


Fig. 2

5. Gran Vía Expresionista. (Juan Huarte)
La tarde se estaba cerrando y caía una finísima lluvia, que se hacía perceptible desde la ventanilla del taxi en el que nos desplazábamos a dar nuestro último adiós al sueco. Cruzamos el viaducto sobre el Río Manzanares y la ruta finalizó en las inmediaciones del barrio de Carabanchel, a los pies de la Pradera de San Isidro[14], Desde aquí podéis ir caminando, tranquilos, es todo cuesta abajo, nos comentó el taxista. En nuestra aproximación al funeral, nos acompañaba la imponente vista panorámica del margen izquierdo, con el Palacio Real y la Basílica de San Francisco el Grande, y el deambular, en aparente desorientación, de una muchedumbre de personas, que parecían reaccionar a la atmósfera densa que la lluvia, el atardecer y la vegetación del lugar se habían encargado de preparar para este momento. Cuando llegamos a la explanada, la ceremonia del entierro ya había comenzado y un sacerdote, protegido del chaparrón por el paraguas de su acompañante, se apiadaba del espíritu del muerto. Observé que Lilia estaba particularmente afectada, lo cual me hizo sospechar que aún se sentía atraída por el sueco. Conoces a todos, le pregunté a Laguna, Esa pareja de ahí la forman el antiguo entrenador y el manager general de Ole y aquellos otros son dos viejos amigos del Bar Chicote, Y éste otro, volví a preguntar al ver que no se había referido a un señor, con aspecto endeble y rostro imperturbable, Es Zacarías, un viejo rufián de origen judío que estuvo en la cárcel siempre por estar en el sitio y en el momento equivocado. Quizá este viejo nos pueda aportar algo, pensé. Me acerqué y me puse a hablar con él. A los pocos minutos había conseguido ofrecerme a acompañarle, finalizado la ceremonia, a su domicilio en el Madrid de los Austrias.
Me despedí de mis compañeros y convencí al judío para invitarle a unos tragos durante el trayecto. Hábilmente, fuí enlazando conversaciones que parecían eran de su agrado, y el ritmo de su ingesta de alcohol se fue incrementando. Al llegar a Callao, me sorprendió la densidad expresiva que había cobrado la Gran Vía en este punto (Fig. 3). Todas las ventanas estaban iluminadas; los numerosos neones de anuncios brillaban más en la oscuridad; la lluvia era cada vez más espesa y había más coches de los que ancha avenida pareciera soportar[15]. Iríamos a un último garito, el Tánger[16], un pequeño bar automático, pero que emitía una fuerte luz al exterior. Al sentarnos, Zacarías miró el techo de círculos concéntricos en espiral. Aquel cielo artificial le hacía recordar otro lugar, otro momento y, después de servirse otra copa de whisky, se dispuso a contarme cómo había conocido al sueco.

6. La ciudad subterránea. (Zacarías)
Compartí celda con Ole en la cárcel de Carabanchel. Costó que fraguase una amistad entre nosotros, aunque enseguida me percaté que era la persona más sensata de toda aquella Casa de Locos. Advertí, sin embargo, debilidad en él: nombraba constantemente a una tal Kitty Collins, que era novia de un gangster muy conocido en el mundo del hampa, Jim Colfax, con el que Ole aceptaba colaborar con tal de estar cerca de ella. Yo estaba pensando en mi retirada profesional, pero el deseo de ayudar a aquel chico me llevó a hablarle de un lugar secreto, perfecto para preparar un gran asalto cuando ambos saliéramos de prisión. Se trataba de una ciudad subterránea en algún lugar en las inmediaciones de la Plaza de la Paja, al que se accedía por un pequeño edificio de viviendas en la Calle de Señores de Luzón. En un patio trasero interior, había que descender por una escalera helicoidal, cuyo trazado me ha recordado las cúpulas concéntricas del techo de este bar, y que daba servicio a las viviendas de las plantas superiores limitando el espacio vertical de un pozo (Fig. 3), para llegar a un recinto mucho más amplio, en las entrañas ya del subterráneo de la ciudad: la Torre de los Siete Jorobados[17]. Esta pequeña ciudadela constituía el refugio de algunos judíos que fueron expulsados por los Reyes Católicos en 1492. Sólo los descendientes de aquellos conocemos esta entrada secreta. Meses después conseguimos el indulto y Ole me citó con la banda de Colfax en una de las salas de esta ciudadela enterrada. Allí le esperábamos, jugando al póker, Colfax, un tal Dum-Dum Clarke, otro tal Blinky, yo mismo, y Kitty Collins, que veo reaccionar con tremenda alegría al ver entrar a Ole por la puerta. La nueva sede del Banco Popular en Gran Vía, será nuestro próximo gran golpe, mascullaba Colfax, Quién se anima a tomar partido, Yo, contestaron sucesivamente Dum-Dum, Blinky y Ole, Y qué hay de ti Zacarías, protestó Colfax al ver que era el único en permanecer callado, Aquí acaba mi aportación a la banda, musité, creo que estoy ya mayor, y sería más un estorbo que una ayuda efectiva, mejor me retiro. Entre risas, salí por la puerta, y encaré la escalera para estar de nuevo en la superficie. Aquella fue, detective Huarte, la última vez que ví a Ole. Sabe, era un hombre honesto. Ojalá encuentre a las personas que acabaron con él. Huarte miró su reloj, ya eran las 2 am. Es hora de volver a casa, viejo, gracias por la conversación.

Fig. 3

7. Sangre roja sobre linóleo gris. (Jefe Lodge)
Los papeles se acumulaban sobre la mesa del despacho cuando Estrella, mi secretaria, hizo entrar en él a Huarte. Jefe, traigo noticias frescas, Venga detective dispare, que no tenemos toda la mañana, Encontré en la biblioteca del Ateneo, donde he pasado toda la mañana, la noticia del atraco, cuya preparación minuciosa me contó un judío llamado Zacarías y en el que parece que participó el sueco, Eso no prueba nada, pero déjeme ver. Cuatro bandidos asaltan la nueva sucursal del Banco popular en la Gran Vía[18], leí en voz alta el titular de la noticia. Poco antes de las 7a.m y aún de noche, tres hombres entraron en el local y se sentaron en las sillas modelo Barcelona de Mies. Unos segundos más tarde, mientras el jefe de la sucursal y sus empleados comenzaban a desactivar la seguridad general, uno de ellos subió con gran celeridad por la ingrávida escalera que comunicaba con la planta superior, y los otros dos, apuntaron con sus armas a los empleados situados detrás del mostrador, revestido de madera de nogal, de la planta baja (Fig. 4). La gran fachada de lunas fijas de vidrio soportada sobre cerrajería de acero de mínima sección, permitió a un transeúnte ocasional darse cuenta de la situación y entrar con valentía a revertir la situación. La policía ha encontrado sobre el suelo de linóleo gris jaspeado, restos del charco de sangre correspondiente al disparo a quemarropa sobre este señor. También, hay señales de otros disparos en el techo continuo de vidrio difusor. No se conoce la identidad de los asaltantes, que llevaban traje oscuro gris, sombrero negro de fedora y un pañuelo verde que ocultaba parcialmente sus rostros. Acometieron el robo con gran destreza, de manera sincronizada y hablaban en inglés norteamericano, tal y como relató uno de los testigos supervivientes. Por un momento vi peligrar mi vida, declaró, aquellas pistolas apuntándome, a sólo unos metros de distancia, me hicieron sentir como uno de los que, a punto de ser fusilados, expresaban su horror en los fusilamientos del 3 de Mayo[19]. Afuera, un cuarto individuo esperaba en el interior de un seat seiscientos negro y sin matrícula, vehículo en el que, finalmente, los bandidos escaparon dirigiéndose hacia la plaza del Callao. Se desconoce el paradero del botín, terminaba de leer cuando, de repente, sonó el teléfono del despacho. Al habla Huarte, hola Laguna, qué hay, cómo, espera que anoto la dirección, calle Joaquín Costa, 29, muy bien teniente, llegaré allí en quince minutos. Han encontrado herido a Blinky Franklin, me explicó. Seguidamente, Huarte abandonó el despacho, y yo reanudé mis rutinarias tareas.

8. Intrincadas escaleras. (Blinky Franklin)
Las particiones móviles, que delimitaban cada una de las habitaciones de la planta, estaban totalmente desplegadas. Desde la cama, la visión completa y despejada, a no ser por los dos tipos que, en primer plano, me acribillaban a preguntas y por el enfermero que se afanaba en curar mis heridas, me ayudaba a calmar los nervios. Había sido arrojado por las empinadas escaleras de la calle del Toro (Fig. 4), perdido el conocimiento, auxiliado por unos turistas, y traído por ellos hasta aquí, mi hogar, la conocida como la casa Barco[20], junto al antiguo Paseo de Ronda. Sufría de amnesia, pero la alusión, por parte de mis dos improvisados huéspedes, a la intrincada escalera que bordea mi casa (Fig. 4), me había hecho recordar. El tipo con bigote me advirtió que tenía pruebas de mi implicación en el atraco de un banco, y que, si no cantaba, mi estancia en prisión podría ser eterna. Entre balbuceos, comencé a largar, Éste, les dije, era el lugar que acordamos, la noche anterior al robo, Colfax y los demás, como punto de encuentro. Debíamos jubilar el seiscientos empleado, en el depósito de vehículos de la nueva filial de la Seat, al final de la Castellana, desde donde debíamos salir los cuatro de la banda, en tres coches inéditos. A mí me tocaba ir de copiloto con Dum-Dum. Andersen y Colfax, cada uno por separado, conducirían los otros dos. En el trayecto, Dum-Dum no fue muy comunicativo, proseguí, pero cuando vio que me sorprendía al no tomar el giro a la izquierda en la Castellana para dirigirnos a la casa del Barco, me explicó que se había producido un cambio de planes que Andersen desconocería. Así, dejamos atrás el edificio de los Nuevos Ministerios, y nos adentramos en la Calle Zurbano. En una esquina entre medianeras se alzaba nuestro nuevo destino: la casa Díaz Caneja[21]. Aunque de aspecto sobrio, la diversidad de las perforaciones practicadas en los distintos huecos del muro uniforme exterior, anunciaban, sí, un interior más amable. En el salón principal y con vistas a un jardín, nos esperaba el dueño de la casa y Colfax. Habíamos comenzado con el reparto cuando, súbitamente, Andersen nos sorprendió apuntándonos con un arma. Había entrado sigilosamente a la vivienda, desde la terraza superior de la planta de habitaciones. Con que la Casa Barco eh, exclamó, no es tan fácil engañar al sueco. Cogió todo el dinero y se marchó, sin poder hacer nada para evitarlo, finalicé. Mis invitados se alejaron para hablar entre ellos, pero no lo suficiente para no escuchar su conversación. Detective, exclamó el tipo de bigote, hemos encontrado en el bolsillo de su chaqueta un recorte con la noticia del asesinato del sueco. Seguramente, el que hirió a Blinky buscará el botín en el hotel Suecia, dijo el detective. Quédese un rato más con él, teniente, quiero ir raudo al lugar del crimen. El esfuerzo realizado intensificó mi cansancio. En un breve lapso, cerré los ojos. Mi cabeza viajaba ahora hacia momentos más agradables de mi existencia.

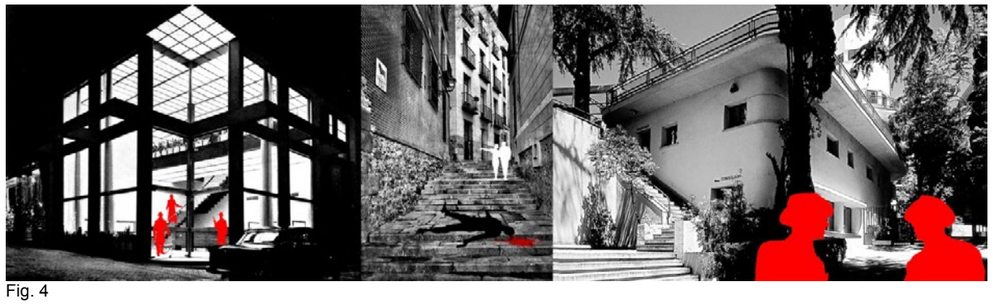


Fig. 4

9. Perfume y glamour. (Kitty Collins)
A las *8 pm* y en la esquina entre las calles Jorge Juan y Serrano, el detective Huarte me esperaba con aparente parsimonia, exhalando el humo de un cigarrón en el lugar en el que le había citado cuatro horas antes. Era ya de noche, y el escaparate de la joyería Loewe[22], que teníamos a nuestras espaldas, emitía una intensa luz blanca (Fig. 5). Es el lugar más exclusivo del Barrio de Salamanca, le había comentado por teléfono, y corresponde a una de las dos únicas manzanas en las que el patio interior arbolado ha conseguido persistir hasta ahora. Creo que este interés por la historia del lugar le agradó. Me acerqué por detrás, y le hablé directamente al oído. Vayamos al café Aquarium[23], detective, allí estaremos seguros. Huarte asintió con la cabeza sin ofrecerme su rostro, paró un taxi, y me pidió entrar a mí primero. Antes, di la señal oportuna a mis dos forajidos americanos para que nos siguieran. Qué le ha pasado ahí, le pregunté señalando una herida abierta en la sien, Tuve un fatal encuentro con su amigo Dum-Dum Clarke en el Hotel Suecia, No es mi amigo, le repliqué, Pues espero ansioso su explicación, señorita, finalizó. El café Aquarium estaba muy cerca del Negresco y, también, del hotel Suecia. Allí había ido en alguna ocasión a cenar con Ole, pero sus modales eran demasiado rudos para un restaurante de clientela tan selectiva. Sus dimensiones eran generosas y tenía acceso desde dos calles enfrentadas. Antes de entrar me aseguré de que, instantes después, lo fueran a hacer los dos forajidos. Usted quería al sueco, me preguntó Huarte tras acomodarnos en una mesa con mantel de cuadros, Sí, de he hecho,la noche anterior al atraco fui a su hotel a avisarle del plan que había urdido Colfax para engañarle, Pero entonces, fue Colfax quien asesinó al sueco, Mmmm, me disculpa un momento detective, he de ir al baño. Crucé el café por el escaso espacio disponible entre las mesas, e hice otra señal a mis dos forajidos. Entré en el baño, esperé hasta oír los disparos, abrí la ventana, y salté a un patio de parcela con salida directa a la calle, donde otro taxista me esperaba para llevarme hasta la casa de Colfax. El plan parecía haber funcionado a la perfección.

10. Fuego cruzado. (Julián Laguna)
Apostado sobre la barra del garito, estaba seguro que aquellos dos sospechosos abrirían fuego sobre mi amigo Huarte. Cuando el camarero, con bandeja en la mano, cruzó el café y dejó libre el panorama, se produjo un fuego cruzado (Fig. 5), en el que Huarte salió indemne, al esconderse debajo de la mesa, y en el que yo conseguí abatir a aquellos dos forajidos. Al entrar en el baño de señoras, vimos la ventana abierta y yo intenté calmar a Huarte, Creo que sé a dónde ha huido, comenté, a la casa de Colfax[24], en el número 20 de la calle Doctor Arce, Blinky me confesó la dirección, Aprisa, detective tengo un coche esperando en la puerta. La casa era perfecta para un gangster como Colfax. La fachada que daba a la calle, de ladrillo macizo y ventanas pequeñas, escondía en un lateral la entrada, que se producía, además, a una cota superior respecto de la calle. Este desfase servía para ubicar una rampa, desde la que se llegaba a garaje semienterrado donde aparcamos nuestro vehículo. Huarte salió despedido del vehículo y subiendo la escalera que salvaba el desnivel, casi fue alcanzado por un disparo proveniente del único balcón. En la retaguardia, repliqué a nuestro contrincante con sendos disparos, y le vi caer sobre el jardín. Bordeé la casa por el lateral exterior y, cuando lo tuve cerca, me di cuenta que era Dum-Dum Clarke. Me fijé en qué diferente era la fachada trasera, que, con grandes ventanales horizontales, se abría al jardín en el que yo permanecía ahora con el cadáver de Dum-Dum entre mis brazos. Pensé en que había dejado solo a Huarte y volví sobre mis pasos. La puerta de entrada estaba abierta. La escalera exterior, se continuaba en otra interior, de trazado curvo, por la que vi caer herido a Colfax. Instantes después, Huarte bajó por la misma escalera. Así que Collins tenía un socio, y éste era, precisamente, Jim Colfax, reflexioné en voz alta, Ambos utilizaron al sueco y le hicieron creer que tanto él como Collins se quedarían con el dinero, pero Collins desapareció de la vida del sueco con el botín en su poder. Tumbado sobre los primeros peldaños de la orgánica escalera y agonizando con un cigarro en la boca, Colfax continuó la explicación, No me quedó más remedio que mandar asesinar al sueco, ya que, si no, los otros dos, Blinky y Dum-Dum, no tardarían de enterarse del doble engaño. Kitty se acercó al cuerpo moribundo de Colfax y, entre sollozos, exclamó, Jim, diles que yo no tenía nada que ver con aquellos forajidos, por favor, diles que soy inocente. Al final la señorita Collins se enredó en la tela de araña que ella misma creó, concluyó Huarte. Con el cadáver aún caliente de Colfax en la escalera, vi a Huarte salir al exterior para fumar un cigarro, y me uní a él. En el umbral de la entrada, puso su mirada en un delicado perchero[25] resuelto mediante clavos empotrados en una pared encalada en blanco. Teniente, me dijo, fíjese en la cantidad de sombreros de paja que hay aquí, sin duda este Colfax era un gran aficionado a los toros.

Fig. 5

11. Ajuar. (Narrador)
En la misma habitación en la que El Sueco aceptaba su trágico final, el escritor Ernst Hemingway se despierta a las *4 am* de una pesadilla muy real. Son varios los objetos agolpados sobre su mesita de noche; un cenicero, una botella de brandy y un sombrero fedora de color negro; una entrada de cinco pesetas al Museo del Prado[26]; dos fotografías: en la primera, la figura de los dos toreros más mediáticos del momento[27], y, en la otra, Ava Gardner, actriz con la que "se bebe la vida" últimamente, con el también actor Burt Lancaster[28]; un ejemplar de *Men Without Women*[29], libro de relatos cortos que contiene el que había inspirado *Nighthawks*[30], cuya imagen ocupa, además, el reverso de una postal de los Estados Unidos, última de las colecciones de este interminable ajuar. Además, los diez primeros minutos de la película *The Killers*[31], trasladaban a la pantalla las diez páginas maestras de aquel relato escrito por Hemingway en una fría y nevada tarde primaveral de 1926 -tarde que permaneció encerrado sin ir a su pasatiempo favorito, los toros-, en una pensión madrileña de la Carrera de San Jerónimo[32]. Mirando cada uno de los objetos que allí se agolpaban e incorporado ya sobre la cama, Hemingway sacó del bolsillo delantero de su albornoz una fotografía tipo polaroid. En ella aparecía El Sueco, en un ring, victorioso, de pie y con los brazos en jarra, mirando de reojo, hacia el suelo, a un adversario caído en la lona. Después de permanecer unos segundos contemplando esta imagen, cogió unos guantes de boxeo de uno de los cajones del armario, se miró al espejo e intentó luchar contra su propio reflejo. En noviembre de ese mismo año de 1960, Hemingway será sacado a la fuerza de su habitación en Madrid, conducido hasta Estados Unidos e ingresado en una clínica psiquiátrica. Tan sólo ocho meses después, terminará con su vida. La misma fatalidad es la que acompañará a los diferentes espacios de la trama de esta película; con el tiempo, desaparecidos todos ellos, o profundamente transformados. El arquitecto autor del banco en que se efectúa el atraco[33] renunciará a su prometedora carrera como arquitecto y se ordenará sacerdote.

Notas
1. Entre paréntesis, persona encargada de narrar el contenido de cada capítulo.
2. Avión-Club Barajas. Arquitecto, Luis Gutiérrez Soto. Construido en 1931. Demolido en 1963.
3. Fábrica Martini & Rossi. Arquitecto, Jaime de Ferrater. Construida en 1958. Demolida en 1967.
4. Fábrica Monky. Arquitectos, Alas y Casariego. Construyéndose en 1960. Demolida en 1991.
5. Mercado de Olavide. Arquitecto, Francisco J. Ferrero LLusía. Construido en 1934. Demolido en 1974.
6. Gasolinera Porto Pí. Arquitecto, Casto Fernández-Shaw. Construida en 1927. Demolida en 1977. Reconstruida en 1996.
7. Café Negresco. Arquitecto, Jacinto Ortíz Suarez. Construido en 1933. Demolido en la década de 1950.
8. Casa de Suecia. Arquitecto, Mariano Garrigues. Construida en 1953. Transformada interiormente a partir de 1985.
9. Saturno devorando a un hijo. Pintura de Francisco de Goya. 1820. Localización, Museo del Prado.
10. Casa para el Marqués de Villora. Arquitecto, Rafael Bergamín. Construida en 1929. Profundamente transformada.
11. Frontón Madrid. Arquitecto, Eduardo Lozano Lardet. Construido en 1929. En demolición.
12. Dancing-Salón de té Casablanca. Arquitecto, Luis Gutiérrez Soto. Construido en 1933. Demolido en 1973.
13. Bar Chicote. Arquitecto, Luis Gutiérrez Soto. Construido en 1933. Transformado en museo a partir de 1977.
14. La Pradera de San Isidro. Pintura de Francisco de Goya. 1788. Localización, Museo del Prado.
15. El último caballo. Película de Edgar Neville. 1950.
16. Bar Tánger. Arquitecto Alberto López de Asiaín. Construido en 1935. Pierde su actividad a partir de 1948.
17. La Torre de los siete jorobados. Película de Edgar Neville. 1944.
18. Sucursal Banco Popular. Arquitectos C.O Echague y R. Echaide. Construida en 1958. Transformada en 1985.
19. Los fusilamientos del tres de mayo. Pintura de Francisco de Goya. 1814. Localización, Museo del Prado.
20. Casa del Barco. Arquitecto Rafael Bergamín. Construida en 1933. Transformado como embajada de Tailandia en 1962.
21. Casa Díaz Caneja. Arquitecto Fernando G. Mercadal. Construida en 1931. Demolida.
22. Joyería Loewe. Arquitecto Javier Carvajal. Construido en 1958. Transformada en 1972 y en 1990.
23. Café Aquarium. Arquitecto Luis Gutiérrez Soto. Construido en 1933. Pierde su actividad a partir de 1945.
24. Casa Arvesú. Arquitecto Alejandro de la Sota. Construido en 1955. Demolida en 1987.
25. Este Perchero pertenecía, en realidad, al domicilio particular de Alejandro de la Sota, en la avenida de los Toreros.
26. Hemingway no deja de visitar, todas las tardes que puede, entre 1959 y 1960, el Museo del Prado, particularmente obsesionado por las pinturas negras y la serie de la Tauromaquia, de Francisco de Goya.
27. A propuesta de la revista Times, Hemingway viene a España a estudiar la rivalidad, a la postre ficticia o exagerada por la prensa española, de los toreros Ordoñez y Dominguín, lo cual dará lugar a su ensayo póstumo *The Dangerous Summer*.
28. Burt Luncaster es Ole Andersen, y Ava Gardner, Kitty Collins, en la película *The Killers*.
29. *Men Without Women*. Colección de relatos cortos de Hemingway. 1927.
30. *Nighthawks*. Pintura de Edward Hopper. 1942.
31. *The Killers*. Película de Robert Siodmak. 1946.
32. *Ernst Hemingway, The Art of Fiction Nº 21*. Conversación con George Plimpton en un café de Madrid en 1954.
33. César Ortiz-Echagüe.

Fig. 1. Izquierda. Forajidos en la gasolinera de Porto Pí. Derecha. Ole Andersen en su habitación de la Casa Suecia.
Fig. 2. Izquierda. El comisario Laguna espera al detective Huarte desde la azotea de la casa Marqués de Villora. Centro. Ole Andersen, peleando en el Frontón Madrid. Derecha. Lilia y Ole Andersen, antes de entrar al Dancing-Club Casablanca.
Fig. 3. Izquierda. Perspectiva de la Gran Vía a la altura de Callao. Centro. Escalera helicoidal de descenso a la ciudadela subterránea de la Torre de los siete jorobados. Derecha. Pozo vertical de entrada.
Fig. 4. Izquierda. Instante del atraco en la sucursal Banco Popular. Centro. Blinky Franklin, herido en las escaleras de la calle del Toro. Derecha. Laguna y Huarte antes de subir por las escaleras de la Casa Barco.
Fig. 5. Izquierda. Cita de Huarte con Kitty Collins en la tienda Loewe. Derecha. Forajidos a punto de abrir fuego, sobre Huarte, en el café Aquarium.

Bibliografía
Arean Fernández, Antonio; Casariego Córdoba, Juan; Vaquero Gómez, José Ángel. *Madrid. Arquitecturas perdidas*. Madrid: Ediciones pronaos, S.A., 1995.
Baker, Edward. La vocación americana de la Gran Vía Madrileña, 1926-1936. Madrid: Seminario de la Fundación Ortega, 2004.
Diéguez Patao, Sofía. *La generación del 25: primera arquitectura moderna en Madrid*. Madrid: Cátedra, D.L., 1997.
García Roig, José Manuel. 2006. *Turbios, malsanos, negros interiores*. "La ventana indiscreta: interiores" (n.3); pp. 11-60.
López Peláez, José Manuel. 1987. *La difusa presencia de Mies en Madrid*. "Quaderns d'arquitectura i urbanisme (n.172); pp. 80-93.
Muñoz, María Teresa. 2000. *La arquitectura en fantasma.* "Circo" (n.80); pp. 1-10.
Navarro Ponferrada, Elvira. 2014. *De Fuencarral a Ópera, apoteosis del tránsito*. "Arquitectura: Revista del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid" (n.369); pp. 74-80.
Oorthuys, Cas. *Madrid, mayo 1955*. Madrid: Fundación Carlos de Amberes, 2005.Ortíz Echagüe, César. *La arquitectura española actual*. Madrid: Ediciones Rialp, S.A., 1965.
Otxotorrena, Juan Miguel; Pozo Municio, José Manuel. César Ortíz Echagüe, cincuenta años des*pués*. Pamplona: T6 ediciones S.L., 2001.
Pozo Municio, José Manuel. *Los brillantes 50-35 proyectos*. Pamplona: T6 ediciones S.L., 2011.
Sica Palermo, Nicolas H. *Forma y tectonicidad: estructura y prefabricación en la obra de Gordon Bunshaft.* Tesis doctoral-UPC. Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona, 2012.

Biografía

Ismael Amarouch García, arquitecto ETSAM (UPMadrid) 2014, actualmente cursa el Master de proyectos arquitectónicos avanzados (MPAA7), dentro de la línea de investigación *L4, Teoría y Crítica*. Actualmente, es profesor mentor en la Unidad Docente *Javier Frechilla*, dentro del curso *Maneras de vivir en Madrid,* y está pendiente de poder participar en el grupo de investigación, *Arquitectura madridlab*. Desde 2015, colabora en la elaboración de las planimetrías, maquetación y coordinación general de las guías-cuadernos de viaje, correspondientes a Grecia y Turquía, adscrita a la Unidad Docente *Alberto Morell*. Recientemente, ha participado en la mesa redonda de clausura de la exposición *Arquitangentes* dentro del ciclo *Madrid ¿Im?Posible* en CentroCentro Cibeles, y ha presentado la propuesta ganadora del concurso *Renove Fuencarral*, en el Colegio de Arquitectos de Madrid (COAM).

Biography

Ismael Amarouch García, architect ETSAM (UPMadrid) 2014, currently he is a student in Ma program on Advanced Architectural Projects (Mpaa7) within the research line L4, Theory and Criticism. He is currently working, as mentor teacher, in the Project Workshop *Javier Frechilla*, within the course *Ways to live in Madrid*, and he is pending to participate in the Research Group, *Arquitectura madridlab*. Since 2015, he collaborates in the development of plans, layout and overall coordination of travel guides-books, for Greece and Turkey, assigned to Workshop *Alberto Morell*. Recently, he was one of the moderators of the roundtable, invited for Arquitangentes exhibition, in the cycle *Madrid ¿Im?Posible* in CentroCentro Cibeles , and also he presented the winning proposal of *Renove Fuencarral Competition*, for the College of Architects of Madrid (COAM)

El diablo viste de Prada[1]

Economía de mercado, globalización y arquitectura

Basulto Calvo, Gonzalo[1]; De Blas Noval, Lucía[2]
1. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid, España, gonzalo.basulto@alumnos.uva.es
2. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid, España, lucia.blas@alumnos.uva.es

Resumen

Desde hace tiempo, la sociedad a la que pertenecemos se identifica con nuevos valores. Existen numerosos estudios que con el éxito de la globalización, la economía de libre mercado y el nacimiento de la empresa multinacional, han defendido y criticado la transformación de un mundo sencillo en una complicada red de relaciones económicas. Las ciudades y los territorios que ocupamos son un fiel reflejo de estos cambios, pero también de nuestros intereses y nuestros actuales modos de vida. Es necesario que la arquitectura, sea consciente de esta doble realidad y recupere algunos de los aspectos perdidos con la modernidad. A la supremacía de la marca se enfrenta la creación de espacios públicos y la participación ciudadana.

Entendiendo que la arquitectura siempre dependerá de agentes externos, se plantea la cuestión de la autonomía como un sistema de grados de compromiso entre lo arquitectónico y todo lo demás. A través de ellos se definirá el carácter del espacio. Para su estudio y comprensión se comparan dos situaciones antagónicas en el plano internacional: por un lado la arquitectura atenta a los cambios económicos y las marcas comerciales; por otro, la que mira a la ciudad y a los cambios sociales.

Rem Koolhaas OMA ha tenido siempre un gran interés por estos temas, y toda su producción se alimenta de un intenso trabajo teórico que trata de entender la sociedad para la que diseña. Esto se evidencia en su gran esfuerzo por crear un lenguaje diferente, capaz de designar todas las nuevas realidades que están surgiendo. Por su parte, Richard Rogers ha demostrado un gran interés, a lo largo de su carrera, por la forma en la que los cambios sociales y políticos afectan a la ciudad en general y a Londres en particular. En sus textos confluye el pensamiento del arquitecto y el usuario, entendiendo que las ciudades del nuevo milenio deben revitalizarse desde sus áreas más conflictivas y deterioradas. Su trabajo comprenderá la necesidad del capital para llevar a cabo el gran proyecto interdisciplinar que requiere cualquier ciudad, sin alcanzar en ocasiones el objetivo social del que parten.

En este momento lleno de conflictos, nos planteamos qué actitud rectora ha de tomar nuestra disciplina y cuál es el desenlace de tales contradicciones desde la crítica. ¿La arquitectura ha de transformar los nuevos valores sociales y económicos, o debe estar a su servicio? ¿Está dominada por el capital o es capaz de combatirlo?

Palabras clave: sociedad, grados de compromiso, globalización, contexto, entorno

The devil wears Prada

Market economy, globalization and architecture

Abstract

Our society is being defined by new values since the appearance of the globalization, the free market economy and the rise of the multinational corporation. There are a huge amount of essays and studies about these facts, showing how our society has changed from a simple organization to a complicated network of economic relationships. The cities where we live are giving testimony of this change and our interests and lifestyles. Architecture must reflect this metamorphosis that we are living. These changes are focused on brand supremacy and the creation of new public areas involving the civic participation.

We understand the question of autonomy in architecture as a system of degrees of commitment between the architectural event and everything else. This system defines the character of space. We compare two antagonistic situations at international level: the architecture which attends to economic changes and trademarks and the one which looking to the city and to social changes.

On the one hand, Rem Koolhaas OMA has had a great interest in these issues from the beginning. His production is fed by an intense theoretical reflection to understand the society for whom he designs and his great effort to create different, new realities. His architecture is based in the program but as well in a society governed by the economy.

On the other hand, Richard Rogers has also shown great interest about the social and political changes which affect cities. In his texts he argues how the cities of the new millennium should be revitalized from its most troubled and damaged areas. However, his work understands the need of capital to carry out the interdisciplinary project, sometimes without reaching the social objective he chases.

At this conflictive time, we wonder what kind of attitude has to be taken by our discipline and what is the outcome of contradictions from criticism. Is architecture a tool that can fight the arrogance of capital or does it need a change? May it change new social values, or should it be at their service?

Key words: society, degrees of commitment, globalization, context, surroundings

1. Los grados de compromiso

"La arquitectura contemporánea difícilmente puede entenderse como el resultado de la evolución natural de lo que se conoció como arquitectura moderna, cuyo nacimiento y desarrollo ocupan buena parte del siglo XX."[2]

Cada vez es más difícil entender la arquitectura como una disciplina autónoma, cuando en su forma y en su fondo depende de un número creciente de condicionantes externos. Tanto la idea de proyecto, que dirige una estrategia para resolver varios problemas, como la solución técnica diseñada en virtud de las características físicas del medio y de los propios materiales, se suelen someter a una realidad superior que depende de las voluntades individuales y colectivas de quienes necesitan un proyecto arquitectónico. Pensar en la arquitectura como algo aislado, capaz de autogenerarse, sólo nos ha llevado a la creación de objetos ajenos a su función y a su entorno. La sociedad reclama cada día con mayor fuerza ser protagonista de muchas de las decisiones que se toman en la ciudad, sintiéndose partícipe de la creación de cada nuevo espacio diseñado. Los edificios icónicos de coste millonario demostraron no aportar utilidad real ni sensibilidad a la ciudad, siendo sus propios habitantes los que demandaron el cambio a través de iniciativas colaborativas. La falta de memoria y cultura arquitectónica en la sociedad provocó que esta participación naciese tras el colapso del sistema, en vez de continuar la percepción clásica de lo que supone hacer arquitectura. Pero, ¿la autonomía está ya implícita en la propia definición de lo que es hacer arquitectura?

Si consultamos a los autores clásicos que reflexionaron sobre esta idea podemos intuir que, efectivamente, para otorgar a una construcción la categoría de arquitectura debe existir una dependencia con elementos ajenos físicos y sociales. Vitrubio ya especifica en dos de los caracteres básicos de la arquitectura (utilitas y venustas) la necesidad de que ésta fuese útil y bella para poder ser contemplada, dando prioridad en ambos a la presencia del espectador para la existencia de arquitectura. Alberti defiende el *"ensamblamiento de cuerpos de forma hermosísima a las necesidades más propias de seres humanos"*. Durand ensalza la conveniencia y la economía como medios que nutren la arquitectura y, al igual que él, Ruskin defenderá la salubridad, la fuerza y el placer del espíritu como aspectos esenciales a alcanzar. Por otro lado, Adolf Loos demandó siempre que la casa no es una obra de arte, sino que nace para cubrir una exigencia y tiene la obligación de agradar a todos. Con la llegada de la modernidad estos valores históricos se sustituyeron en muchos casos por aspectos puramente plásticos[3], olvidando que la belleza era algo inherente a ellos y a la razón de su existencia.

En virtud de estas definiciones, negar la relación de la arquitectura con su entorno[4] supone rechazar una de las condiciones innegociables del hecho arquitectónico. La geometría y la composición como vías autónomas de generación de un proyecto, no son elementos suficientes para justificar la realidad construida. Es por ello, que la cuestión de la autonomía en la arquitectura no radica en teorizar sobre sí misma sino en tratar de dilucidar la *actitud rectora* que relaciona todos los agentes que intervienen en ella.

En conexión con esta idea planteamos un modelo teórico y crítico que entiende la arquitectura como un conjunto de elementos determinantes en equilibrio: **la sociedad, la economía, la política, el contexto físico y otros aspectos puramente arquitectónicos como la geometría o la forma arquitectónica**. A través de su presencia en el espacio construido, se establecen unos ***grados de compromiso*** entre ellos que definirán cómo participan en el resultado final. De este modo, el predominio o la omisión de uno de ellos respecto a los demás pondrían en peligro dicho equilibrio y la calidad arquitectónica. Entendemos además que un elemento apropiado como medidores de tal equilibrio es el espacio público, el que el propietario particular cede a la ciudad o el que se define desde el urbanismo, pero siempre atendiendo a la cantidad, la escala y la calidad. Y éste, está plenamente condicionado por la identidad social de cada momento histórico.

Como afirmaría Yona Friedman, la arquitectura ha estado siempre fundamentada en la sociedad, que es en definitiva la verdadera razón de que exista. Esta idea, como la de la identidad, alberga una de las pretensiones contemporáneas e históricas más buscadas: *la apropiación de la arquitectura por parte de la sociedad*. O también, el utilizar los edificios como los componentes de un escenario identificativo y exclusivo de la época histórica en la que vivimos. En los últimos años, aspectos como los de la identidad se enfrentan a un mundo fugazmente cambiante, radicado en lo virtual, en la globalización y en la inmediatez. En 1962 Thomas Kunt descifraba en *La estructura de las revoluciones científicas* algunos de los mecanismos capaces de explicar la evolución del pensamiento humano a través de los paradigmas y la evolución técnica como motores principales. Años más tarde Sherry Turkle advirtió que dicha evolución estaba pasando por un cambio fundamental con la instauración de la informática como parte de nuestra realidad, capaz de modificar la identidad humana y reafirmar la supremacía de lo económico, de la marca y de la globalización. Así por ejemplo, los magnates de Sillicon Valley se han convertido en las piezas clave de la economía de muchos países y empresas como Apple son las que más han facturado en la historia del capitalismo. Nos encontramos por tanto ante una transformación de continente y contenido: por un lado vivimos en una sociedad dominad por las marcas; por otro, el uso de esa marca trata de instaurar una sociedad plenamente informatizada. Todo esto plantea un escenario bien distinto al que dominaba el siglo XX. Ya no existen valores claros más allá de los económicos e importa más el mundo virtual que el físico[5]. La arquitectura tiene el gran reto de seguir avanzando en este clima mercantil donde la marca domina muchas de las voluntades sociales, y además, conseguirlo a través del espacio físico en un momento en el que no importa tanto donde estés como el ancho de banda tengas[6].

Por tanto, nuestro planteamiento de partida es cómo la arquitectura se enfrenta a estos valores cambiantes, si los combate o se define por ellos y si el tratamiento del espacio público se puede entender como órgano de control de esta realidad.

2. La actitud rectora a través del espacio público

La autonomía de la arquitectura parte del grado de permeabilidad que tiene frente a los cambios sociales, económicos y políticos sin atender a la forma o a lo puramente físico, sino a la evolución de los espacios y la relación entre ellos. Para investigar sobre este tema nos fijamos en el panorama internacional, donde a priori estas evoluciones son más libres y tienen un mayor respaldo intelectual. De este podríamos entender que la labor de dos arquitectos de reconocido prestigio como Rem Koolhaas y Richard Rogers plantea dos posiciones antagónicas: quiénes han trabajado con cierta condición apátrida y quiénes han volcado gran parte de su producción en un lugar específico. Este marco de referencia geopolítico permite tratar el tema de la autonomía desde dos puntos de vista distintos pero con grandes similitudes. Por ejemplo, en ambos casos encontramos fuertes condicionantes arquitectónicos para definir el carácter físico de sus propuestas. En el caso de Koolhaas se trata de la investigación del programa como regulador del proyecto y en el de Rogers, la maestría técnica. Por otro lado, el pensamiento de Koolhaas ha rechazado y acogido la servidumbre económica en numerosas ocasiones con actuaciones en todo el mundo desembocando actualmente en una visión crítica de los mencionados grados de compromiso. Al mismo tiempo, Richard Rogers ha sido un arquitecto preocupado por el crecimiento y la evolución de su ciudad, Londres, implicándose en la vida política de la misma. Con mayor o menor acierto ha desarrollado proyectos para la mejora del área que le confirió su título nobiliario: *the Thames Bank*. No obstante, ambos han tratado de definir otros valores para combatir la modernidad, creando un nuevo lenguaje enlazado a la realidad social en mayor o menor medida.

2.1. Delirio liberal

Rem Koolhaas y la Oficina para Arquitectura Metropolitana (OMA) han tenido desde su aparición un gran interés por estos temas, y toda su producción se alimenta de un intenso trabajo teórico que trata de entender la sociedad para la que diseñan. Esto se evidencia en su gran esfuerzo por confeccionar un lenguaje nuevo, capaz de designar todas las realidades que surgen en la sociedad.

El trabajo teórico de Koolhaas, iniciado con *Delirious New York*, se apropia de conceptos como el de la *libertad* para definir muchos de los parámetros arquitectónicos que utilizará posteriormente. A través del caso de Nueva York se explica como el esplendor de la ciudad contemporánea no se alcanza por la aplicación de los principios de la modernidad, sino por el dominio de la economía y del capitalismo, que reducen el ámbito de decisión del arquitecto a un pequeño sector en el diseño de la obra[6]. Motivado por la eliminación de todo tipo de control, la libertad de acción se convertirá en un objetivo primordial a conseguir en toda su producción arquitectónica, desde los procedimientos de diseño hasta la definición del edificio.

Sin embargo, a pesar de esta conciencia y lejos de convertirse en un férreo opositor fruto de tal indignación (o al menos en un mero observador de un panorama desolador) Koolhaas, en ocasiones, forma parte de este sistema. Deliberadamente o no, ha ayudado a crear la imagen del arquitecto estrella con proyectos para marcas como Prada, que sin duda representa ese mundo globalizado dominado por el poder del dinero. Él mismo determina que ésta es una realidad de la que todos participamos y de la que no podemos escapar. El arquitecto es la víctima y al mismo tiempo el verdugo de un sistema imposible de combatir.

A medida que avanzaba su producción, este discurso se ha ido consolidando a través de obras como *S, M, L, XL*, en la que se analiza desde diferentes artículos el alcance de esta realidad mercantil a todas las escalas de la arquitectura contemporánea. La voluntad de Koolhaas ha sido siempre la de entender la sociedad para la que estaba proyectando, sus anhelos, sus necesidades y sus problemas, y utilizar la arquitectura como una disciplina capaz de conjugar todas estas ideas y aportar soluciones que satisfagan cada una de ellas. Sin embargo, expresa que la arquitectura necesita de otras disciplinas para poder desarrollar su trabajo, olvidando en muchas ocasiones el verdadero papel que ésta ha de jugar. Se exploran nuevas situaciones, nuevos medios en los que construir o desde los que intervenir, nuevos modelos sociales y nuevas perspectivas del comportamiento humano. La arquitectura se convierte en una realidad rodeada por un excesivo número de compañeros de juego. Y es en este sistema donde Koolhaas se ve capaz de hablar de todo, desde el *shopping* hasta el *Gran Hermano* como cómplices de la producción arquitectónica[7]. Él ejemplifica mejor que nadie la dualidad entre una arquitectura fiel a un mundo con unos valores cambiantes e inciertos y una arquitectura reivindicativa, lo cual ha llevado en muchas ocasiones a considerarlo un cínico profesional y un falso oráculo de lo que el futuro deparará a nuestras ciudades.

En este dominio absoluto que tiene la economía de mercado sobre la arquitectura, aparece el sistema Y€$ (Fig.1), formado por las tres divisas principales en el mundo: el yen chino, el euro europeo y el dólar americano. Con él trata de reflejar un mundo sin escapatoria, en el que el dinero decide en última instancia cualquier operación y controla todos los intereses que refleja la sociedad. Un sistema al que pertenecemos todos, incluso los detractores, y al cual todo está supeditada también la práctica arquitectónica

Existen proyectos como la *Torre para la televisión China* o la *Fundación Prada* (Fig. 2) en los que la arquitectura se pone al servicio de la marca. El programa y las relaciones que se establecen entre unos espacios y otros será la respuesta de da un particular a la ciudad, dominando el espacio y de adecuándolo a sus necesidades puramente mercantiles. En el edificio chino, donde las relaciones económicas no son las habituales en un mundo completamente capitalizado, se centralizaron todos los usos de una agencia de comunicación (área de producción, guionistas, parte empresarial) en el mismo edificio. Se trata del símbolo de una marca: el gobierno chino. Por otro lado, en la Fundación Prada, la localización ya es un indicativo de los intereses comerciales. Situado a las afueras de Milán, buscando una zona de suelo barato pero con grandes posibilidades de revalorización, se construye un complejo con edificios de espejos, torres doradas y bloques de hormigón pulido. Una pequeña fortaleza con un pequeño tesoro artístico, distribuido en un programa fragmentado para asegurar que su visita se realice pagando una excesiva entrada a cada unidad. La influencia del mundo virtual también aparece en otros proyectos. Éste es el caso del *McCormick Tribune Campus Center (MTCC) en Illinois*, donde los recorridos son los auténticos generadores del edificio. Las relaciones virtuales entre diferentes lugares se harán tangibles con la construcción del edificio.

Fig. 1

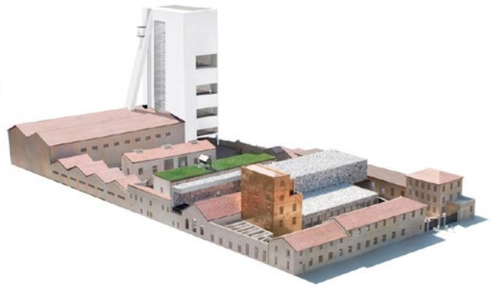


Fig. 2

Como Koolhaas indicó, "*la naturaleza de la ciudad ha pasado radicalmente de lo público a lo privado y no todos se han dado cuenta. La mayor parte de la estructura urbana ahora es privada. El mayor cambio es que la ciudad antes era gratis y ahora hay que pagar, tanto si se trata de un museo como de un comercio*"[8]
Para el arquitecto holandés, la ciudad es un gran sistema de comunicación dominado por las infraestructuras donde poco queda para el desarrollo público. De nuevo lo económico y lo virtual definen el entorno por el que nos movemos. Son los promotores de esas grandes infraestructuras los que están eligiendo el espacio que configura la ciudad. Todo, absolutamente todo está a merced de la comunicación, ya sea creando espacios de conexión físicos o virtuales. El espacio público queda relegado al sobrante de la infraestructura. En palabras del propio Koolhaas, "*la contemporánea convergencia de urbanidad y megaestructuras comerciales cuestionan hoy la condición del espacio público. Éste mientras tanto configura su envolvente y surge en la ciudad como herramienta independiente de la misma*"[9].
No obstante, a pesar de esta posibilidad de cambio de escala, la arquitectura y el urbanismo, el edificio y la ciudad, no se entienden como entornos semejantes, sino radicalmente distintos e incluso opuestos[10]. Plantea el urbanismo como el fracaso en el intento que tiene la arquitectura de ejercer el control. Esto encaja en un discurso construido a partir de términos ajenos a la arquitectura y más a la sociología, la antropología, la economía o el marketing, pero lo cierto es que el arquitecto debe responder con estrategias y herramientas propias de su disciplina, aunque los problemas que trate de resolver sean de otra índole. Pero para Koolhaas, el urbanismo como tal fracasa en la medida en la que trate de controlar una situación. Ésta idea alimenta su necesidad de una libertad para el arquitecto que acaba recayendo irremediablemente en los promotores privados.
La ciudad se convierte en una suma de símbolos representantes de distintas marcas con capacidad para participar en la ciudad a través de su edificio y un entorno más o menos extenso. Incluso, el tratamiento del espacio público se convierte en una cesión por medio del cual la marca puede influir en el ciudadano. En la medida en que las ciudades posean estos símbolos serán capaces de poner su lugar en el mundo, por lo que se trata de un modelo explotado especialmente por países en desarrollo como Emiratos Árabes Unidos o China. La perversión de esta realidad por muchas oficinas internacionales ha supuesto el fortalecimiento de la figura del arquitecto estrella contribuyendo a la creación de falsas identidades y de grandes fracasos constructivos.
En este cambio de escala y en la relación entre arquitectura y ciudad también tiene importancia la consideración de la individualidad y la universalidad. Desde sus primeros proyectos Koolhaas ha considerado que su trabajo tenía una cierta intención de globalidad. Es por esto, que en la mayor parte de los casos, el edificio diseñado no tiene una especial consideración con el entorno. Estas consideraciones no sólo se refieren a la forma arquitectónica, o al programa, o a los temas más complejos del diseño, sino a los materiales o los elementos que cualifican el espacio. No hay una apropiación por parte del edificio de aquello que existía en el lugar antes de su llegada. Los objetos diseñados suelen tener la suficiente contundencia para asentarse en el lugar y tener la capacidad de convertirse en un elemento dominante.
Tanto la importancia del programa como la búsqueda de la libertad, quedan reflejadas en los procesos por los cuales se desarrollan los proyectos de arquitectura. En todo momento la forma se entiende como un elemento secundario, y lo que importa son los sucesos o las relaciones programáticas que se definen con anterioridad al diseño del edificio. Se prima lo topológico frente al formalismo, lo relacional frente a la imagen apriorística. Aunque, y de nuevo hablamos en términos de paradoja, el resultado final se convertirá en un mero símbolo del cual solo permanece su imagen.
Una de las estrategias empleadas en la configuración del espacio es la negación del orden establecido. Es el caso de la *Biblioteca de Jussieu*, *donde Koolhaas transforma el esquema Domino de fuera a dentro, cambiando un diagrama estático de soledad infinita e igualadora en un campo fluido y finito de interacciones, benignas y de otros tipos. Para asegurar en el centro una actividad adecuada no hace caso del programa, reduciendo las dos bibliotecas temáticas* (*claramente diferenciadas según los requisitos originales del concurso) a una única construcción genérica, apenas reconocible como una biblioteca desde el punto de vista tipológico y semiótico*[11]
De esta forma, eliminando todos los convencionalismos tipológicos y todos sus prejuicios ante un espacio no clasificable, el ciudadano tendría libertad para poder desarrollar su actividad en el espacio público. El principal problema de este espacio es su conversión en un mero escenario sin ninguna capacidad para que los habitantes se apropien de él y lo acaben reconociendo como un lugar propio.
Otros proyectos, como la *Biblioteca Central de Seattle*, se cimentan sobre un espacio que se dilata y se contrae, generando llenos y vacios de forma alterna para cualificar las distintas zonas que configuran tanto el área pública

como el área privada. Esta estrategia dota al edificio de un carácter metropolitano global, donde lo importante son los elementos de unión y no los espacios estáticos, como el propio Koolhaas defiende que ocurre en la ciudad. En palabras de Alejandro Zaera, "Koolhaas vio en la infraestructura una oportunidad para liberar a la arquitectura y al urbanismo de su separación categórica y para ensamblarlos operativamente"[12].
Una última estrategia común en el diseño de muchos espacios públicos por OMA es la creación de un lugar genérico, *sin identidad*. Se trata de un método originado por la negación del convencionalismo y la creciente influencia de las conexiones citadas anteriormente. La defensa de crear un espacio no apropiado para nada es la de que puede ser apropiado para cualquier uso y no coartar ninguno de ellos[13]. Esto, evidentemente, cae en la posibilidad de generar lugares sin sentido urbano en los que no se ha tomado ninguna decisión. En definitiva, se han suprimido los grados de compromiso como medidores de la cualificación del espacio. Ya no queda nada de la misión social de la arquitectura, y son las marcas privadas las que acaban decidiendo la forma final de la ciudad.

2.2. London as it is[14]

Richard Rogers representa la figura del arquitecto preocupado por su ciudad. En su trabajo se recogen actuaciones que van desde la escala del plan urbanístico a la redacción de proyectos concretos. No es el caso de un arquitecto puramente profesionalista, sino que en ese intento por hacer de su trabajo un proyecto global, se ha dedicado a estudiar desde el plano de la teoría los diagnósticos y las soluciones.
Cuando publica *Ciudades para un pequeño planeta*, Londres se encuentra en un punto determinante de su historia. La ciudad aristocrática y las huellas de la urbe victoriana se encuentran en el centro de la ciudad, rodeadas de una periferia en abandono cuyos tejidos residencial e industrial permanecen entremezclados sin orden ni proyecto de mejora. El Támesis, el verdadero corazón de la ciudad está afectado por la contaminación iniciada en la revolución industrial y el crecimiento sostenible se presenta más bien como una utopía que como un proyecto real para Londres. Las nuevas áreas construidas se destinan a sectores económicos en un sistema basado en la especulación a corto plazo que pronto se detectaría como erróneo para la ciudad. Las medidas del London City Council para recuperar la vida en los barrios y compactar y hacer equitativa la ciudad se encuentran paradas ante la disolución de este órgano por parte del gobierno de Thatcher, y por tanto, el futuro era incierto.
La cercanía del cambio de milenio fue el marco de partida de las numerosas propuestas de mejora para el Londres del s. XXI. Proyectos más o menos contundentes, llamativos o realistas buscaban en el Támesis el motor principal para poner en marchar la regeneración de la ciudad, potenciando además diversas intervenciones en barrios industriales abandonados o en puntos estratégicos, así como en la idea del Londres cultural de museos e instituciones. Una ciudad en obras, como años antes había sucedido con el París de Mitterrand.
Por su parte, Richard Rogers presentaba ya en su libro propuestas para este cambio (Fig. 3), apoyándose en sus reflexiones sobre la ciudad desde su visión de arquitecto urbanista, pero también como londinense. En su defensa del nuevo Londres detalla sus preocupaciones fundamentales que consisten en la recuperación del carácter social de la ciudad, de la vida en una concepción urbana continua y compacta, manifestando que su correcta modificación solucionaría los problemas padecidos por casi todas las ciudades. Releer ahora sus libros supone enfrentarse a la regeneración de Londres con una visión crítica puesto que los proyectos que se presentaban y muchas de las ideas promovidas se han convertido en mayor o menor medida en realidad.
La evolución de la ciudad y los acontecimientos históricos que presencia definen la forma que heredamos. Potenciar sus virtudes atendiendo a las necesidades sociales y a la propia esencia del lugar es el gran reto de la arquitectura de nuestros días. En el caso de Londres, no será hasta después de la Segunda Guerra Mundial cuando sus áreas industriales comiencen a verse como espacios en los que invertir y potenciar la mejora de la ciudad y el Támesis. Ejemplos de esto son la reconversión de los *Docklands* y la Isla de los Perros, los antiguos puertos en el *Canary Wharf,* el gran distrito financiero de Londres; la reforma de la antigua central eléctrica del Bankside en el museo de arte contemporáneo Tate Modern; la construcción de monumentos emblemáticos para celebrar la llegada del nuevo milenio, como la Cúpula del Milenio, la noria London Eye o el puente del Milenio que une la catedral de San Pablo con la Tate Modern; la limpieza del Támesis y el acondicionamiento de sus orillas; las ampliaciones de la red de líneas de metro, autobuses y tranvías para llegar a municipios que no contaban con transporte público; el Greenwich Millennium Village; o la inteligente transformación del East End y el río Lea para albergar los Juegos Olímpicos celebrados en el 2012 y posteriormente servir como espacio público y nuevo pulmón a una zona de Londres con un eminente pasado industrial.
Todos estos proyectos y sus resultados evidencian el carácter de la ciudad como cosmopolita y dispar. El paso del tiempo se observa en el Londres contemporáneo como si de estratos se tratase, en donde se pueden leer los aciertos y los fallos de planes y políticas que aún hoy luchan por seguir haciendo de esta ciudad una de las más importantes del mundo.
Desde su época de estudiante hasta su etapa como profesional, otro de los grandes intereses de Rogers ha sido el desarrollo urbanístico sostenible, la persecución de las causas de la decadencia de nuestras ciudades y el establecimiento de soluciones para hacerlas más seguras y atractivas para la sociedad que las habita. Todo ello le permitió crear la Urban Task Force, un organismo promovido por el gobierno británico para esclarecer lo anteriormente citado y cuyo trabajo quedó recogido en el libro *Towards an Urban Renaissance*[15]. Además, su dedicación e implicación a estos temas durante toda su carrera le han hecho ostentar cargos en instituciones públicas referidas al urbanismo y aconsejar en materia de urbanismo a ayuntamientos de importantes ciudades.
En sus numerosos textos referidos a las ciudades, y a Londres en particular, reflexiona no sólo como arquitecto urbanista sino también como ciudadano. En la capital británica organizada en 32 municipios más *La City*, denuncia la incapacidad de entender el tejido urbano como un todo. Defiende la necesidad de que la población permanezca en la ciudad existente en donde viviendas y espacios abandonados con un tratamiento adecuado puedan suplir las necesidades demandadas por una sociedad en continuo avance, evitando así el crecimiento

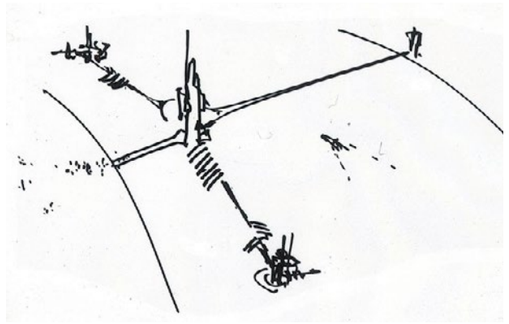


Fig. 3

Fig. 4

exagerado de las áreas metropolitanas que van colonizando el campo y el medio rural sin ninguna transición sensible al entorno. Esto debe entenderse conjuntamente con la mezcla de usos en calles y barrios, que permitan potenciar el contenido social y comercial que se encuentra en las urbes. Rogers interpreta que la ciudad debe ser para los ciudadanos, y éstos, mayoritariamente peatones, que puedan disfrutar del espacio público y crear una sensación de pertenencia. Los cinturones tóxicos desaparecerían con una correcta y natural transición entre los espacios, con zonas verdes que no se limiten a parques puntuales sino a redes extendidas por la ciudad que, junto con la peatonalización, favorecerían la calidad de los barrios y la vigilancia activa de éstos.

Sus críticas recaen duramente en intervenciones como el *Canary Wharf,* intervenciones rápidas y sectoriales que buscaban una alta y corta rentabilidad, pero que no colaboraban con el proyecto de ciudad. Nuevos barrios cuyas actividades solo son laborales y diurnas, quedando aislados y vacío durante determinados períodos del día y provocando congestiones en el tráfico y el trasporte público en las horas punta.

Sin embargo, la calidad del Londres futuro tiene un foco que Rogers considera imprescindible, el Támesis, lo que facilitó su auge comercial para posteriormente ser maltratado por el tiempo. Londres es un bien del Támesis y su recuperación comienza por dar vida a sus márgenes. Dotarlo de una actividad urbana con usos entremezclados y diferentes. Para ello no solo defiende la actuación directa con paseos fluviales, sino también la construcción de arquitecturas high-tech dentro del propio río, como torres y elementos móviles que sirvan de atracción, de reclamo para la instalación de comercios y restaurantes. Nuevos elementos que podrían caracterizar el río o determinados puntos de éste, o por el contrario simplemente insertarse en el futuro como solución en otras ciudades. Todo ello mostraría la ciudad desde un punto de vista nuevo ganado al Támesis (Fig. 4), sin duda el espacio más abierto y central de ésta. Quizá con el tiempo Londres se convierta en el paradigma de ciudad sostenible, en la moderna Babilonia enunciada por Benjamin Disraeli, y será entonces cuando podamos descubrir si esas factibles o erróneas propuestas contempladas por Rogers dan o no sus frutos.

3. La pérdida del equilibrio

Tras la visión de dos modos muy distintos de entender la arquitectura y su entorno, parece sensato pensar en la diversidad con la que los grados de compromiso se tratan para hacer partícipe de la creación de ciudad a la sociedad. En los dos casos expuestos se entiende la importancia del espacio público y se utiliza como elemento de conexión entre la arquitectura y la ciudad. No obstante, parece que mientras Koolhaas entiende que esa sociedad está representada en gran medida por las marcas y la voluntad económica de los particulares, Rogers defiende en lo posible los intereses de una ciudad y los de sus habitantes. La creación de las infraestructuras para Prada por parte de OMA se opone a la creación de proyectos para recuperar las márgenes del Támesis. La búsqueda de capital privado para la realización de edificios icónicos compite con la participación de organizaciones ciudadanas. Ambos casos son ejemplos moderados de una radicalización progresiva en las relaciones entre lo privado y lo público, entre la arquitectura y el entorno, entre el interés económico y el interés social. Y todas ellas no dejan de ser respuestas prácticas heredadas de un trabajo teórico para actuar en un mundo cambiante con una modernidad agotada y sin referencias.

Para OMA, la sociedad ha perdido la batalla contra la economía siendo este un sistema que debemos asumir. El arquitecto se rinde en la lucha contra el poder y para su desarrollo depende inevitablemente de las marcas comerciales. Son ellas las que definen los edificios que se construye, el espacio público que se cede a la sociedad y las inversiones en cada parte de la misma según sus intereses. Por otro lado, a pesar de las dificultades que aparecen, Rogers ha tratado de pensar en el espacio público antes que en el privado así como en los intereses de la ciudadanía con la creación de organismos que puedan protegerlos. Y no solo eso, aspectos como la salud medioambiental o la sostenibilidad han tomado un importante protagonismo.

Por tanto, podemos concluir que en ambas situaciones existe una reflexión en torno a cómo todos los agentes que intervienen en la arquitectura forman parte del proyecto y lo definen. Nos encontramos ante una realidad poliédrica, en la que la arquitectura ha de evitar la confusión y recuperar un protagonismo social legítimo. Sólo a través de ella podremos ser conscientes de que a la inevitable lucha económica enunciada por Koolhaas le acompaña siempre la visión participativa y regeneradora de Rogers para la ciudad que aún está por construir.

Notas

1. En su artículo para el número especial de El Croquis sobre OMA (El Croquis 134/135), Juan Antonio Cortés establece una similitud entre el vínculo de Koolhaas como heredero intelectual del Mayo del 68 con la marca de alta costura y la película *El diablo viste de Prada* de David Frankell sobre la novela homónima de Lauren Weisberguer. Esta comparación representa una actitud generalizada que quiere manifestarse en este escrito y objeto de nuestro estudio: la relación discordante entre arquitectura, economía y globalización.
2. Moneo, Rafael. *Otra modernidad, en Arquitectura y Ciudad*. La tradición moderna entre la continuidad y la ruptura. Ediciones del Círculo de Bellas Artes, Madrid, p. 45.
3. Para Le Corbusier, *la arquitectura es el juego sabio y magnífico de los volúmenes bajo la luz*, una visión eminentemente plástica de lo que supone hacer arquitectura.
4. Entendiendo por entorno el conjunto de aspectos culturales, físicos, económicos que rodean una realidad.
5. Desde los planteamientos más radicales de los futuristas, a la propia idea de ciudad de Le Corbusier o la escuela japonesa de Toyo Ito, se ha mostrado este debate entre la evolución de la ciudad y la conservación de sus partes a través de las generaciones y los cambios sociales.
6. En el primer capítulo del libro City of Bits, su autor William J. Mitchael compara la labor del barón Haussmann en París transformando la estructura de la ciudad, con la de los operarios de las agencias de telefonía que cada día entierran en nuestras calles nuevas instalaciones para conseguir una conexión a Internet más rápida y de mayor calidad.
7. Ugarte Miota, Andrés. *Y€$, I CAN!*, en *OMA/AMO: casa de la música de Oporto".* MPAA. ARKRIT. Laboratorio de teoría y crítica arquitectónica, p. 123.
8. Koolhaas, Rem, 'Intervista'. En Rem Koolhaas. Verso un'architecttura estrema, cit, p.71
9. Koolhaas, Rem, Mercati Generati, El Croquis, nº 134-135, Madrid, 2007, p.129.
10. Koolhaas, conversación con Vicente Verdú p. 51.
11. KIPNIS, Jeffey. *El Ultimo Koolhaas*. El Croquis, 79, p. 29
12. ZAERA POLO, Alejandro. *Notas para un levantamiento topográfico*. El Croquis 79, p. 57
13. "Cuanto más poderosa es la identidad más aprisiona, más se resiste a la expansión, la interpretación, la renovación y la contradicción" KOOLHAAS, Rem. *La ciudad genérica*, p.8
14. En *Ciudades para un pequeño planeta,* Richard Rogers dedica un capítulo al Londres del futuro, titulándolo *London as it could be,* que aparece ya titulando su ilustración para la exposición de la Royal Academy en 1986.
15. Publicado en 1999 recogía ejemplos y propuestas de cómo construir viviendas en entornos verdes y agradables para los ciudadanos. En el 2005, Richard Rogers publicó de forma independiente la continuación *Towards a Strong Urban Renaissance*, una revisión de la publicación anterior.

Fig. 1. Diagrama del sistema YES desarrollado por OMA para explicar el dominio económico a nivel mundial. www.bdonline.co.uk
Fig. 2. Dibujo del conjunto de la Fundación Prada en Milán. www.oma.eu
Fig. 3. Dibujo de Richard Rogers para el puente peatonal sobre el Támesis. *London as it could be*. www.archimagazine.com
Fig. 4. Dibujo de Richard Rogers para la rivera del Támesis. *Ciudades para un pequeño planeta*, Gustavo Gili, Barcelona, 2001.

Bibliografía

AA.VV. *What is OMA: considering Rem Koolhaas and the Office for Metropolitan Architecture*. NAi Publishers, Rotterdam – 2003.
AA.VV. *OMA/AMO: casa de la música de Oporto*. MPAA. ARKRIT. Laboratorio de teoría y crítica arquitectónica. Mairea Libros. Madrid – 2012.
AA.VV. *Post ocupacy.* Domud d'autore. Domus. Milano-2006.
Caldarelli, Guido y Catanzaro, Michele. "*Redes: una breve introducción".* Alianza editorial. 2014.
Cortés, Juan Antonio. *Nueva consistencia: estrategias formales y materiales en la arquitectura de la última década del siglo XX*. Universidad de Valladolid. Valladolid – 2003.
Cortés, Juan Antonio. *Lecciones de equilibrio*. Fundación Caja de Arquitectos. 2006. Barcelona, España
Eiler Rasmussen, Steen. *La experiencia de la arquitectura*. Editorial Reverté. 2007. Barcelona, España
Koolhaas, Rem. *La ciudad genérica*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona – 2006.
Koolhaas, Rem. *Conversaciones con estudiante*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona – 2002.
Koolhaas, Rem y ORBRIST, Hans Ulrich. *Rem Koolhaas. Conversaciones con*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona – 2009.
Mitchel, William J. *City of bits: space, place, and the infobahn.* The MIT Press. Cambridge, MA – 1996.
Mitchel, William J. *E-topía: urban life, Jim- but not as we know it.* The MIT Press. Cambridge, MA – 1999.
Moreno Mansilla, Luis. *Apuntes de viaje al interior del tiempo.* 2002. Barcelona,
Pallasmaa, Juhani. *Los ojos de la piel.* Ed. Gustavo Gili, 2006. Barcelona, España.
Rogers, Richard. *Ciudades para un pequeño planeta*, Gustavo Gili, Barcelona, 2001.
Rogers, Richard. *Architecture: a modern view*, Thames & Hudson, GB, 1990.
Rogers, Richard. *Arquitectura del future*, Birkhäuser, Basilea, 2006.
Benet, Juan. *Londres victoriano*, Planeta, Barcelona, 1989.
Siza Vieira, Álvaro. *Conversaciones con Valdemar Cruz*. Editorial Gustavo Gili. Barcelona - 2007.
Turkle, Sherry. *La vida en la pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet*. Ediciones Paidós Ibérica, S. A. Barcelona - 1995

Biografía
Gonzalo Basulto Calvo (Valladolid 1992) y **Lucía de Blas Noval** (Oviedo 1992) son estudiantes de arquitectura de Proyecto Fin de Carrera en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid. Actualmente ambos compaginan sus estudios con sendas Becas de Investigación del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en los departamentos de Proyectos y Teoría de la Arquitectónica y de Urbanismo de dicha universidad respectivamente. Colaboran con sus Grupos de Investigación Reconocidos en temas relacionados con el paisaje cultural y patrimonial y la regeneración urbana. Han recibido premios en concursos nacionales e internacionales entre los que destaca recientemente el primer premio en el concurso para estudiantes del *International Federation of Landscape Architects* durante el 52º congreso celebrado en San Petersburgo.

Biography
Gonzalo Basulto Calvo (Valladolid 1992) and **Lucia de Blas Noval** (Oviedo 1992) are architecture students in the School of Architecture of Valladolid. Currently both combine their studies with individual Grants of Research from the Ministry of Education, working with the departments of Design and Theory of Architecture and Urban Planning at university. They collaborate with Recognized Research Groups on issues related to cultural and heritage landscape and urban renewal and regeneration. They have received several awards in national and international competitions including the first prize in the competition for architecture students of the International Federation of Landscape Architects.

Urbanized bridges
A proposal between criticism and project

Berselli, Silvia
Istituto di storia e teoria dell'arte e dell'architettura, Accademia di architettura, Università della Svizzera Italiana, Mendrisio, Switzerland, silvia.berselli@libero.it

Abstract
With the exception of the first *Plastic House*, presented at the Salon des Arts Ménagers in Paris in 1956, the Romanian-born architect Ionel Schein (1927-2004) is little known and has been studied only recently. His training started at the University of Bucharest and continued at the School of Fine Arts in Paris under Georges-Henri Pingusson. He then worked at the Atelier Le Corbusier, erected some buildings in partnership with Claude Parent, and made frequent trips to Italy. In this way Schein developed his own architectural thinking, which embodied a program of social and urban organization with the design of architecture and its components.
Between 1959 and 1970, Ionel Schein conducted a survey of contemporary architecture in the French capital and its region. This research, called *Paris construit*, led to several publications and a travelling exhibition: the critical study allowed Schein to understand his strengths and errors and to detect the first elements that led to the crisis of the Parisian suburbs. To the dormitory towns, he opposed the more far-sighted "ville-nouvelle" models which he built on the outskirts of Paris. Today they are still in perfect working order, in terms of both technology and the social structures that have developed in them.
The presentation starts from an unpublished book by Ionel Schein. After the economic crisis of the early 70s, Schein travelled to South America and planned the expansion of Caracas in the form of a liveable urban bridge. As a former founding member of the GIAP, Schein nurtured this utopian project with the production of the other members, such as Yona Friedman and Georges Patrix (see the project for a bridge over the English Channel[1]). In 1975-1976, for the Ministère des Affaires Culturelles, Schein produced an unpublished body of research (in three volumes plus appendices!) entitled *Ponts urbanisés*. The research produced a cultural history of building new cities (or their expansions) in the form of inhabited bridges, from the Ponte Vecchio of Florence and the Pont Neuf in Paris, through the *Plan Obus* by Le Corbusier and projects by Paolo Soleri down to the Metabolist experiments. At the same time, Schein conceived a project for an inhabited bridge for Paris, the Pont de Tolbiac, testifying to the adaptability of this urban model on both sides of the ocean. The strength of this model lies in its urban and historical character, while it is also readily applicable to contemporary reality.

Key words: Ionel Schein, inhabited bridges, Steven Holl, Le Corbusier, mixed-use development

Les ponts urbanisés
Una propuesta entre crítica y proyecto

Resumen
Con la excepción de la primera *Casa en plástico*, presentada al Salon des Arts Ménagers de París en 1956, la obra del arquitecto de origen rumano Ionel Schein (1927-2004) no se conoce mucho y ha sido estudiada sólo recientemente. Su formación inicia en la Universidad de Bucarest y continúa en la Escuela de Bellas Artes de París con Georges-Henri Pingusson, en el Atelier Le Corbusier, en la construcción de los edificios hechos con Claude Parent, o durante los frecuentes viajes en Italia. Schein desarrolla así su propio pensamiento arquitectónico, el cual incorpora el programa de organización social y urbana con el diseño de la arquitectura y de sus componentes.
Entre 1959-1970, Ionel Schein desarrolla un censo de la arquitectura contemporánea en la capital francesa y su región. Esta investigación, llamada *Paris construit*, produce varias publicaciones y una exposición itinerante: el estudio crítico permite a Schein entender los puntos fuertes y los errores y de detectar los primeros elementos que llevarían a la crisis de los suburbios de París. A las ciudades-dormitorio, opone soluciones más clarividentes de *villes-nouvelles* que construye en la periferia de París, y que se encuentran hoy aún en perfecto estado de funcionamiento, tanto en términos de tecnología que por las estructuras sociales desarrolladas.
La presentación progresa a partir de un texto inédito de Ionel Schein. Después de la crisis económica del principio de los '70, Schein viaja en América del Sur y planifica la expansión de la ciudad de Caracas en forma de un puente urbano habitable. Este proyecto utópico se alimenta de la producción de los miembros del Giap, del que Schein fue uno de los fundadores, como Yona Friedman y Georges Patrix (véase el proyecto de un puente urbanizado sobre el Canal Inglés[2]). En 1975-1976, Schein produce para el Ministère des Affaires Culturelles una búsqueda inedita (en tres volúmenes más anexos!) titulada *Ponts urbanisés*. La investigación produjo una historia cultural de la construcción de nuevas ciudades o de sus expansiones en forma de puentes habitados, a partir del Ponte Vecchio de Florencia y del Pont Neuf en París, pasando por el Plan Obus de Le Corbusier y las propuestas de Paolo Soleri, hasta las experiencias metabolistas. Al mismo tiempo, Schein concibe un proyecto de un puente urbanizado por París, el Pont de Tolbiac, testigo de la adaptabilidad de este modelo de ciudad de un lado al otro del océano. La fuerza de este modelo reside en su capacidad de enfatizar el carácter urbano e histórico, pero de ser al mismo tiempo fácilmente aplicable a la realidad contemporánea.

Palabras clave: Ionel Schein, puentes urbanizados, Steven Holl, Le Corbusier, proyecto de uso mixto

1. Introduction

This article presents a critical reconsideration of Schein's unpublished work *Ponts urbanisés*[3] and a follow-up to his researches. Schein used the "urbanized bridge" model to read back some historical artefacts, such as the Ponte Vecchio in Florence, or modern conceptions such as the Le Corbusier's Plan Obus, in order to create a historical backdrop for his radical proposals. Moreover, this model can be useful today for understanding contemporary projects and built works by Bernard Tschumi and Steven Holl, among others.
The strength of this hybrid typology is that it is an alternative solution to real estate speculation, a participative community social program and a recognizable architectural form to identify with.

2. The author: Ionel Schein

Ionel Schein (1927-2004) is a major figure in French experimental architecture. Architect, urban planner, architectural historian and critic, from 1945 to 1948 he studied architecture at the University of Bucharest. In 1948, Schein left Romania and settled in Paris, where he entered the National School of Fine Arts. He was associated with Claude Parent until 1955; then he developed an enduring interest in experimentation with new materials and invented the very first "all plastic house", presented in Paris in 1956.
Schein's work is profoundly innovative through research into the industrialization of habitable modules which prompt their inhabitants to modify their own interior spaces. His research into plastic materials, whose use was intended to create new architectural forms, sought to improve the domestic space and therefore human life. To achieve this end, he believed the architect, the engineer, the technician and the industrialist needed to collaborate.
With his projects *Maison tout en plastiques* (1955-1956), *Cabine hôtelière mobile* (1956-1958) and *Bibliothèque mobile* (1957-1958), Ionel Schein won an international reputation and influenced a whole generation of architects around the world, including Archigram and the Japanese Metabolists such as Kisho Kurokawa. Schein participated with Michel Ragon in founding the GEAM (Research Group for Mobile Architecture) in 1958 and the GIAP (International Group for Prospective Architecture) in 1965. The pioneer of a Pop Art aesthetic, of research into the evolutionary habitat and a paladin of the use of new materials, Schein launched new trends like mobility, assembly and modularity, which revolutionized architecture in the 1960s.
Ionel Schein has often been hastily assimilated to other exponents of radical architecture, leading to the neglect of the ideological content of his proposals. His plastic cabins (modular, mobile and economical) were more than just a design exercise: they provided a solution to the urgent needs of French reconstruction.

3. The context: Ionel Schein at the end of the "Les Trente glorieuses"

After WW2, Europe went through a long period of growth, which ended with the oil crisis of the 1970s. In France, this period of about thirty years is called "Les Trente Glorieuses",[4] a term coined by Jean Fourastié. Schein's personal history is entwined with global events: during the 1950s, he built many single-family houses on the outskirts of Paris, in keeping with the guidelines of the Plan Courant. This approach to urban design, supported by the State via the MRU (Ministry for Reconstruction and Urban Planning), entailed a high level of consumption and fragmentation of the territory. Schein was among the first to understand the consequences of this erosive system and denounce its effects in an essay published in 1953.[5]
During the 1950s and 60s, Schein developed various housing and mixed-use programs, in keeping with the changing ministerial guidelines and reflecting his own researches. After the single-family house, he built some "habitat groupés", neighbourhood units based on participation; then he developed some large-scale projects, which reflect the national directives towards "grands ensembles". Despite being a man of his time, Schein always adopted a critical and self-critical approach, which led him to avoid most of the errors made by his colleagues. Even today, when visiting the dormitory towns on the outskirts of Paris, in most cases one can observe the degradation produced by the lack of a social program integrated with the architectural project. This does not happen in Schein's works, because, together with the architectural project, he designed a participatory community structure, based on collective ownership of the buildings.
The sense of belonging that links people to buildings produces a strong sense of identity, which permeates and nourishes the project in time. The *Tour Viollet* in Angers (1959), the *Ensemble Rossays* in Savigny Sur-Orge (1959-1963), and *Le parc des Thibaudiéres* at Boussy-Saint-Antoine[6] (1967) demonstrate Schein's ability to design for a community of users who became the owners of their own living environment through a cooperative organization. These projects arose from enlightened public patronage and exceptionally favourable socioeconomic contingencies: when the excitement of May 1968 faded and the crisis of the early 1970s approached, such conditions seemed unrepeatable.
According to Schein, the urbanized bridge model is an alternative to the dictatorship of real estate speculation, based on the exponential increase in land values. The most attractive plots for public interest projects have become unaffordable, because of the capitalist system based on the free market.

4. The idea: artificial common land

Assuming that the limited availability of urban land is exponentially increasing prices, Schein's solution started from an assumption close to absurdity: it is necessary to create new building land." Land was and is a constant without distortion, without change, without a new dimension in the process of implementation of the built domaine"[7] However, like any other product traded on the free market, real estate speculation can be neutralized by increasing the supply.
During the years of reconstruction, the necessary land to build new residential complexes was found on the outskirts of the major cities. This process, as mentioned above, generated a huge consumption of land, in addition to segregating the suburban inhabitants. Low-density residential projects segregated their inhabitants from each other and Schein endorsed high-density as it "allows and ensures contacts between people, things and ideas."[8] Some years before Rem Koolhaas published his bestseller *Delirious New York*[9] in 1978, Ionel Schein became the champion of urban congestion, presenting his *urbanized bridges* as "elements of convergence."[10]
According to Schein, the functionalist trilogy "air-space-light" turned out to be misleading and created negative and lifeless empty spaces. Yet high density necessarily involves the superimposition of several functions. This new multifunctional architecture has to be organized in order to allow the simultaneous evolution of the container and the contents.

5. The form: a bridge

"Of all things that are man-made, bridges are, with dams, the most 'structural', single-minded, and imposing. As connectors at a breaking point, they have a heroic force that is aided by a challenging structuralism. As a strand of continuity in a non-continuum, the bridge is full of implied meanings. It is the opposite of divisiveness, separation, isolation, irretrievability, loss, segregation, abandonment. To bridge is as cogent in the psychic realm as it is in the physical world. The bridge is a symbol of confidence and trust. It is a communication medium as much as a connector."[11] This statement by Paolo Soleri appears (in a longer format and in French translation) at the beginning of Schein's research *Ponts urbanisés*.[12] It explains the multiple meanings associated with the form of the bridge, both in physical and metaphorical terms.
Most major cities are traversed by a river, which at the time of their foundation was both an invaluable source of clean water and a system of communication by waterway. Over the centuries, bridges were built across the river. These bridges are artificial ground under public ownership which are untouched by real estate speculation.

Fig. 1

5.1. Historical references

To facilitate the reception of the model of the *urbanized bridges*, Schein presented a collection of historical references, including, among others, *Old London Bridge* (London, UK, 1209-demolished in 1831), the *Ponte Vecchio* in Florence (Italy, 1345), the *Pont au Change* in Paris (Fig. 1 - France, thirteenth century – the houses on the bridge were demolished in 1786) and the *Pont des Marchands* in Narbonne (France, 1349-1417). Each one of these "inhabited bridges" has a different story, but Schein observes that "on each bridge there forms an autonomous social cell which – without functioning in isolation – becomes a force that is important economically, commercially and socially as well as politically."[13]
The idea of building a "social cell", a neighborhood unit with a strong identity, was central to Schein's ideas, both in his theoretical writings and in his architectural projects. The historical references enabled him to prove the feasibility of the model proposed and make it more acceptable to the public and the client. Moreover, history shows the strengths of this model, its symbolic value and its attractiveness. Schein observed that urbanized bridges, because of their specificity and singularity, have always produced a process of "urban crystallization" that spreads to the surrounding building fabric, generating an "urban therapy".

5.2. Researches

After setting the urbanized bridges in a historical perspective, Schein presents some more recent case studies. Two projects dated 1929 demonstrate the flexibility of this model, which includes both Le Corbusier's famous *Plan Obus*, an urbanized and inhabited highway in Algiers, and the less well-known *Manhattan '50* by Raymond Hood. The latter project, illustrated by the powerful drawings by Hugh Ferriss (Fig. 2), proposed the creation of 24

skyscraper-bridges for New York. *Manhattan '50* is a utopian project – nurtured by the futuristic imaginary of Antonio Sant'Elia – which projected Manhattan very close to Fritz Lang's *Metropolis* (1927). The strength of the proposal lay in combining Manhattan's distinctive feature, the verticality of its skyscrapers, with the horizontal dimension of the water and the bridge, creating a new in-between urban dimension.
Several experimental studies in the 1950s and 60s included urbanized bridges. Schein presented some ideas by, among others, Yona Friedman, Paolo Soleri, Archigram, Claude Parent, Kenzo Tange, Renato Severino, Gottfried Böhm, Günter Feuerstein, Luigi Pellegrin and Edmund Spohr.
The theory of *urbanized bridges* influenced two unbuilt projects by Ionel Schein. During the 1970s, he developed a redevelopment plan for Caracas (Venezuela), proposing two high-density axes of mixed-use buildings. It was just an urban study and never reached the design scale, but the reference is strong although it is untold.[14] The second project presented the restyling of a Parisian bridge, the *Pont de Tolbiac*, for the 1989 Exposition.[15] On the existing bridge he proposed to build a megastructure hosting residences, gardens, public services (an auditorium and a winter garden), walkways, driveways and railways, laid out on different levels. (Fig. 3)
Neither of the two projects was presented in his *Ponts urbanisés* research.

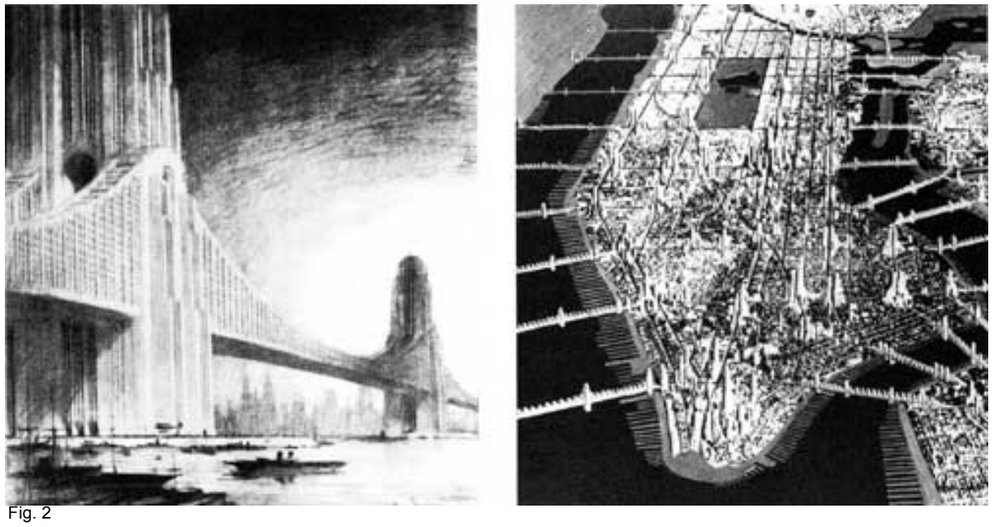


Fig. 2

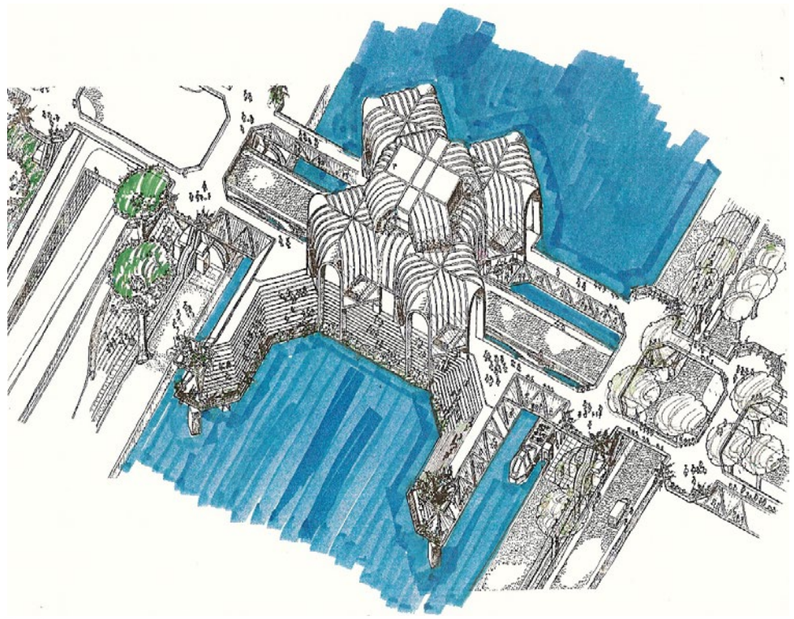


Fig. 3

6. Perspectives and conclusions

In presenting his project *Bridge City* (Fig. 4) for the Swiss city of Lausanne in 1988, Bernard Tschumi wrote: "Instead of adopting the conservative strategy of concentrating only on the lower level of the valley, the project takes advantage of Lausanne's existing bridge typologies by radically extending them. The scheme's primary spatial elements become the inhabited bridges. As functional supports, the four new structures augment the existing system of bridges and create a new density of spatial relationships and uses. Along the valley's north-south axis, the inhabited bridge-cities use the program to link two parts of the city that conflict in both scale and character. The inhabited bridges are both horizontal and vertical connectors, with ramps, escalators, and elevators that link the lower levels of the valley to the upper levels of the historical city. Each bridge accommodates two categories of use: in the core element, public or commercial use, and at the deck level, pedestrian traffic and related uses.
"The individual programs applied to each of the four bridges endow each with a specific character that enables the inhabited bridge to function as an urban generator. The concept of the urban generator not only creates the possibility of new spatial links within the existing city, but also encourages unpredictable programmatic factors, or new urban events, which will inevitably appear in the coming decades."[16]
Tschumi integrates into his discourse some key elements of Schein's research, such as the use of existing bridges, high density, the creation of connections and relationships between spaces and people and the potential of the inhabited bridge to be an "urban generator". Whether Tschumi knew Schein's work or not (the Fonds Schein in Orléans retains some letters between them), it is worth noting that they use the same arguments.

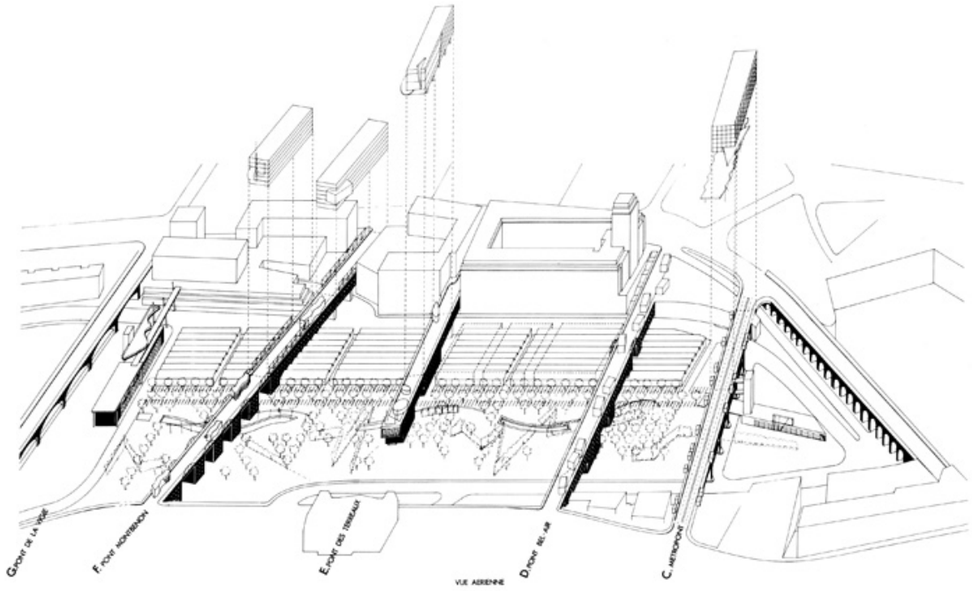


Fig. 4

Another of Bernard Tschumi's projects is conceptually close to an urbanized bridge: *Factory 798*, conceived in 2004 for Beijing, China. An old manufacturing facility built in the 1950s in northeastern Beijing hosts a creative art community menaced by the developers. To avoid demolishing it and preserve the existing activities, a new high-density residential quarter is superimposed over these, as a bridge, "a horizontal city hovering 25 meters above the ground, with light courts open to the galleries below. The project is therefore about a strategy of in-betweens: spaces between the old and the new, below and above, east and west."[17]
Since the beginning of his work until today, the architect who has best integrated the urbanized bridge model into his work is certainly Steven Holl. In 1977, he proposed a *Gymnasium-Bridge Project* for New York and some years later a *Bridge of Houses Project*[18] for the same city (Fig. 5). Two monographic issues of his journal *Pamphlet Architecture* were dedicated to the "Bridge" (1977)[19] and to the "Bridge of Houses" (1981)[20]. The latter presents arguments and reflections very close to Schein's researches, such as the historical overview of the inhabited bridge, but Holl presents his own projects in his publications, while Schein does not.
In 1994, Steven Holl produced a project for Phoenix, the *Spatial Retaining Bars*, a sort of tridimensional megastructure which owes a lot to El Lissitzky's *Horizontal Skyscrapers* (c. 1925). The inhabited bridge is always present in his production, but his latest built works are actually haunted by this model.
The presentation of Steven Holl's *Linked Hybrid* for Beijing, China (2003-2009) says: "Filmic urban public space; around, over and through multifaceted spatial layers, as well as the many passages through the project, make the *Linked Hybrid* an 'open city within a city'. The project promotes interactive relations and encourages encounters in the public spaces that vary from commercial, residential, and educational to recreational. The entire complex is a

three-dimensional urban space in which buildings on the ground, under the ground and over the ground are fused together. (…) All public functions on the ground level – including a restaurant, hotel, Montessori school, kindergarten, and cinema – have connections with the green spaces surrounding and penetrating the project. (…) We hope the public sky-loop and the base-loop will constantly generate random relationships. They will function as social condensers resulting in a special experience of city life to both residents and visitors."[21]
One can make similar observations also on his *Horizontal Skyscraper – Vanke Centre*[22] in Shenzhen, China (2006-2009), a mixed-use building including hotel, offices, apartments, and a public park. The building appears as a light bridge structure on eight legs, conceived in order to create different views and generate the largest green space on the ground level.

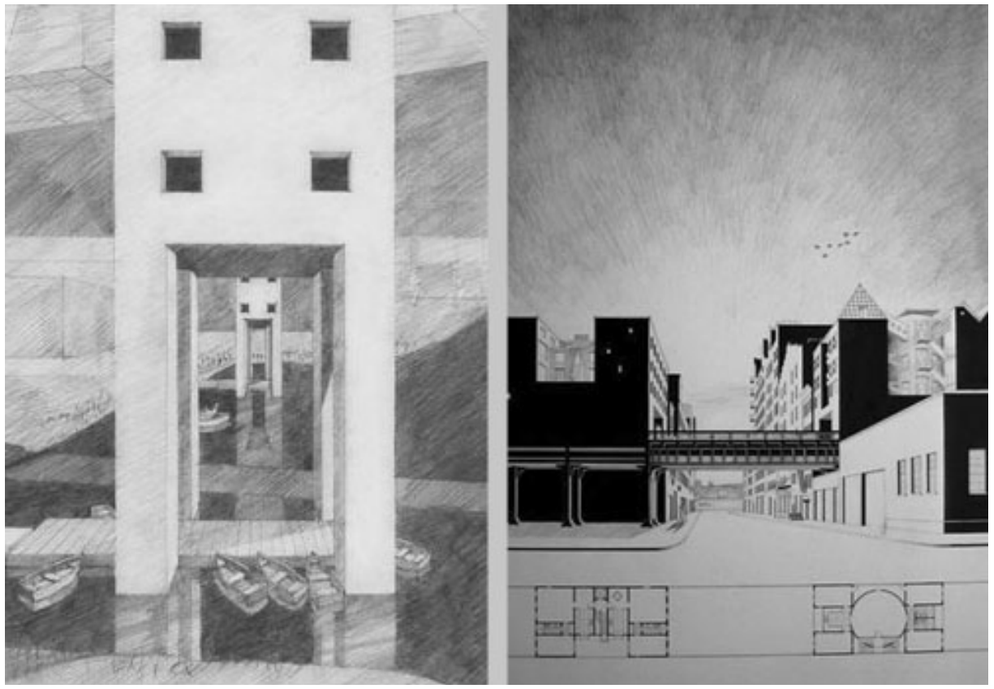


Fig. 5

The projects by Bernard Tschumi and Steven Holl demonstrate the current relevance of the urbanized bridge, which is today a possibility, an approach between a social structure and an architectural project. Schein's theory, which has too long remained on paper, may yet find its material embodiment today.

Notes
1 Michel Ragon, *Les Visionnaires de l'architecture*, Laffont, Paris 1965.
2 Michel Ragon, *Les Visionnaires de l'architecture*, Laffont, Paris 1965.
3 Schein, Ionel. *Ponts urbanisés*. Unpublished research for the Ministère des Affaires culturelles, Paris, 1975-1976. Fonds Schein, FRAC Centre, Orléans.
4 Fourastié, Jean. *Les Trente Glorieuses ou la révolution invisible de 1946 à 1975.* Paris: Fayard, 1979.
5 Schein, Ionel; Parent, Claude. 1953. "Essai pour un habitat individuel évolutif", *L'Architecture d'Aujourd'hui*. 10, no. 49: 4-5.
6 Schein, Ionel. 1967. "Boussy-Saint-Antoine : le parc des Thibaudiéres". *Techniques et architecture*. 28, no. 1: 88-92.
7 Schein, Ionel. *Ponts urbanisés*. Unpublished research for the Ministère des Affaires culturelles, Paris, 1975-1976: 3. Fonds Schein, FRAC Centre, Orléans.
8 Schein, Ionel. *Ponts urbanisés*. Unpublished research for the Ministère des Affaires culturelles, Paris, 1975-1976: 4. Fonds Schein, FRAC Centre, Orléans.
9 Koolhaas, Rem. *Delirious New York. A Retroactive Manifesto for Manhattan*. New York: Oxford University Press, 1978.
10 Schein, Ionel. *Ponts urbanisés*. Unpublished research for the Ministère des Affaires culturelles, Paris, 1975-1976: 7. Fonds Schein, FRAC Centre, Orléans.
11 Soleri, Paolo. *The Sketchbooks of Paolo Soleri*, Cambridge: MIT Press, 1971.
12 Schein, Ionel. *Ponts urbanisés*. Unpublished research for the Ministère des Affaires culturelles, Paris, 1975-1976: 1. Fonds Schein, FRAC Centre, Orléans.
13 Schein, Ionel. *Ponts urbanisés*. Unpublished research for the Ministère des Affaires culturelles, Paris, 1975-1976: 43. Fonds Schein, FRAC Centre, Orléans.
14 Schein, Ionel. 1978. "Caracas: centralità contro centro". *L'architettura: cronache e storia*. 24, no. 4-5: 250-259.
15 Schein, Ionel, Vincent, Paul. 1983. "Tolbiac, un pont urbanisé". *Urbanisme*. no. 197: 48.
16 Bernard Tschumi, *Bridge City*, Lausanne, 1988. From: http://www.tschumi.com/projects/31/ (Consulted March 30, 2016). In the same website, see also: Bernard Tschumi, *Interface Flon Railway and Metro Station*, Lausanne, 1994-2001.
17 From http://www.tschumi.com/projects/20/# (Consulted March 30, 2016)
18 Holl, Steven. 1981. "Bridge of Houses". Monographic issue of *Pamphlet Architecture*. No. 7, New York: Princeton Architectural Press.
19 Holl, Steven. 1977. "Bridge". Monographic issue of *Pamphlet Architecture*. No. 1, New York: Princeton Architectural Press.
20 Holl, Steven. 1981. "Bridge of Houses". Monographic issue of *Pamphlet Architecture*. No. 7, New York: Princeton Architectural Press.
21 See http://www.stevenholl.com/projects/beijing-linked-hybrid (Consulted March 30, 2016)
22 See http://www.stevenholl.com/projects/vanke-center (Consulted March 30, 2016)
Lebbeus Woods, *Steven Holl's Horizontal Skyscraper*, Published: June 28, 2011. https://lebbeuswoods.wordpress.com/2011/06/28/steven-holls-horizontal-skyscraper/ (Consulted March 30, 2016)
Nicolai Ouroussoff, "Turning Design on its Side with 'Horizontal Skyscraper'", *New York Times*, June 28, 2011.

Fig. 1 Nicolas-Jean-Baptiste Raguenet, *La Joute des mariniers entre le Pont-Notre-Dame et le Pont-au-Change*, 1752. Musée Carnavalet, Paris.
Fig. 2 Raymond Hood (drawings by Hugh Ferriss), Manhattan '50, 24 skycraper-bridge for New York, 1929.
Fig. 3 Ionel Schein, Paul Vincent, *Project for the Pont de Tolbiac in Paris*, published in Schein, Ionel. "Tolbiac, un pont urbanisé", *Urbanisme*, no. 197, september 1983.
Fig. 4 Bernard Tschumi, *Bridge City*, Lausanne, 1988.
Fig. 5 Steven Holl, *Gymansium Bridge* (left) and *Bridge of Houses* (right), 1977-1982.

References
Berselli, Silvia. *Ionel Schein. Dall'habitat evolutivo all'architecture populaire*. Mendrisio: Mendrisio Academy Press/Cinisello Balsamo: Silvana Editoriale, 2015.
Berselli, Silvia. "Une correspondance architecturale: Ionel Schein "enfant" de Le Corbusier", in: Torres Cueco, Jorge (ed.). *LC 2015. Le Corbusier 50 years later*, proceedings of the conference held on 18-20.11.2015 at the Universidad Politecnica de Valencia UPV. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2015: 223-235.
Berselli, Silvia. *La* Maison en plastique *di Ionel Schein. Innovazione tecnologica al servizio di un nuovo modo di abitare*, in: Gausa, Manuel (ed.). *Rebel Matters – Radical Patterns*, proceedings of the conference held on 21-22.3.2013 at the Facoltà di Architettura di Genova. Genova, 2015.
Berselli, Silvia. "Claude Parent et Ionel Schein. Une collaboration symbiotique en équilibre instable", in: Migayrou, Frédéric (ed.), *Claude Parent, l'œuvre construite, l'œuvre graphique*, catalogue of the monographic exhibition held at the Cité de l'Architecture et du Patrimoine, Paris, 20.1-2.5.2010. Orléans: Editions HYX, 2010: 56-61.
Berselli, Silvia. *La casa minima: alloggi mobili, capsule aggregabili, parassiti residenziali*, in: Irace, Fulvio (ed.), *Casa per tutti. Abitare la città globale*, catalogue of the exhibition held at the Triennale di Milano 23.05.2008-14.09.2008. Milano: Electa, 2008: 156-171.
Berselli, Silvia. "Utopia", in: M. Belpoliti; G. Canova; S. Chiodi (ed.), *Anni Settanta. Il decennio lungo del secolo breve* (catalogue of the exhibition held at the Triennale di Milano 27.10.2007-30.03.2008). Milano: La Triennale di Milano/Skira, 2007: 482-486.
Chombart de Lauwe, Paul-Henry. *Paris et l'agglomération parisienne. L'espace social dans une grande cité - Méthodes de recherches pour l'étude d'une grande cité*. Paris: PUF, 1952.
Chombart de Lauwe, Paul-Henry. *Des hommes et des villes*. Paris: Payot, 1965.
Chombart de Lauwe, Paul-Henry. *La culture et le pouvoir*. Paris: Stock, 1975.
Chombart de Lauwe, Paul-Henry. *La fin des villes. Mythe ou réalité*. Paris: Calmann-Lévy, 1982.
Fourastié, Jean. *Les Trente Glorieuses ou la révolution invisible de 1946 à 1975.* Paris: Fayard, 1979.
Holl, Steven. 1977. "Bridge". Monographic issue of *Pamphlet Architecture*. No. 1, New York: Princeton Architectural Press.

Holl, Steven. 1981. “Bridge of Houses”. Monographic issue of *Pamphlet Architecture*. No. 7, New York: Princeton Architectural Press.
Migayrou, Frédéric (ed.), *Claude Parent, l’œuvre construite, l’œuvre graphique*, catalogue of the monographic exhibition held at the Cité de l’Architecture et du Patrimoine, Paris, 20.1-2.5.2010. Orléans: Editions HYX, 2010.
Schein, Ionel; Parent, Claude. 1953. "Essai pour un habitat individuel évolutif", *L'Architecture d'Aujourd'hui*. 10, no. 49: 4-5.
Schein, Ionel. 1961. “Peuple et architecture populaire”. *Architecture*. no. 38: 672-678.
Schein, Ionel. 1961. “La struttura dinamica del pianificare - L' «atto politico» in architettura”. *Architettura: cronache e storia*. 7, no. 67: 52-53.
Schein, Ionel. *Paris construit. Guide de l'architecture contemporaine*. Paris: Vincent Fréal et Cie, 1961.
Schein, Ionel. 1965. "L’urbanisme, condition de survie. Un débat entre Max Querrien, Gérard Weill, Pierre Mazzolini, Michel Ecochard, Ionel Schein, J. P. Pornet, A. Crombecque et Jean-François Revel". *L’œil*, Special edition "Architecture et urbanisme au XX siècle". 2, no. 122: 2-13.
Schein, Ionel. 1965-1966. "L'architecture et le milieu", *Architecture: formes et fonctions*. 12: 48-52.
Schein, Ionel. 1968. (ed.) “Special Mai 68”, *AMC. Architecture, Mouvement, Continuité*. Extra no. 167.
Schein, Ionel. *Axiologie de l'aménagement du territoire*, Paris: Vincent, Fréal et Cie, 1969.
Schein, Ionel. with A. Haumont, L. Houdeville, M. Ragon, *Univers concentrationnaire ou urbanisme socialiste: débat public entre Antoine Haumont, Michel Ragon et Ionel Schein*, (Cahiers du Centre d’ Etudes Socialistes n° 74-75). Paris: Maspero, 1968.
Schein, Ionel. Preface to: Kopp, Anatole. *Ville et révolution*, Paris: Éditions Anthropos, 1969.
Schein, Ionel. 1970. "La notion d’espace global polyvalent". *Urbanisme*. 11: 28-30.
Schein, Ionel. 1970. “Centralité”. *Urbanisme*. no. 120-121.
Schein, Ionel. *Pour Paris: anatomie d'une jungle*. Paris: Éditions Jacques Fréal, 1972.
Schein, Ionel. *Caracas ou la difficulté d'être une ville*. Paris: J.J. Augustin, 1972.
Schein, Ionel. 1972. “Pianissimo-Beaubourg”. *AAQ: Architectural Association quarterly*. 4, no. 1: 31-41.
Schein, Ionel. *Changement pour l’aménagent du territoire. L’Urbanisme et l’Architecture en France. Lettre ouverte à Valéry Giscard d’Estaing*. Paris: n. n., 1974.
Schein, Ionel. 1974. “Profiter de la crise”. *Werk*. no. 4: 419-422.
Schein, Ionel. 1974. “Nove città nuove = Neuf villes neuves”. *Domus*. 6, no. 535: 1-18.
Schein, Ionel. *Ponts urbanisés*. Unpublished research for the Ministère des Affaires culturelles, Paris, 1975-1976. Fonds Schein, FRAC Centre, Orléans.
Schein, Ionel. 1977. "Petites formes. Les ponts urbanisés". *Les Cahiers de la recherche architecturale*, no. 1: 31-43.
Schein, Ionel. 1978. “Caracas: centralità contro centro”. *L’architettura: cronache e storia*. 24, no. 4-5: 250-259.
Schein, Ionel, Vincent, Paul. 1983. "Tolbiac, un pont urbanisé". *Urbanisme*. no. 197: 48.
Schein, Ionel; with B. Zevi, D. Sharp, P. Vago, J. Glusberg, O. Kapfinger, F. Otto, P. Soleri, E. Gisel, J. Dahinden, *Mensch und Raum – Man and Space 1984*, acts of the international congress on architecture. Vienna: Institut für Raumgestaltung, 1984.

Biography
Silvia Berselli graduated in Architecture at the Polytechnic of Milan. She has worked for the Milan Triennale (Renzo Piano exhibition, 2007, and *Casa per tutti*, 2008) and with the ACZ office in Modena. PhD in History of Architecture and Urbanism at the Turin Polytechnic with a thesis directed by Prof. Carlo Olmo and entitled *Verso un’architecture populaire. Ionel Schein negli anni della Ricostruzione francese*. Since 2010, she has been lecturer at the Accademia di architettura di Mendrisio and post-doc research fellow in the research team coordinated by Daniela Mondini *From Ravenna to Vals. Light and Darkness in Architecture from the Middle Ages to the Present*, with the project *Working with Light*, on the lighting of the twentieth-century studio-home. Her recent publications include, with MAP/Silvana, *Ionel Schein. Dall’habitat evolutivo all’architecture populaire*, 2015 and *Le jeu savant. Luce e oscurità nell'architettura del XX secolo*, 2014

Biografía
Silvia Berselli se graduó en Arquitectura en el Politécnico de Milán. Ella ha trabajado para la Trienal de Milán (exposición Renzo Piano de 2007 y *Casa per tutti*, 2008) y con el estudio ACZ en Módena. Es doctor en Historia de la Arquitectura y del Urbanismo de la Universidad Politécnica de Turín con una tesis dirigida por el Prof. Carlo Olmo y titulada *Verso un’architecture populaire. Ionel Schein negli anni della Ricostruzione francese*. Desde 2010, ha sido lecturer de la Academia de Arquitectura de Mendrisio e investigador post-doc en el equipo de investigación coordinado por Daniela Mondini *De Rávena a Vals. Luz y oscuridad en Arquitectura de la Edad Media hasta la actualidad*, con el proyecto *Trabajar con la luz*, sobre la iluminación de la casa-estudio del siglo XX. Sus publicaciones más recientes son, con MAP/Silvana, *Ionel Schein. Dall'habitat evolutivo all'architecture populaire,* 2015 y *Le jeu Savant. Luce e oscurità nell'architettura del XX secolo*, 2014.

Metamodernismo
La última dialéctica

Bretón Belloso, Luis
U.P.M., Grupo de Investigación de Crítica Arquitectónica ARKRIT, E.T.S.A.M., Madrid, España, lbretonb@gmail.com

Resumen
Son ya casi setenta años los que dura el enredo postmoderno. Instalado como un epifenómeno en nuestra sociedad post-industrial por el hecho mismo de serlo. Dos tercios de siglo que han disuelto los límites entre las disciplinas, relativizado los discursos y colocado a un sujeto psicológico y escindido frente a una sociedad cosificada al albur del tecno-capitalismo. La “condición postmoderna” se encuentra, actualmente, tan aprehendida que cualquier reflexión al respecto se torna banal y redundante. Pareciera que, a estas alturas, todo estuviera dicho y permaneciéramos instalados en una especie de eutrofización del pensamiento sin ser capaces de proponer una vía distinta a la propia negación de la ortodoxia. La arquitectura, también ha padecido este colapso postmoderno atascándose en un manierismo autotélico tan complaciente como superficial.
Fredric Jameson define este encallamiento por acumulación de contenidos como un “presente continuo”. Ihab Hassan, como una ambigüedad persistente o “indeterminancia” y Linda Hutcheon, por citar algunos de los más reconocidos pensadores del postmodernismo, como un “estado de cuestionamiento indefinido”.
Es el momento de hablar en otros términos y abrir una nueva vía que permita comprender nuestra contemporaneidad más allá del concepto de modernidad y postmodernismo, en la convicción de que ambas sensibilidades deben ser superadas para comenzar el siglo XXI.
Los nuevos críticos holandeses Timoteo Vermeulen y Robin Van den Akker ya enfocan este nuevo territorio y lo denominan “Metamodernismo”. Una suerte de “idealismo pragmático” que no pretende ya continuar agregando argumentos alternativos a la maraña filosófica del momento. Sino reactivar el pensamiento crítico y establecer, entre ambas sensibilidades, un territorio común no excluyente. Un nuevo modo de “estar en el centro” entre el compromiso de la modernidad y el desapego de la condición postmoderna.
Se trata de una aspiración de convergencia que propone una vuelta al pensamiento dialéctico. Tras el constatado agotamiento experimentado por la “filosofía de la diferencia” que ha mediatizado absolutamente el ideario de los últimos sesenta años desde Heiddeger a Rorty.
Pero no puede ser un regreso nostálgico a la dialéctica de la síntesis de Hegel. Tampoco una revisión contemporánea de la dialéctica negativa de Hockheimer y Adorno. Se tratará, más bien, de una nueva dialéctica, de una “meta-dialéctica” que proponga un concepto renovado de totalidad yuxtapuesta. Un nuevo criticismo conjuntivo de lo antiguo pero simultáneamente moderno, de “lo uno” y “lo otro” al mismo tiempo, o del “dentro” y “fuera” a la vez.

Palabras clave: metamodernismo, metadialéctica, dialógica, contradicción.

Metamodernism
The last dialectic

Abstract
The snarl created by the postmodern movement has lasted now almost seven decades. This epiphenomenon embedded in out postindustrial society that has yet to be unnotted. Two thirds of a century in the dawn of techno-capitalism have seen limits between disciplines become unclear, sending the different discourses into relativism. This has placed a shattered and divided psychological subject before a reified society. Actually, the "postmodern condition" is so assimilated that any reflection about it becomes banal and redundant.That as of this moment everything has been said and we have remained settled in an eutrophication of thought. Thus we are left without being able to suggest an alternative different to the rejection of orthodox discourse.Architecture has also been suffering this postmodern crash, becoming jammed in a self-justifying superficial artificial style that is unbalanced - both indulgent and permissive.
“Perpetual present” is the term coined by Fredric Jameson to define this paralysis due to content accumulation. Ihab Hassan defines it as “indetermanence” and Linda Hutcheon, to quote some of the most renowned postmodern thinkers, uses the term “endless questioning”.
Now it's time to talk in different terms and open a new way for understanding our contemporary environment beyond the concept of modernism and postmodernism, in the conviction that both sensitivities must be overcome to start the twenty-first century.
The new Dutch critics Timoteo Vermeulen and Robin Van den Akker have focused on this new field and classify it as “metamodernism”. A kind of “idealistic pragmatism” that does not intend to keep adding alternative arguments to the current philosophical snarl. Instead of it, focuses on two goals reactivating critical thought and establishing a common ground between the two sensitivities that is not exclusive. A new way of “being in the center” between the compromises of modernity and the detachment of postmodernism.
Actually, this vision of convergence is nothing but a return to dialectical thinking found after the exhaustion experienced by the philosophy of “the difference" that has consistently mediated the ideology of the last sixty years from Heidegger to Rorty.
But this cannot become a nostalgic retreat to the Hegelian idealist dialectic of the synthesis. Neither can it become a contemporary version of the contradiction dialectic of Hockheimer and Adorno. Rather, it is a “meta-dialectic” that proposes a renewed concept of juxtaposed totality. A new connective criticism of the old but simultaneously modern, "the one" and "the other" at the same time, or the "in" and "out" at once

Key words: metamodernism, metadialectic, dialogic, contradiction

1. El tiempo del Metamodernismo: La Posthistoria

La condición postmoderna que postuló Jean-François Lyotard en 1979 es, al día de hoy, un paradigma incuestionable. No es concebible ya como una postura intelectual o una conjetura de vanguardia, sino como un fenómeno intrínseco a nuestra sociedad industrializada por el hecho mismo de serlo. Si en un principio el discurso posmoderno pudo entenderse como una reacción al totalitarismo excluyente del proyecto ilustrado, en la actualidad se ha constatado cómo una condición inherente al sistema de organización socioeconómica de los países más desarrollados. No hablamos pues de "Postmodernismo" como estilo, sino de "Postmodernidad" como condición, como epistemología, como saber. Una condición que ha disuelto, durante los últimos sesenta años, los límites entre las disciplinas, relativizado los discursos y colocado a un sujeto psicológico y escindido frente a una sociedad cosificada producto de la tecnología y el turbo-capitalismo.

Comprendemos ahora que aquella sensación de incompatibilidad y extrañamiento hacia el "pensamiento único" que surgió durante el siglo XIX en pensadores como Schopenhauer, Stirner, Kierkegaard o Nietzsche, no suponía tanto una reacción al sistema racionalista en construcción como una disfunción del mismo que el tiempo ha confirmado causal en el establecimiento de una nueva epistemología más cierta y conforme a la naturaleza social y psicológica del ser humano.

La "Aldea Global", la "Sociedad del Espectáculo", el "Pensamiento Débil", el "Hombre Unidimensional", los "Juegos del Lenguaje"… han sido algunos de los hilos que han tejido la intrincadísima madeja de nuestra conciencia contemporánea. Que ha desarbolado el reduccionismo ortodoxo del pensamiento moderno, constatado su fracaso y detenido su progreso indefinido hacia un futuro distópico.

Pero bien entrado el siglo XXI, esta conciencia postmoderna se encuentra ya en sus últimos estadios de asimilación. Los pensamientos y teorías al respecto, deben ser ya muy sagaces para no caer en la redundancia o la banalidad. Parece que se debiera hablar ya de otra cosa. Que debiéramos avanzar en el discurso y superar la maraña de complejidad que este devenir postmoderno ha producido. Fredric Jameson define este encallamiento por acumulación de contenidos como un "presente continuo". Ihab Hassan, como una ambigüedad persistente o "indeterminancia" y Linda Hutcheon como un estado de "cuestionamiento indefinido". Observamos que son la continuidad, la indeterminación o la permanencia, los conceptos con los que, en la actualidad, operan los más pertinaces estudiosos del postmodernismo. Constatando así que, más allá de aspectos tan determinantes como la complejidad, la fragmentación o el relativismo, es la suspensión temporal la cualidad que, según ellos, mejor define el estado de la cuestión. La historia se ha detenido. El pensamiento no avanza, sino que se repite y acumula, produciendo la eutrofización del mismo y de la cultura.

"El proceso de evolución ha sido completado y lo que viene ahora ya existe: el confuso sincretismo de todos los estilos y posibilidades: la posthistoria". Arnold Gehlen, Zeit-Bilder, 1961.

"Cuando una cultura deja de ser activa, de producir nuevas cualidades y se convierte en puramente receptiva y eclécticamente imitativa […] La alternativa entonces es la muerte o la mutación" Hendrik de Man, 1950.

Este concepto de "Post-historia" al que hacen referencia Gehlen y de Man en el estertor de la modernidad, puede ayudar a comprender la situación de pasmo a la que actualmente nos enfrentamos. Fue acuñado en el siglo XIX por el matemático y economista francés Antoine-Augustin Cournot en su libro "Consideraciones sobre el progreso de las ideas", publicado en 1872. Cournot, que pertenecía a aquella burguesía ilustrada de profesionales libres y funcionarios públicos que Flauvert retrató en Madame Bovary. Fue pionero en la sistematización formal de la ciencia económica. Utilizó formulas y funciones matemáticas para la caracterización del Mercado, estudió los procesos de la oferta y la demanda y propuso la consideración de la economía como un sistema relacional y holístico. "El mercado es un todo". Cournot propuso el modelo de duopolio como la mejor forma de equilibrarlo. Si alguno de los dos polos se impusiera sobre el otro, el sistema entraría en un monopolio que supondría automáticamente su final. Como el intelectual ilustrado que era, Cournot trasladó sus conclusiones en el campo de la economía a sus eventuales estudios sobre filosofía e historia atreviéndose a argüir que ésta, al igual que el mercado o cualquier otro sistema dinámico o campo de fuerzas, se estancaría cuando dejara de estar polarizada. No podría evolucionar más y entraría en una fase de atemperamiento en el que las ideologías se agotarían, las revoluciones se terminarían y los deseos se disiparían. Una fase degenerativa e indeseable para la que Cournot acuñó el término de "post-historia" y que ahora atienden filósofos contemporáneos del máximo calado como Michel Foucault, Alexandre Kojevé, Gianni Vattimo o Jurgen Habermas.

Para el italiano, que identifica este "fin de la historia" con el final de la modernidad y la aparición del posmodernismo "existe una especie de inmovilidad de fondo, de reducción de toda realidad a una experiencia de imágenes". Alexandre Kojevé, hegeliano y marxista, localiza inequívocamente el fenómeno en el "American Way of Life" o en el "Japanese Snobbery" y dice: "En algún momento la dialéctica se va a acabar, el tiempo se va a acabar y el hombre volverá a la animalidad". Para Foucault, en el extremo hermenéutico de la balanza: "El ser humano no tiene ya historia, más bien se encuentra enmarañado en historias". Y Habermas, desde un pensamiento más centrado, denuncia no tanto una cultura muerta como una "cultura exhausta".

La fase posthistórica sería, para Cournot, una continuación de la prehistórica y de la histórica y su establecimiento constituiría un punto final para la cultura. No está claro que Cournot la considerara evitable, pero sí concluía en una necesidad constante de progreso y sobre todo de sentido.

Recordemos que para la filosofía idealista de la ilustración, la historia no es otra cosa que el "advenimiento paulatino y lineal del sentido". Por lo que su final implicaría "de facto" el advenimiento del tiempo circular, de la imitación y de la recurrencia.

Debemos asumir que nuestro tiempo es un tiempo "post-histórico", un "tiempo encallado" y que nuestro pensamiento es un "pensamiento parapléjico". No hay nada nuevo. Sólo repetición y un retorno infinito a lo mismo. El progreso es una rutina y todo lo que hacemos es una reproducción de algo ya hecho. Estallarán revoluciones, pero serán siempre las mismas, se blandirán ideologías, pero serán siempre las mismas, anhelaremos, como antes, los mismos deseos y sufriremos las mismas frustraciones. En este naufragio histórico, el tiempo se detiene para instaurar el "presente continuo" y la supremacía del espacio. En su revisión del pensamiento postmoderno, Fredric Jameson lo proclama con aseveraciones como: "El espacio ha abolido el tiempo" o "El presente es lo único que existe".

En este presente continuo atendemos al "aquí" y al "ahora" sin importarnos el "antes" ni el "después". Sólo la experiencia del presente nos satisface sin asumir ningún tipo de responsabilidad o compromiso con el futuro. Todo es un gran espacio para la inmediatez construido desde la apariencia y el simulacro. Un espacio mundial y homogeneizado sin cualidades reales. Un pseudo-espacio, un contexto, un paisaje caracterizado por las superficies, las imágenes y la representación. Esta es la posthistoria que ha convertido la cultura en un vertedero iconográfico sin autenticidad ni sentido (Fig.1).

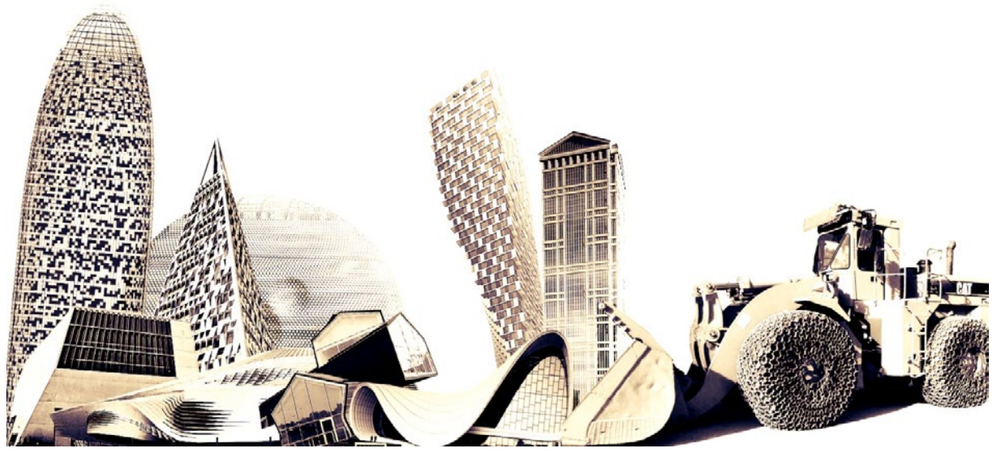


Fig. 1

El arte en general y la arquitectura en particular, en la medida en que son, entre otros, constituyentes de la expresión de la cultura, no pueden por menos de manifestar la evidencia de estar sumidos en esta fase posthistórica. En el caso de la arquitectura, (inmersa como ninguna otra disciplina en los fenómenos de ultra-mercantilización de nuestro tiempo), lejos de haber constituido una contramedida para esta circunstancia ha justificado en ella su intrincado discurso contemporáneo. Instalándose en un lenguaje confuso y autotélico que ha propiciado la generación del complaciente manierismo en el que permanecemos. Nada se crea, nada se propone, todo se repite, se corta, se pega, se refina… y se mezcla en un pastiche infinito que cada vez se hace más espeso y homogéneo. En un espacio sin tiempo la arquitectura desaparece y se torna representación. Hemos abandonado el desarrollo de una necesaria mirada crítica e imaginativa que ilumine el pensamiento. Y comienzan a ser evidentes los indicios que auguran la necesidad de volver a encender la máquina y retornar a los valores más esenciales del discurso. Pero ¿realmente es posible? ¿Hay algo más allá de la posthistoria? ¿Algo más allá de la imitación y la recurrencia? ¿Algo más allá de lo moderno y lo postmoderno?

2. La filosofía del Metamodernismo: la dialógica de la contradicción

"Todas la relaciones estancadas y enmohecidas quedan rotas. Las nuevas se hacen añejas antes de ser comprendidas. Lo sólido se desvanece en el aire (…) y los hombres se ven forzados a considerar sus condiciones de existencia y sus relaciones recíprocas".

Así describe Karl Marx el poder "disolvente" del capitalismo. Causa primera, en nuestro tiempo, de todas las relaciones que se establecen entre los hombres y de estos con sus obras. Nada se puede considerar hoy que no sea consecuencia de la condición capitalista. Nada hay fuera de un sistema en el que el Capital se ha constituido como el único vector de acción instaurador del monopolio que Cournot demandaba para el colapso del mismo. Y nada se puede proponer sin considerarnos partícipes de la lógica perversa de este capitalismo avanzado.

Dicho de otro modo, el desarrollo del capitalismo, en su fase más avanzada, ha suspendido el pensamiento histórico. El sentido se ha completado y extinguido definitivamente el espíritu de modernidad entendido como deseo de cambio y voluntad de transformación del mundo.

Aquellos arquetipos emanados de la modernidad primigenia del Siglo XIX, en autores como Boudelaire: “la modernidad como lo transitorio, lo fugaz, lo contingente...” o Dostoievski “la modernidad como constructivismo”.
“el hombre está predestinado a esforzarse y a construir eternamente nuevos caminos, adonde quiera que le puedan llevar”...aquellos arquetipos han quedado desmantelados. Pero no tanto por el fracaso de la dialéctica racionalista como por el desarrollo del capitalismo global que lo ha usurpado todo: el talante, la conciencia, la voluntad…el pensamiento. Nos alineamos, en este punto, con Jurgen Habermas cuando afirma que el proyecto moderno no es un proyecto superado, como así lo consideran Lyotard y los postmodernos, sino que se trata, más bien, de un proyecto interrumpido. Que, por lo tanto permanece latente y que quizás podamos, de alguna manera, invocar para evitar que nuestro “Zeitgest” sea el del trapero que remueve los restos del vertedero por siempre jamás.

Quizás sea necesario antes de continuar, soslayar que lo que aquí se trata, no es tanto “la arquitectura” como el “pensamiento arquitectónico”. Y de cómo éste participa y en qué medida del pensamiento universal. Dicho esto, responderemos que sí. Que se puede hablar en otros términos y abrir una nueva vía que permita comprender nuestra contemporaneidad más allá del manido circunloquio entre modernidad y postmodernismo. En la convicción de que ambas sensibilidades deben ser superadas para comenzar el siglo XXI.

Ante el advenimiento posthistórico es hora, como dice Marx, de “reconsiderar las condiciones”. Debemos, (frente a la “filosofía de la diferencia” que ha mediatizado absolutamente el ideario de los últimos sesenta años), volver al pensamiento dialéctico. Al pensamiento que une, complementa y sintetiza. Contraponiendo, frente al pensamiento parcial y fragmentario, el pensamiento concluyente y operativo. Que será el que nos haga volver a emprender la marcha. “Dialéctica” frente a “diferencia”. Mutación o muerte, como decía De Man.
Pero esta vuelta a la dialéctica, no puede ser otra vuelta a lo mismo, otra nueva oscilación de lo uno a lo otro, del racionalismo al empirismo, de lo a apriorístico a lo fáctico, de lo moderno a lo postmoderno. No puede ser ni un regreso nostálgico a la dialéctica idealista de Hegel, ni una revisión contemporánea de la de Hockheimer y Adorno. Debe ser una dialéctica nueva, una “meta-dialéctica” que proponga un concepto renovado de totalidad yuxtapuesta. Un nuevo criticismo conjuntivo de lo antiguo pero simultáneamente moderno, de “lo uno” y “lo otro” al mismo tiempo, o del “dentro” y “fuera” a la vez.

Se tratará, en realidad, de un pensamiento dialógico en el que la verdad no sea una verdad “reducida” o simplificada en la síntesis. Sino “ampliada” y abierta en la relación. Los contrarios no se excluyen sino que, de alguna manera, se contienen. Y serán el diálogo y la relación el motor del pensamiento. Una dialógica que no podrá expresarse sino en el “código abierto” de la contradicción. Y que como, la “transparencia” de Benjamin, lo “transitorio” de Baudelaire o lo “constructivo” de Dostoyevski deberá añadirse al conjunto de cualidades que le son propias a la conciencia moderna. La modernidad, para serlo, además de transparente, fugaz, transitoria o constructiva, debe ser también contradictoria. Esta es nuestra tesis. Y demandar la incorporación de esta dialógica en el pensamiento arquitectónico contemporáneo, nuestra empresa.

Cleanth Brooks, crítico americano del llamado “New Criticism”, ya advirtió a mediados del siglo XX, que estamos disciplinados en la tradición de “lo uno o lo otro” reclamando, frente a este pensamiento de la exclusión “agilidad mental y madurez de actitud para percibir los sutiles detalles de “lo uno y lo otro” al mismo tiempo”. Este “New Criticism” aspiraba a la práctica de una crítica estricta sin ninguna otra consideración que no fuera la propia poética de la obra. Una crítica sin falacias, ni imposturas, ni interpretaciones y tan abarcante y compleja que sólo podía expresarse a través de la contradicción, la paradoja y la ambigüedad.

“(…) hay razones mejores que la vanagloria para que un poeta elija la ambigüedad y la paradoja: devolvernos la unidad de la experiencia tal y como el hombre la conoce en la suya propia.” Cleanth Brooks, 1947.

Por su parte, Fedric Jameson, en el más avanzado frente del pensamiento contemporáneo, también esgrime la necesidad de girar el pensamiento imperante de la diferencia hacia otro tipo de pensamiento no excluyente que conjugue, en lugar de la antinomia, la contradicción. Para él, el presente cultural: la posthistoria, ha llegado a tal punto de entrelazamiento que: “no puede resolverse desde ninguna perspectiva superior. Sólo transmitirse como un montón de paradojas conceptuales irresolubles”. Para Jameson la dialéctica se ha atascado por irresoluble, por excluyente, y por formularse y reformularse como una oposición de planteamientos radicales e incompatibles. De tal manera que “o es una cosa o es la otra” (antinomia). Frente a esta radicalidad, la contradicción es más “productiva”, dice Jameson, ya que en ella los términos se relacionan y se contienen, incluso pueden ser lo mismo. Se genera en la dialéctica de la contradicción un nivel de evidencia que no puede expresarse de ningún otro modo. Es un modo de precisar exacto pero abierto al mismo tiempo. Una unidad compleja que ilumina el camino hacia una sensibilidad no excluyente de lo compartido, lo común y lo simultáneo.
Se trata pues, para arrancar la historia, de recuperar la capacidad de conjugar la ambigüedad con libertad, imaginación e ironía. Y destilar ese tipo de verdad que sólo se puede expresar desde esta dialógica de la contradicción: “racionalismo-postmoderno”; “pragmatismo-utópico”; “idealismo-materialista”; “clasicismo-moderno”; “capitalismo-social”; “lógica-surrealista”; “vanguardia-histórica”… Esta es la nueva dialéctica, la Meta-dialéctica. Y será la llave que vuelva a encender la máquina.

3. La raíz crítica del Metamodernismo. Antecedentes en lo arquitectónico
Ya hemos mencionado la concepción moderna de la historia como “un advenimiento del sentido”. Pero el capitalismo ha completado lo que el humanismo no y la historia se ha detenido. Así que, por primera vez, al margen de ideólogos, utópicos, y constructores de sueños, necesitamos críticos metódicos y médicos forenses.
Frente al pensamiento de vanguardia necesitamos urdir uno de retaguardia, crítico, analítico y “a posteriori”. Ante el cadáver supino la autopsia se impone a la diagnosis. Ante la máquina parada, el mecánico se impone al inventor. El cadáver de la historia yace ante nosotros. Y nuestra tarea, ante sus restos, no será revelar las causas del desastre, tan previstas como inevitables. Sino la identificación de un tejido sin metástasis que albergue las trazas de una sensibilidad posible y embrionaria para el resurgimiento de la nueva historia. Tal búsqueda sólo puede acometerse mediante la crítica. Frente al “fin de la historia”, la “crítica histórica”. Y entre la crítica histórica, la de Benjamin y la de Nietzsche. Redención e inconformismo.

Para el primero, la historia es una construcción que sólo puede existir en el presente. Un discurso que escriben “los ganadores” excluyendo o interpretando la realidad de perdedores, pobres y sometidos. La historia así concebida es injusta y perversa y debe ser responsabilidad de cada generación redimir a la anterior. A este deber le denomina Benjamin “compromiso intergeneracional” y no debe cesar:
Nietzsche, por su parte, plantea frente a la historia considerada como un objeto abstracto de conocimiento científico y debilitador de la personalidad del hombre, una concepción vitalista de la misma que promueva su faceta más heroica, instintiva y transformadora. La historia como praxis, como trasformación, como progreso. La historia es el cambio para Nietzsche. Sólo avanzamos cuando cambiamos. Necesitamos de la historia, dice Nietzsche, “pero de otra manera de como la necesita el ocioso exquisito en los jardines del saber”.
Estas dos cualidades serán los motores de la nueva historia: La ética y el vitalismo. Y serán también los valores coagulantes del talante dialógico que anhelamos.

En la vieja historia, no los encontraremos en los grandes discursos instaurados bajo la prosperidad económica o la estabilidad política. Sino en los momentos críticos en su más estricto sentido etimológico (<krisis> “separación”). Constituyen estos momentos, las grandes batallas del pensamiento y provocan los grandes “giros” en la conciencia y la cultura. Como por ejemplo, el “giro copernicano”, a través del cual, el pensamiento religioso se tornó científico. O el “giro instrumental”, por el que el científico se tornó tecnológico. O el “hermenéutico” por el que se volvió interpretativo. En todos ellos, los filósofos, pensadores y artistas revelan una conciencia desdoblada entre dos tiempos y el pensamiento se polariza produciendo el estado de doble pertenencia que propicia la dialéctica y la contradicción.

Si concretamos en lo arquitectónico, cabría preguntarse si durante el devenir de alguno de estos giros del pensamiento en los que todo pasa, se manifestó una sensibilidad arquitectónica como la que estamos reclamando. Libre, creativa y paradójica. Una sensibilidad comprometida con la capacidad de unir y no separar, de plantear a la vez que resolver. Un pensamiento abierto, múltiple y abarcante sin caer en el dogmatismo o el discurso.

Podemos decir que sí y apreciarlo en cada uno de los tres grandes momentos críticos que han caracterizado el pensamiento durante el siglo XX.
– El primero corresponde con la objetivación del mismo (conciencia moderna).
– El segundo con su subjetivación (conciencia postmoderna).
– Y el último con su relativización (conciencia posthistórica).
Cada uno de estos momentos producirá un giro y veremos que en cada uno de ellos se establecerá la dialógica arquitectónica que buscamos.

1. El giro de la sensibilidad hacia “la máquina” se producirá a finales del siglo XIX y principios del XX y transformará la conciencia científica en habilidad tecnológica. Será el tiempo que completará el tránsito hacia la conciencia moderna. El tiempo de arquitectos como Sullivan, Berlage, Behrens, Mackintosh, Perret, Wagner, Poelzig, Berg, Garnier, Dudok, Taut o Frank Lloyd Wright. Arquitectos educados en lo viejo, pero concienciados de lo nuevo. Sin estilo o con un estilo compuesto o mutado (no confundir con “eclecticismo”). Son la antigüedad preñada de modernidad. Arquitectos que conviven con la contradicción de pertenecer a dos tiempos que se excluyen y arquitectos que operan con libertad e imaginación sin todavía sufrir el yugo dogmático de las vanguardias.

2. El giro hacia lo fenomenológico, por su parte, se producirá a mediados del siglo XX. Si el anterior supuso el tránsito hacia la conciencia moderna, éste va a configurar la interfase hacia la postmoderna. Corresponde con el surgimiento del estructuralismo y la semiótica en la rama lógica y de la psicología y el existencialismo en la rama fenomenológica del pensamiento. En arquitectura, justo antes de la aparición de los “ismos”, corresponde con la virada impulsada por la tercera generación de arquitectos del Movimiento Moderno: Utzon, Tange, Coderch, los Smithson, Van Eyck, Sverre Fehn, Paul Rudolph, James Stirling o, por acercar el discurso, con nuestros José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún. Arquitectos todos ellos que, desplegando una libertad creativa más allá del estilo, conjugan por igual su pertenencia y su crítica a la tradición moderna y que manifiestan, setenta años después, la misma sensibilidad discordante que aquellos barbudos pioneros de principios de siglo.
Este momento es también en el que Robert Venturi comienza a manifestar una nueva sensibilidad hacia lo complejo (hay que decir que la conformación de la conciencia postmoderna pasa irremediablemente por la aceptación de la complejidad y la indeterminación).

En su manifiesto “Complejidad y Contradicción”, publicado en 1966, Venturi se expresa así: “Una sensibilidad paradojica permite que aparezcan unidas cosas aparentemente diferentes y que su incongruencia sugiera una cierta verdad” abogando con ello por una unidad yuxtapuesta, que denominará “la unidad difícil de la inclusión” o “arquitectura equívoca” anteponiéndola a la “unidad fácil de la exclusión” o “arquitectura simple”, reprensentada por la arquitectura racionalista y el Estilo Internacional. Hay que señalar que la complejidad de Venturi es la complejidad de Aalto o Kahn no la de Lutyens o Voysey. Una complejidad que busca la verdad interna y nada tiene que ver con el eclecticismo formal o la perversión del manierismo. “Me gusta la complejidad y la contradicción en arquitectura. Pero me desagrada la incoherencia y la arbitrariedad”.
Venturi es el primer arquitecto que se plantea incorporar al discurso arquitectónico éste tipo de inteligencia de la contradicción. Distingue entre contradicción “adaptada y yuxtapuesta”, analiza el elemento de “doble función”, la “ambigüedad”, la “tensión compositiva” y el fenómeno de “lo uno y lo otro”. Poniendo en valor la obra de Sullivan, Aalto, Kahn, Rudolph o Michelucci frente a la de Mies, Jacobsen o Neutra que considera dogmática, excluyente y simplista. Peor aún, la considera aburrida. “Less is a bore”.

3. El último giro deviene en la post-historia. Es el giro hacia la relativización de los valores y se produjo a finales del siglo XX desde el estructuralismo. El giro hacia los “ismos”, hacia el postmodernismo, el deconstructivismo, el formalismo, el simbolismo….un giro sin retorno operado, en el pensamiento, por pivotes como Barthes, Derrida, Deleuze o Guattari y en arquitectura, por arquitectos como Eisenman, Graves, Hejduk, Gerhy, Koolhaas, Tschumi o Alsop. De entre estos, los europeos, quizás por el hecho mismo de serlo, sean los que, revisados más allá de la moda, manifiestan una clara aspiración por expresarse más allá del estilo mediante un lenguaje abierto e inclusivo. Bernard Tschumi, por ejemplo, en su ensayo “Arquitectura y Transgresión” publicado en 1975, insiste, como Venturi, en la naturaleza paradójica de la arquitectura, atrapada entre dos espacios, “mutuamente exclusivos”. El “espacio ideal” de los conceptos y el “espacio real” de la experiencia. Ambos necesarios y ambos excluyentes. Tschumi lo explica maravillosamente así:
“El concepto de espacio no está en el espacio como el concepto perro no ladra”.

5. El Metamodernismo inaugurado

Observamos que la sensibilidad dialógica capaz de integrar lo moderno y lo postmoderno (tesis inicial) existe con transversalidad más allá de las épocas y los estilos. Los nuevos críticos holandeses Timoteo Vermeulen y Robin Van den Akker ya enfocan, desde el academicismo más oficial, este nuevo territorio, y lo denominan “Metamodernismo”.
No tanto por el prefijo griego “meta” (“más allá” o “después de”), sino por la locución también griega “Metaxis” que utilizó Platón para describir la naturaleza dual de la condición humana y su estado de pertenecía completa y simultánea a dos universos que se excluyen: el mundo real y el de las ideas. Una connotación más moderna del término expresa, además, el grado de participación de una cosa en su opuesto y soslaya lo participativo como proceso. Vermeulen y Van den Akker, vertebran así su discurso desarrollándolo con profundidad en su ensayo de referencia, “Notes on Metamodernism”, en el que señalan como pseudo-manifiesto metamodernista el famoso discurso con el que Barack Obama proclamó su victoria en las primarias del partido demócrata para su candidatura a la cuadragésimo cuarta presidencia de los EEUU (Fig.2). El 26 de Enero del año 2008 en Carolina del Sur, justo después de la quiebra de Lehman Brothers y ante la posibilidad de ser presidente, Obama se expresó así:

“The choice in this election is not between regions or religions or genders. It's not about rich vs. poor, young vs. old. And it is not about black vs. white. This election is about the past vs. The future. It's about whether we settle for the same divisions and distractions and drama that passes for politics today or whether were ach for a politics of common sense and innovation, a politics of shared sacrifice and shared prosperity. … Yes, we can.”[1]

“La opción, en este referéndum no está entre regiones, religiones o géneros. No se trata de ricos contra pobres, de jóvenes contra viejos. Y no se trata de negro contra blanco. La opción es el pasado contra el futuro. Se trata de si nos conformamos con las mismas divisiones, derivas y dramas de la política actual o si optamos por una política de innovación y sentido común, una política de sacrificio compartido y prosperidad compartida. ... ¡Si Podemos!”

Fig. 2

Es un discurso que destila una renovada actitud de progreso y reclama la necesidad de un cambio de paradigma para la superación del periodo posthistórico en el que los “EEUU del mundo” languidecen. El mensaje de Obama no sólo polariza la cuestión “…se trata del pasado contra el futuro”, escapando así del presente continúo anunciado por Jameson. Introduce, además, la ética como el elemento catalizador de ésta transformación. No renuncia a los grandes objetivos de innovación y prosperidad pero los afronta desde un sentido moral “…sentido común y prosperidad compartida”.
Recordemos, para encender la máquina: la ética de Benjamin y el vitalismo de Nietzsche. Y el Metamodernismo de Vermeulen y Van den Akker no es otra cosa que eso: ética más vitalismo. La ética, el compromiso y la sinceridad de lo moderno y el vitalismo, el inconformismo y la ironía de lo postmoderno.

La incorporación definitiva de esta nueva sensibilidad metamoderna al discurso cultural contemporáneo se produciría con la organización de dos exposiciones contiguas en el tiempo entre los años 2011 y 2012 (Fig. 3).

Fig. 3

La primera, con el nombre “No more modern: Notes on Metamodernist”, se celebró en el Museo de Arte y Diseño de Nueva York y exponía obras de artistas de varios países realizadas con posterioridad al año 2000 cuya narrativa mezclaba lo moderno y lo postmoderno. Y la segunda, inmediatamente después, en la “Galerie Tanja Wagner” de Berlín con el nombre “Discussing metamodernism” trasladando a Europa el debate abierto en la gran manzana. Ambas exposiciones estructuraban el Metamodernismo, básicamente, en cuatro vectores de interés: el compromiso, el afecto, la ironía y la narración, con obras de Ulf Amin, Yael Bartana, Mónica Bonvicini, Paula Doepfner, entre muchos otros. Tras ellas, el Metamodernismo quedó sincronizadamente instalado a ambos lados del Atlántico aportando un nuevo y esperanzador discurso para la superación del siglo XX.

Entre los peregrinos que ya caminan estos territorios se encuentran, según Vermeulen y Van den Akker, video-artistas como Bas Jan Ader, pintores como David Thorpe y Kaye Donachie, escultores como Mónica Bonvicini y también arquitectos como Herzog & de Meuron o Bjarke Ingels. Respecto a los últimos, nosotros podremos aportar alguno más que amplíen su círculo más allá de los Países Bajos. Tal es el caso los británicos Will Alsop, o la pareja John Tuomey y Sheila O´Donnell, los alemanes Jürgen Mayer, LRO, o los noruegos de Snohetta. Y en el ámbito nacional, ajeno por completo a los buenos de Timoteo y Robin, las parejas Mansilla-Tuñón, Selgas-Cano o Barozzi-Veiga (Fig. 4).

El camino está abierto, siempre lo ha estado, es el camino de la inclusión, lo conjuntivo y lo común. Un camino para todos, iluminado por la imaginación y recorrido con libertad y optimismo hacia un futuro compartido. Un futuro no para el hombre como “noumeno”, “fenómeno”, “objeto”, “sujeto”, “ser”, “nada” o como rayos nos queramos comprender. Sino un futuro para la humanidad. “Los seres humanos se encuentran al final de su desarrollo, pero la humanidad, en tanto especie, se encuentra al principio” escribía Walter Benjamin.
Platón lo llama “Metaxis”, Martin Buber “Dialógica”, Cleanth Brooks “Criticismo”, Robert Venturi “Complejidad”, Levinas “Alteridad”, Bjarke Ingels “Yes is more” y Obama “prosperidad compartida”. Todo es lo mismo: Evolución frente a Revolución es comenzar definitivamente el Siglo XXI.

Fig. 4

Notas

1. Barack Obama: "Remarks Following the South Carolina Primary," January 26, 2008. Online by Gerhard Peters and John T. Woolley, The American Presidency Project. http://www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=76302. [Citación Oficial]

Fig. 1 “Posthistoria”. Luis Breton Belloso, fotomontaje.
Fig. 2 “Cartel Hope”. Shepard Fairey, 2008 y Calendario “I like Architecture” Bjarke Ingels, 2012.
Fig. 3 De izquierda a derecha: College “*Kings of Night*”, David Thorpe, 1998. Óleo sobre lienzo “*You Hear Yourself Say Things You Could Never Mean*”, Kaye Donachie, 2005. Video-film “*Inferno*”, Yael Bartana, 2014. Escultura “*She lies*”, Mónica Bonvicini, 2007.
Fig. 4 De izquierda a derecha: Grand Slam en Madrid, Luis Mansilla + Emilio Tuñón, 2002. Fábrica Juvenil Mérida, José Selgas + Lucia Cano, 2011. Filarmónica de Szczecin, Polonia. Fabrizio Barozzi + Alberto Veiga, 2015. “Ontario College of Art and Design” Toronto, Will Alsop, 2004.

Bibliografía

Arroyo Arrayás, Luis Miguel. “*La Antropología Dialógica en la Historia de la Filosofía*”. Themata. Revista de Filosofía. Núm. 39, 2007.
Berman, Marshall. *Todo lo Sólido se Desvanece en el Aire. La Experiencia de la Modernidad*. Barcelona: Anthropos Editorial, 2013.
García González, Juan Antonio. “*La Filosofía de la Diferencia*”. Themata. Revista de Filosofía. Núm. 27, 2001.
Habermas, Jürgen. *El Discurso Filosófico de la Modernidad*. Madrid: Alfaguara, 1989.
Hassan, Ihab. *Postmodernismo y Postmodernidad. El contexto Global/local*. Sidney: Artspace Visual Center, Temas Críticos, nº3, 2000.
Hassan, Ihab. *El Desmembramiento de Orfeo*. Nueva York: Oxford University Press, 1971.
Huhn, Thomas. “*Jameson y Habermas*”. Revista Telos. Núm. 75, 1988
Ibelings, Hans. Supermodernismo. Arquitectura en la Era de la Globalización. Barcelona: Gustavo Gili, 1998.
Jameson, Fredric. *El Postmodernismo o la Lógica Cultural del Capitalismo Avanzado*. Barcelona: Paidos, 1991.
Jameson, Fredric. “*Las Antinomias de la Postmodernidad*” en: Jameson, Fredric. *Las Semillas del Tiempo*. Madrid: Editorial Trotta, 2000.
Jameson, Fredric. “*El Giro Espacial*” en: Jameson, Fredric. *El Postmodernismo Revisado*. Madrid: Abada Editores, 2012.
Lyotard, Jean Francois. *La Condición Postmoderna*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1987.
Marcuse, Herbert. “*El Triunfo del Pensamiento Positivo: la Filosofía Unidimensional*” en: Marcuse, Herbert. *El Pensamiento Unidimensional*. Barcelona: Planeta, 1981
Rodríguez Salas, Gerardo. *La Marginalidad como opción en Katherine Mansfield. Postmodernismo, Feminismo y Relato Corto*. Tesis Doctoral Universidad de Granada. Facultad de Filosofía y Letras, 2003
Sobejano-Morán, Antonio. “*Postmodernidad y Meta-ficción*” en: Sobejano-Morán, Antonio. *Meta-ficción Española en la Postmodernidad*. Barcelona: Edition Reichenberger, 2003.
Vattimo, Gianni. “*Dialéctica, Diferencia y Pensamiento Débil*” en: Vattimo, Gianni y Rovatti, Pier Aldo. *El Pensamiento Débil*. Madrid: Ediciones Catedra, 1988.
Venturi, Robert. *Complejidad y Contradicción en la Arquitectura.* Nueva York: The Museum of Modern Art, 1966.
Vermeulen, Timoteo y Van den Akker, Robin. “*Notes on Metamodernism*” Journal of Aesthetics & Culture. Vol. 2, 2010.
Vidler, Anthony. “*¿Postmoderno o Posthistorie?*” en Vidler, Anthony. *Historias del Presente Inmediato*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.

Biografía

Luis Bretón Belloso es arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid desde 1.999. Realizó los cursos de doctorado de “Teoría y Crítica de Arquitectura” en la ETSAM en el año 2000 y en la actualidad es Master en Proyectos de Arquitectura Avanzada por la ETSAM con la tesis “La Nostalgia Operativa” sobre la Ruina Moderna, el Neorromanticismo y su instalación en el discurso arquitectónico contemporáneo. Es miembro del Grupo de Trabajo de Patrimonio del COAM y arquitecto investigador dentro del Grupo de Crítica Arquitectónica ARKRIT. Ha publicado artículos en congresos como “*La Ruina de la Modernidad*” o “*La Modernidad Quijote*”. Fue ponente en la primera edición del Critic All del año 2014 con la ponencia “*Los Puntos Críticos*” presentando el Método de Crítica Catastrófica o “Critic Crash”. En la actualidad es director del proyecto SOSA para el rescate de la Arquitectura en Peligro de Extinción e investiga posibles fórmulas de relación y transferencia entre emprendimiento, arquitectura y sociedad.

Biography

Luis Breton Belloso is an architect from School of Architecture of Valladolid since 1999. Conducted the doctoral courses "Theory and Criticism of Architecture" on ETSAM in 2000, and today is a Master Architect with the “Operational Nostalgia” thesis about Modern Ruin, Neo-romanticism and their conceptual installation in contemporary architectural discurse. He is a team heritage COAM member and researcher in Architectural Critique Group ARKRIT. He has published articles in some architectural congress as “ The Ruin of Modernity” or “Quixote Modernity”. He was a speaker at the first Critic All edition with the paper “The Critics Points” featuring a Catastrophic Method of Critique or "Critic Crash". Currently he is director of SOSA project for the rescue architecture endangered and investigates possible ways of relationship and transfer between enterprise architecture and society.

Construir con Imágenes. Lenguajes superpuestos.

Chacón Pérez, Carlos
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, España.

Resumen

La influencia de Herzog & de Meuron sobre la experimentación óptica y háptica de la materia que conforma el espacio, se plasma desde 1978 hasta hoy en 457 proyectos con 457 envolventes de diferente naturaleza. En sus textos y entrevistas, se expone repetidamente la medida en que los trasvases de otras disciplinas artísticas, pintura, escultura o fotografía, les permiten fundir la tectónica de sus pieles y conceptos que provienen del minimalismo fenomenológico de Donald Judd, la materialidad energética de Joseph Beuys o la seriacion fotográfica de Andy Warhol. Sin embargo la influencia lingüistica del discurso postmoderno en la arquitectura impresa de Herzog & de Meuron se mantiene convenientemente camuflada, mencionada de soslayo o dirigida únicamente al uso del concepto del “decorated shed” de Robert Venturi, obviando la herencia de la teoría postmoderna americana, especialmente en el entendimiento de las imágenes fotográficas expresado entre otros por Douglas Crimp o Hal Foster.

Concretamente entre la exposición Architectur Denkform en Basel de 1988 (proyecto Nº47) y la Biblioteca en Eberswalde completada en 1999 (proyecto Nº105) Herzog & de Meuron, enlazan una serie de proyectos en los que se vuelcan en las posibilidades de la impresión en diferentes materiales, experimentando con imágenes más abstractas y su transparencia y textura como en el Centro deportivo Pfaffenholz (proyecto Nº55), los iconos tatuados en mármol pentélico del concurso para la iglesia ortodoxa en Zurich (proyecto Nº57) o la cualidad de fotografías seriadas y ampliadas del naturalista Karl Blossfeldt en el Centro Ricola (proyecto Nº94) Todos ellos utilizan fachadas profundas compuestas por signos en capas superpuestas de realidad natural y lenguaje artificial.

La inclusión de una capa de información codificada e impresa sobre un material de construcción gracias a la tecnología, reactiva la conexión del objeto arquitectónico y el ornamento abandonando la radicalización, forzada por el movimiento moderno, en favor de la pureza del espacio, la abstracción y la huida de lo artesanal. El entendimiento natural de una identidad autónoma de los mensajes contenidos en las envolventes como comunicador entre sociedad, ciudad y herencia cultural cumple así una doble función. Restablece la conexión con la historia y sus pinturas, tallados o vidrieras que integraban naturalmente el tatuaje comunicativo de las envolventes, y transmite sin prejuicios la herencia postmoderna incorporando mensajes codificados como habilitadores del diálogo político entre arquitectura y ciudadano.

Palabras clave: Ornamento, Imagen, Impresión, Herzog&deMeuron, Postmodernismo

Building with images. Overlapped languages.

Abstract

The influence of Herzog & de Meuron about optic and haptic experience of the matter which defines the space, is visible from 1978 until today in 457 projects with 457 different nature skins. It is repeatedly mentioned in their texts and interviews, how the translation of concepts from other artistic disciplines, painting, sculpture or photography, allows them to apply concepts used by Donald Judd in his phenomenological minimalism, Joseph Beuys and his energy loaded matter or Gerhard Richter or Andy Warhol´s photographical silkscreen series. However the postmodern linguistic influence underlying Herzog & de Meuron’s printed architecture is conveniently concealed, scarcely mentioned or just focused on their use of Robert Venturi’s “decorated shed”, avoiding thus the American postmodern inheritance, highly relevant on the understanding of photographical images of, among others, Douglas Crimp or Hal Foster.

Specifically between their Basel exhibition called “Architectur Denkform” in 1988 (project Nr.47) and the Eberswalde library finished in 1999 (project Nr.105) a chain of projects become linked, where Herzog & de Meuron plunge into the possibilities allowed by printing on different materials, testing them with more abstract images on their transparency and texture qualities as in the Pfaffenholz Sports Center (project Nr.55), the tattoed on pentelic marble icons of the project for the competition for the orthodox church in Zurich (project Nr.57) or the details of enlarged photographs made by the botanist Karl Blossfeldt arranged in on the Ricola center polycarbonate façade (project Nr.94). All of them share the use of deep façades, made by overlapped layers of signs combining natural reality and artificial language.

Incorporating a codified and printed information layer on construction materials granted by contemporary technology, reactivates the connection between the architectural object and the long forgotten ornament, leaving behind the unnatural radicalization forced by the Modern Movement in favor of purity of spaces, a rare abstraction and a runaway from craftsmanship. A natural perception of the independence and potential of messages included in Herzog & de Meuron architectonical skins as a mediator among society, city, and cultural inheritance satisfies a double aim. It restores a connection with our history, full of paintings, engraved walls and stained glass windows able to use naturally communicative façades, transmitting without being burdened the postmodern inheritance able to fuse on their surface coded messages through images or texts as tools able to grant the political dialog between architecture and citizens.

Key words: Ornament, Image, Prints, Herzog&deMeuron, Postmodernism

1. Introducción. El motivo fotográfico como ornamento estructural.

Jacques Herzog y Pierre de Meuron se gradúan en 1.975 en la ETH de Zurich y fundan su estudio en 1.978 en Basilea. Pese a que la arquitectura desarrollada en su oficina a lo largo estos años no utiliza directamente un lenguaje postmoderno, este artículo trata de mostrar la subyacencia de su teoría en la complejidad y la transversalidad del uso de las imágenes, y en qué medida también se fusiona, se matiza o se modulan sus características para renovar la relación de la edificación con el ornamento, a través de la técnica y el arte lejos del ensimismado enfoque disciplinar del momento postmoderno.

Jacques Herzog reconoce abiertamente en sus entrevistas el impacto del discurso del carismático Rossi, como alternativa a un discurso sociológico al que la arquitectura del momento acudía como refugio en los años setenta[1]. Aldo Rossi fue profesor visitante en la ETH de Zurich entre 1.972 y 1.974 y por tanto instructor de los suizos. Había publicado "La arquitectura de la ciudad" por primera vez en 1.966 y publica su edición revisada en 1.978, por lo que en sus años de docencia está centrado también en la revisión y ampliación de sus conceptos de la ciudad desde la "ciencia urbana" y sus valores como acumulador de conocimiento arquitectónico en el tiempo. El enlace directo con la cultura y la memoria colectiva de sus habitantes y el hecho urbano como acontecimiento político, entendido desde el concepto de *polis* griega irrumpe con fuerza en la ETH.

Durante los años 80 la arquitectura europea efectuaba su transición desde un lenguaje formal postmoderno hacia una arquitectura de geometría más contenida pero de superficies y programas más complejos. Jacques Herzog y Pierre de Meuron proyectan y construyen obras claves para el desarrollo de proyectos que resuelven con sencillez geométrica y programática, pero vuelcan en sus superficies una gran profundidad de investigación. Con actualmente 457 proyectos en su haber (todos escrupulosamente numerados), en cada propuesta se incide en la experimentación material, aportando en alguna medida un nuevo ensayo constructivo o una investigación sobre la materia arquitectónica. No hay duda de que la influencia temprana de Joseph Beuys en sus comienzos, con quien incluso realizan una pieza de arte "Feurstatte II" en 1.976 antes de abrir su estudio, influye en su entendimiento de lo que conforma el espacio, como transmisor del contenido energético y simbólico.

Sin embargo, en esta línea de investigación con distintos materiales constructivos, (piedra, vidrio, ladrillo, pintura azul, cobre…) se produce una distorsión entre la exposición Architectur Denkform en Basel de 1.988 (proyecto Nº47) y la biblioteca Eberswalde de 1.999 (proyecto Nº105). Superpuesta a las variaciones en el material, se investiga la impresión con motivos figurativos y las consecuencias simbólicas y lingüísticas de emplear signos en las superficies. Los proyectos de esta serie sobrepasan el minimalismo perceptivo de Judd y Morris, para convivir gradualmente con la herencia postmoderna del postestructuralismo[2].

Las consecuencias de estas obras sobre la posición del ornamento como posible sostén del espacio, producen un cambio de paradigma que sacude las bases tanto de la última fase del postmodernismo arquitectónico como del incipiente minimalismo en arquitectura. La crítica fundamenta su sustrato teórico en la percepción y la tectónica, obviando la profunda raíz postmoderna de su tratamiento de la complejidad tanto en los signos como en el tratamiento del contexto de las intervenciones. En la recopilación de Hal Foster "La Posmodernidad" Kenneth Frampton en su artículo "Hacia un regionalismo crítico: Seis puntos para una arquitectura de resistencia" subraya la importancia de las operaciones de incremento de la complejidad de las superficies para el posmodernismo:

De acuerdo con su etimología, la perspectiva significa visión racionalizada o vista clara, y como tal presupone una supresión consciente de los sentidos del olfato, el oído y el gusto, y un distanciamiento consiguiente de una experiencia más directa del entorno. Esta limitación autoimpuesta se relaciona con lo que Heidegger ha llamado una "pérdida de proximidad". Al tratar de contrarrestar esta pérdida, lo táctil se opone a lo escenográfico y a correr velos sobre la superficie de la realidad. Su capacidad para despertar el impulso de tocar remite al arquitecto a la poética de la construcción y a la erección de obras en las que el valor tectónico de cada componente depende de la densidad de su objeto. La unión de lo táctil y lo tectónico tiene la capacidad de trascender el mero aspecto de lo técnico de modo muy parecido al potencial que tienen el lugar y la forma para resistir el ataque implacable de la modernización global.

Revisando cuatro obras especialmente significativas de este período, se buscan claves para juzgar si subyace una deriva en torno a los preceptos del postmodernismo americano es estos proyectos, que fue capaz de normalizar el uso del ornamento como partícipe estructural del espacio en la arquitectura de finales del siglo XX, rompiendo con un lenguaje ensimismado en la disciplina del final del postmodernismo y al tiempo con la desnudez de la abstracción espacial minimalista.

2. El motivo como caracterizador del espacio. No.47 1988 Exposición Architektur Denkform en el Architektur museum de Basilea.

Herzog & de Meuron reciben la invitación para organizar una exposición retrospectiva de su obra temprana en el Architektur Museum de Basilea. Entendiendo la exposición más como la oportunidad de un proyecto que como un homenaje, la ocasión les permite explorar el valor de la escala de la imagen sobre el espacio tanto hacia el interior de la exposición, como hacia el exterior en la ciudad.

Las fotografías de su obra se ubican sobre los vidrios en todas las estancias, en algunos espacios de suelo a techo, en otros únicamente mostrando las placas originales. El formato ampliado transforma el espacio del museo y su conexión visual con la ciudad en una suerte de umbral entre lo real y cercano de lo real y lo representado, obligando a observarlas desde la distancia o parcialmente. Una escala tan grande obliga al sujeto a moverse hacia los límites de alcanzar una comprensión global, reemplazando la convencional imagen individual sobre fondo neutro del estándar museístico, por una serie de imágenes más cercana al Atlas de Gerhard Richter que a una exposición al uso. Por contraste en otros espacios las placas de un tamaño similar a un DIN-A6 y colocadas en la esquina superior derecha de los vidrios, acercan al espectador a los límites, fuerzan al visitante a acercarse a centímetros del vidrio a través del cual se observa la ciudad eludiendo su relación con el espacio de la exposición que queda a su espalda.

Fig.1

También se exprime la posibilidad de polarización de los textos. Los textos a diferencia de las fotografías, no admiten la lectura espejada y, por tanto generan un efecto de "haz" y "envés", aparecen impresos para ser leídos desde fuera o desde dentro, utilizando su carácter vectorial para que la exposición sea interpretada doblemente, tanto desde el recorrido interior del museo como desde la aproximación desde la ciudad. En la superposición de lo transparentado en el vidrio y lo contenido en su superficie, la realidad se vuelve imagen y la imagen se vuelve realidad en cuanto lo figurativo se vuelve textura y la escala de las fotografías adquiere la dimensión relativa al contexto.

Cuando Marcel Duchamp hablaba sobre el Gran vidrio, recalcaba que no era una obra para entenderla de una sola vez, sino un "Retard", una obra para recorrerla con la mirada[3]. Así, la exposición en un espacio tan reducido con imágenes a gran y pequeña escala organizada en Basilea es un gran Retard, un objeto único compuesto de piezas que forman una gran síntesis global para ser contemplada desde la multiplicidad de las estancias o desde su unidad como objeto urbano museo.

La impresión en blanco y negro sobre transparencia, casi como si fuera una radiografía, desnuda el proceso y la técnica de elaboración de las fotografías. Al igual que las fotos desenfocadas del Atlas de Richter[4], todas las imágenes están impresas en blanco y negro, en búsqueda también del carácter homogeneizador de la selección expuesta, disminuyendo el efecto de la diferencia para fomentar la visión de conjunto[5]. Todas ellas se muestran en su transparencia desde el exterior, demasiado pequeñas para comprenderse como una secuencia ordenada y convirtiéndose más bien en una textura o en un enorme anuncio de su trabajo.

Las fotografías adquieren así por primera vez en la obra de Herzog & de Meuron la tensión de la búsqueda de la escala propia, no se relacionan directamente con el observador, ni con la de la ciudad, danzando con la percepción y la memoria. Los tiempos se superponen, en las imágenes incluidas en la obra completa de los arquitectos, las fotografías se muestran intencionadamente diluidas en su condición de forma-fondo borrando los límites de la imagen respecto con la ciudad. Podemos observar a través de ellas el día, la noche, la cambiante climatología, parapetados desde un interior. En definitiva el tiempo paralizado sobre el tiempo contínuo. Cuando Rossi nos habla de la diferencia entre una ciudad que acumula la memoria colectiva como acumulación de la historia de sus edificios, y por tanto estas arquitecturas son los momentos que construyen el tiempo de sus habitantes, entendemos como Herzog y de Meuron a través de las instantáneas de su exposición temporal, revelan el contraste del tiempo urbano y el tiempo del arte.

Se incluyen fotografías del mismo Ruff, de Baltasar Burkhard, de Margherita Krischanitz y de Hannah Villiger de los edificios ya terminados previamente por los arquitectos. La relación ambigua entre exterior e interior filtrada por las serigrafías otorga a lo que naturalmente pertenece al mundo de la post producción, la condición de material activo de desarrollo del proyecto exposición y, de nuevo material fotografiable, revitalizando lo inerte de la obra terminada. Se logra así construir una membrana que, como lo era la corteza de madera del almacén Ricola en Laufen, ya no es fondo de escena, ni cerramiento, ni separador climático. Lo trasciende como protagonista sin vocación de cerrarse o de abrirse como un umbral, y adquiere una autonomía que se ofrece generosa en su ambigüedad y translucidez, cargada de energía en su transparencia y jugando con los límites entre producción y reproducción con los que Douglas Crimp caracterizaba estas operaciones en Robert Rauschenberg como postmodernas[6].

3. El motivo fotográfico abstracto. No.55 1989-1993 Centro deportivo Pfaffenholz en St. Louis.
El centro deportivo Pfaffenholz en St. Louis se ubica en un terreno al límite de Basilea y St. Louis a caballo entre lo urbano y el espacio abierto. Esta condición de no-lugar es explotada por Herzog & de Meuron en un volumen que se aleja del contorno de su emplazamiento para afrontar con dos piezas claramente diferenciadas los usos a resolver, empaquetando en una neutra pieza de vidrio serigrafiado en verde oscuro sobre aislante térmico los grandes espacios de deportes, mientras que se agrupan en una pieza de menor escala pero mayor longitud de hormigón impreso en paneles prefabricados con una textura abstracta, los programas de menor volumen dedicados a vestuarios, duchas, acceso y servicios.
Las piezas se ofrecen de una manera independiente y asimétrica, mientras que la gran pieza de vidrio reflectante y oscuro mantiene sus testeros herméticos con una única ventana rasgada en su lado largo, la pieza de vestuarios se extiende con un voladizo que recoge un espacio intermedio exterior unificando su textura en techo pared y suelo como si de un gran corte a un elemento homogéneo se tratara.

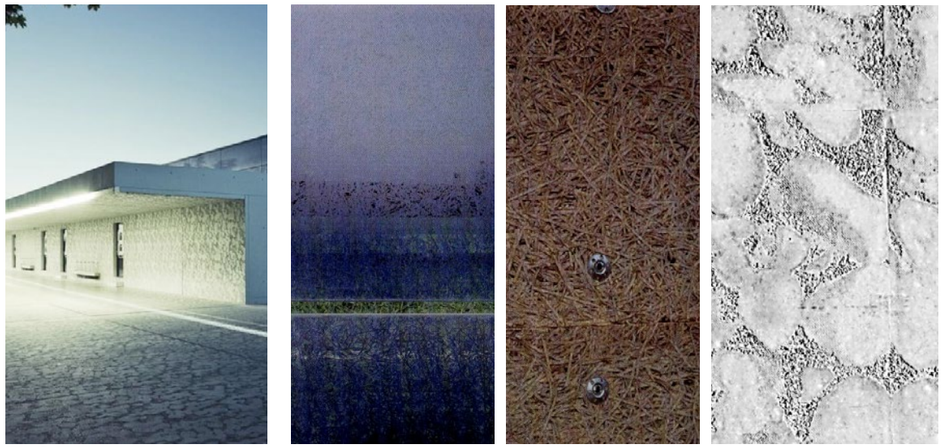


Fig.2

Siendo un edificio de líneas bastante sobrias como todos los analizados en esta investigación, se entiende con especial facilidad su catalogación por la crítica del momento como una gran pieza “minimalista” de Judd en cuanto a su abstracción y potencia sensorial. Sin embargo se dan en su envolvente dos situaciones de marcada importancia que marcan el comienzo de la experimentación sobre el material simulado[7].
Se potencia la ambigüedad, la incertidumbre sobre su materialidad exterior utilizando el mecanismo de hacer vibrar la superficie imprimiendo la textura del aislante sobre el vidrio que lo protege, formando una doble capa claramente separada que hace resonar la cámara sombreada entre la base de panel de viruta y la brillante viruta verdosa del paño de vidrio.
En segundo lugar en el centro deportivo se estudia por primera vez el proceso para imprimir mediante ácido en el hormigón, buscando en este caso la imitación de una textura pero generando una superficie gastada, dañada para obtener una imagen, se utiliza lo táctil para un efecto visual.
El visitante se aproxima a lo mestizo, lo recorre para valorar sus propiedades. La necesidad del objeto de ser tocado, olido, visto desde cerca y directamente radica en las cualidades misteriosas de su superficie desconocida[8]. Es su ambigüedad óptica al camuflarse lo que altera la percepción de la membrana, que da a la visión de conjunto un aura de objeto extraño, una textura que por otra parte desde el interior actúa como filtro inevitable a su contexto pero obliga a discernir su materialidad en movimiento. Recordamos a ese Jacques Herzog que dudaba en sus primeros años entre ser artista o arquitecto, y empleaba vídeos de sus maquetas para mostrar su arquitectura sin recurrir directamente a imágenes estáticas ni dibujos, Es la materialidad del proyecto y no su complejidad espacial o geométrica lo que lo ha convertido en un objeto para ser recorrido, registrado en sus variaciones el tiempo para ser capturado por Dziga Vertov y su ojo mecánico [9], preparado para acomodarse en el contexto temporal del lugar en el que se ubica sin recurrir a ejercicios históricos o estrictamente enmarcados en el lenguaje de la disciplina arquitectónica

4. El motivo figurativo contextualizado. No.57 1989 Concurso para iglesia griega ortodoxa en Zúrich.
La propuesta de Herzog & de Meuron para esta pequeña iglesia en Zúrich, pese a no prosperar, es un momento crucial para entender el proceso de transformación en el tratamiento de la impresión en las membranas, ya que se produce el primer salto a la imagen figurativa en la propuesta para la membrana que envuelve el espacio principal de la iglesia

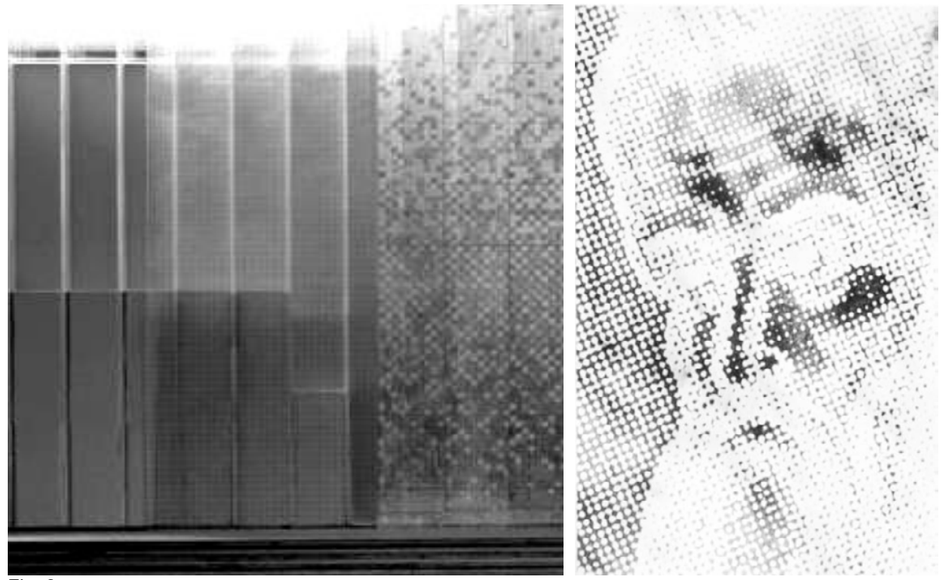


Fig. 3

En la memoria del proyecto se alude a la búsqueda de la experiencia integral de los sentidos como desencadenante de una propuesta, el olor de las velas, la visión del icono ortodoxo con independencia de su valor litúrgico junto al tacto de la madera, la piedra, todo ello fundido en la experiencia del espacio sagrado, sin duda en línea con los preceptos del manifiesto minimalista. Sin embargo, la captación de la carga energética del material se equipara al simbolismo de la iconografía que se incorpora a la envolvente. Los suizos hablan en la memoria de la influencia de Pavel Florenski el filósofo, artista y clérigo ruso que estudió la iconografía ortodoxa a principios del siglo XX y sin duda su disertación sobre la ruptura provocada por los museos de las imágenes y su ubicación original, abre un campo de investigación entre lo producido, lo reproducido y su influencia sobre su contexto [10].
Herzog & de Meuron proponen por tanto en esta iglesia re-asociar la imagen al espacio de la iglesia, convirtiendo lo que en el siglo XX se entendía como imagen superpuesta, decoración, en material de construcción de proyecto. Este cambio de mentalidad respecto a la disociación del ornamento que deja de ser accesorio para ser esencial, aparece por primera vez incorporado como material constructivo que sostiene el espacio.
Las imágenes tratadas de los iconos, que habían perdido el anclaje con el espacio donde se ubican, y que se encuentran “alienados” de su propósito inicial alojados en museos o colecciones privadas, se imprimen en el mármol pero no trasladados directamente, sino tratados digitalmente, revelando el cambio de textura que implica la ampliación de tamaño de la imagen. Este proceso, conecta directamente con el trabajo de ampliación y abstracción de fotografías de Richard Hamilton como “People” en 1.968 o las serigrafías de Harold Cohen sobre la textura de fotografías de Hamilton llamadas “Richard”, ambas en pleno vigor del pop americano de los años setenta, y que comparten la desnudez de la huella de la manufactura marcando la estructura interna que implica la fabricación de la imagen en serie y su cambio de escala. En la iglesia, las imágenes se grabarían sobre finas placas de mármol pentélico a través de un punteado de fotografías de los originales y los huecos del grabado se rellenarían de pintura. Al lijar la pieza se obtiene un “tatuaje” de los iconos sobre mármol. Esta piel queda protegida por una segunda piel exterior compuesta de piezas cerámicas vidriadas y vidrios transparentes que filtran la luz que incide sobre el mármol y las imágenes propuestas como si se tratara de un gran mosaico cuyas juntas han quedado libres.
De esta manera la fotografía ha fundido su condición de representación con su carácter representativo y se ha trasladado a una doble ubicación en el tiempo (imagen original–arquitectura contemporánea) en lugar de tiempos adyacentes, de elemento decorativo a material de construcción[11]. Lo necesario es la imagen y lo accesorio es el soporte sobre el que se proyecta y se instala en el *Hic et Nunc*.

5. El motivo figurativo interpretable. No.94 1992-1993 El edificio Ricola de Mulhouse.
En el edificio Ricola de Mulhouse confluyen todos los estudios realizados en los proyectos previos, el proyecto arranca de unas necesidades similares al Ricola de Laufen, un almacén para las hierbas y los derivados de las mismas que se utilizan en la fabricación de los productos Ricola. La aproximación, en cambio, ha evolucionado respecto a la de Laufen, tras las experiencias de Pfaffenholz y la iglesia ortodoxa que hemos tratado, junto con los concursos de la biblioteca en Blois y las experiencias con Remy Zaugg.
El proyecto se resuelve de nuevo con sencillez geométrica, mediante un prisma cuyas paredes menores se resuelven en hormigón visto (que se trata con un hermoso efecto de vierteaguas para modificar su brillo durante los períodos de lluvia, pero no es objeto de este artículo) y los lados mayores en policarbonato celular. Sobre este panel celular de policarbonato, los suizos progresan en su línea de investigación que profundiza en la

tectónica y la imagen, imprimiendo la membrana, con un motivo seriado y serigrafiado. Jacques Herzog menciona a menudo la relevancia para su trabajo de la obra Andy Warhol y su trabajo de seriación y diferencia en las imágenes. Lo sitúa como una de las dos influencias artísticas más importantes de su trabajo como arquitecto que en este proyecto es de relación directa.

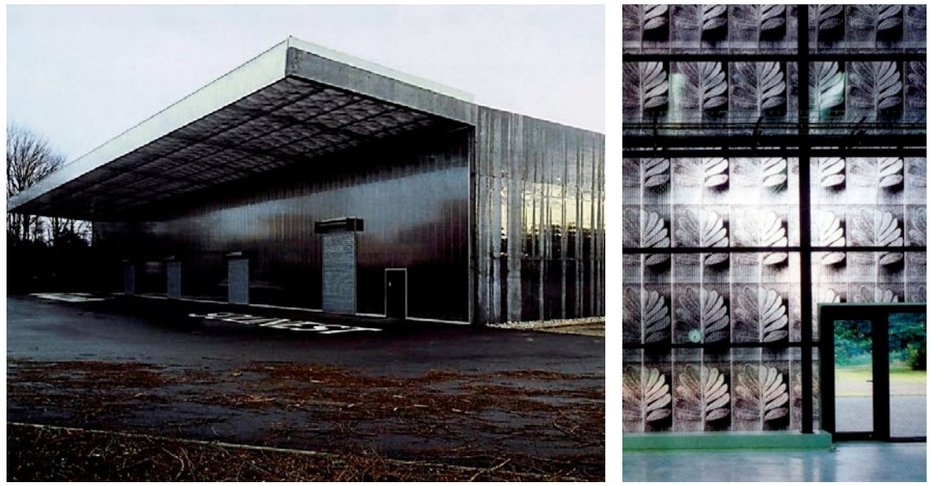


Fig. 4

El motivo final elegido es una ilustración de la hoja de Achillea Umbellata tomada por el naturalista alemán Karl Blossfeldt, que Herzog & de Meuron eligen por su enlace con la relación natural-artificial del lugar y el programa del edificio[12]. Para Herzog, es admirable cómo la fotografía de Blossfeldt logra abstraer la naturaleza conectando la geometría interior con el uso que la planta hace de la misma[13].
En los primeros croquis y maquetas del proyecto, podemos comprobar la evolución y las dudas en el motivo, su tamaño o su dirección, desde lo que parecen ramas situadas en vertical que se prolongan en el techo del voladizo, hasta croquis en los que la hoja de la Achillea Umbellata, que sabemos tiene en realidad apenas centímetro y medio, en una proporción de dimensiones mayores a 2 metros. La utilización de motivos figurativos y su complejidad escalar es clave para entender la relevancia que otorgan habida cuenta del material de trabajo que dejan tras de sí en este trabajo[14]. Este cuidado por el tamaño de la impresión que fomenta la utilización de un motivo escalable que tanto preocupa a los arquitectos en plena consonancia minimalista[15], se distancia de la percepción abstracta directa del usuario, del visitante al utilizar un signo. Se convierte la seriación y su escala en algo más que el despiece de un material apilado, los límites de la construcción con símbolos trasciende la condición de tamaño y penetra en la condición de interpretación lingüística, abriendo el arco de posibilidades de la impresión del pixel al gran icono, algo que la textura natural de los materiales y la textura artificial abstracta no permitía previamente. Pese a compartir un mismo tamaño, las serigrafías de Warhol sobre Marilyn, Lenin o Jackie Onassis, en la fachada de un edificio obviamente trasladarían distintas denotaciones pese a compartir una misma connotación[16]. Esta diferenciación, traslada por tanto un doble trato de la escala del espacio enfrentado, la denotativa y la connotativa.
En el Ricola la fotografía de Blossfeldt está lejos de mantener su origen documental. Al ampliar su escala el motivo original varía su textura, su definición y su relación escalar. Por otro lado la seriación en la fachada distorsiona las cualidades descriptivas del objeto, la impresión sobre el policarbonato difiere mucho de la impresión sobre papel, su definición disminuye, por lo que se desdibuja la complejidad de la figura original y se potencian sus cualidades abstractas. Su “simetría forzada”, que se acentúa con la oposición de tonos oscuros y claros de los lados izquierdo y derecho, oculta el rayado de la estructura interior del policarbonato celular con el serigrafiado granulado de la hoja de Blossfeldt y nos enlaza con las asimetrías de las unidades Warholianas. La fotografía por tanto es y no es material de proyecto, aparece y desaparece conforme la luz incide directa, sesgadamente o desde el interior, alterando como percibimos cada imagen y trasladando al mismo tiempo su unidad compuesta de elementos seriados y su multiplicidad como suma de elementos variados. “Lo uno y lo otro” de la complejidad venturiana, o la unidad de lo diferente del trabajo de Richter[17]. La tectónica de la fachada entra en juego con el ritmo de la imagen, sus escalas vibran al rítmo de las juntas verticales de los paneles y dividen la imagen en su parte izquierda y derecha, haciendo de la junta constructiva simultáneamente parte de la impresión, de la membrana y de la Achillea original. Lo tectónico, es ornamental y es simbólico. Lo esencial no es distinguible de lo accesorio, en una transmutación cualitativa de lo abstracto a lo representativo.
El resultado final provoca la pérdida de identidad tanto de la imagen, como del soporte. La iluminación natural directa, indirecta y artificial alterna la percepción de los tres órdenes contenidos en las membranas: la conexión con el objeto natural origen, la visión del fotógrafo documentalista, y la propuesta de los arquitectos en la ampliación y seriación sobre el objeto arquitectónico. El arte, el espectáculo y la producción técnica diluyen sus límites y conviven en la transmisión de sus significados heráldicos sin recurrir a la fisonomía o la comunicación superpuesta en un mecanismo que no es contradictorio pese a ser simbólico y complejo [18].

6. El motivo narrativo. No. 105 1994 - 1999 Biblioteca para la escuela técnica de Eberswalde.
La biblioteca en Eberswalde resuelve de una manera sintética el programa funcional (el interior del proyecto no fue controlado por el estudio de Herzog & deMeuron) con un prisma de tres plantas de una altura que alojan el programa en plantas libres y dos núcleos de comunicación. Por lo que el esfuerzo del estudio se concentra en la envolvente planteada en bandas horizontales de imágenes impresas sobre hormigón y vidrio.
Thomas Ruff, es invitado a colaborar seleccionando imágenes de su archivo, para ser impresos en paneles de 1500 mm. x 715 mm. en el hormigón y 1500 mm. x 1190 mm. en el vidrio. Las diecisiete bandas alternas en vertical tendrán un motivo que se repetirá horizontalmente sesenta y seis veces y deberán estar tratadas para ser trasladadas al material mediante una técnica de puntos heredada de la textura de las imágenes originales.
Ruff recurre a su colección de recortes extraídos de periódicos que colecciona desde 1.981 principalmente del diario *Die Zeit* en el periodo de 1.992 a 1.993. Ruff escoge imágenes con motivos que retratan la política y la ciencia desde un punto de vista escéptico, y las ordena de forma que las bandas superior e inferior repiten fotografía sin buscar ningún elemento ajeno de remate o transición que resolviera en tres órdenes el edificio como se hizo en Laufen. La elección de las imágenes de Ruff responde a cómo entiende la idea de lo que es una biblioteca como un edificio público del que afirma: “*donde se acumula el conocimiento, se almacena y se hace accesible un conocimiento que permite a la sociedad desarrollar un mayor grado conciencia social e histórica…”.*
Para ello selecciona doce imágenes de su archivo que se refieren a su visión personal del programa y los usuarios de una biblioteca agrupadas en cinco grupos con reminiscencias de las diferentes secciones de un periódico. Recorriendo el edificio de abajo a arriba, la banda inferior tiene que ver con la tecnología y el hombre, la segunda son pinturas que tienen que ver con lo que podríamos llamar arte y cultura o la experiencia humana: el amor y el erotismo, la trascendencia de la vida y el estudio contemplativo. La tercera se podría llamar Historia y política, centrándose en la posguerra en Alemania y la oposición del totalitarismo con la búsqueda de libertad. En el siguiente grupo, Ruff se centra en su entendimiento de qué es la arquitectura y una biblioteca en particular, podríamos llamar a esta sección ciencia. Y por último la sección superior se dedica a la relación de la tecnología y la vida moderna.

Fig. 5

Así la biblioteca se convierte en un gran manifiesto de lo que Ruff entiende como un almacén de conocimiento en una constante relación entre los libros y la corteza del edificio como expresión de la cultura que publicada en los diarios forma la memoria colectiva de los usuarios del edificio, una secuencia de imágenes que implica una unidad lingüística superior a la suma de unidades, una gramática de la fachada y por tanto un nivel más de interpretación que incluye además de la morfología ya introducida en Ricola, su sintaxis.
El proyecto navega en la ambigüedad derivada del minimalismo de su geometría envuelta en un elemento narrativo, una contradicción de nuevo equilibrada. Podríamos inferir variando nuestra profundidad de lectura, el edificio como un prisma de hormigón texturizado, como una pieza monolítica y un apilamiento de imágenes o incluso como un extracto interesado de la historia Alemania. La fachada es un gran Retard en una ciudad que es un museo[19]. La pesadez del material se opone a la ligereza de las imágenes y su seriación imprime un patrón rítmico sólo perceptible al detalle cuando se ha perdido por la cercanía la imagen global. Esta condición de patrón que tanto les interesa del trabajo de Andy Warhol, se magnifica por la escala del edificio y adquiere una cualidad diferente para el espectador al envolver el espacio, exponerse a la intemperie y abandonar el plano del cuadro colgado sobre un muro, sin embargo, la variación en las imágenes otorga a su posición en el espacio valor de heterogeneidad.

7. Construir con fotografías. La tectónica de la imagen.
La utilización de objetos lingüísticos sobre la arquitectura en el desarrollo del proyecto, permite incluir la morfología y la sintaxis del signo sobre el objeto arquitectónico y transforma el material inerte en mensaje al

observador y por tanto participante político de la ciudad. El edificio se convierte en objeto, su superficie en comunicación y su contenido en mensaje abierto a la interpretación. La arquitectura de Herzog & de Meuron en los proyectos estudiados, convive en la dicotomía de la objetividad de su geometría minimalista y la ambigüedad de su superficie postmoderna que es textura y es signo. Conduce tanto a una democratización libre del arte para unos como al máximo exponente de la sociedad del espectáculo para otros.

La manera que hemos descrito de utilizar la impresión, no se restringe a sus consecuencias ópticas sino que se extiende a todos los sentidos y en materiales diversos. Esta impresión en soportes poco convencionales, despierta las cualidades táctiles del material que la extrañeza frente a la técnica empleada conmina a experimentar[20] y por otro lado, al imprimir fotografías se fuerzan lecturas dinámicas superpuestas de la escala acorde con el grado de comprensión del signo, e induce por tanto a una comprensión más compleja del objeto que requiere, por utilizar el símil fotográfico, de un mayor número de instantáneas y un orden de lectura. La superposición amplía el recorrido potencial que otorga por sí mismo el espacio arquitectónico. El ornamento lingüístico aplicado en fusión tectónica con la arquitectura, se imbrica con el objeto arquitectónico que pierde su autonomía. La figura del artista colaborador, descarga en la obra de Herzog & de Meuron el protagonismo en Remy Zaugg, Karl Blossfeldt, o Thomas Ruff, construyendo mediante el valor artístico edificios comunes transformados en monumentos de la ciudad de Rossi, atribuyendo al arte el valor previo del poder político o religioso y transfiriendo a la cultura la posición de máxima relevancia en la construcción de hitos urbanos en una doble condición objeto-escenario. La obra de arte ha fundido sus intereses con los de los arquitectos, convirtiendo así cada ejercicio ornamental de disciplinas transversales a la arquitectura en una maniobra orquestada, un edificio que es una pieza de arte imbricada con el desarrollo proyectual[21]. La obra, que cuenta con la autonomía de su lenguaje intrínseco, cuando se crea en colaboración, logra dialogar con la arquitectura, integrándose la dicotomía entre la sintaxis del ornamento y la tectónica de la construcción, que al fin y al cabo es la sintaxis de la arquitectura en una unidad firme.

Notas

1. Jacques Herzog dialoga en una entrevista al comienzo de su carrera con Josep Lluis Mateo acerca de su formación en la ETH de Zurich. "*Hay que tener en cuenta que en todas las escuelas de Europa, muy especialmente en las suizas y en las alemanas, así como en las francesas. se vivía un período interesante en lo social, el periodo que siguió al año 68, cuyo atractivo está en que despertó la conciencia política de los estudiantes. Pero, en contrapartida, cabe achacarle que hizo pensar a muchos en la posibilidad de sustituir la arquitectura a través de parámetros sociológicos*". MATEO, JOSEP LLUIS. "Ideas de proyecto. Una conversación de José Luis Mateo con Jacques Herzog". HERZOG & DE MEURON. Ed. Gustavo Gili: Barcelona, 1989.

2. Abundando en lo expresado por Colin Rowe y Robert Slutzky en su ensayo Transparency:
"To favor phenomenal or literal transparency seems a minor transvaluation, but it marked the moment when, once again in architectural discourse, attention to surface began to be as important as an understanding of space, and a reading of skin as important as an understanding of structure [...] a scenographic surface of images". ROWE, COLIN; SLUTZKY. ROBERT. Transparency. Perspecta, Vol. 8. (1963), pp. 45-54.

3. "*En una de sus notas de la boîte verte, Duchamp afirma "Emplear "retard" en lugar de cuadro o pintura…Es simplemente un modo de dejar de considerar que la cosa en cuestión es un cuadro…, demorarlo del modo más general posible, no tanto en los distintos sentidos en que se puede tomar "retard", sino más bien su materialización inconclusa".* TOMKINS, CALVIN. Duchamp. Anagrama. Barcelona. primera edición en Biblioteca de la Memoria: junio 1.999. primera edición en Compactos: abril 2.006. Impreso.

4. *"The photograph is the most perfect picture. It does not change; it is absolute, and therefore autonomous, unconditional, devoid of style. Both in its way of informing, and in what it informs of, it is my source".* RICHTER, GERHARD. Text: Writings, Interviews and Letters 1961-2007. Ed. Dietmar Elger and Hans Ulrich Obrist. Thames & Hudson: London, 2009.

5. "*I do not believe in the absolute picture, there can only be approximations, endless attempts and approaches. That is what I wanted to show in this catalogue: not the best pictures but everything, the entire business of coming closer, along with all errors. My atlas of pictures is even more extreme; only through order can I get a handle on the flood of images; here there are no single pictures at all anymore".* RICHTER, GERHARD. Gerhard Richter: Biilder/paintings 1.962-85, exhibition catalogue. Ed Kuntshalle Düsseldorf: Cologne, 1.986.

6. Douglas Crimp define claramente las consecuencias postmodernas de la reasociación cuando Rauschenberg utiliza fotografías para sus cuadros impresos,:
"Rauschenberg había pasado definitivamente de las técnicas de producción (combinaciones, montajes) a técnicas de reproducción (serigrafías de dibujos calcados). Es esta actividad la que nos hace considerar el arte de Rauschenberg como posmodernista.
Mediante la tecnología reproductora el arte posmodernista prescinde del aura. La ficción del sujeto creador cede el sitio a la franca confiscación, la toma de citas y extractos, la acumulación y repetición de imágenes ya existentes." Se socavan así las nociones de originalidad, autenticidad y presencia[…]" CRIMP, DOUGLAS. Sobre las ruinas del museo, Barcelona: Planeta, 1999, p. 133.

7. *"Ahora, como siempre, estoy interesado en el aspecto material de la arquitectura, pero también en la simulación, que no es lo mismo que la mimesis del mundo figurativo. Se trata de usar la figuración como herramienta. (...) ¿Cuál es el proceso de transformación? Éste es al fin y al cabo el tema de la arquitectura del siglo XX, y también del XXI. ¿Cuál es el grado de abstracción? ¿Dónde entra la tecnología? Creo que hemos intentado reintroducir el ornamento en la arquitectura, estigmatizado por Loos de una forma racista. El ornamento es algo más que pura decoración; es parte del lenguaje del proyecto y de la genealogía de las formas. La simulación es diferente. El posmodernismo proclamó que todo es simulacro pero eso no excluye la realidad del mundo".* FERNÁNDEZ-GALIANO, LUIS. "Diálogo y logo. Jacques Herzog piensa en voz alta". FERNÁNDEZ-GALIANO, LUIS Arquitectura Viva no 9 "H & de M, del natural. Diálogos o logos: entre el Schaulager y Prada. Arquitectura Viva: Madrid, Julio-Agosto 2003.

8. Tal y como Robert Morris nos proponía en su manifiesto minimalista a cuyos argumentos tanto se adhieren con frecuencia los arquitectos suizos:
"Some of the best of the new work, being more open and neutral in terms of surface incident, is more sensitive to the varying contexts of space and light in which it exists. It reflects more acutely these two properties and is more noticeably changed by them. MORRIS, ROBERT. "Notes on Sculpture 1-3," .HARRISON, CHARLES / WOOD, PAUL. Art in Theory 1900-200. Ed. Malden, MA: Blackwell, 2005.

9. John Berger citaba a Dziga Vertov en Modos de ver:
"*Soy un ojo. Un ojo mecánico. Yo, la máquina, os muestro un mundo del único modo que puedo verlo. Me libero hoy y para siempre de la inmovilidad humana. Estoy en constante movimiento. Me aproximo a los objetos y me alejo de ellos. Repto bajo ellos. Me mantengo a la altura de la boca de un caballo que corre. Caigo y me levanto con los cuerpos que caen y se levantan. Esta soy yo, la máquina, que maniobra con movimientos caóticos, que registra un movimiento tras otro en las combinaciones más complejas.* BERGER, JOHN. Ways of seeing. Penguin Books: Londres, 1972. Versión castellana: Modos de ver. Gustavo Gili, Barcelona, 6ª edición. 2.006. Impreso.

10. Encontramos en la lectura de Florenski el mismo argumento que exponen los suizos sobre la concepción integral del espacio sagrado en sus estudios:
"A work of art is a living entity and requires special conditions in which to live and particularly in which to flourish. Detached from these concrete conditions of its existence, specifically its artistic existence, it dies, or at least it enters a state of anabiosis. It ceases to be perceived, and at times it even ceases to exist, as a work of art. And yet the museum's aim is precisely to isolate the work of art, which it misrepresents as an object that can be removed or transported at whim from place to place and installed anywhere, and ultimately to destroy it as a living entity ." FLORENSKI, PAVEL. "The Church Ritual as a Synthesis of the Arts (1922)". FLORENSKI, PAVEL.. Beyond Vision. Ed. REAKTION BOOKS DD: Londres, 2.002.

11. En su entrevista con Alejandro Zaera de 1.993, Jacques Herzog expone con claridad su visión de los materiales de construcción en arquitectura:
"Cualquiera que sea el material que usamos para hacer un edificio estamos fundamentalmente interesados en un encuentro específico entre aquél y el edificio. El material está ahí para definir el edificio, pero el edificio está en igual medida destinado a hacer visible el material. Visto de esta forma, no hay diferencia entre los muros de piedra de nuestra Casa en Tavole y las fachadas de texto del Centro Cultural de Blois. En ambos casos, llevamos el material usado hasta un extremo para mostrarlo independientemente de cualquier otra función que no sea la de ser. Esta es la razón de la enorme presencia física del muro de piedra de Tavole, mientras que las bandas de texto en Blois destruyen la estructura del edificio para construir la suya propia, la de los textos móviles y sus significados.
No clasificamos materiales. No preferimos unos a otros." ZAERA, ALEJANDRO. "entrevista con Jacques Herzog". especial: Herzog & de Meuron. El Croquis 60. 1.993.

12. "*J.K.: Pensé en un principio que la imagen podría ser Simbólica de la producción de RICOLA...*
J.H.: ¡No, no era eso ni mucho menos! No tenía nada que ver con la utilización que hace Ricola de hierbas y demás...
J.K.: Entonces, ¿cómo llegaron a esa imagen?
J.H.: Queríamos algo que se relacionara con el jardín que hay afuera, pero eso no era demasiado naturalista. Probamos muchas imágenes distintas, especialmente hojas y plantas. Resulta sorprendente trabajar con imágenes; es imposible decir en realidad cómo decidimos al final. El efecto de la imagen repetida era crucial; la que elegimos era todavía reconocible como planta, pero la repetición también la convertía en algo distinto, algo enteramente nuevo... Este efecto de repetición, esta habilidad de transformar algo común en algo nuevo, es algo que también se puede encontrar en la obra de Andy Warhol. En cualquier caso, no puedo decirle cómo lo supimos. Algunas de las pruebas eran simplemente horribles - no dábamos con la escala adecuada-, pero cuando vimos la que finalmente usamos, supimos positivamente, visceralmente, que estaba bien. En aquella fachada no colaboramos con ningún artista -habíamos encontrado la foto de Blossfeldt en un antiguo libro y nos gustaba el grado de abstracción de sus imágenes". KIPNIS, JEFFREY. "Una conversación con Jacques Herzog (H&deM)". especial: Herzog & de Meuron. El Croquis 84. 1.997, Impreso.
13. "*… a plant builds and forms according to the logic of utility, and gives everything an artistic form."* Referencia a un artículo inédito de Blossfeldt en 1.929 contenido en MEYER STUMP, ULRIKE. "Imprints and moulds. Models of a hidden geometry of nature". Ed. URSPRUNG, PHILIP. Herzog & de Meuron. Natural History. Canadian Centre for Architecture / Lars Müller Publishers: Montréal, 2.002.
14. Sobre la diferencia entre la utilización de motivos abstractos y figurativos también hablan en su conversación con Catherine Hürzeler.
"CH: En Eberswalde se imprimieron fotografías periodísticas de Thomas Ruff sobre losas de hormigón, pero en Ricola (Mulhouse) un motivo ornamental de Blossfeldt que vosotros mismos escogisteis se convirtió en el elemento dominante del edificio. Y en el polideportivo de Pfaffenholz elegisteis un motivo "anónimo" para el hormigón y una estructura fibrosa para las superficies de vidrio. ¿Por qué?, ¿Dónde están los límites?.
JH: La ambivalencia del motivo floral de la fábrica Ricola de Mulhouse nos fascinó y la escogimos personalmente porque, durante años, nos han interesado esas imágenes. Después hablamos con Rémy Zaugg –hemos trabajado con él en varias ocasiones- del tamaño de la pintura. La medida de la hoja era crucial para ese proyecto. No te puedes imaginar hasta qué punto. Cuando contemplas el edificio parece evidente. Pero si el motivo fuera más pequeño, hubiera parecido un azulejo de cuarto de baño; hubiera sido ridículo. Si fuera mucho más grande, se hubiera establecido una relación de tú a tú entre el ser humano y la hoja, por decirlo de algún modo, lo que tampoco habría funcionado porque hubiera estado dirigido demasiado directamente a la gente. Esas cosas son muy complicadas; algunas veces las abordamos solos, otras con el asesoramiento de un artista, e incluso otras, como en Eberswalde, las dejamos en manos de un artista." HERZOG & DE MEURON. "The hidden geometry of nature". WANG, WILFRED. Herzog & de Meuron. Ed Artemis: Zurich, 1.992. Articulo: por H&dM. Impreso.
15. *"In the perception of relative size the human body enters into the total continuum of sizes and establishes itself as a constant on that scale. One knows immediately what is smaller and what is larger than himself. It is obvious, yet important, to take note of the fact that things smaller than ourselves are seen differently than things larger. The quality of intimacy is attached to an object in a fairly direct proportion as its size diminishes in relation to oneself"* MORRIS, ROBERT. "Notes on Sculpture 1-3," .HARRISON, CHARLES / WOOD, PAUL. Art in Theory 1900-200. Ed. Malden, MA: Blackwell, 2005.
16. Para una ampliación de la definición de connotación y denotación en arquitectura, se aconseja la lectura detenida de "Lerning from Las Vegas" en su sección "Ornamento: Signos y símbolos, denotación y connotación, heráldica y fisonomía, significado y expresión. VENTURI, ROBERT; SCOTT BROWN, DENISE Y IZENOUR STEVEN. Learning from Las Vegas. The MIT Press. Cambridge:, 1972.
17. Gerard Richter publica en 1.980 128 details from a picture, que como indica en su título incluye 128 fotografías de detalle de un mismo cuadro pintado en Halifax en 1.078 desde ligeramente diferentes ángulos. El resultado es sorprendente, los fragmentos pasan, de ser meras vistas aumentadas de una pintura abstracta, a paisajes en sí mismos que forman una topografía a través del paso por el objetivo de la cámara y la impresión descontextualizada. El resultado para Jacques Herzog as fascinante:
"Of the greatest interest are the photographs Richter made of the surface of a picture, where an abstract painting finally looks like a topographical landscape.
This business of taking a real, existing thing apart and reassembling it to come up with something else.... We do that too, when we imprint a facade with a figurative subject, like Blossfeldt's leaf motif on the Ricola building. By repeating this motif, a pure ornament is transformed into an abstract configuration that dissolves the volume of the building. On the other hand, abstract forms, which we have also employed (for instance on the Ricola warehouse in Laufen), are made, through their endless layering, to look like stacked timber — that is, something figurative emerges out of something abstract."
JACQUES HERZOG. en la conversación de Catherine Hürzeler con Jacques Herzog. 9 de Agosto de 2000. HERZOG & DE MEURON. Herzog & de Meuron: Urban Projects, Collaboration with Artists, Three Current Projects. Ed. TN Prove: 1.997
18. Se alude a las experiencias contradictorias mencionadas por Robert Venturi en "Learning from Las Vegas" cuando describe sus dos modelos de contradicción en la utilización de símbolos: "The Duck" y "The decorated shed". VENTURI, ROBERT; SCOTT BROWN, DENISE Y IZENOUR STEVEN. Learning from Las Vegas. The MIT Press. Cambridge:, 1972.
19. "*La serie de objetos que exhibe el Museo se apoya solamente en la ficción de que constituyen de algún modo un universo representacional coherente. La ficción estriba en que un desplazamiento metonímico repetido de fragmentos en vez de la totalidad, del objeto a la etiqueta, de series de objetos a series de etiquetas, pueden producir aún una representación que de alguna manera es adecuada a un universo no lingüístico. Semejante ficción es el resultado de una creencia no crítica en la noción de que el ordenamiento y la clasificación, es decir, la yuxtaposición espacial de fragmentos, puede producir una comprensión representacional del mundo. Si la ficción desapareciera, no quedaría del Museo más que una serie de chucherías ornamentales, un montón de fragmentos sin sentido ni valor que no pueden sustituir por sí mismos metonímicamente a los objetos originales ni metafóricamente a sus representaciones."*
Citado de: DONATO, EUGENIO. The Museum's Furnace: Notes Toward a Contextual Reading of Bouvard and Pécuchell. En: Textual Strategies: Perspectives in Post-Structuralist Criticism, ed. Josué V. Harari. Ithaca: Cornell University Press, 1979: pag. 223.
20. En el punto "6.Lo visual contra lo táctil" del artículo de Kenneth Frampton "Hacia un regionalismo crítico: Seis puntos para una arquitectura de resistencia" incluido en la recopilación de Hal Foster"La Posmodernidad" se introduce como lo óptico provoca lo táctil cuando las superficies son complejas.
"De acuerdo con su etimología, la perspectiva significa visión racionalizada o vista clara, y como tal presupone una supresión consciente de los sentidos del olfato, el oído y el gusto, y un distanciamiento consiguiente de una experiencia más directa del entorno. Esta limitación autoimpuesta se relaciona con lo que Heidegger ha llamado una "pérdida de proximidad". Al tratar de contrarrestar esta pérdida, lo táctil se opone a lo escenográfico y a correr velos sobre la superficie de la realidad. Su capacidad para despertar el impulso de tocar remite al arquitecto a la poética de la construcción y a la erección de obras en las que el valor tectónico de cada componente depende de la densidad de su objeto. La unión de lo táctil y lo tectónico tiene la capacidad de trascender el mero aspecto de lo técnico de modo muy parecido al potencial que tienen el lugar y la forma para resistir el ataque implacable de la modernización global.
21. *Los arquitectos modernos abandonaron una tradición iconológica en la cual la pintura, la escultura y el grafismo se combinaban con la arquitectura. Los delicados jeroglíficos de un audaz pilón, las inscripciones arquetípicas de un arquitrabe romano, las procesiones en mosaico de San Apolinar, los ubicuos tatuajes que cubren las capillas del Giotto, las jerarquías distribuidas en torno a los pórticos góticos, e incluso los frescos ilusionistas de las villas venecianas, contienen mensajes que trascienden su contribución ornamental al espacio arquitectónico. La integración de las artes en la arquitectura moderna se ha considerado siempre buena, pero nadie pintó sobre Mies. Los paneles pintados flotaban independientes de la estructura mediante juntas ocultas; la escultura estaba dentro o cerca del edificio pero rara vez sobre él. Los objetos artísticos se utilizaban para reforzar el espacio arquitectónico a expensas de su propio contenido. El Kolbe del Pabellón de Barcelona sólo servía para realzar los espacios dirigidos: el mensaje era básicamente arquitectónico. Los diminutos rótulos sólo contenían, en la mayoría de los edificios modernos, los mensajes estrictamente necesarios, como Señoras, acentos menores cicateramente aplicados".* FOSTER, HAL. Anti-Aesthetic: Essays on Postmodern Culture. London: Pluto Press. 1985.

Fig.1 Architektur Denkform, fotografía sobre vidrio en gran formato y placas . Herzog & de Meuron. 1.988.
Fig.2 Imagen general del centro deportivo Pfaffenholz y detalles de impresión. Herzog & de Meuron. 1.993.
Fig.3 Maqueta de la iglesia griega ortodoxa en Zúrich y propuesta de impresión. Herzog & de Meuron.1.989.
Fig.4 Fachada de policarbonato y detalle de impresiones en la fábrica Ricola. Herzog & de Meuron. 1.993.
Fig. 5 Fotografía de la maqueta y detalle del hueco en fachada de la biblioteca. Herzog & de Meuron. 1.994.

Bibliografía

Berger, John. *Ways of seeing*. Penguin books: Londres, 1972. Versión castellana: modos de ver. Barcelona: Ed. Gustavo gili, 6ª edición. 2.006.
Crimp, Douglas. *Sobre las ruinas del museo*. Barcelona: Ed. Planeta, 1999.
Donato, Eugenio. *The museum's furnace: notes toward a contextual reading of bouvard and pécuchell*. En: *textual strategies: perspectives in post-structuralist criticism*, ed. Josué v. Harari. Ithaca: Cornell university press, 1979: pag. 223.
Fernández-Galiano, luls. "*diálogo y logo. Jacques herzog piensa en voz alta"*. Fernández-Galiano, Luis Arquitectura Viva no 9 "h & de m, del natural. *Diálogos o logos: entre el schaulager y prada*. Madrid: Ed. Arquitectura viva, julio-agosto 2003.
Florenski, Pavel. "*the church ritual as a synthesis of the arts* (1922)". Florenski, pavel.. Beyond vision. London: Ed. Reaktion books DD. 2.002.
Foster, Hal. *Anti-aesthetic: essays on postmodern culture*. London: Pluto press, 1985.
Herzog & de Meuron. "*The hidden geometry of nature*". Wang, wilfred. Herzog & de Meuron. Zurich: Ed Artemis, 1.992.
Herzog & de Meuron. *Herzog & de meuron: urban projects, collaboration with artists, three current projects*. Bsel: Ed. Tn prove, 1.997.
Kipnis, Jeffrey. "*Una conversación con jacques herzog (h&dem)*". Especial: Herzog & de Meuron. Madrid: Editorial El croquis. 1.997.
Mateo, Josep Lluis. "*Ideas de proyecto. Una conversación de José Lluis Mateo con Jacques Herzog*".
Herzog & de meuron. Barcelona: Ed. Gustavo Gili, 1.989.
Meyer Stump, Ulrike. "*Imprints and moulds. Models of a hidden geometry of nature*". Ed. Ursprung, Philip. Herzog & de meuron. *Natural history*. Montreal: Canadian centre for architecture / Lars Müller publishers, 2.002.
Morris, Robert. "*Notes on sculpture 1-3*" .Harrison, Charles / Wood, Paul. Art in theory 1900-200. Malden, MA: Ed. blackwell. 2.005.
Richter, Gerhard. *Gerhard Richter: biilder/paintings 1.962-85*, exhibition catalogue. Cologne: Ed kuntshalle düsseldorf, 1.986.
Richter, Gerhard. *Text: writings, interviews and letters 1961-2007*. Ed. Dietmar elger and hans ulrich obrist. London: Thames & hudson, 2009.
Rowe, Colin; Slutzky. Robert. *Transparency*. Perspecta, vol. 8. Pp. 45-54. 1.963.
Tomkins, Calvin. *Duchamp*. Primera edición en biblioteca de la memoria. Barcelona: Anagrama, 1.999.
Venturi, Robert; Brown, Scott y Izenour Steven. *Learning from las vegas*. Cambridge: The MIT press., 1972.
Zaera, Alejandro. "*Entrevista con Jacques Herzog*". Especial: herzog & de meuron. El Escorial: Ed. El croquis, 1.993.

Biografía

Carlos Chacón Pérez. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid de la Universidad Politécnica de Madrid (U.P.M.) en 2.003. Estudia botánica en el Master de Jardineria y Paisajismo de la Escuela de Ingenieros Agrónomos de la U.P.M. en 2.010. Obtiene el título de Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en de la U.P.M. en 2.013. Actualmente doctorando con su tesis "El retorno de la imagen figurativa a la materia arquitectónica a finales del siglo XX. Herzog & de Meuron 1.979 - 1.999".
Funda junto a José de Villar en 2.008 su estudio DeVillarCHacon Arquitectos. Destacan sus premios en concurso internacional para el Palacio de Exposiciones y Congresos "Vegas Altas" de Villanueva de la Serena en 2.008 o la Escuela de Musica y Danza en Ciutadella Menorca en 2.010. El Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid les otorga la Mencion Especial Luis Moreno Mansilla 2.015 por su trabajo en el Palacio de Congresos "Vegas Altas".

Biography

Carlos Chacón. Architect by Superior Technical School of Architecture of the Polytechnical University Madrid (U.P.M.) in 2.003. He studies botanics at the Landscape and gardening Master of the Agronomical Engineers School of the Polytechnical University Madrid of 2.010. He obtains a Master degree in Advanced Architectonical Projects at the U.P.M. in 2.013. Currently PHD with his thesis under development entitled “The return of the figurative image to architectonical matter at the end of 20th century. Herzog & de Meuron 1.979 - 1.999”.
Main partner with José de Villar in 2.008 funded his office DeVillarCHacon Achitecture. Among his prizes he counts with first prizes in international competitions such as the Congress Center “Vegas Altas” in Villanueva de la Serena in 2.008 or the Music and Dance School in Ciutadella, Menorca in 2.010. The Official Architects Association of Madrid grants him the Special Mention Luis Moreno Mansilla in 2.015 for their work at the Congress Center “Vegas Altas”.

Critical roles of Architecture

The endemic of labour in the favela dwelling system: Towards a critique on its architectural autonomy.

Chagas Cavalcanti, Ana Rosa
TU Delft, Department of Architecture, Research group revisions: Changing Ideals and Shifting Realities, research funded by CAPES, Ministry of Brazilian Education, Delft, Holland and TU Delft, a.r.chagascavalcanti@tudelft.nl

Abstract
This article explores a concept of autonomous architecture that is endemic to post-neoliberal labour systems. Current housing production is directly influenced by the commodification process of living and by social practice tunes, which influence the space production. This directly implies city porosity, creative classes, knowledge economy, urban manufacturing, self-help and self-organization.
In the context of autonomous architecture, the classification of the dwelling system can be divided into three main parts. Firstly, a shift from art to craft that reflects on the dwelling system and which can expand the discussion on architectural autonomy. Secondly, the idea that post-neoliberalism expels people from the system of production allowing for emergent economic cultures to thrive (ex. knowledge economy) whilst underlining the concept that architectural autonomy can be both utopian and dystopian. Thirdly, most of the new forms of exclusion of the labour system move towards the negotiability of economic values instead of establishing a fixed frame of values.
Therefore, this article describes spontaneous settlements as critical spaces to the aforementioned instances about autonomy, architecture and labour. Its porosity, labour dynamics, negotiation of values and increasingly active role in the global projection creates a particular scenario within the built environment. Ethnographic studies in the Favela do Telégrafo in Brazil contextualize a critique on the discourse of labour, architecture and autonomy. Thus, through this article the aim is to discuss Brazilian favelas through a critical analysis on the construction of labour systems within these communities.

Keywords: favela, planetary urbanization, labour, neoliberalism, informal architecture

Un rol crítico de la arquitectura

La endémica de la fuerza de trabajo en el sistema de vivienda de las favelas: Hacia una crítica de su autonomía arquitectónica.

Resumen
En este artículo se explora un concepto de arquitectura autónoma que es endémica de los sistemas de trabajo de post-neoliberales. La producción actual de la vivienda está directamente influenciada por el proceso de mercantilización de la vida y por las prácticas sociales. Esto está directamente involucrado en procesos tales como la vivienda de autoayuda, la porosidad de la ciudad, clases creativas, la economía del conocimiento, la fabricación urbano, y la auto-organización.
En el contexto de la arquitectura autónoma, la clasificación del sistema de la vivienda puede ser dividido en tres partes principales. En primer lugar, un cambio desde el ‘arte’ a las ‘crafts’, que se refleja en el sistema de vivienda y que pueden ampliar la discusión sobre la autonomía de la arquitectura. En segundo lugar, la idea de que el post-neoliberalismo expulsa a la gente desde el sistema de producción que permite a las culturas emergentes económicas en el desarrollo (ej. La economía del conocimiento), mientras que subraya el concepto de que la autonomía de arquitectura, que puede ser a la vez utópico y distópico. En tercer lugar, la mayor parte de las nuevas formas de exclusión sistema de trabajo sugieren la negociación de los valores económicos en lugar de establecer un conjunto fijo de valores.
Por lo tanto, este artículo describe los asentamientos espontáneos como espacios críticos a los casos antes mencionados sobre la autonomía, la arquitectura y la mano de obra . Su porosidad, la dinámica laboral, la negociación de los valores y el papel cada vez más activo en la proyección global crea un escenario particular dentro del entorno construido. Los estudios etnográficos en la Favela do Telégrafo en Brasil contextualizar una crítica en el discurso de la mano de obra, de la arquitectura y de la autonomía. De este modo, a través de este artículo, el objetivo es discutir las favelas de Brasil a través de un análisis crítico en la construcción de sistemas de trabajo dentro de estas comunidades.

Palabras clave: favela, la urbanización planetaria , mano de obra , el neoliberalismo , la arquitectura informal

1. Introduction.

Dwellers' income in Brazilian favelas has been increasing in the past decades, but the manner in which spaces are built remains the same. One could thus speculate that post-neoliberal city dynamics shift the values and assets that exist inside informal settlements: scarcity becomes novelty and the lack of state intervention in the housing system becomes rule. Focusing on the labour tendencies inside the favelas is necessary to understand the basic building structure of these communities. Further to this, labour is a crucial concept of post-neoliberal cities that hinge upon both global and local scales. The macro impact of labour in urbanised areas highlights cities as powerful regions in the global scale. Apart from this, the microscopic level of social practices and agencies provides a sociological and anthropological level of analysis of labour.
Cities quickly become targets of investment, nurturing their own policies and increasingly becoming recognized as commodities. They work as magnets: attracting people to work in their territories without necessarily having enough capital to shelter everyone.
The transformation of labour tendencies of the so-called "informal inhabitants" relates to post-neoliberal effects and to the indisputability of informal settlements. It is common knowledge that economists view urbanization as a creator of surplus value, and "allow" suburbanization to exist as a trouble-shooter. The materialistic criticism highlights that 'forms of suburbanization absorb the exceeding production and shelters the exceeding labour force' (Harvey, 2013). Moreover, from a planning perspective the network of global agencies of post-neoliberalism is coupled with cultural, social and political programs of different, localised existing contexts. In fact, worldwide institutions such as UN Habitat, Slums Shakers and the Millennium Project (which are devoted to thinking and acting in informal contexts) seem to perceive dwelling through their international agenda. However, in order to carry out practical and technical work within the field this equation is reversed with an emphasis on the existing context of communities and an assumption on the reference of informality in space (Abrams, 1964). Such dynamics also raise awareness about the political significance of informal dwellings, because they refer to informal settlements on an institutional level. Finally, both urban planners and architects can contribute in existing contexts of informal settlements and in doing so they may be fundamental to address planning and environmental issues.

2. Introducing Brazilian frames

Previous Brazilian projects geared towards economic development and social empowerment have embraced post-neoliberal top down regulations as well as attention to the micro level of social changes. They have mainly tried to tackle these communities through the prospects of construction whereby cities are classified by their capability to attract investments and use this as a source of empowerment for their dwellers. The UN Habitat report (2014-2015) and similar reports from the World Economic Forum (2015) both imply that the political agendas of various developing cities (including Brazilian cities) use foreign investment as a primary strategy. In this day and age, strong cities are characterised by the scale and diversity of their investment network - a characteristic tendency of neoliberalism and post-neoliberalism.
In the past few years, Brazilian cities have experienced an economic boom: the middle class doubled in size and the alarming levels of inequality between rich and poor began to diminish. This was followed by a recent economic depression and cuts into various social programs. The current transformation of social practice incomes and the consuming tendencies of the so called classes C and D, which historically lived in the favelas is neither preventing informal dwellings from physically appearing within the city, nor is it amortizing the segregation between favela and the so called "city of the rich" (IBGE – Brazilian Geographic Institute, 2013).
Furthermore, this is uncoupled with a change in the building processes and in the economies of favelas. Informality continues to rise despite higher incomes. This reinforces the fact that looking upon space dynamics on a micro-economic level only cannot explain changes in favela nuances, because we speculate that there are bigger forces applied in informal settlements. Yet, one cannot deny the relevance of micro data analysis in order to intervene with coherent and informal existing settings. Realistically, an informal point of view would require looking at the details of capital "produced" by favela dwellers and capital "invested" in favelas by several social agencies. The labour included in the processes of shelter building in favelas is also relevant, thus being able to observe the political, ecological and psychological effects on a society (Guatarri, 2008). Indeed, the capital produced in informal settlements becomes an actor on a global economic scale (London School of Economic apud Burdett and Sudjic, 2011). This obviously raises the topic of transformations of labour processes in informal settlements.

3. Macro speculations of labour and the Favela: post-neoliberalism, informality, planetary urbanization, inequality, commoditization, and porosity.

The first phase of neoliberalism was characterized by encouraging people to subscribe to the labour system, with a significant increase in the manufacturing industry and other industrial sectors. Higher rates of consumption are also an important characteristic. In a nutshell, post-neoliberalism was deeply influenced by the austerity brought with it and by the 2008 world crisis. The acknowledgment of the limitations of a system of resource provision (Sassen, 2011) leads to a revision in the manufacturing sector, a redefinition of labour and the allowance of creative economies/creative class and network economies. The scarcity of resources and austerity of post neoliberal society expels people from the labour system and restricts economic policies, it acknowledges the diversity of production and limits the role of institutions (Sassen, 2011).
Thus, informality within the context of post-neoliberal cities means revising several academic mantras with attention:

3.1 Rural x Urban Migration out of binaries but in constrains of labour incomes:

Firstly, it is appropriate to mention that informal settlements act as a backdoor for rural migration into the cities (Burdet and Sudjic, 2011). Thousands of people move to bigger cities per day, especially those in developing countries (Tolu Ogunlesi, 2016; Jason Burket 2016). Nevertheless, there are almost no studies which can shed light on the fact that these migrants encounter a number of limited resources, coupled with the failure of institutions to provide housing. This makes informal dwelling not only possible but also legitimate. Rural income in the agricultural sector is around 10 times less than in urban sectors, as noted by Abrams decades ago. In fact, the informal economy is the basis of the formal economy and its perpetuation (Harvey, 2013), (allied with informal housing) is indisputable and will exist in spite of efforts to provide equity and social housing to all. The right to a dwelling is thus eclipsed by the rules of commodification in the city: Those who can earn enough to afford a place to live in an increasingly commoditized city are privileged. Nonetheless, individual and collective need for shelter imposes its sovereignty, especially if one looks at the increase of informal settlement in the world.

3.2 Hyper-commodifed times: commodification in Favelas driven by classical monetary resources:

The land and housing system in post neoliberal cities is hyper-commoditized (Madden, 2015). Hence, the process of commoditizing is capable of transforming even the most subjective value of a city into assets. This also happens in the poorest of settlements, as is the case in favelas: here a room, a house, or perhaps the economic system in general are all commoditized; Rent rises, house property diminishes and the individual based system of income provision is addressed. In favelas, values are constantly negotiated but there is a certain tendency to romanticize negotiable values. The so called "highly negotiable values of spaces in favelas" are driven by classical monetary resources.

3.3 The planetary urbanization and a thesis of symbolic versus material investments

The city centre, which is the basis of all networks for industries to generate incomes, can easily become an increasing focus of speculation and gentrification. Despite general economic downturns, city centres attract people who live in agricultural land to search for better opportunities there: it is a symbolic magnet of hope within collective imaginaries. The re-definition of cities is just as physical as it is immaterial and symbolic (Sassen, 2011). Moreover, the rescaling of regional sectors in which cities become powerful economic centres (Brenner,2013) also takes into consideration the urban and the rural as merged binary systems (Brenner, 2013), in other words, fluxes of capital and resource and communication networks hinge upon the most remote confines of the planet (Brenner, 2013). In this light, one questions whether the increase in migration of people to cities is more of a symbolic trend rather than an economic necessity. I believe that despite networks of connections among territories, the inequalities of investments are still defined by the old binary distinction between rural and urban, in which the rural setting is viewed as generating much lower income in developing cities.

3.4 Speculations on the amortization of inequalities through social porosity

The claim of the neoliberal city does not lie in providing equity to all citizens, but in being aware of the differences between people, such that inequalities are amortized and a mixture of rich and poor is fostered, as can be seen from the concept of social porosity (Sennet, 2011). Equity becomes a mixture as if the intertwinment of different strata of society is able to boost and enable new economic and living structures to coexist. According to Sennet, porosity within the city encourages encounters, conversations and trade in public spaces, which are actually places that enable moments, conversations and such exchange to take place. He defines public space as a political project in the contemporary city. In this sense, one wonders whether the concept of social porosity could be an amortization to the concept of equality that is, whether it could become the new equality in post-neoliberal cities. It is the small moments of encounters or subversion that create spaces which are an effective political project in the city.

4. Architecture in Post-neoliberal cities designed from the exclusion to informality: scarcity of resources, self-help and the role of architecture in existing contexts of informal settlements

A materialistic analysis on planning policies of post-neoliberal societies acknowledges the incapability of providing housing to all. The post neoliberal city loses the concept of informality in order to be able to circumvent failure and design economic labour provision. It acknowledges informality and allows policies to deal with scarcity. Thus, in this place diversity has a new meaning and becomes a trending product, such that the role of the architect may become important to find new ways of tackling the question of informal settlements.
In this context architecture appears as the discipline that deals with the harsh reality of informal settlements and the infrastructural and legislative aspects concerned with improvement in the city (usually a technical task rather than aesthetical and stylistic). The aforementioned material limitations are the basis for diverse modifications in policies.
Tabula rasa planning strategies are an ineffective way to address the indisputability of the informal dwelling system. Architecture questions its role in informal settlements, which now comes from a starting assumption that informal settlements, emergence and appearance in the city is indisputable. For example, new Brazilian policies such the "Lei de Assistência Técnica" gives the right to any Brazilian architect to intervene in case of technical needs arising within communities. Others, such as the "Favela-Bairro" upgrading program, were carried out in favelas with the aim of integrating them into the surrounding neighbourhoods. Both projects upgrade the dwelling conditions through improvements such as paving of internal streets or connecting houses to water, sewage and electricity main lines. These are a typical example of porous co-operation between informal dwellers and people with the technical expertise of an architect or engineer. Such collaborations are usually attainable through social agencies.

In fact, during the past decades, physical infrastructure and household amenities were greatly improved in favelas, mostly due to collective efforts of informal dwellers. Again, the architect's role is questioned because communities seek to address infrastructural issues.
Architecture in favelas is more than infrastructure, it circumvents both the political, poetic and aesthetic role of architecture in informal settlements. It becomes an encounter between experts and non-experts. Self-help and Incremental Housing, for example, are two of the most tedious for providing housing in the context of developing countries: most of self-help initiatives continue to be planned within the constraints of an institution and for pure economic reasons such as material costs, management of resources and the capability of individuals. Additionally, there is also an academic belief in the capability of translating informal settlement codes into an institutional code within the field as informal space agencies and building codes should not be dissociated from the dwellers. Those practices are unimaginable without the contribution of the inhabitants.
The capability of coping with economic constraints in the dwelling sector and its insertion in a field of uncertainties leads to self-help housing and incremental housing as a possible way to provide housing to all, coming from the assumption of a limited supply facing the demand, of shortage of materials.
Prioritizing self-help as a planning technique, despite reasoning in its economic questions, is for many a question of digging into the informality for taking design lessons and for then translating the codes into a institutional code. The negotiable values produced in the informal economies plus the flexible manner of incrementing and designing a house are confronted must be confronted with the fixed values that exist in the informal settlements. They are beyond state simplifications (Scott, 2009). Spontaneous settlements emerge as critical spaces of both autonomy, architecture and labour, in which labour carries the role of containing the most fixed codes of flexible values in informal settlements.

5. The importance of labour Inscriptions to understand favela architecture
A concept of architecture that it is endemic to post-neoliberal systems goes back to seeing dwelling as autonomous, in order to attempt to restore it as a human right. It does not deny that commodification processes contribute to inequality within the dwelling system but acknowledges this system of inequalities. Thus, it does not mean to abandon the skills and practices into the production of buildings but to include the knowledge of informal dwellers and their social agencies within architectural discourses.
Architects fail to analyse and capitalize upon the information of social agencies because of the lack of vocabulary for describing them. One of the reasons may certainly be the fact that the guiding role of the architect excludes the involvement of certain parties and blurs the open space features that exists in informal settlements.
The encounter between an architect and a dweller unravels individual skills in a scenario of flexible capitalism: the post neo-liberal man and the flexible man who co-operates to create forms of labour (Sennet, 2008). Moreover, within the built environment it is usual to find flexibility in the interpretation of a 'fixed value' and a 'negotiable value'. Architecture and construction are negotiable values in the existing context of informal settlements, yet they have an order and a code, more or less like open architecture systems. That is, they are a consequence of unforeseen desires of inhabitants insomuch as patterns of labour which are included in classical monetary frames. The networks of construction are immutable, codified and constructed to support the inhabitants' needs: they compose the structure of the language of informal settlements – a form of architecture which is centred around the dwelling question. Labour conglomerates (builders and construction, architecture) address the core question of architecture and dwelling.
Fixed patterns and codes within favelas are also found in labour conglomerates because these are driven by classical monetary frames. They allow for a better understanding of the techniques of construction, aesthetic, stylistic approaches and infrastructure. For example, masons of the Favela de Santo Antônio
usually work in the formal construction field. These are experienced builders who possess a deep and technical knowledge of favela-building, men who would have been mason helpers from a young age and were formally or informally taught masonry in Brazil. This is an elite circle of knowledge and skill among these so called "two worlds". The mason-acquired knowledge sets have contributed to various construction manoeuvres that has led to the survival of favela construction techniques over the years. Within such a framework, the house is a result of a combination of components and interventions, most of which are overseen or carried out by a group of masons that receive money from dwellers whilst a few of them are provided by the inhabitants themselves. These small components such as a window that becomes a door of a shop, or internal changes in the room – they operate within the frame established by the mason. The way in which the building is structured and the intricacies included: the foundation patterns, possibility for extension patterns and the selection of construction materials, the sewage system, the water system and the system of distribution of electricity shows that the jerry build has a logic. The micro-economic aspects related to this scenario (that includes the mason) can be explored further for better understanding of the informal settlement within the architectural dynamic.

5.1 Ordered frames and different social agency codes in Brazilian housing projects:
Many housing projects designed by architects are transformed by inhabitant's subversions such as the housing project of Favela Cidade de Deus that later became a favela. Thus, permanent structures are being replaced and superimposed by individual actions and social agencies. Architects are aware that their power of intervention in the informal city is low and that ordinary inhabitants are continuously making and re-making their cities, rarely "under circumstances which they chose themselves" (Tonkiss apud Angelil, p 68, 2012)
It is difficult to translate such immaterial actions and changing parameters into a pattern system. Social geography seems to be a field that reflects upon such issues. Giddens stated that the repetition of an action in space is a pattern. Other social studies tried to tackle this issue through ANT (Bruno Latour,2005) and the assemblage theory (Manuel de Landa, 2006). Alternatively, Amarthya Sen (2004) and other social geographers in micro economic fields believe that a repetition of individual choices can result in existing material systems.

With this in mind, the argument that a structure of social patterns is coupled with permanent structures of society (materialist analysis) was developed. Most of the time, the critique is based merely on flat ontologies. Again, the basic foundation of labour and construction knowledge are material-relative and fixed, they are not unpredictable and they sustain the growth of informal settlements. None of the studies aimed at understanding the informal settlement systems have tried to extract design foundations from the basis of its materials.
All these forms of intervention in the informal settlements also acknowledge limitations produced by the commodification of land and the existing structures in informal settlements. As a discipline, architecture is submissive to aesthetical rules, market pressures and demand or style tendencies.

5.2 Ethical Dilemmas and Architecture
The study of favelas within the discipline of architecture is characterised by eternal ethical dilemmas. Is architectural intervention in poverty contexts ethical? Is the interpretation of poverty standardized or romanticized in architecture contexts? If the architect intervenes in informal settlements or existing contexts, would that be architecture, or technical support?
All these questions lead to a call for the extension of knowledge on the traditional planning knowledge on architecture. A complete reformulation within traditional architectural disciplines (aesthetical, material and technical) needs to be addressed. This can literally be seen as a reformulation from the streets to academia, and may well be carried forward to teaching architecture by preparing architects for the challenge of facing demands from increasing informal settlements.
These are issues that the architect can address as a technical supporter of communities, although they circumvent the possibility of seeing the architect as a social agent. That is, an architect can address the social aspects by being an agent and acting as a community supporter whilst also understanding the material deprivations of the communities through his/ her presence and exposure of the favela lifestyle.

5.3 Public space, 'everyday' space and porous space as substitutes of democratic spaces
Social porosity shapes values in the cities and suggests that an ideal of democracy can be achieved. Therefore, public spaces have a significant role in the architectural and planning basis of informal settlements because they promote different values, societies and creative modes of planning and dwelling. It is important not to heed current unrealistic assumptions and try to find new ways of making housing for all a basic right.
Such dynamics exist in everyday life, as a political project in current society and as a place to break down individualisation. It is an expression of social knowledge and an offspring of urban production. A better attention to everyday is a motto of current times. It is under this umbrella a critical argument about the architecture of informal settlements, need to try to address the current boundaries for architects who aim to work within the existing settings of informal settlements.

6. Conclusion
These notes were formulated for those aiming to understand design issues from labour and material basis of the economies of favelas.

6.1 The idea that post-neoliberalism expels people from the system of production
This allows emergent economic cultures to stem (e.g. knowledge economy) and also expands the concept of autonomy of architecture as both utopian and dystopian. But this expulsion is transformed into other possible economies. At the same time, this attracts people to cities: daily migration flows of people. This creates more and more informality and allows informal and formal worlds to meet because the city suddenly becomes the place of encounters between the rich and the poor, in a porous space, in a mixture of social strata. Both classes face the scarcity of resources. When expelled, networks of collaborations are created and new possibilities of social encounter and social exchange can flourish. All in all, the city will create encounters and new collaborations, despite the labour expulsion system. Ultimately, we reiterate that these are fundamental aspects of an informal settlement.

6.2 A shift from art to craft
Reflecting upon the system of post neoliberal cites includes the suggestion that the individual role is reformulated. The shortage of resources that is reflected on the dwelling system can expand the discussion on architecture autonomy. Within post neoliberal systems, the re-definition of the individual needs a transformation from the *homos economicus* to the *homo faber* in which man becomes its own maker. It is rethinking the notion of the material consciousness of things, independent of the things themselves. It reverberates the notion that technology suppresses the intelligence of the hand (Sennet, 2014). The DIY aspect that exists in the favelas (workshops and family structures) is endemic to this system and has been so for many years, before a crisis of resources forced common Brazilian middle and upper class individuals to think about the importance of manual work and cooperation in the society.
This discourse can be reflected in the housing system. It is clear that architecture starts denying the technicalities of *Tabula Rasa planning* and mass housing projects with scarce infrastructure, once it becomes apparent that these resources are not to be funded by the city. Nonetheless, within these corporations, mainstream architecture will begin to change their strategies since they do not have the necessary resources to provide changes. The orientation versus a cut of resources' affects every working sector and is pictured by self-help and incremental housing policies – only to guarantee a saving of resources from institutions. The post-neoliberal world changes everyday life, individuums, daily life, emotions, feelings, dreams and hopes.

Also the propagation of self-help projects has to do with the individual ideological change: such as community planning, and mutirões in Brazil. Although these projects represent only 2% of institutional housing planning in the project *Minha Casa Minha Vida (MCMV)*, there is an increasing interest in them.
What we do not investigate to much is the fact that the possible change in the practices of individum in the post neoliberal times will further change aspects of family configuration, values and consume patterns into a more 'collective notion' (Benkler, 2011; Bollier & Helfrich, 2012; Sennet, 2008; Ostrom, 1990). Or the tendencies of industries to self the return of DIY and Do-it-Together projects as a win-win strategy.
These notions of 'commons' are related to urban communities. David Bollier explains that these resources are limited and that the notion of commons as only a matter of communities that are not necessary social strata - communities can be diverse, part of communities – they do not have to be in a single place, they can be all over the word and sharing the same resources and this a more interesting concept because it acknowledges the diversity of post-neoliberal times (Silke Helfrich, 2012).
The act of sharing thus enables a certain knowledge production. As also recognizing the power in these practices. The knowledge of experts and non-expert. People meet, people discuss, aspect of what this establishes a production of spaces. The challenge goes beyond finding spaces for informality in highly regulated cities or securing the urbanism of informality in the cities of 'the poor'. Because it raises the fundamental question on "how different spaces of commonalty might work - "creatively, logistically, politically" - in different sites", paraphrasing Fran Tonkiss (Tonkiss apud Angelil: 69, 2012).

6.3 Most of the new forms of exclusion of the labour system move towards the negotiability of economic values instead of establishing a fixed frame of values.
The hyper-commodifed economy, a scarcity of resources. Data on dwellers' working dynamics were collected during the years of 2013-2014 in the Favela do Telégrafo/Grota de Santo Antônio (Maceió, Brazil). An ethnographic research was developed, and spontaneous settlements were described as critical spaces to above-mentioned instances about autonomy, architecture and labour. The survey data collected over 20 interviews and ethnographic insights to test generalizations about the wonders or horrors of favela life and to explore the improvements as well as the setbacks in terms of labour. Several aspects were evaluated and organized into two sections: the domestic networks, the labour networks (being included the construction networks).

Appendix (ethnographic study in the Favela de Santo Antonio):
a)Domestic networks and Labour
Alternative Brazilian social politics introduces the favela as a new Brazilian middle class. In general it is due to 'close ties of labour' that the favela communities perpetuates. Dwellers do not want to change their neighbourhood after achieving more economic support. They prefer to grow within their neighbourhood and change it in case of a state removal order or a good economic proposal for their land and house. The perpetuation of building values is respected (manuality, resources, family structures, public spaces, infrastructures), as is the logic of the informal market.
The new generation of favela inhabitants includes up to 2% of individuals with university level education and up to 15% of individuals being illiterate. In fact, numbers of the Brazilian Geographic Institute shows that the new generation of dwellers is more educated and has more acquisitive power within credit programs. Educational possibilities are more frequent and the new generation has more possibilities than in the past.
Also, the media influences consumption patterns and labour trends and several churches increasingly appear within the informal landscape. Populism, oppression, microcredit and welfarism are characteristic of these informal dwellings and lifestyles. There is also a connection with the outside world, which was achieved through labour trends. Most workers within the favela experience life in the city centre and this reinforces a particular concept of social porosity.

b) Construction Networks and labour networks
Self-help as an initiative and double journey of work are the characteristics of favela dwellers. Construction workers in the favela are usually masons who extend their working hours to build for others as well as themselves during their free time. They are experienced skilled masons employed by the formal construction sector, operating as co-operative with their formal place of work.
Because of the long hours spent working, living and work life easily become intertwined. In many cases, houses become extensions of work life in the form of workshops. Obviously this has also to be included in the way we understand labour in relation to architecture within the informal settlements.

c) Labour Networks and porosity
Other testifies of the porosity among formal an informal city is the fact that the products that feed the most important market of clothes and tools comes from Caruaru (formal industrial city known by its commercial attributes). The market is currently rapidly increasing in size and it employs the citizens of the favela. The market is not only frequented by informal dwellers, but also by people coming from several neighbourhoods in Maceio. Whereas in the favela, there are many services such as nurseries, praying services and schools and also, commercial activities such as Mini-markets, cake shops and hair dressers and are just frequented by locals.
Also, supermarket chains are establishing a franchise close to the favela. They attract buyers with their consumer items such as frozen food and better technologies than favela markets.
According to Jessé De Souza two classes live in the favela: the *batalhadores* and the *ralé*. There is a clear distinction from the *batalhadores* and the *ralé* (most unpriviledged of the unpriviledged). The *batalhadores* are counted 30 million and this new middle class is the capitalistic periphery that has a capability to change the fundamental of social structure. The incomes grow due to a double journey of work, due to resisting to tiredness, due to saving money, due to prospective thinking.

Brazil acknowledges the social classes but it wrongly acknowledges that this class is defined by income values. The new middle class is not measured by its consumer power. The immaterial values are a missing gap in the construction of the favelas social classes in Brazil. Another gap is that the poor classes in Brazil do not have the social, moral and cultural; who allow the access to goods. They will carry the planning tendencies forward in Brazil during the next few years. In a way that is unpriviledged, misunderstood and intriguing.

References
Abrams, Charles. *Man's Struggle for Shelter in an Urbanizing World*. Cambridge, MA: M.I.T., 1964.
Angelil, Marc, Rainer Hehl, Tom Avermaete, Fran Tonkiss, Milica Topalović, and Ananya Roy. *Informalize!*. Berlin: Ruby Press, 2012.
Banerjee, Abhijit V., and Esther Duflo. *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty*. New York: Public Affairs, 2011.
Benkler, Yochai. *The Penguin and the Leviathan: The Triumph of Cooperation over Self-interest*. New York: Crown Business, 2011.
Brenner, Neil. *Implosions/explosions: Towards a Study of Planetary Urbanization*. Berlin: Jovis Press, 2013.
Bollier, David, and Silke Helfrich. *The Wealth of the Commons: A World beyond Market and State*. Amherst, MA: Levellers, 2012.
Brazilian Institute for Geography and Statistics. IBGE Subnormal Data. Last modified on 16 May 2016. http://www.ibge.gov.br/home/
Burdett, Richard, and Deyan Sudjic, eds. *The Endless City:* The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society. London: Phaidon, 2007.
Burdett, Richard, and Deyan Sudjic, eds. *Living in the Endless City*: The Urban Age Project by the London School of Economics and Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society. London: Phaidon, 2011.
Burke, Jason. "Money, power and politics collide in the battle for Mumbai's slums". Article at The Guardian Cities. http://www.theguardian.com/world/2011/mar/05/money-power-politics-battle-mumbai-slums 05032016
Drèze, Jean, and Amartya Sen. *The Political Economy of Hunger: Selected Essays*. New Delhi: Oxford U, 1995.
Engels, Friedrich. *The Housing Question*. New York: International Publishers, 1935.
Eyck, Aldo Van, Vincent Ligtelijn, and Francis Strauven. *Aldo Van Eyck: Writings*. Roterdam: NAi, 2008.
Feireiss, Lukas, and Ole Bouman. *Testify!: The Consequences of Architecture*. Rotterdam: NAi, 2011.
Guatarri, Felix. *Les trois ecologies*. Paris: Galilée, 1989.
Hubbard, Phil, Rob Kitchin, and Gill Valentine. *Key Thinkers on Space and Place*. London: Sage, 2004.
Landa, Manuel De. *A New Philosophy of Society: Assemblage Theory and Social Complexity*. London: Continuum, 2006.
Madden, David. "The commodification of the housing system". Paper presented at the Wohnungsfrage Academy, Berlin, October, 22-28, 2015.
Latour, Bruno. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-network-theory*. Oxford: Oxford UP, 2005.
Ogunlesi, Tolu. "Inside Makoko: danger and ingenuity in the world's biggest floating slum". Article at The Guardian Cities. http://www.theguardian.com/cities/2016/feb/23/makoko-lagos-danger-ingenuity-floating-slum
Ostrom, Elinor. *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge US: Cambridge UP, 1990.
Perlman, Janice. *Favela: Four Decades of Living on the Edge in Rio de Janeiro*. New York: Oxford University Press, 2010.
Piketty, Tomas. *Capital in the 21st century*. Cambridge: Harvard UP, 2015.
Sassen, Saskia. *The Global City*: New York, London, Tokyo. Princeton, NJ: Princeton UP, 1991.
Schwab, Klaus. "The global competitiveness" report 2014-2015 of the World Economic Forum. *Geneve: World Economic, 2014.*
Scott, James C. *Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. Yale: Yale UP, 1999.
Sennett, Richard. *The Craftsman*. New Haven: Yale UP, 2008.
Sennett, Richard. *Together: The Rituals, Pleasures and Politics of Cooperation*. London: Allen Lane, 2012.
Souza, Jessé de. *Os batalhadores brasileiros: nova classe média ou nova classe trabalhadora?* Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.
UN Habitat. "Practical guide to designing, planning and implementing citywide slum upgrading programs" report UN Habitat. Nairobi: UN Habitat press, 2004.

Biography
Ana Rosa Chagas Cavalcanti is a Ph.D. Candidate at the Delft University of Technology supported by Sciences without Borders (CAPES, Ministry of Education) and TU Delft. Furthermore, she was awarded some architectural competitions which the first prize and she exhibited at international architecture exhibitions such as IBA Hamburg and the Biennial of Public Spaces (2015). She founded the "School of Favela Architecture" (2014), where favela inhabitants and academics can share knowledge on dwelling. This work unfolded an Exhibition at UCL Cities Methodologies (London, 2014), as well as articles at renewed international conferences/magazines and, it has received a positive critique from HDM editors (Cambridge-USA, 2015). She was an "IJURR fellow" in 2015 (Harvard, UCLA, Sciences Po, ETH Zurich, LSE, …) and has participated at the Wohnungsfrage Academy 2015 (HKW+Columbia Buel Center, 2015).

Biografía
Ana Rosa Chagas Cavalcanti hace su Ph.D. en la Universidad de Tecnología de Delft (TU Delft) con el apoyo de "Ciencias sin Fronteras" (CAPES, Ministerio de Educación) y la Universidad Técnica de Delft. Participó en exposiciones internacionales de arquitectura como IBA de Hamburgo y la Bienal de espacios públicos (2015). Ella fundó la "Escuela de Arquitectura de la Favela" (2014), donde los habitantes de las favelas y académicos puedan compartir conocimientos sobre la vivienda. Este trabajo se desarrolló una exposición en UCL Cities Metodologies (Londres, 2014), así como artículos en revistas internacionales e conferencias. Ella era un "IJURR Fellow" en 2015 (Harvard, UCLA, Sciences Po, ETH Zurich, LSE, ...) y ha participado en la Academia Wohnungsfrage 2015 (HKW + Columbia Buel Center, 2015).

Revisiting the debate around autonomy in architecture
A genealogy

Charitonidou, Marianna
University of Paris Ouest Nanterre La Défense, Doctoral School «Lettres, langues, spectacles» ED 138, Centre of Research «Histoire des arts et représentations» EA 4414, Group "Aesthetics and Philosophy of Arts" and National Technical University of Athens, School of Architecture, Department of Architectural Language – Communication - Design (joint PhD Program), Paris, France, charitonidou@aaschool.ac.uk

Abstract
This paper aims to trace a genealogy of the debate around autonomy by bringing to light the main episodes that fashioned it from the moment of crisis of the belief that a homogeneous *Zeitgeist* dispersed throughout civilization is sufficient for understanding the evolution of architectural knowledge until nowadays. By diagnosing the succession of encounters and conflicts that shaped this debate the different forms of societal concerns within the discipline of architecture will be revealed. The reductionist conception of urban complexity through its formal visualization and juxtaposition of its structures that the formalistic contextualism of Colin Rowe and Fred Koetter suggests in *Collage City* will be problematized here for neglecting the importance of urban politics and the social relevance of architecture and urban planning. Their system of autonomous grid and heterogeneous fragments will be criticized for not paying attention to any form of history that lies outside of architecture. Stuart Cohen underscores the significance of strategies that deal with physical, cultural, and architectural inputs to the process of design, stressing the relativity of value judgment and interrelating notions coming from opposed architectural tendencies, such as inclusivism and exclusivism, under the theoretical construct of contextualism. K. Michael Hays is interested in the oppositions between autonomization and historicization, as well as the evolution of their *pas de deux*. Stanford Anderson tries to discern how the submersion in the material conditions characterizing one's time could be avoided, as well as how it could be possible to address social issues without adopting a formally driven approach. Peter Eisenman questions whether an architectural autonomy is already social, or whether autonomy can be teased out from the social. He poses the following questions: is there a core of normative conditions, interior to architectural discipline, regarding type and disciplinal historicity that is inevitably activated via any act belonging to architectural design practice? Are there concepts that can escape their determination by this core of normative condition, and are not bound by history or historical context? This trajectory aims at revealing the sequence of controversies around distinctions such as culture/form, context/content, history/becoming, fiction/reality, construction of meaning/instrumentalist functionalism, internalism/externalism in order to propose a research model that overcomes the dichotomies of the Hegelian dialectic. The aspiration of this gesture is to respond to the interrogation of the conditions of possibility to get a distance from the preconceptions of types, the symbolic identification that accompany them and the *a priori* meanings attached to them.

Key words: genealogy, autonomy, historicity, internalism, externalism

Revisando el debate en torno a la autonomía en arquitectura
Una genealogía

Resumen
La contribución desarrolla una genealogía del debate en torno a la autonomía. Esto es, desde el momento de la crisis de la creencia en que un *Zeitgeist* homogéneo era suficiente para la comprensión de la evolución del conocimiento arquitectónico, hasta la actualidad. A través de un diagnóstico de la sucesión de los encuentros y conflictos que caracterizaron este debate, se revelan las diferentes formas de las preocupaciones sociales en la disciplina de la arquitectura. La concepción reduccionista de la complejidad de la ciudad a través de la visualización formal y la yuxtaposición de sus estructuras, que el contextualismo formalista de Colin Rowe y Fred Koetter sugería en *Ciudad Collage*, deja de lado la importancia de la política urbana y la relevancia social de la arquitectura y el urbanismo. Su sistema de cuadrícula autónoma y fragmentos heterogéneos desestima toda forma no-arquitectónica de la historia. Stuart Cohen subrayaba la importancia de las estrategias que tratan los insumos físicos, culturales y arquitectónicos del proceso de diseño, y la relatividad del juicio de valor. Bajo el constructo teórico del contextualismo, relacionaba nociones provenientes de tendencias arquitectónicas opuestas, como el inclusivismo y el exclusivismo. K. Michael Hays se interesaba en las oposiciones entre autonomización e historización, así como en la evolución de su *pas de deux*. Stanford Anderson buscaba maneras de evadir la inmersión en las condiciones materiales que caracterizan el propio tiempo, métodos para abordar cuestiones sociales sin adoptar un enfoque formal. Peter Eisenman se preguntaba si una autonomía arquitectónica es ya de por sí social, o si puede ser separada de dicha dimensión. ¿Existe un núcleo de condiciones normativas, interior a la disciplina arquitectónica, de acuerdo al tipo y a la historicidad disciplinar que se activa inevitablemente a través de cualquier acto perteneciente a la práctica del diseño arquitectural? ¿Hay conceptos que puedan escapar a la determinación por parte de este núcleo de condiciones normativas, y que no estén atados al contexto histórico? Esta trayectoria apunta a revelar la secuencia de controversias en torno a distinciones como cultura/forma, contexto/contenido, ficción/realidad, historia/devenir, construcción de sentido/funcionalismo instrumentalista, o internalismo/externalismo, para proponer un modelo de investigación que supere las dicotomias de la dialéctica hegeliana. Este gesto aspira a responder a la interrogante sobre las condiciones de posibilidad del establecimiento de una distancia con respecto a las preconcepciones de tipos, a la identificación simbólica que los acompaña y a los significados *a priori* que se les atan.

Palabras clave: genealogía, autonomía, historicidad, internalismo, externalismo

1. Introduction.

The transformation of the status of autonomy in architecture is at the center of this paper. The concept of autonomy in architecture has been proposed from different points of view. Carlo Olmo claims that autonomy resides in the uniqueness of the work as a document. According to him, the language of architecture is determined by the contradiction between intellectual labor and the forces of production. Olmo believes that the historian's task is to understand and to reveal the special characteristics of this contradiction[1]. My presentation will focus on the period that extends from the late 1960s until nowadays. According to Tahl Kaminer "[a]utonomy, as a theoretical term, had been mostly absent in architectural discourse prior to the late 1960s."[2] However, we should bear in mind that Emil Kaufmann in his book on Ledoux and Le Corbusier, entitled *Von Ledoux bis Le Courbusier* and already published in 1933, develops a genealogy of autonomous architecture[3]. In the sphere of arts, the concern about autonomy dates as long as the emergence of the term 'aesthetics', which first appeared in its modern sense under in Alexander Baumgarten's work in 1735[4]. Before the late 1960s, autonomy in arts was more commonly understood as a critique of society. In the framework of this presentation, strict periodizations are avoided, taking into account Fredric Jameson's thesis supporting that any decision concerning the choice of a point of departure of a narrative involves geopolitical presuppositions[5].

The aim is to unfold the trajectory of the controversies around autonomy in architecture and their relationship to the controversies around autonomy in politics. At the same time, its objective is to show how the concept of autonomy was treated and how its different conceptions contributed to the establishment of distinct architectural and urban design methods. Taking as a starting point Foucault's understanding of genealogy as a *critique*[6]*,* the purpose is to provide a critique of what the theorized debates on autonomy in architecture teach us about architectural knowledge. In order to do so, it presents the synchronic and diachronic interrelationships of different contemporaneous phenomena in the realm of architectural reflection on autonomy. The aspect of genealogy that is at the core here is the fact that it is based on the intention of challenging history as a chronological pattern of events. The narrative thread followed here aims at revealing the force relations that operated in particular events that shaped the debate around autonomy in architecture. Using Foucault's own terms, we could claim that the goal is to trace an *effective* history (*wirkliche Historie*) of the debates around architectural autonomy[7].

1.1. *Monumental, antiquarian* or critical universal history?

Nietzsche in "On the Use and Abuse of History for Life" distinguishes three aspects of universal history: the *monumental*, the *antiquarian* and the *critical*. According to Nietzsche, man learns from *monumental* history that the greatness that once existed was in any event once possible and may thus be possible again. *Monumental* history makes what is dissimilar look similar, and it diminishes the differences of motives and instigations so as to exhibit the *effectus*. *Antiquarian* history, on the other hand, idolizes the past to conserve it. In this way, it constructs the nation and national identity. For Nietzsche, *antiquarian* history tends with care that which has existed in order to preserve the conditions under which a person came into existence for those who shall come into existence him. In such a perspective, the town, the city, the land takes on a special meaning. The *critical* avatar, finally, designates, from the position of the present, the good and the bad with regards to past events. The critical evaluation is in the service of the future[8].

1.2. On genealogy.

What does it mean to take up genealogy as a form of history and problematization? There is a complex relationship between genealogy and critique. Manfredo Tafuri and Francesco Dal Co understand history as a critique of ideology[9]. In the context of Foucault's work, genealogy is understood as a way to form a distinct kind of knowledge. If we accept that the project of autonomy in architecture is related to the will to discern the special features of a kind of knowledge that is inherent in architecture as discipline, we could try to identify the affinities between the concept of autonomy and that of genealogy. Foucault's conception of genealogy has its roots in Nietzsche's *On the Genealogy of Morals*[10]. The main idea that Foucault appropriates from Nietzsche's genealogical way of thinking is the insight that formations of knowledge are always formations of power relations. As Michel Foucault notes, in his "Nietzsche, Genealogy, History", the term "genealogy" should not be understood in terms of linear development. Foucault's conception of genealogy insists on the necessity of the sensitiveness to the recurrence of the parameters under study. The attention paid to the recurrence aims "to isolate the different scenes where they engaged in different roles"[11]. Judith Butler gives the following definition: "genealogy investigates the political stakes in designating as origin and cause those identity categories that are in fact the effects of institutions, practices, discourses with multiple and diffuse points of origin."[12] What is at the core of the methodology of genealogy is the fact that the shift concerns the way in which the events under question are serialized. It is the way that these events are organized in series and linked to each other that takes into play the concept of genealogy.

1.3. Towards a genealogist lineage of autonomy in architecture.

This paper unfolds a genealogist lineage that follows the lines of relations of power that have shaped the debate around autonomy in architecture. An issue that is addressed is how different architects and historians of architecture understood the relation of architecture to the concept of autonomy. The history of autonomy in architecture has an ambiguous history. As Tahl Kaminer notes, autonomy and opposition to autonomy have been central to the discipline's development in the last four decades. Kaminer, in her book *Architecture, Crisis and Resuscitation,* interconnects architectural movements and tendencies with their wider socio-economic context. She focuses on the analysis of the ways in which architecture responded to the requirements of neoliberal economy during the period between 1966 and 2001. She claims that autonomy "aided the discipline in coming to terms with the emerging post-Fordist order in the West"[13].

2. On the episodes/conflicts/events that shaped the debate around autonomy

2.1. Between political and architectural/urban autonomy.

The relationship between political and architectural autonomy is of central interest here. Autonomy in architecture cannot be reduced to a formal essence. Pier Vittorio Aureli refers to two kinds of autonomy projects: one applied to politics one applied to the city[14]. Mario Tronti's conception of autonomy in politics is associated with that of Aldo Rossi and Manfredo Tafuri in architecture. Following Pier Vittorio Aureli, we could claim that Tafuri and Rossi held different points of view on architecture and politics. Despite their differences, Tafuri's and Rossi's approach vis-à-vis the concept of autonomy in architecture have certain affinities. The fact that Manfredo Tafuri used Aldo Rossi's drawing dedicated to him as the front cover of his *Architecture and Utopia* (1976) manifests their interrelationship (Fig. 1). Since 1973, Manfredo Tafuri, in his *Progetto e Utopia. Architettura e sviluppo capitalistico*, refers to an "inherent opposition within all modern art: those who search into the very bowels of reality in order to know and assimilate its values and wretchedness; and those who desire to go beyond reality, who want to construct *ex novo* new realities, new values, and new public symbols."[15] In 1985, the thought that he develops in his *Architettura e Realismo* regarding the Italian postwar architectural culture brings to light the distance between the architectural project and reality, between architects mentality and the "capitalist development"[16].

Tafuri poses the question of how far goes the architect's ambition to operate within the real conditions and change reality through the architectural project. Tafuri's critical program is inextricable from the political objectives expressed though the problematic developed in the journal *Contropiano*, which was founded by Alberto Asor Rosa, Massimo Cacciari, and Antonio Negri in 1968 and published until 1971. At the same time, Rossi and the Venice Group were influenced by the politics of the Communist Party. Cacciari's in his article "Sulla genesi del pensiero negativo", published in *Contropiano*, traces a genealogy of the ideological mechanism through which the bourgeoisie internalized capitalism's cultural and political crises[17]. The Institute of History at the IUAV, Venice's school of architecture, played a significant role in relating politics and architecture. Mario Tronti in his *Sull'autonomia del politico*, published in 1977, brought together the issues he rose on working-class politics during a seminar delivered in 1972[18]. Giorgio Grassi in his book *La Construzione logica dell' architettura,* considers the terms of autonomy[19]. Alan Colquhoun notes that Grassi's approach critiqued modern capitalism by showing that architecture can be autonomous by differentiating between architectural values and the political *status quo*[20].

Aldo Rossi's conception of autonomy is focused on the history of the city. As Pier Vittorio Aureli reminds us in his book entitled *The Project of Autonomy: Politics and Architecture within and against Capitalism,* for Rossi "autonomy entailed a refusal not of the reality of the emerging postindustrial city, but of the empirical interpretation of that reality and of the naive embrace of techno-utopian visions of the contemporary world"[21]. Marco De Michelis, in his article entitled "Aldo Rossi and Autonomous Architecture", underscores that "Rossi's assertion of the existence of an autonomous body of architectural knowledge raised the crucial question of a critical practice of architecture, of the reconquest of analytical tools specific to the city and the territory, and of the forms of their production."[22] Ludovico Quaroni, in *La Torre di Babel*, claims that architecture is able to "determine urban form"[23].

As Joan Ockman reminded us in the lecture she gave in the framework of the *I International Conference on Architectural Design and Criticism critic|all* in June 2014 under the title "Conjuring with Ghosts (Geists): A Dialectical Fairy Tale", "Tafuri draws an analogy between psychoanalysis and historical analysis [understanding both] as interminable labors whose conclusions necessarily remain provisional"[24]. Aldo Rossi's conception of memory combines autobiography and civic history. Rossi in his *Scientific Autobiography* writes: "Around 1960 I wrote *The Architecture of the City* […] it seemed to me that everything, once clarified, could be defined. I believed that the Renaissance treatise had to become an apparatus, which could be translated into objects. I scorned memories, and at the same time, I made use of urban impressions: behind feelings I searched for the fixed laws of a timeless typology. I saw courts and galleries, the elements of urban morphology, distributed in the city."[25] (Fig. 2) He also notes in the same book: "[R]ationalism is necessary, like order, but whatever the order, it can be upset by the external factors of another order - whether historical, geological, psychological."[26]

Fig 1.

2.2. On the contradictions of the imaginary of *autogestion* and autonomy: urban politics and the conflict between the reason of the State and human reason.

The approaches of Cornelius Castoriadis and Henri Lefebvre could help us to shed light on the imaginary of the politics of self-governance. Self-governance tactics and the imaginary that accompanies them are thought to revive all the contradictions between the reason of the State and human reason, which is to say, liberty. Cornelius Castoriadis, in *The Imaginary Institution of Society,* emphasizes the internal relation between what is intended (the development of autonomy) and that through which it is intended (the exercise of this autonomy). He notes that these are two moments of a single process. He defines as revolutionary politics as "a praxis which takes as its object the organization and orientation of society as they foster the autonomy of all its members and which recognizes that this presupposes a radical transformation of society, which will be possible, in its turn, only through the autonomous activity of individuals."[27] The questions are then: How might a politics like this exist? On what could it be based and what would be its implications for the tactics of formation of urban design tools?

Henri Lefebvre, on his part, in his "Theoretical Problems of *Autogestion*", underlines that *autogestion* introduces and stimulates a contradiction with the State. Lefebvre supports that *autogestion* tends to resolve the totality of various contradictions by sublating them into a new totality. Lefebvre essentially concludes his "Theoretical Problems of *Autogestion*" posing the following question: Is the principle of *autogestion* an ideal whose rational core and content is ultimately clearly derived from the democratic ideal? Castoriades poses the following question in the chapter "Theory and Revolutionary Project" of *The Imaginary Institution of Society*: Does not the critique of rationalism exclude the possibility of establishing a destructive and constructive "revolutionary dynamics"?

Despite the fact that Lefebvre takes the position that *autogestion* could not be a utopia, he refers to Henri Desroche's notion of "occupia", which is used to define a genre of socializing and practicing, or practical utopia. He claims that *autogestion* "shows the practical way to change life"[28]. How does this concept of "the practical way to change life" in Lefebvre's thought relate to Castoriadis' understanding of praxis? According to Castoriadis, *praxis* is based on a kind of knowledge that is always fragmentary and provisional. What would an integration of such a conception of knowledge into the procedures of formation of architectural and urban design tools entail?

2.3. Architecture and urban renewal: on the emergence of urban design as a discipline

In 1964, a group of young architects got together to form *CASE*, the Committee of Architects for the Study of the Environment. In 1969, a meeting of the CASE group was organized by Arthur Drexler and Colin Rowe at the Museum of Modern Art (MoMA) of New York. Both Colin Rowe and Peter Eisenman participated in this group. The outcome of this meeting featured in the subsequent book *Five Architects*, published in 1972. The *New York Five* refers to a group of five New York City architects: Peter Eisenman, Michael Graves, Charles Gwathmey, John Hejduk and Richard Meier. In 1966, Peter Eisenman proposed an exhibition on urbanism to Arthur Drexler, Director of Architecture and Design department of at the Museum of Modern Art (MoMA) of New York that they would organize together, a year later, in 1967, under the name *The New City: Architecture and Urban Renewal* (Fig. 3)[29]. The exhibition brought together four different groups coming from Princeton, Cornell and Columbia Universities, and the M.I.T. These groups proposed urban design interventions in Harlem, New York. Beginning at the early 1960s, Jose Luis Sert established the discipline of urban design distinguishing it from urban planning. The fact that urban design was proposed by Sert as a program within architecture schools shows his intention to incorporate it in architectural thought. The emergence of the concern about post-war American cities is very apparent not only in the pedagogy of architecture, but also in the themes of the exhibitions during the 1960s. A

key role for the encounter of urban and architectural issues played the Institute for Architecture and Urban Studies (IAUS), which was founded in 1967. The debates around the common field of architectural and urban design were also fertilized by the architecture periodical *Oppositions* that was published between 1973 and 1984.

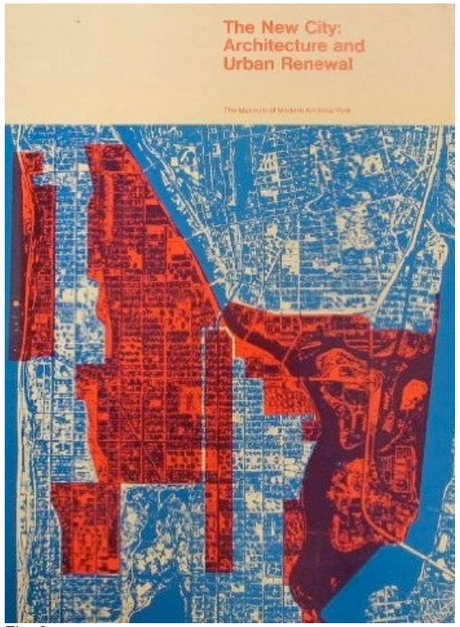


Fig. 3.

2.4. On the debate between the *critical* and the *post-critical* agenda.

During the 1980s, in parallel with the effort to remain faithful to the *critical* agenda of the architectural discipline asserting its autonomy, a *post-critical* approach emerged. The *post-critical* agenda come to represent a common ideological justification of architectural practice in a world dominated by late capitalism. After the 1990s, a post-critical pursuit of innovation appeared in the American academy concerning architecture. Certain vanguard approaches that were developed around digital design during the 1990s in the American academy insisted on disciplinary autonomy. The *post-critical* posture has sought to disengage architecture from any form of emancipatory politics. It became known in the United States of America with key representatives Robert Somol, Sarah Whiting, Stan Allen, Sylvia Lavin and Michael Speaks. Its main characteristic is its opposition to the *critical* approach. Peter Eisenman and Michael K. Hays are key representatives of the critical approach. They both defended the idea that autonomous architecture is critical. The *post-critical* approach introduces to architectural discourse the concept of complexity based on *A Thousand Plateaus* of Gilles Deleuze and Félix Guattari[30]. Its main objective is the creation of new forms of relations between architecture and culture through the incorporation of parameters that are related to social conditions. Its rhetoric is mainly characterized by an enthusiasm for the potential of technology and networks. It often neglected the political and social relevance of architectural complexity. Although diagrams were supposed to deal primarily with fields and forces, like economic, political and social trends, they have been often reduced to stylized compositional orientations. The meaning ascribed to diagrams is emblematic of a desire of the architectural discipline to address the fundamental structures of reality. Is the *post-critical* turn a depoliticized or a neoliberal interpretation of architecture? What are the implications of *post-political* discourse in architecture? The ways in which the vision of autonomy is expressed in the architectural discourse really vary. Certain versions are characterized by a critical point of view, while other categories of architectural autonomy are more associated to a neoliberalist imaginary. The *post-critical* debate brings into focus the antagonism between the neoliberal and *critical* categories of autonomy in architecture. According to Tahl Kaminer, the *critical* and the neoliberal rose from the ashes of modernism in the late 1960s[31].

3. On the externalist/contextualist paradigm

3.1. *Collage city* or *contextualism*?

Colin Rowe was asked to initiate and develop urban design as a post professional degree program at Cornell, in 1963. The methods and theories of his Cornell Urban Design Studio, which was taught between 1963 and 1982, engaged on a figure-ground analysis. Stuart Cohen used the term *contextualism* in 1965 in order to describe Cornell urban design tools. *Contextualism* is linked to the attempt to derive architectural-urbanistic form from context, including what Rowe and Koetter have called the psychocultural field. Stuart Cohen, in his article entitled "Physical Context/Cultural Context: Including it All", published in the second issue of *Oppositions* in 1974, underscores the significance of strategies that deal with physical, cultural and architectural inputs to the process

of design[32]. We could claim that *contextualism* evolved as a resistance to the *Zeitgeis*t mentality of Modern architecture. It sought sources of formal order in the specific spatial and temporal context of the project. Colin Rowe and Fred Koetter in their *Collage City* tried to theorize this process of deriving architectural-urbanistic form from context, mobilizing Karl Popper's neoliberal conception of "the Open Society"[33]. Rowe and Koetter were suggesting since 1973 in *Collage City* a method of translating urban multiplicity in its formal characteristics (Fig. 4). The reduction of the city's complexity to its pictorial display has been criticized. Their strategy is problematic because it seems to neglect the importance of urban politics and the social relevance of architecture and urban planning. Rowe and Koetter proposed a system of autonomous grid and heterogeneous fragments. Their interpretation of the urban texture is interesting, but it remains restrained within the borders of architectural discourse. It neglects any non-architectural form of history, such as cultural or political. At the same time, it seems to pay no attention to any material external to architectural discipline.

Fig. 4.

3.2. On the dichotomies of *Collage City*

Colin Rowe and Fred Koetter pose the question of whether the city could behave "as both a theatre of prophecy and a theatre of memory?"[34] Their conception of architecture implies that architectural artifacts function both as space occupiers and space definers. Through the theory that they establish writing *Collage City*, they intend to resolve modern urban planning contradictions. They seem to believe in an objective reality of facts and in their capability to scrutinize them. They criticize modern architecture for setting incompatible goals due to the inherent contradiction between the myth of science and the fantasy of freedom, that is to say, the incompatibility between objectivity and humanity. They understand this opposition as an antagonism between progression and freedom. They refer to the will of modern architecture to overcome history and to respond to the spirit of the age, the *Zeitgeist*. They conclude their introduction underscoring that their gesture is characterized by the recognition that "the occasional virtues of the modern city" are "patent and the problem remains how, while allowing for the need of a modern declamation, to render [modern architecture] virtues responsive to circumstance"[35]. Despite their intention to render architecture responsive to reality, they also wish to conserve a utopian aspect in architectural thought. Their reference to Karl Mähheim's understanding of utopia manifests their intention to preserve the potentialities of utopian thought: "Whenever the utopia disappears, history ceases to be a process leading to an ultimate end. The frame of reference according to which we evaluate facts vanishes and we are left with a series of vents all equal as far as their inner significance is concerned."[36]

Colin Rowe and Fred Koetter seem to be interested in the dialectical opposition between experience and perception. This opposition could be understood as a conflict between the way we perceive space and the way we experience it. They also try to understand the encounter of the actual perception with the mythical fantasy that Ernst Cassirer describes in the phrase they choose to use in order to open the first chapter of their *Collage City* entitled "Utopia: Decline and Fall?: "Where we do not reflect on myth but truly live in it there is no cleft between the actual reality of perception and the world of mythical fantasy"[37]. In order to achieve the reconciliation between utopianism and realism, they try to bring into proximity Hegelian and Saint-Simonian propositions. Despite their efforts, they do not overcome the dichotomies of the Hegelian dialectics. This becomes evident in the final paragraph of the book where they declare that "[u]topia as metaphor and *Collage City* as prescription: these opposites, involving the guarantees of both law and freedom, should surely constitute the dialectic of the future."[38]

3.3. Between context and function.

Is there a cultural content in modern architecture's functionalism? How is the functionalism of modern architecture related to its context? In Reyner Banham's eyes, modernity in architecture comprises function, technology, and aesthetics[39]. Such a tripartite understanding of architecture implies that design procedures are determined by socioeconomic circumstances. That is to say that architecture's sociohistorical context and its functional issues can only be understood as interrelated. Banham pays special attention to the wider context of society and human culture. Alan Colquhoun, on his part, in his article entitled "Postmodernism and Structuralism: A Retrospective Glance", published in the journal *Assemblage* in 1988, notes: "function relates architecture to the context in which it was built and to outside factors, but yet its form should be informed by its own formal traditions. There is no direct translation between function and form. Their relation is always mediated by custom and history. The architectural imagination should be free to choose from the entire cause of architectural forms without being constrained by a priori theories about the dictates of the spirit of the age." [40] Following Rem Koolhaas, we could claim that "rather than viewing architecture as autonomous, it is more relevant to consider that form does not have to follow function and that there is not a prescribed definition of the connection between a building and its image."[41] According to Michael K. Hays, despite architecture is autonomous, it is impossible to separate an architectural object from its sociohistorical context. Theory encompasses the totality of architecture, contributing the idea that social, historical, and ideological frameworks are embedded within architecture. Hays underscores that "[a]ny theory that talks about architecture only, that does not relate architecture to the larger social, material field, is utterly useless."[42]

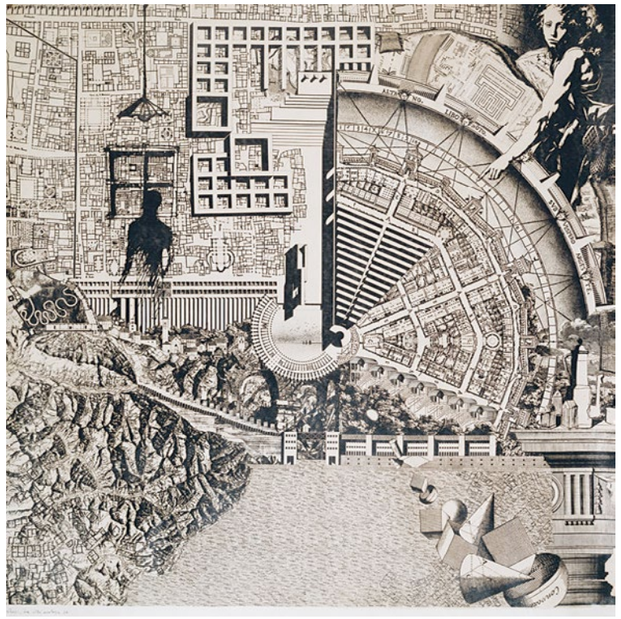


Fig. 2.

4. On the internalist paradigm

4.1. The crisis of the subject: from modernism to textual understanding of architecture.

The emergence of modernism in architecture provoked a crisis of the concept of the subject. Mario Gandelsonas claims that "modernist architecture's notion of object-type starts to weaken the creative subject with the idea of an anonymous collective subject."[43] He draws attention to the fact that rather than determining the architectural signifier the architect is determined by it. That is to say that, "the site of production becomes reduced and passive."[44] The investigation of the aspirations concerning the recovery of the subject of humanism could be the key in order to understand the mechanisms of production of subjectivity when different approaches concerning theory of architecture are structured. The architects engaged in the discourse around deconstruction tried to treat the debate on subjectivity in modern architecture in a context of textuality. They composed a set of morphological and structural relations concerning the architectural object so that the decodification of the architectural structure becomes possible thanks to the mediation of the representative values. The adoption of a textual understanding of architecture is associated with a treatment of writing and architecture as a fluid and interdependent system of codes. The attraction of poststructuralist thinking to architecture invokes an open-ended play of meanings.

The main argument of Roland Barthe's book entitled *Le degré zéro de l'écriture* (*Writing Degree Zero*) could be summarized as the intention to show that if writing were dispossessed of any meaning outside itself, it could become radical and revolutionary[45]. Could autonomy be understood as a zero degree for architecture? Reyner Banham spoke of "degree zero" as the "null value" condition of architecture that he saw in the bare industrial buildings of Albert Kahn[46], while Ignasi de Sola-Morales spoke of the rarified minimalism of Mies' spaces as the

"degree zero" of architectural form[47]. Bruno Zevi in the book he published in 1997 under the title *Landscape and the Zero Degree of Architectural Language* claims that the endeavor to understand the disciplinary culture of architecture is linked to the architecture's project of autonomy[48].

4.2. On the internal possibilities of architecture

Peter Eisenman, in 2000 in his article entitled "Autonomy and the Will to the Critical", notes that "[w]hile traditionally any project of autonomy was primarily formal, autonomy is being proposed here as a means of demotivating the architectural sign."[49] He relates autonomy to the objective of "cutting the sign off from its previous value in function and meaning"[50]. He also underlines that "autonomy is neither formal nor semiotic per se"[51]. For him, autonomy "opens the internal processes of architecture to their own internal possibilities."[52] Eisenman's axonometric drawings are illustrative of his theory of complete architectural autonomy wherein architecture's expression is limited to its own formal vocabulary. In the case of axonometric illustrations that Peter Eisenman produced for the *House I-XI* Projects one can discern the process of formation of the architectural artifact (Fig 5). In these visual representations there is an absence of reference to a user that is to inhabit the architectural space. We are faced with an internalist interpretation of design procedure. The absence of any reference to the individuals that could inhabit the architectural space is both paradoxical and problematic due to the fact that architectural design necessarily implies the conception of a fictive user since the conception of form in architecture is always destined to a use. This kind of aestheticization of the design procedure is linked to an indifference vis-à-vis the social and political problematics that the fabrication of assemblages of spaces and the modes of inhabiting them inevitably involve.

5. On how to overcome polarities.

5.1. On how to overcome the dichotomies of Hegelian dialectics.

In contrast to the Hegelian philosophy of history, Nietzschean and Foucauldian genealogies are not holistic projects but perspectival undertakings, which aim to bring to light "discontinuous systematicities"[53]. At the same time, genealogy avoids a supra-historical perspective. Genealogy as a method of historical investigation could be understood either as a method of critical investigation or as a method of normative evaluation. In order to revisit the polarity between a context based and a convention based understanding of architectural design, we should wonder if the aspect of critical investigation and the aspect of normative evaluation are oppositional. If these two functions of the genealogical posture are not oppositional, then autonomy and context could be thought together, overcoming the distinction between internalism and externalism. Such an endeavor of overcoming dichotomies could be related to what Stanford Anderson calls "semi-autonomous architecture"[54]. Anderson supports that architecture practice is determined by certain conventions that are associated with its own disciplinary traditions. In parallel, he claims that architecture should critically question its own conventions within a larger cultural context in which its inhabitants live. Stanford Anderson in his article "Critical Conventionalism in Architecture," published in 1986 in the first issue of *Assemblage*, notes that "a convention is not to be valued primarily for its novelty, beauty, or internal consistency, or for its autonomy, or for the law and order it brings to practice, but rather for its (culturally framed) true or liberating relations to other conventions of practice."[55]

This conception of convention could be understood as a form of expression of genealogy as a method of normative evaluation. Charles E. Scott underscores that "[f]or Foucault, orders of knowledge constitute orders of power that find their expression in types of authority"[56]. Mary McLeod, on her part, seems to consider that architecture is never independent of the commercial society in which it operates and is therefore always subject to economic and political influences. In her article entitled "Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism", first published in the journal *Assemblage* in 1989, she asserts that "the commonly assumed polarity of modernism/artistic autonomy and postmodernism/mass culture (cultural "contamination") simply does not hold."[57] This assertion could be interpreted as a call to overcome polarities such as culture/form, context/content, history/becoming, fiction/reality, construction of meaning/instrumentalist functionalism and internalism/externalism.

5.2. Beyond architecture but within architecture: from interdisciplinarity to *transversality*.

If we intend to invent theoretical and design tools that will provide us with the capability to overcome the contradiction between the architectural discipline's historical and technological specificity and its connection to an enlarged cultural and social sphere, we should revoke the dualism between an internalist point of view and an externalist one. We can only have knowledge about the inner states of our own discipline thanks to our effort to situate it within an overall structure of symbolic activity. The theoretical construct of an analogy between the intention of incorporating social and political aspects in design strategies and contextualist design methods seems to be inadequate given that the transformation of an existing situation into a materialized architectural concept is not a cause-effect procedure. The diagnostic factors of the framework in which the architectural artifact is to be inscribed is not sufficient for establishing the design and theory tools that will permit the emergence of conceptual generative strategies. The potentialities of an epistemological model for architecture based rather on the concept of *transversality*[58] than that of interdisciplinarity should be examined. *Transversality* renounces the divisive fallacy between content and context, as well as that between architecture and society. At the same time, Gilles Deleuze and Félix Guattari's concept of *assemblage*, which designates a dynamic and consistent multiplicity of elements[59], could also be useful for rethinking the dualism between autonomous and heteronomous architecture. An *assemblage* swings between territorial closure and a deterritorializing movement implying that the dynamic tension between these two tendencies cannot be resolved dialectically.

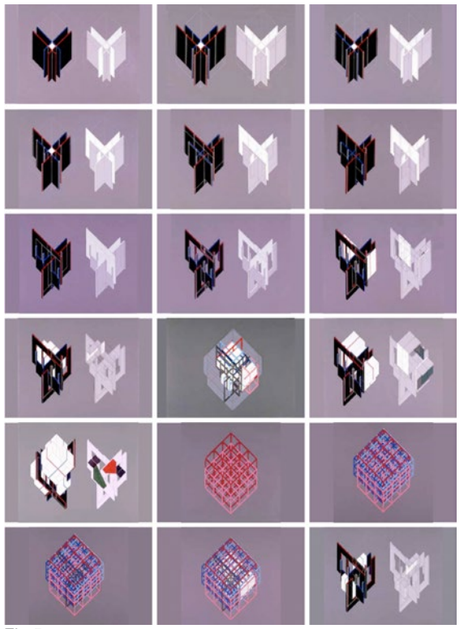


Fig 5.

Notes

1. Carlo Olmo. 1995. “One History, Many Stories.” *Casabella*. 59, no. 619-620: 79.
2. Tahl Kaminer, “The birth of autonomy” in: *Architecture, Crisis and Resuscitation: The Reproduction of Post-Fordism in Late-Twentieth-Century Architecture.* London: Routledge, 2011, p.73.
3. Emil Kaufmann. *Von Ledoux bis Le Corbusier. Ursprung und Entwicklung der Autonomous Architecktur*. Vienne/Leipzig: Rolf Passer, 1933.
4. Alexander Gottlieb Baumgarten. *Theoretische Ästhetik: Die grundlegenden Abschnitte aus der "Aesthetica" (1750/ 58)*, trans. & ed. Hans Rudolf Schweizer, Hamburg: Meiner, 1983.
5. Fredric Jameson. *The Geopolitical Aesthetic: Cinema and Space in the World System.* Bloomington: Indiana University Press, 1992.
6. Michel Foucault, “Nietzsche, Genealogy, History” in: Paul Rabinow (ed.). *The Foucault Reader*. New York: Pantheon Books, 1984, p. 76-100.
7. *Ibid*.
8. Friedrich Nietzsche. *On the Use and Abuse of History for Life,* trans. Ian Johnston. Arlington, VA: Richer Resources Publications, 2010.
9. Manfredo Tafuri, Francesco Dal Co. *Modern Architecture*. New York: Harry N. Abrams, 1979.
10. Friedrich Nietzsche. *On the Genealogy of Morals* (1887), ed. and trans. Douglas Smith. Oxford: Oxford University Press, 1996.
11. Michel Foucault, “Nietzsche, Genealogy, History” in: Paul Rabinow (ed.). *The Foucault Reader.* New York: Pantheon Books, 1984, p. 76-100.
12. Judith Butler. *Gender Trouble: Feminism and the Subversion of Identity*. New York: Routledge, 1990.
13. Tahl Kaminer, *op. cit.*
14. Pier Vittorio Aureli. *The Project of Autonomy: Politics and Architecture within and against Capitalism.* New York: Princeton Architectural Press, 2008.
15. Manfredo Tafuri. *Progetto e utopia*. Bari: Laterza, 1973, trans. *Architecture and Utopia*. Cambridge, Mass,: MIT Press, 1976, p. 24.
16. Manfredo Tafuri, “Architettura e Realismo”, in Vittorio Magnano Lampugnani (ed.). *Architettura moderna: L’avventura delle idee 1750–1980.* Milan: Electa, 1965.
17. Massimo Cacciari. 1969. “Sulla genesi del pensiero negativo” in: *Contropiano* 1: 131–201.
18. Mario Tronti. *Sull’autonomia del politico*. Milan: Feltrinelli, 1977.
19. Giorgio Grassi. *La Construzione logica dell’ architettura.* Padova: Marsilio, 1967.
20. Alan Colquhoun. 1988. “Postmodernism and Structrualism: A Retrospective Glance.” *Assemblage*. 5: 6-15.
21. Pier Vittorio Aureli, “Autonomy and History” in: *The Project of Autonomy: Politics and Architecture within and against Capitalism.* New York: Princeton Architectural Press, 2008, p. 13.
22. Marco De Michelis, “Aldo Rossi and Autonomous Architecture” in: Terence Riley (ed.). *The Changing of the Avant-Garde: Visionary Architectural Drawings from the Howard Gilman Collection*. New York: Museum of Modern Art, 2002, p. 92.
23. Ludovico Quaroni. *La Torre di Babel*. Padova: Marsilio, 1967.
24. Joan Ockman, “Conjuring with Ghosts (Geists): A Dialectical Fairy Tale” in: Silvia Colmenares and Federico Soriano (ed.). *criti|all vol. 1. Libro de Conclusiones 2005 / Book of Findings 2015.* Madrid: DPA-Prints, Departamento de Proyectos ETSAM-UPM, 2015, p. 56-57.
25. Aldo Rossi. *A Scientific Autobiography*. Translation by Lawrence Venuti. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1981, p.5-16.
26. *Ibid.*
27. Cornelius Castoriadis, “Theory and Revolutionary. Project Praxis and Project. Knowing and Doing” in: *The Imaginary Institution of Society*, trans. Kathleen Blamey. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1987, p. 50.
28. Henri Lefebvre, “Theoretical Problems of *Autogestion*”, *State, Space, World. Selected Essays*, ed. Neil Brenner and Stuart Elden, trans. Gerald Moor, Neil Brenner, and Stuart Elden. Minneapolis; London: Minneapolis University Press, 2009.
29. Arthur Drexler, Elizabeth Kassler, Sidney Frigand. (ed.).*The New City: Architecture and Urban Renewal.* New York: Museum Of Modern Art, 1967.
30. Gilles Deleuze, and Félix Guattari. *A Thousand Plateaus*: Capitalism and Schizophrenia, trans. Brian Massumi. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2005.
31. Tahl Kaminer. *op. cit.*
32. Stuart Cohen. 1974. "Physical Context/Cultural Context: Including it All.” *Oppositions*. 2: 1- 40.
33. Colin Rowe, and Fred Koetter, “ Collage City and the Reconquest of Time ” in *Collage City.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1978, p. 125.
34. Colin Rowe, and Fred Koetter, “After the Millennium” in *Collage City*, *op. cit*, p. 49.
35. Colin Rowe, and Fred Koetter, “Introduction” in *Collage City*, *op. cit*, p. 8.
36. Colin Rowe, and Fred Koetter, “After the Millennium” in *Collage City.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1978, p. 32.
37. Colin Rowe, and Fred Koetter, “Utopia: Decline and Fall?” in *Collage City.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1978, p. 9.
38. Colin Rowe, and Fred Koetter, “Excursus” in *Collage City.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1978, p. 181.
39. Reyner Banham. *Theory and Design in the First Machine Age.* London: Architectural Press, 1960.
40. Alan Colquhoun. 1988. “Postmodernism and Structrualism: A Retrospective Glance.” *Assemblage*. 5: 6-15.
41. Rem Koolhaas, and Sarah Whiting. 1999. “Spot Check: A Conversation between Rem Koolhaas and Sarah Whiting.” *Assemblage*. 40: 36-55.
42. Michael K. Hays. 1996. “Editorial”. *Assemblage*. 30: 6-11.
43. Mario Gandelsonas. 1998. “The City as the Object of Architecture.” *Assemblage*. 37: 128-144.
44. *Ibid.*
45. Roland Barthes. *Le Degré zéro de l'écriture.* Paris: Seuil, 1972.
46. Reyner Banham. *A Concrete Atlantis: U.S. Industrial Building and European Modern Architecture, 1900–1925.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1986.
47. Ignasi de Sola-Morales. 1994. "Mies Van Der Rohe and the Degree Zero" in *Lotus international*. 81: 20-27.
48. Bruno Zevi. *Landscape and the Zero Degree of Architectural Language.* Venice: Canal and Stamperia Editorial, 1999.
49. Peter Eisenman. 2000. "Autonomy and the Will to the Critical". *Assemblage*. 41: 90-91.
50. *Ibid.*
51. *Ibid.*
52. *Ibid.*
53. Michel Foucault, “The Order of Discourse” in: Robert Young (ed.) *Untying the Text: A Post-Structuralist Reader*, , trans. Ian McLeod. Boston, London, Henley: Routledge & Kegan Paul, 1981, p. 69.
54. Stanford Anderson. 2002. "Quasi-Autonomy in Architecture: The Search for an 'In-Between'". *Perspecta,* no. 33: 30–37.
55. Stanford Anderson. 1986. “Critical Conventionalism in Architecture.” *Assemblage*. 1: 6-23.

56. Charles E. Scott, “Genealogy” in: Leonard Lawlor and John Nale (ed.). The *Cambridge Foucault Lexicon*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
57. Mary McLeod. 1989. “Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism.” *Assemblage.* 8: 22-59.
58. Félix Guattari. 2015. “Transdisciplinarity Must Become Transversality”. *Theory, Culture & Society. Special Issue: Transdisciplinary Problematics* 0(0): 1–7.
59. Gilles Deleuze, and Félix Guattari, *op. cit.*

Fig. 1. Also Rossi, The Assasination of Architecture, L'architecture assassinée, 1975. Dedicated to Manfredo Tafuri.
Fig. 2. Rossi Aldo, Consolascio Eraldo, Reichlin Bruno, Reinhart Fabio, Città Analoga (Analogous City), 1976. Courtesy Fondazione Aldo Rossi.
Fig. 3. Front cover of the book. Arthur Drexler, Elizabeth Kassler, Sidney Frigand (ed.).*The New City: Architecture and Urban Renewal.* New York: Museum Of Modern Art, 1967.
Fig. 4. Vienna, figure-ground plan. (Source: Rowe, Colin, Fred Koetter, *Collage City*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1978, p.169.)
Fig. 5. Peter Eisenman, Frank House (House VI), Cornwall Bridge, Connecticut, USA, 1972-1975. Courtesy of Peter Eisenman Architects.

References

Anderson, Stanford. 1986. "Critical Conventionalism in Architecture". *Assemblage,* no. 1: 7–23.
Anderson, Stanford. 2002. "Quasi-Autonomy in Architecture: The Search for an 'In-Between'". *Perspecta,* no. 33: 30–37.
Anderson, Stanford, “CASE and MIT: Engagement” in: Arindam Dutta (ed.). *A Second Modernism*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2013.
Aureli, Pier Vittorio. *The Project of Autonomy: Politics and Architecture within and against Capitalism*. New York: Princeton Architectural Press, 2008.
Banham, Reyner. *Theory and Design in the First Machine Age*. London: Architectural Press, 1960.
Banham, Reyner. *The New Brutalism; Ethic or Aesthetic?* London: The Architectural Press, 1966.
Banham, Reyner. A Concrete Atlantis: U.S. Industrial Building and European Modern Architecture, 1900–1925. Cambridge, Mass: MIT Press, 1986.
Barthes, Roland. *Le Degré zéro de l'écriture*. Paris: Seuil, 1972.
Baumgarten, Alexander Gottlieb. *Theoretische Ästhetik: Die grundlegenden Abschnitte aus der "Aesthetica" (1750/ 58)*, trans. & ed. Hans Rudolf Schweizer, Hamburg: Meiner, 1983.
Cacciari, Massimo. 1969. “Sulla genesi del pensiero negativo” in: *Contropiano* 1:131–201.
Cacciari, Massimo. *Architecture and Nihilism: On the Philosophy of Modern Architecture*. Translated by Stephen Sartarelli. New Haven: Yale University Press, 1993.
Cohen, Stuart. 1974. "Physical Context/Cultural Context: Including it All.” *Oppositions*. 2: 1- 40.
Colquhoun, Alan. 1988. “Postmodernism and Structrualism: A Retrospective Glance.” *Assemblage*. 5: 6-15.
Colmenares, Silvia, and Federico Soriano (ed.). *criti|all vol. 1. Libro de Conclusiones 2005 / Book of Findings 2015.* Madrid: DPA-Prints, Departamento de Proyectos ETSAM-UPM, 2015
Arthur Drexler, Elizabeth Kassler, Sidney Frigand. (eds.).*The New City: Architecture and Urban Renewal.* New York: Museum Of Modern Art, 1967.
Deleuze, Gilles, Félix Guattari. *A Thousand Plateaus*: Capitalism and Schizophrenia, trans. Brian Massumi. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2005.
Eisenman, Peter. 1963. "Towards an Understanding of Form in Architecture." *Architectural Design*. 33: 457-458.
Eisenman, Peter, Graves, Michael, Gwathmey, Charles, Hejduk, John, Meier, Richard, *Five Architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier.* New York: Wittenborn, 1972.
Eisenman, Peter. 1984. "The End of the Classical: the End of the Beginning, the End of the End." *Perspecta*. 21 : 154-173.
Eisenman, Peter. 2000. "Autonomy and the Will to the Critical." *Assemblage*. 41: 90–92.
Eisenman, Peter. Formal Basis of Modern Architecture. Baden: Lars Muller, 2006. (facsimile reproduction of Dissertation submitted in August 1963 at Cambridge University)
Eisenman, Peter. *Eisenman Inside Out: Selected Writings, 1963-1988.* New Haven: Yale University Press, 2004.
Foucault, Michel. *The Order of Things: An Archaeology of the Human Sciences* (1966), trans. Alan Sheridan. New York: Vintage, 1973.
Foucault, Michel. “Nietzsche, Genealogie, Histoire”, in Suzanne Bachelard (ed.). *Hommage à Jean Hyppolite.* Paris: Presses Universitaires de France, 1971, p. 145-172.
Foucault, Michel, “Nietzsche, Genealogy, History” in: Donald F. Bouchard (ed.). *Language, Counter-Memory, Practice: Selected Essays and Interviews*. Ithaca: Cornell University Press, 1977, p. 29–52.
Foucault, Michel, “The Order of Discourse” in: Robert Young (ed.) *Untying the Text: A Post-Structuralist Reader*, , trans. Ian McLeod. Boston, London, Henley: Routledge & Kegan Paul, 1981, p. 48–78.
Foucault, Michel, “Nietzsche, Genealogy, History” in: Paul Rabinow (ed.). *The Foucault Reader.* New York: Pantheon Books, 1984, p. 76-100.
Gandelsonas, Mario. 1998. “The City as the Object of Architecture.” *Assemblage,* no. 37: 128-144.
Grassi, Giorgio, *La Construzione logica dell’ architetture*. Padova: Marsilio, 1967.
Groat, Lina, and David Wang. *Architectural research Methods*. New York: Monacelli, 2002.
Guattari, Félix. 2015. “Transdisciplinarity Must Become Transversality”. *Theory, Culture & Society. Special Issue: Transdisciplinary Problematics* 0, no. 0: 1–7.
Jameson, Fredric. *The Geopolitical Aesthetic: Cinema and Space in the World System.* Bloomington: Indiana University Press, 1992.
Hays, Michael K. 1984. "Critical Architecture: Between Culture and Form." *Perspecta*, no. 21: 14-29.

Hays, Michael. K. *Oppositions Reader: Selected Essays 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Hendrix, John Shannon. *The Contradiction Between Form and Function in Architecture.* Oxon, New York: Routledge, 2013.
Heynen, Hilde. 1992. “Architecture between Modernity and Dwelling: Reflections on Adorno’s ‘Aesthetic Theory.’” *Assemblage*, no.17: 78-91.
Jameson, Fredric. *A Singular Modernity : Essay on the Ontology of the Present.* London : Verso, 2002.
Kaminer, Tahl. *Architecture, Crisis and Resuscitation: The Reproduction of Post-Fordism in Late-Twentieth-Century Architecture*. London: Routledge, 2011.
Kaufmam, Emil. *Von Ledoux bis Le Corbusier. Ursprung und Entwicklung der Autonomous Architecktur*. Vienne/Leipzig: Rolf Passer, 1933.
Keller, Sean, "The Anxieties of Autonomy: Peter Eisenman from Cambridge to House VI" in: Robin Schuldenfrei (ed.). *Atomic Dwelling: Anxiety, Domesticity, and Postwar Architecture*. London: Routledge, 2012.
Koolhaas, Rem, Sarah Whiting. 1999. “Spot Check: A Conversation between Rem Koolhaas and Sarah Whiting.” *Assemblage.* 40: 36-55.
Lawlor, Leonard and John Nale (ed.). The *Cambridge Foucault Lexicon*. Cambridge: Cambridge University Press, 2014.
Lefebvre, Henri, *State, Space, World. Selected Essays.* Edited by Neil Brenner and Stuart Elden, trans. Gerald Moor, Neil Brenner, and Stuart Elden. Minneapolis; London: Minneapolis University Press, 2009.
McLeod, Mary, 1989. “Architecture and Politics in the Reagan Era: From Postmodernism to Deconstructivism.” *Assemblage*, no. 8 : 22-59.
Nietzsche, Friedrich. *On the Use and Abuse of History for Life,* trans. Ian Johnston. Arlington, VA: Richer Resources Publications, 2010.
Nietzsche, Friedrich. *On the Genealogy of Morals* (1887). ed. and trans. Douglas Smith. Oxford: Oxford University Press, 1996.
Ockman, Joan (ed.). *Architecture Culture 1943-1968.* New York: Rizzoli,1993.
Olmo, Carlo. 1995. “One History, Many Stories.” *Casabella.* 59, no. 619-620: 75-86.
Paltrinieri, Luca. *L'expérience du concept. Michel Foucault entre épistémologie et histoire.* Paris : Publications de la Sorbonne, coll. « La philosophie à l'oeuvre », 2012.
Puglisi, Luigi Prestinenza. *Theoretical Meltdown*. Architectural Design. Chichester: John Wiley & Sons, 2009.
Riley, Terence (ed.). *The Changing of the Avant-Garde: Visionary Architectural Drawings from the Howard Gilman Collection.* New York: Museum of Modern Art, 2002.
Rossi, Aldo. *Scritti scelti sull’architectura e la città 1956-1972.* Milan: Clup, 1975.
Rossi, Aldo, and Peter Eisenman (ed.). *Aldo Rossi in America: 1976-1979.* Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1980.
Rossi, Aldo, and Peter Eisenman (ed.). *The Architecture of the City* (1966), trans. Diane Ghirardo and Joan Ockman. Chicago ; New York: The Graham Foundation for Advanced Studies in the Fine Arts and the Institute for Architecture and Urban Studies, Cambridge, Massachusetts ; London: The MIT Press, 1984.
Rossi, Aldo. *A Scientific Autobiography,* trans. Lawrence Venuti. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1981.
Rowe, Colin. *The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1976.
Rowe, Colin, and Fred Koetter, *Collage City.* Cambridge, Mass.: MIT Press, 1978.
Rowe, Colin, and Alexander Caragonne (ed.). *As I Was Saying: Recollections and Miscellaneous Essays. Volume Three: Urbanistics.* Cambridge, Mass & London: MIT Press, 1996.
Visker, Rudi. *Michel Foucault: Genealogy as Critique*, trans. Chris Turner. London: Verso, 1995.
Schumacher, Thomas. 1971. “Contextualism: Urban Ideals plus Deformations.” *Casabella*, no. 359-360: 78-86.
Somol, Robert E. *Autonomy and Ideology: Positioning an Avant-Garde in America.* New York: The Monacelli Press, 1997.
Tafuri, Manfredo. *Teorie e Storia dell’architettura.* Laterza, Bari, 1968.
Tafuri, Manfredo. 1969. **“**Toward a Critique of Architectural Ideology.” *Contropiano,* no. 1: 31-79.
Tafuri, Manfredo. 1972**. “**Design and Technological Utopia” in: Emilio Ambasz (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* (1973), trans. Barbara Luigia La Penta. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1976.
Tafuri, Manfredo. 1974. “L’Architecture dans le Boudoir: The Language of Criticism and the Criticism of Language” in: *Oppositions,* no. 3: 37-62.
Tafuri, Manfredo. *Theories and History of Architecture.* New York: Harpercollins, 1981.
Tafuri, Manfredo. *The Sphere and the Labyrinth: Avant-Gardes and Architecture from Piranesi to the 1970s.* Translated by Pellegrino d'Acierno. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1987.
Tafuri, Manfredo, Francesco Dal Co. *Modern Architecture*. New York: Harry N. Abrams, 1979.
Tronti, Mario. *Sull’autonomia del politico*. Milan: Feltrinelli, 1977.
Vidler, Anthony. *Histories of the Immediate Present : Inventing Architectural Modernism.* Cambridge, Mass. : 2008.
Zevi, Bruno. *Landscape and the Zero Degree of Architectural Language.* Venice: Canal and Stamperia Editorial, 1999.

Biography

Marianna Charitonidou es candidata a doctora en l’Université Paris Ouest Nanterre La Défense y la Universidad Técnica Nacional de Atenas. Posee una Maestría en Ciencias en Diseño Ambiental Sostenible de la Architectural Association, una maestría en Filosofía del Programa de Posgrado ‘Diseño-Espacio-Cultura’ de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Técnica Nacional de Atenas, una maestría en Ingeniería Arquitectónica de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Aristóteles de Tesalónica y una maestría en Arquitectura de la École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-Malaquais. Ha presentado sus investigaciones en muchas conferencias internacionales y ha publicado varios artículos. Sus últimas publicaciones incluyen: « L’AUA entre le Team 10 et le postmodernisme » en *Une architecture de l’engagement: l’AUA 1960-1985* (catálogo de exposición en la Cité de l’Architecture et du Patrimoine de Paris) y « Réinventer la posture historique : les débats théoriques à propos de la comparaison et des transferts » en *Espaces et Sociétés*.

Biografía

Marianna Charitonidou is PhD Candidate in Philosophy and Architecture at the Université Paris Ouest Nanterre La Défense and the National Technical University of Athens. She holds a Master of Science Degree in Sustainable Environmental Design from the Architectural Association, a Master of Philosophy Degree from the Postgraduate Program ‘Design-Space-Culture; of the School of Architecture of the National Technical University of Athens, a Masters Degree in Architectural Engineering from the School of Architecture of the Aristotle University of Thessaloniki and a Masters Degree in Architecture from the École Nationale Supérieure d’Architecture de Paris-Malaquais. She has presented her research at many international conferences and has published several articles. Her latest publications include: « L’AUA entre le Team 10 et le postmodernisme » in *Une architecture de l’engagement: l’AUA 1960-1985* (catalog of exhibition at the Cité de l’Architecture et du Patrimoine de Paris), and « Réinventer la posture historique : les débats théoriques à propos de la comparaison et des transferts » in *Espaces et Sociétés*.

'Layereding': the most architectural of conditions

Chatzichristou, Christakis
University of Cyprus, Department of Architecture, Nicosia, Cyprus, hadjichristos@ucy.ac.cy

Abstract
If layering is an arrangement which allows not only the navigation within any one of the layers and the navigation through different layers but also the creation of new layers in the form of assemblages, the components of which are entities encountered in other layers, then any element is neither a fragment nor a stable entity but rather a 'trace', the trajectory of which is an integral part of the identity it assumes at each moment of its journey. In such a setup the subject is not an outside perceiver but another layered entity with a memory which allows for changes in identity without dissolving the notion of the entity. Clearly, architectural design layers materials, spaces and activities. What may be less obvious is that any architectural concept, drawing or built project is layered not only spatially but also temporally as well as conceptually or theoretically. Yet, the concept of layering as an activity and/or condition, unlike collage or folding for example, has not been given the analogous theoretical attention. So, rather than narrowly focusing on the boundary or the limit as the essence of architecture, what is proposed is an ecstatic zooming in - zooming out travel between boundaries and limits, a journey which renders them tentative and contextual rather than fixed or absolute. Such a journey involves the pulsation between registers, a vibrating translation between media which renders such a state totally dynamic and full of virtualities. The creation of the term 'Layereding' attempts to capture both the active as well as the passive elements of such a condition. Consequently, the author-ity or agency of the architect gets its particular characteristics in relation to the agency of the other actors present at each snapshot of this trajectory. The paper layers diverse concepts such as Bruno Latour's 'Actor-Network-Theory', Manuel De Landa's 'Assemblage Theory', Elizabeth Grosz's 'virtuality', Rowe and Slutzky's 'phenomenal transparency' David Joselit's concept of 'connectivity' in art as well as the author's idea of 'synchorization' and by thus doing it proposes a new position from which to relate to architecture as a profesional or/and as a perceiving/thinking subject.

Keywords: Layereding, synchorization, assemblage, phenomenal transparency, translation

1. Layer 904: The unfortunate mutation of the concept of Phenomenal Transparency into the concept of Collage.
In 'Transparency' Colin Rowe and Robert Slutzky (Rowe & Slutzky, 1997) put forward the concept of a kind of transparency they called phenomenal, which results from the participation of some elements, spatial or other, in more than one reference systems. An example they themselves give is the central space resulting from the overlapping of the the two axes at right angles in a crusiform plan church. It is rather unfortunate that the concept, especially after 'Collage City' (Rowe & Koetter, 1978), became more of an excuse for the pastiche kind of postmodernism rather than a way of understanding some inherent qualities of space, designed or other.
Colin Rowe and Robert Slutzky, *Transparency*.1997.
Colin Rowe and Fred Koetter, *Collage City*. 1978.

2. Layer 905: 'InFormation' and 'DeFormation'
The awkwardness of the finality associated with techniques of fragmentation and collage seems to be an important reason for searching for alternative operations such as layereding or, in the case of Jeffrey Kipnis, InFormation and DeFormation. Kipnis describes InFormation as a "collecting graft," in which various programs and forms are fused together into a "neutral modernist monolith." DeFormation on the other hand, wrapps new programmatic combinations in a blank orthogonal wrapper, allowing for political and social change. DeFormation thus leads to smoothness, continuity and folding.
Harry Francis Mallgrave and David Goodman, *An Introduction to Architectural Theory: 1968 to the present*. 2011.

3. Layer 906: 'Connectivity' in art
In his book After Art, David Joselit argues that contemporary art needs to be able to transform itself and thus manage to navigate between different registers such as discourse in art, the stock market, or issues of ethnicity and identity. He refers to this ability as 'connectivity'. The openendedness and fluidity of the described setup could perhaps be compared to the dynamic nature of layereding.
David Joselit, *After Art*. 2012.

4. Layer 907: Layerding as 'Brutal Facts'
Lars Spuybroek (NOX) sees his sensographic approach as something resembling what the painter Francis Bacon called the *brutal fact*, something, that is, which is 'between the world-as-imagined and the world-as-experienced'. Being neither a figurative realist who depicts 'the forms after the effect, after everything has been done and the forces have left the scene', nor an abstractionist who paints 'the forces at work, the forces that create the real', he offers the viewer of his work the chance not only to look at the formation process but, more importantly, to contribute to it. Such a kind of inbetweeness is offered by the dynamic relationship between layers.
Mark Garcia (ed.), *The Diagrams of Architecture*. 2010.

5. Layer 908: Assemblages versus totalities
While layereding acknowledges that there is no absolute origin or 'pure state', the fact that any state or snapshot does not depend on the technique of collage or the creation of fragments but allows for the layers to dynamically coexist, means that the initial material can always be reached, navigated through or used in another way. This seems to resemble the idea of 'assemblage' rather than the idea of 'totality' as expresed by Deleuze and Guattari and explained by Manuel De Landa, since the first allows for the material used to be disassembled while in the latter no part can exist independently (DeLanda, 2006).
Manuel DeLanda, *A New Philosophy of Society: assemblage theory and social complexity*. 2006.

6. Layer 909: The benefits of ambiguities regardimg the use of space: the dog lady at Dasoudi
Disputes that arise between a lady who sits on a bench on a path with her dog on a leash next to her and other walkers who do not find this appropriate, demonstrates the inability of architecture, however minimal, to demand one exclusive use, even with the support of signs. The people who disapprove of her bringing the dog there, point to fact that, as the sign at the beginning of the path says, dogs are not allowed in the area. She responds by arguing that this is not right especially since this is the only wooded part in the city where dogs can be in a more natural environment.
The lady seems to enjoy this recurring situation as it allows her to point out that having lived abroad for many years she finds the way Cypriots treat dogs appalling. By entering into these arguments with other users of the path she seems to be able to kill three birds with one stone: argue for the rights of dog-owners, a cause she truly believes in, enter into a conversation with people breaking up her loneliness, and letting others know that she is not a typical Cypriot since she has lived abroad. Irrespective of whether she is right or not, the setup gives her the opportunity to be part of what may appear, if observed once, to be a sad incident, but which is rather more part of her daily routine.
The fact that the sign forbidding dogs is placed on the side of the path allows for more than one interpretation: a) dogs are not allowed to enter the area, or, b) dogs are not allowed on the path but may be in the forested area through which the path passes. The fact that the other sign on the same post is about forbidding bicyclists, does not help the first interpretation offered above since bicycles could never be used in the forested area due to the fact that the ground is covered with sand. A dog owner could thus argue that no law is broken if he or she walks

on the path while the dog is walking along but off the path, an arrangement frequently seen happening. In any case, the path is too narrow for the two-way traffic that it is for, so the dog naturally ends up walking off it.
What is of interest here is the contrast between the apparent clarity of both the architectural element and the sign on the one hand, and the way the path ends up being used on the other. The strategy producing the path as well as the sign seems unable to prevent the emergence of tactics which generate uses that deviate from the ones intended. As De Certeau points out, 'space is a practiced place' where 'the street geometrically defined by urban planning is transformed into a space by walkers' (M. De Certeau, 117)
Michel De Certeau., *The Practice of Everyday Life.* 1984.

7. Layer 910: Shortening the distance between strategies and tactics, between utopias and heterotopias
In an attempt to inform the use of strategies in design by the study of tactics already in operation at a specific space we could start by examining what already happens, thus gaining acces to the conditions which allow people to use a designed setup in intended as well as less intended ways. Perhaps the utopian, the panoramic, the theoretical and the spatial could then enter into a more effective dialogue with the heterotopic, the immersed, the practised, and the temporal.

8. Layer 911: The never-finished house and architectural awards
How can any architectural project be judged, negatively, but more importantly, positively, before its different users have a chance to get to know it? One could argue that the birth and death of a piece of architecture may be more easily located in time than the point it reaches maturity. Can a piece of architecture such as a house ever be seen as 'finished'? Wouldn't it be more appropriate to see any stage in the life of a building as a snapshot of the layered setup it is found in?

9. Layer 912: The diagrammatic turn in architecture
From a medium for the representation of data, the diagram has a potentially more active role to play in the design process by interrupting the way the framing and expression of problems or situations as well as intentions for dealing with them, tends to use typologies and stereotypes. Many of the most prominent contemporary architectural practices have each developed a unique relationship between their design methodologies and the use of the diagram.
Mark Garcia (ed.), *The Diagrams of Architecture.* 2010.

10. Layer 913: The Diagram from the 'outside'
The 'diagram' as a tool for increasing creativity and innovation in design could be seen as a mediating layer between the concept and the resulting form or spatial configuration. In some cases the diagram is an entity chosen by chance while in others it is selected through a process of varied degrees of conscious, rational or linear thinking. Similarly, the resulting project may resemble the diagram, not necessarily visually, in varying degrees. Segima's design methodology could perhaps be found on one end of such a spectrum.

11. Layer 914: The Diagram from the 'inside'
Rather than introducing a 'diagramatic agent' from the outside, the designer could include a 'diagram' from the 'inside'. The potential for this idea became clearer during a course which, among other things, aimed at helping fourth year students choose the thesis topic they woud pursue in the fifth year at the University of Cyprus department of Architecture. Realizing that most students had more than one topic in mind, a kind of exercise was almost naturally developed through which common threads were either detected or even created between the topics, allowing for a thesis with a fresh twist to emerge. Rather than asking them to choose and focus on one of the two or three topics, they were encouraged to allow the topics to be layered in a dynamic manner.

12. Layer 915: Layering fashion, crisis, dwelling
The topics a fourth year student was considering for her thesis were fashion, crisis, and dwelling. The resulting subject layers these three topics in the following way; the mechanisms which work in the área of fashion are searched for in the domain of architectural production and consumption especially in times of crisis and with regard to the concept of dwelling. This initial conceptual form of layering is continuously being layered itself through a literal form of visual layering which involves any related materials in whichever form it may initially be.

13. Layer 916: Austerity and 'connectivity'
Austerity may refer to the economic, the social, the aesthetic, the spatial, the ethical, the theoretical, and it may also refer to an adopted, inherited or dictated lifestyle, way of thinking or attitude. Whatever it refers to, chances are it is reflected, one way or other on the built environment, its space as well as its form. Austerity can be a quality or characteristic of material as varied as theoretical constructs, art installations or architectural typologies. The role of framing as well as the means of representing or presenting the concept are crucial to its understanding. It is suggested that austerity is more of a qualitative characteristic of a relational character rather than a quantifiable property of a setup. Furthermore, associating austerity with the lack of choice may not do justice to it, nor to those adapting it. If emergence is a phenomenon brought about by the associations between, not so much entities but rather, relationships, associations facilitated by different kinds of assemblages, then

austerity may indeed be better understood as an emergence rather than an emergency. Examining it by considering its resulting form and divorcing it from its context could thus be quite misleading and dangerous. The use of the conceptual frame of layereding allows for Austerity to be considered as embedded in a rich network of connectivities which are either cut by force or by choice, or privileged over others.

14. Layer 136: Layering as an ontological shift or an age-long practice?
Bergson believed cinematographic modes of thought antedated the invention of the moving picture.1 Similarly, the ability to deal with layered information must have antedated the invention of computer programs ranging from data spreadsheets to drafting and animation, that offer the possibility of working with different layers, cultivating further the ability of the human mind to deal with complex sets of information in a new fashion. What may have recently reinforced it though is 'our newfound capacity to 'be there', in many places at once, as we are when we speak on the phone or search the Internet' an ability which may be seen as constituting 'a significant ontological shift.' **2** Elizabeth Grosz suggests that the city is in the subject as much as surrounding it, arguing that 'the city has never been just anything but an ongoing site of virtuality'.3 In such a space the urban peripatetic 'has the liberty to experiment' but 'the price is one cannot keep what one gains. Emblematic of this space was the sidewalk, a space which brought together the passionate intensity of Benjamin's arcades and the chancy promiscuity of Simmel's strangers. 4 Ian Buchanan comments on the ways in which our conception of space has had to alter in the face of the hyper-mobility of the postmodern subject.5 The strengthening of this age-long ability to manipulate information in layers, spatial and temporal alike, can be seen as offering the potential for a new relationship between the body, space and time.
(Layer 136 taken from Paper 1: Chatzichristou, Christakis. 2016. "Layering is not" in *Layering: Rethinking Contact, Historicity and Critique Across the Humanities.* (forthcoming))

15. Layer 160: The nature of Layers
In Layering, each layer could be seen as a two-dimensional 'container' with varying transparency, porosity and memory. By varying its transparency it can be totally invisible or totally opaque. With varying porosity it can absorb or emit elements from and to other layers. With varying memory it can go back to an 'original' state or agree to 'temporarily forget' some of its elements or parts.
(Layer 160 taken from Paper 1: Chatzichristou, Christakis. 2016. "Layering is not" in *Layering: Rethinking Contact, Historicity and Critique Across the Humanities.* (forthcoming))

16. Layer 206: Tracing paper and layering
Tracing paper has long been used in the organization and handling of design. The layer below may be the grid while the top layer may be the structural system or the configuration of spaces and forms. It could also be that the top layer is a version of what lies below, an attempt, that is, to improve the 'previous'. It could even be that the two or more juxtaposed layers are apparently not connected physically or related conceptually. The goal in this case is to respond creatively with such a possibility. Whatever the case, the fact that these sets of information are rendered co-present through layering, creates potentials otherwise nonexistent.
(Layer 206 taken from: Paper 2: *Layering in software, drawing, thinking, designing,* in Teaching and Experimenting with Architectural Design: advances in technology and changes in pedagogy, ENHSA-EAAE Architectural Design Teachers' Network Meeting, EAAE Transactions on Architectural Education no 35, 2007, pp431-439)

17. Layer 705: ANT and the layereding 'subject'
With Actor-network Theory, Bruno Latour develops a concept for 'assemblage' which when used in defining the subject, or a subjectivity for that matter, seems to reinforce the concept of layereding as the following, rather long quote shows:

If we have been able to show that glorified sites like global and local were made out of circulating entities, why not postulate that subjectivities, justifications, unconscious, and personalities would circulate as well? And sure enough, as soon as we raise this very odd but inescapable question, new types of clamps offer themselves to facilitate our enquiry. They could be called subjectifiers, personnalizers, or individualisers, but I prefer the more neutral term of plug-ins…what is so telling in this metaphor of the plug-in is that competence doesn't come in bulk any longer but literally in bits and bytes. You don't have to imagine a 'wholesale' human having intentionality, making rational calculations, feeling responsible for his sins, or apologizing over his mortal soul. Rather, you realize that to obtain 'complete' human actors, you have to compose them out of many successive layers, each of which is empirically distinct from the next. Being a fully competent actor now comes in discreet pellets or, to borrow from cyberspace, patches and applets, whose precise origin can be 'Googled' before they are downloaded and saved one by one. (Latour, 207)

And:

… the more intense the shower of subjectivities, the more interiority you get. Subjects are no more autochthonous than face-to-face interactions. They, too, depend on a flood of entities allowing them to exist. To be an 'actor' is now at last a fully artificial and fully traceable gathering. (Latour, 208)

In his scheme even our idiosyncrasies are due to downloading such 'plug-ins'.
Furthermore, any such 'gathering' or 'assemblage' is not a stable phenomenon but what results from the ability to continuously shift between different frames of reference. The shifts are carried out by 'mediators' which "transform, translate, distort, and modify the meaning or the elements they are supposed to carry". Any action is

seen as “borrowed, distributed, suggested, influenced, dominated, betrayed, translated” in the sense that “any given interaction seems to overflow with elements which are already in the situation coming from some other time, some other place, and generated by some other agency”. ‘Form’ is seen as “something which allows something else to be transported from one site to another. Form then becomes one of the most important types of translations."
He stresses that no interaction is ‘isotopic’, ‘synchronic’, ‘synoptic’, ‘homogeneous’ or ‘isobaric’ in the sense that “in most situations, actions will already be interfered with by heterogeneous entities that don’t have the same local presence, don’t come from the same time, are not visible at once, and don’t press upon them with the same weight.” What is consequently ‘fabricated’ by these gatherings are not ‘matters of fact’ but rather they are ‘maters of concern’. He sees both objects and persons as ‘made of multiple layers’. So, an actor-network, whether it is ‘a body, of an institution, even of some historical event’ is made to act by a large star-shaped web of mediators flowing in and out of it, while any ‘assemblage’, has subjectivity.
Bruno Latour, *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. 2007.
(Layer 705 taken from: Paper 7: *Well, I say you are already 'Layereding'*, Proceedings, The Continuum and its development in Music & Architecture: from Xenakis to the present day, Universite de Rouen, Ecole Nationale Superieured’ Architecture de Normandie, Rouen, France, 3-4 November 2015 (forthcoming 2016)

18. Layer 807: Representing each space in a house as a hexagon
A Thesis student, after examining the natural mechanisms of thermal insulation in the human body in different climatic regions of the planet as well as in other living organisms, attempted to use a similar logic in the design of the contemporary Cypriot house. The concept of layering was used but rather than concentrating on insulating materials, the study looked at the whole spatial arrangement of the house as a layered entity and then attempted to see what specific adjacencies between spaces would best achieve the desired results not only regarding functionality but also regarding the way the house can be cooled and heated by using purely architectural rather than mechanical means. In this arrangement, a whole space rather than a compact sandwiched wall boundary could act as the insulation or transmitter.
Acknowledging the role played by the degree of compactness of the design was followed by the acknowledgment of the role played by layering spaces not only on the horizontal but also on the vertical plane. This in turn led to the need to come up with a representation system which gave all six planes defining a space, the four vertical planes and the two horizontal ones, the floor and ceiling, equal importance. It was the hexagon which allowed such an equal treatment of all six boundaries and which then facilitated the study of the consequences of different arrangements between spaces.
(Layer 807 taken from: Paper 8: Navigating through ‘Layers’ as a pedagogical approach in architectural teaching, in Re-thinking Architectural Education: Towards a Better Practice – Conference Proceedings: ‘Special Edition of Architecture &Planning Journal, Beirut Arab University Press, Lebanon, 38-47.)

19. Layer 711: Xenakis and Layered topographies: acoustic, visual, textual and other
Any musical composition but perhaps especially the work of Xenakis, with the use of the sieves and the orchestration of what he referred to as polytopes are quite informative of the potentials of such a framework for composing heterogeneous elements into a ‘Continuum’ using the concept of ‘Layereding’.
With his ‘polytopes’ Yannis Xenakis used the principles or strategies behind his sound compositions to create relationships between different media or parameters such as space, light, text and of course sound. Rather than a synthesis in which the parts serve to bring about a larger coherence, the result could be seen more as a layered topography in which each contributor preserves its autonomy regardless of any dialogue it may have with the others on the way.
And while the polytopes were meticulously designed and planned events, one could suggest that our daily experience is made up of such layered topographies which may not have a single author, are not announced and may thus go unidentified as such. Still, they are there and they may be identified by someone who has been informed of their existence and is looking. One could go further and claim that even in a project which is designed from scratch what is actually arranged are the relationships between selected layers of virtualities or potentialities.
(Layer 711 taken from: Paper 7: *Well, I say you are already 'Layereding'*, Proceedings, The Continuum and its development in Music & Architecture: from Xenakis to the present day, Universite de Rouen, Ecole Nationale Superieured’ Architecture de Normandie, Rouen, France, 3-4 November 2015 (forthcoming 2016))

20. Layer 116: What if layers can…
The examination of different works from a variety of fields allows for a still far from comprehensive outline of the characteristics of Layering:
- layers are separated by an in-between space which allows for their co-presence
- each layer may be a pattern, or a composition made up of discrete entities
- each layer potentially extends indefinitely in its plane
- the sequence between layers is not fixed. The observer can bring forth one layer and make others recede.
- no one layer is privileged in any absolute fashion.
- layers can be opaque, translucent or transparent, or may be rendered so as desired
- the observer is not situated outside the setup but is immersed in it and is part of it. It could be said that the observer is part of the in-between space which partly defines spatially the foremost layer.
- time is part of the setup, not in any linear sense but in the fact that change is inherent in the setup
- elements from one layer can ‘contaminate’ other layers
- new layers can be created at will

- layering can be a physical arrangement available to vision, but is predominantly a conceptual frame of mind, an attitude.
(Layer 116 taken from Paper 1: Chatzichristou, Christakis. 2016. “Layering is not” in *Layering: Rethinking Contact, Historicity and Critique Across the Humanities.* (forthcoming))

21. Layer 130: Are there less layered areas or directions than others?
It all depends on who is looking!
(Layer 130 taken from Paper 1: Chatzichristou, Christakis. 2016. “Layering is not” in *Layering: Rethinking Contact, Historicity and Critique Across the Humanities.* (forthcoming))

22. Layer 522: Distance-dependent perception of Layers
The competition asked for a proposal for the Park of Europe in Nicosia. The site was along the main road leading into the centre of the city. The users could thus be divided in at least two groups: those occupying the park itself and those passing by in their cars. The proposal suggested the creation of large and tall vertical bronze elements scattered among the existing tree. These elements had text engraved on them which formed parts of faces seen from a distance. Those in the park, being very close to the bronze elements would recognize and read the text but could not see the faces while those passing by in their cars would see the faces which were created by the text but would be too far to see or read the text itself.
(Layer 522 taken from Paper 5: *Layering and its travels between theory and technique.* Fourth EAAE-ENSA Sub-network Workshop on Architectural Theory, October 2009, Fribourg, Switzerland.)

23. Layer 812: Artists in residence or on call in public parking lots
An example of ‘emergence’ is the proposal as part of my keynote speech at Artos Foundation in Nicosia at the *Metapolis: Intervention in the City: Stock & Re-use* Architecture Symposium on October 9th 2015. The idea is to take advantage of three wasted resources: unwanted items found in any house small and light enough to be loaded into the trunk of a car by one person, the empty trunk of the car which is driven from home to a public parking lot and the large number of artists in need of an income. With the artist in residence the parking lot is not the same anymore since there is now an unloading/loading/display platform, a small enclosed studio space for the creation, by the artist, of ‘surplus value’ by converting the unwanted objects into works of art. Being open 24 hours it also contributes in making the place safer for its users.
(Layer 812 taken from Paper 8: Navigating through ‘Layers’ as a pedagogical approach in architectural teaching, in Re-thinking Architectural Education: Towards a Better Practice – Conference Proceedings: ‘Special Edition of Architecture &Planning Journal, Beirut Arab University Press, Lebanon, 38-47.)

24. Layer 917: List of papers layered in the present one
Paper 1**:** *Layering is not,* chapter in *Layering: Rethinking Contact, Historicity and Critique Across the Humanities.* Forthcoming
Paper 2: *Layering in software, drawing, thinking, designing,* in Teaching and Experimenting with Architectural Design: advances in technology and changes in pedagogy, ENHSA-EAAE Architectural Design Teachers’ Network Meeting, EAAE Transactions on Architectural Education no 35, 2007, pp431-439)
Paper 5: *Layering and its travels between theory and technique.* Fourth EAAE-ENSA Sub-network Workshop on Architectural Theory, October 2009, Fribourg, Switzerland.
Paper 7: *Well, I say you are already 'Layereding'*, Proceedings, The Continuum and its development in Music & Architecture: from Xenakis to the present day, Universite de Rouen, Ecole Nationale Superieured’ Architecture de Normandie, Rouen, France, 3-4 November 2015 (forthcoming 2016)
Paper 8: Navigating through ‘Layers’ as a pedagogical approach in architectural teaching, in Re-thinking Architectural Education: Towards a Better Practice – Conference Proceedings: ‘Special Edition of Architecture &Planning Journal, Beirut Arab University Press, Lebanon, 38-47.

25. Layer 918: References within each layer
The references are placed at the end of the layer so that each of these layers can indeed travel across papers.

Notes

1 Martin J., *Downcast Eyes: The Denigration of Vision in Twentieth-Century French Thought*, University of California Press, 1994, p.199
2 Sulan Kolatan,. “Blurring Perceptual Boundaries”. En: Bernard Tschumi and Irene Cheng (eds.).. *In The State of Architecture at the Beginning of the 21st Century*, New York, The Monacelli Press, 2003, p. 116
3 Grosz E. 2001. *Architecture from the Outside: Essays on Virtual and Real Space.* Massachussets and London;MIT, p.17
4 Ian Buchanan and Gregg Lambert (editors). *Deleuze and Space.* Edinburgh University Press, Edinburgh, 2205. p.3
5 Ibid p.7

References

Chatzichristou, Christakis.2016.” Navigating through ‘Layers’ as a pedagogical approach in architectural teaching”, in *Re-thinking Architectural Education: Towards a Better Practice*, Conference Proceedings: ‘Special Edition of Architecture &Planning Journal, Beirut Arab University Press, Lebanon, 38-47.
Chatzichristou, Christakis. 2016. “Layering is not” in *Layering: Rethinking Contact, Historicity and Critique Across the Humanities.* (forthcoming)
Chatzichristou, Christakis. 2016. “Well, I say you are already 'Layereding'”, Proceedings, *The Continuum and its development in Music & Architecture: from Xenakis to the present day*, Universite de Rouen, Ecole Nationale Superieured’ Architecture de Normandie, Rouen, France, 3-4 November (forthcoming)
Chatzichristou, Christakis. 2009. “Layering and its travels between theory and technique”. *Fourth EAAE-ENSA Sub-network Workshop on Architectural Theory*, Fribourg, Switzerland.
Chatzichristou, Christakis. 2007. “Layering in software, drawing, thinking, designing”, in *Teaching and Experimenting with Architectural Design: advances in technology and changes in pedagogy, ENHSA-EAAE Architectural Design Teachers’ Network Meeting, EAAE Transactions on Architectural Education* no. 35: 431-439.
De Certeau M..*The Practice of Everyday Life* (translated by Steven Rendall). Berkley and Los Angeles: University of California Press, 1984.
DeLanda, Manuel. *A New Philosophy of Society: assemblage theory and social complexity*. London & New York: Continuum, 2006.
Garcia, Mark (ed.), *The Diagrams of Architecture, AD Reader*. John Wiley & Sons Ltd, 2010.
Joselit David, *After Art*. Princeton University Press, 2012.
Mallgrave, Harry Francis & Goodman, David. *An Introduction to Architectural Theory: 1968 to the present*. UK: Wiley-Blackwell, 2011
Latour, Bruno. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford, New York: Oxford University Press, 2007.
Rowe, Colin & Koetter, Fred. *Collage City*. Cambridge Massachusetts: MIT Press, 1978.
Rowe, Colin, & Slutzky, Robert. *Transparency*. Basel :Birkhauser, 1997.
Spuybroek Lars., “NOX Diagrams”, en: Garcia, Mark (ed.), *The Diagrams of Architecture, AD Reader*. John Wiley & Sons Ltd, 2010.

Biography

Christakis Chatzjichristou, PhD., Associate Professor, Department of Architecture, University of Cyprus. Taught at Pratt Institute, New York (visiting professor, Spring 2010), the American University of Beirut, and the Lebanese American University (2002-2003). Received his first degree in Architectural Engineering in 1986 from the University of Texas at Austin and a Master of Architecture in 1991 from the same institution. Awarded a PhD. in Architecture from the Bartlett School of Graduate Studies at the University College London in 2002. Through sketches and paintings he examines issues in visual perception which are central to architectural debates as well. A keynote speaker in the 31st Conference of IAPL (International Association for Philosophy and Literature) in 2007. Received a number of awards in architectural competitions and participated in the Venice Architecture Biennale for Cyprus in 2006 and 2008. He has been selected to curate the Cyprus Pavilion at the Architecture Venice Biennale in 2010.

From autonomy to heteronomy.

The dialectic of the architecture between its internal iconographic essence and the external iconological value

Chizzoniti, Domenico
Politecnico di Milano, Department ABC (Architecture, Built Environment and Construction Engineering), Milan, Italy, domenico.chizzoniti@polimi.it

Abstract

As we already know the architectural conditions are moving toward the questions emerged with the newly rising modes of production. Around some conditions of “disciplinary uncertainty”, the intention of the paper is to explore and discover the position of architecture between having its own critical position and responding to its social context. Despite the external realities of the architectural process are rapidly changing, the figurative concerns, such as formal, aesthetic, and tectonic aspects, and its social, functional, and cultural requirements, face some common challenges. For this reason to cope with the external realities of architecture, such as social, cultural, political, economic factors, that the discipline has to fulfil, the practice of the architecture could be "re-evaluated" at least into two different aspects: the autonomy of the internal one, regarding the analysis of the design process; the heteronomy of the external one, related to its aspects of production modes. (A.Stanford. “Quasi-Autonomy in Architecture: the Search for an In-Between”, 2002). The paper, first, tries to identify the architecture’s disciplinary boundaries, when technological inventions, industrial advances and societal modernization had influenced the production of architecture. To achieve that condition, the architectural autonomy, it is important to re-discover its internal qualities, regarding its own intrinsic values its own domain. In other words, it is necessary to inspect the internal potentials of the discipline for a positive management of urban transformations according to the general idea of the city, its shape and its structure (P.Eisenman, “Autonomy and the Avant-Garde, the Necessity of an Architectural Avant-Garde in America”, 1997). Then it analyses the aspect of autonomy of architecture dealing with the extensive range of the practice. Nowadays it seems that architects became less independent in terms of the complexity of constructional elements, and the relations of the discipline with external factors. On the other hand, the architect could be regarded as a practiced in different fields: such as an artist specialized in aesthetic aspects; as a businessman working with users and other professionals; or as an intellectual dealing with theoretical conceptions. Finally, the paper tries to develop an idea of autonomy that enables to evaluate architecture, as a multidimensional discipline, in terms of many levels, such as conceptual, social, artistic, intellectual, and even professional levels, but all of them related to the meaning of the space's form, by designing new behaviours for space users.

Key words: space, culture, practice, form and figures.

De la autonomía a la heteronomía.

La dialéctica de la arquitectura entre su esencia interna iconográfica y el valor iconológico externo

Resumen

Como es sabido, la condición de la arquitectura se está dirigiendo hacia cuestiones que han surgido con los nuevos modos de producción emergentes. Alrededor de unas condiciones de "incertidumbre disciplinarias", la intención de este trabajo es analizar y descubrir la posición de la arquitectura entre el mantenimiento de su propia posición crítica y la respuesta a su contexto social. A pesar del rápido cambio de las realidades externas del proceso arquitectónico, las preocupaciones figurativas, ya sean estas formales, estéticas o sobre aspectos tectónicos, y sus valores sociales, funcionales y requisitos culturales, se enfrentan a retos comunes. Por esta razón, para hacer frente a las realidades externas de la arquitectura, como los factores sociales, culturales, políticos o económicos, que la disciplina tiene que tratar, la práctica de la arquitectura podría ser "re-evaluada" por lo menos en dos aspectos diferentes: la autonomía de la práctica interna, con respecto al análisis del proceso de diseño; la heteronomía de la práctica externa, en relación con sus aspectos de los modos de producción (A.Stanford. “Quasi-Autonomy in Architecture: the Search for an In-Between”, 2002). El documento, en primer lugar, trata de identificar los límites de la disciplina arquitectónica, cuando las invenciones tecnológicas, los avances industriales y la modernización de la sociedad habían influido en la producción de la arquitectura. Para alcanzar esa condición, la de autonomía arquitectónica, es importante volver a descubrir sus cualidades internas con respecto a los valores intrínsecos de su propio dominio. En otras palabras, es necesario analizar las potencialidades internas de la disciplina para realizar una gestión positiva de las transformaciones urbanas de acuerdo con la idea general de la ciudad, su forma y su estructura (P.Eisenman, “Autonomy and the Avant-Garde, the Necessity of an Architectural Avant-Garde in America”, 1997). Hoy en día parece que los arquitectos se han hecho menos independientes en cuanto a la complejidad de los elementos constructivos, y de las relaciones de la disciplina con factores externos. Por otra parte, el arquitecto podría ser considerado como un profesional en diferentes campos: como un artista especializado en aspectos estéticos; como un hombre de negocios que trabaja con los usuarios y otros profesionales; o como un intelectual que se ocupa de los conceptos teóricos. Por último, el artículo trata de desarrollar una idea de autonomía que permite evaluar la arquitectura, como disciplina multidimensional, respecto a múltiples planos, como pueden ser el conceptual, social, artístico, intelectual, e incluso los planos profesionales, pero todos ellos relacionados con el significado de la forma del espacio, mediante el diseño de nuevos comportamientos de los usuarios del mismo.

Palabras clave: espacio, cultura, práctica, forma y figuras.

1. Introduction

In a broad sense, the concept of autonomy refers to the ability to govern and stand on its own, with its own laws, as its own character through a pre-established status than other self. Heteronomy is the opposite of autonomy: it means the "condition of what has not in itself the cause and the laws of their unfolding, but receives them from the outside." Architecture has always been a borderline case between its necessary dependence on the conditions that produce it, in his inner need to be in agreement with the history, and the events and expectations of individuals and social groups, with the ancient rhythms of the nature and the status of his figurative code: the architectural design will never find all its laws only in functional devices, and even his answers in the construction techniques (which change over time), but it represents a disciplinary body that is part of the human history, preserving its autonomy, with laws, requirements, techniques and timeless principles.
If the principle of autonomy of architecture has produced a reproduction “in vitro”, almost parthenogenetic, of structures, more or less cloned, and coming from important references, nowadays, pursuing some extravagant behaviour of the users, it has produced various trends, in the myth of architectural heteronomy, that have dissolved the architecture and its artistic task in a formal indifferentiation: a commercial box, as a form of pre-established packaging, in order to pursue the logic of profit. Nonsense shapes, more or less stuffed from amazing objects that, pursuing the myth of the image as advertising, cannot break free from the illusion of a spectacular architecture. Following the collapse of the functional autonomy, environmental and landscape issues arose; "Sustainability" has become a buzzword. The high contradictions in values, held together in a kind of complexity of human relations, and so the myth of modernity turns into a sort of hybridization of space, functions and activities. In this way, the traditional functional categories end up mixing: ports, airports, stations, shopping centers, hotels, museums, everything points to intersect, in joining systems, to include traditionally extraneous activities to the individual organism. The most modern functional program sees a kind of alchemical combination of every possible input: any contamination seeks practical feasibility. Will the quality of the architectural space be able to preserve its identity without the risk of ending up as a creature of the current consumerism, as a disposable item, according the latest environmental sustainability? The etymological origin of architecture indeed expresses the union between conceptual principles and technique, between theory and practice: always the "Architecture" is considered one of the major arts, because it conveys emotions and it is construction of meaning. Building is an ancient craft, it was born with the need of taking shelter, with the need to enclose parts of the total space and make them pleasant materializing meanings. All living creatures act on the surrounding environment in order to improve their conditions, but the "homo sapiens", capable of abstraction, so to relate different phenomena, conforms spaces according them on "principles" Recognizing the belonging of a building to its context, and thus all the possible relationships between architecture, history and the city, the structure of architectural space is no longer included in the correspondence of the Vitruvian requirements, and thus in the autonomy of its traditional disciplinary corpus, but it is in some way heteronomous, which means capable of being influenced by external factors.

Fig.1

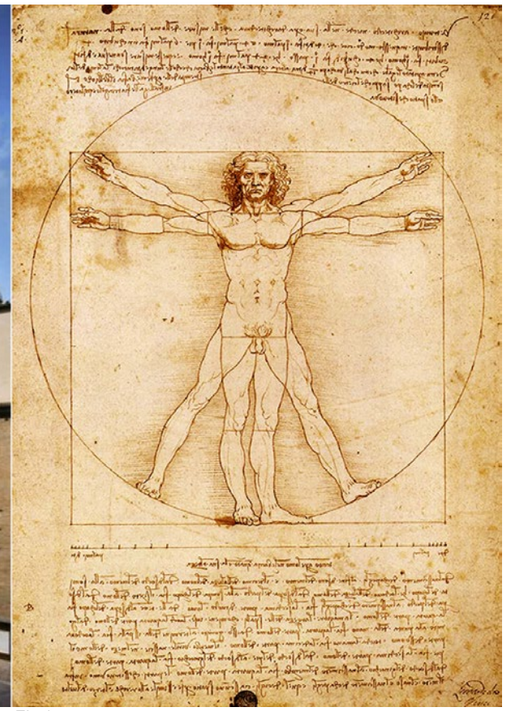


Fig.2

It means understanding what these factors are, which determine a conditioning: they may be purely accidental factors or elements constituting the symbolic and iconic value of the semantic structure of the architectural form. If this second hypothesis is true, then the heteronomy of the architecture is only illusory because the external factors that affect *utilitas*, *firmitas* and *venustas*, should be read by an architect, in their physical and materic translation, as part of the discipline of the composition (figg. 1-2).
The facts that interest us are the ones translated or translatable into an architectural form, and we will look to this form, reconstituting the disciplinary boundaries that embrace the relations between our project and the existing, and seeking ways which compose this relationship through.

2. The iconographic essence of architecture

The first question set is to check the concept of autonomy in criticism and in the scientific literature regarding the construction of architectural form process, primarily about two points of view: the concept of autonomy within the discipline structure of architectural composition and the concept of autonomy as the practice of architecture. In particular, the question about the architecture as an art practice - which connotes its substantial existence - was discussed in the scientific literature as a priority to certain aspects related to space and in particular in relation to the function.
However there are many other considerations to be made about this prevalent autonomous architecture or, as it seems today, a heteronomous drift that connotes not as a fact in itself, but as the dependent variable by some external conditions that do not strictly relate to its physical form. A first question is raised by Emil Kaufmann about the autonomy of the formal structure in the Enlightenment architecture of Ledoux and Boullée: a form of autonomy related to the architecture, as a delimitation of a field of action identified, stated in terms that do not allow misunderstandings.
“*The post-revolutionary tendencies of architecture, which gain currency with Ledoux, are characterized by distinct block-like structures to which staircases and pedestals are often appended in ‘standardized’ fashion, One might discern in this style a reflection of Napoleonic military strategy. With this goes the effort to generate certain effects by means of structural massing. According to Kaufmann, “Revolutionary architecture aimed to produce an impression through giant masses, the sheer weight of the forms (hence the preference for Egyptian forms, which predates the Napoleonic campaign), and also through the handling of materials. The cyclopean embossment of the saltworks, the powerful ordonnance of the Palais de Justice at Aix, and the extreme severity of the prison designed for this city…speak clearly of that aim…*”.[1] In Kaufmann’s case, Gilbert Erouart and Georges Teyssot have amply discussed these new categories and have clearly explained the difference between “Einheit” and “Vielheit”, “heteronomy” and “autonomy”, “Barock-Verband” and “Pavillon-system”.
This is reason enough not to focus on the definition of such categories and to try and go beyond them, towards a new attempt of interpretation.This matter was taken up in contradictory by Hans Sedlmayr, especially regarding the geometrical aspect of French revolutionary architecture and its failure to iconic reduction: "... With great precision it can be shown that this supposed autonomous architecture has passed under the dominion of a new 'heteronomy', much stricter than those that had dominated so far; heteronomy of geometry...There is almost something tragic in the fact that already the first attempt made by a branch of art to become autonomous both suffered failed... ".[2]The matter was later also analysed by some well-known critics and especially by some philosophers. Among them the notation of Walter Benjamin on the concept of autonomy expressed by Kauffmann: “*…Kaufmann places at the head of his chapter entitled Architectural Autonomy an epigraph from Le Contrat social a form […] in which each is united with all, yet obeys only himself and remains as free as before. Such is the fundamental problem that the social contract solves […] The autonomously grounded form of every object makes all striving after theatrical effect appear senseless […] At a stroke, it would seem […] the Baroque art of the prospect disappears from sight…*”[3].

Fig.3

But the iconic value is a constitutive element of architecture it has always represented a conceptual threshold as artistic fact. The adequacy of the existing trend, it is essential to adopt a impact tension to permanently change the adjustment process, levelled horizontally, in respect of any size of the value, through an embankment, an obstruction, which requires a reflection of the opposite trend, deployed to reassemble the necessary elective verticalization of the artistic experience.
It should be necessary to recover the kind of friction, the degree of difficulty and resistance that the artistic process seems to have lost in the paths almost too easy of his socialization. Regenerate the otherness repressed by his own sociological trend, from its "democratization" dispersive, by its reduction to taste phenomenon, It not at all a liberation would discount appropriate to the current references, to concentrate on his own history and be able to revived more substantial operational reasons. It would seem that the maximum emancipation in which modernity aspires more than ever, cannot give up a slowdown, to a dialectical confrontation with the installations, equipment, principles previously discredited because it considered arrears, now useless.

3. The role of the city in the architectural autonomy

Today there are two main categories, with different approaches, that involve the concept of autonomy in architecture.
One is a sort of inspection around all the contributing factors to the definition of the architectural form, such as the social factors, cultural, economic and political, in order to understand how architecture is conditioned through different approaches to the problem of cities. The other kind of approach proposes a typological critique of the history of architecture and its formation as the city. In other words it is an examination of typological-form in order to understand the processes, principles and formal operations that underline the production of form. In particular, the relationship between the form of the individual building as it relates to the wider collective realm of the city, and the history of architecture.
Both attitudes are independent of one another. Whether through understanding the form and role of architecture within the city as a product of social, cultural, economic and political concern. In these positions there is a problematic overlap because architecture is a concrete manifestation of all these aspects, social, cultural, economic and political. Architecture is a concrete expression of these characters, and should not be considered as a single and isolated event, due to the fact that at least it is well defined by both the tangible and intangible reality in which it exhibits its material appearance.
Following Frampton's meaning of autonomy, we can try to analyse the internal potentials of the discipline for a positive management of urban transformations according to the general idea of the city. "…*Save for the axiom that nothing can be regarded as autonomous in an absolute sense, it is difficult to know how to initiate a discourse on the topic of architectural autonomy. Among the many aspects of the cultural enterprise, it may be claimed that architecture is, in fact, the least autonomous, compelling us to admit to the contingent nature of architecture as a practice. It is one of the paradoxes of everyday life that although reality presses in on us from every side, we tend to overlook its effects, particularly when they do not happen to suit our ideological prejudices* …".[4]
Today in the current condition of architecture, if you look more closely, a process of artistic production of the project of autonomy instance, it will require an attitude completely reversed compared to the traditional meaning of the term. The meaning of will of form, of Kunstwollen of Riegl,[5] would impose an observation point on the project able to regress to the extreme limit of its foundations, its expectations, its instances, its objectives, its mandate, to rise up by the enchanted currents seductions, from the easy lure of its realization, from the stickiness of indulgent compromise, without take off in the balance sheet of its operations the possibility of defeat, of the sinking, of the failure. But that, on closer view, is nothing new. What we need today is an attitude that in certain instances of history has postponed the project to its critical threshold, constantly press on their assumptions. It

applies throughout the statement of Mikhail Bakhtin: "…The artistic is a specific form of the relation between creator and contemplators, fixed in the artistic work…".[6]

4. The interaction with nature in architectural culture

As it is common knowledge, speaking about autonomous terms in architecture may lead to some misunderstandings about the similarity between political, social and ideological reasons that have brought to some settlement choices, and the equal and complementary emancipation of aesthetic resources of theoretical research and of operational practice. In contrast, maintaining disjoint some different aspects considered similar to the artistic expressions, makes paradoxically more difficult the plot than it can be solved by internal conditions, instead of external ones, in the architectural design: "…*Any social practice, such as architecture, takes place in a field of overlapping, often competing conventions. Sound practice recognizes the quasi-autonomy of these conventions and thus their claims on us for their own beauty and order and for their possible perpetuation. But sound practice also requires that these conventions recognize limits and discover potentials within their domain of practice. Conventions and practice criticize one another. They thus can sustain a reasoned and empirically based practice within societies that maintain discourse...*".[7]
However, even if there is a heteronomous condition of architecture, it cannot undermine its iconic and symbolic aspect. On the other hand, if a space where art can legitimately and independently make it course still exists, it's necessary to analyse how much of this space is stolen by the resolution of artistic and architectural experience into the technical languages. The heteronomous aspect of architecture can't remove the sense of its mysterious capability to understand hints or clues, to examine traces and explore very hidden scars, to express singularities or contrasts that are very indiscernible now. And the supposed technological objectivity isn't the real element that removes space to the architectural autonomy. The technique is as old as the art and this assertion is now taken for granted; so it's not necessary remembering Heidegger to recognize the truth of this hypothesis. However, the technique can now become purpose and not means, self – requirement instead of operative instrument, allowed illusion and miracle instead of an element that can serve the human creativity; all these characteristics seem to send toward a new perspective. How can this distorted technical aestheticism succeed to be a simple expressive medium for art? Was not the art the model of technique?
The architecture has improved its highest autonomy when it has directly accepted not a closed and unconventional attitude, but a behaviour opened to nature forms. Now it would examine a concrete case about the figurative implications of this ideological scope and its deductibility also into the contemporary architectural context. If, on the one side, the architectural experimentation of Boullée conveys a big degree of figurative eccentricity, in particular with plastic deformation of building mass or with the overgrowth of geometric figures, on the other side he enhances the research about predisposition of new composite schemes. In the same way, we can explain the research of classicism of Boullée, not only as the generalized tendency of reorganization of classical code, or manipulation of architectural order, but, first of all, as pure, archaic, original architectural forms, that convey their real value in the simple composition of volumetric and elementary masses of pure geometric solids: the juxtaposition of a spherical cap together with a cylinder defines the space of a theatre.

5. The structure of space: form and geometry

There are some geometric forms that have always exalted the concept of autonomy in architecture. Into the legendary tradition of the history of architecture, icon of the pyramidal or conic figure as turreted element appears in the Memphi's and Babylon's landscapes published by Fischer von Erlach into the Entwurff einer Historischen Architektur in 1721 and, above all, in works of the learned called Athanasius Kircher about the reconstruction of Babele tower. However, it's necessary to observe that into Boullée works, the geometric figure establishes a continuity relationship with natural space as much as a constitution principle in a context that is completely deprived of anthropic coordinates.
This idea appears more clear in the metaphorical and allegorical pyramidal figure revealed also by Ledoux in the Forge à Cannons, in the Chaux village. This factory represents a monument to free productivity, where the industrialization of areas happens across the celebration of ennobled figuration: productive contemplation and monumental celebration are clear in the external area with the pyramidal chimneys in the corners of corral. The emotional charge tries to face the urban monumentality directly, till the metaphorical reproduction of a city program right inside, with the inclusion of a language so little relevant about studied theme, but very inherent with subject of actual cultural revolution. This is a very clear example to understand that some external guides are decisive to produce significant architectural forms.
The monument to the industry in the rural context as the funeral one, releases the exterior urban role and it covers itself with architectural rules: new protagonists will early associate to the Boullée's moralism and to the Ledoux's pragmatism in the return of figuration, sometimes more classical, some other times more expressive; this is true even if Ledoux was isolated during the research of an expressive latitude in the architectural industry, throughout the Twentieth Century's crisis.
Yet, the structure of the pyramid shape doesn't remain without positive interferences in some situations of modern architecture when the functionalist core was dependent by a research of a new figurative language again. It refers to the culture that, into the historical avant-gardes, shows a figurative and very important leap, starting from twenties of Twentieth Century, in a period of economic and productive stagnation. In this situation, from Berlin to Moscow, from Paris to New York, the figurative research refers to certain canonizations of architectural form that are expressed by revolutionary French architecture. In particular, the composite process studied form starting from figurative requests, therefore the diversification of artistic reproductions, sculpture and painting, cinema and theatre, reduced the differences with the architecture: sculpted and pictorial work became subjects of a parallel research. About the statement of the canonized geometric figures, it's possible to compare the truncated cone

Monument realized by Boullée with the project of Tatlin designed in 1919 for the Monument to the Third International, or the project studied by Melnikov for the building of Leningradskaja Pravda realized in 1924.
These projects explain conic figure as a form devoted to progress, that Boullée describes as emancipation of quality and symbolic message of architectural form, celebratory and monumental, because of exaggerate deforming of architectural scale; in Tatlin's projects, this deformation doesn't reveal the exaltation of technicality constructivism, of complicated symbolism of daily, monthly and annual rotations, giving back for the expansion of architectural mass the archetypal conical spiral; his monument would have been realized in the centre of Moscow with a height that was double than the Empire State Building. This archetypal, that in Melnikov reappears like a technical device with the same dynamism used by Tatlin, here assumes the aspect of a giant order column.
About the research of principles we can observe the relationship between Louis I. Kahn and the figurative and revolutionary tradition, when he succeeded to insert his personality, yet unspoken, during a period of change of architectural American culture of mid-century, about a reconsideration sub specie historica of architectural problem. As also reveals Vincent Scully's analysis, during the historical period when some weaker characters such as Stone, Yamasaki, Philip Johnson and Rudolph himself made due on neoclassical involution, Kahn was inclined to a dogmatic invocation toward a certain archaic purism, with an emblematic adoption of geometric forms studied into their formal purity (fig.4).
In 1933 Kaufmann already published his work Von Ledoux Bis Le Corbusier and he spoken about the thesis of possible interferences in the architectural research of Modern Movement due to revolutionary architects. By intuitive and hidden ways, it's possible to ascribe some attitudes that can be deduced from these interferences to certain figurative paradigms observed in Ledoux or Boullée. This intuition should have found other historical examples, but, actually, that interference is clear by a comparison with Khan's works at the beginning of mid-century. This is the project of the Adath Jeshurun Synagogue designed in Elkins Park and realized in 1954, that has a plan composed by an equilateral triangle inscribed in a circle.

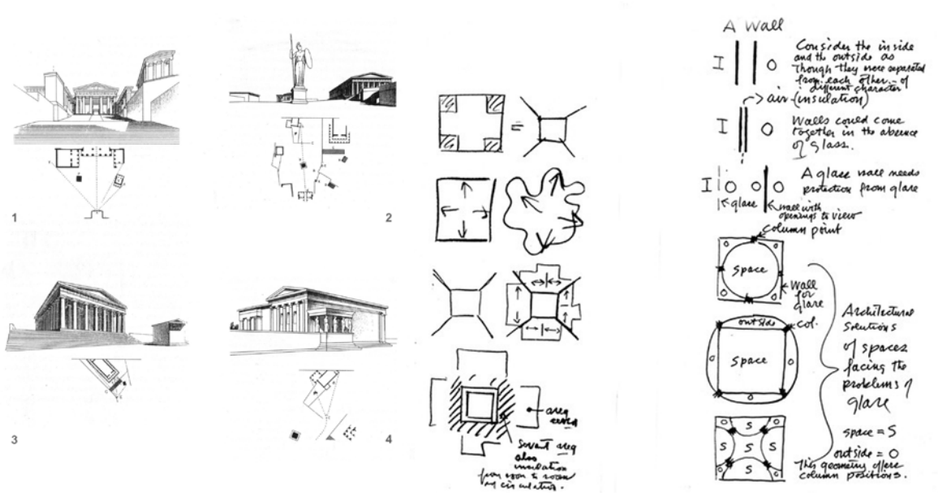


Fig.4

Fig.5

6. A critical approach
After that, the idea of architectural autonomy, which had been a significant issue as seen, throughout the 18th and 20th century, had started to be discussed profoundly after 1970s. Some of the most important architectural journals, such as "Oppositions" and "Perspecta", house in their pages some thoughts by K. Michael Hays and others critics: "… *When the issue of autonomy re-emerged in the 70s, architecture was in the peculiar situation of being eroded from within by having become a service industry completely determined by the building technology and programmatic demands of the time. On the other hand, it had been challenged from outside the discipline by behaviorism, sociology, pseudo-positivist history and pseudo-scientific discourses that tried to explain architecture away in terms of how people behaved, or what response they checked off on a questionnaire. Formal issues had given way to these statistical and operational analyses. Architecture found itself without cultural or disciplinary specificity… In contemporary vocabulary, we could say that architecture found itself de-territorialised. It lost its domain; it lost the cultural realm that it had controlled. It had to, therefore, re-territorialize itself by rediscovering, reasserting or reinventing its codes*…". [8]
But by analysing the aspect of autonomy of architecture, dealing with the extensive range of the practice, it seems that architects become less independent in terms of complexity of constructional and spatial elements, and the relations of the discipline with external factors, such as the context in general is claimed only with some accessories, added on to justify its external appearance. The evocation of the spatial meaning is always related to the critical reading of the historic space structure. Spatial relationships among buildings, able to express an idea of montage, are particularly evident in the configuration and in the role carried out by the Acropolis in the ancient city. The famous observations of Le Corbusier and Eisenstein about the Acropolis of Athens, in this case seem to be particularly significant. Le Corbusier wrote in *Vers une architecture in 1923*: "*It must be forgotten that the site of the Acropolis is very uneven, with considerable differences of level that were used to constitute imposing plinthos for the buildings. The slightly canted angles produced rich and subtly effective views: the asymmetrical massing of the buildings creates an intense rhythm […]. Don't put all architectural things on axis, for they will be like so many people talking at once*…"[9]. In 1937, Eisenstein, referring to the observations of Choisy, who defined the Athenian Acropolis as the finest example of montage, talked about the picture composition and the movie-montage. He described the rules that are the basis of the optical symmetry, of the viewing angle, and the importance of asymmetrical balance. He also considered the combination in sequence of the shots, and described those basic categories of cinema, but in the same way of the architecture: rhythm, time and movement: "…*Le Corbusier thus became involved with such matters as movement and time in the comprehension of the site, and the play of light on materials and form. The canonical works were not found wanting; they had proven open to, and suggestive for, additional levels of interpretation. It is not always the canon that criticizes practice; new questions from practice may be addressed to the canon. The results, positive or negative, will affect not only by practice but also the maintenance and possible additions to, or deletions from, the canon. We may look at this story in terms of the canon - one is now inclined to emphasise the Acropolis of Athens rather than the Parthenon, the Erechtheum." One may also look at it in terms of altered conventions of the understanding and practice of architecture - an initiative to give more attention to site, to the abstraction of pure forms," to the beholder in general and more particularly to experience through movement. In either case - revised canon or convention - we have gained new richness in the canon and in the understanding and practice of architecture ...".*[10]

7. Conclusion
To conclude, this paper is concerned with the interior values of architecture and its external features. The work has attempted to argue that by dealing with its interior values all the architects had discovered more potentialities in order to follow the appropriate idea of space that must be revealed. The limit that the architecture is called to walk, among its social goal and its autonomous configuration, is a thin path. It is a kind of balance between the autonomy of the internal structure - the figurative concerns, such as formal, aesthetic, and tectonic aspects regarding the analysis of the design process; the heteronomy of the external needs, related to its aspects of production modes and its social, functional, and cultural requirements. In that case by searching for the boundaries of the discipline it is necessary to investigate the interior character of the discipline with relation to external realities.
It is as if the architecture autonomous structure now has to follow the external conditions to assert its autonomy as a disciplinary body. This is a contradiction that generates a kind of approval to the globalized taste of form and architectural structure of space. Searching a form of disciplinary autonomy means looking for the conditions imposed heteronomous architecture but without succumbing to the lure of his easy success. The conceptualization of space is one of the most important characters that history and architectural tradition has preserved for us.
The way out of this dichotomy is what Anderson suggests that as a discipline, architecture is denoted as semi-autonomous, which has many levels of interrelations. But is that today enough to still ensure the affirmation of architecture as an "oeuvre d'art"? However, by attempting to demonstrate that architecture has the ability to transform the exterior data with its inherent qualities, it is also necessary to find that way how the affirmation of its aesthetic value and tectonic principles have to make explicit what the external conditions left implicit.
In these cultural circumstances, searching for the autonomy of architecture means to re-discover new ways in the design process, putting in the centre of its intellectual action the cultural values of its constituent elements by working through its cultural values today at the architecture is required to transform the needs (political, social economical, etc.) as external value in its own cultural values, facing with the internal structure of the discipline.

Notes

1. Kaufmann, Emil. *Von Ledoux bis Le Corbusier. Ursprung und Entwicklung der autonomen Architektur*. Vienna and Leipzig: Verlag, 1933, 43.
2. Sedlmayr, Hans. *Art in Crisis: The Lost Centre*. London: Hollis & Carter, 1957, 80.
3. Benjamin, Walter. *The Archades Project*. Cambridge e London: Harvard University Press, 1999, 143.
4. Frampton, Kenneth. “Reflections on the Autonomy of Architecture: A Critique of Contemporary Production”. *Out of Site: A Social Criticism of Architecture*, ed. Diane Ghirardo, Seattle: Bay Press, 1991, 17-26.
5. Riegl, Alois. “The modern cult of monuments its character and origin”. *The art Bulletin*, vol. LXXI, n.2, June 1989, 285.
6. Olin, Margaret. “Forms of Respect: Alois Riegl's Concept of Attentiveness”. *Art Bulletin 71*, 1989, 285-299.
7. Stanford, Anderson. “Critical Conventionalism in Architecture”. *Assemblage 1*, October 1986, 6-23.
8. Hays, K. Michael and Lauren Kogod. 2002. “Twenty Projects at the Boundaries of the Architectural Discipline Examined in Relation to the Historical and Contemporary Debates over Autonomy”. Perspecta: The Yale Architectural Journal, no. 33: 55.
9. Le Corbusier. *Towards a New Architecture*. New York: Praeger Publishers, 1970. First published in London: Architectural Press, 1927, 115-121.
10. Stanford, Anderson. “Critical Conventionalism in Architecture”. *Assemblage 1*, October 1986, cit.21.

Fig.1. Leon Battista Alberti, Sant'Andrea facade, 1470, Mantua.
Fig.2. Leonardo da Vinci, Homo Vitruvianus. 1490
Fig.3. Le Corbusier's Open Hand Sculpture, 1952
Fig. 4. The Acropolis, "Histoire de l'architecture". A. Choisy.
Fig. 5. Louis I Khan, Wall and Space.

References

Agrest, Diana. *Architecture From Without: Theoretical Framings for a Critical Practice*. Cambridge, Massachusetts; London, England: MIT Press, 1991.
Agrest, Diana. “Design versus Non-Design” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Anderson, Stanford. 1982. “Types and Conventions in Time: Toward a History for the Duration and Change of Artifacts”. Perspecta: The Yale Architectural Journal, no 18: 109-118.
Anderson, Stanford. 1987. “The Fiction of Function”. Assemblage: no.2: 19-32.
Anderson, Stanford. “Architectural Design as a System of Research Programs,” in Hays, Michael. *Architecture Theory since 1968*. Cambridge, Massachusetts and London, England: MIT Press, 1998.
Anderson, Stanford. “Technological Euphoria vs. Critical Practice,” in Frampton, Kenneth. *Technology, Place And Architecture: the Jerusalem Seminar in Architecture*. New York: Rizzoli, 1998.
Anderson, Stanford.2002. “Quasi-Autonomy in Architecture: the Search for an In-Between”. *Perspecta: The Yale Architectural Journal*, no. 33: 30-37.
Benjamin, Walter. *The Archades Project*. Cambridge e London: Harvard University Press, 1999.
Ciucci, Giorgio. “The Invention of the Modern Movement,” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Colquhoun, Alan. *Essays in Architectural Criticism: Modern Architecture and Historical Change*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1981.
Colquhoun, Alan. *Modernity and the Classical Tradition: Architectural Essays 1980-1987*. Cambridge, Massachusetts; London: MIT Press, 1989.
Colquhoun, Alan. *Modern Architecture*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
Coolidge, John. 1943. “The New History of Architecture”. Journal of the Society of Architectural Historians, no.3: 3-11.
Dal Co, Francesco. “Criticism and Design” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Damisch, Hubert. 2002. “Ledoux with Kant”. Perspecta: The Yale Architectural Journal, no. 33: 10-16.
Deamer, Peggy. 2002. “Structuring Surfaces: The Legacy of the Whites”. Perspecta: The Yale Architectural Journal.no. 32: 90-99.
Eisenman, Peter. “Autonomy and the Avant-Garde, the Necessity of an Architectural Avant-Garde in America,” in Autonomy and Ideology: Positioning an Avant-Garde in America. New York: Monacelli Press, 1997, pp 68-79.
Eisenman, Peter. “Post-Functionalism” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Eisenman, Peter. “The End of the Classical: the End of the Beginning, the End of the End” en: Hays, Michael. *Architecture Theory since 1968*. Cambridge, Massachusetts and London, England: MIT Press, 1998.
Eisenman, Peter. “Aspects of Modernism: Maison Dom-ino and the Self-Referential Sign,” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Frampton, Kenneth. “Reflections on the Autonomy of Architecture: A Critique of Contemporary Production”. *Out of Site: A Social Criticism of Architecture*, ed. Diane Ghirardo, Seattle: Bay Press, 1991.
Frampton, Kenneth. *Studies in Tectonic Culture: the Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1995.
Frampton, Kenneth. 2000. “Seven Points for the New Millennium: an Untimely Manifesto”. Journal of Architecture. no. 5: 21-33.
Gandelsonas, Mario. “Neo-Functionalism,” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.

Gandelsonas, Mario. “From Structure to Subject: the Formation of an Architectural Language,” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Hays, K. Michael.1984. “Critical Architecture: Between Culture and Form”. Perspecta : The Yale Architectural Journal, no 21:14-29.
Hays, K. Michael. 2001. “Prolegomenon for a Study Linking the Advanced Architecture of the Present to that of the 1970s through Ideologies of Media, the Experience of Cities in Transition, and the Ongoing effects of Reification”. Perspecta: The Yale Architectural Journal, no 32: 100-107.
Hays, K. Michael and Lauren Kogod. 2002. “Twenty Projects at the Boundaries of the Architectural Discipline Examined in Relation to the Historical and Contemporary Debates over Autonomy”. Perspecta: The Yale Architectural Journal, no. 33: 54-71.
Kaufmann, Emil. *Von Ledoux bis Le Corbusier. Ursprung und Entwicklung der autonomen Architektur*. Vienna and Leipzig: Verlag, 1933.
Koolhaas, Rem. “The Architects’ Ball – A Vignette, 1931 en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998
Krauss, Rosalind. *The Originality of the Avant-Garde and Other Modernist Myths*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1985.
Lefaivre, Liane, and Alexander Tzonis. 1984. “The Question of Autonomy in Architecture”. Harvard Architecture Review, no 3: 25-42.
Le Corbusier. *Towards a New Architecture*. New York: Praeger Publishers, 1970. First published in London: Architectural Press, 1927.
Le Corbusier. “In Defense of Architecture,” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Macrae-Gibson, Gavin. 1984. “The Continuity of the Modern”. Perspecta: The Yale Architectural Journal, no 21: 6-13.
Olin, Margaret. “Forms of Respect: Alois Riegl's Concept of Attentiveness”. *Art Bulletin 71*, 1989, 285-299.
Pallasmaa, Juhani.1987. “The Social Commission and the Autonomous Architect, the Art of Architecture in the Consumer Society”. Harvard Architecture Review, no 6:115-121.
Riegl, Alois. “The modern cult of monuments its character and origin”. *The art Bulletin*, vol. LXXI, n.2, June 1989.
Rowe, Colin. *The Mathematics of the Ideal Villa and other Essays*. Cambridge, Massachusetts, and London: The MIT Press, 1995.
Sedlmayr, Hans. *Art in Crisis: The Lost Centre*. London: Hollis & Carter, 1957.
Soriano, Frederic.1996. “Towards the Definition of Deep Plan, the Anamorphic Plan and the Fluctuating Plan,” El Croquis, no 81-82: 4-13.
Stanford, Anderson. “Critical Conventionalism in Architecture”. *Assemblage 1*, October 1986.
Vidler, Anthony. “The Third Typology,” en: Hays, Michael. *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Vidler, Anthony. 2002. “The Ledoux Effect: Emil Kaufmann and the Claims of Kantian Autonomy”. Perspecta: The Yale Architectural Journal, no 33: 16-29.

Biography

Domenico Chizzoniti graduated in 1996 at Politecnico di Milano (100/100 with honour). He obtained a PhD degree in Architectural Composition in 2001 at IUAV of Venice. He was Adjunct Professor at the Department of Architectural Design at the Politecnico di Milano. Between 2002 and 2005 he worked as a Lecturer at Faculty of Architecture of the Università degli Studi Parma and at the Faculty of Civil Architecture of the Politecnico di Milano. In 2008 he became an Assistant Professor in Architectural Composition at Politecnico di Milano, and in 2015 Associate Professor. He is the coordinator of the publications of TECA “Teorie della Composizione Architettonica”. He has published more than 80 scientific papers in the field of Architectural Design.

Biografía

Domenico Chizzoniti se graduó en 1996 en el Politécnico di Milano (100/100 con matrícula de honor). Obtuvo un doctorado en Composición Arquitectónica en 2001 en la Universidad IUAV de Venecia. Fue Profesor Adjunto en el Departamento de Diseño Arquitectónico del Politécnico de Milán. Entre 2002 y 2005 trabajó como Profesor de la Facultad de Arquitectura de la Università degli Studi de Parma y en la Facultad de Arquitectura Civil del Politecnico di Milano. En 2008 se convirtió en profesor adjunto en Composición Arquitectónica en el Politécnico de Milán, y en 2015 Profesor Asociado. Es coordinador de las publicaciones de TECA "Teorie della Composizione architettonica". Ha publicado más de 80 artículos científicos en el campo del proyecto arquitectónico.

The Formal Basis of Modern Architecture: Peter Eisenman's Analytical Method

Coppolecchia, Francesco[1]; Guido, Luca[2]
1. Independent Scholar, Bari, Italy, francesco.coppolecchia@gmail.com
2. Independent Scholar, Venezia, Italy, lucguido@gmail.com

Abstract
During the 1960s and 1970s the theme of language became the subject of interest in several disciplines. Many critics and theorists of architecture argued about the possibility to conceive architecture as a language. Is architecture a language? And if so, how does its grammar and syntax work? Does it have a conventional meaning? The American architect Peter Eisenman tried to answer to those questions writing his dissertation *The Formal Basis of Modern Architecture* elaborated at Cambridge University between 1960 and 1963. Eisenman's critic work constitutes the attempt to analyze architecture beyond geometrical and proportional methods. According to Eisenman the idea of architecture as language is a theoretical proposal to demonstrate the primacy of form in architecture in opposition to aesthetic, stylistic and functionalistic foundamentals since the Modern Movement. The paper aims to explain Eisenman's theories on architecture focusing on his fascination with formal analysis. Eisenman's theories represent an alternative point of view within post-modern architecture, which saw form as result of archetype research and synthesis. Eisenman, in contrast, considers form in terms of its qualities as inner structure device of architecture and in this way his work expands the domain of autonomy approach in architecture, providing a linguistic explanation of formal properties. According to Eisenman's composition theory, architectural objects are not revealed as completely isolated geometric units. The architectural space is relational, always putting in communication an internal with an external, one figure with another, in a continuous layering of forms. And this, in turn, is what allows Eisenman to define form in architecture as a system of deformations and as a spatial limit at the same time. This research investigates Eisenman's early architectural writing and also his architectural production called *Cardboard Houses* (1967-79), later known as *House of Cards*. Moreover the paper dwells on the book *Ten Canonical Buildings* (2008), the last upgrade of Eisenman's analysis method which suggests, as Stan Allen wrote, "the construction of a new orthodoxy" in architecture.

Key words: Peter Eisenman, formal analysis, spatial object, architecture, language

La base formal de la arquitectura moderna: método de análisis de Peter Eisenman

Resumen
Durante los años 1960 y 1970 el tema del lenguaje se convirtió en objeto de interés en varias disciplinas. Muchos críticos y teóricos de la arquitectura discutieron sobre la posibilidad de concebir la arquitectura como un lenguaje. ¿La arquitectura es un idioma? Y si es así, ¿cómo funciona su gramática y la sintaxis? ¿Tiene un significado convencional? El arquitecto estadounidense Peter Eisenman trató de responder a esas preguntas escribiendo su tesis *The Formal Basis of Modern Architecture* elaborada en la Universidad de Cambridge entre 1960 y 1963. El trabajo crítico de Eisenman constituye el intento de analizar la arquitectura más allá de los métodos geométricos y proporcionales. Según Eisenman la idea de la arquitectura como lenguaje es una propuesta teórica para demostrar la primacía de la forma en la arquitectura, en oposición a fundamentos estéticos, estilísticos y funcionalistas desde el Movimiento Moderno. El documento tiene como objetivo explicar las teorías de Eisenman en la arquitectura, centrandose en su fascinación con el análisis formal. Las teorías de Eisenman representan un punto de vista alternativo dentro de la arquitectura posmoderna, que vio la forma como resultado de la investigación de los arquetipos y su síntesis. Eisenman, por el contrario, considera la forma en términos de sus cualidades, como dispositivo de la estructura interna de la arquitectura y de esta manera, en su obra se expande el dominio del enfoque de la autonomía en la arquitectura, proporcionando una explicación lingüística de propiedades formales. Según la teoría de la composición de Eisenman, los objetos arquitectónicos no se revelan como unidades geométricas completamente aisladas. El espacio arquitectónico es relativo siempre poniendo en comunicación el interior con el exterior, una figura con otra, en una concatenación continua de formas. Esto, a su vez, es lo que permite a Eisenman definir la forma en la arquitectura como un sistema de deformaciones y como límite espacial al mismo tiempo. Esta investigación estudia los escritos de Eisenman y también su producción arquitectónica llamada *Cardboard Houses* (1967-1979), más tarde conocida como *House of Cards*. Por otra parte este documento se detiene en el libro *Ten Canonical Buildings* (2008), la última actualización del método de análisis de Eisenman que sugiere, como escribió Stan Allen, "la construcción de una nueva ortodoxia" en la arquitectura.

Palabras clave: Peter Eisenman, análisis formal, objeto espacial, arquitectura, lenguaje

1. Introduction

The work of the American architect, Peter Eisenman, has created a stir in the debate on contemporary architecture for his ability to simultaneously arouse interest and anxiety for over forty years. Not by chance does the cycle of projects of the *Cardboard Houses*[1] (1967-1978) not merely represent an original, significant approach to the architectural project, but is also commonly acknowledged as a true theoretical manifesto.
The widespread popularity of his work is certainly proportional to the amount of his written work published over the years and to the enormous attention reserved from the critics to his projects, particularly in Europe[2], where the American architect is taking his initial steps towards international success.
However, what is the linchpin of Eisenman's theory of architecture? One of the nuclei of the American architect's thought is, without doubt, his continual questioning on the formal essence of architecture, beginning with the disclosure of the legacy of the Modern Movement. However, the method of analysis proposed by Eisenman appeared evasive compared to the question as to why that legacy had failed, and why it had then burgeoned into the stylistic features of the International Style. Furthermore, Eisenman was accused of not clearly explaining how this failure was linked to the loss of the formal paradigm of the historic avant-garde.
Colin Rowe was the first to solemnly reject Eisenman's hypothesis in the introductory pages of the catalogue of the *Five*[3]. Rowe had been a sort of mentor for the young Eisenman and he had also been one of the professors, with whom he had studied between 1960 and 1963 at Trinity College, Cambridge, whilst preparing his doctorate thesis. Rowe's criticism was founded precisely on the lack of commitment shown by the young American architects as they salvaged the Modern Movement in a formalist sense, annulling the reasons that had led to the historic fracture in the purist paradigm. For Rowe, the temporal suspension in which the recovery of the "revolutionary myth" occurred was an ambiguous vision of the world.
In other words, the autonomy of the Eisenman proposal manifested itself through the desire to escape from not only a congealed, but also a superficially transmittable architectural theory.
In this flight, his interpreters incorrectly acknowledged an attempt to detach from the dominance of the real world, which was confirmed by the unresolved question of the relationship between architecture and the city, and in the reduction of Eisenman's projects to *Cardboard Architecture* [simple cardboard boxes], in the same definition that the architect defiantly proposed for the works he built: "Cardboard is used to signify the result of a particular way of generating and transforming a series of primitive integer relationship into a more complex set of specific relationships, which became the actual building. In this sense, cardboard is used to denote the particular deployment of columns, walls, and beams as they define space in a series of thin, planar, vertical layers. It is not so much a literal recognition of the actual surfaces as cardboard-like and thus insubstantial, but rather is meant to signify the virtual or implied layering, which is produced by the particular configuration"[4].
According to Tafuri, "this exaltation of the pure logical process in processing form"[5] was linked to an idea of "avant-garde as an ideology of continual innovation", in which "the search for an *architecture as such*" represented *once again* the immersion "in the auroral climate of the avant-garde". In other words, to challenge the castle of ideologies of Modern Movement in favour of a logical-analytical approach to architecture definitely coincided with the atectonic translation of the forms of columns, walls and beams in virtually homogeneous elements. However, the geometric transposition of a form in an exclusively logical, pure, transcendental field produced "the absence of architectural «discourse» and ascetic rigorousness bordering on fanaticism, in the construction of that absence". [6] These early interpretations of Eisenman's work, commencing with the aforementioned seminal texts of Rowe and Tafuri, have so far generated a critical, stratified genealogy that accused the hypothesis of an architectural theory, based on purely formal assumptions of inconsistency. What Tafuri and Rowe rejected was the idea that architectural form could have value, in particular commencing with the expressive mechanisms and meaning inherent within form itself, leaving aside all utopian, social, historic, technological and functional ambitions of architecture.
On the other hand, it does not appear that Eisenman's attempt to place at the centre of the debate the theme of the specific delineation of architectural form, i.e. the "technique" to construct the form of an object, presupposes in itself the annulment of those *utopian* requests. Since, if this were the case, there would be nothing left but to consider architectural form as the result of an "apathetic" gesture, lacking pathos.
Neither can reducing the problem of the generation of form to the widely debated topic of architectural form as language justify the common critical interpretation. This was initially encouraged by the author himself and handed down to us, according to which Eisenman's work is said to represent a useless game, founded on the dangerous paralysis of the semantic element, as precisely identified by Mario Gandelsonas in his analysis of the work of the young American architect in his famous article, *Linguistics in Architecture*[7].
The attention of the world of architecture towards linguistics began with the progressive dissolution of the certainties of Modern Movement and the resulting attempt to break the ambiguous relationship that had been created with the *International Style,* between the dimension of the myth and the formal solutions adopted.
However, this fracture remained visible exclusively in the work of architects, such as Eisenman, for whom an escape route, a new definition of architecture, could be to make the elements and tools involved in the constituent process of the form of a product into something palpable.

2. Form and Architecture

Clearly, it is possible, therefore, to identify a precise, theoretical field of investigation into Eisenman's work and consider the cycle of his early projects of the *Houses* as a phase of speculative investigation, which transcends into a method of analysis. In this sense, the *analytical diagrams* made by Eisenman to comment on his *Houses* in various publications[8] can be considered a true instrument of architectural composition.
Many have identified the spectre of an irresponsible automatism, of *automatic writing* in the process used by Eisenman; above all in the face of a difficult consequential reading of the passages from one diagram to another. However, from the publication in 1987 of the book, *Houses of Cards*[9] with the drawings and sketches that

accompanied those diagrams, this is no longer possible, since we understand how Eisenman worked on the definition of space and simultaneously on the process of generating form as spatial matrix.
Furthermore, with the publication of his doctorate thesis entitled *The Formal Basis of Modern Architecture* (1963), which remained unpublished until 2006[10], it appears obvious how it is no longer possible to understand the meaning of Eisenman's early works, by putting aside his analytical-compositional method.
Whereas the presentation via analytical diagrams has always proposed a reading of the buildings as consisting of "discreet" geometric elements (line, plane, volume, that is column, wall, room), in *Formal Basis* the idea of form, expressed first in the dual generic form-specific form, and then as a property of the generic form (volume, Cartesian grid, mass-surface and movement), does not enable geometric units to be taken into consideration "discreetly"; On the contrary, via text and diagrams, Eisenman suggests we read inside the architecture by means of some geometric devices, which only as a whole constitute spatial lumps.
The 60s and 70s of the last century featured numerous studies, which attempted to explore the logical structure of human thought, defining its intrinsic characteristics and its expressive-cognitive mechanisms.

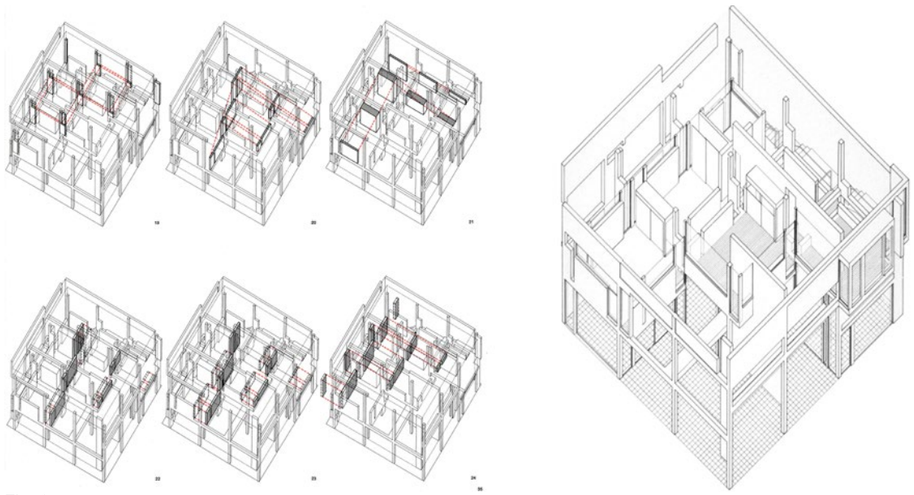


Fig. 1

They were years, in which an epistemological verification of knowledge was attempted, underlined by the more general effort to establish a boundary between a scientific method and other types of approach.
The method of analysis developed by Eisenman - similar to his method of composition- has a theoretical foundation in the discussion on architectural language and in the problematic relationship between form and meaning, that is to say between a formal base and syntactic structure.
The interest in a rational theory of form, in relation to the architecture of the Modern Movement, was stimulated by his meeting with Colin Rowe, with whom Eisenman established an intense intellectual exchange. Already well-known for his scientific merits,[11] Rowe introduced Eisenman to the seminal research of Rudolf Wittkower from an iconographic, historic and proportional viewpoint. Through the teachings of Rowe, Eisenman understood how he could find analytical and formal similitude among the purist projects of Le Corbusier and the villas of Palladio, commencing from a concept which held that "the geometric key [of the Palladian villas was] more unconsciously than consciously perceptible to anyone"[12] who were to visit them.
Rowe's work placed the architecture of Wright, Le Corbusier, the picturesque villas of the English and American countryside all on the same plane, as though they were archaeological findings, bodies to section, analyse and investigate their inner structure that is their composition.
In other words, Architectural Composition becomes an element of the formal analysis of the process of construction of the work and, of the work itself. This is in contrast to the mystification of the author, and lies beyond the field of functions and causes, which establish the utility and historic and cultural reasons for it.
Eisenman asks himself how to make this process of recognition of the conceptual structures of architecture clear. Therefore, the answer to the question of a new rationality of the architectural theory constitutes the platform of *Formal Basis*. This was, in a certain sense, an attempt carried out by other researchers. In *Notes on the Synthesis of Form*, (1964), Christopher Alexander moves the object of the investigation from the result to the "process of design; the process of inventing physical things which display new physical order, organization, form, in response to function"[13]. Although on the one hand Alexander focused his interest on questioning the frequent failures and limits found in the design, and therefore in the shapes, on the other, the idea was to resort to an analytical process that could avoid them by using precise diagrams. However, the introduction of logical structures – the need for rationality –, was a field that appeared to be dominated by artistic instincts and intuitions, gave rise to a major consequence: "the loss of innocence".[14] And this loss lies deep in the central nucleus of Eisenman's analysis, aimed, on the contrary, to the encoding of the hidden structures of the language of architecture.

Compared to the mystical neo-functionalism of Alexander, who was at Trinity College Cambridge at the same time, Eisenman proposes a method of analysis and composition that releases the formal structure from the historic sequence of the functional models.[15].
So form is not considered a product influenced by society or by history. This is a crucial passage in Eisenman's thesis: although he recognised the importance of form, regardless of a particular historic moment, Eisenman refuses the idea that it is the result of technological development, and highlights the properties of form itself *a priori*. The introduction to *Formal Basis* actually opens with a sort of epistemological indication: to remove the continual, historic contextualisation, which had transformed the Modern Movement into what was seen as a restrictive, limiting, permanent revolution to found a specific, rational theory for architecture, in order to tie the value once again to a universal meaning. These passages showed the firm conviction of the specificity of studies, contributions, processing and research, which all refer to architecture and especially to the discipline of Architectural Composition.
The theoretical discussion follows a trend that continually oscillates from the general to close detail and, following this outline, the theory is divided only apparently into two parts: the first proceeds from the epistemological problem of the juxtaposition of fact/reason to the description of the grammatical and syntactic structures that liven up the formal systems; the second, however, presents the analysis of eight formal systems, represented by two architectural works, identified respectively in the work of four masters of the Modern Movement.
The analyses of the works of Le Corbusier, Wright, Terragni and Aalto are precisely the proof of Eisenman's attempt to explain how a formal system can serve, step by step, to read the "constitutive" process of a work of architecture. According to Eisenman, the theme of intelligibility of architecture is hinged on the gestalt principle of figure/background, by means of which the form emerges, which sinks its roots into the equilibrium of the relationship between the inside and outside.
Form, therefore, possesses a picture of reference that is not merely material, but also relies on the process of geometric abstraction that enters the variable relationship between object-figure (inside) and model-background (outside). From these considerations, Eisenman presumes the possibility of breaking the relationship between inside and outside, by separating the concept of form in two other terms: on the one hand, a specific form and on the other, a generic form, according to a plan that seems to follow the concepts of signifying and significant. The first form refers to the geometric translation of the relationships between a model and any absolute antecedents, such as figures, solids and planes; the second responds to the internal functional needs, to the formal and programmatic external conditions and is subject to a review of the former in the event of choices which do not match. These two split images of form constitute the architectural "mark" (or to simplify, we could say drawing). At the same time, the reference is obvious to the demolition carried out by modern linguistics starting with Ferdinand de Saussurre: in the triangle that can be drawn between the reference object, the significance and the significant, the only possible mediation between reality, consisting of the architectural object, and the mark, that is the architectural representation implemented by graphic means, is actually entrusted to the conceptual domain of forms (or of the relationship between generic form-specific form, significant-significance). According to Eisenman, the logical contents of the compositional structure of a piece of architecture lie in the geometric interpretation of the relationships between the inside and outside of a form, and in their translation into relationships between ideal, geometric figures and plastic deformations. The *generic form* is temporarily understood in a platonic sense, «with its intrinsic laws», whereas the *specific form* represents the consequence of the former, adapting to a real configuration and to a specific function. The «generic form» has absolute priority along the scale of architectural terms, just as the «specific form» continually refers to the former. The «generic form» is then divided into two types: «linear» and «centric»; for example, the cube and the sphere belong to the first type, the cylinder and the double cube to the second, as they are «primary solids». Every «primary solid» possesses intrinsic characteristics, and this is fundamental for a «grammatical interpretation of a given solid». These characteristics correspond to the absolute, transcendental nature of the «generic form» compared to the «specific form», and they can be considered objectively only by excluding every «aesthetic preference».
Therefore, reading the fundamental theoretical passages of *Formal Basis* in relation to the analytical work demonstrating the thesis proposed by the architect in the text, it can be observe how *in nuce*, Eisenman defined architectural form as the product of a logic operations sequence from a generically described geometric solid up to an object defined in its functional aspects and specific materials. It is for this reason that the little-know but widely cited Eisenman's doctoral thesis, is really offered as a primary tool to examine the formal nature of the Houses cycle outside the manifesto provocative character that has always accompanied it.

3. A case study: House II

To demonstrate this, it is proposed here a brief analysis of the formal structure of House II, built between 1969 and 1970, as a paradigmatic case study of the *Cardboard Houses* projects, in refutation of the autonomistic interpretation proposed by the critique, which has sanctioned its theoretical non-productivity. In this analysis a series of compositional techniques can be seen that can be found by superimposing the method described in Eisenman's PhD thesis.
One of the most interesting aspects of this house is the initial reading of the entire formal system, which receives its first constitutive deformation into the relationship between the internal, generic system and the external, formal vector. This constitutive deformation, which also responds as Eisenman described, to the relationship between *general* and *specific form*, defines one of the most important parts of the house, that is, the *entrance device*.
From this first definition, all the formal solutions for each space of House II can be inferred.
– As an isolated body, the form of the house can initially be understood as a generic form, like a square. According to Eisenman, the characteristic of a centric generic form is not only to recognise the centre, but also to define the square corners.
– Subsequently, this system responds to two types of deformation which fulfil:

- the topography of the house site and exposure to the sun;
- the external linear vector that is parallel to the site of the house, and particularly to the west entrance façade.

A patio opening to the south and east meets the panorama towards a slope and the sunniest living areas of the house. The deviation of the north-south external parallel vector of the entrance must first be subject to an L deviation to the north-east, to be closer to the position of the building, always according to a parallel south-north axis and making an L deviation to the right (east). It is a diagonal condition of entry that Eisenman solves through the linear figure of the formal echelon system, like a double L.

Fig. 2

– Initially, the centric condition of the internal system is subject to a distortion to acknowledge the entry condition, setting an echelon system of movement. The entrance west façade suffered the movement of the external parallel vector through a system of cuts in the same direction, and through an L volumetric subtraction in elevation, emptying the entire volume of the second level and the rectangular entry volume. Although an empty corner lies between the west entrance and the south façade, which recognizes the initial, generic, centric condition, the entrance position is located on the northern limit of the front entrance, thus recognising the external linear condition. The thrust of the entry vector in the northeast corner is perpendicular to the plane of the façade, which breaks the entrance path from south to north. In addition to the opposite response of the internal system (north-south) to the thrust of the parallel south-north axis, it generates a translation of the first square plan and doubles it.

– The two squares generated in this way, while acknowledging the conditions of the angular, general, centric system, react to the initial deformation of the entrance system and to the double L echelon system of movement, which is the external access system. This diagonal condition of the echelon system of movement within the two superimposed squares allows the system to be split into two mass-surface sub-systems, corresponding to the initial square in the plane, and to the second square obtained after the translation (in both west-east and north-south directions), respectively:

- the first mass-surface system is set completely solid from the north wall, and it develops a partition system, cut along the diagonal of the echelon system: from the entrance in the north-west towards the south-east corner. It is a surface system that retains a certain ambiguity (according to the Eisenman's definition of the 3rd of Le Corbusier's Quatre Compositions)
- The second is itself separable according to two interpretations: the first mass-surface system, a series of volumetric planes parallel to the west façade; and the second, corresponding to 3rd of Le Corbusier's Quatre Compositions, perpendicular to the first system, corresponding to the covered volumes raised according to the diagonal, which are void at the junction of the south and east façades according to a Cartesian grid system.

– The front entrance, responding to the volumetric linear deformation, will develop into three layers according to the system of surface mass-volume set of plans. This is what allows Eisenman to the meaning of form in architecture as a system and as a spatial limit at the same time, in a continuous movement, in which the thickening of one boundary fulfils the relationship with the other. We can see the poetical limit as the operation of bringing together the subject with every part of the architectural object-device. This operation consists of the full opening of each device in relation to another, in a substantial cancellation of the figure-ground-relationship, towards an incredible figure-figure definition, in which the subject is contained in a equally incredible figure-subject-figure definition.

It would be possible to continue the analysis of the case study selected to disassemble the project in all its specificity, highlighting the many facets through which individual formal device operate with each other. However, what is important to note is that the deployment of Eisenman's compositional logic is strongly tied to the definition of a formal poetic or better to say an idea of architectural form significance only in its own making.

4. Ten Canonical Buildings

Under this point of view the analysis of the author's initial work is important to understand how he maintained the same tension in the design of form in both projects and the texts produced up to the present time, while using conceptual tools more updated to the architectural debate. It can be observe, therefore, how in recent years this tension has prompted Eisenman to deal more clearly the problem of form focused on its decomposition. In this perspective, the book, *Ten Canonical Buildings* (2008), represents a development of a method of analysis, tested in years of uninterrupted research. In this work, Eisenman clearly demonstrates how his critical horizon is not restricted to the formal reading of the buildings and its application in the design. The validity of Eisenman's analyses also transfers to his teaching of architecture. In other words, Eisenman uses the method of formal reading as a design tool and as a tool for critical investigation. The educational value of his book does not consist merely in the clarity of its presentation, but above all in the fact that the ideas and topics actually come from a series of university seminars, held by Eisenman from 2003 to 2006 at the Princeton University School of Architecture.

As Stan Allen wrote in his preface, the book *Ten Canonical Buildings* "suggests the construction of a new orthodoxy"[16] alluding precisely to the educational dimension of the "meticulous formal readings" developed by Eisenman. Years after he had devised his *Formal Basis,* Eisenman insisted on the idea that forms are the source of every idea in architecture, and excluded the application of foreign concepts to the discipline of composition.

This was the same approach he had presented in his book in 2003 entitled *Giuseppe Terragni, Transformations, Decompositions, Critics*, the fruit of a previous research and in the more recent work entitled *Palladio Virtuel* (2016), in which Eisenman applies the method of formal investigation to the buildings of two architects from the past. However, *Ten Canonical Buildings* adds a further challenge. In the context of his analysis, Eisenman states that the "term *canonical* encompasses the potential heretical and transgressive nature of ways of close reading architecture. […]More specifically, the term *canonical* begins to define the history of architecture as a continual and unremitting assault on what has been thought to be the persistencies of architecture: subject/object, figure/ground, solid/void, and part-to-whole relationships.

These concepts become canonical over time; therefore, in their attack on the canon, these buildings become canonical in themselves. But as a group, the buildings herein do not represent a canon. Rather, the idea of the canonical begins to describe potential methods of analysis, which derive from an interest in reading architecture in a more flexible and less dogmatic way."[17]

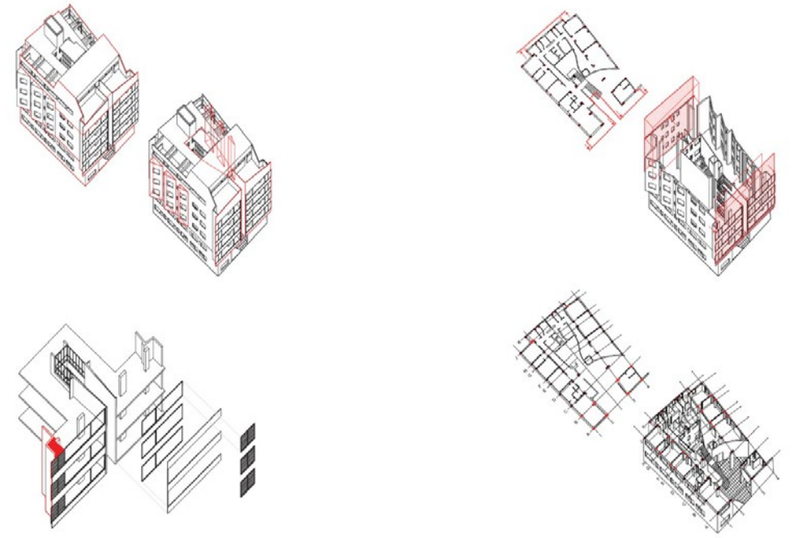


Fig. 1

Not by chance in his introductory essay does Eisenman recall his objective of following the teachings of Rowe, lingering on the "Invisible" structures of architecture. Or those structures that are capable of generating architecture. The choice of buildings, on which to carry out the analysis, lingered on the potential, expressed by the "canon" in architecture and, therefore, on the projects that have stimulated other architectural interpretations or that suggest, in formal terms, additional outcomes. According to Eisenman, the Palais des Congrès-Strasbourg by Le Corbusier, not only constitutes the interpretational model of the Jussieu Libraries of Rem Koolhaas, but also constitutes a moment of inner criticism of the language used until then by Le Corbusier himself. The house *Il Girasole* by Luigi Moretti was chosen because it introduced concepts that were to become typical of Post-modernism, whereas Farnsworth House as it represented "a manifestation of Mies's first diagram",[18] a clear attempt to abstract the design theme of the relation between a geometric grid and internal space, which

characterised the work of Mies. The Peter B. Lewis Building for the Weatherhead School of Management at Case Western Reserve by Frank Gehry was chosen because it expressed a theoretical break compared to the modern paradigms found in Schinkel's Altes Museum. The Adler and De Vore Houses of Louis Kahn, contrary to his more well-known projects, "are an obscure pair of houses that were never built, yet they demonstrate certain of Kahn's ideas in what was a crucial turning point in his career"[19]. In the choice he made, the three buildings representing the twenty-year period from the end of the 60s to the 80s were Aldo Rossi's Cemetery of San Cataldo in Modena, which "presents a critique involving surreal or super-real shifts", the Leicester Engineering Building by James Stirling that "reverses the conventional solid/void characteristics of materials" and the Vanna Venturi House of Robert Venturi that "evokes the form of an American shingle style with European overtones".[20] Together with the aforementioned buildings by Koolhaas and Gehry, the list of ten includes the Jewish Museum by Daniel Libeskind, which "marks a series of traces of its process of becoming"[21].

In his analysis of these works, Eisenman often uses the term "textual". He revises the theory set out by Jacques Derrida in *Of Grammatology* and alludes to the design choices as elements of a "criticism" that questions architecture on its specific condition and its narrative potential. As in Formal Basis, the architectural works are analysed via diagrams that do not tritely shine a light on the proportions of the project. Instead, they break it up into parts. Thus, the House, *Il Girasole,* highlights the difference, for example, between profile and shape in the façades which, in some cases, act as a shield, their stratification into layers, the operations of volumetric fracture, the classic assonance and critical fractures, or yet again the geometrical organisation of the columns that is read as a sort of rhythmic score of the space and the floors. By applying the same notions, he identifies similar operations of volumetric fracture and stratification of the façade of the house designed by Venturi. The diagrams highlight how the formal choices become true spatial vectors capable of compressing or dividing a space and how "classical and modern tropes operate simultaneously; the heritage of this house is one where that evolution is constantly at odds, and ultimately remains undecidable."[22]

This unusual approach makes Eisenman appear as a radical architect, beyond the pragmatic or superficially formalistic fashions. According to Eisenman architecture is, therefore, characterized by a precise grammar. The forms are like elements of a syntax and every form has a precise meaning in itself or in its relationship to the parties, participating in the construction of architectural space. Every thoughtful compositional choice is attributed to a compositional logic.

With the buildings chosen in his book, *Ten Canonical buildings,* beyond the precise period of time from 1950-2000, which basically refers to the passage between the Modern Movement paradigm and Post-modernism, Eisenman does not want to offer recipes for contemporary architecture "but rather presents a slice in time that is part of an endless cycle of becoming and, as such, an idea of infinite displacement".[23]

Notes

1. See: Eisenman, Peter. *Houses of Cards*, Oxford University Press, New York (US) – Oxford (UK), 1987.
2. Italy, in particular, transmits and catalyses Eisenman's thoughts. We need to remember the popularity of some of his first article (Eisenman, Peter. 1970. "Dall'oggetto alla relazionalità. La Casa del Fascio di Terragni", *Casabella*, Genuary no. 344:38-41. idem, 1971. "Notes on Conceptual Architecture. Toward a Definition", *Casabella*, November-Dicember no. 359-360:48-58.), in the *Casabella* magazine*,* published first in Italian and then in English, his studies on Giuseppe Terragni, his intellectual exchange with figures such as Manfredo Tafuri and Aldo Rossi, and, more generally, the relationships he established with the School of Venice and Milan. Just as well-known are the results of these exchanges: Eisenman's participation in the 15th Triennale in Milan in 1973, at the *Europa-America, centro storico, suburbio* exhibition at the Biennale in Venice in 1976, the publication of an Italian version of the catalogue in the famous exhibition on the *Five Architects,* organised by Arthur Drexler in New York in 1973, as well as the project for the area of Cannaregio in Venice in 1978, held during his participation in an international workshop.
3. Drexler, Arthur (ed.). *Five architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier*, New York (US): Wittenborn & Company, 1972, 3-7.
4. Ibid., 15.
5. Tafuri, Manfredo. *Five architects N.Y.*, Rome: Officina Edizioni, 1981., 13.
6. Ibid., 13.
7. Gandelsonas, Mario. 1973, "Linguistics in Architecture", *Casabella*, February, n. 374, [also published in K. Michael Hays (edited by), *Architecture*| *Theory*| *since 1968*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1998 pp. 112-122]. In his analysis of the work of Eisenman in his famous article, *Linguistics in Architecture* (1973), Mario Gandelsonas precisely identified the new intellectual dimension that had hit architecture and the operation the young American architect had set up: "[…] one of the most interesting and original aspects in the work of Eisenman is the discovery of the possibility of modifications within architecture which are the result of a shift in the dominant characteristic of architecture from the semantic to the syntactic. By "paralyzing" the semantic dimension, the syntactic dimension is seen in a new light. In this way both the syntactic and the semantic dimensions of architecture stand uncovered, thus permitting not only new access to their makeup but also a potential point of departure for the development of a non-ideological theory".
8. See: Drexler, Arthur (ed.). *Five architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier*, New York (US): Wittenborn & Company, 1972
9. See: Eisenman, Peter. *Houses of Cards*, Oxford (UK),New York (US): Oxford University Press, 1987.
10. Excluding the first chapter of the dissertation published in the article: Eisenman, Peter. 1963. "Towards an Understanding of Form", *Architectural Design*, October, no. 10:457-458.
11. Rowe,Colin. 1947. "The Mathematics of Ideal Villa", *Architectural Review,* March, no. 101:101-104, and *id.*,1950. "Mannerism and Modern Architecture", *Architectural Review*, May, no. 107:289-90 [then collected in Rowe, Colin. *The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays*, M.I.T. Press, Cambridge (US), 1976].
12. Rudolf Wittkower, *Principî architettonici nell'età dell'Umanesimo*, Einaudi, Torino, 1964, 75. [English translation by the authors from Italian]
13. Alexander, Christopher. *Notes on the Synthesis of Form,* Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1973, 1.
14. Ibid., 8.
15. See: Eisenman, Peter.*The Formal Basis of Modern Architecture*, Baden: Lars Muller Publishers, 2006, 307-309.
16. Eisenman, Peter. *Ten Canonical Buildings 1950-2000*, New York: Rizzoli International Publications, 2008, 9.
17. Ibid., 5.
18. Ibid., 21.
19. Ibid., 20.
20. Ibid., 23.
21. Ibid., 24.
22. Ibid., 137.
23. Ibid., 24.

Fig.1 Left. Analytical Diagrams of House II, published by Peter Eisenman in *Houses of cards*, Oxford (1987). Right. House II, Axonometric drawing. published in *Five architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier*, New York (1972).
Fig.2 Left and Right. House II by Peter Eisenman
Fig.3 Left and Right. Analytical Diagrams of Luigi Moretti's Casa "Il Girasole", published by Peter Eisenman in *Ten Canonical Buildings 1950-2000* (2008)

References

Alexander, Christopher. *Notes on the Synthesis of Form,* Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1973 [1st ed. 1964].
Drexler, Arthur (ed.). *Five architects: Eisenman, Graves, Gwathmey, Hejduk, Meier*, New York (US): Wittenborn & Company, 1972, [then published by Oxford University Press, New York, 1974, 1975].
Eisenman, Peter. 1970. "Dall'oggetto alla relazionalità. La Casa del Fascio di Terragni", *Casabella*, Genuary no. 344:38-41.
Eisenman, Peter. 1971. "Notes on Conceptual Architecture. Toward a Definition", *Casabella*, November-Dicember no. 359-360:48-58.
Eisenman, Peter. *Houses of Cards*, Oxford (UK),New York (US): Oxford University Press, 1987.
Eisenman, Peter. 1963. "Towards an Understanding of Form", *Architectural Design*, October, no. 10:457-458.
Eisenman, Peter.*The Formal Basis of Modern Architecture*, Baden: Lars Muller Publishers, 2006.
Eisenman, Peter. *Ten Canonical Buildings 1950-2000*, New York: Rizzoli International Publications, 2008.
Gandelsons, Mario. 1973, "Linguistics in Architecture", *Casabella*, February, n. 374.
Hays, Michael (ed.). *Architecture*| *Theory*| *since 1968*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1998.
Rowe,Colin. 1947. "The Mathematics of Ideal Villa", *Architectural Review,* March, no. 101:101-104.

Rowe,Colin. 1950. "Mannerism and Modern Architecture", *Architectural Review*, May, no. 107:289-90.
Rowe,Colin. *The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays*, Cambridge (US): The MIT Press,1976.
Tafuri, Manfredo. *Five architects N.Y.*, Rome: Officina Edizioni, 1981.
Wittkower,Rudolf. *Principî architettonici nell'età dell'Umanesimo*, Torino: Einaudi, 1964 [1st ed. 1962].

Biograpy

Francesco Coppolecchia (1980), architect, graduated from *Istituto Universitario di Architettura di Venezia* in 2006. He received his PhD from IUAV in March 2011, with a dissertation entitled "*The Formal Basis of Modern Architecture*: Composition as formal technique. Systems and devices of the P. Eisenman's *House II*". The research was developed as Visiting Scholar at CCA Study Centre in Montreal, Canada (2010) and at the *Eisenman Architects* office in N.Y., to inquire into the significance of Eisenman's initial projects architectural form in relation to drawing and sketching, providing quite another point of view to the so-called *automatic mechanisms* which have always explained *Cardboard Houses* (1967-79). The results of this work have been collected in the volume "Tecniche di analisi e di composizione" (ed. by L. Semerani *et alii*, Padova, 2011) and exhibited at several institutions, including the *Politecnico di Milano* and Hafencity Universität Hamburg, Germany in 2012.

Luca Guido (1981) is an architect, critic and historian of contemporary architecture. His PhD dissertation entitled *Building the American Landscape* examines the relationship between city, architecture and landscape in the U.S. from T. Jefferson to F.L. Wright. He is also interested in the developments of modern theories during post WWII years and participates in numerous conferences on that theme. He has been post-doc fellow at *Istituto Universitario di Architettura di Venezia* and contract professor in other Italian universities.

Biografía

Francesco Coppolecchia (1980), arquitecto graduado del *Instituto Universitario de Arquitectura de Venecia IUAV* en el 2006. Obtuvo su Doctorado IUAV en marzo 2011 con la tesis titulada *The Formal Basis of Modern Architecture*: Composition as formal technique. Systems and devices of the P. Eisenman's *House II*. La investigación fue desarrollada en una visita académica en el CCA Study Centre en Montreal, Canada (2010) y en la oficina Eisenman Architects en Nueva York. Los resultados del trabajo han sido compilados en el volumen *Tecniche di analisi e di composizione* (editado por L. Semerani et all, Padova, 2011) y exhibido en diversas instituciones, incluyendo el Politécnico de Milán y la universidad Hafencity, Hamburgo, Alemania en el 2012.

Luca Guido (1981) arquitecto, crítico e historiador de arquitectura contemporánea. Su tesis doctoral titulada *Building the American Landscape* examina la relación entre la ciudad, la arquitectura y el paisaje en los Estados Unidos de América desde T. Jefferson hasta F. L. Wright. Entre sus intereses están los desarrollos de teorías modernas durante el período posterior a la Segunda Guerra Mundial, habiendo participado en numerosas conferencias sobre ese tema. Ha tenido una beca post doctoral en el *Instituto Universitario de Arquitectura de Venecia IUAV* y ha sido profesor por contrato en otras universidades italianas

Prácticas representacionales críticas.
Límite y ruptura de la autonomía arquitectónica.

Corvalán Tapia, Felipe
Universidad de Chile, Departamento de Arquitectura, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Santiago, Chile, fecorva@u.uchile.cl

Resumen
El vínculo entre habitante y arquitectura se produce a partir de la presencia material de las obras en el espacio. Sin embargo, las posibilidades reflexivas en torno a la disciplina no se restringen a tal aspecto tangible. La arquitectura es también un *campo de producción cultural*, en el cual tan importante como la materialización de edificios es la construcción de sentido(s) que determinan su lectura e interpretación. En este contexto, la presente investigación indaga en torno al concepto de "representación" y su manifestación en términos gráficos. Un ámbito de discusión propuesto como relevante, en la medida en que nos permite reflexionar en torno a la autonomía de la arquitectura, sus límites y posibilidades de interacción con la realidad. En términos específicos, a partir de lo que aquí se denominarán *prácticas representacionales críticas*, se plantea un cuestionamiento a la noción de representación consolidada en el contexto de la modernidad. Una noción fundada en la autodeterminación, que entiende al espacio como disponibilidad y a las estrategias de representación como un espacio simbólico de operación a distancia, que legitima las decisiones proyectuales, tal como ocurre con la perspectiva, la proyección ortogonal o la axonometría. Contradiciendo esta postura, las prácticas representacionales propuestas asumen la imposibilidad de una verosimilitud exacta entre realidad y representación, cuestionando la autonomía de esta última, evitando suplantar al espacio tangible y sus cualidades. En esta dirección, a partir de la segunda mitad del siglo XX, trabajos como *Urban Re-identification* de Alison y Peter Smithson; *The Manhattan Transcripts* de Bernard Tschumi o *Made in Tokyo* de Atelier Bow-Wow, expresan en el plano representacional una apertura del paradigma autorreferencial que suele predominar en la arquitectura, vinculándose con las dinámicas de cambio que permanentemente reconfiguran nuestra lectura y comprensión de la realidad. ¿Es posible repensar la noción de autonomía en función de las estrategias de representación utilizadas?; ¿puede la representación constituirse en un ámbito de interacción entre las inquietudes disciplinares y las contingencias de la realidad?, interrogantes que dan origen a esta investigación y que intentan aproximarse a una noción flexible del ejercicio arquitectónico, capaz de dialogar con la coyuntura sin renunciar al carácter propositivo del proyecto y sus especificidades, permitiendo su modificación en la acción. Una reflexión necesaria en el contexto contemporáneo, cuya dificultad de aprehensión exige a la arquitectura nuevas estrategias y procedimientos para operar en la complejidad.

Palabras clave: representación, prácticas, proyecto, autonomía, crítica.

Critical Representation Practices.
Limits and Rupture of Architectural Autonomy.

Abstract
The bond between inhabitant and architecture is based on the physical presence of the architectural works in the space. However, the thoughtful possibilities that the discipline offers are not restricted to its tangible aspect. Architecture is also a *field of cultural production* in which the construction of meaning(s) that determine different readings and interpretations is as important as the construction of buildings. Within this context, the following research looks into the concept of "representation". Specifically, the research will be focused on the graphic facet of representation. This discussing sphere is relevant as far as it implies a reflection about the autonomic limits of architecture and its links to reality. Namely, setting the so-called *critical representation practices* as a starting point, the modern notion of representation will be questioned. This notion has been based on a self-determination condition, which understood the space as availability and the representational strategies as a symbolic field. This symbolic field was supposed to work from long distance terms, legitimating, in this way, the project decisions. Perspective, orthogonal projection and axonometric projection are all of them examples of the long distance procedures. On the contrary, the representation practices that this research propose, assume the impossibility of setting an exact authenticity between reality and representation. The autonomy of representation is then questioned, as it will never be able to take the place of tangible space and its qualities. Following this ideas, since the second half of the 20st Century we can find works such as *Urban Re-identification* from Alison and Peter Smithson; *The Manhattan Transcripts* from Bernard Tschumi; or *Made in Tokyo* from Atelier Bow-Bow. In the representation field, all this works express an opening from the self-reference paradigm, which has usually domain the architectural discipline. The new representation practices try to link themselves with the changing dynamics that are constantly re-configurating our understanding of reality. It is possible to rethink the notion of autonomy taking into account the different representation strategies? Can representation itself be set as an interaction field where the disciplinary concerns and the reality contingence are discussed? With these questions we will try to approach the architectural practice in a flexible way. The aim is to find an architectural procedure able to dialogue with the context while keeping the creative nature of the project. Taking into account the inner complexities of the contemporary context, Architecture requires new strategies to project the reality.

Key words: representation, practices, project, autonomy, critique.

1. Introducción: representación y campo arquitectónico.
Más allá de su manifestación física, la arquitectura es también un ámbito de especulación conceptual, un escenario en el cual conviven teoría y práctica, formulación y estrategias de materialización. Bajo estos términos, tan relevante como la construcción de obras es la constitución de aquello que Pierre Bourdieu define como *campo*, es decir, un espacio relacional capaz de legitimar o deslegitimar a tal producción, determinando su valoración.[1]

Con el fin de consolidar posiciones, aquel *campo* anteriormente señalado recurre a estrategias de visualización que permitan hacer evidente su presencia. En el caso específico de la arquitectura, textos, discurso e imágenes conviven con las obras construidas, orientando su asimilación e interpretación, configurando aquello que podríamos denominar *cultura arquitectónica*. Precisamente, reconociendo esta diversidad de instancias productivas es posible realizar una lectura ampliada de la arquitectura, en la cual –tal como es planteado por Mario Carpo– son fundamentales las operaciones de registro, acumulación y difusión de la información.[2]

En este contexto, resulta relevante aproximarnos al concepto de *representación* y su manifestación en términos gráficos, pues junto al lenguaje escrito y al propiamente arquitectónico, constituye un canal expresivo recurrente –por momentos imprescindible– del *campo arquitectónico*.[3] La representación gráfica en arquitectura configura una instancia de visualización que forma parte del proceso generativo de la obra, inscribiendo y comunicando el recorrido desde la *idea* hacia la *materialización*. Pero además, en una cuestión que resulta fundamental para definir los alcances de esta investigación, las técnicas representacionales están vinculadas con la producción de sentido asociada a una u otra concepción arquitectónica y a la posición que ésta ocupa al interior de la disciplina.

Como se intentará explicar a lo largo de este trabajo, la discusión en torno a la representación implica una reflexión sobre las condiciones de posibilidad de la propia arquitectura. Esto, en la medida en que una aproximación reflexiva a los mecanismos de representación, más allá de consideraciones exclusivamente estilísticas o formales, requiere de un análisis profundo sobre los modos y maneras bajo los cuales se produce el vínculo entre arquitectura y realidad. En otras palabras, lo que aquí se sugiere es que la discusión sobre la representación arquitectónica plantea un problema esencial, pues esta producción adquiere un carácter ontológico, que nos permite pensar, entender y poner en tensión las fronteras de la disciplina, sus límites y autonomía.

2. Representación arquitectónica. Un problema de distancia.
En el mito de origen del dibujo, narrado por Plinio el Viejo, una mujer retrata la sombra de un hombre que está por partir, intentando retener *representacionalmente* su presencia. En esta acción, se revelan dos condiciones que –al menos en el campo artístico– resultan fundamentales para entender la emergencia de la idea de representación: la captura de lo ausente y el intento de imitar la realidad, es decir, su carácter mimético.

Como es planteado por Stan Allen, quien recupera y analiza la secuencia de origen anteriormente mencionada, en arquitectura es posible identificar ciertas distinciones que particularizan su desarrollo representacional.[4] El proceso de representación de aquel *cuerpo ausente* no puede ser del todo homologado al caso del dibujo de arquitectura, pues éste describe y comunica algo que no existe, que (todavía) no forma parte de la realidad. Si bien la representación arquitectónica tiene la capacidad de archivar o documentar edificios pre-existentes, suele transitar en el ámbito de lo *posible*, en un espacio de proyección y especulación que intenta modificar o al menos intervenir la realidad. [5]

Es precisamente en este ámbito que combina y superpone realidad con posibilidad, donde opera la arquitectura, vinculando y al mismo tiempo diferenciando concepción y ejecución. Una distancia fundamental para entender el desarrollo de la arquitectura en el contexto de la modernidad, momento en el cual se intentará salvar tal separación a través de la consolidación de la idea de *proyecto*. Es decir, una labor predictiva que convierte al espacio y a las relaciones que en el tienen lugar en un escenario imaginado y definido *a priori*.

En esta dirección, el Renacimiento constituye un punto de inflexión, el origen de una *concepción moderna* en torno a la arquitectura. Leon Battista Alberti y su texto *De re aedificatoria* serán fundamentales en la construcción de un nuevo *status* para la arquitectura, acorde con la tradición humanista que prevalece en la época. Para Alberti, la arquitectura es el resultado de un ejercicio intelectual, es decir, una *idea* posteriormente *ejecutada*, cuestión que distingue la figura del arquitecto de aquel constructor pre-moderno que por ejemplo construyó las catedrales góticas *in situ*. Así, la diferencia entre concepción y materialización –que en términos más amplios puede ser pensada como la distinción entre teoría y práctica– convertirá al ejercicio arquitectónico en un *proceso de traspaso*, desde la ideación hacia la construcción final del edificio.

Será precisamente esta condición de *acción a distancia* lo que determinará la existencia de un cuerpo representacional capaz de comunicar y hacer visible el traspaso anteriormente mencionado. Al respecto, Mario Carpo sostiene que la aproximación disciplinar desarrollada por Alberti entiende a la obra construida como una "copia idéntica" de la representación.[6] A partir de este momento, la ya mencionada distancia entre arquitectura y realidad será subsanada en función de la comprensión del edificio como "huella" de una "matriz conceptual".[7] Un intento de *igualación* entre diseño y construcción que dará paso a la normalización de las estrategias de representación, asegurando un correcto traspaso y una adecuada lectura de las propuestas arquitectónicas.

3. Modernidad, proyecto y autonomía. La representación como aprehensión de la realidad.
Siguiendo la línea argumental desarrollada por Jürgen Habermas, es posible sostener que la condición que caracteriza y distingue a la modernidad –en tanto paradigma de orden– es su capacidad de *autoconstrucción*.[8] Una capacidad que se traduce en la enunciación de una *conciencia*, una estructura organizacional que permite *entender* al mundo, circunscribiendo el vínculo entre sujeto y realidad. Bajo estos términos, la extensión del mundo está asociada a la evidencia de su manifestación, sustituyendo lo verdadero por lo verosímil, constituyendo una realidad al alcance de las capacidades de comprensión presentes en el propio sujeto.

El mundo moderno requiere de una densidad retórica que nombre y defina a los acontecimientos, reemplazando la realidad como instancia compleja e inabarcable por aquello que la valida como presencia reconocible, es decir, por sus códigos de representación. Un escenario que será descrito por Martin Heidegger como "la época de la imagen del mundo", en la medida en que "lo ente en su totalidad se entiende de tal manera que sólo es y puede ser desde el momento en que es puesto por el hombre que representa y produce".[9] De este modo, la autoconciencia a partir de la cual se funda la modernidad equivale a la capacidad de aprehensión y captura de lo real en el ámbito de la representación.

Ahora bien, si la modernidad se entiende a sí misma como punto de origen, no es de extrañar que efectúe una lectura constructiva en torno al tiempo, convirtiendo al futuro en un tiempo por hacer y al progreso en objetivo central. En este contexto, se enfatizará la vocación predictiva del proyecto arquitectónico, que intentará convertir al espacio y sus acciones en una disponibilidad al alcance de las posibilidades operativas del diseño. Una aproximación que –una vez más– requerirá de una ámbito simbólico sobre el cual traducir procedimientos e intervenciones, rol que es asumido por la representación arquitectónica.

De esta manera, en un proceso que tiene como antecedente el carácter notacional impulsado por Alberti, la concepción del espacio arquitectónico equivaldrá a su representación, simplificando las variables y contingencias que interactúan en su configuración. Así, se establecerá una creciente autonomía del ejercicio arquitectónico con respecto a la realidad que interviene, dando paso a una dinámica disciplinar que busca legitimarse a través de sus propias fuentes, creencias y procedimientos. Una caso significativo en esta dirección es la labor de Jean-Nicolas-Louis Durand durante el siglo XIX, que reduce el diseño arquitectónico a la elección y combinación de formas pre-existentes, elaboradas y difundidas a través del dibujo arquitectónico. Por otro lado, en la medida en que la arquitectura es entendida como disponibilidad, el objeto arquitectónico se convierte en una formalidad que puede ser manipulada y transformada en el espacio representacional. El interés por la axonometría, su desarrollo durante la primera mitad del siglo XX, ejemplifican esta cuestión. Se trata de un tipo de visualización que prioriza cualidades formales por sobre referencias contextuales, enfatizando el carácter autónomo del proyecto arquitectónico y su gestación.

Tal como es planteado por Ernst Cassirer, el espacio abstracto se convierte en el lugar de modificación de la realidad[10], síntoma de la autonomía impulsada por la cosmovisión moderna y su empeño en convertir al mundo en algo inteligible. Una autonomía que a continuación intentaremos pensar críticamente, a partir del debate teórico y de la emergencia de estrategias capaces de abrir los procedimientos habitualmente utilizados por la representación arquitectónica.

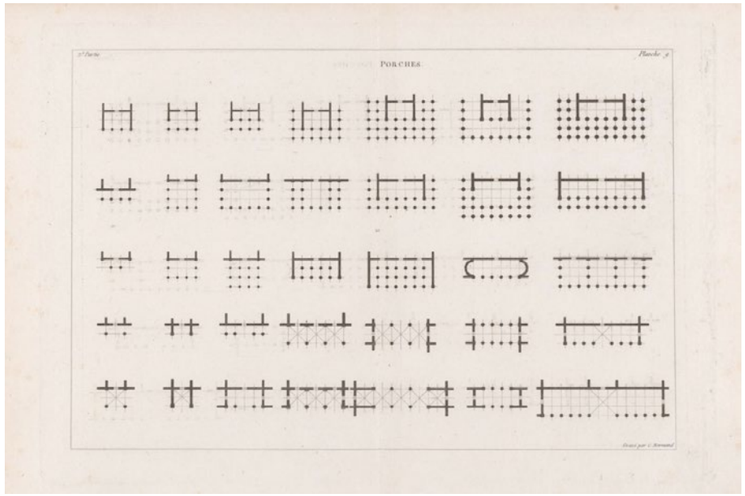


Fig. 1

4. Reconsiderando la distancia. Hacia una representación dialogante.
Hasta aquí, se ha intentado argumentar que el desarrollo de estrategias de representación está asociado a la definición de aquel marco de acción que determina el alcance del quehacer arquitectónico. Un marco disciplinar que a partir de la teorización de Alberti y la consolidación de la modernidad, ha preferido operar sobre la realidad a distancia, construyendo un espacio de emancipación y autonomía para legitimar sus decisiones.

Con el objetivo de analizar los efectos de esta concepción arquitectónica y considerando los desafíos planteados por el contexto contemporáneo, a continuación se hará referencia al análisis desarrollado por Dalibor Vesely y Stan Allen. Dos autores que si bien plantean puntos de vista particulares y específicos, pueden ser pensados como complementarios, en la medida en que elaboran una revisión crítica del concepto de representación al mismo tiempo que cuestionan las bases teóricas y operativas que predominan en la arquitectura. Tanto para Vesely como para Allen, el problema de la representación no es un tema menor o subsidiario, sino más bien, una asunto capital si aspiramos a comprender el sentido de las prácticas arquitectónicas.

En el caso de Vesely, su lectura nos advierte sobre la creciente independencia alcanzada por la representación respecto de la realidad, condición que para el autor ha derivado hacia la separación dicotómica entre dos tipos de representaciones: una *creativa* y otra *productiva*, siendo esta última predominante.[11] Para Vesely, tal situación está asociada al antagonismo entre razón y experiencia[12], a partir de la cual se configura un mundo en el que predomina la *instrumentalidad*, es decir, las acciones heurísticas y predictivas que evitan la presencia de signos o señales de relatividad.

En este contexto, Vesely sostiene que el predominio de la representación *productiva* constituye una artificialidad, pues por más que lo intentemos, la estructura y funcionamiento del mundo no obedece a un todo homogéneo. La realidad implica tensiones y discontinuidades que intentan ser obviadas por este tipo de producción, para de esta manera estabilizar el sentido y asegurar la comprensión del mundo. Contradiciendo tal hegemonía, Vesely plantea la necesidad de construir una representación más dialogante, que evite la excesiva autonomía y se vincule con la realidad. En definitiva, una ampliación de las posibilidades representacionales que se enmarca dentro de un cambio ontológico mayor, que intenta romper con el predominio hermenéutico dando cabida al *hacer*, reconciliando al *mundo teórico* con las cualidades y *afecciones* del *mundo visible*.

Por su parte, Stan Allen plantea la necesidad de reconfigurar la relación entre teoría y práctica al interior del campo arquitectónico, cuestión que bajo su punto de vista requiere de una necesaria revisión del rol asumido por las estrategias de representación. Para Allen, la arquitectura ha estado tradicionalmente asociada a la generación de una narrativa (teoría) que intenta legitimar y resguardar sus intervenciones sobre la realidad (práctica). Una relación que se sustenta –tal como ha sido comentado en este texto– en el carácter proyectual de la disciplina, en la medida en que para "legitimar sus procedimientos repetitivos, la práctica llama a un *proyecto*: una construcción teórica global, definida desde otro lugar, y expresada en un lenguaje diferente al discurso cotidiano de la práctica".[13]

Para reconfigurar esta relación, Allen plantea una nueva noción o condición de la práctica (*practice*), entendida como la interacción entre arquitectura, técnica y representación. Reconsiderando la tradicional separación entre hacer y pensar, tal aproximación apuesta por una arquitectura capaz de involucrarse con la realidad y sus complejidades, abandonando la distancia e independencia a partir de la cual suele operar y tomar decisiones. Para Allen esta *practice* está asociada al término griego *techné,* es decir, a una racionalidad práctica que elimina la diferencia entre idea y ejecución.

La mirada de Allen entiende a la arquitectura como una "disciplina de circunstancias", implicada con las dinámicas de cambio que permanentemente reconfiguran nuestra lectura de la realidad.[14] Es decir, una noción flexible de la práctica arquitectónica que dialoga con lo real sin prescindir del carácter propositivo del proyecto, permitiendo su modificación en la acción. Una mirada que intenta incorporar a la experiencia y a las distintas variables que emergen desde la cotidianeidad como parte integral de las propuestas arquitectónicas.

Si el diseño proyectual fue conquistando un espacio de creciente independencia, la noción de *practice* intenta trabajar *afuera*, con el mundo y sus discontinuidades, cuestión que a su vez requiere reconsiderar nuestra comprensión habitual de los mecanismos de representación. Para Allen estos procedimientos también pueden ser pensados de acuerdo a la noción de *techné,* convirtiéndose en una práctica relacional, abandonando el excesivo interés por la anticipación y preconfiguración del espacio. Una redefinición que vuelve a pensar la distancia entre realidad y abstracción, entre edificación y dibujo arquitectónico, pero ya no desde el control, sino más bien, asumiendo la imposibilidad de una traducción exacta que fije apriorísticamente la presencia de la arquitectura en un determinado contexto de acción.

Así como Dalibor Vesely plantea la reconciliación con el *mundo visible* –cuestionado el alejamiento de la arquitectura del espacio de la experiencia–, Stan Allen sugiere el abandono de la vocación predictiva del proyecto, desplazando a la arquitectura desde "el objeto al campo".[15] De esta manera, en ambos autores podemos leer un cuestionamiento a aquellas expresiones arquitectónicas que lejos de enfrentarse o contrastarse con la realidad intentan generar una narrativa que legitime decisiones y procedimientos, cuestión que precisamente ocurre en el espacio representacional.

En función de la discusión planteada, a continuación se propone una aproximación a lo que se han denominado *prácticas representacionales críticas*. Se trata de una representación capaz de reflexionar en torno a sus propios códigos de lectura, modificando las estrategias tradicionales de emisión y recepción de la información. Si la modernidad intenta superar la distancia entre realidad y representación a partir de la autonomía de esta última, estás prácticas asumen la imposibilidad de una verosimilitud exacta, evitando suplantar al espacio tangible y sus cualidades, vinculándose directamente con éste.

5. Prácticas representacionales críticas.
Con el fin de ejemplificar la discusión planteada, analizaremos preliminarmente tres formas de aproximación a la representación que –poniendo en tensión los límites de la autonomía arquitectónica– se interesan por el reconocimiento y visualización de acciones en el espacio. Para estas miradas, el territorio no es sólo la expresión de un sistema de orden, incorporando en sus observaciones a la incertidumbre y aleatoriedad presentes en la experiencia cotidiana. En esta dirección, reconocemos en estos trabajos una representación no predictiva, que intenta traducir sobre el plano gráfico, pero no homologar, la superposición de trayectos que tienen lugar en la ciudad. Se trata de una producción representacional que podríamos definir como *relacional* y *situada*, que asume su incapacidad de capturar del todo aquel espacio que observa y que se manifestará con fuerza a partir de la segunda mitad del siglo XX.

El primer trabajo al que haremos referencia es *Urban Re-identification,* un panel gráfico presentado por Alison y Peter Smithson en el CIAM IX que tuvo lugar en Aix-en-Provence el año 1953, en un contexto de profunda discusión y cuestionamiento a las bases del Movimiento Moderno. En este marco, intentando trascender a los dogmas de organización funcionalista y su concepción abstracta, la mirada de los Smithson centra su atención en la vida cotidiana y sus diferentes expresiones espaciales. Más allá de la planificación, el espacio cotidiano configura un escenario caracterizado por conexiones circunstanciales y espontáneas, que lejos de contrariar el funcionamiento de la ciudad, son valoradas por este trabajo como parte esencial de la vida urbana.[16]

En términos representacionales, *Urban Re-identification* combina esquemas y diagramas con fotografías tomadas por Nigel Henderson en el barrio londinense de Bethnal Green, que al retratar la experiencia de niños jugando en la calle nos plantean las posibilidades efectivas de uso y apropiación del espacio público, desbordando las normas de comportamiento inducidas por el diseño urbano.[17] Precisamente, la inclusión de las fotografías de Henderson puede ser leída como la recuperación positiva de aquello que es *olvidado* por la planificación urbana, evidenciando la insuficiencia de sus procedimientos. De esta manera, *Urban Re-identification* constituye un manifiesto visual que se contrapone a representaciones estáticas, centradas únicamente en la cualidades físicas o formales de la arquitectura y la ciudad, dando cuenta de eso *otro* que activa y significa los sistemas abstractos de organización definidos apriorísticamente.

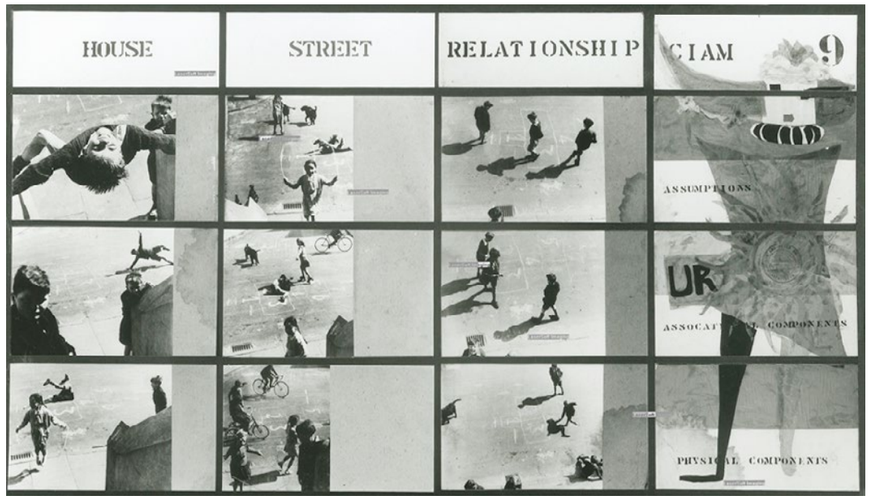


Fig. 2

En el caso de Bernard Tschumi, su interés por las transformaciones físicas y programáticas del espacio también lo llevarán a cuestionar los mecanismos de representación utilizados en arquitectura. Para Tschumi, el problema de la representación arquitectónica, la repetición y conservación de sus procedimientos, está asociado a los límites de acción de la propia disciplina, pues –como ya ha sido mencionado– las fronteras del lenguaje determinan nuestra capacidad de entender al mundo. Por tanto, en la medida en que se incorporen nuevas variables y procedimientos al ejercicio representacional, se ampliarán también las posibilidades de acción de la arquitectura.

Si la representación arquitectónica tiende a privilegiar la producción de visiones estáticas y descriptivas, Tschumi incorporará variables dinámicas: el tiempo y los desplazamientos que *practican* el espacio. En *The Manhattan Transcripts*, trabajo desarrollado entre los años 1976 y 1981, la representación de la ciudad se produce a partir de secuencias de actos (episodios) contextualizadas en distintos ámbitos espaciales (parque – calle – torre – cuadra). La lógica narrativa utilizada por Tschumi, construida a través de fotografías y diagramas de movimiento, explora el uso y las actividades realizadas por el habitante en el espacio, dando cuenta de la independencia que es capaz de alcanzar el *evento-acontecimiento*[18] con respecto a la estructura arquitectónica en la cual se desarrolla. Para Tschumi, el ejercicio representacional no implica una captura fidedigna de la realidad, sino más bien, una traducción no mimética de ésta.[19]

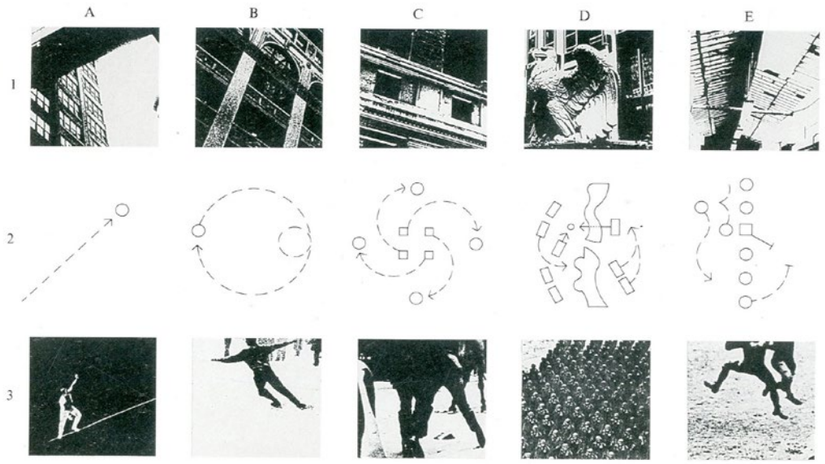


Fig. 3

Reconociendo las particularidades de ambos trabajos, tanto en el caso de *Urban Re-identification* como en el de *The Manhattan Transcripts,* distinguimos una manera de entender el espacio construida a partir de la experiencia. Una mirada que concibe a la ciudad como un escenario en permanente resignificación, expandiendo los límites impuestos por la planificación urbana o la lógica organizativa del proyecto. En esta dirección, pese a la distancia temporal con los casos anteriores, resulta oportuno hacer referencia al trabajo *Made in Tokyo,* iniciado el año 1998 por la oficina japonesa Atelier Bow-Wow. Una aproximación que al ser más cercana en el tiempo, nos permite valorar la vigencia de este tipo de apertura representacional en el contexto contemporáneo, estableciendo además una línea de continuidad con lo ya expuesto.

En *Made in Tokyo* volvemos a reconocer un análisis de la ciudad que bien podríamos describir como inductivo, en la medida en que es elaborado a partir de las observaciones efectuadas en el contexto cotidiano. Una cotidianeidad en la cual Atelier Bow-Wow reconoce conexiones, semejanzas y complementariedades arquitectónicas que inicialmente parecen insólitas, convertidas en focos de observación y fuentes de proyecto. A través de una mirada *extranjera* sobre lo conocido se intenta evitar una estimación prejuiciosa de la ciudad y de los elementos que la configuran, cuestionando la veracidad de los preceptos y su continua repetición.

Esta ampliación del proceso de observación se encuentra directamente relacionada con los métodos de representación y registro utilizados.[20] *Made in Tokyo* es un ejercicio de recorrido y desplazamiento físico a través de la ciudad, pero al mismo tiempo se trata de la elaboración de un *mapa cognitivo* sobre Tokio y su configuración, que se expresa a través de la utilización de distintas técnicas de representación: dibujos, diagramas y fotografías que de forma combinada dan cuenta de la observación realizada. Una *guía inconclusa*[21], construida a partir de escenas fragmentarias y de las continuas transformaciones a las cuales se enfrenta el propio proyecto arquitectónico. A su vez, esta exploración urbana retroalimentará el proceso de diseño llevado a cabo por Atelier Bow-Wow, vinculando concepto y experiencia, proyecto y apropiación.

Si la sobre-conceptualización de la ciudad y su expresión representacional tienden hacia una regulación estática, que ordena y también invisibiliza, en los tres casos comentados la ciudad y la arquitectura son entendidos como una red interactiva, un espacio que superpone hechos y acontecimientos. Un todo constituido por las partes, discontinuo y en permanente transformación, que requiere –para su lectura y compresión– de la diversificación de los procedimientos de observación y representación tradicionalmente utilizados.

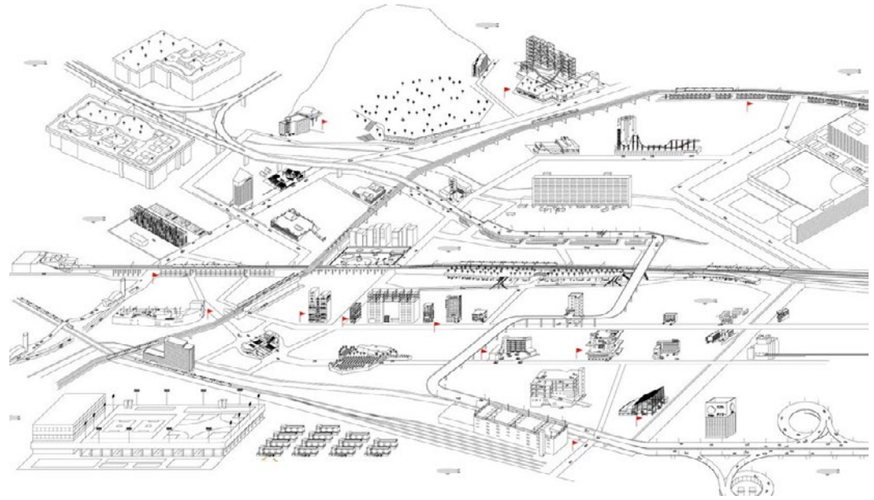


Fig. 4

6. Conclusiones. La representación como crítica proyectual.

A lo largo de este trabajo se ha intentado explorar la dimensión reflexiva de la representación arquitectónica, su rol esencial en la constitución de la disciplina. En este ámbito de discusión, trazamos el desplazamiento desde una representación determinada por el carácter proyectual y anticipatorio propio de la modernidad, hacia expresiones que logran emanciparse críticamente de tal condición. Así, las *prácticas representacionales críticas* aquí presentadas están asociadas a transformaciones profundas en los procesos operativos de la arquitectura, reconfigurando el vínculo entre la disciplina, la realidad y sus contingencias.

La asociación de las palabras “prácticas” y “representación” obedece a un intento de repensar la proximidad de dos términos habitualmente leídos como antagónicos. La representación –por tanto también la arquitectura– que se ha propuesto como crítica no es aquella que intenta sustituir o controlar los excesos de la práctica, sino más bien, aquella que nos permite ir a su encuentro, que nos desafía con nuevas lecturas de la cotidianeidad. Lecturas que hoy se enfrentan a las particularidades del contexto contemporáneo, al reto de actualización y renovación que éste nos plantea.

El carácter fragmentario de la cultura contemporánea, tramada en la propagación de imágenes simultáneas y la difusión masiva de la información, convierte al panorama actual en una escena de difícil aprehensión. En este contexto, parece cada vez más necesaria la generación de nuevas estrategias y procedimientos que le permitan a la arquitectura desenvolverse en la complejidad. Un proceso que en función del análisis efectuado, debiera tender hacia la apertura, incorporando variables contingentes que emergen de la realidad, rompiendo el paradigma de autolegitimación como definición disciplinar. Asimismo, el desarrollo de nuevas tecnologías y su incorporación al proceso de diseño constituye un escenario de acción novedoso para la arquitectura y puede convertirse en una oportunidad para reflexionar en torno a sus estrategias de operación. Hoy por ejemplo –tal como es analizado por Mario Carpo– la tecnología CAD-CAM permite un desarrollo simultáneo de diseño y construcción, poniendo en tela de juicio la tradicional separación entre idea y materialización, que como hemos visto ha determinado el desarrollo de la arquitectura y sus estrategias de representación.[22]

En este escenario y de acuerdo a lo planteado por Fredric Jameson, resulta oportuno pensar a la representación como una instancia capaz de generar “nuevos mapas cognitivos”, que nos permitan cuestionar las convenciones aceptadas, situándonos críticamente frente a la realidad y sus complejidades.[23] Si el desarrollo de la representación arquitectónica está asociado a la idea de proyecto y a la definición de límites disciplinares, una lectura crítica de sus posibilidades nos permite pensar su presencia más allá de la instauración de categorías absolutas y cerradas. Por el contrario, se trata de reconocer en las prácticas representacionales la capacidad y oportunidad de poner en diálogo a la especificidad de las inquietudes disciplinares con aquellas problemáticas que emergen de la contingencia, frente a las cuales la arquitectura debe responder propositivamente. De esta manera, el proyecto deja de ser una instancia especulativa y abstracta, comprometiéndose con la realidad, operando *en* y *con* ella. Así, podremos entender a la representación como un ámbito que a partir de su imposibilidad de predecir la experiencia en el espacio, posibilita relaciones abiertas que estimulan la participación del espectador, articulando una interacción permanente entre pensamiento y realidad, entre la ideación y la construcción efectiva de soluciones arquitectónicas, en definitiva, entre teoría y práctica.

Notas

1. Como sostiene Bourdieu: "(...) el sujeto de la obra de arte no es ni un artista singular, causa aparente, ni un grupo social (la alta burguesía financiera y comercial que llegaba al poder en la Florencia del Quattrocento, en Antal, o la nobleza de toga, en Goldmann), sino *el campo de producción artístico en su conjunto* (...) La sociología o la historia social no pueden comprender nada de la obra de arte, y, sobre todo, nada de lo que constituye su singularidad, cuando toma por objeto un autor y una obra aislados." Pierre Bourdieu, *Cuestiones de sociología,* trad. Enrique Martín Criado, 3a ed. (Madrid: Akal, 2011), p. 210.
2. Carpo plantea que "El problema de la acumulación y de la transmisión de un saber arquitectónico abstracto en el espacio y el tiempo (en lugares distintos, de una generación a otra) tienen relación con los medios utilizados para la comunicación o representación del <<proyecto>> ..." Mario Carpo, *La arquitectura en la era de la imprenta* (Madrid: Ensayos Arte Cátedra, 2003), p. 53.
3. Una producción permanante que, tal como es planteado por Nicholas Olsberg, contribuye a la construcción de la cultura arquitectónica. Para Olsberg, ejemplos de esta contribución son la perspectiva renacentista y la cultura digital contemporánea, que a apartir de su desarrollo representacional plantean una manera de aprehender la realidad y de entender el ejercicio arquitectónico. Nicholas Olsberg, "The evolving role of the drawing", *The architectural Review,* issue number 1395, volume CCXXXIII (May 2013): pp. 36-43.
4. El propio Allen sostiene "Si se considera que el dibujo imita a la naturaleza, ¿qué es lo que imita el dibujo de arquitectura? La arquitectura, analizada desde el punto de vista de su creación, no se relaciona con un objeto pre-existente: no hay objeto que arroje la sombra." Stan Allen, "Proyecciones. Entre el edificio y la edificación", *Circo* 08 (1993): p. 4, consultado el 17 de marzo 2016. http://www.mansilla-tunon.com/circo/epoca1/epoca1.html.
5. Para Allen, prescisamante "Es este continuo traspaso entre la abstracción de los instrumentos gráficos de la arquitectura y la inflexibilidad concreta de la construcción lo que define la labor del arquitecto…" (trad. a.). Stan Allen, *Practice: architecture, technique and representation* (Amsterdam: G+B Arts International, 2000), p. 36.
6. "En la teoría de Alberti, un edificio es la copia idéntica del diseño del arquitecto: con la separación de Alberti entre diseño y fabricación, aparece la definición moderna del arquitecto como autor, en el sentido humanista del término." (trad. a.). Mario Carpo, *The Alphabet and the algorithm* (Londres: The MIT Press, 2011), p. X.
7. Ibíd., p. 27.
8. Al respecto, Habermas comenta: "La modernidad ya no puede ni quiere tomar sus criterios de orientación de modelos de otras épocas, tiene que extraer su normatividad de sí misma. La modernidad no tiene otra salida, no tiene más remedio que echar mano de sí misma. Esto explica la irritabilidad de su auto comprensión, la dinámica de los inventos proseguidos sin descanso hasta el día de hoy". Jürgen Habermas, *El discurso filosófico de la modernidad (doce lecciones),* versión castellana Manuel Jiménez Redondo, (Buenos Aires: Editorial Taurus, 1989), p. 18.
9. Martin Heidegger, "La Época de la Imagen del Mundo", en *Caminos de Bosque*, versión española de Helena Cortés y Arturo Leyte (Madrid: Editorial Alianza, 1998), p. 75.
10. Una ámbito que Cassirier entiende como un espacio construido por las capacidades cognitivas del sujeto: "No de una manera inmediata sino mediante un proceso mental verdaderamente complejo y difícil, llega a la idea del espacio abstracto, y esta idea es la que abre paso no sólo para un nuevo campo de conocimiento sino para una dirección enteramente nueva en su vida cultural". Ernst Cassirer, *Antropología filosófica: introducción a una filosofía de la cultura*, trad. revisada de Eugenio Imaz. 5a. ed. (México D.F: Fondo de Cultura Económico, 1968), p. 73.
11. Una proceso que de acuerdo a Vesely da como resultado una "representación dividida" entre las dos instancias mencionadas, condicionando el desarrollo de la arquitectura: "Este conflicto entre dos formas fundamentalmente diferentes de representación es la principal fuente de nuestra confusión y nihilismo contemporáneo. Es difícil creer que la racionalidad científica y tecnológica, o el talento individual, la experiencia y la intuición puede ser suficiente para la práctica de la arquitectura como arquitectura y no como rama de la tecnología o la estética." (trad. a.). Dalibor Vesely, *Architecture in the age of divided representation. The question of creativity in the shadow of productio*n (Cambridge MA.: The MIT Press, 2004), p.279.
12. Separación que para Vesely conicide con " (...) la fundación de la ciencia moderna y con la representación cartesiana de la realidad como *res cognitas* opuestas a la *res extensa*" (trad. a.). Ibíd., p. 58.
13 Stan Allen, *Practice: architecture, technique and representation* (Amsterdam: G+B Arts International, 2000), p. XIV.
14. Al respecto, Allen sostiene: "La arquitectura es una disciplina de circunstancia y situación, sujeta no sólo a constricciones materiales (límites de forma y medios que cambian sólo incrementalmente en el tiempo) sino también a imperativos funcionales que difieren radicalmente de edificio a edificio. Estás variables son gobernadas por dinámicas políticas, sociales e históricas complejas y están abiertas a revisión continua." (trad. a.) Ibíd., p. XIV.
15. "Las condiciones de campo se mueven de la unidad a la multiplicidad, de individuos a colectivos, de objetos a campos. Los arquitectos no sólo deben trabajar en oficina o estudio (en el laboratorio), sino también en el campo: en el sitio, en contacto con la fábrica de arquitectura. " (trad. a.). Stan Allen, "From objects to field", *AD Profile 127 (Architecture after Geometry) Architectural Design,* vol.67, nº 5/6 (May-June 1997): p.24.
16. Conexiones que como explican los propios arquitectos, les permiten diversificar su aproximación al ejercicio arquitectónico: "Cuando nos propusimos la tarea de repensar la arquitectura a principios de la década de 1950, con lo 'así hallado' nos referíamos no solamente a los edificios adyacentes, sino también a todas las huellas que constituyen recordatorios en el lugar y que deben leerse averiguando cómo el tejido construido existente del lugar ha llegado a ser lo que es." Alison Smithson y Peter Smithson, "Lo 'así hallado' y lo 'hallado'" en *Lo ordinario*, ed. Enrique Walker (Barcelona, Gustavo Gili, 2010), p. 93.
17. Fotografías que son fundamentales para la concepción de lo "así hallado" desarrollada por los Smithson: "(…) la estética de lo 'así hallado' fue algo que creímos nombrar a principios de la década de 1950, cuando conocimos a Nigel Henderson y vimos en sus fotografías un reconocimiento perceptivo de la realidad alrededor de su casa de Bethnal Green: juegos infantiles dibujados en la acera, repetición de un "tipo" en las puertas usadas como vallados en los solares, cosas entre los escombros de los solares bombardeados, como la típica bota vieja, montones de clavos, fragmentos de sacos o mallas metálicas, etc.". Ibíd., p. 93.
18. No es casualidad que el término "evento" se contraponga a la idea de función y la voluntad determinista que prevalece en la arquitectura moderna. Al respecto Tschumi sostiene: "Históricamente las definiciones de la arquitectura han sido de una cosa estática, sobre dar permanencia, anclar a la sociedad al suelo. Diciendo que la arquitectura puede ser algo dinámico, no estático, se introduce un segundo componente, el evento. La percepción (o la lectura o significado) de un espacio es totalmente diferente, dependiendo si el espacio es utilizado para una actividad u otra" (trad. a.). Enrique Walker, *Tschumi on architecture: conversations with Enrique Walker* (New York: Monacelli Press, 2006), p.42.
19. Está búsqueda intenta "introducir el orden de la experiencia, el orden del tiempo -movimientos, intervalos, secuencias-, pues todo ello interfiere inevitablemente en la lectura de la ciudad. También proviene de una necesidad de poner en tela de juicio los modos de presentación gráfica generalmente utilizados por arquitectos: planos, secciones, axonométricas, perspectivas". Bernard Tschumi, "Temas extraídos de los Manhattan Transcripts" en *Textos de la Modernidad*, compilación e introducciones Pere Hereu, Josep Maria Montaner y Jordi Oliveras (Madrid: Narea, 1994), p.481.

20. "El resultado de la observación depende también del método de representación. Si el método no encaja con la observación, a menudo puede que el resultado no llegue a vislumbrarse. Por consiguiente, es importante desarrollar un método de representación que no pierda la calidad de la observación". Momoyo Kaijima, Junzo Kuroda y Yoshiharu Tsukamoto, "Made in Tokyo" en *Lo ordinario,* ed. Enrique Walker (Barcelona, Gustavo Gili, 2010), pp. 148-149.
21. Atelier Bow-Wow plantea que "una guía no necesita tener conclusión, un principio claro o un orden. Eso parece conveniente en el caso de Tokio, donde se produce una escena de construcción y destrucción permanente" Ibíd., p. 149.
22. Carpo va más allá, cuestionado la vigencia de la idea de "copia idéntica" anteriormente mencionada: "El poder moderno de lo idéntico llegó a sus fin con el auge de las tecnologías digitales. Todo lo que es digital es variable y la variabilidad digital va en contra de todos los postulados de lo idéntico que han determinado la historia de las tecnologías culturales occidentales durante los últimos cinco siglos. En arquitectura esto significa el fin de las limitaciones de la notación, de la normalización industrial y más en general, de la forma albertiana y autoral del diseño del edificio." (trad. a.). Mario Carpo, *The Alphabet and the algorithm* (Londres: The MIT Press, 2011), p. X.
23. Jameson sostiene: "Sin duda, esto es justo lo que se le exige al mapa cognitivo en el marco más estrecho de la vida cotidiana de la ciudad física: que el sujeto individual, sometido a esa totalidad mayor e irrepresentable que es el conjunto de las estructuras sociales como un todo, pueda representarse su situación". Fredric Jameson, *Teoría de la Posmodernidad*, trad. de Celia Montolío Nicholson y Ramón del Castillo, 2da. ed. (Madrid: Trotta,1998), pp-69-70.

Fig. 1. *Précis des leçons d'architecture données à l'Ecole polytechnique*. J. N. L Durnad, París, 1802-1805. Fuente: ETH-Bibliothek Zürich. http://www.e-rara.ch.
Fig. 2. *Urban Re-identification*. Alison y Peter Smithson, fotografías de Nigel Henderson, presentado en el CIAM IX, Aix-en-Provence, 1953. Fuente: Netherlands Architecture Institute http://schatkamer.nai.nl/
Fig. 3. *The Manhattan Transcripts.* Bernard Tscumi,1976-1981. Fuente: Bernard Tschumi Architect. http://www.tschumi.com/.
Fig. 4. *Made in Tokyo*. Atelier Bow-Wow, 1998. Fuente: http://www.metalocus.es/

Bibliografía

Alberti, Leon Battista. *De Re Aedificatoria*. Prólogo de Javier Rivera. Traducción de J. Fresnillo Núñez. Madrid: Akal, 1991.
Allen,Stan. "Proyecciones. Entre el edificio y la edificación". *Circo* 08 (1993): pp. 1-8, consultado el 17 de marzo 2016, http://www.mansilla-tunon.com/circo/epoca1/epoca1.html.
Allen, Stan. "From objects to field". *AD Profile 127 (Architecture after Geometry) Architectural Design*, vol.67, nº 5/6 (May-June 1997): pp.24-31.
Allen, Stan. *Practice: architecture, technique and representation.* Amsterdam: G+B Arts International, 2000.
Bourdieu, Pierre. *Cuestiones de sociología.* Traducción de Enrique Martín Criado. 3a ed. Madrid: Akal, 2011.
Carpo, Mario. *La arquitectura en la era de la imprenta*. Madrid: Cátedra, 2003.
Carpo, Mario. *The Alphabet and the algorithm*. Londres: The MIT Press, 2011.
Cassirer, Ernst. *Antropología filosófica: introducción a una filosofia de la cultura*. Traducción revisada de Eugenio Imaz. 5a. ed. México D.F: Fondo de Cultura Económico, 1968.
Habermas, Jürgen. *El discurso filosófico de la modernidad (doce lecciones).* Versión castellana de Manuel Jiménez Redondo Buenos Aires: Editorial Taurus, 1998.
Heidegger, Martin. "La Época de la Imagen del Mundo", en *Caminos de Bosque*. Versión y traducción de Helena Cortés y Arturo Leyte. Madrid: Editorial Alianza, 1998.
Jameson, Fredric. *Teoría de la Posmodernidad*. Traducción de Celia Montolío Nicholson y Ramón del Castillo. 2da. ed. Madrid: Trotta,1998.
Kaijima, Momoyo; Kuroda, Junzo y Tsukamoto, Yoshiharu. "Made in Tokyo" en *Lo ordinario.* Ed. Enrique Walker, pp. 145-176. Barcelona, Gustavo Gili, 2010.
Olsberg, Nicholas. "The evolving role of the drawing". *The architectural Review,* issue number 1395, volume CCXXXIII (May 2013): pp. 36-43.
Smithson, Alison y Smithson, Peter. "Lo 'así hallado' y lo 'hallado'" en *Lo ordinario*. Ed. Enrique Walker, pp. 93 - 100. Barcelona, Gustavo Gili, 2010.
Tschumi, Bernard. "Temas extraídos de los Manhattan Transcripts" en *Textos de la Modernidad*. Compilación e introducciones de Pere Hereu, Josep Maria Montaner y Jordi Oliveras, pp. 478-485. Madrid: Narea.
Vesely, Dalibor. *Architecture in the age of divided representation. The question of creativity in the shadow of production*. Cambridge MA.: The MIT Press, 2004.
Walker, Enrique. *Tschumi on architecture: conversations with Enrique Walker.* New York: Monacelli Press, 2006.

Biografía

Felipe Corvalán Tapia (Santiago de Chile, 1982) Arquitecto, Universidad de Chile (2006). Magíster en Teoría e Historia del Arte, Universidad de Chile (2012). Actualmente cursa el programa de Doctorado en Teoría e Historia de la Arquitectura de la ETSAB, Universidad Politécnica de Cataluña. El año 2015 obtiene la Beca Chile CONICYT para realizar estudios de Doctorado en el extranjero. Es académico del Departamento de Arquitectura FAU, Universidad de Chile y editor de la revista *De Arquitectura*. Ha realizado labores docentes en las áreas de historia, teoría y crítica de la arquitectura y en la línea de proyectación arquitectónica. Sus principales ámbitos de investigación son la representación arquitectónica, la crítica arquitectónica y la relación entre el arte, el espacio público y la arquitectura. Entre sus ultimas publicaciones destaca "Representación arquitectónica y crítica proyectual. Nuevos campos de significación" (Revista Materia Arquitectura nº 10).

Biography

Felipe Corvalán Tapia (Santiago de Chile, 1982) Architect, Universidad de Chile (2006). Master in Theory and History of Art. Nowadays, he follows the Doctoral Program in Theory and History of Architecture on the ETSAB, Universidad Politécnica de Cataluña. In 2015, he got the scholarship "Beca Chile CONICYT" to study abroad. He is a member of the academic staff of Department of Architecture, Universidad de Chile, and he is editor of the journal *De Arquitectura*. He has participated in different undergraduates courses, in the areas of history, theory and criticism of architecture and architectural design. Major research lines: architectural representation, architectural criticism and the relationship between art, public space and architecture. Among his late publications it should be mentioned: "Architectural representation and project critique. New fields of meaning" (Revista Materia Arquitectura nº 10).

Life and Architectural Matter as seen by Cinema

Three essay-films from Harun Farocki

Ferro, Luís
"University of Évora, Centre for Art History and Artistic Research, Évora, Portugal", "University of Porto, Faculty of Architecture, PhD Program in Architecture, Porto, Portugal"

Abstract

This paper is based on three essay-films from Harun Farocki (1944-2014) that are the starting point for the discussion about (1) the architect's perverse power to organise and build the world we live in (*Sauerbruch Hutton Architects*, 2013), (2) the brick-making process in Burkina Faso, India, and the Franco-Suisse-Austrian triangle as a metaphor for the analysis and denunciation of social inequality, increasing industrialisation and the subsequent substitution of individual and collective freedoms with the present technological society (*In Comparison*, 2009), and (3) the responsibility Architecture and its actors (architects, planners, constructors, engineers, and promoters) have in following capitalist policies through the construction of shopping malls that are the primary centres in the contemporary compulsive consumerist society (*The Creators of Shopping Worlds*, 2001).

This paper suggests a return to the question of responsibility and architecture's social role (widely debated by the Modern Movement during the first half of the 20th century) through the cinematographic lenses of one of the most critical, current, and nonconformist authors of contemporary cinema. Farocki filmed architecture; we study the filmed-architecture with the purpose of putting forth a disciplinary re-evaluation and try to reunite Architecture with fundamental and timeless issues: the connection to people (life) and places (matter). We will also be making references to three other Farocki works as complementary means to other concepts of space and time: *Images and Inscriptions of War* (1988), *Respite* (2007) and *Prison Images* (2000).

The study of the juxtaposition between Architecture and Cinema entails a confrontation with notion of existential and phenomenological space (Juhani Pallasmaa, *The Architecture of Image: Existential Space in Cinema*, 2000), construction of the cinematographic place (Gregory Markopoulos, *Film as Film*, 2014), and the collective memory (Chris Marker, *Sans Soleil*, 1983).

On the other hand, the three selected works from Harun Farocki's allow us to amplify the issue and transpose it to domain of Political Studies (specially Economics) and Sociology, as well as face Architecture as seen by Farocki with other reference works: *Technologies of Freedom* (Morrisett, 1998), *The Transparent Society* (Brin, 1998), *The New Spirit of Capitalism* (Boltanski and Chiapello, 2005), *Ética, Crise e Sociedade* (Renaud e Marcelo, 2011), *Capital in the Twenty-First Century* (Piketty, 2013), *Les Lieux de Mémoire* (Nora, 1993),and *Invention, Memory, and Place* (Said, 2000).

Can Cinema be the bridge that leads Architecture to contemporaneity and, at the same time, reintroduce old issues such as social responsibility?

Key words: Architecture and Cinema, Harun Farocki, Existential Space, Cinematographic Place, Collective Memory.

1. Introduction

The analysis of the practice of contemporary architecture is essential to the evolution and adjustment of the occupation to the changes in the current world. The film-essays *The Creators of Shopping Worlds* (2001), *In Comparison* (2009) and *Sauerbruch Hutton Architects* (2013), by Harun Farocki (1944-2014), look closely at the contemporary architecture practices to question the expressions arising from capitalism, the inconsequent production leading to destruction, and the rampant technological advancements that will gradually replace man by Machine. The aim of this article is to reflect on the meaning and ethical implications of some of the recent changes in the world of architecture from the viewpoint of these three films.

In this article, the cinematic camera is the mediating element that enables a self-critique to be made on contemporary architecture with the purpose of putting forth a disciplinary re-evaluation and try to reunite architecture with fundamental and timeless issues: the connection to people (life) and places (matter). Along this process, the films under study will be compared with the notions of existential and phenomenological space (Pallasmaa, 2008 and 2011), of cinematographic space (Markopoulos, 2014) and of manipulation of collective memory (Marker, 1983).

In recent years, the films and writing of Harun Farocki generated a prolific bibliography of reference, helped by (1) the ability of the author to always place contemporary problems in the places and times to which they belong, (2) the development of a communication language – called film-essay – based on the use of a simple *champ* and *contre-champ* structure. The combination of these elements affords a particular scathing and objectivity in the processing of the explored problems to the work of Harun Farocki. The focus of the various publications has been on how the author examines the various expressions of capitalism in contemporary culture. Nevertheless, a thorough review of the author's films enables us to highlight three core strands, which, over the three decades of work, are interspersed and metamorphosed constantly:

– Theory of image. Reflection/questioning of the nature/statute of contemporary images through an assembly resulting from the *recycling imagery and sound from a range of sources such as military simulation devices, industrial optometrics, and commercial and penal surveillance technology* (Pavsek, 2008). In this line of reasoning, we highlight the films *Still Life* (1997), *The Expression of Hands* (1997) and *Prison Images* (2000), the latter focused on the representation of life in maximum security jails reusing footage from *Un Condamné à Mort s'est Échappé* (1956), by Robert Bresson, and an extensive array of surveillance camera images, questioning the human control modes and instruments through the artificial eye-machine.

– Capitalist production systems. A concerned look at the development of an industry so perfect that it could only lead to its own self-destruction. This group reflects on the increasing automation in work activities, which will gradually replace and do away with human labour, leading to the devaluation of man and, ultimately, to collapse. In this group, we draw attention to the films *Workers Leaving the Factory* (1995) and *Between Two Wars* (1978), the latter making the connection between the rise of Nazism and the growth of the metal industry (Baumgärtel, 1998).

– Capitalist forms of representation in contemporary culture. They consist of footage on social and professional configurations. Farocki builds on Brecht to study the reconfigurations that stem from capitalism in the contemporary world. In this section, we highlight the films *Retraining* (1994) and *How to Live in the FRG* (1990), the latter portraying a society trained in/taught on how to take care of children, to die, to cry, to cross streets and to kill as part of training provided by private institutions. The actions taken are compared to rehearsals for the theatre of life.

Farocki has since 2000 began to observe the practice of architecture to understand how Man builds, transforms and shapes the world in which he lives. For Farocki, architecture acts as a domain sensitive to the projection of the political and economic ambitions of the groups in power. In other words, Farocki is interested in seeing how the contemporary world is shaped/built to the service of the dominating groups that are only interested in generating more power.

This understanding of architecture is not contemplated in the many works that address the interaction between architecture and the cinema. Most of the authors stress the futuristic urban cinematographic representation [e.g. *Metropolis* (1927), by Fritz Lang], on the presence of architects thinking about and collaborating in the construction of film sets and, finally, on the making of documentary or monographic films on the life and work of emblematic architects [e.g. *My Architect* (2003), Nathaniel Kahn and *Sketches of Frank Gehry* (2006), by Sydney Pollack]. We can, however, note three dominant lines of thinking:

– Architecture of Cinema. Most of the studies focus on the inherent architecture of cinematic expression, which sees cinema as a construction of space and time sequences to legitimize the detailed analysis of cinematographic spaces. The book that best represents this line of research is *La Arquitectura del Cine* (2008), by García Roig and Martí Arís, which fragments spacial planning (instruments and tools) of films by Dreyer, Hitchcock, Ford and Ozu to show how the expression of space in cinema is turned into something as relevant as the narrative contents of images.

– The cinema as creative and inventive power of mental spaces. This line of research is headed by the seminal works of architect Juhani Pallasmaa, in particular *The Architecture of Image: Existential Space in Cinema* (2008) and *The Embodied Image: Imagination and Imagery in Architecture* (2011), focused on who the cinema creates a ephemeral space through the construction of sets (false architecture), with the purpose of building mental spaces in which the spectator lives. This line of research reflects on the inherent ephemeral architecture of the human mind, thought and emotion.

– Architecture as a filmmaker. This study is based on the understanding of architecture not only as a set, but also as the catalyst of the entire film drama. This line of research is represented by the book *The Wrong House: the Architecture of Alfred Hitchcock* (Jacobs, 2007), which explores how the architectural sets concentrate and leverage all the tension in Alfred Hitchcock's films.

In this regard, it is important to note that the study of the contemporary architecture practice based on the view-thought of one of the most disconcerted contemporary authors in the History of Cinema is original and innovative in the bibliographical field about Harun Farocki and about Architecture and Cinema.

More than contextualising, comparing and cataloguing the three proposed films with the other films by the author, this paper aims to compare them with themes, authors and views on the architecture field of research in order to (1) draw these three films into the discourse of architecture, (2) confront the practice of architecture with contemporary culture, and (3) re-evaluate the social and professional responsibility of contemporary architecture, an exercise which we believe is innovative and original in the studies of cinema and architecture.

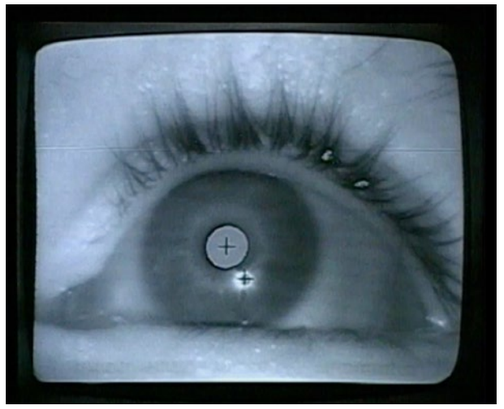


Fig. 1

2. At the matrix of the consumerism

In 2001, Harun Farocki finished the film *The Creators of Shopping Worlds*, which falls within the interstice of two Farockian lines of thinking: self-cannibalistic production and the emerging forms of capitalism in contemporary culture.

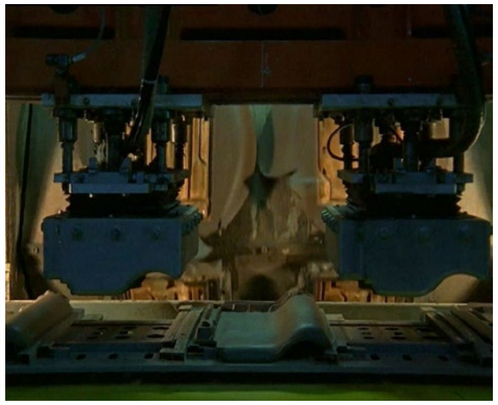
The opening scene (00:00:00-00:00:11) shows the pupil and iris of a human eye being followed by a sensor. The eye is studied by a machine that seeks to establish a pattern to optimise the sale of products in shopping centres. The following sequence (00:00:12-00:04:25) places us among a group of researchers who discuss the construction of a shopping centre. An architecture competition is open to a limited number of participants. From here, Farocki follows the development of the project with various teams of architects, with the typical distrust and thirst for knowledge of someone who has begun an initiation rite.

The first two film planes focus on the question around which the film revolves: which contemporary mechanisms are used – from the design of the building to the distribution of goods inside the space to the design of windows and doors – to exponentially increase/optimize the financial income of an establishment dedicated to purchases and consumption?

Farocki's eyes focus in particular on the huge arrangement of contemporary technological instruments and mechanisms whose sole purpose is to survey the entrances to the building that register the highest number of visitors (00:07:05-00:09:16), to create a pattern that identifies the elements (architectural and promotional) that will be seen first on entering a shopping centre (00:11:26-00:11:40 and 00:25:33-00:26:18), record the dynamics, movements and shopping lists of supermarket users (00:51:44-00:52:09 and 00:55:53-00:56:33), and, finally, which spatial distribution ensures the largest number of sales (00:57:45-01:06:55). By alternating these sequences of mechanisms that control the shopping centre users with the conversations and designs made by architects in their workshops, this film suggests that the planning and design process of a shopping centre is not only concurrent with consumerist culture at the service of power systems, but also tackles and reflects on the information from those surveys. Does Harun Farocki intend to show us that consumerism begins in the very first architectural sketch?

In the film, we can see that the discussions between the various stakeholders (architects, Investors and representatives of the various shops/brands) are focused especially on choosing the themes that represent the corporate spirit of the brands, and on the creation of attractive settings for future consumers. In this film, the core of the architect's efforts strictly focuses on imagery and optical issues, far removed from the ideas and discourses of the main authors and discussions of contemporary architecture.

The meaning of this mismatch between the Architects of the film and the theoretical-practical body of reference is twofold: (1) the total disconnection of the shopping centre project with the main themes and disciplinary ideas (landscape, city, urban planning, space, light and materiality), and (2), consequently, the concomitance and servility of architecture with the investors who are only concerned with the returns and profits of the investment made. So, here, at the matrix of consumerism, based on computer simulations the environment and images are discussed as to how they will more effectively lead the future users to buy the goods sold.



Figs. 2-3

3. The bricks of *Icarus*: a self-cannibalism West

The film *In Comparison* (2009) begins in Gando, Burkina Faso. We see women carrying water and men kneading the Earth with their feet and forming the bricks by hand. Then, these handmade bricks are left out in the sun to harden and when they are finished they are used to build a medical clinic. In Burkina Faso, construction is a group activity for the benefit of the community. The clay bricks are made to measure for the intended building, there being a strong sense of economy throughout the whole process right from the very first brick to the completion of works.

Seven minutes later, the film takes us to Hinjawadi and Mumbai, in India, where brick-making is a little more developed. In the shed, the women shape the bricks and then carry them on their heads to the brick kilns where they will burn for two days. Farocki shows us the very basis instruments (such as the double metal mould), which ensure that better uses are put into practice and work is more effective. A new short passage takes us to Nimbut, still in India, where the manufacture of bricks is more sophisticated (00:20:20-00:22:50). In the Nimbut shed, more machines cut and carry the bricks, but there are also less men and women involved in clay brick-making. We are then successively transported to the inside of factories in Leers, in France (00:22:51-00:24:42), and Dachau, Pellheimand Olfen, Vinnum and Großgottern, in Germany (00:24:43-00:34:56).

The first thirty-five minutes of the film are highly progressive. They create an arch between the manufacture of clay bricks in Burkina Faso – which is a group activity without using any technology – and the sophisticated factories in Central Europe – where the ceramic manufacturing process is highly automated.

The documentation on the global manufacture of bricks serves as a metaphor to discuss Man and the World. Bricks are the main construction material in the world. They have shaped cities and have become the symbol of civilisation. Babel was made with bricks. Brickmaking should be regarded as the first step towards the spacial, social and political organisation of the world.

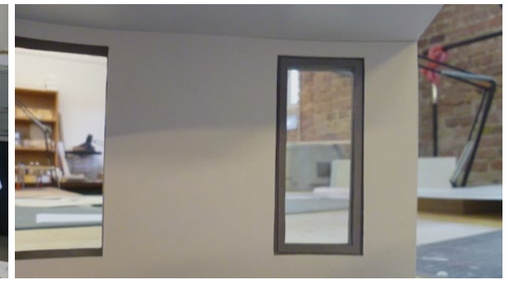
If we accept the challenge set by the title and compare the two opposing ends of the first part of the film, what are the main differences between the manufacture of bricks in Africa and in Europe?

First of all, Farocki focus falls on the instruments and devices used in the various contexts. Throughout the film, we gradually move into increasingly sophisticated and effective work methods, that is, that produce more, better and in less time. In Burkina Faso and India, tools are kept to a minimum and, therefore, work is mostly man-made and production is lower and more imperfect. In Germany, on the other hand, the manufacture process is highly automated, production is higher and the human presence is minimal. Along the process, we see the devaluation of human labour and the elimination of people until, in the end, all the German labourers have to do is to monitor the machines, listen to the bricks, and run the complex technological apparatus. An extreme example of this is the plane that shows is the arm of a man guiding a fellow worker who is driving the crane used to build a prefabricated brick wall (00:50:33-00:51:26).

Secondly, the film tells us that the bricks produced in Burkina Faso are for building a medical clinic (00:00:56) and a school (00:52:00), while, on the other hand, in the other contexts of industrial production (India, France and Germany), we don't know where the bricks made will be used. The film director suggests that the loss of a direct relationship between the production of materials and their use in construction (industrial chain) implies not knowing their intended destination, ultimately leading to an inconsequential and anonymous production system. A dead end. These details reveal the presence of two opposing life and, especially, political-economic systems operating simultaneously in today's world. In this case, the question that emerges from these two differences is as follows: to where has the building of a highly efficient industry led Europe?

In 2016, the answer must necessarily be failure. We cannot disregard the fact that the film dates back to 2009 and to the Great Recession of 2008, mostly caused by the bankruptcy of real estate and technological/computer sectors (dot-com bubble).

Farocki uses this film to state that this was a crisis foretold, as the investments in this efficient technology could only have led to self-cannibalism of a blind industrial production and of the political and economic system that helped to build it. The symbol of the birth of civilisation represents the financial fall of the West.



Figs. 4-5

4. In the Lion's Den

The office *Sauerbruch Hutton Architects* is filmed between 10 June and 5 October 2012. For four months, Harun Farocki and his team filmed every detail of the work carried out by the architects and the informal meetings inside and outside the German office, in order to analyse a form of capitalist expression in contemporary culture.

The film shows an extremely well defined structure, marked by black tabs that indicate/contextualize the programmes, places and project development phases which we will see in the making: The film structure is as follows:

– Introduction. The opening scene shows the first office worker entering the architect's office and switching on the computer and the telephone (00:00:06-00:00:35).

– Development of the film. It is interesting to note that this part of the film is divided into three types of sequences that are constantly interspersed:

- Firstly, the workers working silently as they are busy with a project on the computer, studying samples of materials, building mockups, cleaning the office and replacing the flowers at the office entrance.
- Secondly, the meetings in the office, with no more than four players.
- Thirdly, the meetings outside the office, with at least ten players.

– The closing scene, corresponding to the end of a work-site meeting (01:11:39-01:12:01).

The opening scene immediately shows the film's intention: to carefully observe the everyday life of an architect's office. It is important to note that, as in the two preceding films, here the architecture symbolises the human ability to shape, transform and configure the world in which we live. So, by going into an architect's office, Farocki seeks to understand this place where the cities, houses in which we live, places where we work, schools where we learn, and hospitals where we are healed are designed.

Farocki's method is to observe how everything is done inside an architect's office. Using a simple *champ* and *contre-champ* structure, the author seeks to obtain a 'totalitarian view' over the practice and the practitioners of contemporary architecture. Throughout the film, all the staff at he architect's office are filmed, including those who clean the office at night (00:42:17-00:43:23) and the florist who replaces the flowers at the office entrance every week (00:43:24-00:44:40). Farocki's main focus of attention is the people who create the mockups, who move around them, carry them and store them in the meeting rooms, where discussions on the mockups take place, as if this were a theatre scenery, in which the office's collaborators and employees are the actors in a great play. It is interesting to note the hierarchy between all players, which seems to sway according to the decision power of each member in the office. There are leading actors and supporting actors, and Farocki see show they interact with each other.

Trying to observe and understand everything may, at a first reading, confuse the spectator, who, more than in the previous films, may not immediately understand what the film tries to convey. To this end, we need to explain that in this film what is being filmed is as important as what is not being filmed. But what is there left to film? The closing scene is an answer to this question. In a meeting to discuss the work and the final colours to be used in the University Building, in Potsdam, Louisa Hutton (founder of the studio) says: *we found your criticism very helpful. We then had to re-think and re-work the concept, and such projects are always collaborations. The architects or planners aren't alone, it's a conversation between users, contractors and ourselves. A process of dialogue* (01:11:39-01:12:01). Although all projects are public and/or of collective interest/use (Centre for Virtual Reality, University Building, Folding and Stacked Chairs and Apartment and Commercial Buildings), it is precisely the public participation that is missing from the 71-minute film.

By ending on this note, the film reveals itself ironically, because as we can see, the practice of contemporary architecture is based on individual work, discussed among only a few inside architecture offices, thus eliminating the possibility of citizens of taking part in the planning of their cities and urban structures, such as hospitals, schools, museums, squares and streets. Architects have the exclusivity of being someone who defines the shapes, materials and colours of cities, from landscape to door knobs and windows.

This film shows that the practice of contemporary architecture is disconnected from the values that have historically been the reason for its existence: urbanity, i.e., the possibility of building a better life in community. Today, the exercise of architecture does away with public participation in its work process. The most extreme example of this individuality nurtured in architects' offices is the scene that shows an employee calling another colleague inside the office (00:46:30-00:47:55). We hear the phone ring and the answers to the questions posed without the phone actually being needed; it only works as a divide between the direct interactions among fellow workers.

5. Conclusions

How can these three films inform us about the practice of architecture? The architecture seen through the films *The Creators of Shopping Worlds* (2001), *In Comparison* (2009) and *Sauerbruch Hutton Architects* (2013) is confronted with the image of its own contemporary practice, with the aim of creating a guide of work processes. These three films show the need for consistency and disciplinary responsibility. We can draw two main ideas/conclusions:

– Life, the connection to people. Farocki films architecture based on the recognition that it is possible to understand Man through the things he has built, how he builds them and organises the world in which he lives. To this end, his filming is anchored on metaphoric symbols that enable him to create new angles from which he can question and discuss Man and Life.

In *The Creators of Shopping Worlds* (2001), technological development is what enables the discussion of new modes of human control; in *In Comparison* (2009), the global brick-making systems enable the comparative discussion of the pre-industrial Man and the post-industrial Man; finally, in *Sauerbruch Hutton Architects* (2013), the mockups are representations of how Man builds and shapes the world in which he lives

Building on the notion that work leads to reproduction and human dignity, Farocki questions how a society reproduces, materially and ideologically, the means to its survival (Marker, 1983). These three films (and possibly all the works by Harun Farocki) observe the attempt made by emerging/new forms of capitalism in contemporary society to downgrade Man. Value shapes all fields of society, and works as a social contraction factor. Farocki explores the recomposition of value by rigorously observing the capitalist forms, sometimes suggesting alternative models. This can be seen in *In Comparison* (2009) where, after the first thirty-five minutes, shows a group of European students of architecture drawing/learning from an exemplary case of self-construction in India. This sequence suggests that the bankrupt West should reassess its practices in order to achieve productive and economic balance. Farocki opens the way to the dialectics between two worlds, showing that coexistence is possible.

By observing productive systems – which generate power and wealth – Farocki seeks an Understanding of Man. In these three films, capitalism is regarded as a productive system that, however, proportionally heightens destruction. Yet, Farocki's gaze is turned to the subtraction/replacement of Man by Machine. He is not interested in the ill-considered production at the service of power, but rather the consequences and scars they leave on Man and on Life.

– Matter, the connection to places. The three chosen films três materialise a very relevant look at architecture, because they place the contemporary problems right where they should be: inside the offices, in work systems and socio-cultural structure where the construction matter is created, in the first architectural sketch rehearsing the construction of a building intended for consumerism.

Like film director Gregory Markopoulos, Farocki seeks a cinematographic place away from the commercial, distribution and theroretical reception systems, adapted to the idea he hopes to represent. Markopoulos found it in the Greek landscape, in Temenos, the symbol of sacred ground that gave rise to modern thinking (Markopoulos, 2014). The Farockian place is where Man is devaluated by the emerging forms of capitalism. Hence why he filmed in factories, places of capitalist production. An example of this is the film *Between Two Wars* (1978), which relates the development of the metal industry between the First and the Second World War with the rise of a fascist regime, on which he commented: whoever does not wish to speak of capitalism should be silent about fascism. With this film I want to speak precisely about both (Baumgärtel, 1998: 115). In 1995, Farocki directed *Workers Leaving the Factory* (1995), which shows that the film by the Lumière brothers already had the seed of a predictable social development: the disappearance of an industrial form of work. Nevertheless, what is so crucial about the Lumière's *Workers Leaving the Factory* (1995) is not the emblematic convergence of a particular technology, the cinematograph, with a particular site, the factory, but also the fact that, ever since these two made contact, collided, and combined, more and more workers have been leaving the factory. With the advent of cinema, the very notion of place of human productivity, and the very function of human labour seems to have undergone momentous mutations, within and beyond the commodity form. What the new features of work, labour, creativity might be, we can only guess at, immobilized as our Western societies are between the ever longer queues of the unemployed outside, and the ever more numerous computer terminals – techno-mutants of the cinematograph – inside the workplace and in our homes. (Elsaesser, 2004).

Notes

Fig. 1. © Harun Farocki, 2001.
Fig. 2. © Harun Farocki, 2009.
Fig. 3. © Harun Farocki, 2009.
Fig. 4. © Harun Farocki, 2013.
Fig. 5. © Harun Farocki, 2013.

References

Baumgärtel, Tilmann. *Vom Guerillakino zum Essayfilm: Harun Farocki Werkmonographie eines Autorenfilmers*. Berlim: b-books, 1998.
Between Two Wars. Harun Farocki. Basis, 1978. Film.
Brin, David. *The Transparent Society*. New York: Perseus Books, 1998.
Boltanski, Luc & Chiapello, Eve. *The New Spirit of Capitalism*. London: Verso Books, 2005.
García Roig, Martín & Martí Arís, Carlos. *La Arquitectura del Cine. Estudios sobre Dreyer, Hitchcock, Ford y Ozu*. Barcelona: Fundación Arquia, 2008.
In Comparison. Harun Farocki. Harun Farocki Filmproduktion, 2009. Film.
Jacobs, Steven. *The Wrong House: The Architecture of Alfred Hitchcock*. Rotterdam: 010, 2007.
Markopoulos, Gregory. *Film as Film: The Collected Writings of Gregory J. Markopoulos*. London: The Visible Press, 2014.
Nora, Pierre. *Les Lieux de Mémoire*. Paris: Gallimard, 1993.
Pallasmaa, Juhani. *The Architecture of Image: Existential Space in Cinema*. Helsinki: Rakennustieto Publishing, 2008.
Pallasmaa, Juhani. *Embodied Image: Imagination and Imagery in Architecture*. London: Wiley, 2011.
Piketty, Thomas. *Capital in the Twenty-First Century*. Paris: Éditions du Seuil, 2013.
Renaud, Michel & Marcelo, Gonçalo. *Ética, Crise e Sociedade*. Famalicão: Edições Humus, 2011.
Said, Edward. 2000. "Invention, Memory, and Place". *Critical Enquiry*. 26, no. 2: 175-192.
Sans Soleil. Chris Marker. New Yorker Films, 1983. Film.
Sauerbruch Hutton Architects. Harun Farocki. Harun Farocki Filmproduktion, 2013. Film.
The Creators of Shopping Worlds. Harun Farocki. Harun Farocki Filmproduktion, 2001. Film.
Tilmann Baumgärtel. *Vom Guerillakino zum Essayfilm: Harun Farocki Werkmonographie eines Autorenfilmers*. Berlim: b-books, 1998.
Workers Leaving the Factory. Harun Farocki. Harun Farocki Filmproduktion, 1995. Film.

Biography

Luís Ferro is an architect based in Évora, where he has practiced his professional activities since 2012 (Studio Quimera). He is a student of the PhD Program in Architecture at the Faculty of Architecture from the University of Porto (PDA/FAUP). He has an M.A. in Architecture by the University of Évora in 2010. Assistant Professor in the Department of Architecture from the University of Évora between 2013 and 2015. He is a Researcher at the Center for Art History and Artistic Research at the University of Évora (CHAIA) since 2009. He has published several papers and has presented communications in Portugal, Spain, France, England, Finland and USA. In 2013 he founded the *Cinema-fora-dos Leões* group that promotes sessions, cycles, meetings and debates in and around the auteur cinema. Currently he is the coordinator of the research project entitled *Sacred Places: Cubas from the Kûra of Beja* (Calouste Gulbenkian Foundation, n.139754).

De dentro afuera.
Las bienales de arquitectura de Venecia de 2014 y 2016

Fullaondo Buigas de Dalmau, Diego
Deakin University, Faculty of Science and Built Environment, School of Architecture and Built Environment, Geelong, Australia
diego.fullaondo@deakin.edu.au

Resumen
La comparación entre las declaraciones de principios de las dos últimas ediciones de la Bienal de Venecia, *Fundamentos*, dirigida por Rem Koolhaas en 2014 y *Reportando desde el frente*, que Alejandro Aravena ha preparado para 2016, es una muestra evidente de la tensión interna soportada por la profesión en la última década. Koolhaas dirigió su mirada con intensidad hacia el pasado cercano mientras que Aravena presenta una Bienal decididamente concentrada en un futuro alternativo para la profesión. La primera intentó acotar el corazón, la esencia, las partículas elementales de la arquitectura. La segunda explora la frontera, la periferia, los límites de la disciplina. *Fundamentos* fue teórica, personal, abstracta, compacta y estética. *Reportando desde el frente* se plantea como práctica, comunitaria, concreta, porosa y ética. Este fértil antagonismo o contrapunto entre ambas posturas es con demasiada frecuencia interpretado como excluyente, cuando en realidad la coexistencia simultánea dentro de la profesión de las dos perspectivas, la implosiva y la expansiva, es el rasgo singular y diferenciador del complejo panorama arquitectónico contemporáneo. La inserción del análisis de ambas declaraciones de principios dentro de la evolución histórica de la Bienal de Venecia desde 1980, permite reinterpretar este antagonismo y evidenciar algunas líneas de pensamiento y acción del panorama arquitectónico contemporáneo. Siguiendo con la terminología bélica que *Reportando desde el frente* ha elegido, Aravena señala con precisión el campo de batalla, el espacio y tiempo para el que se reclama una respuesta urgente de la arquitectura. Koolhaas con anterioridad definió cuales son las armas con las que la arquitectura cuenta para afrontar esa misión crucial: definir el papel y la relevancia de la arquitectura en el futuro inmediato. Hasta este momento los enfrentamientos en la frontera han sido del tipo guerra de guerrillas. Más reactivos que proactivos. Batallas por la supervivencia más que la vivencia. Necesarios pero insuficientes. Acciones valiosas en contextos extremos; actos heroicos en situaciones límite; infiltraciones puntuales que encuentran en su propia osadía su razón de ser. Ha llegado el momento para estas arquitecturas de contraataque de evolucionar decididamente desde la desde la protesta hacia la propuesta.

Palabras clave: Bienal, Venecia, Arquitectura, Koolhaas, Aravena

From the inside to the outside.
Architecture Venice Biennales, 2014 and 2016

Abstract
The comparison between the Position Statements of the latest two Venice Biennale of Architecture, *Fundamentals*, directed by Rem Koolhaas in 2014 and *Reporting from the front* that Alejandro Aravena prepares for 2016, is an evident sign of the internal stress that architectural practice has been suffering during the last decade. Koolhaas intensively focused on the immediate past whilst Aravena presents a Biennalle strongly decided to explore possible alternatives for the future of Architecture. The first one tried to define the core, the essence, the most elemental particles that utterly compose Architecture. The second looks at the boundaries, the periphery, the outskirts, the limits of the discipline. Fundamentals was theoretical, personal, abstract, compact and aesthetic. Reporting from the front will be practical, collective, concrete, permeable and ethical. This fertile antagonism or counterpoint between both approaches is too frequently understood as incompatible. However, as a matter of fact the coexistence of these two different perspectives within architectural practice is the most distinctive feature of the complex contemporary architectural landscape. The insertion of the analysis of both position statements within the historical evolution of the Venice Bienale since 1980, allows a reinterpretation of the antagonism between the two exhibitions and evidences some lines of thought and action in the architectural world. Following the war industry terminology that *Report from the front* has chosen, Aravena identifies with precision the theatre of operations; the space and time that is requesting an urgent response from architecture. Previously Koolhaas had defined the armament that Architecture has available to undertake this crucial mission: to define the role and relevance of Architecture in the immediate future. Until now, battles in the front have been a guerrilla warfare. More reactive than proactive. Battles for survival more than for experience. Necessary but, at the same time, insufficient. Valuable actions in radical contexts; heroic acts in extreme situations; occasional infiltrations that find their final reason for being in their own audacity. Time has come for these counterattack architectures to evolve from protests to proposals.

Key words: Biennale, Venice, architecture, Koolhaas, Aravena

1. Introducción

La Mostra Internazionale d'Architettura di Venezia forma parte de la cultura arquitectónica contemporánea. Cada dos años, en octubre (salvando las frecuentes e impredecibles modificaciones de calendario que la Mostra ha sufrido tradicionalmente), la Bienal de Venecia vuelve para presentar y discutir el pulso, las tendencias, las propuestas, las inquietudes y las incertidumbres de los arquitectos durante el último bienio. La Bienal se ha convertido en los últimos años en una suerte de cita obligada que parece haber recogido el testigo de las antiguas exposiciones universales, internacionales[1], etc… que en los años finales del siglo XIX y gran parte del XX se convirtieron en el escaparate perfecto para presentar en sociedad el progreso, no solo tecnológico, sino cultural y vital de la arquitectura.

Sin embargo, no son pocas las voces que se alzan señalando la relevancia cultural limitada de la Bienal[2]. Los argumentos presentados en estas descalificaciones globales van desde el excesivo culto al personaje del director, o la (des)calificación de la muestra como una distracción de los auténticos temas que deberían ser debatidos y abordados por la disciplina, hasta las más sofisticadas interpretaciones de los juegos de poder e intereses creados de la profesión. La dimensión de espectáculo de escala planetaria que la Bienal ha alcanzado y la imperiosa necesidad garantizar el máximo impacto mediático a todos los niveles, condiciona severamente su puesta en escena. Ciertamente, la dimensión puramente cultural de la Bienal muestra evidentes debilidades desde estas ópticas.

A pesar de estas reservas más o menos justas, el éxito creciente de la Bienal de Arquitectura desde su primera edición oficial es indudable. La (pen)última edición confirmó esta tendencia positiva acercando su número de visitantes al de la tradicional Bienal de Arte[3]. Este fenómeno es sorprendente tomando en consideración, además de la tradicional endogamia de la disciplina, la dificultad intrínseca que supone el hecho de exhibir arquitectura. Los diferentes directores de la muestra de arquitectura (de cualquier exhibición de arquitectura en realidad) se enfrentan de partida con una doble misión: por una parte, definir cuál es el contenido, el mensaje, el tema a tratar en el acontecimiento que se proponen organizar; y por otra, cómo exhibir ese contenido, cómo transmitir ese mensaje, ya que, por razones evidentes, la arquitectura en sí misma no puede ser presentada en el espacio de una exposición. A diferencia del mundo del arte en el que el objeto artístico original puede ser presentado in situ, la exhibición de la arquitectura está siempre mediada por un sistema expositivo ineludible. La utilización de planos, dibujos, maquetas, fotografías, videos, fragmentos, reproducciones virtuales, textos, montajes, sonidos, etc. son solo algunos de los mecanismos de simulación que comisarios de arquitectura del mundo entero siguen explorando para solventar la contradicción intrínseca contenida en la expresión *exhibición de arquitectura*.

La propuesta de resolución de este doble interrogante es la responsabilidad prioritaria de cada uno de los directores de la Bienal cada dos años. La magnitud y características del evento añaden otras variables y retos a su dilema principal: la relación con la propia arquitectura y estructura urbana de la ciudad de Venecia; la convivencia con otras secciones de la Bienal, Arte, Música, Cine, etc…; la escala y utilización de la arquitectura que aloja la exposición, los célebres Giardini y el Arsenale; el equilibrio entre los pabellones nacionales y la propuesta global; la propuesta del pabellón italiano, anfitrión del evento; la consideración de los diferentes tipos de público que visitarán la exposición, profesional y general; la asistencia creciente de instituciones educativas e investigadoras; la cobertura y el impacto mediático global del evento; la enorme importancia económica para el presente y futuro de todo el área; etc.

Cada edición de la Bienal y cada director ha elaborado una respuesta para la compleja ecuación que componen estas cuestiones. El análisis detallado de cada una de las propuestas, incluso de una sola de ellas, excedería ampliamente los límites de este formato. Este artículo se centra en la comparación entre un aspecto concreto de las dos últimas ediciones, *Fundamentos*, dirigida por Rem Koolhaas en el año 2014 y *Reportando desde el frente*, presentada por Alejandro Aravena en 2016: las declaraciones de principios de sus directores, el contenido y el mensaje que cada una de exhibiciones pretendía enviar. La propuesta de Koolhaas anunció y presentó un significativo giro en múltiples aspectos que habían constituido la tradición de la Bienal, que él mismo resumió en el slogan, una exposición de arquitectura, no de arquitectos[4]. Aravena, anunció su intención de devolver la relevancia de la arquitectura[5] con el fin de mejorar prioritaria y decisivamente la calidad de vida de las personas que más lo necesitan. La primera miraba hacia el pasado de la disciplina. La segunda se centra en la exploración de un futuro que se vislumbra incierto. La primera dirige su atención introspectiva hacia los principios elementales, los fundamentos de los que está compuesta la arquitectura. La segunda detecta acciones ejemplares en la periferia, en el límite disciplinar donde los arquitectos están intentando contribuir a mejorar la vida de personas y comunidades. La relación entre ambas parece escasa y, en algunos sentidos hasta opuesta.

La argumentación presentada se inicia situando estas dos declaraciones de principios dentro del marco histórico y teórico de las Bienales de Arquitectura de Venecia para después discutir en profundidad las intenciones presentadas por Koolhaas y Aravena. El artículo concluye proponiendo una visión de ambas propuestas no tan excluyente como aparenta, sino más bien complementaria dentro del escenario de crisis que la disciplina atraviesa y el esfuerzo de redefinición de sus responsabilidades, capacidades y atribuciones específicas.

Fig. 1

2. Breve historia de la Bienal. Variación de la relevancia de la teoría arquitectónica

La presencia de la arquitectura en la Bienal veneciana comienza a evidenciarse en 1975, con el nombramiento de Vittorio Gregotti como director de la Bienal de Arte. Este enorme evento se venía celebrando desde 1895, pero la arquitectura no había tenido un papel sensiblemente autónomo en ella hasta que Gregotti no presenta, dentro de la sección de Artes Visuales, su montaje *A propósito del Mulino Stuky* en 1975. El éxito del montaje unido a los posteriores de *El racionalismo y la arquitectura en Italia durante el fascismo* (1976) y *Utopía y la crisis de la anti-naturaleza, Intenciones Arquitectónicas en Italia* (1978) comisariados por el propio Gregotti y, sobretodo, *El Teatro del Mundo* de Aldo Rossi (1979), determinan el lanzamiento de una nueva sección de la Bienal dedicada en exclusividad a la arquitectura.

Paolo Portoghesi es nombrado director de la 1º Muestra Internacional de Arquitectura de Venecia en 1980. Catorce bienales se han celebrado desde entonces y la decimoquinta se inaugura el 28 de mayo de 2016, dirigida por Alejandro Aravena. El éxito de público de la sección es indudable y el número de visitantes ha pasado de varias decenas de miles de asistentes en los primeros años a casi doscientos treinta mil visitantes en la última edición. El número de pabellones, países participantes, actividades y repercusión mediática del evento ha crecido en proporciones similares a lo largo de los últimos treinta y cinco años. La 14º edición inició un nuevo calendario en el que la Bienal de Arquitectura extiende su período de apertura al público de tres a seis meses en el año, igualándose a la extensión de su homónima dedicada al Arte.

La relación de la Muestras Internacionales de Arquitectura de Venecia incluyendo el título seleccionado por el director y el año de celebración es la siguiente[6]:

1º	La Presencia del Pasado	Paolo Portoghesi	1980
2º	Arquitectura en los Países Islámicos	Paolo Portoghesi	1981-82
3º	Proyecto Venecia	Aldo Rossi	1985
4º	Hendrik Petrus Berlage, Proyectos	Aldo Rossi	1986
5º	Muestra Internacional de Arquitectura	Francesco Dal Co	1991
6º	Sintiendo el Futuro El Arquitecto como Sismógrafo	Hans Hollein	1996
7º	Menos Estética, Más Ética	Maximiliano Fuksas	2000
8º	Next	Deyan Sudjic	2002
9º	Metamorph	Kurt W. Forster	2004
10º	Ciudades, Arquitectura y Sociedad	Richard Burdett	2006
11º	Ahí Fuera, Arquitectura sin Edificios	Aaron Betsky	2008
12º	La Gente se reúne en la Arquitectura	Kazuyo Sejima	2010
13º	Terreno Común	David Chipperfield	2012
14º	Fundamentos	Rem Koolhaas	2014
15º	Reportando desde el frente	Alejandro Aravena	2016

El análisis detallado de cada una de estas ediciones sería inviable dentro del marco de este artículo. Sin embargo, algunas consideraciones y tendencias resultantes del análisis de la serie son relevantes para definir el marco en el que Koolhaas y Aravena han presentado sus propuestas. En este sentido cabe destacar los siguientes hitos en la evolución de la muestra[7]:

- La instalación flotante del *Teatro do Mondo* de Aldo Rossi en 1979 es señalada de manera generalizada en la literatura especializada como el acontecimiento que desencadena el establecimiento de la sección de arquitectura como autónoma e independiente dentro de la Bienal.

- En gran medida, Portoghessi y su montaje para la *Strada Novissima* de 1980 en el recién restaurado el *Cordiere dell'Arsenale* en el que simulaba las fachadas de una calle a lo largo de todo el espacio expositivo, detrás de las cuales los proyectos de los arquitectos invitados eran expuestos mediante dibujos y maquetas, constituye el referente y modelo fundamental que la mayoría de los directores han utilizado.
- Las primeras cuatro ediciones conforman un primer período italiano de la exposición, concentrado en temáticas parciales y los proyectos presentados eran mayoritariamente locales.
- La quinta y la sexta edición constituyen un período de transición entre el enfoque italiano/teórico/pretérito y el internacional/práctico/futuro que vendrá a continuación.
- La quinta edición dirigida por Dal Co introduce dos novedades significativas, ambas dirigidas a acentuar el carácter internacional de la muestra: la introducción los pabellones nacionales, independientes de la exhibición principal, y la invitación a 43 Escuelas de Arquitectura del mundo a exponer en el evento.
- Tras las cinco primeras ediciones, Hollein es el primer director no italiano. Confirmada la vocación de internacionalización de la muestra, Hollein propone un desplazamiento hacia las temáticas del futuro de la disciplina en lugar de la mirada retrospectiva de las ediciones previas. Con Hollein en 1996 se cierra una etapa de cierta uniformidad en la aproximación teórica de la muestra, dominada por los teóricos del denominado período post-moderno, Zevi, Tafuri, Rowe, Venturi, etc… A partir de esta exposición la línea teórica de las distintas propuestas aparece más fragmentada.
- Fuksas en el año 2000 inicia una segunda etapa, decididamente concentrada en lo contemporáneo y en la predicción de futuros posibles. Los dos denominadores comunes de esta diversidad de visiones son la concentración en problemáticas globales de escala urbana y en la influencia de la incorporación de la tecnología digital a la arquitectura. Las bienales de los años 2000, 2002, y 2006 desplazan el foco de atención hacia las ciudades y el análisis del fenómeno urbano en distintos puntos del planeta. Fuksas, Sudjic, y sobretodo Burdett ponen el acento en las grandes urbes e incorporan perspectivas provenientes de disciplinas ajenas a la arquitectura, en particular la ética y la sociología. Las propuestas de 2004 (Forster) y 2008 (Berski) comparten esta óptica globalizadora y a la vez que enfatizan el papel que la tecnología digital tiene en el nuevo escenario.
- Betsky cierra este período lanzando la mirada decididamente fuera de la disciplina minimizando la relevancia del tradicional producto final de la arquitectura, el edificio. Bienal radical y controvertida que se concentró en presentar procesos de especulación formal máxima más allá del proyecto de arquitectura.
- A continuación de esta explosión exógena, un segundo período de transición caracteriza las dos siguientes bienales: Sejima y Chipperfield intentan ralentizar la vertiginosa concatenación de propuestas novedosas en las que había entrado la exposición. Cada uno a su manera, intentan establecer una pausa, definir un nuevo marco para el debate recuperando algunos de los valores y conceptos tradicionales de la muestra: Sejima en 2010 planteó el retorno a la construcción y al objeto arquitectónico habitado por personas. Chipperfield en 2012 en el propio título elegido para su Bienal hace hincapié en la búsqueda de unos mínimos compartidos por todos los arquitectos.
- Rem Koolhaas con *Fundamentos* escenifica el impasse definitivo que requiere la disciplina para reflexionar sobre sus capacidades y herramientas antes de lanzarse al futuro. La Bienal se convierte en la presentación de un enorme proyecto de investigación del que desaparecen las propuestas individuales de los arquitectos para concentrase exclusivamente en los elementos arquitectónicos esenciales. La exposición alarga su duración hasta los seis meses.
- Tras esta pausa reflexiva e investigadora, Aravena ha vuelto a la senda propositiva. Retoma la estrategia de presentación de proyectos de arquitectos, con el objetivo de recuperar la relevancia de la arquitectura para los individuos, las comunidades y la sociedad. *Reportando desde el frente* informará de aquellas iniciativas arquitectónicas que están efectiva y manifiestamente mejorando la calidad de vida de sus habitantes, especialmente en aquellos ámbitos donde son más necesarios debido a la hostilidad del contexto.

En este breve resumen de las declaraciones de principios desde su inicio es posible identificar los grandes conjuntos en los que se agrupan las distintas ediciones: La primera fase mayoritariamente italiana, con una fuerte ligazón a la tradición teórica del país y el acento situado en la investigación historiográfica y disciplinar del pasado de la arquitectura. Después de la transición personificada en las ediciones dirigidas por Dal Co y Hollein, la Bienal atraviesa su período internacionalización caracterizado por el optimismo propositivo, la especulación formal, la investigación urbana, la exploración tecnológica y la expansión de los límites disciplinares.

La transición de un acento al siguiente coincide cronológicamente (mediados de los años 90) con el momento en el que Krista Sykes señala acertadamente, termina la preeminencia de un discurso teórico dominante que, con diferentes aproximaciones, procuraba reformular la disciplina y encontrar un nicho para el discurso arquitectónico[8]. Señala Sykes como a partir de esos años la teoría arquitectónica como actividad autónoma y relevante, entra en una profunda crisis que se manifiesta en los años siguientes con los cierres de publicaciones de prestigio como Assemblage o Any. El período anterior, el correspondiente a las primeras Bienales, todavía se enmarca en la época en la que como señalan Nesbitt y Hays, la teoría arquitectónica heredera de la tradición de los años 60, buscaba su redefinición mediante la mediación de conceptos extraídos de campos afines como la filosofía, la lingüística, la psicología o la antopología[9]. Esta teoría pretendía, a un tiempo, conectar la arquitectura al ámbito de las ciencias sociales y definir su territorio único y autónomo. A pesar de que Nesbitt indica que lo característico de esta época es la multiplicidad de aproximaciones a la teoría arquitectónica desde estos diversos campos[9], Hays detecta una corriente dominante que combina el pensamiento crítico marxista y el post-estructuralismo con los textos de arquitectura del Movimiento Moderno[10].

Más uniforme o menos, la relevancia de la teoría hacia mediados de los años 90, después de las formulaciones de los postulados post-modernos y deconstructivistas, se ve severamente limitada. Sykes alude a una variedad de posibles causas de este retroceso de la teoría entre las que destaca el desarrollo tecnológico y el optimismo aparentemente sin límites de los procesos de diseño, transmisión y fabricación (la importancia de este variable tecnológica tuvo su manifestación en la Bienal, en particular en la del año 2004 *Metamorph* dirigida por Forsters

y la de 2008 *Architecture Beyond Building* de Betsky). Apuntamos aquí otra posible causa para este retroceso como es la incapacidad de la disciplina de definir sus propios límites ante la presión perimetral sufrida desde multitud de campos afines. La fascinación temporal producida por la inmersión en estos campos afines pero ajenos, y la exploración de las posibles aplicaciones de esas visiones en el marco disciplinar, produjo un estado de desorientación en la profesión que quedaba enmascarado por la espectacularidad y aparente novedad de los resultados producidos. Las cinco exposiciones clasificadas dentro de este período central responden a este patrón de una ausencia de un referente teórico compartido y obedecen a acercamientos parciales desde posiciones profesionales que reflejan la fragmentación (o ausencia) de un discurso autónomo de la arquitectura.
La coincidencia entre la crisis económica mundial, una sensación de cierto hartazgo y la conciencia de una limitada relevancia real del aluvión de imágenes y proyectos generados en el periodo anterior, produce una desaceleración que se manifiesta en las dos ediciones dirigidas por Sejima y Chipperfield. En ambas declaraciones de principios se percibe un expreso cuestionamiento de los excesos de la expansividad máxima de las ediciones previas y una matizada llamada a la vuelta a los orígenes fundamentales de la disciplina.

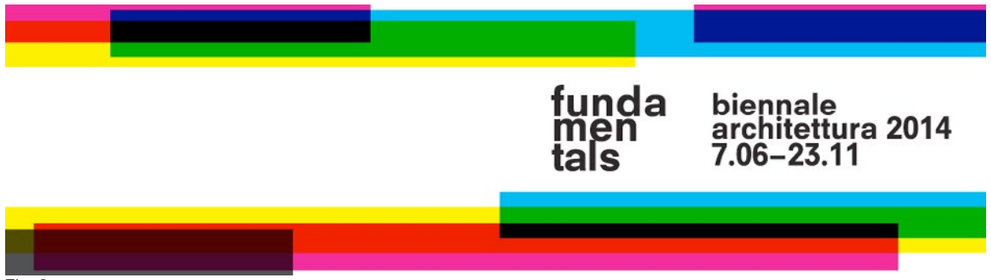


Fig. 2

3. Fundamentos y Reportando desde el frente. Dos propuestas complementarias
'Después de varias bienales dedicadas a la celebración de lo contemporáneo, *Fundamentals* se centrará en la historia'[11]. Esta es la declaración inicial con la que Rem Koolhaas anuncia a comienzos del año 2013 la Bienal que se propone preparar. Una lectura apresurada podría indicar un retorno al pasado y la adopción de un formato similar al de las ediciones de Portoghessi y Rossi. Sin embargo, Koolhaas se disponía a poner en escena un cambio mucho más profundo: 'Una bienal sobre arquitectura, no sobre arquitectos'. Con esta rotunda y clara afirmación resume el holandés su propuesta para 2014. Eso significaba que el procedimiento básico utilizado por todos los directores hasta la fecha, seleccionar un grupo de arquitectos y obras para ser exhibido en la muestra, estaba descartado. Koolhaas convierte la totalidad del pabellón central de Fundamentos en una revisión de los elementos inevitables de toda la arquitectura utilizados por cualquier arquitecto, en cualquier lugar y en cualquier momento: la puerta, el suelo, el techo, la escalera, el balcón, la rampa, el muro, el ascensor, etc. Construye y presenta un vasto proyecto de investigación en torno a estas partículas elementales de la arquitectura que (de)muestran la riqueza del repertorio de la arquitectura y evidencian las posibilidades de un catálogo para algunos agotado. Esta renuncia a presentar lo contemporáneo se extiende también a los Pabellones Nacionales: sus exposiciones individuales deberían ceñirse al tema Absorbing Modernity, 1914-2014, documentando como sus respectivos países habían incorporado el lenguaje del Movimiento Moderno. Con estas dos operaciones, Koolhaas convirtió al arquitecto diseñador en investigador meticuloso que presenta su contribución a un proyecto de investigación sobre el lenguaje arquitectónico de la modernidad.
El resultado es un giro radical en la imagen y el papel de la Bienal, que se sustenta fuertemente en el prestigio profesional, el carisma y la atracción mediática de su director. El enorme archivo documental crítico que reunió en la Bienal obtuvo un sorprendente éxito de público que intentó digerir el denso bocado que se le presentaba. Por supuesto, no faltaron tampoco las voces que, a pesar de haber exigido una mayor profundidad crítica y una menor entrega al star-system arquitectónico en ediciones anteriores, mostraron su desconcierto ante la ausencia de imágenes novedosas y espectaculares en la exposición[12].
En un sentido, Aravena retorna al formato más clásico de la Bienal. Los arquitectos y sus proyectos vuelven al Arsenale y su poder ejemplificador será la principal arma con la que contará el director para presentar su tesis. El director hizo pública la lista de arquitectos invitados tanto para la muestra principal como en los pabellones nacionales[13]. Lo novedoso del enfoque de Aravena expuesto en su declaración de principios es el tipo de proyectos que presentara al público[14]: 'Cada vez más y más personas en el planeta están en búsqueda de un lugar decente para vivir y las condiciones para lograrlo se están volviendo cada vez más difíciles. Cualquier intento de ir más allá de la norma encuentra gran resistencia en la inercia de la realidad y cualquier esfuerzo para abordar temas relevantes tiene que superar la creciente complejidad del mundo moderno.' Aravena propone acudir a los lugares donde los contextos sociales y económicos son más extremos para localizar 'historias de éxito que valen la pena ser contadas y casos ejemplares que deben ser compartidos', donde la arquitectura consiguió mejorar la vida de las personas y las comunidades. Su propuesta mira con determinación hacia el futuro de la profesión para señalar las batallas, las temáticas y los lugares en las que los arquitectos deberán implicarse para recuperar la relevancia para la sociedad perdida por la profesión en años de excesos y fascinación por las nuevas posibilidades abiertas por la tecnología y el optimismo económico globalizador. Su mirada es de escala planetaria como la de sus predecesores, pero en este caso dirigida a localizar aquellos puntos del planeta donde la disponibilidad de recursos, la justicia social y la equidad no solo no mejoraron en el proceso de globalización, sino que, por el contrario, incrementaron las diferencias sociales. La Bienal es una

llamada a la acción del arquitecto; una acción forzosamente coordinada con los otros agentes intervinientes en la remodelación del entorno construido, con el objetivo de mejorar las vidas de los más desfavorecidos.
No es sencillo identificar elementos comunes entre *Fundamentos* y *Reportando desde el frente*. Puede resultar incluso sorprendente que ambas Bienales estén separadas por tan solo dos años. Algunas de sus peculiaridades parecen antagónicas. La primera es retrospectiva, analiza y cataloga el pasado. La segunda es prospectiva, lanza un claro mensaje de futuro. La mirada de la primera se dirige al interior, a la esencia de la disciplina, exigiendo y reafirmando su autonomía. La segunda busca referencias en la periferia, en el exterior, en la inserción de la arquitectura en un conjunto de campos con los que debe colaborar para llevar a cabo su acción. Koolhaas presenta un extenso catálogo de investigaciones para ser analizadas. Aravena confía en un conjunto de proyectos de arquitectura como ejemplos ilustrativos y parciales los resultados a perseguir. *Fundamentos* es una reflexión teórica, fría, árida y abstracta. *Reportando desde el frente* es una llamada a la acción inmediata, caliente, práctica y concreta. La Bienal de 2014 hablaba de estética. El discurso 2016 será básicamente ético.
Sin embargo, a pesar de su mirada concentrada en el pasado, resulta obvio que Koolhaas no pretende afirmar que la reproducción de modelos pretéritos será capaz de construir una respuesta convincente a los retos del futuro. De la misma manera, Aravena tampoco propone la adopción de protocolos periféricos y su transposición inmediata al lenguaje arquitectónico. La aparente oposición entre ambas Bienales es más bien la expresión evidente de la coexistencia dentro de la profesión de las dos perspectivas, la implosiva y la expansiva, rasgo distintivo del complejo panorama arquitectónico contemporáneo.
La inserción de ambas propuestas en la evolución histórica de las declaraciones de principios de las Bienales desde 1980 presentada en este artículo, permite matizar la interpretación antagónica mencionada:

- La pausa provocada por Fundamentos en la edición de 2014, suprimiendo cualquier atención a lo contemporáneo no es sorpresiva. Había sido anunciada por la desaceleración suavemente demandada por Sejima y Chipperfield en sus propuestas para 2010 y 2012 respectivamente.
- La llamada a la acción preconizada por Aravena en 2016, es facilitada por el retroceso progresivo de la relevancia de la teoría arquitectónica desde mediados de los años 90, refugiada desde entonces en un puñado oficinas como AMO dirigida por Rem Koolhaas.
- *Fundamentos* y *Reportando desde el frente* escenifican, cada una a su manera, estableciendo un impasse o presentando un modelo alternativo, un cambio de rumbo (tildado por muchos de oportunista una vez confirmada la conclusión del periodo económico de bonanza[15]) frente a la vertiginosa e irreflexiva producción arquitectónica del periodo anterior.
- El conjunto de las dos ediciones ilustra la fusión entre teoría-praxis característica de la disciplina en la última década.
- De manera similar al celebérrimo Powers of Ten, ambas Bienales contemplan una misma realidad: Koolhaas penetra hasta la micro-escala para aislar las partículas elementales de la arquitectura mientras Aravena se aleja hasta el espacio exterior para localizar los principios éticos directores que la deben gobernar.
- Desde el punto de vista cronológico *Fundamentos* cumplió con el papel de proporcionar la pausa reflexiva necesaria tras un periodo convulso. Tras la cual, en una suerte de re-inicio, *Reportando desde el frente*, propondrá las líneas éticas básicas por las que la arquitectura deberá caminar en los próximos años recuperando su relevancia y papel en la sociedad.

Una cuestión final relativa a las arquitecturas de acción que presentará Aravena en *Reportando desde el Frente*: son (por el momento) arquitecturas de que cabría denominar de contraataque[16]. Arquitecturas cuyo valor no reside (prioritariamente) en la resolución material y plástica del proyecto, sino en el hecho mismo de afrontarlo. De forma similar a la canción-protesta o el arte-denuncia, son arquitecturas cuyo valor está en su propia existencia, no en el modo en que están concebidas o ejecutadas. Son arquitecturas que necesitan que el contexto hostil, la ciudad, la sociedad, la desigualdad, etc. juegue el papel decisivo en el entronque conceptual que desencadena el proyecto, para que su mera formulación las valide. En este sentido cabría calificarlas de arquitecturas parasitarias con una dependencia completa de su huésped (contexto). La cuantificación de su valor está directamente ligada a la intensidad de aquello a lo que hacen frente. El interrogante evidente es: ¿qué sucede con la arquitectura en situaciones en las que ese contexto no es tan hostil o extremo? ¿Es posible una arquitectura valiosa en entornos donde la intensidad de la desigualdad o injusticia social no es máxima? *Reportando desde el frente* tiene una doble misión: presentar proyectos ejemplares del frente en los que esta irreprochable y necesaria actitud está devolviendo la relevancia a la arquitectura tal y como ha anunciado su director; y proponer como esa misma actitud es exportable a entornos construidos menos extraordinarios.

Fig. 3

4. A modo de conclusión

El artículo ha presentado la comparación entre las declaraciones de principios de las dos últimas ediciones de la Bienales de Venecia, *Fundamentos*, dirigida por Rem Koolhaas en 2014 y *Reportando desde el frente*, preparada por Alejandro Aravena para 2016. El recorrido a través de las líneas directoras de las ediciones anteriores, identificando los distintos períodos que ha atravesado corrobora las tensiones, variaciones y crisis soportados por la profesión en las últimas décadas. La Bienal inició su andadura con un período italiano, teórico y retrospectivo que caracterizó las cuatro primeras ediciones. La internacionalización de la muestra, la fragmentación de la aproximación teórica y la celebración de lo contemporáneo protagonizó las ediciones entorno al cambio siglo. El análisis del fenómeno urbano y la incorporación de la cultura digital marcaron este período de optimismo propositivo y especulativo que rebasó con creces los límites tradicionales de lo disciplinar. Las propuestas de Sejima y Chipperfield en 2010 y 2012 intentaron devolver el equilibrio a la muestra con el retorno al objeto arquitectónico y a los valores compartidos por toda la disciplina influenciados por la crisis económica mundial que matizó las expectativas de crecimiento ilimitado de los años anteriores.

Rem Koolhass escenifica en 2014 la necesaria pausa reflexiva. Con mano firme elimina la presentación de la producción individual de los arquitectos de la exposición para concentrase exclusivamente en la arquitectura. Convierte la exposición en un proyecto de investigación destinado a identificar las partículas elementales de la arquitectura. Desmenuza los edificios de todas las épocas en escaleras, fachadas, balcones, rampas, ascensores, etc., para aislar los elementos fundamentales con las que los arquitectos han construido sus respuestas a los condicionantes de cada tiempo histórico y espacio geográfico. Sobre estos cimientos, Aravena propone su visión del futuro dos años después. El objetivo de su Bienal es devolver a la arquitectura la relevancia perdida. Su propuesta es una llamada la acción de los arquitectos dirigida a aquellos lugares en los que su efecto positivo sobre la calidad de vida de la gente es más urgente. Aquellos lugares en que las necesidades primarias del ser humano no están cubiertas y el arquitecto en una acción coordinada con otros agentes del entorno construido contribuye a garantizarlas.

Koolhaas dirigió su mirada hacia el pasado, como habían hecho los primeros directores de las bienales. Aravena, por el contrario, hace un llamamiento a un futuro alternativo para la profesión en la que se redefina el papel y la responsabilidad del arquitecto. *Fundamentos* intentó acotar el corazón, la esencia, las partículas elementales de la arquitectura. *Reportando desde el frente* explorará la frontera, la periferia, los límites de la disciplina. La primera es introspectiva y aboga por la autonomía disciplinar. La segunda será extrovertida y enmarcará el papel de arquitectura en un entramado de agentes que influyen en la configuración del entorno construido, desde la política y la economía hasta la ética y la sociología. *Fundamentos,* como proyecto de investigación fue teórica, personal, abstracta, compacta y estética. *Reportando desde el frente,* como proyecto de arquitectura se plantea como práctica, comunitaria, concreta, porosa y ética. Este antagonismo puede ser interpretado como oposición excluyente. Sin embargo, este artículo argumenta que el contrapunto entre ambas posturas es una muestra evidente de la coexistencia fértil dentro de la profesión de las dos perspectivas, la implosiva y la expansiva, que constituyen uno de los rasgos singulares y diferenciadores del complejo panorama arquitectónico contemporáneo. El período de pausa, reflexión, catalogación y documentación producido por *Fundamentos*, ha constituido el sustrato necesario para iniciar la nueva andadura que Aravena anuncia en su declaración de principios.

Siguiendo con la terminología bélica de *Reportando desde el frente*, Aravena señala con precisión el que a su entender será el campo de batalla, el espacio y tiempo para el que se está reclamando una respuesta urgente de la arquitectura. Koolhaas con anterioridad definió cuales son las armas con las que la arquitectura cuenta para afrontar esa misión crucial: definir el papel y la relevancia de la arquitectura en el futuro inmediato. La sensación hasta este momento es que los enfrentamientos en la frontera han sido del tipo guerra de guerrillas. Más reactivos que proactivos. Batallas por la supervivencia más que la vivencia. Necesarios pero insuficientes. Acciones valiosas en contextos extremos; actos heroicos en situaciones límite; infiltraciones puntuales que encuentran en su propia osadía su razón de ser. *Reportando desde el frente* parece señalar el momento para estas arquitecturas de contraataque de evolucionar decididamente desde la desde la protesta hacia la propuesta.

Curiosamente la selección de una imagen que reúna las dos posturas presentadas por Koolhaas y Aravena devuelve la mirada al comienzo de la historia de la Bienal, al icónico proyecto de Aldo Rossi para la exposición de 1979, El Teatro del Mundo. Un denso artefacto flotante que reúne dentro de si los *Fundamentos* de la arquitectura cargados lentamente durante su atraque en la Punta de la Dogana de la Laguna de Venecia (Fig 1), que ahora se dispone a navegar incierto entre la bruma, hacia el *Frente*, hacia los límites de la disciplina, hacia aquellos lugares donde la arquitectura pueda ser necesaria (Fig. 4).

Fig. 4

Notas

1. Ver prólogo de Brett Steele a Levy, Aaron y Merking, William. *Architecture on Display: On the History of the Venice Bienalle of Architecture*, Architectural Association Publications, London, 2010
2. Simplemente a título de ejemplo consultar Massad, Fredy. *Aravena, la autoconstrucción de una infamia.*
3. Ver entrevista a Paolo Baratta Presidente de la Bienal en On pavilions and plurality: Venice biennale president Paolo Baratta in conversation [online]. Art Monthly Australia, No. 279, May 2015: 26-28.
4. Declaración de principios de Rem Koolhaas para Fundamentos en http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-343030/bienal-de-venecia-2014-fundamentals-koolhaas-revela-ultimos-detalles.
5. Declaración de principios de Alejandro Aravena para Reportando desde el frente en http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/773430/el-statement-de-alejandro-aravena-para-la-bienal-de-venecia-2016
6. Datos estadísticos y generales de asistencia y organización de las distintas ediciones de la Bienal disponibles en su página web, http://www.labiennale.org/en/architecture/history
7. Para una información detallada sobre la interpretación de la Bienal por parte de gran parte de los directores (Portoghessi, Dal Co, Hollein, Fuksas, Sudjic, Forster, Burdett, Betski y Sejima) además Vittorio Gregotti y Paolo Baratta, consultar las entrevistas individuales en Levy, Aaron y Merking, William. *Architecture on Display: On the History of the Venice Bienalle of Architecture*, Architectural Association Publications, London, 2010
8. Ver Prefacio e Introducción de Krista Sykes. *a Constructing a New Agenda: Architectural Theory,* 1993–2009, Princeton Architectural Press, New York, 2010, pp. 12–29
9. Ver Introducción de Kate Nesbitt. *a Theorizing a New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory*, 1965-1995, Princeton Architectural Press, New York, 1996, pp. 16–70.
10. Ver HAYS, Michael. *Architecture theory since 1968*, edited by K. Michael Hays, Cambridge, Mass : MIT Press, 1998.
11. Idem nota nº 4
12. Simplemente a título de ejemplo consultar McGuirk, *Justin. Venice Architecture Biennale. Various Venues. 7th June-23 November 2014*
13. Para consultar lista completa de participantes en la Bienal 2014, consultar: http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/782510/alejandro-aravena-revela-nuevos-detalles-acerca-de-la-bienal-de-venecia-2016-reporting-from-the-front y http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/782538/bienal-de-venecia-2016-lista-completa-de-participantes
14. Ídem nota nº 5
15. Ídem nota nº 2
16. Ver Fullaondo, Diego. *Arquitecturas de contraataque.* http://www.soitu.es/soitu/2008/07/07/disenoyarquitectura/1215449122_908552.html

Fig. 1 Teatro del mundo (1979), Aldo Rossi, Venice Bienal 1979, Italy https://giornaledibordomediterraneo.wordpress.com/2008/11/13/1980teatro-del-mondo-venezia-dubrovnik/
Fig. 2 Fundamentals (2014), imagen seleccionada por el director Rem Koolhaas para anunciar la 14º Muestra Internacional de Arquitectura de Venecia en 2016 http://arqxarq.es/14-bienal-darquitectura-de-venecia-dirigida-per-rem-koolhaas-fundamentals/
Fig. 3 Reportando desde el frente (2016), imagen seleccionada por el director Alejandro Aravena para anunciar la 15º Muestra Internacional de Arquitectura de Venecia en 2016 http://www.labiennale.org/en/architecture/
Fig. 4 Teatro del mundo (1979), Aldo Rossi, Venice Bienal 1979, Italy http://aftervinex.wikispaces.com/Watercity

Bibliografía.

Aravena, Alejandro. 2015. “Declaración de principios, Reportando desde el frente” http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/773430/el-statement-de-alejandro-aravena-para-la-bienal-de-venecia-2016 [consultada en Febrero 2016]
Fitzgeral, Michael and Baratta, Paolo. “On pavilions and plurality: Venice biennale president Paolo Baratta in conversation”. *Art Monthly Australia*, no. 279: 26-28.
Fullaondo, Diego. 2008. “Arquitecturas de contraataque”. http://www.soitu.es/soitu/2008/07/07/disenoyarquitectura/1215449122_908552.html [consultada en febrero 2016]
Hays, Michael. *Architecture theory since 1968*, edited by K. Michael Hays, Cambridge, Mass., MIT Press, 1998.
Koolhaas, Rem. 2013. “Declaración de principios Fundamentos”. http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-343030/bienal-de-venecia-2014-fundamentals-koolhaas-revela-ultimos-detalles [consultada en febrero 2016]
Koolhaas, Rem. Bienal. 2014. Fundamentals http://oma.eu/projects/venice-biennale-2014-fundamentals [consultada en febrero 2016]
Levy, Aaron and Merking, William. *Architecture on Display: On the History of the Venice Bienalle of Architecture*, Architectural Association Publications, London, 2010
Massad, Fredy. 2016. “Alejandro Aravena, Premio Pritzker 2016” http://abcblogs.abc.es/fredy-massad/2016/01/15/alejandro-aravena-premio-pritzker-2016 [consultado en febrero 2016]
Massad, Fredy. “Aravena, la autoconstrucción de una infamia “. http://abcblogs.abc.es/fredy-massad/2016/02/04/aravena-la-autoconstruccion-de-una-infamia/ [consultado en febrero 2016]
McGuirk, Justin. 2014. “Venice Architecture Biennale. Various Venues. 7th June-23 November 2014” http://justinmcguirk.com/
Nesbitt, Kate. 1996. “Introduction”. *Theorizing a New Agenda for Architecture: An Anthology of Architectural Theory*, 1965-1995, Princeton Architectural Press, New York:16–70.
Sykes, Krista. 2010. “Preface” and “Introduction”. *Constructing a New Agenda: Architectural Theory,* 1993–2009, Princeton Architectural Press, New York: 12–29

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. dedicada al ejercicio profesional desde 1992 y 2013, completando más de 100 proyectos de escalas y usos diversos. Profesor de Proyectos Arquitectónicos en varias escuelas españolas desde el año 2000. Actualmente ejerce la actividad académica en la Universidad de Deakin en Melbourne, Australia, como Director del Master en Arquitectura. Las líneas de investigación en las que desarrolla su trabajo en la actualidad son la educación del arquitecto, proyecto e invención en arquitectura y el estudio de proto-tipologías arquitectónicas alternativas.

Biography

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., a professional office that developed more than 100 projects and designs during between 1992 and 2012. This professional practice has been combined with academic activities in various Spanish Architecture Schools since 2000. Currently focused mainly on academia at Deakin University in Melbourne, Australia, as Course Director of the Master in Architecture. The research areas in which he is most interested are related to the education of the architect, design and invention in architecture and the development of alternative architectural proto-typologies.

La Piel Mediadora

De la materia narrativa a la fachada mediática

García Odiaga, Iñigo
E.T.S. Arquitectura Donostia-San Sebastián, Departamento de Arquitectura, San Sebastián, España

Resumen
La idea de fachada, en la que cierre y estructura conformaban una unidad dio paso a la idea de envolvente, un elemento exento, ya de requerimientos portantes, dotado por tanto de libertad para configurar un rostro libre al edificio. La posterior evolución de las tecnologías de la construcción han multiplicado las posibilidades de ese elemento envolvente, pensado en inicio como un componente protector del interior. Esa envolvente se ha tornado ahora en una piel mediadora entre interior y exterior, que como la piel humana pero al mismo tiempo exhala, relata condiciones del interior y absorbe condicionantes del exterior. Esta idea se relaciona físicamente con el concepto de out-tonomy, ya que esa mediación se construiría entorno a un mundo interior claramente influenciado por otro mundo, el exterior.
Además esa relación dual es también conceptual, ya que desde un punto de vista teórico la piel se configura desde la mediación de dos ámbitos como son, la tecnología, la escala o la composición, propias de la más pura disciplina arquitectónica y aspectos externos como la historia, lo social, la publicidad, el mercado o el arte. Este procedimiento ampliado de gestación del proyecto, permite a la arquitectura establecer vínculos y nexos entre el edificio y su contexto, entendiendo este en un sentido amplio que va desde el lugar, a la memoria, el clima, la ecología, la economía o lo fenomenológico.
Esta investigación articula esta mediación, en la que la piel se carga de información externa, mediante tres grandes mecanismos. El primero sería aquel en el que la propia materia es alterada y transformada para construir esa mediación con el en torno. Un segundo bloque estaría constituido por aquellas pieles en las que se añaden capas mediante relaciones matemáticas, tatuajes, color o tecnologías lumínicas para establecer una codificación que permita una lectura cultural del edificio. Y un último mecanismo perseguiría la eliminación física de la piel, para convertirla en datos, en soporte de la sociedad líquida que construye la sociedad contemporánea. Contemporánea en el sentido que le otorgó Giorgio Agamben al definirla como la que no coincide a la perfección con su tiempo y que no se adecua a sus pretensiones, y así desde esa desconexión, desde ese desfase, es más capaz de percibir y aferrar su tiempo. Al igual que la arquitectura al construir una nueva disciplina contaminada, mestiza por los otros mundos culturales que la rodean.

Palabras clave: fachada, piel, mediación, intercambio, representación

Mediator Skin

From narrative matter to media facades

Abstract
The idea of facade, in which closing and structure formed a whole unit, evolved into the idea of enclosure, a load-bearing requirement free element. This situation lets design with freedom a face for the building. The subsequent evolution of building technologies has multiplied the potentiality of this closing element, thought from the beginning as the protection of inner space. That closing has now become a skin, distinguished as a mediator between inner and outer, which like human skin also exhales, inside conditions reports and outside circumstances absorbs. This idea is physically related to the concept of out-tonomy, due to the fact that mediation would be built about an inner world, clearly influenced by other world, outer one. Besides this dual relationship is conceptual indeed, because from a theoretical point of view the skin is designed from the mediation between two scopes as technology, scale or composition; purest architectural discipline topics and external aspects like History, Social issues, Advertising, Market or Art. This extended process of the project, lets Architecture to establish linkages and connections between building and its context, understanding it in a broad sense that goes from the place, memory, climate, ecology, economics and phenomenological issues. This research articulates this mediation, in which the skin gets loaded of external information, through three major mechanisms. The first one would be that, in which the matter itself is altered and transformed to build this mediation with the surroundings. A second group would consist of those skins in which layers are added by mathematical rules, tattoos, color or lighting technologies to define a codification that allows a cultural interpretation of the building. And at last, one mechanism would pursue the physical elimination of the skin, to turn it into data, in support of the liquid society that builds contemporary society. Contemporary society in the sense that Giorgio Agamben gave, by defining it as the one that doesn't match perfectly with its time and doesn't fit well to their aspirations, and this way from disconnection or lapses, is better able to perceive and grasp its time. In the same way than architecture when builds a new contaminated discipline, mixed by other cultural worlds that surround it.

Key words: facade, skin, mediation, interchange, performance

1. La Piel Mediadora

La arquitectura es un reflejo del tiempo que le ha tocado surcar, es un instrumento para entenderlo, asimilarlo y enfrentar la condición contemporánea de la sociedad. Contemporánea en el sentido que le otorgó Giorgio Agamben en su ensayo *¿Qué es lo contemporáneo?* [1] al definir ese tiempo como aquel que se adhiere a éste y, a la vez, toma su distancia. Es decir, lo contemporáneo podría definirse como ese espacio cultural que no coincide a la perfección con su tiempo y que no se adecua a sus pretensiones, y así desde esa desconexión, desde ese desfase, es más capaz de percibir y aferrar su tiempo, explicar e interactuar mejor con el. La arquitectura como producción contemporánea se plantea de ese modo como una disciplina contaminada, mestiza por los mundos culturales que la rodean. La parte más visible de la arquitectura, su rostro, es la fachada, y la evolución tecnológica de la construcción de este elemento ha permitido a lo largo de la historia la evolución de la disciplina y la adecuación de la misma al contexto. Cuando el cierre y la estructura conformaban una unidad, la división entre estructura y cerramiento dio paso a la idea de envolvente. De este modo el cierre se desliga de las funciones portantes, lo que le permite moverse con libertad como un elemento exento. La envolvente caracterizada ya por esa libertad de movimientos, tendrá ahora como función configurar un rostro al edificio. La imparable evolución de las tecnologías de la construcción, en todos los campos, materiales, medioambientales y dimensionales, han multiplicado las posibilidades de ese elemento envolvente, pensado en inicio como el elemento que debía configurar y proteger un espacio interior, un cobijo.

Esa envolvente libre de toda carga funcional, ya que incluso la ventilación o el asilamiento ha sido resuelto mediante capas o tecnologías específicas, se ha tornado ahora en una piel mediadora entre el interior y el exterior, que como la piel humana al mismo tiempo que exhala, relata las condiciones del interior y absorbe condicionantes del exterior. Esta idea transciende lo físico, ya que no se refiere únicamente a la mediación entre dos espacios, uno interior y otro exterior, sino a la mediación entre la disciplina de la arquitectura y la cultura que la ha creado. La piel de la arquitectura se convierte de este modo en un lienzo en el que plasmar al mismo tiempo conceptos como la escala o la composición propios de la disciplina y otros alejados de la misma como la economía de mercado o la cultura de un determinado lugar.

La fachada se carga así de una nueva función, la de erigirse en el elemento mediador de la arquitectura con su contexto, entendido éste como un lugar complejo en el que se mezclan topografía, espacio, economía, cultura, memoria, tradición, conocimiento, etc. La piel y la materia que la constituyen, busca por tanto cargarse de información, de datos que le permitan establecer vínculos con el lugar y con la cultura contemporánea a la que debe responder. Los mecanismos que articulan estos procesos de absorción de información pueden, de forma esquemática, agruparse en tres grandes bloques:

-El primero, que podríamos denominar “Materia Narrativa” sería aquél en el que la propia materia, la sustancia de la construcción, es manipulada, operada para construir esa mediación con el entorno.
-Un segundo bloque estaría constituido por aquellas pieles en las que a la materia se le añaden capas que la articulan o la pautan. El tatuaje como gráfico o el color como elemento simbólico, son dos maneras de establecer una codificación que permita al visitante una lectura cultural del edificio. Más allá de la materia existe un lenguaje, un mecanismo que explica cosas del edificio, de su realidad física o cultural a aquéllos capaces de leer su epidermis.
-Y un tercer mecanismo sería aquel que ha sustituido la presencia física de la piel, por datos. La arquitectura ha dejado de tener un rostro propio y se ha convertido en soporte de la sociedad de la información. El clima, la economía, el comercio o las marcas dan forma a su apariencia.

Por tanto, la fachada ya no es resultado exclusivamente de un manejo más o menos acertado de la disciplina, sino que es una representación de su tiempo, un tiempo en el que debe construir conexiones complejas con el mundo que la rodea.

1.1. Materia Narrativa

La materia es la esencia de la construcción, la partícula elemental que construye la tectónica. La materia y sus leyes constructivas determinan el aspecto de la arquitectura. Pero la construcción implica en cierto modo transformación, alteración de la sustancia natural, para convertir la materia en material. Así, las infinitas operaciones que la industria es capaz de ejercer sobre la materia en ese ejercicio de transformación, han introducido nuevos significados, nuevas simbologías que ahora tal vez no tengan que ver con las relaciones implícitas, internas que la materia guarda en su interior, sino con la acción del hombre sobre ella y los significados y mensajes que de ella se desprenden. En definitiva, bien por su esencia o bien por su manipulación el material incorpora cargas simbólicas o significantes a la fachada, más allá de su condición estética o adecuación constructiva.

En 1984 una avalancha destruyó la capilla barroca de San Benedicto en Sumvitg, un valle alpino de los Grisones suizos. Un parking de reciente construcción cercano actuó como una rampa que facilitó el impacto de la nieve contra la antigua capilla, la edificación barroca contaba con un gran espolón en forma de cuña, de proa que le había permitido resistir gran cantidad de aludes, pero la rotura del equilibrio natural provocada por el parking originó su colapso estructural.

Se eligió un nuevo emplazamiento en la misma zona de los Alpes, pero esta vez protegido de las avalanchas por un bosque. La nueva capilla fue inaugurada en 1988. El abad, los monjes del monasterio de Disentis y el cura del pueblo de Bearth decidieron que la construcción debía ser contemporánea, a modo de legado del tiempo presente para las generaciones futuras, y el encargo recayó en la oficina de Peter Zumthor.

La capilla está ubicada en una pendiente muy pronunciada, al final de una zona boscosa, donde el paisaje se transforma en una pradera verde. La planta tiene forma de hoja de abedul, y responde a la función matemática de una lemniscata. Esta geometría genera un ámbito circular en la zona del altar y un espacio picudo en la zona de acceso. Esta solución formal establece una similitud con la de la antigua iglesia barroca y su espolón o contrafuerte anti-aludes. De este modo aporta una solución de aproximación a la memoria colectiva, para que los usuarios establezcan los mecanismos de continuidad entre ambas construcciones y el lugar en el que se asientan, en el sentido amplio de lugar, cultural, social e incluso climatológico.

Fig. 1

La estructura portante del edificio, la estructura de la cubierta, el acabado del suelo e incluso el mobiliario interior, así como la puerta de acceso son una lección de construcción en madera. Con el lenguaje contemporáneo de la madera laminada, pero tratada tecnológicamente con las técnicas tradicionales locales, Zumthor hace así honor a la identidad y a la filosofía local. Todos los nudos se resuelven con ensambles tradicionales, caja y espiga, aprovechando la exquisitez de este sistema de fijación para reforzar el lenguaje limpio de su propuesta contemporánea. Mediante esta materialidad se construye un espacio interior sensible al contexto y calmado, sin estridencias, adecuado a la función religiosa para la que ha sido proyectado y adecuado también al pensamiento teórico de su autor.

“La arquitectura tiene su propio ámbito existencial. Dado que mantiene una relación especialmente corporal con la vida, en mi opinión, al principio no es ni lenguaje ni signo, sino una cobertura y un trasfondo de la vida que junto a ella transcurre, un receptáculo sensible para el ritmo de los pasos en el suelo, para la concentración del trabajo, para el sosiego del sueño.”[2]

La condición material de este edificio, otorga a la materia condicionantes que superan los límites normativos, de comportamiento técnico o incluso los valores estéticos, para aspirar a comprenderlos como valores culturales del contexto en el que van a ser usados.

"Gran parte de mi forma de diseñar consiste, simplemente, en escuchar al material que estoy usando, atender sus peticiones. Manejar el material de una forma sincera, en el modo que yo creo que debería ser usado. Me interesa hablar acerca de las cualidades sensibles y el significado cultural de los materiales elementales, como la madera y la piedra, y de cómo expresarlo en los edificios."[3]

El cerramiento de fachada es al interior de chapa metálica y se une a los montantes verticales de la estructura mediante una fijación metálica apenas visible de tal forma que la piel exterior parece flotar, desligarse del espacio interior. Tras el aislamiento un tablero de contrachapado cierra el sándwich de fachada al exterior y proporciona el apoyo necesario al elemento más característico de la fachada, el recubrimiento exterior de tejuelas de alerce.

La construcción de la fachada es de nuevo una relectura de lo vernacular, la fachada ventilada contemporánea, un sistema constructivo actual, se resuelve como las cubiertas de las casas tradicionales de la región, que pueden verse además desde el acceso a la iglesia, ya que ésta se encuentra en la zona alta del valle, estableciendo una relación directa con la construcción del lugar. Su materialización se refiere a la construcción tradicional suiza de cubiertas a base de escamas de madera, cada valle tiene su tipo de teja, su forma de unión y su modo de colocación, haciendo de la construcción una forma de identidad local. Por este motivo lo tradicional y lo contemporáneo se tocan una vez más llevando la construcción y la utilización del material a lo social y cultural. De este modo la arquitectura establece, gracias al reconocimiento popular de la técnica y de la materia, una continuidad atemporal con el lugar, construyéndose como un elemento actual contaminado por conocimientos arcaicos.

1.2. Materia Injertada

El segundo proceso de esa adopción de significados por parte de la materia, sería uno más directo. No es la necesaria transformación de ésta en la construcción la que la altera, sino una ingerencia directa. Un nuevo código es añadido, injertado en la materia, para contaminarla de nuevos significados y mensajes. El Palazzo

Rucellai es un buen ejemplo de este tratamiento en la superficie de su fachada. La fachada fue construida en 1465 por Bernardo Rossellino siguiendo un proyecto de Alberti, cuyo diseño aparece en su famoso tratado *De Re Aedificatoria* de 1452. La imagen proyectada por el edificio, su descomposición en plantas y elementos clásicos distan bastante de la sinceridad constructiva de las obras clásicas de la antigüedad. La pared física se considera aquí un fondo, un lienzo sobre el que dibujar figuras y adornos. Mientras la fachada principal del Palazzo Rucellai responde a los cánones clásicos, columnata, arcos y despieces están grabados en la superficie. El despiece de las “piedras” que se observan en la fachada, que resuelven los elementos diseñados o añadidos, no se corresponden con el despiece de los sillares que realmente componen el muro. Se trata de una representación grabada, tatuada sobre el elemento tectónico para introducir el orden renacentista en el plano de la fachada y conseguir el rigor y la armonía de los órdenes clásicos en las proporciones del conjunto.[4]
El tatuaje de la fachada es uno de los mecanismos que la arquitectura utiliza para añadir capas de información sobre la materia. Como Manuel Gausa explica:

“Nos interesa el uso contemporáneo del tatuaje. El tatoo, o mejor el transtatto. Desde la henna a la calcomanía. No ya como una marca indeleble sobre el cuerpo: un símbolo adherente, literal y/o metafórico (a un recuerdo, un sentimiento o una fantasía). Sería ésta la antigua concepción del tatuaje, como señal permanente. Un contrato con la memoria. Nos interesa más la utilización efímera, contingente y lúdica del tatuaje contemporáneo: reversible o cambiante. Marca soluble, pegatina, pintura o grabado temporal. Una capa aplicada, más que adherida, sobre una piel activa, multi-capa a su vez. El tatuaje no sería entonces decoración estable, orgánica, sino sobre todo, información transmitida y superpuesta. Información mutable, cambiante, fugaz. Extroversión: deseo de comunicar y juego desenfadado con la forma. También una fachada puede ser entonces un tatuaje de imágenes y mensajes solapados, soportados, procesados y proyectados.”[5]

El pabellón Industrial de Mulhouse construido por Herzog y De Meuron, para la empresa Ricola en 1994 es un ejemplo claro de esa idea. El edificio se muestra como una caja sencilla de 60 x 30 metros con dos potentes aleros en los lados largos. Uno resuelve el acceso y la zona de entrada de las materias primas; mientras que el opuesto resuelve la zona de carga y descarga de los camiones con el producto acabado. A tenor de la forma del edificio, estos aleros también otorgan sombra y protección meteorológica a las fachadas más expuestas, resueltas además con una piel ligera de policarbonato, ya que los lados cortos están resueltos mediante muros de hormigón negro. Por esos hastiales oscuros se evacúa en caída libre el agua de la cubierta, que discurre por la superficie de los muros produciendo caprichosos dibujos y mostrando la inmediatez de la solución. Las fachadas largas se resuelven con un material propio de las construcciones industriales como lo son los paneles translúcidos de policarbonato. Estas fachadas filtran la luz natural generando una atmosfera de luz regular y confortable. La luz atraviesa la serigrafía repetitiva creando una especie de cortina que crea matices similares a los de una gasa de tul. Desde el exterior la imagen se relaciona con las hojas y el follaje de la zona boscosa que rodea el edificio. De noche la luz interior proyecta estas hojas hacia exterior, emitiendo su imagen repetida como un cartel anunciador. El pabellón, dada su sencillez funcional, parte de una planta y un espacio anodinos, y es la falta de prejuicio en la elección del material y de sus mecanismos de industrialización lo que lleva la arquitectura a una exploración de los medios de representación. Por medio de la imagen y la iconografía un muro cortina vulgar adquiere un nuevo status.

“Los materiales industriales se incorporan a la obra aportando un componente iconográfico inesperado, los policarbonatos serigrafiados parecen aludir, sin poder alguno, a la ornamentación perdida.”[6]

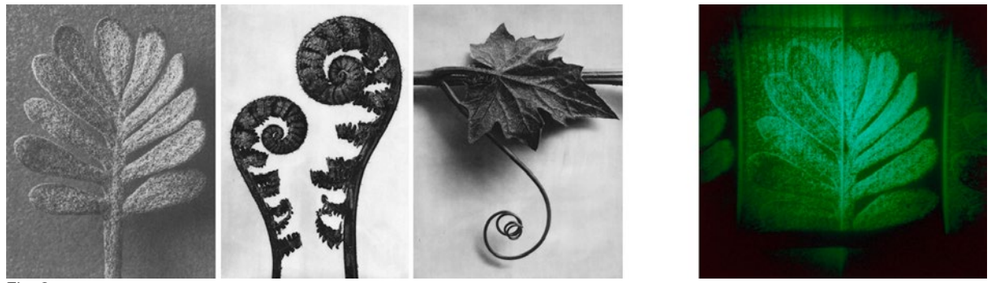


Fig. 2

Como explica Moneo, la repetición constante de la imagen nos hace pensar en Andy Warhol y nos enfrenta a su obsesión; la búsqueda de la expresión artística en una cultura de masas. Esa imagen titulada Nacht Blossfeldt (Blossfeldt de Noche), injertada en el material como un tatuaje epidérmico, fue producida por Thomas Ruff en 1994, como un homenaje al trabajo de Karl Blossfeldt (1865-1932), citado habitualmente como uno de los padres de la Nueva Objetividad alemana. Su trabajo trató de elaborar un tratado, un documento científico capaz de aglutinar de forma objetiva los conocimientos de un naturalista de la ilustración. De este modo sus fotografías inmensamente ampliadas de detalles de las plantas, retratadas independientemente o simétricamente mostrando el haz y el envés sobre un fondo neutro, buscan el rigor, anteponen la verdad, la realidad a la belleza.

Blossfeldt presentó en la lámina 37 de su libro “Unformen der Kunst: Photographisce Pflanzenbilder” esa fotografía de una “Achillea Umbellata”, una planta considerada desde la antigüedad mágica por sus poderes curativos, que debe incluso su nombre a los poderes sanadores extraordinarios de mito griego Aquiles. Como no

podía ser de otra manera la Achillea forma parte de la receta secreta de 13 plantas que forman las pastillas naturales medicinales producidas por Ricola.

Fig. 3

Cuando Thomas Ruff fotografió de nuevo la imagen de Blossfeldt, para ser usada en la fachada del almacén de Ricola en Mulhouse, usó una cámara de visión nocturna fabricada para la guerra del golfo. Él no estaba fotografiando la naturaleza o tomando la imagen original como si de un monumento se tratase. Más bien con su fotografía dotada de esa aura verde que la visión nocturna aporta, Ruff parece intentar capturar la radiación curativa de la naturaleza industrializada. Como si narrase en una radiografía el poder oculto en los principios esenciales de las plantas que Ricola transforma en caramelos. Es tras conocer esta sucesión de realidades superpuestas cuando la fachada se revela no como una simple construcción pictórica o artística, sino como una construcción intelectual en la que la piel del edificio intenta aglutinar lo que sucede en el interior del almacén industrial y el conocimiento desarrollado y construido por muchos en el exterior.

1.3. La fachada mediática

El siguiente estadio de esta transformación de la materia es el de sustituirla o hacerla sensible a la información. La arquitectura es capaz mediante la técnica de monitorizar su entorno de mostrarse sensible a él. Su fachada no es ya únicamente una representación de las necesidades propias del interior o de la disciplina, sino que está sujeta a fenómenos externos, climáticos, sociales o económicos.

La torre del viento fue construida por el estudio de Toyo Ito en 1986 en una rotonda próxima a la estación ferroviaria de Yokohama. El proyecto consistía en la rehabilitación de la envolvente de una estructura vertical que se utilizaba como depósito de agua y boca de toma de aire para un centro comercial subterráneo muy concurrido gracias a su proximidad a la infraestructura ferroviaria. Una envolvente ligera compuesta por láminas acrílicas espejadas y chapas de aluminio perforado superpuestas fue la respuesta de Ito. A esta piel envolvente Toyo Ito la dotó de cualidades sensibles, así un sofisticado sistema de sensores conectados por ordenador monitorizan el ruido y el viento así como la calidad del aire provenientes de los alrededores de la estructura. Estas mediciones son transformadas mediante un proceso informático en diferentes configuraciones de los dispositivos luminosos incluidos entre ambas pieles. De este modo la torre se convierte en un “termómetro” del entorno y con la práctica es posible para el ciudadano de a pie interpretar los códigos lumínicos que establece.

“La torre fue un medio para que los habitantes de la ciudad fuesen más sensibles a las condiciones cambiantes del entorno durante la noche, mientras que durante el día la estructura se convertía en un simple indicador metálico. A diferencia de otros monumentos urbanos, que aspiran a perdurar, la Torre de los Vientos enfatiza la condición mutable del entorno.”[7]

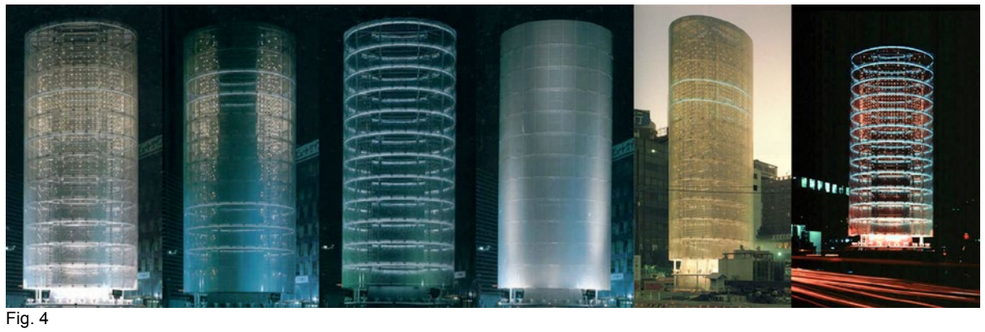


Fig. 4

En esa capacidad de interactuar con el entorno físico en el que se asienta, de establecer respuestas matizadas a cada instante se encuentra una de las cuestiones más interesantes de este proyecto. Ito adapta la tecnología y la convierte en una oportunidad para que el ciudadano pueda entender su contexto y sentirse próximo e integrado en el mismo. El edificio puede entenderse como una *Digitonatura*, que Enric Ruiz-Geli define como:

"Actitud contemporánea de la arquitectura que se hace inteligente y decide aprender visualmente del territorio, del lugar, del cosmos que habita.
Existe por tanto una sintonía entre contenedor y contenido. La segunda piel del contenido lee el contenedor y reacciona. La arquitectura entra en simbiosis con el contenedor y se produce una apuesta común, por una misma imagen, así como una misma velocidad en la imagen cambiante. Actitud contraria a la lucha frente al paisaje. [...] Los efectos naturales ocurren por leyes naturales. Leyes que pueden estudiarse, medirse y construirse. Una nube es reconstruible. [...] Si existe la representación, también existe la construcción. El control de lo construido, lo modelado, hace que lo digital sea maleable y su existencia pueda ser controlada."[8]

Un contexto urbano que evidentemente se encuentra alterado por la presencia de la propia arquitectura de la torre. Pero un contexto que a través de los sensores y de los procesos de codificación de la luz y del sonido controla la apariencia y la materialidad de la torre. En el fondo la torre de los vientos no es más que la representación informativa de los datos que recoge de las diferentes leyes naturales que determinan su entorno. Podría afirmarse, por tanto, que mediante un proceso de digitonaturalización, la torre es una naturaleza artificial o si se prefiere un artificio natural.
En el fondo la torre del viento es una arquitectura cuya apariencia ya no le pertenece sino que proviene del exterior, es determinada por las leyes naturales de su entorno. Pero también las leyes de la economía y el mercado pueden interactuar con la piel de la arquitectura.

Desde la década de los 80 el avance de la cultura del consumo ha provocado reacciones en prácticamente todas las artes. Una de las más destacadas es la de Logorama, un cortometraje francés animado de 16 minutos de duración, dirigido por François Alaux, Hervé de Crecy y Ludovic Houplain. El cortometraje ganó el Premio Kodak en el Festival de Cine de Cannes del 2009, y el Oscar al mejor cortometraje animado en los Premios Oscar de 2009. Logorama intenta mostrar como los logotipos, lo comercial y la publicidad o lo mediático están inmersos en nuestro día a día. Sus autores definen la cinta como:

"Logorama nos muestra un mundo completamente comercial, construido con logos y marcas reales, que son destruidos por una serie de desastres naturales (incluyendo un terremoto y un tsunami de petróleo). Los logotipos son usados para mostrar un universo alarmante, similar al que estamos viviendo, con todos esos gráficos que nos acompañan en nuestras vidas."[9]

La idea del documental Logorama podría ejemplarizarse en la disciplina arquitectónica en la fachada del Sandberg Institute de Amsterdam. Su diseñador Teun Castelein había visto cómo un diseñador de páginas web llamado Alex Tewn había vendido cada píxel de la portada de su página web con fines publicitarios, generando con esto una especie de patchwork de anuncios con una estética única y cambiante. Así Castelein proyectó una fachada, que por su cercanía a la autopista A10 de acceso a la capital holandesa era muy visible y por lo tanto comercialmente interesante. La fachada ciega se concretó en un inmenso patrón de 13.000 píxeles-loseta que a un precio de 20 euros cada uno fueron inmediatamente alquilados por compañías como Ikea, Bloomberg o Vodafone.

De esta forma el diseño de la fachada hasta ese momento, siempre controlado por las reglas disciplinares de la arquitectura y en última instancia por el diseño del arquitecto, pasa a estar controlado por la dinámica del mercado, convirtiendo ese gran mosaico de losetas en información cambiante al albur de las normas del comercio y la economía.

Fig. 5

La llegada al mercado de la construcción de la tecnología digital a un precio razonable y su integración en los sistemas de cerramiento de fachadas supondrá en un periodo breve de tiempo una nueva revolución en este ámbito, al permitir pasar de la inocencia de una fachada compuesta en definitiva por una sucesión de vallas publicitarias a las capacidades de transmisión de información de un televisor del tamaño de un edificio, en el que el salón doméstico de nuestro hogar será ahora la totalidad de la ciudad.

Notas

1. Agamben, Giorgio. "Desnudez". Barcelona: Anagrama, 2011.
2. Zumthor, Peter. "Construido de materia" en : “Pensar la arquitectura”. Barcelona : Editorial Gustavo Gili,S.A., 2004, 10.
3. Zabalbeascoa, Anatxu. 2009. "El arquitecto asceta". El País Semanal, Mayo 2009,
4. Weston, Richard “Materiales, Forma y Arquitectura”. Barcelona : Editorial Blume, 2003, 55.
5. Gausa, Manuel et al. “Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada”. Barcelona : Ediciones ACTAR, 2001,572.
6. Moneo, Rafael. "Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual en la obra de Ocho Arquitectos Contemporáneos”. Barcelona : Editorial Actar., 2004, 391.
7. Mostafavi, Mohsen. “Suavizar el rigor de la retícula” en: “Toyo Ito. Espacio Líquido. 2005-2009” El Croquis,nº147, Mayo 2009, 22.
8. Gausa, Manuel et al. “Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada”. Barcelona : Ediciones ACTAR, 2001,166.
9. Wikipedia http://es.wikipedia.org/wiki/Logorama

Fig. 1. Izquierda. Capilla de San Benedicto, Sumvitg. Derecha. Detalle de las tejuelas de alerce.
Fig. 2. Izquierda. 3 Fotografías de Karl Blossfeldt Achillea Umbellata (4x), Aspidium flixmas (4x) y Bryonia alba (4x) Derecha. Thomas Ruff, Nacht Blossfeldt 1994.
Fig. 3. Fotografía Nocturna de la fachada del Almacén Ricola en Mulhouse.
Fig. 4. Diferentes configuraciones de la fachada de la Torre de los Vientos de Yokohama.
Fig. 5. Tres situaciones de la fachada del Sandberg Institute.

Bibliografía

Gausa, Manuel; Guallart, Vicente; Müller, Willy; Morales, Jose; Porras, Fernando ; Soriano, Federico. “Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada”. Barcelona : Ediciones ACTAR, 2001.
Weston, Richard. “Materiales, Forma y Arquitectura”. Barcelona : Editorial Blume, 2003
Zumthor, Peter. “Pensar la arquitectura”. Barcelona : Editorial Gustavo Gili,S.A. 2004
Zumthor, Peter. “Atmosferas”. Barcelona : Editorial Gustavo Gili,S.L, 2006
Moneo, Rafael. "Inquietud Teórica y Estrategia Proyectual en la obra de Ocho Arquitectos Contemporáneos”. Barcelona : Editorial Actar, 2004
Moussavi, Farshid and Kubo, Michael. "La Función del Ornamento”. Barcelona : Editorial Actar, 2008
Wang, Wilfried. "Herzog & de Meuron”. Basel : Studio Paperback, 1998
Ábalos, Iñaki and Herreros, Juan. "Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea”. Hondarribia : Editorial Nerea, 1992
Leatherbarrow, David and Mostafavi, Mohsen. "La superficie de la arquitectura”. Madrid : Ediciones Akal, 2007

Biografía

Iñigo García Odiaga (Bilbao, 1977). Estudió en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de San Sebastián, obteniendo el título de arquitecto en el año 2003. Master en Ordenación y Gestión del Territorio por la UPV en el año 2006. En el año 2005 publica el libro "Florencio Mocoroa, arquitecto" inaugurando la colección del COAVN Gipuzkoa. Fundó VAUMM arquitectos en el año 2003, ha sido seleccionado para los premios Mies van der Rohe en 2013 y finalista a los premios COAVN por el edificio del Basque Culinary Center.

Biography

Iñigo García Odiaga (Bilbao, 1977). He was graduated from San Sebastián Technical Architecture School, becoming an architect in 2003 . Master of Territory Planning and Management in Basque Country University in 2006. In the year 2005 published the book "Florencio Mocoroa, arquitecto" inaugurating the collection of the COAVN Gipuzkoa. He founded VAUMM architects in the year 2003, the firm´s work has been selected to the Mies van der Rohe Awards in 2013 and was also finalist selected to the COAVN Award in 2103, with the Basque Culinary Center building.

Los libros de arquitecto

Garrido López, Fermina
UPM, doctora Departamento de proyectos arquitectónicos, ETSAM, Madrid

Resumen
"Un libro es como un edificio y un edificio como un libro." Esta es la respuesta contundente que aporta Steven Holl cuando es preguntado por la posibilidad que ofrecen los libros de ir más allá del proyecto, dentro de la conversación que mantiene con Jo Steffens. Los libros de Steven Holl funcionan como proyectos teóricos, paisajes de propuestas imaginarias que construyen un mapa y que tornan las ideas intelectuales de arquitectura tan poderosas como los proyectos. Holl afirma que estos proporcionan un campo de herramientas operativas, y permiten a la disciplina alcanzar el nivel del pensamiento.
Esta identificación entre libro y edificio, proyecto editorial y proyecto de arquitectura, es resultado de la aparición en los años veinte de los libros de arquitecto. La intelectualización y conceptualización que conlleva la arquitectura durante el siglo XX, favorecida por la asociación de los arquitectos, los historiadores y los críticos en encuentros y debates, fomentará la aparición de volúmenes en los que el proyecto de arquitectura se contextualice en su entorno.
El proceder constructivo como una acción sujeta a principios aparece de manera explícita en lo que se denomina «libro de arquitecto», y que se refiere a un determinado tipo de publicación, surgida en los primeros años veinte pero que eclosiona a partir de mediados del pasado siglo, en la que los autores procuran justificar sus intervenciones y su producción refiriéndola a su propia concepción de la profesión, es decir, respecto al papel del arquitecto como generador de elementos que trascienden en la historia y, por lo tanto, su actitud y repercusión en el medio entorno cultural en el que, una vez realizadas, se ubicarán las obras.
Las características de la práctica arquitectónica moderna se ven reflejadas en este tipo de publicaciones tales como la clasificación de elementos, la explicación de métodos y la reflexión sobre la ciudad. Estos tres puntos, se convierten en herramientas de los proyectos que construyen edificios y editan libros.

Palabras clave: proyecto de arquitectura, libro de arquitecto, modernidad, herramienta.

Architect's books

Abstract
"I've felt that a book is like a building, and a building is like a book." The forceful answer, that Steven Holl offers to Jo Steffens during an interview, when he is asked if books provide the opportunity to go further than projects shows that he is convinced about it. Steven Holl's books operate as theoretical projects, landscapes of imaginary proposals that make up a map and transform the conceptual ideas of architecture in something as powerful as projects. He states that books provide him with a transcendental field with ongoing operative tools and allow the discipline to get the level of thought.
The affinity between texts and buildings, editorial projects and architectural projects is the consequence of the appearance of the architect's book in the twenties. The intellectualization and conceptualization regarding architecture during the 20th century, assisted by the association of architects, historians and critics through conferences and debates, encouraged the advent of texts in which the architectural project is contextualized in its surroundings.
The procedure, considered as an act subject to principles, appears explicitly in the architect's book. It's related to a specific type of publication that emerged in the twenties but hatched out in the fifties. It's described by the justification of the architect intervention and production. It connects them with the own professional concept, the role of the architect as source of elements that transcend history, that means, their attitude and effect in the cultural environment in which they are located.
The features of modern architectural practice are reflected in these publications. They are the taxonomy, the method procedures and the thought about cities. These three points become project's instruments that raise buildings and publish books.

Key words: architectural project, architect's book, modern, tool.

I've felt that a book is like a building, and a building is like a book. (Holl 2009, 97)

There is an enormous, deliberate, and - I think - healthy discrepancy between what I write and what I do. (Koolhaas 1996)

1. Steven Holl *versus* Rem Koolhaas. Narraciones de cambio de siglo

Con las posturas de Holl y Koolhaas, antagónicas frente a la producción de libros, podemos ilustrar, a modo de introducción, el abanico de posiciones que se dan en los primeros años del siglo XXI en la edición de libros de arquitecto. Ambas muestran su complejidad y cómo estos son reflejo de la diversidad existente en la propia disciplina. Los libros de arquitecto, que emergen en la primera década de siglo XX, se han convertido en instrumentos de acción arquitectónica y revelan a la vez, la autonomía y la heterotomía de la arquitectura, toda su contradicción.
Steven Holl no diferencia entre volúmenes impresos y construidos, afirma que un libro es un edificio y un edificio es un libro.[1] Sus libros funcionan como proyectos teóricos, paisajes de propuestas imaginarias que construyen un mapa y que transforman las ideas de arquitectura en algo tan poderoso como los proyectos. Holl manifiesta que los libros proporcionan un campo de herramientas operativas, y permiten a la disciplina alcanzar el nivel del pensamiento. Desde sus primeros volúmenes *Anchoring* e *Intertwining*, publicados en el 1989 y 1996 los libros de Holl exploran las características de su práctica arquitectónica.[2] Ambos incorporan la aparición de numerosas teorías locales arquitectónicas en los años setenta, que enriquecerán el simplista panorama moderno con múltiples matices tales como la recuperación de los elementos simbólicos históricos como material de trabajo y la clasificación de tipos de manera metafórica. La explicación de métodos fenomenológicos y la reflexión sobre la ciudad se mantienen constantes en todos sus libros pero se intensifican en los editados en la primera década del siglo, desde *Paralax* de 2000 hasta *Urbanisms: working with doubt* de 2009. La simbología, las clasificaciones, el método fenomenológico, la escala o la ciudad, se convierten en herramientas de los proyectos, que construyen edificios y editan libros.
Koolhaas sostiene la autonomía de la escritura frente a la producción de edificios. Son dos actividades que se complementan pero que no guardan una unidad. La producción de libros le proporciona la oportunidad de construir un discurso que su práctica arquitectónica no le permite mantener. Su primer volumen *Delirious New York* de 1978,[3] ya explora líneas de trabajo de manera firme, que se van a conservar a lo largo de sus publicaciones como son la observación fascinada de los fenómenos de crecimiento urbano contemporáneos y la transformación del espacio público asociado a la tecnología de la escalera mecánica y el acondicionamiento del aire.[4] *Mutations* de 2001 es el que abre las puertas de la exploración urbana de manera explícita, continuada en *Project on the City I y II* de 2001 y 2002, y en The Gulf de 2006, *Al Manakh de 2007 y en Al Manakh: Gulf Continued de* 2010.
Otra característica que definirá la actividad editora de Koolhaas desde *S, M, L, XL,* de 1995, será la acumulación de información y, la manera en la que esa acumulación construye un nuevo relato. Así, *S, M, L, XL* no es un libro explicativo de determinados proyectos, ni un resumen de estos, es una colección. Dentro del volumen, el contenido se ordena en función de un método, el del tamaño y, son el orden y el método los que construyen el discurso más allá de los proyectos arquitectónicos o urbanos, de los textos o ensayos.[5] Los libros se emplean para abrir nuevas etapas intelectuales en el trabajo del estudio. Cada libro explora una posición arquitectónica, sus principios conceptuales y el método empleado para analizarla.
Las extensas producciones de libros de Holl y Koolhaas trazan un camino que va desde la identificación de ambos proyectos, el edificado y el editado, otorgando una categoría de arquitectura al propio libro, a la complementariedad, los libros permiten a la arquitectura crecer intelectual y creativamente, más allá de sí misma. En este artículo se elaboran diversas aproximaciones desde diferentes puntos de vista al libro de arquitecto que permiten entenderlo en su epistemología, en su procedencia y en sus características básicas.

2. Aproximaciones a la definición (descripción) de «libro de arquitecto»

La contingencia que acompaña a la obra de los arquitectos origina que cuando quieren elaborar un discurso de su trabajo, contextualizarlo en la cultura arquitectónica del momento, o mostrarlo junto a las teorías predominantes, busquen medios más allá del edificio construido y del proyecto ideado. Los libros[6] constituyen el soporte perfecto para difundir las ideas de los arquitectos, posibilitan a estos enraizarse con el entorno que les rodea, de manera literal y metafórica. El proceder constructivo como una acción sujeta a principios aparece de manera explícita en lo que se denomina «libro de arquitecto», y que se refiere a un determinado tipo de publicación, surgida a la par que la modernidad, en la que los autores procuran justificar sus intervenciones y su producción refiriéndola a su propia concepción de la profesión, es decir, respecto al papel del arquitecto como generador de elementos que trascienden en la historia y, por lo tanto, su actitud y repercusión en el medio entorno cultural en el que, una vez realizadas, se ubicarán las obras.
La primera aproximación a la definición es la que aportan en *Raisons d'écrire. Livres d'architectes. 1945-1999*, Pierre Chabard y Marilena Kourniati. Se plantean qué es un libro de arquitecto, qué lugar ocupan, qué rol juegan, qué estatus asumen dentro de nuestra cultura y, sobre todo, qué permiten conocer sobre los arquitectos. No entienden el libro como un objeto independiente, sino que lo sitúan dentro de su contexto, y de esa manera intentan descubrir las razones de escribir del arquitecto, las esferas sociales y culturales, espaciales y temporales, en las que operan y a qué cuestiones pretenden responder cuando se comprometen con estas publicaciones. Es decir, cuál es la relación que, mediante estos, se establece entre teoría y praxis. El tema de la literatura de arquitectura es un conjunto de fronteras difusas. Para analizarlo fijan un punto cero, un origen, a partir del cual construyen una serie de relaciones que les llevan a comprender la relevancia de estas publicaciones. Diferencian en primer lugar los libros de arquitectura de los libros de arquitecto. Los primeros

tratan sobre arquitectura, y pueden o no estar escritos por arquitectos o ser leídos por arquitectos (muchos de estos son leídos por historiadores o meros interesados por la arquitectura). Los segundos están escritos por arquitectos, aunque pueden no tratar de arquitectura en sentido estricto. (Chabard y Kourniati 2013, 7-8)
La segunda aproximación apreciación es la que aporta Bernard Tschumi. En la introducción a *The Manhattan Transcripts* plantea la diferencia entre libros «de arquitectura» y «sobre arquitectura». Los libros de arquitectura frente a los libros sobre arquitectura desarrollan su propia existencia y lógica. No son libros ilustrados de edificios y ciudades, sino que buscan, investigan las ideas que subyacen a ellos. Se pueden leer como secuencias aunque no todos poseen poder narrativo. Y exploran los límites de la arquitectura y de su conocimiento mediante proyectos teóricos y el intento de la abstracción. (Tschumi 1994, 6)
Tras estas dos aproximaciones, se acepta que el término traducido del francés «libro de arquitecto» incluye conceptualmente a los «libros de arquitectura» definidos por Tschumi y que ambos comparten la tortuosa relación que se produce en la arquitectura entre la teoría y la práctica.
A continuación aportamos dos particularidades que ayudan a comprender la relevancia que han adquirido en el último siglo los libros de arquitecto y sus características. La primera es la importancia cada vez mayor de la docencia y el papel que juegan los textos en ella. La segunda la comprensión de los libros como objeto diseñado y por lo tanto, coleccionado.

2.1 Del libro portante de teoría, a la complejidad teórico-práctica, la docencia de arquitectura
El acercamiento o implicación de los teóricos con la práctica profesional en los primeros años del siglo XX propició una necesidad en los arquitectos de contextualizar su trabajo en la cultura y en la sociedad y de buscar un porqué, una explicación tanto a la manera de proyectar como de edificar la arquitectura. A esta necesidad se suma que la arquitectura del siglo XX está fuertemente condicionada por su propia enseñanza, y la docencia requiere de unos principios teóricos que sirvan de guía. Desde la Bauhaus, las escuelas de arquitectura se convierten en grandes centros culturales y de producción de pensamiento. La necesidad de transmitir, de enseñar arquitectura, de explicar cómo se elabora un proyecto de arquitectura lleva a que afloren múltiples volúmenes docentes en los que la explicación de los métodos y principios es fundamental.
De hecho, será un libro docente el que podríamos considerar como antecedente de los libros de arquitecto, *Compendio de lecciones de Arquitectura* de Jean Nicolas-Louis Durand de 1802. Rafael Moneo critica en el prólogo a la edición de las lecciones de arquitectura en castellano, que desde el libro de Durand, la ambición de más de un arquitecto ha sido la de ofrecer en un libro o tratado, una codificación de la arquitectura en sus principios básicos y un método para proyectar. (Moneo 1981, XIII)
El germen de la explosión que tiene el análisis de la teoría arquitectónica en las universidades americanas a partir de los años ochenta reside en la unión de unas instituciones ávidas de intelectualización y las migraciones de teóricos y arquitectos europeos. Josep Lluís Sert y Sigfried Giedion emigraron a Estados Unidos debido a los conflictos bélicos. Ambos buscaron su papel dentro de la Academia americana. Sert tras enseñar un año en la Universidad de Yale, aceptó el puesto de decano de la Escuela de Diseño de la Universidad Harvard donde permaneció desde 1953 a 1969. La publicación de su libro *Can Our Cities Survive?* de 1942 fue la excusa o la causa de estos contratos académicos. Giedion comenzó su andadura americana con un curso en el año 1938 también en Harvard, que sería el germen de su libro *Espacio, tiempo y arquitectura*. Formaron parte así de la transferencia de conocimiento que se produjo entre Estados Unidos y Europa, ayudando a construir los focos de pensamiento dominantes de la segunda mitad del siglo XX.
La docencia que para Sert constituye una alteración en su carrera profesional, para Walter Gropius significó desde los tempranos años veinte el medio perfecto de desarrollo de la modernidad. El ambiente americano proporciona a Gropius una gran posibilidad para la difusión de los principios y de los métodos de la Bauhaus. *Scope of Total Architecture* de 1955, en el que se incluyen textos de artículos y conferencias escritos en su mayoría entre los años 1937 y 1952, resume los cambios que se producen en el mundo durante el periodo de tiempo en el que trascurre su vida y como estos afectan a la arquitectura y a su docencia. (Gropius 1970, 141) La enseñanza de la arquitectura era la enseñanza del método que no era solo una lógica del pensamiento, sino todo un método de trabajo y de vida; el método establecía un modo de afrontar y resolver problemas concretos que terminaba resultando finalmente en una «técnica» y en la producción de objetos. (Argan 2006, 258)

2.2 El libro como objeto, la biblioteconomía arquitectónica
Toda colección de libros guarda un lado fetichista, también las bibliotecas de los arquitectos. Por ejemplo, la biblioteca personal de Le Corbusier "está en el límite entre una biblioteca de arquitectura y una biblioteca de arquitecto, aunque al mismo tiempo es una biblioteca de escritor y de artista plástico". (Parellada y Gelpí 2005, 6)
La relación de Le Corbusier con los libros explora la capacidad que estos atesoran para influenciar el pensamiento, la cultura del momento. Desde los años veinte a los sesenta se convierte en el gran divulgador de los principios modernos por él adoptados. Publicó treinta y cinco libros[7] comprendidos entre el *Étude sur le mouvement d'art décoratif en Allemagne* de 1912 y *L'Atelier de la recherche patiente* 1960.
La forma que estos adoptan y la evolución de los temas tratados van desde los referidos a la ciudad, los dedicados a la concepción de un proyecto o los que explican principios básicos o disciplinares como geometría, material, incluso conceptos morales. Una amplia colección de volúmenes que ambicionaban formar parte de la producción en masa de publicaciones de su época, propias de la sociedad industrializada. (De Smet 2007, 88)
Tan solo uno de sus libros queda dentro de lo que se comprende como libro de artista o de coleccionista *Le Poème de l'angle droit* que era un volumen elaborado y producido a mano. (De Smet 2007, 86) Encontró en los libros la coherencia, la unidad y la invención que no encontraba en su práctica profesional, donde los encargos se truncaban, o durante una época ni siquiera llegaban. Así la unidad de sus obras, que resulta a día de hoy tan evidente, es un trabajo de invención que tan solo ocurre en los volúmenes editados, que se han convertido en objetos cruciales para analizar, presentar, investigar su trabajo creativo. (De Smet 2007, 91)

Volviendo a las bibliotecas de los arquitectos, en este caso, el coleccionista, el arquitecto, "mantiene la más profunda relación que se puede tener con los objetos: la posesión. No es que estos vivan gracias a él, es él quien vive por ellos." (Benjamin 1992, 339) La construcción de la biblioteca es la construcción de lo habitable: "De este modo he levantado ante ustedes una de sus viviendas —cuyos ladrillos son los libros—" (Benjamin 1992, 339), un símil que se puede elevar a la categoría de la disciplina para afirmar que la arquitectura se edifica desde principios de la modernidad tanto con los libros como con los espacios habitados. Afirma Víctor Hugo que la arquitectura y los libros comparten intereses comunes.[8] Los libros forman un mapa intelectual y emocional del campo de trabajo de los arquitectos hoy en día.

2.3 Los límites difusos
Las diferentes apreciaciones en torno a los libros corroboran que su definición mantiene un núcleo común y básico pero que sus límites descriptivos se desdibujan con múltiples matices. Los libros de arquitecto son aquellos que describen un mundo de la arquitectura inscrito en su tiempo, en su cultura espacial y social. Son los que los arquitectos coleccionan, utilizan, leen, critican, discuten, defienden, escriben, ilustran, diseñan, imprimen, toman como inspiración, piden prestados, emplean para educar a sus clientes, para promocionar sus conocimientos, para abrir una polémica, para los que diseñan sus biblioteca, o simplemente aquellos que les aportan placer. (Chabard y Kourniati 2013, 10)
El «libro de arquitecto» es, por tanto, aquel en el que se mezclan teoría y praxis en un mismo discurso, editado por arquitectos y que contextualiza el trabajo de un periodo de tiempo, uniendo principios conceptuales, edificios y proyectos. No es un libro de teoría arquitectónica ni de fotografías de espacios edificados ni de dibujos o diagramas. Tiene entidad de proyecto en sí mismo, de arquitectura. Propone al lector comprender el mundo de la arquitectura como una totalidad compleja, creativa, teórica y, en definitiva, edificada.

3. Aproximaciones temporales
Tras el intento de establecer una definición de libro de arquitecto, otra aproximación que se puede realizar para su compresión es la búsqueda de sus antecedentes, orígenes o fechas destacadas. Si en el apartado anterior ya se habían destacado las lecciones de Durand como antecedente, la docencia como punto de partida o como *caldo de cultivo* de estas publicaciones, en este apartado exploraremos los momentos y las fechas clave en torno a los cuales se construye la cultura de los libros de arquitecto. Encontramos determinadas años que se significan 1923, 1942, 1966, 1995 y 2007. Alrededor de estos años se producen o publicaciones clave, o una acumulación de publicaciones; además podemos destacar dos espacios temporales del 1942 al 1967 y del 1995 al 2007.

1923
En 1923 Le Corbusier edita su primer libro de arquitecto, *Vers une architecture* que va a implicar un absoluto punto de inflexión.[9] Un nutrido número de afirmaciones del tipo «la arquitectura es...» todas ellas provocadoras para el tiempo en el que fueron publicadas, otorgan valor de certeza de cambio en la arquitectura y de inicio de un tiempo nuevo al libro. Esta publicación se complementa con otra fundamental para comprender como los años veinte abren un primer ciclo en torno a los libros de arquitecto. Uno de los primeros libros en aparecer que instaura la idea de lo urbano como material de trabajo de la arquitectura, será *La arquitectura de la Gran Ciudad* de Ludwig Hilberseimer de 1927. En el volumen, Hilberseimer fija el método para analizar la urbe industrial que será empleado posteriormente para proyectar la nueva ciudad funcional.

1942
De los libros publicados dentro de los CIAM destacan dos como ejemplos que influirán de forma definitiva en la cultura arquitectónica posterior: *La Carta de Atenas* de Le Corbusier y *Can Our Cities Survive?* de Josep Lluís Sert, ambos publicados en 1942 como resumen del cuarto CIAM. En ellos se descubren características que se van a ver repetidas en la edición de libros posteriores como son: ofrecer una explicación del contexto y los problemas sobre los que se quiere intervenir, en este caso la ciudad; poseer un lenguaje divulgador; proponer cómo cambiar la arquitectura; e insertar la arquitectura dentro de un movimiento cultural o intelectual más allá de sí misma.
Las bases de escritura que estructuran los libros de arquitecto están presentes en la experiencia de los CIAM. En estos encuentros arquitectos, historiadores y teóricos debatieron las nuevas posturas modernas, el papel del arquitecto y los principios sobre los que debía trabajar. Como resultado de estas reuniones, se publicaron una variedad de libros, bien como resumen de las ponencias, como investigaciones realizadas o manifiestos de las posturas más relevantes. Así las fronteras entre la teoría y práctica edificatoria se fueron diluyendo. Como ejemplo de la ruptura de los límites antes establecidos, la actitud de Sigfried Giedion historiador y primer secretario de los CIAM previos a la Segunda Guerra Mundial;[10] y la figura de Le Corbusier desde la disciplina arquitectónica.

1942-1966
Frente a la ciudad funcional de la *Carta de Atenas*, proyectada mediante el libro de Sert *Can Our Cities Survive?* Alison y Peter Smithson junto al resto de los miembros del Team X presentarán *El Manifiesto de Doorn* de 1954 dentro de las discusiones de los CIAM. A partir del manifiesto, los cambios en cuanto a los patrones de asociación e identidad se recogerán en *Urban Structuring* de 1967.
Alison Smithson adoptó una postura frente al Team 10 parecida a la de Le Corbusier y el CIAM. Sostuvo una actitud brillante, ya que fue capaz de comprender la transcendencia del colectivo y durante años su libro consistió en la única referencia bibliográfica que sobre aquellos encuentros pudo consultarse. (Parnell 2012) Aportó forma teórica al grupo en *Team 10 Primer*. El libro acumula, organiza los textos y los proyectos en función de tres categorías urbanas. Aún con este método de orden, pretende no categorizarlos en exceso, para que

formen un calidoscopio de pensamientos, ideas, opiniones, temores y preguntas, de manera que todas las piezas individuales, al ser elegidas y puestas en común formen una nueva unidad. (Smithson 1974, 2)

1966

El año 1966 será clave ya que se publican *La arquitectura de la ciudad* de Aldo Rossi y *Complejidad y contradicción en la arquitectura* de Robert Venturi. Ambos libros se posicionan como fundamentales para comprender el devenir de la arquitectura y las posturas postmodernas. Estos dos volúmenes implican un punto de inflexión en la teoría y la praxis arquitectónica. El primero cuestionando los principios en relación con la ciudad, el segundo atacando a los principios modernos en arquitectura.

Esta fecha, y el cambio de paradigma que se sitúa en torno a ella, se complementa con la publicación de los libros clave del Team X, los ya citados *Urban Structuring* y *Team 10 Primer* junto a *Una década de arquitectura* de 1969 de Candilis Josic Woods. Y que alcanzarán los primeros años setenta de la mano de *The man in the street* de Shadrach Woods y el paradigmáctico *Learning from Las Vegas* de 1972 de Robert Venturi, Denise Scott Brown y Steven Izenour.

1995

Publicado en 1995 *S, M, L, XL* de Rem Koolhaas cambiará de lleno el sentido de la producción de arquitectura. Alcanza un éxito y una relevancia mediática sin precedentes. Como «libro de arquitecto» destaca su continente, la manera en la que se narra, excesiva, apabullante, donde la acumulación de imágenes, textos, notas, dibujos y referencias lo vincula estrechamente con su presente.

1995 - 2014

El ritmo de la producción de libros de arquitecto entre 1995 y la actualidad viene marcado por el trabajo de Koolhaas, así como el ritmo entre 1923 y 1966 lo estuvo por el de Le Corbusier. Anteceden a este periodo dos libros de arquitecto que, mediante la investigación, inauguran espacios nuevos de trabajo, *Delirious New York* de Koolhaas y *Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea* de 1992 de Ábalos & Herreros. Si el holandés abre el campo de reflexión al crecimiento de la ciudad mediante artefactos e inventos técnicos, los madrileños narran una historia de la construcción en altura desde principios técnicos y funcionales. Los dos volúmenes despliegan una teoría sobre la práctica del proyecto arquitectónico que ha servido como base o fundamento al desarrollo los proyectos de sus estudios.

Los libros producidos por Koolhaas guían el pulso de la teoría y la crítica en el contexto actual. Sus últimas publicaciones *Post-Occupancy,* de 2006, un trabajo sobre la experiencia del usuario en los edificios, o *Elements*, de 2014, los quince libros que catalogan los verdaderos fundamentos de la arquitectura moderna, dan cuenta de ello. *Points + Lines: diagrams and projects for the city* de 1999 de Stan Allen o los libros de MVRDV ilustrarían el devenir de este periodo temporal. El equipo MVRDV une la capacidad de Holl de hacer del libro un proyecto absolutamente creativo de arquitectura con la intuición de Koolhaas para abrir nuevas vías de investigación sobre los procesos urbanos. Ejemplo de esto son *Farmax: Excursions on Density* de 1998 y *Metacity/data town* de 1999.

4. Características compartidas

Las características que comparten estos libros de arquitecto en cuanto a su estructura radican en que priorizan la articulación entre texto e imágenes, y entre afirmaciones y discurso; se consultan más que se leen; son objetos inestables, que cambian en el juego de las sucesivas ediciones; son objetos híbridos que se transforman para adaptarse a las condiciones de cambio culturales y sociales. (Chabard y Kourniati 2013, 11) A lo que se añade que son escritos por arquitectos y participan de un mismo periodo de tiempo. Con ellos se construye la noción de «cultura arquitectónica» o de la arquitectura como cultura, que tan importante ha sido desde la posguerra al fin de siglo.

La reordenación mediante métodos, que posibilitan crear un relato propio vinculando los proyectos con las ideas, es una propiedad de los volúmenes citados. El orden varía a lo largo de los años y se asemeja a las estructuras organizativas imperantes en el pensamiento cultural o social de cada época, de las jerarquías a los sistemas abiertos, a la acumulación.

Estos sistemas de organización, están fuertemente influidos por las relaciones urbanas. De hecho el pensamiento sobre ciudad es una característica no solo compartida, sino determinante de los libros analizados. Los libros de arquitecto atesoran una reflexión o posición sobre la urbe y la forma de trabajar con ella. La ciudad va a ser el área de operaciones en la cual los arquitectos encuentran el material de trabajo para sus proyectos.

Aaron Betsky destaca que el relato es un mecanismo de intervención en el paisaje.[11] La narrativa permite dar sentido a las formas, sigue el pensamiento situacionista de que “en lugar de construir edificios, bastaría con deambular por la ciudad”. (Betsky 1998, 33) Posibilita diferentes maneras de acercarse a la realidad y al proyecto: pueden ser personales, pueden aludir a lo íntimo, pueden conectar con el pasado, o pueden crear un escenario lógico que da sentido a unos principios que se mantienen, mientras que afuera todo cambia.

La narración, que surge en la modernidad como mecanismo de intervención arquitectónica, y su exploración a lo largo del siglo XX, ha demostrado ser capaz de comprender, de investigar, de abrir nuevos caminos en la propia disciplina arquitectónica. La narración que tiene lugar en el libro de arquitecto permite atravesar la dualidad teoría-práctica, para de este modo desplegar discursos transversales e incorporar distintas y nuevas observaciones.[12]

El «libro de arquitecto» ha demostrado poseer el poder de transmisión, conceptualización y difusión que se buscaba en él desde los años veinte del siglo pasado. Además ha conformado una manera de hacer arquitectura basada en el relato, en el desarrollo de principios arquitectónicos y sistemas de organización. Sigue siendo un elemento no solo pertinente, sino clave, para aquellos que pretenden construir obra o pensamiento, o mejor, obra-pensamiento.

Notas

1. Esta afirmación se produce dentro de la conversación sobre los libros que significan su biblioteca cuando Steffens le pregunta por la posibilidad que ofrecen los libros de ir más allá del proyecto. (Steffens 2009, 97)
2. La publicación de ambos libros coincide en el tiempo con la publicación de los números 7, 9 y 13 de *Pamphlet Architecture*; *Bridge of Houses* de 1981, *Rural and Urban House Types* de 1982 y *Edge of a City* de 1991.
3. Un manifiesto retroactivo para Manhattan, la invención de una teoría para una ciudad que fue construida sin ella.
4. Ya propuestos en *Delirious New York* como tecnologías motor de las características del crecimiento de la ciudad de Nueva York.
5. Muestra todo el trabajo de OMA en un periodo determinado de tiempo y aunque se diferencian en maquetación los diferentes tipos de contenido, no se destaca uno sobre los otros, proyectos, ensayos, dibujos, edificios, fotos se presentan en un mismo plano.
6. A los libros se podría añadir la influencia de la docencia, las conferencias divulgativas en encuentros bienales, trienales y las publicaciones en revistas y congresos.
7. Sin contar contribuciones a libros sobre su obra, ni sus innumerables artículos. (De Smet 2007, 7)
8. Jo Steffens utiliza esta afirmación para resumir su experimento *Unpacking my Library: the architects and their books*, que se concretó en una exposición y un libro en el que diez arquitectos o estudios fotografiaron los volúmenes y explicaron el valor que para ellos guardaban en su biblioteca. (Steffens 2009, viii)
9. Publicado como volumen independiente en 1923 por primera vez, todos sus apartados excepto Arquitectura y revolución habían sido previamente publicados en diferentes números de *L'Esprit Nouveau* desde su comienzo en 1920. En los números 1-3, 5, 8-10 y 14-16. (Frampton 2001, 22)
10. Que se reconoce en la introducción del libro *Espacio, tiempo y arquitectura* como agente subjetivo, perteneciente a la modernidad y comprometido con su teorización y divulgación.
11. Un paisaje que muta continuamente, caracterizado por la expansión incontrolada de las ciudades, y cuya estructura social y económica se diluye. En el artículo, en el que reflexiona sobre los mecanismos contemporáneos de intervención en este paisaje, considera tres, en primer lugar, el relato, en segundo, las interconexiones y en tercero, los iconos. (Betsky 1998)
12. Características deseadas para definir la práctica arquitectónica de comienzo de siglo en el artículo *Prácticas teóricas, prácticas históricas, prácticas arquitectónicas*. (Solà-Morales 2003, 266)

Bibliografía

Argan, Giulio Carlo. 2006. *Walter Gropius y la Bauhaus*. Madrid: ABADA Editores.
Benjamin, Walter. 1992. "Desembalo mi biblioteca". *Senderos*. Revista de la Biblioteca Nacional de Colombia Vol. 5, No 24, 394-399.
Betsky, Aaron. 1998. "Expansión Urbana." *Quaderns* nº 220. Barcelona: Editorial Actar, 32-33.
Chabard, Pierre; Kourniati, Marilena. 2013. *Raisons d'écrire. Livres d'architectes.* 1945-1999, París: Éditions de la Villette.
De Smet, Catherine. 2007. *Le Corbusier. Architect of books*, Baden: Lars Müller Publishers.
Gropius, Walter. 1970. *Scope of Total Architecture*. Nueva York: Collier Books.
Frampton, Kenneth. 2001. *Le Corbusier*. Madrid: Akal.
Moneo, Rafael. 1981. *Prólogo a Compendio de lecciones de Arquitectura. Parte gráfica de los cursos de Arquitectura* de Jean Nicolas-Louis Durand, V-XV Madrid: Pronaos.
Holl, Steven. 2009. "Entrevista de Jo Steffens" en *Unpacking my library: architects and their books*, New Haven/Londres: Yale University Press, 92-108.
Koolhaas, Rem. 1996. "From Bauhaus to Koolhaas". Entrevista de Katrina Heron. *Wired MAGAZINE.* http://www.wired.com/1996/07/koolhaas/ (consultado el 1 de marzo de 2016).
Parellada, Laura, Gelpí, Oleguer. 2005. *Le Corbusier et le livre.* Barcelona: Col•legi d'Arquitectes de Catalunya.
Parnell, Steve. 2012. "Alison Smithson and Peter Smithson". *The Architectural Review*. 30. http://www.architectural-review.com/reviews/reputations/alison-smithson-and-peter-smithson/8625631.article (consultado el 1 de marzo de 2016).
Solà-Morales, Ignasi de. 2003 *Inscripciones*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
Smithson, Alison. 1974. *Team 10 Primer*. Cambridge: The MIT Press.
Steffens, Jo. 2009. *Unpacking my library: architects and their books*, New Haven/Londres: Yale University Press.
Tschumi, Bernard. 1994. *The Manhattan Transcripts*. London: Academy Group.

Biografía

Fermina Garrido López Dra. Arquitecta, investigadora y docente. Arquitecta por la ETSAM en 2002. Doctora por la ETSAM en 2016 con la tesis "Principios modernos y organización de proyectos". Estudio propio desde 2004. Miembro de UHF y de emergencia creativa. Ha ejercido la docencia en la Universidad Pontificia de Salamanca en Madrid y en la UEM y ha participado en numerosos cursos y seminarios como los UPSAM Biennale Sessions 2012, The Architect is Present de 2014. Áreas de interés científico: organización de los proyectos de arquitectura y ciudad, los métodos asociados al programa, los sistemas y su relación con la cultura, los libros de arquitecto.

Biography

Fermina Garrido López PhD architect, researcher y professor. Architect by ETSAM in 2002. PhD ETSAM 2016 "Modern Principles and projects organization". Own office since 2004. Member of UHF and creative emergency. She taught Universidad Pontificia of Salamanca in Madrid and UEM and she participates as Workshop Manager in several occasions such as UPSAM Biennale Sessions in 2012, and The Architect is Present in 2014. Scientific area: architecture and city project organization, methodology related to program, systems and their link to culture and architect's books.

El dispositivo Frontera: la construcción espacial desde el cuerpo migrante.

Giráldez López, Antonio
UPM, Dep. de proyectos arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España, antonio.giraldez.lopez@gmail.com

Resumen

El objetivo principal de esta investigación es desvelar las lógicas de construcción de la frontera contemporánea, así como las consecuencias espaciales, arquitectónicas y territoriales ligadas a ella. Se ha producido un cambio de naturaleza en este objeto arquitectónico, que hace imposible seguirla interpretando exclusivamente como el elemento –físico, legal, político, arquitectónico- que define con precisión los límites y extensión de un territorio. Así, el control espacial sobre los individuos ya no se realiza a través de objetos físicos y unívocos, sino que éste puede ser igualmente ejercido a través de elementos (in)significantes que, sin apenas fisicidad, pueden controlar y coaccionar a los individuos de una manera mucho más eficiente e instantánea, adaptándose y cambiando ante las necesidades de cada situación.

La frontera contemporánea ya no puede seguir siendo considerada como una línea; puesto que ésta se ha superpuesto, punto por punto, al territorio que debía englobar, diluyéndose en multitud de objetos y escenarios cotidianos, generalmente no asociados a la frontera. Los nuevos mecanismos de construcción espacial hacen que ésta pueda adoptar infinidad de materializaciones, capaces de adaptarse con precisión a las necesidades de cada situación. Si antes la frontera, la materialización precisa de los límites de la soberanía de un territorio, se manifestaba a través de grandes acontecimientos ahora será el cuerpo –en toda su complejidad y a través de sus múltiples interfaces- y las acciones que éste genere las que establezcan, a cada instante, su relación con el territorio en el que se encuentra. El cuerpo y sus acciones son, en última instancia, el eje fundamental que articula, construye y hackea la frontera contemporánea.

La frontera, antes un elemento estable, ha sido sustituida por un dispositivo espacio-temporal regido exclusivamente por criterios de operatividad, una infinidad de posibles materializaciones articuladas por un único mecanismo: el Dispositivo Frontera, la red de relaciones entre elementos y organismos de diferente naturaleza, la figura que mejor explica esta situación. Una espacialidad en disputa entre dos fuerzas de diferente naturaleza y magnitud: el cuerpo migrante y el aparato de Estado. Sólo a través de esta aproximación se podrá arrojar luz a las características y lógicas internas de este dispositivo, entendido como una máquina técnica de construcción territorial. Desvelar estas lógicas permitirá comprender su construcción, pero también sus fisuras y oportunidades de hackeado, es decir, construcciones espaciales alternativas a las planteadas por el Dispositivo.

Palabras clave: dispositivo frontera, (contra)construcción espacial, control, (extra)territorialidad, hackeado.

Border-Apparatus: spatial construction from the migrant body.

Abstract

The main objective of the following investigation is unveil the spatial logics of the contemporary border and also the spatial, architectonic and territorial consequences that it implies. A change of nature has been produced in this architectonical object that makes impossible to keep conceiving it as the element –physical, political or legal- responsible for stablishing the limits of a territory. So, the spatial control over the bodies is not produced through physical elements. This control can be equally applied through (ir)relevant elements that, without any tangibility, can control and coact bodies in a much more efficient way, adapting to the instant needs of each situation.

Contemporary border can not longer be understood as a line, because it has superimposed to the territory that is supposed to enclose, blurring in multitud of everyday aspects and scenarios, not associated to borderscapes. Spatial construction new mechanisms make possible that border can adopt countless forms able to adapt precisely to every new situation. If historically the border –the materialization of souverignity limits- has built through big constructions, now the body -and its actions- is the one that establishes, at each instant, its relation with the territory. The body is the main axis that configures, builds, and hacks the contemporary border.

The border, that was once a stable element, has been replaced by a space-temporary apparatus governed by operativity criteria. Border is now an infinity of possible materializations articulated by just a mechanism. The Border-Apparatus is the network of relations between different elements and organisms that better explain this new situation. Border-Apparatus is the concept –based on Foucault's theory- that articulates the whole work, showing its characteristics and internal logics. A spatiality disputed by two forces of different strenght and nature: migrante body and State. Just through this approach the logics of Border-Apparatus can be unveiled. The apparatus is understood as a technical machine of territorial construction. Unveiling its logics will explain its construction, but also its fissures and hacking opportunities. Namely, alternative spatial constructions to those raised by the Apparatus.

Key words: Border-Apparatus, spatial (contra)construction, control, (extra)territoriality, hacking

1.Introducción

El límite es, tal vez, la primera manifestación de lo arquitectónico. A partir de él construimos un espacio, un territorio y en base a esa misma línea materializada –bien sea una acción, un trazado o un muro- discernimos y configuramos las lógicas que operan dentro y fuera de ese límite. Cuando Le Corbusier dibujó una línea en una de sus conferencias en Argentina pronunció "Señoras y señores, comienzo dibujando una línea que puede separar"[1]. Esta frase pudo haber sido también pronunciada por Rómulo después de dividir la tierra con las primeras piedras de la muralla de Roma –instantes después asesinará a su hermano Remo por desobedecer las leyes que definían el límite-. El poder de la arquitectura, de la construcción de la línea, no sólo se limita a la definición material de dichos límites sino que debajo de cada trazado una inclusión es generada y, por tanto, una exclusión. Más allá de cualquier edificio, de cualquier plan urbano, la línea decide a quien otorga acceso y libertad de movimiento dentro de cada espacio y a quien se lo niega.

Así, en toda frontera o límite encontramos la superposición simultánea de tres realidades: su materialización concreta y el territorio que construye, las leyes que lo rigen y, por último, la situación –y construcción o subjetivación- de los individuos en base a esa línea. Si la arquitectura es la encargada de controlar y posibilitar las acciones de los individuos en el espacio, la construcción del límite o de la frontera es, sin duda alguna, una de las primeras manifestaciones de esta disciplina. Todo proceso arquitectónico involucra y construye, necesariamente, las mismas realidades. Si uno observa la construcción de cualquier frontera, bien sea la de los muros de una casa, la de la muralla que protege un territorio o la separación entre un cuerpo y otro, será capaz de comprender los motivos y procesos de construcción, pero también las leyes y normas que permiten al individuo habitarlo o, como veremos en este texto, que se lo impiden. Miremos por tanto a los fronteras, para así percibir con claridad la naturaleza y mecanismos de construcción, no sólo del límite geopolítico, sino de toda construcción espacial.

Sobre esta encrucijada, entendiendo la relación intrínseca entre materialización-norma-cuerpo, inherente a toda producción arquitectónica, se intentará construir el relato que permita explicar la actual configuración de la frontera contemporánea y sus efectos sobre los individuos –el cuerpo migrante- que, al igual que los individuos de los pueblos nómadas de Kafka[2], se encuentran con ella día tras día.

2. El muro ha estallado en mil pedazos

Al igual que en el cuento de Borges[3], donde los jirones del mapa del Imperio eran abandonados en el desierto y terminaban confundiéndose con él, los muros de la frontera –pero también los de la prisión y los del panóptico- han estallado en mil pedazos y sus ¿ruinas? se han dispersado por todo el Imperio. Los fragmentos se han ido impregnando en multitud de elementos y objetos, sus lógicas de control y violencia espacial han sido asimiladas por hasta los más mínimos elementos que, por ser precisamente tan cotidianos, no inducen a sospecha. Así, un documento de identidad, una huella dactilar o la disposición de una manta con CDs sobre una acera pueden alterar completamente la situación de un cuerpo respecto al territorio en el que se sitúa.

El Imperio de Toni Negri y Michael Hardt[4] confluye con el Imperio del cuento de Borges, construyendo entre ambos un espacio aparente "uniforme" que "puede estar aparentemente libre de las divisiones o estrías binarias de las fronteras modernas, pero en realidad está demarcado por tantas líneas falsas que sólo se ve como un espacio continuo y uniforme." Únicamente la descentralización del poder que ejercían las fronteras y demás mecanismos de poder, su ubicuidad en base a su disolución en el territorio le ha permitido llegar a producir un espacio donde "no hay ningún lugar del poder: éste está a la vez en todas partes y en ninguna"[5]. Así, la construcción contemporánea de la frontera presenta un territorio totalmente abierto y uniforme libre de cualquier barrera, un aparente desierto hostil y familiar a la vez, que esconde en su interior infinidad de mecanismos capaces de volver a construir los muros que, tras haber estallado, pensábamos que era imposible armar de nuevo.

Nos advierten Deleuze y Guattari de esta nueva situación, donde los objetos menores y las conexiones cobran una dimensión protagonista, difuminando los límites estables y físicos para generar nuevos sistemas de control espacial:

"Felix Guattari imaginó una ciudad donde uno sería capaz de abandonar su apartamento, su calle, su vecindario, gracias a una tarjeta electrónica individual que levantaría una determinada barrera; pero la tarjeta podría fácilmente ser rechazada en un determinado día o entre ciertas horas; lo importante no es la barrera sino el ordenador que localiza la posición de cada persona –de forma lícita o ilícita- y efectúa una modulación universal."[6]

Si la sociedad disciplinaria de Foucault se caracterizaba por poseer unos límites claros y precisos, la sociedad contemporánea ha evolucionado a una sociedad del control. En ella la prevención, aplicada a todos los individuos que la componen, ha sustituido al castigo y para ello será capaz de apropiarse de todos los mecanismos y elementos a su alcance capaces de materializar las "barreras" instantáneas que señalaba Guattari, las cuales se ejecutan de maneras sutiles, muchas veces sustituyendo incluso su fisicidad por otros procedimientos que encierran la misma capacidad de control espacial. La cita anterior nos advierte de la pérdida de importancia de la barrera, el límite espacial, a favor de la tarjeta y el ordenador, el objeto y la conexión y, además, señala la capacidad instantánea de materialización que es capaz de producir este agenciamiento entre las tres realidades. No podremos, por tanto, únicamente centrar la atención sólo uno de los tres, ni en la barrera, ni en la tarjeta ni en el ordenador, sino en los tres y en ninguno a la vez; de lo contrario, únicamente se produciría un acercamiento parcial y distorsionado a la construcción espacial que el dispositivo frontera produce.

3. De la línea al territorio. Hacia una transformación topológica de la noción de frontera

"La frontera se está convirtiendo idéntica al territorio al que se suponía tenía que circundar, o en cualquier caso, prácticamente indistinguible, continuamente mezclada con el territorio. Deconstruyendo así el símbolo de una línea que no pertenece ni a un territorio ni a otro."[7]

Si alguna vez la frontera fue una línea de bordes precisos y delimitados que definía con claridad la soberanía de un territorio, ya no lo será jamás. Al igual que nos indica Balibar[8], ésta se ha ido superponiendo al territorio, negando toda posibilidad de exterioridad a ella. La frontera ha adquirido la capacidad de insertarse en el territorio, estar presente en escenarios cotidianos que jamás asociaríamos con ella. Una plaza o una cancha de futbol pueden convertirse en una frontera que ya no se materializa de forma explícita, sino por medio de mecanismos mucho más sutiles, objetos y protocolos que, sin pertenecer a la frontera, pueden constituirla. ¿Esto quiere decir que todo el territorio es una frontera? No, pero, cualquier punto del territorio puede en un momento dado articularla de forma inmediata. La frontera se ha convertido en un organismo de extrema complejidad, presente en estado de latencia en el territorio, capaz de materializarse a través de infinidad de acciones sin dejar apenas huellas, generando una espacialidad radicalmente diferente a la que construía la frontera histórica. Frente a la estabilidad del muro, aparecerá ahora una frontera móvil, selectiva, basada en criterios de operatividad, y articulada a través de un único mecanismo: el Dispositivo Frontera. A través de este cambio topológico intentaremos analizar las consecuencias espaciales y características que dicho cambio conlleva.

¿Cuál es el mecanismo que permite esta nueva condición? Para explicar la nueva configuración de la frontera utilizaremos el término Dispositivo, tal como lo definió Michel Foucault –y cómo lo interpretó Agamben[9]-, al que nos remitiremos para desentrañar las lógicas de un mecanismo tremendamente complejo:

"Lo que trato de indicar con este nombre es, en primer lugar, un conjunto resueltamente heterogéneo que incluye discursos, instituciones, instalaciones arquitectónicas, decisiones reglamentarias, leyes, medidas administrativas, enunciados científicos, proposiciones filosóficas, morales, filantrópicas, brevemente, lo dicho y también lo no-dicho, éstos son los elementos del dispositivo. El dispositivo mismo es la red que se establece entre estos elementos.

...por dispositivo, entiendo una especie -digamos- de formación que tuvo por función mayor responder a una emergencia en un determinado momento. El dispositivo tiene pues una función estratégica dominante.... El dispositivo está siempre inscripto en un juego de poder."[10]

Será el dispositivo frontera la figura que mejor explica la nueva condición de esta construcción espacial y, a continuación, se explicarán las consecuencias espaciales que de este nuevo software de control y regulación espacial se extraen, remitiéndonos al enunciado de Foucault para entender el funcionamiento de todo dispositivo. Así, la frontera contemporánea es concebida como un conjunto heterogéneo y variable de actores de diferente naturaleza, donde la importancia de su papel puede variar enormemente dependiendo de cada situación. Un documento de identidad, una ley, así como un billete de metro, o una plaza del centro de Madrid, están inscritos en la red de relaciones que establece el dispositivo y sólo en base a la necesidad inmediata construirán una materialización precisa de la frontera. El dispositivo es el que se encarga de seleccionar de forma automática la solución más eficaz ante cada situación, escogiendo con exactitud los objetos inscritos en él y disponiéndolos de tal manera que logre su objetivo o, si no es posible, capturando en su red a nuevos actores que permitan solucionar el problema planteado. El dispositivo, en definitiva, es una red informe de la que un número cada vez mayor de elementos forman parte y que se extiende por escenarios y objetos cotidianos, que se nutre de ellos para ejercer su poder a través de la construcción de un límite, de una exclusión espacial. Pues sólo así, por medio de este cambio topológico y de naturaleza, la frontera puede seguir operando de manera eficaz.

El dispositivo nos permite ver no sólo a las piezas que lo conforman como entes autónomos, sino también establecer una distancia tal con ellos en la que es posible observar los hilvanes tejidos entre un conjunto cada vez mayor de elementos. Sólo a través del dispositivo frontera podremos aprehender lo que de otra forma parecerían episodios aislados, objetos menores incapaces de ser conectados a un conjunto mucho más amplio y en constante reconfiguración, donde las relaciones entre los diferentes nodos son profundamente variables e inestables, mientras que la capacidad de conexión es lo único que permanece firme.

4. Del objeto a la mañana de relaciones. Características y lógicas internas del dispositivo frontera

Llegados a este punto es necesario abordar el dispositivo frontera desde las características espaciales que es capaz de producir, a través de los parámetros que lo diferencian de otras construcciones, aquellas que revelan la complejidad y procedimientos existentes en él, pues sólo así podremos convertirlo en una herramienta a nuestra disposición. Hemos de entender que, pese a que el dispositivo frontera configure un espacio esencialmente político y legal, tiene unas consecuencias físicas concretas, arquitectónicas en cualquier caso, que deben ser analizadas desde esta disciplina, entendida cómo la organización y control de los cuerpos –y sus acciones- en el espacio[11].Y es que precisamente todo dispositivo aspira a esta misma situación, construye una determinada espacialidad actuando directamente sobre las posibilidades de acción de los individuos, sobre sus conductas e intereses, coerciendo e imposibilitando aquellas que no sean acordes con la intencionalidad para la que ha sido construido.

La aspiración final de la arquitectura, el control espacial sobre las acciones de los cuerpos , era tradicionalmente ejercido (desde la disciplina) a través de la creación de aquellos entornos físicos que mejor respondiesen a un determinado fin. Sin embargo, el dispositivo ha sido capaz de sustituir el muro con la creación –o, mejor dicho, con la apropiación y captura- de mecanismos que no requieren su fisicidad para ejercer el mismo control, pues no sólo anulan y difuminan los bordes que necesitaba ésta, sino que incluso anulan su voluntad de oposición

antes de que ésta se produzca. Si los límites –conductivos, espaciales, legales…-antes eran definidos por estructuras arquitectónicas estables, ahora éstos también son definidos por una estructura de poder que ejerce y construye una determinada espacialidad. Así pues, debemos desglosar las principales características que definen el espacio construido por este nuevo software.

Hemos de tener presente que el espacio de despliegue del dispositivo frontera es "omnipresente", dado que no hay punto o escenario de nuestro territorio que no pueda ser capturado mediante una materialización: una plaza de Lavapiés, una vivienda en Salou o una playa de Algeciras comparten, a estos efectos, la misma potencialidad; el dispositivo frontera siempre está presente, aunque sólo se materialice en ocasiones excepcionales: un policía de paisano, una redada, una patera. Pero, ante todo, y dado que el principal objetivo de toda frontera es la definición y defensa de la soberanía de un territorio, debemos tener en cuenta que, por encima de todo, el espacio construido por el dispositivo frontera es un espacio político, donde éste se (re)define por el estatus legal de los individuos presentes en su territorio, interaccionando (o no) con ellos en base a su condición legal. ¿Qué implica esta selectividad espacial?. Pongamos un ejemplo que permita explicarlo de manera sencilla. Un simple documento de identidad discretiza y discierne el acceso y control espacial de los individuos a un determinado escenario; así pues, y en base a un simple objeto, un "español" no se verá expuesto a la misma violencia espacial que un "senegalés irregular". El control espacial, por tanto, no será homogéneo, sino heterogéneo, pues la orientación del dispositivo frontera así lo construye, condición que sería impensable desde la estricta fisicidad de la arquitectura. Imaginemos un edificio lleno de habitaciones con puertas cerradas con llave y dos individuos dentro de él: la situación espacial –atendiendo a aquella definida exclusivamente por los muros- sería la misma para ambos; sin embargo si uno de ellos poseyese la llave, podría moverse con libertad por todo el edificio mientras que el otro no, y esto alteraría radicalmente la condición espacial de ambos. Pero el dispositivo frontera no necesita llaves, es el propio individuo quien lo construye, eliminando del símil anterior todo muro, puerta y llave, pero manteniendo la coerción de movimiento y acción en un espacio aparentemente abierto y libre. El dispositivo frontera construye, por tanto, un espacio abierto, selectivo, heterogéneo y simultáneo; características anulables en base al estatus político del cuerpo que lo construye, que lleva la frontera consigo.

Otra característica indispensable de la espacialidad del dispositivo frontera, tal vez una de las que mejor lo defina, es su condición a la vez instantánea y efímera, que no necesita más que un pequeño detonante para reconfigurar de manera inmediata todos los elementos inscritos en él, disponiéndolos de forma tal que actúen para un determinado fin –la detención y expulsión del migrante- y que no deja rastros visibles en el escenario donde se ha producido. Sería impensable materializar esta característica empleando tan sólo muros, pues éstos permanecen estables y visibles, además de que su capacidad de reconfiguración sería infinitamente más limitada. Y es que, lo que define por encima de todo al dispositivo es su capacidad constante de reconfiguración, su operatividad conforme a las condiciones que necesite a cada instante, adaptándose a los escenarios para construir la frontera de la manera óptima ante cada situación. Una cámara de vigilancia y un policía de paisano, el finiquito de un contrato laboral, una redada, un documento caducado; tras cada uno de estos objetos, o mecanismos de mayor envergadura, como la seguridad social, los ayuntamientos, la policía, puede articularse el dispositivo frontera. Esta condición hace que la frontera pueda adquirir infinidad de materializaciones concretas. Es el propio dispositivo el que genera esta situación espacial, donde un entorno aparentemente familiar puede esconder una situación de extrema hostilidad y violencia. Debido a ello no podremos establecer una linealidad en su construcción espacial, pues no existe, se produce una simultaneidad de situaciones, de diferentes estadios que pueden repetirse, obviarse o no producirse; así, un mismo detonante -o escenario- puede derivar en procesos completamente diferentes. No es posible explicar la frontera contemporánea desde procesos lineales, dado que no lo son, son enmarañados, reiterativos y tremendamente inestables, pues las condiciones –hasta las más ínfimas- del escenario lo definen a cada instante.

5. El cuerpo es la frontera. Excepción, exclusión y extraterritorialidad

Volvamos a cuestionarnos ese cambio topológico que ha sufrido la frontera, ese espacio sin ley ni soberanía que se encuentra en el espesor de la línea que define la frontera. ¿Qué ocurre con los cuerpos presentes en el espesor de esa línea? , se pregunta Léopold Lambert[12]. Pero la pregunta debe ser reformulada, puesto que ya no es una línea la que la está definiendo, sino que es la totalidad de un territorio, inclusivo a la vez que excluyente y aparentemente libre de cualquier barrera física: ¿qué ocurre con los cuerpos presentes dentro de este no-territorio?. Sandro Mezzadra[13] apunta en la dirección correcta al afirmar que "es el tiempo de Agamben en la discusión sobre las fronteras, el estado de excepción, el campo [de concentración] como paradigma de la modernidad política"[14]. Así pues, miremos hacia el campo de Agamben ya que en él encontraremos definido no sólo al cuerpo migrante, sino también un territorio-frontera en el que estamos inmersos como ciudadanos, no construido de manera explícita, pero siendo conscientes de que aparecen "como el paradigma oculto del espacio político de la modernidad del que tendremos que aprender a reconocer las metamorfosis y los disfraces"[15]. Como hemos visto, el territorio que define el dispositivo frontera es un espacio de excepción absoluta que re- las relaciones entre lo que incluye y lo que excluye, al ciudadano y al cuerpo migrante, de una forma tal que no se puede hablar ya de un interior y un exterior, sino de un umbral "a partir del cual lo interior y lo exterior entran en esas complejas relaciones topológicas que hacen posible la validez del ordenamiento[16].

En los apartados anteriores hemos desgranado cómo era el cuerpo, a través de sus acciones o su mera presencia, el que activaba el dispositivo frontera, el fin último a capturar por los diferentes mecanismos de control espacial. Es el cuerpo, en su piel y huesos –pero también a través de sus múltiples interfaces políticas, legales, laborales, sexuales…- el que define a cada instante la frontera. Pero ¿qué es el cuerpo migrante? La utilización de este término se toma de los recientes estudios críticos de migración tales como los llevados a cabo por Sandro Mezzadra[17]. Bajo este término paraguas se pretenden englobar las diferentes figuras históricas – y

contemporáneas- que han sido excluidas del sistema territorial en el que se encuentran. Así los sinpapeles, los temporeros, los manteros, los refugiados sin asilo, configuran un cuerpo con características heterogéneas pero que comparten una situación de exclusión diferencial. El cuerpo migrante es siempre múltiple y variable, y su subjetivación constantemente actualizada por el dispositivo, al igual que las características del mismo. El único denominador común a todos ellos es la presencia ausente –en términos legales y territoriales- a las que se hayan sometidos al estar físicamente en un espacio que, en mayor o menor medida les es negado. Sin embargo, no engloba a ninguna de las figuras o cuerpos que sí han sido asimilados, de forma explícita por el sistema.

Llegamos a una encrucijada donde, cuerpo, soberanía y el territorio cobran especial relevancia, obligándonos a precisar la relación entre los términos. Todo territorio está definido por una determinada soberanía, de la misma manera que los individuos políticos inscritos en él –bien a través de una relación de pertenencia, los nacionales, o de una relación de exterioridad, los extranjeros-. Sin embargo, el cuerpo migrante, al estar desposeído de soberanía política ¿tiene derecho de acceso y estancia en dicho territorio? La negación de toda esfera pública constituye también una negación factual de todo derecho al espacio público –entendido éste en términos no exclusivamente físicos-. Se produce una condición de marginalidad, una situación periférica a dicha esfera, donde todo acceso al espacio público constituye una infracción de la norma y, por tanto, una necesidad de ser neutralizada. El territorio frontera, a través de los elementos y lógicas del dispositivo, produce una condición aparentemente paradójica de extraterritorialidad- acepción definida por Forensic Architecture:

"La extraterritorialidad designa un modo de relación entre ley, representación y espacio. Los sujetos de la extraterritorialidad pueden ser tanto gente como espacios. En el primer caso, y dependiendo de las circunstancias, la condición extraterritorial excluye o exime a un individuo o grupo de la jurisdicción territorial en la que están situados físicamente. En el segundo, se exime o excluye a un espacio por la jurisdicción que lo define. El estatus especial de acuerdo a estas personas o espacios tiene implicaciones políticas, económicas y jurídicas desde la inmunidad y el beneficio a la desventaja extrema. En ambos casos, una persona o espacio físicamente incluido en un cierto territorio es excluido de su sistema de leyes habitual y sujeto a otro. La persona o espacio extraterritorial, se puede decir, que está presente siempre a una cierta distancia (legal)"[18].

¿Cómo construye esta condición, inclusiva y excluyente –al estar presentes en un territorio y a la vez fuera de él-, al cuerpo migrante? Y a la inversa ¿Cómo construye esta condición el territorio –que está sin estar- en el que se sitúa el cuerpo migrante?. Sin embargo, la extraterritorialidad se produce de manera unilateral, de acuerdo a los parámetros dictados por el aparato de Estado, articulados a través del dispositivo frontera. Situación que niega todo derecho o posibilidad de construcción conjunta en base a los intereses confluyentes de ambos. Es decir, ellos únicamente "sufren la ley, sin participar en su elaboración […] Una situación perfectamente descrita por el oxímoron creado por Abdelmalek Sayad : 'presencia ausente'"[19].

Esa "presencia ausente", consecuencia de la extraterritorialidad, obliga al cuerpo migrante a situarse al margen de toda esfera política, incluida la ley, como mecanismo de subsistencia. En palabras de Javier de Lucas:

"Los inmigrantes (con particular énfasis en los inmigrantes ilegales) no están simplemente forzados a ocupar los márgenes de la sociedad; su ámbito designado es un "no-espacio". Este es el espacio reservado para los nadies. Esta es la raíz de su invisibilidad social: consignada al plano privado, su presencia es denegada en el espacio público"[20].

Dado que todo espacio público les es negado, y con ello toda posibilidad de acceso a trabajo, vivienda o justicia, no les queda otra opción. Lo que que explica la necesidad de recurrir a la economía marginal: tanto como consumidores –de vivienda, de recursos- como elementos activos–manteros, empleos ilegales-. Resulta lógica, por tanto, la secuencia de hechos que se produce desde la expulsión del ámbito público hasta su resituación en la marginalidad, entendida como ese nuevo territorio de oportunidad construido con los diferentes elementos –trabajos, recursos económicos, viviendas- que también se encuentren en una situación similar. Como veremos más adelante, es necesario comprender estas lógicas, pues suponen un empoderamiento, una re-disposición de los elementos del dispositivo para alcanzar una posición de dominio -desde la que combatir la unilateralidad con la que el aparato de Estado construye al cuerpo migrante-.

La extraterritorialidad a la que se desplaza al cuerpo migrante define una espacialidad radicalmente diferente a la de cualquier individuo que, estando en el mismo escenario, no tenga su condición, y que un observador externo a ambos sería incapaz de percibir. Así, esta extraterritorialidad política y espacial permite explicar la aparente libertad de los espacios construidos por el dispositivo. Sobre el mismo escenario se despliegan de forma simultáneas dos territorios que, ocupando el mismo espacio, son regidos por normas diferentes. El cuerpo migrante estará siempre situado a una distancia ínfima e invisible del territorio que lo rodea, pero que altera por completo su construcción espacial. De la misma manera, el cuerpo migrante crea una territorialidad –extraterritorial- cuyos límites soberanos coinciden con la distancia inmaterial que separa su cuerpo del territorio en el que aparenta estar. Un territorio que se construye exclusivamente por la presencia y acciones del cuerpo migrante y que, como un espectro territorial, coexiste punto por punto con el otro, desvaneciéndose cada vez que su cuerpo cambia de posición, sin dejar apenas trazas. Una presencia que, a todos los efectos, sólo puede ser definida por su ausencia.

¿Es posible plantear espacialidades alternativas desde esta posición? ¿Pueden los cuerpos migrantes revertir los mecanismos del dispositivo para, desde la extraterritorialidad, aplicar tácticas que permitan elaborar y no sólo sufrir las consecuencias espaciales de su situación?

6. Construyendo desde la extraterritorialidad. Prácticas menores de hackeado espacial

Si los muros han estallado en mil pedazos y sus ruinas se han infiltrado en cualquier territorio y objeto, si las redes del dispositivo han capturado todo elemento de la vida cotidiana significa que el poder ya no reside en grandes estructuras o elementos, sino que lo configura una nebulosa infraestructural en constante reconfiguración. Una red hilvanada por enlaces precarios, susceptibles de alterar su (dis)posición con cada nueva acción o movimiento. La configuración del dispositivo hace que las batallas no sean espectaculares sino cotidianas, que los enfrentamientos y actos de resistencia se produzcan a escalas infraordinarias y que cada acción pueda suponer una alteración radical de la espacialidad generada. Así, si el poder reside hasta en los más ínfimos objetos también residen en ellos su posibilidad de sabotaje, de hackeado. La construcción de espacialidades alternativas –que reduzcan, minimicen o eliminen la violencia espacial que se ejerce sobre cada cuerpo- ya no pasa por la supresión o modificación de toda la maquinaria sino simplemente por la alteración precisa de determinados elementos.

Si los pueblos nómadas del cuento de Kafka[21] conocían con precisión los diferentes fragmentos de la muralla china, ahora el cuerpo migrante se enfrenta, cada uno en su concreción, a diferentes elementos concretos del dispositivo. Es precisamente de ese choque constante, de la experiencia adquirida a través de la violencia espacial ejercida por cada uno de esos elementos que el cuerpo migrante adquiere un conocimiento muy preciso acerca de su funcionamiento. Elementos frágiles susceptibles de ser alterados o neutralizados dependiendo de la ocasión. Tácticas precarias, que permiten una nueva relación con el territorio, consiguen invertir la iniciativa de la construcción espacial, alzarse con voz propia a través de prácticas menores y la mayoría de las veces imperceptibles. La alteración de un DNI, los lazos familiares –falsos o reales- tejidos entre ellos, prescindir de toda documentación a la que ser asociados, los mecanismos de cuerdas en una manta con CDs piratas, o simplemente un determinado comportamiento en el espacio público, son todos protocolos cotidianos que consiguen hackear el dispositivo; es decir, reorientar la posición de los elementos en él inscritos para alterar su exclusión – o inclusión- en él.

Sin incluir nuevos objetos, ni destruir los existentes, sólo a través de una reconfiguración de sus posibilidades de uso, transgrediendo y profanando hasta los más ínfimos elementos que sean necesarios –en el sentido dado por Tschumi[22] y Agamben[23] a los términos respectivamente- consiguen dar una solución espacial alternativa de la que son productores activos, por efímera que ésta sea. Así, el cuerpo migrante tiene vías alternativas construidas desde su propia exclusión espacial. Sus lógicas de contraconstrucción, de resistencia cotidiana, los convierten en hackers espaciales, construyendo soluciones creativas, completamente diferentes a las previstas en su origen, a través de alteraciones y bloqueos.

Las diferentes tácticas que se han visto obligados a incorporar para resistir y ampliar sus capacidades de acción y desplazamiento, permiten entender un nuevo modo de operar sobre el software espacial que es el dispositivo frontera, construir nuevas situaciones asumiendo el conflicto y la resistencia de las minorías “que sólo sufren los efectos de la ley”. Así, si el Estado –y todas las instituciones e individuos que éste incluye- actúa como un ingeniero encargado de perfeccionar el funcionamiento del dispositivo incluyendo nuevas variables, actualizándolo constantemente; el cuerpo migrante, desde su posición, actuará como un hacker – en el sentido otorgado por el Comité Invisible-[24], interviniendo de manera activa en el entorno que lo construye, redisponiendo los elementos a su alcance[25].

A través de cada práctica de resistencia emerge una nueva oposición en la manera de abordar toda construcción espacial. Así, a través del conflicto que generan unos cuerpos excluídos, que resisten y plantean alternativas, podremos comprender nuevas lógicas que permitan habitar esa línea que ¿una vez? fue la frontera y en la que hoy todos nos hallamos inmersos. Frente al dispositivo, el contradispositivo; nos dirá Agamben. Frente a la Arquitectura mayor, las arquitecturas menores, nos dirá Jill Stoner[26]. Frente a la ritualización, la transgresión; nos dirá Tschumi. Frente al ingeniero, el hacker; nos dirá el Comité Invisible. Frente al muro, las barricadas. Frente al hardware, un software –maltrecho y precario-. Frente al dispositivo frontera, las tácticas de hackeado.

Notas

1. Le Corbusier, citado por Axel, Nick, reseña de *FREE : Architecture on the Loose*. Ed. Baily, Sean y Da Silva, Erandi*, Domus Magazine,* septiembre de 2014.
2. Kafka, Franz. *La Muralla China*. Alianza Editorial, 1999.
3. Borges, Jorge Luis. *El Hacedor.* Madrid: Alianza Editorial, 1972.
4. Hardt, Michael y Negri, Antonio. *Imperio*. Editorial Paidos, 2003.
5. Hardt y Negri, *Imperio,* pág. 48.
6. Lambert, Leopold. *The funambulist papers*. Brooklyn, NY: The Funambulist + CTM Documents Initiative, 2013.
7. Balibar, Etienne. *Topology: Borders as space of transformation*. Londres: Tate Modern, 2009.
8. Balibar, *Topology: Borders as space of transformation.*
9. Agamben, Giorgio. *¿Qué es un dispositivo?* Madrid: Anagrama, 2015.
10. Foucault, Michel, citado por Agamben, Giorgio. *¿Qué es un dispositivo?* Madrid: Anagrama, 2015.
11. Lambert, Leopold. “The Political”, *Colon III.* Nueva York: CGSAPP, 2015.
12. Lambert, Leopold. "The Law Turned into Walls." *Volume, no. 38* .Archis, 2013. Pág. 82.
13. Mezzadra, Sandro. *Topology: Borders as space of transformation.* Londres: Tate Modern, 2009.
14. Mezzadra, Sandro. *Topology: Borders as space of transformation.*
15. Agamben, Giorgio. *Homo Sacer II. Estado De Excepción*. Valencia: Pre-Textos, 2013, pág. 156.
16. Agamben. *Homo Sacer II. Estado De Excepción*. pág.32.
17. Mezzadra, Sandro y Brett Neilson. *Border as Method, Or, the Multiplication of Labor.* Duke University Press, 2013.
18. Forensic Architecture. “Extraterritoriality” publicado en *Forensic Architecture*. Disponible en: http://www.forensic-architecture.org
19. de Lucas, Javier. “Nada para los nadie” publicado en *Sin Permiso.* Disponible en http://www.sinpermiso.info/textos/nada-para-los-nadie
20. de Lucas, Javier. “Nada para los nadie”.
21. Kafka, Franz. *La Muralla China*. Alianza Editorial, 1999.
22. Tschumi, Bernard. *Architecture and Disjunction*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1996.
23. Agamben, Giorgio. *Profanaciones.* Adriana Hidalgo, 2005.
24. El Comité Invisible. *A nuestros amigos.* La Rioja: Pepitas de Calabaza, ed. 2015.
25. El Comité Invisible en *A nuestros Amigos* contrapone el papel del ingeniero al del hacker para definir diferentes modelos de actuación, en nuestro caso construcción especial:
    La figura del hacker contrasta punto por punto con la del ingeniero, a pesar de los esfuerzos artísticos, policiales o empresariales por neutralizarla. Mientras que el ingeniero captura todo lo que funciona para hacerlo funcionar aún mejor y servir así al sistema, el hacker se pregunta ¿cómo funciona esto? con el fin de encontrar los puntos débiles del artefacto en cuestión, pero también para inventarle nuevos usos alternativos y experimentar con él. En este caso, experimentar significa explorar las implicaciones éticas de tal o cual técnica. El hacker extrae técnicas del interior del sistema tecnológico para liberarlas. (…) En nuestras vidas cotidianas existe un conjunto de artefactos que consideramos como técnicos a los que siempre veremos como cajas negras mientras no nos veamos a nosotros mismos como algo más que inocentes usuarios. (…) Entender cómo funcionan los dispositivos que nos rodean puede aportarnos un nuevo poder inmediato, al darnos la ventaja sobre algo que dejará de aparecer como entorno para hacerlo, desde ese momento, como un mundo agenciado de una cierta manera y sobre el cual podemos intervenir. Esta es la perspectiva hacker del mundo.
26. Stoner, Jill. *Toward a Minor Architecture*. MIT Press, 2012.

Bibliografía

Agamben, Giorgio. *¿Qué es un dispositivo?* Madrid: Anagrama, 2015.
Agamben, Giorgio. *Homo Sacer II. Estado De Excepción*. Valencia: Pre-Textos, 2013.
Agamben, Giorgio. *Profanaciones.* Adriana Hidalgo, 2005.
Balibar, Etienne. *Topology: Borders as space of transformation.* Londres: Tate Modern, 2009.
Borges, Jorge Luis. *El Hacedor.* Madrid: Alianza Editorial, 1972.
Corbusier, citado por Axel, Nick, reseña de *FREE : Architecture on the Loose*. Ed. Baily, Sean y Da Silva, Erandi*, Domus Magazine,* septiembre de 2014.
El Comité Invisible. *A nuestros amigos.* La Rioja: Pepitas de Calabaza, ed. 2015.
Forensic Architecture. “Extraterritoriality” publicado en *Forensic Architecture*. Disponible en: http://www.forensic-architecture.org
Forensic Architecture. Forensis : *Architecture of the public truth*. Stenberg press, 2013.
Hardt, Michael y Negri, Antonio. *Imperio*. Editorial Paidos, 2003.
Kafka, Franz. *La Muralla China*. Alianza Editorial, 1999.
Lambert, Leopold. “The Political”, *Colon III.* Nueva York: CGSAPP, 2015.
Lambert, Leopold. "The Law Turned into Walls." *Volume, no. 38*. Archis, 2013. Pág. 82.
Lambert, Leopold. *The funambulist papers*. Brooklyn, NY: The Funambulist + CTM Documents Initiative, 2013.
Lefevbre, Henri.. *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing, 2013.
de Lucas, Javier. “Nada para los nadie” en *Sin Permiso.* Disponible en http://www.sinpermiso.info/textos/nada-para-los-nadie
Mezzadra, Sandro. *Topology: Borders as space of transformation.* Londres: Tate Modern, 2009.
Pardo, José Luis. *Políticas de la intimidad (Ensayo sobre la falta de excepciones).* Madrid: Escolar y Mayo editores, 2012.
Stoner, Jill. *Toward a Minor Architecture.* MIT Press, 2012.
Tschumi, Bernard. . “The Political”, *Colon III*. Nueva York: CGSAPP, 2015.
Tschumi, Bernard. *Architecture and Disjunction*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1996.
Weizman, Eyal. A través de los muros. Madrid: Errata Naturae, 2012.

Biografía

Antonio Giráldez López. Arquitecto por la ETSAC, Universidade da Coruña, en 2014, especializado en la rama de Teoría y Diseño donde obtiene una beca de iniciación a la investigación del MECD en el curso 2013-2014 vinculado al departamento de Composición de la misma. Un año más tarde realiza el máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados vinculado a la línea de Arquitectura y Territorio del Paisaje en la UPM, donde actualmente cursa sus estudios de doctorado continuando con el tema de investigación desarrollado durante el máster: “El dispositivo frontera: la construcción espacial desde la norma y el cuerpo migrante. Condiciones de extraterritorialidad: prácticas de control y tácticas de hackeado”. Realiza durante el curso académico 2015-2016 prácticas de investigación en el grupo ARKRIT del Departamento de proyectos de la ETSAM. Desde el año 2013 es editor de Bartlebooth, plataforma de experimentos editoriales.

Biography

Antonio Giráldez López. Architect and urbanist by ETSAC-UDC in 2014, specialized in Theory and Design, in 2013-2014 obtains a research grant by the MECD. A year later, 2014-2015, he coursed the Master of Advanced Architectonic Projects in the ETSAM-UPM in the specialization line of Landscape’s Architecture and urbanism. Actually developing his PHD in the same university continuing with the research started during the master “The border apparatus: spatial construction from the law and the migrant body | Extraterritoriality conditions: control practises and hacking practices”. Since 2013 is creator and editor of Bartlebooth, an platform of editorial experiments linked to architectural thought.

A World Apart

Architectural Autonomy as Artistic Freedom

Gómez-Moriana, Rafael
University of Calgary, EVDS Barcelona Term-Abroad Program, Barcelona, Spain, rafagomo@gmail.com

Abstract
Understood traditionally, architecture is a service profession responsible for designing and overseeing the construction of the built environment to suit the diverse needs of human life. However, since the late 20th century, architecture has been reframed as a realm of exception; a sort of ‘art-world’ that is relatively marginal to mainstream society. With its ‘curated’ events involving ‘exhibitions’ of ‘installations’ and ‘performances’, architecture is increasingly the stuff of museums, galleries and biennials: autonomous spaces that are separate from everyday life. When still constructed as spaces for human occupation, architectural quality is increasingly confined to ‘high-profile’ buildings —often museums— that generate media buzz useful for branding and tourism. In the sphere of architecture as a service profession, autonomy entails ‘self-regulation’ or ‘self-governance’ in the assumption of public responsibility. In the sphere of the art-world, however, architectural autonomy means greater ‘artistic freedom’; a freedom from —and hence an abdication of— public responsibility. While the ongoing displacement of architecture from design-action toward artistic reflection has resulted in the gaining of greater creative freedom and artistic license for a small minority of vanguard practitioners, it is simultaneously widening the gulf between ‘architecture’ and ‘building’, thereby marginalizing the former. Furthermore, since Duchamp proved that anything can be art (and art can be anything), architecture’s resemblance to art inevitably results in its very absorption by contemporary art, and hence its end as an ‘autonomous’ discipline. Will we soon see exhibitions of ‘architectural art’ sponsored by, ironically, the very same private real-estate developers who increasingly determine the design of cities? How does architectural art serve the interests of capital when it no longer focusses on building? This paper is a social critique of the price of artistic freedom in architecture.

Key words: art, museum, architecture, society, autonomy

Un mundo aparte

La autonomía arquitectónica como libertad artística

Resumen
Entendida tradicionalmente, la arquitectura es una profesión de servicios responsable de la calidad del entorno construido para satisfacer las diversas necesidades de la vida humana. Sin embargo, desde finales del siglo 20, la arquitectura se ha convertido en un ámbito de excepción; en una especie de ‘mundo del arte’ relativamente marginal en cuanto a la sociedad en general. Con sus eventos 'comisariados' que implican 'exposiciones' de 'instalaciones' y 'performancias', la arquitectura es cada vez más materia de museos, galerías y bienales: espacios autónomos separados de la vida cotidiana. Incluso cuando es construida para dar cobijo, la alta arquitectura se limita cada vez más a edificios de 'alto perfil' que sirven para la creación de imagen y para atraer turismo. En el ámbito de una profesión de servicios, la autonomía implica 'auto-regulación' o 'autogobierno' en la toma de la responsabilidad pública. En el ámbito del arte, sin embargo, autonomía significa una mayor ‘libertad artística’; una liberación —y la abdicación— de responsabilidad pública. Mientras el desplazamiento de la arquitectura hacia la reflexión artística ha dado lugar a la obtención de una mayor libertad creativa para una pequeña minoría de profesionales de vanguardia, se está ampliando al mismo tiempo el abismo entre 'arquitectura' y 'edificación', marginando así la primera. Además, como Duchamp demostró, cualquier cosa puede ser arte (y el arte puede ser cualquier cosa), y la semejanza de la arquitectura con el arte se traduce inevitablemente en su misma absorción por el arte contemporáneo; en su fin como disciplina ‘autónoma’. ¿Veremos pronto exposiciones de ‘arte arquitectónico’ patrocinadas (irónicamente) por los mismos promotores inmobiliarios privados que cada vez más determinan el diseño de las ciudades? ¿De qué manera el arte arquitectónico sirve a los intereses del capital cuando ya no se centra en la construcción? Mi trabajo consiste en una crítica social del precio a pagar por la libertad artística en la arquitectura.

Palabras clave: arte, museo, arquitectura, sociedad, autonomía

"An artist can make a cart with square wheels, but an architect can't." —Louis Kahn

Artistic Freedom

What are architecture's disciplinary limits? How much freedom of expression is possible in architecture? Why can an artist make a square wheeled cart, but not an architect? Should architects be granted the same freedoms as artists?

It is curious, firstly, that architecture is so often compared to fine art when, as an applied art rooted in one of the three basic necessities of shelter, food and clothing, architecture would seemingly have much more to do with gastronomy or fashion. Yet Kahn's succinct distinction reveals the degree to which architecture is commonly understood as being somehow close to fine art, even though, from the point of view of autonomy, they are fundamentally different. Autonomy lies at the very basis of the distinction between fine arts, which do not involve utility of any kind, and applied arts, which are utilitarian by definition. Add to that the fact that architecture is, like engineering or medicine, a *service* profession burdened with immense public safety responsibility —unlike fashion, gastronomy, or sculpture— and we have a discipline that is even more limited in terms of its freedom. It's a wonder that an "art" of architecture is able to exist at all.

Yet, since the emergence of postmodernism, an entire branch of architecture has come to be "reframed", as it were, into a fine art. This has caused architecture to effectively bifurcate into, on the one hand, a productive "service sector" that builds largely for private clients while staying largely out of the media spotlight; and on the other hand, a more aesthetic, polemical and "arty" architecture that is marginal in terms of output but which dominates the limelight.

Autonomy is understood differently in each of these architectures. In architecture-as-service, autonomy concerns the capacity of professional associations to *collectively* auto-regulate or self-govern their affairs, whereas in architecture-as-art, autonomy concerns the limits of an artist's *individual* freedom of expression.

During the last decades, as the reach of media has expanded exponentially, architecture has joined the litany of spectacles designed specifically to be consumed through media, thus changing its reception. Architecture is culturally received and understood today as something rarefied and exceptional; as iconic artworks that stand apart from the rest of the built environment. In fact, as portrayed in much media, the world of contemporary architecture increasingly resembles a sort of "art-world". With its "curated" events involving "exhibitions" of "installations" and "performances", architecture is increasingly the stuff of museums, galleries and biennials: autonomous event-spaces that are separate from everyday life. Little wonder, then, that the museum, especially the art museum, would become the most-valued architectural project, and that *architecture* museums themselves would emerge as a new type of cultural institution. While such architecture-as-art opens up a space in which architecture can become much more experimental and conceptual, it simultaneously marginalizes architecture in the public eye; distancing it from the more politically complicated and messy "business" of actually shaping real buildings for real needs or desires. "Events like biennials…constitute important opportunities for young practitioners and function as a kind of autonomous zones [sic] of experimentation, relatively free from the practical dimensions of everyday architectural practice. Architecture desperately needs such laboratories today"[1] argues Joseph Grima.

For architecture, artistic autonomy entails precisely a freedom *from* —and hence an abdication *of*— professional practice and public responsibility. A professional body is granted autonomy in the form of collective self-regulation precisely in exchange for taking on public responsibility, while artistic autonomy is granted to artists on the basis of the modern right to individual freedom of expression, which is a right that professional associations often require their members to rescind in the name of professional unity. The more a profession becomes about celebrity and individual artistic freedom, the less power it has as a collective. In architecture, the trade-off for greater artistic autonomy is less professional autonomy; a sign of our neoliberal times.

Fig.1.

Peter Eisenman, one of the most vociferous proponents of artistic autonomy for architecture, puts it very succinctly: for him, architecture is nothing more and nothing less than "a state of exception"[2] from the norm. What

Eisenman wants for architecture is nothing short of "an expansion beyond the limitations presented by the classical model to the realization of architecture as an independent discourse, free of external values—classical or any other; that is, the intersection of the meaning-free, the arbitrary, and the timeless in the artificial."[3] His position is entirely consistent with his House VI (Fig. 1), in which a column skewers the dining table and a glass strip divides the couple's bed, apparently against their wishes. Eisenman's stance could be summed up as "architecture for the sake of architecture; client be damned". As the antithesis of architecture-as-service, or indeed as Vitruvian commodity, House VI is architecture-as-art par excellence. Conceptual considerations were placed ahead of utilitarian ones in this "post-functionalist" work.

Architecture is today more autonomous in the "artistic freedom" sense of the word than it has ever been before. The number of curated architectural exhibitions and the number of architectural museums have grown dramatically worldwide since the 1960s, when only New York City's Museum of Modern Art had an architecture department. Today, there is a growing number of architects whose highly conceptual gallery installations tour a growing international circuit of architecture museums. Architects such as Phillippe Rahm, Jimenez Lai, Didier Faustino or Andrés Jaque, to name but a few, are known much more for their installations than for any buildings, and this is changing the very nature of architectural writing and scholarship, which is focusing greater attention on museum exhibitions and discursive events. But are these autonomous architecture-as-art exhibitions displaying square-wheeled carts, as it were? Isn't this "art" in the strictest sense?

The Expansion of Art

Since Duchamp, anything can be art, even, ironically, industrially mass-manufactured products purchased from building suppliers such as a urinal[4] or fluorescent lighting tubes,[5] products which professional architects frequently specify for even the most ordinary of buildings. If anything can be art, and art is no longer defined by the criterion of mastery or craft, then art has evidently become a completely "open" discipline. This "expanded field" of art contains many more art forms beyond traditional easel painting and pedestal sculptures: abstract art, expressionist art, conceptual art, installation art, land art, performance art, video art, and more recently so-called urban art or street art. Perhaps "architectural art" could be seen as a new category to be added to this list. Of course, when anything can be art, the question "what is art?" becomes impossible to answer based on any intrinsic properties. It becomes necessary to search *outside* of art itself.

The context of art par excellence is the "art-world". The institutional theory of art defines art as anything that circulates as such within the art-world; whatever museum directors, curators, critics, collectors, benefactors, and the museum-going public consider to be art, be it a Brillo box, a can of artist's shit, or an unmade bed. Arthur Danto defined art thus: "To see something as art requires something the eye cannot descry—an atmosphere of artistic theory, a knowledge of the history of art: an art-world."[6] Contemporary art's openness coupled with circularity illustrates the inherent futility of attempting to transfer artistic autonomy to other fields.

It is significant, moreover, that artistic freedom is a relatively recent, modern phenomenon; that art was not always autonomous. As Christopher Wood explains:

Autonomy, which is a synonym for freedom, is a privilege that artists tend to enjoy only in modern societies. Free or sovereign artifice is a powerful force. In traditional societies that rely heavily on poetic language, carved and painted figures, and buildings to generate the mysteries of state or cult, art is granted relatively little autonomy. In the West over the last five hundred years, art gradually lost its connections to state or cult, and the idea that the fine arts might be liberal arts, and therefore permitted to run free, emerged as a compensation.[7]

But at the same time, the very concept of artistic autonomy can ironically be coopted and made to "serve" certain interests beyond art, and here I'm not referring only to art-market financial interests. It is well-known, for example, that the CIA enlisted abstract expressionist art as a US propaganda weapon during the Cold War. "The glamorized and popularized art of abstract expressionism became the avant-garde wedge used to pierce the European suspicion that Americans were only capable of producing kitsch."[8]

Nevertheless, very few today question the legitimacy of art's autonomy. It is generally accepted that within modern society, there should be a special space reserved for art —whatever that is— along with the transgression, provocation, and tomfoolery that form part of modern and contemporary art. There is no potential harm in any of this, of course, precisely because art takes place largely outside mainstream society and inside the bubble of an art institution. Art can be highly autonomous precisely because its special spaces are separate from the concerns of normal, everyday life.

This is not the case with architecture —at least architecture understood more traditionally as buildings. Architecture exists in the public realm, so it has to be built with safety, security, and solidity in mind. Since buildings must endure structural loads, the forces of weather, and wear and tear from use, they must be structurally sound, waterproof, and user-friendly (unlike House VI). Building architecture is not served by being as autonomous or as frivolous as art since public responsibility demands public confidence in the profession. The recompense for all the public responsibility and technical knowledge that building requires is precisely autonomy in the form of professional self-regulation.

Architecture as Art

Why, then, is artistic autonomy the ideal of so many architects today? What advantages does it offer architects? Since this is a more individual kind of autonomy, the possibility for attaining personal fame and notoriety are much greater, and in a mediatic age, this matters greatly. As sociologist Pierre Bourdieu has pointed out, renown or prestige is another form of capital —symbolic as opposed to financial— which circulates in a field of restricted production guided by a set of values that are inverted with respect to the field of mass-produced goods:

This relatively autonomous universe (which is to say, of course, that it is also relatively dependent, notably with respect to the economic field and the political field) makes a place for an inverse economy whose particular logic

is based on the very nature of symbolic goods – realities with two aspects, merchandise and signification, with the specifically symbolic values and the market values remaining relatively independent of each other.[9]
In architecture-as-art, as in art itself, the accumulation of symbolic capital takes precedence over that of financial capital. Financially motivated artists and architects are shunned as sell-outs in the art-world, whereas "starving artists" who pursue art purely for art's sake are compensated with symbolic capital. Museums, galleries, critics and curators are agents with the power to consecrate symbolic capital, which can eventually affect values in the monetary economy.
International art market players —dealers, collectors, etc.— closely observe art's symbolic economy knowing that prestige eventually translates into a financial value that can be speculated with, as certain "prestigious" artists have learned to exploit. In architecture, however, there is no comparable international market, so the only thing that can be hoped for from any symbolic capital accrued through exhibiting in architectural institutions is to eventually receive prestigious architectural commissions, such as museums or houses for art collections.
Indeed, at the most fundamental level, art is produced by artists precisely in order to be exhibited and collected, whereas this is not so for architecture. Exhibiting work is understood as a *secondary* activity in architecture, so unlike art, institutional space is not the primary space of architecture. This fact which stems from an inherently practical problem:
While art museums typically collect and exhibit finished products, most architecture museums have found it physically impossible to collect, let alone exhibit, the 'conventional' products of architecture. Given the difficulty of exhibiting buildings, architecture museums have conventionally displayed representations of the architectural process in their place. Drawings, documents, models, and other artifacts have come to populate the archives and galleries of museums as proxies for buildings and as expressions of architecture.[10]
This secondary aspect of architecture exhibitions explains why these are so often seen to be little more than marketing instruments in the eyes of many critics. When the architectural object, still largely understood to be a building, is exhibited through representations, these can all too easily be seen, rightly or wrongly, as advertising for the architect's brand. This does not happen with art precisely because art is useless, which makes it appear, on the surface at least, to be free of ulterior business interests. Most professional associations do not allow architects to actually advertise their firms in media, precisely to uphold professional credibility.

Fig. 2.

It is only with historical, archival exhibitions that drawings, models and other representations of buildings do not smell of architectural advertising. Such exhibitions, often displaying the work of architects who are either deceased or retired, are more scholarly and academic in comparison with exhibitions of work by practicing architects. This may explain why, in more recent years, exhibitions by architects whose career is specialized in exhibiting in museums and galleries choose not to exhibit architectural representations at all, but artifacts related more obliquely to architecture. The irony here is that by doing so, their work can superficially resemble art more than architecture. In the exhibition "Phantom. Mies as Rendered Society" by Andrés Jaque at the Mies van der Rohe Pavilion in Barcelona in 2013 (Fig. 2.), a number of items normally stored in the pavilion's basement —a utilitarian space which never existed in the original 1929 pavilion— were put on display in the pavilion's spaces of representation. Among them was a vacuum cleaner that is normally used to clean the pavilion, inviting comparison with the work of Jeff Koons.
Another exhibition by Philippe Rahm at the Louisiana Museum of Modern Art, Denmark, consisted of domestic objects displayed at different heights or temperature zones within the gallery space. Among the objects in the exhibition was a bathtub, inviting comparison with Marcel Duchamp's Readymades.
Thus, it would appear that *contemporary* architecture exhibitions superficially resemble either advertising if involving representations, or else contemporary art if involving installations. Only archival architectural exhibitions somehow appear proper to the discipline. What does this say about the nature of architecture?
Perhaps the gallery space is in fact not a natural habitat for contemporary architecture. Perhaps architecture belongs more properly in the lived spaces of the city. Indeed, we are also seeing urban public space being used more and more for ephemeral exhibitions of architecture, especially in the form of temporary pavilions. Events such as the annual Serpentine Galleries Pavilion, in which a contemporary architect is invited to design and construct a summer pavilion on the Hyde Park grounds of this London museum, or the MoMA PS1 Young

Architects Program, which similarly displays ephemeral constructions, are a definitive attempt to, on the one hand, define a form of architectural exhibition that appears neither overly academic nor overly self-promotional, while attempting to avoid confusion with contemporary art by belonging more properly to architecture as building and construction. Curiously though, both MoMA and the Serpentine are *art* institutions, so it seems that leading architecture-as-art programs reside outside the institution of architecture per se. Perhaps this is a sign that architecture is indeed becoming absorbed by art as a new modality, undermining architecture's very own —albeit more limited— autonomy. Which architect doesn't dream of being recognized as an "artist"? The pull of art-world fame is irresistible.
Many artists themselves have "built" ephemeral pavilions and spaces, moreover, further blurring any division between the disciplines. From Mario Merz's glass igloos to Absalon's domestic "cellules", artists have long experimented with ideas of shelter and space; some, such as Donald Judd's furniture pieces, even attempting to make themselves useful. But of course art can never be used; only admired. Artful constructions by architects are only distinguishable from art if they are able to be put to use. Utility, which drastically restricts artistic autonomy, is in fact the defining factor in the distinction between art and architecture. Artist Sol LeWitt wrote:
Architecture and three-dimensional art are of completely opposite natures. The former is concerned with making an area with a specific function. Architecture, whether it is a work of art or not, must be utilitarian or else fail completely. Art is not utilitarian. When three-dimensional art starts to take on some of the characteristics of architecture, such as forming utilitarian areas, it weakens its function as art.[11]

Architecture as Science
Art is not the only autonomous field with which architecture is flirting, however. Another field, this one tied more closely to the notion of *academic* freedom rather than artistic freedom, is science. Again, like its artistic counterpart, architecture is an *applied* science, not a pure science, which is the empirical study of nature. And, as with art, we are currently witnessing a certain "scientization" of architecture. This has to do largely with the fact that scientific and technological research leading to new inventions is being highly promoted and funded by industry. STEM (science, technology, engineering and mathematics) research has proven itself to be indispensable in the race to gain a competitive edge in globalized capitalism; so much so that a branch of architecture-as-science has emerged. The construction sector is after all one of the highest emitters of carbon dioxide along with the manufacturing, transportation and agriculture sectors, so there is moreover a pressing need to improve the energy efficiency and sustainability of building construction.

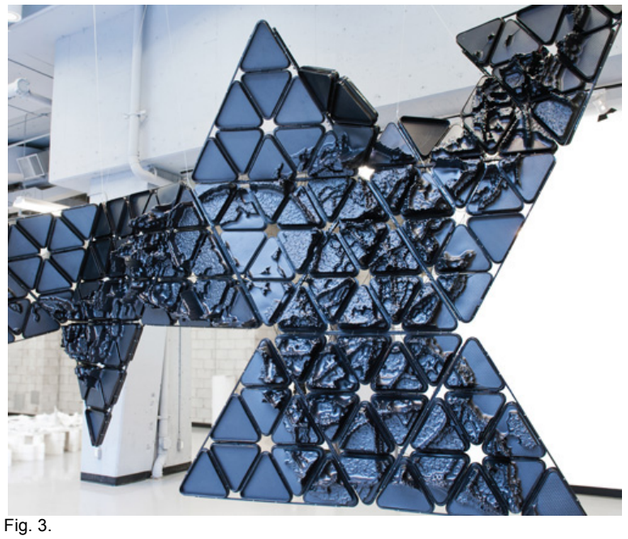


Fig. 3.

What is curious, however, is the degree to which the art paradigm remains prevalent in architecture even when it takes a scientific turn. For example, the research undertaken by architecture-as-science outfits such as Terreform ONE (Fig. 3.) or Cloud 9 tends to be exhibited in gallery spaces and published in popular fantasy, design or lifestyle magazines rather than in serious scientific journals, which is where peer-scrutiny and validation takes place in the sciences. It would seem that architects-as-scientists are more interested in the current media attention that science and technology enjoys than in its actual rigor and methodology. Thus, even when it fancies itself as science, architecture aesthetizes its objects, just like it does when it dabbles in art. It would seem that architecture's formalism is inescapable, no matter which discipline it emulates.

The Economy of Autonomy

Architecture, then, is caught in a paradox with respect to autonomy: on the one hand, since it is imbricated within a highly complex techno-capitalist world, its practice demands interdisciplinary and multidisciplinary knowledge and experience, diluting whatever autonomy it ever possessed while promulgating art- and science-envy among many architects. On the other hand, global capitalism's own "luxury" market relies entirely on the circulation of exclusive symbols and brand identities, which is what more autonomous architecture-as-art deals in. In the end, whether the tendency is toward greater artistic autonomy or less, architecture always has to serve somebody, to paraphrase Bob Dylan. As Vincent Pecora succinctly puts it: "autonomy is nothing more than a specific effect of social relations."[12]

Is there a way to circumvent this paradox? Could autonomy not be used to build up, say, *social* capital instead of symbolic cultural capital? Can architecture's symbolic dimension resist becoming coopted in such an endeavor? There are numerous examples of architects' attempts to circumvent this paradox.

One example is the tendency among many younger architects to form collectives that work participatively with disadvantaged communities rather than for the public or private sectors. These collectives, with names like Zuloark, La Col, Recetas Urbanas or Assemble, sideline the question of autonomy altogether, seeing architecture as inextricably linked to utility and appropriation by a community of users. Often working hands-on, be it in the form of alternative groups such as squatters or as bona fide NGOs, these architects eschew not only artistic autonomy but also the wide separation of labor that separates elitist black-collar architects from blue-collar workers.

In this alternative economy, renown becomes something by which collectives can advance their socio-political agendas. Assemble Studio's recent winning of Britain's Turner Prize for the rehabilitation of the Granby Four Street neighborhood in Liverpool, for example, which caused consternation in the international art-world, cleverly used the Turner Prize gallery exhibition of 2015 as a "showroom" to display, promote, and even fund-raise through the sale of goods crafted by Granby Four Streets residents. This is not the first time that an exhibition in a museum gallery has been turned into an actual retail space: A 1980 exhibition by the Canadian artist collective General Idea at the Art Gallery of Ontario, Toronto, consisted of a work titled "The Boutique from the 1984 Miss General Idea Pavilion" (Fig. 4.), in which a functioning retail shop shaped like a dollar sign and replete with a salesperson made General Idea publications and multiples available for sale to the public. A more recent example was the Russian Pavilion's exhibition at the 2014 Venice Biennale titled Fair Enough, which consisted of a mock trade fair promoting fictional products and services derived from Russian architecture of the past century. In each of these blatantly commercial and crass art-installations, the privileged social status of the exhibition gallery is exploited in order to transgress an established societal belief: that architecture, and especially art, are autonomously positioned above vulgar everyday commercialism.

Fig. 4.

Autonomy itself can also be exploited, or turned on itself. An example of this is the Office for Unsolicited Architecture, spearheaded by Ole Bouman.

Perhaps the time has come to design not as solicited by client, site or available budget, but to design unsolicited architecture and find clients, sites and budgets for it. […] *The autonomy of architecture once meant hermetic seclusion from reality, but now we know that it is a matter of becoming inclusive beyond any client expectation.*[13]

As a kind of architecture that is not commissioned by a client, but that is initiated by architects themselves in an entrepreneurial spirit much in vogue now, the Office for Unsolicited Architecture actually works in much the same way that artists do. However, rather than create art objects for sale in the art market or for display in museums, these architects effectively make "public service" proposals for the improvement of neighborhoods and public spaces, relying on alternative sources of financing such as crowd-funding. Artistic autonomy in architecture, the Eisenman brand of which was heavily criticized for being anti-social, here leads to architecture as a form of social-activism that claims autonomy only to employ it in the service of a "public-interest architecture", as Thomas Fisher has termed it.[14] Thus, it would seem that there are, indeed, other ways of claiming autonomy for architecture than making square-wheeled carts.

Conclusion

If, as is often said, contemporary art is a critical mirror that is held up to society, what appears in that mirror is largely the physical manifestation of society: the built environment. If architecture belongs to the built environment, then architecture cannot itself be another mirror.

Thus, if architectural autonomy, understood as "artistic freedom", means a refusal to be instrumentalized as a "service", it must be asked if architecture is itself best served by such a scenario. We know that even the most difficult autonomous modern art has been made to serve interests outside of art, be it as American propaganda in the Cold War or as a way for corporations to whitewash a public image tarnished by greed. When architecture refuses to serve utilitarian needs, it merely ends up serving other needs instead. Utility and appropriation by users are precisely what, for better or worse, makes architecture distinct from art, and without that distinction, architecture risks becoming absorbed by art, the open field par excellence. Architecture then ceases to exist as a *unique* discipline that is semi-autonomously inter- and multi-disciplinary. Such a scenario might mean greater fame and renown for an elite avant-garde, but it would come at the total loss of architecture's collective autonomy and its historical identity as a professionally applied art.

Many corporate interests are in fact well-served by architecture-as-art; interests that would be perfectly happy for architecture to retreat completely into the museum gallery and concern itself only with esoteric ideas. Architecture defends public interests better when it is directly involved in building and development, even if it has to make painful compromises, than when it exists in a supposedly more pure and virtuous state inside a museum. Such a pure architecture may be more autonomous and artistic, but it would be less effective at actually shaping the built environment, leaving this task entirely to the corporate sector. Adolf Loos's aphorism "Only a very small part of architecture belongs to art: the tomb and the monument" rings very true indeed. Perhaps a cart with round wheels is not such a bad thing after all.

Notes

1. Joseph Grima as cited by Vandeputte, Tom. “Sites of Experimentation: In Conversation with Joseph Grima”. *OASE* #88, 2012, p. 67.
2. Peter Eisenman has said: “I wrote recently that any discipline is made up entirely of ‘states of exception,’ that what inevitably defines a discipline is transformation from the norm”, going on to say that autonomy is one of his “favorite words”. Gómez-Moriana, Rafael. “Peter Eisenman interview”. *KLAT Magazine* #04, Autumn 2010, p.75.
3. Eisenman, Peter. “The End of the Classical: The End of the Beginning, the End of the End” *Perspecta* #21, 1984. Reprinted in K. Michael Hays, ed. *Architecture Theory Since 1968.* Cambridge Mass.: The MIT Press, 1998. p. 530.
4. Citing British artist Grayson Perry, Sarah Thornton points out that “the 1964 edition of Marcel Duchamp’s *Fountain*, the one found in most art museums today, is not a readymade at all but a sculptural replica, handmade by an Italian potter to look like a 1917 mass-manufactured urinal.” Thornton, Sarah. *33 Artists in 3 Acts.* London: Granta Books, 2014. p. 305.
5. Joseph Kosuth points out, interestingly, that “when someone ‘buys’ a [Donald] Flavin he isn’t buying a light show, for if he was he could just go to a hardware store and get the goods for considerably less. He isn’t ‘buying’ anything. He is subsidizing Flavin’s activity as an artist.” Kosuth, Joseph. “Art After Philosophy” (footnote 12) in Harrison, Charles and PaulWood, eds: *Art in Theory 1900-1990.* London: Blackwell, 1992. p.849.
6. Danto, Arthur. “The Artworld”. *The Journal of Philosophy* Volume 61, Issue 19, October 1964, pp. 571-584.
7. Wood, Christopher. “Why Autonomy?” *Perspecta, The Yale Architectural Journal* #33. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2002. p. 48.
8. Guilbaut, Serge. *How New York Stole the Idea of Modern Art: Abstract Expressionism, Freedom, and the Cold War.* trans. Arthur Goldhammer. Chicago: The University of Chicago Press, 1983. p. 205.
9. Bourdieu, Pierre. *The Rules of Art: Genesis and Structure of the Literary Field.* trans. Susan Emanuel. Stanford, California: Stanford University Press, 1996. p. 141. Originally published as *Les règles de l’art: Genèse et structure du champ littéraire.* Paris: Editions du Seuil, 1992. As cited in http://www.on-curating.org/index.php/issue-20-reader/new-markets-and-forms-of-capital-in-art.html#n10 (access 7.3.2016).
10. Miguel Figueiredo, Sergio. “Architecture Museums: Between Critical and Popular”. *Volume* #36, pp.127-128.
11. LeWitt, Sol. “Paragraphs on Conceptual Art”. *Artforum*, June 1967. Reprinted in Alicia Legg, ed. *Sol LeWitt.* New York: The Museum of Contemporary Art, 1978. p. 167.
12. Pecora, Vincent. “Towers of Babel” in Diane Ghirardo, ed. *Out of Site: A Social Critique of Architecture.* Seattle: Bay Press, 1991. p. 48.
13. Bouman, Ole. “The Office for Unsolicited Architecture”. *Archis* http://volumeproject.org/unsolicited-or-the-new-autonomy-of-architecture/ (access 10.03.2016)
14. Fisher, Thomas. “Public Interest Architecture: A Needed and Inevitable Change”. (access 12.03.2016) http://www.berkeleyprize.org/endowment/essays-and-articles-on-the-social-art-of-architecture/tom-fisher-essay

Fig. 1. “House VI” by Peter Eisenman, Cornwall, CT, 1975. Photo credit: Richard Powers for Thames & Hudson. Source: http://www.katherinesalant.com/imageLib/large/258_01.jpg
Fig. 2. “Phantom. Mies as Rendered Society” by Andrés Jaque, Pavelló Mies van der Rohe, Barcelona, 2013. Photo: courtesy dpr-barcelona.
Fig. 3. “Biocity Map of 11 Billion” by Terreform ONE, Venice Architecture Biennale, 2014. Photo source: http://www.terreform.org/projects_urbanity_bio_city_map.html
Fig. 4. “The Boutique from the 1984 Miss General Idea Pavilion” by General Idea, Art Gallery of Ontario, Toronto, 1980. Photo: courtesy AA Bronson.

References

Bourdieu, Pierre. *The Rules of Art: Genesis and Structure of the Literary Field.* trans. Emanuel, Susan. Stanford, California: Stanford University Press, 1995.
Danto, Arthur. 1964. “The Artworld”. *The Journal of Philosophy.* Volume 61, Issue 19.
Eisenman, Peter. “The End of the Classical: The End of the Beginning, the End of the End” in Hays, K. Michael, ed. *Architecture Theory Since 1968.* Cambridge Mass.: The MIT Press, 1998.
Gómez-Moriana, Rafael. 2010. “Interview with Peter Eisenman”. *KLAT Magazine* #04.
Guilbaut, Serge, *How New York Stole the Idea of Modern Art: Abstract Expressionism, Freedom, and the Cold War.* trans. Arthur Goldhammer. Chicago: The University of Chicago Press, 1983.
Kosuth, Joseph. “Art After Philosophy” (footnote 12) in Harrison, Charles and Paul Wood, eds: *Art in Theory 1900-1990.* London: Blackwell, 1992.
LeWitt, Sol. “Paragraphs on Conceptual Art” in Legg, Alicia, ed. *Sol LeWitt.* New York: The Museum of Contemporary Art, 1978.
Miguel Figueiredo, Sergio. “Architecture Museums: Between Critical and Popular”. *Volume* #36.
Pecora, Vincent. “Towers of Babel” in Ghirardo, Diane, ed. *Out of Site: A Social Critique of Architecture.* Seattle: Bay Press, 1991.
Thornton, Sarah. *33 Artists in 3 Acts.* London: Granta Books, 2014.
Vandeputte, Tom. 2012. “Sites of Experimentation: In Conversation with Joseph Grima”. *OASE* #88.
Wood, Christopher. 2002. “Why Autonomy?” *Perspecta, The Yale Architectural Journal* #33.

Biography

Rafael Gómez-Moriana, arquitecto por la University of Waterloo (Ontario, Canadá) y master por el Instituto Berlage (Amsterdam, Países Bajos), es Adjunct Associate Professor en la University of Calgary, donde dirige su programa de estudios en Barcelona, y enseña en CIEE Barcelona. Su campo de investigación se concentra en la recepción cultural de la arquitectura en la medida en que está condicionada por los medios y el turismo. Ha sido profesor en la University of Manitoba, donde fue director de la Architecture 2 Gallery, y en la escuela de arquitectura de Carleton University, y ha impartido conferencias en la Architectural Association de Londres, la ETSAB, Umeå University, la Universidad de Belgrano, y la Bienal Internacional de Arquitectura de Buenos Aires, entre otros. Colabora en las revistas Mark Magazine y Azure, y es blogger en criticalista.com.

Biografía

Rafael Gómez-Moriana studied architecture at the University of Waterloo (Ontario, Canada) and the Berlage Institute (Amsterdam, Netherlands). He is Adjunct Associate Professor at the University of Calgary, directing its Barcelona term-abroad program, as well as a lecturer at CIEE Barcelona. His research looks mainly at the social and cultural reception of architecture, particularly as conditioned through media and tourism. He has previously taught at the University of Manitoba, where he was director of the Architecture 2 Gallery, and at Carleton University School of Architecture, and has lectured at the Architectural Association, London, ETSA Barcelona, Umeå University, the Universidad de Belgrano and the International Architecture Biennial of Buenos Aires, among others. He is a regular contributor to Mark Magazine and Azure, and blogs at criticalista.com.

HOMO LUDENS 21
Ciudades sin Autor: Desde Nueva Babilonia a la Ciudad Genérica

González Cruz, Alejandro Jesús
UPM, DPA, ETSAM, Madrid, España, alejandroj.g.cruz@gmail.com

Resumen
En un momento de reflexión crítica sobre la praxis de la Arquitectura tras la crisis social global, el crecimiento poblacional, la migración del campo a las ciudades y la cada vez más escasa obtención de recursos, se propone abordad el papel que juega el autor de nuestras ciudades, en la búsqueda de la supervivencia de la Arquitectura y, por lo tanto, de nuestra sociedad, mediante una herramienta contemporánea: los talleres de participación con la comunidad. Un recorrido a través de los manifiestos del siglo XX, desde New Babylon (1959) de Constant hasta la Ciudad Genérica (1997) de Koolhaas, para detectar puntos de encuentro, así como momentos de máxima concentración entre el jugar, proyectar y habitar de nuestro habitante Universal: *el Homo ludens 21*.
Autor vs Usuario vs Facilitador. Hasta ahora la principal actividad del hombre había sido la explotación del medio natural. Con el *Homo ludens*, como usuario y protagonista, se busca transformar y recrear su entorno según sus necesidades. Dentro de un espacio de coincidencia entre su creación y su propia exploración. Redefiniendo su relación con la ciudad no como su autor, sino como un facilitador, un guía o su jugador.
Objeto: Resultado vs Sistema: Proceso vs Objeto Vivo: Proceso Evolutivo. La ciudad sin Autor no se detiene en ninguna parte, no conoce límites ni fronteras, colectividades ni privacidades, no tiene escalas ni proporción, es una ciudad en tránsito, cambiante y viva, una sección cualquiera dentro de una secuencia en constante evolución. Si durante el Movimiento Moderno se consideró que los momentos de mayor intensidad surgieron con la aparición de un nuevo tipo arquitectónico, quizás hoy, tras la crisis del objeto moderno, el interés por las relaciones entre las partes de un sistema y los mecanismos de transmisión y materialización de las ideas podamos ampliar dicha intensidad en ejercicios de variación, repetición y transformación, que la propia herramienta del juego nos permite.
Sociedad utilitarista vs Sociedad lúdica vs Sociedad Informal. Frente a una sociedad utilitarista, de clases sociales jerarquizadas, donde el ser humano trabaja para producir; y una sociedad lúdica, en libertad de desarrollar su creatividad, gracias a la automatización del trabajo, la socialización de la tierra, los medios de producción y el aumento del tiempo libre; se encuentra la sociedad informal, adaptable al cambio, en crecimiento evolutivo, cuyo valor reside en la relación de sus especies más que en las especies en sí mismas.

Palabras clave: *Homo ludens 21,*crisis,supervivencia,juego,informal, talleres de participación con la comunidad.

HOMO LUDENS 21
Cities without author: From New Babylon to the Generic City.

Abstract
In a moment of critical reflection on the practice of Architecture after the global social crisis, population growth, migration from the countryside to the cities and the increasingly scarce resourcing, proposed abordad the author´s role of our cities in search of survival of Architecture and, therefore, of our society, by using a contemporary tool: workshops with community participation. A tour through the manifests of the twentieth century, from “New Babylon (1959)” of Constant to “The Generic City (1997)” of Koolhaas, to detect meeting points and times of peak concentration between play, plan and live our Universal inhabitant: *Homo ludens 21.*
Author vs User vs Facilitator. So far the main activity of man had been the exploitation of the natural environment. *Homo ludens*, as a user and protagonist, it seeks to transform and recreate their environment according to their needs. Within an area of overlap between its creation and its own exploration. Redefining its relationship with the city not as its author but as a facilitator, a guide or player.
Object: Result vs System: Process vs Live Object: Evolutionary Process. The city without author does not stop anywhere, no limits or boundaries, communities or privacies, no scales or proportion, it is a city in transit, changing and living a any section within a sequence constantly evolving. If during the Modern Movement was considered that the moments of greatest intensity arose with the emergence of a new architectural type, perhaps today, after the crisis of modern object, interest in the relationships between parts of a system and mechanisms of transmission and materialization of ideas can extend this exercise intensity variation, repetition and transformation, the tool itself allows us to play.
Utilitarian Society vs Playful Society vs Informal Society. Faced with a utilitarian society, hierarchical social classes, where men work to produce; and a playful society free to develop their creativity, through automation of labor, socialization of the land, the means of production and increased leisure time; it is the informal society, adaptable to change, in evolutionary growth, whose value lies in the relationship of species rather than species themselves.

Keywords: *Homo ludens 21*, crisis, survival, play, informal, workshops with community participation.

Introducción
A lo largo de la historia de nuestras sociedades, las crisis han sido tan comunes como necesarias. Generadas, principalmente, por un exceso de intereses políticos, sociales y económicos, suponen un proceso de cambio que amenaza las estructuras preexistentes. Al no poderse determinar concretamente las consecuencias de estos cambios se genera incertidumbre. Y cuando esos cambios son suficientemente profundos desencadenan una revolución.
Las múltiples situaciones de crisis y necesidad que la ciudad (como construcción social colectiva de mayor intensidad), y a una escala mayor, la megaciudad (de más de 10.000.000 de habitantes), han experimentado, supusieron la aparición de teorías (manifiestos) y praxis capaces de recrear escenarios “no utópicos” del cambio, como reacción a las direcciones ya agotadas y sin salida que la Arquitectura estaba recorriendo.
A diferencia de los manifiestos tradicionales donde el argumento precedía a las evidencias, promoviendo su aparición, o de los manifiestos retroactivos donde la evidencia es previa al argumento; se propone la construcción de un manifiesto revolucionario para una ciudad en crisis, capaz de argumentar las evidencias que existen y promover la aparición de nuevas evidencias.
Manifiestos, tales como: *Homo ludens* de Huizinga, *New Babylon* de Constant, *Delirios de Nueva York* y C*iudad Genérica* de Koolhaas, y el *Urbanismo de Supervivencia*, la A*rquitectura Móvil* y la V*illa Espacial* de Friedman, y los movimientos que difundían: surrealistas, situacionistas, metabolistas, estructuralistas y constructivistas, coinciden en utilizar el juego y toda su infraestructura como respuesta a las necesidades de la sociedad.
El *Homo ludens 21*, eco de estos manifiestos y resignificación del *Homo ludens* del siglo XX, representa al habitante universal de una ciudad sin autoría, que conduce a la sociedad actual hacia un Estado de Emergencia o Situación de Excepción, mediante la adopción de la crisis como detonante, y que utiliza como herramienta contemporánea necesaria: los talleres de participación con la comunidad, mediante estrategias entorno al jugar, proyectar y habitar la Arquitectura para su Supervivencia.

1. Taller 1: JUGAR: Autor vs Usuario vs Facilitador
1.1. Estrategia 1: Crisis: Método de Provocación

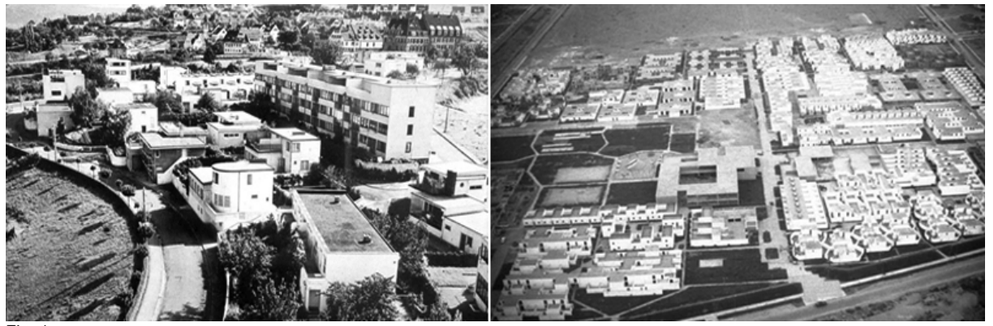


Fig. 1

Como primer acercamiento (**talleres 1: de aprendizaje e intercambio**) del *Homo ludens 21* a la ciudad contemporánea, proponemos la acción de JUGAR, construyendo como escenario de juego una situación de crisis o cambio intensivo, de concepciones importantes, en un proceso. *“Walter Benjamin se refería al accidente, lo imprevisto, el extrañamiento en los umbrales de la experiencia y la memoria individual o colectiva (…) los umbrales benjaminianos son estas encrucijadas de potenciales cambios de rumbo, de caminos alternativos.”*[1]
Rem Koolhaas nos describe el movimiento posmoderno como el único capaz de conectar el ejercicio de la Arquitectura con el ejercicio del pánico. *“Lo posmoderno no es una doctrina basada en una interpretación sumamente civilizada de la historia de la arquitectura, sino un método, una mutación de la arquitectura profesional que produce resultados lo suficientemente rápidos como para seguir el ritmo de desarrollo de la Ciudad Genérica (…) lo que crea es un nuevo inconsciente.”*[2]
Estas provocaciones son un punto de inflexión sin precedentes en la Arquitectura, que surgen ante la posibilidad de hacer posible lo utópico, a través de momentos de gran intensidad y cambios de rumbo. *“(…) Hay ciertos cambios que requieren estresar el tiempo: sin una cierta tensión, la inercia para seguir siempre es muy fuerte. Por eso las ciudades se inventan estrés cuando quieren cambiar de estándar: Juegos Olímpicos, una Copa del Mundo, una capital cultural, o cosas así (…)”*[3]
Pero si el estrés como provocación es caprichoso puede conducir hacia *“la parálisis urbanística y de la edificación, consecuencias de la crisis económica, siendo un motivo más que nos conduce hacia un nuevo urbanismo sensible que haga virtud de la precariedad, que medie entre las consecuencias de los excesos (hiperconsumismo de recursos y territorio) el excedente de desocupados y desahuciados; un urbanismo alternativo al urbanismo que ha provocado la extensión sin fin de las periferias a base de pisos desocupados, el vaciamiento de los centros tradicionales de las ciudades de sus habitantes y su trasformación en parques temáticos; la fragmentación de las ciudades por los procesos de globalización que marginan la pobreza (parte informal con sus propias leyes) y la riqueza excluyente (parte formal controlada por el poder público”*[4]

Es en este vínculo, entre la crisis como detonador de los momentos de mayor intensidad crítica y el juego como herramienta colectiva de participación, cuando observamos su reciprocidad y necesidad.

1.2. Estrategia 2: Habitante Universal. *Homo Ludens 21* como facilitador.

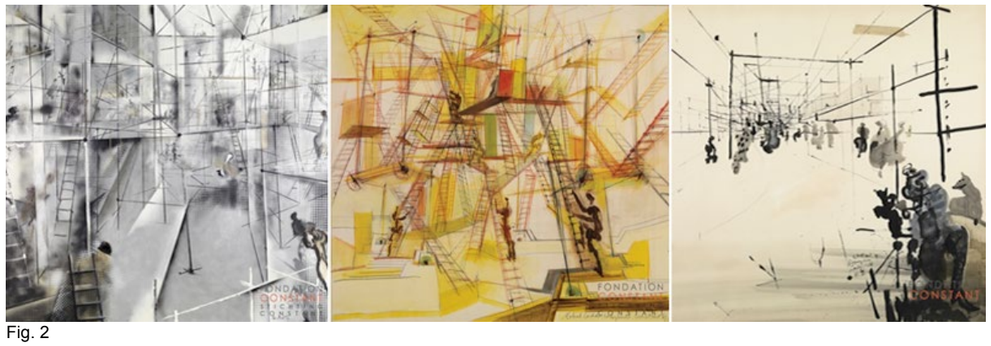


Fig. 2

En el siglo XVIII, Carlos Linneo (1707-1778), científico, naturalista, botánico y zoólogo sueco, clasifica al ser humano como "animal racional", nombrándolo científicamente ***Homo sapiens***, cuyo significado es "hombre sabio", "capaz de conocer", al contrario que todas las otras especies.
En su trabajo más conocido, "*El Capital* (1867)", Karl Marx utiliza el término ***Homo faber*** en relación con la frase de Benjamin Franklin *"el hombre es el animal que hace herramientas".*
Posteriormente, en el siglo XIX, el filósofo francés, Henri Bergson (1859-1941), empleó el calificativo de ***Homo faber*** en su obra *La evolución creadora*, donde definió la inteligencia como *"la capacidad de crear objetos artificiales, en particular herramientas para hacer herramientas, y de modificarlos de modo ilimitado"*.
Para la antropología, el homo faber (hombre que se interesa en las cosas prácticas) se contrapone al homo ludens (hombre que juega, que se interesa en la diversión).
Ya en el siglo XX, surge, de la mano de Johan Huizinga (1872-1945), el concepto de ***Homo ludens***[5] ("el hombre que juega"), donde el término ludens complementa a ambos.
Hasta entonces la principal actividad del hombre había sido la explotación del medio natural. Con el *Homo ludens*, como usuario y protagonista, se buscará transformar y recrear su entorno según sus necesidades. *"De este modo la exploración y la creación del entorno coincidirán, porque el Homo ludens, al crear su espacio propio para explorar, se encargará de explorar su propia creación. Con ello asistiremos a un proceso ininterrumpido de creación y re-creación en todos los campos de la actividad."*[6] *"La liberación del potencial lúdico del hombre está directamente relacionada con su propia liberación como ser social"*[7]. Constant advierte que en una sociedad lúdica, el automatismo había abierto la vía a un crecimiento masivo del número de *Homo ludens*, ya no determinados por la clase social a la que pertenecían.
Mientras que en la Ciudad Genérica, convertido el *Homo ludens* en un habitante usuario, independientemente de su clase social, adquirirá la dimensión de Universal, ideal, genérico, al quedar desvinculado de los comportamientos individuales. *"La mayoría de arquitectos que hoy diseñan viviendas no trabajan para millonarios, sino para millones de personas que viven o trabajan en el interior de esos proyectos. El arquitecto no puede estudiar el comportamiento de cada uno de estos individuos; en su lugar, concibe un usuario ideal –su propia imagen especular– y trabaja pensando en este usuario"*[8]

1.3. Estrategia 3: Ciudad Vivida| Practicada vs Ciudad Concebida| Planificada
Es en la **ciudad vivida**, donde el *Homo ludens* convertido en **facilitador**, liberado de reglamentaciones y planificaciones, conecta a los diferentes futuros usuarios, capacitándolos y haciéndolos partícipes de la construcción de la ciudad.
La no urbanización, o estructura de organización territorial fluctuante, y no permanente, consistiría entonces en un escenario donde lo urbano y lo rural no se diferencian, con una sociedad que, haciendo uso de su libertad, vacila en su actividad creativa-constructora por el movimiento no orientado y agitado de ella.
"Lévi-Strauss (1987) advertía la imposibilidad de acceder a lo real a través de la esquematización de la acción o conceptualización de la experiencia; advertía el abismo entre lo concebido y lo vivido." [9] Una dicotomía entre la ciudad planificada y la ciudad practicada (espontánea, natural, improvisada, informal) que permite entender como ya lo hiciera Rem Koolhaas, en su Ciudad Genérica, que el planeamiento de la ciudad ha muerto.
Por tanto, la no planificación de las ciudades desde nuestras casas, conduce a la experimentación in situ, al trabajo participativo desde los talleres, como así desarrollan otras disciplinas como *"la sociología que se aproxima a los puntos de vista de la etnología, la antropología y la ecología, abandonando los modelos teóricos y los conceptos en un intento de apropiación y de descripción de lo urbano a través de la experiencia directa"* (Delgado, 2007)
Y es que nunca hubo que ser arquitecto para construir. La existencia del *Know-how:* "el conocimiento global" de los ciudadanos permitía al usuario, detectar y resolver sus problemas y preferencias, aunque estas tardaran un mayor tiempo.
La **ruptura de las reglas** o normativa urbanística, como condición, abre la puerta a la experimentación y a la aparición de situaciones arquitectónicas nuevas para las que el habitante universal: *el Homo ludens* ha de comenzar a prepararse.

2. Taller 2: PROYECTAR: Objeto: Resultado vs Sistema: Proceso vs Objeto Vivo: Proceso Evolutivo
2.1. Estrategia 4: *Think & Do Tank:* Semilla Elemental

Fig. 3

En esta segunda aproximación a la ciudad desde los talleres participativos (talleres 2: proyectuales y de retroalimentación) surge la necesidad de trabajar en un **espacio de consenso** y dialogo (ej.: diagrama participativo de Los Eames), desde un **laboratorio de generación de genes** (ej.: Coney Island de Rem Koolhaas) y mediante **herramientas de intercambio de información** (ej.: Flatwriter de Yona Friedman).
Un escenario de encuentros entre los clientes, usuarios, arquitectos y demás agentes participativos.
Think and Do Tank es un laboratorio de reflexiones teóricas (ciudad concebida) y praxis (ciudad practicada) de participación colectiva, vinculando e incluyendo a la comunidad. *"En Manhattan se hizo realidad un nuevo modo de vida metropolitano donde lo natural y lo real dejaron de existir. Cuando Manhattan se transformó de una ciudad a una metrópolis, Coney Island se ofrecía como un escape al mundo altamente congestionado (…) Coney Island significa la emergencia de la cultura de masas y de la congestión"*[10]. Koolhaas construye un «manifiesto retroactivo» como *"interpretación de la teoría no formulada que subyace al desarrollo de Manhattan como el relato de un urbanismo que tiene su origen en Coney Island, el mayor espectáculo de diversión (…) el «fragmento más moderno del mundo» (…) «una nueva tecnología de lo fantástico», de la que derivan las estrategias y mecanismos que vinieron a dar forma a Manhattan."* [11]
Un laboratorio del que Koolhaas vuelve hablar desde la Ciudad Genérica, cuando describe que "*ha sido planeada como si diversos ecos, esporas, tropos y semillas hubiesen caído en la tierra al azar como en la naturaleza, hubiesen arraigado y ahora formasen un conjunto: una reserva de genes."*[12]
Este tipo de ciudades son el resultado de la interacción entre el *"hardware y el software"*, tal y como lo describiera Yona Friedman, siendo el *"primero hardware (es decir, todos los componentes físicos, como edificios, calles e incluso localidades); el segundo es el software (es decir, todos los componentes no físicos, como costumbres de sus habitantes, su comportamiento individual, las ordenanzas e instituciones locales, etc)"*[13]
La **Semilla Elemental** recoge aquellos valores que se detectan en la Informalidad y en la Arquitectura Social para poder responder a los problemas particulares y globales de la sociedad mayoritaria, de la manera más irreductible y relevante posible.
Ante la imposibilidad de dar respuesta a cada una de las necesidades individuales particulares, un software o sistema lúdico virtual, con la incorporación de los valores elementales, como por ejemplo: El proyecto Flatwriter (la máquina de escribir viviendas), diseñado para la Exposición Universal de Osaka, con un teclado de 53 teclas que representan todas las configuraciones posibles, permite a los futuros usuarios *"(a) escoger la planta y la disposición de su vivienda –su entorno privado–, (b) escoger la ubicación de su entorno privado dentro de la ciudad –entorno público– y obtener un permiso de obra, y (c) tener constancia de las cuestiones particulares que le afectan directamente y a su vivienda, cuestiones particulares que se derivan de cualquier nuevo acontecimiento (intervención) que tenga lugar en cualquier punto de la ciudad."*[14]

2.2. Estrategia 5: Presente Primitivo: Pensamiento Salvaje
En la doble función del *Homo ludens 21*, como **facilitador y traductor**, el habitante es quien "inventa" la ciudad, es el sujeto que concibe y materializa el objeto arquitectónico. Cualquier ciudad inhabitada por muy nueva que sea, se convierte en ruina. *"La gran originalidad de la Ciudad Genérica está simplemente en abandonar lo que no funciona (…) La Ciudad Genérica da cabida tanto a lo primitivo como a lo futurista (…) es la post-ciudad que se está preparando en el emplazamiento de la ex-ciudad"*[15]
Hasta ahora la autoplanificación y la **autoconstrucción**, de la sociedad pobre, como mecanismos de respuesta a las necesidades de habitar, implicaban hacinamientos, errores y carencias. *"Puesto que el "usuario" no tiene necesariamente los mismos conocimientos técnicos que el constructor o el proyectista, ha de tener la posibilidad de aplicar la técnica de "ensayo y error" (…) implica encontrar componentes preexistentes, evaluar posibles combinaciones y visualizar posibles resultados" (…) implica hacer y deshacer, aplicar el menor número posible de reglas estrictas, la menor precisión posible".*[16] Para Levi-Strauss el ***bricoleur*****,** suponía el desarrollo del pensamiento salvaje a través del reciclaje estructural.
El **reciclaje** y la **prefabricación**, como sistemas de producción, son las técnicas de la variedad y la repetición respectivamente, utilizadaspor esta sociedad, donde "*cualquier proyecto de agrupación exige la normalización del módulo y la estandarización de la producción."*[17] Tanto el reciclaje como el **collage** como "pos-producción más que como posmodernidad" (Santiago Molina, 2014), son sistemas emergentes utilizados por el habitante para autoconstruir su hábitat, permitiéndole reinterpretar el material al redefinir su valor.

2.3. Estrategia 6: Unfinished (In progress): Proceso Evolutivo

Fig. 4

El *Homo ludens*, autor del juego, que surgió en una sociedad opulenta, capaz de resolver los mínimos necesarios mediante los tipos y el óptimo -problema de los modernos- y posteriormente buscando la diversidad, flexibilidad, individualidad y libertad -problema de los posmodernos- en una sociedad donde no les preocupa la falta de trabajo, reaparece en el presente, asumiendo un nuevo rol para la supervivencia de la Arquitectura.
Frente a una Arquitectura de objetos modernos, tipologías arquitectónicas optimizadas e irreductibles incapaces de adaptarse a las diversidades del contexto o del usuario, y tras una segunda mitad del siglo XX, donde la arquitectura se centraba exclusivamente en los sistemas como procesos proyectuales en papel, surge una **Arquitectura de Procesos y Sucesos**, donde la necesidad de construirse, permite testar los constantes cambio y transformaciones. *"En el mundo "real" los procesos son más importantes que los resultados. Los procesos son secuenciales y cada detalle tiene su propia importancia. Un proceso no puede ser descrito por ningún otro medio que a través de su "historia", una secuencia cronológica de detalles"*[18].
Uno de los factores esenciales para describir un proceso es el **Tiempo**. Tanto las necesidades del habitante como las condiciones del entorno cambian a lo largo del tiempo determinando una arquitectura inacabada, en constante evolución y adaptación. *"La arquitectura móvil es una arquitectura del azar, un azar "que fluctúa" con el paso del tiempo(…) su fluctuación es el resultado de la fluctuación, continua, de las conductas de los habitantes."*
De la misma manera que Yona Friedman proponía, en la Conferencia de Hábitat de las Naciones Unidas, en 1958, que el hábitat no es la casa sino un techo y alimento, como un sistema abierto; la deriva situacionista consistente en la utilización experimental, no productiva, del espacio urbano, defendía la creación de situaciones a través de proyectos fragmentarios y abiertos.
La casa y la ciudad se convierten en organismos vivos, complementarios, en constante crecimiento. *Como así entendía Aldo van Eyck cuando las comparaba, estableciendo una relación topológica natural: "Un árbol es una hoja, una hoja es un árbol. Una ciudad es una casa. Una casa es una ciudad, y la ciudad una casa. Un árbol es un árbol pero también una hoja enorme. Una hoja es una hoja pero también un árbol en miniatura. Una ciudad no es una ciudad a menos que sea también una casa inmensa. Una casa es una casa solo si es también una pequeña ciudad". Esta constante transformación escalar que entiende la ciudad, como organismo vivo, desde su unidad semilla, permite a Koolhaas describir la Ciudad Genérica desde su aspiración a "la tropicalidad suponiendo automáticamente el rechazo de cualquier referencia prolongada a la ciudad como fortaleza, como ciudadela; es abierta y acomodaticia como un manglar."*[19]

3. TALLER 3: HABITAR: Sociedad utilitarista vs Sociedad lúdica vs Sociedad Informal.

3.1. Estrategia 7: Comunidades Resilientes

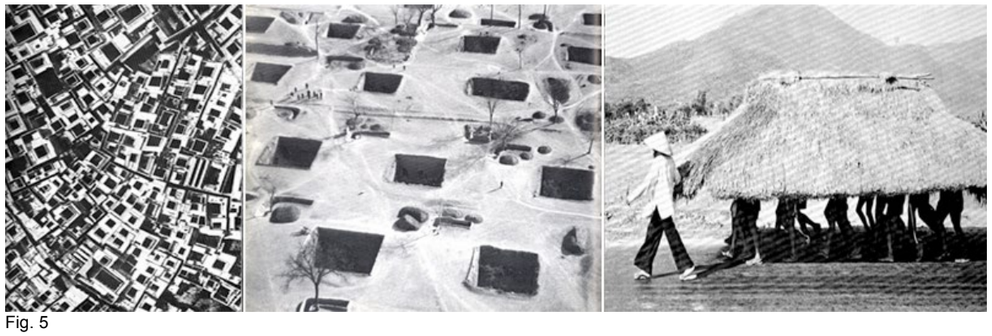


Fig. 5

En un tercer acercamiento del *Homo ludens 21* al medio urbano, nos centraremos con la acción de Habitar, a través de los talleres de participación con la comunidad, destacando la importancia de la educación y transmisión de conocimiento técnico (talleres 3: de capacitación y participación de proceso de construcción), y construyendo una sociedad más útil, capaz, creativa y superviviente, heredera del conocimiento popular.

Si bien la RAE, define el término **utilitarismo**: como la *"doctrina filosófica moderna que considera la utilidad como principio de la moral"*, para Constant *"la utilidad es el criterio principal en la valoración del hombre y su actividad"*. Por lo tanto, debemos considerar la utilidad como la capacidad de producir provecho, comodidad, fruto o interés; podríamos decir que el término de **sociedad utilitarista** designa a todas aquellas sociedades conocidas (estados capitalistas y socialistas modernos), capaces de satisfacer las necesidades del ser humano, a través de la explotación de la fuerza de su trabajo.
En una sociedad utilitaria existen clases sociales extremas y en desequilibrio entre pobres muy pobres (sociedad de masas) y ricos muy ricos (sociedad acomodada), cuyos intereses son diferentes. Frente a una clase social baja, habitantes de la tierra, con ausencia o carencia de recursos, donde la unidad familiar es grande, está la clase social alta, habitantes del cielo, con exceso de recursos, donde la unidad familiar es pequeña.*"En el primer caso es legal; en el segundo ilegal. En el primer caso, son torres o, habitualmente, bloques (como mucho de 15 metros de fondo); en el segundo (en perfecta complementariedad) una corteza de casuchas improvisadas. Una solución consume al cielo; la otra, el terreno. Resulta extraño que quienes tienen menos dinero habiten el artículo más caro (la tierra), y los que pagan habiten lo que es gratis (el aire)."*[20]
Frente a esta sociedad utilitarista, de clases sociales jerarquizadas, donde el ser humano trabaja para producir, existe la *"**sociedad lúdica**, en la que el ser humano, liberado gracias a la automatización del trabajo productivo, se encuentra finalmente en condiciones de desarrollar su creatividad"*[21], una sociedad en libertad, sin clases sociales, sin jerarquías y con tiempo libre.
A diferencia del creador solitario en busca de reacciones ajenas, cuya creación individual es preservada de cualquier obstáculo y madurada en soledad, hasta que afronta a la sociedad, para *"los New Babilonios, en cambio, el acto creador es también un acto social: una intervención directa en los asuntos sociales que suscita una respuesta inmediata. (…) El New Babilonio está en contacto con sus semejantes en todo momento de su actividad creadora. Todos y cada uno de sus actos son públicos, cada uno actúa también sobre un medio que es de los demás suscitando reacciones espontáneas. Cualquier acción, entonces, pierde su carácter individual. Por otra parte, cada reacción puede a su vez provocar otra. De esta manera las intervenciones forman **reacciones en cadena** que no terminan hasta que una situación llevada hasta un punto crítico explota y se transforma en una situación nueva."*[22]
El proceso de acción y reacción en cadena, escapa al control del individuo convirtiéndose en una **creación colectiva** donde lo importante es conocer el origen "quién lo desencadenó" y la deriva "quién lo desviará a continuación".
En la búsqueda de relaciones entre las especies más que las especies en sí mismas, la ***sociedad informal*** se presenta como una sociedad resiliente, adaptable al cambio, en crecimiento evolutivo, donde la propiedad privada y la seguridad no son una necesidad. Una sociedad creativa, basada en la escasez de recursos, capaz de hacer frente a sus necesidades. Y es que "u*rge rescatar los valores positivos de la parte informal de la ciudad."*[23]

3.2. Estrategia 8: Terrain Vague: Espacio Social Colectivo

El Espacio social es el espacio de las Oportunidades, detectarlos es esencial.
En la ciudad vivida cotidianamente, los espacios sociales están constituidos por los espacios irregulares e informales frente a las estructuras permanentes; por los espacios vacíos y en desuso, que a veces, la naturaleza invade y cubre; y por los espacios residuales, los **terrain vague** o *"espacios de indeterminada significación"* (Sola Morales, 2002).
Según los sociólogos, el concepto de espacio social abarca el conjunto de relaciones y vínculos sociales que definen la libertad de movimiento del hombre dentro de la sociedad y sus límites. *"Para nosotros, el espacio social es, en realidad, el espacio concreto de los encuentros y relaciones con otros seres. La espacialidad es social. En New Babylon, el espacio social es **espacialidad social**. No es posible separar el espacio en tanto que dimensión psíquica (**espacio abstracto**) del espacio de la acción (**espacio concreto**). Su disociación sólo puede justificarse en una sociedad utilitarista en la que las relaciones sociales se han interrumpido, donde el espacio concreto tiene necesariamente un carácter antisocial"*[24]
Se define así, el espacio social, como una gran infraestructura, un sistema de campo compuesto de vacíos útiles para el *Homo ludens* con capacidad de configurarse conjuntamente como un organismo vivo en continuo ajuste evolutivo.
"Es imposible prever las configuraciones que resultan de las decisiones de una gran cantidad de personas que actúan en uno o en otro punto de la infraestructura. Y prever este resultado es tan imposible como prever qué forma adoptará una multitud en la calle, una configuración que variará cada minuto. No obstante, y para no alejarnos de esta analogía, la multitud, en la calle y en el "desorden", se asemeja, desde el punto de vista estético, al orden de un desfile militar".[25]

3.3. Estrategia 9: Autosuficiencia Inactiva

"Las ciudades son entidades autónomas. Los habitantes de la ciudad sólo abandonan su lugar de residencia en muy pocas ocasiones y durante períodos de tiempo relativamente cortos. El urbanita obtiene todo lo necesario para su subsistencia, sea o no material, del "depósito" que para él representa la ciudad".[26]
Para Constant la ciudad debía cumplir con un modelo social autónomo cuyos dos principios fundamentales son:
"1. *Automatización de todas las actividades "útiles" repetitivas (trabajo productivo). **Sociedad lúdica y tecnológica;** 2. Socialización de la tierra y los medios de producción (propiedad colectiva) y racionalización de la producción. **Democratización**"*
La **sociedad activa** indispensable es aquella que desarrolla trabajos "socialmente útiles" (de supervivencia) "*indispensables para la vida de una sociedad, con independencia de sus condiciones. Por ejemplo, la producción de alimentos, de una parte de la energía, de ropa, la vivienda, los servicios de mantenimiento y reparación, una parte de los servicios de transporte, la educación o la sanidad conforman el grueso de las actividades útiles"*[27]

Toda sociedad está dividida en varios sectores: el *"sector primario"* compuesto por los granjeros productores de alimentos, el *"sector secundario"* donde se pueden fabricar artículos manufacturados y trabajar en la industria, y el *"sector terciario"* constituidos por quienes pueden intercambiar productos por otros productos o por servicios (son comerciantes, doctores, fontaneros, conductores u otras profesiones similares).
El "***sector cuaternario***", denominado así por Yona Friedman, representada por la sociedad informal, es el *"grupo de la población denominada "**inactiva**" (en oposición a la población "activa") que lleva a cabo trabajos socialmente útiles pero cuya labor no se contempla en el Producto Nacional Bruto (PNB) (…) En la actualidad, el sector cuaternario es diferente en el Tercer Mundo, pues no se centra en actividades de ocio sino que intenta garantizar la subsistencia. (…) Los miembros de este sector en los países del Tercer Mundo son, en su mayoría, habitantes de barrios de chabolas que trabajan para sobrevivir: construyen sus viviendas, cultivan un huerto minúsculo, crían gallinas y tienen en ocasiones una cabra. De ahí procede una gran parte de la alimentación. Estas gentes sobreviven sin gastar dinero, pues prácticamente no ganan nada".*[28]
La socialización de la tierra y de los medios de producción favorecía la aparición de la agricultura en las ciudades, convirtiéndose en una auténtica necesidad, para posteriormente racionalizar su producción. Siendo el suelo un recurso indispensable para el habitante de las ciudades, este podía incrementar su extensión a través de estructuras en altura, construcciones de suelo ganado al mar y construcciones subterráneas, o mediante mecanismos de democratización o sistemas de comuna.
De la misma manera que se propone una sociedad útil inactiva, *"la educación cuaternaria tiene que ser una formación para la vida cotidiana: su objeto principal han de ser las técnicas de supervivencia, entre las que se incluye el uso de tecnologías primitivas y avanzadas (…) Esta educación debe fomentar la innovación y la improvisación: el alumno debe poder producir todo aquello que necesite para su supervivencia, o encontrar la manera de sustituir esas cosas y aprender a repararlas si fuera necesario"*[29]
Esta productividad informal requiere de la tecnología como *"un conjunto de mecanismos y de herramientas que pretenden incrementar el número de individuos (de una especie) que puedan garantizar su subsistencia en un ámbito determinado (…) los mecanismos pueden ser de dos tipos: **"prótesis"** (objetos procedentes del entorno y que se emplean como herramientas) y **"habilidades"**(maneras de emplear el propio organismo, adaptándolo al entorno para disminuir la dependencia de las prótesis o reducir el consumo de materiales)"(…)"las habilidades son: la adaptación a una dieta determinada (agrotécnica) y la adaptación a un clima determinado (refugios)"*[30]
Siendo el suelo un recurso indispensable para el habitante de las ciudades, este puede incrementar su extensión a través de estructuras en altura, construcciones de suelo ganado al mar y construcciones subterráneas, o mediante mecanismos de democratización o sistemas de comuna.
La socialización de la tierra y de los medios de producción favorece la aparición de la agricultura en las ciudades, convirtiéndose en una auténtica necesidad, para posteriormente racionalizar su producción.

3.4. Estrategia 10: Delocalized_ "en tránsito": Nomadismo

Fig. 6

La sociedad en tránsito no se detiene en ninguna parte, no conoce fronteras, ni colectividades. *"La vida es un viaje sin fin a través de un mundo que se transforma con tanta rapidez que cada vez parece diferente"*[31]
La fluctuación de la humanidad en una sociedad lúdica no permite la existencia de colectividades o agrupaciones de personas unidas permanentemente por una ideología, clase social, procedencia o afinidad, sino **momentos de coincidencia** por medio de una actividad, un juego social. Son *"Individualización de masas", "cultura de masas" donde cada individuo intenta por todos los medios poner de relieve su propia diferencia".*[32]
Los habitantes universales, como el *Homo ludens 21*, eternos viajeros, vagabundean entre sectores en busca de nuevas experiencias y ambientes desconocidos. Conscientes de su capacidad de poder transformar, cambiar, recrear y renovar el mundo, continuamente, sin la pasividad de los turistas, a través de un arsenal de instrumentos técnicos.
Como si los únicos mecanismos urbanos, de estancia o parada, que existieran, fueran los aeropuertos, escenarios que tienden cada vez más a convertirse en ciudades, donde sus habitantes constantemente se encuentran en tránsito, son "*un concentrado tanto de lo híper-local (obtener artículos que no se obtengan ni siquiera en la ciudad) como de lo híper-global (obtener cosas que no se obtienen en ningún otro sitio)"*[33]

Para Constant, su modelo social para New Babylon: el **Nomadismo**, representaba la independización del lugar de trabajo y de la vivienda con respecto al lugar donde cada día se vivía. Una ausencia de límites territoriales que habilita la posibilidad de intercambios culturales, sociales, económicos, políticos, etc.
El juego como escenario de intercambio sin límites, facilita la utilización de estrategias para promover soluciones nuevas que mejoren la forma de habitar. De esta manera conceptos como "jugar proyectando" o "proyectar jugando" así como "jugar habitando" o "habitar jugando" nos permiten entender el papel del juego en la creación de la ciudad y en su vivencia.
El *Homo ludens 21*utiliza la herramienta del juego a través de los talleres de participación con la comunidad, cambiando el papel del creador y explorador por el del usuario-jugador recuperando la importancia de su papel en la supervivencia de la Arquitectura.
Estamos asistiendo a un momento de enorme intensidad donde creador y usuario trabajan juntos, son momentos frutos de la necesidad de habitar y la carencia de recursos para construir, pero también constituyen una gran oportunidad de participación social donde el intercambio, la comunicación, la suma, son un ejercicio de enseñanza y aprendizaje simultaneo, la ciudad ha dejado de necesitar planificarse para poder practicarse, y su autoría, hoy más que nunca, ha de cuestionarse.

Notas

1.Trachana, Urbe Ludens, 158.
2. Koolhaas, Ciudad Genérica, 50.
3. Aravena, "ELEMENTAL: Entrevista a Alejandro Aravena (por Pablo Marín)".
4. Trachana, Urbe Ludens, 176-177.
5. Huizinga, Homo ludens. Un ensayo sobre la función social del juego, 1.
6. Constant, New Babylon , 3.
7. Constant, New Babylon, 2.
8. Friedman, *Pro Domo*, 129.
9. Trachana, *Urbe Ludens*, 178.
10. Trachana, *Urbe Ludens*, 52.
11. Trachana, *Urbe Ludens*, 51.
12. Koolhaas, Ciudad Genérica, 26.
13. Friedman, *Pro Domo*, 84.
14. Friedman, *Pro Domo*, 130.
15. Koolhaas, Ciudad Genérica, 23.
16. Friedman, *Pro Domo*, 3.
17. Constant, *New Babylon*, 6
18. Friedman, *Pro Domo*, 113.
19. Koolhaas, *Ciudad Genérica*, 32.
19. Constant, *New Babylon*, 4.
20. Koolhaas, Ciudad Genérica, 25.
21. Constant, *New Babylon*, 1.
22. Constant, *New Babylon*, 7.
23. Trachana, *Urbe Ludens*, 177.
24. Constant, *New Babylon*, 2
25. Friedman, *Pro Domo*, 44.
26. Friedman, *Pro Domo*, 75.
27. Friedman, *Pro Domo*, 154.
28. Friedman, *Pro Domo*., 156-157.
29. Friedman, *Pro Domo*, 168.
30. Friedman, *Pro Domo*, 170-171.
31. Constant, New Babylon, 4.
32. Friedman, *Pro Domo*, 48.
33. Koolhaas, *Ciudad Genérica,* 20.

Fig. 1. Izquierda. Weissenhof Siedlung, Stuttgart 1927. Derecha. PREVI, Lima 1967
Fig. 2. Laberinto de escaleras móviles, 1967, New Babylon, N.Constant
Fig. 3. Izquierda. Diagrama, C & R. Eames. Centro.Coney Island,New York, 1978,Rem Koolhaas Derecha.Flatwritter, Y.F.
Fig. 4. Izquierda.Quinta Monroy, Chile, Alejandro Aravena. Derecha.Fun Palace, 1961, Cedric Price
Fig. 5. Arquitectura sin Arquitectos, 1973, Bernard Rudofsky
Fig. 6. New Babylon, 1967, N.Constant

Bibliografía

Aravena, Alejandro & Lacobelli, Andrés. *ELEMENTAL. Manual de Vivienda incremental y Diseño Participativo.* Chile: Hatje Cantz, 2012.
Friedman, Yona. *Pro Domo*. Barcelona: Actar y Centro Andaluz de Arte Contemporáneo, 2006.
Huizinga, Johan. *Homo Ludens*. 3ª Edición en español. Traducción: Eugenio Imaz (edición original: 1955). Madrid: Alianza Editorial S.A., 2012.
Koolhaas, Rem. *La Ciudad Genérica*. 1º edición en español, 5º tirada, 2008. Colección GG mínima. Traducción: Jorge Sainz (Título original: "The Generic City", publicado originalmente en Domus, 791, marzo de 1997). Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL, 2006.
Miranda Regojo-Borges, Antonio. *Arquitectura y Verdad. Un curso de crítica.* 1ª Edición. Madrid: Cátedra (Grupo Anaya, S.A.), 2013.
Nieuwenhuys, Constant. *New Babylon. A nomadic town.* (Written by Constant, for the exhibition catalogue published by the Haags Gemeetenmuseum). The Hague: Haags Gemeetenmuseum, 1974.
Trachana, Angelique. *Urbe ludens*. 1ªEdición. Asturias: Ediciones Trea, S.L., 2014.

Biografía

Alejandro Jesús González Cruz: Arquitecto titulado por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (UPM). Doctorando en Proyectos Arquitectónicos Avanzados (título de tesis: *Manifiesto Ludens*) y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados, también realizados en la ETSAM (UPM), obteniendo Sobresaliente en su TFM. Ha trabajado en Oficinas Internacionales de Arquitectura, tales como AAArchitects, Salvador Pérez Arroyo, Toyo Ito & Associates, Marcos Cruz Architects, CRAB Studio (Peter Cook), y como cofundador en: Unidades Arquitectos (con Carlos García González) y Taller Manglar (con Ignacio de Teresa y Juan Carlos Bamba). Durante 2010/2012 fue Profesor Ayudante en la Unidad Docente `Miranda-Pina´ y en el Laboratorio de Teoría y Crítica del MPAA en la ETSAM, Profesor Doctorando Colaborador en MPAA junto con Antonio Miranda, Rafael Pina y Nicolás Maruri. Pertenece al Grupo de Investigación `ARKRIT´ en la ETSAM. Actualmente, es Profesor Titular en Proyectos Arquitectónicos y Director de proyectos de investigación en la FAD de la UCSG, Ecuador.

Biography

Alejandro Jesús González Cruz: Architect graduated from the Superior Technical School of Architecture of Madrid (UPM). PhD student in Advanced Architectural Design (Thesis title: *Ludens Manifesto*) and Master of Advanced Architectural Design, also completed in the ETSAM (UPM), obtaining Excellent in his TFM. He has worked in International Offices of Architecture, such as AAArchitects, Salvador Perez Arroyo, Toyo Ito & Associates, Marcos Cruz Architects, CRAB Studio (Peter Cook), and as co-founder in: Units Architects (with Carlos García González) and Taller Manglar (with Ignacio de Teresa and Juan Carlos Bamba). During 2010/2012 he was Assistant Professor at the Teaching Unit `Miranda-Pina´ and in the Laboratory of Theory and Criticism in MPAA at ETSAM, PhD student Collaborator Professor in the MPAA with Antonio Miranda, Rafael Pina and Nicolás Maruri. He is part of the Research Group `ARKRIT' in ETSAM. He is currently a Professor in Architectural Design and Director of research projects in the FAD at UCSG, Ecuador.

A Clarification of Critical Terminology
Groundwork for an Egalitarian Practice

Heard, James
uxo collective, Chicago, Illinois, USA, jamesdheard@gmail.com

Abstract
Establishing an Architecture-Object-Body triad begins to outline a scheme for the consideration of spatial concerns in the profession. The interface between Architecture and Object must be reckoned with in the flow of experience. It is a relationship that bounds off space through the expression of Within-ness and Without-ness. A series of examples elaborates on these categories, qualities and their relationships.

By returning to the body, the locus of perception, a faceted egalitarianism arises and encourages the engagement of collective experience. Focusing on space shifts the target of theory and criticism from things to their relations. This reorientation enables architecture to simultaneously clarify its efforts while opening itself up to extra-architectural influences.

Key words: Body, Architecture, Object, Perception, Triad

Architects are the stewards of the relationship between Body and Architecture[1]. Our unique familiarity with this relationship grants us insight into space that other disciplines lack. This is a space which, when rigorously interrogated and pursued through theory and practice, provides an alternative to the prevailing materialist space of the sciences. This paper intends to present a spatial interrogation as an example of the process we should perform in every drawn line. Although this pursuit risks alienating the portions of the profession that have allied themselves with Industrial-Capitalism, this future Space and its ensuing discourse would provide a subject with which the humanities could engage cinematically, poetically, artistically, and otherwise.

Things present themselves as belonging to two spatial categories, Architecture and Object. These categories are conceived from the Body, manifested in the world, then reapprehended spatially by the Body. These categories have a quality of always having been and are distinctly non-natural[2]. Architecture and Object appear as categories in opposition to one another, spatially distinct and non-soluble. In experience, this proves not to be the case — as we navigate our environment these categories vibrate, blurring their boundaries and confusing their relations. Beginning from perception, this paper will further delineate these categories.

Our faculties of perception reveal to us a fundamental characteristic of Architecture — that of Within-ness. Even those structures that are experienced indirectly possess characteristics of Within-ness, perhaps not for our Body, but for a Body. That is to say, if we do not perceive a thing as Architecture ourselves, it may be through the perception or imagination of another Body experiencing it as such that we recognize this thing before us as Architecture. Within-ness does not entail enclosure or protection from the elements, as one can be Within a garden, a city street or public square[3]. Perceiving the quality of Within-ness underlies the experience of all Architecture[4].

Take, for example, the Chicago Cultural Center, a public building occupying one half of a city block in downtown Chicago, Illinois. Standing directly adjacent to it, one cannot observe an entire façade as it takes a few minutes to circumambulate. Despite its monumentality, clearly distinguished thresholds encourage the public to enter. Upon entrance from either the north or south, you are introduced to a system of ornament that is carried throughout the building. The ornamentation assists in establishing a distinct and separate realm that you are decidedly contained by. This is a thing that delineates place in experience — it is specifically a place for the Body to be Within.

These aforementioned perceptual qualities are in contrast to those of the Object — things that exclude us, which possess Without-ness. Things which are impenetrable, which we manipulate, which we possess[5] are Without. We could not imagine a mug of coffee presenting a Within-ness to the experiencing Body[6].

A pen, for instance, is an Object. It has mutable characteristics; it can be pocketed or absconded with. Importantly, it presents itself as a tool or as a prosthetic. The prosthetic or tool attribute of Objects has the power to alter the way one is Within Architecture. A table and chair propose different uses than a bed and wardrobe. Even more specifically, a lounge chair demands different occupation than a task chair. The presence of a tool changes the actions available to the Body perceiving the tool. A room with a hammer in it is a room where a hammer may be used.

It is not the case, however, that Architecture or Object evenly distribute Within-ness or Without-ness to perceiving Bodies. Within-ness and Without-ness are perceptual negotiations between the Body and the thing. Every Body is a receptacle for an endless memory and imagination which tint and distort our perception.

We are bound by these sensations, Without-ness and Within-ness. The contours of space are defined by those Objects which we are Without and that Architecture we are Within. Architecture and Object are categories that establish the qualities of Within and Without, respectively. Within and Without are the qualities which define the categories. Category and quality are reciprocal, perpetually and simultaneously erasing, drawing, blurring and clarifying their borders.

As the locus of perception, the Body is inseparable from the categories of Object and Architecture, as it is the line demarcating Within-ness from Without-ness. The world is animated by the presence of the Body. As the flow of perception washes over us, we are framed and frame ourselves by those things that present themselves as embodying the qualities of Within and Without. Things that express these qualities simultaneously modulate their appearance situationally. From certain aspects the thing presents as Architecture, and from another as Object.

Equal-Parallel:Guernica:Bengasi by Richard Serra expresses Within-ness and Without-ness simultaneously. This site-specific installation is four masses of COR-TEN steel in Room 102 of the Reina Sofia. The qualities of this piece are such that they allow certain occupations of the gallery while preventing others — they resist reorganization and divide the room into a series of smaller spaces. These elements express an apparent Without-ness while simultaneously conjuring the Within-ness of the space. Their material gravity peels perception from the whitewashed walls of the room toward the Object. Although one is Within the Reina Sofia, upon entering Room 102, one is Within the installation. This series of forms inverts the preconceived expectations of spatial perception developed as one proceeds through the museum. The perceptual boundaries of the Architecture are feathered and faded by the Object and vice versa.

Another example of this perceptual interpenetration is the Statue of Liberty. Ostensibly a sculpture, it is doubtful that one would not experience a feeling of Within-ness while ascending the stairs to its lookout. It is intended to be occupied for brief periods of time. Spatially it functions as Architecture, yet its appearance insists Object. Overwhelmingly, however, encounters with the Statue of Liberty are not through occupation, but rather through tchotchkes crafted in the image of the monument or as a form on the horizon. It reproduces and reinforces its Without-ness through icon and image while reducing its immediate spatial qualities.

Both of these examples cite forms that lack explicit utility. Regardless of their success as works of art, they acheive a perhaps unintended spatial goal. They are perceptually appropriated as vibrations between the categorical poles of Architecture and Object. The category they occupy is dependent upon one's spatial relation to the thing. Although both of these examples exist outside quotidian experience, they demonstrate ways in which a thing may straddle two categories.

Even things that appear to be planted firmly in Architecture or Object reach outward. Moments of physical interaction with Architecture are often mediated by Objects. This occurs frequently at thresholds or transitions. To enter a building one grasps a doorknob and opens a door; to allow fresh air one opens a window. These are Objects that embed themselves in Architecture in a symbiotic relationship. Additionally, Architecture is assembled from material, which often lies at the margins of Object-ness. A slump of concrete, cord of wood, or palette of bricks presents itself as able to become either Object or Architecture, since both categories are fundamentally constructed through human activity. As the component parts of Architecture are made visible, the Objects that constitute the assembly of Architecture become more present in space.

Similar to Architecture possessing seeds of Object, the Object possesses the seed of Architecture. All manufactured Objects imply and through implication conjure a context for use. The bed requires a bedroom, the dining chair a dining room. Decoration or ornament requires deployment Within space. If an Object does not explicitly demonstrate its desired contextualization, it defers to the user to orient and display it as necessary. Conversely, the empty room will encourage perceivers to fill it with Objects.

In each of these examples, things speak to the Body. The Body acts not only as the locus of perception, but also as a category in and of itself, transitioning the mind-matter dichotomy a nuanced Object-Body-Architecture triad. Space is then the horizon through which Architecture, Object and Body relate. Despite our capability to abstract through reflection and occupy positions beyond the Body, we are inescapably ourselves. In this triad the Body in the flow of experience is prime — we experience Architecture and Object as for the Body, not the other way around [7].

Despite this, we can begin to imagine reciprocal action on the part of things. As we reach out toward them, they reach out toward us. As Architecture is for the Body, the Body is for architecture. As the Body is the mediator of Object and Architecture, the built world acts as a mediator for Bodies and Objects. That is to say, Architecture sets the framework that colors all Body-Object relations. From the perspective of Architecture it is perhaps easier to see that the Body is not just Body, but Body among Bodies. This is characteristic of Architecture and Object as well; things imply an unseen multiplicity. There is a spatial egalitarianism to Body being among Bodies (or Architecture as Architectures, Object as Objects) — as singular implies multiple, multiple implies singular. In the flow of perception we do not experience other Bodies as Objects, but rather as Body with characteristics of Without-ness. For us, we are Within Body. In this way and through earlier examples, each category possesses, embodies and expresses Within-ness and Without-ness. Every relation is reciprocal and casts shadows that suggest other potential actions by other things. In experience, we reach toward Object and Architecture through a persistent appraisal of our environment. These things are not immaterial, they reach back toward us.

Establishing this triad begins to outline a scheme for the consideration of spatial concerns. It defines space as the horizon for relations and allows Architecture and Object to participate as equals with the Body. Beyond balancing relations, it lays the groundwork for an egalitarianism of the Body in architectural practice. A future where one can no longer build for the individual Body, only the collective Body. Scrutinizing the profession doesn't result in a myopic position, instead opening architecture up to the world. Architecture acts spatially in concert with the Body and Objects, which provide an interface for other disciplines to engage, and an avenue (through Body and Object) for architects to engage other disciplines. Through the acknowledgement of space as the context for relations, our critical task is clarified. Rather than delimiting scope or dictating prescriptive measures, we are manipulating and explicating fluid relations between the perceptual categories that bear on Architecture.

Notes

1. Capitalization is used as a way to differentiate spatial categories from their casual counterparts.
2. Nature possesses spatial characteristics that appear to align with these categories, however one should be cautious in applying these categories to natural environments. Nature is not produced, while Architecture and Object are.
3. It is perhaps a valid critique that this analysis privileges the wall and floor over the ceiling.
4. Without-ness is not the opposite of Within-ness. Although not explored in this essay, there may be an alignment between uncanniness and negative Within-ness.
5. Possess or own in terms of the Body.
6. We could imagine ourselves ensconced in an enormous, monolithic, ceramic cylinder without entrance or exit, but at that point we no longer perceive a mug, it is a separate thing.
7. There are instances where the Body may perform for Architecture or Object, specifically in ritual situations.

References

Aparicio, Carmen Fernández. Richard Serra - Equal-Parallel: Guernica-Bengasi. http://www.museoreinasofia.es/ (accessed March 25, 2016).
Baudrillard, Jean. *The System of Objects*. New York: Verso, 2005.
Lefebvre, Henri. *The Production of Space*. Cambridge: Blackwell, 1991.
Soja, Edward W. *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and Other Read-and-Imagined Places*. Malden: Blackwell, 1997.
Stewart, Susan. *On Longing: Narratives of the Miniature, the Gigantic, the Souvenir, the Collection*. Durham: Duke University Press, 1993.

Biography

James Heard is a graduate from Virginia Polytechnic Institute and State University in Blacksburg, Virginia. He has previously studied in Germany and is currently employed at an architecture practice in Chicago, Illinois. His present academic endeavours are rooted in the phenomenological and Marxist traditions.

La "Institución" de Juan Borchers.
Un proceso monodrómico hacia una autonomía.

Hornillos Cárdenas, Ignacio
UPM, Departamento de Proyectos, ETSAM, Madrid, España / Investigador invitado en la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Resumen
En 1968, la editorial Andrés Bello, publica en Santiago de Chile el primer libro del arquitecto y teórico Juan Borchers. Este libro, titulado "Institución Arquitectónica", incluye un fragmento muy escaso de la infinidad de textos inéditos del autor; sin embargo, se convierte en un primer testigo de su pensamiento. Tal y como el título indica, su propósito es tratar de instaurar un nuevo orden en la Arquitectura y este artículo busca aterrizar todo el universo teórico que Juan Borchers planteó centrando el discurso en la búsqueda de una arquitectura como disciplina autónoma. Borchers entendía que poca gente en la historia de esta profesión se había planteado de una manera valiente el establecer un debate acerca de si la disciplina podía buscar su propia "Diacrisis", para encontrar en ella la verdad auténtica de la obra plástica. Esta dicotomía, se antoja como uno de los mayores aportes del arquitecto chileno y es en este libro cuando se pone de una manera intencionada en manos de la crítica. Borchers busca la verdad a través de lo que él llamará "el proceso monodrómico" y trata de alcanzar la unidad de contenido liberándose de toda adscripción a lo real. Un proceso que anhela una arquitectura que no sea ni función, ni construcción, ni materia, ni siquiera espacio, sino una arquitectura pura basada en la Matemática. El autor rastrea en aquellos tratadistas del Renacimiento como Alberti, Palladio o Vitruvio donde a partir de la armonía y la proporción se instituye un nuevo aporte a una arquitectura que se aleja del naturalismo para establecer un nuevo rango: el "Orden artificial". Se trata por tanto de reconstruir el mensaje de su primer libro casi 50 años después de su publicación y ver la vigencia del texto en torno a la temática del congreso. A partir de un marco teórico-filosófico es desde donde podremos buscar la autonomía en Arquitectura en tanto en cuanto tenga una capacidad de pensamiento libre y una condición entre lo abstracto y lo concreto.

Palabras clave: Proceso monodrómico, autonomía, orden artificial, diacrisis.

"The "Institution" of Juan Borchers.
A monodromic process towards autonomy.

Abstract
In 1968, Andres Bello`s Editorial, publishes in Santiago de Chile the first book of the architect and theorist Juan Borchers. This book, titled "Architectural institution" includes some of the numerous unpublished texts of the author. However, it becomes a first sign of his thought. As the title indicates, its purpose is to try to establish a new order in architecture and this article seeks to land all the theoretical universe that Juan Borchers raised focusing on the search for an architecture as an autonomous discipline. Borchers understood that few people in the history of this profession had raised a courageous way to establish a debate about whether the discipline could find their own "diacrisis" to discover the truth of the plastic architecture. This dichotomy seems to be one of the greatest contributions of the Chilean architect and is in this book when it becomes a purposeful way into the hands of the critics. Borchers seeks truth through what he called "the monodromic process" and trying to reach the content until frees himself from all allegiance to the real. A process that craves an architecture that is neither function nor construction, nor matter, even space, but a pure architecture based on mathematics. The author traces in those Renaissance writers such as Alberti, Palladio or Vitruvius from where harmony and proportion is a new way to establish an architecture that moves away from naturalism to enter a new range: the "artificial Order". It is therefore why we want to reconstruct the message of his first book almost 50 years after its publication and see the effect of the text around the theme of the congress. From a theoretical-philosophical framework it is where we can seek autonomy in Architecture as long as it has a capacity of free thought and a condition between the abstract and the concrete.

Key words: Monodromic process, autonomy, artificial order, diacrisis.

0. Prenotación
El objeto que centra este texto, es un libro que publicado hace casi 50 años, ha pasado inadvertido para la mayoría de estudiosos de esta disciplina. Hoy, 16 años andados del siglo XXI, se piensa que puede ser oportuno su rescate, con su contexto y actualización, para un congreso de Arquitectura donde se están debatiendo las capacidades o no de la disciplina como ente autónomo.[1]

El libro en cuestión se titula "Institución Arquitectónica". Publicado en 1968 en Santiago de Chile por la editorial Andrés Bello está escrito por el teórico y arquitecto Juan Borchers (1910-1975) y es el único libro que publicó en vida bajo sus criterios.[2] Lejos de ahondar en la figura del arquitecto chileno, trataremos de explicar el origen y consecuencia de uno de los libros de la historia más profundos y conceptuales. En estos momento de zozobra de la crítica internacional, quizá pueda iluminar al contexto escrito de la Arquitectura una base ideológica potente como la que Borchers propone.

En primer lugar, y referidos al principio del libro, es importante citar de manera textual el origen de la publicación. Éste inicio tiene que ver con un episodio local[3] sobre la autoridad intelectual de los proyectos de arquitectura. Si bien este asunto pudiera desencadenar en una discusión propia y en una investigación particular, sólo servirá en este texto como mecanismo de contextualización de los términos en los que Borchers se animó a escribir un texto extenso y del cual sólo una parte resultó siendo el libro de "Institución Arquitectónica":

Los tres textos que aquí se incluyen forman parte de un conjunto de diecisiete que compuse para leer a un auditorio de diez oyentes como número medio ajustado. Con todo son un fragmento, pues por ser individualmente variable la composición de los que asistían, procuré que cada uno de los 17 textos tuviera unidad suficiente que los proporcionara a uno o a todos los auditores ocasionales. Todavía el total lo articulé en tres partes. Los once primeros los denominé "objeto crítico"; seguido, los tres que ahora se publican hacen el "objeto canon" y los restantes tres últimos los denominé el "objeto pneumático". De modo que aún los tres reunidos hacen una unidad con forma, lo que justifica su publicación separada del cuerpo del total. [4]

El hecho de conocer bien el asunto sobre el cual se origina la publicación del libro centra parte del desarrollo de este artículo. Además, sirve de enlace para sacar a la luz algunos de los textos que no fueron incluidos en la publicación de "Institución Arquitectónica" pero que sin dicha explicación, aquel que vaya acometer la lectura del libro de Borchers quedaría falto de contexto. Uno de los errores más comunes que se dan al estudiar la poliédrica figura del teórico y arquitecto chileno es que a menudo sus textos aparecen incomprensibles como objetos aislados. Convencidos de que la figura de Borchers se sujeta bajo una premisas de coherencia lineal, aprovecharemos para dibujar un enfoque global que acoja no sólo los años que precedieron a la publicación del libro sino su actualización presente. Caminaremos a través de las consecuencias de sus palabras acordes al momento en que se dijeron y enunciaremos a aquellos arquitectos que fueron testigos de sus enseñanzas y que han quedado diluidas en el imaginario de un panorama difuso. Será necesario terminar relacionando la propuesta de Borchers vinculada a un proceso actual y necesario, poniendo de manifiesto que Borchers siempre ideó una base ideológica Autónoma sobre la cual sustentar una Arquitectura nueva y Pura.[5]

En un contexto más cercano a las ideas presentadas en su texto; y acotando la mirada para ir desentrañando las verdades que el libro pretende establecer; destacamos en esta prenotación aquella invariable que articula el grueso del "objeto canon" que Borchers establece. Quizá es la frase más célebre que ha quedado de su libro, aquella que el mismo Rafael Moneo quiso destacar en varias ocasiones[6] y que no es otra definición cualquiera de Arquitectura. Se trata de una descripción exacta y consecuente sujetada bajo estrictos criterios que el autor va demostrando en su libro: "La arquitectura es un lenguaje de inmovilidad substancial". Lo que no es la pintura, ni la escultura. En la página 52 y 53 es la primera vez que el autor "Instituye" esta definición y será objeto y sujeto de lo que exponga; intentando justificar un proceso de *Diacrisis* necesario al cual la arquitectura tendrá que llegar.

Por último, Juan Borchers, celoso de las referencias que usaba y poco acostumbrado a citar, nombra de manera única en el texto una frase referida a Descartes;[7]

...para examinar la verdad, es necesario, una vez en la vida, poner todas las cosas en duda, tanto como sea posible.

Sólo con la mente limpia y libre de condicionantes seremos capaces de entrar en las profundidades de lo que Borchers nos explica en su texto para poder medir en la actualidad la vigencia de sus planteamientos.

1. Origen. "El caso Domeyko"
El año 1963, la constructora principal dirigida por José Fernando Court, adjudicataria de la construcción de la obra "Cuarto Centenario" elije al arquitecto Fernando Domeyko como arquitecto jefe y responsable de la ejecución del proyecto.[8] El 24 de abril de ese mismo año comienzan la obra previa aprobación de todas las partes; cliente, municipio, constructora y arquitectos estaban de acuerdo en los términos y medios en los que discurriría la construcción.

Fernando Domeyko, elije como compañero de ejecución al recién licenciado Jaime Garretón, arquitecto e ingeniero civil. Ambos asistían diariamente a la obra, comprobando mañana y tarde la correcta realización del proyecto de acuerdo a los planos firmados y a las especificaciones concretas puestas en la memoria. Los

primeros meses fueron bien, todas las partes se entendían y se buscaba la eficiencia para poder responder de manera rápida a la construcción de una obra importante en la ciudad de Santiago. Los primeros problemas surgen en la cimentación, a causa de errores relacionados con las dosificaciones del hormigón. Domeyko explica: *La empresa trabajaba sin conocimiento cabal de las especificaciones del cálculo, revelando una incapacidad para leer los planos y con una maquinaria que resultaba deficiente para el caso.*[9]

Este primer desencuentro, origina una serie de diligencias dirigidas por el arquitecto Fernando Domeyko que buscaban solucionar las deficiencias que se estaba presentando en la construcción de la obra y que empezaban a distar bastante de lo proyectado.

Ante la imposibilidad de tener el control de la obra, el 27 de junio de 1963, Fernando Domeyko toma la determinación de acercarse al Colegio de Arquitectos de Chile, para que en representación del gremio, solicitara al Directo de Obras de la Municipalidad de Las Condes que pidiera mediante carta oficial la paralización de la obra hasta que la situación fuera aclarada; dicho parón nunca llegó a efectuarse. Domeyko entendía que aunque no se lograra la paralización, la mediación del Colegio con la empresa constructora le otorgarían de nuevo el poder quitado. Sin embargo, las relaciones estaban rotas y la empresa contraatacó exigiendo un cambio de arquitecto; recomendando a Domeyko y Garretón a renunciar con el ejercicio de sus tareas profesional. De aquí en adelante, la empresa negó la posibilidad de corregir y hacer observaciones y la frustración de la dirección del proyecto aumentaba al ver que ni la Municipalidad ni el Colegio acababan por mediar en la disputa.

El 15 de octubre de 1963, Domeyko se presentaba en el Colegio de arquitecto con la idea de conseguir la paralización de la obra, encontrando una fuerte oposición en José Castellá que a su vez había presentado una autorización para efectuar el cambio de arquitecto. El 8 de noviembre, el presidente del Colegio de Arquitectos emitía un fallo que fue notificado a la Dirección e Obras Municipales en las que se autorizaba dicho cambio, autorizando un reajuste de honorarios por los servicios prestados. Esta notificación respondía a la solicitud del señor Castellá y se ejecutaba sin la defensa y el consentimiento de Domeyko.

Ante esta situación, el arquitecto buscó apoyos entre sus compañeros amparándose en que era posible solicitar una Junta Extraordinaria al Colegio siempre y cuando lo pidieran un mínimo de veinte arquitectos inscritos y con el pago de sus cuota al día.[10]

El escrito lo firmaron un total de veintiséis arquitectos, entre los que se encontraban Juan Borchers, Isidro Suárez y Hector Valdés entre otros[11], y con el cual se iniciaría un proceso de ocho meses de debates, para discutir lo sucedido ante el consejo del Colegio de Arquitectos, a través de diversas rondas de exposición por parte de diversos arquitectos en defensa de Fernando Domeyko y del arquitecto como autor de obras intelectuales. En la Tercera Junta General Extraordinaria, llevada a cabo el 6 de agosto de 1964, ya eran cien los arquitectos[12] que firmaron la solicitud ante el consejo. Al término de dicha sesión, la asamblea censuró al Consejo por el procedimiento y el fallo aplicado referido a la solicitud aportada por José Castellá, exigiendo la reparación máxima para Fernando Domeyko, con aplausos de la sala.[13]

Lejos de sólo describir de manera cronológica los hechos acontecidos; resaltamos la importancia de este hecho para que una figura intelectual y culta de la época, se animara a entrar a defender el gremio del arquitecto y su posición en la sociedad. El caso Domeyko, supuso un antes y un después en la producción escrita de Borchers y significó el punto de partida por el cual llevar a cabo una base intelectual que pudiera establecer los límites y competencia no sólo del oficio, sino también del mundo universitario y del mundo crítico.[14]

Esta realidad de la profesión, que se divide entre lo teórico y lo práctico, será la "señal" necesaria para la construcción de un discurso arquitectónico en busca de una autonomía disciplinar; buscando la base de una arquitectura que no necesite ni del programa, ni del espacio y quizá tampoco al arquitecto (con título). Borchers inicia en 1964, 4 años antes de la publicación de "Institución Arquitectónica"; un proceso teórico que acabará construyendo su esencia y su aporte a esta disciplina. Primero serán los escritos lecturas, y después el libro del que es objeto este artículo.

2. Manifiesto. "La señal"

El 19 de junio de 1964 da comienzo una serie de reuniones que acabarán conformando los 17 escritos-lecturas[15]. Estos textos se revelan clave en la trayectoria del teórico y suponen no sólo parte de lo que después se publicó en el libro "Institución Arquitectónica" sino un primer "signo" de una defensa y una implicación por la Arquitectura nunca antes demostrada por Borchers.

Su primera lectura es importante para comprender y continuar con lo relativo al Caso Domeyko; sin embargo, "La señal" supone una primera demostración de la voluntad de ordenar las ideas y hacerlas transmisibles. El escrito, que tiene 22 hojas escritas por un solo lado y 1 carátula con un signo, se organiza en torno a la idea de la defensa de la disciplina y se presenta en torno a tres grandes bloques. Borchers empieza con la siguiente declaración:

Para asegurar una vida intelectual real y libérrima a los arquitectos sin ultraje de parte del cuerpo de profesionales ni del cuerpo de profesores. El ejercicio justo y propio de un cuerpo profesional íntegro y la defensa de un cuerpo de profesores apto Más allá está, asegurar la libertad del estudiante de arquitectura dentro de una instrucción y desarrollo evitando su desorden psicológico. Y un mundo intelectual que pueda pensar libre de las venganzas mediocres y no mediocres del resentimiento. Esta aventura de pensamiento que ya lleva en mí un tiempo.

El teórico, desarrolla de este modo una declaración de intenciones, posicionando las tres partes en las que se dividen de manera común las disciplinas[16] y pretendiendo ordenar lo que rodea al mundo de la arquitectura en aras de establecer sus principios. La Universidad, la profesión y el pensamiento (Fig. 1) están íntimamente ligados pero se deben de aclarar sus límites y acepciones. En el apartado intelectual, faceta en la que Borchers de alguna manera se siente más identificado, describe cómo en la historia del saber han habido grandes hombres ocupados de un avance crítico del pensamiento. Cita a Galileo, a Newton, a Leonardo da Vinci, Alberti, Kepler entre otros defendiendo esa "constante intelectual" que él, a modo de renuncia de otras facetas de la arquitectura, está dispuesto a hacer con tal de llegar "hasta el final"[17]

Establecido su posicionamiento, Borchers va definiendo en los primeros 11 escritos-lectura su pensamiento de manera teoremática. Siendo breves, dejaremos constancia de lo que dice en su segundo escrito-lectura; "El Dial" a modo de manifiesto y que bien puede significar el origen de lo que se expondrá de manera detallada en el "objeto canon", es decir, en el libro de "Institución Arquitectónica". Establece que la arquitectura es un hecho concluso, que está sujeto a descubrimiento y no a las invenciones. Defiende la aparición del sujeto de manera que "*la magnitud de la obra de un artista consiste en que la obra tal no habrá existido sin la presencia absolutamente concreta de su persona individual; que es única e insustituible"* para acabar hablando sobre la llamada "Arquitectura contemporánea" que nació en las escuelas de artesanía, sobretodo en la Bauhaus de Weimar, y que mediante el ensayo de un sincretismo de las bellas artes resultó un ejemplo de fracaso contaminado. Borchers establece el origen de una conciencia crítica en la Arquitectura; que debería estar *"allende de las escuelas"* dando como ejemplo que los mayores arquitectos actuaron fuera de las Universidades. Las obras más importantes de la humanidad se han hecho por personas que no eran necesariamente arquitectos.

Los sucesivos escritos-lecturas que conforman el "objeto crítico" tienen la función de desestabilizar la base de todo lo que conocíamos y que no era más que una continuación crítica e histórica de lo que se había aplicado a otras artes.[18] Borchers defiende, en su "ley temporal de la decadencia"[19], que no puede existir la historia de la arquitectura como tal, sino que el arte verdadero es atemporal por lo que no tienen sentido las recopilaciones con tiempos de desarrollo ascendente de obras de arquitectura ni tampoco el hablar de lo actual, lo moderno, ni siquiera de lo contemporánea. Exige comprender el mundo de una manera global y lo reivindica a través de un pensar arquitectónico autónomo, como ocurre por ejemplo con el pensar filosófico o el musical que tienen "su propio campo y un sistema definido de orden de objetos y métodos". Borchers introduce la lectura del plano como algo abstracto, donde la arquitectura se compone de un idioma de signos asociados a modo de un lenguaje paramétrico.

Esta es la primera vez que nombra la necesaria creación de un orden nuevo, diferente al natural, que se separe de las demás artes y que establezca a la arquitectura en un orden artificial.[20]

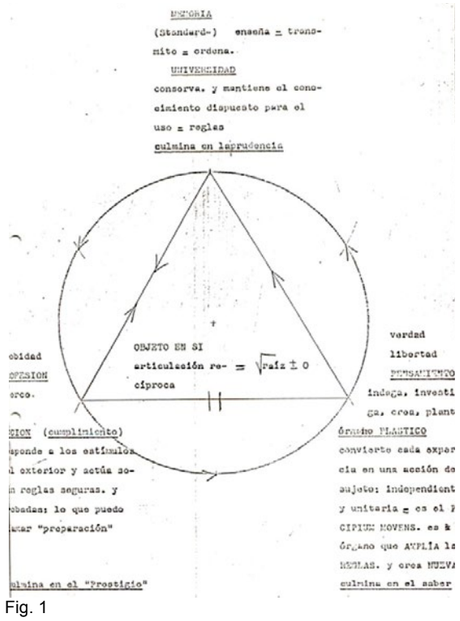


Fig. 1

3. Institución. "Proceso Monodrómico"

Siguiendo de manera cronológica, nos enfrentamos ahora a la reducción del "objeto canon" filtrado a través de esa reivindicación de una arquitectura que mira hacia procesos autónomos y autorreferenciales. Las motivaciones del autor buscan fundar su arquitectura en la relación que existe entre el hombre y la obra construida[21]. Existe una relación entre el objeto y el sujeto que la usa a modo de ecuación y por la cual se debe de imponer un código universal de entendimiento. La lectura del libro refleja el convencimiento de que es el momento de insistir en una serie de factores que permitan una comprensión de lo que es y no es arquitectura a partir de una notación:

el álgebra, la química, la música poseen una notación propia; es decir, se expresan mediante un sistema de signos convencionales que permiten un juego de combinaciones ilimitados y con ello aseguran un desarrollo imperturbable a través de todas sus revoluciones. Pero además, obliga al que pretende acceder, a un aprendizaje abstracto y le impone una disciplina que elimina el desborde gratuito como el talento fácil [22]

Se exige la aparición de un filtro y se empieza a cuestionar si la universidad da o no las herramientas adecuadas para el ejercicio libre de una profesión sincera. Una de sus críticas más enfáticas se dirige hacia la manera en cómo las universidades intentan explicar la arquitectura como idea de espacio, adulterada por profesores que pecan de hablar de la verdad a través de sus propias experiencias. Ni siquiera la crítica era capaz de ponerse de acuerdo a cerca de los nuevos conceptos que ordenarían la futura construcción de una arquitectura que pretendía superar lo anterior[23]. El espacio continuo, fluido y trasparente de la Bauhaus y el movimiento moderno, alentado por teóricos como Siegfried Giedion o Bruno Zevi, era finalmente la reducción de la realidad social de arquitectura a términos puramente formales, visuales y físicos, como estrategias de control. La dualidad entre lo mental y lo material *(entre sujeto y objeto),* entre lo subjetivo y lo objetivo en que fue debatida por siglos la noción de espacio desde la antigüedad clásica a la ilustración sería replanteada por Lefebrvre en 1974 a través de una triada del espacio como crítica al binarismo cartesiano. Sin embargo, ajeno al escenario crítico que vendría, Borchers estaba con su libro planteando que no se podía reformular una nueva arquitectura basada en conceptos existentes por mucho que Lefrebvre en su libro "La producción del espacio"[24] propusiera nuevas categorías. Ni lo social, ni lo perceptible, ni tan siquiera lo abstracto podían conformar la base de una nueva arquitectura que incluso en 1968 se planteaba si no estaba muerta ya. [25]

Se trataba de buscar una relación de carácter teoremático. El mensaje que Borchers pretende establecer es la concreción de una hipótesis H y una tesis T. De esta manera, se elimina lo subjetivo de la ecuación dejando claro que no puede existir una refundación sin una fórmula exacta; basándose en la matemática. Una arquitectura programada en base a principios paramétricos que se introducirán mucho más adelante gracias a los avances de la informática en la disciplina. Una ecuación/sistema que se sujeta a partir de un sujeto y un objeto; el sujeto es el ser humano, que se expresa a través de un nuevo órgano que agrupa y extiende los demás sentidos organizados en las otras artes:

El arte no es la expresión estética de nuestras sensaciones subjetivas. Tal y como concibo la arquitectura, naturalmente como arte, no lo es igual a otra. El arte es la exteriorización de la lógica, la arquitectura en su peculiaridad será entre las artes un arte exacto, como la matemática.

El fenómeno artístico de la arquitectura no se explica sin la conciencia de la vinculación a un mundo sensible que nos rodea, Borchers describe la mayoría de los órganos humanos como el oído, la vista, el tacto y propone la fundación de uno nuevo, que unifica las sensaciones comunes y se individualiza en uno solo llamado órgano de la voluntad, es decir, "El órgano plástico".[26]

Poco a poco, el escrito nos va despertando del letargo pasivo que implica la compresión de una arquitectura basada en los fenómenos de la sensación, vinculada a la historia del arte pictórico y escultórico y propone acercar a la arquitectura hacia un camino de verdad autónoma a través de una serie de relaciones nuevas. Este nuevo órgano es el que concentra las acciones de manera que se proyectan unitarias y densifica el sujeto mismo, haciendo al "arquitecto" autónomo y consciente de sus decisiones. Borchers define el objeto "como una cosa que ejecuta una acción apropiada al rendimiento del hombre". El objeto es lo fijo y el sujeto, es decir el hombre, es lo móvil, ligados al concepto de Acto que se encuentra en el libro y en el que no ahondaremos.

En definitiva, Borchers pretende establecer la necesidad de fundamentar la arquitectura sobre la voluntad, es decir, en la razón, ayudados por nuevos mecanismos y sujetados en bases matemáticas y geométricas. (Fig. 2). El teórico marca, ya en el año 1965, un camino hacia la *"Diacrisis",* la arquitectura se aleja de las demás artes para generar un arte propio, un arte exacto:

"De esto ya he hablado, solo quiero insistir en lo que llamé diacrisis, que afecta esta vez a todas disciplinas y no sólo las artísticas, afecta también a la arquitectura y es una expresión del movimiento monodrómico que señalo...Dentro de este movimiento se requerirá una noción del tiempo algo diferente; la de la reversibilidad. La noción de tiempo en línea recta, de un tiempo unidimensional, usada en historia de la arquitectura y prácticamente generalizada hasta el cerebro de los arquitectos actuantes, ha falseado y falsea todo" [27]

Poco a poco se van destrozando los conceptos críticos y los criterios entre lo nuevo y lo viejo a través de una noción del tiempo reversible donde podamos configurar una catalogación de la arquitectura a través de su condición de verdad, de su relación entre lo construido y lo humano; una construcción física como hecho concluso.

– La arquitectura es la física hecha carne a través del lenguaje de la inmovilidad substancia.[28]

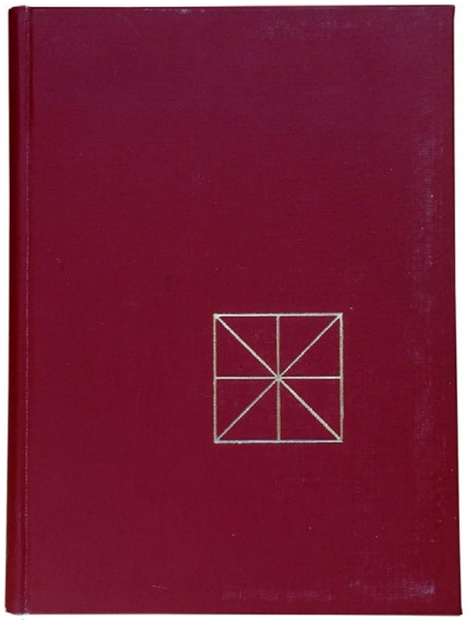


Fig. 2

– El número es la unidad. (fig. 3)

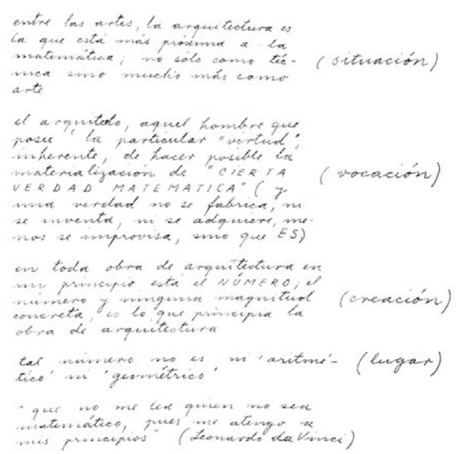


Fig. 3

4. Reversibilidad

A día de hoy, a 50 años ya de las palabras de Borchers, profundas pero incomprendidas, nos acercamos a este congreso de arquitectura intentando filtrar cuánto del mensaje pudiera tener de utilidad en el actualidad. Se ha querido entrar a describir de manera consciente todos aquellos elementos que construyen el manifiesto global aunque por espacio no se haya podido entrar en detalles. Sin embargo, se anima a la lectura del texto original, teniendo ahora el contexto anterior y las circunstancias que animaron a Borchers a "llegar hasta el final" en su convencimiento de establecer un nuevo orden en Arquitectura.

Entendemos por reversibilidad aquel proceso que tiene la capacidad de volver a un estado o condición anterior. Si tal y como afirma Borchers, la arquitectura "murió" en los años 60, podríamos hacer coincidir la fecha con la muerte del último gran maestro (Le Corbusier 1987- 1965); ¿no será que desde entonces hemos entrado en un bucle sin salida? Proponemos una re-situación en el panorama arquitectónico de aquella época y un cuestionamiento del fin de la era del "Postmodernismo". Éste último "ismo", fiel a las corrientes artísticas de siglo

XX, se inicia en la disciplina de la crítica arquitectónica en 1966 cuando Robert Venturi publica su primer libro "Complejidad y contradicción en la Arquitectura"[29]. Sin entrar en exceso en esta línea, asumimos que la respuesta de Venturi, Rossi e incluso en la actualidad Koolhaas fue una continuación reaccionaria del sistema que se había venido proponiendo anteriormente y que los procesos tanto teóricos, materiales y tecnológicos han llegado a su fin en estos momentos.

El periodista y cronista estadunidense Tom Wolfe en sus dos célebres publicaciones "La palabra pintada" de 1975 y "¿Quién teme a la Bauhaus feroz?" de 1981 critica las relaciones aún existentes entre el arte y la arquitectura en referencia a las vanguardias de principios del siglo XX.[30] El triángulo artista - galería - crítica, existe desde comienzos del siglo pasado y se alimenta de la maquinaria pseudo-capitalista de la propaganda como monetización de la producción. Wolfe hace un repaso por la historia del arte y de la arquitectura poniendo en cuestión los intereses particulares de artistas y críticos en pos de una fama y consagración en los círculos intelectuales de la disciplina, obviando a la sociedad común. Fruto de la emigración de posguerra de los grandes referentes europeos en campos como la pintura, la música, la psicología y la arquitectura a Estados Unidos, se originaron respuestas unificadas que fueron dirigidas a través de instituciones como el MOMA o las Universidades de Harvard y Yale como paradigmas universales desde criterios particulares y partidistas. Se generó una conciencia global de lo que tenía que ser la arquitectura y el arte y desde entonces hemos venido asistiendo a una extensión de la información gracias a los fenómenos de internet y a la mejoras de las comunicaciones aéreas. Borchers en los orígenes de sus escritos-lecturas, propone la individualización del triangulo entre profesión - universidad - pensamiento como una estrategia de acotar responsabilidades y ahondar en caminos independientes. En el apartado de la investigación, es donde el libro de Borchers potencia una condición autónoma, teórica y científica con el fin de llevar la lectura y la construcción de la disciplina a través de conceptos abstractos y relaciones proporcionales de medidas y orden.

En un contexto actual, se empiezan a rescatar ahora textos que tienen que ver con cómo la antigüedad construía una teoría de la proporción arquitectónica como en el libro de "Los diez libros de la Arquitectura" de Vitruvio[31] o textos de los tratadistas del Renacimiento como los estudios de Alberti, Leonardo, Serlio, Durero o Palladio que miraron a la antigüedad clásica para tratar de redefinir y generar una historia del arte y de la Arquitectura. Coincide también esta mirada con visiones más recientes de mediados del siglo pasado como las del monje y matemático Hans Van der Laan donde cuestiones en torno al espacio ordenado y los diferentes tipos de magnitudes pueden ser construidas a través de "su número plástico"[32]. Borchers estudió en detalle y lo integró de una manera coherente buscando generar una notación; algo así como un "cientificación" de la profesión que sirva para reivindicar nuevos conceptos para construir una arquitectura plástica y armónica. Una arquitectura hecha por el hombre-filosófico-matemático como sujeto activo, fuera de la corriente academicista de las universidades y con un fuerte componente material y tecnológico; alejándose de la vuelta al primitivismo y localismo en el que se ha incurrido en estos últimos años.

Por tanto, la actualización del mensaje de Borchers viene a reivindicar esas miradas hacia conciencias de mediados del siglo XX y que pretenden generar vías de aplicación como la especificidad de la disciplina arquitectónica. Una producción basada en la medida y el número; con su posible aplicación algorítmica en términos paramétricos pero también con una mirada más profunda que ahonde en un nuevo *renacimiento* como base para establecer una nueva teoría general de la Arquitectura casi 100 años después del manifiesto de "Vers in architecture" corbuseriano.[33]

Siendo más concretos y centrándonos en la actualización del libro del teórico chileno podemos resumir en estos puntos las cuestiones destacables del discurso "borchiano" que se podrían introducir como defensa de una futura teoría de la disciplina:

- La arquitectura para buscar su verdad debe caminar sola rompiendo de una vez por todas las herencias de las vanguardias artísticas de principios del siglo XX, abandonar el sistema tecno-artesanal perfeccionado tras el cierre de la Bauhaus y orientarse en la búsqueda de una materia prima que no esté en el espacio.

- La arquitectura debe analizarse y olvidarse de la historia de la arquitectura para centrarse en la crítica autorreferencial, que busque las motivaciones filosóficas que empujan al ser humano hacia la construcción basado en criterios de cobijo y medición del tiempo.[34]

- La arquitectura debe desprenderse del urbanismo, disciplina que también tornará hacia su propia *diacrisis* y enfrentará los grandes desafíos de población, sostenibilidad en torno al término de súper-ciudad.
Defendemos no sólo estos principios, sino la reversibilidad del tiempo, olvidándonos de la burbuja partidista de las últimas décadas para afrontar una nueva arquitectura más objetiva, más específica y más autónoma. El legado de Borchers es la "Institución" de un proceso monodrómico.

Notas

1. Se trata de la segunda edición del Congreso Internacional de Arquitectura y Crítica; "Critic-all". Organizado en torno a las actividades del Máster de Proyectos Arquitectónicos Avanzados MPAA del Departamento de Proyectos Arquitectónicos del la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Esta convocatoria se centra en el concepto de "#out-tonmy" preguntando a cerca de la capacidad de la disciplina de pertenecer o no a un ámbito exclusivo o global.
2. Existe otro libro escrito por el autor y titulado "Meta-Arquitectura". La editorial Mathesis lo publicó de manera póstuma después de su muerte. Si bien este segundo libro estuvo casi al completo controlado por el autor no se sabe si todo lo incluido en el texto final estaba controlado por Borchers.
3. Domeyko, Fernando y otros (1964). Una Crisis en el Consejo del Colegio de Arquitectos, 1963-1964. Juan Borchers se refiere en el libro a esta publicación y explica: "Los diecisiete escritos-lectura fueron compuestos al compás de las pulsaciones del momento que transcurría, mientras un pequeño grupo de arquitectos se reunían con una frecuencia inhabitual a examinar lo que el así llamado "Caso Domeyko" planteaba"
4. Borchers, Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. 9
5. De la Cruz, Rodrigo. Artículo "el derecho al lirismo en Arquitectura". Revista AOA nº23. Agosto 2013.
6. Moneo, Rafael. Discurso nombramiento Doctor Honoris Causa por la Pontificia Universidad Católica. 2007
7. Borchers, Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. 83.
8. Klenner, Juan Pablo. Derecho de autor y arquitectura. Memoria para optar al Grado de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales. Noviembre 2015. pág. 4
9. Domeyko, Fernando y otros (1964). Una Crisis en el Consejo del Colegio de Arquitectos, 1963-1964.
10. Borchers, Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. 90.
11. Borchers, Juan. Escrito lecturas, 1964-1965. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991.
12. Domeyko, Fernando y otros (1964). Una Crisis en el Consejo del Colegio de Arquitectos, 1963-1964.
13. Tuca, Isabel (1999). La voz de un director. Borchers y una Crisis Gremial. En: Revista CA número 98. Revista oficial del Colegio de Arquitectos de Chile A.G. Santiago: Colegio de Arquitectos de Chile A.G. p.24.
14. Borchers, Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. pág. 77
15. Borchers, Juan. Escrito lecturas, 1964-1965. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991. Este libro recoge los 17 escritos lecturas mecanografiados por Jesús Bermejo bajo la revisión del propio Borchers. Se trata de un libro de edición mínima y que sólo se encuentra en la biblioteca de la Universidad Católica de Chile.
16. Introducción. Pop Art. Taschen. 2009
17. Borchers, Juan. Escrito lecturas, 1964-1965. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991. pág 11
18. Wolfe, Tom. La palabra Pintada
19. Borchers, Juan. Escrito lecturas, 1964-1965. Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991. pág. 61
20. Ibid.
21. Borchers, Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. pág. 87
22. Borchers, Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. pág. 95
23. De Stefani, Patricio. Reflexiones sobre los conceptos de espacio y lugar en la arquitectura del siglo XX. Revista Electrónica DU&P. Diseño Urbano y Paisaje Volumen V N°116. 2009
24.Lefebvre, Henri. The production of Space, Blackwell Publishing Ltd, Oxford, 1991. Publicado originalmente por Ed. Anthropos, Paris, 1974.
25. Borchers, Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Santiago de Chile : Andrés Bello. 1968. pág. 88
26. Ibid. pág. 102
27. Ibid. pág. 203
28. Ibid. pág. 174
29. Venturi, Robert. Complejidad y contradicción en la arquitectura. ????
30. Wolfe, Tom. La palabra pintada & ¿Quién teme al Bauhaus feroz?. Anagrama. 2001
31. Vitruvio Polion, Marco. Los Diez libros de la Arquitectura. Alianza Editorial. 2016. Editado recientemente y donde destacamos el entendimiento de Vitruvio en consonancia con los pretextos de Borchers dado que los dos consideran el cosmos, el hombre y la arquitectura sometidos a través de las armonías musicales.
32. Van der Laan, Hans. El espacio Arquitectónico. Traducción por Willem Beekhof del original "De Architectonische Ruimte" Edita Wim. 2016.
33. Le Corbusier. Hacia una arquitectura (Vers une Architecture). Editorial Poseidón. Buenos Aires, 1964.
34. El cobijo y la medición del tiempo son para Jesús Bermejo las dos realidades en las que se ha construido el mundo desde la antigüedad y que podrían ser aplicadas a la Arquitectura. En conversaciones con él. Marzo de 2016.

Fig. 1. Símbolo que aparece en el escrito-lectura 1: "La señal" pág. 3
Fig. 2. Portada del libro Institución Arquitectónica.
Fig. 3. Ilustración referida al número del libro Institución Arquitectónica escrita a mano por Borchers. pág. 193.

Bibliografía

A.a.v.v. CA Revista del Colegio de Arquitectos de Chile 98, Jul.-Sept. 1999.
A.a.v.v. Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía. *Desvíos de la deriva. Experiencias, travesías y morfologías.* Catálogo de exposición, mayo - agosto 2010.
Borchers F., Juan. *Meta Arquitectura.* Ed. Mathesis, Santiago, 1975.
Borchers F., Juan. Institución arquitectónica : con dibujos del autor. Ed. Andrés Bello Santiago, Chile., 1968.
Borchers F., Juan. *Escrito lecturas, 1964-1965.* Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991.
Borchers F., Juan. *Hiperpolis.* Santiago, Chile. Ediciones Metales Pesados, 2011.
Borchers F, Juan. *La medición como substrato del fenómeno arquitectural. Con cantidades crear cualidades.* En, Hogar y Arquitectura 87, Marzo-Abril 1970.
Borchers F, 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].
Curtis, William J. R. *La arquitectura moderna desde 1900.* Phaidon.2006

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.
De Solà-Morales, Ignasi. *Inscripciones.* Ed. Gustavo Gilli, Barcelona, 2003.
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.
Le Corbusier. Hacia una arquitectura (Vers une Architecture). Editorial Poseidón. Buenos Aires, 1964.
Lefebvre, Henri. *The production of Space.* Blackwell Publishing Ltd, Oxford, 1991. Publicado originalmente por Ed. Anthropos, Paris, 1974.
Morales, José Ricardo. *La concepción espacial de la arquitectura.* Ed. Universidad de Chile, Santiago, 1969.
Norberg-schulz, Christian. *Existencia, Espacio y Arquitectura.* Ed. Blume, España, 1975.
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.
Van der Laan, Hans. *El espacio Arquitectónico.* Traducción por Willem Beekhof del original *"De Architectonische Ruimte"* Edita Wim. 2016.
Vitruvio Polion, Marco. *Los Diez libros de la Arquitectura*. Alianza Editorial. 2016.

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". Hasta el año pasado residía en Chile donde compaginaba el ejercicio profesional de la arquitectura junto con la docencia en la Universidad del Desarrollo como profesor asociado y en la Pontificia Universidad Católica de Chile como investigador invitado.

Biography
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 ". Last year was living in Chile where he used to combine the professional practice of architecture along with teaching at the "Universidad del Desarrollo" as an associate professor and as a guest researcher in " Pontificia Universidad Católica de Chile".

Un maestro carpintero en Tokio.
Ensamblando la arquitectura del futuro.

Jaén Caparrós, Paula.
ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid, Faculty of Science & Technology, Keio University, Tokyo, paulajaen@gmail.com

Resumen
La figura de aquel que trabaja la madera tiene todavía una importancia excepcional en Japón. *Daiku*, la palabra japonesa para carpintero, se compone de los ideogramas '*dai'* y '*ku'*, cuya traducción literal sería '*gran artesano'* o '*maestro constructor'*, correspondiendo exactamente con las raíces griegas '*arkhi'* y '*tekton'* de donde se deriva la palabra '*arquitecto'*. Como artesano, creador, arquitecto y maestro constructor, el carpintero japonés es tan responsable de la aportación intelectual como de su aplicación práctica. Su conocimiento y responsabilidad le han asegurado un estatus asombroso. Este conocimiento no se basa solo en la intuición, sino en la experiencia que la corrige y afina, adquirida a lo largo de cientos de años, que determina todo su trabajo y su éxito, y que sólo puede ser obtenida a través del trabajo diario con el material, resolviendo los problemas bajo la experta mirada de un maestro. El análisis continuado de lo creado, y la disposición para examinar en detalle cada resultado, ha permitido a estos carpinteros avanzar sobre sus errores, adaptando y perfeccionando sus técnicas en cada nueva oportunidad. En la últimas décadas este conocimiento acumulado durante más de mil años se ha ido desvaneciendo lentamente, lo que ha llevado al gobierno japonés a proteger el patrimonio intangible de la sabiduría artesanal como patrimonio vivo. En el centro de Tokio, en el área de Bunkyo, se lleva a cabo la reconstrucción, tras su total desmantelamiento, de la pagoda de tres pisos de Seirin-ji. Allí nos recibe el maestro carpintero. Una maqueta a escala 1:30 realizada por piezas, que monta y desmonta en cada explicación, y unas fotografías de la antigua edificación, constituyen los únicos documentos del proyecto. En un área de trabajo junto a la pagoda el carpintero termina de conformar a escala real las distintas escuadrías de madera que pasarán a formar parte del esqueleto ensamblado de la nueva construcción. ¿Podemos encontrar el reflejo de la arquitectura del futuro en la autonomía del procedimiento inherente a esta disciplina que sobrevive en plena metrópolis del siglo XXI?. ¿Es la adaptación a las nuevas tecnologías de las herramientas y medios de trabajo de estos maestros constructores el factor clave para su reintegración en el medio arquitectónico actual?. ¿Puede al mismo tiempo la lectura transversal de estas construcciones vivas del pasado proporcionarnos las claves para el desarrollo de un hábitat viable y sostenible en un futuro previsiblemente más global?

Palabras clave: Japón, carpintero, madera, autonomía, experiencia.

A master carpenter in Tokyo.
Assembling the architecture of the future.

Abstract
The role of those who work with wood has still today an exceptional relevance in Japan. *Daiku*, the Japanese word for carpenter, is formed by the ideograms '*dai'* and '*ku'*, whose literal translation would be 'great artisan' or 'chief builder'; corresponding with the Greek roots '*arkhi'* and '*tekton'* from which the word '*architect'* is derived. As an artisan, creator, architect and master builder, the Japanese carpenter is responsible for both the intellectual input and the practical implementation. His knowledge and responsibility have secured an outstanding status to his figure. This knowledge is not only based on intuition, but also on the experience, accumulated over hundreds of years, that corrects and refines it, thus determining all his works and his successes. In turn, such experience can only be acquired through working with the material every day and solving the problems under the expert guidance of a master. The endless analysis of the created works, as well as the willingness to examine each result in detail, have allowed to these carpenters to advance, overcoming their own mistakes, adapting and improving their techniques at every new opportunity. Nevertheless, in the last decades this knowledge accumulated for over a thousand years has been slowly fading away. This has led the Japanese government to protect the intangible cultural value of carpenter's wisdom as living national cultural property. In the center of Tokyo, in the Bunkyo area, the three-storied pagoda of Seirin-ji temple is now being rebuilt after its complete dismantlement. The master carpenter receives us there. A 1:30 scale model made by pieces that he assembles and disassembles during his explanation, and some photographs of the previous building, are the only documents of the project. In a working area near the pagoda, the carpenter finishes to conform the full-scale wooden elements that will become part of the assembled skeleton of the new construction. Does the reflection of the architecture of the future exist in the autonomy of this procedure inherent to this discipline which survives in the midst of this 21st century metropolis? Is the adjustment to the new technologies of the work tools and instruments employed by these master builders a key factor for their reintegration in the current architectural medium?. And, at the same time, can the transversal study of these surviving buildings from the past provide the key lines for the development of a viable and sustainable habitat in an even more global future?

Key words: Japan, carpenter, wood, autonomy, experience.

1. Introducción

Hubo una época en la que las máquinas fueron tomadas como enemigos del hombre, como sus competidores. La máquina amenazaba con ocupar el lugar del ser humano como portador de herramientas, que eran utilizadas como extensión de su propio cuerpo. Solo unos pocos admitieron que el hombre tuvo que cargar con herramientas hasta que por fin fue liberado por las máquinas[1].

Plantear el discurso desde un acercamiento a la cultura japonesa resulta ciertamente un atrevimiento, por su profunda complejidad y por la considerable distancia que guarda con respecto a los modelos occidentales. Japón es un país que se modernizó en menos de 50 años durante la revolución Meiji[2], adoptando y desarrollando las técnicas de la Primera Revolución Industrial. Este gran salto de producir mercancías de artesanía a usar la industria fue tan rápido que no permitió la desaparición de aquellas tradiciones profundamente arraigadas. Es otoño del año 2015. En el centro de Tokio, en el área de Bunkyo, se ha desmontado por completo la pagoda de tres pisos del templo de Seirin-ji y ahora se lleva a cabo su reconstrucción. La pagoda fue levantada por primera vez hace más de cuatrocientos años, a comienzos del periodo Edo. Se espera que esta reconstrucción finalice antes del año 2020. En la entrada del templo nos espera el maestro carpintero. El material - origen -, la arquitectura - objeto - y sus herramientas - medio -, son las tres realidades físicas que lo envuelven. Nos acercamos a su encuentro.

2. El material

La condición fundamental para el empleo de un determinado material es su disponibilidad. La necesidad de un lugar donde cobijarse obligó a nuestros antepasados a buscar a su alrededor materiales con los que poder construir. Mejor con piezas ligeras, fáciles de manejar, sin excesivos elementos individuales que permitieran un montaje y desmontaje rápido, y un traslado fácil. Esta fue siempre la primera preferencia. Allí donde estaba disponible en cantidades suficientes, la madera fue la opción ideal debido a su facilidad para ser trabajada. La naturaleza siempre ofreció infinita ayuda y sirvió como modelo para aquel que supo buscar y observar. Cuanto más dependiente era el hombre de la naturaleza, más debía esforzarse en ser compatible con ella. Y así, del mismo modo, convertirla en su refugio. Construir en comunión con el medio natural fue en algún tiempo una necesidad de supervivencia. Reyner Banham establecía la diferencia entre dos tipos de culturas: aquellas que queman la madera para calentarse, y aquellas que construyen con ella. La cultura japonesa parece pertenecer más a esta segunda opción.

Prácticamente todas las estructuras tradicionales en Japón están hechas de madera. El uso de la madera en estas construcciones sorprende por su extremada sencillez y por su cuidada ejecución. Es 'otra cosa', muy distinta a lo que podemos encontrar en occidente. El carpintero en Japón siempre ha tenido una importancia fundamental. Él era el que determinaba el aspecto de los templos y de los palacios. *Daiku*, la palabra japonesa para carpintero, se compone de los ideogramas '*dai'* y '*ku'*, cuya traducción literal sería '*gran artesano'* o '*maestro constructor'*, correspondiendo exactamente con las raíces griegas '*arkhi'* y '*tekton'* de donde se deriva la palabra '*arquitecto'*. Como artesano, creador, arquitecto y maestro constructor, el carpintero japonés es tan responsable de la aportación intelectual como de su aplicación práctica. Su conocimiento y responsabilidad le han hecho conservar, hasta el día de hoy, un estatus especial. El carpintero de Seirin-ji nos invita a entrar al recinto del templo. El concepto, el diseño, el dimensionado y la ejecución de la obra que tenemos ante nosotros está en sus manos. Aquí, carpintero y arquitecto parecen ser uno y la misma persona.

El arte de los carpinteros comenzó con la historia de Japón en la antigua ciudad imperial de Nara, desarrollándose en los siguientes siglos en Kioto, que se convertiría en la principal capital del imperio en el año 794 d.C. Kioto creció hasta ser el centro cultural del país e incluso hoy, más de un siglo después de que la capital se trasladara a Tokio, el carpintero de Kioto conserva rasgos distintivos de su antigua educación y subestima sin presunción alguna la sensibilidad de Tokio. El carpintero de Seirin-ji sonríe mientras nos explica esta curiosa situación dibujando en un papel la trama tradicional estándar para el replanteo de soportes de madera que se emplea en cada una de las dos áreas. Por acuerdo de los carpinteros de Kioto, los ejes se ordenan de norte a sur y de este a oeste en este área, mientras que en Tokio el orden es completamente inverso. Así, una construcción de Kioto no podría ser nunca levantada siguiendo los criterios de replanteo correspondientes al área de Tokio.

Len Brackett, quien trató de seguir los pasos de los carpinteros japoneses como aprendiz en Kioto, señalaba que para que un carpintero llegue a ser competente necesita al menos treinta años para aprender, observar y reunir la experiencia necesaria para adquirir el conocimiento suficiente. Y esto debe ser realizado a través del trabajo diario con el material, resolviendo los problemas bajo la experta mirada de un maestro superior. Una parte integrante de este trabajo de carpintería es la intuición, que, corregida y afinada por la experiencia en un proceso dialéctico continuo, dota al carpintero de su clara autonomía. La labor extremadamente cuidadosa, la atención a los pequeños detalles y la habilidad de crear lo nuevo respetando al mismo tiempo lo antiguo son criterios esenciales que determinan su aptitud. Pero hay algo más, que muchos insisten en señalar y que resulta ser de difícil explicación, y es la absoluta empatía del carpintero con el propio material, que le permite seleccionar la pieza de madera correcta desde el primer momento, y por cada pieza en sus manos asignarle el propósito adecuado y trabajarla apropiadamente para adaptarla a cada detalle. Una vez realizado el trabajo, es característica de los mejores maestros analizar lo creado, lo propio y lo de otros, descubriendo errores y avanzando sobre ellos, perfeccionando sus técnicas en cada nueva oportunidad.

3. La arquitectura.

La manera habitual de construir con madera emplea principalmente líneas rectas, por las características de la madera y la naturaleza de su crecimiento. Existen obvias excepciones, como los barcos de madera con sus cascos curvos e inclinados, elegantes muebles curvados de una sola pieza, o determinados utensilios de cocina de curiosas formas. Pero en tales casos, los carpinteros, fabricantes de muebles, y otros artesanos han tenido que desarrollar nuevas técnicas para forzar la madera y que pudiera adoptar y mantener una forma poco natural. Así, la arquitectura japonesa es una arquitectura que emplea básicamente sistemas de poste y dintel realizados con estructuras flexibles de soportes y vigas de madera enlazados, a los que se añaden paredes ligeras no portantes, móviles o fijas, que llegan a ser incluso de papel. De acuerdo con la estática occidental, las construcciones tradicionales japonesas serían como castillos de naipes, que podrían venirse abajo bajo una moderada brisa.

La madera llega al templo de Seirin-ji parcialmente conformada y cortada en secciones de distinta longitud. El trabajo del carpintero se corresponde a menudo con el preciso trabajo de un montador llevado al milímetro. Su hábil y refinada técnica no sólo se muestra en la manera que astutamente selecciona el material para cada pieza, termina de darle forma junto a la pagoda, cepilla los bordes de varias partes para evitar el astillado, y cubre las partes realizadas con papel y mantas durante su construcción. También en el encaje perfecto de todas las piezas, que une con atención mediante cuidadosos golpes con bloques de madera auxiliares, hasta alcanzar las medidas exactas finales. Las piezas también podrían ser separadas fácilmente siguiendo el mismo proceso. El carpintero hace posible lo imposible, alterando con elegancia todas las nociones constructivas razonables. Encaja largas vigas sobre pequeños montantes para la construcción de los vuelos a través de un universo de juntas. Y lo construye de manera sencilla y fascinante. Una consecuencia natural de esta depurada técnica es que todas las partes del edificio se han estandarizado en grado sumo, de manera que las longitudes y secciones de todas las piezas de madera de las construcciones tradicionales japonesas han llegado a tener sus medidas fijas y proporcionadas. Pero, a pesar de esto, este trabajo de construcción no puede realizarse de manera mecánica. Al igual que el plegador que elabora los *tatamis* los realiza de manera tan exacta al tamaño del espacio disponible que es imposible incluso introducir una lámina de papel en la junta, el carpintero se esfuerza para hacer que todo encaje perfectamente. De este modo la estandarización japonesa podría implicar a una producción en serie en sentido actual; sin embargo no mecaniza la construcción ni elimina la artesanía. Los *tatamis*, el producto estandarizado de Japón por excelencia, están hechos completamente a mano.

Estudios recientes han revelado que los principios atribuidos a los constructores japoneses no constituían un dogma inmutable y que la lista de tamaños estándar en las construcciones japonesas proporcionaba casi todos los caminos para un diseño libre. La calidad de cada obra comienza cuando el orden de los tamaños estandarizados ya no impera. Las obras maestras están por encima de las reglas generales. Los maestros del té también hacen referencia a esto y defienden que una cosa bella debe ser única. Para ellos, lo bello pierde su condición si se repite.

La pagoda del templo de Seirin-ji tiene tres pisos. Cada uno de ellos está formado por un cuerpo principal con una serie de pilares perimetrales y otros interiores, sobre el que se construye una doble cubierta. La construcción se encuentra atravesada en toda su altura por una gran columna central que se encuentra conectada a la estructura de la pagoda únicamente a través de unas vigas situadas en la cubierta del piso superior. Este eje central, de unos 70 cm de diámetro en su base y de peso considerable, sirve para estabilizar el conjunto (Fig. 1). Habitualmente no se apoya ni siquiera en el suelo de la planta baja, sino que comienza por encima de las vigas del primer piso dejando su base libre.

Fig. 1

Las columnas de la planta inferior descansan sobre grandes piedras conectándose a ellas mediante un perno metálico insertado previamente en cada piedra. Cuatro columnas se sitúan en el interior y doce en el perímetro exterior. Los soportes exteriores están atados mediante vigas situadas a diferentes niveles encajadas en el lateral de cada soporte y fijadas con cuñas. En la cabeza de los soportes, un entramado de vigas une el conjunto entre sí. La estructura de cada cubierta se apoya en el cuerpo principal a través de un complejo juego de ménsulas y cabios que se superponen creando mallas espaciales y conformando conjuntos de capiteles y dinteles. Un gran bloque de madera se fija a la cabeza de cada columna por medio de una espiga cilíndrica. Después se añade una ménsula y después otra de centrado perpendicular apoyada sobre el bloque inicial y unida a la primera a media madera. Sobre éstas se colocan vigas con un vuelo de alrededor de metro y medio (Fig. 1). El plano de fachada se completa en este nivel mediante vigas de borde que descansan unas sobre otras y que vuelan ligeramente en las esquinas.

Fig. 2

La cubierta está formada por una doble estructura desarrollada en dos niveles (Fig. 2). Los pares principales del nivel inferior apoyan sobre el extremo exterior de las vigas en voladizo y se enlazan al interior a un marco colocado sobre pequeños puntales en torno al eje central. El conjunto se arriostra con series de tirantes situados a distintas alturas. Para la construcción del nivel superior, se colocan de nuevo ménsulas enrasadas sobre cada par principal que sostienen vigas longitudinales sobre las que descansa el alero visto de cubierta formado por haces de pequeños pares paralelos. En las esquinas de la cubierta se disponen cuatro grandes vigas en pendiente de unos 11 metros de longitud colocadas sobre los pares del nivel inferior y de nuevo apoyadas en ménsulas entrecruzadas que servirán como apoyo de las columnas perimetrales e interiores de la planta superior (Fig. 3 derecha). El acabado de cubierta se realiza con tejas curvas que en el borde disminuyen su pendiente mediante la colocación de una correa perimetral situada sobre el extremo exterior de los pares del alero.

Las plantas superiores se levantan siguiendo este mismo esquema. Su cerramiento se realiza a base de tableros pintados situados entre los soportes que dejan la estructura vista. Cada planta presenta unas dimensiones ligeramente menores a la inmediatamente inferior de modo que los distintos soportes no coinciden en la misma vertical y se levantan en cada tramo de manera independiente apoyándose sobre las vigas de cubierta equilibrando a su vez la serie de voladizos. El sistema estructural resulta ser altamente flexible y eficaz. En caso de sismo los pilares perimetrales se desconectan completamente en sus bases y la columna central se balancea contribuyendo a recuperar la estabilidad del conjunto. Así se explica que las pagodas hayan sido las construcciones que más han resistido ante los mayores terremotos.

Fig. 3

El carpintero se encuentra en estos momentos ensamblando la estructura superior de la primera cubierta de la pagoda. Un reportaje de la anterior reconstrucción realizada a finales del siglo XX, con fotografías e imágenes

detalladas, le sirve de guía. A la vez emplea una maqueta hecha por piezas a escala 1:30 que él mismo ha realizado (Fig. 3) con la intención de estudiar el orden de montaje de cada elemento y los encuentros problemáticos. Antes de conformar las piezas finales el carpintero nos explica cómo realiza hasta cinco modelos a escala real de los encuentros más complejos, sobre los que finalmente decide la solución definitiva.

La práctica tradicional es para estos carpinteros la fuente de conocimiento. Los primeros manuales en Japón surgieron durante el periodo Edo (1603-1868). *Shomei* es el manual *kiwari* más conocido y más antiguo que se conserva. Fue recopilado en el año 1608. El uso de las proporciones allí establecidas permitía al carpintero constructor obtener la armonía arquitectónica basando las dimensiones principales de su diseño en una serie de normas o módulos, como las que relacionaban el ancho de los vanos con los soportes. Sin embargo, estos escritos no exigían una obediencia estricta, sino que se presentaban más bien como recomendaciones. Aunque pudiera parecer que su intención era preservar estándares exactos de diseño, lo cierto es que no se puede asegurar que hubiera estructura alguna que fuera construida de acuerdo con las reglas allí establecidas. Hoy podemos considerar estos manuales como recopilaciones generales de referencia, enciclopedias arquitectónicas en las que la tecnología del momento fue reunida y presentada de una forma sistemática, estableciendo los patrones de la arquitectura japonesa moderna. Así, el carpintero de Seirin-ji decide los detalles de su propia obra, poniendo en práctica lo aprendido de sus propios maestros.

4. Los instrumentos

Aquellos investigadores que han visitado Japón durante un largo periodo de tiempo han quedado asombrados por el amplio catálogo de las herramientas de los carpinteros japoneses. “Cuando miro a nuestras pesadas cajas hechas de reluciente madera, atestadas de herramientas con un valor de cientos de dólares – impecables instrumentos fabricados por costosas máquinas -, y cuando pienso en el trabajo que se realiza con ellas, donde hay partes que se mueven en los lugares donde deberían permanecer fijas, y otras que están fijas donde se deberían mover; y donde el trabajo ha de realizarse a menudo dos veces; y cuando después pienso en los carpinteros japoneses con sus ridículamente ligeras cajas de herramientas que contienen lo más simple y esencial; cuando comparo la carpintería de estas dos culturas llego a la conclusión de que civilización y tecnología moderna son inútiles si no se acompañan de una porción decente de competencia y una pizca de gusto e ingenio”. Esto es lo que afirmaba Edward Sylvester Morse, etnólogo americano que pasó varios años en Japón a mediados del siglo XIX[3].

Para Bruno Taut, las herramientas del carpintero japonés desplegadas a la vista podían ser tomadas por las de un mecánico, no por la cantidad de herramientas diferentes, sino por las diferentes gradaciones de cada una de ellas. 49 cinceles, 40 cepillos, 26 barrenas, 17 utensilios para medir y marcar, 12 sierras, 9 tenazas, 6 martillos y mazas, 2 hachas diferentes, 6 piedras de afilar y 5 limas, completan un total de 179 elementos[4]. Hoy un carpintero en Japón puede llegar a disponer de unas 120, empleando no más de 80 (Fig. 4). Son parte fundamental de la identidad de esta disciplina, marcando su independencia respecto a otros campos.

Fig. 4

La práctica occidental favoreció el desarrollo de herramientas que, dirigidas hacia un mejor manejo y facilidad de trabajo, iniciaron el camino para el desarrollo de máquinas y de la producción en fábricas. En cambio, el pensamiento japonés, cerrado al exterior hasta la era Meiji (1868-1912), se caracterizó por el esfuerzo para obtener todo lo posible de la artesanía. El resultado de estas condiciones diferentes se refleja en las diferentes formas de las herramientas. Las europeas se sustentan en la eficiencia y la practicidad. Fueron diseñadas para servir. Son una colección de instrumentos destinados a facilitar el trabajo en la medida de lo posible. Su tamaño y peso ya indican que han sido diseñadas para explotar la fuerza física del usuario. La manera europea de usarlas se caracteriza principalmente por una acción de empuje hacia fuera del cuerpo, mientras que la japonesa por una de atracción hacia el cuerpo. Esta técnica se aleja del trabajo de fuerza para acercarse a uno de mayor sensibilidad. Así, hoy en día el carpintero Japonés continúa hablando no simplemente de 'herramientas' sino de '*dogu*', 'los instrumentos del carpintero', que llega a identificar con su alma, y esto a pesar de las muchas prácticas adaptadas a las condiciones actuales y del uso de otro tipo de máquinas y dispositivos de última tecnología. Nos encontramos con varias sierras de disco eléctricas en el taller de Seirin-ji. A la vez el carpintero nos muestra su *yariganna*, hacha de bordes afilados, y su *kanna* o cepillo tradicional que se encuentran junto a su mesa (Fig. 3). Nos insiste en la importancia de las herramientas, hasta tal punto que un carpintero puede

llegar a rechazar un trabajo si no dispone de las suyas propias, y nos comenta cómo la evolución de la *kanna* y la introducción del *nokogiri,* sierra japonesa de filo dentado, al inicio del periodo Kamakura (1185-1336) dieron lugar a un desarrollo espectacular de las técnicas de carpintería y a un cambio en la manera de construir japonesa al permitir al carpintero trabajar con excelente exactitud y precisión.

5. Conclusiones

Mientras la transferencia tradicional de conocimiento desaparecía a diferentes ritmos, también lo hacía el conocimiento tradicional en sí mismo. En apenas cien años, lo acumulado en el último milenio y constantemente ampliado, perfeccionado y adaptado a las nuevas exigencias, se ha ido desvaneciendo lentamente. Hoy en día no son muchos los que preservan los métodos tradicionales de construcción con madera. En Japón, unos 4.000 edificios están protegidos por la ley. El carpintero es el encargado de llevar a cabo sus restauraciones, y entre una y otra, se dedica a la construcción de viviendas de lujo. Quizás por esto, el mercado de casas de madera americano ha visto aquí una extraordinaria oportunidad para la venta de sus productos. Esta situación ha llevado al gobierno japonés a proteger también el patrimonio intangible de la sabiduría artesanal de estos carpinteros como patrimonio vivo[5]. Sin embargo, hay muchos que no ven peligro para los que abogan por el trabajo artesanal en los nuevos materiales y en las tecnologías asociadas. En la publicación de 1992 *'IL 23 – Structures',* Frei Otto explicaba que no existe virtualmente diseño o estructura que haya desaparecido completamente después de su invención; defendía que la sustitución de lo que es técnicamente efectivo por aquello que es aún más técnicamente efectivo es típico del desarrollo tecnológico, y puede conducir con frecuencia a la desaparición de tecnologías enteras. Pero las ideas innovadoras esenciales permanecen activas, aunque sólo continúen existiendo en pequeños ámbitos. El ámbito correspondiente a la construcción tradicional constituye un refugio excepcional de estas antiguas tecnologías. Aún hoy, tenemos la oportunidad de seguir aprendiendo del pasado.

Hoy en día pocas cuestiones escapan del modelo global, que atrapa también a la disciplina del carpintero. Sin embargo, su concienzudo y minucioso trabajo y la atención en la ejecución de detalles que afronta desde la pieza al conjunto y no desde el conjunto a la pieza, dan lugar a la más clara expresión de su individualidad y maestría. En este procedimiento, en su quehacer diario, es donde encontramos su autonomía. El fabricante japonés aún conserva una preocupación cuidadosa por los pormenores, y afronta el trabajo a otro ritmo, a otra velocidad alejada de la frenética realidad derivada de lo global y del mass-media. La atención a las pequeñas cosas sigue siendo una parte invisible de su tradición, plasmada en lo que crea y en lo que fabrica, que se encuentra de manera dispersa en la ciudad contemporánea.

La arquitectura siempre buscó repetir sus modelos, y casi siempre mostró su predisposición a producirse en serie. Catedrales, pirámides, circos, anfiteatros...[6]. Este fenómeno de repetición y copia también se encuentra en Japón. Todas las pagodas de tres pisos son básicamente iguales, y por eso funcionan, y lo siguen haciendo. Se busca la mejor solución en cada caso, repitiéndose y optimizándose, aplicando la tecnología del momento, y admitiendo cambios únicamente cuando implican una mejora significativa. Sorprende lo cerca que pueden llegar a estar tradición e industria. Las pagodas podrían atender a una seriación integral y levantarse cada una de ellas en sus restauraciones con piezas producidas en serie, convirtiéndose en un sistema integral ensamblado por componentes obtenidos en las fábricas. Se dispone de toda la información para ello. Robots y máquinas de corte por control numérico llevarían a cabo la conformación de cada una de las partes de madera de la construcción mediante el seguimiento de instrucciones programadas digitalmente desde un principio y asociadas a un listado de elementos determinado. El carpintero habría dejado para siempre sus herramientas. Ya no prestaría sus manos a una organización técnica, sino que establecería con lo técnico una nueva 'relación social'. Solo podría volver a adoptar su papel de maestro constructor mediante la integración de las habilidades y de las inteligencias de su entorno, dirigiendo y armonizando todos los elementos de la construcción.

Y en este nuevo modo de construir usando la producción automatizada cabría plantearse la posibilidad de incluir diferencias en cada nuevo objeto, de distinguir cada ejemplar arquitectónico basándose en el lugar, en el uso, en el contexto, e incorporarlo como requisito previo. Y esto sería posible gracias a la descomposición del edificio y del artefacto en pequeñas partes, pequeños componentes estandarizados, fabricados previamente y ensamblados según la demanda inicial, ayudándose de las más avanzadas tecnologías y herramientas de control de la información.

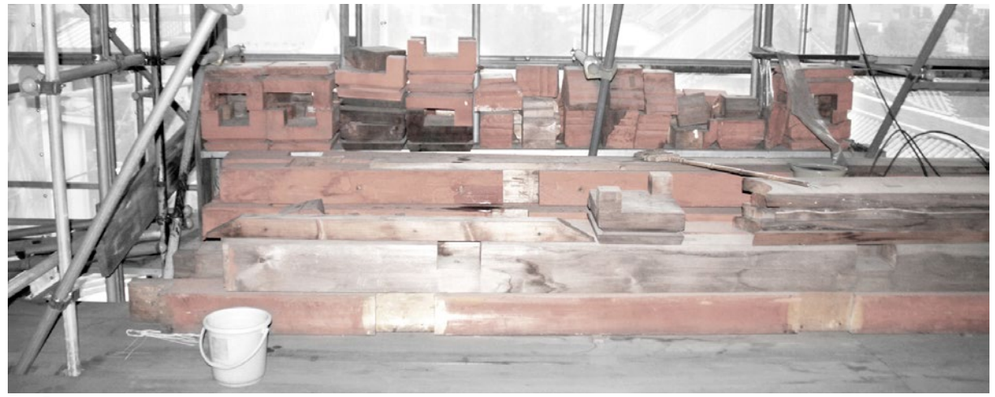


Fig. 5

La correcta gestión de la energía se presenta como uno de los principales retos del siglo XXI, y esto obliga a mirar a la naturaleza. Como parte del ecosistema debemos integrar nuestras acciones en el ciclo biológico, y reutilizar y reciclar todo lo que hacemos y construimos, y finalmente reintegrarlo de nuevo de una manera transparente y benigna en el medio natural. Se trata de construir, usar, mantener y 'deconstruir' renovando los recursos. De la lectura de estas construcciones vivas del pasado obtenemos algunas de las claves con las que proyectar la arquitectura del futuro. Son construcciones formadas por infinitas pequeñas partes ensambladas que articulan el edificio de acuerdo con la escala del material. Y la manera en que éstas se conectan es determinante. Son arquitecturas *desmontables*, cuyos componentes pueden ser reutilizados, transformados y montados de nuevo en nuevas combinaciones. Esto conllevaría no sólo la recuperación de los materiales en sí mismos, sino también la de la energía que contienen. Si se llegara a adoptar el concepto de diseño unido al desmontaje como una práctica común de proyecto, sería posible que los edificios existentes sirvieran como fuente de materia prima para las nuevas construcciones, sustituyendo la obtención de recursos del medio ambiente natural.

6. Agradecimientos

Gracias a Fujino-san, maestro carpintero de la Pagoda de Seirin-ji, por su hospitalidad y su gentileza al aceptar nuestra visita. Gracias a Fujita Kaori, Profesora del Graduate School of Engineering, The University of Tokyo, y a Jung Jiyoun, doctorando de la misma Universidad, por descubrirnos este caso y facilitarnos su estudio. También mi agradecimiento a Darko Radović, Profesor de Arquitectura y Urbanismo en Keio University, Tokio, y a Sano Satoshi, arquitecto, por su amable ayuda y su colaboración en esta investigación.

Los estudios aquí incluidos han sido desarrollados gracias a la obtención de una beca de movilidad doctoral en Keio University, Tokio, financiada por el Programa EM-EASED de la Comisión Europea (2012-5538/004-001), coordinado por École Centrale Paris.

Notas

1. Planteado por el filósofo francés Gilbert Simondon a mediados de los años 50. También aparece recogido en su Tesis: '*El modo de existencia de los objetos técnicos*', 1958.
2. Periodo de la historia de Japón que tiene lugar entre 1867 y 1912. En 1867 muere el emperador Komei, y el nuevo emperador Mutsu-hito elige el nombre de Meiji (gobierno de la luz) para referirse su reinado. Sus principios fueron restablecer la autoridad del Emperador y la occidentalización del país, poniendo fin a la época feudal desarrollando las técnicas de la Primera Revolución Industrial.
3. Los edificios designados como Propiedades Culturales Importantes y Tesoros Nacionales por el Gobierno Japonés en los que su restauración implica su desmontaje íntegro se encuentran documentados en una serie de reportajes llamados '修理工事報告書 (*Syuuri Kouji Houkokusyo*)'. Una copia de estos reportajes se puede consultar en la Biblioteca Nacional de Tokio.
4. Morse, Eduard S. 'Das Haus im alten Japan' Hamburg, 1983. Cita incluida en el libro 'Wood and Wood Joints. Building traditions of Europe, Japan and China``'. Ed. Birkhäuser, 2011. p 67.
5. Según un estudio llevado a cabo en Japón en 1943-44. Es recogido por William Coaldrake en su libro 'The way of the carpenter'; New York, Tokyo; 1990. p.30.
6. Indicado en: Enders, Sigfried; Gutschow, Niels. 'Hozon. Architectural and Urban Conservation in Japan. Ed. Axel Menges. Stuttgart/London, 1998. p.14.
7. Plantamiento incluído en el artículo: Araujo, Ramón; Azpilicueta Enrique. 'El mito industrial'. Tectónica 38. Jul 2012. p10.

Fig. 1. Vista superior de la estructura interior de la primera cubierta de la Pagoda de Seirin -ji durante su montaje. Mukogaoka. Bunkyo Ward. Tokio. [Fuente propia].
Fig. 2. Encuentro de las estructuras inferior y superior de la cubierta. Pagoda de Seirin-ji. Mukogaoka.Tokio.[Fuente propia].
Fig. 3. Maqueta y herramientas tradicionales (*yariganna* y *kanna*) del maestro carpintero en su taller. [Fuente propia].
Fig. 4. Exposición permanente '*Tools and Handwork*'. Takenaka Carpentry Tools Museum. Kobe. Japón.
Fig. 5. Piezas procedentes del desmontaje de la anterior estructura de la Pagoda. Al fondo la ciudad deTokio. [Fuente propia].

Bibliografía

Araujo, Ramón; Azpilicueta, Enrique. '*El mito industrial*'. Revista: Tectónica nº 38. ATC Ediciones S.L, Julio 2012.
Azby Brown, S. *The genius of Japanese Carpentry. The secrets of a craft.* Kodansha International, 1995.
Banham, Reyner. *La Arquitectura del Entorno Bien Climatizado*. Buenos Aires: Infinito, 1975.
Coaldrake, William H. *The way of the Carpenter*; New York, Tokyo, 1990.
Enders, Sigfried; Gutschow, Niels. *Hozon. Architectural and Urban Conservation in Japan*. Stuttgart/London: Ed. Axel Menges, 1998.
Fujita, Kaori et al. '*Earthquake Response Analysis of Traditional Japanese Timber Pagoda'*. 13th World Conference on Earthquake Engineering13WCEE, CDR, 2004.、
Kieran, Stephen. y Timberlake, James. *Refabricating architecture.* McGraw-Hill, 2007.
Kiyoshi, Seike. The Art of Japanese Joinery. Boston: Weatherhill,1977.
Nishi, Kazuo; Hozumi, Kazuo. *What is Japanese architecture? A survey of traditional Japanese architecture.* Tokyo-New York-London: Kodasha International, 1996.
Taut, Bruno. *Houses and People of Japan*. Tokyo: Sanseido, 1958.
Zwerger, Klaus. *Wood and Wood Joints. Building traditions of Europe, Japan and China.* Ed. Birkhäuser, 2011.

Biografía

Paula Jaén Caparrós. Es Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid desde el año 2005. En los inicios de su actividad profesional trabaja en los estudios de Sebastián Araujo y Jaime Nadal (Araujo y Nadal Arquitectos, 2003-2005) y de Mariano Bayón (Bayón Arquitectura y Urbanismo, 2005-2008). En el año 2007 funda estudio propio, jaen+santabárbara arquitectos. Sus proyectos han recibido varios premios y distinciones, como el Premio Nacional de Arquitectura en Madera. Actualmente combina su trabajo profesional con el académico, y realiza su Tesis Doctoral titulada 'Arquitecturas reversibles del pasado. Recuperación de estrategias para un futuro desmontable' en la ETSAM. En 2014 obtiene una beca de movilidad doctoral de la Comisión Europea dentro del Programa EM EASED para desarrollar parte de su investigación en Tokio, Keio University, donde además de ser Visiting Researcher, es Teacher Assistant e imparte clases como profesora invitada.

Biography

Paula Jaén. Holds an Architecture Degree from Technical School of Architecture of Madrid (Escuela Técnica Superior de Arquitectura - ETSAM) since 2005. She has worked in the architectural office of Sebastian Araujo and Jaime Nadal (Araujo y Nadal Arquitectos, 2003-2005) and Mariano Bayón (Bayón Arquitectura y Urbanismo, 2005-2008). In 2007, she established own office, jaen+santabárbara arquitectos. Their works have received awards in several competitions, including the National Award of Wooden Achitecture. Currently, she combines her professional activity with her academic work, and she is conducting her PhD. Thesis 'Reversible architectures in the past. Recovering strategies for a disassembled future' in ETSAM. Since 2014 she is granted with a doctoral mobility grant by the European Comission within the EM EASED Program. Since then, part of her research is developed as a Visiting Researcher in Tokyo, Keio University, where she is also Teacher Assistant and guest lecturer.

Confluencias entre infraestructura y arquitectura.

El cajón ferroviario de Sants y el Borough Market de Southwark.

Jover Fontanals, Cristina[1]; Villalonga Munar, Pablo[2]
1. UPC, DPA, ETSAB, Barcelona, España, cristina.jover@upc.edu
2. UPC, DPA, ETSAB, Barcelona, España, villalonga.pau@gmail.com

Resumen

En la confluencia entre la infraestructura y la arquitectura cotidiana de la ciudad se da lugar una contraposición escalar. A la vez, conjuntos de capas de información −de la política, la cultura, el arte, la historia o la ingeniería− se solapan generando áreas de interés mutuo. Estos espacios de intersección entre capas son ámbitos por los que transitar para estudiar desde dentro y desde fuera este cruce de disciplinas, escalas y piezas distintas.
En este encuentro arquitectónico de elementos de origen dispar confluyen a su vez varias estrategias de proyecto que no pueden ser entendidas desde una disciplina autónoma. La arquitectura se convierte en el instrumento complejo y transversal, eje de rotación desde el que operar, para aglutinar en un marco espacial y temporal las distintas capas −compatibles o no− que se solapan de forma simultánea.
A partir de varios casos de estudio concretos, se considera el papel de la arquitectura y de las estrategias de proyecto como catalizadoras del amalgamamiento entre todo aquello que los rodea. En ellos, la lectura de la interrelación entre infraestructura y arquitectura debe hacerse más allá de cualquier disciplina de forma autónoma. Para ello, se necesita proyectar una mirada que considere la influencia de varias disciplinas de forma combinada.
En un mismo espacio y tiempo confluyen múltiples líneas de fuga temáticas hacia las que observar. En el caso del cajón ferroviario de Sants, el tejido social y el impacto urbano de la infraestructura se entremezclan necesariamente a través de la historia. En el Borough Market de Southwark, la ingeniería y el fortalecimiento del transporte territorial se encuentran con las edificaciones y el uso local y cotidiano del mercado. En estos y otros casos, distintos asuntos pueden visualizarse a través de escenarios arquitectónicos.
Desde la arquitectura se es capaz de transitar entre múltiples campos del conocimiento y crear un ámbito de intersección de varias materias, indistintamente de su origen. Por lo tanto: ¿Es el espacio de intersección entre la infraestructura y la arquitectura de la ciudad europea consolidada (hecha a base de capas históricas superpuestas bajo un mismo marco cultural) uno de esos lugares desde donde mirar la arquitectura en su doble autonomía desde el interior y el exterior, considerando sus ámbitos de confluencia multidisciplinar?

Palabras clave: confluencia, multidisciplinar,simultaneidad, infraestructura, ciudad consolidada.

Confluences between infrastructure and architecture

The Sants railway corridor and the Borough Market of Southwark.

Abstract

At the confluence between a city's infrastructure and its ordinary architecture there is a contrast of scales. Groups of layers of information −from political, cultural, art and historical to engineering− overlap all at the same time, generating areas of common interest. These areas of intersection are places through which we can walk in order to study,both from inside and outside, the overlap between disciplines, scales and different pieces.
In this architectural encounter between elements of different origin, a variety of project strategies converge that cannot be understood autonomously from a single discipline. Architecture therefore becomes a complex and transversal tool; an axis of rotation from which to operate in order to summ on up the different layers −compatible or non compatible− that overlap simultaneously in a time and spatial framework.
Through different specific case studies we can deduce that the role of architecture and of project strategiesis considered to be the catalyst for the amalgamation of everything that surrounds them. In these cases, the task of interpreting the interrelationship between infrastructure and architecture must be done beyond any discipline in an autonomous way. To that end, it is necessary to look from a point of view that takes into account the combined influence of several disciplines.
In one same space and time, multiple themes converge on which to lay are eyes upon. In the case study of the Sants railwaycorridor, the social network and the infrastructure's urban impact are necessarily woven together by history. At the Borough Market in Southwark, the power of civil engineering and the growing presence of the territorial transportation clash with the surrounding buildings as well as the local and daily function of the market. In these examples and other case studies, different issues can be seen through architectural scenarios.
Through architecture it is possible to wander along multiple fields of knowledge and create an area of intersection of several subjects, regardless of their origin. So:Is the area of intersection between infrastructure and architecture in consolidated European cities (created through historical layers that have overlapped in a common cultural frame) one of those places from which architecture can be studied in its double autonomy, both inside and outside, considering its multidisciplinary fields of confluence?

Key words: confluence, multidisciplinary, simultaneity, infrastructure, consolidated city.

1. Intersección infraestructura-arquitectura

Las infraestructuras crean unas redes de distribución de servicios (eléctricos, hidráulicos, de transporte, etc), que generan sistemas hechos a base de líneas de distribución y nodos de reparto. En muchos casos, estos últimos han sido objeto de estudio como intercambiadores con la ciudad: desde históricas estaciones de tren como la *Grand Central Terminal* de Nueva York, a obras contemporáneas como la terminal de Yokohama en Japón. Sin embargo, el impacto de las líneas que conectan estos nodos suele quedar en segundo plano; de hecho, incluso su representación gráfica suele simplificarse a la mínima expresión, dibujándose sin seguir su trazado real (como en los mapas diagramáticos de los metros de las grandes ciudades) o llegando a desaparecer en favor de una constelación de puntos.

En realidad, estas conexiones entre nodos tienen un grosor y una forma que viene determinada por el contexto urbano con el que intersecan. Esto produce un efecto en doble sentido: por una parte, el entorno se amolda a estas líneas de infraestructura; por otro, la infraestructura ,sometida a unos condicionantes de funcionamiento y de eficacia propios, modifica inevitablemente este contexto. Esta afección mutua entre ambos mundos provoca que los espacios de intersección entre estas líneas de infraestructura y la arquitectura que construye la ciudad sean el resultado de una confluencia de acuerdos y desacuerdos entre los múltiples actores del escenario urbano. Es decir, si consideramos un área de la ciudad consolidada como un fondo hecho de una masa de arquitecturas cotidianas, las líneas de infraestructura se dibujan en él como una figura que obliga a reconocer unos ámbitos o espacios de intersección. A diferencia de lo que ocurre en la periferia, la densidad, la variabilidad, la superposición, el azar y la planificación condicionada juegan un papel clave en los encuentros de las infraestructuras con estos entornos urbanos consolidados. Estas características dotan de complejidad estos lugares, ya que obligan a una interrelación entre piezas de origen dispar. La autonomía interna o externa de la arquitectura que compone estos emplazamientos se ve afectada en mayor o menor medida por la influencia de múltiples factores.

Estas interrupciones en el escenario urbano generan injerencias de diverso tipo en la vida de los ciudadanos. De hecho, pueden desde convertirse en una barrera urbana y dividir un barrio en dos, hasta transformarse en un soporte para la integración y regeneración de una zona desmembrada de la ciudad. Esta doble capacidad divisoria o integradora se traduce en efectos negativos o positivos en el entorno urbano. Por un lado, la condición de frontera que llega a adquirir una infraestructura puede ir desde proteger una ciudad de las inundaciones (como el proyecto *The Dryline* de Bjarke Ingels Group para el del frente marítimo de Nueva York) hasta fragmentar comunidades enteras (como en el caso de Sants en Barcelona) Por otro lado, la condición de plataforma o infraestructura reciclada para el soporte de nuevos usos puede desde capitanear la reconversión estructural de una zona decadente de la ciudad (como el ejemplo del *High Line* de Nueva York) hasta convertirse en el cobijo de asentamientos temporales que aprovechan sus ventajas ante emergencias cuya continuidad y efectos son inciertos (como el ejemplo de los asentamientos bajo la *Superhighway* de Guangzhou) Esta doble capacidad divisoria o integradora puede inducirse desde el diseño de la intersección con la arquitectura, para generar efectos positivos en el entorno urbano.

Sobre todo, es interesante para el proyectista entender las posibles repercusiones mediante el diseño de la intersección entre piezas de estos dos mundos. Así, podremos observar estos lugares no como un problema sino como una oportunidad. A partir de su estudio, podremos aprender a modificar los errores y a afrontar los desafíos que nos presenten en el futuro. Mediante este artículo, expondremos unos casos concretos en los que, en este tipo de encuentros arquitectónicos de elementos de origen dispar, confluyen a su vez varias estrategias de proyecto que no pueden ser entendidas desde una disciplina autónoma.

2. Confluencia múltiple escalar y disciplinar

En estos lugares se da una confluencia y contraposición escalar. Las líneas de infraestructura pertenecientes al pensamiento a gran escala de la ciudad y de lo global, se contraponen a la arquitectura que alberga las actividades de la pequeña escala de lo cotidiano y local. En su intersección, el tamaño relativo de las piezas de ambos mundos generan un ámbito de intercambio. De hecho, podría asemejarse a un fotograma fijo, punto de mira sobre el que es necesario hacer *zoom in* y *zoom out* para entender lo que ocurre: sería un efecto parecido a la película de "Powers of Ten"[1] a cámara rápida en los dos sentidos. Un espacio del que es necesario salir y ver más allá para entender lo que ocurre, considerando cómo afecta bilateralmente el tamaño relativo de las piezas que confluyen en ese lugar. Es decir, cabe considerar los efectos de una infraestructura a todas las escalas desde los kilómetros a los centímetros.

"I think that if we are not designing infrastructure at both scale of the kilometer and the centimeter, then we risk missing the real issues"[2]

Básandose en Manuel de Solà Morales, con estas palabras el arquitecto Marcel Smets explica en una entrevista la necesidad de la consideración a múltiples escalas y disciplinas del diseño de las infraestructuras. En su opinión, actualmente, en contraposición a los años 1950-60, las infraestructuras deben trabajarse desde el consenso y la resolución de problemas simultáneos. La presión ciudadana en la toma de decisiones sobre estos lugares provoca que los tecnócratas y políticos deban alcanzar un consenso para el desarrollo de proyectos de este tipo. Los arquitectos, diseñadores y paisajistas estamos entrenados para ello, aunque sin poder prescindir de figuras como las de los ingenieros o de otras disciplinas técnicas.

Esta condición nos indica que la confluencia de múltiples disciplinas en estos lugares es ineludible. Las diferentes estrategias de proyecto se solapan en mayor o menor independencia pero nunca de forma totalmente autónoma. La influencia entre los distintos ámbitos −políticos, sociales, relativos a la ingeniería, artísticos− se materializan en el espacio urbano. La arquitectura se convierte en el instrumento complejo y transversal, eje de rotación desde el que operar, para aglutinar en un marco espacial y temporal las distintas disciplinas −compatibles o no− que se solapan de forma simultánea. A la vez, arquitectos y diseñadores actúan de mediadores: constructores de un terreno común al que se focalizan múltiples miradas e intereses. En estos

casos, las estrategias de proyecto se convierten en catalizadoras del amalgamamiento entre todos aquellos agentes que los rodean. En ellos, muchas veces, la lectura de la interrelación entre infraestructura y arquitectura debe hacerse más allá de cualquier disciplina de forma autónoma.(Fig. 1)

En un mismo espacio y tiempo confluyen distintas líneas de fuga temáticas hacia las que observar y en los espacios de solapamiento entre temas es donde se construyen nexos de conexión y compatibilidades entre opuestos. Ejemplo de ello son los dos casos que enlazaremos a continuación: el cajón ferroviario de Sants y el Borough Market de Southwark. Aunque hay muchos más en Europa y en el mundo, el relato comparado y enlazado de estos dos ejemplos nos permitirá observar unos denominadores comunes. Unos nexos de conexión que se repiten en otros escenarios y cuya importancia es mayor que el propio caso en sí.

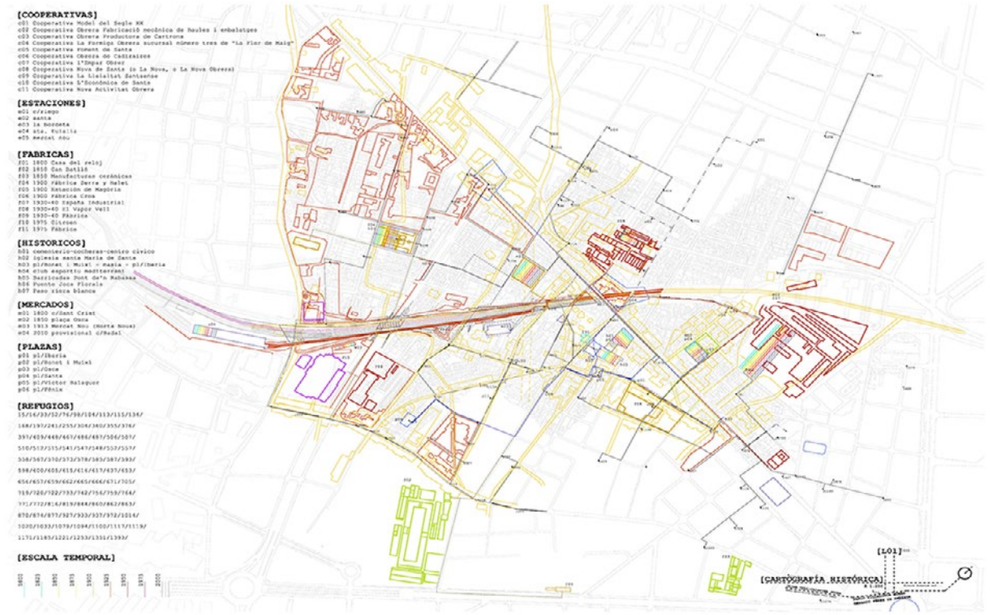


Fig.1

3. El cajón ferroviario de Sants y el Borough Market de Southwark

En el proyecto del cajón ferroviario del barrio de Sants en Barcelona, el tejido social y el impacto urbano de la infraestructura se entremezclan necesariamente a través de la historia. Actualmente, la cubrición de la playa de vías que conectan la estación de Sants con las afueras de Barcelona (popularmente conocida como el cajón de Sants) está en fase de urbanización. La historia de este barrio está ligada a las fábricas que colmataban esa zona de la ciudad y a un tejido cooperativista cuyo origen se encuentra en los sindicatos y la cooperación entre trabajadores. La línea ferroviaria, igualmente ligada a la industria, se trazó sobre un territorio casi vacío que se fue colmatando de edificaciones de forma exponencial. La expansión urbana se encontró con la infraestructura cuya presencia era infranqueable. Durante el último siglo este corte en el barrio ha sido protagonista de diversas transformaciones, desde la estación de Sants hasta plaza de Sants y a día de hoy de plaza de Sants al límite con Hospitalet. En el año 2000 se empezó con el proyecto de cubrición de las vías que provocaría el soterramiento de la línea de AVE para cambiar la sección de la calle Antoni Campany. La operación paralela de cubrimiento del resto de vías se justificaba frente a la de soterramiento por cuestiones técnicas y económicas. Tras la aprobación por parte de los vecinos, organizados de forma asamblearia, la propuesta se basa en la creación de un parque lineal sobre una infraestructura que acabará formando un corredor verde de 1200m lineales de Sants a Cornellà dentro del proyecto a gran escala llamado Cornisa Verde.

De todo este proceso, aún en activo, nos gustaría destacar un episodio que tuvo especial repercusión mediática: se trata del caso del centro social autogestionado de *Ca'n Vies* (Fig. 2). Históricamente ligado a *Transports Metropolitans de Barcelona* y testimonio directo del impacto de la infraestructura, el centro fue un foco de presión política y social debido a su adyacencia con el cajón ferroviario. El centro fue desalojado en 2014 debido a una orden judicial y se iniciaron las labores de demolición de la parte más cercana al cajón ferroviario, planeada en el proyecto de urbanización como espacio público. En ese momento, debido a un extenso apoyo tanto del vecindario como de los movimientos okupas y sociales de Barcelona, se produjeron grandes protestas y altercados que provocaron grandes tensiones políticas. Tras unos días de manifestaciones, se llegó a un acuerdo que paralizó la demolición y dió pie a la reapropiación del centro autogestionado y a su parcial reconstrucción. A día de hoy, pueden aún verse las paredes medio derruidas y el espacio vacío resumen de esos días de confrontación. El intersticio entre infraestructura y arquitectura es el campo de batalla entre sociedad e institución, entre el barrio consolidado y las nuevas obras sobre la infraestructura. Un ámbito de confluencia entre distintas gravedades y tensiones que cristalizan en el espacio urbano. Mientras, el futuro parque empieza a materializarse, desparramándose para rellenar la junta entre la gruesa línea de la infraestructura y los edificios

colindantes. Con este ejemplo, observamos cómo esta estrategia de proyecto, una manta verde que cubre un gran dragón de hormigón, no puede aplicarse en un contexto de forma autónoma sino que debe gestionarse ya no sólo desde las cuestiones técnicas, sino desde el diálogo con los agentes implicados. En los años venideros, podremos comprobar si el diseño realizado ha cicatrizado este corte, evitando que la infraestructura renovada sea una pieza autónoma y no integrada que vuelva a dividir el barrio a todas las escalas. Para ello, podremos observar las reacciones mediante las formas urbanas y ciudadanas de apropiación de la infraestructura, así como la repercusión del proyecto en sitios como las plantas bajas de los locales adyacentes o los nuevos flujos peatonales entre ambos lados.

Fig.2

Otro ejemplo en el que ya podemos observar una estrecha relación entre infraestructura y arquitectura en el que los habitantes y la construcción del escenario urbano juegan un papel determinante es en el Borough Market de Londres. Uno de los mercados más antiguos de Londres, este lugar destaca por su ineludible relación con los viaductos que sobrevuelan el emplazamiento. Desde su existencia en el viejo puente de Londres hasta su recolocación en su actual emplazamiento y su propia esencia como mercado, ha provocado en mayor o menor parte que la construcción de este lugar haya seguido unas pautas infraestructurales a todas las escalas. Con eso nos referimos a que la relación entre viaductos, puestos de mercado, edificios que rodean el mercado y distintos programas que se superponen en ese lugar. Todos ellos funcionan y han sido planeados y construidos de tal manera que los flujos y contactos entre todas las partes forman un gran ecosistema en equilibrio; fruto del diálogo, acuerdos, desacuerdos y cesiones.

Al igual que en el caso de Sants, esta zona consolidada de la ciudad está compuesta por un sustrato consolidado de capas históricas superpuestas. Haciendo una lectura de cada una de ellas, podemos deducir los cambios y transformaciones de estos lugares, viendo que la arquitectura ha guiado este tránsito entre capas. Actualmente, tras la última reconversión llevada a cabo, hemos podido comprobar tanto el fuerte papel que han desempeñado las asociaciones y administradores independientes del mercado para el impulso de su transformación a escala local como el papel de las instituciones a escala metropolitana. Salvando las distancias, podrían comparase los agentes implicados con el caso de Sants. Así, encontramos paralelismos en la implicación ciudadana como son las asociaciones de barrio y la *Board of Trustees* o en operaciones a gran escala de la ciudad como toda la regeneración del *South Bank*, así como el *Thameslink Programme* para el desarrollo de las conexiones ferroviarias Norte Sur de Londres. También como en Barcelona, ante todo este alud de intereses e *inputs* superpuestos, destacan una serie de episodios en los que podemos observar la confluencia entre distintas disciplinas que actúan a tiempos distintos pero coordinados para la construcción de un lugar.

Durante todo el proceso se fueron acumulando cruces a veces coincidentes y otros tangenciales entre disciplinas y agentes. Uno de ellos fue la construcción del viaducto sobre el *Borough High Street*[3] (Fig. 3). También como en el caso de Sants en la que se utilizó la propia vía ferroviaria para construir la cubrición, en este caso el nuevo viaducto fue deslizado sobre las propias vías de las líneas preexistentes a conectar que sobrevolaban el mercado. Para más inri, todo ello se realizó durante el fin de semana de la boda real para minimizar el impacto logístico del mercado. Aunque el esfuerzo no acaba aquí. El resultado fue un nuevo viaducto, que responde a las necesidades de transporte de la ciudad de Londres a la vez que esquiva la *Globe Tavern*, un pub mantenido por su valor histórico, que ha quedado encajado entre el nuevo y los viaductos preexistentes. Además, tras esta operación, las partes inferiores de los viaductos fueron reformados para albergar nuevos programas complementarios con el mercado. Ante las obras, un equipo de arqueólogos del museo de Londres realizó una serie de excavaciones, recogiendo algunas cerámicas de siglos pasados. En *Stoney Street*, los arquitectos

Greig&Stephenson[4] hicieron una operación de reciclaje al aprovechar, para la renovación del mercado, el *Floral Hall* desmantelado de Covent Garden durante la reconstrucción de la *Royal Opera House* de 1990.

Fig.3

Todas estas actuaciones tejen una maraña de relaciones entre infraestructura y arquitectura que queda ligada por la actividad del mercado y la ciudad adyacente. Episodios que vistos desde dentro o desde fuera de la arquitectura construyen un lugar en el que la autonomía de las piezas que confluyen −viaductos, edificios, plantas bajas, puestos de mercado− desaparece al quedar aglutinadas. Observamos que a veces es a través del acuerdo entre necesidades muy básicas: ir del punto A al B influyendo lo mínimo en el entorno en el caso del puente, o cubrirse de la lluvia aprovechando el techo dado por los viaductos en el caso del mercado. En su conjunto, el Borough Market es un lugar de confluencia de intereses que van de lo territorial a lo cotidiano en el que las modificaciones de cualquiera de sus piezas repercute en las demás y no puede desarrollarse de forma autónoma.

Estos encuentros con la infraestructura en zonas complejas de la ciudad a veces se resuelven a partir de la lectura de una maraña de condicionantes interconectados muchas veces imposibles de deshacer. Las infraestructuras contienen y pertenecen a un esfuerzo y tiempo histórico de la ciudad y de sus ciudadanos. Por ello, su margen para deshacer es limitado, cuanto menos mucho más lento que el de la arquitectura. La construcción de escenarios habitados, desde los efímeros a los más permanentes, más cercanos a la escala de la medida en metros que en kilómetros, permite una reversibilidad mucho mayor. Este hecho, tiene que ver también con una cuestión temporal. Por un lado, la infraestructura perteneciente a un tiempo histórico, casi geológico, se contrapone con el tiempo más efímero, casi líquido, del mercado. Las repercusiones e injerencias entre piezas de ambos mundos construyen tiempos autónomos que se cruzan en ciertos momentos de coincidencia necesaria. En ese aspecto, la arquitectura se adapta como un mecanismo de respuesta a unas condiciones temporales. Así, el tiempo resulta un campo de actuación del proyecto arquitectónico para gestionar la intersección entre infraestructura y arquitectura.

4. Conclusiones

A partir de los ejemplos que hemos expuesto, podrían extraerse unas conclusiones sobre la autonomía de la arquitectura, propias de cada uno de ellos pero extrapolables a situaciones similares:

- En el caso de Sants (Fig. 4), la puesta en escena tanto de la línea ferroviaria preexistente como de los edificios que forman el barrio que la rodea se desarrollaron de manera autónoma e independiente. En la actualidad, la condición de barrera de la infraestructura y la cicatriz que genera en el tejido urbano se intentan transformar mediante una intervención a múltiples escalas, en la que se incluyen múltiples disciplinas e intereses. La estrategia arquitectónica parece que no puede desarrollarse ignorando estos factores ni confiando únicamente en su propio contenido simplificable a la tipología de parque lineal. Por lo tanto, en un futuro próximo, podremos comprobar el grado de autonomía del proyecto en función de la resolución de un problema infraestructural y sus efectos positivos o negativos. De momento, podemos observar el resultado de fricciones entre firmes posiciones con el caso de *Ca'n Vies*.
- En el caso de el Borough Market (Fig. 5), la llegada de los viaductos sobre el mercado preexistente vino marcada desde el principio por la autonomía y condiciones necesarias de las líneas ferroviarias. El mercado, compensado por ley[5] ante las repercusiones de la infraestructura, se amolda y aprovecha de las rígidas y contrastadas características que presentan los viaductos. En la última renovación, las fuerzas autónomas se han equilibrado en mayor o menos medida debido a la compleja confluencia de agentes de diversas disciplinas en el proyecto. De este modo, hemos podido comprobar con ejemplos como el *Globe Tavern* así como la demolición de algunos edificios, la lucha de grados de prioridad entre las piezas que confluyen en este lugar en el que las autonomías de la infraestructura y arquitectura se superponen inevitablemente.

Esta mirada necesaria desde ambos mundos (desde la arquitectura y la infraestructura) así como desde varias escalas (desde la metropolitana a la local) nos enseña como la autonomía puede llevarnos al aislamiento, al conflicto, a la rigidez, así como a la falta de diálogo y a la construcción de una ciudad no fragmentada sino fracturada. Esto nos lleva a la conclusión de que los espacios de intersección entre la infraestructura y la arquitectura de la ciudad consolidada europea es uno de esos lugares desde donde mirar la arquitectura en su doble autonomía desde el interior y el exterior, considerando sus ámbitos de confluencia multidisciplinar. Es decir, la arquitectura es capaz de ser autónoma en su actitud pero necesariamente mediadora y constructora del escenario común entre disciplinas que confluyen autónomamente en un lugar en el que el diálogo es imprescindible para conseguir efectos urbanos positivos.

Fig.4

Fig.5

Quizás, la parte de autonomía que posee la arquitectura en su actitud tiene que ver con su capacidad para conseguir y visualizar un objetivo futuro posible y no evidente, desde un momento presente como un escenario

oportuno e irrepetible. En este sentido, el encuentro con la infraestructura es una oportunidad desde la que convertir la ciudad. Fumihiko Maki en su artículo sobre las *megaestructuras* ya hacía una consideración sobre el potencial de las infraestructuras para el desarrollo público de la ciudad, entendiéndolas como inversión pública y como soporte de actividad urbana: "con el fin de guiar y estimular las estructuras públicas en torno suyo. Esta estrategia puede extenderse luego a un nuevo concepto tridimensional de la utilización del suelo, según el cual los servicios públicos sufragarán la propiedad y el mantenimiento de los sistemas de circulación horizontales y verticales."[6]

De la misma forma que hoy en día lo defiende Bjarke Ingels en su propuesta para el *Slussen* o su proyecto *Domus Pontus* para el puente habitado de Copenhage. Este último proyecto contemporáneo se alimenta de ejemplos históricos ineludibles, desde las *megaestructuras* a los puente habitados como el *Ponte Vecchio* en Florencia. Según Jean Dithier, comisario de la exposición *Living bridges: the inhabited bridge, past, present and future*[7], sobre puentes habitados (una de las tipologías que mejor ejemplifican la relación infraestructura-arquitectura) dice: "Puede convertirse en un instrumento realista de reconciliación entre la arquitectura, el planeamiento de ciudades y la ingeniería, entre el funcionalismo y la convivencia, entre la eficiencia y el atractivo, entre la economía y el planeamiento de ciudades, entre la tecnología y el humanismo. El puente urbanizado es un símbolo de la calidad de vida urbana que tiene que ser reconquistada y revivida."[8]

Por lo tanto, combinando una mirada contemporánea e histórica sobre estos espacio de intersección entre arquitectura e infraestructura, podemos rescatar un comentario de Marcel Smets que resume la capacidad de estos lugares desde un desarrollo a múltiples escalas y disciplinas con los arquitectos como mediadores y la arquitectura como aglutinante, controladora de un campo de fuerzas como un escenario común en el que las autonomías se difuminan: "why not to make city life better through the infrastructure?" [9]

Nosotros defendemos que hay que ir un paso más allá, diciendo:

"**We must make** city life better through the infrastructure"

Notas

1. Eames, Charles, Ray Eames, Gregory Peck, Eames Demetrios, Lucia Eames, and Shelley Mills. *The Films of Charles and Ray Eames*. Chatsworth : Image, 2005.
2. Bridger, Jessica. “Centimeters, Kilometers, Escalators. Interview with Marcel Smets.” *uncube* 15, no. Veins: 31. http://www.uncubemagazine.com/magazine-15-11127333.html#!/page31.
3. Lane, Thomas. “The London Bridge Viaduct: The Missing Link.” *Building* 276, no. 8674 (2011): 32–37.
4. Finch, Paul. “Market Renewal: Borough Market, on the South Side of the Thames, Has Won a New Lease of Life in Recent Years.” *Architectural review* 218, no. 1305 (November 2005): 80–[83].
5. Halliday, Stephen. “Underneath the Arches: Celebrating Borough Market.” *History Today* 64, no. 4 (2014). http://www.historytoday.com/stephen-halliday/underneath-arches-celebrating-borough-market.
6. Banham, Reyner. *Megaestructuras : Futuro Urbano Del Pasado Reciente*. Barcelona : Gustavo Gili, 1978.
7. Murray, Peter, and MaryAnne Stevens. *Living Bridges : The Inhabited Bridge, Past, Present and Future / Edited by Peter Murray and MaryAnne Stevens ; with Contributions by David Cadman ... [et Al.].* Munich: Prestel, 1996.
8. Dethier, Jean. “Past and Present of Inhabited Bridge.” Edited by Jean Dethier and Ruth Eaton. *Rassegna Year XIII* 48-4, no. Inhabited Bridges (1991): 10–19.
9. Bridger, Jessica. “Centimeters, Kilometers, Escalators. Interview with Marcel Smets.” *uncube* 15, no. Veins: 31. http://www.uncubemagazine.com/magazine-15-11127333.html#!/page31.

Fig.1 Plano de capas de información superpuestas alrededor del cajón ferroviario de Sants. Autores: Gerardo Pérez de Amezaga y Pablo Villalonga, 2012
Fig.2 Fotografía desde el cajón ferroviario de Sants hacia Ca'n Vies durante las obras de cubrición de las vías. Autor: Pablo Villalonga, 2012.
Fig.3 (Izquierda) Fotografía de la primera sección del nuevo viaducto del Borough Market. Autor: Ivor the driver, 2011 (Derecha) Fotografía de la Globe Tavern y del viaducto preexistente situado a escasos centímetros del edificio. Autor: Pablo Villalonga, 2014
Fig.4 Fotografía de la calle Antoni Capmany y el cajón ferroviario de Sants previo a la nueva urbanización. Autor: Pablo Villalonga, 2012.
Fig. 5 Fotografía de límite del Borough Market con Stoney Street con los viaductos intersecando con los edificios al fondo. Autor: Pablo Villalonga, 2014

Bibliografía

Allen, Stan. *Points Lines : Diagrams and Projects for the City*. New York: Princeton Architectural Press, 1999.
Banham, Reyner. *Megaestructuras : Futuro Urbano Del Pasado Reciente*. Barcelona : Gustavo Gili, 1978.
BIG Bjarke Ingels Group. *Yes Is More : An Archicomic on Architecture Evolution*. Köln : Evergreen, 2009.
Bridger, Jessica. “Centimeters, Kilometers, Escalators. Interview with Marcel Smets.” *uncube* 15, no. Veins: 31. http://www.uncubemagazine.com/magazine-15-11127333.html#!/page31.
Carreras i Verdaguer, Carles, and Anselm Cardañà. *Sants : Anàlisi Del Procés de Producció de L’espai Urbà de Barcelona*. Barcelona : Serpa, 1980.
Proyecto Y Proceso: Corredor Ferroviario En Sants. [Barcelona] : ETSAB, Escola Tècnica Superior d’Arquitectura de Barcelona, 2013.
Dethier, Jean. “Past and Present of Inhabited Bridge.” Edited by Jean Dethier and Ruth Eaton. *Rassegna Year XIII* 48-4, no. Inhabited Bridges (1991): 10–19.
Eames, Charles, Ray Eames, Gregory Peck, Eames Demetrios, Lucia Eames, and Shelley Mills. *The Films of Charles and Ray Eames*. Chatsworth : Image, 2005.
Finch, Paul. “Market Renewal: Borough Market, on the South Side of the Thames, Has Won a New Lease of Life in Recent Years.” *Architectural review* 218, no. 1305 (November 2005): 80–[83]. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bvh&AN=579363&site=ehost-live.
Godia, Sergi, and Josep Acebillo. *Un Edificio Para El Tren, Un Paseo Para La Ciudad (2002-2012)*. Barcelona : S. Godia, 2012.
Greig, Kreg. “Borough Market Southwark.” http://www.rudi.net/books/11623.
Halliday, Stephen. “Underneath the Arches: Celebrating Borough Market.” *History Today* 64, no. 4 (2014). http://www.historytoday.com/stephen-halliday/underneath-arches-celebrating-borough-market.
Hauck, Thomas, Regine Keller, and Volker Kleinekort. *Infrastructural Urbanism : Addressing the in-Between*. Berlin : DOM, 2011. Accessed March 8, 2015. http://cataleg.upc.edu/record=b1428634~S1*cat.
Ingels, Bjarke. “Bjarke Ingels: Rethinking Social Infrastructure,” 2012. <http://edition.cnn.com/2012/04/22/tech/rethinking-social-infrastructure/index.html>.
Lane, Thomas. “The London Bridge Viaduct: The Missing Link.” *Building* 276, no. 8674 (2011): 32–37.
Murray, Peter, and MaryAnne Stevens. *Living Bridges : The Inhabited Bridge, Past, Present and Future / Edited by Peter Murray and MaryAnne Stevens ; with Contributions by David Cadman ... [et Al.].* Munich: Prestel, 1996.
N. Edwards, Paul. “Infrastructure and Modernity: Force, Time, and Social Organization in the History of Sociotechnical Systems.” In *Modernity and Technology*, edited by and Andrew Feenberg Thomas J. Misa, Philip Brey, 185–225. Cambridge: MA: MIT Press, 2003.
Villalonga Munar, Pablo. “Encuentros Con La Infraestructura. El Cajón Ferroviario de Sants Y El Borough Market de Southwark.” *proyecto, progreso, arquitectura* 13, no. Arquitectura e Infraestructura (2015): 106–119.

Biografía

Cristina Jover Fontanals Doctora Arquitecta por la ETSAB. Actualmente profesora y directora del departamento de proyectos arquitectónicos de la UPC. Profesora de grado y Master y dirección de tesis doctorales. Especialista en proyectos para el reciclaje. Colabora desde el 2011 con el diario AVUI. Invitada a participar en las diferentes actividades de enseñanza y dar cursos y conferencias en varias universidades extranjeras y centros de investigación : Ciencias Aplicadas de la Universidad de Aargovia , Suiza (Universidad POLE) ; Arquitectura y Bellas Artes Facultad de Chile ; Centro de Estudios de la Vivienda en la Universidad Central de Chile.

Pablo Villalonga Munar Arquitecto por la ETSAB en el 2012 con el proyecto final de carrera situado en el cajón ferroviario de Sants. Obtiene el título de máster universitario en Teoría y Práctica del proyecto de arquitectura en la misma facultad con la tesina sobre la calle A de la zona franca de Barcelona en el 2013. Actualmente desarrollando su tesis doctoral dentro del programa de doctorado de proyectos arquitectónicos de la ETSAB con el título *Atlas micro-meso-macro. Intersección entre arquitectura e infraestructuras lineales elevadas en la ciudad consolidada europea.* Combinando la investigación teórica con la práctica profesional, algunos de sus proyectos han sido reconocidos a nivel nacional e internacional.

Biography

Cristina Jover Fontanals PhD Architect by ETSAB. Currently professor and head of the department of Architectural Project Design at the UPC. Professor of Master and undergraduate's programme and director of several doctoral thesis. From 2011 contributes to the AVUI newspaper. Published several newspaper and magazine articles, edited books and written teaching publications of national and international distribution.

Pablo Villalonga Munar Architect by ETSAB in 2012 with his final project of career about the rail corridor of Sants. He obtains the Master's degree on Theory and Practice of project design with his M.Thesis about "La calle A" of the Free Trade Zone of Barcelona in 2013. He is currently developing his doctoral thesis at the Architectural Project Design department of the ETSAB: "Atlas micro-meso-macro. Intersection between architecture and linear elevated infrastructures within the European consolidated city" Bringing together theoretical research and professional practice, some of his works have been awarded at national and international level.

Copyright en el rastro
De la protección del dibujo a la globalización de la imagen

Juan Liñán, Lluis
Rice University, School of Architecture, Houston, Estados Unidos, Lluis.J.Linan@rice.edu

Resumen
El 7 de febrero de 1990, el Congreso de los Estados Unidos aprueba la Architectural Works Copyright Protection Act, una norma que introduce el concepto de propiedad intelectual en la disciplina arquitectónica. El texto establece una distinción entre elementos originales y elementos funcionales, siendo los primeros aquellos que pueden ser objeto de protección. Dada la ambigüedad de la definición, la cámara de representantes invitó a Michael Graves para clarificar la distinción entre el 'estilo' (objeto de Copyright) y la 'funcionalidad' (no protegida) de un edificio. En un ejercicio de redescripción vitruviana, el arquitecto de la Disney Company explicó a los representantes la diferencia entre los lenguajes 'interno' y 'poético' de la arquitectura, siendo este último algo intrínseco a la tradición y a los mitos de una sociedad que encuentra su expresión en el lenguaje personal del arquitecto. Uno de los aspectos más interesantes de la norma es que esta distinción entre la utilidad y el decoro, entre la función y la apariencia, no se ve reflejada en los medios de difusión de una obra protegidos por la ley: mientras que edificios, dibujos, planos y maquetas quedan sujetos a la propiedad del arquitecto, las reproducciones 'pictóricas' del proyecto (imágenes, pinturas o fotografías) pueden ser libremente capturadas y distribuidas.
Así, a pesar de su anacronismo, la norma resulta irónicamente premonitoria del tipo de intercambio y aprovechamiento de información que la revolución digital produciría una década más tarde. La irrupción de internet y de nuevos medios digitales de difusión en el campo de la arquitectura ha transformado por completo la manera en que la información disciplinar es transmitida y aprovechada, y las reproducciones pictóricas, liberadas de responsabilidad legal, copan hoy un ecosistema definido por la ubicuidad, la superproducción y la instantaneidad. Este espacio de intercambio, más cercano al mercadillo que al centro comercial, propone nuevas dinámicas de uso y creación para la arquitectura que se basan en el aprovechamiento de unos productos dominantes (las imágenes), cuya viralización está dando lugar a un interesante periodo de globalización de la apariencia en nuestra disciplina.
Desde este punto de partida, este artículo estudia la relación entre la noción tradicional de propiedad intelectual en arquitectura y su obsolescencia en el espacio de intercambio que construyen hoy en día las plataformas digitales de difusión, una obsolescencia que no solo no limita sino que potencia la estandarización del paisaje construido a nivel global a través de la multiplicación de las mismas soluciones visuales.

Palabras clave: Copyright, Blogs, Apropiación, Copia, Imagen.

Copyright in the Bazaar
From the protection of drawings to the globalization of images

Abstract
On February 7, 1990, US Congress passes the Architectural Works Copyright Protection Act, a bill that introduces the notion of intellectual property in the field of architecture. The text makes a distinction between original and functional elements, being the former those that are protected by law. Due to the ambiguity of this distinction, the House of Representatives invited Michael Graves to clarify the difference between the 'style' (copyrightable) and the 'functionality' (not copyrightable) of a building. Following the Vitruvian triad, the author of the Disney Headquarters in Burbank explained to the representatives the difference between the 'internal' and the 'poetic' language in architecture, being the latter intrinsic to the traditions and the myths of a society that find their expression on the personal words of the architect. One of the most interesting aspects of the bill is that the distinction between utility and decorum, between function and appearance, is not translated into the dissemination formats of an architectural work protected by the copyright law; whereas buildings, drawings, plans and models are attached to the control of the architect, the 'pictorial representations' of the project (pictures, paintings or photographs) can be freely taken and distributed.
Despite its anachronism, the bill can be read as a premonitory document of the type of exchange and use of information that the Digital Revolution would bring about a decade later. The emergence of the internet and digital dissemination media in the field of architecture has completely transformed the way in which architectural information is transmitted and used today -pictorial reproductions, liberated from any legal constraint, have taken over an ecosystem which is ruled by ubiquity, overproduction and instantaneity. This space of exchange, closer to a flea market than a shopping mall, fosters new use and design dynamics in architecture that are based on the recycling of the dominant products –pictures. Interestingly enough, the relentless viralization of these products is giving birth to an interesting scenario that witnesses the globalization of appearance in our discipline.
From this perspective, the paper analyzes the relation between the legal conception of intellectual property in architecture and its obsolescence in the space of exchange laid out by digital dissemination platforms. As a conclusion, it poses that this obsolescence enhances the standardization of the built environment on a global scale.

Key words: Copyright, Blogs, Appropriation, Copy, Image.

1. La imagen liberada
El 7 de febrero de 1990, el Congreso de los Estados Unidos aprueba la Architectural Works Copyright Protection Act, una norma que introduce el concepto de propiedad intelectual en la disciplina arquitectónica. Siguiendo los postulados de la Convención de Berna, ratificada por los Estados Unidos un año antes, el texto establece una distinción entre elementos diseñados originalmente y elementos requeridos funcionalmente, siendo los primeros aquellos que pueden ser objeto de protección. Dada la ambigüedad de la definición, el subcomité encargado de la redacción de la norma invitó a Michael Graves para clarificar la distinción entre el 'estilo' (objeto de Copyright) y la 'funcionalidad' (no protegida) de un edificio[1]. En un ejercicio de síntesis de la triada vitruviana, el arquitecto de la Disney Company explicó a los representantes de la Cámara la diferencia entre los lenguajes 'interno' y 'poético' de la arquitectura: mientras que el primero es intrínseco al edificio y queda determinado por los requerimientos funcionales y técnicos más básicos, el segundo es intrínseco a la tradición y a los mitos de una sociedad y encuentra su expresión en el lenguaje personal del arquitecto[2]. De esta manera, la arquitectura queda extrañamente definida en la ley como una práctica que traza una separación entre los elementos necesarios de un edificio y el gesto individual que los reviste de originalidad.
Uno de los aspectos más interesantes del texto finalmente aprobado, cuyos puntos principales son compartidos por la mayoría de las legislaciones occidentales, es que esta distinción entre utilidad y decoro, entre funcionalidad y apariencia, se ve reflejada de manera inversa en los medios de difusión de la obra protegidos por la ley. Así, mientras que edificios, planos y maquetas quedan sujetos a la propiedad del arquitecto, las reproducciones 'pictóricas' del proyecto (imágenes, pinturas o fotografías) pueden ser libremente capturadas y distribuidas[3]. Esto significa que aquellos documentos que informan sobre los aspectos funcionales y técnicos del diseño son derecho exclusivo del arquitecto, mientras que aquellos otros que capturan su imagen escapan a su control desde un punto de vista legal.
La paradójica relación establecida en la norma entre la definición de originalidad y la naturaleza de los medios que la documentan resulta irónicamente premonitoria del tipo de intercambio y aprovechamiento de información que la Revolución Digital ha producido en las últimas dos décadas. La irrupción de internet y de nuevos medios digitales de difusión en el campo de la arquitectura ha transformado por completo la manera en que la información disciplinar es transmitida y aprovechada, poniendo de manifiesto el rol dominante de las imágenes en la transmisión de los proyectos arquitectónicos. Las denominadas reproducciones pictóricas, liberadas de responsabilidad legal, copan hoy un ecosistema definido por la ubicuidad, la superproducción y la instantaneidad cuya influencia en las dinámicas contemporáneas de diseño no puede ser ignorada. Si, como explica Mario Carpo, el nacimiento del concepto de autoría en arquitectura está estrechamente ligado al desarrollo de la imprenta y la consecuente reproducibilidad del dibujo[4], resulta relevante preguntarse sobre la naturaleza de este concepto en un ecosistema en que los dibujos no son ya el elemento de comunicación principal.
Una primera respuesta a esta cuestión se deriva del propio análisis de la regulación que determina este término a nivel legal. El copyright, destinado a la protección del 'lenguaje personal del arquitecto' a través de sus medios técnicos, no solo ignora, sino que ampara, la multiplicación de lenguajes similares a través de la liberación de los medios pictóricos en el momento en que estos se convierten en el objeto de intercambio de información por excelencia. Esta extraña relación obliga a una redescripción del paradigma tradicional de autoría heredado de la modernidad.

Fig.1

2. La imagen distribuida

La transformación durante las dos últimas décadas del 'socius' arquitectónico, esto es, de los canales que distribuyen y difunden la información disciplinar, ha tenido un impacto muy importante en las posibilidades de acceder a la información arquitectónica y, por consiguiente, de hacer uso de ella. Al menos a nivel cuantitativo, la aparición de internet y la multiplicación de nuevos formatos de comunicación han revolucionado el ecosistema informacional en el campo de la arquitectura. Esta transformación es representada en la actualidad por el formato blog, un tipo de página web cuya característica principal es la difusión de contenidos en constante actualización, seleccionados por el autor y susceptibles de ser comentados por el resto de usuarios.

Una investigación realizada durante el año 2014 por el Taller de Critica de Arquitectura del Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados de la Escuela de Madrid sobre un total de 250 blogs de arquitectura pone de manifiesto algunas de las características principales de estos nuevos soportes de difusión[5]. En primer lugar, cabe destacar que se trata de plataformas cuya implantación ha ido creciendo exponencialmente desde finales de los años noventa, teniendo su auge a finales de la primera década del siglo XXI. Esto significa que su aparición está fuertemente vinculada al desarrollo de la Web 2.0, la segunda era de internet en que las páginas web pasaron a funcionar como espacios abiertos a la participación de los usuarios y no como un medio de comunicación unidireccional.

La investigación establece cuatro categorías de clasificación: de crítica, docentes, técnicos y de actualidad, siendo estos últimos los que dominan el estudio de manera abrumadora, no solo a nivel cuantitativo sino también, y lo que es más importante, en número de visitas, factor que determina la potencial rentabilidad económica de estos soportes. En este aspecto, tres blogs destacan claramente sobre el resto: Designboom, Archdaily y Dezeen, de origen italiano, chileno y británico respectivamente. La similitud en sus formatos resulta muy útil para entender las características de los nuevos canales que distribuyen la información arquitectónica en la cultura digital contemporánea.

En los tres casos, se trata de páginas que ofrecen contenidos diferentes: noticias relacionadas con la actualidad del mundo del diseño y la arquitectura, artículos de opinión, reseñas de productos y, sobre todo, proyectos, tanto construidos como en fase de concurso. Aunque este último es el cometido principal de estos blogs, una característica compartida por los tres es la variedad en la temática de las publicaciones. Otro aspecto clave es su constante actualización, algo esencial para garantizar un flujo continuo de visitantes. En el caso de Dezeen, por ejemplo, la página de inicio ofrece dieciocho entradas que son desplazadas por otras tantas casi a diario. Esto significa que un proyecto publicado en un día determinado disminuye exponencialmente su capacidad de difusión conforme avanzan las horas y es desplazado hacia páginas consecutivas del blog. La extrema transitoriedad de las entradas incita al acceso diario de los usuarios y garantiza un número elevado de visitas, factor necesario para la financiación de estos blogs que, en los tres casos, obtienen sus beneficios a través de la publicidad. La naturaleza efímera de la información publicada pone de manifiesto además la condición relacional de estas plataformas, cuya finalidad parece más cercana a la constante producción del presente que a su tradicional clasificación[6].

Una consecuencia importante de esta estructura es que, para mantener un índice de actualización tan exigente, este tipo de blogs requieren de la publicación de una cantidad de proyectos muy elevada, comparativamente mucho mayor a la que ofrecen las revistas impresas[7]. En la práctica, esto se traduce en la difusión de un gran número de edificios que, dentro del mercado tradicional, no tendrían posibilidades de acceder al mundo de los medios. Es así como, a nivel cuantitativo, estas plataformas transforman radicalmente el socius arquitectónico y construyen un sistema que multiplica la visibilidad de un gran número de prácticas alrededor del planeta, dando lugar a un espacio de intercambio superpoblado, global y altamente competitivo.

En este espacio, las reproducciones pictóricas, ya sean fotográficas o infográficas, se convierten en la principal herramienta de explicación y venta del proyecto arquitectónico. La especial capacidad de las imágenes para capturar la apariencia de un edificio y proyectar su idea sobre el espectador las convierte en un ingrediente esencial para la difusión de los proyectos. La forma en que estos blogs organizan sus entradas no hace sino potenciar este aspecto. En los tres casos, la quincena de obras que ocupan la página de inicio se ofrece a través de una única imagen, además de un título que denota el autor del proyecto y un breve texto introductorio. Una instantánea solitaria es la encargada de llamar la atención del usuario quien, tras su observación, decide si acceder o no al resto del contenido sobre el proyecto. Al contrario de lo que ocurre con una revista, donde las páginas se suceden en una secuencia lineal, en estos soportes el consumidor traza sus propios itinerarios de navegación y es por ello que la capacidad persuasoria de la imagen es fundamental para una mayor difusión de la obra.

La importancia de las reproducciones no sólo se manifiesta en la estructura general de estos blogs sino que se ve reafirmada en el contenido mismo de las entradas. Según la investigación llevada a cabo en la Escuela de Madrid, el porcentaje de imágenes con respecto a la totalidad del espacio de los artículos (teniendo en cuenta texto y dibujos), se encuentra cercano al 70% en las tres plataformas analizadas [fig.2]. Un hecho interesante es que este dominio se ve reflejado tanto a nivel cuantitativo como también cualitativo. En la mayoría de los casos estudiados, la alta calidad de las fotografías publicadas contrasta con la timidez y la falta de detalle de los dibujos, como si los arquitectos, conscientes de su derecho sobre los mismos, recelasen de su difusión abierta. Este hecho potencia aún más si cabe la importancia de las reproducciones pictóricas en estas plataformas de manera que, gracias a su especial capacidad de persuasión en un entorno efímero y a su aparente inocencia en las cuestiones de propiedad intelectual, las imágenes se han convertido en el elemento más importante de transmisión de información arquitectónica en el espacio digital contemporáneo.

Una última característica derivada del análisis de este espacio pone en duda no obstante la supuesta indiferencia de las imágenes en la definición de una práctica que protege el 'lenguaje personal' del arquitecto como el elemento original de un proyecto: el ecosistema informacional contemporáneo está repleto de instantáneas de edificios que presentan soluciones formales semejantes, e incluso idénticas, independientemente del lugar de su construcción, de su tamaño o de su función[9]. Este hecho genera una interesante paradoja: una regulación que busca proteger la autoría sobre la imagen (no el contenido) de los edificios y la exclusividad del producto, acaba por potenciar la multiplicación de las copias semejantes.

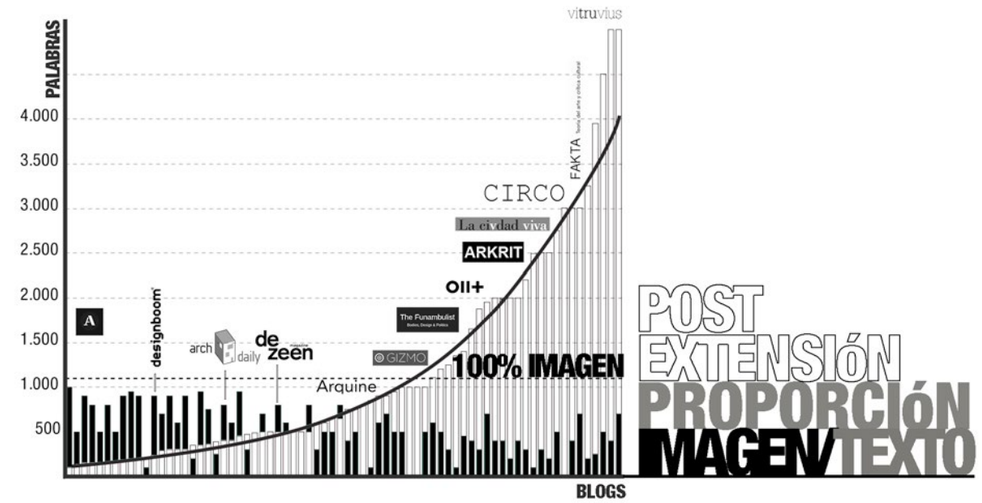


Fig.2

3. De la catedral al bazar

La utilización de las mismas formas es una consecuencia lógica de un espacio de creación compartido que no se desarrolla ya en una esfera física, sino virtual. Tal y como explica Beatriz Colomina, el dominio de las reproducciones pictóricas en la cultura arquitectónica actual acentúa dos de las características principales que determinan la particular relación entre la arquitectura y sus medios de difusión: fugacidad e independencia. La fugacidad no se refiere tanto a la naturaleza de las reproducciones en sí mismas como al tipo de percepción que proponen, una percepción transitoria basada en la mirada efímera del observador que prima aquellas imágenes cuyo contenido es más inteligible. Por su parte, el concepto de independencia se refiere a la división del espacio de producción arquitectónico en dos esferas diferentes, la construida y la reproducida, la de la realidad y la de los medios de comunicación de masas[8]. Según Colomina, desde principios del siglo XX el campo de producción arquitectónico no es ya tanto el de la construcción sino el de los medios de comunicación de masas, un contexto independiente cuyas particulares reglas tienen una influencia decisiva en la definición de la realidad construida ya que determinan el lenguaje compartido en el que se inserta la voz individual de los arquitectos.

Si aceptamos este postulado, resulta lógico plantear que cualquier transformación introducida en la configuración del espacio virtual de los medios tiene un impacto muy importante en la práctica proyectual. Desde este punto de vista, la multiplicación de soluciones visuales semejantes puede entenderse como una consecuencia directa de la sustitución de los dibujos por las imágenes como el elemento dominante en el proceso de comunicación entre arquitectos, ya que es el estilo del edificio, y no el contenido, el que es transmitido de manera predominante en la conversación disciplinar desarrollada a escala global en la actualidad.

Al fin y al cabo, la arquitectura es una disciplina cuyo objetivo primero no es la construcción de la realidad física, sino la definición del objeto virtual que la genera: el proyecto. Tal y como explica Mario Carpo, la arquitectura no es una disciplina autográfica sino 'alográfica'; esto es, proyectada por el arquitecto para ser construida por un tercero[9]. A diferencia de la mayoría de las prácticas artísticas, basadas en una interacción directa entre el creador y la obra, la arquitectura necesita de un proceso de traducción para su materialización y es por ello que su esencia es fundamentalmente informacional. Como tal, el objeto de diseño arquitectónico se encuentra altamente influenciado por el espacio de comunicación en el que se inserta históricamente y por los formatos que sirven para construir su ecosistema de referencias. El incremento del peso específico de las reproducciones pictóricas en la definición de este entorno informacional puede entenderse entonces en la base de la globalización de la imagen en nuestra disciplina en las últimas décadas.

Este hecho, además, propone una redefinición de la noción de originalidad en la práctica arquitectónica. Una de las principales tesis de Carpo es precisamente que la aparición de la figura del arquitecto, tal y como la entendemos hoy en día, está fuertemente ligada al desarrollo consistente de la condición alográfica de la disciplina o, en otras palabras, a la posibilidad de reproducir los diseños del arquitecto mediante dibujos técnicos que pueden ser construidos por terceros manteniendo una relación idéntica. Según el crítico italiano, el nacimiento de la autoría en arquitectura se remontaría por lo tanto a la conjunción en el tiempo de un modelo de creación, el alográfico, y un nuevo medio de reproducción que permitió su desarrollo, la imprenta. Leon Battista Alberti fue el principal precursor de este modelo autorial, basado en la defensa de la transmisión idéntica entre el diseño arquitectónico y su construcción. Para Carpo, Alberti es el primero que explícitamente sitúa el proyecto como el verdadero objeto de trabajo del arquitecto, siendo el edificio su copia.

La teorización de la condición del edificio como copia del dibujo es la que permitió consolidar la figura del proyectista como autor con nombre propio, y la consolidación de este modelo solo fue posible gracias a la aparición de la imprenta y al consecuente desarrollo de la reproducción mecánica de los dibujos. Con la imprenta, el arquitecto podía trabajar en el proyecto de manera independiente para posteriormente transmitir el diseño a otros lugares (y a otros arquitectos) con la certeza de que el edificio iba a responder a sus ideas. A diferencia de tiempos anteriores, cuando la información era transmitida de manera verbal y textual, la posibilidad de comunicar los dibujos aseguraba la precisión en el proceso de traducción entre la realidad virtual y la física,

no solo entre arquitectos y constructores sino entre los propios arquitectos, algo que se vio reflejado en el desarrollo de la tratadística a partir del siglo XVI.
Un hecho interesante es que, para Carpo, la posibilidad de realizar copias idénticas de los diseños está en la base no solo del nacimiento de la autoría del arquitecto, sino del modelo productivo de la sociedad industrial, basado en la reproducción mecánica de productos idénticos a partir de un único origen. Es evidente que esta concepción se encuentra en la base de las regulaciones contemporáneas sobre propiedad intelectual, cuyo objetivo es proteger la 'originalidad' del modelo a reproducir. El problema de este modelo es que responde a un sistema productivo que ha sido reemplazado en las últimas cuatro décadas por otro basado en las nuevas tecnologías digitales, algo que ha transformado el sistema de producción moderno de manera irreversible.
La Revolución Informacional, basada en la digitalización y en el desarrollo de las comunicaciones electrónicas a gran escala, ha acabado con el paradigma de la indexicalidad mecánica, obligando a una redefinición de la noción tradicional de autoría en numerosas disciplinas. Esta transformación es particularmente visible en aquellas áreas cuyo objeto de trabajo es puramente digital, como son la programación y las tecnologías de la información. La relevancia de prácticas basadas en la participación de los usuarios y el hecho de que la puesta en crisis de la regulación sobre propiedad intelectual se halla llevado a cabo fundamentalmente en estos ámbitos ponen de manifiesto la superación del modelo moderno de reproducción idéntica[10]. Gracias a la especial maleabilidad de la información, la producción en estos campos no se basa ya en una transmisión unidireccional e invariable desde el productor al consumidor, sino que el producto puede ser modificado por los receptores en un proceso en constante desarrollo que diluye la posición tradicional del autor heredada del modelo de creación albertiano.

Fig.3

Un caso paradigmático en este sentido es el movimiento Open-Source, nacido en los años 90 como contrapunto cultural al sistema productivo asimilado por las grandes multinacionales de la informática[11]. Este movimiento propone un proceso creativo basado en la libre transmisión del código fuente de un programa informático para que sea personalizado y corregido por los usuarios, con la única condición de que las modificaciones introducidas sean compartidas públicamente. De esta manera, el producto escapa del control de un único autor para ser desarrollado colectivamente por los consumidores, algo que no solo mejora las prestaciones del producto inicial sino que genera una cadena de relaciones tan importante como el objeto mismo.
Eric S. Raymond, uno de los principales teóricos de la practica Open-Source, asemeja este modelo a la imagen del bazar, un espacio caótico, superpoblado y construido a través de intereses particulares, pero compartido[12]. A diferencia del modelo de creación representado por la catedral, donde un grupo identificado de personas trabaja en un objeto único, monumental y estático en última instancia, en el bazar los participantes dependen del momento y los productos son ofrecidos en múltiples versiones simultáneas, dando lugar a un proceso en constante evolución en que cada productor recicla las enseñanzas del anterior. Como es lógico, este modelo pone en tela de juicio los principios sobre la autoría en que se basan las normativas de copyright de las sociedades occidentales; el hecho de que numerosas multinacionales se hayan apropiado de algunas de sus características no hace sino constatar su relevancia[13].
Si volvemos la mirada al espacio digital donde se desarrolla la producción arquitectónica contemporánea, podemos intuir algunas características compartidas con las definidas en el modelo Open-Source. Superpoblado, contingente y en constante renovación, el espacio de los medios digitales en arquitectura produce una serie de imágenes de edificios que guardan una apariencia compartida. Las mismas formas, generalmente derivadas de

proyectos de gran impacto mediático llevados a cabo en las dos últimas décadas, son reinterpretadas una y otra vez en numerosos lugares del planeta, independientemente de su tamaño o de su función específica[14]. Es como si las imágenes, con su especial capacidad para aplanar la profundidad de la realidad construida, fuesen versionadas por numerosos arquitectos alrededor del mundo tras convertirse en el código fuente de la práctica contemporánea. No es esta una analogía descabellada; al fin y al cabo, son las reproducciones pictóricas las que se han erigido como el ingrediente dominante del intercambio de información que se produce a través de internet y su influencia sobre el proyecto arquitectónico es por lo tanto una consecuencia inevitable. Podríamos decir que la imagen es a la reproducción digital lo que el dibujo fue a la reproducción mecánica.
Disponer en paralelo el modelo de producción arquitectónico generado en el espacio de los medios digitales y el modelo Open-Source pone de manifiesto, no obstante, algunas diferencias significativas. Una vez asimilado el sistema productivo del bazar, o del rastro, la práctica contemporánea estaría sustituyendo paulatinamente el peso de la autoría individual por el de cada nueva obra, o versión, del código compartido. Los edificios no serían planteados ya como creaciones únicas, originales y asociadas a un nombre propio, sino como un nuevo eslabón dentro de una cadena de referencias compartidas. En el rastro, la arquitectura olvidaría progresivamente el gesto irrepetible de la marca exclusiva para centrarse en la constante evaluación de las asociaciones generadas.
No parece ser este, sin embargo, el modo en que los proyectos publicados en las plataformas digitales de difusión son hechos públicos. Por norma general, la descripción de los diseños omite conexiones explícitas con sus fuentes visuales y se desarrolla como un proceso de respuesta a las condiciones particulares del lugar, del programa o del encargo. A pesar de sus ataduras formales, la arquitectura se presenta de nuevo como el gesto original con el que el arquitecto reviste la respuesta lógica y funcional a unas condiciones determinadas, inconsciente de su dependencia de un contexto informacional sobresaturado y nutrido por las imágenes.
Esta inconsciencia, o velada ignorancia, resulta representativa de la paradójica relación existente entre una regulación sobre la originalidad basada en el modelo productivo industrial y un espacio de comunicación generado en la era digital. En otras palabras, el copyright en el bazar acaba por producir un sistema paradójico. La ley, que busca patentar el estilo individual a través del dibujo, libera la imagen, que acaba convertida en el objeto principal de intercambio entre arquitectos. Elevada en su nuevo estatus, la reproducción pictórica acaba por tener un impacto esencial en la definición de una realidad que, curiosamente, acaba repleta de versiones del mismo gesto irrepetible.

4. Coda: la paradoja construida

A veces, el ecosistema digital revela muestras fascinantes de su propia condición paradójica. Entre las entradas publicadas en Archdaily el día 18 de noviembre de 2015 un proyecto llama la atención en particular. En una visualización aérea, dos bloques dispuestos en paralelo sobre los extremos de un parque longitudinal se dividen en distintos prismas que, deslizados, acaban conectados por un volumen flotante situado en la planta más alta. Lo más destacable de la entrada, sin embargo, no es tanto esta imagen como el título que la acompaña: se trata del diseño de KUAN Architects para la nueva Oficina China de Propiedad Intelectual, en Pekín[15].
Una vez accedemos al contenido de este post, el proyecto, en fase de desarrollo, es presentado a través de veintitrés imágenes: once visualizaciones digitales, once dibujos y una única fotografía. Lo interesante de este elemento adicional, solitario en su formato, es que no describe tanto el objeto propuesto como el objeto que lo inspira, un candado tradicional chino. Tal y como explican los arquitectos, la forma del edificio insinúa la importancia de la protección de la propiedad intelectual a través de su semejanza visual con este objeto. Esto significa que el edificio que representa la regulación basada en la protección de la apariencia original de los edificios, del 'lenguaje poético' del arquitecto, nace no obstante derivado de una imagen existente (fig.4).

Fig.4

No puede decirse sin embargo que el proyecto no respete las reglas que representa. Todo lo contrario: el edificio se genera a partir de una reproducción pictórica, documento liberado por las leyes de copyright y por lo tanto exento de repercusiones legales, a pesar de que la originalidad del proyecto venga determinada por la apropiación de una imagen presente. La paradoja del copyright en el bazar se materializa aquí con total coherencia.

Notas

1. Citado en Daniel Su, 'Substantial Similarity and Architectural Works : Filtering Out 'Total Concept And Feel'', *Northeastern Law Review*, vol. 101, no. 10, (2007): 1865. Además de Graves, el subcomité encargado de la aprobación de la norma escuchó la opinión de Ralph Olman, Jeffrey M. Samuels, David A. Daileda y Richard Carney.
2. Ana Miljacki, ed., *Under the Influence* (Cambridge, M.A. : SA+P Press, 2013), 8-10.
3. Siempre y cuando el edificio se encuentre en la vía pública. El texto de la AWPA puede ser consultado en: http://thomas.loc.gov/cgi-bin/query/z?c101:H.R.3990.IH: (accedido 5 Marzo, 2016).
4. Mario Carpo, *Architecture in the age of printing : orality, writing, typography, and printed images in the history of architectural theory* (Cambridge, Mass. : MIT Press, 2001).
5. Investigación realizada bajo la dirección de los profesores Fernando Casqueiro, Nicolás Maruri y Rafael Pina. Se puede acceder al estudio en la dirección web: www.archiblogrepublic.wordpress.com
6. José Luis Brea, *Cultura RAM: Mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica* (Barcelona: Gedisa, 2007)
7. Como ejemplo, la edición impresa de la revista Arquitectura Viva promedia la publicación de 15 proyectos mensuales, mientras que el blog Archdaily publica más de 250 nuevos proyectos cada mes.
8. Beatriz Colomina, *Privacidad y publicidad: la arquitectura moderna como medio de comunicación de masas* (Murcia: Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo, 2010), 26.
9. Mario Carpo, *The Alphabet and the algorithm,* (Cambridge, Mass.: MIT Press, 2011)
10. Las plataformas de intercambio P2P y prácticas creativas como el movimiento Open-Source o el Creative Commons son algunos de los casos más sonados de lucha contra las regulaciones tradicionales sobre propiedad intelectual.
11. Manuel De Landa, ''Open-Source: A Movement in Search of a Philosophy'', *CDDC.VT.edu*, 2001, http://www.cddc.vt.edu/host/delanda/pages/opensource.htm (accedido 5 Marzo, 2016).
12. Eric S. Raymond, *The cathedral & the bazaar: musings on Linux and open source by an accidental revolutionary* (Cambridge, Mass.: O'Reilly, 1999), 27-78.
13. Un caso paradigmático en el campo de la informática es el de la empresa Netscape y su navegador Mozilla, cuyo desarrollo asimiló el modelo Open-Source en 1998.
14. Lluis J. Linan, *Pret a former: uso, repetición y mutación de recursos formales mediáticos en la arquitectura contemporánea* (Tesis Fin de Master-UPM. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 2014).
15. Eric Oh. "KUAN Architects' Intellectual Property Office Headquarters Design is Inspired by Traditional Chinese Paintings". *ArchDaily.* 18 Noviembre, 2015, http://www.archdaily.com/777198/kuan-architects-intellectual-property-office-headquarters-design-is-inspired-by-traditional-chinese-paintings (accedido 5 Marzo, 2016).

Fig. 1. Paisaje de cajas apiladas. Collage digital realizado por Lluis J. Liñán.
Fig. 2. Relación entre el espacio ocupado por las imágenes y los dibujos y el texto en los 250 blogs analizados. Gráfico realizado por los alumnos del Taller de Crítica Arquitectónica de la Línea 4 del MPAA 5 de la ETSAM.
Fig. 3. Paisaje de arquetipos agrupados. Collage digital realizado por Lluis J. Liñán.
Fig. 4. KUAN Architects, nueva sede de la Oficina de Propiedad Intelectual en China. Imágenes propiedad de sus autores descargadas del blog Archdaily.

Bibliografía

Brea, Jose Luis. *Cultura RAM: Mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica*. Barcelona, Gedisa, 2007.
Carpo, Mario. *Architecture in the age of printing: orality, writing, typography and printed images in the history of architectural theory*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2001.
Carpo, Mario. *The alphabet and the algorithm*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2011.
Colomina, Beatriz. *Privacidad y publicidad: la arquitectura moderna como medio de comunicación de masas*. Murcia: Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo, 2010.
De Landa, Manuel. "Open-Source: A Movement in Search of a Philosophy" *CDDC.VT.edu*, 2001, http://www.cddc.vt.edu/host/delanda/pages/opensource.htm (accedido 5 Marzo, 2016)
Leach, Neil. *The anaesthetics of architecture*. Cambridge: MIT Press, 1999.
Miljacki, Ana. *Under the influence*. Cambridge, M.A.: SA+P Press, 2013.
Raymond, Eric S. *The cathedral & the bazaar: musings on Linux and open source by an accidental revolutionary*. Cambridge, Mass.: O'Reilly, 1999)
Juan Liñán, Lluis. *Pret a former: Uso, repetición y mutación de recursos formales mediáticos en la arquitectura contemporánea*. Tesis Fin de Master-UPM. Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 2014.

Biografía

Lluis J. Liñán es arquitecto por la Escuela de Valencia y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la Escuela de Madrid. En la actualidad, Lluis es Wortham Fellow en la Rice University School of Architecture, donde imparte Studios y un seminario centrado en la influencia de la cultura digital en el proyecto arquitectónico contemporáneo, tema central de su investigación académica. En paralelo a su trayectoria docente, Lluis ha colaborado con distintos estudios de arquitectura entre los que figuran Mansilla+Tuñón Arquitectos y Manuel Portaceli Arquitectura, además de ser fundador de Rellam, una pequeña oficina de Valencia responsable de diversas obras como la restauración de la Iglesia Arciprestal de Vinarós o el diseño expositivo de la muestra 'Pulchra Magistri' en la provincia de Castellón.

Biography
Lluis J. Liñán holds a Degree in Architecture from Valencia School of Architecture and a Master's Degree in Advanced Architectural Projects from Madrid School of Architecture. Currently, Lluis is the Wortham Fellow at Rice University School of Architecture, where he teaches studios and a theoretical seminar focused on the influence of digital culture in contemporary architectural design. In parallel to his scholar career, Lluis has collaborated with different architectural offices, such as Mansilla+Tunon Arquitectos or Manuel Portaceli Arquitectura. He is also a founding partner in Rellam, a small office from Valencia that has developed several projects in the last few years, including the restoration of the Archipriestal church in Vinarós and the design and installation of the exhibition Pulchra Magistri in Castellón.

Interferencias del arte en la escala doméstica después de los *happening*

Juarranz Serrano, Angela
Universidad Politécnica de Arquitectura de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, España, angelajuarranz@gmail.com

Resumen
En los años cincuenta y sesenta movimientos como el *happening* y la *performance* proponen la práctica artística como medio de interacción en el espacio. Tras su huella, una serie de artistas focaliza esa experimentación en el entorno de la vivienda por medio de la perversión de variables de escala real. Así, trabajan la realidad más allá de un estado objetivo. El resultado sirve de alternativa al sistema original y de caso extrapolable de la liberadora y directa acción del arte.
La apertura disciplinar dirige nuestra atención hacia referencias que pertenecen más al ámbito de la cultura y el arte que al estrictamente arquitectónico, pero cuya apropiación no es casual. La técnica expositiva es el acercamiento a tres experiencias domésticas que tienen lugar a partir de los años setenta y que, como veremos, participan de unos debates compartidos. Se dibuja el panorama que el último tercio del siglo XX nos ha dejado en herencia y que sirve en éste presente para el lanzamiento de nuevas propuestas. Las intervenciones consideradas son *Alteration to a Suburban House* (1978) de Dan Graham, *Morning Cleaning* (1999) de Jeff Wall y *The look* (2013) de Diller Scofidio. Cada una de ellas tiene sus respectivos ecos y, a su vez, refleja el poso que otros dejaron sobre ellas. Las tres revisan obras como la *Farsnworth House* (1946-1950) de Mies van der Rohe, la *Glass House* (1951) de Philip Johnson y la *Case Study House nº22* (1960) de Pierre Koenig, así como fotografías de Julius Shulman y diseños de Christian Dior. La experiencia artística maneja la ruptura con la tradición de la vivienda a través de tres estadios: la equiparación habitante-peatón, la relación sistema servidor-imagen arquitectónica y la atemporalidad del conjunto casa-usuario. Así, con los avances del pensamiento contemporáneo, nuestra mirada se renueva y, a su vez, se procede a la lectura de un "arte con minúsculas", de operativa y global transversalidad.

Palabras clave: arte,domesticidad,escultura,fotografía,instalación.

Interferences of art in the domestic sphere after the Happening

Abstract
In the fifties and sixties movements like the Happening and the Performance art proposed their works as a way of a physical interaction in space. Afterwards, several artists focused that experimentation into the housing sphere through the perversion of the real scale features. So, they taste reality beyond a current state. The result serves as an alternative to the existing system and as a extrapolable case of the direct and liberating art practice.
The disciplinary opening directs our attention to cultural and artistic references instead of taking those that are architecture in the strict sense. That appropriation is not by chance. The narrative technique consists in the visit of three domestic events that take place in America from the seventies to this day and share common discussions. This relays the outlook that the last third of the twentieth century has bequeathed to us and serves in this present to the launch of new proposals. The selected interventions are Dan Graham's *Alteration to a Suburban House* (1978), Jeff Wall's *Morning Cleaning* (1999) and Diller Scofidio's *The Look* (2013). Each one of them has its own consequences and, at the same time, shows the trace that other references drawn on them. Those study cases reviewed works like the Mies van der Rohe's *Farsnworth House* (1946-1950), Philip Johnson's *Glass House* (1951) and the Pierre Koenig's *Case Study House No. 22* (1960), as well as the Julius Shulman's photographs and the Christian Dior's designs. The artistic experience handle the break with the traditional domestic characteristics through three stages: the 'inhabitant-pedestrian' equality, the 'server spaces-architectural image' relationship and the timelessness of the 'house-resident' couple. Thus, our vision is renewed thanks to the progress of the contemporary thought and it proceeds in turn to an understanding of art with its operational and comprehensive application.

Key words: art,domesticity,sculpture,photography,performance.

1. Introducción

En los años cincuenta y sesenta los movimientos del *happening* y la *performance* proponen una revalorización de la experiencia del espacio. En las obras de Yves Klein, o de Chris Burden, concepto y vivencia se unen en una acción espontánea. Artistas como Hermann Nistch y Marina Abramovitch consideran el cuerpo humano como elemento vital en la percepción espacial. El trabajo artístico ya no es una representación mental, sino que forma parte del mundo externo. En los años setenta, Bruce Nauman explora la dimensión lumínica, Daniel Buren trabaja con sus *exemplary experiences* y Gordon Matta Clark muestra el entorno construido a través de la serie *deconstructions.* A partir de esa década la evolución paralela del arte y la arquitectura propicia su confluencia. Además, ambas son supervivientes de prácticas que, como el *happening*, supusieron una ruptura respecto de los estilos protagonistas de mediados del siglo XX.

Procedamos a detectar ejemplos concretoas de ese acercamiento y a estudiar su repercusión en la concepción del espacio arquitectónico. Con ello vemos cómo la eliminación de variables configura la realidad más allá de un estado objetivo. La técnica expositiva es la visita a tres experiencias domésticas del último tercio del siglo XX: *Alteration to a Suburban House* (1978) de Dan Graham, *Morning Cleaning* (1999) de Jeff Wall y *The look* (2013) de Diller Scofidio. Cada una de ellas tiene sus respectivos ecos y, a su vez, refleja el poso que otros dejan sobre ellas. Las tres revisan obras como la *Farsnworth House* (1946-1950) de Mies van der Rohe, la *Glass House* (1951) de Philip Johnson y la *Case Study House nº22* (1960) de Pierre Koenig, así como diseños de Christian Dior y fotografías de Julius Shulman.

2. *Alteration to a Suburban House* (Dan Graham, 1978)

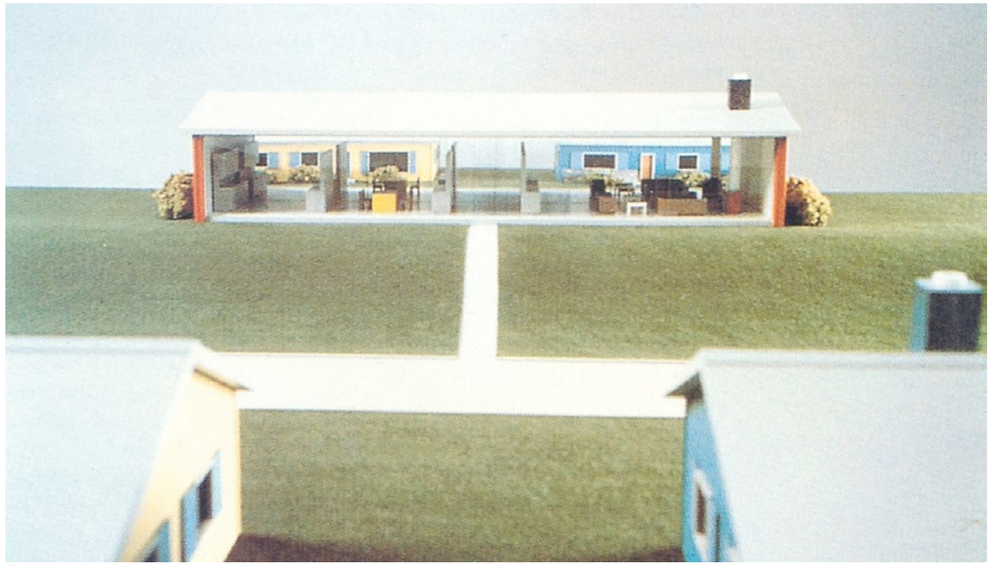


Fig. 1

La escultura *Alteration to a Suburban House* (1987) de Dan Graham (Urbana, EE.UU., 1942) es la culminación de un profundo estudio sobre la vivienda suburbana americana. Desde que su carrera empezara a mediados de los sesenta, Graham utiliza videos y esculturas para profundizar en los códigos estéticos y en la percepción psico-social del espacio. Muchas de sus instalaciones vienen incentivadas por el empleo masivo de espejo de doble cara de la política medioambiental estadounidense. Concretamente, el movimiento de la ecología comienza con Jimmy Carter y su interés por reducir el consumo de petróleo. “Las corporaciones querían reducir los costos de aire acondicionado; con el espejo de doble cara hay un lado que refleja el sol y por ello el interior no necesita ser enfriado. También se convirtió en el principio de la vigilancia porque desde el interior se podía ver el exterior sin ser detectado. Además, la piel de fuera, que era espejo, identificaba a las empresas con el medioambiente al reflejar el cielo"[1].

Para Graham, hablar de arte y de arquitectura es referirse a un contexto social, político y económico. Por ello, no resulta casual su interés por la vivienda. Varias son las obras que anteceden a *Alteration to a Suburban House* (1987). En la fotografía *Picture window* (1974) pone en discusión la aparente simetría establecida entre un interior y un exterior doméstico. Las vistas de un espacio hacia otro definen socialmente uno de ellos como “vistas” del otro. Esto es, no es recíproca la situación a un lado y otro del espejo; vendedor y comprador o jefe y empleado tampoco están al mismo nivel. En la maqueta *Video Projection Outside Home* (1978) Graham instala una pantalla gigante en el jardín de una casa americana. La pantalla retransmite lo que la familia ve en la tele. Se muestra públicamente el mundo privado, justo el ejercicio inverso propio de la televisión, que incurre en el ámbito privado para presentar los hechos públicos. De ese mismo año es la escultura *Alteration to a Suburban House*, cuya memoria describe perfectamente la operación realizada: “Se ha eliminado la fachada entera de una típica casa suburbana y se ha sustituido por una lámina de vidrio transparente. Un espejo paralelo a la fachada

principal de vidrio divide la casa en dos zonas. La parte frontal se muestra al público, mientras la trasera permanece oculta. El espejo, al enfrentarse a la fachada de vidrio y a la calle muestra no sólo el interior de la casa, sino también la carretera y el entorno exterior de la casa. Las imágenes reflejadas de las fachadas de las dos casas vecinas “rellenan” la fachada ausente."[2]

Entender esta escultura no es posible sin una breve introducción al contexto social, político y geográfico de las villas suburbanas. La casa de postguerra es, aún en los años setenta y ochenta, el hogar americano por antonomasia. Décadas atrás, el crecimiento de la economía americana y el ascenso de estatus permiten que gran parte de la población adquiriera una nueva vivienda. La saturación de la ciudad provoca el desplazamiento de los jóvenes aspirantes a la conquista de los suburbios. Esa generación es consumidora de un nuevo modelo de casa; pero también de un nuevo modelo de vida. Sus gustos y hábitos son comunes y vienen guiados por una potente maquinaria publicitaria que iguala las adquisiciones de todas las familias.

Procedamos a enumerar las similitudes y diferencias entre *Alteration to a Suburban House* y su análogo real. La casa suburbana es baja y asimétrica. Está claramente condicionada por el coche, tanto en las vías y acceso rodado como en la configuración en ele y el escalonamiento de la cubierta. El coche permanece en el acceso para contribuir a la apariencia de prosperidad. La fachada es colorida, variada en materiales y compuesta en bandas horizontales y verticales contrapeadas. Todo un juego compositivo que se anula en la cara trasera, donde la superficie es lisa y ordenada. Al recorrer el perímetro de la casa-escultura de Graham observamos un alto grado de simplificación. No hay rastro del vehículo que todas las familias del suburbio poseen. Incluso, el garaje y el acceso rodado han desaparecido. En el frente de la pieza, el escaparate presenta el despliegue de lo social en toda la longitud de fachada. Los otros tres lados, ahora sí, igual que en la casa original, son completamente planos y de un único color. Sobre la morfología de la casa original, el escaparate siempre se sitúa en la fachada de acceso. Su disposición permite disfrutar virtualmente del jardín delantero, que goza de los mejores cuidados para ofrecer una correcta carta de presentación. El ventanal es la mirilla desde donde observar el exterior, pero es también una ventana al interior. El mobiliario, luces y elementos decorativos se colocan para ser enmarcados desde fuera como una perfecta escena familiar. La alteración principal de la casa de Graham se produce en este escaparate-espejo. Juega con la fachada de vidrio como si del escaparate de un comercio se tratase. El plano reflectante, al mirar hacia el gran ventanal y la calle, muestra tanto el interior de la casa como el jardín y viario. Es la deriva de su *Picture window*, pero ahora el interior es capaz de igualar la pareja usuario-peatón. Graham hace referencia a las *glass houses* de Ludwig Mies van der Rohe y Philip Johnson. Estas viviendas mantienen una distancia con el espacio público circundante que imposibilita que un peatón reconozca la actividad interior y, mucho menos, sentirse parte de ella. En palabras de Manfredo Tafuri y Francesco Dal Co acerca de las casas de Mies de 1930: “La naturaleza se hizo parte del mobiliario"[3]. Graham, por el contrario, sitúa la vivienda dentro de una vecindad. El espacio familiar queda expuesto públicamente permitiendo su mezcla ya no sólo con la naturaleza de las *glass house*, sino también con el espectador de la calle.

Con la destrucción de la fachada principal, Graham convierte la vivienda en una vitrina de la domesticidad. La alteración trasciende de la espacialidad de la casa a la relación social familia-comunidad. Es una ruptura con la tradición residencial; ocupante, peatón y pasajero están al mismo nivel, explicitándose mediante su conexión en el espejo y la identificación del interior con las fachadas adyacentes. La escultura, en comparación con la casa, carga con una trasgresión de la realidad que limita su puesta en práctica. En ella, el código arquitectónico dirige el orden social; pone de manifiesto el dilema público *versus* privado. “Por convención social, una ventana media entre el espacio privado (en el interior) y el espacio público (fuera). (...) Una división de arquitectura, la ‘casa’ separa la persona ‘privada’ de la persona ‘pública’ y sanciona ciertos tipos de comportamiento para cada una”.[4] Lo arquitectónico no deja de ser una constante en la obra de Graham, ya sea en piezas de pequeñas dimensiones o de escala uno-uno. Sin embargo, en la escultura el producto es un objeto en sí mismo, sin necesidad de ser una arquitectura puramente funcional. Partir de condiciones diferentes a las de la situación real deriva en una aparente imposibilidad funcional. Entonces, ¿a qué se debe el continuo interés de Graham por permanecer entre el arte y la arquitectura?

3. *Morning Cleaning, Mies van der Rohe Foundation, Barcelona* (1999)

Fig. 2

Morning Cleaning, Mies van der Rohe Foundation, Barcelona se trata de una fotografía a color de tres metros y medio de largo y dos de alto realizada por Jeff Wall en 1999. En ella se muestra el interior del icónico y supuesto efímero Pabellón de Alemania. Jeff Wall (Vancouver, 1946), pionero en el uso del *cibachrome* montado sobre cajas de luz, evidencia que entre la realidad y la ficción no hay distancia. Actúa como un pintor que diseña los escenarios meticulosamente. Uno de sus temas recurrentes es la conservación y mantenimiento de la arquitectura tanto en su sentido material como en nociones de habitabilidad según muestran O*dradek, Taboritská 8, Prag, 18.Juli, 1994* (1994), *Volunteer* (1996) o *Housekeeping* (1996).
Morning Cleaning presenta el interior del Pabellón proyectado por el arquitecto Ludwig Mies van der Rohe para la *Exposición Internacional de Barcelona* de 1929 y construido de nuevo en 1986. En la imagen vemos el espacio principal frontalmente cerrado por un ventanal de suelo a techo, más allá del cual está el pequeño estanque. El suelo de esta zona se extiende sobrepasando los paños de vidrio hasta el borde de la piscina. Preside el estanque la escultura *Der Morgen* (1925) de Georg Kolbe. El frente del estanque es un imponente muro de mármol verde de los Alpes por encima del cual asoman los árboles y el cielo. A la izquierda, un muro de ónice dorado del Atlas cierra el espacio. El suelo es de travertino y sobre él se despliega una alfombra negra y las *sillas Barcelona* en piel blanca. El característico pilar cruciforme aparece en primer plano, enfatizando en el brillo de su cromado la luz de este. A la derecha, la cortina de terciopelo rojo da paso a una segunda lámina de vidrio. Frente al ventanal, un limpiador del Pabellón, en plena actividad matutina, rompe la solemnidad de la fotografía. Más allá de lo que vemos en el primer plano, con el rigor formal y la calidad material, él surge como la figura principal. Agachado, prepara los utensilios de limpieza mientras el jabón extendido sobre el vidrio nubla parcialmente la visión del estanque.
El limpiador es el encargado de conservar la transparencia del vidrio acorde a la visión artística diseñada por el arquitecto. Haciendo referencia a la obra de Mies y de sus contemporáneos, Jeff Wall, destaca el escrupuloso nivel de mantenimiento que estas arquitecturas necesitan[5]. El punto de partida de la imagen tomada en el Pabellón de Barcelona es el proyecto previamente ideado para fotografiar una vivienda de las afueras de París a través de la figura de su asistente limpiando las ventanas. El cambio de escenario no nos sorprende si retomamos la consideración de que el Pabellón fue ensayo de las casas-patio que Mies desarrolló en la década de los treinta. O si atendemos al testimonio de los vigilantes del Pabellón, quienes aseguran que muchos de los visitantes se comportan como si visitasen una casa y, con la modestia habitual, hacen uso de su mobiliario. Además, la fotografía de Jeff Wall está ligada a un amplio panorama de referencias pictóricas. El protagonista de la imagen se asemeja al personaje principal de cuadros holandeses de sirvientes empleados en sus tareas, como los de Pieter Janssens Elinga.[6] Cabe hablar del acto cotidiano, visible en el gesto templado del limpiador, en la agilidad del trabajo, en el orden de los utensilios. El sistema objetual representado muestra el imprescindible soporte servidor de una vivienda. Es una actividad diaria representada en su entorno propio pero que, sin embargo, resulta ajena al interés del arquitecto para la veracidad que la situación representa.
Como eco de la actividad del limpiador, en la instalación *Phantom, Mies as Rendered Society* (2012) del arquitecto Andrés Jaque, el Pabellón se expone como una construcción de dos plantas, dos nociones interdependientes en disputa. El piso superior es físicamente transparente, pero para dar acceso a la experiencia general, oculta una serie de pactos sociales que allí tienen lugar. El piso inferior es opaco, y es el lugar donde se guardan todos los experimentos gracias a los que la pieza adquiere transparencia. Según esta definición, el Pabellón opera en dos niveles: lo excepcional emerge en ausencia de lo ordinario. El trabajo de Jaque conlleva un inventario de los objetos que lo constituyen. Asentado en una base puramente pragmática, estudia desde los materiales, mantenimiento y gestión hasta como se pone a punto el edificio cada mañana.

Tanto en *The Phantom* como en *Morning Cleaning*, los objetos representados son los medios necesarios para evitar que la visión del Pabellón quede afectada por el avance de la naturaleza, es el modo por el cual se asegura su supervivencia. El basamento, en la medida que oculta las acciones diarias necesarias para que la pieza se contemple tal y como es, genera un desequilibrio respecto a la realidad que perciben los visitantes. Es un juego por el cual la arquitectura transforma parte de la vida cotidiana en visible o invisible, pública o privada, prestigiosa o impopular. En el proyecto original de Mies de 1929, no se incluyen espacios para el día a día de los empleados. En parte porque en ningún momento se considera un uso permanente como tal. De igual modo, durante la reconstrucción de la obra de 1986 también se obvian las necesidades de los empleados del Pabellón como vestuarios, almacén o comedor. Esas preocupaciones no surgen hasta mucho después. Sin embargo, pese a la existencia de un sótano, ninguno de los documentos difundidos del Proyecto de reconstrucción da pistas de la localización del acceso a su interior. El equipo de arquitectos piensa que el sótano facilitará el registro y mantenimiento de sus instalaciones; pero también decide que su acceso debe ser difícil y permanecer oculto al público. Se esconde para no menoscabar la recepción no mediada del Mies de 1929[7]. *Morning Cleaning* y *Phantom* tienen una lectura común; ambos proyectos plantean la importancia de lo invisible y oculto. El arte de lo cotidiano llama la atención frente a las preocupaciones estéticas de belleza, placer y calidad. Ambas intervenciones sospechan que la articulación de la esfera superior e inferior del edificio contribuye a nuevas posibilidades en las que la arquitectura debe responder a los retos contemporáneos. Y, en este punto, cabe preguntarnos: ¿hubiésemos procedido a esta lectura sin las pistas que Jeff Wall y Andrés Jaque avanzan con su trabajo?

4. *The look* (Diller Scofidio, 2013)

Fig. 3

“Arquitectura es a edificio como moda es a vestimenta"[8] es el origen del proyecto *The look* (2013) de la oficina de arquitectura *Diller Scofidio* para la *DESTE Foundation for Contemporary Art*. *Diller Scofidio* es la firma de arquitectura fundada por Elizabeth Diller y Ricardo Scofidio con sede en Nueva York. Son particularmente conocidos por su acercamiento multidisciplinar a la arquitectura, y ellos mismos se definen como "un estudio colaborador e interdisciplinario dedicado a la arquitectura, las artes visuales y escénicas"[9]. El *leitmotiv* de *The look* es generar una situación donde la temporalidad del edificio coincide con la de sus usuarios. La aspiración de toda arquitectura se ha basado en la permanencia como promesa de durabilidad, mientras que la moda se guía por una continua necesidad de actualización reduciéndose el periodo de vida a una estación. Por ello, la superposición de ambas líneas del tiempo muestra sus coincidencias y diferencias.
En el proyecto, *Diller Scofidio* propone la *Glass House* de Philip Johson como escenario para fotografiar diez prendas de ropa. La serie de dieciocho imágenes nos invita a conocer los diseños, pero también la casa, la actividad a la que ha dado soporte y la imagen que proyecta. Philip Johnson finaliza esta obra en 1949, momento en que reconocido no sólo por su labor como arquitecto sino también por su influencia como curador y mentor en el MOMA. El complejo está formado por catorce piezas situadas en un total de cuarenta y siete hectáreas, siendo el espacio acristalado de ciento sesenta y seis metros cuadrados el lugar donde recibe a diario a los principales líderes del panorama artístico y cultural de mediados del siglo XX.
Las fotografías que documentan los encuentros de la élite neoyorquina muestran la moda de las décadas comprendidas entre 1950 y 1990 y cómo éstas, en algunas ocasiones, tienen diseños similares entre sí. Las fotografías de Julius Shulman son detonante de la investigación al capturar la arquitectura de la mano de situaciones cotidianas. Con sus imágenes narra la historia de la vivienda de mitad de siglo de Palm Springs y de

Los Ángeles. Más allá de transferir una instantánea a lo largo de los siglos, las fotos permiten la macla de dos tiempos; por un lado el de la arquitectura, de otro, el de los inquilinos que la habitan. Con esa superposición se conforma la imagen doméstica en la visita a la vivienda. A través del legado de sus entrevistas sabemos que las fotos retratan el modo natural de ocupar la casa y que, a menudo, son tomadas de forma espontánea, huyendo de preparativos ex profeso. Los edificios fotografiados los percibimos como intemporales, mientras que los habitantes son sólo propios de ese momento. Ahora se leen como anacronismos en contenedores atemporales.
Con esta referencia, *Dider Scofidio* establece la conexión temporal entre una mujer con un vestido de fiesta de la colección Christian Dior de 1947 con uno de los New Look de Raf Simons para la serie de Dior de 2012. Como las modas vienen y van -con el fin de siempre poder volver- la rueda de la moda, en ocasiones, se alinea con el relativo lento movimiento de la arquitectura. Esos prototipos destacan como entidades capaces de habitar el presente y el pasado.

5. De falsificación a modelo

Las experiencias *Alteration to a Suburban House* de Dan Graham, *Morning Cleaning* de Jeff Wall y *The look* de *Diller Scofidio* muestran tres situaciones desde la perspectiva del arte. Pero la apropiación al campo arquitectónico no es casual. En la escultura, Dan Graham toma distancia respecto de la consideración literal de la casa suburbana. Su obra se configura como herramienta que supera la tendencia al reduccionismo y anima la capacidad propositiva del objeto. Desde la perspectiva del arquitecto habituado a la maqueta tradicional, la supresión de la objetividad puede parecer una pérdida de esfuerzos. *Alteration* hace su trabajo como peculiar modelo real, que a pesar de la "falsificación de la realidad" lleva hasta los extremos una arquitectura existente. En segundo lugar, tanto la fotografía de Wall como la intervención de Jaque hacen visible el entramado social y tecnológico de la realidad que hace posible la pervivencia del Pabellón. Se traza una imagen del modo en que los aspectos de conservación se articulan en un sistema de objetos de optimización arquitectónica. La alteración de la imagen y la reorganización espacial abren debates de cómo se transforman los límites de la arquitectura. Es en sí misma una herramienta de pensamiento sobre la técnica del espacio contemporáneo. Por último, en un ejercicio de ambigüedad temporal, las coincidencias de estilos entre la *Glass House* y *The Look* se producen con diseños considerados como "clásicos", es decir, como prototipos capaces de habitar el presente y el pasado. A través de la *performance,* la investigación recrea una alineación de tiempos entre moda y arquitectura. Estas experiencias manejan la ruptura con la tradición residencial a través de unos estadios propios de la arquitectura: la equiparación habitante-peatón, la relación sistema servidor- imagen arquitectónica y la atemporalidad del conjunto casa-usuario.
El *input* de partida que articula estas obras es la revisión de la tipología de *glass house*. La desconexión con la ciudad, la negación de lo ordinario y la condición intemporal despiertan una experimentación sobre dichas singularidades. Pero además, la historia reciente nos muestra cómo estas piezas viajan al futuro con unas reflexiones próximas a lo real. Dan Graham rompe la fachada de la domesticidad como preludio del *Big Brother* (1997). La manipulación de Jeff Wall topa con los muros de Lewis Baltz y los objetos cotidianos de Stephen Shore y Wolfgang Tillmans. Y el ejercicio de *The Look* se proyecta en la apropiación digital de espacio y moda de Dorothee Golz. Toda esta falsificación o eliminación de variables conforman la realidad más allá de un estado objetivo. Hablar de variables artísticas como material para la cultura del proyecto muestra de manera eficaz una serie de evidencias que, ineludiblemente, incumben en la definición global de arquitectura. Así, con los avance del pensamiento contemporáneo, la mirada del arquitecto se renueva y, a su vez, se procede a la lectura de un "arte con minúsculas", de operativa y global transversalidad.

Notas

1. Dan Graham. Entrevista en la inauguración de la exposición en *Lisson Gallery*, Londres. 19 de Marzo de 2012.
2. "The entire facade of a typical suburban house has been removed and replaced by a full sheet of transparent glass. Midway back and parallel to the front glass facade, a mirror divides the house into two areas. The front section is revealed to the public, while the rear, private section is not disclosed. The mirror as it faces the glass facade and the street reflects not only the house's interior but the street and the environment outside the house. The reflected images of the facades of the two houses opposite the cutaway "fill in" the missing facade." Dan Graham. *Dan Graham: public - private*. Philadelphia: Goldie Paley Gallery, Levy Gallery for the Arts in Philadelphia, Moore College of Art and Design, 1993. P. 36.
3. "Nature was made part of the furnishing". Manfredo Tafuri, Francesco Dal Co. *Modern Architecture*. Nueva York: Harry N. Abrams, 1979. P. 157.
4. "By social convention, a window mediates between private (inside) and public (outside) space. (...) An architectural division, the 'house' separates the 'private' person from the 'public' person and sanctions certain kinds of behaviour for each". (Dan Graham). Dan Graham: Video - Architecture - Television: Writings on Video and Video Works 1970-1978. New York: New York University Press, 1979. Pág. 65.
5. Burnett, Craig. *Jeff Wall*. Londres: Tate Publishing, 2005. Pág. 91.
6. Camera Elinga. *Pieter Janssens begegnet Jeff Wall Städel*. Exposición en *Museum fur Moderne Kunst Frankfurt am Main*, 2002.
7. Cristian Cirici, Fernando Ramos, Ignasi de Sola-Morales. "Proyecto de reconstrucción del Pabellón Alemán de la Exposición Internacional de Barcelona de 1929", en *Arquitecturas Bis*. Julio 1983. Barcelona: La Gaya Ciencia. Pág. 11-12.
8 "Architecture is to building as fashion is to clothing" Diller Scofidio. Memoria *The look* (2013).
9. Philip Jodidio. *Arquitectura hoy. Vol. 3*. Taschen. p. 106.

Fig. 1. Dan Graham. *Alteration to a Suburban House* (1987). Escultura 28x109x122cm.
Fig. 2. Jeff Wall. *Morning Cleaning, Mies van der Rohe Foundation, Barcelona* (1999). Fotografía retroiluminada, 187 x 351 cm.
Fig. 3. Dider Scofidio. *The look* (2013). Serie fotográfica.

Bibliografía

Colomina, Beatriz. *Doble exposición. Arquitectura a través del arte*. Madrid: Akal, 2006.
Cirici, Cristian; Ramos, Fernando; de Sola-Morales, Ignasi. "Proyecto de reconstrucción del Pabellón Alemán de la Exposición Internacional de Barcelona de 1929", en *Arquitecturas Bis*. Julio 1983. Barcelona: La Gaya Ciencia.
Graham, Dan. *Dan Graham: Video - Architecture - Television: Writings on Video and Video Works 1970-1978*. New York: New York University Press, 1979.
Graham, Dan. *Dan Graham: public - private*. Philadelphia: Goldie Paley Gallery, Levy Gallery for the Arts in Philadelphia, Moore College of Art and Design, 1993.
Jaque, Andrés. "PHANTOM Pavilion". *PHANTOM. Mies as Rendered Society*. Barcelona: fundació mies van der rohe, 2011.
Jaque, Andrés. "Andrés Jaque y el fantasma de Mies". *El Cultural*, 13 de diciembre de 2012.
Jodidio, Philip. *Arquitectura hoy. Vol. 3*. Taschen.
Posenar, Julius. "Los primeros años: de Schlinkel a De Stijl", en *Mies van der Rohe*, *A&V: Monografías de Arquitectura y Vivienda 6*. Madrid, 1986.
Tafuri, Manfredo; Dal Co, Francesco. *Modern Architecture*. Nueva York: Harry N. Abrams, 1979.
Wall, Jeff. *Fotografía e inteligencia líquida*. Barcelona: GG Mínima, 2007.

Biografía

Ángela Juarranz (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 bajo la dirección de María Teresa Muñoz y con la Ayuda FPU (Formación de Profesorado Universitario) del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Profesor Ayudante de Proyectos Arquitectónicos en la ETSAM desde 2011. Colabora en el Grupo de Investigación de Grupo de Teoría y Crítica del Proyecto y de la Arquitectura Moderna y Contemporánea. Su actividad investigadora ha sido expuesta y llevada a catálogo por el *Círculo de Bellas Artes* de Madrid, *BIA-AR 2014* (*Bienal Internacional de Arquitectura*). Ha colaborado con Amid.cero9 y Langarita-Navarro Arquitectos. Su actividad profesional y colaboraciones han sido publicadas en las revistas *Arquitectura Viva, AV Proyectos y El Croquis*.

Biography

Ángela Juarranz (Soria, 1987). Architect (2012) and Master in Advanced Architectural Projects (2013) at ETSAM, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. PhD candidate in the Department of Architectural Projects of the Madrid Polytechnic University under the supervision of María Teresa Muñoz and the Ministry of Education's FPU Grant. She works as a teacher assistant in ETSAM since 2011. She is part of the Project and Modern and Contemporary Architecture's Theory and Critic Research Group. Her articles has been awarded by Círculo de Bellas Artes de Madrid and BIA-AR 2014 (International Biennal of Architecture). She has worked with Amid.cero9 and Langarita-Navarro Arquitectos. Her works and collaborations have been published by Arquitecura Viva, AV Proyectos and El Croquis.

Antifragilidad
La entropía productiva

Lomas Rodríguez, Borja
Universidad Politécnica de Madrid, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España, borjalomas@gmail.com

Resumen
La incertidumbre, el cambio, la inestabilidad, la discronía…; son conceptos que se han establecido como representantes de nuestra contemporaneidad, rompiendo con una visión determinista del mundo y asumiendo un cierto grado de indeterminación y aleatoriedad inevitable como parte inherente de la vida.
La "antifragilidad" es un término acuñado recientemente por el pensador Nicholas Taleb para definir aquellas cosas que prosperan y crecen al verse expuestas al azar, al desorden y la crisis. La resilencia o lo robusto, nos habla de aquello que resiste ante los cambios externos, persevera ante la inestabilidad y aguanta ante los avatares; lo antifrágil no solamente permanece, sino que mejora y sale beneficiado. En este mismo sentido, podemos decir que la "arquitectura antifrágil" es aquella que se beneficia del desorden, sin necesidad de ser ella misma desordenada. Se enriquece con las dificultades, sin tener que ser difícil. Aquella que se potencia ante el caos y celebra lo extraordinario. No solamente es capaz de asumir los estresores y los sucesos aleatorios, sino que en ese mismo proceso de gestión es cuando ofrece su mayor riqueza e interés. Al igual que algunas artes marciales, donde se utiliza la fuerza del contrario en beneficio propio, la arquitectura antifrágil puede desarrollar tácticas para favorecerse usando sus propias limitaciones.
Los sistemas naturales son antifrágiles al usar la inestabilidad del medio y el azar de las mutaciones genéticas para una mejora selectiva, bajo un sistema general de prueba y error. Gracias a sucesos aleatorios, las especies mejoran y evolucionan a estados de mayor adaptabilidad. Sin unos estresores activos, los sistemas se acaban atrofiando, quedando privados de un desarrollo propio e impidiendo su crecimiento. La arquitectura también puede utilizar mecanismos análogos, permitiendo la inclusión del azar de las cosas que no podemos predecir y estableciendo probabilidades que brinda la opcionalidad. Permitiendo la diversidad y la variación de una manera precisa, pero rechazando una "teoría para todo", un pensamiento atrofiado que ofrezca siempre las mismas respuestas para preguntas diferentes.
Exploremos esas capacidades que hacen que la arquitectura crezca ante los obstáculos, encuentre oportunidades en los impedimentos, y soluciones en las contrariedades. Nuevas miradas de lógicas abiertas para analizar e investigar tácticas del proyecto arquitectónico que operen con lo negativo. Estableciendo capas de información para una arquitectura antifrágil; una arquitectura precisa e indeterminada, que construya incertidumbres para acoger y enriquecerse de la complejidad de la vida.

Palabras clave: antifragilidad, resilencia, precisión, indeterminación, entropía

Antifragility
The productive entropy

Abstract
The uncertainty, change, stability, discronia ...; They are concepts that have established themselves as representatives of our contemporary, breaking with a deterministic world view and assuming a degree of uncertainty and randomness as inherent unavoidable part of life.
The "*antifragility*" is a term recently coined by the philosopher Nicholas Taleb to define those things that prosper and grow to be exposed to random, chaos and crisis. Resilience or robust, speaks of that which resists to external changes, perseveres to the instability and endures to the ups and downs; antifragile it not only remains, but improves and upturns. In this sense, we can say that the "*antifragile architecture*" is that which benefits from the disorder, without being itself. It is enriched with difficulties, without being difficult. The one that powers from the chaos and celebrate the extraordinary. Not only is it capable of assume the stressors and random events, but is in that process of management that it shows its greatest wealth and interest. As some martial arts, where the strength of the opponent is used for personal gain, the antifragile architecture can develop tactics to be favored using their own limitations.
Natural systems are antifragile as they use environmental instability and the random of genetic mutations for selective improvement, under a general system of trial and error. Thanks to random events, species improve and developed to states of better adaptability. Without some active stressors the systems end atrophy, being deprived of its own development and preventing their growth. Architecture can also use similar mechanisms, allowing the inclusion of random things that we cannot predict and setting odds offered optionality. Allowing diversity and variation in a precise way, but rejecting a "theory of everything", an atrophy thought which always gives the same answers to different questions.
Explore the capabilities that make the architecture grow in front of the obstacles, find opportunities in the impediments and solutions in the annoyances. New looks of logics open lo analyze and investigate tactics of the architectural project that operate with the negative. Establishing layers of information for "*antifragile architecture";* precise and indeterminate architecture, built to accommodate uncertainties and enrich the complexity of life.

Key words: antifragile, resilience, precision, Indeterminacy, entropy

1. Antifragilidad
Soy de la opinión de que la gente que prepara un golpe se equivoca al fijarse desde el principio un plan perfectamente estudiado: hay que dejar que el azar actúe un poco. (Boris Vian en "Escupiré sobre vuestra tumba")

El mundo contemporáneo, frente a la visión mecanicista del pasado, se caracteriza por el cambio, la inestabilidad y la indeterminación; una entropía inexorable que da lugar al desorden y a lo imprevisible. La postmodernidad asume el cambio de un mundo comprendido como un sistema lineal a un sistema no-lineal, donde las relaciones causa-efecto no tienen que ser directas o proporcionales obligatoriamente, sino que responden a una mayor complejidad de interrelaciones no-evidentes y por tanto no-predecibles. De igual manera, la experimentación del tiempo avanza desde un sentimiento de aceleración heredado del pensamiento moderno, a la "discronía"[1], donde el tiempo pierde de un ritmo ordenado y narrativo; quedando atomizado y fragmentado e impidiendo una visión global. Actualmente la concepción del tiempo ha perdido su linealidad, y todo parece enmarcarse bajo parámetros de lo efímero y lo instantáneo. La eficiencia es el objetivo hacia lo que toda acción parece encaminarse, entendida como un mayor control sobre la incertidumbre en el menor tiempo posible.

En cierto sentido, nuestra realidad ha quedada fragmentada en infinitos pedazos de teorías fracasadas, manifiestos y viejas utopías. Racionalismos ingenuos que eliminan la incertidumbre de lo diverso e intentan adaptar la realidad a ideas simplificadoras. Hemos comprendido la imposibilidad de una idea unificadora, capaz de ejercer el control y la previsión absoluta, ya sea sobre el mundo físico como en lo social. Como planteaba Lewis Mumford, ante visiones unívocas de utopías totalitarias, "la vida contiene demasiadas potencialidades como para poder ser abarcada por los proyectos de una sola generación, o por las esperanzas y creencias de un solo pensador"[2]. La arquitectura, al igual que la vida, tampoco puede ser abarcada por una única teoría, sino que necesitará integrar aspectos diversos; quizás contradictorios, incertidumbres y cambios. Adaptarse a la complejidad y diversidad de lo real, facilitar grados de libertad que permitan asumir nuevas necesidades imprevistas y así, responder mejor como soporte de las actividades humanas.

Pero a pesar de la complejidad del mundo, no todo es arbitrariedad y caos, pura indeterminación; quizás el azar es solo la apariencia de aquello que no conocemos sus causas. Cuando Mendeléiev dispuso su famosa tabla periódica (1869) clasificando y ordenando los distintos elementos químicos por sus propiedades físico-químicas, una casilla vacía respondía a un elemento todavía no descubierto pero que debía existir. Era necesario para responder a un orden que partía desde la comprensión de la realidad y reflejaba la regularidad de los pesos atómicos colocados desde el más ligero al más pesado. A estos elementos ausentes, Mendeléiev les denominó con el prefijo "eka"[3] seguido del elemento cuyas propiedades más asemejaban, por ejemplo el elemento que debía encontrarse entre el silicio y el estaño lo llamó "eka-silicio" indicando que debía tener un peso atómico de 72. Más tarde, en 1886 se descubrió el "eka-silicio" y le otorgaron el nombre de germanio, y así tras cada descubrimiento se ha ido completando la tabla periódica con todos los elementos que componen la materia.

En un mismo sentido, podemos establecer previsiones abiertas sobre futuras acciones, conexiones entre elementos dispares e indiferenciados dentro de un marco común cotejado por el tiempo y el saber. La realidad se puede comprender y debemos aspirar a ello, comprender es distinto a conocer, "comprender es hallar qué hay de común entre las cosas diferentes"[4]. Comprender la realidad es lo que nos permite lanzar previsiones ante futuros cambios, es decir gestionar la incertidumbre y así poder adaptarse mejor, evolucionar. Esto es de gran valor para la arquitectura pues opera siempre con cambios, no solamente desde su entorno y contexto "exterior" en un sentido amplio; también debe adecuarse a transformaciones desde el punto de vista "interior", del usuario, lo social y lo económico.

2. Entropía como oportunidad
Tomamos prestado el concepto de entropía desde fuera de la disciplina de la arquitectura para definir y englobar un mundo indeterminado de cambios, transformaciones y desorden; con un carácter tendente e irreversible y un transcurrir unidireccional en el tiempo pero de múltiples manifestaciones. Históricamente la entropía parte del enunciado de la segunda ley de la termodinámica que afirma que la energía se degrada en sus sucesivas transformaciones disipándose en forma de calor. En los sistemas aislados, la entropía siempre aumenta hasta alcanzar su valor máximo, adquiriendo su mayor equilibrio en un desorden absoluto e irreversible. Un pequeño ejemplo seria la gota de tinta que cae en el vaso de agua donde se diluirá hasta que todo el líquido adquiera una tonalidad uniforme. Nunca podremos ver el proceso inverso, regresar a su estado inicial y ver nuevamente la gota de tinta sin diluir. Si consideramos al universo como un sistema aislado, todos los procesos se dirigirán a que la temperatura alcance un estado en equilibrio global, una estabilidad total a lo que los científicos denominan "muerte térmica" donde ningún intercambio de energía será ya posible. Sin intercambio, es decir sin 'entalpía' el sistema deja de serlo convirtiéndose en simple uniformidad absoluta.

Pero la arquitectura nunca es un sistema aislado, siempre hay múltiples interacciones con su entorno, es decir, intercambios de energía o información con el medio. Nos interesa por tanto el concepto de entropía al que el físico británico Sir Arthur Eddington denominó como la "flecha del tiempo",[5] es decir entropía como la tendencia natural al desorden de los sistemas, a medida que pasa el tiempo y de una forma irreversible. Por otra parte para el físico Boltzman, desde su interpretación atomista, relaciona la entropía con las posibilidades de configuración de un sistema, el número de estados que se pueden alcanzar. Durante los procesos reales, un sistema puede cambiar a tantos estados compatibles con las leyes de la naturaleza tenga según su grado de complejidad. Por ejemplo, para entenderlo fácilmente, si en un cajón tenemos diversos objetos, estos tenderán a desorganizarse porque el orden tiene pocos estados compatibles frente a infinitos estados desordenados. Esto tiene que ver con

por qué los vuelos de todas las compañías aéreas tienen más posibilidades de retrasarse y casi nunca de adelantarse, o también por qué los cables de los auriculares siempre se enredan en lugar de permanecer perfectamente enrollados. Los estados ordenados requieren de una mayor energía para mantenerlos frente a la entropía natural, un mayor esfuerzo para mantener su linealidad frente al desorden.

El científico Ilya Prigogine estudió los sistemas no-lineales, planteando que en condiciones alejadas del equilibrio, los sistemas son inestables y se dirigen hacia un futuro que no puede ser determinado a priori porque tenderán a cubrir tantas posibilidades, tanto espacio, como tengan a su disposición[6]. En los sistemas complejos no-lineales, a pesar de que los movimientos son coherentes, no todo es azar; pero al actuar sobre multitud de posibilidades o estados, el alcance las acciones es imprevisible al reaccionar ante cualquier fluctuación. “Las estructuras de la naturaleza nos constriñen al introducir la probabilidad independientemente de la información que poseamos. La descripción determinista no se aplica de hecho más que a situaciones sencillas, idealizadas, que no son representativas de la realidad física que nos rodea”[7]. Prigogine nos enseña que lo real como sistema no-lineal, no tiene una respuesta única, determinista, ni arbitraria, sino que existen múltiples respuestas dependiendo de las bifurcaciones que han tomado las distintas acciones. Por tanto, el futuro siempre estará abierto y el tiempo tendrá un carácter creador al fijar de forma irreversible las acciones de los sistemas estableciendo ‘información’.

Esta operatividad de la entropía por su capacidad transformadora, provocando el cambio irreversible, el desgaste del paisaje y la materia interesó al artista Robert Smithson. Para Smithson la entropía era tiempo impreso en materia, y esta se hacía visible en las transformaciones del paisaje. Su evolución o metamorfosis no es más que un diálogo con el tiempo dirigido por la entropía. En su obra “*Partially buried woodshed*” en Ohio[8] cuando amontonó tierra sobre un cobertizo de madera abandonado hasta que la viga central se quebró, Smithson no está haciendo más que acelerar la entropía, manifestándola de forma específica. Es un “forward” cinematográfico, un avance del tiempo y los sucesos que acaecerán; comprimiendo en una acción lo que tardaría años en suceder inevitablemente. Smithson juega con la entropía y la empuja hacia el desorden, como recitando unas frases de un guión todavía por escribir en un eterno diálogo entre tiempo y materia.

Tomamos el concepto de entropía en su significado más general, alejado de la ciencia pura y los sistemas aislados o lineales. Entropía como vector del tiempo que tiene que ver con el grado de desorden y sus posibilidades de cambio y evolución. Los sistemas vivos son sistemas no-lineales y por tanto inestables, son singularidades frente a la indiferenciación máxima a la que tiende la entropía. La capacidad del tiempo para el deterioro, la erosión y la aparición de la contingencia; el azar y la incertidumbre como tendencia natural e impredecible. Pero también con las limitaciones o estresores a los que nos vemos sometidos en la práctica de la arquitectura pues se establecen como desorden frente a un plan idealizado. Su capacidad de verse transformada desde un mundo exterior así como su capacidad de transformar a su vez en una producción de entropía propia, es decir transformarse y transformar. Los factores que únicamente aparecen en el entrecruzamiento de la idea proyectada con lo explícito de lo real.

3. De lo resiliente a lo antifrágil

La capacidad de respuesta de un sistema dado frente a la incertidumbre y la entropía puede clasificarse en dos posiciones generales: aguanta ante los cambios o se ve transformado. Cuando un sistema soporta modificaciones y los acepta sin sufrir alteraciones decimos que el sistema es resiliente, el sistema mantiene su integridad, es robusto frente a la crisis. En el que caso de que el sistema sufra una transformación, esta puede a su vez dividirse en otras dos opciones, la primera es que las alteraciones le afecten de forma negativa, se fragiliza o se rompe; por el contrario, la segunda opción es que salga beneficiado por dicha transformación, el sistema evoluciona y mejora. Podemos entonces denominar a los sistemas que no solamente son resilientes sino que van más allá mejorando con la entropía, como sistemas opuestos a lo frágil, es decir antifrágiles.[9]

El término “*antifrágil*” ha sido acuñado recientemente por el profesor y ensayista Nicholas Taleb, quien define que lo antifrágil es aquello que sale beneficiado de la crisis, el desorden, y la incertidumbre; prospera y crece al verse sometidos a los estresores, a contingencias; y por supuesto, es lo contrario a lo frágil, a aquello que se rompe fácilmente. La antifragilidad es más que la resiliencia o robustez. Lo resiliente aguanta los choques, persevera en su realidad y sigue igual; lo antifrágil no solamente resiste sino que evoluciona. Al igual que el monstruo de la mitología griega la “Hidra de Lerna”, que le crecían dos cabezas cada vez que se le cortaba una. La Hidra salía fortalecida cada vez que era atacada, crecía ante el daño sufrido, mejorando ante los estresores.

Los sistemas naturales son antifrágiles al usar la inestabilidad del medio y el azar de las mutaciones genéticas para una mejora selectiva, bajo un sistema general de prueba y error. Gracias a sucesos aleatorios, las especies mejoran y evolucionan a estados de mayor adaptabilidad. Esta capacidad de adaptación ante los cambios, ya sean naturales o artificiales, ante la incertidumbre del medio, es lo que garantiza su supervivencia. La arquitectura también puede utilizar mecanismos análogos, permitiendo la inclusión del azar de las cosas que no podemos predecir y evolucionar gracias a la entropía de lo real. Taleb también nos recuerda que sin unos estresores activos, los sistemas naturales se acaban atrofiando, quedando privados de un desarrollo propio e impidiendo su crecimiento. Eliminar la incertidumbre sobre los sistemas complejos provoca una fragilización de los mismos. Una rígida sobreprotección suele desencadenar reacciones contrarias imprevisibles al actuar sobre sistemas no-lineales y acaban perjudicando al no permitir su progresión propia.

Fig. 1

Nuestro sistema inmune se fortalece gracias a la superación de enfermedades creando anticuerpos y luchando contra toxinas y no con la sobreprotección. La vacunación, de una forma general, se basa en introducir microorganismos de enfermedades en un estado debilitado para que el cuerpo humano las combata, aprenda y reconozca, quedando preparado para superar la enfermedad que hubiese podido ser letal previamente. Es una autonegatividad que nos infringimos. También, desde tiempos remotos, se ha utilizado como medicina sustancias que son tóxicas pero que dependiendo de la dosis (hormesis) actúan de forma beneficiosa o curativa. Esto nos recuerda al personaje de la novela de Dumas, el *Conde de Montecristo*, quien tomaba paulatinamente pequeñas dosis de venenos con el fin de quedar inmunizado ante posibles envenenamientos. El cuerpo humano requiere de estresores para mejorar, siempre dentro de un límite máximo, con el ejercicio los músculos se desarrollan y los huesos aumentan su densidad ante un estrés episódico (ley de Wolff). La pasividad atrofia los sistemas vivos, el “no hacer” debilita y anquilosa, asumir negatividades y desorden fortalece, “el cerebro se alimenta de cambio”[10], mejora superando limitaciones.

4. Kintsugi

El concepto de antifragilidad podemos verlo presente no solamente en sistemas naturales sino también en sistemas culturales. Para la filosofía tradicional oriental, las fuerzas negativas y positivas conforman la realidad y ambas son necesarias para configurar un equilibrio cósmico. Lo negativo no es restado o eliminado, sino que forma parte de un todo necesario. Antiguas artes marciales enseñan cómo utilizar la fuerza del contrario en beneficio propio. Alineándose con la energía del atacante y derivándola, operando con ella pero sin eliminarla ni reducirla se puede obtener la victoria sobre el atacante. Esta postura de pensamiento se contrapone a lo que el filósofo Byung Chul Han muestra como la tendencia de la sociedad contemporánea, una sociedad encaminada únicamente hacia lo positivo (la sociedad positiva). Eliminando cualquier negatividad, todo queda desvelado, pulido y alisado; y así, todo queda listo para integrarlo sin resistencia en el torrente liso del capital, la comunicación y la información.[11] Para Han, al eliminarse todo rastro de negatividad hace que las cosas se vuelvan transparentes, quedando todo relegado a una superficialidad del “me gusta”. La sociedad de la transparencia al rechazar lo negativo, se desprende de lo singular y lo inconmensurable, acaba uniformizando todo. Si se sustraen las diferencias dejando solo lo positivo, todo queda homogeneizado en “el infierno de lo igual”.[12]

El Kintsugi era un arte japonés que se remonta al siglo XV que consistía en reparar las cerámicas rotas recomponiendo nuevamente el objeto uniendo sus pedazos. Para unir las distintas piezas fracturadas se utilizaba resinas mezcladas con polvo de oro. Los objetos cerámicos, una vez reconstruidos mediante esta técnica, adquirían mayor valor que el original, las roturas y fisuras embellecen a la propia pieza y no se ocultan o camuflan sino que por el contrario se muestran, las nuevas vetas se resaltan con el brillo del oro. Gracias a las azarosas grietas la cerámica, al repararla se vuelve más fuerte, las uniones le otorgan una mayor resistencia y aceptará mejor nuevos impactos. El objeto restaurado no borra ni elimina ninguna negatividad, sino que muestra un suceso, el daño sufrido, la historia un accidente. Se convierte en vestigio, enalteciendo y celebrando las zonas dañadas permanecerá atrapado en el objeto el tiempo y azar. Entropía impresa en la materia.

Fig. 2

5. Aprendiendo de la Pradera

Restar negatividad es restar diversidad, un racionalismo ingenuo intenta controlar sistemas no-lineales en márgenes poco o nada flexibles. La simplificación de los sistemas no-lineales acaba requiriendo mucha energía para poder establecer un cierto control sobre ellos. Construir rascacielos de cristal en el desierto es posible como hemos podido ver en las nuevas ciudades del Golfo Pérsico, pero requiere de una gran cantidad de dinero y energía. La arena del desierto arrastrada por el viento abrasa las superficies de los edificios, los vidrios deben sustituirse continuamente al quedar arañados por la infinidad de partículas de arena. La arquitectura tradicional de las zonas desérticas está realizada en adobe en su gran mayoría, sus gruesos muros poseen una gran inercia térmica y siendo un material compuesto de tierra no queda afectado por las tormentas de arena. El adobe es resiliente a su entorno y solo posee cierta fragilidad ante las lluvias. No podemos usar las mismas respuestas para distintas preguntas, ser reduccionistas es simplificar la realidad eliminado su entropía natural.

En la mitología griega, Procusto era un posadero que adaptaba a los viajeros a la medida de su lecho. Si eran demasiado bajos los golpeaba y descoyuntaba sus miembros para estirarlos hasta ocupar toda la longitud; si eran demasiado altos procedía a cortar las partes que sobresalían para obtener siempre la medida exacta de su lecho. Nicholas Taleb destaca el peligro del pensamiento tipo “lecho de Procusto”[13] que ha traído anidado la modernidad, la hiperracionalización de lo real que busca un control absoluto. La realidad no puede ser reducida a la idea o hipótesis. Entonces, se tiende a pensar que la no comprensión conlleva a la no existencia, caemos en “lo que no sabemos no existe”, no es lo mismo lo desconocido que lo inexistente. El pensamiento tipo “lecho de Procusto” hace que todo lo que se salga fuera de unos parámetros de entendimiento sea olvidado, rechazado o deba ser eliminado.

Actualmente, las explotaciones agrícolas en la mayoría de los países se basan en monocultivos. Una única especie de idéntica variedad desarrollada muchas veces como copia de una misma información genética. Las fases de crecimiento son iguales para todas las plantas de una misma cosecha. Todo ello facilita el cuidado y simplifica las respuestas haciendo más eficiente su mantenimiento y aumentando su productividad. Pero todo esto hace que las pérdidas, cuando ocurren, sean catastróficas al quedar arrasadas cosechas completas. Se ha procedido a industrializar un sistema natural.[14] Para luchar contra las plagas de insectos, con el gran peligro que supone que puedan atacar a plantas idénticas con vulnerabilidades idénticas, destrozando así grandes extensiones de cosechas; se utilizan insecticidas derivados del petróleo. De igual manera, para luchar contra las malas hierbas se utilizan herbicidas químicos y así evitar la competencia de plantas no productivas. Los fertilizantes, evitan la agricultura de rotación pudiendo cultivar todos los años sobre un mismo terreno aumentado así la producción pero elevando el gasto para enriquecer la tierra de una forma artificial. La agricultura actual ha quedado comprometida al amparo del petróleo y la industria química.[15]

Sin embargo, se están desarrollando investigaciones sobre una agricultura basada en sistemas naturales como es la pradera y su ecología. Tratando de alinearse con los procesos naturales y no enfrentándose de una forma directa mediante instrumentos artificiales cuyo impacto a largo plazo es impredecible. Se busca la capacidad de autoorganización natural mediante la diversidad de plantas y su capacidad de cooperación. Dentro de la gran variedad de plantas de la pradera, hay unas que fijan el nitrógeno, otras fijan el terreno mediante raíces más largas, otras aprovechan al máximo las lloviznas superficiales, plantas resistentes a insectos, etc. Cada planta tiene una función diferente e interrelacionada dentro de un sistema complejo similar a un organismo completo. Las plantas perennes protegen al suelo del viento y evita el lavado del terreno por las fuertes lluvias. La propia diversidad hace que las plagas de insectos sean incapaces de avanzar con fuerza, debido a que no todas las plantas le sirven como alimento sino que debe ir dentro de las variedades compatibles con su dieta. Las plantas que no prosperan dentro de una selección natural del sistema aportarán nueva materia orgánica al suelo. La nueva agricultura basada en los sistemas complejos de la pradera se denomina “ensamblaje comunitario”[16] en

los que se cultiva diversas especies de plantas productoras beneficiándose de sus interrelaciones. Por ejemplo, introducir plantas leguminosas da alimento pero también fertilizan el campo al fijar el nitrógeno. Los policultivos también ayudan a aumentar el rendimiento por hectáreas, lo que se llama “overyielding” donde el crecimiento con plantas mejora al convivir con plantas complementarias. Al tener fases de crecimiento diferentes el granizo u otras inclemencias del clima se ven minimizadas al no afectar a todo el cultivo por igual. Aumento de entropía como aumento de diversidad para favorecer alternativas puede dar lugar a mejores sistemas. Si un espacio respondía a una única función, ahora debe responder a una yuxtaposición de funciones, programas interrelacionados conviviendo beneficiando al conjunto como sistema complejo. Debemos observar primero y luego pensar, y no al revés, para no acabar imponiendo ideas mutiladas. Permitir la autoorganización a modo de ecosistemas, un urbanismo del policultivo, la arquitectura de la pradera.

6. Entropía cronológica

El mayor estresor es el tiempo, la arquitectura se enfrenta a los procesos irreversibles que se dan lugar en el medio, la entropía como flecha del tiempo. Una resistencia ante fuerzas externas en busca de mantener su independencia, perseverar en sí misma frente a la incertidumbre. A veces, es necesario mucha energía para mantener una idea de falsa perfección, de purismo frente a la entropía natural, pero el tiempo todo lo diluye, todo queda superado. Pero en lugar de enfrentarnos a las contingencias del medio, ¿podríamos utilizarlas en nuestro favor? Utilizar la entropía natural para enriquecer la arquitectura en lugar de considerarla como un reto a domesticar en el mejor de los casos (buena parte de la arquitectura contemporánea directamente lo ha obviado y podemos ver que los edificios apenas se conservan en buen estado más allá de un breve período de tiempo, lo justo para el reportaje fotográfico a más gloria del arquitecto egocéntrico).

Cuántas veces hemos paseado junto a un anodino muro de hormigón envejecido y no hemos reparado en él, pero sin embargo nos sorprende la belleza del muro ‘sucio’ del Estudio Rémy Zaugg. Herzog & de Meuron nos hacen evidente la belleza de la degradación material. El muro se enriquece con los óxidos que chorrean desde la cubierta, ofreciendo una oportunidad de convertir lo ordinario en extraordinario. Todo es cuestión de tiempo y saber ver la energía de las cosas. En este sentido, se elige –con cierto romanticismo- el inagotable envejecimiento como material con el que construir una arquitectura que muestra la belleza de la imperfección.

Fig. 3

El estudio del artista es un pequeño edificio de hormigón en una sola planta. Un prisma sencillo con dos voladizos simétricos que equilibran sus cargas. El perfil en forma de ‘caja con las solapas abiertas’ es similar a la fábrica Ricola, construida en la misma ciudad un par de años antes. Y de la misma manera, la cubierta recoge el agua de la lluvia y cuando ésta desborda escurre por los paramentos ciegos de hormigón. Los muros bañados en la fábrica Ricola, por su mayor dimensión y por estar más expuestos al viento y la humedad, adquieren una textura más vidriosa y ligera, que dan mayor continuidad con las fachadas de policarbonato. Se plantean cuestiones sobre la solidez y la transparencia de un material como el hormigón que se entiende con cualidades inversas a estas. Un valor sensorial que prolonga las serigrafías ornamentales y que bajo un clima de húmedo y de luz tenue, los muros vibran y parecen “espejos antiguos”.[17] El tiempo queda recogido en las trazas y manchas a modo de palimpsesto, que quedarán solapadas bajo nuevas capas de olvido. Lo invisible queda visibilizado mediante su propia fenomenología, la arquitectura le pone un “rostro”[18] a la inestabilidad de lo real. Paradójicamente, y a pesar de la estabilidad de la arquitectura, cuanto más desorden y contingencias, más se beneficia y más intensidad adquiere. Como en un negativo fotográfico que recoge la luz, el edificio quedará impreso por lo cronológico de una manera automática; como las banderas de plegarias del Nepal, es el viento al ondearlas el que eleva los rezos.

7. Entropía espacial

Un espacio entrópico puede ofrecer posibilidades indeterminadas en el que el usuario debe tomar decisiones propias estableciendo una relación de decisión personal frente a instrucciones impuestas o dirigidas previamente. El edificio del Kanagawa Institute of Technology (KAIT) diseñado por Yunya Ishigami, presenta una estructura atomizada, la misma cuantía de estructura repartida en una constelación de perfiles rectangulares, lacados en blanco a veces solo finas pletinas. Esta atomización es su precisión, una decisión simple pero que genera un espacio de incertidumbre, un espacio complejo, y de ahí su valor.[19] 305 esbeltos pilares, todos ellos similares pero diferentes en orientación y proporción, como lo son los árboles en un bosque. Un paisaje hecho edificio o un edificio como paisaje, en un límite borroso entre lo natural y lo artificial para generar un nuevo medioambiente interior.

El edificio cuenta con 2.000 metros cuadrados en los que se distribuyen 14 ‘claros’ o espacios abiertos que se dedican a diversas actividades de apoyo al Instituto de Kanagawa como talleres de alfarería, ebanistería, moldeado de metales, etc. El proceso de diseño, aunque no se muestre de forma evidente, es un proceso artesanal que parte de estudios y dibujos a mano sobre los árboles y sus relaciones espaciales. Miles de maquetas y dibujos en papel croquis muestran la exploración de patrones azarosos.[20] Relaciones entre los puntos estructurales como constelaciones en un proceso de crecimiento por tanteo. Al igual que los agujeros negros son descubiertos por los cambios gravitatorios de los objetos cercanos que son visibles, los espacios interactúan de forma orgánica con los elementos estructurales y estableciendo relaciones con zonas en continuidad.

Fig. 4

Su perímetro es un trapecio que se adapta de una forma inmediata a la geometría del lugar. Un simple acristalamiento será el límite entre exterior e interior. Los árboles de las inmediaciones se ven reflejados en el cristal que se unen a las transparencias de la multitud de pilares, en una reverberación que produce un ‘acople visual’. Unos lucernarios dispuestos en bandas, contradicen la sensación natural y la riqueza luminosa que podemos encontrar en un bosque, donde intensidades, temperaturas y contrastes de luz dependen de las diversas variaciones de las copas de los árboles, hojas, etc. En el Kait la iluminación es uniforme y solamente es afectada por las finas líneas de sombra que proyectan los pilares, esto facilita la orientación espacial en el edificio y permite quizás una iluminación más funcional como taller, pero pierde en riqueza atmosférica.
Cada pilar es entendido como un vórtice en el espacio, que crea flujos y afecta visual y espacialmente a lo que hay a su alrededor, creando sinergias con los espacios adyacentes.

El mobiliario, en una disposición libre, será lo que defina y acote el programa entre los pilares. Al igual que en la casa tradicional japonesa, donde los espacios cambian de programa a medida que se cambia el mobiliario. Una habitación se convierte en comedor cuando se coloca una mesa, cuando se extiende un futón pasa a ser el dormitorio, sin mobiliario el espacio es indeterminado y espera su definición. En el mismo sentido, el espacio en Kait queda cualificado mediante la disposición de mesas, armarios, sillas o bancos de trabajo, el mobiliario será el medio por el cual los usuarios quedan ‘conectados’ al edificio.

El edifico permite la incorporación de actividades indeterminadas, facilita un flujo de apropiaciones diferentes, donde el usuario debe encontrar su espacio tras una lectura corporal del entorno y sus infinitas permutaciones. Un artificio natural, “Todo el espacio cambia como un calidoscopio espacial”[21] una recreación de la ambigüedad espacial y diversa que podemos encontramos en la naturaleza. Un bosque no son los árboles, son los espacios que median entre ellos, sus intersticios. La multiplicidad y diversidad de estímulos periféricos, nos introduce en la realidad de su espacio, su percepción dependerá de elementos sensoriales y de la posición-movimiento del observador. Siempre es diferente y único, en realidad, nunca podemos repetir exactamente el mismo paseo por un bosque, la entropía hace que un evento adquiera un valor irrepetible.

8. Ser Antifrágil

Antifragilidad es emplear las sinergias de lo real en beneficio propio. Supone aprovechar procesos ya comenzados por esa tendencia natural y universal de la entropía, eventos que quizás no comprendemos completamente pero podemos utilizarlos sin necesidad de ejercer un control absoluto sobre ellos. Evitando la confrontación o resistencia de una arquitectura que quiere imponerse a sistemas naturales frente a una arquitectura más dialéctica. Sin premisas rígidas en pos de una falsa perfección nacida al considerarse como algo autónomo, alejado de la incertidumbre y la contingencia. La arquitectura siempre “depende”[22], no es un sistema lineal sino que responde a factores con un alto grado de indeterminación. Sin embargo, dicha dependencia en lugar de ser tratada como un reto a superar o a eliminar puede ser entendida como una oportunidad de proyecto.

La “arquitectura antifrágil” será aquella que se beneficia del desorden, sin necesidad de ser ella misma desordenada. Se enriquece con las dificultades, sin tener que ser difícil. Aquella que se potencia ante la entropía de lo real y celebra lo extraordinario. Evoluciona desarrollando tácticas aprovechándose de sus propias limitaciones. Las a priori negatividades servirán como potenciadoras del proyecto y como mecanismos de enfoque. No solamente es capaz de asumir los estresores y los sucesos aleatorios, sino que en ese mismo proceso de gestión y proyección es cuando ofrece su mayor riqueza e interés. Una arquitectura precisa pero a la vez indeterminada, que construya incertidumbres para acoger y enriquecerse de la complejidad de la vida.

Notas

1. Taleb, Nassim Nicholas. “Antifrágil”.
2. Mumford, Lewis. “Historia de las Utopías”, p.15.
3. Navarro Yáñez, Alejandro. “El secreto de Prometeo y otras historias sobre la tabla periódica de los elementos”, p.72
4. Wagensberg, Jorge. “El pensador intruso. El espíritu interdisciplinario en el mapa del conocimiento”, p.236
5. Ben-Naim, Arieh. “La entropía desvelada. El mito de la segunda ley de la termodinámica y el sentido común”, p.197
6. Prigogine, Ilya. “El nacimiento del tiempo”, p. 75
7. Ibídem, p.62
8. Smithson, Robert. “Entropy made visible” (Interview with Alison Sky) 1973
9. Taleb, Nassim Nicholas. “Antifrágil”.
10. Wagensberg, Jorge. “El pensador intruso. El espíritu interdisciplinario en el mapa del conocimiento”, p.113
11. Han, Byung-Chul. “La sociedad de la transparencia”, p.11
12. Ibídem, p.12
13. Taleb, Nassim Nicholas. “Antifrágil”, p.123
14. Benyus, Janine M. “Biomímesis. Cómo la ciencia innova inspirándose en la naturaleza”, p.28
15. Ibídem, p.35
16. Ibídem, p.45
17. Játiva, Luis. “Pasado Visible”. El estudio Rémy Zaugg de Herzog y De Meuron, 15 años después, p.4
18. Zaera, Alejandro, El Croquis nº60+84. Herzog&deMeuron (1981-2000). “Entre el rostro y el paisaje”, p.392
19. Cuando hablamos de precisión estructural es en un término más amplio y abstracto que la resolución física de transmisión de cargas y su perfecta sustentabilidad. En este sentido no entramos a valorar temas como la idoneidad de la utilización de sistemas postensados en soportes traccionados en lugar de soportes normales a compresión. Esta visión ‘más técnica’ ya es manifestada y valorada por los arquitectos Jaime Cervera y Mariano Vázquez en la revista Arquitectura Viva nº126. Primera Infancia de 2009.
20. Fujimar, Ryuji, en Arquitectura Viva nº nº124. Banda Ancha. (2009), p.20
21. Ishigami, Junya. “How small? How vast? How architecture grows”. Pto. 46. Bosque.
22. Till, Jeremy “Architecture depends”, p.2

Fig. 1. “Hidra de Lerna” ilustración. Creative Commons
Fig. 2. Cerámica reparada mediante el método del Kintsugi.
Fig. 3 “Estudio Rémy Zaugg” Herzog & de Meuron.
Fig. 4. “KAIT”. Yunya Ishigami

Bibliografía

Ben-Naim, Arieh. *La entropía desvelada. El mito de la segunda ley de la termodinámica y el sentido común*. Editorial Metatemas Tusquets, Nº 118, Barcelona 2011. Título original: “Entropy demystifed. The second law reduced to plain common sense” 2007. Trad. Ambrosio García Leal
Benyus, Janine M. *Biomímesis. Cómo la ciencia innova inspirándose en la naturaleza*. Ed. Tusquets. Colección Metatemas nº 119. Barcelona 2012. Título original “Biomimicry. Inspired by Nature”. Trad. Ambrosio García Leal.
Fujimar, Ryuji. 2009. “*Banda Ancha*” en Arquitectura Viva no. 124. p.20
Han, Byung-Chul. *La sociedad de la transparencia*. Heder Editorial. Barcelona 2013. Título original “Transparezgesellschaft” Berlín 2012. Trad.: Raúl Gabás
Han, Byung-Chul. *La salvación de lo bello*. Heder Editorial. Barcelona 2015. Título original “Die Errentung de Schönen” Frankfurt del Meno 2015. Trad.: Alberto Ciria
Ishigami, Junya. *Another scale of architecture*. Ed. Seigensha Art Publishing. Kyoto 2010
Ishigami, Junya. *How small? How vast? How architecture grows?.* Ed. Shiseido Gallery. Tokyo 2014
Játiva, Luis. 2011. “*Pasado Visible. El estudio Rémy Zaugg de Herzog y De Meuron, 15 años después*”, en revista Circo no. 172 p.4
Mumford, Lewis. *Historia de las Utopías*. Ed. Pepitas de Calabaza. Logroño 2013. Título original: “The Story of Utopias” (1922- reimpresión 1962)
Navarro Yáñez, Alejandro. *El secreto de Prometeo y otras historias sobre la tabla periódica de los elementos*. Ed. Guadalmazán. Colección divulgación Científica. 2015
Prigogine, Ilya. *El nacimiento del tiempo*.Ed.Tusquets. Colección Metatemas. Barcelona 2005. Título original “La nascita del tiempo”. Roma 1988. Trad. Josep María Pons
Smithson, Robert.1973. “*Entropy made visible*” (Interview with Alison Sky) en *The collected writings*, p. 301. Edited by Jack Flam. University of California Press. London, Los Angeles 1996
Taleb, Nassim Nicholas. *Antifrágil*. Ed. Paidós. Espasa Libros. Barcelona 2014. Título original: “Antifragile” 2012. Trad.: Genís Sánchez Barberán y Albino Santos Mosquera
Till, Jeremy. *Architecture depends*.The MIT Press. Cambridge, Massachusetts 2009. Paperback edition 2013
Wagensberg, Jorge. *El pensador intruso. El espíritu interdisciplinario en el mapa del conocimiento.* Ed. Tusquets Editores. Colección Booket Ciencia nº73. Barcelona 2014
Zaera, Alejandro. “Entre el rostro y el paisaje” en El Croquis nº 60+84. Herzog&deMeuron (1981-2000). p.392

Biografía

Borja Lomas Rodríguez. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid en 2002. Cofundador del estudio Voluar Arquitectura en 2006. Master en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en 2015. Doctorando en el programa de Proyectos Arquitectónicos Avanzados de la ETSAM.

Biography

Borja Lomas Rodríguez. Architect by Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid en 2002. Co-founder of the office Voluar Arquitectura in 2006. Master in Proyectos Arquitectónicos Avanzados en 2015. PhD candidate in the program Proyectos Arquitectónicos Avanzados ETSAM.

Catastro de relatos

Construir la ciudad desde los acontecimientos de lo cotidiano.

López Vera, Carlos
Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, Madrid, España, crls.lopez.vr@gmail.com

Resumen
Pensar en las fronteras produce una asociación instantánea con las divisiones geopolíticas y culturales de un territorio, si bien esta definición es correcta no abarca plenamente la importancia de su significado contemporáneo, ya que las oportunidades que ofrece la ciudad han producido la migración de la gente junto con el intercambio de culturas que han transformado las identidades locales en un collage de mestizaje. Este fenómeno migratorio está siendo acompañado por el desplazamiento de las fronteras, que no se encuentran únicamente en las periferias y en formas físicas, sino que han adoptado condiciones intangibles dentro de la ciudad. Entonces ¿Cómo se puede cartografiar lo que no se ve y lo que no se toca?
La arquitectura y sus agentes se han encargado de cartografiar las situaciones físicas y tangibles, sin embargo, los procesos proyectuales y su esquema de jerarquías han sufrido transformaciones a nivel global, donde los habitantes se han posicionado en un lugar de mayor protagonismo en la toma de decisiones de la ciudad, asunto que evidencia la negligencia para resolver los problemas urbanos por parte de los involucrados en su diseño. Por lo tanto, el arquitecto debe replantear su forma de analizar y de entender el mundo, expandiéndose a una mirada integral y multidisciplinaria que incluya visiones de otros campos a los conocimientos de la arquitectura. El catastro de relatos puede ser un instrumento de organización de información y datos que incorpore la mirada de la sociedad, desde una dimensión cotidiana y ordinaria, aportando nuevos parámetros al estudio de la ciudad, por ejemplo, testimonios y acontecimientos, poniendo el énfasis en los inmuebles de la cota cero, donde el espacio urbano y las relaciones sociales adquieren un carácter interior y de reposo. Se entiende que estos espacios de encuentro en la planta baja son la primera vestidura de la ciudad y un lugar de prolongación del espacio público, por lo tanto, son de interés para que sean estudiados con el fin de obtener una visión específica de un trozo de ciudad, que incorpore otras categorías de análisis para entender su composición socio espacial, situando las problemáticas actuales y añadiendo coordenadas a los acontecimientos y experiencias humanas como eje fundamental en el análisis del paisaje urbano. La intención es construir un instrumento que aporte una nueva mirada para el estudio del comportamiento social en determinados lugares de la ciudad a partir de las dinámicas demográficas contemporáneas.

Palabras clave: Inmigración, fronteras, acontecimientos, ciudad, catastro.

Cadastre stories

Build the city from the everyday life's events

Abstract
Thinking about borders produces an instant association with the geopolitical and cultural divisions of a place. Although this definition is correct, it doesn't fully embrace the importance of its contemporary meaning, since the opportunities that the city offers have led to the migration of people and resulting exchange of cultures that have transformed local identities into a collage of miscegenation. This migration is being accompanied by the displacement of borders, which are not only found on the peripheries and in physical form, but have adopted intangible proportions within the city. How then can you map what can't be seen or touched?
Architecture and its agents have taken on the responsibility for registering and mapping physical and tangible situations, however, the project processes and their scheme of hierarchies have been transformed on a global level, where people have positioned themselves in a place of greater prominence in the decision-making of the city, highlighting the negligence in solving urban problems on the part of those involved in its design. Therefore, the architect must rethink his way of analyzing and understanding the world, expanding towards a comprehensive and multidisciplinary approach that includes visions of other fields of knowledge as well as architecture. Testimonial land-registry can be a tool for organizing information and data that incorporates the eyes of society, from an everyday, ordinary point of view, providing new parameters for the study of the city. For example, testimonies and events, which place the emphasis on properties at ground level, where urban space and social relations acquire an inner restfulness. It is generally understood that these meeting spaces on the ground floor are the first layer of the city and an extension of public space, therefore, they are an interesting object of study in order to obtain a specific vision of a piece of city, which incorporates other methods of analysis to understand its socio-spatial composition, locating the current problems and adding coordinates to the events and human experiences as the linchpin in the analysis of the urban landscape. The intention is to develop an instrument that provides a new perspective for the study of social behavior in certain parts of the city based on contemporary demographic dynamics.

Keywords: Immigration, borders, events, city, land registry.

1. Explosión demográfica y cultural

La revolución industrial ha impulsado una era donde las oportunidades en las ciudades aumentaron, produciendo nuevas fuentes de trabajo y acceso a los elementos básicos para la vida urbana. Estas nuevas dinámicas tienen como consecuencia el crecimiento de las áreas urbanas de forma acelerada producto de las migraciones realizadas desde el campo a la ciudad. Con la era de la globalización y las comunicaciones entre países, las migraciones continúan, aunque en las últimas décadas los desplazamientos abarcan mayores distancias conectando países y continentes, resultado de la fascinación que ejercen las culturas y ciudades ricas sobre las ciudades pobres.[1] Este hecho se reafirma en el anuncio que The Urban Age Project, organizado por el London School of Economics y el Deutsche Bank's Alfred Herrhausen Society, realiza en 2007 en la publicación The Endless City, que se refiere al futuro de las áreas urbanas. En su portada se advierte que ese mismo año se ha cruzado el umbral de la mitad de los habitantes del mundo viviendo en ciudades, y que para el año 2050 se espera que el setenta y cinco por ciento de la población mundial viva en zonas urbanas. Por lo tanto, la explosión demográfica en las ciudades está comenzando a vivir su clímax en el siglo XXI.
Este asunto también ha sido anticipado por investigadores y organismos como el Banco Mundial, que pronosticaba en 1990, que los desplazamientos y la pobreza urbana se convertirían en los problemas más significativos y políticamente explosivos del próximo siglo.[2]

Para entender las consecuencias de la explosión demográfica en la ciudad contemporánea, es necesario revisar algunos datos como, por ejemplo, que en 1950 en el mundo había solamente 86 ciudades con más de un millón de habitantes. Actualmente sobrepasan las 500 y se espera que para el 2050 las ciudades absorban la mayor parte del crecimiento de la población mundial, proyectado en 10.000 millones de personas. Tal ha sido el crecimiento de las ciudades en el siglo XXI, que algunas zonas urbanas, como Sao Paulo ha pasado de 2,4 millones de habitantes en el año 1950 a 19,9 millones de personas en 2004 y Ciudad de México ha crecido 47,5 veces más que en 1900.[3] Pero no solamente la explosión demográfica y los desplazamientos configuran las características contemporáneas de la ciudad, la globalización ejerce un papel fundamental en las zonas urbanas actualmente y el instituto de investigación económica (KOF) de la Escuela Politécnica Federal de Zúrich, reconociendo la importancia de este tema, ha realizado un índice de globalización cruzando datos sobre cultura, ecología, economía, política, sociedad y tecnología, para comparar la ponderación de 181 países, donde se sitúa a España en el puesto 15 a nivel global.[4] Este asunto es relevante para el panorama mundial y sobre todo el europeo, ya que las oportunidades que ofrece el continente y sus ciudades hacen que sea un destino muy atractivo para gran cantidad de migrantes de todo el mundo y específicamente del sur global.

2. Desplazamiento de las fronteras y comportamiento social en lo cotidiano

Si bien en un principio era evidente anticipar ciertos problemas que se producirían por el crecimiento demográfico de las ciudades, otros síntomas de las dinámicas urbanas contemporáneas han sido menos previsibles como el impacto del mestizaje que ha traído al corazón de la vida urbana *los guetos culturales*. La migración a las grandes ciudades ha producido el desplazamiento de las fronteras territoriales, adquiriendo un carácter menos tangible, oculto y difícil de evidenciar en el espacio público cotidiano, que de no abordarse traerá problemas de convivencia, disputa territorial e inseguridad en la ciudadanía**.** Este asunto es de total relevancia en Europa ya que no hay un país en el continente en el que prácticamente el 30% de la población provenga de flujos migratorios, incluyendo España.[5] Por lo tanto, el paisaje de las grandes ciudades europeas está siendo modificado, alterando las identidades locales construidas durante siglos hacia un collage de mestizaje donde las fronteras se hacen presentes de una manera menos visible. Estas fronteras sociales y culturales han sido construidas en el pensamiento de los habitantes de la ciudad, que vienen cargados de costumbres, concepto de lo sagrado, de lo humano, ideas e ideales diversos, es por esta razón que el paisaje cultural trasciende a la composición física de la ciudad, ya que está en la mente del hombre y Michel Foucault lo vislumbró y explicó en su conferencia *Des espaces autres*:

Hay pues países sin lugar alguno e historias sin cronología. Ciudades, planetas, continentes, universos cuya traza es imposible de ubicar en un mapa o de identificar en cielo alguno, simplemente porque no pertenecen a ningún espacio. No cabe duda de que esas ciudades, esos continentes, esos planetas fueron concebidos en la cabeza de los hombres, o a decir verdad en el intersticio de sus palabras, en la espesura de sus relatos o bien en el lugar sin lugar de sus sueños… [6]

Entender el paisaje cultural como la construcción mental del hombre tiene directa relación en como se comporta y percibe su entorno, en este sentido el sociólogo Erving Goffman estudió la micro sociología y los rituales de interacción entre las personas utilizando la metáfora del teatro a la vida cotidiana. Lo que el plantea en su libro *La presentación de la persona en la vida cotidiana* es que el entorno condiciona el comportamiento social, por lo tanto, se puede plantear a partir de este pensamiento, que vivimos en una constante coreografía en las situaciones cotidianas. Esto trae una reflexión sobre lo siguiente: ¿Necesitamos entender lo cotidiano? Pues sí, ya que la sociedad ha construido en base al ensayo y error los conceptos contemporáneos de relaciones, asunto que los arquitectos necesitamos entender para abordar eficientemente los desafíos del espacio urbano y la ciudad.

Es inevitable vincular este tipo de estudio con la psicogeografía, que busca establecer a mediados del siglo XX una relación entre el habitante y la ciudad, estudiando el efecto del medio urbano en el comportamiento humano, y que, para llegar a estos resultados, utiliza datos estadísticos, testimonios de los habitantes e historia local. Tal como Montaner explica en su libro *Del diagrama a las experiencias, hacia una arquitectura de la acción,* se busca un desvelamiento de lo oculto en lo banal de la ciudad y describir la influencia represiva del medio urbano

en el comportamiento del individuo. Este concepto se comienza a gestar en Londres con Daniel Defoe, William Blake y Thomas de Quincey, pero se consolida en París con los situacionistas y Debord a mediados del siglo XX. Si bien, la psicogeografía es un concepto que produce poca confianza al basarse en relatos literarios y no tener una argumentación científica para analizar la ciudad, entrega ciertas pistas como, por ejemplo, observar la ciudad con una mirada pasiva, intentando no interrumpir los acontecimientos y buscar desvelar lo que sucede detrás de la condición superflua del espacio urbano. El hombre en la multitud de Edgar Allan Poe fue uno de los relatos que proporcionaron destellos sobre la psicogeografía: *Un hombre sentado en un café observa pasar a una masa creciente de gente por las calles de Londres. Este observador pasivo fija su mirada en un hombre cuyo rostro extraño despierta su curiosidad, y decide seguirle.*[7]

Estos conceptos bien gestionados pueden aportar en la construcción del catastro de relatos como método de análisis de la ciudad.

3. Cartografiar lo cotidiano

Los diagramas y las cartografías se han constituido como el medio por el cual los arquitectos pueden expresar sus ideas e interpretar la realidad gráficamente con gran cantidad de contenido. Josep María Montaner argumenta sobre los diagramas:

Constituyen un instrumento inicial adecuado para el conocimiento de la realidad y para la creación de un contexto en el que el saber de la arquitectura corre el peligro de quedarse encerrado en la nostalgia de sí mismo, lejos de la complejidad de la sociedad…
…Los arquitectos proyectan en un mundo complejo que es necesario mapear al inicio de cualquier proceso; dicho mapeo es, esencialmente, un registro de realidades y flujos, experiencias y vivencias, imaginarios y emociones.[8]

Montaner define los diagramas como un instrumento de registro de realidades, vivencias y experiencias. Es necesario entender la complejidad de la sociedad, sobre todo en el momento actual de las ciudades, donde las dinámicas de relaciones entre la sociedad, están siendo modificadas conforme se transforma demográficamente. Pero no solo los testimonios hablados y percibidos en el espacio urbano como experiencia son relevantes para las cartografías, también son necesarias las aportaciones cuantitativas.
…se le suman todas las aportaciones cuantitativas y estadísticas de disciplinas que utilizan datos seriales, como la sociología, la antropología, la historia o la ciencia. Es decir, en la arquitectura de diagramas se toma la información sobre la vida humana como una estructura básica que se va convirtiendo en formas; las energías físicas se sintetizan a partir de la interpretación de las energías sociales…[9]

Muchos arquitectos han investigado la ciudad y han contribuido con la teoría urbana utilizando las cartografías como instrumento gráfico para describir sus ideas. Por ejemplo, Robert Venturi, Denise Scott Brown y Steven Izenour demuestran la importancia gráfica para analizar las realidades de su época en torno a la arquitectura y como resultado de esa búsqueda se gesta *Learning from Las Vegas,* publicado en 1977. A comienzos del siglo XXI y con una visión contemporánea sobre los problemas de la ciudad aparece la publicación *Made in Tokyo*, en la cual Atelier Bow Wow muestra su postura en torno a la ciudad de Tokio, donde sus inquietudes por la ciudad banal y la dimensión ordinaria los conducen a focalizar sus investigaciones a los lugares cotidianos, alejados de arquitecturas famosas para enfocarse en los órdenes programáticos y como estos eran capaces de producir la identidad de la ciudad.

Si volvemos a la vida arquitectónica cotidiana, las revistas de arquitectura y los libros de texto universitarios están repletos de obras famosas, de occidente y de oriente, nuevas y antiguas.
…es algo correcto y necesario, pero los valores que se entretejen a raíz de esa situación juzgan esta ciudad como algo consumido por edificios deplorables. Sin embargo, si nuestros pasos se ven realmente acompañados por tan penoso paisaje urbano, la idea de utilizar arquitectura famosa como criterio básico parece que solo resulta ser un intento de expresar buen gusto.
…Si no podemos intentar convertir edificios "deplorables" en un recurso, no hay razón alguna para permanecer en Tokyo. En realidad, podríamos empezar a pensar como obtener ventajas de ello más que intentar huir. La desvergüenza puede resultar útil. Empecemos pues por considerar que estos edificios desvergonzados no puedes recogerse en el concepto del "Caos", sino que representan un complejo informe de nuestra particular situación urbana.[10]

Lo cotidiano está siendo abordado por los arquitectos como un campo fértil para entender la ciudad y su crecimiento frenético, sus dinámicas de disputa territorial y de ocupación de los lugares. Si los diagramas y las cartografías son el instrumento que el arquitecto utiliza para describir el entorno analizado de manera gráfica, focalizando la mirada en la dimensión cotidiana de la ciudad se puede comprender y recabar información sobre la experiencia humana en el medio urbano, pero ¿cómo se puede cartografiar lo oculto y cotidiano de la ciudad? ¿Tenemos la capacidad de ver? El principito les enseña su obra a las personas mayores y les pregunta si su dibujo les da miedo. ¿Por qué habría de asustar un sombrero? Respondía la gente.[11] No tenían la capacidad de ver que en realidad era una boa devorando un elefante. Esta es una metáfora que se puede extrapolar a la ciudad y permite reflexionar sobre donde debemos situar la mirada en el catastro de relatos para ver la realidad que probablemente nos conduzca hacia una dimensión más profunda e interior en busca de lo cotidiano.

4. Definiendo el instrumento catastro de relatos

La ciudad está conformada por una dimensión física y material cómo por una dimensión de acontecimientos, en este sentido, es necesario observar la ciudad buscando entender las dinámicas que surgen del comportamiento de los habitantes en el espacio urbano para tenerlas en consideración al proponer arquitectura y espacios públicos cómo al planificar la ciudad. Jane Jacobs es una referente del estudio del espacio urbano a partir de lo cotidiano y de sus diferentes expresiones y dinámicas. Su publicación *Muerte y vida de las grandes ciudades* no ha perdido vigencia, por el contrario, hoy más que nunca los asuntos relacionados a la diversidad en el espacio urbano están tomando relevancia en la discusión sobre la ciudad.

Así pues, siquiera de un modo modesto, nosotros comenzaremos este libro aventurándonos en el mundo real. El camino que conduce a dilucidar el aparentemente misterioso y perverso comportamiento de las ciudades, creo que comienza, observando atentamente, con las mínimas expectativas posibles, las escenas más cotidianas, los acontecimientos más corrientes, e intentando ver qué significan y si entre ellos afloran las hebras de un principio.[12]

En esta misma linea se ha expuesto que la psicogeografía es un concepto fundamental que aporta criterios a tener en cuenta, por ejemplo, el utilizar datos estadísticos, testimonios de los habitantes e historia local como claves para entender la sociedad, también observar al ciudadano y los acontecimientos desde un plano exterior, sin intervenir el medio para no alterar la normalidad. Por lo tanto, el instrumento se compone de dos partes, por un lugar los relatos que se definen como la acción de contar acontecimientos, que para conseguirlos es necesario mirar lo cotidiano, por otro lado, el catastro que es el lugar donde se extraen y registran los relatos. Este catastro busca ordenar la información que proporciona la ciudad pensando en lo cotidiano y lo dinámico, literalmente estudia las plantas bajas de la ciudad que son la prolongación del espacio público, donde se producen los encuentros, el intercambio, la coreografía entre los habitantes en los comercios, bares y espacios de relación asociados a la calle.

La etnógrafa urbana del LSE, Suzanne Hall, ha estudiado el efecto migratorio en Sudáfrica e Inglaterra, y como ha repercutido en las calles de las ciudades y sus calles de manera iconográfica. En su publicación City, Street and Citizen: The measure of the Ordinary, recopila información de los distintos comercios en calles principales, estudiando los espacios urbanos exteriores e interiores, los comercios y la idiosincrasia asociada.[13]

El catastro puede ser utilizado como un instrumento de ordenamiento de información, la definición de esta palabra es un registro administrativo de inmuebles rurales o urbanos vinculados a la ocupación del suelo de un lugar determinado. Generalmente este concepto se asocia a la economía de un sitio y al uso del suelo, pero la idea es utilizarlo para ordenar los acontecimientos de cada uno de los inmuebles de planta baja, de esta forma, la información queda registrada dentro de cada lugar, pudiendo ser analizados de forma individual como en conjunto, para obtener conclusiones sobre la ciudad. Se pueden observar, con una mirada detenida y reflexiva los acontecimientos del espacio urbano. Analizar estos inmuebles puede ser un método efectivo, debido a que, localizar a los transeúntes cotidianos para el estudio puede ser errático, porque en los recorridos se diluye la diferencia entre habitantes y paseantes, en cambio, en los comercios de un barrio se puede entender las dinámicas domésticas. Para organizar el instrumento se ha ordenado en cuatro partes que lo componen y que se explican a continuación.

4.1. Redibujar el límite del espacio público

El primer paso para utilizar el instrumento es escoger un trozo de ciudad que se quiera estudiar, este instrumento está siendo elaborado para estudiar zonas conflictivas que estén cargadas de multiculturalidad y diversidad de usos. Para esto es importante definir el límite del espacio público y privado, donde lo público no solamente es la calle y los lugares exteriores, sino que adquiere una dimensión interior en los bares, restaurantes, mercados y todo el programa que produce las dinámicas cotidianas y que son albergados en las plantas bajas de la ciudad, por lo tanto, se redibuja el límite urbano para entender su composición geométrica, demográfica y de acontecimientos.

4.2. Fotografía operativa

El catastro debe construirse con una metodología que permita evaluar los mismos parámetros de cada lugar que lo compone de tal forma que la información que proporcione pueda medirse y compararse. Entendiendo que la ciudad es compleja y con infinitos parámetros analizables, la fotografía surge como una herramienta operativa para conseguir datos. Es importante que, para el catastro, la fotografía de cada inmueble sea capturada con las mismas perspectivas y enmarques, debe ser utilizada de manera sistemática, de la misma forma con cada inmueble para realizar un análisis comparado. Esta herramienta debe ser intencionada y reflexiva, por lo tanto, capturar fotografías desde distintos puntos de vista, por ejemplo, desde la calle, desde la puerta de los inmuebles, desde sus interiores hacia el espacio público de tal forma que se puedan obtener distintas capas de información para posteriormente ordenar en tablas los parámetros a partir de lo fotografiado.

4.3. Asignar parámetros a la observación

Por último, como escribe Josep María Montaner, el diagrama recoge la experiencia y la realidad de un determinado lugar, entonces, ¿Cómo se puede observar la experiencia y cartografiarla? Urbanistas, arquitectos, sociólogos y antropólogos se han hecho esta pregunta y han intentado darle respuesta. Hasta ahora no existe un estudio riguroso y concreto que pueda determinar el comportamiento social en el espacio urbano, pero sí existen ciertos criterios que pueden ser útiles al momento de estudiar la experiencia y los acontecimientos. Para llevar a

cabo un análisis metodológico de asuntos subjetivos es relevante parametrizar la información para obtener aproximaciones cuantitativas.

Como el catastro es un estudio sistemático de una serie de inmuebles, se pueden cuantificar los acontecimientos realizando tablas comparativas de algunos temas fundamentales que pueden ser extraídos de las fotografías como, en una dimensión material y arquitectónica, los usos de cada inmueble, grado de intervención de la fachada, información explicita que permite asociar el inmueble con un país o cultura, relación interior de la planta baja con el exterior, uso de la calle. También una categoría puede referirse a la experiencia del espacio público tomando criterios que postula Steen Eiler Rasmussen en su libro *La experiencia de la arquitectura* y como se percibe el entorno a partir de criterios de color, luz, sonido, sólidos, cavidades y texturas.

En una dimensión más antropológica se podría comparar en los distintos inmuebles la proxémica que plantea Edward T. Hall en 1963, basándose en el comportamiento y las relaciones interpersonales a partir de las distancias, definiendo ciertas zonas espaciales que se pueden medir entre las personas cuando interactúan. El concepto de proxémica puede transformarse en un aliado al momento de estudiar la multiculturalidad en el espacio urbano, ya que dependiendo de las costumbres adquiridas las distancias interpersonales entre culturas son distintas.
En su libro *La dimensión oculta* escrito en 1966, Edward T. Hall establece cuatro radios de acción: Espacio público, espacio habitual, espacio de interacción y espacio corporal que están determinados por el uso programático de los lugares. También en este libro define distancias íntima, personal, social y pública, que pueden medirse en centímetros.

También se podría incorporar una categoría de análisis demográfico y como los inmuebles se activan y desactivan a diferentes horas del día o dependiendo del día de la semana. Entender que estos acontecimientos pueden parametrizarse y conformar tablas de categorías, puede transformarse en un medio para estudiar los acontecimientos de manera metodológica. Si bien es un asunto en el que hay que profundizar, puede abrir un camino para incorporar a la planificación y al diseño del espacio público de manera más seria.

4.4. Cartografías cruzadas y conclusiones
Con todos los factores expuestos, finalmente se pueden construir una serie de cartografías a partir de cada categoría obteniendo distintas miradas de un lugar en su dimensión cotidiana, con la cual se puedan observar las problemáticas contemporáneas que el espacio urbano está sufriendo, sus cambios demográficos que en Europa están directamente relacionados con el desplazamiento de las fronteras culturales producto de las migraciones.
Por lo tanto, tener estas cartografías que pueden mostrar donde están situadas las distintas culturas en los inmuebles de planta baja, como son las relaciones de uso de estos inmuebles, cuando se activan y desactivan, como es la iconografía y las formas de territorialización de estos lugares y como se relaciona la gente dependiendo del grado de multiculturalidad, es relevante para entender los acontecimientos. Cruzar estos datos permitiría reforzar los criterios para diseñar el espacio público desde un entendimiento mayor del lugar, no basándose únicamente en los análisis de flujos y geometrías. A su vez esta herramienta puede servir de aportación a la crítica de la planificación normativa de las ciudades que ha sido tan cuestionada, incluso por Jane Jacobs en su libro Muerte y vida de las grandes ciudades.
El catastro es un instrumento que permitiría ordenar la información y los datos específicos de cada inmueble de un determinado trozo de ciudad, y la acumulación de estos lugares analizados podría dar pistas de las disputas territoriales, fronteras y guetos que se confrontan en la ciudad. Para poder obtener estos resultados es necesario recabar tanto los datos estadísticos de un lugar, como los testimonios hablados y percibidos, entender como la gente se relaciona en la ciudad puede dar pistas de la segregación cultural o de las suturas culturales. Es positivo mirar la ciudad desde las cartografías existentes y los medios digitales, pero ponerse los lentes de un psicogeografo, recorrer la ciudad y sus lugares ocultos y observar los acontecimientos es absolutamente necesario para entender la realidad de la ciudad. Para esto hay que entender como son las relaciones interpersonales de distancias, la proxémica entre las distintas culturas, como se ocupa el espacio dependiendo de su color, de su luz, sonido y texturas. Es necesario elaborar nuevos instrumentos que permitan entender las dinámicas urbanas tomando los conocimientos de quienes han estudiado estos temas con anterioridad y volviendo a la observación in situ para tener una experiencia real con el espacio urbano pero también parametrizando y categorizando el análisis. El catastro de relatos no es otra cosa que los testimonios percibidos a partir de la observación del lugar registrados metodológicamente como aportación al estudio de la ciudad.

Notas
1. Sami Nair. *La Europa mestiza. Inmigración, ciudadanía y codesarrollo.* (Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2010)
2. Mike Davis. *Planeta de ciudades miseria.* (Madrid: Akal, 2014), 33.
3. Ricky Burdett and Deyan Sudjic. *The Endless City.* (London: Phaidon Press, 2007)
4. “KOF Index of Globalization,” KOF Swiss Economic Institute, last modified March, 4, 2016, accessed March, 15, 2016, https://www.kof.ethz.ch/en/indicators/globalisation-index/
5. Sami Nair. *La Europa mestiza. Inmigración, ciudadanía y codesarrollo.* (Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2010)
6. Michel Foucault, “Des espaces autres,” *Architecture, Mouvement, Continuité,* October, 1984, 46-49.
7. Merlin Coverley. *Psicogeografía.* (Madrid: Carpe Noctem, 2014), 47.
8. Josep Maria Montaner. *Del diagrama a la experiencia, hacia una arquitectura de la acción.* (Barcelona: Gustavo Gili, 2014), 8,13.
9. Josep Maria Montaner. *Del diagrama a la experiencia, hacia una arquitectura de la acción.* (Barcelona: Gustavo Gili, 2014), 24.
10. Enrique Walker. *Lo ordinario.* (Barcelona: Gustavo Gili, 2010), 145-146.
11. Antoine de Saint-Exupéry. *El principito.* (Madrid: Salamandra, 2008)
12. Jane Jacobs. *Muerte y vida de las grandes ciudades.* (Madrid: Capitán Swing, 2013), 185.
13.“Ordinary Streets,” LSECities, last modified March, 21, 2016, accessed March, 22, 2016, https://lsecities.net/objects/research-projects/ordinary-streets

Bibliografía
Burdett, Ricky and Deyan Sudjic. *The Endless City.* London: Phaidon Press, 2007.
Coverley, Merlin. *Psychogeography.* London: Oldcastle Books, 2006. Versión en español: *Psicogeografía*, Madrid: Carpe Noctem, 2014.
Davis, Mike. *Planet of Slums.* London: Verso, 2006. Versión en español: *Planeta de ciudades miseria.* Madrid: Akal, 2014.
Foucault, Michel. “Des espaces autres.” *Architecture, Mouvement, Continuité,* October, 1984.
Jacobs, Jane. *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House, 1961. Versión en español: *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing, 2013
KOF Swiss Economic Institute, “KOF Index of Globalization”. Last modified March, 4, 2016. Accessed March, 15, 2016. https://www.kof.ethz.ch/en/indicators/globalisation-index/
LSECities, “Ordinary Streets.” Last modified March, 21, 2016. Accessed March, 22, 2016. https://lsecities.net/objects/research-projects/ordinary-streets
Montaner, Josep Maria. *Del diagrama a la experiencia, hacia una arquitectura de la acción.* Barcelona: Gustavo Gili, 2014.
Nair, Sami. *La Europa mestiza. Inmigración, ciudadanía y codesarrollo.* Barcelona: Galaxia Gutenberg, 2010.
Saint-Exupéry, Antoine de. *Le Petit Prince.* New York: Reynal & Hitchcock, 1943. Versión en español: *El Principito,* Madrid: Salamandra, 2008.
Walker, Enrique. *Lo ordinario.* Barcelona: Gustavo Gili, 2010.

Biografía
Carlos López Vera (Temuco, Chile, 1990) es licenciado en arquitectura por la universidad Mayor de Chile. Actualmente se encuentra cursando la séptima edición del Máster de Proyectos Arquitectónicos Avanzados (MPAA7) de la escuela técnica superior de arquitectura de Madrid. Ha sido parte del equipo de investigación del Proyecto Autopsia, dirigido por los arquitectos Federico Soriano, Pedro Urzaiz y Álvaro Soto, el cual fue expuesto en la 35 edición de la feria internacional de arte contemporáneo de Madrid (ARCO Madrid). Actualmente mantiene su estudio de arquitectura en Chile y es parte del colectivo de investigación arquitectónica Espacio Bruto, donde se dedica a investigar temas relacionados con ciudad, la medida de lo cotidiano y multiculturalidad.

Biography
Carlos Lopez Vera (Temuco, Chile, 1990) graduated in architecture from the Mayor University, Chile. He is currently studying the seventh edition of the Masters in Advanced Architectural Design (MPAA7) of the Higher Technical School of Architecture, Madrid. He has been part of the research team, " Autopsy Project", led by architects Federico Soriano, Pedro and Alvaro Urzaiz Soto, which was exhibited at the 35th edition of the Madrid international contemporary art fair (ARCO Madrid). He is keeping her architecture office in Chile and is part of the architectural research group, "Espacio Bruto" which is dedicated to researching topics related to the city, the scope of everyday life and multiculturalism.

Materialidad, Procesos y Forma. La mirada de Jorge Oteiza como *outsider* de la Arquitectura

López-Bahut, Emma
Universidade da Coruña, Área Proyectos Arquitectónicos, Departamento de Proyectos Arquitectónicos y Urbanismo, ETS de Arquitectura da Coruña, A Coruña, España, emma.lopez.bahut@udc.es

Resumen
Se parte de considerar que la arquitectura es una capacidad de pensamiento que sirve para dar respuesta al problema original del habitar, resolviendo, entre otras cuestiones, las complejas relaciones que se establecen entre el espacio generado y la persona que lo habita. Se pueden señalar una serie de creadores ajenos a la disciplina –*outsiders*– que, plantean, proponen y resuelven estas relaciones con acciones, herramientas y metodologías propias de otros saberes, reafirmando la *out-tonomy* de la arquitectura: miradas desde fuera y desde dentro al mismo tiempo. Jorge Oteiza es uno de los artistas que, unas veces desde la frontera de la arquitectura y otras desde el lado de lo artístico, propone, actúa e influye en ella. En otras ocasiones, cruza ese límite con desarrollos proyectuales arquitectónicos concretos y específicos para un lugar, colaborando unas veces con otros arquitectos o artistas o en solitario. Otras tantas, se sirve de conceptos arquitectónicos para avanzar en su desarrollo experimental de sus esculturas.
Ubicado en esa frontera, Oteiza alcanza una compleja mirada sobre lo arquitectónico, basada principalmente en su relación con lo espacial, a todas las dimensiones posibles de trabajo de un arquitecto de hoy en día: paisaje, ciudad, arquitectura, casa y mueble. El espacio es entendido por Oteiza como un refugio espiritual, pero también funcional, para la persona a todas las escalas.
Se propone realizar un análisis comparativo de la mirada de Oteiza como escultor hacia la arquitectura como disciplina. Es una mirada que se da a lo largo de toda su trayectoria, desde sus primeras propuestas en los años treinta hasta sus últimas ya en el siglo XXI. El objetivo es entender las diferentes posiciones que Oteiza adopta *outside*, es decir, situado fuera del límite conceptual de lo arquitectónico pero intentando abarcarlo desde esa posición. Se trabaja desde una actitud crítica que analiza sus porqués, su grado de acierto, sus errores y sus influencias dentro del mundo arquitectónico. Como premisa, se deja al margen un análisis ligado más a lo conceptual y lo teórico que conllevaría otra perspectiva, ya más trabajada desde otros estudios. Por ello, y para no perderse en el laberinto de su complejo trabajo, esta investigación se centra en lo material, sus procesos y resultados formales, conectando tanto en el mundo de la escultura como en el de la arquitectura.

Palabras clave: Oteiza, espacio, proyecto, arquitectura, escultura

Materiality, Process and Form. Oteiza's view as outsider from the Architecture.

Abstract
The starting point is considering architecture as a way of thinking for solving the original problem of dwelling, and finding an answer for, among others, the complex relations that can be established between the space created and its inhabitant. A series of external creators -*outsiders*- can be pointed out, who from an external position can pose, propose and solve those relations through actions, tools and methodologies that are original from other disciplines. By doing this, they reaffirm the *out-tonomy* of the Architecture: looks from outside and inside simultaneously. Jorge Oteiza is one of those artists that sometimes from the architectural borderline and others from the artistic side, proposes, acts and has influence on it. On other occasions, he crosses the limit with architectural developments specific and particular for a place, sometimes collaborating with other architects or artists or even by himself. Others, he uses architectonical concepts for progressing in the experimental development of his sculptures.
Placed in that borderline, Oteiza obtains a complex view of the architectonical, based mainly in the relation with the spatial issue, in every stage of an actual architect work: landscape, city, architecture, house and furniture. Oteiza understands the space as a spiritual but also functional shelter, for the person at all scales. It is aimed to perform a comparative assessment of Oteiza's view as sculptor to the architecture as a discipline. It is a perspective that can be found all along his career, from his first proposal in the 30's to his latest in the XXI century.
The objective is to understand the different positions that Oteiza gets *outside*, meaning out of the conceptual limit of the architecture but trying to cover it at the same time. A critical attitude is developed, analysing the reasons, the degree of fulfilment, the mistakes and the influences in the architectonical world. As a premise, an analysis more related to the conceptual and theoretical which would lead to another perspective is left out, perhaps more examined in other studies. Thus, and in order not to get lost in the labyrinth of his complex work, this research paper focuses on the material, his processes and his formal results, connecting with the sculpture world as with the architectonical one.

Key words: Oteiza, space, project, architectural, sculpture

1. Introducción

Jorge Oteiza puede ser considerado como uno de los creadores ajenos a la arquitectura –*outsiders*- que más ha influido en la disciplina dentro del ámbito español desde los años cincuenta. En su caso, la frontera entre la escultura y la arquitectura es una línea difusa, atravesada a conveniencia con el fin de desarrollar su proceso creativo. En su trayectoria artística se sitúa en diferentes posiciones respecto a la arquitectura. A veces, como un escultor que desde fuera mira, observa y aprende, pudiendo utilizar conceptos arquitectónicos que le sirven para desarrollar su experimentación escultórica. Otras veces, cruza la frontera disciplinar y se embarca, en solitario o acompañado, en proyectos arquitectónicos que, en muy pocas ocasiones, serán realizados. La mirada de Oteiza sobre lo arquitectónico es compleja, desde fuera y desde dentro al mismo tiempo.

Al tratarse de una categoría que establecería una posición de Oteiza dentro de la propia arquitectura, de forma intencionada se deja a un lado la cuestión espacial en esta investigación. En 1957 Oteiza establecía en su texto *Propósito experimental Irún*[1] el espacio como materia común entre la arquitectura y la escultura: "Partiré del espacio de la arquitectura como supuesto de la integración de la arquitectura con la escultura y pintura. Esto es, de un espacio interior –del exterior ya me ocuparé en su momento– en que se han calculado los muros como ocupaciones y desocupaciones planas, que no precisan de la escultura y pintura concretamente, pero que la aceptan si el espíritu del habitante precisa. Recupero así el formato de la pequeña escultura y de la pintura de caballete."

En *Propósito experimental Irún* Oteiza plantea la integración de la arquitectura y el arte desde el espacio como materia común, abordando la obra de arte total. Por ello, el artista tiene que partir del espacio de la arquitectura en el que la pieza se va a instalar, un espacio vacío. Entiende que la arquitectura debe solucionar las cuestiones funcionales, un habitar físico. Pero una vez esté resuelto, el espacio libre se encuentra a disposición de la obra de arte, que cubre la necesidad de un habitar espiritual de la persona, quedando justificada su presencia como "mueble" dentro de la arquitectura. De esta manera, se diferencia de los planteamientos de Mondrian, pues la obra de arte como tal no tiene por qué desaparecer para integrarse en la arquitectura. Oteiza, al definir el arte con un fin espiritual, si el habitante lo necesita, considera que la obra de arte tiene perfecta cabida en ese espacio arquitectónico. Por tanto, escultura y pintura se mantienen como tales gracias a su función espiritual de servicio a ese habitante, no como decoración.

A pesar de ello, para Oteiza la relación perfecta con la arquitectura sucede cuando la pieza artística, pintura o escultura, desaparece en ella. Cuando el espacio arquitectónico no la necesita, porque, tanto plástica como espiritualmente, ese espacio está ya resuelto. En esta cuestión Oteiza se aproxima al pensamiento de Mondrian y De Stijl, pero mantiene la escultura en ese espacio arquitectónico como objeto. Emplea el término "mueble" en relación con la arquitectura en la que se inserta. La escultura tiene que ser definida desde el espacio arquitectónico.

Por todo ello, el examen de las estrategias de Oteiza, desde un punto de vista espacial, supondría un análisis *inside* de la arquitectura, entendida como arte del espacio, que queda lejos del objetivo de esta investigación. Como premisa, también se deja al margen un análisis ligado más a lo conceptual y lo teórico que conllevaría otra perspectiva, ya más trabajada desde otros estudios[2]. El objetivo es comparar sus diferentes miradas como escultor sobre la arquitectura como disciplina a lo largo de toda su trayectoria, desde sus primeras propuestas en los años treinta hasta sus últimas ya en el siglo XXI. Miradas que le sirven para desarrollar cuestiones escultóricas o para enfrentarse a la resolución de propuestas más arquitectónicas. Se busca comprender las diferentes posiciones que Oteiza adopta *outside*, es decir, situado fuera del límite de lo arquitectónico pero intentando abarcarlo desde esa posición. Para ello se establecen tres categorías de análisis de estas estrategias que mantiene desde una posición externa a la arquitectura:

- la materialidad: referido al propio material, texturas, colores, formas de trabajo, etc.
- el proceso: el desarrollo creativo de ideación, de imaginación, y las herramientas empleadas.
- la forma: la apariencia del objeto arquitectónico, el resultado formal final.

Además, dentro de cada categoría, se eligen como casos de estudio aquellas que representen claramente esa mirada sobre la arquitectura desde una posición *outside*. Se evitan especular sobre tales relaciones, se buscan conexiones contrastadas que establezcan relaciones consistentes basadas en escritos, textos inéditos, fotografías, collage, dibujos, etc.[3]. Por ejemplo, es fácil conectar a nivel espacial la manera de hacer de Oteiza en sus *Cajas vacías* con referencias arquitectónicas como el collage propuesto por Mies para el Concert Hall (1942): mínimos elementos formales planos que definen un espacio contenido y abierto. Sin embargo, al no encontrarse pruebas documentales o de otro tipo que avalen tal relación, no ha sido incluido por sugerente que pudiera ser considerada.

2. Materialidad

"Desprecio el material, fuera de su condición formal y luminosa, estrictamente espaciales".
Jorge Oteiza, *Propósito experimental 1956-1957* [4]

Oteiza no le daba ningún valor al material, como tal, lo menospreciaba. Elaboraba pequeños bocetos o maquetas en los que trabajaba hasta conseguir una versión que le parecía suficientemente potente para trasladarla a una escala y a un material más adecuado. Desde este método de trabajo, definido desde su escultura, su contacto con el mundo arquitectónico le lleva a establecer nuevas formas de entender el material y sus posibilidades.

Desde una posición fuera de la disciplina, logra trasladar tanto conceptos como usos desde la propia materialidad de la arquitectura.

En sus obras de los primeros años cincuenta, Oteiza emplea los *condensadores de luz* para transformar la estatua y llenarla de energía a base de perforaciones no rectilíneas que logran que la luz parezca provenir del interior de la pieza. De este modo, la activación de la estatua, su energización, se produce por un vaciamiento interior que se llena de una misteriosa luz que no se sabe de dónde viene. Posteriormente, también los emplea en trabajos murales (Fig. 1). Es una estrategia de funcionamiento similar al de un lucernario en un edificio, en el que la luz se convierte en un material a domesticar e introducir en el espacio interior.

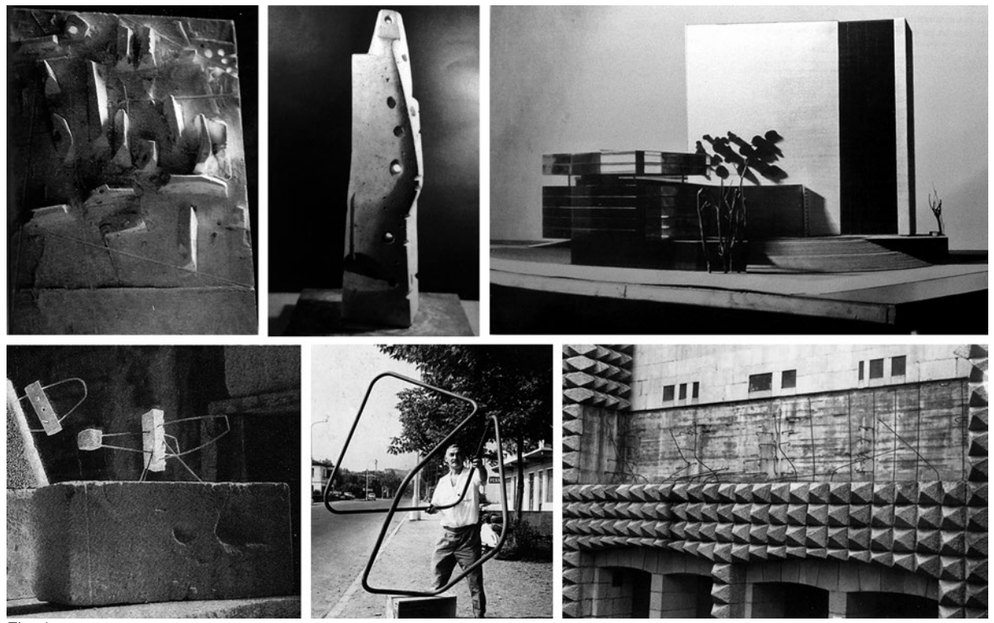


Fig. 1

Oteiza confirmaba posteriormente que estas dos líneas de experimentación, los *condensadores de luz* y los hierros salientes, se inician en las obras de construcción de la basílica de Aránzazu[5]: “Es la época de mi experimentación con los módulos para un juego de los encofrados de la fachada con los hierros salientes del hormigón. Y de mis relojes de luz… por montaje de módulos con cargas indirectas de luz obtenidas en distintas horas del día. Recuerdo que me nace en Aránzazu este módulo de luz natural indirecta.” Es un periodo de varios años, entre 1951-1954, en los que Oteiza trabaja en la estatuaria de la fachada, residiendo y trabajando en un estudio montado a pie de obra que le supone un contacto directo con el proceso de construcción y con sus arquitectos, Francisco Sáenz de Oíza y Luis Laorga. No es difícil imaginar que participaría en decisiones clave, como la forma y dimensión del lucernario de la basílica[6].

En esa observación de la construcción de la basílica, tal como Oteiza, señalaba, parte su trabajo con armados que sobresalen del Muro, consiguiendo adelantar el plano, incorporando la flotabilidad y liviandad de pequeñas piezas formales en las que llega a incorporar también *condensadores de luz*. Su estatuaria para la fachada quedó a medio hacer y sin colocar, de tal manera que los redondos en espera fueron la presencia de su ausencia, conectando de nuevo con soluciones materiales en esculturas posteriores que recientemente se han catalogado agrupadas como “organizaciones lineales y orgánicas”[7] (Fig. 1).

Tanto la luz que perfora como los hierros salientes del hormigón son dos materiales que Oteiza logra traspasar a su trabajo como escultor desde una mirada sobre lo arquitectónico, por tanto, son conceptos materiales que incorpora a su experimentación escultórica. Casi una década después, colabora en la propuesta de Ángel Orbe y Javier y Juanjo Barroso para el concurso del Teatro de la Ópera de Madrid (1963) en la que aparecen una serie de lucernarios en la caja más alta a modo de *condensadores de luz*[8]: “parte del dispositivo de iluminación natural de un sector de la escena de la Ópera. Los tubos podrían ponerse en movimiento para graduar el acceso de la luz natural del escenario” (Fig. 1). Aquí el cruce de fronteras disciplinares es doble, desde su punto de vista: en una propuesta arquitectónica recupera conceptos escultóricos descubiertos en Aránzazu y desarrollados en sus piezas experimentales.

En la misma línea de trabajo con el hormigón, Oteiza interviene en el techo de la planta baja de las dos viviendas en Irún para Basterrechea y él mismo[9]. Las viviendas de los artistas se sitúan en la primera planta, generando un espacio cubierto en la planta baja, abierto a la avenida en la que se ubica y conectado en menor medida con el jardín posterior y el paisaje lejano. Desde esa planta, que podría utilizarse como zona de exposición, se

producen los accesos a cada vivienda a través de dos núcleos de escaleras y, en cada extremo, se sitúa un garaje cerrado. En el forjado superior de ese espacio, Oteiza realiza un relieve con incrustaciones de madera en el hormigón, trabajando compositivamente con las líneas del encofrado con tabla. También trabaja la materialidad arquitectónica desde el color. Confirmando este carácter espacial de la planta baja, decide pintar toda ella de color gris, frente al blanco que se emplea en la parte de arriba del edificio. El color gris es empleado por Oteiza no por su valor estético, sino por su carácter espacial[10]: “Me instalo en la función de la arquitectura. La pintura de caballete ha saltado al muro y lo ha desocupado. El color del muro es gris. La habitación está vacía y entra el habitante...”. Y pintar toda la planta baja de gris tiene la intención de espaciarla, hacerla desaparecer. La parte superior, blanca, flota; la inferior desaparece.

Por otro lado, en un proyecto que se desarrollaba paralelamente a la basílica de Aránzazu, Oteiza se encuentra traspasando la frontera disciplinar y actuando a escala dentro de la propia arquitectura en construcción. Así fue en la Cámara de Comercio de Córdoba, obra con la que inician su andadura profesional de los arquitectos José Mª García de Paredes y Rafael de La-Hoz (1954). Constituye la primera experiencia de Oteiza en la que su estatua se tiene que definir desde un espacio arquitectónico dado, que además llega a configurar y a cualificar de manera extrema. Oteiza trabaja en el edificio en construcción elaborando cuatro piezas (dos estatuas exentas, un escudo en fachada y un mostrador). Por ello, el resultado se ajusta perfectamente al edificio. Se produce una hibridación de lo escultórico y lo arquitectónico que, sin dejar características propias, adoptan algunas de la otra disciplina[11]. Del mismo modo, todo el edificio queda definido por la presencia de estas esculturas desde su espacio, forma, luz y uso.

El mostrador de la planta baja es una pieza liviana, que se diferencia de las formas parabólicas que definen este espacio, curvándose opuestamente a ellas. Surge elegantemente del muro de ladrillo, se apoya en un solo punto, y apunta al foco de toda la composición: el hueco de la escalera, en donde se sitúa la otra escultura de Oteiza. Al independizarse del muro, el mostrador se convierte en una pieza pétrea y, al mismo tiempo, ligera, negra y brillante que flota sobre un pavimento de mármoles negros y blancos. Para conformarlo se emplea hormigón armado, fijado al muro y al suelo, y su acabado se dispone con teselas de mármol negro y lacado en su superficie horizontal. Tal como han descrito los que lo presenciaron, la estructura del mostrador fue calculada por La-Hoz, y Oteiza la dio forma, modelando el hormigón para luego darle el acabado correspondiente. Gracias a la correspondencia se ha comprobado que a lo largo de febrero de 1953 Oteiza permanece varias semanas en Córdoba, a pie de obra, trabajando dentro del espacio arquitectónico que conforma el mostrador y su escultura. El mostrador es la pieza más híbrida de todas las que hace en el edificio, pues mantiene en igual proporción características arquitectónicas y escultóricas. Desde su materialidad y disposición define el espacio arquitectónico sin perder sus cualidades como estatua. Además, tiene que cumplir una determinada función como mostrador, a la que responde sin problemas. Es la primera vez que realiza una pieza directamente en un espacio arquitectónico dado y puede modelarla a escala real (Fig. 2).

Fig. 2

3. Procesos
“Trabajo en formatos muy reducidos y con numerosísimas variantes que no concluyo”.
Jorge Oteiza, *Propósito experimental 1956-1957* [12]

La creación escultórica de Oteiza, desarrollada principalmente en los años cincuenta, consistía en un proceso experimental a través de numerosas soluciones o series en las que buscaba avanzar en su escultura. Se trata del denominado *Laboratorio Experimental*[13] que abarca el periodo de los años cincuenta y los primeros años setenta en los que retoma la escultura desarrollando el *Laboratorio de tizas* y el *Laboratorio de Maclas*[14]: “el modo de trabajar de Oteiza pocas veces es directo, sino mediado por una serie de ensayos o pruebas, siempre en un formato muy pequeño, en donde se define o precisa la problemática experimental”. En ciertos aspectos, este proceso se asemeja a la creación arquitectónica en cuanto al descubrimiento paulatino de soluciones que, finalmente se ven transportadas a mayor escala y con una definición más precisa. Si en el proceso experimental despreciaba el material, las herramientas tampoco eran importantes: Oteiza empleaba dibujos, collages,

maquetas-bocetos a diferentes escales, textos, etc. como medios que le permitieran operar, descubrir, abrir nuevos caminos.

Oteiza afirmaba que no dibujaba, pero no era cierto. No dibujaba como fin, sino como proceso de laboratorio. Encontramos dibujos suyos de la fachada de la basílica de Aránzazu en el proyecto de ejecución (1951) en los que, además de trabajar con la composición basada en la proporción áurea, dibuja cómo se relaciona a través de unas "líneas de fuerza" su escultura con la fachada principal, las torres y el paisaje circundante[15]. En la Capilla en el Camino de Santiago (1954), desarrollada junto con Sáenz de Oíza y Luís Romaní, también dibuja conceptos arquitectónicos[16]. Cuando se enfrenta a una propuesta dentro de un espacio arquitectónico determinado, vuelve a recurrir al dibujo. Para plantear sus relieves *Elías y su carro de fuego* (1956), ubicado encima de la chimenea en el salón de una vivienda, o *Formas lentas cayéndose y levantándose en el laberinto* (1957) estudia el espacio en el que se insertar sus piezas y cómo son percibidas desde los diferentes espacios previos. No se limita a trabajar el muro que le proponen, entendiendo las relaciones que se producen en ese espacio interior, sus conexiones visuales y la percepción del relieve por el habitante[17]. También el dibujo como herramienta de proyecto es empleado por Oteiza en el proyecto de la Universidad Infantil Piloto en el Elorrio (1964)[18].

Cuando tiene que enfrentarse a definir una arquitectura en solitario, Oteiza emplea sus propias herramientas de escultor, que en ocasiones son compartidas por los arquitectos. El collage como herramienta que utiliza en la creación de sus esculturas también aparece en los procesos de definición de determinadas propuestas arquitectónicas, como en el proyecto del Instituto Internacional de Investigaciones Estéticas comparadas en San Juan de Luz (1963)[19].

Sus esculturas como campo de trabajo a modo de maquetas en relación con temas arquitectónicos las encontramos en varios momentos a lo largo de su trayectoria. Oteiza indica su pieza *Apertura por conjunción de dos cuboides vacíos* (1958) como campo de trabajo para un proyecto arquitectónico, el Monumento a José Batlle en Montevideo (1958-59)[20]: "Dos cuerpos cambiantes con su unidad receptiva para declinación de los desplazamientos de la expresión vacía, en los ejercicios para el anteproyecto del Concurso de Montevideo". Se trata de una comprobación escultórica de las relaciones que se establecen en el monumento. La *Estela funeraria-capilla. Tú eres Pedro* (1956-57) siempre ha sido considerada una aproximación a la arquitectura desde una monumentalidad que trasciende su pequeño tamaño (19,5x19x15 cm.).

En diferentes momentos, Oteiza actúa como escultor empleando su propio método de trabajo, generando bocetos escultóricos como parte de un proceso ligado a una respuesta arquitectónica. El más directo lo podemos encontrar en su trabajo en solitario, al margen del grupo de arquitectos, para la Alhóndiga de Bilbao (1988-89). Desarrolla dos líneas de trabajo, la primera desde piezas ligadas a su Laboratorio de Tizas que[21]: "Con forma de A truncada o escalera abierta con andamio encima. Las tizas en edificio oblicuo en vertical no eran más que una idea de los prismas funciones edificio imponiéndose formalmente". La segunda línea parte de piezas cúbicas que finamente será desarrollada en una maqueta más arquitectónica[22]. En ambas líneas de trabajo se sirve también de la técnica del collage y del fotomontaje como método de trabajo para desarrollar la propuesta concreta del edificio (Fig.3).

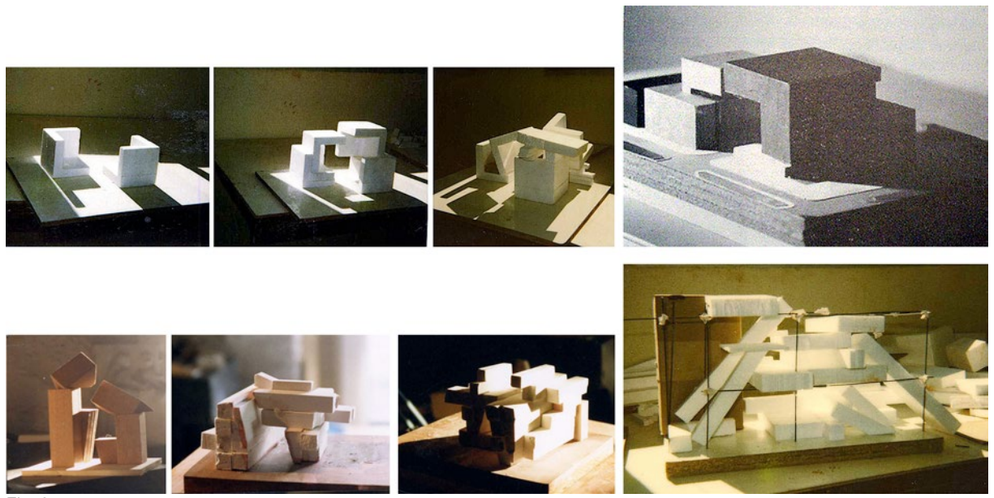


Fig. 3

Quizá el momento más interesante a la hora de trasladar conceptos arquitectónicos a su escultura fue su trabajo en el montaje interior del Pabellón de España para la Exposición de Bruselas de 1958. Dentro del equipo multidisciplinar, es él quien establece el vínculo entre arquitectura-espacio-mueble. A través de la imagen del oxidrilo, fue capaz de traspasar la lógica modular hexagonal de la arquitectura a todo el sistema de instalación

interior del pabellón. El mueble se define desde la arquitectura y esta idea ya aparece recogida en *Propósito experimental Irún* (1957), planteando una nueva relación entre la arquitectura y la arte, que desarrollará a lo largo de 1958. Cuando finaliza su colaboración en el montaje interior del pabellón, Oteiza comienza a denominar sus esculturas con el término *mueble*, en relación con la arquitectura y con el espacio en la que se ubica la pieza. La escultura no usurpa ni interfiere en el espacio arquitectónico, sino que desde él tiene que ser definida, tal como ha experimentado en el Pabellón de Bruselas. Empleará el término *mueble metafísico* para denominar a algunas de sus esculturas desarrolladas en 1958.

4. Formas

"Es la función la que crea la forma. Para nuestra Biología del espacio, jamás debiéramos haber olvidado este principio de la biología general. Es en el arte contemporáneo hemos creído que la anatomía formal podía preceder a una fisiología del espacio, a una imaginación funcional"
Jorge Oteiza, *Propósito experimental 1956-1957* [23]

A nivel formal, encontramos diversas estrategias que Oteiza, como escultor, observa en la arquitectura buscando posibles soluciones para su problema experimental fuera de su propia disciplina. La primera referencia formal de una arquitectura la encontramos en la propuesta de Oteiza para un *Monumento al Prisionero político desconocido* (1952). Al mismo tiempo que realizaba esta pieza publicada el libro *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana*[24], fruto del viaje que realizó en 1942 a Colombia, recorriendo varios yacimientos arqueológicos precolombinos. Encontramos dos fotografías[25] que tomó él mismo de la iglesia de la plaza de San Andrés, en las que se aprecia que las columnas del pórtico se han modelado, quizá por el paso del tiempo o por la mano humana, enmarcando el paisaje lejano de los Andes. Su forma es similar a sus unidades livianas, puestas en interacción unas con otras como sucede en el *Monumento al Prisionero*.

Por otro lado, cuando Oteiza tiene que enfrentarse a una propuesta arquitectónica como el Monumento a José Batlle para Montevideo, realizado junto con el arquitecto Roberto Puig entre 1958 y 1959, también su mirada de escultor se desvía a la arquitectura. Las referencias que toma son dos, fruto de su viaje a la Exposición Universal de Bruselas en 1958[26]: el cementerio de Verdún (Francia) y el pabellón de Austria de la citada exposición (Fig. 4). Oteiza dibuja un boceto del cementerio de Verdún y lo reduce formalmente al mínimo, vaciado de expresión y desocupado espacialmente (un muro, el osario; un cuadrado, el cementerio lleno de cruces). Su propuesta no pierde el carácter de sagrado ni de monumento. Es la misma estrategia de desocupación que descubre en el crómlech neolítico de Aguiña[27]. Y se comprueba su resultado, cuando se materializa en la maqueta y se superpone a la arquitectura mediante un fotomontaje. La desocupación genera la activación del espacio urbano, tal como sucede en sus Cajas vacías y metafísicas. La otra referencia que anota Oteiza es el pabellón austriaco, obra de K. Schwanzer. Ambos proyectos son piezas elevadas que consiguen en planta baja un espacio abierto y de acceso trasparente; son espacios volcados en sí mismos y cerrados al exterior; el pabellón abre a un patio central pero el Monumento se ilumina con lucernarios continuos; los dos tienen una estructura potente pero sin relevancia en el proyecto.

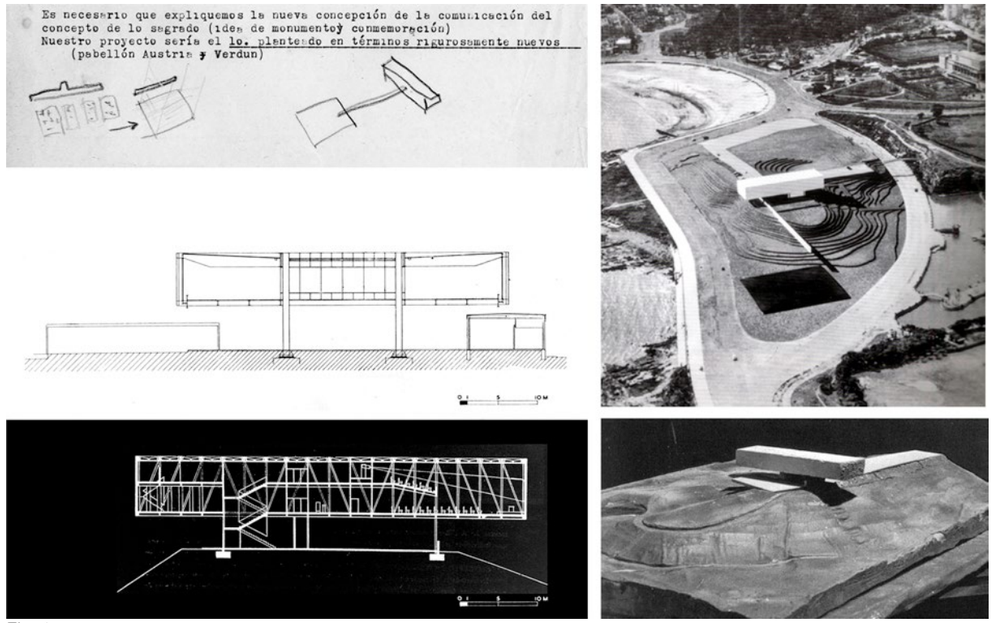


Fig. 4

Oteiza y Puig señalaban que su propuesta para el Monumento a Batlle se había tomado como referencia para la arquitectura de Niemeyer para el Museo de la Ciudad en Brasilia. No le acusan directamente de copia pero realizan la siguiente comparación[28]: "No pretendemos afirmar que Niemeyer se ha inspirado en nuestro proyecto, aunque sería interesante confrontar las fechas y examinar la lógica de la creación en ambos casos: en el nuestro, la arquitectura queda suspendida horizontalmente y se cierra por el estímulo de la estatua exterior espacialmente vacía y que le llega por la viga volada horizontalmente como elemento de integración de estatua y arquitectura. En Niemeyer, el bloque horizontal y suspendido como signo escultórico, presta su espacio interior como aprovechamiento de la arquitectura". Décadas después, Oteiza en su propuesta para el Cementerio en Ametzagaña (Guipúzcoa) en 1985 hace referencia a los planteamientos de Montevideo, tal como afirmó en prensa[29]: "Pensaba yo en Ametzagaña que era el lugar más emocionante y apropiado, verdadero, para un ensayo de monumentalidad religiosa, casi celeste, con el planeamiento de Montevideo". El prisma blanco flotante, inestable, sobre la colina, es una referencia clara al Monumento a Batlle (Fig. 4).

Hasta este punto, se han analizado las referencias formales arquitectónicas que Oteiza toma para trasladarlas a sus propias piezas escultóricas. Sin embargo, hay una mirada de vuelta, de la escultura a la arquitectura, encontrando en diferentes edificios formas propuestas por Oteiza, de manera casual o totalmente intencionada. En el primer caso encontramos la iglesia de Nuestra Señora de Fátima (Martínez, Argentina), realizada por Ellis y Claudio Cavari (1959)[30], que fue visitada por Oteiza en 1960. La calificó como "espacio religioso perfecto"[31] quizá por sus cualidades espaciales: un espacio vacío, limpio y austero; o empleando su propia terminología, un espacio desocupado que genera un espacio receptivo para las personas que ayudaría a su reflexión espiritual. Es fácil establecer la comparación entre alguna de sus cajas vacías y el espacio de la pila bautismal, pues con los mínimos formales se define un espacio receptivo que acoge, física y espiritualmente, a la persona[32].

Otra estrategia que emplea es generar diálogos formales con arquitecturas con las que las piezas comparten espacios públicos, como *Estela a César Vallejo* (Lima, 1962), en la que las formas curvas desde determinadas perspectivas de la plaza se engarzan con los arcos del convento de San Agustín. O también la *Estela a Madoz* (Zarautz, 1972) que se relaciona con las formas cúbicas de la iglesia frente a la que se ubica[33].

Como últimas estrategias de Oteiza en la arquitectura como escultor u *outsider*, podemos agrupar varias propuestas que basan su forma en un escalado de una pieza escultórica. Son propuestas que se desligan de la intensa experimentación que llevó a cabo en los años cincuenta en el que el trasvase bidireccional de ideas entre lo escultórico y lo arquitectónico funcionaba de una forma fluida. Oteiza en las décadas de los años 70 y 80 está prácticamente olvidado, siendo recuperado gracias a la exposición comisariada por Badiola en 1988.

La estrategia consiste en aumentar la escala de la pieza, ajustando la dimensión a la necesidad requerida. Son propuestas como el proyecto del Centro Cívico de Roquetas de Mar en Almería (1972). El edificio singular del conjunto está inspirado en una de las piezas escultóricas de Oteiza, *Macla con dos cuboides de abertura curva* (1957) (Fig. 5).

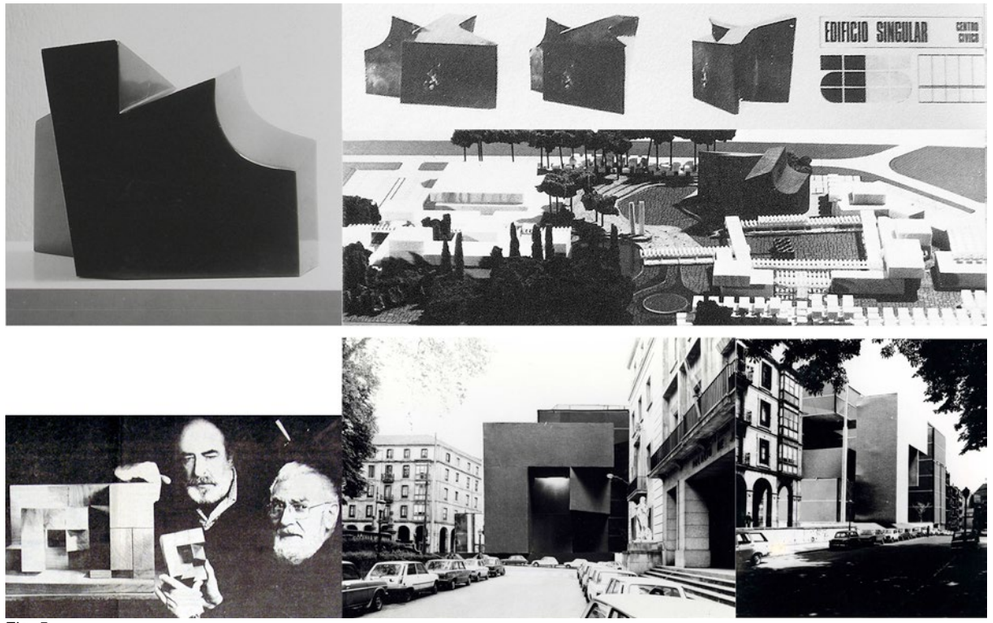


Fig. 5

En el mismo sentido, el proyecto de polideportivo en Oyarzun (Guipúzcoa) que sería desarrollada por el arquitecto Luis Peña Ganchegui (1975). Se parte de la pieza *Desocupación espacial interna con circulación exterior para arquitectura* (existen dos versiones, una A, del 1958, y la B, del 1973). La estrategia proyectual utilizada será la transformación de una pieza escultórica de Oteiza en un edificio dentro de un gran complejo polideportivo, que queda sin desarrollar. Peña Ganchegui tiene claro que tomará, como punto de partida o primera idea, la pieza escultórica de Oteiza que denomina "escultura-investigación". Pero rápidamente aclara que esta forma evolucionará y será modificada al ser convertida en una obra arquitectónica, asegurando que se mantendrán "los principios formales de investigación que tiene esta escultura"[34].

Semejante forma de trabajo fue empleada también en el proyecto del Centro cultural de investigaciones Fundación Sabino Arana (Bilbao, 1979), realizado junto con Basterrechea. Se parte de la pieza *Cubos abiertos, espacios interiores, retenciones de luz* (1972) que, a modo de maqueta conceptual, es desarrollada y ajustada para un lugar específico. Además de la escultura de la que parten, se desarrolla una maqueta-escultura del volumen del edificio, a mayor escala, en la que Basterrechea se apoya para desarrollar el edificio. Comprobamos que la operación proyectual ha consistido en completar la pieza de Oteiza, envolverla en un volumen. Esta pieza la consideramos maqueta-escultura porque es maqueta en tanto que representa el proyecto o la idea de un proyecto arquitectónico a una escala diferente. Pero todavía conserva el aire de escultura al estar poco ligada a la función en sí y por no representarse en el entorno urbano para el que se proyecta, sino como un objeto autónomo, hasta con un pequeño pedestal. Existe otra maqueta, suponemos posterior a éstas, en la que se representa arquitectónicamente el proyecto, y que es usada para elaborar una serie de fotomontajes (Fig. 5).

5. A modo de conclusión

"La solución de una cosa está fuera de sí misma"
Jorge Oteiza[35]

A través de estos ejemplos se comprueba que Oteiza empleaba diversas estrategias como *outsider* de la arquitectura que le sirven para desarrollar tanto cuestiones escultóricas como propuestas arquitectónicas concretas. Se sitúa fuera de la frontera de lo arquitectónico pero se establecen conexiones desde el propio material, desde sus procesos creativos y desde sus formas.

Los aciertos son evidentes, al constituir un éxito en cualquiera de las tres categorías de análisis que se han establecido, sucediendo esa transferencia de conocimiento de una disciplina a otra, muchas veces bidireccional. El trabajo con el material como puente entre la escultura y la arquitectura se limita al desarrollo de su experimentación escultórica más intensa, que sucede en la década de los años cincuenta. En 1960 anuncia su abandono de la escultura y por tanto, aunque realiza nuevas incursiones en las siguientes décadas, esa mirada como escultor sobre el material de la arquitectura se ve reducida prácticamente a cero. Destacan especialmente los procesos y las herramientas empleadas en ellos: dibujos, collages y esculturas-maquetas. Así como el traslado conceptual aprendido directamente de procesos arquitectónicos.

Sin embargo, resulta claro el principal error que se genera a nivel formal al escalar esculturas para convertirse directamente en propuestas edificables. Oteiza afirmaba que[36]: "He colaborado con arquitectos en urbanismo y diseño y sentimientos espacialismos [sic], 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". Pero se comprueba que esta opción es promovida tanto por Oteiza en determinadas ocasiones[37] como por arquitectos que colaboran con él o que lo toman como referencia directa. Es el caso de Sáenz de Oíza al proponer para el concurso del Teatro de la Ópera de Bilbao (1992) un edificio basado formalmente en una *Caja vacía* de Oteiza. Años después, en el desarrollo de la Fundación Museo Jorge Oteiza (Alzuza, Navarra), Sáenz de Oíza quiere introducir formas tomadas de la *Estela a César Vallejo* (1958) pero es el propio escultor el que descarta esta opción.

Por otro lado, Oteiza también es capaz de introducir conceptos, materiales y formas de la arquitectura en su proceso de experimentación y entre sus propias referencias, incorporándose en bien a sus esculturas o bien en sus propuestas arquitectónicas. Es la doble condición de la mirada de Oteiza sobre la arquitectura, en la que observa con la libertad del creador en cualquier posición: desde fuera, desde dentro o desde la frontera de la disciplina.

Notas

1. *Propósito experimental Irún* (diciembre, 1957), texto inédito de Jorge Oteiza escrito tras su regreso como mejor escultor del momento en la IV Bienal de São Paulo y tras su abandono del equipo de diseño del montaje del Pabellón Español de Bruselas, justo antes de su traslado a Irún a principios de 1958. Es un texto clave porque, además de establecer la estrategia con la que retomará su trabajo, plantea qué es y qué finalidad tiene la obra de arte total y, lo más importante, cómo integrar la obra de arte y la arquitectura. También realiza las primeras reflexiones sobre la ciudad. Trata cuestiones que tendrán repercusión en trabajos y textos posteriores. Por otro lado, aborda cuestiones artísticas candentes en ese momento, como las planteadas desde el Equipo 57, al cual anteriormente perteneció, confrontando sus planteamientos y defendiendo la primacía del espacio frente a las formas y el color. Es un texto breve, de apenas tres hojas, pero estructurado como un discurso cerrado. Se conserva en el Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza (desde ahora AFMJO) dentro de un amplio conjunto documental compuesto por varias carpetas que versan sobre el mismo tema. Jorge Oteiza, *Propósito experimental. Irún* (Alzuza: AFMJO, ID:15225, diciembre 1957), consultado el 27 de marzo de 2016, http://www.museooteiza.org/catalogos/documentacion/detalles.php?id=15225&bd=fondod.
2. Sobre la relación de Oteiza con la arquitectura, abordada de manera transversal y no centrada en un único proyecto, destacan las siguientes publicaciones: Concha Lapayese y Darío Gazapo, *Oteiza y la arquitectura: Múltiple reflejo* (Pamplona: Editorial Pamiela, 1996); Soledad Álvarez, *Jorge Oteiza: pasión y razón* (San Sebastián: Nerea, 2003), 167-174. Emma López-Bahut, *Jorge Oteiza y lo arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1960)* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza; Universidade da Coruña, 2016).
3. El material de trabajo es fruto de la investigación sobre Jorge Oteiza y la arquitectura desarrollada en la Tesis doctoral de la autora y en el trabajo de investigación becado por la Fundación Museo Jorge Oteiza (2005-2007).
4. Cf. Jorge Oteiza, *Propósito experimental 1956-1957* (Madrid: autoeditado, 1957), "advertencia personal", sin paginar.
5. Cf. Jorge Oteiza y Juan Daniel Fullaondo (ed.), *Oteiza, 1933-68* (Madrid: Nueva Forma, 1968), 78.
6. Cf. López-Bahut, *Jorge Oteiza y lo arquitectónico,* 135.
7. Cf. Txomin Badiola. *Oteiza. Catálogo razonado de escultura* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2016), 682-698.
8. Oteiza y Fullaondo, *Oteiza, 1933-68,* 28.
9. Sobre este relieve, cf. Emma López-Bahut, "El relieve de Jorge Oteiza en la planta baja de su vivienda en Irún: escultura, arquitectura y espacio público," *Boletín Académico. Revista de investigación y arquitectura contemporánea,* nº 4 (2014): 33-42, consultado el 15 de marzo de 2016, http://revistas.udc.es/index.php/BAC/article/view/1007.
10. Oteiza, *Propósito Experimental Irún*, 2.
11. Emma López-Bahut, "Hybrids for a Space under Construction: The Intervention of Jorge Oteiza in the Chamber of Commerce of Córdoba (1953-54)," en *Architecture Anthology II: Architects, Design, and Education*, ed. Stavros Alifragkis and Nicholas Patricios (Athens: Athens Institute for Education and Research ATINER, 2016), 49-68.
12. Oteiza, *Propósito experimental,* "advertencia personal".
13. Sobre el Laboratorio experimental véase: Ángel Bados, *Oteiza. Laboratorio experimental* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2008).
14. Badiola. *Oteiza. Catálogo*, 682.
15. Jorge Oteiza, "La escultura en el Exterior", mecanoscrito, diciembre de 1953. Reproducido en: Jon Echeverria y Friedhelm Mennekes, *Intrusos en la Casa. Arte Moderno, espacio sagrado. Arantzazu, Assy, Audincourt, Rothko Chapel, Vence, 1950-1971* (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2011), 287-8.
16. Jorge Oteiza, *[Arte y religión]*, (Alzuza: AFMJO, ID:19041, sin fecha), consultado el 27 de marzo de 2016, http://www.museooteiza.org/catalogos/documentacion/detalles.php?id=19041&bd=fondod.
17. Cf. Emma López-Bahut, "El muro como trabajo espacial: los relieves de Jorge Oteiza en la arquitectura (1951-58). The wall as a spatial work: The reliefs of Jorge Oteiza in architecture (1951-58)," *VCL arquitectura* 1 nº1 (2014): 31-58, consultado el 27 de marzo de 2016, DOI: http://dx.doi.org/10.4995/vlc.2014.1896.
18. Cf. Fátima Sarasola Rubio, "Oteiza, escultor y arquitecto. Análisis de unos croquis inéditos para la universidad infantil piloto e ikastola experimental en Elorrio. 1964," *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, nº 26 (2015): 100-109, consultado el 27 de marzo de 2016, DOI: http://dx.doi.org/10.4995/ega.2015.1276.
19. Cf. Fátima Sarasola Rubio, "Un collage de Jorge Oteiza. Croquis de su Instituto internacional de Investigaciones Estéticas Comparadas. San Juan de Luz. 1963," *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, nº 21 (2013): 236-245, consultado el 27 de marzo de 2016, DOI: http://dx.doi.org/10.4995/ega.2013.1537.
20. Oteiza y Fullaondo, *Oteiza, 1933-68,* 98.
21. Carta fotocopiada de Jorge Oteiza a Sáenz de Oiza conservada en el AFMJO, con dibujos, fotomontajes y texto. Jorge Oteiza, *Sin título*, (Alzuza: AFMJO, PRE-72, "alhóndiga-2", sin fecha).
22. Aparece recogida entre las fotografías de: Jorge Oteiza, *Estética del huevo. Huevo y laberinto. Mentalidad vasca y Laberinto a Juan Daniel Fullaondo en memoria y homenaje* (Pamplona: Pamiela, 1995).
23. Cf. Oteiza, *Propósito experimental,* "advertencia personal".
24. Jorge Oteiza, *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana* (Madrid: Ediciones de Cultura Hispánica, 1952), en Edición crítica *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana. Carta a los artistas de América sobre el arte nuevo en la postguerra*, por Mª Teresa Muñoz, coord. y Joaquín Lizasoain y Antonio Rubio, colab. (Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007): 69-258.
25. Cf. Oteiza, *Interpretación*, lámina 3 (figura 1).
26. Cf. Emma López-Bahut, "El viaje de Jorge Oteiza a la Exposición Universal de Bruselas de 1958: De la crítica al proyecto arquitectónico. La influencia de las experiencias arquitectónicas de su viaje en sus ideas y proyectos," *RITA_Revista Indexada de Textos Académicos,* nº 3 (2015): 126-133, consultado el 27 de marzo de 2016, http://ojs.redfundamentos.com/index.php/rita/article/view/64.
27. Oteiza y el arquitecto Luis Vallet trabajan en el Memorial al Padre Donostia en Aguiña (Lesaka, Navarra) entre 1957 y 1959 compuesto por una capilla abierta, una estela y una serie de crómlechs neolíticos. Este trabajo supuso para Oteiza la relectura del crómlech, una interpretación propia y personal que, ligada a su desarrollo escultórico, le permite tomar conciencia de la habitabilidad del espacio, que es definido con la mínima forma (que había experimentado con las Unidades Malevich), y de su función metafísica. El espectador se incorpora a la obra, habita ese espacio física y espiritualmente. Esto le lleva a emplear el término *espacio receptivo*, concepto que desarrollará en los dos años siguientes a todas las escalas, desde sus esculturas a la ciudad.
28. Jorge Oteiza y Roberto Puig, [Memoria del proyecto de monumento a Batlle], (Alzuza: AFMJO, ID:18054, sin fecha), consultado el 27 de marzo de 2016, http://www.museooteiza.org/catalogos/documentacion/detalles.php?id=18054&bd=fondod.
29. Jorge, Oteiza, "Política de sepultureros en Ametzagaña," *El Correo Español-El Pueblo Vasco*, 11 de enero de 1986.
30. Constituye un referente de la corriente argentina del *casablanquismo*, que defiende la vuelta a las raíces arquitectónicas del país, desde la reinterpretación y no desde la imitación. Una actitud similar a la mantenida por Oteiza respecto a la cultura vasca, una recuperación desde la esencia para avanzar en nuevos planteamientos artísticos, culturales, etc.
31. "Huésped ilustre," *La Razón*, el 19 de mayo de 1960.
32. Cf. López-Bahut, *Oteiza y lo arquitectónico*, 339.
33. Cf. Badiola. *Oteiza. Catálogo*, 592; López-Bahut, *Oteiza y lo arquitectónico*, 334-335.
34. "Polideportivo Oteiza", *La voz de España*, el 2 agosto de 1975.
35. Cf. Oteiza, *Propósito experimental,* "advertencia personal".
36. Cf. Miguel Pelay, *Oteiza, Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra* (Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978), 236.
37. Cf. Badiola. *Catálogo*, 480.

Fig. 1. Arriba: Izq., Jorge Oteiza, *Tratamiento de pared exterior para encofrado y módulos de luz*, 1955. Centro, Jorge Oteiza, Botella, 1955. Dcha. Angel Orbe, Javier y Juanjo Barroso y Jorge Oteiza, Concurso Opera de Madrid, 1964. Vista de la maqueta en la que destaca el prisma vertical donde se aloja el sistema de lucernarios. Abajo: Izq., Jorge Oteiza, *Ensayo de relieve directo por el encofrado del hormigón*, 1955. Centro, Oteiza manipulando la escultura *Definición lineal de poliedro vacío* frente a su casa de Irún, hacia 1958. Dcha., Armados en espera en la fachada principal la basílica de Aránzazu.
Fig. 2. Rafael de La-Hoz y Jose Mª García de Paredes, Cámara de Comercio de Córdoba, 1954. En planta baja Jorge Oteiza realiza el mostrador y la escultura del hueco de la escalera.
Fig. 3. Maquetas elaboradas por Jorge Oteiza para el proyecto de la Alhóndiga de Bilbao, 1988. En mayor tamaño las versiones conclusivas.
Fig. 4. Dcha.: Arriba, Jorge Oteiza, dibujos explicativos sobre el Monumento a José Batlle (Uruguay) y el cementerio de Verdún (Francia), junto a la referencia del pabellón de Austria. Centro, Karl Schwanzer, sección del Pabellón de Austria en la Exposición Universal de Bruselas, Bélgica, 1958. Abajo: Jorge Oteiza y Roberto Puig, sección del Monumento a José Batlle en Montevideo, Uruguay, 1958. IZQ.: Arriba, Fotomontaje de la segunda propuesta para el Monumento a José Batlle en Montevideo de Jorge Oteiza y Roberto Puig, 1959. Abajo, Maqueta del cementerio de Ametzagaña de la versión de Jorge Oteiza, 1985.
Fig. 5. Arriba: Ángel Orbe Cano y Jorge Oteiza, Proyecto Centro Cívico en Roquetas de Mar, Almería (1972). Abajo: Jorge Oteiza y Néstor Basterretxea, Centro cultural de investigaciones Fundación Sabino Arana, Bilbao, 1979.

Bibliografía

Álvarez, Soledad. *Jorge Oteiza: pasión y razón.* San Sebastián: Nerea, 2003.
Badiola, Txomin. *Oteiza. Catálogo razonado de escultura*. Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2016.
Bados, Ángel. *Oteiza. Laboratorio experimental*. Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2008.
"Huésped ilustre," *La Razón*, el 19 de mayo de 1960.
Echeverria, Jon y Friedhelm Mennekes. *Intrusos en la Casa. Arte Moderno, espacio sagrado. Arantzazu, Assy, Audincourt, Rothko Chapel, Vence, 1950-1971*. Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2011.
Lapayese, Concha y Darío Gazapo. *Oteiza y la arquitectura: Múltiple reflejo*. Pamplona: Editorial Pamiela, 1996.
López-Bahut, Emma. "El relieve de Jorge Oteiza en la planta baja de su vivienda en Irún: escultura, arquitectura y espacio público." *Boletín Académico. Revista de investigación y arquitectura contemporánea,* nº 4 (2014): 33-42. Consultado el 15 de marzo de 2016, http://revistas.udc.es/index.php/BAC/article/view/1007.
López-Bahut, Emma. "El muro como trabajo espacial: los relieves de Jorge Oteiza en la arquitectura (1951-58). The wall as a spatial work: The reliefs of Jorge Oteiza in architecture (1951-58)." *VCL arquitectura* 1, nº1 (2014): 31-58. Consultado el 27 de marzo de 2016, DOI: http://dx.doi.org/10.4995/vlc.2014.1896.
López-Bahut, Emma. "El viaje de Jorge Oteiza a la Exposición Universal de Bruselas de 1958: De la crítica al proyecto arquitectónico. La influencia de las experiencias arquitectónicas de su viaje en sus ideas y proyectos." *RITA_Revista Indexada de Textos Académicos,* nº 3 (2015): 126-133. Consultado el 27 de marzo de 2016, http://ojs.redfundamentos.com/index.php/rita/article/view/64.
López-Bahut, Emma. "Hybrids for a Space under Construction: The Intervention of Jorge Oteiza in the Chamber of Commerce of Córdoba (1953-54)." En *Architecture Anthology II: Architects, Design, and Education*, editado por Stavros Alifragkis y Nicholas Patricios, 49-68. Athens: Athens Institute for Education and Research ATINER, 2016.
López-Bahut, Emma. *Jorge Oteiza y lo arquitectónico. De la estatua-masa al espacio urbano (1948-1960)*. Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza; Universidade da Coruña, 2016.
Oteiza, Jorge. *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana*. Madrid: Ediciones de Cultura Hispánica, 1952. En Edición crítica *Interpretación estética de la estatuaria megalítica americana. Carta a los artistas de América sobre el arte nuevo en la postguerra*, por Mª Teresa Muñoz, coord. y Joaquín Lizasoain y Antonio Rubio colab., 69-258. Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007.
Oteiza, Jorge. *Propósito experimental 1956-1957.* Madrid: autoeditado, 1957.
Oteiza, Jorge. *Propósito experimental. Irún.* Alzuza: AFMJO, ID:15225, diciembre 1957. Consultado el 27 de marzo de 2016, http://www.museooteiza.org/catalogos/documentacion/detalles.php?id=15225&bd=fondod.
Oteiza, Jorge. "Política de sepultureros en Ametzagaña." *El Correo Español-El Pueblo Vasco*, 11 de enero de 1986.
Oteiza, Jorge. *Estética del huevo. Huevo y laberinto. Mentalidad vasca y Laberinto a Juan Daniel Fullaondo en memoria y homenaje*. Pamplona: Pamiela, 1995.
Oteiza, Jorge. *[Arte y religión]*. Alzuza: AFMJO, ID:19041, sin fecha. Consultado el 27 de marzo de 2016, http://www.museooteiza.org/catalogos/documentacion/detalles.php?id=19041&bd=fondod.
Oteiza, Jorge. *Sin título*. Alzuza: AFMJO, PRE-72, "alhóndiga-2", sin fecha.
Oteiza, Jorge y Roberto Puig. [Memoria del proyecto de monumento a Batlle]. Alzuza: AFMJO, ID:18054, sin fecha. Consultado el 27 de marzo de 2016,

http://www.museooteiza.org/catalogos/documentacion/detalles.php?id=18054&bd=fondod.
Oteiza, Jorge y Juan Daniel Fullaondo (ed.). *Oteiza, 1933-68*. Madrid: Nueva Forma, 1968.
“Polideportivo Oteiza”, *La voz de España*, el 2 agosto de 1975.
Pelay, Miguel. *Oteiza, Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra*. Bilbao: La Gran Enciclopedia Vasca, 1978.
Sarasola Rubio, Fátima. “Un collage de Jorge Oteiza. Croquis de su Instituto internacional de Investigaciones Estéticas Comparadas. San Juan de Luz. 1963.” *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, nº 21 (2013): 236-245. Consultado el 27 de marzo de 2016, DOI: http://dx.doi.org/10.4995/ega.2013.1537.
Sarasola Rubio, Fátima. “Oteiza, escultor y arquitecto. Análisis de unos croquis inéditos para la universidad infantil piloto e ikastola experimental en Elorrio. 1964.” *EGA. Revista de expresión gráfica arquitectónica*, nº 26 (2015): 100-109. Consultado el 27 de marzo de 2016, DOI: http://dx.doi.org/10.4995/ega.2015.1276.

Biografía

Emma López-Bahut. Doctora Arquitecta por la Universidade da Coruña en la especialidad de Proyectos, obteniendo la calificación Apto CUM LAUDE (2013) con la tesis: “Jorge Oteiza y lo arquitectónico. De la estatuamasa al espacio urbano (1948-1960)”, publicada en 2016 por el Museo Fundación Jorge Oteiza y la Universidade da Coruña. Máster en Diseño Arquitectónico en la Universidad de Navarra (2004). Arquitecta con la especialidad de Urbanismo por la ETSA de Madrid, Universidad Politécnica (2002). Profesora de Proyectos Arquitectónicos en la ETSA da Coruña desde 2009 (UDC). Co-editora de la revista científica *BAC. Boletín Académico. Revista de investigación y arquitectura contemporánea*, ETSA da Coruña. En la actualidad trabaja en dos líneas de investigación: “Espacio, Arte y Arquitectura”, enfocada principalmente en la figura del escultor Jorge Oteiza. En la segunda línea investiga procesos “de abajo a arriba” dentro del campo de la arquitectura, abarcando sus diferentes escalas espaciales: desde el paisaje a la vivienda.

Biography

Emma López-Bahut. PhD University of A Coruña (Spain), speciality Architectural Design, 2013, obtaining the highest qualification with the thesis: “Oteiza and the architectural. From the mass-sculpture to the urban space (1948-1960)]”, published in 2016 by Fundación Museo Jorge Oteiza and University of A Coruña. Master´s Degree in Architectural Design, University of Navarra (Spain), 2004. Architect, specialization in Urbanism. School of Architecture, Polytechnic University of Madrid (Spain), 2002. Since 2009 she lectures at the Architectural Design in the School of Architecture in the University of A Coruña (UDC), Co-publisher of scientific magazine *BAc Boletín Académico. Revista de investigación y arquitectura contemporánea*, School of Architecture in the University of A Coruña. Currently working in two lines of research: “Space, Art and Architecture”, focused mainly in the sculptor Jorge Oteiza. The second line researches “bottom-up” processes in the field of architecture, covering their different spatial scales: from the landscape to the dwelling.

La creación de normas para la autonomía
De los objetos a los protocolos

Luzarraga Iturrioz, Arantzazu
Universidad Politécnica de Madrid, ETSAM, DPA, Madrid, España, arantzazu.luzarraga@upm.es

Resumen
El formato del soporte sobre el que se escriben estas palabras se rige por la norma ISO 216, heredera de la DIN 476 del año 1922. La Organización Mundial para la Normalización (*International Organization for Standardization*, en adelante ISO) especifica el tamaño y proporciones del papel. El nombre de esta organización no gubernamental deriva del griego *ἴσος,* isos, igual, y su propósito es precisamente ése, ajustar productos y servicios a una norma internacional que mejore su operatividad. Cuanto más iguales, menos dependientes de las vicisitudes que surgen cada vez que son usados, y más eficaces para funcionar en un contexto globalizado.
Aunque ISO se creó en 1947 tras la II Guerra Mundial, sus orígenes se remontan a los principios de gestión científica del trabajo ideados por F.W. Taylor y adoptados por la compañía Ford para mejorar la eficiencia de sus líneas de ensamblaje. Tras el éxito de la *New York's Taylor Society*, surgieron los correspondientes equivalentes europeos. En 1917 se estableció el *Deutsches Institut für Normung*, DIN. Dicho instituto elabora estándares técnicos. Uno de los objetivos principales de la *Deutsche Werkbund*, DWB, con Hermann Muthesius y Peter Behrens a la cabeza, era normalizar el formato DIN. La arquitectura incorporó una injerencia del mundo de la organización industrial, a su vez fundamentada en el método científico. La metodología de elaboración de las normas busca que sus contenidos correspondan con el estado de la ciencia del momento. Tal y como hizo la arquitectura moderna.
Las normas ISO han ido evolucionando y se ha pasado de especificaciones técnicas para productos a gestionar procesos de producción completos. Los conjuntos de normas ISO 9000 o ISO 14000 estandarizan actividades del personal o cumplen directrices de gestión ambiental. Las grandes firmas de arquitectura se ven obligadas a cumplir estas recomendaciones si quieren desarrollar proyectos en un ámbito internacional. Existe, sin embargo, el riesgo de confundir calidad con el hecho de cumplir certificaciones. Las normas ISO pueden inhibir la innovación.
Ante la paradoja de que una mayor estandarización implica mayor calidad y transmisibilidad pero al mismo tiempo mayor dependencia de que las cosas se hagan de un cierto modo, la arquitectura se mueve entre dos condiciones; la necesidad de incorporar protocolos estandarizados autorreferenciados provenientes de fuerzas exteriores pero sin los que la técnica específica disciplinar sería inconcebible, y el peligro de sucumbir ante ellos, perder su autonomía y quedar reducida al cumplimiento de un catálogo de buenas prácticas.

Palabras clave: especificación, estandarización, gestión, autonomía.

Setting up standards for autonomy
From objects to protocols

Abstract
ISO 216 standard, heir to the DIN 476, written on 1922, governs the format of the medium on which these words are written. The International Organization for Standardization, ISO onwards, specifies the size and proportions of this paper. The name of this NGO derives from *ἴσος*, isos, meaning equal in Greek, and its purpose is precisely that, to adjust products and services to an international standard in order to improve their operating capacity. The more equal an item, the less dependent on the ups and downs that come up every time they are used, and therefore more efficient to operate in a global context.
Although ISO was created in 1947 after the Second World War, its origins go back to the principles of scientific management of work developed by FW Taylor and adopted by Ford Motor Company in order to improve the efficiency of its assembly lines. Following the success of New York's Taylor Society, they emerged the relevant European counterparts. In 1917 the *Deutsches Institut für Normung*, DIN, was established. The institute develops technical standards. One of the main objectives of the *Deutsche Werkbund*, DWB, lead by Hermann Muthesius and Peter Behrens, was to standardize the format DIN. Architecture incorporated an interference from the world of industrial organization, which was also based on the scientific method. The methodology development of standards intends that their contents correspond to the state of science at the time. As modern architecture did.
The ISO standards have evolved and have moved from technical specifications for products to manage complete production processes. The ISO 9000 and ISO 14000 standard series deal with personnel activities or meet environmental management guidelines. Large architectural firms are forced to comply with these recommendations if they want to develop projects in an international environment. There is, however, the risk of confusing quality with certifications. ISO standards may also inhibit innovation.
Given the paradox of greater standardization involves greater quality and transferability but also greater dependence of things done in a certain way, architecture moves between two conditions; the need to incorporate self-referential standardized protocols from external forces, without which the specific technique of the discipline would be unthinkable, and the danger of succumbing to them losing its autonomy, being reduced to a catalogue of best practices, in compliance with current legislation.

Key words: specification, standardization, management, autonomy.

1. Introducción

La estandarización en arquitectura se nos muestra generalmente relacionada con la mecanización o la prefabricación. Esto se debe a la influencia de obras como *Theory and Design in the First Machine Age* de Reyner Banham[1] (1960) o visiones como la de Sigfried Giedion[2] en *La mecanización toma el mando*. La creación de tipos (*Typisierung*) es heredera de esta tendencia.

En esta comunicación veremos, sin embargo, un enfoque más relacionado con la normalización (*Normierung*), basado en el concepto francés de *normalisation* en la obra de Michel Foucault y Georges Canguilhem[3]. Es decir, subrayaremos la función normalizadora de los estándares técnicos.

Según el historiador de arquitectura Nader Vossoughian, los estándares arquitectónicos ilustran el nuevo poder sin precedentes del que las normas gozaron durante el siglo XX[4] . Como veremos a continuación dichas normas fueron concebidas en un principio para racionalizar el trabajo intelectual, es decir, para crear una infraestructura de conocimiento disciplinar, fueron evolucionando hacia el ordenamiento de los objetos y formas, esto es, hacia una fragmentación y especialización basada en la producción y gestión de tipos, y han terminado constituyendo normas carentes de contenido basadas en instrucciones sobre procedimientos de gestión.

Ante la paradoja de que una mayor estandarización implica mayor calidad y transmisibilidad pero al mismo tiempo mayor dependencia de que las cosas se hagan de un cierto modo, la arquitectura se mueve ahora entre dos condiciones; la necesidad de incorporar protocolos estandarizados autorreferenciados provenientes de fuerzas exteriores pero sin los que la técnica específica disciplinar sería inconcebible, y el peligro de sucumbir ante ellos, perder su autonomía y quedar reducida al cumplimiento de un catálogo de buenas prácticas.

Concluiremos el escrito abogando por una vuelta atrás hacia una estandarización como la que se buscó a principios del s.XX; una corriente normalizadora que veía el conocimiento como un bien intercambiable y que se nos muestra eficaz y operativa para simplificar el trabajo de la variedad de agentes que interfieren actualmente en el proceso de proyecto, sin que por ello la arquitectura tenga que renunciar a su capacidad crítica.

2. *Weltformate*: el papel, soporte estándar

El premio Nobel de química Wilhelm Ostwald creó en 1911, junto al comerciante y especialista en publicidad Karl Wilhelm Bührer y el también químico y escritor Adolf Saager el grupo *Die Brücke* (el puente). Este instituto para la organización del trabajo intelectual tenía como objetivo la racionalización y cuantificación del *geistige Arbeit* o trabajo intelectual.

Su objetivo era conseguir para la biblioteca lo que Henry Ford logró para la fábrica. Se lamentaban de que el trabajo intelectual no tuviese los mismo estándares cuantitativos que el trabajo técnico o económico. Veían también en la sobreespecialización de las ciencias naturales un peligro para el progreso humano.

Podríamos considerarlos predecesores de la sociedad de la información, ya que fueron pioneros en considerar el conocimiento como un bien intercambiable.

Para llevar a cabo la difusión de su trabajo pusieron en marcha varias estrategias gráficas y publicitarias con la colaboración de expertos en publicidad. Contrataron a un conocido ilustrador, Emil Pirchan, para establecer una identidad gráfica reconocible. Utilizaron el logotipo (Fig. 1a), la negrita, los panfletos, los pósteres y otros elementos más propios de las artes visuales para reforzar su mensaje.

Karl Wilhelm Bührer fue el responsable de la identidad visual. Su mayor aportación fueron las *internationalle Monogesellsschaft,* o 'Monos', unas octavillas en formato de papel estándar. Estas octavillas eran utilizadas de una forma particular: un documento reflejaba siempre un solo pensamiento. Así, el mensaje era mucho más claro y nada interfería en su transmisión. Su formato permitía que los Monos pudieran ser llevados dentro del bolsillo, aumentando su portabilidad, imprescindible para alcanzar el acceso universal al conocimiento.

Pero quizá el 'producto' más conocido de esta organización fueron los denominados *Weltformate* o formatos mundiales. Los *Weltformate* constituyen los predecesores de los estándares para tamaños de papel DIN. Su mismo nombre deja claro que apelaban a una audiencia global, y uno de sus mayores valores es que tuvieran la visión de considerar el papel como infraestructura que une varias disciplinas. El concepto de un estándar mundial para el material publicado parece hoy obvio, pero no lo era en aquella época. La idea se basaba en dos reglas muy simples: por un lado el centímetro era la unidad estándar de medida y por otro, una medida estándar se basaba en doblar el estándar anterior.

Utilizaron el papel estándar para reforzar el uso de estándares en otros ámbitos[5]. En la siguiente cita vemos cómo las implicaciones para la arquitectura fueron intuidas de inmediato: "las dimensiones del papel se unifican a través de la introducción general de formatos universales. Esto conducirá a una mayor conservación de los materiales de papel, tarjetas, etc. También existen otras consecuencias de esta unificación para otras áreas que no deben pasarse por alto: muebles de oficina, embalaje, marcos de cuadros, de hecho, las consecuencias para los ingenieros y arquitectos, por ejemplo [...][6]"

Tal y como se ha mencionado, la principal serie A del formato DIN deriva de los *Weltformate* creados por *Die Brücke*. Tras la desaparición de la organización *Die Brücke* en 1913 uno de los que recurrieron a las ideas de la Institución para la Organización del Trabajo Intelectual fue el ingeniero alemán Walter Porstmann, quien a partir de 1920 trabajó en el diseño de oficinas. Dentro de la compañía Fabriknorm GmbH diseñó mesas, sillas, carpetas y productos similares. Para ello utilizó las dimensiones de los formatos de la serie A, en un afán incansable de optimización que evidenciaba la transferencia de las normativas originarias para papel hacia otros ámbitos (Fig. 1b), incluida la arquitectura.

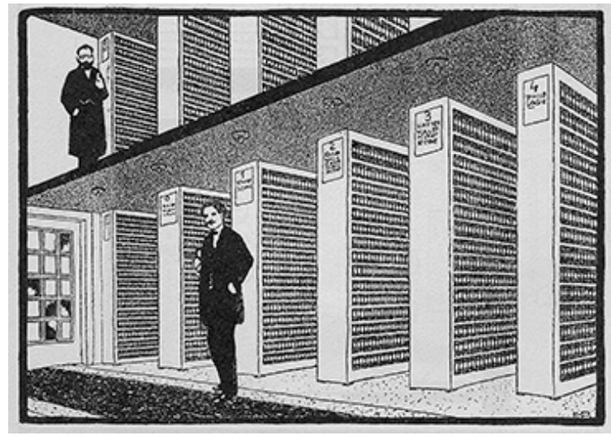


Fig. 1

3. *Schnellentwerfen*: un problema, un dibujo

Otro de los personajes inspirado por *Die Brücke* fue Ernst Neufert, generalmente conocido como autor de *Bauentwurfslehre* (Arte de proyectar en arquitectura, 1936), el mayor libro de estándares arquitectónicos de todos los tiempos.

Durante la década de 1920 y 1930 la agencia alemana *Deutsches Institut für Normung* (DIN) prestó sólo atención marginal a la arquitectura. Pero Neufert ató cabos y vio que el acceso inmediato a la información promovía la estandarización del conocimiento, y en consecuencia de la arquitectura.

Durante sus años como profesor en la *Staatliche Bauhochschule* en Weimar, fundada en 1926 como heredera de la *Bauhaus* de Weimar, experimentó con sus alumnos las ventajas del *Schnellentwerfen* (diseño rápido). El método consistía en que los alumnos dibujaran inmediatamente visualizaciones para resolver problemas arquitectónicos. Debían siempre seguir una serie de 'tipos' normativos (*Typen*). La idea de Neufert era construir una biblioteca estandarizada basada en la experiencia del taller.

Los alumnos disponían de tres horas para diseñar un edificio que acomodara un programa asignado por el profesorado. Las entregas consistían en diseños esquemáticos, plantas y vistas interiores que luego se revisaban colectivamente (Fig. 2a). Más tarde los alumnos podían desarrollar sus propuestas incorporando los comentarios recibidos.

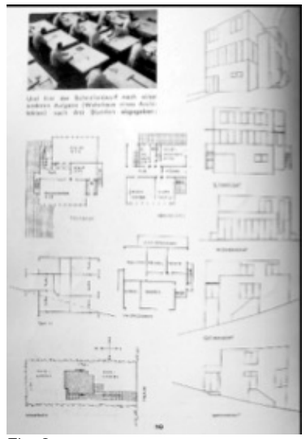
Este método permitía la enseñanza a varias personas simultáneamente, y también constituía una forma de construir rutinas en el diseño arquitectónico. Unas rutinas que agilizarían el proceso de proyecto al no tener que tomar una y otra vez decisiones sobre temas ya abordados previamente por otros.

Neufert fue incorporando los objetivos alcanzados en las experiencias de la escuela a la edición de su libro *Bauentwurfslehre*: recomendaciones sobre cómo coger el lápiz, cómo sujetar el papel etc. se introducen entre los dibujos de forma amena (Fig. 2b).

El autor empleó también varias estrategias efectivas para facilitar la lectura de la obra. Se incluyen acrónimos, las convenciones gráficas se mantienen constantes a lo largo del libro y los dibujos son monocromáticos, mejorando todo ello la comprensión de la obra. La obra se puede leer por tanto escaneándola, en un estado de distracción tan propio del momento contemporáneo. Advertimos como en el caso de *Die Brücke* la apuesta por representar los contenidos de una forma muy gráfica, como si el lenguaje visual fuese más universal que la palabra escrita.

Y por último, pero no menos importante, el libro está impreso en hojas estándar A4, lo cual abarata su impresión y permite que pueda llevarse encima a todas partes. Esta circunstancia ha promovido que el *Bauentwurfslehre* se haya traducido a casi veinte idiomas, se haya actualizado varias veces y se haya distribuido masivamente en todo el mundo.

Neufert logró sin lugar a dudas crear a través de su obra *Bauentwurfslehre* una infraestructura universal para el conocimiento; de forma sutil fue estableciendo un conjunto de convenciones sobre medidas y proporciones, creando una serie de tipos que han condicionado el diseño arquitectónico hasta hoy.



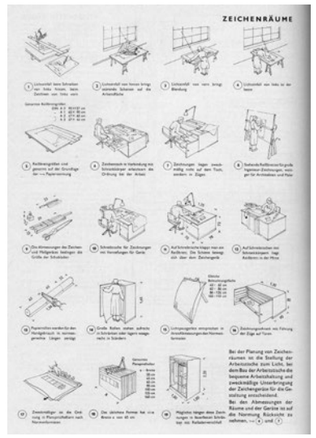


Fig. 2

4. *Typisierung*: un objeto, una ley

Tras el éxito de la obra de Neufert la tipificación fue instaurándose en la arquitectura. Posturas como la de Muthesius proclamaron que tanto el diseño industrial como la arquitectura recobrarían su significación mediante el desarrollo y mejora de los tipos.

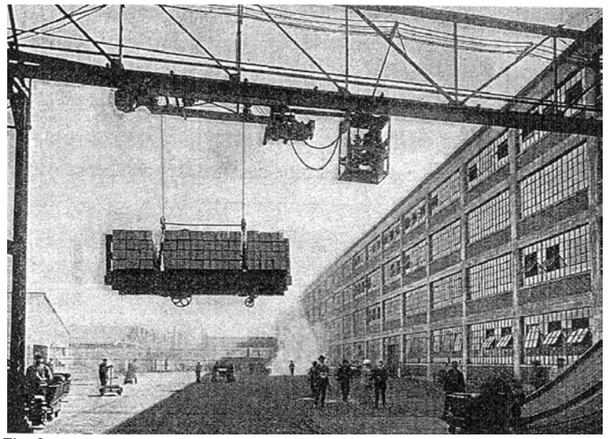
En 1914 se celebró la exposición del *Deutsche Werkbund* en Colonia. En su polémico discurso Muthesius abogó por la tipificación como área de trabajo para la *Werkbund*[7]. La posibilidad de establecer 'tipos' en arquitectura era vista por Muthesius como una necesidad económica, política y estética. Uno de los motivos que daba para apostar por ella era la necesidad de la industria alemana de elaborar productos que pudieran ser vendidos en el exterior. Una vez más la necesidad de la industria y la arquitectura de adaptarse a formas homogéneas se basaba en la transmisibilidad.

Pocos años después, en 1917, se estableció el *Deutsches Institut für Normung*, DIN. Dicho instituto elabora estándares técnicos. La metodología de elaboración de las normas busca que sus contenidos correspondan con el estado de la ciencia del momento. Del mismo modo la Organización Mundial para la Normalización (*International Organization for Standardization*, en adelante ISO) se creó en 1947 para ajustar productos y servicios a una norma internacional que mejorara su operatividad. Cuanto más iguales, menos dependientes de las vicisitudes que surgen cada vez que son usados, y más eficaces para funcionar en un contexto globalizado. Los principios de gestión científica del trabajo ideados por F.W. Taylor y adoptados por la compañía Ford para mejorar la eficiencia de sus líneas de ensamblaje (Fig. 3a) fueron el germen que inició la actividad de las agencias de estandarización, promocionando la construcción de un medio construido uniforme.

El poder de estas agencias fue aumentando y a partir de la década de 1970 ISO comenzó a publicar sus informes como 'estándares internacionales' en lugar de como recomendaciones[8]. Pero estos estándares ya no son de dominio público; están protegidos estrictamente por derechos de propiedad y hay que pagar para acceder a ellos. Esta es la diferencia fundamental respecto al trabajo de *Die Brücke* o de Ernst Neufert: mientras los primeros buscaban optimizar la calidad del trabajo intelectual y mejorar la transmisión del conocimiento arquitectónico, utilizando para ello plataformas impresas estandarizadas, en el caso de ISO la opacidad del contenido de sus estándares es total.

Actualmente una obsesión por las certificaciones alimenta a estos poderes no gubernamentales. La práctica de elaboración de estándares de la agencia ISO demuestra que el diálogo más fácilmente compartido es aquel con menor significado[9]. Se dan situaciones como el conjunto de normas ISO 9000 (Fig. 3b), el estándar más universal, que no está basado en cumplir unos requisitos técnicos sino en cumplir una serie de condiciones para un sistema de gestión de calidad. Efectivamente resulta tan genérico y vacío como suena.

Las grandes firmas de arquitectura se ven obligadas a cumplir estas leyes si quieren desarrollar proyectos en un ámbito internacional. Existe, sin embargo, el riesgo de confundir calidad con el hecho de cumplir certificaciones. Como afirma el teórico de organización empresarial Nils Brunsson los estándares de este tipo pueden inhibir la competencia y la innovación[10], y la arquitectura no debería perder su capacidad de pensamiento subordinándose de esta forma para poder operar en un contexto global.



IQNet
THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK
CERTIFICATE
IQNet and AENOR hereby certify that the organization
VAZQUEZ DE PARGA ARQUITECTOS S.L.P.
for the following field of activities
Architectural and Urban Design Services
-Conception and development of architectural projects
-Project management and supervision and control of building work
-Conception and development of Accessibility studies and projects
has implemented and maintains a
Quality Management System
which fulfills the requirements of the following standard
ISO 9001:2008
First issued on: 2014-02-13 Validity date: 2017-02-13
Registration Number: ES-0086/2014
AENOR
AENOR

Fig. 3

5. Conclusiones: desandar el camino, de los objetos-tipo a los protocolos-norma

Hemos advertido en esta comunicación que los sistemas reguladores de las dimensiones del papel transformaron el diseño físico de la información durante la década de 1920.

También hemos visto como la visualización rápida de problemas arquitectónicos ayudó a que por primera vez el conocimiento pudiera ser transmitido a varias personas y que se pudiera eliminar la toma de decisiones repetitivas en el proceso de proyecto.

Hemos podido comprobar, sin embargo, que la uniformización de los soportes y la creación de tipos puede derivar en un sinsentido de creación de leyes que lo único que alimentan es un negocio privado, sin ofrecer nada a cambio a la arquitectura.

La estandarización demuestra que poder, planeamiento y diseño están íntimamente relacionados. La colección de formas de la arquitectura no será por tanto un lenguaje autosuficiente, sino que es deudor de varios factores a menudo difíciles de detectar como la voluntad de normalización.

Ante la paradoja de que una mayor estandarización implica mayor calidad y transmisibilidad pero al mismo tiempo mayor dependencia de que las cosas se hagan de un cierto modo, la arquitectura se mueve entre dos condiciones; la necesidad de incorporar protocolos estandarizados autorreferenciados provenientes de fuerzas exteriores pero sin los que la técnica específica disciplinar sería inconcebible, y el peligro de sucumbir ante ellos, perder su autonomía y quedar reducida al cumplimiento de un catálogo de buenas prácticas.

Quizá la tendencia a seguir debería ser echar la vista atrás y tratar de recuperar la normalización. En arquitectura se ha tendido más a la adopción del tipo (*Typisierung*) que de la norma (*Normierung*). Aunque se diera antes en el tiempo la normalización es más innovadora que la tipificación, ya que busca el consenso sobre la transmisión de información en lugar de simplemente homogeneizar los productos y procesos de proyecto.

Pero para establecer lo normativo antes debemos tener claro qué es lo 'normal' hoy. Al sistema fordista de producción industrial en serie le siguió el postfordismo basado en la flexibilidad y especialización de la producción para responder a las exigencias del mercado global. Tras la crisis económica mundial de 2007-2008 se ha acuñado el término *New Normal*[11]. El arquitecto y curador Pedro Gadanho[12] cita al ex-secretario de estado de Estados Unidos Larry Summers para relatar cómo el crecimiento económico constante ya no es la regla macroeconómica. Esto supone un inmenso cambio en el contexto en el que debe operar la arquitectura contemporánea.

El campo de la arquitectura ha hecho más bien poco hasta ahora para acomodar y reflejar tales nociones. La mayoría de la producción sigue, como hemos visto, constituyendo una industria de servicios obediente. En los sectores intelectuales, aún se escuda en la autonomía disciplinaria. La 'nueva normalidad', sin embargo, exige una transformación radical de la práctica. Tenemos las normas, tenemos las formas, sólo necesitamos el criterio y la capacidad de pensamiento para que la arquitectura constituya ese medio de transmisión del conocimiento espacial colectivo.

Notas

1. Ver Banham, Reyner. 1980 (edición original 1960) *Theory and Design in the First Machine Age*. Cambridge, Massachusetts: MIT press, p.72. Se cita el discurso de Muthesius en el congreso de la *deutsche Werkbund* titulado *Wo stehen wir*? en el que introdujo la idea de que la estética pudiera ser independiente de la calidad material, introdujo la idea de la estandarización como virtud, y la forma abstracta como base de la estética de diseño de producto.
2. Ver Giedion, Sigfried. 1978 (edición original 1948). *La mecanización toma el mando*. Barcelona: Gustavo Gili, p.519. Sobre el inicio de la estandarización y la producción en serie dice el autor que estos procesos exigían "la integración de las máquinas unas con otras, a través de la organización de los procesos de trabajo en forma de línea de montaje y de administración científica".
3. Ver Canguilhem, Georges. 2008. *Knowledge Of Life*. 1st ed. New York: Fordham University Press, p.121. Según el autor lo "normal" es el estado que instituye la "norma", y por tanto lo "normativo" es una situación prototípica.
4. Ver Vossoughian, Nader. 2014. "Standardization Reconsidered: Normierung in and After Ernst Neufert's Bauentwurfslehre (1936)". Grey Room. no. 54, p.35. Vossoughian subraya la importancia de la función normalizadora de los estándares técnicos.
5. Ver Vossoughian, Nader. 2013. "On the Organization of *geistige Arbeit*: Historical Reflections on *Die Brücke*". Library Trends. 62, no. 2, p.480.
6. Ver Bührer, KW y Saager, A. 1911. *Die Organisierung der geistigen Arbeit durch "Die Brücke."* Ansbach: Verlag von Fr. Seybold's Buchhandlung, p.135.
7. Ver Muthesius, Hermann. 1914. *Vortrag auf der Jahresversammlung des Deutschen Werkbundes in Köln 1914 über die Werkbundarbeit der Zukunft*. Berlin: Hempel, p.32. "Die Architektur und mit ihr das ganze Werkbundschaffensgebiet drängt nach Typisierung [...] Nur mit der Typisierung kann wieder allgemein geltender, sicherer Geschmack Eingang finden".
8. Ver Easterling, Keller. 2014. *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space*. London, New York: Verso, p.175.
9. Íbid, p.208.
10. Ver Brunsson, Nils. 2000. "Organizations, Markets, and Standardization" en *A World of Standards*. Oxford: Oxford University Press, p.31.
11. Para más información sobre el término leer el texto de la consultora McKinsey *The New Normal*. Disponible en http://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/the-new-normal
12. Ver Gadanho, Pedro. 2015. *Uprooting Urban Design as We Knew It: The 'New Normal' and the Return of Utopia*. Texto escrito para la bienal de Shenzhen. Una parte del texto está disponible en la web shrapnelcontemporary.wordpress.com. En él el autor critica el poco esfuerzo que la disciplina arquitectónica está haciendo para acomodarse al escenario post-crisis en el que el crecimiento económico constante ya no es una regla macroeconómica "The field of architecture and urban planning has done little to accommodate and reflect such notions. The majority of the field is still clinging to traditional notions of practice, thus blindfolding itself to violent massive change. In its mainstream version, it takes refuge in the lack of responsibility that comes with its willing transformation into an obedient, acritical service industry. In its intellectual sectors, it still finds it possible to hide behind the bubble of disciplinary autonomy, including both the infantile embrace of parametricism, or the stubborn clasp of a vaguely minimal and conceptual formalism".

Fig. 1. Izquierda. Logotipo de *Die Brücke* –fuente: wikimedia.org–. Derecha. Prototipo de *Gross-Bücherei* por KW Bührer, ilustración de Emil Pirchan –fuente: plakatkontor.de–.
Fig. 2. Izquierda. Ejemplos de trabajos de alumnos del curso *Schnellenwerfen* dirigido por Neufert –fuente: Werner Gräff ed. *Staadliche Bauhochschule Weimar*, 1929–. Derecha. Página dedicada a las especificaciones para las salas de dibujo o *Zeichenräume* –fuente: Neufert, Ernst. *Bauentwurfslehre*, 1938, p.168–.
Fig. 3. Izquierda. Transporte de container desde el ferrocarril a la fábrica en la *Ford Motor Company* hacia 1918 –fuente: Klose, Alexander. *The Container Principle*, 2015, p.163–. Derecha. Documento que certifica el cumplimiento de la norma ISO 9001 por un estudio de arquitectura –fuente: vdparquitectos.com–.

Bibliografía

Canguilhem, Georges, and Paola Marrati-Guénoun. *Knowledge of Life*. New York: Fordham Univ.Press, 2008.
Brunsson, Nils, and Bengt Jacobsson. *A World of Standards*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
Easterling, Keller. *Extrastatecraft: The Power of Infrastructure Space*. London, New York: Verso, 2014.
Klose, Alexander. *The Container Principle: How a Box Changes the Way We Think*. 2015.
Levinson, Marc. *The Box: How the Shipping Container Made the World Smaller and the World Economy Bigger*. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 2006.
Neufert, Ernst. *Bauentwurfslehre: Grundlagen, Normen und Vorschriften über Anlage, Bau, Gestaltung, Raumbedarf, raumbeziehungen: Masse für Gebäude, Räume, Einrichtungen und Geräte mit dem Menschen als Mass und Zeil: Handbuch für den Baufachmann, Bauherrn, Lehrenden und Lernenden*. Berlin: Bauwelt-Verlag, 1938.
Vossoughian Nader. 2014. "Standardization Reconsidered: Normierung in and After Ernst Neufert's Bauentwurfslehre (1936)". Grey Room. no. 54: 34-55.
Vossoughian Nader. 2013. "On the Organization of *geistige Arbeit*: Historical Reflections on Die Brücke". Library Trends. Vol. 62, no. 2: 478-488.

Biografía

Arantzazu Luzarraga Iturrioz es arquitecta por la ETSAUN, Universidad de Navarra (2008, Sobresaliente), Postgrado Especialización en Paisaje y Medio Ambiente por la misma Universidad (2008) y Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados por la ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid (2011, Sobresaliente, beca para Másteres en España Fundación La Caixa). Como profesional ha trabajado en España, Suiza y Chile. Ha sido investigadora visitante (2014) en el Centre for Mobilities Research, Lancaster University, Reino Unido. Desde 2012 es Personal Investigador en Formación del Gobierno Vasco en el departamento de Proyectos de la ETSAM-UPM, donde desarrolla su tesis doctoral titulada "Transeúntes: dispositivos contemporáneos de lo nómada". Actualmente es profesora asistente de Proyectos en la Unidad 23 Federico Soriano de la ETSAM. También es miembro del Grupo de Investigación 'ProLab. Laboratorio de Investigación del Proyecto Contemporáneo' del Observatorio I+D+i de la UPM y del Grupo de Innovación Educativa 'Dispositivos Aglutinadores de Proyecto'.

Biography

Arantzazu Luzarraga is both architect by the ETSAUN School of Architecture of Navarra (2008, honours), Landscape and Environment Specialization Postgrade (2008) from the same university and MArch II in Advanced Architectural Projects (2011, honours, La Caixa Foundation Scholarship) by the ETSAM School of Architecture of Madrid. She has worked as a professional in Spain, Switzerland and Chile. She has been visiting researcher at the Centre for Mobilities Research, Lancaster University, UK. Since 2012 she holds a pre-doctoral fellowship from the Basque Government to work on her PhD thesis "On the move: BRIC architectural devices". Currently she is assistant teacher at the Unit 23 Federico Soriano in the undergraduate level of the ETSAM. She is also member of the 'ProLab. Contemporary Project Research Laboratory" R&D Group and the 'Project Aggregation Devices' Group of Educational Innovation from the Technical University of Madrid.

Between autonomy and heteronomy
A critical inquiry into the grid of *folies* at Parc de La Villette

Martín Domínguez, Guiomar
Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España, guiomar.martin@upm.es

Abstract
This article opens a debate on those tangential and external factors that floating around the architectural discipline have always affected –and altered– the original plans of the architect but that have also become in certain occasions, powerful catalysts of the creative process. The Villette Park by Bernard Tschumi will be taken as a case study, being aware that its famous grid of *folies* (key component of a triple structure of points, lines and surfaces) displays a strong formal logic and an undeniable consistency in disciplinary terms. This research proposes a renewed reading of the *folie*-grid as a design mechanism, from the point of view of its ability to move beyond the limits of the discipline, reading it as a transversal strategy that given the role of the external contingencies that inevitably surround the architectural project, hopes to establish a dynamic dialogue with them without distorting its conceptual and formal coherence. More specifically, this article reflects upon a series of links between morphological features of the *folie*-grid and a set of 'non-disciplinary' factors that determined the actual realization of the park in all its complexity. First, the repetitive and serial condition of the *folies* is studied in relation to the social demand for an element of symbolic unity and urban identification in the neighbourhood. Then, regularity and infinity are interpreted as a kind of *lingua franca* that guarantees the project's consistency in time against a menacing political instability. Finally, the discontinuous character of this geometrical device is discussed in relation to the legal and economic problems embedded in the construction of the park. In short, this paper brings to the fore a series of questions about the effectiveness of certain formal devices in establishing a compelling negotiation between the autonomy of architectural ideas and the inescapable mix of heteronomous factors that coexist along the development of the architectural project, especially in large-scale interventions. A critical awareness of the structural properties of these design devices may be key to ensure the consistency of an architectural idea without succumbing to intransigence, allowing a skilful compromise with the increasing number of agents –with their complex, unpredictable and often conflicting interests– that inevitably gather around the production of architecture and urban design.

Key words: Bernard Tschumi, Parc de La Villette, *folie*-grid, iterative devices, out-tonomy.

Entre autonomía y heteronomía
Apuntes críticos en torno a la retícula de *folies* del Parque de La Villette

Resumen
Este artículo propone una reflexión sobre aquellos factores tangentes y ajenos a la disciplina arquitectónica que siempre han afectado (y alterado) los planes originales del arquitecto pero que en ciertas ocasiones también se han convertido en potentes catalizadores del proceso creativo. Para ello, se toma como caso estudio el Parque de La Villette de Bernard Tschumi, cuya famosa retícula de *folies* (componente clave de una triple estructura de puntos, líneas y superficies) presenta una fuerte lógica formal y una indiscutible consistencia desde el punto de vista disciplinar. Se propone ahora una nueva lectura de este mecanismo proyectual desde su capacidad de moverse más allá de los límites de la disciplina, como una estrategia transversal que teniendo en cuenta el peso de las inevitables contingencias que rodean el proyecto, confía en establecer un diálogo dinámico con ellas sin desvirtuar su coherencia conceptual y formal. Más en concreto, este artículo establece una serie de vínculos de reflexión entre las características morfológicas de esta retícula de *folies* y ciertos factores 'no-disciplinares' que condicionaron el proceso real de ejecución del parque en toda su complejidad. En primer lugar, la condición repetitiva y serial de las *folies* se estudia en relación a la demanda social de un elemento simbólico de unidad e identificación urbana a nivel de barrio. A continuación, la regularidad y el carácter infinito de la retícula se interpretan como una especie de *lingua franca* que asegura la consistencia del proyecto en el tiempo ante una amenazadora inestabilidad política. Por último, el carácter discontinuo de esta geometría se examina en relación a las problemáticas legales y económicas que supuso la construcción del parque. En definitiva, esta investigación pone sobre la mesa una serie de preguntas sobre la eficacia de ciertos dispositivos formales a la hora de establecer una negociación convincente entre la autonomía de las ideas arquitectónicas y la ineludible amalgama de factores externos que concurren en el desarrollo del proyecto, especialmente cuando se trata de intervenciones de gran escala. La conciencia crítica sobre las propiedades estructurales de estos dispositivos de proyecto puede ser clave a la hora de garantizar la consistencia de una idea arquitectónica sin pecar de intransigencia, estableciendo un hábil 'tira y afloja' con el creciente número de actores (con intereses complejos, a menudo impredecibles y conflictivos) que se acumulan, inevitablemente, alrededor de la producción arquitectónica y urbana.

Palabras clave: Bernard Tschumi, Parque de La Villette, retícula de folies, mecanismos repetitivos, out-tonomy.

1. Introduction
"It is possible that the point-grid that I had used led everyone to think: 'Oh, we can do anything'. (…) But at the same time, it gave us, the architects –and here I really shouldn't say this– incredible power to provide a common denominator for often-conflicting agendas among different political constituencies, users and local inhabitants".[1]
Architecture has always juggled along heteronomous and contingent forces, fated to face the unknown and to mediate between prediction and indeterminacy. However, it seems that today, boosted by the financial crisis, the instability of public and private investments, the agitated upheavals in political, cultural and social domains, we have assumed the urgency to confront architectural uncertainty in a more conspicuous and productive way –an attitude which is irremediably disrupting the traditional role of the architect. The different faces of architectural uncertainty are countless, spanning from physical to social, political and theoretical interpretations. That being so, this paper proposes a very specific and yet insightful reflection on the topic, choosing Bernard Tschumi's Parc de La Villette as a controversial case study.
This analysis suggests that La Villette's negotiation between disciplinary autonomy and external contingencies is paradoxically entrusted to the 'formal' rigidity of the *folie*-grid. Acknowledging his own limits and yet reluctant to relinquish control over the project, Tschumi speculates about the pertinence of embedding strong conceptual frameworks at the bottom of any design challenge. Such conceptual frameworks –with both an abstract and very concrete nature– should be capable of maintaining a recognisable identity along a turbulent obstacle race, transforming themselves and yet remaining the same. In other words, La Villette's project might be suggesting that certain architectural strategies lend themselves more easily to find a balance between prescribing and letting go, negotiating with the increasing amount of actors and conflicting agendas that surround the creation of the built environment and whose existence cannot be simply ignored or obstinately rejected anymore.
The paper is structured in four parts. The first section frames the discussion through a brief historical overview, which recalls a shifting concern of twentieth-century urban proposals in their approach to indeterminacy and frames Tschumi's work in the mid-80s. The other three sections correspond to a selective analysis of La Villette's project itself, establishing a link between a series of morphological features of the *folie*-grid and a set of heterogeneous factors conditioning the design and construction process of the real park in all its complexity.

2. A shifting concern towards processual contingencies
Looking back to the canonical urban proposals from early modernists, a common concern inevitably stands out. Accepting the aesthetics of repetition as the imperative of the new mechanization era, most of the urban proposals of Le Corbusier, Hilberseimer, Gropius or Van Doesburg were presented like an accumulation of identical buildings born simultaneously –and instantaneously– as a whole. In their drawings it seems that no construction precedes any other, neither temporally nor hierarchically.[2] Somehow, these 'instant cities' were meant to be finished from the very moment that they were conceived. The time needed for their actual execution or the obstacles coming along such process were not a primary issue: they were either disregarded, assumed as controllable or just pushed into the background.
In a logic reaction to this *naiveté*, post-war architects sought to incorporate time into their design process. Almost every urban proposal from those years suggested a natural growth in different stages. While Hilberseimer's Horizontal city was born 'finished', presuming an immediately-colonized territory, Kurokawa's Agricultural city was conceived 'unfinished', total colonization being only potential –more a suggestive appearance than a real destiny. Growth and change were proudly praised by all architectural discourses of Team 10, Metabolists and any revisionists alike, becoming the optimist leitmotif of post-war urban narratives. Within this state of affairs, uncertainty logically arouse as the essential criterion to understand the world.[3] Accordingly, the users' decisional freedom and unpredictable spatial practices became a design material *per se*, inspiring a great number of radical proposals, such as those of Archigram, *Groupe d'Étude d'Architecture Mobile* or the Situationist International.
However, even if placing 'openness' at the core of their conception, most of these utopian initiatives forgot about an equally important face of architectural uncertainty, suffering from an equivalent *naiveté* than their modernist predecessors. Although they were all deeply concerned on defining adaptable physical frameworks and building procedures that once 'set in action' could naturally adjust to ever-changing social demands, they neglected that most of the times, unforeseeable problems arrive much before than the envisaged flexible artefact comes into being; that is, before users start to interact with it or even before one stone is laid on another.
The destiny of the ambitious project of Toulouse Le Mirail, conceived by Candilis-Josic-Woods during the 1960s illustrates well this general tendency. Requiring more than a decade for completing its execution, the development of the new district was expected to test the performance of Woods' concept of 'stem'. This urban strategy devised the construction of a central urban spine, which should provide the new city with a strong public identity while also suffering a feed-back process of constant colonization and change.[4] However, in the middle of the execution process, all this optimism clashed against shifting political interests, financing obstacles and insurmountable administrative restrictions. For a mix of reasons, the stem's specificity was not able to impose itself onto external pressures, neither was it able to adapt to the hostile new circumstances without loosing its sense. In the end, the initial scheme was never fulfilled and the stem's identity was physically and symbolically destroyed long before it was fully tested.
Evidently, Le Mirail is only one among infinite examples proving how often heteronomous conditions –uncontrollable by architects– end up determining the actual success or failure of interesting proposals. Still, this example is especially pertinent here, since Bernard Tschumi had precisely worked with Candilis/Josic/Woods during its execution. Moreover, when La Villette competition was published in 1982, Le Mirail was already stigmatized as a total social failure. Reflecting on the misfortune of the 'stem', Tschumi probably asked himself whether certain forms are more reliable to deal with architecture's peripheral uncertainty than others.

Indeed, from the very beginning of La Villette project, Tschumi was very well aware that given the dimensions of the commission and the extensive time period required for execution, one of his priorities would be to define a strategy to deal with unforeseen deviations, either in terms of program, public policies, available budgets or local inhabitants' demands.[5] Furthermore, the competition brief actually asked for an 'urban master plan', meaning that the winning architect would become a coordinator of an intricate network of several spatial agents. Hence, Tschumi would have under his supervision a long list of artists, landscaper designers and other architects who would develop their own ideas to assemble the whole park piece-by-piece. According to the brief, the chief architect would only build the so-called 'structuring elements' of the project –without specifying what these elements would be. In the end, Tschumi ended up being in charge of a great majority of the park but still, the demand for a flexible coordination strategy was crucial from the beginning to the end of the process.
In short, the key challenge of the project was to conceive a powerful strategy of negotiation and translate it successfully into a built reality. With this ambition in mind, Tschumi probably wondered whether certain morphological devices might have an enhanced ability to preserve their cohesive identity along erratic heteronomous battles without succumbing to an excess of authoritarianism and disciplinary introversion. Accordingly, he could have started to look for a formal mechanism that ironically, had to be more strategic than formal, permitting substitutions, revisions and contaminations to take place while maintaining a convincing coherence along the whole process.
Four years after the competition and in the middle of the design process, Tschumi wrote the essay "Abstract mediation", later included in his 1996 book *Architecture and Disjunction*. In this text, Tschumi justifies the choice of La Villette's organizing approach. He explains the refusal of other strategies such as composition, complement or palimpsest as generative principles, precisely for considering them incompatible with the complexity of programmatic, technical and political constraints foreseen. Significantly, Tschumi defines the selected abstract mediation as the "search for an intermediary –an abstract system to mediate between the site (as well as all given constraints) and some other concept, beyond city or program".[6] An abstract system that would further provide a 'strong conceptual framework', guaranteeing the park's identity "while the circumstantial logics of state or institutional politics could pursue their own independent scenarios".[7]
Hence, the crucial issue was to preserve the structural coherence of the original scheme along an inevitable process of re-elaboration.[8] Curiously, Tschumi usually defined incoherence, interdisciplinary, contingency and conflict as a key foundation of La Villette. Likewise, he proposed a layered spatial organization (three independent systems: points, lines and surfaces [Fig 1]) willing to undermine the traditional concept of structure itself. And yet, his 'anti-structure' displayed an inescapable formal presence and coherence, yearning to transcend any menacing external uncertainty.

Fig. 1

Arrived to this point, a key question emerges: to what extent did the specific form of the *folie*-grid contribute to the fulfilment of the above-described challenge? Of course, the grid's performance can only be understood in combination with the other two compositional systems of the project: lines and surfaces. Still, it might be interesting to speculate around the specific grid's contribution in the creation of La Villette's changing-yet-constant formal identity. Was it really –as Tschumi often declares– a structuring scheme with "sufficient symbolic coherence to impose itself on subsequent decision-makers"?[9]

3. Redundancy and seriality: a strategy for creating identity

The symbolic power embedded in the repetition of a visual motif or physical object throughout an extensive urban environment has been proved successful in several historical cases. Among them, we can mention Hector Guimard's metro stations in Paris or Giles Gilbert Scott's telephone booths in London, both recognised by Tschumi as exemplary models for architects in terms of creating identity.[10] Surely, both Guimard's organic shapes and the elegancy of Scott's pieces are valuable *per se*; however, the recursive operation multiplies their significance, transcending the value of the isolated design. Indeed, the act of repetition generates a recognizable urban identity at a higher scale, turning these objects into cultural symbols for entire cities.
Of course, there are many differences between Guimard's or Scott's designs and Tschumi's 'repeated' *folies*. To begin with, although the *folies* were conceived to house the required program of the park, they were never meant to be strictly functional. Actually they were precisely meant to represent the disruption of signifier/signified and form/function binaries, as insisted by Tschumi himself and countless critics. As for the nature of the recursive operation, La Villette transforms perfect repetition into a promoter of variety, while expecting to preserve a strong

sense of global unity. In other words, the *folie*-system suggests to the visitor a primary structure or original norm, a uniform filter not physically present but strongly legible, from which infinite local deviations can emerge.[11] (Fig. 2)

Fig. 2

Surely, the *folies'* combinatorial puzzle is the primary contributor in the construction of the park's symbolic identity. In words of Michael Hays: "For each point of the system, each red cube, is now further broken down, its parts permutated, substituted and cross-referenced with all the other cubes, until it no longer makes sense to speak of the cubes as discrete objects at all but rather of all of them together as a generic system of architectural glyphs".[12]
And beyond these ruled transformations, the red colour emerges as the *folies'* most powerful unifying device. For Tschumi, red wasn't a colour but a conceptual, neutral layer. The initial goal was to remove the material issue, concentrating on the concept. However, this intention did not prevent the material from acquiring a leading plastic role. In practical terms, the red filter ended up functioning as a distinct wink for neighbours and park visitors in terms of expressing an identity. Turning the material variable into an invariant, the red colour reminds to the general public that all these extravagant artefacts belong to the same family, attempting to replace traditional monuments in a deliberately polemic way. Proud of their ambiguous message, these objects wish to become a recognisable landmark of an increasingly complex cultural identity; a new urban symbol for La Villette's neighbourhood.
Deepening a little more into the serial character of Tschumi's *folies*, it is interesting to recall Fumihiko Maki's reflections from his essay *Investigations in Collective Form* (1964). For the Japanese architect, one of the operational links characterizing what he called 'group form' was precisely the act of repetition. However, Maki did not define this operation as a perfect reiteration of identical elements but rather as the introduction of a common factor (formal, material, functional or historical) in each of the dispersed parts of a new design or existing situation. In his own words, to repeat is not to reproduce mimetically but "to give each element a feature common to all in the group so each is identified as part of the same order".[13] And just as difference is naturally embedded in Maki's repetition, Tschumi's *folies* struggle between singularity and uniformity, between each unit's personality and unity as a whole, between the willing to be unique and the architect's responsibility to provide an overall identity to the built environment. In this sense, they make possible the coexistence of both a unifying principle by which all components are linked and a differentiating act by which each element is divergent.[14]
As for the practical execution of this serial game, we must be aware of one decisive 'little trick'. In this sense, the moment in which Tschumi chooses to turn the *folies* into a combinatorial system also becomes the time in which the freedom of further participants to the project is abruptly taken away. Offering a set of strict instructions, the role of architects potentially in charge of future *folies* would be reduced to a question of choice: from an interminable list of possible solutions, but a choice from a catalogue in any case. The *folies'* variety gives the illusion of total flexibility, but it is only if we blindly accept Tschumi's imposed rules.
Moreover, the chief architect soon realized that this combinatorial catalogue was not that easily transmittable to others; its original rules being hard to control in the hands of outsiders. Likewise, forced to emerge out of a 10m-side cube, some *folies* made immediately evident very their required programs largely exceeded these aprioristic dimensions. As a result of these two problematic issues, it was decided that the *folies* should remain relatively small, in order to be controlled by Tschumi's office and only then, a series of independent *maisons* could be proposed. The *maisons* were devised as up to three-storey buildings attached to the *folies* and totally open to other architects' design. But in the end, most of these *maisons* were never executed because of budget restrictions. In this regard, it is curious to hear Tschumi's confession after the completion of the park: "This eventually proved to be a blessing in disguise because the strength of the project comes from the relationship between some of the existing nineteenth-century buildings and the repetition of the *folies* themselves".[15] Either consciously or not, Tschumi gives away here his ultimate desire to maintain as much uncertainty as possible under his own control, admitting that it was actually better for the project's coherent identity that he remained in charge of the great majority of the park, or at least of its crucial 'structuring elements'.

4. Regularity and infinity: a strategy for political determination

Up until now, in terms of constructing identity, the role of the geometrical grid supporting the *folies'* location in space has not been very decisive. Apparently, as Tschumi declared, nothing would have changed with a random distribution of points; an alternative for which he even makes a diagram, turning the squared *folies* into circular points, not having a clear orientation anymore. In this option, the *folies'* common identity might have been

preserved, equally present through their inescapable red colour and formal permutations. However, certain things would have definitely changed if the grid had not been there.
From the point of view of the perception of the built park itself, this could have been especially risky. Anyone who has actually been in the park recognises how hard it is to orientate, due to its large scale. True, the linear arrangement of the *folies* is hard to identify as such (except for those aligned to the canal) but even for the unconscious mind, it helps to give a sense of direction in an otherwise too chaotic environment, full of pre-existent buildings and additions with random locations and disparate volumes like *La Geode, Le Zenith or La Cité de la Musique*.
The grid's regularity should be therefore first valued for providing a gluing force and grateful sense of serenity within a highly disorientating and chaotic background. Nevertheless, beyond the built result and corresponding spatial experience, a quite different sense of serenity explains why the grid turned out to be so crucial for La Villette's construction process, becoming a powerful tool in political terms.
Tschumi often points out that during his long experience in the architectural business, he has learnt to accept that administrations and politicians do not take lightly the infinite transformations of a project's conception, demanding strong, clear ideas to stick with, validate their efforts and guarantee their public reliability. In this sense, we could say that the *folie*-grid personified that political determination for La Villette. Being so easily graspable, the grid's conceptual clarity was soon understood by politicians and developers as a reassuring certitude, emanating enough 'symbolic coherence' to impose itself on decision-makers. Somehow, it transcended its geometrical character to become a joint conceptual basis, giving the participating actors a clear purpose in a common language. Even more, we could add that the grid became a seducing political weapon: it gave the appearance of order that the public authorities needed in order to maintain their enthusiasm, despite eventual modifications along the process.
A quite similar argument has been remarked by the Spanish architects Mansilla and Tuñón in recent years, when asked about the communicative power of the ruled-geometries behind many of their projects for public buildings: "The rules become useful, because they override form and are outside the concerns of the client, therefore becoming a mechanism, a sort of neutral ground for negotiation. You can make things larger or smaller, but the client is always aware of an idea that wraps the building".[16]
Apart from generating a clear idea to stick with, La Villette's grid had other interesting implications as a planning technique. As Blundell Johns has remarked: "There is a strong desire to complete it, and its dimension is absolute rather than re-adjustable like the random curved route".[17] In fact, during the different phases of the design, the curve of the so-called cinematic promenade (yet another key element of the park) underwent constant transformations, all of which ended up readjusting its whole morphology. Reflecting on this particular matter, Tschumi has recently recognised the great difficulties that the definition of the promenade implied, mainly because the clients wanted to change small details all the time and it was really hard not to keep making further improvements.[18] Conversely, the position and primary rules of the *folie*-grid remained constant from the very beginning. Once its orientation and dimensions were best adapted to the pre-existing conditions of the site, this scaffolding was fixed permanently, showing off a self-assuring stability. (Fig. 3)

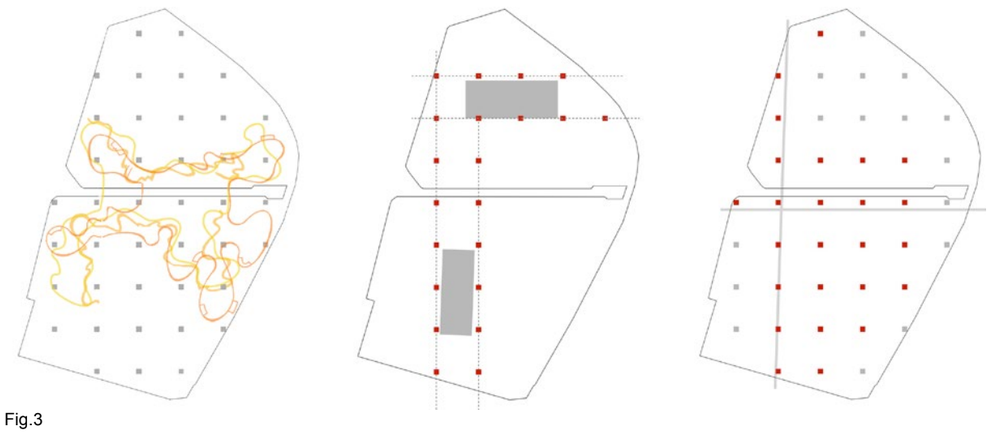


Fig.3

Besides, we cannot forget that by definition, the grid as a design tool is predestined to fill up the whole territory onto which it is projected. In fact, conceptually speaking, this geometry is fated to be expanded *ad infinitum,* tending to overflow any contingent limits that might be imposed onto it. However, although the grid is limitless and absolute, it can only be expressed in the physical world through arbitrary cut-outs. This fact dooms any actual materialization of a grid-scheme to always display a double feeling of perpetual incompleteness and temporary completeness, of autonomous coherence and inescapable arbitrariness. The grid can be finished whenever we want, but it could always go on.[19]
As a result of this compositional paradox, a double-edged sword emerges from the grid's translation into a built reality in La Villette. The fact that one could just build a part of the total scheme just as much one could build everything turned in fact into the Achilles heel of the project.[20] In the beginning, there was little trust from the client over the need to colonize the whole site with apparently 'useless' red artefacts. It was indeed very hard for the team to build the first three… then five… then eight, *folies*. As Tschumi details in recent interviews, the design

team had to be very attentive with the order of construction in time, knowing that the scheme could be abruptly left halfway and that the built *folies* would only make sense if there were a sufficient number of them. Accordingly, the office tried to assure first the most vulnerable points of the potentially infinite scheme: "We said, no, we are not going to start with the entrances –people will have to enter in any case, so we can build this one later. So we located some of the *folies* at specific distances apart so that we knew we would have to fill in the gaps later, and we consciously built them so that, at the beginning, there was no coherence".[21]
In the end, the unconscious desire of the client to fill in the gaps in order to make the grid recognisable and achieve the cohesion of the original idea led to the final construction of twenty-six *folies*. Perhaps, as Tschumi suggests, it was all largely due to the Cartesian mind embedded in French politicians. In any case, it seems that the political strategy finally worked out.

5. Discontinuity: a strategy for pragmatic execution
As a further source of tension between the *folie*-grid and the external uncertainties that surrounded La Villette, we shall recall now Tschumi's inspiration for the park's design in his 1976-77 course at the Architectural Association in London, namely the assignment that he proposed for a design studio called *Joyce's Garden*. For this assignment, each student had to interpret an extract of James Joyce's *Finnegans Wake* as a given program and develop an architectural response from it. A regular point-grid was distributed over the Covent Garden area in London and each student got assigned one of these nods. The result was a heterogeneous ensemble of buildings evenly distributed throughout a chaotic background.
This exercise has been often praised by critics for contributing to Tschumi's personal research on cinematic techniques, based on the disjunction between architectural signifier and programmatic signified. Nonetheless, it could also be appreciated for reminding Tschumi about the strategic potential of the point-grid (not a refillable square-mosaic but a virtual frame of separated nods) as a blatantly simple but efficient way of organizing a lot of people to work together while being free to carry out their disparate ideas. In this sense, the fundamental lesson from *Joyce's Garden* had probably more to do with discontinuity than with the regular perfection of the grid itself.
As we mentioned before, at the time of the Villette's competition nobody knew who would finally design and build the *folies*. Evidently, the coordination of different authors and agents is always more problematic in spatial schemes with friction points; in other words, physical distance guarantees respect and freedom of action among different actors. The discontinuous point-grid increased this distance between potential interventions, and more than that, it also proved key to cope with legal and financial instability. Since independent contracts for each architectural component were negotiated separately, construction phases were intermittently stopped and re-started without a regular pace. If we think about it, the role of spatial discontinuity in bearing up with this erratic rhythm of construction is certainly far from negligible.
As a final comment, it is revealing to stress how the endless and discontinuous character of the *folie*-grid also permitted the partial opening of the park while it was still not 'finished' –was it ever finished anyway? Tschumi establishes on his website the project's dates from 1982 (date of the competition) to 1998 (when the last *folie* was inaugurated). Nevertheless, this process was marked by constant inaugurations of different elements, both by Tschumi and other architects. *La Grande Halle* opened in 1985, *La Cité des sciences et de l'industrie* in 1986; the park was officially opened to the public in 1987. Not all the twenty-six *folies* were there, of course, but it did not matter; further design and building cycles would still be made. The construction site was still present, but thanks to its discontinuity, it mainly created punctual disturbances that once finished, would be gradually incorporated to the growing program and spatial experience of the park (Fig. 4). In a way, the discontinuous organization permitted to reduce considerably the time in which La Villette's site was just an enormous and inaccessible breach in the city. The visitors' experience was maybe partial when they were allowed in but at least, such experience was made possible. Years later its conclusion, Tschumi has praised the enormous strategic value of discontinuity in the factual execution of La Villette. As he blatantly puts it: "If the concept hadn't been discontinuous, we couldn't have built the project".[22]

Fig. 4

6. Conclusions

Evidently, this was a very limited analysis of a very complex project, claimed by some authors as one of the most influential architectural paradigms of the recent past.[23] Shifting from pure aesthetics towards process, method and program, La Villette's competition (including both Tschumi's built park and even more conspicuously, OMA's proposal) surely marked a hinge towards contemporary approaches to design. In this sense, the enormous efforts that today's architects devote to the development of tools to master complexity while accepting indeterminacy cannot be fully understood without this paramount precedent.

True, our discourse has placed itself in a polemic field. Tschumi's categorical rejection of traditional composition or his claim for uncertainty, interdisciplinarity and open design processes somehow clash against his ultimate confidence in the power of geometry, his strongly introverted theoretical discourse and his covered top-down approach to the project's development. We could even dare to say that most of Tschumi's arguments about architectural contingency are more a façade than a reality and that his final role is closer to that of traditional modern masters than to contemporary architects.

Still, this ambiguous territory is precisely what raises the interest of the present debate. We all know by now that the number of agents involved in the production of the built environment generates an effervescent mix with unpredictable consequences for any architect's plans. On top of that, a building production extended over the years equals to an exponential multiplication of difficulties, deviations and upheavals –all of which evidently increase in large-scale urban interventions. Once acknowledged the muddy ground of this risky business, the challenge for present and future architects certainly lies in searching for intelligent ways out of the riddle.

This text has assessed the performance of a very specific spatial device used at La Villette regarding a series of heteronomous factors that surely affect the work of any architect today. Of course, the solution of the *folie*-grid is not the only way to deal with these factors –probably not even the most effective one. Still, with these menacing contingencies in mind, the analysis of these devices provided a good chance for a specific, down-to-earth architectural critique while also giving relevant clues on the complexity of the big picture. In sum, we first had the opportunity to consider the difficult challenge of creating a legible sense of urban coherence and symbolic identity in large-scale interventions; we then recalled the high level of astuteness required by the architect's collaboration with capricious politicians and administrations; finally, we highlighted the need for flexible architectural ideas that do not loose their integrity if money runs out in the middle of the process or expected construction calendars are not fulfilled. All in all, our reflection on La Villette's grid of *folies* served as the perfect excuse to warn contemporary architects not to be naive about the absolute effectiveness of their formal tools and yet also encourage them to find a tested confidence in the realistic performance of such tools.

Even if the role of architects is certainly changing, working with forms is still part of our responsibility and so we need to be aware of their potentials and limitations. We can surely try to reject introverted approaches that focus in aesthetic and self-referential values of formal devices. We can surely be willing to work outside our comfort zone, broadening our perspective to conceive non-formalist design devices and include participative strategies in our work. And yet, more often than we think, it may be useful to take a halt and deepen into the most elementary nature of architectural forms to grasp the pertinence of our final design decisions. This way, not forgetting that forms are only means to further ends, we might be able to take advantage, in a more conscious way, of their inherent potential. Furthermore, we may keep discovering new hidden values within the design tools inherited from history. As a matter of fact, even if the grid is as old as the hills, this reflection over La Villette's project has definitely proved that it is still possible to look again at this ancient tool… and shed a renewed light on it.

Notes

1. Quote by Tschumi, extracted from Samantha Hardingham and Kester Rattenbury, *Bernard Tschumi: Parc de La Villette*, Supercrit#4 (Abingdon: Routledge, 2012), 55.
2. As noted in Juan Antonio Cortés, *Escritos sobre arquitectura contemporánea, 1978-1988* (Madrid: Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1991), 23.
3. In words of Umberto Eco: "L'incertezza è diventata il criterio essenziale per la comprensione del mondo". Umberto Eco, *Opera aperta: forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*, [1st ed. 1962] (Milan: Bompiani, 2002), 233.
4. See Shadrach Woods, 'Le Mirail, A New Quarter for the City of Toulouse', *Washington University Law Review*, no. 1 (1965): 4–16.
5. In Tschumi's words: "It seemed clear that elements of the program were interchangeable and budgets and priorities would be altered, even reversed". Bernard Tschumi, *Architecture and Disjunction* (Cambridge, Mass: MIT Press, 1996), 193. Indeed, during the fifteen years of La Villette's execution, France went through five different governments and three prime ministers.
6. Ibid., 192.
7. Ibid., 193.
8. In Tschumi's words: "To do a project like this (…) you can't have a scheme that was to be built all at once to be coherent or else you would have to reinvent the whole thing every time you went back to it". Bernard Tschumi, "Parc de La Villette. Interview," in *Bernard Tschumi*, GA Document Extra 10 (Tokyo: A.D.A. EDITA, 1997), 32–65.
9. Original quote from the project's competition memory, excerpt published in Bernard Tschumi and Robert Holden, "An Urban Park for the 21st Century; Architect of Winning Design: Bernard Tschumi," *Landscape Architecture* 73, no. 4 (July 1983): 66–69.
10. See Enrique Walker and Bernard Tschumi, *Tschumi on Architecture: Conversations with Enrique Walker* (New York: Monacelli Press, 2006), 57.
11. In Tschumi's words: "Each *folie* constitutes an autonomous sign that indicates its independent programmatic concerns and possibilities while suggesting, through a common structural core, the unity of the total system". Bernard Tschumi, *Event-Cities (Praxis)* (Cambridge, Mass: MIT Press, 1994), 53.
12. K. Michael Hays, *Architecture's Desire: Reading the Late Avant-Garde* (MIT Press, 2010), 162.
13. Fumihiko Maki, *Investigations in Collective Form* (St. Louis: Washington University, 1964), 39.
14. As Kenneth Frampton plainly puts it: "La folie dolt aussi se percevoir en fonction des autres folies qui sont toutes relativement similaires et arbitrairement différentes". Kenneth Frampton, "Concours International pour Le Parc de La Villete," *Architecture d'Aujourd'hui*, no. 228 (September 1983): 93–95.
15. Walker and Tschumi, *Tschumi on Architecture: Conversations with Enrique Walker*, 57.
16. Luis M. Mansilla and Emilio Tuñón, *From Rules to Constraints*, ed. Giancarlo Valle (Zurich: Lars Müller, 2012), 23–24.
17. Peter Blundell Jones, "Parc de La Villette by Bernard Tschumi Architects," *Architectural Review*, August 1989, 54–59.
18. See Hardingham and Rattenbury, *Bernard Tschumi*, 65.
19. As noted by Antonio Cortés: "A una retícula no es pertinente aplicarle la cualidad de acabada o no acabada, en cualquier estado de desarrollo tiene las mismas características estructurales y las mismas propiedades". Juan Antonio Cortés, *Historia de la retícula en el siglo XX. De la estructura dom-ino a los comienzos de los años setenta* (Valladolid: UVA, 2013), 63.
20. See Tschumi, "Parc de La Villette. Interview."
21.Hardingham and Rattenbury, *Bernard Tschumi*, 105. See also Walker and Tschumi, *Tschumi on Architecture: Conversations with Enrique Walker*, 74.
22. Walker and Tschumi, *Tschumi on Architecture: Conversations with Enrique Walker*, 68.
23. Significantly, the park has been selected for the forth issue of the *Supercrit* series, an academic initiative of the University of Westminster which "revisits some of the most influential projects of the recent past and examines their impact on the way we think and design today". See Hardingham and Rattenbury, *Bernard Tschumi*.

Fig. 1. La Villette's triple system of points, lines and surfaces. Published in *Ekistics*, no. 56 (January 1989): 84–92.
Fig. 2. *Folies'* tension between repetition and variation, searching for a sense of unity. Published in Bernard Tschumi Parc de la Villette, Paris, 1983. *La Case Vide*. Photographer: Olivier Martin-Gambier. Collection Frac Centre-Val de Loire
Fig. 3. Schemes showing the different adjustments of the cinematic promenade versus the rigid permanence of the grid, once its dimensions and orientation are established. Drawings by the author.
Fig. 4. Aerial views showing the development of the park in time. Taken from IGN France (Géoportail): 1973, 1983, 1991,1996.

References

Blundell Jones, Peter. "Parc de La Villette by Bernard Tschumi Architects." *Architectural Review*, (August 1989): 54–59.
Cortés, Juan Antonio. *Historia de la retícula en el siglo XX. De la estructura dom-ino a los comienzos de los años setenta*. Valladolid: UVA, 2013.
Eco, Umberto. *Opera aperta: forma e indeterminazione nelle poetiche contemporanee*. [1st ed. 1962]. Milan: Bompiani, 2002.
Frampton, Kenneth. "Concours international pour Le Parc de La Villete." *Architecture d'Aujourd'hui*, no. 228 (September 1983): 93–95.
Hardingham, Samantha, and Kester Rattenbury. *Bernard Tschumi: Parc de La Villette*. Supercrit#4. Abingdon: Routledge, 2012.
Hays, K. Michael. *Architecture's Desire: Reading the Late Avant-Garde*. MIT Press, 2010.
Maki, Fumihiko. *Investigations in Collective Form*. St. Louis: Washington University, 1964.
Mansilla, Luis M., and Emilio Tuñón. *From Rules to Constraints*. Edited by Giancarlo Valle. Zurich: Lars Müller, 2012.
Tschumi, Bernard. *Architecture and Disjunction*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1996.
Tschumi, Bernard. *Event-Cities (Praxis)*. Cambridge, Mass: MIT Press, 1994.
Tschumi, Bernard. "Parc de La Villette. Interview." In *Bernard Tschumi*, 32–65. GA Document Extra 10. Tokyo: A.D.A. EDITA, 1997.
Tschumi, Bernard, and Robert Holden. "An Urban Park for the 21st Century; Architect of Winning Design: Bernard Tschumi." *Landscape Architecture* 73, no. 4 (July 1983): 66–69.
Walker, Enrique, and Bernard Tschumi. *Tschumi on Architecture: Conversations with Enrique Walker*. New York: Monacelli Press, 2006.

Biography

Guiomar Martín Domínguez is an architect from the UPM (Technical University of Madrid, 2009). She received her M.A. degree in Architectural History from The Bartlett School, UCL (London, 2010) and her PhD in Architecture at the IUAV (*Villard d'Honnecourt program,* Venice, 2014), with a thesis entitled (*Dis)playing oppositions. An inquiry into the contemporary survival of modernist iterative devices*. Her interest on post-war modernist architecture is being further developed at the UPM, where she is a researcher and teaching assistant within the PIF scholarship program and member of the research group "Theory and Criticism of Modern and Contemporary Architecture", coordinated by Antón Capitel. She has been visiting lecturer and researcher at TU-Delft and at the National School of Architecture Paris-Belleville and teaching assistant and the WaveWorkshop (IUAV, July 2015) with Paredes-Pedrosa. Her research work has been published in several international congresses and journals.

Biografía

Guiomar Martín Domínguez es arquitecto por la UPM (ETSAM, 2009). Obtuvo su título de Master en Historia de la Arquitectura en The Bartlett School, UCL (Londres, 2010) y el de doctor en Arquitectura en la IUAV (programa *Villard d'Honnecourt*, Venecia, 2014), con una tesis titulada (*Dis)playing oppositions. An inquiry into the contemporary survival of modernist iterative devices*. Guiomar continúa su trabajo de investigación en arquitectura moderna de posguerra en el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM, donde es investigadora en formación y asistente a la docencia (beca PIF, UPM), dentro del grupo de investigación "Teoría y crítica del proyecto y de la arquitectura moderna y contemporánea, dirigido por Antón Capitel. Ha sido conferenciante invitada e investigadora visitante en TU-Delft y la Escuela Nacional de Arquitectura Paris-Belleville (2013-2014) y profesora asistente en el Wave Workshop (IUAV, julio 2015) junto a Paredes-Pedrosa. Su trabajo de investigación ha sido publicado en diversos congresos y revistas internacionales.

El desprecio del estatuto de la arquitectura: la transgresión funda la regla

Minguet Medina, Jorge[1]; Tapia Martín, Carlos[2]
1. Grupo de Investigación OUT_Arquías. Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas. ETS Arquitectura. Universidad de Sevilla. España. jminguet@gmx.es.
2. Grupo de Investigación OUT_Arquías. Departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas. ETS Arquitectura. Universidad de Sevilla. España. tava@us.es.

Resumen
Autonomía es uno de tantos términos, tal vez el más significativo que la arquitectura se ha empeñado, en su permanente búsqueda de legitimación, en tomar como estandarte desde la filosofía primero, y luego desde el arte. Tafuri, desde la expresión *sprezzatura*, de Castiglione, caracterizó como desprecio –y Calasso como desdén- el desapego de la norma, la tratadística, para fundar la acción del arte, y de la arquitectura desde el Renacimiento hasta el presente. En su evolución –degeneración- transdisciplinar ha sufrido tantas mutaciones –deformaciones- que ha llegado a albergar significados contradictorios, siendo el subterfugio de las más diversas y contrapuestas intenciones. La autonomía es la caja de pandora de la obliteración arquitectónica. Así, con el concepto de autonomía en la arquitectura es convergente observar la historia situada entre Kaufmann y Vidler, la política y el capital entre Castoriadis y Aureli, la disolución de la arquitectura en Karatani o la modificación en Nicolin y Gregotti, Ello ha supuesto (en épocas de crisis disciplinar) una retirada a los cuarteles de invierno de la ideología formal. Esta reiterada retracción ha producido históricamente un repositorio de formas a disposición de cada nueva ideología dominante, al tiempo que reducía el alcance del propio ámbito disciplinar hacia un núcleo tan reducido que parece haberse disuelto.
Nuestra intención es interpretar genealógicamente estas convergencias mencionadas y otras tantas de la misma relevancia, sujetas a un supuesto político. Tal supuesto no olvida su propio posicionamiento cuando habla de otros modos de hacer en la cultura, no elude el imperativo de tratar en el mismo plano la crisis del humanismo y que todo diagnóstico de contemporaneidad ha de vérselas con el espectáculo.
Por último, aportaremos un término alternativo a autonomía al debate de este Congreso. Con el concepto *automorfosis* (Lizcano) queremos expresar, extraído de la filosofía, no sin cierto riesgo, cómo generar una constitución y una experiencia del *libre haciéndose*. Mantiene su aproximación a la cuestión de la autonomía arquitectónica con un reflexivo que vuelve sus ojos hacia sí, disolviendo disquisiciones estériles como, entre otras, crítica frente a obra, como señaló Solá-Morales.

Palabras clave:autonomía, reversión, transgresión, obliteración, automorfosis.

The contempt for the statute of architecture: Transgression funds the rule

Abstract
Autonomy is one -maybe the most significant- of so many terms that architecture, in its constant search for legitimation, insists in taking, first from philosophy, then from art. Using B. Castiglione's expression s*prezzatura*, Tafuri characterized as "nonchalance", and Calasso as "disdain", the disregard of the rule, the treatise, to fund the action of art and architecture, from the Renaissance to the present. In its transdisciplinary evolution –degeneration- it has suffered so many mutations –distortions- that it has come to harbor contradictory meanings and become the subterfuge of the most varied and opposing intentions. Autonomy is Pandora's Box of obliteration in architecture. So, it is convergent with the concept of autonomy to look at the history placed in between Kaufman and Vidler, the politics and capitalism in between Castoriadis and Aureli, the dissolution of architecture in Karatani or the concept of modification in Nicolin And Gregotti. This has meant (in times of disciplinary crisis) a retreat to the winter quarters of formal ideology. This repeated retraction has historically produced a repository of forms at the disposal of every new dominant ideology, at the same time that it reduced the reach of the disciplinary field to such a reduced core that it seems to have been dissolved.
Our intention is to genealogically decode these mentioned convergences, and some others of the same relevance, under a political assumption. Such an assumption nor forget its own position when talking about other ways of making culture, neither eludes the imperative of dealing at the same level with the crisis of humanism and the fact that every diagnosis of contemporaneity has to deal with spectacle.
To finalize we will bring an alternative term to autonomy to the discussion to be held in this congress. With the concept of *automorphosis* (Lizcano), extracted from philosophy not without a certain risk, we want to express how to create a constitution and experience of *free self-making*. This concept keeps its approach to the question of architecture with a reflexive that turn its eyes on itself, dissolving sterile questions such as, among others, critique vs. architectural work, as pointed out by Solá-Morales.

Key words:autonomy, co-optation, transgression, obliteration, automorphosis

1. Le Mépris

Voz en off: *Nótese bien: una, y no la arquitectura; autónoma, y no moderna. Si de Solà-Morales i Rubió quiere confundir los términos, allá él: pero eso no está en Kaufmann* (Quetglas 1980, 27).

Cuando una narración es relatada articulando personajes, temporalidades y espacialidades por la presencia vinculante de un narrador, se dice que es *diegética*. El tono de confrontación del narrador audible presente en su ausente visibilidad, aquí pone en escena a dos de los más lúcidos pensadores en arquitectura de nuestro entorno (J. Quetglas e I. de Solà-Morales) y describe una condición propia de los discursos que tienden a ser paradigmáticos. Tal descripción promueve una escenificación obligadamente lineal de una acción que expande unos hechos ejemplares configurados siempre como práctica diegética, salvo que los actores en escena no oigan lo que los espectadores sí oyen. Cuando esa diferenciación de percepciones se monta en paralelo, pueden observarse dos principios: uno estructurador (del autor sobre el texto) y otro enunciativo, una suerte de autor implícito que se dirige al lector. Esto sería una práctica no diegética y hace multidimensional la narración, toda narración, y particularmente lo que contamos a continuación. Para los griegos del siglo V ac., contar y no meramente expresar, se oponía a la *mímesis*. Aquellas ficciones asertivas (incluyendo contradicciones) con verosimilitud, no necesariamente reales, estaban en confrontación con los relatos que exponían los hechos naturales.

Que el acento de nuestra voz en *off*, la de Quetglas irritado pronunciando más que otra cosa la palabra-valija[1] *Kaufmann* con impecable entonación, tenga que ser mantenido en toda la lectura de este ensayo, no debe ser tomado a la ligera. He aquí un nodo desencadenante a partir del cual entender una cultura. Ello se demuestra cuando se usa, y se explica en nuestros supuestos, el término *paradigma*. Para todos los que esperan con impaciencia una nueva viñeta del New Yorker como las dedicadas a caricaturizar el abuso del término en todos los contextos cotidianos en los años 90 (y reincidentes en 2002 y 2009), diremos aquí que guardamos copia de la de 1962, tan vitriólica como la que tenía el propio Kuhn sobre su chimenea hecha por Lee Rafferty para el diario neoyorquino con fecha posterior, de diciembre del 74. Para quienes no tengan tal antídoto, dejaremos dos referencias, una de Ian Hacking (2012) que deja claro qué es el término, y otra de Pierre Bourdieu donde explicita que el vocablo griego *paradeigma* es hoy determinar lo que pueda ser planteado como lo que pueda ser cultura y todo aquello que podría ser de ella excluido, lo pensable y lo impensable. Concretamente, sería un logro alcanzado como punto de partida y acompañamiento para la acción futura. Se trata de poder pensar con él un programa de investigaciones a emprender y no tanto "un sistema de reglas y normas" (Bourdieu 2003, 35).

Fig. 1

Además, no daremos pie a que esos mismos (*so many installed peer reviewers*) que se han aprendido la cantinela de la descalificación sin más por el mero hecho de citar tal palabra, encuentren aquí donde dar un concierto, porque nuestra inserción en este punto entronca asimismo con el hecho de que Bourdieu detecta en Kuhn una singularidad, la de que el universo científico evacua la necesidad de lo social en virtud de su autonomía. Si no fuera porque la alternativa a los últimos días de la Edad Moderna se apresura al mismo ritmo que contra ella se define el *parametricismo*[2], veríamos con claridad que Patrik Schumacher (2013, 130) se pronuncia para precisar análogamente que donde Kuhn dice ciencia, él dice arquitectura. Para el socio de Zaha Hadid, los presupuestos para una revolución –arquitectónica- deben separarse en cierta medida de los que Tschumi aventurara en los 70[3], dado que los papeles de crítico, traductor e innovador, serían indisolubles de un rol superior –la arquitectura como un todo-. Pero no solamente por ello, sino porque todo arquitecto ha de revelar la contradicción entre las líneas epigonales de las corrientes arquitectónicas imperantes al lado del discurso arquitectónico y contra todas aquellas acciones y tendencias sociales que no han sido convocadas adecuadamente en el seno arquitectónico. Al referirse en estos términos al papel autónomo de la arquitectura, se evidencia lo que Bourdieu criticaba de Kuhn –y como reverso, de Schumacher-, a saber, que una de las facultades paradójicas de los campos muy autónomos es que es social la condición histórica que se tiene que dar para que exista una poesía, una matemática, una arquitectura muy avanzada y que es lo que asegura precisamente su autonomía.

A lo que sí nos dan pie los textos de Schumacher es a recapacitar la dicotomía entre la cultura de una sociedad y su instrumentación técnica en una misma temporalidad. Castoriadis (1999, 99) esgrime esa dualidad con dos figuras: lo *poiético* y lo funcional. Como otros pensadores, sitúa el origen de estas capas deslizadas en las primeras separaciones griegas (fin del periodo homérico) de la diégesis/mímesis. Y se refiere a su evolución al entrar la Edad Moderna como el Proyecto de Autonomía que coincide con el nacimiento de la burguesía en Europa occidental en los siglos XI y XII. Aquí, el proceso cultural se acelera y se enreda de tal forma que sería imposible escribir una "Historia Occidental". Su apogeo se encuentra entre 1750 y 1950, siendo una etapa de una enorme densidad creativa, heterogénea entre países que se realimentan de ellas aún en su disimilitud, y se caracteriza por una "fortísima subversividad". En este punto, la sonoridad –*voice over*- de la palabra-valija Kaufmann cobra especial relevancia en la banda sonora de nuestro escrito por ser Ilustración-Movimiento Moderno, del XVIII al XX, la clave de estudio del libro del historiador austríaco: "De Ledoux a Le Corbusier. Origen y desarrollo de la arquitectura autónoma". Éste es para nosotros el periodo en que mejor podemos comprender la evolución de la arquitectura, determinar el momento de germinación de su estatuto (desde la autonomía de la voluntad de Kant, Kaufmann concebirá la "*autonomen architektur*")[4], y trazar un panorama de sus rupturas a la norma.

Es necesario insertar un marco de precisiones para no caer en reduccionismos y apropiaciones indebidas desde filosofía política, estética, o manipulaciones posteriores en el seno de la teoría de la arquitectura. Para ello, es interesante la diferenciación que propone Casey Haskins (1989, 43), entre autonomía kantiana del valor y la instrumental[5]. Para Haskins, Kant defiende una autonomía operativa, para promover el efecto de una cultura de impulsos intelectuales que avanza en el interés de la comunicación social. Si Schumacher se aferra a un marco estatutario cabría pedirle a su obra (edilicia) un puente más cómodo a la reconversión social del arquitecto en la actualidad, aunque sea con las tablas parametrizadas en el *fablab* de su producción (teórica). Ello aportaría una concreción necesaria por parte de una oficina proyectual de altísima calidad y posición política (querida o no) que desarrollara lo que Kant meramente enunció como *geselligen Mitteilung* (comunicación social) y Lyotard ha desplegado.

Si el tema es de actualidad y de relevancia en el discurso arquitectónico lo demuestra la inhumana casa Malaparte en Capri. Tratando de recomponer *poiéticamente* la Odisea de Homero, (bárbaramente civilizado y contra su esposa, que se mantiene en la antigüedad), Godard muestra la cámara extradiegéticamente en la primera escena del filme Le Mépris, para terminar con ese moderno Homero, liberado (autónomo), en ese infinito mar mediterráneo desde la desnuda cubierta de la casa atribuida a A. Libera. Sobre el multidimensional Godard, ha escrito Susan Sontag (1997, 161) que no es sólo un subversivo e inteligente destructor de imágenes, con una actitud de repudio a las leyes cinematográficas, sino que su arte, comparable con Joyce o Picasso, hurga en los basureros, las cloacas de la cultura, despreciando las cláusulas oficialistas o las que instalan su hegemonía como *statu quo*. No puede haber título mejor decidido que el que literalmente toma de la obra de Alberto Moravia, *el desprecio*, y su etimología recorre los 2500 años de narración de rupturas, hiatos, obliteraciones y antigenealogías[6].

Fig. 2

Dado que, como hemos dicho, resulta más preciso y acotado acercar estos supuestos a la Modernidad, y a su parte arquitectónica en el tránsito del XIX al XX, empezaremos recordando algunos momentos cruciales para ese panorama de rupturas a la convención y tratadística de la arquitectura. La tesis fundamental de los trabajos de Anthony Vidler se apoya en la premisa de que la arquitectura, junto con las (otras) artes se debe a una continua exploración y transformación de su "lenguaje" (las comillas son nuestras, para problematizar la significación en el presente) propio y singular, principalmente en el periodo moderno, y más intensamente desde el fin del siglo XIX. Es en este momento finisecular donde la noción de forma se opone a la de estilo y se especializan las atribuciones del arquitecto en su marco profesional. Pero es también donde la sociedad vira, donde Téophile Gautier[7] disfraza a Madeleine de hombre y Huysmans se vuelve satánico y a contrapelo de la historia, buen anticipo de un soñador Benjamin que no tardará en aparecer en escena. Una sociedad que admite que no hay nada hermoso en tanto que no sirva para nada, exaltando la belleza de las letrinas de la casa, las flores del mal, y las tozudas exequias al pasado. *Bêtise* contra *sottise*[8], todos estos desprecios mantienen procesos equidistantes de reivindicación del individualismo. En el preciso instante en que los individuos dirigen la mirada sobre sí mismos, aparecen ellos como lo primero sustancial y, los otros, complementos circunstanciales. Sobre este asunto, Sloterdijk basa sus presupuestos esferológicos y autoinmunes. Al término del capítulo 2 del primer volumen de su trilogía "Esferas", deja dicho que la autonomía sería ese sueño[9] de *auto-soberanía* que ya desde esos griegos del siglo V ac, "se ha introducido en la imagen-tipo de la vida sabia o teórica" (2009, 192).

2. *Sprezzatura,* desdén que desafecta la imagen-tipo teórica

Sigue oyéndose la reprimenda de Quetglas mientras alguien borra con medios técnicos estas frases de “Il libro del Cortegiano” de B. Castigliano, 1528, Venecia. *Huir cuanto se pueda, como de un escollo asperísimo y peligrosísimo, de la afectación; y para decir quizá una palabra nueva, usar en cualquier caso un cierto desprecio, que oculte el arte y que muestre que lo que se hace y dice ha sido hecho sin fatiga y casi sin pensarlo.*

Una vez que la imagen-tipo ha sido constituida, lo que nosotros[10] llamamos el *estatuto de la arquitectura*, que para algunos corre al lado de la desafectación del arte desde el Renacimiento, pasando por la Ilustración y más hondamente con las vanguardias (*vanguard+avant-garde*: políticas y artísticas), mientras que para otros no es parangonable sumir a la arquitectura en el mismo proceso del arte abandonando la mímesis para ser creación, lo que debe ser explicado es el proceso continuado de borradura que hace de la excepción la verdadera norma. Borrado que, sin entrar a enumerar todo lo que se ha dicho y publicado, no ha sido enfocado desde el grado de consciencia -momentáneo- que supone la actual actitud de las facciones arquitectónicas que construyen en la radicalización de *su* diferencia. Esta expresión de Derrida desarrollada en “La escritura y la diferencia”, ha de guiarnos desde los años 60 del siglo XX hasta nuestros días[11]. En el marco de la crisis actual, que un arquitecto asuma un papel que corrompa la autonomía (formal, lingüística) de la disciplina, en virtud de una imagen fija, y bajo el paraguas de los logros de liberación de los Eisenman, Libeskind, Rossi, Grandelsonas, Agrest, Anderson…, sería una condena a su propia marginalidad. Así la llama Schumacher, quien advierte de la repercusión distorsionante sobre la Carta Magna de la arquitectura, de llegar a tener esta cláusula en marcha por una generalidad de arquitectos en ejercicio. Diane Ghirardo (2002, 38) recuerda a Tafuri clausurando la arquitectura, decretando su fin en su libro “Proyecto y Utopía”, y cómo la crítica[12] se lanza contra el arquitecto-historiador italiano. Por tal ataque, Tafuri se repliega en la historia del Renacimiento, si no fuera porque el prólogo, tratando el siglo XV, invoca implícitamente el XX. Comienza con los términos *sprezzatura* y *straniamento*, desprecio y modificación de las técnicas expresivas además de deformación de los automatismos del lenguaje coloquial, sacados del libro de Castigliano (Tafuri 1995, 21). Y concluye que el proceso de la arquitectura, regido por leyes con supuestos universales se comprende mejor si se entiende que lo que es norma es justamente que nunca hay norma sino su ruptura.

Fig. 3

¿Y a partir de ahí, de los años 70 en adelante?[13] Salvo el periodo de los años 80 donde cabría aplicarle la noción de “nostalgia por el fundamento”, como diría Banham en 1955, periodo en el que por más que le concedamos la *gracia* que reivindica Castigliano con sus juegos lingüísticos -ni siquiera los de Stirling- nos aportan mucho en perspectiva, y hasta fines de los 90, el discurso tiene varias vueltas y diferentes densidades. A partir de los 70[14], las amenazas a la disciplina desde el behaviorismo, la sociología, la historia pseudo-positivista y los discursos pseudo-científicos (Hays y Kogod 2002, 55) producen una llamada al orden, una re-territorialización de la arquitectura, cuyos procesos de autonomía del objeto y de la disciplina se autonomizan asimismo, como campo teórico. Pero lo que conduce a Tafuri a la desesperanza aparente de la práctica arquitectónica, desde sus planteamientos marxistas, es la subsunción a la *commodification of everything*. Sobrepasados esos años y planteamientos, la autonomía está al servicio de toda causa: las que reivindican un estatuto para reconocer ante los desconcertantes juegos formales dónde está la arquitectura; las que piden su independencia para hacer en la cultura lo que otras formas de hacer no pueden o deben, etc. El agente erosionador que insuflaba la gracia al arte mientras no fueran observables –no diegéticos- sus principios, ahora es invocado como objeto de estudio (Leach 2006; Hays y Kogod 2002). Fundamentalmente de ese periodo post años 70, sin que pueda dársele atributo alguno renovador a la arquitectura, en medio de una crisis[15] (Agrest y Gandelsonas 1977, 5), se define la acción crítica arquitectónica como “destructiva”, vuelve fundamentalistas a los colegios profesionales y náufragos a la deriva a las escuelas de arquitectura, que actúan como carentes de ideología, sí, pero sobre todo desprovistos de valentía e instalados en una impropia versión significante de la palabra *desdén* de Castiglione.

3. Obliteración. La autonomía como fuente de *aleturgias*

Mientras Quetglas aún resuena, una voz lee un cuento a un niño: *Cuando yo uso una palabra --insistió Humpty Dumpty con un tono de voz más bien desdeñoso- quiere decir lo que yo quiero que diga..., ni más ni menos.*
-La cuestión -insistió Alicia-es si se puede hacer que las palabras signifiquen tantas cosas diferentes.
-La cuestión -zanjó Humpty Dumpty- es saber quién es el que manda..., eso es todo.
(Carrol, Lewis [1871] 2003, 102)

“*Podríamos llamar 'aleturgia' [manifestación de verdad] al conjunto de los procedimientos posibles, verbales o no, mediante los cuales se saca a la luz lo que se plantea como verdadero, en oposición a lo falso, a lo oculto, a lo indecible, a lo imprevisible. Al olvido. Podríamos denominar 'aleturgia' a ese conjunto de procedimientos y decir que no hay ejercicio del poder sin algo que se asemeje a ella”* (Foucault [1984] 2010, 19). En la otra cara de una misma moneda, llamamos obliteración al conjunto de procesos en los que, por oposición, se constituye lo falso, lo oculto, lo indecible, en los que se condena al olvido aquello que, en su desaparición, sacará a la luz lo que se ha de considerar verdadero, paradigma, parte de la ideología dominante. Y puesto que *“lo propio de la ideología dominante es ser, literalmente, invisible”* (Ramonet [1995] 2002, 77), tendremos, como en bucle, una segunda acepción de obliteración en aquellos procesos cuyo objeto es naturalizar e invisibilizar, la construcción de estas verdades. Si no hay poder sin aleturgias, la forma en que primordialmente se ejerce ese poder es, y en varios planos, la obliteración.

Así, una larga historia de obliteración corre paralela a la de la autonomía, desdibujando el concepto. La autonomía de la voluntad, la capacidad liberadora del individuo de seguir su propia ley, su auto-soberanía, ésa que sí está en Kant, y en la base de todo ordenamiento jurídico y democrático moderno, surgió enfrentándose a las múltiples represiones del *Ancient Régime*. Al finalizar su etapa de esplendor europeo, que refería Castoriadis, decaerá también la subversividad que le asociaba. Los acuerdos de Bretton Woods, en 1944, fueron el *traslatio imperii* del Reino Unido a los Estados Unidos, cuya superioridad económica y militar en el momento era desbordante[16]. Su resultado: un sistema económico meta-estable a prueba de crisis, junto con la necesidad de una sociedad homogénea capaz de ajustarse adecuadamente a los ciclos de producción y consumo. Bajo estas directrices, y gracias al potente control mediático ofrecido por la expansión de las nuevas tecnologías desarrolladas durante la guerra, la voluntad individual se someterá a constantes oleadas de acoso: de la propaganda de guerra a la de paz, a la excitación compulsiva del deseo, a la exaltación de la propia individualidad e incluso la rebeldía, como mecanismos de incitación al consumo. Los medios audiovisuales favorecerán el acceso directo al plano emocional del espectador –antes ciudadano- siempre desde un aislamiento vulnerabilizante y desactivador[17]. El sueño de la razón produce monstruos. La Ilustración sueña publicidad.

La ruptura de los acuerdos de Bretton Woods supone no tanto una caída como una sublimación del imperio económico que, más fuerte cuanto más abstracto, deja de depender de sus vinculaciones materiales y geopolíticas[18], trascendiendo el miedo a caer hacia un planeo crediticio constante (Sloterdijk 2015). La sobreabundante liberación de energía endógena de un sistema como éste, tiende a ocupar todos los ámbitos, todos los territorios, todos los tiempos. La permanente evolución de los dispositivos tecnológicos en su fusión con los de reproducción social, hacen que los aparatos de ésta se nos hagan imperceptibles, cotidianos y transparentes. Nuestra interacción constante con ellos (24/7), la repetición incesante de determinados comportamientos, va dejando huella en la conformación misma de nuestros mecanismos neuronales[19]. El resultado lo describe Wallace en “La Broma Infinita”: *“Todo el mundo es idéntico en su secreta y callada creencia de que en el fondo es distinto de todos los demás”* (2002). Se refiere a la incapacidad creciente de manifestar una posible especificidad individual a causa de la sobreabundancia hipercomunicada y el potente condicionamiento del medio, que otros han llamado *Vemodälen*[20] (Koenig 2014). También dan cuenta de ello las imágenes de Corinne Vionet, donde la especificidad queda reducida a una vibración, un leve ruido inserto en la evidencia de la imagen coral. La autonomía individual, náufraga en una tormenta de obliteración cuyo oleaje nunca cesa, se deja atrapar en el pensamiento-red[21].

Toda otra autonomía es, debe entenderse, un término relativo. No sólo en el evidente sentido señalado por tantos de que ningún ámbito, la arquitectura de los que menos, puede considerarse plenamente autónomo. También en cuanto que la autonomía se produce con respecto a un sistema de referencia. Se es o no autónomo necesariamente respecto de algo. En las embucladas narraciones sobre autonomía, es frecuente que se olvide o se oblitere la necesaria y precisa definición del ámbito al que se aplica, resuena aún Quetglas de fondo. Tratado como concepto autónomo, liberada de su campo, la autonomía –¿deberíamos decir al cuadrado?- mistificada, sirve para designar por igual una idea y su contraria, para apuntar a cualquier objetivo, para significar lo que quiera *Humpty Dumpty*. Tantas cosas que se achacan a la autonomía arquitectónica no están en Kaufmann, tanto menos en Kant o en Castoriadis, en una evolución que no es lo suficientemente sólida como para constituir la construcción del término, sino más bien su ¿accidental? deconstrucción.

Es en cuanto que seccionadora de ámbitos, de campos diría Bourdieu, que la autonomía se hace más eficaz a las diversas intenciones. El campo delimitado por una autonomía, definida o no respecto a su sistema de referencia, resulta pues cerrado a las injerencias de cualquier exterior y se desarrolla sólo siguiendo los juicios internos del propio campo. La obtención de un determinado capital en el interior del campo sólo responde al posicionamiento de que se disponga internamente al mismo. Por ello, la definición de campos autónomos no es en modo alguno desinteresada, ni lo es que se le preste a ella más atención que a la precisa definición del ámbito referencial, o que incluso ésta se vea más o menos intencionalmente obliterada.

Este permanente replegamiento sobre una especificidad cada vez mayor, sobre campos cada vez más reducidos –y controlados-, oculta una huida permanente de la posibilidad de una crítica exterior, capaz de un cuestionamiento global y favorece la instalación de aleturgias incontestables (y no olvidemos que la aleturgia –Foucault *dixit*- es siempre un ejercicio de poder). La autonomía es la caja de pandora de la obliteración. La sobreabundancia –siempre Sloterdijk (2015)- de estos mecanismos acaba por desdibujar hasta casi su desaparición, los ámbitos en que acontece. Deja sus frutos auto-legitimados, casi simplemente publicitados y plenamente depurados de cualquier connotación crítica o cualquier posible negatividad, expuestos al servicio del paradigma del momento, lo que es decir, del mercado, siempre hambriento del imaginario de la novedad.

Suprimida de la ecuación la posibilidad del valor crítico, un único valor viene a sustituirlo, el valor de cambio. En el ámbito del arte[22] -mucho más autónomo de implicaciones sociales que la arquitectura- obras y artistas sostienen cotizaciones en el mercado que futuras inversiones deben garantizar, promoviendo la asociación de coleccionistas, galeristas e incluso los propios autores en el sostenimiento de estos valores y en la especulación en estos mercados, ensayando todo tipo de manipulaciones sobre la oferta y la demanda de los mismos (ver Lewis 2009). En el ámbito arquitectónico –su inevitable especificidad social lastra su autonomía- las cosas han debido ir más despacio, pero la insistencia en una especificidad cada vez más estética y en el aislamiento de todo aquello que pudiera oler a instrumental, tanto más a social –reincidente recurso a su autonomía- se ha ido replegando a un ámbito cada vez más cercano al arte, sustituible y casi indiscernible -el arquitecto reducido a mero diseñador-, por el artista.

El ciclo americano consumado en Bretton Woods, se inicia poco antes con la emigración masiva de intelectuales, desde la amenazada Europa. El *traslatum imperii* de la arquitectura se manifestará en la traslación, en realidad una homotecia reductiva, una mera estetización, del Movimiento Moderno, al Estilo Internacional, fijando a su vez la larga colaboración de Philip Johnson con el MoMA, *"una máquina propagandística"* dedicada a *"vender esas innovaciones culturales a los ricos y poderosos"* en sus propias palabras (Somol 1997, 40-47). Al círculo sumamente elitista del museo, Harvard y otras universidades de la Ivy League, siempre bajo la hégira de Johnson, se incorporarán sucesivamente el propio Kaufmann, Colin Rowe, legítimo heredero de la línea austríaca que va de Wölfflin a Wittkower, y su alumno Peter Eisenman entre otros señalados partidarios de las autonomías arquitectónicas. La recurrencia a este concepto desde infinidad de ámbitos no siempre bien definidos, en un entorno radicalmente elitista, dará lugar a una producción centrada en la innovación estrictamente formal, políticamente desactivada y, en definitiva, adecuada a los ciclos de producción y consumo. Una arquitectura cada vez más a la medida de la sociedad mercantilizada que dirigen los mismos patrones de las instituciones que la sustentan[23]. En un ámbito estético autónomo liberado de toda posible crítica no formal, los ciclos de renovación y sucesivos *status quo* son directamente asignados desde el poder. Las exposiciones clave de Johnson en el MoMA (International Style, Five Architects, Deconstructive Architecture)[24] repetidamente adolecen de falta de coherencia y sentido crítico –progresivamente reconocido[25]- en las selecciones propuestas. Sin embargo, se constituyen en sucesivas y sólidas redefiniciones del campo de la élite arquitectónica, verdaderas y muy artificiales aleturgias, que las muy diversas derivas posteriores de los autores seleccionados solo cuestionan muy débilmente, bajo la potente y repetida voz de la *maquinaria propagandística* puesta en marcha. Reducida la crítica a mera retórica estética, sustituida por el ejercicio repetido de estas simples apologías, se pudo al fin certificar su deseada muerte a través de lo que se dio en llamar *postcrítica*, tal vez poco más que la pretendida subsunción del aparato crítico arquitectónico bajo los criterios más genéricos de la publicidad mediática con la empezábamos este punto[26].

Si el premio Turner, reputado estructurador del campo de arte y famoso por hacer millonarios a sus ganadores torna ahora su mirada sobre un grupo desconocido de arquitectos esforzadamente heterónomos, ¿qué quiere decir?, ¿qué nueva regla se quiere fundar con esta transgresión?, ¿tendremos que esperar a una nueva exposición del MoMA para saberlo?

4. Conclusiones. De la auto-soberanía a la automorfosis

Como un eco recapturado, otra se alza sobre la voz en diferido inicial: *Autonomía no significa que la arquitectura no pueda compararse con otros fenómenos culturales o técnicos ni que su ámbito de acción no entre en relación con otros ámbitos de la realidad. Pero la autonomía disciplinar significa no sólo que hay instrumentos específicos para el análisis arquitectónico y que estos instrumentos críticos pueden ser objeto de elaboración teórica, sino que serán el punto de partida de nuevas prácticas arquitectónicas contemporáneas.* (de Solà Morales 2009, 121)

¿Puede la arquitectura alcanzar un dominio de sí? ¿Es preciso ese alcance? Si solicitábamos a Schumacher una comunicabilidad social, dado que las condiciones –sociales- apuntan a su posibilidad, ¿podríamos avanzar nosotros una forma de acción arquitectónica para esta encrucijada de incertidumbres? Ruptura implica un cambio de mentalidad. Insertar la cuestión mental es precisamente lo que en algunos estímulos encontramos. El paso referencial en la arquitectura de hábitos y prácticas relativas a la vida (*bios/zoé*) a una ulterior operatividad

en la mente (*nous*) que se instala en la polis, concierta unos entornos en los que es difícil no establecer una actitud, un *ethos*. Mientras la razón se ocupa de la lógica (*logos*), una inteligencia sentiente irradia una luz de posibilidades de acción, arquitectónica, a la que no se le erizan los poros cuando en su articulado estatutario no se ve reconocida. El *ethos* invoca la ética, un sentido de comunidad, ideología y una respuesta emocional y creativa. Si en las estanterías de las bibliotecas de arquitectura empieza a ser habitual encontrar títulos como "Cognitive Architecture: from bio-politics to Noo-politics" (Hauptmann 2010), no debe ser igualmente ajeno que la investigación encuentre sus caminos para trazar el surco que delimita este cambio de mentalidad. Del bios al nous, de la biopolítica a la noopolítica, la integración entre memoria (lo que hemos ido siendo, a cada ruptura de regla) y mente, teoriza la relación entre las formas y fuerzas de comunicación. Lazzarato, Deleuze, Jameson, etc., ya han dado suficientes argumentos como para no darles cierto crédito. No obstante, y a modo de reconocimiento, el trabajo, eminentemente filosófico, que ha partido de Xavier Zubiri[27] y que hemos asumido más iluminadamente en un acceso tardío pero efectivo en su discípulo, el pensador español Manuel Lizcano, suscita una vía de desarrollo. Para Lizcano el cambio radical de la imagen-tipo de la vida sabia proviene no "ya del intelectual del tiempo de la autofundamentación progresista, de la burguesía y el marxismo, sino el *libre*, el libre haciéndose" (Lizcano 1996, 96). Una más precisa definición de autonomía, un constructor de la vida en común, algo que en Lizcano, el desarrollo de su hacer se llama *automorfosis*.

Morfogénesis, *Bildung*, *Gestalt*, Formatividad son palabras que resuenan en el contexto arquitectónico al calor que promueve la inserción en la secuencia de la palabra automorfosis. Con toda la cautela que aquí se impone, diríamos, que lo que ahora podemos criticar de los espacios de invención, de creación en el sentido en que aún concebía (1988, 37) para la acción arquitectónica en su necesidad permanente de refundación, mantienen un germen de apertura que buscamos para la definición de arquitectura, hoy. Si Tschumi amplía esa definición a partir de una narración cinematográfica (Manhattan Transcripts, p.ej.) y Eisenman (Verona, Scaling, Montescos y Capuletos, p.ej.) la intercambia con las que emanan del texto literario, sin intentar restaurar una pureza reintegrable en un estatuto, ni buscar una meta con la que cumplir, diríamos que lo que estamos promoviendo con el concepto de automorfosis es una renovación profunda más acorde a nuestro tiempo y nuestra sociedad para la arquitectura. Sin poder ni querer caracterizar un molde, ni un ejemplo, podríamos decir que la intención es sensiblemente cercana a querer pintar el tránsito, y no el ser, como dijo hermosamente Montaigne.

La búsqueda de nuevas prácticas arquitectónicas contemporáneas corre en paralelo al deseo de desentrañar qué es la cultura, como praxis. En este sentido, (Bauman 2002, 25) se apoya en Ricoeur para darnos un cierre o, mejor, un asidero desde el que desplegar nuevas condiciones. La libertad del hacer-se, en la paradoja autonomía/fragilidad (ataques desde dentro o fuera de la disciplina/cultura) que es asimismo la de la obra/crítica (de Solà Morales 2009), recuerda una y otra vez que arquitectura -y cultura-, es todo aquello que sirve a la preservación de un modelo mientras quebranta, desdeña, desprecia al mismo tiempo su consolidación. Tales condiciones, como un escenario que muestra a los actores conscientes de su guión, pero también de las reacciones del graderío o los contextos que banda sonora, ambientaciones lumínicas y aclaraciones de un narrador, en la arquitectura aportarían un tipo de libertad relativa y transitoria, autosoberana para diluir en cada ocasión la imagen-tipo a la que nos conducen las aleturgias del poder constituido. El libre hacerse, sería *eleuteria*, libertad "para", pero no libertad "de". El arquitecto, ejercería su libertad en el hacer, que está más allá de lo conocido pero que controla lo que lo creativo afecta a lo social, yendo su teoría y su práctica de la mano, con-fundidas.

Notas

1 Deleuze organiza saltos entre palabras, que llama palabras-valija, sensibles a su geometría y sintaxis, balbuceantes y constituidas por sus desplazamientos lógicos. Palabras híbridas o injertadas, cuyos frutos están siempre pendientes de ser degustados.

2 Aunque sea un Parametricismo versión 2.0, la condición de este "nuevo estilo" no soporta a nuestro modo de ver unos mínimos atisbos de poder representar lo que pregona en la forma de su "interacción socio-comunicativa". Ver (con cautela) Parametricism with Social Parameters. Patrik Schumacher, London 2015. Published in: exhibition book 'The Human (Parameter)' Parametric Approach in Israeli Architecture', curated/edited by Ionathan Lazovski & Yuval Kahlon for ZEZEZE Architecture Gallery, Tel-Aviv

3 En «Architecture and Disjunction» (Introduction, página 9), Tschumi explica la contradicción de que los arquitectos para ser revolucionarios nos hagamos conservadores o, dicho de otra forma, que conservemos nuestro papel de dar forma a las prioridades políticas y económicas hegemónicas; que actuemos como críticos para denunciar las contradicciones de la sociedad por nuestra práctica; y a partir de nuestro entendimiento de las ciudades y los mecanismos de la arquitectura como parte de las fuerzas profesionales que tratan de llegar a nuevas estructuras sociales y urbanas.

4 Anthony Vidler ha dedicado mucho esfuerzo para sacar del ostracismo a Kaufmann, y aunque su tesis doctoral no es su mejor texto, debe ser de consulta obligada -Historias del Presente Inmediato (2011). Para el aspecto de "autonomen architektur", mejor se presenta el artículo The Ledoux Effect (Vidler 2002), reseñado en nuestra bibliografía.

5 Acúdase en este aspecto herramental a la crítica que hace Eisenman a Kipnis en el artículo "Autonomy and de will of the critical", (2000, 91). Puede verse el largo brazo kantiano en el pensamiento de Eisenman.

6 Ver "Los hijos terribles de la edad moderna: Sobre el experimento antigenealógico de la modernidad" (Sloterdijk 2015). Este libro debe ser entendido como un apoyo crucial en las argumentaciones que aquí depositamos. Por extensión no nos detenemos más en él, pero puede consultarse la Revista Astrágalo, 21, dedicada a las "Escenas finales de la Felicidad Moderna" para una mayor explicación de nuestros supuestos.

7 ¿Ha de recordarse este libro una vez más como el primer testimonio de *l'art pour l'art*, contado por su autor en su demoledor prólogo?

8 Roberto Calasso ha aclarado su diferencia, no siempre expedita, a partir de Madame de Stäel: los primeros se someten gustosamente a la naturaleza mientas que los *sots* se vanaglorian de dominar la sociedad. Ver la excelente traducción del asimismo estupendo estudio titulado "La Folie Baudelaire" de 2008 publicado por Anagrama en 2011.

9 Es interesante señalar aquí las concomitancias con lo planteado por S. Agacinski en Any Corp: *'¿Qué constituye una arquitectura que reflexiona sobre su destino, que se pregunta: "Para qué tipo de sociedad estoy construyendo"? Desde este punto de vista, nos damos cuenta rápidamente que la arquitectura no tiene autonomía, que no puede elegir, aunque haya soñado poderlo hacer. Ha dicho Etienne-Louis Boullée: "Imagínate una sociedad que se instale dentro de una arquitectura utópica". Pero esto es imaginar una sociedad que no existe, puramente ideal. El arquitecto no puede inventar una sociedad democrática o el tipo de sociedad para el que construye'*. Sylviane Agacinski, intervención en Anyplace. Montreal 1994.

10 No es cierto. Aunque Angelique Trachana lo invoca alrededor de la virtualidad en arquitectura en uno de los pocos hallazgos bibliográficos relacionados, es para nosotros la insistencia del profesor José Ramón Moreno Pérez (profundamente conocedor del pensamiento de Tafuri) en este asunto, alrededor de quienes ha formado como investigadores, la que promulga su perentoriedad.

11 Para caracterizar la temporalidad entre el ascenso de las vanguardias y los años 60, propondríamos no sólo la bibliografía más habitual y accesible, sino singularmente los trabajos de Christof Menke sobre estética de la negatividad. Su concepto de soberanía (desde Bataille, Artaud y Derrida) amplifica el de autonomía, en tanto que extiende desde el arte a los otros discursos no artísticos el articulado impositivo de sus leyes.

12 Ampliamos nuestro trabajo sobre el sentido de la crítica, entroncado con la autonomía de la arquitectura en "Contraespacios e impolítica para una revisión (¿crítica?) del estatuto de la arquitectura". Criticall 1, (Tapia Martín y López-Marcos 2014).

13 Ver, la "aftermath" de Aureli en "The project of autonomy: politics and architecture within and against capitalism" (2008).

14 En 1976, dentro de la 37 Bienal de arquitectura de Venecia dirigida por Gregotti, tres exposiciones retratan la autonomía de la arquitectura en el momento en que la disciplina se está asociando a la idea de medio ambiente como espacio que rodea la vivienda humana. De manera general trataron de subrayar la complejidad de los problemas de la arquitectura moderna, lidiando con la apropiación del modelo capitalista, que mantiene a la arquitectura al margen de sus decisiones fundamentales, y el *desprecio* de la arquitectura por la relación existente entre el individuo y la comunidad, entre el hombre y la naturaleza, en beneficio de las demandas de la especulación [oficial]. Extraído de http://radical-pedagogies.com. Ver también la introducción de K. Karatani "Architecture as Metaphor" (2001).

15 Cómo, si no, entender la excelente previsión, acogida y nivel de estos congresos *criticall*.

16 Una situación fácilmente describible en dos datos. Más del 50% del Producto Interior Bruto Mundial, para el 7% de la población.

17 Esta evolución, sustancial en el entendimiento de la modernidad, ha sido narrada en infinidad de ocasiones, por infinidad de autores. La versión de Curtis (2002) cubre, en su forma un tanto especial de narrar, bastantes de estos aspectos. Específicamente sobre aislamiento, son interesantes las aportaciones de Debord ([1967] 1999), Chomsky ([1993] 2002), y Ramonet ([1995] 2002), entre otros.

18 Es decir, de toda vinculación entre el valor abstracto y el material, anteriormente respaldado por la paridad dólar-oro, que tras Bretton Woods es sustituida por la permanente y libre fluctuación de monedas nacionales de valor puramente abstracto y, en lo geopolítico, de cualquier vinculación a gobiernos nacionales, que resultan trascendidos por el tamaño y peso económico -y político- de las grandes compañías multinacionales.

19 En la genealogía de estas apresuradas líneas figuran también una buena cantidad de autores. Sobre el concepto de *dispositivo*, acuñado en forma dispersa a lo largo de la obra de Foucault, escribe un iluminador artículo Agamben (2011) en el que se ponen en relación las distintas acepciones del término como aparamenta tecnológica, pero también como sistema de reproducción social. El paralelo concepto de *aparato*, aparece asimismo en la obra de Benjamin y es extensamente desarrollado por Déotte. Sobre la recurrencia de la reproducción a través de estos "dispositivos", ocupando casi el cien por cien de nuestro tiempo, ver (Crary 2013) y sobre su incidencia en la conformación de las conexiones neuronales, siempre desde una perspectiva artística (no específicamente médico-biológica aunque asentada en estos conocimientos), se podría leer a Neidich (2013). Sobre la idea, implícita y consecuente, de lo inescapable del sistema capitalista, que ya estaba en Debord (1988), ver también (Fisher 2009) que no hace sino desarrollar una famosa idea de Jameson (2000).

20 Etimología de *Vemödalen*: Del sueco *vemod*:"tristeza tierna, melancolía pensativa" + *Vemdalen*, el nombre de una ciudad sueca. Los toponímicos suecos son el origen de los nombres de los productos de IKEA. La metáfora original para esta idea es que esas fotos estereotipadas son una suerte de mobiliario prefabricado que tu aparentas haber construido tú mismo. Como nota al margen, la diéresis no es verdadero sueco, pero me gustaba la idea de una pequeña cara asombrada justo en medio de la palabra. https://www.youtube.com/watch?v=8ftDjebw8aA

21 La historia que va desde el individualismo más exacerbado de Ayn Rand hasta la tendencia a entendernos como parte de una red de orden superior, la narra Curtis, siempre en su peculiar manera en "All watched over by machines of loving grace" (Curtis 2011)

22 Ver al respecto las opiniones del profesor de Harvard Benjamin H.D. Buchloh en la entrevista de Iker Seisdedos titulada "La crítica de arte ha perdido totalmente su función". Diario El País, 20/03/2016.

23 No hay que olvidar que, a diferencia de Europa, las principales instituciones culturales – y de casi cualquier ámbito- americanas son privadas y, con frecuencia, pertenecen a los mismos magnates que dirigen la economía del país. En el caso del MoMA, su fundación corrió a cargo, entre otros, de la familia Rockefeller. Igualmente a diferencia de Europa, la asignación de cargos y establecimiento de intereses generales de la institución no responden a más criterio que al privado de sus propietarios.

24 Aunque el nombre de Johnson no figure por igual en los créditos de todas ellas, su permanente influencia, no sólo en el MOMA, sino en todo el elitista círculo arquitectónico descrito, por no decir en toda américa, ha sido ampliamente reconocido por todo tipo de fuentes.

25 En el catálogo de la exposición "Deconstructivist architecture" (Johnson y Wigley 1988), Philip Johnson escribirá: *"La arquitectura deconstructivista no es un estilo nuevo. […] La arquitectura deconstrutivista no representa a un movimiento, no es una creencia. No tiene "tres reglas" de cumplimiento, no es ni siquiera 'siete arquitectos'",* asumiendo en una referencia clara, al mismo tiempo la escasa coherencia crítica de la anterior "Five architects", y la aún menor de la que estaba proponiendo.

26 "¿Es posible que la polémica de la post-crítica sea, como el más generalizado giro a la derecha en la política americana, un esfuerzo apenas oculto de enterrar las políticas utópicas de los sesenta de una vez por todas? En otras palabras, ¿es posible que todo este relajado, "post crítico" *'edipismo'* (oedipality en el original) sea de hecho –en oposición directa al antiautoritario Antiedipo- una autoritaria llamada al orden que quiere de una vez por todas matar al fantasma de la política radical, convirtiendo la crítica política en estética, y luego lentamente vaciándola de cualquier fuerza dialéctica que pudiera haber retenido inadvertidamente?" (Martin [2005] 2010, 351-2).

27 La retroalimentación desde imaginarios espirituales (aunque vengan de la religión, no necesariamente siempre provienen de ella) no es tampoco cuestión impropia de la arquitectura. Estos autores están en el obrerismo cristiano y el anarcosindicalismo, lo que no es relevante para nuestros supuestos. Si uno se impresiona al ver el Santuario de Aránzazu, hecho por Oíza y Oteiza, no debe serle menos espectacular conocer la implicación de los dominicos en la formación de estos arquitectos. En conversación con Eduardo Mosquera, autor junto con Mª Teresa Pérez del libro sobre la Cámara de Comercio de Córdoba (2001), el profesor sevillano cuenta que en ese ambiente de modernidad eclesiástica dominica se impulsa incluso un encargo temprano a G. Paredes y Rafael de La-Hoz, dos años atrás titulados, lo fueron en 1950, y que llegará a ser premio nacional de arquitectura en 1956. Se trata del colegio mayor Aquinas. Lo hicieron a la par que la Cámara cordobesa, que fue una obra larga y minuciosa, con Oteiza de guía.

Fig 1. "I'm afraid you've had a paradigm shift." (The New Yorker, c. 1962)
Fig 2. Fotogramas Le Mépris. J.L. Godard. 1963. 1h45'
Fig.3. Bansky, Croydon, Londres. 2009. Demolida. Cabe señalar que esta imagen, como tantas otras del autor, ha intentado repetidamente ser comercializada, incluso a través de shows televisivos, sin la autorización ni el reconocimiento del autor. Para nuestros supuestos, la ruptura de la regla que se hace norma, se escenifica por vía de radicalización en el arte, pero que irremisiblemente demuestra cómo la lucha por la autonomía tiene otros campos de juego: los del capital, que asume la trasgresión para realimentar su capacidad de control. http://www.artofthestate.co.uk/banksy/Banksy-ikea-punk-graffiti-croydon.htm. Foto: 303db (cc-by-nc/2.0)

Bibliografía

Agamben, Giorgio. 2011. «¿Qué es un dispositivo?» Sociológica año 26 (73 (mayo-agosto)): 249-64.
Agrest, Diana, y Mario Gandelsonas. 1977. «Arquitectura». Summarios 13: 5-8.
Aureli, Pier Vittorio. The project of autonomy: Politics and architecture within and against capitalism. New York: Temple Hoyne Buell Center for the Study of American Architecture at Columbia University, 2008.
Bauman, Zygmunt. La cultura como praxis. Barcelona: Paidós, 2002.
Bourdieu, Pierre. El oficio de científico : ciencia de la ciencia y reflexividad : Curso del Collège de France 2000-2001; traducción de Joaquín Jordá. Barcelona : Anagrama, 2003.
Carrol, Lewis. A través del espejo y lo que Alicia encontró al otro lado. Santa Fe, Argentina: El Cid Editor, 2003. http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=180695.
Castoriadis, Cornelius. Figuras de lo pensable. Frónesis. Vol. 19. Madrid: Cátedra, 1999.
Chomsky, Noam. «El control de los medios de comunicación». En Como nos venden la moto, editado por Noam Chomsky y Ignacio Ramonet, 15:7-54. Barcelona: Icaria editorial, S.A., 2002.
Crary, Jonathan. 24/7: Late Capitalism and the Ends of Sleep. New York: Verso, 2013.
Curtis, Adam. The Century of the Self. London, UK: BBC Four, 2002.
Curtis, Adam. All Watched Over by Machines of Loving Grace. Vol. 1/3. London: BBC Two, 2011.
Debord, Guy. Comentarios sobre la sociedad del espectáculo. Argumentos. Barcelona: Anagrama, 1988.
Debord, Guy. La sociedad del espectáculo. Ensayo. Valencia: Pre-Textos, 1999.
Derrida, Jacques. 1988. «El filósofo y los arquitectos». Diagonal, n.o 73 (agosto): 37-39.
de Solà Morales, Ignasi. Los artículos de Any / Ignasi de Solà-Morales. Barcelona : Fundación Caja de Arquitectos, 2009.
Eisenman, Peter. 2000. «Autonomy and the Will to the Critical». Assemblage, n.o 41: 90-91.
Fisher, Mark. Capitalist Realism: Is There No Alternative? Winchester: O Books, 2009.
Foucault, Michel. El coraje de la verdad: el gobierno de sí y de los otros II. Curso en el Collège de france (1983-1984). Editado por Frédéric Gros, François Ewald, y Alessandro Fontana. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2010.
Ghirardo, Diane Y. 2002. «Manfredo Tafuri and Architecture Theory in the U.S., 1970-2000». Perspecta 33 (, Mining Autonomy): 38-47. http://www.jstor.org/stable/1567295.
Hacking, Ian. 2012. «Paradigma Kuhn». La Gaceta del FCE, n.o 501: 5-12.

back to index

Haskins, Casey. 1989. «Kant and the Autonomy of Art». The Journal of Aesthetics and Art Criticism 47 (1): 43-54. doi:10.2307/431992.
Hauptmann, Deborah. Cognitive architecture: from bio-politics to Noo-politics / Deborah Hauptmann, Warren Neidich. Rotterdam : 010 Publisher, 2010.
Hays, K Michael, y Lauren Kogod. 2002. «Twenty Projects at the Boundaries of the Architectural Discipline Examined in Relation to the Historical and Contemporary Debates over Autonomy». Perspecta 33: 54-71. doi:10.2307/1567297.
Jameson, Fredric. Las semillas del tiempo. Estructuras y procesos. Madrid: Trotta, 2000.
Johnson, Philip, y Mark Wigley. Arquitectura deconstructivista. Barcelona: Gustavo Gili, 1988.
Karatani, Kojin. Architecture as metaphor : language, number, money / Kojin Karatani, translated by Sabu Kohso, edited by Michel Speaks. Cambridge, MA [etc.] : MIT Press, 2001.
Koenig, John. Vemödalen: The fear that everything has already been done. The dictionary of obscure sorrows, 2014. https://www.youtube.com/watch?v=8ftDjebw8aA.
Leach, Andrew. 2006. «The Conditional Autonomy of Tafuri's Historian». Oase, n.o 69: 14-31.
Lewis, Ben. The Great Contemporary Art Bubble. Vol. ZDF/Arte. Reino Unido: DR TV International Sales, 2009.
Lizcano, Manuel. 1996. «La noología de la sobrehumanación. Teoría y campos». El basilisco 21: 95-97.
Mosquera Adell, Eduardo, María Teresa Pérez Cano, Rafael de La-Hoz, y José Ma García de Paredes. Cámara Oficial de Comercio e Industria, Córdoba, 1950-1954: Rafael de La-Hoz y José María García de Paredes. Archivos de arquitectura 10. Almería: Colegio de Arquitectos de Almería, 2001.
Neidich, Warren. The Noologist's handbook and Other Art Experiments. Vol. 1st. Book, Whole. Berlin: Archive books, 2013.
Quetglas, Josep. Pérdida de la síntesis: Pabellón de Mies. Ediciones del Cotal, S.A., 1980.
Ramonet, Ignacio. «Pensamiento único y nuevos amos del mundo». En Como nos venden la moto, editado por Noam Chomsky y Ignacio Ramonet, 15:55-98. Barcelona: Icaria editorial, S.A., 2002.
Reinhold, Martin. «Critical of What? Toward a utopian realism». En Constructing a New Agenda: Architectural Theory, 1993-2009, 348-61. Princeton Architectural Press, 2010.
Schumacher, Patrik. 2013. «Transgression, Innovation, Politics». Architectural Design 83 (6): 130-33. doi:10.1002/ad.1687.
Sloterdijk, Peter. Esferas. I, Burbujas : microsferología / Peter Sloterdijk ; prólogo de Rüdiger Safranski ; traducción del alemán de Isidoro Reguera. Madrid : Siruela, 2009.
Sloterdijk, Peter. Los hijos terribles de la edad moderna: Sobre el experimento antigenealógico de la modernidad. Vol. 10. Siruela, 2015.
Somol, Robert E. (Ed.). Autonomy and Ideology: Positioning an Avant-garde in America, 1997.
Sontag, Susan. Estilos radicales / Susan Sontag ; [traducción Eduardo Goligorsky]. Madrid : Taurus, 1997.
Tafuri, Manfredo. Sobre el Renacimiento : principios, ciudades, arquitectos / Manfredo Tafuri. Madrid: Cátedra, 1995.
Tapia Martín, Carlos, y Marta López-Marcos. «Contraespacios e impolítica para una revisión (¿crítica?) del estatuto de la arquitectura.» En I International Conference on Architectural Design and Criticism., editado por critic|all PRESS, 630-36. Madrid, Spain, 2014. http://criticall.es/.
Vidler, Anthony. 2002. «The Ledoux Effect: Emil Kaufmann and the Claims of Kantian Autonomy». Perspecta 33: 16-29. doi:10.2307/1567293.
Vidler, Anthony. Historias del presente inmediato :la invención del movimiento moderno arquitectónico. Book, Whole. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.
Wallace, David Foster. La Broma infinita. Traducido por Marcelo Covián. Barcelona: Mondadori, 2002.

Biografía

Jorge Minguet Medina Arquitecto (EQF 7, 2000) y Máster en Ciudad y Arquitectura Sostenibles por la Universidad de Sevilla (2012), con Matrícula de Honor en el trabajo de investigación. Doctorando en la Universidad de Málaga, con la Tesis "La producción arquitectónica en el tardocapitalismo. Reversión, reincidencia y obliteración", una investigación acerca de la influencia de los desarrollos sociales del capitalismo tardío en la producción arquitectónica, a través de tres conceptos clave recurrentes. Investigador del grupo OUT_Arquias, *investigación en los límites de la arquitectura,* también dentro del ámbito "Síntomas de contemporaneidad". Autor del libro "La arquitectura después de Bretton Woods", que prepara la colección Kora de la Universidad de Sevilla y la Consejería de Fomento y Vivienda de la Junta de Andalucía, así como de varios artículos en revistas especializadas internacionales. Jorge atesora, además, un intensa experiencia profesional como arquitecto.

Carlos Tapia Martín

Doctor arquitecto y profesor del departamento de Historia, Teoría y Composición Arquitectónicas de la ETS Arquitectura de Sevilla. Este vínculo universitario debe ser entendido como el deber de comprender y tensionar el presente para accionarlo entre todos los que participan del aula y, más allá, de la cultura. Para ello, usa las espacializaciones de la lengua y el pensamiento como medios interpretativos y críticos, que grafían, modesta y efímeramente, desde la arquitectura, algunas preguntas actuales.
Es investigador de la Red de estudios Sociespaciales RESE y del Instituto Universitario de Arquitectura y Ciencias de la Construcción (IUACC) de la Universidad de Sevilla. Además, es investigador del grupo OUT_Arquias, *investigación en los límites de la arquitectura.* Investiga los "síntomas de contemporaneidad", y en este momento desarrolla dos investigaciones emparentadas: "Crítica y Epistemología del Sueño de Ciudad Futura" y " Espacio y Negatividad".

Biofraphy

Jorge Minguet Medina, architect (EQF 7, 2000) and Msc. in Sustainable Cities and Architecture by the University of Seville (2012), obtaining the highest qualification with honors in the master research thesis. PhD candidate at the University of Málaga with a thesis called «Architectonical production under late-capitalism. Co-optation, relapse and obliteration», a research about the influence of capitalism's social developments in architectural production under three recurring concepts. He is a researcher of the group OUT_Arquias, investigation in the limits of the architecture, researching about the 'symptoms of contemporaneity'. Author of the forthcoming book "Architecture after Bretton Woods" , which is under edition by the University of Seville and the Regional Ministry of Development and Housing of Andalusia, as well as of several articles published in international specialized reviews. Jorge possess also an intense professional experience as architect.

Carlos Tapia Martín

PhD. architect and professor at Department of History, Theory and Architectural Composition in the Higher Technical School of Architecture in Seville, Spain. This university tie must be understood as the duty to comprehend and to tense the present to drive it between all those who take part in the classroom and, further away, of the culture. For this purpose, he uses language spatializations and thought as interpretive and critical means, delineating, modest and ephemerally, from architecture, some current questions.
He is an investigator of the Network of Sociospatial Studies RESE and of the Institute of Architecture and Building Science (IUACC) at University of Seville. Also, he is a researcher of the group OUT_Arquias, investigation in the limits of the architecture. He investigates the 'symptoms of contemporaneity', and in this moment he develops two related investigations: 'Critique and Epistemology of Future City's Dream' and 'Space and Negativity'.

La política del Frente Popular francés en la arquitectura de Charlotte Perriand y Eileen Gray

Moreno Moreno María Pura
Departamento Arquitectura y Tecnología de la Edificación. Universidad Politécnica de Cartagena

Resumen
La arquitectura refleja el marco social y económico de su contexto espacio-temporal concretado en las leyes que la amparan y la construyen. La política, como acontecimiento, supone un marco crítico de auto-referencia programática y constructiva.
En 1936, bajo la fórmula del Frente Popular, socialistas y liberales radicales alcanzaron el poder en Francia con el apoyo de sectores comunistas. Aquella miscelánea frenó el avance fascista, pero no evitó una serie de huelgas, que desembocaron en los denominados acuerdos de Matignon cuyos principales logros fueron: una reforma agraria, la reducción de la jornada laboral a cuarenta horas semanales, las vacaciones pagadas y la implantación de los convenios colectivos. Tales avances sociales, sumados al progreso tecnológico, se manifestaron en propuestas arquitectónicas improvisadas.
En esta comunicación se analizan proyectos, ligados a aquellas reformas legislativas, realizados por dos mujeres; la irlandesa Eileen Gray - aristócrata inmigrante-, cuyas investigaciones en torno a mínimos domésticos y alojamientos colectivos procedían de su lectura aquel contexto francés. Y la parisina Charlotte Perriand - colaboradora de Le Corbusier y Pierre Jeanneret- cuya mayor implicación política, se refleja en su activa participación en los CIAM, la UAM y sobre todo en la AEAR (*Association des Écrivains et Artistes Révolutionnaires*)-.
Proyectos como el *Centre de Vacances* (1936) de Eileen Gray respondían, en programa y construcción, a la reivindicación del ocio al aire libre en el entorno rural de las masas obreras con vacaciones pagadas. Solución, por novedosa, expuesta en el Pabellón de *Temps Modernes* de la Exposición Internacional de París en 1937, y en el catálogo *Des Canons, des munitions? Merci, des logis s.v.p.* de Le Corbusier.
Por otro lado, proyectos de Charlotte Perriand como *Vacation Resort en Bandol (1935),* la *Maison de Jeune homme* (1935) en la Exposición de Bruselas y el *Centre de la Jeunesse pour les loisirs et la cultura* (1936) -rememorando los clubs obreros soviéticos de los años 20-, propusieron lo arquitectónico como testigo impulsor de aquel cambio social de cuya propaganda también se ocupó en fotomontajes como *La Grande Misère de París* (1936), los murales de la sala de espera del Ministerio de Agricultura (1936) o su intervención, junto a Fernand Léger, en el Pabellón de Agricultura de la Exposición Internacional de París de 1937.
Ambas mujeres experimentaron propuestas arquitectónicas, cuyo entendimiento solo es posible gracias a una relectura transversal del contexto donde lo político-social opera como complemento directo a la propia disciplina.

Palabras clave: Eileen Gray, Charlotte Perriand, arquitectura, política, Frente Popular.

The French Popular Front's politics in the architecture of Charlotte Perriand and Eileen Gray

Abstract
The architecture reflects the social and economic framework of their context space-time in the laws that protect it and build it. Politic as an architectural event represents a critical context of self-reference programmatic and constructive. In 1936, under the name of a Popular Front, radical Liberals and Socialists reached power in France with the support of the Communists. That miscellany of civil society managed to halt fascist advance, but did not prevent a great wave of strikes, which led to the sign of the Matignon Agreements whose major achievements then were: a deep agrarian reform, reduction of working hours to 40 hours "per week", paid vacations and the implementation of collective agreements. Such social advances, together with technological progress, manifested themselves in improvised architectural proposals.
In this communication there will be analised projects tied to those legislative reforms realized by two women architect. The Irish Eileen Gray - immigrant aristocrat-, which investigations concerning to domestic minimums and collective housings take as a background her readings of LeonTrotsky and of that French context. And the Parisian Charlotte Perriand - collaborator of Le Corbusier and Pierre Jeanneret - with a major political implication demonstrated in the CIAM, the UAM and especially in the AEAR *(Association des Écrivains et Artistes Révolutionnaires*).
Eileen Gray's *Centre de Vacances* (1936) was answering, in program and construction, to the recovery of the leisure outdoors in the rural environment of the working masses with full vacations. This solution, for new, was exposed in *Temps Modernes's Pavilion* of the International Exhibition of Paris in 1937, and in the Le Corbusier's catalogue *"Des Canons, des munitions? Merci, des logis s.v.p"*.
*On the other hand, Charlotte Perriand, with her Vacation Resort in Bandol (1935), the "*Maison de Jeune homme" (1935) in the Exhibition of Brussels and the *"Centre de la Jeunesse pour les loisirs et la culture"* (1936) - recalling the working Soviet clubs of the years 20-, she proposed the architectural thing as driving witness of that social change of whose advertising also dealt in photomontages as *"La Grande misère de París*" (1936), that of the waiting room of the Department of Agriculture (1936) and that of her intervention together with Fernand Léger in the International Exhibition of Paris of 1937.
Both women proposed an architecture which understanding is possible thanks to a transverse rereading where it produces the political - social thing as critical complement to the own discipline.

Key words: Eileen Gray, Charlotte Perriand, architecture, politics, Popular Front

1 Introducción

La materialidad arquitectónica responde a las disyuntivas sociales y culturales de cada contexto. Descubrir cuál fue el imaginario generador de los lugares habitados -ciudad y territorio- requiere de la distinción de coordenadas que abarcan tanto la disciplina constructiva como la sociológica, la política, la filosófica o la económica que la han condicionado.
En el análisis contemporáneo de la obra de Charlotte Perriand (1903-1999) y Eileen Gray (1878-1976), el enfoque técnico no es suficiente y por ello, para su entendimiento, conviene añadir aspectos políticos del período de entreguerras francés. Dichos factores impulsaron investigaciones arquitectónicas que abordaron objetivos comunes, concernientes tanto al habitar del recién conseguido ocio vacacional, como a la democratización de la cultura e incluso a la propaganda y denuncia de las condiciones sociales a modificar.
La convergencia de procesos sociales –fomentadores de normativas novedosas- junto al avance del progreso favoreció la indagación programática, tipológica y material de la arquitectura por parte de personalidades exploratorias. Y así, como ha advertido R. Moneo*…a menudo, los acontecimientos externos, tales como nuevas técnicas o nuevas exigencias sociales, son los responsables de la puesta en marcha de los mecanismos que llevan, inevitablemente, a la creación de un nuevo tipo* [1].
En este sentido, para el análisis de los proyectos de estas dos mujeres se recurre a la imagen del doble helicoide ascendente del que hablaba Luis Castro Nogueira[2] donde espacio y el tiempo social convergen abarcando tanto lo contextual es decir la producción física, técnica y material junto a los discursos científicos, mitológicos, teológicos y políticos impulsados en aquel tiempo. Como lo subjetivo correspondiente al conocimiento, la memoria y el pensamiento. Dicha figura helicoidal sirve en esta comunicación para plasmar una nueva mirada a la búsqueda de respuestas arquitectónicas a conflictos políticos y sociales concretos por parte de estas dos arquitectas en aquella Europa sujeta a cambios sociales de calado.

2 Contexto Político: Frente Popular

En 1934, la crisis económica provocó en Francia un intento de toma de poder fascista que pudo ser abortado gracias a la fortaleza de la izquierda sindical, y a la movilización la sociedad civil. El partido comunista -Maurice Thorez- impulsó la unidad de la izquierda en el denominado Frente Popular[3] con el propósito de ganar las elecciones de 1936. Conseguido el Gobierno, el presidente Léon Blum, trató de contener la crisis económica con medidas inspiradas en el *New Deal* norteamericano, aumentando la capacidad adquisitiva de los obreros. Sin embargo, no fue capaz de evitar la oleada de huelgas en fábricas, capitaneadas por unos movimientos obreros temerosos de no ver atendidas sus demandas con la celeridad requerida. Fruto de aquello, el 7 de Junio de 1936, el gobierno firmó junto a empresarios y sindicatos los Acuerdos de Matignon cuyos principales logros fueron: una profunda reforma agraria, la reducción de la jornada de trabajo a cuarenta horas semanales, las vacaciones pagadas -quince días- y la implantación de los convenios colectivos.
Aquellos avances sociales impulsaron la innovación tipológica con el propósito de alojar actividades tales como el deporte, la cultura, el ocio y las vacaciones de las masas obreras. Y, aunque la etapa del Frente Popular fue breve (1936-1938), sus reformas legislativas a propósito de las reivindicaciones sociales colaboraron a que los arquitectos más involucrados ideológicamente con aquel cambio, propusieran proyectos novedosos como los realizados por Charlotte Perriand y Eileen Gray.

3 El ocio conquistado y la democratización de la cultura

La cultura y la oportunidad del tiempo libre, trasladada a las clases obreras, supuso un cambio social idóneo para la exploración programática. Si en Norteamérica el ocio se consideró un excelente factor económico para la aparición de masas de consumidores; en Francia, sin embargo, fue valorado como un peligro social al que había que dar solución política y arquitectónica urgente. Según Le Corbusier, las horas sin trabajo eran una amenaza[4]: la figura del hombre en casa era considerada *always a slave*[5].
La reestructuración del tiempo libre propició la construcción de edificaciones destinadas al encuentro, cuyo antecedente directo eran las *Maisons du Peuple* de principios de siglo en Francia.
La novedad de las vacaciones pagadas -*congés payés*: 15 días - generó al gobierno problemas de movilidad y logística. Surgieron dificultades provocadas por el alojamiento desordenado y efímero en el territorio por parte de un proletariado que huía de las condiciones de vida de la ciudad. El Gobierno creó para su ordenamiento una Secretaría de Estado del Ocio, bajo la dirección del socialista Léo Lagrange.
La segunda idea fuerza del Frente Popular fue poner la Cultura en primer término de preocupación social. Con ello trataban de aunar la defensa de la Cultura con la defensa de la propia Nación. La nueva política cultural no debía seguir estando dirigida a los privilegiados, sino que debía conformar un elemento de cohesión social.
En definitiva, el ocio conquistado y la democratización de la cultura supusieron un marco de combate antifascista más que propició nuevas tipologías.

4 Aspectos político-sociales de la arquitectura de Charlotte Perriand

En los primeros años 30, los arquitectos más progresistas de la época –Lurçat, Sert, Weissmann, Bossu- dirigieron su mirada hacia Moscú. Charlotte Perriand próxima a Nikolaï Kolli[6], realizó una estancia de tres meses -1931- en Rusia percatándose de los esfuerzos de los vanguardistas rusos -los hermanos Vesnin, Arkin, El Lissitzky- por trasladar sus teorías a la práctica real; visitó lugares, elegidos por las autoridades, que trasmitían las virtudes del comunismo: fábricas, hospitales, centros deportivos y culturales e incluso prisiones.

A su vuelta a París, varios acontecimientos incrementaron su visión más política. En 1932, se inscribe en *l'Association des écrivains et artistas révolutionnaires (AEAR),*[7] situándose en el terreno de la lucha de clases y en el entorno cultural del partido comunista francés. En lo arquitectónico proyecta el equipamiento de la *Cité du Refuge de l'Armée du Salut*, construido por Le Corbusier y Pierre Jeanneret para dar alojamiento a los sin techo.
Fruto de aquellas circunstancias, su mirada hacia lo construido adquiere tintes más comprometidos ideológicamente, como queda demostrado en su artículo *L'habitation familiare, son développement économique et social*[8]*,* donde advertía: *..proponemos en este estudio demostrar que el problema de la vivienda familiar es principalmente un problema social al que el diseño arquitectónico debe servir*…Considera la arquitectura como un servicio social.

4.1 Proyectos para el ocio vacacional
L'Architecture d'Aujourd'hui promueve la reflexión y la búsqueda de soluciones, eficaces y económicas, a las nuevas reivindicaciones vacacionales. En 1934, convoca un primer concurso titulado *week-end house,* en las periferias urbanas y expuesto al público en la *Exposition de l'habitation de París* en 1934. Seguidamente, en 1935, convoca otro concurso bajo el título *week-end city on the Mediterranean* coast del que Charlotte Perriand gana el segundo premio, con su proyecto *Maison de Week-end* donde insistía en los aspectos asociados a la Ley *Loucheur*[9]:muros vernáculos y elementos prefabricados. Su propuesta consistía en dos volúmenes simétricos y enfrentados situados sobre una plataforma horizontal cuyo espacio intermedio configuraba una terraza cubierta con un sistema de lonas de protección solar. La plataforma se elevaba respecto al terreno con pilotes o muros de carga, dejando debajo una cámara cuya altura permitía alojar hasta el vehículo al inferior.
Aquel prototipo lo reelabora en el proyecto *La Maison en bord de l'eau* (1934) y su disposición modular permitía diversos tamaños de vivienda (Fig.1).

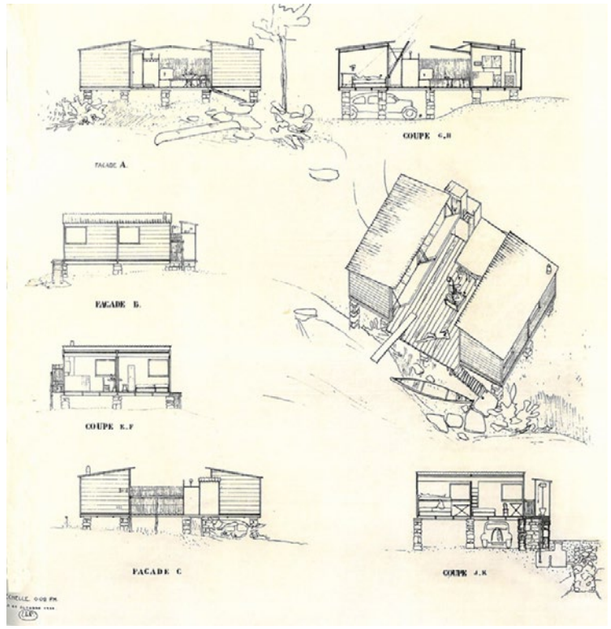


Fig.1

En 1935, *L'Architecture d'Aujourd'hui* organiza otro concurso esta vez con el tema de una urbanización vacacional en la localidad de Bandol de la Rivera Francesa. La propuesta presentada por Charlotte Perriand recogía sus investigaciones anteriores referidas a las viviendas de fin de semana y así propone un complejo vacacional compuesto por viviendas de baja densidad con jardín propio de tres tipos: pareadas de una altura, pareadas de dos alturas, y en grupos de cuatro viviendas con patio privado cuya disposición en planta permitía la privacidad al aire libre de cada familia[10]. El complejo se completaba con equipamientos colectivos situados en la parte más elevada del terreno: zonas de deporte y recreo, guardería, restaurante, oficinas, un pequeño teatro para guiñoles y lugares para el encuentro.
Los muros vernáculos de aquellas edificaciones reflejaban la misma preocupación de Le Corbusier por utilizar materiales, técnicas y operarios de la zona –muros diplomáticos[11]- complementados por elementos prefabricados para la rápida puesta en obra. Perriand, para este concurso, contó con la colaboración de Pierre Jeanneret y buena prueba de ello es el grafismo de los muros de piedra (Fig.2) que recuerdan las propuestas del estudio de la *Rue de Sevres* para el experimento *Maison Loucheur (1928)* o para la *Maison Errazuris* (1931). Incluso la cubierta de la vivienda tipo A es idéntica en sección a la de la casa en *Les Mathes* (1934-1935), cuya forma de V permitía el desagüe en su línea central. Todos aquellos proyectos eran contemporáneos, y reflejaban la vertiente ideológica de Charlotte Perriand, y su interés por participar activamente desde la arquitectura en el cambio social que suponía en aquel caso la reivindicación de las *congés payés*.

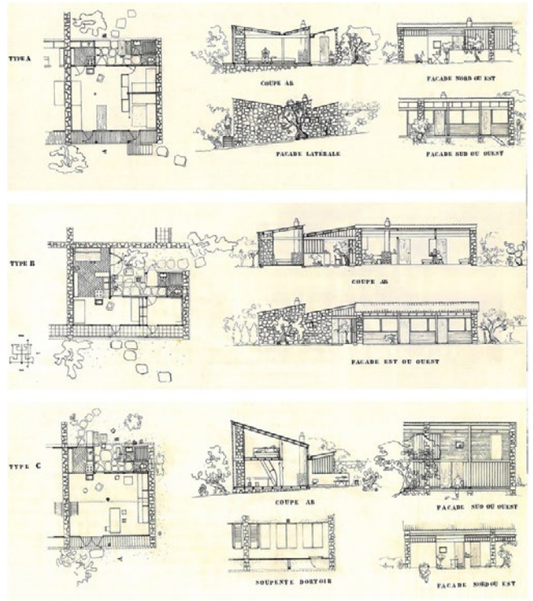


Fig.2

4.2 Proyectos para la cultura
Las discrepancias entre diversos sectores -UAM, CIAM, AEAR-, por la deriva de la Exposición Internacional de París de 1937, aparecen mezcladas con movimientos políticos, sindicales e ideológicos. Así, el sindicato CGTU *(Confédération Générale du Travail Unitarie)* reclama limitar la construcción en hormigón armado para poder dar trabajo a miles de obreros del sector de la piedra. La crisis económica y las manifestaciones a favor de la república propician la movilización de estudiantes y recién diplomados de *l'École de Boulle*, creando la asociación *Jeunes 1937*. La mayoría de ellos eran miembros del partido comunista o de la AEAR de la que Perriand formaba parte y su propuesta más innovadora fue crear un *Centre de la Jeunesse pour les loisirs et la culture,* construido "por los jóvenes y para los jóvenes". Charlotte Perriand, junto a Pierre Jeanneret, se implicó de lleno con ellos en aquel proyecto tomando ejemplo los clubs obreros soviéticos de los años 20; y como referente arquitectónico el *Palais des Soviets* realizado por Le Corbusier y Pierre Jeanneret de 1931. El programa fue el resultado de un trabajo colectivo y de cooperación, donde los jóvenes arquitectos (principalmente Jean Bossu y André Masson) proponían alternativas y las exponían a la crítica del resto. El resultado alojaba una sala de 800 plazas, un restaurante, un gimnasio, una oficina de turismo, salas de exposición y conferencias, biblioteca, sala de documentación, sala de trabajos manuales, estudios para artistas, e incluso residencia para acoger a otros artistas venidos a París desde las provincias.

4.3 La propaganda social
Para Charlotte Perriand la fotografía es un instrumento analítico de conocimiento vinculado tanto a la materialidad de su arquitectura como a su pensamiento político.
La influencia artística e ideológica de la vanguardia rusa -El Lissitzky, Rodchenko…- aparece en sus fotomontajes realizados para la propaganda del Gobierno del Frente Popular.
En la exposición *Habitation d'aujour'hui* (1936) del *Gran Palais*, ella visibiliza las indignas condiciones de vida de los obreros, resultantes de la sociedad industrial en una ciudad en plena mutación como París. Aspectos como la alta mortalidad infantil, la falta de higiene, el incremento del paro, el abandono de los campos o la discriminación de la mujer sujeta a dobles jornadas de trabajo vinculadas al habitar, aparecen en aquel fotomontaje con imágenes a escalas intencionadas y textos explicativos de denuncia.
Philippe Diolet, asesor del Ministro de Agricultura del Frente Popular, encarga a Charlotte Perriand convertir la sala de espera ministerial en un espacio de difusión de las inminentes reformas legislativas para la mejora de las condiciones de vida de los agricultores. En aquella sala, cubre las tres paredes con imágenes, estadísticas y planos territoriales. Los visitantes, con su visionado comprendían las realidades sociales a las que las leyes del Frente Popular hacían frente. En el mismo ámbito de la propaganda política, George Monnet, ministro de Agricultura le encarga para la *Exposition International des Arts et Techniques de la Vie Moderne* (1937), los paneles del Pabellón de la Agricultura situado en *Porte Maillot* diseñado por los arquitectos Henri Pacon y Masson-Detourbet[12]. Ella junto a Fernand Léger, crea 18 composiciones con imágenes (Fig.3) cuyo objetivo era la difusión de los logros del Frente Popular[13].

Fig.3

5 Aspectos político-sociales de la arquitectura de Eileen Gray

Durante la década de los años 30, Eileen Gray desarrolla una serie de proyectos de casas enmarcadas en el problema de la escasez de vivienda en Francia. El trasfondo de aquellas investigaciones eran las ideas circulantes de Friedrich Engels[14] y también las consideraciones de Leon Trotsky, cuyos comentarios en torno a la arquitectura anotaba en sus cuadernos[15].

En aquellos experimentos exploraba tanto las dimensiones mínimas de habitar como la repetición de módulos o sistemas prefabricados. Fruto de aquella investigación fueron proyectos como *Vivienda para pareja con dos hijos de 40 m², Vivienda de dos plantas con estructura de acero, Edificio plurifamiliar de 42 viviendas, Maison du Professeur (1930), Maison pour deux sculpteurs (1934), Tente pour campeur (1930-1931) o las Maisons Elliptiques* (1936). Todos ellos supusieron el antecedente a su propuesta más social- *Le Centre de Vacances*-.

5.1 Proyectos para el ocio vacacional: *Le Centre de Vacances* (1936-1937)

En 1936, Eileen Gray elabora su *Centre de Vacances* (Fig.4) concentrando su aprendizaje arquitectónico previo al servicio de una causa social de rigurosa actualidad: solucionar el alojamiento de obreros en vacaciones y los problemas aparecidos por las acampadas espontáneas, sin ordenación ni servicios básicos, en el territorio rural y costero francés[16].

La conformación urbanística del complejo se alejaba de los paradigmas colectivos impulsados por Le Corbusier, como el monasterio o el paquebote, y al contrario se inclinaba hacia ejemplos de vida colectiva, con facilidades recreativas, contemplados en la *Berlin Building Exhibition* de 1931.

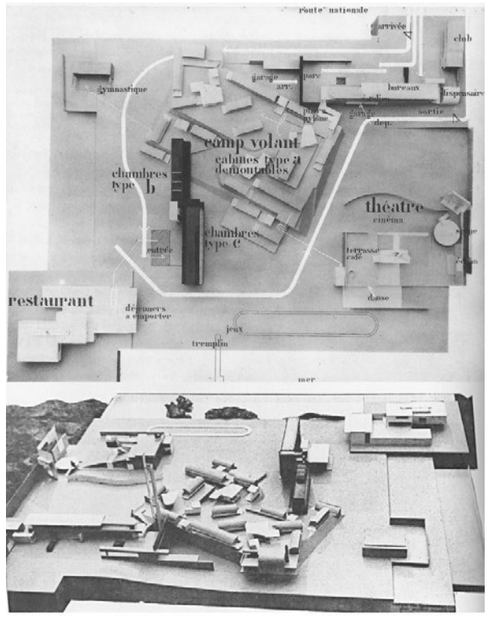


Fig.4

El proyecto se ubicaba en una parcela entre dos límites hipotéticos: una carretera nacional y una línea de costa. En la zona de entrada incluía oficinas, dispensario y un parking. Y al interior disponía dos tipos de alojamiento: el primero, un hotel con habitaciones individuales y dobles, destinadas a personas solteras y a parejas sin hijos respectivamente; y el segundo, un área para familias con viviendas temporales basadas en su *Maison Ellipse* desmontables. Dicha tipología albergaba un estar, una cocina y los dormitorios necesarios gracias a un sistema estructura de modulación fijo (2,35m a 2,90m) extensible[17]. El programa se completaba con un gimnasio, un edificio restaurante, una zona de juegos y un teatro al aire libre, todos ellos situados próximos a la playa.

El hotel se emplazaba en perpendicular a la línea de costa. Su disposición era de corredor con dos alas, una con habitaciones orientadas a un flanco y tres plantas de altura, y otra al flanco contrario con cinco plantas. La planta se conformaba con la sucesión alternada de habitaciones -simples y dobles-, a las que se accedía por un pasillo en cuyo centro colocaba las comunicaciones verticales - ascensor y escalera - junto a una zona de duchas y una lavandería común. El edificio se elevaba sobre pilotes, con una planta baja con la recepción y espacios comunes. Las terrazas se proyectaron habitables como espacios colectivos con panorámicas del entorno.

Su preocupación social le hace proponer desde la arquitectura una gran variedad programática. Y así, por ejemplo, en el edificio del restaurante determina un sótano excavado para las cocinas, las salas refrigeradoras, la bodega, la lavandería y hasta el garaje para el gerente. En planta baja organiza una zona de *self-service* a precios asequibles; y en la planta primera un restaurante *full-service*, con salida directa a una terraza que puede servir de auténtico salón de baile e incluso de cine al aire libre.

El emplazamiento disperso de las distintas edificaciones, la aleatoria agrupación de las viviendas temporales, y la desconexión entre los edificios fijos delata su carencia de conocimiento en torno a conformación urbana.

Este *Centre de Vacances* fue expuesto en el *Pavillon des Temps Nouveaux* de Le Corbusier para la *Exposition Internationale des Arts et des Techniques dans la Vie Moderne, París de 1937. Y* su contemplación junto a los proyectos del CIAM revela diferencias de enfoque. Mientras el CIAM examinaba cuestiones de vivienda y urbanismo, el quinto Congreso realizado en junio de 1937 en París fue el primero en ocuparse de estas cuestiones en el entorno rural. El apoyo oficial al Congreso influyó en la temática *"Logis et loisirs".* La íntima asociación de ocio y vivienda refleja una preocupación singular para aprovechar el potencial social de reducir a ocho horas la jornada de trabajo. Le Corbusier organizó la exposición en torno a las cuatro funciones expuestas en *The radiant life*[18]*:* Habitar, recrearse, trabajar y transportarse. Y por eso, no dudó en incluir este proyecto de Eileen Gray, y reseñarlo en el catálogo *Des Canons, Des munitions? Merci! Des Logis… S.V.P*, [19] mostrando su entusiasmo por la propuesta.

5.2 Le Centre Culturel et Sociel (1946-1947)

Años después, Eileen Gray se fija en el hecho de la descentralización de la cultura que, aunque era un concepto original del Frente Popular, se hace realidad en Francia en el período de postguerra. Las reacciones anti-elitistas al término Cultura son alentadas por teóricos como Antonin Arteud, Jeanne Laurent y Jean Vilar[20].

Las anotaciones de Eileen Gray al respecto parecen profetizar las ideas materializadas por el impulso descentralizador llevado a cabo por André Malraux, con el establecimiento de las *Maisons de la Culture*, en las provincias de Francia[21].

En ese contexto Eileen Gray proyecta *Le Centre Culturel et Sociel*, (Fig.5) y argumenta:

El alma del proyecto es transformar y mejorar las condiciones de la gente. Las horas de ocio se incrementarán con la automatización del trabajo. Son muchos los que intentan encontrar maneras de ayudar a los trabajadores a emplear su tiempo libre mejor. Con estos edificios, una espera ayudar a solventar los problemas de monotonía y soledad de aquellos que viven en ciudades de provincias[22].

Con esas intenciones compone un proyecto integrando en una fragmentada composición: un auditorio en forma de abanico, una biblioteca, un restaurante, una sala de exposiciones para pintura y escultura, vestuarios y locales para la realización de artesanía mediante trabajos manuales, y todo ello distribuido en varios niveles conectados al *lobby* por dobles alturas. La cubierta del auditorio conformaba el elemento más innovador del proyecto al crear al exterior un graderío de un teatro al aire libre que enfocaba hacia una escena multifuncional. Dos amplias escaleras al exterior permitían el acceso a ese plano superior, facilitando las vistas sobre el conjunto. La simbiosis interior-exterior del conjunto ayudaba a la multifunción; pudiendo realizarse dos espectáculos a la vez, uno en el interior de la sala y otro a la intemperie.

De nuevo el detalle en el programa demuestra la intensa labor de búsqueda de novedosas configuraciones arquitectónicas, que ayudaran a incipientes relaciones sociales en su utilización funcional.

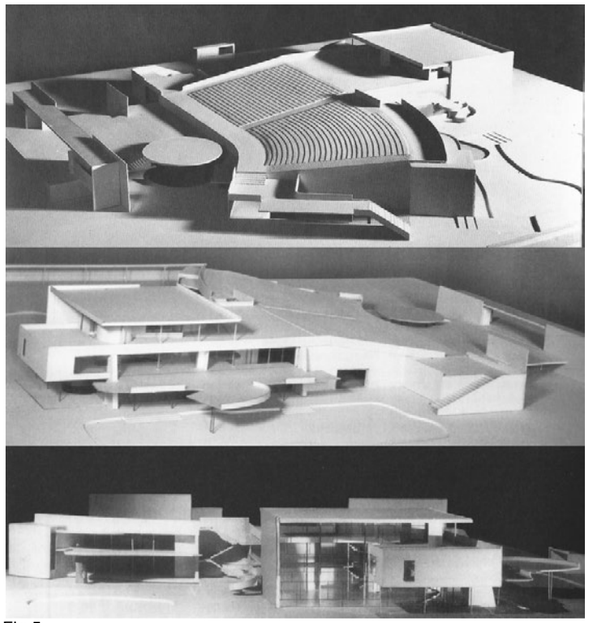


Fig.5

Conclusión

Las investigaciones de Charlotte Perriand y Eileen Gray en el ámbito de lo doméstico y del mobiliario han sido profusamente analizadas por la crítica. Las circunstancias del contexto político, expuestas en esta comunicación, han tratado de desviar el foco de atención de los aspectos de género hacia los aspectos más políticos y sociales.

La paradoja de alejarse de la disciplina y enfocar desde fuera hacia las soluciones proyectuales planteadas, invita a establecer una mirada poliédrica al hecho arquitectónico concreto. Esa inversión, necesaria para la crítica, da respuestas principalmente a lo programático y tipológico, pero también a lo constructivo eficiente. Cualquiera de estos proyectos expuestos demuestran el compromiso social de dos arquitectas, que aunque con distinto grado de ideologización, quisieron desde la arquitectura fomentar la cohesión social, la democratización y en definitiva dar respuesta constructiva a las oportunidades vitales favorecidas por cambios sociales marcados por la política.

Notas

1. Moneo, Rafael: “On Typology”, Oppositions, nº13, Cambrige, Mass,1979, version castellano “Sobre la noción de tipo” en Rafael Moneo, 1967-2004: Antología de urgencia, El Croquis, El Escorial, Madrid, 2004, pp 584-606.
2. Castro Nogueira, L: *La risa del espacio.* Madrid: Tecnos , 1997, pp. 29-41.
3. Los objetivos comunes del programa del Frente Popular consistían en la nacionalización de la industria de armamento, la creación de un fondo para pensiones de la guerra, la elaboración de un baremo regulador de impuestos según renta, la lucha contra el fraude fiscal y avances en el ámbito de la legislación laboral.
4. Le Corbusier: *La Ville Radieuse. París: Vicent, Fréal &Cie, 1964, p.64, visto en* Barsac, Jacques. *Charlotte Perriand. Complete Works volumen 1903-1940*. Zurich: Archives Charlotte Perriand Scheidegger& Spiess, 2014, p.302.
5. Cross, Gary S. *“The quest for leisure:Reassessing the Eight-Hour Day in France”* en *Journal of Social History* 18, nº2, 1984, p.208 en Constant Caroline, *Eileen Gray,* Ed. Phaidon, Press Limited, Londres 2000, p.171.
6. Arquitecto ruso cuyo trabajo en el estudio de Le Corbusier desde 1928 a 1931 en el proyecto Centrosoyuz, acerca a Charlotte Perriand a la propaganda cultural, a los grandes programas de trabajo y al cine de la U.R.S.S.
7. Asociación de Escritores y Artistas Revolucionarios fundada en 1932 por Paul Vaillant-Couturier, Louis Aragon, Romain Rolland, Francis Jourdain, André Lurçat, Jean Nicolas y Leon Moussinac entre otros.
8. Analiza viviendas en distintas partes del mundo -Macao, Japón, Noruega, Suiza y Westphalia- en Perriand, Charlotte. “L’habitation familiale, son développement économique et social” en L’Architecture d’Aujourd’hui, nº1, Enero 1935, pp 26-32.
9. La Ley *Loucheaur* promulgada en 1928 por el ministro de Trabajo y Previsión Social preveía la intervención de la financiación del Estado en la promoción de vivienda popular. Estaba redactada para revitalizar la industria siderúrgica, fomentado el uso del acero. Le Corbusier proyecta su experimento *Maison Loucheur* en 1928, con un sistema producible en serie combinado con materiales procedentes del propio lugar de construcción favoreciendo una diplomática relación con los obreros del lugar. Curtis, William J.R. Le Corbusier. Ideas y Formas: Madrid. Hermann Blume, 1987, pp 98 y 111.
10. “*…El proyecto estaba dictado por la pendiente del terreno acoplándose a su inclinación. Cada vivienda se abría a un patio en planta baja con vistas en la distancia al mar por encima de los tejados colindantes…La viviendas se construían en la pendiente. Y estaban realizadas con muros de piedra encontrada del lugar y se escondían a la vista; en vez de estar enfrentadas al resto de las edificaciones… “ en* Perriand Charlotte et al. *A Life of Creation: An Autobiography*. New York: Monacelli Press, 2003, pp. 81.
11. *“…He aquí nuestro tipo de casitas de la Ley Loucheur. Una pared medianera hecha con ladrillos, piedras, etc…a la que yo denomino “diplomática” con el remendón del lugar…”* en Le Corbusier. Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo. Ediciones Apóstrofe, Barcelona, 1999, pp. 64.
12. Pabellón al aire libre de estructura ligera con una planta en forma de estrella de nueve picos con un diámetro interior de 40m. Los paneles tenían una altura de 4,6 m y la longitud total de todos los lados supuso un total de casi 110 metros lineales de fotomontaje,
13. Los eslóganes incluidos eran del tipo: *En el campo como en la ciudad, Convenios colectivos, Limitación de la jornada de trabajo, Jubilación para trabajadores mayores, Alojamientos, Vacaciones pagadas, Legislación Social etc…*
14. Eileen Gray conservaba en su biblioteca la traducción de los artículos de Engels recopilados en *The Housing Question* y publicados en Londres en 1935. Engels Friedrich, *The housing question*, New York; Intenational Publisher, 1935, p.50 visto en Constant Caroline, *Eileen Gray,* Ed. Phaidon, Press Limited, Londres 2000, p.168.
15. “*…Cada régimen se expresa a sí mismo a través de la arquitectura…la época actual soviética se caracteriza por palacios y casas oficiales, que son verdaderos templos de la burocracia, casas para el ejército rojo, clubs militares…mientras que la construcción de casas para los trabajadores es miserable y terriblemente retrasada…”* visto en Adam, Peter. *Eileen Gray: Architect/Designer.* Harry N. Abrams, Inc Publishers, New York 1987, pp 299.
16. “*Ahora que las vacaciones pagadas son universalmente reconocidas, uno piensa más y más en el tiempo de ocio: facilitar vacaciones tan necesarias a individuos y familias de recursos limitados. El objetivo es agrupar a los acampados que tienen cada vez más dificultades para acampar en terrenos privados…Instalaciones de lavado también son necesarias, ya que incluso en sitios de camping designados, la higiene es a menudo rudimentaria”,* anotaciones de Eileen Gray en el port-folio elaborado en torno a los años 50, resumen de sus proyectos de arquitectura. Colección privada Londres, visto en Constant Caroline, *Eileen Gray,* Ed. Phaidon, Press Limited, Londres 2000, pp.175-176.
17. Loye, Brigitte. *Eileen Gray, 1879-1976: Architecture Design.* Ed. Analeph/J.P.Viguier, Paris, 1984.
18. La exhibición incluyó un desarrollo logístico de ocio para fin de semana próximo al mar, para las capas de la sociedad populares dedicadas al comercio y a la industria, diseñadas por el grupo GATEPAC, además de numerosos proyectos en los que Le Corbusier participó como: *La Cité Universitaire* de Rio de Janeiro, un centro administrativo, y un estadio para 100.000 personas, (*Centre National de Réjoussances Populaires*).
19. Le Corbusier. *Des Canons, des munitions? Merci! Des Logis…S.V.P.*, Editions de L’Architecture de’Aujourd’hui, Boulogne, Francia, 1938, p.97.
20. Constant Caroline, *Eileen Gray,* Ed. Phaidon, Press Limited, Londres 2000, pp.175-176, pp.181-183.
21. “*…Ahora que las provincias participan más y más en la difusión de las artes dramáticas y visuales, y que cualquier persona puede experimentar el arte, ¿no es el tiempo de ampliar los horizontes de aquellos que nos pueden viajar a París? ¿No se debería agrupar las actividades culturales y de ocio en un único complejo, como se hace en otros países, para que todo el mundo pudiera usarlos? Ciertamente no es el mejor momento para pensar en asuntos superfluos cuando mucha gente está necesitada del básico alojamiento, pero vivimos y continuaremos viviendo, en una época de enormes cambios. Tiempos en los que cada asunto de la experiencia humana debe ser repensado. Los seres humanos tienen ojos en la dirección que caminan; hacia delante, a pesar de que Valery ha dicho que entran en el mundo al revés. Por lo tanto, ¿debemos mirar hacia adelante? Los que siempre miran atrás nunca verán la luz. Siempre vivirán a la sombra del pasado. Los que tienen la fuerza suficiente deberían levantarse y hacerse oír. Cuando uno tiene fe puede transformar el mundo..”* Adam, Peter. *Eileen Gray: Architect/Designer.* Harry N. Abrams, Inc Publishers, New York, 1987, pp 326.
22. Ibidem pp.326-327

Fig.1 Plantas, secciones, alzados y perspectiva, de *Weekend House.* Octubre, 1934. Archives Charlotte Perriand 34 001
Fig.2 Plantas, secciones y alzados de viviendas Tipo A,B y C del *Vacation Resor*t en Bandol, La Cride, Var, 1935. Archives Charlotte Perriand 34 041, 34 042, 34 043.
Fig.3 Pabellón del Ministerio de Agricultura. *Exposition Internationale des Arts et des Techniques dans la Vie Moderne, París de 1937.*
Charlotte Perriand, Fernand Léger, Henri Pacon y Masson-Detourbet.Fotografía François Kollar. Archives Charlotte Perriand.

Fig.4 *"Le Centre de Vacances",* Eileen Gray. Fotografía original de la maqueta expuesta en el *Pavillon des Temps Nouveaux,* París, 1937. Maqueta realizada por Robert Brody, Paul Chen, Roy Kenski, Tamarah Long, Michael Proteau. Fotografía de Richard Steinmetz
Fig.5 Fotos de la Maqueta de *Le Centre Culturel et Sociel 1946-1947* publicadas en *L'Architecture d'Aujourd'hui*, nº82, Febrero-Marzo,1959.

Bibliografía

Adam, Peter. *Eileen Gray: Architect/Designer.* Harry N. Abrams, Inc Publishers, New York 1987.
Barsac, Jacques. *Charlotte Perriand: un art d'habiter 1903-1959*. París: Norma, 2005.
Barsac, Jacques. *Charlotte Perriand. Complete Works volumen 1903-1940*. Zurich: Archives Charlotte Perriand Scheidegger& Spiess, 2014.
Castro Nogueira, L. *La risa del espacio.* Madrid: Tecnos, 1997
Cohen, Jean-Louis. Charlotte Perriand: Charlotte Perriand. *Domus*, 2015, no 989, p. 108.
Constant Caroline. *Eileen Gray,* Ed. Phaidon, Press Limited, Londres, 2000
Le Corbusier. *Des Canons, des munitions? Merci! Des Logis…S.V.P.*, Editions de L'Architecture de'Aujourd'hui, Boulogne, Francia, 1938.
Loye, Brigitte. *Eileen Gray, 1879-1976: Architecture Design.* Ed. Analeph/J.P.Viguier, París, 1984.
Melgarejo Belenguer, María. *La arquitectura desde el interior, 1925-1937: Lilly Reich y Charlotte Perriand.* Madrid: Fundación Caja de Arquitectos 2011
Perriand, Charlotte et al. *A Life of Creation: An Autobiography*. New York: Monacelli Press, 2003.
Perriand, Charlotte. *Charlotte Perriand: libre de bord*, *1928-1933*. Basel: Birkhäuser, 2004
Perriand, Charlotte. *Charlotte Perriand*. París: Editions du Centre Pompidou, 2005
Perriand, Charlotte. "L'habitation familiale, son développement économique et social" en *L'Architecture d'Aujourd'hui*, nº1, Enero 1935, pp 26-32.
Espegel, Carmen. *Heroínas del Espacio: mujeres arquitectos en el movimiento moderno*. Buenos Aires: Nobuko 2007
Espegel, Carmen.1996."·El arte de vivir". Arquitectura Viva, nº48, pp 60-63

Biografía

María Pura Moreno Moreno. Arquitecta por la ETSAM (Madrid, 1998), especialidades Edificación y Urbanismo. Doctora por el Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM (Madrid, 2015), con la tesis Doctoral titulada *"El Cuarto propio de Eileen Gray. Tempe à pailla 1932-1934. Síntesis crítica de una aprendizaje arquitectónico"*. Graduada en Sociología por la Uned (2014). Beca Erasmus en la École d'Architecture de la Villette en París. Profesora Asociada de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAE de Cartagena. Pertenece al grupo de investigación *"Habitar Colectivo"* de la UPCT. Vocal de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia. Ha publicado numerosos artículos en revistas especializadas y asistido a Congresos Internacionales Académicos de Arquitectura. Ha investigado en la *Fundation Le Corbusier*, la *Bibliothèque des Arts Decoratifs* de París, y en *Victoria and Albert Museum Archive of Art and Design* y *el Royal Institute British Architects* de Londres. Tiene estudio profesional en Murcia desde 1998.

Biography

María Pura Moreno Moreno. Architect degree at ETSAM (1998), specialty in Construction and Urban Planning. Ph.D in Architecture from 2015 in the Department of Architecture Designs of ETSAM, with the Doctoral Thesis entitled *"Eileen Gray's own room. Tempe à pailla 1932-1934. Critical synthesis of an architectural learning"*. Sociology degree at UNED (2014). Scholarship Erasmus (course 1996-1997) at the École d'Architecture de la Villette in París. Associate Professor at the Technical and Superior School of Architecture and Edification in Cartagena. She belongs to the Group of research *'Inhabiting collective'* at the Polytechnic University of Cartagena. Member of the Board of Government of the Official College of Architects in Murcia. She has published numerous articles and assisted to academic International Congress of Architecture. She has investigated in the *Le Corbusier Foundation, Bibliothèque des Arts Décoratifs* in Paris, and Victoria *and Albert Museum Archive of Art and Design* and the *Royal Institute of British Architects London.* She has professional Studio in Murcia since 1998.

Epigenética
El caso Barba Corsini, Lacaton&Vassal

Moreno Sánchez-Cañete, Francisco José[1]; Martínez Díaz, Daniel[2].
[1]UPM, DPA, ETSAM, Madrid, España, upm.kiko@gmail.com
[2]UPM, DPA, ETSAM, Madrid, España, martinezdiazdaniel@gmail.com

Resumen
"El pasado 27 de marzo de 2015, El astronauta estadounidense Scott Kelly y el cosmonauta ruso MikhailKornienko despegaron de la Tierra para iniciar la primera misión de un año de duración a bordo de la Estación Espacial Internacional, que orbita el planeta a unos 400 kilómetros de altura. Una de las grandes novedades de la misión es que Kelly tiene un hermano gemelo, Mark, también astronauta y tristemente conocido por ser el marido de la excongresista estadounidense Gabrielle Giffords, tiroteada en la cabeza en 2011 en Tucson (Arizona). Mark, comandante de la última misión del transbordador espacial Endeavour, será sometido a estudios biomédicos en tierra mientras su gemelo permanece a bordo de la estación espacial. Al tratarse de Gemelos idénticos la NASA ha obligado a uno de ellos a que se deje el bigote para así poder distinguirlos con facilidad. El objeto de este experimento es ver cuáles son las modificaciones que ocurren en el ser humano en un viaje al espacio. Y qué mejor manera de ver las diferencias que el de observar sujetos idénticos que han estado en ambientes distintos"[1].
Epigénesis.(Deepi-y-génesis). Según Real Academia Española:
1.f.Biol.Doctrina según la cual los rasgos que caracterizan a un ser vivo se configuran en el curso del desarrollo, sin estar preformados en el huevo fecundado.
El caso de Francisco Juan Barba Corsini (Tarragona, 1916- Barcelona,2008) y el **Edificio Mitre**, un emblema de la arquitectura moderna en Barcelona, que entronca con las ideas corbuserianas. Y el de Anne Lacaton y Jean-PhilippeVassal, estudio fundado en 1987 en París y su **Torre Bois le Prêtre**.Se utilizan en este artículo para explicar que el usuario final, al igual que nos ocurre con la epigenética en los seres vivos, transforma y desarrolla de manera distinta su moradaen respuesta a sus propias aspiraciones y formas y según avanzan los años se llega a comprobar que aunque el origen fue idéntico, el habitante y el tiempo modifican y diferencian la arquitectura del habitar.

Palabras clave: epigenética, casa, arquitectura, morada.

Epigenetic
The case of Barba Corsini, Lacaton& Vassal

Abstract
"On March 27th of 2015, US astronaut, Scott Kelly, and Russian cosmonaut, Mikhail Kornienko, took off from Earth to begin the first one year mission on the International Space Station, which orbits the Earth about 400 kilometers height. One of the greatest innovations of the mission is that Kelly has a twin brother, Mark, also an astronaut and known for being the American former Congressman Gabrielle Giffords' husband, shot in the head in 2011 in Tucson (Arizona). Mark, commander of the last mission of the space shuttle Endeavour, will be submitted to biomedical studies on the ground while his twin remains aboard the space station. Being identical twins NASA has forced one of them to sport a mustache so he is easily recognized versus his brother. The purpose of this experiment is to see the changes that human life experiments while in space travel. And what a better way to see the differences than to observe identical subjects who have been in different environments"[1].
Epigenesis.
1. [mass noun] Biology. The theory in which features of a living being, are formed while its development, and are not pre-formed in the fertilized egg-cell.
The case of Francisco Juan Barba Corsini (Tarragona, 1916 Barcelona, 2008) and Building Mitre, an emblem of modern architecture in Barcelona, which connects with the Le Corbusier ideas. And Lacaton Anne and Jean-Philippe Vassal, study founded in Paris in 1987 and their Bois le Prêtre tower. They are used in this article to explain that the end user, as it happens with the epigenetics in living organisms, transforms and develops differently his home in response to their own aspirations and ways. It can be proved that,although the origin was identical, the inhabitant and the time, change and differentiate the living architecture.

Key words: epigenetic, house, architecture, home.

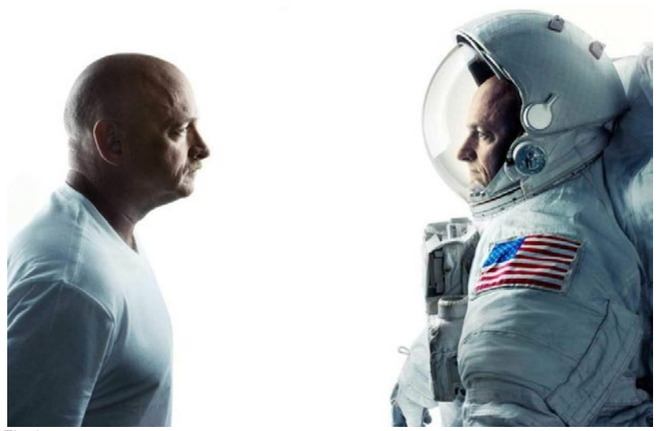


Fig.1

1. Introducción

En marzo de 2016, El astronauta estadounidense Scott Kelly regresó de la primera expedición de investigación de un año de duración a bordo de la Estación Espacial Internacional, que orbita el planeta a unos 400 kilómetros de altura, en la que se envía a uno de los dos hermanos gemelos idénticos al espacio y se deja al otro en la tierra para analizar las modificaciones que ocurren en el ser humano en un viaje al espacio. Y qué mejor manera de ver las diferencias que la de observar sujetos idénticos que han estado en ambientes distintos. Al tratarse de Gemelos idénticos la NASA ha obligado a uno de ellos a que se deje el bigote para así poder distinguirlos con facilidad.

Es una prueba más de la relevancia del estudio de diferenciación de la evolución humana en función de los ambientes en que la vida tiene lugar; se trata de uno de los experimentos más relevantes, pero no el único que se está realizando por la comunidad científica. Es un tema de total actualidad. Individuos distintos se desarrollan de maneras diferentes en función de cómo responden al entorno.

2. Epigénesis. Estado de la cuestión

"Un estudio sobre gemelos, realizado en la Universidad de Stanford (California) y que publica*Cell*, revela que el medio ambiente, más que la herencia genética, es determinante en el estado del sistema inmunológico".[2]

Los investigadores compararon pares de gemelos monocigóticos, aquellos que heredan el mismo genoma, y gemelos dicigóticos o fraternales. Los gemelos monocigóticos a lo largo del tiempo, siguen siendo casi genéticamente idénticos al cien por cien. Los gemelos dicigóticos comparten el 50 por ciento de sus genes.

El experimento al que se refiere la publicación *Cell,* se realizó sobre 78 pares de gemelos monocigóticos-individuales y 27 parejas de gemelos dicigóticosque se eligieron de un registro de unos 2.000 pares de gemelos

Tras las investigaciones y comparando multitud de variables, los científicos encontraron en más del 75% de las mediciones, las influencias no hereditarias, tales como la exposición microbiana a sustancias tóxicas, las vacunas, la dieta y la higiene dental, superan a las hereditarias. Además se comprobó que la diferenciación es más pronunciada en los gemelos idénticos de más edad (60 años en adelante) que en los más jóvenes (menores de 20 años).

También observaron una considerable influencia del medio ambiente sobre las cantidades de anticuerpos producidos en los miembros de las parejas de gemelos que habían sido vacunados de la gripe.

En el diccionario médico, se nos cuenta que la epigenética (del griego epi, en o sobre, y -genética) y se puede decir que la epigenética es el conjunto de reacciones químicas y demás procesos que modifican la actividad del ADN pero sin alterar su secuencia. Considerar las marcas epigenéticas como factores no genéticos nos alejaría de la verdadera visión de la disciplina científica. Las marcas epigenéticas no son genes, pero la genética moderna nos enseña que no solo los genes influyen en la genética de los organismos.

El término fue acuñado porConradHalWaddington en 1942 para referirse al estudio de las interacciones entre genes y ambiente que se producen en los organismos.

Como se dice en el estudio de Mark Davis y sus colegas, publicado en *Cell*; tras la finalización delProyecto Genoma Humanoen el2003, los científicos se han dado cuenta de que el estudio genético, como se entendía hasta ahora, es insuficiente para explicar el funcionamiento celular, el desarrollo, el envejecimiento y muchas enfermedades. La idea que se tenía hace pocos años de que losseres humanos y los demás organismos son sólo fundamentalmente lo que está escrito en nuestros genes desde su concepción, está cambiando a pasos agigantados, y la ciencia avanza para lograr descifrar el lenguaje que codifica pequeñas modificaciones químicas capaces de regular la expresión de multitud de genes[3].

La epigenética reinterpreta nuestra concepción del ADN. Nos habla de cómo la información contenida en el ADN de cada individuo es traducida. De hecho nos lleva a afirmar que nuestras propias experiencias pueden marcar nuestro material genético de una forma hasta ahora desconocida, y que estas marcas pueden ser transmitidas a generaciones futuras. Hoy en día las investigaciones más punteras han identificado mecanismos epigenéticos en una gran variedad de procesos fisiológicos y patológicos que incluyen por ejemplo varios tipos decáncer, patologías cardiovasculares, neurológicas, reproductivas e inmunes.

Al nacer, tanto en el ser humano como en el ser arquitectónico, el ADN es idéntico y la respuesta inmune es la misma en todos los individuos, hombres y casas, pero según van avanzando los años, toma más importancia la forma en la que han cambiado los sujetos, tanto que incluso el ADN se modifica y se diferencia: este es el objeto de estudio de la epigenética y la razón por la que planteamos este escrito con el apoyo de esta disciplina científica.

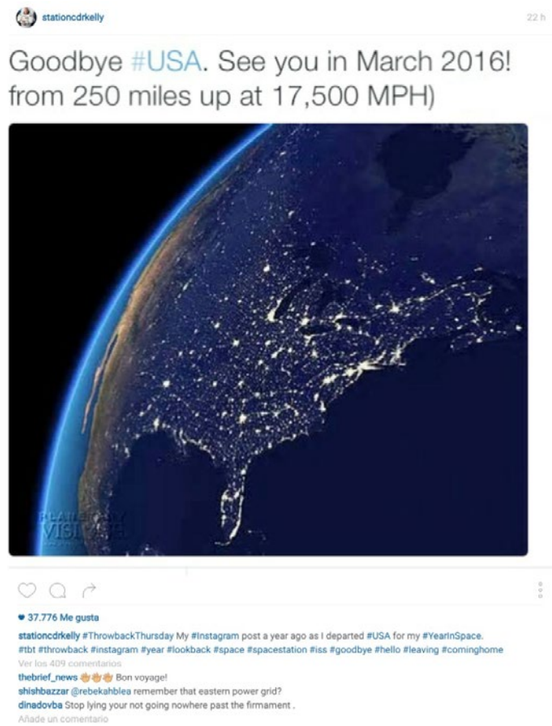


Fig.2

El experimento de la NASA sobre los hermanos Kelly, tratará de investigar los efectos en el ser humano de la radiación de las zonas estratosféricas, la falta de gravedad y el confinamiento que provocan los vuelos espaciales. Pero lo que no podemos evitar es el recuerdo a los *gedankenexperiment* de Albert Einstein de los gemelos, en el que uno de ellos viaja a la velocidad de la luz y otro de ellos permanece "quieto" en la tierra. A su regreso el astronauta será más joven que el que se quedó en su casa. Sin embargo, el estudio de los hermanos Kelly no analizará el paso del tiempo, ya que Scott dará vueltas a la Tierra a sólo unos 28.000 kilómetros por hora.

El experimento que la NASA está realizando en este momento se torna como fundamental para el estudio de las futuras formas en el habitar, pero no sólo en el espacio sino en nuestro propio ambiente, hasta ahora la modificación del edificio seriado e idéntico para un hombre tipo o ideal, sacado de la estadística no se había planteado como dato a tener en cuenta en el diseño de la morada humana.

Fig.3

3. Edificio Mitre. Barba Corsini.1959-1963. Desprogramación

*"*Estoy muy contento de aquel grupo de trescientas cincuenta viviendas, que eran una unidad suficiente que yo había programado como arquitecto. Pero la vida te lo desprograma y te lo cambia*".*[4]

El primer caso arquitectónicose refiere al edificio Mitre, proyectado por Francisco J. Barba Corsini entre 1959 y 1963. Se trata de un conjunto residencial compuesto principalmente por unidades de vivienda de una superficie mínima, de 46 metros cuadrados, distribuidas en dos bloques unidos por una franja interior de servicios comunes (escaleras, ascensores y pasos a casas). A pesar de la reducida dimensión de la mayor parte de los apartamentos, el objetivo del proyecto consistió en hacer que el nivel de vida de los habitantes fuera bueno: "no recuerdo haber hecho ningún edificio sin haber buscado el objetivo de que la gente viva bien"[5]. Para ello entre otras estrategias de proyecto se dotan a las unidades de habitación de una cierta flexibilidad funcional interior, mediante el recurso de posibilidades de programación doble: habitaciones divisibles o conectables. De otra parterecurriendo a la idea de conjunto autónomo, estableciendo para ello un primer nivel a pie de calle a modo de complemento programático: "toda una serie de servicios para que las viviendas pequeñas pudieran tener un nivel de vida adecuado",[6] suplementando o enriqueciendo la limitación de espacio propio de cada vivienda mínima.

El referente a la "*gran colonia autosuficiente*" del Mitre lo situamos principalmente en la Interbau de 1957, acción experimental de reconstrucción tras la devastación de la guerra mundial, construida en el barrio Hansa de Berlin, barrio ideado "*para la vida mejor*". Intervención urbana principalmente compuesta por proyectos de vivienda colectiva, realizadas por los mejores arquitectos del momento. A propósito de este referente en la trayectoria de Barba Corsini, el mismo arquitecto reconoce su interés especial por la resolución programática de las plantas de las propuestas llevadas a cabo. Soluciones diversas en las que la flexibilidad de los espacios ofrecen posibilidades dobles (refiriéndose a la propuesta de espacios segregables de la intervención de Alvar Aalto)o el concepto de unidad autónoma de Le Corbusier o de la propuesta a menor escala de Baumgarten, suponen un marco de referencia previo al Mitre y de adaptación a su momento social.

La "*estructura natural*" regular empleada para ordenar el Mitre de la que habla Corsini, como apunta Joaquim Ruiz Millet "en su roce con la servidumbre que impone la vida cotidiana adquiere una vibración doméstica extraña y enriquecedora"[7]. El establecimiento y valoración de posibilidades espaciales previstas por Barba Corsini, con el paso del tiempo (como material de proyecto) permite al usuario adaptar la configuración de la casa a las diversas necesidades y sensibilidades. Además, otra intención sustancial del proyecto será la configuración de una trama capaz de dar respuesta a nuevas formas sociales de agrupación familiar: optimización de espacios ocupables por familias sin hijos o moradores eventuales o en permanente movilidad[8]. La atención a los cambios de los modelos sociales es introducida como un nuevo factor, contribuyendo a ampliar la capacidad adaptativa en el tiempo de la estructura del Mitre.

La unidad autónoma y suficiente del edificio es modificada por el uso, por el comportamiento de los usuarios, dentro de unos ciertos límites, pero divergentes de la propuesta de origen. El nivel de servicios difiere de la propuesta de partida de Barba Corsini, y las diversas unidades interiores se unen o segregan, incluso varían su programa según el continuo cambio al que ha estado sometido el uso del inmueble a lo largo de su vida útil. *La ilusión de hacer vivir bien*, perseguida por Barba Corsini, en definitiva es el tiempo y el cambio del medio (físico y social) el que, en su caso, se ha encargado de confirmar.

Al igual que ocurre en las personas, el edificio Mitre, sometido a las décadas de exposición ambiental, parece remodelar el sistema inmune con el tiempo,haciendo cambiar el contenido de lo que en origen fuera idéntico.

Fig.4

4. Torre Bois le Prêtre. Lacaton&Vassal. 1962, 2011. Reprogramación

El otro caso elegido es la torre Bois le Pêtre. Construido en los años sesenta por el Arquitecto Raymond Lopez a lo largo de la carretera de circunvalación de París, este edificio de 16 plantas incluye 96 apartamentos. Como primera opción se planteó la demolición; que se evitó con un proyecto de transformación sorprendente. El proyecto propone una generosa extensión de los apartamentos, ha pasado de sus 8.900 metros cuadrados del año 1962 a los 12.460 actuales. Ampliaciones, construidas con una estructura autoportante que se añade en el exterior del edificio existente en cada piso, para extender las salas de estar, crear terrazas y balcones. Las fachadas existentes con pequeñas ventanas serían eliminadas y reemplazadas por grandes aberturas

transparentes, por lo que los habitantes se beneficiarán de las vistas excepcionaleshacia la gran ciudad. También se ha permitido a los usuarios elegir entre las nuevas tipologías y disfrutar de espacios mejorados con respecto a la habitabilidad de sus antiguas viviendas.

Lacaton y Vassal observan las condiciones ambientales y diseñan una solución innovadora, no solamente formal. El medio determina la reprogramación. El medio, el entorno y la relación de los usuarios con sus moradas, determinan el resultado. La apropiación del espacio, de la arquitectura por sus propietarios es un objetivo a alcanzar por la arquitectura de Lacaton y Vassal.

"Cada usuario es el verdadero protagonista con sus acabados finales a estos espacios ambiguos. Su objetivo final no sólo son los intercambios energéticos a través de los espacios sino el bienestar de sus habitantes. Trabajar sobre la vivienda construida es, en definitiva, plantearse nuevos modos de vida"[9].

Lo que realmente hace estas viviendas especiales es la forma de incorporar a la arquitectura la aportación del futuro usuario como un elemento conformador del espacio tan importante como el diseño del propio arquitecto. Dejan un espacio con un aire de inacabado que permite ocuparlo y manipularlo a sus anchas a cualquier futuro habitante.

"Las viviendas de Lacaton&Vassal, con ese aire displicente de las destartaladas casas de vacaciones hablan de una vida en ocio permanente…"[10]

Todo ello nos lleva a pensar que la arquitectura de Lacaton y Vassal se comporta como un lugar que permite la incorporación del futuro habitante desde el primer instante y que deja al libre albedrío de este la utilización, aprovechamiento y apropiación del espacio del que, el morador, se convierte en verdadero dueño.

A diferencia del caso anterior la intervención sobre el ADN del edificio es algo inmediato. Se produce en el preciso instante en que el morador ocupa su morada. Se producen cambios en las unidades "gemelas" rápidamente, lo que nos lleva de nuevo a la pregunta que subyace en este escrito sobre la epigenética en la arquitectura.

Fig.5

5. Epigénesis. ¿Futuro de la arquitectura doméstica?

El usuario final, al igual que nos ocurre con la epigenética en los seres vivos, transforma y desarrolla de manera distinta su morada en respuesta a sus propias aspiraciones. Según avanzan los años se llega a comprobar que aunque el origen fue idéntico, el habitante y el tiempo modifican y diferencian la arquitectura del habitar.

Se pueden plantear dos "métodos" o sistemas por los cuales la vivienda ha sido modificada, el paso y peso del tiempo y el nomadismo como elemento conformador de la colonización de un espacio. En el caso del edificio de Barba Corsini, es el tiempo el que hace que unas viviendas mínimas vayan adoptando cambios en función de las distintas formas de vida de los distintos usuarios. En los años cincuenta el problema de la vivienda era distinto al momento actual en el que el objetivo prioritario solía ser conseguir un espacio donde vivir, y la colonización quedaba en un segundo lugar. Ha sido el tiempo el que ha relajado la responsabilidad y el respeto de usuarios que actuaban de manera discreta en el inmueble, el que ha hecho que se diferencien los espacios con idéntico ADN en distintas moradas de personas diversas.

En el caso de la reprogramación realizada en París, más contemporánea al momento actual(el edificio original se construye hacia los mismos años que se levantaba el Mitre), los arquitectos ya han incorporado a su proceso proyectual el dato de que el edificio no estará terminado hasta que intervengan factores como el paso del tiempo,

el uso de sus habitantes y la modificación genética que sus moradores realicen cuando se apropien de sus viviendas.
Se llega a comprobar que tanto en un caso como en otro se transforma y desarrolla de manera distinta la morada, en respuesta a la distinta forma de ser de sus habitantes y según avanzan los años se llega a comprobar que partiendo de un mismo origen, el habitante y el tiempo modifican y diferencian la arquitectura del habitar.
"Comprendí que el hacer arquitectura es estudiar el problema humano, cómo se vive; Comprendí que la arquitectura era una cosa sentida, una cosaviva"[11].

Notas

1. Asnede, Manuel. "*La Nasa Presenta un experimento con dos gemelos astronautas".El País*.http://elpais.com/elpais/2015/01/15/ciencia/1421350424_207362.html (Consultado el 15 de enero de 2015). Sección Exploración espacial.
2. "El entorno, no los genes, determinan el estado del sistema inmunológico".*De medicina*. http://www.dmedicina.com/enfermedades/2015/01/19/entorno-genes-determina-sistema-inmunologico-34198.html (consultado el 19 de enero de 2015).
3. *A study of twins conducted byStanford University School of Medicine investigators shows that our environment, more than our heredity, plays the starring role in determining the state of our immune system, the body's primary defense against disease. This is especially true as we age, the study indicates. http://scopeblog.stanford.edu/2015/01/15/in-human-defenses-against-disease-environment-beats-heredity-study-of-twins-shows/*
4.Barba Corsini, F.J. *Francisco J. Barba Corsini. Arquitectura: función y emoción.*(Coordinación Rubén A. Alcolea). (Pamplona: T6 Ediciones, 2006), 30.
5.Barba Corsini, F, J. *Arquitectura: función y emoción.* 11.
6.Barba Corsini, F, J. *Arquitectura: función y emoción.*29.
7.Ruiz Millet, Joaquim. *Barba Corsini: arquitectura 1953-1994*. (Barcelona: Galería H2O, 2001), 15.
8. Ruiz Millet, Joaquim. *Barba Corsini: arquitectura 1953-1994*. 15.
9. Fernández, Aurora. "Rehabilitación, energía e innovación: La torre de Le Bois de Pêtre, Paris de Lacaton y Vassal". *CIRCO* 204. (2015). 1.
10.Herreros Guerra, Juan. "Nada excepcional. Siete acciones revisitadas en la obra de Lacaton&Vassal". *El Croquis* 177-178 (2015). 360.
11. Ruiz Millet, Joaquim. *Barba Corsini: arquitectura 1953-1994*. 10.

Fig.1. Gemelos Kelly fotografiados antes del viaje espacial de Scott. Fuente: https://www.nasa.gov/twins-study
Fig.2.Imagen de la tierra. S. Kelly. Fuente: https://www.nasa.gov/twins-study
Fig.3. 41º 23´35.2´´ N 2º 07´51.8´´E. Edificio Mitre visto desde la calle:1960 / 10 de marzo de 2016. Fuentes: elbloc.net (16 marzo 2011) / Google Maps.
Fig.4. 48º 53´56.2´´ N 2º19´14.1´´ E. Torre Le Bois dePêtre vista desde la calle:1998 / 10 de marzo de 2016. Fuente: Druot, Lacaton& Vassal / Google maps.
Fig.5. Scott Kelly. Fuente: Instagram #stationcdrkelly. : https://www.nasa.gov/twins-study

Bibliografía

BarbaCorsini, F.J. *Francisco J. Barba Corsini. Arquitectura: función y emoción. (Coordinación Rubén A. Alcolea).* Pamplona: T6 Ediciones, 2006.
Barba Corsini, F.J. *F.J. Barba Corsini*(Video DVD) / director del documental Pedro Huertas; edición a cargo de Xavier Monteys. Barcelona: Colegid´Arquitectes de Catalunya, 2006.
Fernández, Aurora. *"Rehabilitación, energía e innovación: La torre de Le Bois de Pêtre, Paris de Lacaton y Vassal".*Madrid:CIRCO 204, 2015.
Herreros Guerra, Juan. *"Nada excepcional. Siete acciones revisitadas en la obra de Lacaton&Vassal".*Madrid: El Croquis 177-178, 2015.
Monteys, Xavier y Fuertes, Pere. *Casa Collage, un ensayo sobre la arquitectura de la casa.*Barcelona: Editorial Gustavo Gili, S.A. 1ª Edición, 2001.
Monteys, Xavier y Fuertes, Pere. *Mitre. F. J. Barba Corsini.* Barcelona:Actar, COAC, 1998.
Edificio Mitre, en busca de la modernidad http://elbloc.net/2011/03/edificio-mitre-en-busca-de-la-modernidad/ 16 mar 11
Moreno Sanchez-Cañete, Francisco José. *"La transformación de La morada. Una investigación sobre los invariantes arquitectónicos en la vivienda contemporánea."*Madrid: Tesis doctoral, Universidad Politécnica de Madrid, 2016.
Ruiz Millet, Joaquim. *Barba Corsini: arquitectura 1953-1994.* Barcelona: Galería H2O, 2001.

Biografía

Francisco José Moreno Sánchez-Cañete. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM-UPM). Con las especialidades de EDIFICACIÓN y URBANISMO. Diploma de estudios Avanzados por la UPM Asistencia como ponente al 1st Workshop of the European Group for Structural Engineering Aplications for Artificial Intelligence (EG-SEA-AI) held at EPFL, Lausanne, Switerland. Becado por el Instituto Juan de Herrera de la E.T.S. de Arquitectura de Madrid. Seminario de "Patología en Edificios" en el Departamento de Construcción y Tecnología Aplicada a la Construcción de la E.T.S.A.M. Primer premio y publicación de los proyectos realizados para el instituto de la vivienda de Madrid (IVIMA), con GAA. Primer premio en el concurso para la Empresa Municipal de la Vivienda (EMV), con GAA. Primer premio en el II Torneo Oficial de Vigas Contra Cargas Puntuales. Vinculado al Proyecto de Innnovación Educativa UPM "Estrategias de Innovación y Formación en la Docencia", unidad docente de Miguel Martínez Garrido.

Daniel Martínez Díaz. Guadalajara, 1980. Arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid-UPM en 2008. Profesor asistente de Proyectos Arquitectónicos DPA- ETSAM, unidad docente de Alberto Campo Baeza (2006-10), unidad docente de Alberto Morell (2012-2013) y en el seminario "Disgeometrías Contemporáneas" (2012-2014), dirigido por Miguel Martínez Garrido, máster MPAA-DPA. Arquitecto colaborador en los estudios profesionales de Alberto Morell (2003-2007), y Mariano Bayón (2008-2011). Actualmente desarrolla una tesis doctoral sobre la obra de Jean Prouvé, siendo investigador en el grupo de investigación

"Geometrías de la Arquitectura Contemporánea" (ETSAM). Investigador visitante en el grupo de investigación LHAC (ENSA-Nancy, Francia) en 2013. Combina la actividad académica con la actividad profesional desarrollando principalmente propuestas de vivienda. En 2011 obtiene el primer premio en el concurso internacional *Aleutian Living Home Competition*,con una propuesta de arquitectura experimental en la isla de Atka (Alaska), aplicando los estándares de certificación*Green BuildingChallenge*.

Biography

Francisco José Moreno Sánchez-Cañete. Architect by the Superior Technical School of Architecture of Madrid (ETSAM-UPM). Majors in Building and Town planning. Diploma of Advanced Studies from the UPM. Seaker at the 1st Workshop of the European Group for Structural Engineering Aplications for Artificial Intelligence (EG-SEA-AI) held at EPFL, Lausanne, Switerland. Scolarship from Juan de Herrera Institute ETS Architecture of Madrid. Seminar "Building Pathology" in the Department of Construction and Technology Applied to Construction of E.T.S.A.M. Winner of the first prize and publication of the projects for the Housing Institute of Madrid (IVIMA) with GAA. Winner of the first prize in the contest for the Municipal Housing Company (EMV) with GAA. First prize in the Second Official Tournament Charges Against Punctual beams. E.T.S.A.M. Winner of second prize image of Club Deportivo E.T.S.A.M. Collaborate with the UPM Innovative Education Project "Strategies for Innovation in Teaching and Training". Teaching Assistant to professor Miguel Martinez Garrido.

Daniel MartínezDíaz. Guadalajara, 1980. Architect by the Superior Technical School of Architecture of Madrid-UPM in 2008. Assistant Professor of Architectural Design at the DPA- ETSAM, teaching unit of Alberto Campo Baeza (2006-2010), professor Alberto Morell unit (2012-2013) and the seminar "Disgeometrías Contemporary" (2012-2014), led by Miguel Martinez Garrido and integrated into the master MPAA-DPA. Architect collaborator in professional studios of Alberto Morell (2003-2007), and Mariano Bayón (2008-2011). Currently she is developing a doctoral thesis on the work of Jean Prouvé, being a research fellow in the research group "Geometries of Contemporary Architecture" DPA-ETSAM. Visiting researcher at the research group LHAC (ENSA-Nancy ,France) in 2013. It combines academic activity with professional activity mainly developing housing proposals. In 2011 he won first prize at the *International Competition Living Home* Aleutian, competition with a proposal for experimental architecture on the island of Atka (Alaska), applying the standards of *Green Building Challenge* certification.

Breathing Buildings

Practice-led architectural criticism

Murray, Ainslie
University of New South Wales, Australian School of Architecture and Design, Faculty of the Built Environment, Sydney, Australia, ainsliem@fbe.unsw.edu.au

Abstract

Is the written word adequate in the communication of the complex experience of architectural space? Are there words enough to describe the multitude of sensations, associations and speculations that flood our being as we experience a work of architecture? How might we anchor our critical readings of architecture in the realm of embodied knowledge, and simultaneously express the spontaneous assembly of sensation, association, speculation that is unique to each individual's experience? Could it actually be more 'truthful' to offer a specific critique that is knowingly internal and ultimately irreplicable? This paper considers a wordless mode of architectural criticism built on sensorial response and developed through the making of a creative work. *Breathing Buildings* is a practice-led research project investigating the 'dissolving' qualities of three buildings by Japanese architect Kengo Kuma, and is presented here as an alternative to more conventional modes of architectural criticism. Three buildings – *Z58* in China, *Conservatoire Darius Milhaud* in France, and the *Daiwa Ubiquitous Computing Research Building* in Japan – are selected as poignant examples of Kuma's stated desire for architecture to approach a point of dissolution. In these buildings, our attention is directed away from the physical matter of architecture to an instinctive, sentient registration of interactions between natural phenomena. The lived experience of the body in these spaces is paramount and becomes the true measure of the work. In this context, words alone appear inadequate to convey the complexity of layered spatial sensation across the body of work. In my departure from words, I aimed to create a reflective site for the contemplation of architectural space through a set of original visual and sonic narratives. The narratives do not describe Kuma's spaces in any conventional sense, and actively avoid engaging with sequential architectural narrative. Instead, the work is an attempt to build an entirely new spatial narrative based on individual experience. The work is critical in nature, and open-ended. It analyses, interprets and borrows Kuma's design strategies in the crafting of new spatial narratives. It seeks to open questions around Kuma's work, and in doing so, offers a critical response instead of a 'review', which in the end, may be more productive for both architect and critic.

Key words: Architecture, architectural criticism, Kengo Kuma, visual art, film

1 Introduction

Like you, I read a great deal of architectural criticism. It's an integral part of our practice as architects, as artists, as scholars, as educators. The readings of buildings and environments offered by others contextualize our knowledge and extend our literacies beyond the limits of what we ourselves are able to experience and to imagine. I often wonder, however, if the written word is adequate in the communication of the complex experience of architectural space, because despite the fact that well-written texts do approach the poetics of spatial experience and exact a highly nuanced and sensitive judgment of sorts, there is of course much that is left unsaid. That which is left unsaid is, perhaps, *unsayable*, in words at least, because every word, no matter how good, is ultimately removed from immediate bodily experience. And so my question is, are there words enough to describe the multitude of sensations, associations and speculations that flood our being as we experience a work of architecture? How might we anchor our critical reflections of architecture in the realm of embodied knowledge, and simultaneously express the spontaneous assembly of sensation, association, speculation that is unique to each individual's experience? Could it actually be more 'truthful' to offer a specific critique that is knowingly internal and ultimately irreplicable? How could a creative work function as a form of architectural criticism?

In this paper I present a mode of architectural criticism that is not intended to compete with textual forms of critique, but rather to complement and extend the field of architectural criticism by developing an approach in which a sense of critique is embedded in creative work. Like a text-based work, the creative work is built upon an educated reading of a series of architectural works, an interpretation of the intentions of the architect, and the sensorial response based upon the actual experience of the buildings. The piece I will discuss is a short film with an original musical score titled *Breathing Buildings* that investigates the 'dissolving' qualities of three buildings by Japanese architect Kengo Kuma. Three Kuma buildings are selected as poignant examples of his stated desire for architecture to approach a point of dissolution. In the film, attention is directed away from the physical matter of architecture to an instinctive, sentient registration of interactions between natural phenomena. The lived experience of the body in these spaces is paramount and is put forward as a 'measure' of the work that is acknowledged as both personal and unique.

2 The retreat from words

If a chief purpose of mainstream architectural criticism is to increase architectural literacy in non-architects, then it is reasonable to suggest that a significant portion of architectural criticism may miss its mark. Catherine Slessor observes that much writing about architecture is, unfortunately, "*incomprehensible, self-serving gibberish"*, and that "*more than ever, architecture needs critics who can make buildings live in the minds of their audience, situate architecture in its wider context, provoke, entertain and engage…"*[1]. The sharing of knowledge with a view to democratizing architectural insight is an act requiring openness, honesty and longevity – at its best it is an enduring thoughtfulness about architecture that surpasses the fickleness of architectural blogs and social media. It is a service to the profession and to the public that involves a giving of the critic's architectural self in the formation of a judgment – in this sense, it is a kind of gift that helps us see the world a little differently. It is a statement of conviction and it communicates a particular view; it cannot be impartial, and it is always interpretive. This is equally true of words, images and sound in relation to architectural criticism. But what is it, exactly, that we are trying to judge? What is it that we hope to take away in our critique of architecture? What is it that we aim to illuminate through criticism, particularly in reference to the lay-communities whose experience of architecture is rooted in a sensory, non-theoretical and non-conceptual bodily experience of buildings?

"Architecture is a verb which frames what exists and provides a horizon for understanding. For understanding what? Understanding and internalisation of the human condition, the enigma of existence and of our shared history and destiny with the world… This is a form of existential understanding that does not call for concepts, words or theories… True architecture does not require any explanation... It ties the strands of here and beyond, matter and image, usefulness and futility, perception and imagination, into a unity that is lived rather than understood. The true meaning of architecture is an existential and embodied wonder that directly articulates our sense of being and Self. We do not live separately in physical and material, mental and spiritual, worlds. These faculties and dimensions are fully fused in the human existential experience."[2]

To communicate a response to architecture that allows a shared understanding of space that is 'lived' rather than theorized, I felt it necessary to move beyond the written word. In some senses this wasn't really a choice, because as a practice-led researcher I have always allowed myself to be led by a creative process of making. In my departure from words, I aimed to create a reflective site for the contemplation of architectural space through a series of original visual and sonic narratives. The narratives do not describe architectural spaces in any conventional sense, and actively avoid engaging with sequential architectural narrative. Instead, the work is an attempt to build an entirely new spatial narrative based on individual experience. The work is critical in nature, and open-ended. It analyses, interprets and borrows the design strategies of the architecture in the crafting of new spatial narratives. It seeks to open questions around the architect's work, and in doing so, offers a critical response rather than a 'review', which in the end, I hope, may be more productive for both architect and critic.

3 The development of alternative language

In *Breathing Buildings*, I attempted to make work which preferenced an instinctive response to architectural experience. In some senses this process was very much in tension with my own ingrained expectations of what architectural critique is or could be, but as I made the work I slowly understood that it was a form of critique, and potentially one with a unique communicative power. The work was built on quiet rebellion, disparity, even fracture in its early stages. It ignored all sense of architectural process and artefact in favour of experience. The initial premise was straightforward – I would visit a number of buildings by an architect in whose work I felt some interest. I would experience a series of spaces in some capacity based upon the circumstances of the day, and I would then form a response. I did not look at drawings, I did not look at models. I did not read about the buildings, nor talk to the architect. I simply went to a series of buildings and spent time there. I felt a position of this extremity was necessary in order to establish the 'raw data' of spatial experience.

The buildings I visited were designed by Japanese architect Kengo Kuma: *Z58* in Shanghai, China, completed in 2007; *Conservatoire Darius Milhaud* in Aix-en-Provence, France, completed in 2014, and the *Daiwa Ubiquitous Computing Research Building* at the University of Tokyo, Japan, completed in 2014. Three different buildings, three different countries, three different functions, three different materials.

I filmed aspects of the buildings instinctively, according to what made an impression on me. I purposefully disregarded any obligation I felt as an architect or critic to 'explain' the buildings and conceive them as complete spatial systems – I went in as a 'user' and allowed myself to be 'moved'. This process involved the active suppression of parts of my architectural self, which naturally swayed toward wanting to 'know' the extent of the buildings in all their detail. I found it difficult to make a work that refrained from engaging in architectural narrative or that was somehow based upon the progressive sequence of spaces that linked one logical moment to another. I fought hard to resist the usual sequences of architectural commentary in terms of communicating the basic features of the architecture, and instead endeavoured to focus on the immediacy of experience and immersion.

"Being thus immersed and extracted, involved yet also critically distanced, ill-disciplined and shifty but also disciplined and reflective – as in an artist's studio – you stand a chance of knowing both the world and yourself more comprehensively, not only more intuitively but also… and there's no denying that this seems enigmatic and illogical… not only intuitively but also more analytically."[3]

I found this process of immersion was not, as I worried it might be, a process of evasion – but the act of immersion was actually *necessary* to understanding and subsequently communicating a situation of complexity. The critique of architectural space is necessarily complex because we can never remove ourselves from our present spatial situation, nor ignore the sensory registration of our environments. We are not spectators in the complicated entanglement of air, body, sense, thought – we *are* the entanglement.

"Given that most experts agree that complexity can be understood only by experiencing it directly*, by imbibing and appreciating it from inside the systematics of its always-unfolding occurrence, then it follows logically that artists are specialists in this major aspect of contemporary life. In short, complexity needs to be investigated by means of a special, doubled mentality – a means of being fully attentive both inside and outside the unfolding phenomena – and artists are potential leaders of research concerning this paradoxical capability."*[4]

This work, *Breathing Buildings*, is an attempt to engage with and celebrate this doubled mentality. By building a set of related visual and sonic narratives that is flexible and ultimately unrelated to the sequential experience of architectural space, I hoped to create a reflective site for the contemplation of architectural space. The narratives do not describe Kuma's spaces in a comprehensive or indisputable manner, but instead attempt to build a new narrative from a series of fragments that impressed themselves upon me, the researcher, as I experienced space. I don't think of it as a finished or definitive work, but rather as a series of evolving relationships that may both educate and influence the understanding of these buildings for others.

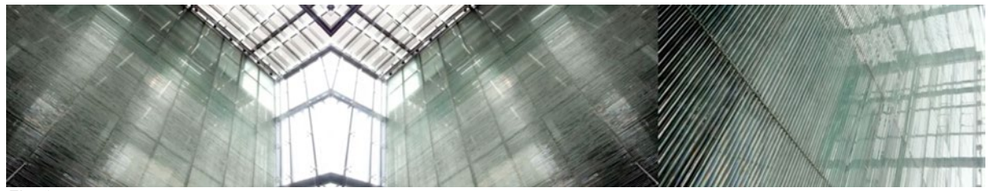


Fig. 1

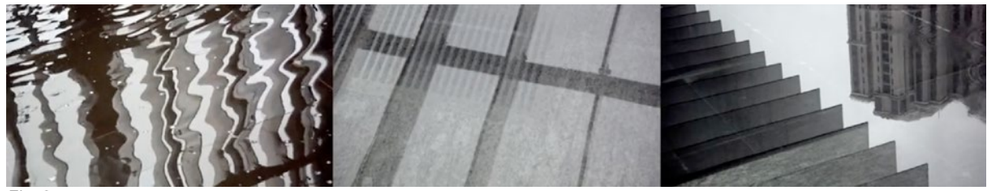


Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

4 The crafting of a response

In crafting a creative response to Kuma buildings, I adopted a number of strategies that reflected my interpretation of Kuma's design intent. After I filmed the buildings based on instinct as described previously, I then researched the buildings more intensively and considered the design strategies evident across Kuma's extensive body of work. Drawing primarily on interviews, primary texts and readings of architectural drawings, I then developed a range of assembly and editing strategies that allowed me to develop distinct impressions of each of the three buildings. Here I'll share two core strategies that strongly influenced the composition of the film and captured something of my critical attitude toward the three Kuma buildings.

4.1 Propulsion + gathering

In the response to *Z58*, I adopted a compositional strategy of moving forwards and backwards in space in the spirit of Tim Ingold's evocative description of how we register the world through breathing:

"…breathing out and breathing in are not the precise reverse of one another. The one is a movement of propulsion; it is haptic. The other is a movement of gathering; it is atmospheric. Herein lies the hinge between the lines of the meshwork and the fluxes of the weather world, between movements and moods, between our awareness of the world and the ways the world conditions our awareness between sensitivity and sentience, and between the temporality of becoming and the temperament of being."[5]

This movement of propulsion and gathering mimics an advance and a retreat in both physical and conceptual terms – advancing through space as a mode of inquiry, and retreating backwards as a mode of reflective contemplation. This movement is repeated throughout the piece in varying depths and degrees of legibility to become a movement akin to breathing. Like an accordion suspended in the space between two hands that move in relation to each other, the camera moves forwards and backwards within space. Space is slowly compressed, and then stretched, and then compressed once more – this strategy is explored visually and sonically. Air is brought into the critique of the architecture in an elemental way that aims to establish a vibration between the body and the mind as the film is viewed. The imagery in conjunction with the musical score enables the communication of a physiological experience of space that is, perhaps, beyond words – it enables the communication of a spatial experience that is experiential and beyond what can be named and described textually. In the response to the *Conservatoire Darius Milhaud* this strategy of propulsion and gathering is utilised again, but is extended from a simple forwards/backwards movement and a central axis to a rotational movement that corresponds to the sensation of movement around the central theatre space. In the *Daiwa Ubiquitous Computing Research Building* is it utilised yet again, but with linear sweeps dissolving into each other, developed from a reading of how the timber façade shifts in relation to parallel and perpendicular movement along it.

4.2 Disappearance + particlisation

Many of Kuma's façades can be read as ambiguous surfaces – not only *Z58*, the *Conservatoire* and the *Daiwa Ubiquitous Computing Research Building*, but others as well including *Sunny Hills* (2013), *Xinjin Zhi Museum* (2011), *Stone Museum* (2007), *Chokkura Shelter* (2005), *Nagasaki Prefecture Museum* (2005), *Great (Bamboo) Wall* (2002), and *Water/Glass* (1995). Kuma consistently builds a permeable architectural envelope, striated or gridded, and often pulled gently away from a secondary, more complex envelope that incorporates operable openings. Kuma's façades are often literally permeable in that air is allowed to pass freely through the envelope; other times the permeability is visual in nature and created through sightlines or the assembly of a complex series of reflections. In my view, the permeability of the architectural envelope is key to understanding Kuma's meaning when he speaks of wanting to make architecture disappear. It is not a sudden disappearance that he speaks of, or a disappearance that carries a sense of removal or negation. Rather, it is more akin to a sense of active dissolution within the atmosphere:

"On rainy days, the boundaries between world and architecture melt: sea, sky and pool are transformed into a mass of blue-grey particles that envelop the subject. Even the distinctions between solid, liquid and gas disappear. In such moments, the building expands infinitely and becomes identical with the world. At the same time, everything in the world is compressed into and embedded within the building."[6]

The striated façades of Kuma's buildings connect the exterior world with the interior world by allowing the spontaneous connection of disparate parts through the atmosphere. The experience of the buildings is one of simultaneity – of seeing interior *with* exterior, and built matter *with* natural matter. This simultaneity means that the complexity of the architectural space is perceived gradually, in time and in movement. It forms spontaneously as a series of unique moments or situations combine. It is unpredictable and irreplicable. Yuriko Saito observes that one of the defining features of traditional Japanese design principles is a kind of harmony brought about by the juxtaposition of disparate elements in which the unity of the whole emerges spontaneously from the contribution of each part rather than from within a preconceived, overall plan.[7] In many ways this works against an architectural grain which preferences predictability, order and completeness.

Kuma speaks of this process as 'particlisation', in which architecture is consistently and spontaneously constructed and re-constructed in relation to the atmosphere and to the inhabitant of that atmosphere, rather than through the stable combination of parts in fixed relation to each other. The striated facades – the louvres – whether they are made of wood, metal, glass, plants, textile or stone, all serve to 'particlise' the architecture, splitting its elements into multiple components that allow simultaneous readings of interior and exterior:

"Louvres stand between the environment and the subject and reflect that relationship; they interact more than they reflect. If materials that have an invariable and distinctive colour, texture and degree of transparency are absolute, then louvres are relative: their character is not fully determined by the designer or architect but is left in part to each observer, allowing for his or her input. In that way louvres are like rainbows. A rainbow is not something absolute that exists somewhere, but instead it is generated by the relationship between the sun, droplets of water and the observer. Rainbows are relative because they are collections of particles..."[8]

In the film I attempted to approach this sense of disappearance and particlisation through the presentation of a series of apparently isolated architectural moments that were presented in proximity to each other.

5 Conclusion

This reflection on the experience of three Kengo Kuma buildings through the production of creative work revealed that it is possible to form a creative work of architectural critique that embraces a range of imprecise conditions. The complexity of actual bodily experience is investigated through complexity in both visual and audio contexts. There is no need to say what cannot be said or to name what cannot be named, but we can continue to oscillate consciously and productively between the inside and the outside, and approach our questions through the 'doubled mentalities' of looking/listening, registering/contemplating, and responding/disseminating. This line of practice-led architectural critique mindfully creates a zone of questioning not through words, but through immersive spatial accounts. The complex scaffolds of judgment that are inevitably generated through a creative work articulate a zone of reflective inquiry in which we are invited to question and evaluate our modes of inhabitation, our built fabric, and our urban environments across a multitude of scales. It leaves us curious, inquiring, and hungry for knowledge and for quality in architecture. It challenges our collective inertia and ultimately compels us to practice in a zone of ambition and change.

Notes

1. Catherine Slessor, 'AR Issues: Who Needs Architecture Critics?', http://www.archdaily.com/547823/ar-issues-who-needs-architecture-critics, accessed 10.03.16.
2. *Juhani Pallasmaa, Erieta Atali book.* Landscapes of the Mind – the inner space of the world, in *In Extremis, Landscape into Architecture.*
3. Gibson, 2010, p 10.
4. Gibson, 2010, p 7.
5. Ingold, 2014, p 53.
6. Kuma, 2013, p 60.
7. Saito, 1997, p 378.
8. Kuma, 2013, p 205.

Figure 1. Breathing Buildings (video still: author, 2015).
Figure 2. Breathing Buildings (video still: author, 2015).
Figure 3. Breathing Buildings (video still: author, 2015).
Figure 4. Breathing Buildings (video still: author, 2015).
Figure 5. Breathing Buildings (video still: author, 2015).

References

Gibson, Ross. 2010. The known world. *TEXT Special Issue 8, Creative and practice-led research—current status, future plans*. Brien, D., Burr, S. and Webb, J. (Eds.): 1 – 11.
Kuma, Kengo. *Anti-Object: The Dissolution and Disintegration of Architecture.* London: Architectural Association, 2014.
Kuma, Kengo. 2007. I want to create weak architecture. *Space 472*: 26 – 27.
Ingold, Tim. *Being Alive: Essays on Movement, Knowledge and Description*. London and New York: Routledge, 2011.
Ingold, Tim. 2007. Earth, Sky, Wind and Weather. *The Journal of the Royal Anthropological Institute, Vol. 13*, *Wind, Life, Health: Anthropological and Historical Perspectives*: 519 – 538.
Saito, Yuriko. 1997. The Japanese Aesthetics of Imperfection and Insufficiency. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism 55* (4): 377 – 385.
Slessor, Catherine. 2014. 'AR Issues: Who Needs Architecture Critics?', http://www.archdaily.com/547823/ar-issues-who-needs-architecture-critics.

Biography

Ainslie Murray is an interdisciplinary artist, architect and academic based in the Faculty of the Built Environment at the University of New South Wales in Sydney, Australia. Her work explores the augmentation of architectural space through subtle realisations of forgotten and intangible spatial forces and has widely been exhibited nationally and internationally.

Relaciones simbióticas.

El "binomio" teatro-arquitectura con Josef Svoboda.

Nieto Sánchez, María
Universidad de Valladolid, Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, E.T.S. de Arquitectura, Valladolid, España, maria_ns8@hotmail.com.

Resumen

La interrelación entre distintas artes permite el reconocimiento de atributos que siendo definitorios de una disciplina en concreto pasan a ser reconocibles en las demás. Así, mirar a la arquitectura desde la lente de otro arte como es el teatro ofrece la posibilidad de, sin despreciar los medios y sistemas más tradicionales, analizar, proponer y plantear otras estrategias de proyecto y de enseñanza de la arquitectura, reflexionando sobre el problema común de crear o activar el espacio. La relación simbiótica entre arquitectura y teatro es la característica que define la obra del arquitecto checo Josef Svoboda. Su habilidad para unificar disciplinas como la ciencia, la filosofía, la tecnología y la arquitectura convierte su trabajo escénico en ejemplo de fusión simultanea de las mismas. Esta práctica interdisciplinaria manifiesta como a través de sus escenografías, podemos descubrir el espacio como un organismo vivo que cambia en el tiempo, un tiempo concreto que es el de la representación y que, durante el mismo, se muestra la manera en que se define, se controla y se transforma el espacio al servicio de la acción dramática. Además, su trabajo como escenógrafo le impulsó a definir una serie de premisas para la arquitectura teatral desde la perspectiva de un profesional que trabajaba al mismo tiempo dentro y fuera de la escena. Su formación arquitectónica enriqueció sus escenografías y el espacio arquitectónico fue siempre principal en su proceso de creación. Por esta razón, no es posible entender sus propuestas para sus edificios teatrales si se separan de su obra escenográfica, y viceversa. En la obra de Svoboda los límites entre arquitectura y teatro se difuminan y se presentan paralelismos entre estos campos que hacen necesario el análisis de cómo estas disciplinas se han servido mutuamente para experimentar, para interpretar tanto el pasado como el presente, y especular sobre el futuro. La mutabilidad, la condición efímera del espacio, la relación con el cuerpo en el tiempo, etc., son herramientas del proyecto arquitectónico que experimentamos en el teatro donde la arquitectura deja de ser un agente pasivo para convertirse en un elemento activo que interviene en la progresión del espectáculo.

Palabras clave: arquitectura, teatro, Svoboda, interdisciplinar, espacio.

Symbiotic relationships.

The "pairing" theatre-architecture with Josef Svoboda.

Abstract

The relationship between different arts allows to discover characteristics that define a specific discipline in the others. Thus, looking at architecture through the lens of an art as theatre offers the possibility of, without disregarding traditional means and systems, analysing, proposing and suggesting project and teaching strategies, thinking about the joint problem of creating and activating space. The relationship between architecture and theatre is the main characteristic of the work of the Czech architect Josef Svoboda. His ability to join disciplines such as science, philosophy, technology and architecture, converts his scenic work into a great example of simultaneous fusion of them. This interdisciplinary practice shows us how his set designs present the space as a live organism which change over a period of time, and during it, the stage designer defines, controls and transforms the space according to the dramatic action. Besides, his work as stage designer moved him to define a set of ideas for theatre architecture from the perspective of a professional working with the stage, and not outside it. His architectural training enhanced his set designs and the architectural space was always one of the main elements took into account in his settings. For this reason, it would not be possible to understand Svoboda's proposals for his theatre buildings if they are separated from his scenic work, and vice versa. In the work of Josef Svoboda, the limits between architecture and theatre are blurred and the parallelisms between them are described. Thus, it is necessary the analysis of how these disciplines have worked together to experiment and interpret the past and the present and speculate about the future. Mutability, the temporal requirement of the space and the relationship with the body are architectural tools that we can experiment in the theatre, where architecture is not a passive agent in order to be transformed into an active element of the performance.

Key words: architecture, theatre, Svoboda, interdisciplinary, space.

1. Introducción

Josef Svoboda es uno de los escenógrafos más destacados de la segunda mitad del siglo XX. Su experiencia adquirida en más de setecientos trabajos unida a su incansable espíritu propositivo e innovador, dotan a su obra de un interés que perdura hasta la actualidad. Este hecho invita a reexaminar críticamente sus propuestas no sólo desde el teatro, sino también desde otras disciplinas. Así, su modo de entender el espacio y de transformarlo, convertirán a su obra en una valiosa fuente de inspiración también para la arquitectura. Además, Svoboda siempre afirmaba que él era arquitecto y, efectivamente, lo era por su formación[1]; un arquitecto que construyó durante toda su vida para el teatro.

Sin embargo, la arquitectura y el teatro no son las únicas dos vertientes que permitieron a Svoboda desarrollar su obra de forma magistral. Mostraba preocupación por cada una de las partes que componen el acto teatral. Sus conocimientos e inquietudes científicas, pero sobre todo su control de las nuevas tecnologías, le permitieron desarrollar mecanismos para introducir en sus obras nuevas realidades. La utilización de la imagen en movimiento, la construcción de auténticas columnas de luz con el diseño de sus propios focos y del estudio de la humedad en el escenario, etc. manifiestan como para Svoboda la unión arte y ciencia era la base de su creación teatral.

2. El papel de la arquitectura como instrumento teatral real

Analizar la obra de Svoboda desde una perspectiva arquitectónica está también justificado por el especial interés que esta disciplina tuvo siempre para él. Lo manifestó claramente en múltiples ocasiones, y los principales investigadores de su obra, como Jarka Burian, también lo han señalado:

His strong architectural background undoubtedly accounts for his masterful employment of structural forms, but it is also likely that it explains his preoccupation with the profounder artistic questions of the division, containment, and shaping of space appropriate to the interpretative and theatrical demands of a given production. (Burian, 1974, 147)

Además, la arquitectura teatral aparecerá también en sus definiciones de escenografía: *"scenography also implies a handling of total production space, which means not only the space of the stage but also the auditorium in terms of the demands of a given production"* (Burian, 1974, 16). Dicha afirmación, comprueba su preocupación por el espacio arquitectónico en el que desarrollaba su trabajo. La importancia no estaba únicamente en el escenario. Entendía el edificio teatral, la arquitectura que acogía el acto dramático, como un único espacio en el que intervenir. Así, el estudio pormenorizado del espacio interior de cada teatro se convertía en el punto de partida de sus diseños para la escena:

I *talk about this problematical matter in such detail in order to make it clear that I never forgot that a proscenium stage has a floor, a portal (that is, a proscenium arch), and ceiling, and that these are its only real elements- this is also why I always use them as my starting point. In the understanding of these three realities lies the secret of dramatic and production space. (Svoboda, 1993, 19)*

Por ello, utilizando su propia experiencia, adquirida al trabajar en teatros de todo el mundo, en su mayoría teatros a la italiana, fue capaz de reconocer las carencias y posibilidades de la arquitectura teatral existente. Svoboda afirmaba: *'I've always been an advocate of the proscenium stage because it is the most theatrical space available; moreover, the routine transformation of theatre into mere spectacle isn't readily possible in it.'* (Svoboda, 1993, 19). La dificultad que encontraba para experimentar e innovar en estos edificios, le incitó a proponer un prototipo de edificio teatral que respondiera adecuadamente a los requerimientos que la puesta en escena contemporánea exigía.

3. "Proyectos de papel"

Svoboda desarrollará dos proyectos para la construcción de su teatro ideal de la segunda mitad del siglo XX, retomando una de ellas para un tercer proyecto después. Primero, el *Theatre d'Est-Parisienne*[2] entre los años 1972-1974, y segundo, un diseño para el nuevo edificio para *Laterna magika* en los primeros años ochenta. Este último intentará desarrollarlo después en el concurso para *Nova Scena (New Scene)*, la remodelación del Teatro Nacional de Praga.

Ninguna de las anteriores propuestas llegará a construirse nunca, permaneciendo entre la gran lista de *proyectos de papel*. Diseños utópicos para una nueva tipología teatral que arquitectos y otros artistas han ido proponiendo a lo largo de la historia. Sueños incumplidos para cada uno de ellos y también para Svoboda quien reconoce en sus memorias*: "even if I were to live and work for many more years, the fact that I haven't built one single theatre in my career will remain a great misfortune for me to the end of my days". (Svoboda, 1993, 108)*

Sin embargo, a pesar de quedar sólo en dibujos y maquetas, estos proyectos son un intento de materializar su teatro ideal. Es necesario subrayar, que no sería posible entender las propuestas arquitectónicas de Svoboda separándolas de su trabajo escenográfico. Es a través de sus escenografías cuando se muestra como un verdadero *"constructor de espacio"*. Y, a la vez, su propuesta arquitectónica es deudora de su experiencia escénica. Por tanto, para analizar sus propuestas debemos situarnos en el límite del escenario y ver que ocurre en el interior para poder entender el "alrededor".

Svoboda detalla su modelo ideal de edificio teatral en su autobiografía.[3] De dicha descripción se extraen a continuación los conceptos que se han considerado fundamentales para entender sus propuestas de arquitectura. De este modo, serán en el hilo conductor de la disertación a partir de este punto. A través del método de comparación, se intentará demostrar la contaminación entre su trabajo escenográfico y sus proyectos de arquitectura teatral:

3.1. "Atelier-teatro"

En primer lugar, Svoboda utiliza el término *Atelier* (*Taller-Teatro)*[4], para referirse a su proyecto imaginario. Esta declaración de construir un *taller de trabajo*, revela como su experiencia como escenógrafo le instiga a definir su ideario desde la perspectiva de un profesional que trabaja dentro de la escena y no fuera de ella. La especificidad de la arquitectura es muy difícil de delimitar en su obra. La arquitectura no es nunca un medio aislado, sino una herramienta más al servicio de la acción dramática que es el fin último y así debe funcionar, como un instrumento más de trabajo.

Se podría afirmar que la idea de *"Atelier"* incluye desde su concepción una determinada noción del tiempo. Con esta terminología[5], Svoboda muestra su disposición para crear un espacio que trata de ser funcional en dos tiempos. Un tiempo acotado, que sería la duración del acto escénico ante el público y en un tiempo "vivo", el del proceso de construcción de todos los elementos del acto teatral. Jarka Burian, define con maestría el tipo de espacio perseguido por Svoboda en una afirmación muy sintética pero completa al mismo tiempo: *"a theatre spaces that evolves into a specific production space during the total creative process".* (Burian, 1974, 36)

Así, Svoboda planteará la construcción de un edificio donde la escenografía que vaya a acompañar a la acción dramática pueda materializarse en el mismo lugar donde iba a ser utilizada. Esta situación daría la posibilidad de que los actores pudieran ensayar e ir construyendo su personaje al mismo tiempo que se construye el espacio en el que iban a actuar. Además, con un factor que él consideraba esencial, la iluminación real del acto escénico.[6]

Svoboda apuesta por una fusión de profesiones, construyendo su obra con todos y cada uno de los elementos que intervienen en la representación. De este modo, la versatilidad y fluidez espacial configuran un sistema volumétrico sencillo; pero que debe responder con la misma maestría a distintos requerimientos en distintos tiempos, los del proceso creativo completo.

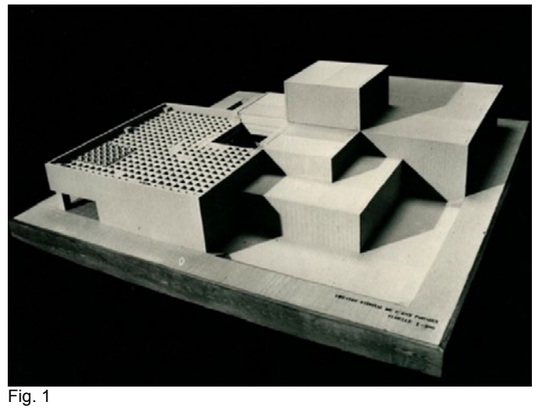


Fig. 1

3.2. Un espacio integrado

Se podría enunciar que la idea fundamental para el *Atelier-teatro* sería diseñar un espacio integrado. Un edifico que además de adaptarse a la producción y a su ensayo, como se subrayaba anteriormente, unificara los tres espacios principales que lo componen: el escenario, el patio de butacas y el vestíbulo. Partiendo de que resolver los problemas complejos con la máxima sencillez era siempre un ideal para Svoboda, elegirá el rectángulo como forma geométrica de la planta. Dicha geometría le permitía aunar el equipamiento técnico para satisfacer fácilmente a todos los espacios y no solo al escenario:

Its ground plan would be a rectangle, surrounded by galleries on several levels, connected in the corners by vertical communication systems. These galleries would have several functions; they would serve the technical operations of lighting and projections as well as the entrances of actors; and if the production were taking place on the entire stage floor level of production space, the galleries could be used to seat spectators. By moving these galleries along their transverse axes you could change the proportions of the rectangle of production space. (Svoboda, 1993, 20).

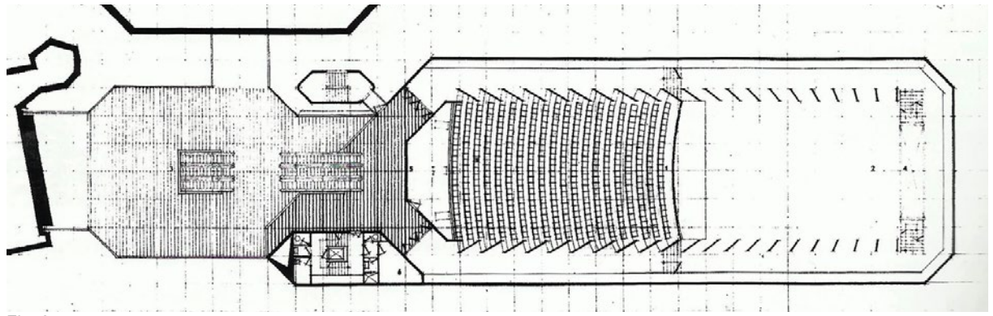


Fig. 2

Además, se puede identificar como la forma rectangular invita al espectador a realizar un recorrido lineal desde su acceso por el vestíbulo hasta su asiento. Un movimiento que finaliza con la mirada hacia el escenario situado en muchas ocasiones en el mismo eje. Un camino que Svoboda trabaja para que el espectador vaya introduciéndose en el espectáculo que va a presenciar al traspasar las puertas de la sala y acomodarse en su butaca.
En el recorrido del vestíbulo del teatro ideal de Svoboda, la audiencia podría ver planos, imágenes, dibujos, todos los documentos de trabajo que preceden al resultado final que está a punto de descubrir. De nuevo los tiempos se superponen: una realidad pasada, como serían las imágenes del proceso de trabajo, convive con una presencia real, el espectador, y le anticipa un tiempo futuro, el acto escénico.
Se debe señalar que Svoboda proyectó su modelo de edificio teatral con dos planteamientos iniciales de interés: el tamaño y la perdurabilidad del edificio. Primero, sus dimensiones tenían que ser relativamente pequeñas, lo que difiere de los grandes teatros utópicos proyectados en el periodo de entreguerras.[7] Frente al teatro de grandes masas sociales, Svoboda apuesta por una sala relativamente pequeña. Los tiempos han cambiado, el edificio teatral tiene unas características históricas que definen su forma, como es el teatro a la italiana, pero ya no sirve. Svoboda apuesta por un nuevo espacio para una nueva tipología teatral.[8]
Y, segundo, hablaba metafóricamente de un *teatro metabólico*, es decir, un edificio relativamente *efímero*, pensado para poder cambiar cuando el teatro de tiempos futuros lo demandara. Svoboda no pensaba en un espacio permanente, construido para ser el edificio teatral de todos los tiempos, sino una construcción con una *fecha de caducidad* marcada por los requerimientos del tiempo correspondiente. En su ideal no estaba proyectando una arquitectura impasible al paso del tiempo. Era un espacio que respondía a la sociedad y a las necesidades del teatro que él proponía en ese momento.
De nuevo, se manifiesta como la arquitectura pierde su autonomía, desaparece la estructura piramidal en la que el edificio arquitectónico adquiere más importancia que el contenido que acoge. Con esa idea de temporalidad, el artefacto arquitectónico tiene sentido en la medida en que da soporte a las necesidades del teatro coetáneo. En el momento en que no funcione de ese modo, debe desaparecer o cambiar para adaptarse a las nuevas exigencias contemporáneas.

3.3. Un espacio *psico-plástico*

La transformación es uno de los signos de identidad del teatro, y Svoboda defendía que debía serlo también del *espacio de producción*.[9] El edificio teatral debería adaptarse de la manera más apropiada a cada una de las obras que se representarían en él. Es decir, ser un *espacio psico-plástico* igual que lo debían ser sus escenografías. De acuerdo con Jarka Burian:
The purpose of Svoboda's stage kinetics, whether physical and overt or subtly intangible, is it not a mere theatrical coup, but the formation of what he calls psycho-plastics space: three dimensional, transformable space that is maximally responsive to the ebb and the flow, the psychic pulse of the dramatic action. (Burian, 1974, 31)
Es en este concepto, *espacio psico-plástico*, donde se puede descubrir de forma más evidente la influencia del trabajo escenográfico en las propuestas arquitectónicas. Los elementos que definen su modelo de arquitectura teatral tenían que poder moverse para construir una arquitectura dinámica y no estática. Del mismo modo, el movimiento era la característica definitoria de su puesta en escena.
Svoboda proyecta como partes móviles del teatro: el suelo, el techo, las torres técnicas y los asientos de los espectadores. Todos estos elementos se desplazaban para poder dar lugar a diferentes configuraciones espaciales en las que el escenario cambiara de posición. Con esta finalidad diseña la zona de asientos de los espectadores para el edificio de *Laterna Magika*:
Most of spectators would be seated on mobile seating units, each one holding about one hundred people, which would move on cushions of air and be easily arranged around the performance areas and readily change their angle of seating. And all this could be done during the course of the play. If the nature of a given play required it, the collective seating modules could in fact be removed form audience area with the spectators or without them and return again when needed. (Svoboda, 1993, 20).
Las posibilidades de transformación que ofrecen las unidades móviles de butacas quedan representados en los esquemas del teatro para *Laterna Magika* (Fig. 3 izquierda). Los cambios de posición de los asientos revelan las posibles configuraciones espaciales. Al compararlos con los realizados para escenografías cinéticas como *Il trovadore*[10] muestran la misma idea conceptual. El esquema de *Il trovadore* (Fig. 3 derecha) describe gráficamente las once posibilidades escénicas que tienen lugar durante el espectáculo. Es decir, el edificio

teatral, como la escenografía, se transforma de acuerdo a la acción dramática. De este modo, ambos son copartícipes en cada representación.

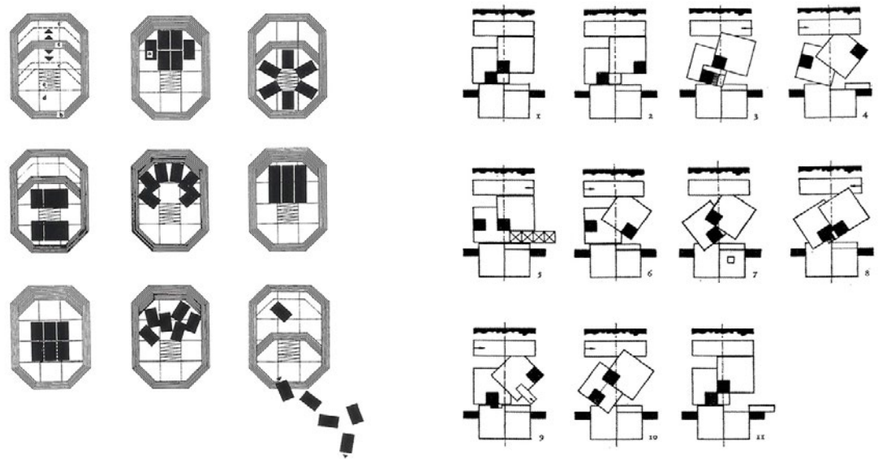


Fig. 3

Por otro lado, el suelo y el techo son elementos móviles. Los desarrolló con detalle en el proyecto del *Theatre d'Est-Parisienne.* Además, según la traducción realizada por Helena Albertová[11] son modulares. El suelo se compondría de piezas de 3x3 metros y cuya altura pudiese variar respecto de la cota cero (ascendiendo tres metros y descendiendo otros tres). Los paneles del techo serían de un material absorbente y reflexivo para garantizar la buena acústica de la sala. Su altura podría variar respecto del suelo manteniendo una altura mínima de tres metros y una máxima de nueve. Las medidas no son aleatorias sino que todas se fundamentan en las necesidades escénicas.[12]
Svoboda ya había experimentado con las posibilidades cinéticas del suelo al utilizar plataformas móviles en diversas obras. Su diseño escenográfico para la obra *Das Rheingold* [13] (Fig. 4 izquierda) es quizás el que presenta una relación más evidente con la solución arquitectónica para el suelo del teatro parisino (Fig. 4 derecha). En *Das Rheingold* la plataforma móvil, es el suelo del escenario. Es un elemento que además de moverse en el eje vertical podía girar hasta dibujar un ángulo de 30º. Asimismo, se complejizaba también con la colocación de espejos en su base generando efectos expresivos muy elocuentes. Un sistema móvil para la escenografía y para el teatro que posibilita un espacio cinético y variable.

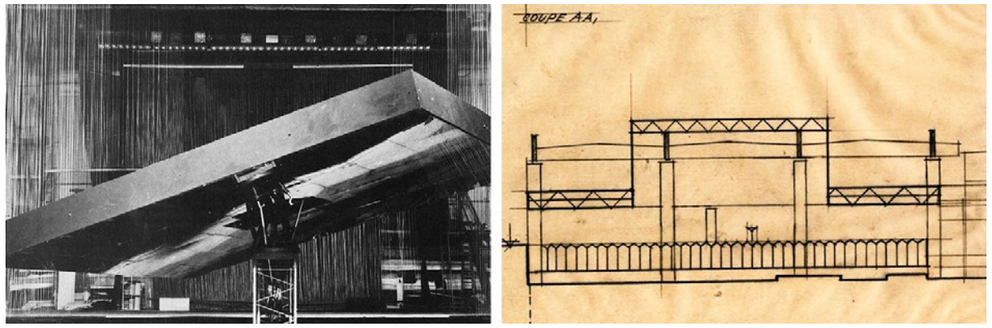


Fig. 4

En Svoboda, los límites se desdibujan y las contaminaciones disciplinares reconfiguran el concepto de edificio teatral heredado. Los mecanismos que construyen el interior de la escena son los mismos que definen el contexto en el que la desarrolla. Todo el edificio se convierte en un *elemento transformable,* en un instrumento que participa de forma activa en el proceso teatral y que depende del desarrollo técnico del momento histórico.

3.4. Un espacio *poliescénico*

El último de los cuatro conceptos que estructuran esta argumentación sería el *espacio poliescénico.* Aplicado al edificio teatral, es explicado por Svoboda de la siguiente manera:
And we are back to theatre space, polyscenic space. But polyscenic-ness does not merely mean simultaneity or the indication of several actions occurring concurrently in several distinct places. Polyscenic-ness is an expression of a free and many-sided time-space operation, in which one and the same action is observed from several optical and ideational angles which set cause and effect next to each other and take their measure.

Polyscenic-ness means a visible joining and severing of these "axes" these relationships –a breaking up of the linear continuity of a theatre action, and its transformation into separate events or moments. (Svoboda, 1993, 21).
La posibilidad de infinita transformación a la que Svoboda siempre aspiraba, podría integrar también esta idea. *Poliescénico* sería una vez más adjetivo común para describir su idea de arquitectura teatral y muchas de sus escenografías. Es el término que describe la investigación que realizó Svoboda para integrar la proyección audiovisual en sus planteamientos escénicos. Y así, se pone de manifiesto como recurre a las nuevas tecnologías para ampliar las capacidades del espacio real. Nuevos sistemas de proyección, iluminación, de vídeo, etc., sin los que el nuevo teatro no podía funcionar.
El juego dramático entre la proyección en movimiento y la acción de los actores en la escena tiene como resultado un espacio en el que coexisten diferentes realidades y diferentes tiempos. Esta experimentación, aunque ya había preocupado a Svoboda antes, tiene su gran eclosión en sus propuestas para *Brussels 58*. Con el nacimiento del espectáculo *Laterna Magika* la imagen virtual y la imagen real interactuaban ofreciendo nuevas posibilidades escénicas.

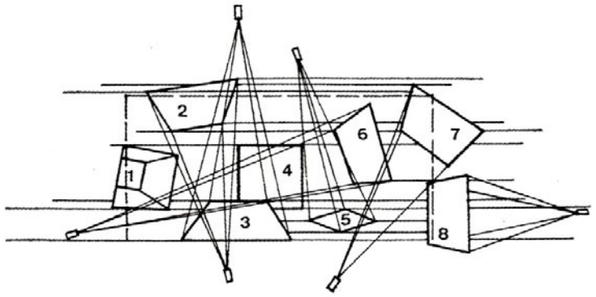


Fig. 5

Sin embargo, el término *poliescénico* se relaciona directamente con otra instalación que diseña Svoboda para la misma Exposición Internacional: *Polyekran* (Fig. 5). El sufijo *"poli"* detalla un *espacio múltiple* creado por ocho pantallas en distintas posiciones. En él, se ofrecía al espectador una realidad virtual en un espacio real. Una instalación en la que experimentar la sensación de ser parte de la imagen proyectada en las pantallas.
Svoboda creó un espacio que como el *espacio de producción* que anhela, diferentes realidades y presencias convergen ampliando las posibilidades del espacio teatral real.[14] Une mundos que se complementan para ofrecer una experiencia sensorial total. Esto sólo podía llevarse a cabo en su edificio teatral mediante la introducción de los mejores sistemas de proyección, pantallas y el absoluto control de todos los elementos técnicos. Fusionando el arte y la ciencia.

4. Conclusión

Teniendo en cuenta todo lo anterior, se confirma la idea planteada al inicio afirmando que Svoboda propone un edificio teatral claramente deudor de su experiencia profesional como escenógrafo. Svoboda transmite su experiencia y quiere construir un teatro como *un auténtico lugar de trabajo.* Un espacio que subyace de la fusión de profesiones artísticas y técnicas. Por tanto, no sólo considerado por arquitectos y escenógrafos, sino también por los escritores, los directores teatrales, técnicos de iluminación, técnicos de sonido o los propios actores. Un edificio donde todas las realidades que construyen el teatro pudieran tener cabida.
Todo ello tiene sentido en un edificio teatral no perdurable en el tiempo, sino uno que responde, desde su percepción personal, a las necesidades del momento real. Este planteamiento le invita a desarrollar un modelo que se adecúa a todos los condicionantes que crean el contexto histórico-cultural en el que se propone. La sociedad de cada tiempo reclama una tipología teatral, la situación económica proporciona unas posibilidades determinadas y todos los avances tecnológicos avanzan haciendo posible lo imposible en el pasado.
La superposición de tiempos, enriquece su propuesta. La vida del edificio convive con la vida del acto escénico y con el tiempo del proceso de creación. Todos se superponen en la experiencia del espectador. Primero, en el movimiento que debe realizar para acceder al teatro. Segundo, durante la representación: movimiento del espacio, de su propio asiento; pero también con otros tiempos introducidos por los medios audiovisuales.
Svovoda soñaba con un *Atelier-teatro* cuyo interior fuera un espacio *integrado, psico-plástico y poliescénico.* Añoraba sin duda un espacio no estático. Un edificio que pierde su autonomía en el sentido de que es un ingrediente más para la representación teatral. Y, lo es en la medida en que todas sus características se desarrollan para ello y sus cualidades dinámicas le permiten adaptarse a lo concreto. Un instrumento de trabajo más, como debía serlo su escenografía*: Scenography makes sense only when it becomes an instrument in the hands of a director, when it becomes a space of inspiration, a kind of technical and design plaything.* (Svoboda, 1993, 20)
De esta manera, de acuerdo con los planteamientos de Svoboda, se podría afirmar que el teatro ideal de la segunda mitad del siglo XX, estaría construido desde la interdisciplinariedad. Una interrelación de disciplinas donde todas adquieren el mismo papel fundamental. Un planteamiento que podríamos extrapolar hasta nuestros días. En su obra, arquitectura y escenografía son "*simbiontes*" que se enriquecen mutuamente; pero que se alimentan al mismo tiempo de todos y cada uno de los componentes materiales e inmateriales que hacen posible el teatro en el mundo y tiempo concretos en que tiene lugar.

Notas

1. Svoboda comienza sus estudios de arquitectura en la Escuela de Artes Industriales y Aplicadas de Praga en 1946. Termina la carrera al año siguiente con una tesis titulada: "Readaptación y ordenación de la calle que va desde el teatro Nacional hasta el Bulevar de Smetana". (Ursini, 2009, 27-29) "Svoboda also was, from 1969 until 1990, a professor of architecture in Prague's School of Applied and Industrial Arts" (Svoboda, 1993, 6)
2. En el archivo de Josef Svoboda, hay en una carpeta marcada como TEP 1972-1974. En ella hay una breve descripción que probablemente sería la que iba a acompañar al proyecto de París. Helena Albertová, traduce este escrito en su libro *"Joseph Svoboda:Scenographer"*.(Albertová,2008, 226-227) Además, Giorgio Ursini afirma en su libro que en el archivo también hay correspondencia con el Ministro de Cultura Francés, André Malraux, planos detallados y fotografías de las maquetas. El proyecto no se construye por dificultades económicas, pero ayuda a Svoboda a posicionarse en el mundo del teatro en Francia siendo nombrado Caballero de la Orden de Bellas Artes y de las Letras dos años después, en 1976. (Ursini, 2009,23)
3. La descripción detallada de su modelo ideal de teatro aparece en sus memorias *"The Secret of the theatrical space"* dentro del capítulo primero *"Scenography"* donde Svoboda muestra su manera de entender todos los componentes del teatro, entre ellos también el edificio. (Svoboda, 1993, 18-21).
4. "*An atelier-theatre, which, as I see it, I'll no longer succeed in building, would be an architectonically neutral space and would make possible a different relationship between audience and stage for every production"*. (Svoboda, 1993, 20).
5. Según el diccionario de la RAE, el término Atelier significa: Taller o estudio de un pintor, de un escultor o de un modisto. Por tanto, coincide con la idea de taller sobre la Svoboda trabaja.
6. Svoboda plantea distintos espacios dentro del Estudio-Teatro para otros componentes de la producción como por ejemplo el vestuario. De nuevo, solapa diferentes tiempos afirmando que debe existir una habitación donde mientras ensayan los actores, puedan probarse el vestuario que van a llevar en la representación: *"That is how the character comes to life".* Helena Albertová traduce en su libro estas declaraciones de Svoboda para la revista rusa *Tajna teatralnogo Prostranstva*.(Albertová,2008, 232).
7. Como afirma Jarka Burian (Burian:33), Svoboda diseña un teatro para 500 personas. Cifra relativamente pequeña al compararla con algunos de los teatros de entreguerras: *Endless Theatre*, Friedrich Kiesler, 10.000 espectadores; *Total Theater,* Walter Gropius, 2.000 espectadores; *Teatro di Massa*, Gaetano Ciocca 20.040 espectadores. (Prieto, 2013, 387).
8. Svoboda especifica que el tiempo de vida máximo para un teatro sería en torno a 25 años.(Albertová,2008, 232).
9. Svoboda diferencia el espacio dramático, donde se desarrolla la acción dramática, del espacio de producción que sería todo el edificio teatral.(Svoboda,1993, 20).
10. *Il Trovadore*. (Berlín. Diciembre, 1966). La escenografía de Svoboda para esta ópera de Verdi consistía en dos plataformas cuadradas móviles y superpuestas. Ambas se elevan respecto del nivel del suelo del escenario y tienen una torre cada una desplazada del centro de la plataforma. El dispositivo escénico se completaba con una iluminación que generaba múltiples efectos dramáticos.(Burian, 1974, 57-58).
11. Descripción del *Theatre d'Est-Parisienne* escrita por Svoboda y titulada *Report*. (Albertová,2008, 226-227).
12. La descripción técnica de Svoboda incluye también los puentes para iluminación, las torres móviles con los servicios técnicos y las cabinas de proyección, escaleras, etc. (Albertová, 2008, 226-227)
13. Das Rheingold. Royal Opera House, Covent Garden, London, 1974. Director Götz Friedrich. (Svoboda, 1993, 83).
Svoboda fue grabado mientras dibujaba la idea de esta escenografía para explicarla durante la entrevista. Ver película: Bablet, D. (1983), *Josef Svoboda Scénograph*. París: CNRS.
14. Svoboda participó también en la Expo de Montreal en 1967 proponiendo cuatro sistemas audiovisuales en el Pabellón checo bajo el título de *Polyvision*. (Ursini,2009, 81-86)

Fig. 1. Maqueta de la volumetría para el Theatre d'Est-Parisienne (Ursini, 2009, p.23).
Fig. 2. *Nová Scéna (New Scene)*. Josef Svoboda. Prague. 1980. La forma rectangular garantiza la continuidad espacial que Svoboda buscaba entre escenario, patio de butacas y foyer. (Albertová,2008, 233).
Fig. 3. A la izquierda, *Laterna Magika*. Josef Svoboda. Prague. 1980. Plantas con diferentes configuraciones de los asientos.(Albertová, 2008, 233). A la derecha, *Il trovadore*. Josef Svoboda. Berlín. Diciembre 1966. Plantas con diferentes configuraciones de las plataformas. (Bablet, 2004, 50).
Fig. 4. A la izquierda, *Das Rheingold*. Josef Svoboda, London, 1974 (Svoboda, 1993, 83). A la derecha, Sección *Theatre d'Est-Parisienne*. (Albertová,2008, 226)
Fig. 5. A la izquierda, *Polyekran*. Josef Svoboda. Expo 58, Brussels. Esquema de ocho pantallas en distintos ángulos para la proyección de imágenes fijas sobre ellas. (Bablet, 2004, 129).

Bibliografía

Albertová, Helena. *Josef Svoboda, scenographer.* Prague: Divadelní ústav, 2008.
Bablet, Denis. *Josef Svoboda.* Lausanne: Editions L'Age d'homme, 2004.
Burian, Jarka. *The Scenography of Josef Svoboda.* Pennsylvania: Wesleyan University Press, 1974.
Leacroft, Helen and Richad. *Theatre an playhouse. An illustrated survey of theatre building from ancient Greece to the present day*. New York:: Methuen London Ltd, 1984.
Prieto López, Juan Ignacio. *Teatro Total: La Arquitectura Teatral De La Vanguardia Europea En El Período De Entreguerras.* Tesis doctora Universidad de La Coruña, 2013.
Simonson, Lee. The stage is set.New York: Dover Publications, 1932.
Svoboda, Josef. and Burian, Jarka. (ed. and trans.). *The secret of theatrical space: the memoirs of Josef Svoboda*. New York, NY: Applause Theatre Books, 1993.
Ursini, Giorgio. *El mundo en un espejo. Josef Svoboda.* Madrid: Teatro Fernán Gómez, 2009.
Vladimír, Jindra. *Who is Josef Svoboda*. Prague: Orbis, 1968.
AUDIOVISUAL:
Bablet, D. *Josef Svoboda Scénograph*. Paris: CNRS, 1983.
Jakub Hejna. *Divadlo Svoboda (Theatre Svoboda)*, Prague: Endrofilm, 2011.

Biografía
María Nieto Sánchez. Doctoranda de Universidad de Valladolid. Arquitecta y Máster en Investigación en Arquitectura. Trabajo de máster: *"Arquitectura y artes performativas en la post-vanguardia"*. Coordinadora del Proyecto de Innovación Docente: *"Taller de Concurso Internacional para Estudiantes de Arquitectura y Teatro: PID 139, UVA 2016"*, con la Escuela Superior de Arte Dramático de Valladolid. Trabajo premiado por USITT en Conferencia Anual (Salt Lake City, Marzo, 16-19, 2016). Esta investigación continúa con: miembro del grupo Teatro y Arquitectura, ponencia: *"Two unrealised dreams"* (Hyderabad, July, 2015); miembro fundador *PAUST Group*; *I Conferencia Arquitectura y Teatro*, (Valladolid, 2015); *"PINA: cine, danza y arquitectura"* (Fotograma 15: Valladolid, 2015); *"Quarries of light. The legacy of Josef Svoboda"* (Conferencia International "Dramatic Architectures", Porto, 2014); *"El espacio flotante en Svoboda y los Eames"* (Fotograma 14. Valladolid, 2014); *"Formas, color y cine"* (Centro Público"La Encarnación", 2014); Beca del Ministerio en colaboración Dpto. Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos (GIR "Architecture and Cinema", 2011-12).

Biography
María Nieto Sánchez. Phd. Student, University of Valladolid. Architect and Master's Degree. Master's research: *"Architecture and performing arts in post-avantgarde"*. Coordinator of Innovation Teaching Program: "Taller de Concurso Internacional para Estudiantes de Arquitectura y Teatro: PID 139, UVA 2016", con la Escuela Superior de Arte Dramático de Valladolid. Work awarded by USITT at Annual Conference (Salt Lake City, March, 16-19th, 2016) This research continues with: IFTR, member of Theatre Architecture WG, presentation: *"Two unrealised dreams"*.(Hyderabad, July, 2015); founder-member *PAUST Group*; *I Conference Architecture and Theatre*, (Valladolid, 2015); *"PINA: cinema, dance and architecture"* (Fotograma 15: Valladolid, 2015); *"Quarries of light. The legacy of Josef Svoboda"* (International Conference "Dramatic Architectures", Porto, 2014); *"The floating space: Svoboda and The Eames"* (Fotograma 14. Valladolid, 2014); *"Shapes, colour and cinema"* (Centre for Innovation "La Encarnación", 2014); Scholarship in Collaboration Dpto. Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, research: *"Ephemeral representation of architecture"* (Research Group "Architecture and Cinema", 2011-12).

Architecture on Architecture
Autonomy as a transformative capability

Olesen, Karen
Aarhus School of Architecture, Aarhus, Denmark, karen.olesen@aarch.dk

Abstract
This paper will discuss the challenges faced by architectural education today. It takes as its starting point the double commitment of any school of architecture: on the one hand the task of preserving the particular knowledge that belongs to the discipline of architecture, and on the other hand the obligation to prepare students to perform in a profession that is largely defined by forces outside that discipline. It will be proposed that the autonomy of architecture can be understood as a unique kind of information: as architecture's self-reliance or knowledge-about itself. A knowledge that is not scientific or academic but is more like a latent body of data that we find embedded in existing works of architecture. This information, it is argued, is not limited by the historical context of the work. It can be thought of as a virtual capacity – a reservoir of spatial configurations that can be transformed and reapplied endlessly through its confrontation with shifting information from outside the realms of architecture.
A selection of architects' statements on their own work will be used to demonstrate how in quite diverse contemporary practices the re-use of existing architectures is applied. It will be argued that the transformative capacity of architecture utilized in such an *architecture-on-architecture* approach depends on our ability to read architectural structures independently from the specific circumstances that defined their creation. As a conclusion, it is discussed how recognising the autonomy of architecture, not as an esoteric concept but as a valid source of information in a pragmatic design practice, may help us overcome the often-proclaimed dichotomy between formal autonomy and a societally committed architecture. It follows that in architectural education there can be a close correlation between the study of existing architectures and the training of competences to design for present-day realities.

Key words: Autonomy, transformation, architectural education

Arquitectura sobre arquitectura
La autonomía como capacidad transformadora

Resumen
Este ensayo discute los desafíos que enfrenta hoy la enseñanza de arquitectura. Toma como punto de partida el compromiso doble de toda escuela de arquitectura: por un lado la tarea de preservar el conocimiento particular que corresponde a la disciplina, y por otro la obligación de preparar a estudiantes a desarrollarse dentro de una profesión que es ampliamente definida por fuerzas ajenas a la misma. Se propone aquí que la autonomía de la arquitectura puede ser entendida como un tipo único de información: tanto como arquitectura de autosuficiencia o como conocimiento-sobre-si-misma. Dicho conocimiento no es científico ni académico sino que actúa como un cuerpo latente de datos que pueden ser encontrados en obras de arquitectura existentes. Esta información, se plantea, no es limitada al contexto histórico de la obra. Por el contrario, puede ser pensada como una capacidad virtual - un reservorio de configuraciones espaciales que es propenso a ser transformado y re-utilizado infinitamente a través de sus propias confrontaciones con información cambiante y ajena al ámbito de la arquitectura.
Una selección de declaraciones de arquitectos sobre sus propios trabajos será utilizada para demostrar cómo de significantes y diversas maneras la re-utilización de arquitecturas existentes es empleada en prácticas contemporáneas. Se argumentará que la capacidad transformativa de la arquitectura utilizada con un enfoque de *arquitectura-sobre-arquitectura* depende de nuestra habilidad para leer estructuras arquitectónicas independientemente de circunstancias específicas que definieron su creación. Como conclusión, se discute cómo el reconocimiento de la autonomía de la arquitectura, no como concepto esotérico, sino como una fuente válida de información en una práctica de diseño pragmática, puede ayudarnos a superar la común y promulgada dicotomía entre autonomía formal y arquitectura socialmente comprometida. De ello se desprende que, en la enseñanza de arquitectura puede existir una correlación íntima entre el estudio de arquitecturas existentes y el entrenamiento hacia diseños competentes que puedan responder a realidades actuales.

Palabras claves: Autonomía, Transformación, Enseñanza arquitectónica.

1. The discipline and the profession of architecture

Schools of architecture are battlegrounds. In schools, ideological wars are fought concerning the proper qualifications of an architect and the ways in which those qualifications are best imparted to the students. Schools of architecture are battlegrounds because they are institutions that balance expectations from a diversity of interested parties: from a political funding agency, from the recruiters in the professional practices, from potential future students, from the world of academia and so on and so forth. Somewhat simplified, all these different interests and different conceptions of the "good" education can be reduced to a debate on whether schools of architecture should first and foremost be seen as culture-bearing institutions, committed to preserving and developing an academic tradition – or whether the schools are profession-specific institutions with the primary obligation to prepare students to perform in a professional context that is largely defined by forces external to architecture itself. We may say that the schools have a double obligation: towards the discipline as well as the profession of architecture.

The question is, though, whether this double obligation – to both the tradition of the discipline and the contemporaneity of the profession – must necessarily produce conflict. Instead of depicting opposing worlds we could think of two simultaneous and dynamic contexts for the practice of architecture, neither of which can be ignored without undermining the specific character of the field. This dual context is apparent in the particular ways in which architects handle and represent problems and data, and especially in the type of knowledge that architects employ in their work. By applying this perspective on architectural education, the struggle between two competing areas of interest may be replaced by a cross-fertilisation of two distinct bodies of information.

In a talk at the seminar *Research and Practice in Architecture*, arranged by the Alvar Aalto Academy and the Helsinki University of Technology in 2000, Stanford Anderson presented a very useful model for distinguishing between the discipline and the profession of architecture. The discipline, Anderson explains, is a body of knowledge unique to architecture; a knowledge that manifests itself as a particular way of looking at the world: "To distinguish the surface of a wall from the wall itself and to find in this distinction the opportunity for representation are propositions within the discipline of architecture,"[1] Anderson explains. The discipline is not static; it is growing and changing with time as new internal connections between for instance historical and current architectural issues are established, and as earlier days' architectural discourses are revived or revised. Thus, one can imagine the discipline of architecture as a vibrant field of information that expands over time and in which material is continually relocated.

The profession, on the other hand, is defined by Anderson as the knowledge that is necessary for the practice of architecture in the present social and political context. Some of this knowledge also belongs to the discipline, but the profession includes subject matter external to the discipline of architecture such as economics, technology, law and management. Thus, Anderson describes the profession and the discipline of architecture as being partly but not completely coinciding. He stresses how precisely the intersection point between the two is interesting because this is where knowledge from two worlds of architecture is exchanged and where this interchange of information - internal and external to architecture respectively – produces new knowledge.

Anderson gives as example how Le Corbusier incorporated the new technology of reinforced concrete into the discipline of architecture through his formulation of his *Five Points of a New Architecture*. A technological invention from outside the territory of architecture is brought into that territory by being reformulated in an architectural language, as architectural concepts. Thus, an innovation from the realm of engineering prompts the development of a new spatial vocabulary that enriches the discipline of architecture and presents the profession with new formal choices. Similarly, Anderson points out, theories developed in an academic context will often prove highly influential on the products of the profession. Stanford Anderson argues that it is precisely the interchange between the discipline and the profession that should be emphasised in architectural education.

1.1. The two contexts of architectural practice

It is this transferral of information from the discipline of architecture to the professional realm that will be discussed here: how is the practising architect applying information from the discipline – and what does it mean for the products of the profession that they are "fuelled" by this information? Furthermore, how can architectural education reflect this dynamic interchange? It may seem obvious to think of the discipline as a mainly academic and theoretical sphere, as a place where information *about* architecture is preserved. But this results in a somewhat contrived distance between the discipline and the profession. A more productive approach is to think of architectural practice as taking place in two simultaneous contexts.

One context – the discipline – is a specific cultural sphere with a content that cannot be fully described or explained with terms from other disciplines; it is primarily mediated through - or as - architecture. Returning to Anderson's example above, it was by presenting his *Five Points* as formal and spatial motives that Le Corbusier made them part of the discourse of the discipline. This, we might say, defines the autonomy of architecture: if autonomy [auto (self) –nomous (knowledgeable)] is understood as architecture's *knowledge-on-itself*, it is in works of architecture (whether fragmentary or complete, built or drawn) that this knowledge becomes manifest. As a dynamic continuum of existing architectures the discipline provides knowledge that constitutes a basic context for any kind of architectural practice.

The professional context, on the other hand, does not make up a continuum but is rather a series of specific and diverse project-related situations in which the architect collaborates with a number of shifting players: clients, users, engineers, contractors and political authorities. In this collaboration the architect's expertise differs from that of the engineer or contractor just as the architect's relation to or interest in the project differs from that of the client or user. These differences will not necessarily result in an adversarial relationship between the architect and his collaborators, but it is inevitable that the architect understands and handles the project differently from the other parties involved. The architect's attitude towards the project depends on his relation to the context of the discipline and consequently his access to information that lies outside the context of the project situation, to information that can be transported from the context of the discipline into the individual project situation.

We may think of this introduction of architectural but initially extraneous information as a process of transformation of already existing architectural material. Albena Yaneva, who in 2009 published an anthropological study of OMA, concluded on her observations of the practice: "...design never starts from scratch. (...) - it does not require grand gestures of radical departure from the past, but small operations of recollecting existing bits of projects and concepts, reusing, recycling, reinterpreting, rethinking; the 're-' stands at the heart of design."[2]

This definition of design was triggered by OMA's design for the Casa da Musica in Porto that was developed as a transformation of one of the office's abandoned projects – a villa in the Netherlands. Rem Koolhaas has described this transformation as an act of "cynicism,"[3] but even if the transferral of architectural form from one project to the other is in this case unusually direct, Yaneva is right in pointing out that architectural design in general involves reuse and reinterpretations. The prerequisite for the reuse of existing material is of course a large reservoir of references, but also the ability to observe this reservoir through a certain both determined and blurred lens. It involves focusing and cropping in ways that at times are defined by the specific project situation, at other times defined by the individual architect's inclinations. In the case of Casa da Musica, it was the problem of handling the concert hall's shoebox dimensions that brought the villa project with its tunnel like living room into play. Such architectural re-activation is not about copying but rather about appropriation – it is the making of architecture on architecture. In the process of transformation a latent capacity of the original project is released, demonstrating how works of architecture can be approached as spatial and structural phenomena independent of the intentions that initially underlay their creation. Thus, in the discipline's reservoir of architectural works we can find a type of knowledge that is neither scientific nor academic but virtual: a latent body of data that can be activated and reapplied again and again through its confrontation with ever new project situations.[4]

2. Working from a World of Form

The pre-modern architect was trained in seeing design as a continuation: the renaissance architect studied and reused the types, tropes and proportions of Antiquity, the Beaux Art School was based on a familiarity with the classical stiles, and the eclectics of the 19th century juggled well known architectural elements. Today the relation between the study of *the existing* and the development of *the new* is less apparent. John Summerson's famous attempt at defining modern architecture as the shift from "a world of form" (classical architecture) to "a local fragment of social pattern" (the programme) as architecture's "source of unity" is still haunting the self-understanding of many architects.[5] They will maintain that it is not a close connection to a specific "world of form" that characterises the architect's competences, but rather the ability to analyse and programme complex situations and on that basis develop an architectural form in a collaborative process. Still, it is obvious that also in contemporary practices raw material from the world of architecture is employed, and for a number of reasons. The relation between the specific project situation and the use of architectural information is more complex than a causal relation between a given programme and a given form, and practicing architects will have very diverse understandings of how architectural information is brought into play in their work. If all architectural design can be said to take place in the cross field between the continuous discipline and the situational profession, this double context does not define a certain ideological position. On the contrary, it is a ground for quite disparate architectural practices and opinions.

In the following, three well known contemporary practices will serve as examples of this diversity: British Caruso St John Architects, Danish BIG - Bjarke Ingels Group and the Swiss architect Valerio Olgiati. These offices represent three different ways of working with existing architecture; differences that are revealed in the way the architects present and speak about their work.

2.1. Caruso St John: critical contextualism

"The practice is interested in the emotional potential and physical qualities of construction. This attitude has developed out of a fascination for materials, backed up with an involvement in academic and office based research. Built projects incorporate this research and respond to their physical context and brief in unexpected ways."[6]

It is evident from this excerpt from the homepage of their office, that Adam Caruso and Peter St John are interested in tectonics, in construction and in the poetic potential of architectural details. Their work is praised for its quiet yet complex ordinariness and for its contextual qualities. Recent projects such as Bremer Landesbank and Newport Gallery confirm the general impression of architects who are concerned with reading and understanding the places in which they build, and who let this contextual sensibility come across in their design. But if Caruso and St John are truly contextualists, it is clear that to them "context" involves more than the specific building site. Although their projects are precisely tailored and adapted to their urban locations, the site is not necessarily the starting point of their design; the "research" mentioned in the quotation above points to a wider context in which the practice of their office takes place.

The essay *Working with References* by Adam Caruso begins like this: "Sitting and talking was how Peter and I started to design together. Those conversations would be about the site and the programme but would quickly lead to intuitive associations with other things that we knew."[7] Elsewhere he explains: "the things that influence our practice are rather disparate and through our conversations we struggle to bring these to bear on the social and physical situation of the project at hand."[8] These statements are interesting as they indicate how to these architects there is an initially loose connection between the brief and the architectural idea. "The opportunities are different and the places are different but you're still working with the same ideas, it's kind of limitless," Peter St John explains in an interview.[9] These persisting ideas, one is led to believe, stems from a sort of arbitrary process of associations that gathers into certain significant references. Caruso gives as examples of such continuous references the monastery in St Gall and Thomas Struth's photograph of Campo De Fiori – architectural motifs that are activated intuitively and revisited by the architects time and again. Caruso compares their approach with

the practice of other art forms: in the text “Cover Version” he quotes T.S. Eliot who argues that an anchoring in the tradition is a prerequisite for the poet’s contemporaneity. Furthermore, Caruso points to art forms such as jazz and contemporary painting as artistic disciplines that “flourish by engaging with and continuing to build upon their own traditions.”[10]
To Caruso and St John, a preoccupation with the tradition of architecture and its material is by no means opposed to a social or political commitment – on the contrary. Adam Caruso writes: ”Not only is it doubtful whether completely new forms can exist, but the imperative to make forms that have no connection to the past and are the harbinger of an enhanced future is anti-critical and conservative. […] A more radical formal strategy is one that considers and represents the existing and the known. In this way artistic production can critically engage with an existing situation and contribute to an ongoing and progressive cultural discourse.”[11]
The key word here is *critical*. Caruso and St John have the ambition to point beyond the current situation and imply new possible realities, and the essential argument in these quotes is that a critical practice is nourished by an intuitive interest in certain architectural motifs and depends on a historical horizon. Their philosophy implies that an architect’s individual preferences can be of broader meaning exactly because they are connected to a cultural tradition that stretches beyond the personal inclination and transcends the specific project situation. Thus, it is by insisting on an architectural agenda which is not defined by the particular project that values beyond the aesthetic is brought about: by pursuing their own agenda the architects act as a kind of architectural smugglers, transporting layers of meaning into the project and creating small disturbances in the programme. ”…it has to do with the buildings […] having a kind of reference that is communicative and familiar while also being strange”, Peter St John explains.[12]

2.2. BIG - Bjarke Ingels Group – opportunistic functionalism
“BIG’s architecture emerges out of a careful analysis of how contemporary life constantly evolves and changes. Not least due to the influence from multicultural exchange, global economical flows and communication technologies that all together require new ways of architectural and urban organization. We believe that in order to deal with today’s challenges, architecture can profitably move into a field that has been largely unexplored. A pragmatic utopian architecture that steers clear of the petrifying pragmatism and the naïve utopian ideas of digital formalism.”[13]
This energetic presentation on BIG’s homepage captures the office brand quite accurately: while distancing their work from mainstream architecture, the architects present themselves as pragmatics who accept the realities of the contemporary world and who - like traditional modernists - emphasize a programmatic and analytical approach and the necessity of “the new”. At first glance, the office’s attitude seems like the reverse of the critical contextualism of Caruso and St John, and Bjarke Ingels comes close to promoting himself as anti-critical with his perky slogan *Yes is more*. But even if BIG falls conveniently under the category “Fresh Conservatism,”[14] there is more to be found in the practice than a carefree welcoming of the market forces and the ruling political climate. *Yes is more* is also a statement that implies the office’s position in a disciplinary context. When Ingels refers to the office as pragmatic utopians he tries to place the practice in what he describes as the “fertile overlap” between the wildness of the avant-garde and the boredom of traditional architectural virtues.
The avant-garde, Ingels declares, “is defined by rebelling against something existing. I find it more interesting to keep on working with things than opposing them.”[15] Thus, Ingels implies that he – just like his British colleagues - understands his work in a disciplinary continuum. But while Caruso and St John refer to a cultural tradition, Bjarke Ingels uses biology as a recurring metaphor: architecture, he claims, is like an evolutionary system. He speaks of evolution as “an interaction between a gene pool and an environment”[16] and points out how someone like Jørn Utzon “imported” typologies from other cultures into a Danish context, creating innovative architectural solutions. In the philosophy of BIG, “architectural evolution” is not about determinism and rational selection but rather a history of agility, adaptability and resilience. In his “archicomic” published in 2009, Ingels quotes Charles Darwin: ”It is not the strongest of the species that survives, nor the most intelligent. It is the one that is the most adaptable to change.”[17] With this idea of adaptability it is revealed how BIG’s rhetoric resonates a kind of functionalist ambition of finding the *right* solution: of the perfect match between an architectural design and the problem of the brief. Unlike Caruso and St John’s repeated use of the same references, BIG’s approach is about mutation and proliferation of architectural “species”. When the office develops a hybrid between the traditional Danish urban block and the Manhattan slab for the project *VIA* at West 57th Street in New York, it is not because of a particular interest in these architectural typologies, but the result of testing architectural variations in a search for the optimal solution for precisely this project site and brief.
Throughout his career, Bjarke Ingels have been engaged in communication. His success is to a large extent grounded in his talent for explaining the office’s works and philosophy in an easily accessible and inviting manner. Being entertaining, self-ironic and direct, making use of popular formats such as the comic book and animations, his impact is huge. Using specific architectural references that are known beyond the architectural community, he invites non-architects: clients, politicians and the public at large to activate their own experiences with architecture. The *8-house* in the new neighbourhood Ørestaden in Copenhagen is described as a modern version of the “potato row houses” in central Copenhagen, and *The Mountain* in the same area is explained as a piling of Jørn Utzons L-shaped courtyard houses. Presenting these new residences as affordable remakes of well-known and highly attractive local housing estates, BIG strives towards an inclusive narrative that emphasizes architecture as a public and communal phenomenon.
While Caruso and St John stress how recurrent architectural references are decisive ingredients of their work, BIG seems to let each project situation determine the choice of architectural concept or type. The office’s point of departure is the extrovert and fragmented situations of the profession, and these make up an unstable base from where the tradition of the discipline is scanned for relevant information. Their evolutionary approach is an opportunistic but also socially engaged functionalism, and if BIG is a critical practice, the critique is proactive: “(…) if the city doesn’t fit the way that we want it to be, then we have to change it. I think you should always remember that we created the city, we created architecture, so therefore we can re-create it, change it, evolve it,” Ingels proclaims.[18]

2.3. Valerio Olgiati: non-referential idiosyncrasies
”This is a private collection of pictures and is edited by Mr. Olgiati regularly.”[19]
This is the somewhat enigmatic presentation that appears when one seeks information on Valerio Olgiati’s website. None of the usual menu options such as *projects*, *about*, *news*, or *press* pop up – only a few links to recent book publications accompanies the collection of images. Some of the photographs in the collection are obviously very old; others, one supposes, must have been taken by the architect himself. Some of the images show Olgiati’s own works, but most have different content: landscapes, urban situations, historical buildings, interiors, details, architectural drawings, models, as well as paintings and graphic works. Each image offers a strong aesthetic statement which contribute to an idiosyncratic and vaguely defined body of architectural ideas. Clearly, the collection is meant to be without order or hierarchy and the architect’s own projects are presented as embedded in a floating field of free and disparate motifs.
In a number of publications and interviews, Olgiati has referred to the image collection as his “iconographic biography”. They are, he says, “the basis of my projects (…). It is always my aim to build something that is related in some way or other to these images – either the image itself or what it illustrates.”[20] At the same time, Olgiati declares that he wants to create pure, non-referential architecture, a goal he admits to be impossible. Thus, the “iconographic autobiography” seems to represent a dilemma: the striving for a non-referential architecture is presented through references. At the same time, the images present a strategy for coping with this dilemma: the architectures displayed in the collection are not only primarily from the past; most are also geographically and culturally distanced from the Central European context in which Valerio Olgiati works. He explains the predominance of historical references like this:
“When I look at these old buildings from my own perspective, then they are freed from the programmatic purpose for which they have been built. They are also freed from the societal conventions that caused them to become built in the way they were. (…) they are ripped out of everything and only exist as pure architectural objects without any projection surface for anything extra-architectural, pure architecture! That is the advantage of old buildings: The centuries that lie between the time they were being built and today has shaken off all those aspects of buildings that are, strictly speaking, non-architectural.”[21]
Olgiati is maybe the contemporary architect who most openly proclaims the autonomy of architecture and most vehemently declares his work as belonging to the discipline of architecture. “As soon as the architect makes architecture primarily dependent on another discipline, he has left the core domain of architecture,” he states. [22]
What, then, do the project situation and all the external parameters involved mean to an architect like Valerio Olgiati? How is information from outside the core of architecture handled in projects that are primarily explorations of an architectural idea? Some of his works demonstrate a possible strategy for dealing with non-architectural circumstances: the given restrictions are reinterpreted as formal parameters of an architectural idea. In the *Office Building in Zurich* from 2001, legal requirements such as building regulations and the rights of neighbours determined the structural – and thus architectural – concept, forming an at the same time rickety and sturdy version of the conventional office building. Likewise, the *Perm Museum XXI* is described as a simple stacking of the programmes, which - because of the functions’ changing dimensions – results in an unusual and slightly disturbing building silhouette. These examples show how Olgiati translates legal or functional conditions into geometric or compositional logics; in an almost perverted pragmatism, the specifications are dislodged from the practical realm and brought to serve as formal factors. The result is a kind of estrangement effect: the extra-architectural requirements are taken into consideration but at the same time hijacked into the architectural experiment. This strategy is in a way a bold effort to utilise the project situation to expand the discipline of architecture: Olgiati’s work is about manipulating the given in order to incorporate it in his catalogue of *pure architecture*.
The purpose of his non-referential endeavour is more than the pursuit of originality; Olgiati wants his architecture to provoke public engagement: “ (…) I, personally, always make sure that my buildings function flawlessly, but to succeed in that aspect is not a very significant measure whether one is considered a good or lesser good architect. The measure of a good architect is whether he or she can conceive buildings that make people enter a discourse with themselves and their world,” he claims.[23]

3. Conclusion
Whether the reuse of architectural matter is seen as an act of cynicism, of criticism, as a new form of functionalism or as downright idiosyncratic, the statements above show how applying and transforming existing material allows the architects to challenge the given commissions, introducing qualities and possibilities beyond the project brief. Caruso St John use certain references repeatedly, establishing a connection to the tradition of architecture, but in new and “strange” adaptations. In the case of BIG, transformation takes place through displacement and hybridisation, whereas Olgiati’s approach is less direct: an ongoing reinvention and reformulation of ideas from his private inventory. These three ways of relating the two contexts of design are by no means comprehensive of the variety of approaches that could be found among architectural practices. They do, however, begin to suggest a way of positioning such different approaches: Caruso St John are anchored in the discipline, forcing material from here into the project situation, whereas BIG’s starting point is the specific project situation, which determines what architectural material will be of use – and finally Olgiati has the most radical approach: he insists on absorbing the project situation into the discipline of architecture. In any case, a certain gap – historical, geographical or programmatic – between the architectural material and the situation in which it is used seems to stimulate potentials embedded in *the existing* to be released in *the new*. Seen in this way, the autonomy of architecture is not an esoteric concept removed from the realities of the professional

practice of architecture; it is architecture's capacity for perpetual transformation and shifting connectivities. It follows that the architect's ability to read existing works and concepts as adaptable and transformative sources of information allows him to play a particular and potentially critical role in the collaborative processes of building and planning.

Stanford Anderson pointed to the intersection between the profession and the discipline as a natural point of departure in architectural education. Still, the way this interchange is handled in an educational environment must differ from what takes place in professional practices. In architectural education the challenge is that we do not know the professional reality and the kind of project situations in which the students will be operating after their graduation. Statistics show that only a minority of graduates from schools of architecture will find work in a traditional architectural practice, most likely the majority will have to define their field of practice themselves and work in new and for now unknown ways. This condition only stresses the necessity of prioritising the discipline of architecture in architectural education.

An effective and valuable relation between architectural and extra-architectural matter begins with acknowledging their separate basis and schools of architecture should give students time and encouragement to develop their individual stock of references. Not only to ensure their cultural education – their *bildung* – but also to support their ability to hold a significant position in interdisciplinary collaborations. Problem oriented studio assignments can work as testing grounds for possible interchanges between specific social challenges and strictly architectural concepts. Continuous discussions on the potential of different approaches to such interchanges will serve to develop the students' competence to work with actual architecture as a mouldable material that can proliferate into an almost endless array of virtual architectural propositions. If handled as instruments for analysis as well as subjects of examination in a specific project situation, such propositions can stimulate societal involvement and a critical approach among future architects.

Notes

1. Anderson, Stanford, "The Discipline and Profession of Architecture," in *Research and Practice in Architecture*, eds. Laaksonen, Esa, Tom Simons and Anni Vartola. (Helsinki: Building Information Ltd, 2001), 94.
2. Yaneva, Albena, *Made by the Office for Metropolitan Architecture*. (Rotterdam: 010 Publishers, 2009), 103.
3. Koolhaas, Rem. "Copy and Paste – How to turn a Dutch house into a Portugese concert hall in under 2 weeks" in *Content* , eds. Koolhaas, Rem, Simon Brown and Jon Link. (Köln, London: Taschen, 2004), 302.
4. See also Olesen, Karen, "The Habitability of Architecture" in Olesen, Karen and Poul Bæk Pedersen, *Spatial Transformations – the hybrid and the compact as architectural concepts* (Aarhus: Arkitektskolens Forlag, 2015), 20-28.
5. Summerson, John. "The Case for a Theory of Modern Architecture" in: *Architecture Culture 1943-1968 – a Documentary Anthology*, ed. Oackman, Joan (New York: Rizzoli Int. Publications, 1993), 232.
6. "Overview," accessed March 2, 2016, http://www.carusostjohn.com/overview/.
7. Caruso, Adam, "Working with References," *A+U – Architecture and Urbanism* no. 534 (February 2015): 74.
8. Caruso, Adam, "Cover Versions" in: Caruso, Adam, *The Feeling of Things* (Barcelona: Ediciones Polígrafa, 2008), 14.
9. Fernandez Per, Aurora and Javier Mozas, "As Built" in *As Built – Caruso St John Architects*, ed. Fernández Per, Aurora (Vitoria-Gasteiz: a+t, 2005), 25.
10. Caruso, "Cover Versions", 12.
11. Caruso, Adam, "The Tyranny of the New" in: Caruso, Adam, *The Feeling of Things*. (Barcelona: Ediciones Polígrafa, 2008), 35.
12. Fernandez Per and Javier. "As Built", 24.
13. "About," accessed March 2, 2016, http://www.big.dk/#about.
14. Roemer van Toorn has published several versions of his essay entitled "Fresh Conservatism – landscapes of normality", see http://www.roemervantoorn.nl/freshconservatis.html, accessed March 2, 2016.
15. Ginsberg, Elisabeth, "BIG Evolution," *ARKfokus* 4 (June, 2008), 8. (translated from Danish by the author).
16. Ginsberg, "BIG Evolution", 8.
17. Ingels, Bjarke, "Yes is More! – a Theory of Evolution" in: Ingels, Bjarke, *Yes is More – An Archicomic on Architectural Evolution*. (Copenhagen: BIG Aps: 2009), 15.
18. Inaba, Jeffrey, "Yes Man" in: Ingels, Bjarke, *Yes is More! – An Archicomic on Architectural Evolution* (Copenhagen: BIG Aps: 2009), 392.
19. "Picture Collection," accessed March 2, 2016, http://www.olgiati.net/picture%collection.html.
20. Olgiati, Valerio, "Iconographic Autobiography," *El Croquis* 156 (2011), 6.
21. Breitschmid, Markus. "Valerio Olgiati's Ideational Inventory," *El Croquis* 156 (2011), 19-20.
22. Breitschmid, "Valerio Olgiati's Ideational Inventory," 31.
23. Breitschmid, "Valerio Olgiati's Ideational Inventory," 26.

References

Anderson, Stanford. "The Discipline and Profession of Architecture" in: *Research and Practice in Architecture*, edited by Laaksonen, Esa, Tom Simons and Anni Vartola, 84-100. Helsinki: Building Information Ltd., 2001.
BIG. "About." Accessed March 2, 2016. http://www.big.dk/#about.
Breitscmid, Markus. 2011. "Valerio Olgiati's Ideational Inventory." *El Croquis* 156: 16-39.
Caruso, Adam. *The Feeling of Things*. Barcelona: Ediciones Polígrafa, 2008.
Caruso, Adam. 2015. "Working with references." *A+U – Architecture and Urbanism* no. 534: 74-75.
Caruso St John. "Overview." Accessed March 2, 2016. http://www.carusostjohn.com/overview/.
Fernandez Per, Aurora and Javier Mozas. "As Built" in *As Built – Caruso St John Architects* edited by Fernandez Per, Aurora, 16-25. Vitoria-Gasteiz: a+t, 2005.
Ginsberg, Elisabeth. 2008. "BIG Evolution." *ARKfokus* 4: 4-9.
Ingels, Bjarke. *Yes is More – An Archicomic on Architectural Evolution*. Copenhagen: BIG Aps: 2009.
Koolhaas, Rem. "Copy and Paste – How to turn a Dutch house into a Portugese concert hall in under 2 weeks" in: *Content*, edited by Koolhaas, Rem, Simon Brown and Jon Link, 302-303. Köln, London: Taschen, 2004.
Olesen, Karen and Poul Bæk Pedersen. *Spatial Transformations – the hybrid and the compact as architectural concepts*. Aarhus: Arkitektskolens Forlag, 2015.
Olgiati. "Picture Collection." Accessed March 2, 2016. http://www.olgiati.net/picture%20collection.html.
Olgiati, Valerio. 2011. "Iconographic Autobiography." *El Croquis* 156: 6-15.
Summerson, John. "The case for a Theory of Modern Architecture." In *Architecture Culture 1943-1968 – a Documentary Anthology*, edited by Oackman, Joan, 226-236. New York: Rizzoli Int. Publications, 1993.
Yaneva, Albena. *Made in the Office for Metropolitan Architecture*. Rotterdam: 010 Publishers, 2009.

Biography

Karen Olesen is an architect and since 2004 associate professor at the Aarhus School of Architecture in Denmark, where she teaches building design and architecture theory. Her current research focus is the unsteady relationship between programme and form with subjects such as *open architecture* and *architecture on architecture*. She has written and lectured about Team X with a special interest in the works of Alison and Peter Smithson. Her writing includes essays on teaching experiments and on the potential interchange between architectural education and research. In 2015, she co-authored the publication *Spatial Transformations – the hybrid and the compact as architectural concepts*, which describes and reflects on an experimental design programme at the Aarhus School of Architecture.

Biografía

Karen Olesen es arquitecta y desde 2004 profesora asociada en la Escuela de Arquitectura de Aarhus (Aarhus School of Architecture) en Dinamarca donde enseña diseño y teoría de la arquitectura. Su investigación actual se enfoca en la relación inestable entre programa y forma arquitectónica a través de temas como *arquitectura abierta* y *arquitectura sobre arquitectura*. Karen ha escrito y dado conferencias sobre el Team X con especial interés en los trabajos de Alison and Peter Smithson. Su trabajo incluye ensayos sobre experimentos de enseñanza y sobre el potencial intercambio entre educación e investigación de arquitectura. En el 2015 fue coautora de la publicación *Transformaciones Espaciales- lo híbrido y lo compacto como conceptos de arquitectura (Spatial Transformations – the hybrid and the compact as architectural concepts),* donde describe y reflexiona sobre un experimental programa de diseño desarrollado en la Escuela de Arquitectura de Aarhus.

Disciplinary Out-Tonomy

On the Hermeneutics of Architectural Translation

Pala, Giacomo
Innsbruck University, Faculty of Architecture, Institute of Urban Design, Innsbruck, Austria, giacomo_pala@libero.it

Abstract
In this paper an attempt is made to discuss the issue of “Out-Tonomy” providing fertile ground for architectural and theoretical development. First the concept of “Discipline” is identified as a key element in architecture. Various ideas from different authors form XIX and XX century that discussed the issue of “disciplinarity” and autonomy are then introduced. It is noted that a disciplinary idea of architecture exists only if there are other disciplines. Indeed, the aim of this paper is then to addresses an hermeneutic issue: the necessity of understanding how architecture can translate other fields' means and contents and use them in its own terms. The paper then discusses some key issues concerning this topic, giving examples form debates between art and architecture critics (namely, Colin Rowe, Clement Greenberg, and Rosalind Krauss) and by discussing how a discipline can translate other disciplinary contents and operate a transaction of cultural values from a context to another. The paper consequently addresses the issue of “paraphrasing” and “metaphor” as some of the classical techniques used in order to embody others’ disciplines contents in architecture, discussing theories and ideas by authors as diverse as Alberto Pérez-Gómez or Bruno Zevi. Given such a historical and theoretical background, this paper defines then Out-Tonomy as the autonomy of architecture typical of the contemporary “episteme”; an episteme in which the digital media have influenced all the cultural disciplines that have then had the task of finding ways of applying these technologies in their cultural domains. Out-Tonomy will be then defined as the cultural domain of architecture allowing the exchange of information between the different disciplines in a symbolic nature or, in Nelson Goodman’s words, the condition defined by the construction of a symbolic world; a cultural imaginary. In conclusion, this paper defines “Out-Tonomy” as a concept including both the respect of architecture’s disciplinary identity (which is necessary for the definition) and by cross-textual explorations taken from other disciplines.

Key words: Discipline, Imaginary, Translation, Autonomy, Embodiment

Out-tonomía Disciplinar

De la hermenéutica de la traducción arquitectónica

Resumen
En mi articulo, se hace un intento para discutir la cuestión de la “Out-nomía” que ofrece un terreno fértil para el desarrollo arquitectónico y teórico. En primer lugar el concepto de “Disciplina” se identifica como un elemento clave en la arquitectura. Varias ideas de diferentes autores del siglos XIX y XX que discutieron el tema de la “interdisciplinariedad” y la autonomía son luego introducidas y puestas en relación con algunas experiencias conocidas modernista y posmodernas. Se observa que una idea de disciplina de la arquitectura sólo existe si hay otras disciplinas. En consecuencia, el objetivo de este articulo se mueve hacia la comprensión de un problema hermenéutico. Más específicamente, este texto analiza un debate (aunque ficticio) entre los teóricos del arte y arquitectura / historiadores Colin Rowe, Clement Greenberg, y Rosalind Krauss. A través de estos ejemplos se ofrece una comprensión de algunos métodos empleados por la disciplina por traducir otros contenidos disciplinarios y operar una transacción de valores culturales de un contexto a otro. El texto en consecuencia, habla de la cuestión de la “paráfrasis” y “metáfora” como algunas de las técnicas clásicas utilizadas con el fin de incorporar los contenidos de las demás disciplinas de la arquitectura, discutiendo de las teorías e ideas de autores tan diversos como Alberto Pérez-Gómez o Bruno Zevi. De hecho, Bruno Zevi, que se discute en relación a la manera de traducir el contenido de la teoría del arte en términos de arquitectura de Colin Rowe, utiliza como metáforas teorías científicas para describir el espacio modernista. Por su parte, Pérez-Gómez nos puede ayudar a entender cómo pueden ser más profundas las conexiones entre la disciplina científica y la arquitectura. Dado tal fondo histórico y teórico, mi articulo define la Out-nomía como la autonomía de la arquitectura típica de la “episteme” contemporánea; una episteme en la que los medios digitales han influido en todas las disciplinas culturales que luego han tenido la misión de encontrar maneras de aplicar estas tecnologías en sus dominios culturales. La Out-nomía se puede entonces definir como el dominio cultural de la arquitectura que permite el intercambio de información entre las diferentes disciplinas de carácter simbólico o, en otras palabras, la condición definida por la construcción de un mundo simbólico: un imaginario cultural. En conclusión, este documento define “Out-nomía” como un concepto que incluye tanto el respeto de la identidad de la disciplina de la arquitectura (que es necesaria para la definición de la disciplina) y su contenido trans-disciplinar.

Palabras clave: disciplina, imaginario, interpretación, autonomía, materialización.

Introduction

Out-Tonomy. Such a word seems to be an oxymoron: an idea of autonomy that refers to concept outside its own domain. Consequently, a paradoxical architecture that is conceived as autonomous as well as a discipline that finds meanings and narratives in its “otherness”. In order to solve this paradox it is necessary to study architecture as a discipline in relation to different (and sometimes divergent) modes of critical interpretation. Indeed, the same building (any example that comes to mind is fine) can be studied from different point of views: from an “autonomous” point of view it could be described through the analysis of how the different parts were composed and assembled in order to compose the building’s shape, while from a non-autonomous (or rather heteronomous) point of view, it could be described through the analysis of the political and social processes that allowed the construction of such a building. These two dimensions of critical interpretation are not mutually exclusive. After all, if it is true that a great architecture is a visionary poetic expression, there should not be any reason to discuss about its autonomy, but if such a poetic vision is expressed through architecture’s spatiality and its shapes, it is then necessary to study its autonomous language.

Heteronomy and autonomy can coexist because they ultimately are more related to different interpretations of a building, rather than being design techniques. Yet, if we focus our attention on the term “discipline”, it would be possible to elaborate a more sophisticated idea for a speculation over the notion of “Out-Tonomy”. What a heteronomous (a notion that could be referred to as “trans-disciplinary”) conception of architecture shares with an autonomous one is the assumption of the existence of a thing such as “discipline”: an organized field of knowledge that is at the same time defined by precise rules and open for the cultural embodiment of external notions. Even though the possible relationships between autonomy and heteronomy could be a fruitful discussion for the speculation over the term “Out-Tonomy”, the argument this paper wants to address is slightly different and has an epistemological nature: given the existence of an idea such as “discipline”, can the concept of “Out-Tonomy” be related to a methodology by which disciplines exchange their content?

Discipline and Autonomy

If a discipline has precisely outlined rules (an epistemology) by which it is defined, it is necessary to make the attempt of understanding them in their autonomy. The word “autonomy”, as it is usually understood in the field of architecture, is historically linked to an ideological conception of the discipline for which a building is (and must) be defined by a specific set of aesthetic, formal or typological rules that can be found in the inherent structures of architectural “language” and/or in history.

The idea of architecture’s autonomy is based on the hint that any architectural shape is the product of self-referential rules rather than being defined by external laws. Therefore, the quality of a building cannot be judged for its “otherness”, meaning by the appreciation of trans-disciplinary meanings, but on the basis of formal characteristics such as the rhythm of the elevation or the way the building touches its ground. Such an ideological ideal of architecture is the core theoretical assumption in the work of theorists and historians such as Emil Kaufman or Colin Rowe: an ideal of architecture that finds its roots the Kantian philosophy and more precisely in his aesthetics, as discussed in the “critique of Judgment”.

According to Immanuel Kant, the idea of form is related to the process of comprehension by which a subject can understand the formal qualities of a piece of art (as well as a building) by intuition. Consequently, any judgment related to aesthetic and formal qualities of any-thing derives from a cognitive process by which the subject can abstract the specific phenomenological qualities. Such an idea, informs the ideal of an autonomous architecture of philosophers and historians like Johann Friedrich Herbart, Konrad Fiedler, Heirich Wölfflin, Adolf Hildebrand or Alois Riegl who – despite some major differences – will all contribute to link the notion of an autonomous architecture to the idea of formalism; a model that will be broadly extended during the “glorious” years of modernism. Following such a development of the Kantian arguments, autonomy in architecture is then usually related to a formalist interpretation of the discipline for which architectural language is a device by which architecture can develop an epistemology finalized in the organization of its own reality. From a formalist point of view, architectural language is by itself a form of knowledge that gives architecture its right of existence.

Nonetheless, since language needs words and images in order to be discussed, even in the most autonomous expressions of architecture can always be found some heteronomous references that are essentially external to the discipline. For instance, two of the most famous attempts of working on the project of an autonomous and self-referential architecture are both Aldo Rossi’s and Peter Eisenman’s work. Since the publication of their first major thesis (Eisenman’s “the Formal Basis of Modern Architecture” and Rossi’s “the Architecture of the City”) as well as the realization of their first projects, they both have worked on the ideal of an architecture as a cultural object defined by precise rules whether these ones are defined by the historical development of architecture or through a structuralist interpretation of architecture’s formal rules. However, despite such an autonomous nature of their projects, both the work of Eisenman and Rossi show such an astonishingly long list of trans-disciplinary references to be hardly definable as poetic researches just about architecture’s autonomy. Eisenman has often used the philosophies of Chomsky, Derrida and Deleuze for the production of his project’s meaning, while Rossi’s work can easily be compared to the metaphysical poetics of Giorgio de Chirico and Carlo Carrà or to Federico Fellini’s and Italo Calvino’s “magical” realisms, in turn inspired by Massimo Bontempelli’s ideas.

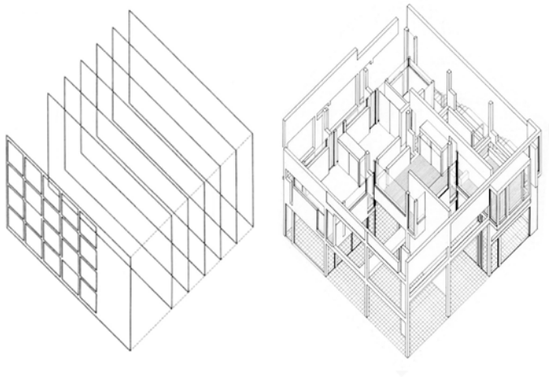


Fig. 1

Since architectural language has not any objective “truth” and since the shapes of architecture are surrounded by a plethora of cultural referents through which any subject “reading” the building can interpret it, in order to have a deep understanding of the issue of an autonomous architecture, it is necessary to deal with the “problem of embodiment”, derived from the theory of translation: an interpretative and hermeneutical problem. In other words, in order to discuss the issue of Out-Tonomy, it is necessary to understand how architecture translates other fields' contents and use them. A problem that poses a key theoretical issue: since operating a translation means to operate a transaction of cultural values from a context to another, it is necessary to deal with a displacement of terms, concept and values that produces an offset of truth.

Since when architecture was born, the most productive disciplines embodied by architecture have always been the arts. For Instance, as well as in Theo Van Doesburg’s projects we see a possible dialogue with Mondrian’s paintings, the differences between a Borromini’s church and Alberti’s Basilica of Sant'Andrea are somehow related to the kind of the differences between St.Peter's crucifixion by Masaccio and the one painted by Caravaggio: a similar shift towards a more fluid formalism. The work of the architect has always profited from external disciplinary contents enabling the generation of unheeded narratives and new architectural ideas. Furthermore, it also exists a specific theoretical dimension of art in which the proper discipline’s boundaries are permeable. In such a theoretical domain there is not any single basis for architecture or art. As noticed by Anthony Vidler, this idea of (not) architecture is analogous to Rosalind Krauss’ idea of a disciplinary “expanded field” in which multiplicity and plurality are privileged over autonomy.[1] In the expanded field, disciplines’ boundaries blur into each other and there is not any theoretical center. What is something (architecture, sculpture, painting) and “what is not” are posed at the same level, enabling new meanings for the artistic (in our case, architectural) object. As Michael Heizer’s art projects are neither just architecture nor sculpture, FOA’s Yokohama port terminal is neither just architecture nor landscape.

Fig. 2

Nonetheless, these examples do not show a real translation of a content from one context to another, what they show is something more similar to a mere appropriation. But still, the relationship between art and architecture cannot be related just to this multidimensional kind of interactions, it can show other ways of cultural embodiment as well; deeper and different ways of translating a content from one theoretical context to another.

“Superficial” Translation: literalism

One of the most important theorists of architecture who has stolen ideas from art theory is Colin Rowe. Certainly Rowe believed the autonomous nature of the discipline and he theorized modernism as a sophisticated research on architectural formalism, a kind of language that was interpreted at its best by Le Corbusier. However, even

though he isolated buildings like Palladio's Villa Malcontenta and Le Corbusier 's Ville Stein from their context by operating a close reading of their compositions, Rowe's formalist theories show more unusual and inter-disciplinary connections than is usually supposed. A famous example of Rowe's unconventional formalist reading of a building is the appropriation of concepts such as "pictorialism" and "Collage".

Fig. 3

Indeed, the particular compositional idea related to the concept of "collage" is used by Rowe as an interpretative model for architecture through which he tries to link the tridimensional nature of space the phenomenological experience of architecture. Still, as noticed by Marc Linder, the idea of collage in Rowe's theories – as well as others such as pictorialism – draws a similarity to Clement Greenberg's theories.[2] The existence of such a similarity is certainly not a new discovery: they both share an interest in modernism as a formal discipline, they both have a narrative that assumes the existence of a positive history of this language's evolution and, last but not least, they both would have become "Oedipical" figures for the American theorists who followed them in their respective disciplines. Rowe's definition of "pictorialism" as a category through which it is possible to understand the purist buildings of Le Corbusier shows a connection with Greenberg's ideas (even though none of them ever cited the other) and, as well as Le Corbusier's white buildings are to Rowe's eyes defined by a succession of surfaces, so great modernist painting is, according to Greenberg, a pure surface.
Interestingly enough, in one of the her few texts about architecture (that not surprisingly deals with the work of Peter Eisenman and the idea of formalism), Rosalind Krauss writes a cutting critique to the way of appropriation of Greenberg's theories by Rowe:

"[…] when Greenberg speaks of modernist painting as tying all perceptions back into the primary datum of the picture's flatness, he is pointing to a physical fact as the condition or norm for meaning within the convention of painting. But Rowe, in analogizing the reading of buildings to the reading of paintings, transforms what is physically true of buildings – that they exist in three-dimensional space and are therefore experienced through time - and makes them instead a series of pictures, framing temporal experience as a set of static images"[3]

This extract from a far more complex text is useful in order to understand the hermeneutical nature of the exchange of contents between different disciplines. What Krauss is discussing about is the notion of "Medium Specificity", which is one of the most important (as well as criticized) concepts developed by Greenberg in his theorization of modernism. In few words, "Medium Specificity" can be defined as the proper physical property of each artistic discipline which is, according to the American art critic, the main content of any real work of modern art. Reasonably according to Krauss, if painting's "medium specificity" is a surface (what Greenberg calls as "flatness"), the medium of architecture should be space and time. What Krauss is noticing is that in order to apply artistic methodologies of formalist reading in the field of architecture, it is necessary to operate a translation of meanings.
Thus, in order to embody the concept of "medium specificity" in architecture, Rowe should have operated an analytical shift from the bi-dimensional property of a painting to the three-dimensionality of architecture. This hypothetical debate between Rowe, Greenberg and Krauss is useful for us to move on towards the issue of the "hermeneutics" of translation. And, if according to Krauss, Rowe's translation of "cubism" and "pictorial surface" in architectural terms is an example of a literal translation of a concept from another discipline - it is still necessary to understand if architectural discipline can embody external contents in a more fertile and more productive way.

Spatial Translation: Paraphrase and Metaphor
The idea of space as the medium of architecture is certainly not a brand new theoretical discovery: every architect has heard at least once in his life somebody saying something like "architecture is the art of making space" or, using the words of Philip Johnson: *"all great architecture is the design of space that contains, cuddles, exalts, or stimulates the persons in that space."*[4]
Although there can be found texts and words about the importance of space alongside all of the history of architectural theory, the centrality of space as architecture's proper medium becomes explicit only with the development of the XIX and XX centuries formalist theories. Gottfried Semper pinpoints that architecture is the result of the enclosure of space in 1890, while three years later, architecture is for the first time explicitly defined as the discipline of space making and space living by the Austrian philosopher August Schmarsow in a lecture given at the University of Vienna. According to Schmarsow, architecture is defined by its ability of creating space ("Raumgestalterin") where the human sense of space ("Raumgefühl") and the spatial imagination

("Raumgestaltung") of the architect meet each-other.[5] Even though the Austrian philosopher had a utilitarian concept of space, his theories would have had a huge impact on the discipline and would have influenced a vast number of theorists and historians as well. For instance, Siegfried Giedion links the different kind architectural spaces to specific design techniques: Renaissance architecture is defined as the result of the obsessive use of perspective and modern architecture is the product of the obsessive use of axonometric projections. Still, the most important theory of space in architecture is, in this context, the one of Bruno Zevi's.
As well as for Colin Rowe, it is in-fact possible to discuss Zevi's work and ideas in comparison with the ones of Greenberg. First of all, they both share a similar theoretical background based on the Kantian theories of perception and Benedetto Croce's philosophy, for which a real judgment about a work of art can only be intuitive since intuition is by itself a form of knowledge depending on both how we perceive the real and how we interpret it.[6] Secondly, following Krauss' considerations about Rowe's theories, Zevi studies architecture through its medium exactly as Greenberg studies painting. In fact, Zevi writes an historical evolutionary process of architecture towards the progressive liberation of space that finds its peaks in the Dutch Neoplasticism and in Frank Lloyd Wright's work. In his most known book, "Saper Vedere l'Architettura" , he writes an history of the "different ages of space" of architecture: from Greek conception of architecture as a kind of sculpture, to the modernist space which is described as the greatest example of architecture's spatial conception due to the introduction of new formal devices such as the "open plan".
Curiously enough, as Rowe uses the cubist collage to describe modern architecture, so it does Zevi, yet in a very different way. According to Zevi, modern architecture (and particularly DeStijl) produces an ambiguity of the spatial composition: it destroys space as a defined and enclosed volume, generating an overlaying of spaces and surfaces. While Rowe describes the white surfaces of Le Corbusier's buildings, Bruno Zevi describes Mies Van der Rohe's Barcelona pavilion using words like these:

"space is cut by vertical planes which never form closed geometrically static areas, but create an uninterrupted flow in the succession of visual angles. Here we have a still freer development of the modern theme."[7]

Fig. 4

If Rowe's discussion of cubism is a literal conceptualization of "flatness" in the architectural discipline, Zevi's way of discussing cubist composition is a paraphrase of some artistic concepts that are embodied in architectural terms in order to give a new light on modern architecture. Still, Zevi's work can help us to pinpoint another methodology of cultural embodiment: the metaphor. Indeed, Zevi often links the concept of collage to a metaphorical interpretation of Einstein's theory of relativity in order to explain modern architecture's space. This particular scientific theory is used as a metaphor to describe modern architecture as the one characterized by an a-temporal conception of space, where everything is de-composed in the 4th dimension. Even though this particular way of embodying science in architecture has such a narrative dimension that it can be considered more as a transliteration rather than a translation, the relationship between science and architecture that can finally help us for the definition of a possible meaning for "Out-Tonomy".

Out-Tonomy and Translation
Until now, the relationships between art and architecture have highlighted some diverse ways of embodiment of other disciplines' contents: literal appropriation and paraphrasing, while the use of Einstein's theories by Bruno Zevi has unfolded a metaphorical nature of a certain kind of trans-disciplinary approach to architecture.
These ways of embodiment try to translate in architectural terms some other contents in order to reinforce the architectural discourse while, as often noticed by the poststructuralist philosophy, any translation between different disciplines do not occur between the "texts" of the different disciplines' discourses. Rather, an act of translation occupies and reorganizes both discourses through the production of new meanings and images. To translate a concept from one discipline to another is to examine the gaps in the other disciplines' contents that demand a particular translation of it. A translation is, at least partially, the production of the other discipline's

content that has to be translated. According to the theory of philosophers like Martin Heidegger or Friedrich Schleiermacher, translating is never a simple periphrasis of a text; it is instead a transformation. Any translation is a trans-linguistic process or, stealing a terminology from Heidegger's philosophy, a translation is a *über*setzen, an *over*writing.[8] It is exactly in this dimension that the concept of "Out-Tonomy" could be particularly interesting. For instance, if we look again at the relationship between science and architecture in an historical perspective, we can spot moments of singularity in which the connections between architecture and culture explicitly emerge. As noticed by Alberto Pérez-Gómez, it is not by chance that the issues of the right style and true language for architecture became a real theoretical problem in the late XVIth century. Indeed, during that time, science was living a moment of crisis and was changing the way of looking at the world of nature through the introduction of Newtonian physics: a new scientific interpretation that postulates the possibility of systemizing knowledge thanks to mathematical laws determined through the observation of nature.[9] As science believed in the possibility of having a full comprehension of the world, so architects started to believe in the possibility of finding the truth of language by the application of mathematical analysis. A belief in a superior truth that eventually led to the development of the hyper-rational, and ultimately positivistic, architecture of architects such as Jean-Nicola-Louis Durand. This particular moments of singularity are acutely interesting because during these times hidden trans-disciplinary connections become visible: when a theoretical system shifts from a paradigm to another, the conventions that once were covered by a cloak of ideological certainties show their arbitrariness unveiling trans-disciplinary connections that ultimately reveal that architecture, as a cultural discipline, is an active field in the construction of the collective symbolic imaginary.

Going forward to more recent years, it is not a hard task to see how in the last tree decades it has happened something similarly radical: the invention of a more holistic way of looking at the world, accompanied by the invention of new media that have been applied in all the cultural disciplines. This introduction has not to be undermined because these new tools have shaped new symbolic conventions and have produced what philosophers have recently called as the "performatism" of culture: a condition in which the diffusion of new technologies have produce new forms of language as well as deeply affected both the way knowledge is produced (research) and the way it is transmitted (divulgation and distribution).[10]

Consequently, digital media have influenced all the cultural disciplines that have in turn had the task of finding ways of applying these technologies in their cultural domains. Then, even though all of the cultural disciplines have different epistemologies (surely the sciences and the humanities), the exchange of information between various fields has a symbolic nature or, in Nelson Goodman's words, it produces the construction of a symbolic and common world. Moreover, the integration of one disciplinary domain into another is today getting more and more prolific thanks to the existence of shared media, tools that give the chance of taking advantage of an increasingly faster exchange of information.

In architectural terms, such an exchange of information means that the relationship between architecture and other disciplines become more successful because the new technical supports give the possibility of using similar operations upon which all the disciplines are based, yet remaining all in their disciplinary domain.

These tools allow architects to overcome the models of literalism, paraphrasing and metaphorical interpretation empowering the translation of other disciplines' contents in architecture by an act of "invasion" and transformation of a content from a language (scientific, artistic or anything else) to the architectural one. Furthermore, this kind of translation borrows meanings from other disciplines through a process of interpretation that makes possible the creation of new contents. It is in this context that it is useful to discuss about the issue of "Out-Tonomy": a heteronomous autonomy that can create disciplinary content through the appropriation of other fields' content.

Nonetheless, since many architects often seem to believe that the embodiment of other disciplines' content in their projects allow them to display their work as part of the discipline they are "invading" (a common case in the so-called "computational" architecture), "Out-Tonomy" might also be a useful idea to develop an interpretative and hermeneutic idea of architecture that includes a definition of what the discipline of architecture is (in relation to its language and history) and an epistemology for the incursion in other disciplines' contents.

Notes

1. See: Vidler, Anthony "Architecture's Expanded Field," Art Forum (April 2004): 142-147.
2. See: Linder, Mark. *Nothing less than Literal: Architecture after Minimalism*, Cambridge: MIT press, 2004
3. Krauss, Rosalind. "Death of a Hermeneutic Phantom: Materialization of the Sign in the Work of Peter Eisenman", in Eisenman, Peter. Krauss, Rosalind. Tafuri, Manfredo. *Peter Eisenman Houses of Cards*, Oxford: Oxford University Press, 1987: 171
4. Johnson, Philip. "What Makes Me Tick", 1954, in Jencks, Charles and Kropf, Karl (edited by), *Theories and Manifestoes of Contemporary Architecture,* London: Academy Press; 2 edition, 2006: 210
5. See: Schmarsow, August, *Das Wesen der architektonischen Schöpfun*, Leipzig: Hiersemann, 1893
6. See: Croce, Benedetto. *Filosofia, Poesia e Storia*, Milano: Riccardo Ricciardi Editore, 1951
7. Zevi, Bruno. "Architecture as Space" (1948), Mallgrave, Harry Francis. Contandriopoulos, Christina. *Architectural Theory*, Volume II, An Anthology from 1871-2005, Malden, MA: Blackwell Publishing, 2008: 299
8. See: Heidegger, Martin. *Parmenides, in Gesamtausgabe, II. Abteilung: Vorlesungen 1923-1944, vol. 5*4, Frankfurt: V
9. See: Pérez-Gómez, Alberto. *Architecture and the Crisis of Modern Science*, Cambridge: MIT Press
10. See: Eshelman, Raoul. *Performatism, or the End of Postmodernism*, USA: The Davies Group Publishers, 2008

Fig.1. Peter Eisenman's studies on Giuseppe Terragni (source: Eisenman, Peter. *Giuseppe Terragni: Transformations, Decompositions, Critiques,* New York: Monacelli, 2003)
Fig. 2. Foreign Office Architects, Yokohama Port Terminal (2002).
Fig. 3. Le Corbusier, La Tourette Monastery. (1960)
Fig. 4. Ludwig Mies Van der Rohe, Barcellona's Pavilion. (1929)

References

Croce, Benedetto. *Filosofia, Poesia e Storia*, Milano: Riccardo Ricciardi Editore, 1951
Eisenman, Peter. *The Formal Basis of Modern Architecture*: Dissertation Facsimile (1963), Baden: Lars Müller Publishers, 2006
Eisenman, Peter. Krauss, Rosalind. Tafuri, Manfredo. *Peter Eisenman Houses of Cards*, Oxford: Oxford University Press, 1987
Eshelman, Raoul. *Performatism, or the End of Postmodernism*, USA: The Davies Group Publishers, 2008
Heidegger, Martin. *Parmenides, in Gesamtausgabe, II. Abteilung: Vorlesungen 1923-1944, vol. 5*4, Frankfurt: V. Klostermann, 1992
Kirby, Alan. *Digimodernism: How New Technologies Dismantle the Postmodern and Reconfigure Our Culture*. New York and London: Continuum, 2009
Linder, Mark. *Nothing less than Literal: Architecture after Minimalism*, Cambridge: MIT press, 2004
Mallgrave, Harry Francis. Contandriopoulos, Christina. *Architectural Theory*, Volume II, An Anthology from 1871-2005, Malden, MA: Blackwell Publishing, 2008
Pérez-Gómez, Alberto. *Architecture and the Crisis of Modern Science*, Cambridge: MIT Press, 1983
Rossi, Aldo. *L'Architettura della Città*, Padova : Marsilio, 1966
Rowe, Colin. *the Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays*, Cambridge: MIT press, 1976
Schleiermacher, Friedrich. *Hermeneutik und Kritik,* Reimer, Berlin 1838
Schmarsow, August, *Das Wesen der architektonischen Schöpfun*, Leipzig: Hiersemann, 1893
Vidler, Anthony "Architecture's Expanded Field," Art Forum (April 2004): 142-147.
Wigley, Mark. The Architecture of Deconstruction: Derrida's Haunt, Cambridge: MIT Press, 1993

Biography

Giacomo Pala is a Ph.D. candidate working under the guidance of Peter Trummer at the University of Innsbruck. His main interest lies in the areas of architectural theory and composition. More specifically, he is conducting a research about the concepts of crisis and modernity in the development of Modern and contemporary architecture, using Piranesi's work as a study case. Giacomo has also taken part to various research programs at the Architecture department of Genoa's University, giving lectures on various topics. he has worked for different practices (like Coop Himmelb(l)au) as well. These parallel experiences left him with a deep interest for the understanding of the relationships between practice and theory and for the development of methodologies by which a project can embody theory. In 2014, Giacomo won the "DiaStízein Prize" giving him the chance to publish the book "Digital Park" in 2016. In 2012 He also co-founded "Burrasca", an independent association for which he co-edit the homonym magazine.

Biografía

Giacomo Pala es un doctorando que trabaja con Peter Trummer en la Universidad de Innsbruck. Sus intereses principales estàn relacionados con la teorìa y el idioma arquitectònico. Mas especìficamente, Giacomo està conduciendo un estudio sobre los conceptos de crisi y modernidad en el desarrollo de la arquitectura moderna, mediante las obras y las teorìas de Piranesi como caso de estudio para empezar. Giacomo tambièn ha partecipado en varios programas de investigaciòn de el departamento de Arquitectura de la Univesidad de Genova, haciendo ademàs haciendo enseñanzas sobre varios temas. Ha trabajado y colaborado con diversos estudios de arquitectura que incluye Coop Himmelb(l)au in Viena. Estas experiencias paralelas han dejado un interès para la comprensiòn de las relacciònes entre teorìa y pràctica en arquitectura y para el desarrollo de metodologìas de proyecto a travès del cual un proyecto puede ser tambien un producto teorètico. En 2014, Giacomo ganò il "DiaStízein Prize" que lo portò a la publicaciòn en 2016 del libro "Digital Park". En 2012 participò en la fundaciòn de "Burrasca", una asociaciòn culturan indipendiente por la cual coeditò algunos nùmeros de la revista homònima.

Orden y descontrol
Circunstancias y oportunidades en la arquitectura pública

Palomar Jiménez, Pablo
PFC Escuela Técnica Superior de Arquitectura de San Sebastián, Soria, España, ppalomar002@gmail.com

Resumen
La configuración urbana contemporánea es el sumatorio de la infinita acumulación de condiciones y circunstancias que han acontecido a lo largo de la historia. Hablar de ciudad conlleva aceptar su artificialidad y entender su metabolismo dentro de las lógicas caóticas de obsolescencia y fecundación. La arquitectura como disciplina, ha de ser consciente de la realidad fenomenológica urbana para posicionarse dentro de la necesidad de sus límites. La situación contemporánea de la misma para con la ciudad, se percibe insostenible. La compresión económica presente en nuestro entorno, hace que la aplicación de la metodología vigente no responda favorablemente a las necesidades reales de la ciudad. Esta situación ha devenido en el aislamiento de la disciplina, como método de protección ante la incerteza del porvenir. Asimismo, el modelo fundamentado en el aislamiento programático ha derivado en una ineficiencia generalizada en múltiples aspectos urbanos.
En este caso, se revisa la situación actual desde la casuística de los edificios públicos. Tomando la realidad como base proyectual, se presenta un procedimiento oportunista para afrontar el descontrol presente en la ciudad contemporánea y la disciplina arquitectónica. La propuesta que aquí sucede, es una actuación para alentar a la disciplina a generar dinámicas que consideren la aleatoriedad y la mutabilidad como pilar proyectual, además de atender las necesidades reales de la fenomenología de la ciudad. Se presenta un protocolo de intervención para la contracción programática urbana. Se propone la reordenación de los flujos de uso de la infraestructura pública para adecuar los equipamientos a la demanda vigente de la ciudad. La idea reside en la articulación del caos para generar unos límites difusos del orden global. Por consiguiente, la disciplina se transforma en la plataforma de asistencia para la evolución programática. La lógica natural de la disciplina bajo estos términos, conlleva una reformulación innata del tipo edificatorio en relación a la ambigüedad de la experiencia contemporánea.

Palabras clave: urbanismo, equipamientos, flujos, desprogramación, hibridación.

Order and chaos
Circumstances and opportunities in public architecture.

Abstract
Contemporary urban layout is the summary of the endless collection of conditions and circumstances which have occurred throughout history. Talking about city implies accepting its artificiality and understanding its metabolism in its chaotic logic of obsolescence and fertilization. Architecture as a discipline has to be aware of the urban phenomenological reality to place itself within its limits. The situation of the discipline towards the city appears untenable. The current architecture procedure does not seem to answer properly to the real needs of the city, according to the current economic environment. This situation has led to the isolation of architecture, as a protective way of facing the future uncertainty. Furthermore, the programmatic isolation has led to a widespread inefficiency in many aspects of the city.
In this case, the work is focused on the study of the public buildings. This paper presents a realistic procedure to face the chaos of the contemporary city and architecture. The proposal presented does try to promote the consideration of randomness and mutability as a main part of the discipline. Furthermore, it does try to handle the real needs of the urban phenomenology. This paper presents a framework to compress the urban programs. The objective is to relocate the urban flows of the public buildings to adequate the public building space to its real demand. The idea is to generate undefined limits to the chaos. Consequently, architecture acts as an assistant promoting both programs' breeding and spatial ambivalence. This vision does lead to reformulate public typology in relation to the ambivalence of the contemporary experience.

Key words: urbanism, public buildings, flows, deprogramming, hybridization.

El territorio, como matriz biofísica, es la base geológica de los asentamientos. La ciudad, como estrato de esta realidad, es su fundamento cultural. Del mismo modo que se puede apreciar una dicotomía de la realidad en aspectos naturales y convencionales, se puede afirmar que existe una afección mutua, constante e inmensurable entre el territorio, y los asentamientos urbanos y sus fenómenos derivados. La ciudad se presenta como el resultado de la casuística de la fenomenología urbana y territorial, comprendida dentro de las lógicas caóticas de obsolescencia y fecundación. No es sino una masa intangible y mutable influida por la infinita combinatoria de los fenómenos urbanos. Así, la configuración urbana como presencia física contemporánea, es el sumatorio de la infinita acumulación de condiciones y circunstancias que se han dado a lo largo de la historia entre los flujos que, hayan o no acontecido en el territorio, han afectado a su ser.

Toda esta realidad es la razón y motivo de la existencia de la arquitectura y el urbanismo. La lógica inductiva que lleva a generar una disciplina en torno a estas condiciones, no es más que la necesidad de ahormar las relaciones originadas de la convivencia *conflictiva* de la fenomenología urbana. El caos ocasionado por las realidades individuales de los flujos, es la raíz de la disciplina. Tanto la arquitectura como el urbanismo se conciben como patrones causales, establecidos en virtud de costumbres y pactos. De esta manera, la disposición del conocimiento arquitectónico a lo largo de la historia, es un vademécum de problemas y soluciones dentro del marco espacio-temporal correspondiente. Así, su concepción se puede equiparar a la de un juego. Hay un objetivo y unas reglas. El primero no ha variado a lo largo de su historia, sin embargo, la manera de jugar sí que lo ha hecho.

El modelo proyectual vigente mayoritariamente establecido en nuestra sociedad y promovido en nuestras escuelas formativas, siempre subordina al término *necesidad* el de *promotor* (de una manera consciente o inconsciente). Es de suponer, que este patrón ha resultado provechoso durante todo el periodo de expansión económica de nuestras administraciones, pero que a día de hoy, parece flaquear. Muestra de ello son las reducciones de personal de los despachos de arquitectura, el declive de la industria de la construcción o la migración de jóvenes arquitectos para poder desarrollar el modelo profesional bajo el que han sido formados. El objetivo del juego es el mismo. Pero la manera de jugar indudablemente debería discrepar. Un cambio en la base proyectual podría adecuar la disciplina a las exigencias de la cultura contemporánea, atender a la demanda urbana, adecuar las posibilidades vigentes de la ciudad a sus capacidades reales, replantear la percepción de la realidad y formar a profesionales críticos y generosos para con la ciudad. Unos expertos, capaces de actuar de una manera coherente, viable y competente, y así estar a la altura del desafío de la época. Este cambio debe tomar la *realidad* como parámetro necesario de proyecto, y sustituir al *promotor* por la *oportunidad*.

1. Análisis urbano. Infraestructuras públicas y flujos de uso
Una de las piezas que ha tenido una representación capital durante esta época de prosperidad económica ha sido el edificio público. Este tipo edificatorio se ha usado dentro del tejido urbano bajo diferentes estrategias. El patrón primordial que ha regido su distribución ha sido el de ofertar servicios públicos en la ciudad. Desde el ámbito de la planificación urbana se ha dispuesto, de forma acrítica, la oferta pública en áreas urbanas por consolidar. El ejercicio urbano ha tomado fundamentalmente este modelo como el remedio automático para la escasa presencia de actividad urbana, intentando resolver en la mayoría de los casos la inconsecuencia de la planificación a través de la arquitectura. Igualmente, desde esta disciplina se han ignorado realidades capaces de ocasionar y absorber fenómenos urbanos de importancia, sin necesidad de intervenir de una manera pública.
Otra de las actitudes de la administración, desde un punto de vista estratégico, ha sido la adquisición de patrimonio con valor estético, histórico o cultural a fin de conservar piezas del tejido urbano. Esta muestra reafirma la memoria histórica del lugar y la monumentalidad de la ciudad, generando hitos de la fenomenología urbana existente en otro momento histórico. La adecuación de una gran cantidad de estas edificaciones ha sido posible gracias a ayudas económicas externas. Este abanico de propiedades ha absorbido una gran variedad de programas arquitectónicos públicos independientemente de la eficiencia programática o energética y sus costes económicos derivados.

Esta metodología común en la mayoría de las administraciones en el ámbito público, ha desembocado en una importante concentración de equipamientos en los núcleos históricos, por una mayor aglutinación de patrimonio, y una dispersión irregular de edificios públicos en el resto del tejido urbano menos consolidado. La eficacia con que la administración ha trabajado para solventar las problemáticas derivadas de los flujos urbanos, contrasta con la eficiencia global de la ciudad en este aspecto.
La parametrización del metabolismo de la edificación pública, desdibuja los límites materiales y desarrolla unas herramientas que permiten situar la arquitectura fuera de su autonomía plástica. Este procedimiento permite a través de valores reales tener una visión análoga entre ellos, y de este modo evaluar la sincronización vigente de los flujos urbanos y la edificación. Los valores a emplear en la auditoría metabólica deben considerar la ocupación, como reflejo del uso en cada momento (Fig.1), y la inversión municipal en relación a la eficiencia energética y su respuesta para con los flujos de uso.

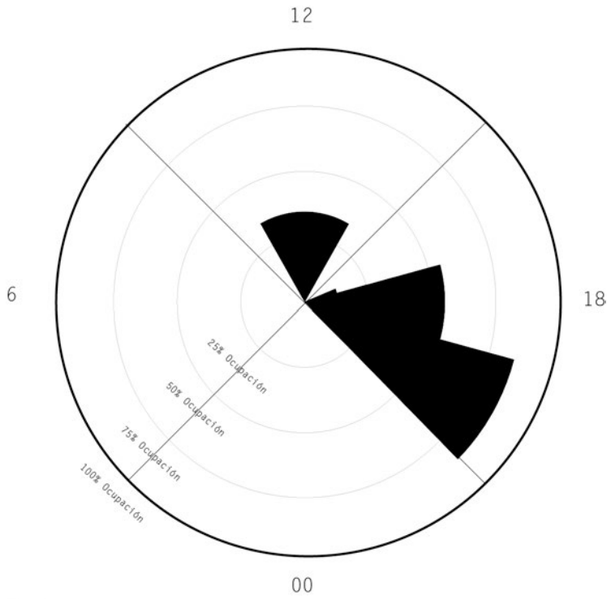


Fig. 1

La revisión de los parámetros extraídos del análisis manifiesta incongruencias de la ciudad contemporánea, que ha sido conformada principalmente a través de la arquitectura como disciplina estanca. Los efectos generados de ello han sido: Equipamientos infrautilizados, desequilibrio de la inversión municipal en cada uno de ellos, dispersión irregular de los servicios públicos en todo el tejido urbano, desconcierto de la administración en la conducción de la inversión por edificio, desorden en las ayudas a los flujos de uso, fracaso en la consolidación de tejidos, desconocimiento de las propiedades públicas y arrendamientos de propiedad a entes particulares.

El origen de esta situación tiene raíz compartida. La gestión pública ha quedado sectorizada en diferentes ámbitos atendiendo a la diferente tipología programática, como consecuencia del modelo *zonificado* de usos. Esta fracción administrativa, ha derivado en un *feudalismo* funcional moderno. El modelo disgregado (y mayoritariamente, descoordinado) hace que las problemáticas queden limitadas de forma irrecusable dentro de los dominios individuales, haciendo extremadamente complicado el contacto entre diferentes dependencias. Este sistema multiplicado de responsabilidades deriva en un desconocimiento de las necesidades reales de la globalidad del tejido. Hace que la toma de decisiones se haga de manera individual y sin la consideración de toda la fenomenología urbana. Asimismo, se ha prescrito la contratación de servicios externos para suplir deficiencias en la gestión.
Por otra parte, desde las escuelas de arquitectura se ha protegido la autonomía de la disciplina frente a la realidad. El desconcierto del porvenir y la actitud inerte de los profesionales para reformular el método, ha desembocado en su reclusión. Fundamentalmente, la disciplina está formando una tipología de arquitecto, poco crítica con el modelo urbano, que retroalimenta la situación imperante.

2. Metabolismo territorial. Normalización de flujos
La propuesta de actuación para afrontar el descontrol presente en la ciudad contemporánea, es la *reordenación*[1] de los flujos de uso de los equipamientos para adecuar la infraestructura pública a la *demanda* vigente de la ciudad. El objetivo es distribuir de manera paritaria los servicios públicos en todo el tejido municipal y atender a las múltiples realidades que configuran la ciudad, tomando como herramientas la aleatoriedad y la mutabilidad derivadas de la fenomenología urbana.

El proceso de reordenación radica en el estudio de tres pilares: Los edificios con uso público municipal, los flujos de uso con presencia municipal y el metabolismo territorial. El análisis de las *infraestructuras* con uso público municipal, tiene como objetivo definir los elementos estáticos urbanos. El estudio se basa en la definición de las condiciones físicas, constructivas, climáticas, y urbanas de la pieza. Asimismo, su régimen de propiedad, y año de construcción. Este proceso parte de su desprogramación como procedimiento para liberar cualquier connotación o juicio previo relativo a un programa determinado. Esta objetivación refuerza la comprensión de la infraestructura desde sus capacidades y potenciales. La indefinición, como concepto original, posibilita la invención de nuevas relaciones con el entorno, el programa y la ciudad.

Una manera de cuantificar la fenomenología urbana, es el estudio de los *flujos de uso*. Esto permite traducir en datos todo aquello que ocurre y tiene presencia física y humana. La parametrización de los flujos debe desglosarse en tipología, afluencia y temporalidad. Si bien el flujo engloba una totalidad programática, este

puede quedar disociado circunstancialmente en accidentes temporales y modales. Cada uno de estos accidentes permite valorar y analizar la demanda asociada a la temporalidad y a su afluencia. Ello evidencia que la demanda real de los flujos es discontinua e inestable.

Para complementar los desgloses de las piezas estáticas y dinámicas, se precisa de información adicional que permita comprender su relación con el contexto. La ciudad contemporánea puede definirse en función de fragmentos del tejido urbano que suponen un sistema de múltiples realidades desde un punto de vista fenomenológico. Estos fragmentos o islas[2] son la detonación de los fenómenos urbanos en el tejido. Cada una de ellas está construida dentro de su propia lógica y sufre un desarrollo particular e independiente (Fig.2). El metabolismo global puede comprenderse desde el análisis del archipiélago. Ello permite comprender y valorar el funcionamiento contemporáneo desde el potencial urbano, atendiendo a la realidad fenomenológica y las tendencias urbanas.

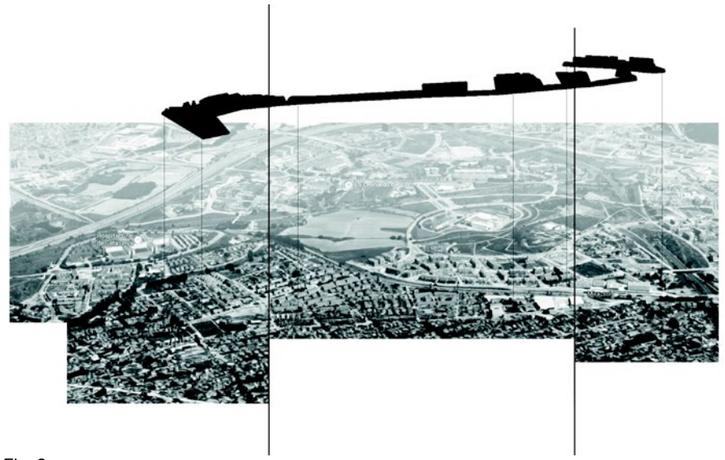


Fig. 2

3. Mapa de colisiones. Desprogramación e hibridación programática
Bajo las circunstancias vigentes y la realidad desmenuzada, la reordenación municipal contempla una reformulación íntegra del tipo edificatorio que concierne a la infraestructura pública. Este procedimiento se fundamenta en la *reprogramación* global de todo el tejido urbano para adecuar la superficie pública municipal a su demanda real. De este modo, generar un modelo eficiente urbano y de uso, coherente para con la realidad contemporánea. La ordenación de flujos parte de un modelo programáticamente disperso y autónomo a uno congregado y combinado. La combinatoria entre programas en edificaciones públicas, atendiendo al metabolismo urbano, es infinita (Fig. 3). No se puede olvidar que en este juego, los atributos de *bien* y *mal* son parámetros subjetivos que no denotan más que convencionalismos y costumbres. Si bien todas las decisiones son posibles, hay una serie de parámetros que pueden declinar la decisión de la misma a áreas más coherentes. El proceso de reprogramación debe considerar aspectos de la edificación – capacidad física para albergar cierto número de programas -, aspectos urbanos – relación con otros equipamientos, relación con otras islas, vinculación con áreas libres, conexión con medios de transporte e infraestructura, representatividad cultural-, asimismo aspectos de programa como son –la coherencia contextual de los mismos, la compatibilidad programática en términos temporales, la imantación programática valorada a escala programa-usuario y escala programa-programa, la consideración de fenómenos no programados, la atracción programática a diferentes escalas, la relación con dinámicas derivadas de gestión ajena, tendencias sociales y no olvidar los posibles hechos normativos. La actuación de reordenación está enfocada en un ámbito concreto, pero puede abarcar y desembocar en una infinidad de aspectos urbanos relacionados con la misma.

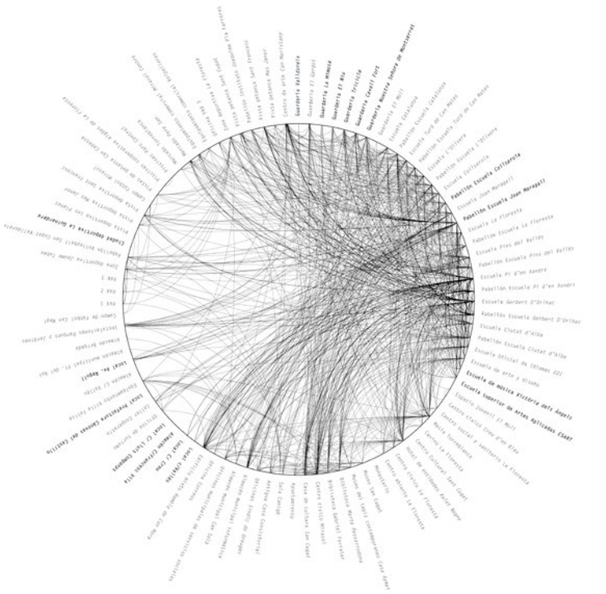


Fig. 3

La *compresión programática* no es una intervención agresiva en términos metabólicos para con la fenomenología urbana, ya que esta se ha considerado como parámetro fundamental de proyecto. El acercamiento al tejido desde su metabolismo permite romper la imagen unitaria de ciudad. Esta visión como collage coordina los esfuerzos programáticos en zonas de potencial fenomenológico. Relegando la autonomía programática de los equipamientos en pos de su coordinación coherente al tejido y a la ciudad. El modelo conlleva necesariamente a la consolidación de áreas concretas del tejido. Este procedimiento porta la coherencia de consolidación descentralizada en áreas potencialmente receptivas para ello. Sin generar dispersión de esfuerzos, coordina la realidad con la disciplina.

En lo que vincula a las edificaciones bajo uso público municipal, la propuesta de reprogramación deriva en dos efectos: la *desprogramación* y la *hibridación programática* (Fig.4). Resulta sensato que aquellas propiedades privadas con uso público, queden *desprogramadas* del ámbito (independientemente de las relaciones contractuales establecidas entre ambas). No se puede olvidar que toda la infraestructura municipal está, en mayor o menor medida, infrautilizada. No obstante, un elevado porcentaje de la superficie municipal en propiedad, quedaría desprogramada atendiendo a las responsabilidades públicas y a las condiciones contemporáneas. Este hecho fomenta nuevas relaciones con corporaciones privadas y públicas, para desarrollar dinámicas sensatas de cesión, venta, arrendamiento o permuta.
Una visión utópica del tejido pasa por contemplar toda la infraestructura programada. Comedido sería asumir que las necesidades reales de la ciudad podrían no corresponder a esta versión *higienista*. El sosiego desprendido de esta versión falaz choca con la eficiencia parcial y global del modelo. La programación de la arquitectura no habla de eficiencia, pero su desprogramación tampoco de ineficiencia. Desafortunadamente, la programación de infraestructuras abandonadas, la ocupación de vacíos urbanos, la regeneración de tejidos y la rehabilitación de patrimonio se han convertido en los principales objetivos de miras. No es la temática el problema ni mucho menos, sino la falta de aprehensión de la *nada* como realidad. Asimismo, la falta de crítica asociada al amparo de la novedad patrimonial y su programación, encarrila al sector en esta dirección.

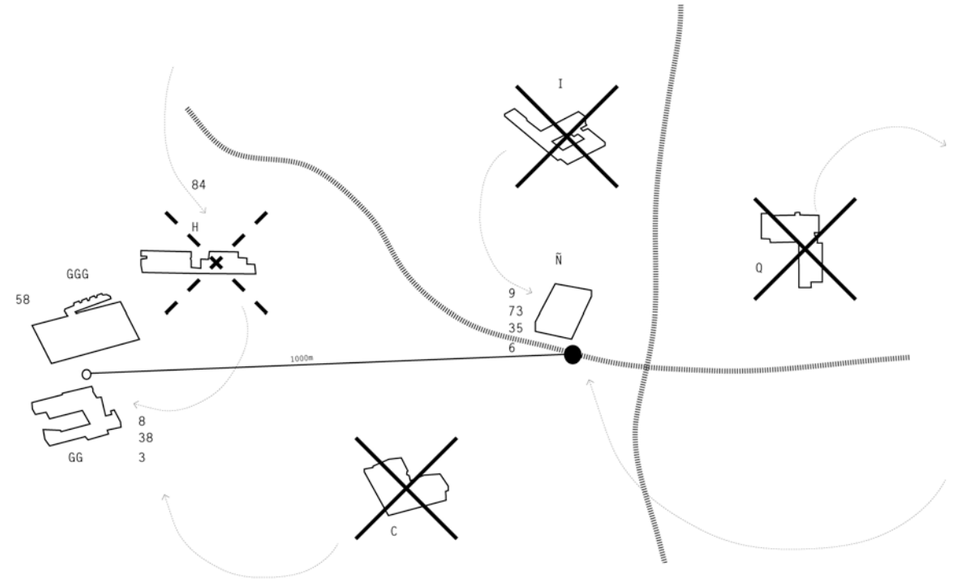


Fig. 4

El segundo planteamiento de la intervención es la *hibridación programática*. El objetivo es generar programas mixtos. Este método de aproximación al contenido del elemento construido no es exclusivamente el resultado de la agregación de programas, sino que es el resultado de la combinación de los mismos. La base primigenia del producto es un hecho singular que localiza su esencia en la naturaleza de los programas que lo conforman y en la relación de sus concentraciones. El resultado final es un contenido único, con unos potenciales urbanos característicos y una capacidad inmensurable de responder a la indeterminación.
La hibridación responde de una manera ineludible a la *emergencia programática* que se deriva en términos históricos en la arquitectura. A principios del siglo XX se comenzó a hablar del concepto de zonificación, con la *Cité Industrielle*: vivienda, trabajo, recreo y transporte. Esta rígida *soberanía programática* fue retomada por el Movimiento Moderno en el año 1933 con el CIAM IV. Una decisión que conllevó una clara consecuencia estética y formal, perceptible incluso a día de hoy. El Movimiento Moderno, centró gran parte de su interés en las piezas individuales y dejó de lado muchos de los fenómenos contemporáneos de la ciudad. El hermetismo promovido durante esta época en la arquitectura, supuso una desatención a las relaciones con los contextos existentes e incluso entre las piezas propuestas; dejando olvidada la ciudad como recinto fenomenológico y los potenciales de relación de sus flujos. La arquitectura mecanicista y funcional promovida por el Movimiento, entró en crisis durante los años sesenta y setenta.
Durante el último cuarto del siglo XX, se dieron entrada a nuevas alternativas con claros posicionamientos de carácter intelectual. Dentro de esta concepción se encuentran figuras como *Archigram*, *Superstudio*, *Team10*, *C.* Price, N.J. Habraken, R. Koolhaas, B. Tschumi o C. Rowe entre otros. En 1966, Robert Venturi en *Complejidad y contradicción en la arquitectura* escribió acerca de las consideraciones del Movimiento Moderno, el cual había “coloreado con cuentos de hadas nuestra caótica realidad y suprimido las contradicciones que son inherentes a ella”. Durante este periodo, se desarrollaron discursos que generaron el instrumental para la crítica, para el análisis y el manifiesto de la arquitectura y de la sociedad de una época a través de utopías individuales que reflejaban sociedades en crisis. Una generación que se preguntaba por lo imposible no como la única manera de actuar, sino como una flexible manera de proceder en la nueva realidad social y tecnológica que les rodeaba- introduciendo conceptos evadidos por el racionalismo y la funcionalidad.

El procedimiento para la combinación programática consta de una serie de criterios que posibilitan entender los programas como una realidad externa, más allá de sus convencionalistas resultados físicos. La primera pauta es la *disociación* de todos los programas, que configurarán el producto final, en circunstancias. Este cúmulo de accidentes circunstanciales permite apreciar los programas de un modo fenomenológico, y no holístico. Cada uno consta de su paquete accidental, eludiendo sus aspectos físicos, temporales, modales, causales y finales. El reconocimiento fenomenológico de cada programa, permite apreciar la duplicidad de muchas circunstancias tanto en su parcialidad (como subprograma) como en su globalidad (como programa hibridado). Cada una de las circunstancias en las que quedan divididos los programas requiere de unas condiciones espaciales determinadas que permitan acoger su eventualidad de una forma adecuada. Por consiguiente, todas ellas quedan vinculadas a *requisitos espaciales*, y no a espacios. Una perspectiva global del futuro híbrido destapa que la fenomenología traducida en espacios, acaba derivando en la ineficiencia de la duplicidad (con sus consecuencias económicas y energéticas) tal y como la herencia autárquica moderna demuestra.

La visión disgregada del programa permite agrupar las circunstancias atendiendo a las exigencias espaciales, y al solapamiento temporal propio de su naturaleza. El *asociacionismo* accidental trabajado desde el ámbito de los requerimientos espaciales, hace que la traducción física no exija un elevado grado de complejidad conceptual, programático y/o constructivo. Es indispensable, la consideración de otra tipología accidental fruto de la mezcla programática. Accidentes, en el más estricto sentido de la palabra, devenidos de la casualidad de las colisiones y la mutabilidad de los mismos. Estos accidentes se convierten en bisagras entre programas generando dinámicas que validan el procedimiento. Conjuntamente a estos aspectos, hay que considerar la secuencia metabólica de los programas hibridantes, para poder agrupar los accidentes en términos temporales. Su eventualidad viabiliza el solapamiento, siempre y cuando la fenomenología metabólica de los subprogramas no tenga presencia.
La congregación de los accidentes repercute directamente en aspectos de optimización, por la colaboración en la gestión de la infraestructura y por la no asignación programa-espacio. El restrictivo marco normativo y el funcionamiento sectario, degenera en unos límites estrictos que son en la mayoría de los casos la pauta del metabolismo programático contemporáneo. Una visión desprejuiciada de lo que la realidad es, de lo que no es y de lo que podría ser, hace que este paso sea más o menos visionario con el producto final.

Tras la disgregación y la asociación accidental de los programas, sucede la *asignación espacial*. El objetivo es la adjudicación de superficies acorde a la secuencia temporal de los accidentes para el desarrollo del programa total. El primer paso es visualizar la tipología relacional entre los accidentes. De este modo, se esbozan cómo han de ser las relaciones generales del edificio. Posteriormente, se asocia una superficie adecuada a cada una de las tipologías accidentales. Ante estas condiciones los accidentes se muestran como espacios solapados de forma íntegra y de forma parcial. En el primero de los casos, los espacios quedan simplificados a la expresión más coherente para con la mezcla. En el segundo, los espacios son el resultado de la agregación de accidentes programáticos. El fruto espacial dependerá de las cantidades accidentales que configuren la mezcla. No obstante, la suma de unidades podría no ser directamente proporcional a estas. El resultado siempre estará en consonancia con los potenciales de uso de la infraestructura y del programa hibridado. Asimismo, como consecuencia del metabolismo subprogramático se podrían generar espacios que fueran limitados con los accidentes que pudieran absorber. La especificidad derivada de la tipología accidental, o incluso la normativa, podría impedir su solapamiento. Cuanto mayores sean los requisitos espaciales que exige un programa, mayores expectativas de obsolescencia tendrá.

La identificación de los espacios programáticos permite *jerarquizarlos* para con la ciudad. Se pueden generar tres niveles de subordinación. En el primero de ellos, se disponen todos los espacios que puedan tener un potencial de uso a escala ciudad, permitiendo un funcionamiento sectorizado del resto de la infraestructura. En el extremo opuesto, se disponen todos aquellos que no precisan necesariamente del contacto directo con la misma, ya que su potencial de relación con la fenomenología urbana no es tan directo. En un nivel intermedio, se localizan todos los espacios puente entre los diferentes ámbitos, que no han de encontrarse imprescindiblemente en contacto con la ciudad, pero tampoco ubicarse distanciados.
La representación gráfica de los niveles junto con los espacios, permite predisponer un mapa de relaciones entre las diferentes partes del programa, generando así, una primera aproximación a la topología del conjunto desde el ámbito infraestructural y urbano.

La *fluctuación* de estas áreas, permite desarrollar el mapa complementario desde el ámbito programático, que permite apreciar las relaciones entre las diferentes partes que configuran el programa hibridado. El mapa localiza los espacios más urbanos en el exterior, mientras que los que no precisan de un contacto tan externo quedan en el interior. Asimismo, quedan ilustradas las relaciones y las servidumbres entre los diferentes espacios de acuerdo al nuevo metabolismo programático (Fig.5).
Aquellos espacios, que atendiendo a sus potenciales urbanos, puedan responder de una forma más abierta a la fenomenología urbana, considerarán la opción de aumentar sus capacidades físicas para responder holgadamente a una imprevisión fenomenológica.

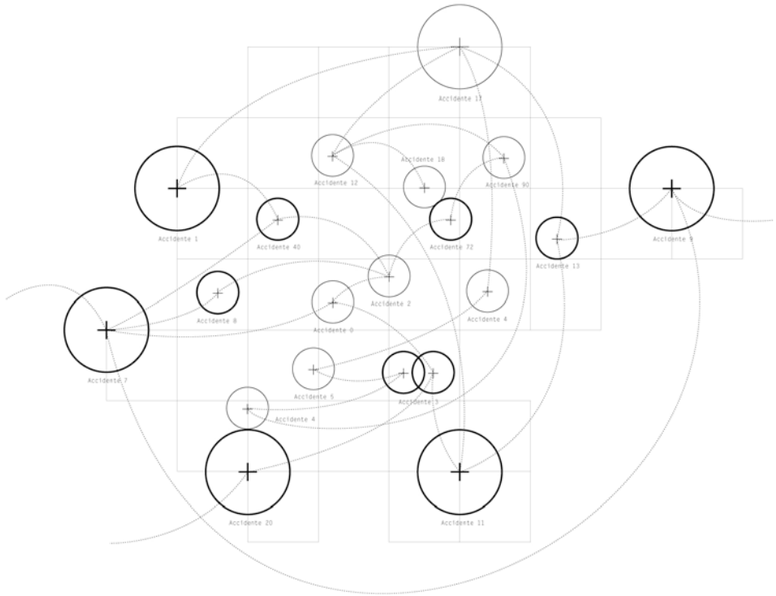


Fig. 5

La concepción intelectual del programa tiene que asentarse sobre la realidad terrenal. La comunión del programa con la edificación ha de ser consciente de los potenciales implícitos del tejido urbano en ese ámbito y a una escala global. La jerarquización programática ha de permitir localizar el programa en el lugar adecuado atendiendo a las relaciones físicas de la infraestructura con el tejido. Así, la intervención tiene que actuar en las áreas y zonas correspondientes para potenciar las relaciones de la infraestructura-programa con la ciudad. Por lo tanto, el metabolismo interior es la consecuencia de la disposición simultánea del programa en la infraestructura, y de la infraestructura en el tejido. La expresión arquitectónica final es el resultado de la deliberación en torno a una inmensidad de parámetros. No obstante, el resultado físico acaba concretado en un número determinado de aspectos: Emplazamiento, estructura, cerramientos, particiones interiores, mobiliario e instalaciones. Las relaciones que se generan entre ellos son la consecuencia de la tipología proyectual y del objetivo global de la intervención. Estos vínculos se organizan en torno al grado de flexibilidad que adquiere cada uno de ellos para con la totalidad. Asimismo, las consecuencias se reflejan en la mutabilidad de la infraestructura respecto al entorno y/o al programa.

4. Transformaciones espaciales
El programa hibridado centra la actuación en generar ambigüedad de uso sobre la edificación. El procedimiento para ello se basa en la indeterminación espacial y la catalización de la sincronía y/o diacronía de los acontecimientos en la misma. Ambos dos conceptos permiten el solapamiento programático mencionado anteriormente, y la capacidad de reacción de la infraestructura frente a lo programado, lo no programado y lo indefinido. La formalización espacial de la edificación abarca distintos aspectos. Las piezas espaciales precisan necesariamente de un área de almacenamiento. Este elemento permite absorber la compresión y la dilatación programática en el tiempo. Los requisitos físicos que definen su presencia están directamente relacionados con las necesidades de la pieza. La existencia de otros elementos externos con los mismos requisitos dependerá de las exigencias metabólicas del programa y las capacidades del edificio. Asimismo, la estaticidad del mobiliario es un tema significativo para la sincronización de la edificación con el programa. Este ha de poder reaccionar a la mutabilidad espacial y por lo tanto sus requisitos físicos han de facilitar un uso más dinámico de los espacios. Igualmente la sectorización es un elemento importante para habilitar la multiplicidad espacial a una escala mayor que la de la pieza única. Los requisitos físicos de estos componentes estarán íntimamente ligados a la tipología programática que absorban y a las características y capacidades de la edificación. Los cerramientos representan los límites físicos de las infraestructuras. Son los nexos de unión entre el exterior y el interior. Por lo tanto, han de ser capaces de gestionar tanto los flujos externos como las condiciones metabólicas interiores. De acuerdo a las condiciones de cada momento, han de asegurar unas relaciones óptimas con el exterior y con el programa. Los elementos que configuran la base de la edificación, y que son la pieza más estática por las exigencias que precisan son la estructura y las instalaciones. Estas han de ser capaces de generar un modelo acotado pero libre. Además de permitir un uso y una apropiación más autónoma de los espacios. Los requisitos han de contemplar la escala individual de las piezas, del mismo modo que la escala general de la edificación. La importancia de la intervención dependerá de la tipología de la obra.
La coordinación de estos elementos tiene que hacerse de una manera desahogada y generosa para con la indefinición. Resulta sugestivo que las servidumbres generadas por las conexiones espaciales se desarrollaran, en la mayor parte, a través de programas. Asimismo, es relevante la transformación de los espacios en desuso

en útiles. De esta forma, el espacio tendría las capacidades y la lógica física para absorber uso si así aconteciera.

La individualidad que presentan estos elementos puede verse transformada por las relaciones y los requisitos, que cada uno de ellos exija, atendiendo al caso concreto. El máximo exponente de la ambigüedad espacial corresponde a un elevado cumplimiento de requisitos por cada espacio. No obstante, un uso indiscriminado total de los espacios supone una visión utópica, por la numerosa cantidad de requerimientos que tendrían que asumir para dicho fin. El resultado final de la intervención estará siempre sujeto a las capacidades vigentes en el momento de la actuación y a los factores involucrados en el proceso.

El desarrollo de un programa mixto exige de un conocimiento exhaustivo y detallado de cada uno de los subprogramas que configuran su globalidad. Desde la disciplina arquitectónica, se ha de promover la evolución natural de los programas, y dar respuesta a las modificaciones consecuentes de los mismos. Es evidente asumir su mutabilidad e inestabilidad como base de la realidad. Ello supone no contemplar únicamente el programa como un sistema cerrado, al que hemos de ofrecer unas condiciones determinadas, sino como un cúmulo de potenciales donde radica el cambio (no sólo individual, sino de la sociedad y de la arquitectura como disciplina). La hibridación programática resulta positiva en relación a dinámicas sociales, urbanas y arquitectónicas, donde la coacción es la base de la serendipia. Resulta erótico a la par que frustrante pensar el nombre del producto, cuando la costumbre tiende a reconocer la mayoría de las edificaciones públicas a través de su programa. Asimismo, parece paradójico pensar en denominar algo que todavía no existe, y de lo que podrían derivar una infinidad de combinaciones.

5. Impacto territorial. Reflexiones

La aplicación del modelo presentado a lo largo del artículo descubre, más que una visión coherente de las necesidades vigentes de la cultura actual, una reflexión acerca del modelo instaurado de ciudad, fundamentado en el conocido "*sentido común*". Las consecuencias derivadas del modelo aplicado en un tejido real, tendrían unas repercusiones económicas, energéticas, sociales y organizativas importantes, que devendrían en un modelo ejemplar de compresión urbana, adecuando la ciudad a la demanda de su fenomenología. Pese a la coherencia y consecuencias del modelo presentado, su aplicación real es compleja. La propuesta acaba perpetuándose más como una opción realista que como real, ya que las exigencias y compromisos que la práctica del protocolo deriva, son excesivamente comprometidos para con el modelo tácito de la ciudad contemporánea. Las lógicas que se derivan de la aplicación del modelo, chocan bulliciosamente con la enmarañada estructura burocrática, la camaradería política y urbana, la gestión aislada, el feudalismo político, el recelo al cambio, y la desconfianza y poca aprensión por un sistema colaborativo de espacios. Sí, la soberanía programática ocasionada por el modelo arquitectónico, ha derivado en la apropiación psicológica de las propiedades públicas.

Las tendencias actuales tienden a vislumbrar un modelo arquitectónico como soporte a la fenomenología urbana. El cometido de la arquitectura es responder y gestionar dichas fluctuaciones, y apoyar la evolución de la naturaleza programática. La correlación simultánea entre continente y contenido es la única concepción que puede suponer una evolución lógica de ambas, y por lo tanto del tipo edificatorio. La complejidad en la disciplina radica en responder a través de su estaticidad inmanente, a las conductas impredecibles y ambivalentes de la fenomenología urbana. Se ha de eliminar cualquier pretensión de que el mundo operaría de una manera ordenada y tendente a algún tipo de equilibrio.

Una vez aceptadas las normas del juego, hay que visualizar el campo, entender los límites difusos, cuestionar el orden y recrearse con lo desconocido.

Notas

1. Se toma el término *reordenación* como una propuesta al modelo establecido de orden.
2. Según define Ungers, O.M. en *The city in the city. Berlin: A green archipelago*

Fig. 1. Diagrama *Ocupación*. Sincronización Infraestructura 21 y Flujo de uso *Casal Creu d'en Blau*. Caso estudio: Sant Cugat del Vallés, Barcelona.
Fig. 2. Isla Mirasol. Análisis de la fragmentación urbana. Caso estudio: Sant Cugat del Vallés, Barcelona.
Fig. 3. Diagrama de combinación programática. Caso estudio: Sant Cugat del Vallés, Barcelona.
Fig. 4. Esquema de reordenación Isla *Mira sol*. Caso estudio: Sant Cugat del Vallés, Barcelona.
Fig. 5. Diagrama Protocolo de Hibridación programática: *Fluctuación*

Biografía

Pablo Palomar Jiménez Estudiante de arquitectura en la Universidad Pública del País Vasco (UPV/EHU) durante los años 2008-2011. Estudiante becado programa Erasmus en el año 2011-2012 en la Universidad de arquitectura de Ljubljana, Eslovenia (FA). Estudiante becado en el año 2012-2013 en la Universidad Politécnica de Cataluña, Sant Cugat del Vallés (UPC). Participante del concurso internacional *Solar Decathlon Europe* 2014 con el equipo Ressò (Universidad Politécnica de Cataluña) en los años 2013 y 2014 en París, Francia (ámbitos de Sostenibilidad + Eficiencia energética y Construcción). Desarrollo de Proyecto Fin de Carrera (PFC) durante los años 2014-2016 con tutorización compartida entre la UPC y UPV. Prácticas formativas en el verano de 2012 en el estudio *SHSH Architecture et Scénographie* en Bruselas, Bélgica.

Biography

Pablo Palomar Jiménez Architecture student in Higher Technical School of Architecture of Basque Country (UPV/EHU) from 2008-2011. Erasmus student in 2011-2012 in Faculty of Architecture of Ljubljana, Slovenia (FA). Granted student in 2012-2013 in Polytechnic University of Catalonia, Sant Cugat del Vallés (UPC). Participant of the international competition *Solar Decathlon Europe 2014* with Ressò Team (Polytechnic University of Catalonia) during 2013 and 2014 in Paris, France. (Sustainability+Energy Efficiency and Construction departments). He has been developing his Final Project during 2014-2016 shared mentoring between UPC and UPV. Internship participant in summer 2012 in *SHSH Architecture et Scénographie* studio in Brussels, Belgium.

The Return of Style

Strategies of Aesthetics in Design Management and Architecture

Panigyrakis, Phoebus
TU Delft, Department of Architecture, Chair of History, Delft, the Netherlands, p.i.panigyrakis-1@tudelft.nl

Abstract
Architecture as a practice is bound to social, political, economic and material restrictions. It is only as a cultural discourse that it may gain autonomy, revolving around the question of what do the produced architectural forms actually mean for our contemporary setting as argued by architects, academics, critics/journalists, students or friends of the art. This discussion has its roots in the idea of contemporaneity itself and during the 19th century it was labelled as the "debate on style". Today, the concept of style is undergoing a reconsideration after its banishment under the realm of modernism and the doctrine of functionalism. In the 21st century, contemporary architecture displays an over-production of forms that need to be managed and branded and in this context style re-emerges as a field of business strategies for architects who are willing to develop the identity of their firm and their designs. This paper investigates contemporary theories of style from the field of design management and their possible application in the field of architecture. A research gap has been identified between a) the vague art-historical and philosophical concept of style in architectural discourse where it is regarded according to Ackerman, as a self-evident truth upon which our historical conception is based and b) the relatively recent theories of marketing and design management where effort is made to define style as a process of designing or styling strategies that may lead an architecture firm to get a certain positioning in their target environment. The paper will first consider several conceptions of style from the field of design management, then overview the conception of style as it stands in architecture, and thirdly, it will consider the matter of stylistic consistency in architectural practice as the pivotal turn for stylistic strategies. In conclusion mention will be made on the implications of style and its re-invention towards the notion of criticism. The main objective is to point out that the current consideration of style either as a retrospective tool of historical categorization, or as the central object of criticism is undergoing a paradigm shift. More as a tool of marketing than as the result of a collective consensus, style is being employed by architecture firms for their prospective endeavours and market engagement and as such should it be critically looked upon.

Keywords: Style; Styling; Design Management

1. Introduction

Although it is rarely brought up, architecture is an industry largely focused on turning art into profit. Amongst the fine arts, architecture is the most business-like of them all, considering the amount of money that is at stake being in the centre of the building industry, its complicated decision-making system and the effort that is needed for the management of the process of its design and materialization. Recent developments show that architecture is more and more shaped by management for its strict regulation: BIM, the new software trend for architects, promises to bridge design with construction, project management, client and facility operation. Furthermore, design managers, marketers, brand developers and creative communications agencies are hired by firms to contribute in office management (e.g. who designs what) or project management (e.g. how to actually build the design) or brand management. However, focus is mostly given in the process of designing (verb) and not in the actual design (noun). Management has not yet interfered with the actual design itself. This is something that architects do themselves. Nevertheless, we are still treating architecture, as a cultural object and the criticism on that matter is bound to fall under aesthetic issues, not managerial. There exists the supposition that these two notions are separable and in between them lie the margins of architecture's autonomy.
In the field of industrial design these two are combined in the term of style. In terms of design management, a product's formalistic features are modelled towards its market positioning. For example, light coloured products are aimed towards women, darker products toward men and bright towards children. This phase in product phase of product design is called –interestingly- *product styling*. It is the final stage before distributing the product in the market. Naturally, equivalents can be traced in the practice of architecture. Cultural buildings have strong ornamental characteristics. Civic buildings are neutral, white and ordered. Industrial-mechanistic, shops-pop and offices-generic. It is obvious that architects shape their buildings accordingly to their market. The concept that covers that gap of aesthetic values and their correspondence to environments of affectation, is style as the correspondence between outer form and inner content. In this paper we will consider how style in architecture bridges both business and culture of architecture while comparing the design management theories of styling to our current understanding of style in architecture.

2. Recent Developments on Style & "styling" in Design Management

Product Styling in design management is defined as "the act of keeping the technical and functional characteristics unchanged while altering the styles and fashions of a product"[1]. The last couple of decades, with the rise of customization and the emergence of design as the dominant factor of profiting, style and its process of "styling" are emerging as pivotal concepts that make the difference for the success of a company. A widening research on the subject has brought forward theories focusing on style which mostly aim at:
-the management of a product's form, style, fashion or trends as scientifically as possible
-the incorporation of scalable and flexible capability into a product styling platform to support product family design in order to satisfy different market niches, and
-the anticipation of trends of a product styles[2].

2.1 Quantifying Style

In 2005, Fung and Chong, proposed a "styling platform approach" for the analysis of product style families and the development of products in a mass customization environment to satisfy diverse consumer needs. Although style per se is an immeasurable concept, customers, peers and followers that embrace them provide valuable data for style's analysis. The authors proposed that a "scalable" and quantitative platform is needed in order to map the diffusion of styles as a diagnostic tool to represent the establishment of a style's popularity according to the degree of a designers' perceived obsolescence (its end).
-One way of tracking the evolution of a style is the market positioning that a style develops. That means that a style can either have dynamics to cover a large spectrum of the market if it holds a key positioning in the first place (beachhead), remain in a high or low quality zones (horizontal) or have an evolution through low and higher zones (diagonal). These are called diffusion styles".
-Another way of tracking a style's[3] evolution is through the number of adopters (followers) that it gets and in what sort of momentum. It can be either be chronologically limited, therefore forming a lifecycle, or attaining a classic status: remaining constantly appealing.
-Another interesting distinction is made according to styles[3] chronological stage of obsolescence in three categories: a)"high" style: the newly launched or vanguard, b) the "mass style" the currently popular in the market and c) the out-dated, retro style, that always has the dynamic for a comeback.

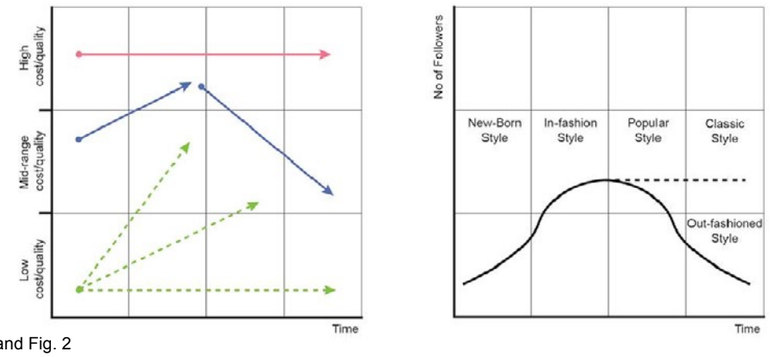


Fig.1 and Fig. 2

2.2 A Style's Development

Not so much style itself, but the whole process of product design (or its product family) and the management of this process is taking more and more solid structure in the field of management in various forms such as brand-specific product design, corporate identity, project or design management. In theory, various professions participate in a company's design process. Most commonly in 3 stages: A) Vision, provided by the design leader, who conceives of the overall strategy. At that stage, the design strategy is not separated from the business strategy (the long-term aims) and the marketing plan (how to engage with the market). B) Process: supervised by the design manager, who directs the manpower and the resources over the specific project and C) Content: The actual design, carried by the designers. Style, as part of this process, emerges in the final stage, right before the product is sent to be massively produced. However, this was not the case in previous ages and it most certainly will not be the case in the years to come. In the 1960's design management was considered to be under the perspective of "design as style", having the role of communicating the products quality. In contemporary matters, styling is subjective to design and the doctrine of "design thinking"[4]. What seems to have changed is that while styling in the 60s was a way to wrap up the product into a notable design, in post-industrial and more importantly, "post-functional" era, design is taking over everything. But still the concept of style, as long-term design strategically thought and positioned both in cultural context and profitable to the company, is difficult to pin down.

2.3 Values and Goals of Styling

According to Oscar Person, in commercial setting, styling's goals are: a) to draw attention, b) to establish recognition, and c) the creation of symbolic meaning[5]. What style is seen to contribute to design is the ability of a product to relate to its product family, and in a wider perspective bringing "creative equity" to a company, an artistic quality that can be turned into surplus value or competitive advantage in a wide perspective. Likewise, he goes on then to describe three domains of value contribution[6] of styling: a) financial profitability, b) market visibility and c) professional acknowledgement (Fig.3). In short, a product's well-designed appearance, is seen to attract attention that can be immediately bring sales, to bring recognisability and a strong positioning of the company as a whole in the market, and to provide symbolic and cultural meaning to a company's identity, largely boosting its brand as well as its individual employee's profiles in the long term.

Fig. 3

2.4 Styling Strategies

Mono's semantic theory (1997) indicates that designers should always consider 3 dimensions: a) the present product portfolio, b) the succession of product generations of the company (past portfolio) and c) the products of competitors. Warell (2001) proposed that these 3 dimensions can be applied also in the positioning of the product in the market and Person-Schoormans-Snelders more recently, considering the previous thoughts, defined styling strategy as a decision of differentiation (D) or similarity (S) over these three dimensions (Fig. 4). Therefore there are 6 main styling strategies that "allow managers to plan their styling efforts more strategically[7]":

-Similarity towards the present product portfolio
-Similarity towards previous succession of product families
-Similarity towards the competition
-Differentiation towards the present product portfolio

-Differentiation towards previous succession of product families
-Differentiation towards the competition

From those mentioned, the most normative approach is to maintain a similarity in the present product portfolio and the succession of products while maintaining a differentiation from the competitors. This, however, does not imply that it is the other styling strategies are not viable[8]. Lastly, on the matter of choosing a strategic styling decision, according to Person, specific factors should be considered either as internal or external factors. Some of those are: the current stage of a product's lifecycle, its assortment size, the value for the consumers and the available resources for design.

3. The concept of style in Architecture

Before tracing parallels with the aforementioned theories of style from the field of design management to architecture practice, we will note some preliminary remarks on the consideration of the concept of style in architecture.

3.1 Definitions of style

– The first modern academic reference on style in architecture was made in 1834 by Quatremere de Quincy, in his *Dictionaire Historique d' Architecture.* There, avoiding to deliver a clear definition, Quatremere elaborated on the use of the word in architectural and historical context and indicated that style's meaning can only be understood through its etymological root: from the Latin *stilus* and the Greek *stylos* (στύλος) a writing tool that took on a metaphorical connotation, describing the ability to write pieces of literary value. From then on, it became an indispensable concept for all artistic endeavors.

– Later on, in 1854 Violet le Duc, attempted the first clear definition of the term: *style is the manifestation of an ideal based on a principle*. *It would have been truer to speak of form […] but usage has rendered its judgment.* Central to this definition is the idea that *there is Style; then there are the styles.* What that means is that the absolute Style is an objective ideal upon which our cultural conscious is based linked with immediacy to our contemporaneity and then there are *the styles,* the other styles, historical, traditional in comparison to which our definition of the absolute Style is measured.

– The major contribution to the definition of style, as well as its popularization in the 20th c. was Gottfried Semper's two volume book titled: *Style in the Technical and Tectonic arts; or practical aesthetics: A Handbook for Technicians, Artists and Friends of the Arts*. There, style is conceived as the *correspondence of an art-object with its genesis, with all the pre-conditions and circumstances of its becoming*. Semper, being a prominent architect himself, and one of the pioneers of eclecticism[9] triggered the debate on style that was meant to last until the emergence of the modern movement as a new "absolute" abolishing all the rest. As Le Corbusier, noted in 1936, "In a hundred years we could speak of a "style". We should not do so today, but only of STYLE, which is, the moral tendency of any work created, truly created"[10].

3.2 General facts in considering style

In our current understanding, style in architecture is mostly seen as:

- an art historical term
- a term that is still stigmatized by modernism's conflict with the revival styles
- a moral notion. In contrast to design management theories, style in art is not considered as something that can be structured by several individuals. Instead, it requires a filtering by a larger cultural and historical context.
- the unity of the work of art, as well as the use of the medium by the artist on a meta level. It has to do with the assumption that there is something interiorized, an idea, an underlying thought, function or structure that needs to be expressed. It is not something however that can be produced, instead it is a matter of perception.

Lastly, the contradiction between "Style" and "styles" is inseparable with any consideration of the term, therefore underlying its schizoid nature and the limitations to its utilization as an operative tool. This however does not keep us from using it. In fact, we cannot do without it. And any attempts of overlooking the subject as an object of either criticism or research is bound to fall in contradictions. The biographer of Semper, Dr. H.F.Mallgrave from IIT, in his doctorate thesis "The Idea of Style" notes that contemporary architecture has much to gain by again making the distinction between "the styles" and "style". Indeed, recent publications have shown a recurrent interest from the part of academics, as well as from practising architects. On this distinction, lies the consideration of style as a a) high principle of cultural value and something to aspire to and b) as an operative tool for design and its interpretation. For both of these cases, style is becoming an indispensable term for architectural practice as well as its criticism and consequently, we can expect the tendency to process style into a strategic tool to spread in architecture as well.

4. Stylistic strategies of Similarity and Differentiation in Architectural Practice

The first difficulty while applying the design management theories on architectural practice is the identification of architecture's nature: is it a product of built setting? Is it the service of designing? The form, or its representation? There is also the role that writings and post-production contribute. Even more, the bigger picture is that architecture is much more that a profession it also has to do with education and social value? Although for obvious reasons we cannot apply the previously mentioned theories on all of these dimensions of architecture, a parallel can be drawn on the tendencies of consistency or differentiation regarding the style of each architectural practice.

4.1 Consistency of style

Partly due to the fact that clients need a strong-willed and trusted partner with solid arguments, most architects tend to demonstrate a profile of coherence, both in their designs as well as their business affairs. Although some phases or series of similar projects become apparent during the growth of the firm, most architects maintain a strong commitment to a specific style. Either an existing one, or one of their own:

Following an already established style: Staying committed to a certain style that is already established amounts to a firm's recognition and a strong positioning in the market being able to ensure with safety a certain level of success of an already tested formula. Keeping a coherent style and identity, a firm can step out from the race of developing a "new" or "innovative" style, and is devoted on evolving or preserving a style that is already established. Typical examples of firms that follow this stylistic strategy, are the ones that promote traditional design, or the most prevalent modern style. Others, revitalize past styles or build upon the "classics", such as the gothic or the renaissance style. The concentrated knowledge of such a specific field allows them to master it quickly and emerge as the top connoisseurs of a past-style (e.g. Porphyrios Associates) or give it a less-conventional twist as often do firms such as Robert Stern Architects. It is also usual for firms, instead of following a widely accepted style, to elaborate on a very specific idiom of a known style. Richard Meier's practice for example, is committed to the expansion of Le Corbusier's style of his 8 white villas from the 1920's. Other firms, are even more specialized in focusing on one archetypical model and repeating its features. Such an example is the practice of Peter Eisenman that can be seen as an obsessive reconsideration of the Maison Dom-ino[11].

Striving for an individualistic style: A different approach in having a consistent style is the development of an individualistic style that bears the signature of a sole creator as the sole inventor and conveyor of it. This approach has largely been seen as an opposition to the formation of a discourse and it might be the cause of any productive criticism or consensus between architects of the last couple of decades. But the rise of architects to the status of celebrities (star-architects) has made this the main goal of most practices. The advantages of such a practice are well known: there is immediate attention and recognition, whereas on the contrary there might be a gap in professional acknowledgement as is the case with one like Santiago Calatrava. Another disadvantage is that from a certain level, the architects are subjects to their own brand. One profound illustration of that was Frank Gehry's complain on clients who dismiss his own designs on the ground that they are not "Gehry enough". Moreover, apart from recognisability the firm also gains team-spirit and consistency during the design process in the sense that all the work force are committed to the same vision of practice which they practice repeatedly and collectively, even if in most cases, the name of the company is taken solely by the leader.

4.2 Multiple Styles

Firms manipulating more than one style in different projects of their practice is gaining more and more ground in contemporary practice. However, it is not a new phenomenon. Since the 18th c. architects were submitting several proposals in different styles for architectural competitions. And by the dawn of the 20th c. firms were offering different options of style to their clients for domestic projects (mostly villas). But the firm that exemplified this approach was Skidmore, Owings and Merill with the named partners having almost no major design by themselves and managing their talented associates such as Gordon Bunshaft or Walter Netsch. This was the time that it became apparent that the role of the architect changed from an intellectual artist patronized by the aristocracy or the industry to an entrepreneurial businessman. As for the firms that were based solely on one master-architect, in order to be successful in the long term they tended to reinvent their practice in different circumstances. Not only in terms of changing their style every ten or twenty years of practice, but also delivering masterpieces in totally different styles almost simultaneously (e.g. Ronchamp/Maison Jaoul). Off course, the notion of the avant-garde is not the same today as it was then, but the pattern persists, with architects avoiding the label of any style in fear of being trapped and being unable to innovate for long.

Aiming for innovation: What this has led to, is the consideration of the architecture firm as a business of research that produces new-and always more advanced designs. The trend of research-based design that is gaining more and more ground, also has its roots in the prevailing scientism of the profession. Where firms, adopting a more research-like profile to claim that their designs are a product of research. Potential clients of "research-based-design" firms are informed that a certain percentage of their payment is going to be spent to the research department of the firm in order to deliver a guaranteed innovative project.

Another strategy of having multiple styles and still maintaining a strong identity is to construct a theoretical narrative that allows for multiple styles. Such is the case of Peter Zumthor for example, that produces "atmospheres" or FAT architects, who focus on thematic environments. In both cases we can associate the previous notion of style as the carrier of symbolic meaning. Similar is the case with firms that while being engaged in various styles, keep a homogenous format of representation that allows for a differentiation of the content but a cohesive presentation of their practice.

Customization and obsolescence: Having multiple styles allows also, for a wide customization and contextualization of every project regarding the needs of each client and site. This expands the services of the firm, exercising market segmentation (see previous *beachhead* strategy). Furthermore, it allows the firm to have several projects in an innovative and risking effort (leading projects) while also maintaining the viability of the firm with normative ones (secondary styles). Firms such as Foster + Partners, or Renzo Piano Building Workshop are mostly seen as pushing the boundaries of technology and delivering iconic buildings while also have numerous commissions of conventional projects of housing development, urban planning and infrastructure. Having multiple styles provides the firm with the advantage of giving multiple choices to the clients, while also to the firm which can attempt projects of different scale and nature. It is also a way to structure a narrative of progress, in an evolutionary trajectory. E.g. the same architects that were once following the High-Tech style are now focusing on sustainable design, therefore, present the latter as an evolution of the former while acting as experienced in both of them. There is also the case of demonstrating evasion of a cohesive approach. Jean Nouvel, has repeatedly addressed the issue promoting his practice as a personal venture avoiding to fall under a certain style and refusing categorization leaving his audience hooked on anticipating a surprise-solution and giving a sense of mystification of his design process. Other, such as Herzog & de Meuron have declared the ability of having multiple styles as a response to the market arguing that architectural production will come to the same terms with the fashion industry, delivering styles in shorter lifecycles with systematic obsolescence (having newer and newer styles means that others are falling out of fashion, therefore need to be replaced).

Nonetheless, the role of the architect, is moving away from the master-architect of the 20th c. Nowadays, architecture firms function as corporations either multi-cantered with a think-tank that produces research as a base for design, or with a single leader as the manager, director, or curator of his work-force. As it is, the aim of such firms of multiple styles is the structuring of a "visual landscape", an architectural language that they can claim as theirs without necessarily an inherent content that need to be externalized. This specific phenomenon, has been prophesized even from 1974 in Tafuri's book "L' architecture dans le boudoir: The language of criticism and the criticism of language". Architecture is seen as an *aestheticization* of *subjective alienation and dispersion* (diffusion in previous terms) derived by the consumer culture of abundance, originating from the post-war USA.

5. Conclusion: Style and criticism, style as criticism

Regarding criticism, the style of a project or an architectural practice, is the central object of consideration. It is the part of the discipline of architecture that gets to be more freely discussed and be adorned with adjectives of values (high, sublime, pompous, noble, vulgar, natural) cultural or regional references (gothic, ionic, modern, Spanish colonial, ranch). Even though it seems easy to label styles and their expression, it is deeply problematic to consciously produce one and even more, to specify a system of its analysis and objective criticism. Neither the field of the current polyphony of styles is open to sustain criticism, that may prove to be operative in producing a new set of values to follow. Witnessing a revolving exhibitionism that renders us shocked but nonetheless, amused. It seems that we are condemned to have everything. Style however can either be seen as something that one can have as (as creative equity(?)) or instead one can be in style. And that means that while there is not much to be gained in trying to mediate the meaning of architectural styles in words or be critical against, there is hope that styles may consist themselves a language of built form and criticism that speaks for itself.

Notes

1. Fung, R.; Chong, P.Y, 2007. “An active styling platform for designing and developing product families”. Journal of Intelligent Manufacturing. Volume 18, Issue 1: 47-58.
2. Fung, R.; Chong, P.Y, ibid.
3. In that early stage, style is technically not tautological with trends, or fashions with the only difference being, that the status of “style” indicates a more holistic and timeless prospect.
4. Borja, Brigitte; Younk Kim, Bo. “Managing Design as a Core Competency: Lessons from Korea”, Design Management Review, Vol. 20 No 2, Spring 2009.
5. Person, Oscar. *The Strategic Relevance of Styling and the Management of Design Styles.* Doctoral thesis-TU Delft, 2011, pp 60.
6. Person, ibid, pp 93.
7. Person ibid, pp 60.
8. Person ibid, pp 70.
9. Largely favoring neo-renaissance though.
10. Le Corbusier. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret, Oeuvre Complète: 1910-1929*, Paris: Les Editions d’ Architecture, 1936, pp.2.
11. Hartoonian, Gevork. *Modernism and its Other: A Post-script to Contemporary Architecture*, Texas University Press, 1997.

Fig. 1 Horizontal, Diagonal and Beachhead Evolving Leverage (redrawn from Fung, Chong 2005)
Fig. 2 A product’s lifecycle, applied to a style’s lifecycle and its relation to followers (redrawn from Fung, Chong 2005).
Fig. 3 Values, Strategies and Goals of styling for businesses. Where D stands for differentiation and S for similarity, (Redrawn, from Oscar Person, 2007)

References

Best, Kathrine. *Design Management: Managing Design Strategy, Process and Implementation,* AVA Publishing, 2006.
Borja, Brigitte; Younk Kim, Bo. 2009. “Managing Design as a Core Competency: Lessons from Korea” in *Design Management Review*, Vol. 20 No 2, Spring 2009.
Davidson, Justin. 2015. “Jean Nouvel is a Master Without a Style” in New York Magazine, July 2015.
Fung, R.; Chong, P.Y. 2007. “An active styling platform for designing and developing product families”. *Journal of Intelligent Manufacturing*. Volume 18, Issue 1: 47-58.
Hartoonian, Gevork. *Modernism and its Other: A Post-script to Contemporary Architecture*, Texas University Press, 1997.
Hvattum, Mari. 2013. “Crisis and Correspondence: Style in the Nineteenth Century” in *Architectural Histories*, 1(1):21 pp 1-8.
Jerrard, Robert; Hands, David; Ingram, Jack. *Design Management Case Studies,* Routledge, 2002.
Le Corbusier. *Le Corbusier et Pierre Jeanneret, Oeuvre Complète: 1910-1929*, Paris: Les Editions d’ Architecture, 1936, pp.2.
Mallgrave, Harry Francis, *The Idea of Style: Gottfried Semper in London.* Doctoral thesis-University of Pensylvania, 1983.
Person, Oscar. *The Strategic Relevance of Styling and the Management of Design Styles.* Doctoral thesis-TU Delft, 2011.

Biography

Phoebus Panigyrakis b. 1991, is a PhD candidate at TU Delft, Department of Architecture, chair of History under the supervision of prof. Carola Hein and prof. Herman van Bergeijk. His interest lies within the concept of style and its historical context. His PhD research focuses on the relation between style and lifestyle in post-war American architecture, through archival research of architectural presses. He is also a registered architect at the Technical Chamber of Greece (www.iconic-ironic.com) and has been invited and participated in conferences in New York, Valencia, Berlin and Constantinople.

Un hoyo, un agujero y un vacío.
Conclusiones espaciales en Jorge Oteiza

Ramos Jular, Jorge
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 Arquitetura, Covilha, Portugal, jerjular@gmail.com.

Resumen
Con mucha frecuencia la arquitectura ha buscado en sí misma las referencias para abordar cualquier problema proyectual. Sin embargo, sobre todo en los últimos años, muchos autores han encontrado su idea de proyecto o su desarrollo espacial en conceptos ajenos a la propia arquitectura, desviándose hacia temas de otras áreas artísticas. En este sentido, la escultura, debido a su inmediatez material y temporal de ejecución, ha sido capaz de investigar más rápidamente que la arquitectura sobre los parámetros que rigen la realidad espacial y la percepción de ésta. La presente investigación se centra en esa transversalidad que permite definir nuevas concepciones del espacio y analizar la posible aplicación de las mismas dentro del marco arquitectónico.
Tal como anuncia el título, se pretende analizar el papel del espacio en la obra del artista vasco Jorge Oteiza (Orio, 1908 - San Sebastián, 2003). Para ello nos apoyaremos en varios instrumentos eficaces que permiten entender sus categorías espaciales. El primer instrumento que se ha empleado para entender el espacio en Oteiza ha sido el análisis gráfico de sus obras, con levantamientos diédricos y tridimensionales, a partir de las piezas conservadas. Junto al dibujo se dotará de protagonismo a la imagen. Con su ayuda se pretende mostrar una interpretación complementaria de las conclusiones obtenidas en el estudio gráfico, mediante otros medios de representación arquitectónica como son la fotografía o el vídeo. No se pretende con ello revisar nuevamente las cuestiones formales o estéticas de sus obras basadas en criterios históricos o de estilo, sino más bien, construir un nuevo discurso a partir de sus esculturas entendidas como cuestionamiento experimental del concepto de espacio que sirva para su traslación al ámbito arquitectónico.
Finalmente nos aventuraremos a proponer una nueva interpretación espacial que yuxtaponga las ideas y las esculturas espaciales de Jorge Oteiza con ejemplos de arquitectura contemporánea que expresen bien las conclusiones espaciales destiladas. Estas categorías se referirán a diferentes modos de construir el espacio por parte de escultores o arquitectos, e intentarán expresar la evolución de Oteiza a lo largo de su actividad escultórica. Nos fijaremos, sobre todo, en tres maneras de configuración tridimensional del espacio: el *espacio modelado*, que nos hablará de la acción sobre la masa, el *espacio tallado* que perforando la masa busca crear un vínculo entre dos ámbitos separados, y el *espacio plegado* que conseguirá condensar un vacío cuando envuelva a la materia suprimida.

Palabras clave: Escultura, Oteiza, Dibujo, Imagen, Espacio.

A hold, a perforation and a void.
Spacial conclusions on Jorge Oteiza

Abstract
Architecture, due to its specificity, has frequently sought within itself the references to approach any project design problem. However, especially over the last few years, many authors have found their project idea or their spatial development in concepts foreign to architecture itself, detouring towards themes of other artistic areas. Sculpture, because of its material and temporal immediacy of execution, has been capable of investigating more quickly the parameters that govern spatial reality and its perception than architecture has. Consequently, our research focuses on the transection that makes it possible to define new conceptions of space and to analyse their potential application within the architectonic framework.
As the title indicates, our goal is to analyse the role of space in the work of the Basque artist Jorge Oteiza (Orio, 1908 – San Sebastián, 2003). In order to that, we base our work principally on several efficient tools that make it possible to understand his spatial categories. The first instrument used was graphic analysis of his works, with dihedral and three-dimensional surveys based on the pieces conserved. Also with drawings the image is given protagonism. With this as a basis, we will present a complementary interpretation the conclusions obtained from the graphic study, using other means of architectural representation such as photography or video. It is not our intention to return to formal or aesthetic questions about his work based on stylistic or historical criteria. Instead, we hope to build a new discourse based on viewing his sculptures as experimental questioning of the concept of space, which serves for its transition to the architectural setting.
Finally, we venture to propose a new spatial interpretation that juxtaposes Jorge Oteiza’s ideas and spatial sculptures with examples of contemporary architecture most appropriately expressing the *spatial conclusions* distilled. These categories refer how sculptors or architects could construct space, while attempting to express Oteiza’s evolution over the course of his sculptural activity. Above all, we focus on three methods of three-dimensional configuration of space: *moulded space*, which speaks to us about action on mass; *carved space*, which seeks to create a link between two separate environments by perforating mass; and *folded space*, which condenses emptiness when it surrounds the matter suppressed.

Key words: Sculpture, Oteiza, Drawing, Image, Space.

1. Introducción

Mostré mi obra maestra a las personas grandes y les pregunté si mi dibujo les asustaba.
Me contestaron : "¿Por qué habrá de asustar un sombrero?"
Mi dibujo no representaba un sombrero. Representaba una serpiente boa que digería un elefante. Dibujé entonces el interior de la serpiente boa a fin de que las personas grandes pudiesen comprender. Siempre necesitan explicaciones.

"El Principito", 1943. Antoine de Saint-Exupéry

Estas conocidas palabras iniciales de la obra maestra *El Principito,* que aluden a la dificultad para comprender la verdadera realidad cuando no conseguimos ver más allá de lo que se aparece ante nuestros ojos, resultan apropiadas para intentar explicar los intereses y motivaciones del presente trabajo de análisis sobre las confluencias entre la idea de espacio arquitectónico y el papel del espacio en la obra del artista vasco Jorge Oteiza (Orio, 1908 - San Sebastián, 2003).

De hecho, hay ciertos paralelismos entre el dibujo que ilustraba las palabras de *El Principito* y otro encontrado en el interior de uno de los numerosos libros sobre poesía que el poliédrico artista vasco tenía, y sin duda, disfrutaba. En ambos dibujos se utiliza la figura de un elefante como elemento central pero oculto. En *El Principito* el animal se descubrirá retirando la piel de la serpiente que lo ingiere. En el dibujo de Oteiza, el elefante se esconde entre los contornos deformados de una figura antropomórfica. (Fig. 1)

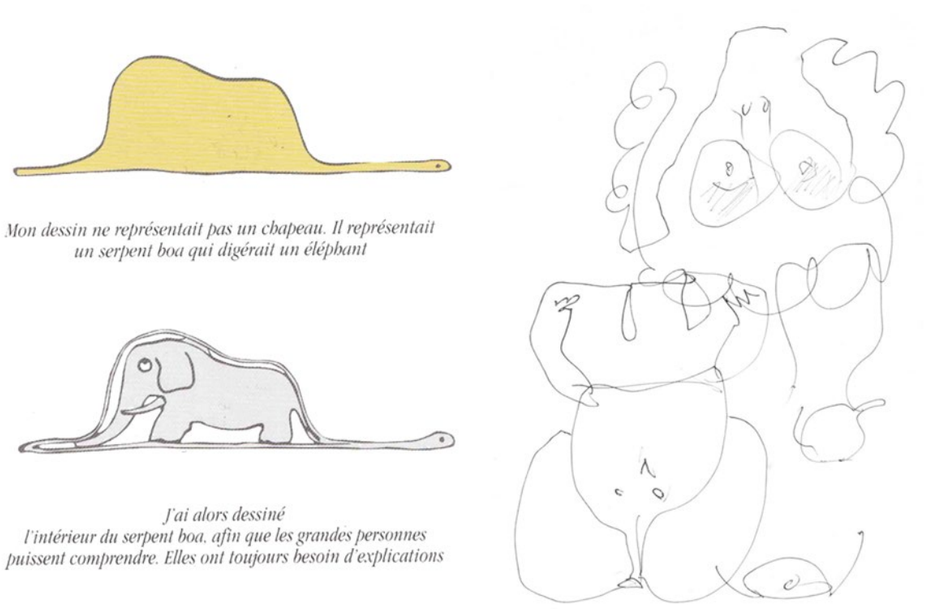


Fig. 1.

Mediante esta interpretación comparativa, podemos afirmar que tanto la serpiente como la figura humana ocultan el mismo animal, y en ambos casos es igualmente extraño que un elefante pueda estar dentro de envoltorios tan inesperados. Estas dos imágenes explican que lo visible puede llamar a engaño y proponen la moraleja de que lo importante no es tanto el volumen aparente como lo que este alberga dentro.

También demuestran estos ejemplos, que un niño -o un artista en nuestro caso- no necesita, ni la imagen real del elefante del *Principito*, ni una nota aclaratoria[1], para asumir con total naturalidad lo que sus ojos no pueden ver en una primera impresión.

Según estas premisas, esta propuesta de lectura transversal pretende desvelar el *espacio*, o mejor dicho, los diferentes tipos de espacios arquitectónicos que somos capaces de destilar a partir de las cualidades espacialmente activas que se traducen de un análisis crítico y práctico de las obras de un escultor tan experimental como es Jorge Oteiza. Este será, en definitiva, un proceso de investigación espacial propio y abierto a múltiples combinaciones, mediante las que se pueda acceder a conclusiones que deben ser entendidas, a su vez, como un nuevo proceso dentro de un discurso teórico de esta índole.

2. Transversalidades arquitectura-escultura.

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. Esto sucede de manera paradigmática en el proceso plástico de Jorge Oteiza[2]. A través de su trayectoria experimental, convertirá el *espacio* en el objetivo esencial de la escultura, aproximándose, por tanto, a las premisas de configuración de la forma arquitectónica. Tal como él mismo nos sugiere, "la Escultura se preocupa de enseñarnos una especie de respiración visual que nos permite sumergirnos en las cosas y acontecimientos del Espacio"[3].

Respecto a los intereses comunes a la arquitectura y la escultura, Juan Miguel Hernández León, por ejemplo, destaca cómo precisamente el concepto de *espacio* es constitutivo de una materia compartida por las dos disciplinas[4]. Establece que los debates iniciales sobre la relación entre *forma* y *espacio* desencadenaron una serie de estudios que ayudarían a configurar el modelo para comprender la obra plástica, con especial referencia a la arquitectura[5], 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 espaciales que hacen referencia al origen común de la arquitectura y la escultura, todas muy presentes en la obra de Oteiza.

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 de formación[6]. Jorge Oteiza fue pionero de esa tendencia, acercándose a dichos procedimientos arquitectónicos desde su idea del espacio. De esa forma acabó influenciando a la arquitectura, existiendo numerosos arquitectos 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.

Así mismo, es necesario recordar las numerosas y variadas relaciones de Jorge Oteiza con la arquitectura desde el comienzo de su vida artística[7]. Sus contactos interdisciplinares no son tan solo de carácter escultórico u ornamental, sino que en muchos de ellos el estudio de una idea común *escultórica-arquitectónica* sobre el espacio vacío tiene gran peso en la obra de conjunto. Sin embargo, estas relaciones no son el objeto de esta investigación. Se pretende, más bien, comprobar si su escultura, en cuanto proceso acumulativo de relaciones, puede explicarse como producto de la utilización de una idea de espacio cercana a la arquitectónica. Por ello, para entender las categorías espaciales intrínsecas a sus obras, ha sido necesario analizarlas a partir de la utilización de algunos de los instrumentos habituales para el análisis y transmisión del mensaje arquitectónico.

El primer instrumento empleado es el análisis gráfico de sus obras, con levantamientos diédricos y tridimensionales, a partir de las piezas conservadas. No se pretende con ello revisar nuevamente las cuestiones formales o estéticas de sus obras basadas en criterios históricos o de estilo, sino más bien, construir un nuevo discurso a partir de sus esculturas entendidas como cuestionamiento experimental del concepto de espacio que sirva para su traslación al ámbito arquitectónico.

Junto al dibujo se ha dotado de protagonismo a otros medios de representación arquitectónica como la fotografía o el vídeo, ya que el propio Oteiza las utilizó para verificar los resultados formales que perseguía. Gracias a la experimentación visual sobre las esculturas hemos podido ensayar una nueva sensación espacial sin salirnos del límite plano de la pantalla, sobre todo mediante la utilización de la luz y el movimiento[8]. De esa manera hemos podido experimentar si se produce un doble juego con el escenario creado, de forma que la imagen cinematográfica construya el espacio de la escultura y a la vez, ese espacio sirva para construir la imagen. (Fig.2)

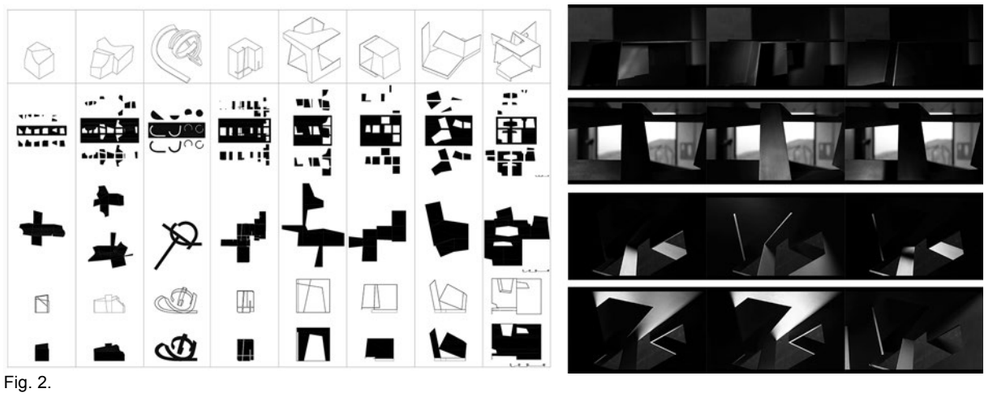


Fig. 2.

Estos sistemas nos ha permitido, en definitiva, extraer unas *categorías espaciales* con las que intentamos justificar la pertinencia de las ideas espaciales experimentadas por Oteiza, para entender una teoría del espacio específicamente arquitectónica. De hecho, estas categorías se refieren principalmente a los diferentes modos de construir el espacio por parte de escultores o arquitectos. Nos hemos fijado, sobre todo, en tres maneras de configuración tridimensional: el 'espacio modelado', que nos habla de la acción sobre la masa; el 'espacio tallado' que perforando la masa busca crear un vínculo entre dos ámbitos separados; y el 'espacio plegado' que consigue condensar un vacío cuando envuelve a la materia suprimida.

3. Categorías espaciales en Jorge Oteiza

Jorge Oteiza consideraba que su trabajo artístico, al igual que el resto de las artes, pasa por dos fases: una de crecimiento de la expresión y otra, definitiva, de apagamiento de la misma que lleva a poner énfasis en los valores conceptuales de la narración, o bien, en los valores abstractos y formales del objeto. Según este principio, podemos resumir diciendo que el 'proceso experimental' de Jorge Oteiza es un camino iniciado en la conciencia del volumen cerrado, el cual le lleva a una investigación de carácter empírico para comprender las cualidades del espacio que están condensadas en el interior del objeto escultórico, entendido éste como sólido capaz. Esta evolución se corresponde con la tríada de Heidegger en la que se define la espacialidad de la obra de arte como un "volumen cerrado, perforado o vacío"[9].

Tal como conocemos, de acuerdo con sus propias conclusiones sobre el progreso de la actividad artística, comienza el trabajo escultórico desde premisas tradicionales figurativas, donde la obra se presenta ante el espectador, mediante una percepción visual distante, como una forma aparente[10], como volumen cerrado en sí mismo. Será en una segunda fase cuando las perforaciones, los 'huecos' sobre la materia, se conviertan en el leitmotiv de sus piezas. Y en el periodo final, lo importante será el espacio vacío que se encuentra entre[11] la materia, de forma que consigue completar su proyecto experimental al lograr modelar la nada para quedarse sin escultura[12].

Si acudimos a la semántica, tan del gusto de Oteiza, en la definición del término 'hueco'[13] nos encontramos con las diferentes acepciones que nos permitirán comprender mejor todas las características que se pretenden explorar. En todo caso, esas distintas acepciones pueden ordenarse según los tres aspectos resultantes de las operaciones de vaciado que hemos mencionado: *volumen modelado, perforación tallada y vacío plegado*.

3.1. El hueco hoyo

Una primera acepción de hueco, próxima a la idea de volumen, entiende éste como 'intervalo de lugar'. Este intervalo hace referencia a la creación de un recinto con características propias que sirve para crear un nuevo espacio de refugio o protección. Un recinto construido o, como Oteiza hacía sobre la arena de la playa[14], un recinto excavado, un 'hoyo' consecuencia de la acción de ahuecar la tierra.

Por un lado, entendemos el objeto como forma sólida, masiva, sobre la que se han comenzado a practicar ahuecamientos pero sin llegar a la total perforación de la materia. Estas experiencias rompen con el concepto tradicional de escultura entendida como bloque masivo y permiten percibirla como una superficie topográfica. Por otro lado, el objeto creado como un recinto o lugar de protección que construye su espacio como sitio desocupado, cuyo referente será el 'cromlech neolítico'[15], que sirve también de justificación para muchas de sus reflexiones acerca del diálogo entre la idea de espacio y el vacío.

La naturaleza plástica del material durante el proceso de ejecución requiere pensar la obra desde el control de su superficie, utilizando para ello la técnica del modelado, sea éste por acción directa sobre el material o por la ejecución de un molde previo en negativo[16]. El aplastamiento real o teórico sobre la materia de la escultura, hace que la masa se despliegue hacia los laterales del punto de acción, creando un espacio cóncavo abierto hacia el espacio exterior, al que le sigue un espacio convexo que forma el *bulto* de la estatua, es decir un diálogo de formas positivas, abiertas al espacio y negativas, cerradas a la forma. Tal como él mismo lo describe: "tratamiento cóncavo de los volúmenes, después de los aplastamientos orientados al exterior"[17].

En definitiva, Oteiza está trabajando desde el exterior del objeto, tratando este como una superficie continua que se ve atacada en determinados puntos para excavar huecos cóncavos, 'hoyos' que actuarán como recinto para el nuevo espacio creado, y que se verán activados por la acción de la luz y la sombra.

El hueco abierto en la concavidad de la materia será para Oteiza la representación del espacio como elemento estructural de la escultura, y por tanto será este el recurso formal que le permite intensificar la relación entre la masa y el espacio. La materia se verá accionada por el espacio circundante, el cual consigue penetrar en la materia sólida, pero aún sin traspasarla completamente. Estos canales abiertos sobre la escultura servirán como estrategia formal para construir muchas de sus obras figurativas, entre las que destaca la *Estatuaria de la Basílica de Arántzazu* (1950-65)[18].

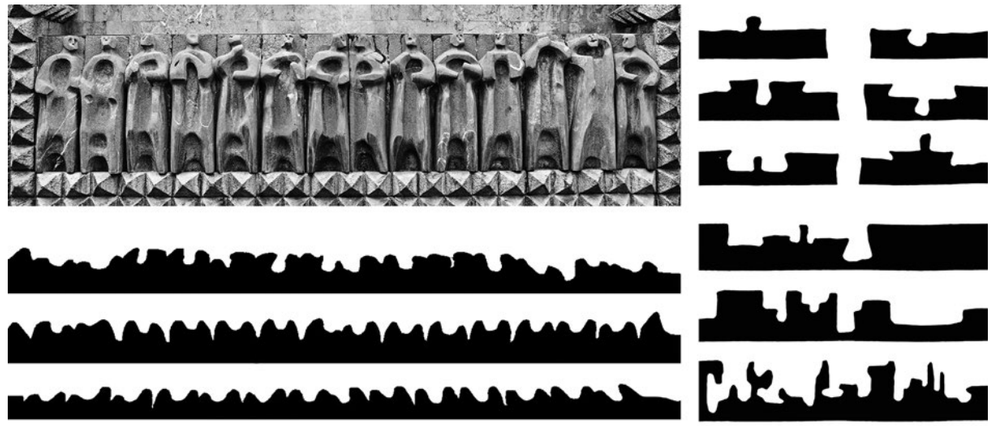


Fig. 3.

Gracias a los nuevos métodos de levantamiento fotogramétrico hemos podido dibujar la sección transversal trazada por el plano perpendicular a las figuras, comprobando de manera empírica en qué medida las operaciones elementales de ahuecamiento y abultamiento de la superficie consiguen generar un nuevo espacio entendido como topografía continua.

Este ejercicio formal fue realizado de manera análoga por el arquitecto finlandés Reima Pietilä (1923-1993) con motivo de la Exposición *The Zone* en 1967 (Fig. 3). Lo describe de la siguiente manera:

"Hueco y bulto, hueco en el bulto vacío en el hueco / hueco en el vacío resalto en el bulto / hueco del bulto en el bulto del hueco / hueco del bulto del resalto saliente en el hueco vacío / formaciones mentales del terreno derivadas de la estructura de una línea constantemente girada que con cierta simplificación puede ser así interpretada"[19].

Mediante este mecanismo procesual, Pietilä consigue activar el límite que supone la división entre el lleno y el vacío, sucediéndose diferentes transformaciones que consiguen crear nuevas topografías artificiales a las que quizás se puedan atribuir capacidades espaciales. El juego de Pietilä nos sitúa ante uno de los modos de construir la forma arquitectónica definido por Semper, caracterizado por el *corte del sólido* a las formas que presentan el vacío como configuración positiva y lo obtienen de un material virtualmente continuo y homogéneo[20], en este caso la propia superficie terrestre.

En este sentido, la estrategia del 'espacio hoyo' puede servir en los proyectos arquitectónicos que realicen un trabajo estereotómico sobre la superficie terrestre para configurar espacio. En ellos, el resultado formal puede relacionarse con la alteración física del terreno, creando un recinto protector por el ahuecamiento del suelo, o por la manipulación de la forma arquitectónica tratando sus contornos como topografías artificiales que buscan una continuidad con la superficie de contacto del espacio exterior[21].

3.2. El hueco agujero

La segunda acepción del térmico, es la más directamente relacionada con la arquitectura. Se refiere a la abertura en un muro para servir de puerta, ventana, etc. Este segundo tipo de hueco hace referencia a la perforación de la superficie vertical, el muro construido, que permite activar el espacio mediante la relación entre ambos lados del plano gracias a la mirada. Será a través de las ausencias en el muro, por los 'agujeros' abiertos, por donde entre la luz, por donde se ponga en relación el espacio interior con el espacio exterior.

En este caso la acción se orienta a realizar aperturas o perforaciones completas en el objeto. Igual que hicimos con la primera categoría estudiada, nos apoyaremos en otro recuerdo de la infancia del escultor vasco para desentrañar los objetivos estéticos de esta estructura espacial.

Como el artista comenta en varias ocasiones, además de disfrutar mirando al cielo metido en los surcos de la playa, era muy feliz durante los paseos con su abuelo por una cantera de piedra arenisca de Zarauz. Allí, elegía unos pequeños bloques y los perforaba. La activación estética de un pedazo de piedra perforada procede, en este momento, de una doble acción sobre la materia. En primer lugar, el hecho mismo de perforar la masa, eliminando materia de un extremo a otro, que, en un segundo momento, permite actuar estéticamente por medio de la mirada a través del hueco producido.

"Mi descanso, mi seguridad, era mirar por el agujero y localizar un pequeño mundo para mi"[22].

Lo principal será, por tanto, el hecho de activar la pieza gracias a la mirada que pasa a través de ella, creando nuevas relaciones entre ambas partes del hueco, por lo que es necesario perforar completamente la materia para que el espacio fluya a través del 'agujero' producido.

A partir de su proceso de desocupación espacial, decide traspasar completamente la masa por medio de unas pocas perforaciones circulares que se convierten en el centro de atención del objeto. Según la colocación de la

pieza ante un foco luminoso, los agujeros producidos dibujan sobre la materia un punteado oscuro, aludiendo al espacio misterioso de la caverna, o se activan como agentes de desmaterialización del objeto al convertirse en focos luminosos que contrastan sobre la piedra oscura y densa, que le lleva a denominarlos como *Condensadores de luz*.

Esto sucede de manera paradigmática en *Piedra para jardín contra muro ciego* (1956), una de las obras presentadas a la Bienal de Arte de São Paulo en 1957. En ella se pueden entender los condensadores de luz como perforaciones producidas por un rayo luminoso que se desplaza y excava en diferentes direcciones la dura materia para hacer presente su espacio interior. Debido a su pequeño tamaño en relación al volumen total, estos agujeros circulares se convierten en pequeños focos por los que penetra la luminosidad del fondo a través de la materia, pero también los agujeros practicados focalizan la atención, convirtiéndose en pequeñas ventanas por las que traspasar el objeto con la mirada.

Podemos, en definitiva, destilar dos maneras de entender el 'agujero' como generador de espacio. Por un lado, la acción de perforar una superficie para comunicar dos espacios, es decir la idea de *ventana o marco*, que consigue volver a interpretar el espacio desde una percepción estática y plana pero que genera un espacio muy rico en cuanto a su valor expresivo y conceptual, al coexistir la imagen mostrada a través del hueco con la imagen intuida fuera de él. Por otro, la concepción del 'agujero' como acción necesaria para capturar de un modo controlado la luz a través de la materia de nuestro objeto artístico, que nos lleva hacia la idea de *túne*l, que es independiente de los extremos que comunica porque tiene entidad formal propia.

Ambos modos de perforación, la *ventana* y el *túnel*, se combinan, por ejemplo, en el espacio líquido[23] y fluido propuesto por Toyo Ito en su proyecto de la *Mediateca de Sendai* (1995-2001). (Fig. 4)

Los tubos estructurales que soportan el edificio, elementos más característicos de este proyecto, producen unos edículos verticales escavados en la inmaterialidad atmosférica y luminosa del espacio interior. Estos pozos excavados en el vacío prismático del edificio, se verán cargados de actividad, al concentrar en su interior distintas funciones de conexión vertical e instalaciones. Pero quizás, como Juan Antonio Cortés señala, lo más importante es que los tubos, *espacios agujeros* para nosotros, están básicamente vacíos[24] y son transparentes, aunando en su naturaleza la autonomía espacial propia del túnel, con la permeabilidad del espacio fluido circundante.

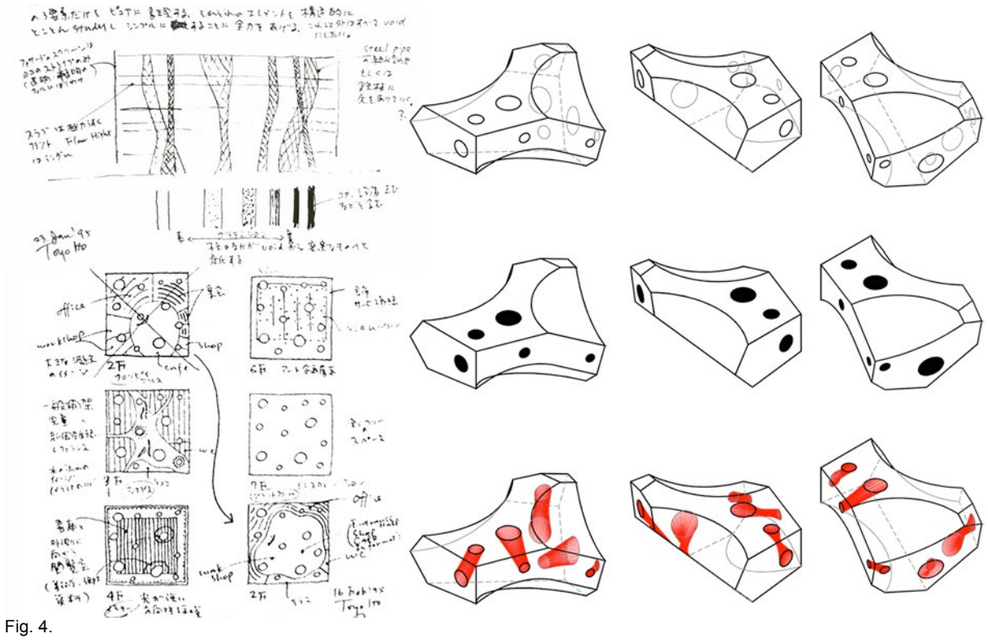


Fig. 4.

3.3. El hueco vacío

Por último, nos encontramos con la definición de 'hueco' entendido como espacio vacío en el interior de algo. Esta hace referencia a la entidad real del 'vacío' que relaciona el continente y el contenido. Su significado no está en la figura del espacio modelo sino en su espacio intermedio, en sus interrupciones, sus pausas. Tal como lo define Federico Soriano, "la forma vacío es la que queda entre los sonidos y el silencio, y no es ni figura ni fondo"[25]. Es un hueco que necesita construirse actuando sobre la totalidad del espacio, un espacio desocupado activado por el rastro que deja sobre todos sus límites. Límites que se convierten en el único modo de capturar el vacío.

Pero para Oteiza el espacio vacío no será el del interior de los cuerpos, sino el intervalo que existe entre ellos, o dicho de otro modo, el hueco que llenan[26]. Según esta definición, el espacio vacío tendrá la capacidad de

contener cuerpos con independencia de ellos[27]. El desafío será conocer con qué medios será esto posible. Como cualquier arquitecto, se plantea el problema, de cómo haremos significante ante nuestros sentidos el espacio vacío, o de qué forma seremos capaces de controlarlo a favor de su construcción artística. En definitiva, de qué modo se hace presente su ausencia[28].

Una posibilidad será buscar una estrategia que se valga de la capacidad de limitar el espacio vacío con una piel sin entidad, prácticamente geométrica, y que sea capaz de generar un espacio de protección; una superficie plegada sobre sí misma que contenga intrínsecamente la idea de captura del espacio para crear un lugar preparado para la vida, sea esta real o artística. La otra posibilidad será la inversa. Si el vacío necesita de lo lleno como concepto opuesto al que existir, una de las posibilidades para hacer perceptible ante nuestros sentidos el espacio vacío será llenarlo, pero no de objetos sino de significados. Para ello habrá que crear una conciencia de condensación de materia o energía vacía que permita aprehenderlo intuitivamente.

El recurso instrumental para conseguir mostrarnos este espacio solo, interior y exterior, visualmente plano, pero aprenhensivamente fenomenológico y geométricamente *a-dimensional*, son sus *Cajas metafísicas* finales, propias de una concepción de la escultura como hecho arquitectónico y que, por tanto, se centra en construir un hueco interior habitable mediante superficies yuxtapuestas. Esas superficies son de chapa recortada y soldada en sus aristas, con el grosor estándar del propio material constructivo. No existen vestigios de la masa modelada de sus comienzos y ni siquiera se experimenta sobre el volumen como hacen las maclas volumétricas de los *cuboides*. Todo el esfuerzo se dedica a definir una envolvente que active y haga significante el vacío interior. Algo que se consigue con la operación de plegar, concebida como la transición de unas caras a otras siguiendo las ortogonales del triedro euclídeo. Para ello son de suma importancia los recortes a los que se someten los planos de ese triedro, y la selección precisa de las aristas más decisivas para soportar el artefacto y definir un prisma virtual dinámico.

El plegado garantiza la superposición y el silueteado de unas caras del cubo virtual sobre otras, a través, precisamente, del vacío interior. Este último se llena de relaciones y sirve de puente entre los distintos planos plegados y recortados. Como ya sabemos, es un espacio visualmente diagonal y dinámico que fuga por las esquinas y bordes, por lo que el desafío de Oteiza será encontrar el equilibrio para detenerlo, para apagar su expresión. Paradójicamente la escultura se reduce a composiciones bidimensionales porque las caras se ven como siluetas oscuras sobre el vacío espacial luminoso y blanco.

El pliegue nos ofrece un nuevo modo de situarnos ante el espacio. Queda desbordada la tradicional contraposición entre cualidades exteriores e interiores del espacio, y se pone en crisis el concepto de *recinto* así como el de *estancia*[29], propios de las primeras reflexiones oteizianas sobre el espacio. Las nuevas cualidades espaciales se apoyarán en criterios de flexibilidad y continuidad entre el interior y el exterior gracias al modo de percibir el objeto y el vacío plegado a su alrededor.

Un ejemplo en el ámbito arquitectónico que responda de una manera exclusiva al pliegue como mecanismo espacial a la vez material y estructural, puede ser el proyecto de los arquitectos Sol Madrilejos y Juan Carlos Sancho para la *Capilla de Valleacerón*, Ciudad Real (1997-2000). (Fig. 5)

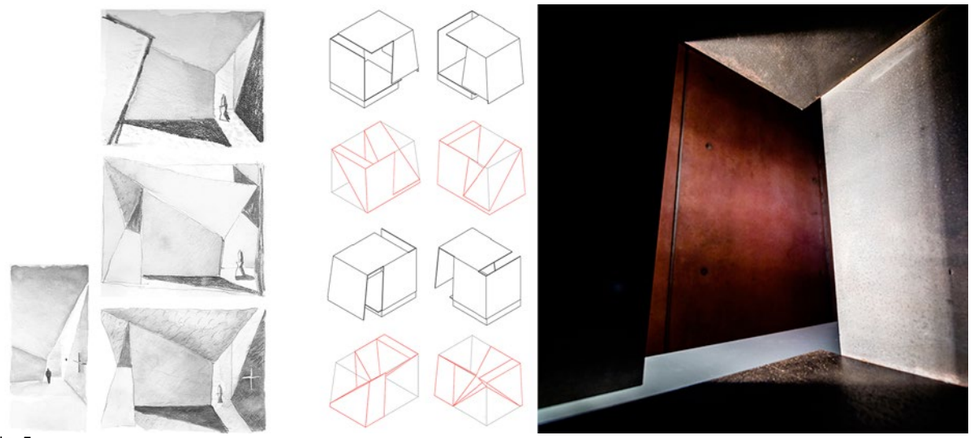


Fig. 5.

Para este proyecto se parte de una investigación profunda sobre el concepto de pliegue de Deleuze, apoyándose en ejemplos artísticos como las obras de Noguchi, Palazuelo, Chillida o el propio Oteiza e incluso en vestidos como los de Balenciaga o Issey Miyake[30]. Más allá de las consideraciones en cuanto al recorrido, la visión o la inserción en el lugar, el proyecto se desarrolla a partir de la idea de un *pliegue-caja* tensionado focalmente que nos habla de una unidad que se despliega en fragmentos de material, de espacios, de límites, de paisajes, de luz y de miradas.

El resultado se acerca mucho a las 'conclusiones experimentales' oteizianas, no solo por la similitud formal de su aspecto, sino también por el modo de trabajo y las consecuencias que tiene para su aprehensión. En sus obras finales, la materia se ha quedado atrás, ha desaparecido, pero no las acciones necesarias para construir el

espacio receptivo. El espacio vuelve a precisar del tiempo para ser comprendido en su total dimensión. Un hueco vacío como intervalo de tiempo intrínseco en el propósito experimental del escultor, un vacío por fin construido:

"Mi pensamiento es este: Espacio es sitio y este sitio en el que no desenvolvemos y en el que tratamos de realizar nuestra escultura puede estar ocupado y sin ocupar. Pero este sitio sin ocupar no es el vacío. El vacío es la respuesta más difícil y última en el tratamiento y transformación del espacio. El vacío es el resultado de una desocupación espacial, esta es su energía científica por el escultor en la presencia de una ausencia formal […]."[31]

Un hueco completamente vacío, pero completamente receptivo al hombre, tal como sucede en la arquitectura.

4. Conclusiones

Jorge Oteiza se planteó su experimentación como un proceso temporal hasta conseguir aprehender el espacio vacío entendido como resultado, como verdadera escultura. En su caso, se consigue por medio de la eliminación total de la materia, centrándose en la relación entre las partes.

En la investigación espacial que realiza ejecutando diferentes operaciones sobre las superficies de sus esculturas, aparecen todas las características del 'espacio hueco' definidas anteriormente. Gracias al aplastamiento de la masa escultórica, actuando sobre la superficie del volumen como espacio continuo, consigue modelar un 'hoyo' abierto al espacio circundante definiendo nuevos recintos o topografías que son percibidos desde el exterior como una sucesión de ámbitos cóncavos y convexos.

En un segundo momento, mediante la perforación del volumen abre 'agujeros' que servirán de ventanas receptoras de la luz. La eliminación y perforación por medio del corte o tallado sobre el objeto permite al espacio circundante traspasar y romper el volumen masivo creando flujos de energía a través de él.

Por último, siguiendo su objetivo de buscar una escultura liviana olvidará la materialidad del objeto, pasando a trabajar apenas con las cualidades geométricas y matemáticas de la forma. De entre las relaciones dimensionales entre el punto, la línea, el plano y el volumen, se centra en las de estos dos últimos para realizar sus obras con procesos de plegado superficial. Mediante esta acción consigue crear un recinto materialmente 'vacío', pero espacialmente lleno. Un hueco receptivo a la activación del espectador.

Del mismo modo en la arquitectura podemos encontrar ejemplos que toman estas características del espacio como elemento esencial de su configuración espacial: el 'hoyo' como acción sobre la superficie donde debe asentarse, el 'agujero' como elemento de relación entre el exterior y el interior del espacio arquitectónico y el 'vacío' como objetivo último de lo construido, como espacio receptivo para el habitar.

Por ello atribuimos a estas categorías oteizianas una auténtica entidad espacial, también arquitectónica.

Notas

1. La nota que aparece bajo el dibujo es *"el interior de un culo es un elefante",* véase en Oteiza, Jorge. Texto Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza (en adelante AFMJO), Reg. 9.213.
2. La escultura moderna, por ejemplo, ha pretendido acercarse a la visión arquitectónica del espacio, trabajando, no tanto la masividad o compacidad de la materia, como el espacio interno y vacío de sus formas. Auguste Rodin (1840-1917) o Constantin Brancusi (1876-1957), por ejemplo, iniciarán con sus obras un intento de descentralización de la percepción de la escultura, haciendo depender el significado de la pieza, del espacio donde se sitúa. Por otra parte, Henry Moore (1898-1986) o Naum Gabo (1890-1977) perforarán la materia de la escultura para centrar la atención en el vacío físico obtenido.
3. Oteiza, Jorge. *Quousque Tandem…! Ensayo de interpretación estética del alma vasca.* Pamplona: Ed. Paimiela, 6ª edición., 2009. p. 146.
4. Hernández León, Juan Miguel. "¿Habitar la escultura?", en: A.A.V.V. *¿Qué es la escultura moderna? Del Objeto a la Arquitectura*. Madrid: Fundación Cultural Mapfre Vida, 2003. p. 157.
5. *Ibídem*. p. 160.
6. Maderuelo, Javier. *El Espacio Raptado*. Barcelona: Mondadori, 1990. p. 23.
7. Sobre las colaboraciones de Oteiza en proyectos arquitectónicos ver, entre otros, Gazapo, Darío; Lapayese, Concha. *Oteiza, el arquitecto.* Pamplona: Fundación COAM y Pamiela, 1996; o la tesis doctoral de López, Emma. *Jorge Oteiza y lo arquitectónico.* Tesis doctoral-UDC, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Coruña, 2013.
8. Arnheim, Rudolf. *Arte y percepción* visual. Madrid: Alianza Editorial, 2002. p. 378.
9. Heidegger, Martin. "El Arte y espacio",en: A.A.V.V. *Observaciones al arte - la plástica - el espacio*. Pamplona : Cátedra Jorge Oteiza, Universidad Pública de Navarra, 2003. p. 113.
10. Utilizamos en este punto la clasificación sobre el concepto de forma en la obra de arte de Adolf von Hildebrand en la que se distinguen tres tipologías: La Forma Real *(Daiseinsform*), la Forma Aparente (*Ercheinungsform*) y la Forma Activa (*Wirkungsform*), estas dos últimas vinculadas a la obra de arte. Véase Hildebrand, Adolf. *El problema de la forma en la obra de arte*. Madrid: Ed. Visor, 1988. p. 14.
11. Oteiza define este tipo de vacío mediante el término vasco *"tarte",* que tiene el doble significado de hueco como vacío espacial y hueco como vacío temporal, y lo relaciona con la idea oriental del Ma: *"El Ma es el espacio vacío entre dos espacios llenos, es nuestro "Tarte", el "une"; nuestro "uts", nuestro "utsune", el intervalo, la pausa, el vacío, tanto en narrativas con el espacio, como con el tiempo, es la unidad estética espacio-temporal",* véase en Muñoz, Mª. Jesús. *El minimalismo en arquitectura y el precedente en Jorge Oteiza.* Tesis doctoral-UPM, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 1998, p. 228.
12. Si bien estos tres conceptos son coincidentes en Heidegger y Oteiza, la diferencia en el modo de llegar a ellos radica en el proceso mental inverso que separa sus teorías, que en cierta medida separa también la idea del espacio en la escultura y en la arquitectura. En la escultura de Oteiza se parte del sólido para ir descubriendo a través de la 'desocupación espacial' el vacío activo de su interior, dispuesto a relacionarse con el espacio circundante y por extensión con el espectador. En la arquitectura, sin embargo, el proceso parte del propio vacío y el espacio exterior deberá ser capturado gracias a las acciones constructivas, con el fin de que sirva para la recepción física del mismo espectador, para lo cual se deben dejar espacios abiertos, huecos igualmente receptivos, que conecten y separen el interior habitable del exterior natural. Vemos cómo a pesar de que los procesos son inversos en ambos casos se trabaja con las mismas categorías espaciales.
13. Véase RAE. Oteiza buscará la relación entre los orígenes latinos del término hueco*,* que indican la idea del trabajo de rastrillado sobre la superficie de la tierra, con su traducción al vasco al término *"arro"*. Véase Oteiza, Jorge. *Quousque Tandem…!,* Op. Cit, p. 41; o también en Oteiza, Jorge. Texto AFMJO Reg. 13.991.
14. Recordemos cómo uno de los juegos que más le gustaba realizar a Oteiza de niño, y que tomará como elemento de estudio estético en su proyecto artístico, era aprovechar los cráteres que hacían los carros que se llevaban la arena de la playa para ocultarse en ellos y desde allí ver tan sólo el cielo recortado por el círculo que la arena dibujaba sobre su cabeza. Véase en Pelay, Miguel. *Oteiza. Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Bilbao: Ed. La Gran Enciclopedia vasca, 1978. p. 63.
15. Oteiza, Jorge. *Quousque Tandem…!* Op. Cit., p. 92. Oteiza define los cromlech con las siguientes palabras: *"Son unas pequeñas piedras que dibujan un círculo muy íntimo, muy pequeño, de dos a cinco metros de diámetros y que no tiene nada dentro. Creo se inscriben como señales de carácter arquitectónico y funerario próximo al de los dólmenes. Para nosotros, si este pequeño tipo de cromlech fuese estatua - y lo es - constituiría una de las creaciones más importantes del genio creador del artista de todos los tiempos y una advertencia oportunísima sobre lo que debemos entender por arquitectura religiosa",* citado en Manterola, Pedro. "Propósito Experimental 1956-1957", en: A.A.V.V. *IV Bienal del Museo de Arte Moderno. 1957*. Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007. p. 93.
16. Durante los años de su estancia en América, Oteiza no sólo se gana la vida como ceramista, sino también como escultor de máscaras mortuorias por encargo. Véase en Muñoa, Pilar. *Oteiza, la vida como experimento.* Irún: Alberdania, 2006., p. 74.
17. Véase en Pelay, Miguel. Op. Cit., p. 360.
18. Se puede profundizar en todo el proceso del proyecto arquitectónico así como los trabajos de los diferentes artistas involucrados en la Basílica en González de Durana, Javier. *Arquitectura y escultura en la Basílica de Aránzazu 1950-55.* Vitoria: Apuntes de estética ARTIUM, Centro - Museo Vasco de Arte Contemporáneo, 2006; o en Martín, Elena. *Oteiza y la estatuaria de Arántzazu, 1950-1969*. Tesis Doctoral-UCM, Facultad de Bellas Artes de Madrid, 2016.
19. Véase en López Cotelo, Borja. *Sverre Fehn desde el dibujo.* Tesis doctoral Universidade da Coruña, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña, 2012, p. 246.
20 Prada, Manuel. *Arte y Vacío*. Op. Cit. p. 81.
21. Algunas corrientes del *Land-Art,* más concretamente el denominado *Earthwork,* trabajan según estos supuestos en los que el modelado o corte de la superficie terrestre se convierte en el *leitmotiv* o estrategia de la obra artística. Pueden servir de ejemplo algunas obras de Walter de Maria o Michael Heizer, que centran su trabajo en la excavación de fosas en el desierto.
22. Véase en Pelay, Miguel. Op. Cit., p. 63.
23. La idea de *"espacio líquido"* sirve para titular la conversación que los arquitectos japoneses Sou Fujimoto y Topo Ito mantienen en el año 2009 y en la que se abordan los trabajos posteriores a la Mediateca de Sendai de éste ultimo. Véase en Fujimoto, Sou. "Espacio líquido y límite fractal", en: *Revista El Croquis n. 147*, El Croquis, Madrid, 2009. p. 6 y ss.
24. Véase en Cortés, Juan Antonio. "Más allá del movimiento moderno, más allá de Sendai", en: *Revista el Croquis n. 123*, El Croquis, Madrid, 2009. p. 16 y ss. En este artículo Cortés relaciona las estructuras tubulares de la *Mediateca de Sendai* con la invención por parte de Louis Kahn de la estructura hueca, la estructura que contiene espacio.
25. Soriano, Federico. *Sin-Tesis.* Barcelona: Gustavo Gili, 2004. p. 52.
26. Maderuelo, Javier. *La idea de Espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos 1960 - 1989.* Madrid: Ed. Akal, 2008. p. 19.
27. Véase Oteiza, Jorge. Texto AFMJO Reg. 7.453.

28. Esta idea será la que le lleve a defender que su escultura es la que está en el vacío determinado entre el objeto material, como sucede en la observación del *Monumento del Prisionero Desconocido* (1952), o sobre todo en sus *Cajas conclusivas* (1958-59).
29. Morales, José. *Diccionario metápolis de arquitectura avanzada.* Iaac, Barcelona, 2001. p. 472.
30. Madrilejos, Sol; Sancho, Juan Carlos. "Los pliegues", en: *Revista D.A. Documentos de arquitectura, n. 52*, Colegio de Arquitectos de Almería, Almería, 2003, p. 6.
31. Oteiza, Jorge. Texto AFMJO Reg. 6.050.

Fig. 1. Izquierda. Ilustración de *El elefante y la boa,* de *El Principito,* Antoine de Saint-Exupéry. Derecha. Dibujo de Jorge Oteiza encontrado en el libro de poesía *Entrada en materia*, de José Ángel Valente. Archivo Fundación Museo Jorge Oteiza Reg. 9.213.

Fig. 2. Izquierda. Análisis del comportamiento plano de varias esculturas de Jorge Oteiza. Fuente Jorge Ramos Jular. Derecha. Fotogramas sobre la obra Homenaje a Mallarmé, de Jorge Oteiza, correspondientes al documental "Conclusión Abierta", de Juan Carlos Quindós y Jorge Ramos Jular, 2014.

Fig. 3. Izquierda. Levantamiento de secciones transversales del Apostolado de la Basílica de Arántzazu (1950-1965), Jorge Oteiza. Fotografía: Juan Carlos Quindós. Dibujos: Grupo de Investigación *"Ensayos de restitución fotogramétrica de bajo coste mediante fotografía digital, aplicado al levantamiento de obras de Chillida y Oteiza".* Derecha. Esquemas para la exposición *The Zone* (1967). Reima Pietila.

Fig. 4. Izquierda. *Mediateca de Sendai* (1995-2001). Toyo Ito. Esquemas de idea. Derecha. Análisis gráfico de perforaciones en *Piedra para jardín contra muro ciego* (1956). Jorge Oteiza. Dibujos, Jorge Ramos Jular.

Fig. 5. *Capilla de Valleacerón* (1997-2000). Sol Madrilejos y Juan Carlos Sancho. Estudios del espacio interior. Derecha. Ánalisis gráfico de espacio vacío condensado en *Caja Metafísica* (1959), Jorge Oteiza. Dibujos, Jorge Ramos Jular. Fotografía, Juan Carlos Quindós

Bibliografía

AA.VV. IV Bienal del Museo de Arte Moderno. 1957, São Paulo, Brasil. Alzuza: Fundación Museo Oteiza, 2007.
Álvarez, Soledad. *Jorge Oteiza. Pasión y Razón.* San Sebastián: Ed. Nerea, 2003.
Arnheim, Rudolf. *Arte y percepción visual*. Madrid: Alianza Editorial, 2002.
Arnheim Rudolf. *La forma visual de la arquitectura.* Barcelona: Gustavo Gili, 2001.
Cortés, Juan Antonio. "Más allá del movimiento moderno, más allá de Sendai", en: *Revista el Croquis n. 123*, El Croquis, Madrid, 2009.
Fujimoto, Sou. "Espacio líquido y límite fractal", en: *Revista El Croquis n. 147*, El Croquis, Madrid, 2009.
Gazapo, Darío; Lapayese, Concha. *Oteiza, el arquitecto.* Pamplona: Fundación COAM y Pamiela, 1996.
González de Durana, Javier. *Arquitectura y escultura en la Basílica de Aránzazu 1950-55.* Vitoria: Apuntes de estética ARTIUM, Centro - Museo Vasco de Arte Contemporáneo, 2006.
Heidegger, Martin. *Observaciones al arte - la plástica - el espacio*. Pamplona: Cátedra Jorge Oteiza, Universidad Pública de Navarra, 2003.
Hildebrand, Adolf. *El problema de la forma en la obra de arte*. Madrid: Ed. Visor, 1988.
López, Emma. *Jorge Oteiza y lo arquitectónico.* Tesis doctoral-UDC, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Coruña, 2013.
López Cotelo, Borja. *Sverre Fehn desde el dibujo.* Tesis doctoral Universidade da Coruña, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de A Coruña, 2012.
Maderuelo, Javier. *El Espacio Raptado*. Barcelona: Mondadori, 1990.
Maderuelo, Javier. *La idea de Espacio en la arquitectura y el arte contemporáneos 1960 - 1989.* Madrid: Ed. Akal, 2008.
Madrilejos, Sol; Sancho, Juan Carlos. "Los pliegues", en: *Revista D.A. Documentos de arquitectura, n. 52*, Colegio de Arquitectos de Almería, Almería, 2003.
Manterola, Pedro. *"Propósito Experimental 1956-1957".* En A.A.V.V. *IV Bienal del Museo de Arte Moderno. 1957.* Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007
Martín, Elena. *Oteiza y la estatuaria de Arántzazu, 1950-1969.* Tesis Doctoral-UCM, Facultad de Bellas Artes de Madrid, 2016.
Morales, José. *Diccionario metápolis de arquitectura avanzada.* Iaac, Barcelona, 2001.
Muñoa, Pilar. Oteiza, la vida como experimento. Irún: Alberdania, 2006.
Muñoz, Mª. Jesús. *El minimalismo en arquitectura y el precedente en Jorge Oteiza.* Tesis doctoral-UPM, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, 1998.
Oteiza, Jorge. *Propósito Experimental 1956-1957*. Ed. Facsímil del original *Escultura de Oteiza. Catálogo. IV Bienal de São Paulo,* 1957. *[Propósito Experimental 1956-1957].* Alzuza: Fundación Museo Jorge Oteiza, 2007.
Oteiza, Jorge. *Quousque Tandem…! Ensayo de Interpretacón Estética del Alma Vasca,* 6ª edición. Pamplona: Ed. Paimiela, 2009.
Pelay, Miguel. *Oteiza. Su vida, su obra, su pensamiento, su palabra.* Bilbao: Ed. La Gran Enciclopedia vasca, 1978.
Prada, Manuel. *Arte y vacio. Sobre la configuración del vacío en el arte y la arquitectura*. Buenos Aires: Nobuko, 2009.
Soriano, Federico. *Sin-Tesis.* Barcelona: Gustavo Gili, 2004.

Biografía

Jorge Ramos Jular. Valladolid (1976). Arquitecto (2003) y Doctor Arquitecto (2014) por la Universidad de Valladolid con la tesis *"El espacio activo de Jorge Oteiza"*. Profesor de Teoría de la Arquitectura y Proyectos en la Universidad de Beira Interior (Portugal) desde 2005. Profesor de Proyectos en la E.T.S. de Arquitectura de Valladolid (España) desde 2011. Investigador del proyecto subvencionado *"Ensayos de restitución fotogramétrica de bajo coste mediante fotografía digital, aplicado al levantamiento de obras de Chillida y Oteiza".* Profesor invitado en el Pabellón Suizo durante la Bienal de Arquitectura de Venecia *"Fundamentals 2014",* así como en la Universidad IUAV de Venecia (2014-2016). Como investigador es autor de diversos trabajos publicados sobre la relación del espacio entre la arquitectura y el arte, destacando la exposición titulada *"Conclusión Abierta. El Espacio Activo de Jorge Oteiza"*, expuesta en Italia, Portugal y España. Como arquitecto ha sido premiado en diferentes concursos nacionales e internacionales.

Biography

Jorge Ramos Jular. Valladolid (1976). He is graduated in Architecture (2003) and Doctorate in Architecture (2014) at the Valladolid University with the thesis *"The active space at Jorge Oteiza"*. He is currently Assistant Professor of Theory of Architecture and Projects at the University of Beira Interior (Portugal) since 2005. Assistant Professor of Projects at the E.T.S. de Arquitectura of Valladolid (España) since 2011. Researcher in the funded Project *"Ensayos de restitución fotogramétrica de bajo coste mediante fotografía digital, aplicado al levantamiento de obras de Chillida y Oteiza".* Visiting Professor at the Swiss Pavilion in the Venice Biennale of Architecture *"Fundamentals 2014"*, as well as in the IUAV University of Venice (Italy). As researcher is the author of several papers published about the relation of "space" in architecture and arts, highlighting the exhibition *"Open Conclusion. Active Space at Jorge Oteiza"* exhibited in Italy, Portugal and Spain. As an architect has won several awards in national and international competitions.

Sobreexposición

El “curator” como montador del pensamiento arquitectónico contemporáneo

Reyno Capurro, Felipe
FADU, Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo, Montevideo, Uruguay. ETSAM, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Universidad Politécnica, Madrid, España. felipe.reyno@farq.edu.uy

Resumen
El título sobreexposición que inicia este ensayo, esta asociado a dos significados que nos interesa resaltar. El primero de ellos esta referido naturalmente al contenido de las exposiciones de arquitectura. El segundo significado, más acorde a la intención crítica del ensayo responde a cuando una exposición es tan excesiva que entre las piezas o los objetos ya no podemos elegir, las relaciones dejan de ser lineales, todos los datos interactúan al mismo tiempo y aparece una gran mancha blanca que no nos deja discernir. De esta manera si usamos ambos significados en relación al contenido y a la cantidad en los espacios expositivos, podremos extraer información útil para develar algunas relaciones ocultas entre sus agentes determinantes.
Una exposición puede ser entendida como modelos relacionales en los cuales se negocian presencias entre diferentes protagonistas a través de un guión, un relato. Un hilo conductor que revela la idea que tienen los comisarios y por consiguiente la institución. Cada exposición es infinita y contiene el resumen de otra, cada obra puede ser integrada en diferentes programas y servir para múltiples escenarios, ya no es una terminal, es un momento en una cadena infinita de contribuciones. Una exposición es efímera, son cánones de asociaciones unidas en un tiempo programado y el valor lo adquiere la agrupación, no la pieza individual. Las piezas se reconstituyen constantemente solo para desmantelarlas la semana siguiente.
El protagonista de esta historia será el comisario artístico, que en su rol de seleccionar y disponer, crea el marco conceptual de toda exposición. El comisario hoy sustituye el rol que ha tenido el artista en el montaje de las exposiciones. Progresivamente la figura del comisario comenzó a ser más relevante, hoy día se ha transformado en un agente de crítica y debate. Un proyecto expositivo supone en rigor, un hecho creativo complejo que da lugar, se quiera o no, a algo nuevo. Ya no hay una norma, ya no hay un canon, esa idea se ha sustituido por muchas, que están demasiado asociadas a la moda pasajera y que no se llegan a consolidar, funcionan como consignas que llevan a entender las cosas de otra manera. La visión contemporánea es de fragmentos donde cada uno de ellos es un canon que en ese sentido tiene una condición efímera. Una exposición transforma la antigua matriz de la obra de arte original y es la masa de interesados que genera un nuevo tipo de interés que convierte a la cantidad en calidad.

Palabras clave: Exposición, Curator, Comisario, Montaje, Saturación.

Overexposure

The curator as editor of contemporary architectural thought

Abstract
The essay’s title, overexposure, is associated with two meanings we want to emphasize. The first is referred, naturally, to the contents of architectural exhibitions. The second meaning, more in line with the critical intention of the essay, deals with the idea of an exhibition that is so excessive, that we can no longer choose between parts or objects, in which relationships are no longer linear, all data interact simultaneously, and a great white patch appears preventing us to discern. Thus, if we use both meanings in relation to the content and quantity in the exhibition spaces, we can extract useful information to uncover some hidden relationships between its determinants agents.
An exhibition can be understood as relational models in which the different actors negotiate their presence amongst it throughout a script, a narration. A thread that reveals the commissioners’ idea, and therefore, the institution’s idea. Each exhibition is infinite and contains the summary of another, each work can be integrated into different programs and serve multiple scenarios, it is no longer a terminal, it is a time in an endless chain of contributions. Exhibitions are ephemeral; they are canons of associations united under a programmed time, whose value is given by the grouping, rather than the individual piece. The pieces are constantly reconstituted only to be dismantled the following week.
The main character in this story is the "curator" or artistic commissioner, who in his role of selecting and arranging creates the conceptual framework of any exhibition. The commissioner today has replaced the role the artist had in setting up exhibitions. The commissioner’s figure progressively became more relevant becoming an agent of criticism and debate as of today. An exhibition project is in fact, a complex, creative act that gives rise, like it or not, to something new. There is no longer a rule, no longer a canon. This has been replaced by many other ideas, which are too attached to trends and tend not to consolidate, that function as slogans that lead to understanding things differently. The contemporary view is based on fragments, and each of them is a canon of an ephemeral condition. An exhibition transforms the former matrix of original artwork, and it is the mass of participants who generate new interests, which turn quantity into quality.

Key words: Exhibition, Curator, Show, Saturation.

Introducción
El título sobreexposición que inicia este ensayo se asocia a dos significados que nos interesa resaltar. El primero de ellos esta referido naturalmente al contenido de la exposiciones. El segundo significado, más acorde a la intención crítica del ensayo responde a la acción de exponer una placa fotográfica durante un tiempo excesivo a la acción de la luz, donde la imagen impresionada muchas veces pierde información de modo irreversible. Cuando una exposición es tan excesiva que entre las piezas o los objetos ya no podemos elegir, las relaciones dejan de ser lineales, todos los datos interactúan al mismo tiempo y aparece una mancha blanca que no nos permite discernir.
El tema a investigar será la relación que existe entre la arquitectura y su genero expositivo. Examinar en particular dos exposiciones realizadas en el Museo de Arte Moderno de Nueva York (MoMA) sobre arquitectura latinoamericana. La primera se celebró en noviembre de 1955 bajo el nombre *Latin American Architecture Since 1945*, y la reciente en marzo del 2015 llamada *Latin America in Construction: Architecture 1955-1980*. La primera exposición se realizó bajo un contexto político de expansión cultural relacionado a un crecimiento económico impulsado por protagonistas de aquel entonces como Nelson Rockefeller. La segunda sesenta años más tarde en un contexto de recuperación de los diálogos con la región latinoamericana, condiciones que quedan ejemplificadas en la reciente visita de Obama a Cuba y la progresiva apertura de la relaciones con la isla. Este ensayo pretende provocar una segunda lectura de las decisiones, pocas veces casuales, que determinan: qué se muestra, por qué se muestra y cómo se muestra.

Fig. 1

Entendemos que un espacio expositivo nos permite una reflexión sobre la relación que existe entre el contenido y el contenedor, dicotomía que establece relaciones entre el conjunto de objetos y el espacio donde se alojan estos. Las exposición puede ser entendida como modelos relacionales en los cuales se negocian co-presencias entre diferentes protagonistas a través de un guión, un relato. Un hilo conductor que revela la idea que tienen los comisarios y por consiguiente la institución. Cada exposición es infinita y contiene el resumen de otra, cada obra puede ser integrada en diferentes programas y servir para múltiples escenarios. Ya no es una terminal, es un momento en una cadena infinita de contribuciones. Las exposiciones son efímeras, son cánones de asociaciones unidas en un tiempo programado y el valor lo adquiere la agrupación, no la pieza individual. Las piezas se reconstituyen constantemente solo para desmantelarlas la semana siguiente. Una exposición transforma la antigua matriz de la obra de arte original y es la masa de interesados que genera un nuevo tipo de interés que convierte a la cantidad en calidad.
En el análisis de las exposiciones se le da especial importancia a las negociaciones causantes del modo elegido de representación arquitectónica. Un proyecto expositivo supone en rigor, un hecho creativo complejo que da lugar, se quiera o no, a algo nuevo. Entendido el simple hecho de seleccionar y ordenar elementos como una actividad creativa en si misma generadora de algo nuevo que lleva a ver las cosas de otra manera suponiendo que la propia conexión es una forma de aportar ideas nuevas dentro de un proceso que relaciona diversos agentes. Entendemos que en una exposición se mezclan, difuminan e incluso contradicen significado y significantes. Es una mezcla que pone a prueba el sentido y el valor de estos ejercicios, y que se materializa en la compatibilidad de lo efímero de una exposición y lo permanente de la arquitectura, en la singularidad de cada uno de los objetos y la colectividad del conjunto o entre la representación del discurso y la síntesis del relato.

MoMA

Fig. 2

El rol protagónico de este ensayo lo tiene el Museo de Arte Moderno de Nueva York (MoMA) y en particular el departamento de arquitectura en los dos períodos analizados de 1945 a 1955 en su exposición de 1955 y el otro periodo de 1955 a 1980 con su exposición del año 2015. Nueva York asistió en el año 1929 a la inauguración del primer museo norteamericano dedicado a la arquitectura moderna, una de las instituciones con mayor prestigio en el panorama cultural del siglo XX. Institución que solo tres años después de su inauguración conquistó la escena arquitectónica americana organizando la Exposición Internacional de Arquitectura Moderna y la publicación del libro sobre el Estilo Internacional de Henry-Russell Hitchcock y Philip Johnson. Por primera vez en Estados Unidos se presentaban los exponentes de vanguardia europea. La exposición y el libro suponen la codificación de un estilo y la formulación de una disciplina y un vocabulario comúnmente aceptado. La trascendencia del acontecimiento marca un antes y un después en la historia de la arquitectura norteamericana. Se revela como la exposición más importante en el panorama arquitectónico mundial de la primera mitad del siglo XX y consigue situar al MoMA como una de las instituciones más influyentes en la difusión de la arquitectura moderna. Después de su inicio triunfal el departamento construyó cientos de exposiciones de las que se destacan; “Desconstructivist Archuitecture” de 1988, “Light Construction” del 1995 y “Small Scale, Big Change” del 2010. Los temas arquitectónicos los conocemos, en gran medida, gracias a que el MoMA los colocó en el centro de la discusión arquitectónica internacional.

“Curator”

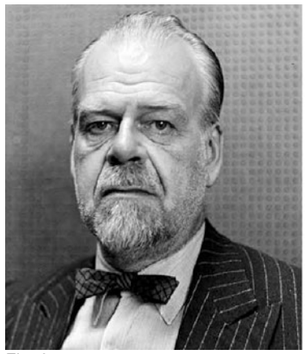


Fig. 3

El otro protagonista de esta historia será el “curator” o comisario artístico, que en su rol de seleccionar y disponer, crea el marco conceptual de toda exposición. El comisario hoy sustituye el rol que ha tenido el artista en el montaje de las exposiciones. Progresivamente la figura del comisario comenzó a ser más relevante, hoy día se transformó en un agente de crítica y debate. Gradualmente la actividad del comisario fue entendida como la creación de algo nuevo, ya que el acto de elegir basta para fundar una operación artística. En el ensayo del teórico de arte francés Nicolas Bourriaud[1] se desarrolla el concepto de los “modelos relacionales” donde nos describe las piezas y la forma de entender a las exposiciones como hechos creativos, donde cada modelo es una idea nueva. A su vez desarrolla el concepto de exposición infinita, donde la obra puede volver a ser objeto y se instaura una rotación determinada por el uso continuo que se hace de las formas. En este juego de referencias el comisario galo cita a Marcel Duchamp, quien completa la palabra “crear” en su definición como el acto de insertar un objeto en un nuevo escenario, considerarlo así como un personaje dentro de un relato.

En cuanto al rol del comisario en la *Breve Historia del Comisariado* de Hans Ulrich Obrist en la entrevista Harald Szeemann comenta que “el comisario debe ser flexible”[2], es quién juega con muchos papeles. “A veces es el criado, a veces el ayudante, a veces da ideas a los artistas de cómo presentar su obra; en exposiciones colectivas, es el coordinador, y en muestras temáticas, el inventor.”[3] El teórico y critico norteamericano Frederic Jameson por su parte en el *Post Modernismo Revisado,* le agrega un nuevo significado a los comisarios, dice que su función más profunda radica en “insertar singularidades artísticas en un contexto efímero, en una agrupación o exposición no canónica”[4]. La cual, como la instalación en el ámbito de la obra de arte individual, le presta el valor efímero de un acontecimiento en el tiempo. Jameson a la función del comisario le da el carácter de productor de tendencias efímeras y el carácter temporal del acontecimiento asegura su continuidad como creador. Después Jameson nos anuncia que el canon ha desaparecido, es el comisario el encargado de construir cánones efímeros, es quien reconstruye la idea de arte, solo para desmantelarla la semana siguiente y sustituirla por otra nueva. El comisario es quién nos da la idea de obras de arte reunidas para el consumo. Consumimos la exposición como un único producto y no a sus agentes individuales. Según Jameson ahora cualquier cosa es posible, a condición de que sea efímero, como un acontecimiento y no como un objeto duradero. La propia idea de exposición constituye un nuevo elemento, ya no hay una norma, ya no hay un canon. Esa idea se ha sustituido por muchas, que están demasiado asociadas a la moda pasajera y que no se llegan a consolidar, funcionan como consignas que llevan a entender las cosas de otra manera. La visión contemporánea es de fragmentos y cada fragmento es un canon que en ese sentido tiene una condición efímera. Respecto a la condición de elegir y en relación a los protagonistas de esta reflexión, Marcel Breuer sitúa como la condición más importante de nuestro tiempo, la capacidad de elección. Esta operación canaliza el contenido de una exposición tanto como la idea que subyace a la misma a partir del acto de seleccionar obras. El arquitecto húngaro antes de inaugurar su vivienda en el jardín del MoMA reveló una de las acciones más complejas que ejerce constantemente el museo y por consiguiente sus comisarios: (…)“si tuviera que decir cual es la tarea más importante de nuestro tiempo, diría que es elegir”.[5]

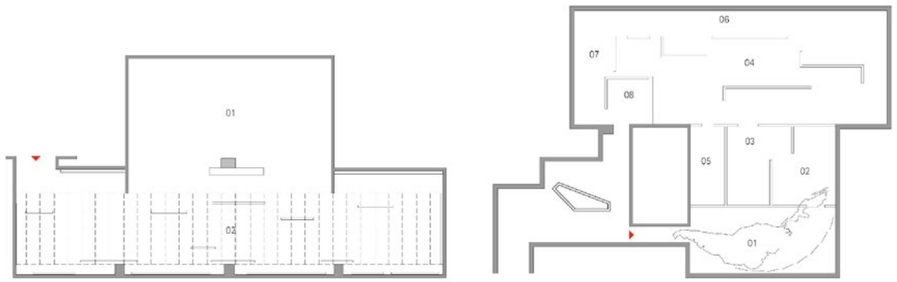


Fig. 4

Cinco estrategias del MoMA en la última gran exposición dedicada a Latinoamérica.
El estudio en profundidad de la ultima gran exposición de arquitectura del Museo de Arte Moderno de Nueva York; *Latin America in Construction: Architecture 1955-1980* en oposición con su precedente *Latin American Architecture Since 1945* nos ayudaran a subrayar con firmeza el supuesto de partida de la investigación: existen vínculos intensos entre los diferentes protagonistas que imaginan, realizan y difunden una exposición. Vínculos que muchas veces nada tienen que ver con la arquitectura y que reflejan los interés ocultos entre los actores y participantes. El comisario, la institución, las piezas expuestas y los espectadores son agentes que se entrelazan para transmitir, en el mejor de los casos, una o varias ideas nuevas. Negociaciones de poder que entremezclan beneficios y ganancias con el único gran objetivo de prevalecer en e centro del debate cultural internacional.
Identificamos cinco estrategias de negociación, el MoMA políticamente correcto, el MoMA sin criterio, el MoMA a la moda, el MoMA en exceso y el MoMA especulador. Finalizamos con la síntesis que titula este ensayo, el MoMA y la sobreexposición.

1. Políticamente correcto
La primera particularidad en la última exposición es su estructura de comisariado. Barry Bergdoll en sus primeras entrevistas confiesa que no conocía en profundidad la temática de la muestra y que el proyecto era parte de su aprendizaje. El trabajo del comisariado se conformó con un equipo internacional integrado por Carlos Eduardo Comas de Brasil, Jorge Francisco Liernur Argentino y Patricio del Real de Puerto Rico. Una decisión comprensible acorde a la política de integración que se está desarrollando en todo el contiene. Una visión conjunta “políticamente correcta” que enriquece de modo exponencial la arquitectura de la región en comparación con la visión singular de la exposición precedente. En la exposición de 1955 la mirada del comisario fue única, Hitchcock era un historiador mundialmente conocido que reconoció que tampoco era especializado en la arquitectura Latinoamérica. Sus referencias sobre las obras las encontró en los centros de estudio; las universidades, también en las embajadas y en la contactos de las amistades de los arquitectos conocidos de la región.
La política comisarial cambió, antes la visión era de un historiador externo quién exponía al mundo la región, ahora se confió en una visión conjunta de un grupo selecto de especialistas, cuatro comisarios con ideas

distintas pero con un proyecto en común. Integración que se refleja en el gradual acercamiento entre Estados Unidos y Cuba, en paralelo vemos los intereses del MoMA, que esperó sesenta años para volver a realizar una exposición sobre la región.

2. Sin criterio

La tarea más importante que está en manos del equipo de comisarios es la elección de obras que van a representar a nivel internacional a una región de arquitectura sumamente heterogénea. El rol que define la figura del comisario es la acción de selección, es una forma de creación de un relato nuevo. En este caso de estudio el comisario principal amplificó la cantidad de piezas de interés respecto a la anterior exposición. No mostró una única línea arquitectónica, en discrepancia absoluta con la modalidad de Hitchcock, quien exhibió la arquitectura de la región, estableciendo un canon de lo que era la "arquitectura moderna" latinoamericana.
Bergdoll, en cambio, establece una nueva visión inclusiva que permitió incorporar una cantidad mucho mayor de obras. Confió en una estrategia sin filtros ni líneas marcadas de pensamiento, sin embargo, al no establecer filtros demasiado excluyentes, las cantidades se multiplicaron exponencialmente, por lo tanto, entraron todas las obras producidas en el periodo y región estudiada. El resultado fue la exposición de 825 documentos originales.
La otra consecuencia que produjo la falta de filtros es una insostenible argumentación de pertinencia o no de cada uno de los objetos, esto ocasionó una reacción inmediata a favor de los arquitectos que no fueron expuestos, los olvidados. Las revistas especializadas como Arquitectura viva 176, Suma+144, criticaron con firmeza la ausencia de algunos países, los no invitados a la fiesta.
La ausencia de ideas fue suplida por la incorporación de un filtro del tipo de pieza, todas las piezas expuestas debían ser originales. Esta decisión convirtió al equipo de comisarios en exploradores o buscadores de documentos originales. En resumen, dos decisiones estructuraron la selección, el tipo de archivo original y la ausencia de un filtro comprometido a una idea arquitectónica. La cantidad excesiva de obras e información transformó la muestra en una demostración extensiva de la producción latinoamericana de un periodo de veinticinco años, una agrupación de miradas distintas reunidas en un único espacio sin una idea por detrás.

3. A la moda

Los comisarios crean un relato, un hilo conductor de intereses que contiene ideas para transmitir a los espectadores. Durante todo el siglo XX las etiquetas que se establecieron en la historia de la exposiciones del MoMA fueron por ejemplo: "International Style", "Deconstructivist Architecture" y "Light Construction" las cuales generaron enormes debates entorno a si la arquitectura moderna, es o no un estilo, si existen vínculos entre la arquitectura y la filosofía, o si se puede reinterpretar el concepto de "arquitectura bella". En el caso de estudio la exposición no fue creada con una única etiqueta sino que inventó tres distintas, respondiendo naturalmente a la cantidad de comisarios de la muestra, tres visiones distintas de un mismo objeto de estudio.
La primera fue una visión más formalista desde un punto de vista posicionado en la descripción arquitectónica de dos escuelas brasileñas: la paulista y la carioca. Es el brasileño Carlos Eduardo Comas quién la propone haciendo especial hincapié en sus continuidades y divergencias, a su vez le da importancia a la excepción a la regla: la ciudad de Brasilia. La segunda etiqueta la desarrolla el comisario argentino Jorge Francisco Liernur, quien monta un discurso entorno al "desarrollismo" y sus diversas interpretaciones, una visión política de la arquitectura. Por último actuando como agente conciliador entre la política y las formas arquitectónicas aparece el comisario principal Barry Bergdoll, quien brinda una mirada externa a la disciplina, desde la historia del arte. Esta distancia disciplinar permite unificar las visiones heterogéneas tanto de los comisarios como de las obras presentadas. En la última reflexión que plantea Bergdoll en su ensayo, establece una serie de relaciones entre las obras históricas expuestas pertenecientes a perdido entre 1955 al 1980 y el presente arquitectónico. Algunos ejemplos citados son *Urban Think Thank,* Alejandro Aravena, Jorge Mario Jáuregui. Aunque las condiciones de selección de los comisarios sea tan abiertas y plurales, las líneas o gustos del departamento por los nuevos arquitectos no se esconden. En esta relación con el presente encontramos una clara intención arquitectónica que el comisario quiere subrayar. Tendencias repetidas que se ejemplifican en la elección del último premio Pritzker de arquitectura para Aravena y para el comisariado principal de la próxima bienal de Venecia. Nunca sabremos si las líneas que recalcó el departamento de arquitectura del MoMA son los causantes del éxito actual pero si podemos afirmar que están pensando en las mismas ideas y se respaldan mutuamente. Tendencias hacia el futuro que nos obliga a preguntarles, sobre la arquitectura latinoamericana contemporánea, ¿por qué no se realizó una exposición contemporánea? ¿por qué no posicionarse en el presente? ¿por qué no preguntarse sobre el futuro?

4. En exceso

Bajo un marco teórico y con las piezas seleccionadas el comitente junto al equipo de comisarios se unen para crear el espacio expositivo focalizando las energías en la manera en que el espectador va a experimentar la exhibición. Bajo una línea de pensamiento tan abierta y flexible el espacio de exposiciones se estructuró en ocho salas bajo temáticas específicas; *Prelude: A Region in Motion, Campuses, Brasilia, Latin America in Development 1955-1980, At Home with the Architect, A Quarter Centruy of Housing, Export y Utopia.* El recorrido unidireccional establecía una estructura con un orden de aparición que desmenuza la idea principal de los comisarios de las tres visiones y su enorme cantidad de producción arquitectónica. El exceso de información termina distrayendo la atención a la cantidad de la producción pero quizás en menos medida a la calidad individual de la arquitectura.
Del estudio espacial de la exposición debemos resaltar dos elementos esenciales: la línea de historia de la vivienda social y el desorden intencionado de la sala principal. En una de las paredes más extensa de la muestra se explica el tema que define a la región, el problema de la vivienda social. Es el único momento que se profundiza en proyectos de vivienda y que a su vez se habla de política, tema insoslayable en un periodo histórico caracterizado por dictaduras militares y revoluciones sociales.

El otro elemento es la sala central, con la diversidad de piezas de todos los rincones del continente que provocó un espacio ecléctico sin jerarquía. Piezas que compusieron un espacio en construcción, con una imagen de un proceso, de un proyecto intencionalmente inacabado. Aunque el espacio se dividió en ocho sub salas, el más grande fue concebido como un único elemento con una gran cantidad de obras, el propio espectador podría relacionar los objetos a su gusto. El espacio fue construido como un laboratorio de experimentación donde se colocaron más de quinientos originales para jugar a establecer relaciones propias. En consonancia con la falta de criterio el espacio no establece ideas claras de exposición y termina llenando el espacio con un exceso de información y formatos de representación.

5. Especulador

Los originales le dieron el valor más relevante a la exposición, vale destacar que fue ahí donde se concentraron las energías. La existencia de archivos originales fue el primer y último filtro que marcó la diferencia con el resto de clasificaciones que podemos encontrar de Latinoamérica. Clasificación que en muchos casos no excluyo, pero si incluyo a muchas obras por su fantásticos dibujos o croquis. Aquí podemos decir que ésta fue la estrategia comisarial que selló la diferencia comparativa con el resto de exposiciones de la región. La decisión de los archivos originales fue la táctica que dio unicidad a la muestra. Es una forma de salirse de los estándares convencionales de representación arquitectónica, generando una muestra sin precedentes. Bergdoll lo enunció en las primeras entrevistas, no quería imágenes que se puedan encontrar en internet, por ese motivo su estrategia fue mostrar elementos únicos, irrepetibles.
Parte de cualquier juego de estrategia es conocer al enemigo, con quien estas jugando. No cualquier institución tiene la fuerza para reunir quinientas obras originales en un único espacio. La fuerza económica y política de convocatoria del MoMA es de las pocas que puede permitirse este trabajo de investigación y selección de originales. Es importante agregar otro punto que se desprende de la existencia de lo archivos originales, Begdoll en otra frase dice; ahora el MoMA tiene una colección de obras de arquitectura Latinoamericana equiparable a la de Estados Unidos o Europea.
A colación de la estrategia curatorial se desprende una segunda intención, el MoMA no sólo ofrecía la exhibición de la obras, sino que también incitó a que los arquitectos o sus familias donen las obras a la institución para convertirse en la colección más grande del mundo de arquitectura latinoamericana. En simultaneo a la donación el museo compró varias de las obras de algunos de los arquitectos más importantes expuestos. Con el objetivo de ubicar a estos nuevos objetos en el circuito internacional en los museos y ciudades más importantes del mundo. La política especulativa del MoMA produjo efectos económicos colaterales en las piezas devueltas, volvieron a su país de origen con valor monetario. Todas las piezas que pasaron por el MoMA ahora tienen valor monetario, tienen un precio en el mercado del arte.

El MoMA y la sobreexposición

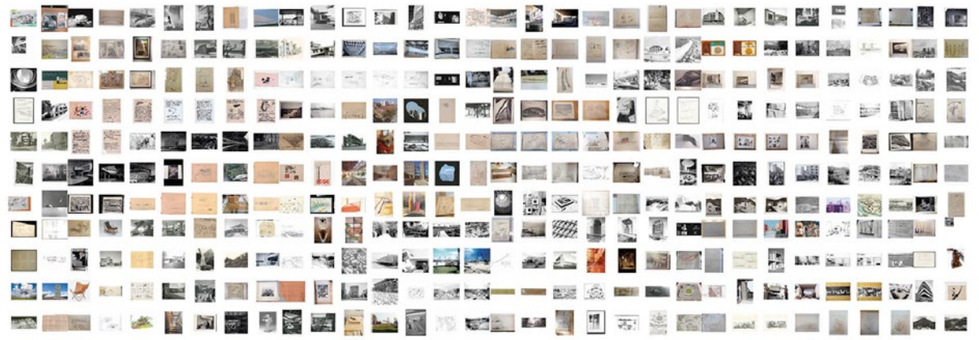


Fig. 5

Al final del análisis, podemos concluir que en cada uno de los puntos analizados existe una segunda lectura de las intención del MoMA en sus exposiciones. En todos los conceptos desarrollados las decisiones tanto de los comisarios como de la institución son diferentes a la muestra anterior. En la ultima exposición el MoMA utiliza carriles de representación más abiertos, demostrados en las decisiones de utilizar varios comisarios con muchas interpretaciones, o los criterios de selección más abiertos por la gran cantidad de obras, y las asociaciones estratégicas para difundir el acontecimiento a nivel global. Nuevas estrategias de persuasión del MoMA que reflejan algunas ideas de la contemporaneidad arquitectónica.
En los distintos puntos de análisis existe un interés repetido por ser el centro de atención de la cultura del arte y arquitectura. La repercusión de hechos sucedidos en la exposición y en los medios de comunicación son tan o más importantes que los contenidos. Sin embargo estas herramientas de persuasión nunca hay que considerarlas cómo negativas, por el contrario, ayudan a que la exposición llegue al mundo entero. El MoMA es una institución que estudia los medios de comunicación y sus formas de difusión en un mundo donde los datos se maneja por carriles no jerárquicos.
A diferencia o semejanza con otras exposiciones que el MoMA ha organizado de arquitectura a lo largo del siglo XX, en este caso, viene a ser una respuesta a una política cultural de apertura de Estados Unidos. A su vez viene a ser el reconocimiento de una arquitectura emergente que se esta manifestando a través de múltiples

medios de difusión y que el MoMA recoge rápidamente. La institución aprovecha la oportunidad y le da un empuje a la arquitectura latinoamericana, pero dándole la vuelta a esa idea y tomando el protagonismo en el montaje de la historia de las exposiciones de arquitectura. Podríamos considerar que el MoMA sin importar su condición se mueve constantemente para buscar las últimas tendencias y capturar la atención del mundo arquitectónico. Siempre entre los dos significados de sobreexposición que planteamos al principio del ensayo, del contenido a la cantidad o viceversa. Una nueva exposición de arquitectura que el MoMA insiste en hacerla efímera para poder pasar a la siguiente tendencia lo antes posible.

Notas

1. Nicolas Bourriaud, *Postproducción*, Ed. Adriana Hidalgo, 2004, Buenos Aires.
2. Hans Ulrich Obrist, *Breve historia del comisariado*, Ed. Exit, 2009, pág. 112.
3. *Ibíd.*
4. Fredric Jameson, *El postmodernismo revisado*, Ed. David Sánchez Usanos, 2012, pág. 73
5. Citado en Peter Blake: Marcel Breuer*: Architect and Designer*, pág 14.

Fig. 1. Histórico partido de béisbol que encabezaron Raúl Castro y Barack Obama en la Habana, Cuba, el 22 de marzo 2016.
Fig. 2. La portada de los catálogos de izquierda a derecha: *The International Style,* 1932. *Deconstructivist Architecture,* 1988. *Light Construction,* 1995. *Latin American Architecture Since 1945*, 1955. *Latin American in Construction: Architecture 1955-1980*, 2015.
Fig. 3. Henry-Russell Hitchcock a la derecha, Francisco Liernur, Carlos Eduardo Comas, Barry Bergdoll y Patricio del Real en la presentación general de la visita académica, llamada *Scholars Day*, a la izquierda.
Fig. 4. A la derecha la planta de la exposición: *Latin American Architecture Since 1945.* MoMA, 1955, N.Y. A la izquierda la planta de la exposición: *Latin America in Construction: Architecture 1955-1980.* MoMA, 2015, N.Y.
Fig. 5. Los 825 documentos expuestos en la exposición: *Latin America in Construction: Architecture 1955-1980.* MoMA, 2015, N.Y.

Bibliografía

Benjamin, Walter. *La obra de arte en la era de su reproductibilidad técnica, en Benjamín, W. Discursos ininterrumpidos* I. Ed. Taurus, Madrid, 1982.
Baudrillard, Jean. *El sistema de objetos.* Ed. Siglo veintiuno editores, México, 1999.
Barthes, Roland. *El sistema de moda y otros escritos*, Ed. Paidós, Barcelona, 2003.
Bergdoll Barry, Del Real, Patricio, Comas, Carlos Eduardo, Liernur, Jorge Francisco. *Latin America in Construction: Architecture 1955–1980,* Ed. Museum of Modern Art, New York, 2015.
Hitchcock Henry-Russell. *Latin American Architecture, Since 1945*, Ed. Museum of Modern Art, New York, 1955.
Bourriaud Nicolas. *Postproducción*. Adriana Hidalgo Editora, 2004.
Bourriaud Nicolas. *Estética relacional*. Adriana Hidalgo Editora, 2006.
Colomina, Beatriz. *La domesticidad en guerra*. Ed. Actar, 2006.
Colomina, Beat. *Privacidad y publicidad: la arquitectura moderna como medio de comunicación de masas.* Ed. Centro de Documentación y Estudios Avanzados de Arte Contemporáneo Cendeac, 2010.
Comas, Carlos Eduardo. *La casa latinoamericana moderna: 20 paradigmas de mediados del siglo XX.* Ed. Gustavo Gili, 2003.
Deleuze Gillles. *Diferencia y Repetición*. Adriana Hidalgo Editora, 2002 (1968).
Del Real, Patricio. *Building a Continent: The Idea of Latin American Architecture in the Early Postwar*, Columbia University, 2012.
Didi-Huberman, Georges. *La imagen superviviente.* Abada Editores, 2009 (2002).
Diez, Fernando. *"*Latinoamérica volvió al MoMA*". Summa +*, Vol 144, Buenos Aires, agosto 2015.
Fullaondo, María. *Casas en el jardín del MoMA. La consolidación de un museo.* Ed. Arquia, 2010.
García-Diego, Hector Caballero Zubía, Beatriz. "Sobre exposiciones de arquitectura y sobre arquitectura de exposiciones: un ejercicio de enfoque*", Revista RA*, Universidad de Navarra, Vol 16, 2014.
Hernandez Martinez Ascensión. *La clonación arquitectónica*. Ed. Siruela, 2007.
Ibelings, Hans. *Supermodernismo: arquitectura en la era de la globalización.* Ed Gustavo Gili, Barcelona, 1998.
Jameson Fredric. *El posmodernismo o la lógica cultural del capitalismo avanzado.* Paidós Studio, 1995, (1991).
Jameson Fredric. *El Postmodernismo revisado*. Ed. Abada, 2012.
Johnson Philip, Wigley Mark. *Deconstructivist Architecture*. Ed. Museum of Modern Art, New York, 1988.
Johnson Philip, Hitchcock, Henry-Russell. *The International Style*, Ed. Norton 1966, (1º ed., 1932).
Lyotard, Jean-Francois. *La posmodernidad. (Explicada a los niños).* Ed. Gedisa, Barcelona, 2008.
Lyotard, Jean-Francois. *La condición postmoderna*. Ed. Cátedra, Madrid, 1984.
Liernur, Jorge Francisco. *América Latina: architettura dli ultimi ventânni.* Ed. Electra 1990.
Liernur, Jorge Francisco. *Escritos de Arquitectura del siglo XX en América Latina.* Ed. Tanais 2003.
Mcluhan, Marshal. *El medio es el mensaje: un inventario de efectos*. Ed. Paidós, Barcelona, 1988.
Medina Warmburg, Joaquín. "*Latin America at MoMA".* Arquitectura Viva 176.7-8 2015. Madrid 2015.
Montaner Josep Maria. *Arquitectura y crítica en Latinoamérica.* Ed. Nobuko, 2011.
Obrist, Hans Ulrich. *Rem Koolhaas: Conversaciones con Hans Ulrich Obrist.* Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1998.
Obrist, Hans Ulrich. *Breve historia del comisariado.* Ed. Exit Publicaciones, 2009.
Ostende Florence. "*La historia de las exposiciones: más allá de la ideología del cubo blanco" (primera parte),* Curso de arte y cultura contemporáneos, Museo de arte contemporáneo de Barcelona, Otoño de 2009.
Petit, Emmanuel. *Phipip Johnson: the constancy of change*. Ed. Yale University Press, 2009.
Riley, Terence. *Light Construction*, Ed. Museum of Modern Art, New York, 1995.
Warburg Abraham; Checa Fernando. *Atlas Mnemosyne*. Ed. Akal, Madrid, 2010 (1927).

Biografía

Felipe Reyno Capurro. Arquitecto Docente Asistente de Proyectos Grado 2 de la Facultad de Arquitectura Diseño y Urbanismo, FADU, Montevideo, Uruguay. Máster en Proyectos Arquitectónicos Avanzados en la ETSA de Madrid, UPM Universidad Politécnica de Madrid. Actualmente doctorando por la ETSA de Madrid, UPM Universidad Politécnica de Madrid. Desde el 2011 es docente coordinador del primer curso de proyectos en el Taller Danza. En el 2015 obtiene la Beca Iberoamericana: Jóvenes profesores e investigadores Santander Universidades. Ha trabajado en distintos estudios en Uruguay y España, donde también participó en concursos a nivel local e internacional. Es co-fundador en 2008 de *ladoB* arquitectura ámbito de reflexión y práctica profesional.

Biography

Felipe Reyno Capurro. Teaching Assistant Project Architect Grade 2 at the Faculty of Architecture and Urban Design, FADU, Montevideo, Uruguay. Master's degree in Advanced Architectural Projects at the ETSA Madrid, UPM Technical University of Madrid. Currently PhD student at the ETSA Madrid, UPM Technical University of Madrid. Since 2011, he is teaching and coordinating the first course of project design in Taller Danza of Montevideo. In 2015 he obtained the Ibero-American Scholarship: Young teachers and researchers Santander Universities. He has worked in several studies in Uruguay and Spain, where he has participated in local and international competition. Since 2008, he is co-founder of l*adoB* architecture, space of architectural thought and practice.

Los límites de la arquitectura en los primeros pabellones para la Serpentine Gallery (2000-2010)

Rodríguez Fernández, Ángela
Departamento de Composición Arquitectónica, ETSAM, Universidad Politécnica de Madrid, España, matrf0@gmail.es

Resumen
Este trabajo examina los límites de lo “arquitectónico” en la serie de los pabellones temporales construidos para la Serpentine Gallery durante la primera década del siglo XXI. Por las condiciones del encargo que los originó, estos proyectos se enfrentaron a algunos límites de la arquitectura, en tanto que algunas de sus características se aproximaron, se mezclaron o se confundieron con las de ámbitos diferentes a esta disciplina. El propósito de este trabajo es partir del examen de dichos límites para conocer la presencia y el alcance que tienen los planteamientos de la autonomía de la arquitectura en esta serie de proyectos. Este conjunto se ha elegido por considerarse significativo para estudiar esta cuestión de manera comparada en la primera década del siglo XXI, debido a las características coincidentes del encargo y al elenco de arquitectos al que fueron encargados. Por lo tanto, la investigación se aborda con un enfoque histórico principalmente, pero sin eludir las implicaciones críticas que presenta su proximidad temporal. El estudio se realiza analizando las reflexiones sobre la arquitectura que subyacen en cada proyecto de la serie y examinando las consideraciones sobre la especificidad de la arquitectura y sus límites presentes en cada uno. La comparación entre los proyectos de la serie revela coincidencias y diferencias en la consideración de lo que es propio de la arquitectura, sus límites y la manera de materializarlo en los proyectos. A pesar de las restricciones del encargo que genera estos proyectos, en esta serie se hacen presentes cuestiones significativas para sondear los límites de la arquitectura en el contexto temporal en el que se estudian. Algunos de estos temas son el carácter de objeto, medio, instrumento o referencia otorgado según los casos a las obras de arquitectura. Otros son el papel que desempeñan en ellas la forma, la tectónica, el programa y las relaciones contextuales o los ámbitos propios y ajenos con los que se vinculan los proyectos mediante referencias, estrategias y herramientas. Así como también se reflejan en estos proyectos las colaboraciones entre los arquitectos y otros autores, artistas o profesionales.

Palabras clave: límites de la arquitectura, Serpentine Gallery, pabellón, autonomía, arquitectura efímera.

The limits of architecture in the first pavilions for the Serpentine Gallery (2000-2010)

Abstract
This paper examines the limits of the "architectural" in the series of temporary pavilions built for the Serpentine Gallery during the first decade of the 21st century. Due to the commission conditions, those projects confront some limits of architecture in the sense that some of their characteristics approached, were mixed or were confused with features from other disciplines. The purpose of this work is to start the examination of those limits in order to determine the presence and the significance of the approaches to the autonomy of architecture in the considered projects. This set of works has been chosen as it is considered significant for the comparative study of this issue during the first decade of the 21st century, due to the identical specifications of the commissions and due to the profile of the commissioned architects. Therefore the research main focus is historical but it has also critical implications due to its temporal proximity. The comparison between the projects reveals similarities and differences in the consideration of what is architectural, its limits and how it is materialized. Despite the restrictions of the commission that originates those works, there are significant issues present in this series to explore the limits of architecture in the temporal context in which they are considered. Some themes relate to the nature of the object, medium, instrument or reference allocated to the architectural work in each case. Others relate to the role played in them by the form, the tectonics, the program and the contextual relationships or their own or external scope with which the projects are linked by references, strategies and tools. As well as are reflected the collaborations between the architects and other authors, artists or professionals.

Key words: architectural limits, Serpentine Gallery, pavilion, autonomy, temporary architecture.

1. Introducción

"La arquitectura, por lo demás, demuestra continuamente que la base misma de su existencia consiste en el equilibrio inestable entre un núcleo de valores y de significados permanentes y las metamorfosis que estos experimentan en el tiempo histórico".[1]

El concepto de autonomía referido a la arquitectura está relacionado con la definición del propio concepto de arquitectura. Lógicamente, hay que concretar qué es lo que es propio de la arquitectura para considerar respecto a qué se puede considerar autónoma. Sobre la definición de dicho concepto de arquitectura hay una serie de aspectos que están arraigados históricamente, sin embargo, los límites que alcanzan estos aspectos no se mantienen de manera tan constante. Así pues, la consideración de estos límites altera la posible concepción de una autonomía de la arquitectura.

El presente trabajo examina cómo se entendieron los límites de la arquitectura en un determinado conjunto de obras. Se trata de la serie de los pabellones temporales construidos para la Serpentine Gallery entre los años 2000 y 2010, los primeros de esta conocida serie que sigue realizándose todos los veranos en los jardines de Kensington en Londres. Por las condiciones del encargo que los originó,[2] estos proyectos se enfrentaron a algunos límites de la arquitectura, en tanto que algunas de sus características se aproximaron, se mezclaron o se confundieron con las de ámbitos diferentes a esta disciplina. Este conjunto se ha estimado significativo para estudiar esta cuestión de manera comparada a comienzos del siglo XXI, porque estas obras estuvieron siempre determinadas por los mismos requisitos y por el elenco de arquitectos al que fueron solicitadas. Pero además, hay que añadir, como rasgo relevante para esta investigación, el objetivo divulgativo con el que los comisarios de la Serpentine solicitaron los pabellones.

Al estudiarse la manera en que se entendieron los límites de la arquitectura en estos pabellones, se ha querido trasladar las preguntas del ámbito general de la disciplina al particular de las obras y proponer su estudio en un contexto definido como es esta serie. Por lo tanto, la investigación se aborda con un enfoque histórico principalmente, pero sin eludir las implicaciones críticas a tener en cuenta por la proximidad temporal.

Lo que se presenta es el análisis, la comparación y las conclusiones sobre algunos aspectos claves en la definición de lo que es la arquitectura. Se ha acotado el estudio para ajustarse a la extensión requerida, para lo cual se han elegido tres cuestiones especialmente relacionadas con la consideración de la autonomía de la arquitectura: la utilidad, las referencias con las que se vincula la arquitectura y la integración de la construcción en la arquitectura. También se ha acotado la investigación temporalmente, entendiendo que diez años son convenientes para la extensión de esta comunicación y suficientes para obtener una muestra diversa de casos. Pero además, este periodo temporal corresponde a una unidad temporal concreta como es la primera década del siglo XXI, es decir, su comienzo.

Hay que señalar que, acompañando la estela de reproducciones mediáticas que han dejado estas obras por su carácter efímero, los textos publicados sobre las mismas han sido casi siempre descriptivos. También han sido profusos los comentarios de los propios arquitectos sobre cada una de las obras y sus proyectos.[3] Sin embargo, rara vez se ha establecido un estudio comparado y, generalmente, se ha procedido a describir las obras de manera secuencial.[4] Por el contrario, en la investigación que aquí se muestra se ha priorizado la comparación frente a los análisis individuales de cada obra, con el propósito de revelar las coincidencias y diferencias en la consideración de lo que es propio de la arquitectura, sus límites y la manera de materializarlo en estos proyectos.

2. Los límites de la utilidad

Al preguntarnos por lo característico de la arquitectura, una de las primeras cuestiones que emerge es acerca de su carácter utilitario. Seguidamente, en base a los vínculos que genera por su utilidad, surge la pregunta por la consideración autónoma de la arquitectura. En este sentido, nos interrogamos tanto por su condición instrumental como por si el que sea utilizable es un objetivo propio de la arquitectura que la define como tal. Para abordar esta cuestión en las obras que estamos analizando tenemos que remitirnos a su origen y presentarlas a través del lugar común de su encargo.

Salvo en el primer pabellón, cuya motivación y encargo fueron diferentes, la invitación de la Serpentine Gallery a proyectar los pabellones se ha presentado con las mismas condiciones prácticamente en todos los casos, basándose siempre en unas "sencillas premisas" según los comisarios de la galería.[5] Precisamente, esta repetición del encargo es una característica diferencial de estos proyectos, porque, a partir del segundo pabellón, su solicitud ha estado ligada a formar parte de una serie, siendo ésta una de las intenciones de su comisionado.[6]

Desde el lanzamiento de la serie, este encargo viene consistiendo en la construcción de un "pabellón" temporal para el verano próximo al edificio que alberga la Serpentine. Las restricciones que se imponen son fundamentalmente el presupuesto y el tiempo para su concepción y realización. Por el contrario, no se solicita un programa concreto, aunque al denominarlo "pabellón" los propios comisarios determinan un enfoque sobre el uso que se va ha hacer del mismo. Además, otro aspecto determinante es el propósito manifestado por los directores de la Serpentine de concebir esta serie para "mostrar arquitectura".[7] Esta intención, a su vez, está vinculada al cometido institucional que los directores confieren a la Serpentine Gallery de "presentar la cultura contemporánea",[8] en la que incluyen la arquitectura mediante la serie de los pabellones. En este sentido, se requiere que sea un espacio público de libre acceso, con los condicionantes y las reflexiones sobre el uso que este requisito implica. Por otro lado, de acuerdo con el propósito de "mostrar arquitectura", en la invitación se solicita que el proyecto sea ejemplar de la manera de hacer arquitectura del arquitecto al que se encarga.

Todos los arquitectos estudiados adoptaron el objetivo solicitado de utilizar los pabellones como un instrumento para mostrar arquitectura, que no deja de ser una utilización de los pabellones arquitectónicos consolidada históricamente. La mayoría de los arquitectos consideraron que, al proponerse la obra arquitectónica como exhibición de arquitectura, se debía poder experimentar como arquitectura, de lo contrario se trataría de una representación de la arquitectura de cara a su exposición, y para experimentarse como arquitectura debía poder hacerse uso de ella. A este respecto, como se ha dicho, el encargo no demandaba un programa de necesidades y más bien se invitaba a que los proyectos integraran su propia propuesta de uso.

Según estas condiciones, uno de los planteamientos adoptados por los arquitectos en los pabellones estudiados fue abordar el proyecto como una realización ejemplar de su concepción de la arquitectura. En muchos de estos casos, la consideración del uso del pabellón se supeditó a una consideración de la utilidad de la arquitectura, entendida de manera general y, en algunos ejemplos, reduciéndose a sus consideraciones más elementales. Otros arquitectos, en mayor número, asumieron que el carácter utilitario debía estar referido al que consideraron que era el objetivo fundamental de su proyecto: construir una propuesta de pabellón, entendiéndolo como perteneciente a una clase de realizaciones arquitectónicas con una tradición e historia propias, pero planteándolo contextual y subjetivamente, según el encargo. Por último, pocos fueron los pabellones, entre los analizados, en los que la propuesta de uso estuvo en el origen del proyecto.

		Finalidad y uso referidos a la utilidad genérica de la arquitectura	Finalidad y uso referidos a la utilidad de la tipología de pabellones	Finalidad y uso referidos a propuestas de uso concretas
2000	Hadid			Carpa protectora para celebración al exterior "Café al aire libre" para la permanencia
2001	Libeskind		"Resaltar la belleza de los jardines de Kensington y su conexión con la Galería"	Un lugar para el descubrimiento, la intimidad y la reunión
2002	Ito	Armazón estructural básico		Ofrecer el funcionamiento imprescindible como espacio público
2003	Niemeyer	Ejemplo sintético de su pensamiento arquitectónico		
2004	MVRDV	Expandir el espacio multiplicando el suelo	Establecer un nexo entre los jardines y la Galería construyendo una expansión de suelo	Paseo por la extensión artificial de los jardines
2005	Siza S. de Moura		Contextualización del concepto de pabellón Diálogo con el parque y el edificio de la Galería	
2006	Koolhaas Balmond		Reflexión sobre la propia definición del pabellón	"Auditorium", facilitar la reunión y la comunicación y la realización de actividades
2007	Eliasson Thorsen	Búsqueda de un encuentro de la arquitectura y el arte	Propuesta del movimiento espiral para una visión panorámica del entorno en movimiento	Dispositivo para experimentar en el espacio en movimiento
2008	Gehry	Presentar una imagen evocadora	Consideración multireferencial de lo que es un pabellón, componer una síntesis	Híbrido en parte calle de acceso y en parte anfiteatro
2009	SANAA	Una estructura de cubierta elemental	"Espacio que proporciona una experiencia diferente dentro de la continuidad del parque"	
2010	Nouvel	Arquitectura: "receptáculo para las sensaciones" que se provocan y trasmiten	Provocar y trasmitir sensaciones de verano Disfrutar de un pabellón en un jardín inglés	Incorporación de usos lúdicos vinculados a la provocación del disfrute

Fig. 1

El pabellón proyectado por Oscar Niemeyer es en el que, en mayor medida, el arquitecto quiso construir un ejemplo sintético de las características de su arquitectura y, según los comentarios del propio autor, de lo que para él era la arquitectura.[9] Se concibió como un pequeño manifiesto y se presentó como un medio de expresión arquitectónica. Así pues, el arquitecto proponía que su obra se experimentara arquitectónicamente, proporcionando tanto un "espectáculo arquitectónico" que provocara la sorpresa[10] como un lugar a cubierto que permitiese la estancia y la reunión o un recorrido para aproximarse y conocerlo. Pero, más allá de estas propuestas para experimentar la arquitectura, se facilitó el que fuera utilizable.

Entre los pabellones cuyo proyecto se abordó desde la reflexión sobre el concepto arquitectónico de pabellón, destaca el construido por Olafur Eliasson y Kjetil Thorsen por el carácter instrumental que otorgaron a su concepción de lo que debía ser un pabellón. La aspiración de los autores fue reconsiderar algunos aspectos convencionales de esta clase de obras arquitectónicas.[11] Es decir, su realización se reconoció como un instrumento de crítica y, de nuevo, se asumió que dicho planteamiento crítico tenía que experimentarse en la arquitectura. Así, el pabellón se proyectó como un dispositivo para experimentar este planteamiento crítico, que estimulaba la observación panorámica en movimiento del entorno y de la propia obra. Con ello, según sus autores, se incorporaba el movimiento y la dimensión vertical a la tipología de los pabellones en la que predomina la planta única.[12]

Del tercer grupo, al margen del primer pabellón de Zaha Hadid que se encargó explícitamente como una carpa para una cena al aire libre, el proyecto en cuya concepción se otorgó un mayor protagonismo a los usos fue el realizado por Frank Gehry. En su descripción del proyecto el arquitecto comentó su utilización de dos analogías: por un lado, el pabellón era una calle de acceso al edificio de la Serpentine y, por otro, un anfiteatro.[13] Ambas comparaciones eran tanto formales como funcionales y repercutían con sus usos convencionales en la propuesta de uso que Gehry confería a su obra. Con estas analogías inducía a que en el pabellón se produjera un uso híbrido o combinado que incluía tanto el protagonizar el recorrido hasta la Galería como el acomodarse para observar los acontecimientos.

Fig. 2

Sin embargo, salvando estas diferencias, todos los pabellones se proyectaron más como utilizables de manera abierta que correspondiendo a algún uso determinado, algo que, por otro lado, es característico en la tipología de los pabellones arquitectónicos. Pero además, en la mayoría de las obras de esta serie, esta posibilidad de ser utilizables se vinculó a una concepción preformativa de la obra arquitectónica y en algunos casos haciendo especial hincapié en la versatilidad.[14] Este carácter preformativo tiene una conexión clara con otras manifestaciones artísticas e incluso en algunos de los proyectos se reforzó con la integración de un programa de actividades en la propuesta arquitectónica. Este fue el caso del pabellón construido por Rem Koolhaas y Cecil Balmond cuya definición terminaba de realizarse con eventos y actividades que ampliaban la concepción de lo que es una exposición de arquitectura. También del realizado por Jean Nouvel que incluía una oferta lúdica, describiendo su arquitectura con la analogía a las actividades estivales realizadas en los parques ingleses, o el del Frank Gehry al que el arquitecto asoció una "banda sonora"[15]. De esta manera, los pabellones se reforzaban en su cometido: completando la muestra de la arquitectura más allá de sus límites.

3. Los límites de las referencias

Otro de los estudios a considerar al preguntarnos por aquello que define la arquitectura es el de las referencias que se adoptan al realizar un proyecto arquitectónico. De nuevo, el indagar sobre aquello con lo que establece relaciones la arquitectura, nos lleva a considerar su carácter autónomo, algo que se evidencia en la definición que nos da el diccionario de la palabra referencia: "relación, dependencia o semejanza de algo respecto de otra cosa".[16] Asimismo, en el estudio concreto de los pabellones para la Serpentine Gallery, la manera en que afectan las conexiones que se generan al establecer referencias a la definición de lo que se considera arquitectura es otra de las cuestiones a estudiar para conocer cómo los arquitectos presentaron sus proyectos como arquitectura, lo cual es característico de esta serie, como se ha expuesto. Y para afrontar este estudio hay que hacerse varias preguntas: ¿A qué se hace referencia?, ¿Cómo se hacen las referencias? y ¿Por qué se hacen estas referencias?

Basándonos en los comentarios de los arquitectos de los pabellones analizados, la mayoría de las referencias que se plantearon en estos proyectos fueron arquitectónicas, aunque también se establecieron relaciones con ámbitos diferentes a la arquitectura. Entre las arquitectónicas cabe distinguir varios grupos que emergen de la repetición de las alusiones a determinadas obras y conceptos.

Un primer grupo es el de las referencias que plantearon los arquitectos a su propia obra. Algo que era coherente con el encargo de que mostrasen su arquitectura. Si bien, no en todos los proyectos el vínculo se estableció de la misma manera. Oscar Niemeyer proyectó su pabellón como una síntesis de su trayectoria e intereses y la mayoría de los autores, como Jean Nouvel, utilizaron formas, materiales o colores que formaban parte de su idiolecto, mientras que otros, como Daniel Libeskind, SANAA, Toyo Ito o MVRDV, desarrollaron cuestiones presentes en otras de sus obras, de acuerdo con un *metaproyecto* personal. En otros casos, los arquitectos involucraron su personalidad arquitectónica aludiendo a su manera de pensar y proyectar la arquitectura y no tanto en referencia a otras realizaciones concretas, como en el pabellón de Alvaro Siza y Eduardo Souto de Moura.

El segundo grupo lo constituyen las referencias que los arquitectos plantearon a otras obras anteriores de la serie desarrollada por la Serpentine. Evidentemente, estas referencias a los pabellones anteriores comenzaron a establecerse cuando ya se había consolidado la serie. Los arquitectos de MVRDV fueron los primeros que

enfatizaron en su proyecto una relación con los proyectos ya realizados. Se trataba de una referencia crítica a los mismos, ya que consideraban que se habían proyectado como objetos independientes del edificio que alberga la Serpentine, según lo cual, su proyecto se originaba como alternativa a dicha crítica[17]. Este pabellón de MVRDV no se construyó, pero al año siguiente Siza y Souto de Moura retomaron en su pabellón una crítica similar[18] y también se repitió en el de SANAA, aunque de manera menos directa.[19] Un caso aparte es la propuesta de Eliasson y Thorsen que fue planteada más como la posibilidad de interpretar de las condiciones del proyecto de manera diferente a ocasiones anteriores, que como una confrontación crítica.[20]

Como se ha dicho, otro aspecto al que muchos de los arquitectos estudiados hicieron referencia, y que constituye un tercer grupo de alusiones arquitectónicas, fue el carácter tipológico de los pabellones. De nuevo, esta referencia fue utilizada repetidamente por los arquitectos para posicionarse y, en su mayoría, para hacerlo con una propuesta diferente en alguna característica de la tipología. Pero, también, hubo otros proyectos que eligieron tomar como marco de origen del proyecto algunas propiedades y paradigmas de esta tipología incorporando analogías, como el pabellón de Gehry, que tomaba como referencia el tipo de pabellón provisional de un campamento.[21] Sin embargo, fueron pocos los casos en los que se aludía a un ejemplo histórico concreto, como el pabellón realizado por Nouvel que retomaba varios aspectos de las Follies del Parc de la Villette. Por otro lado, en muchos de los proyectos estas referencias a las características tipológicas de los pabellones y de la arquitectura efímera supusieron que se considerase una arquitectura elemental.

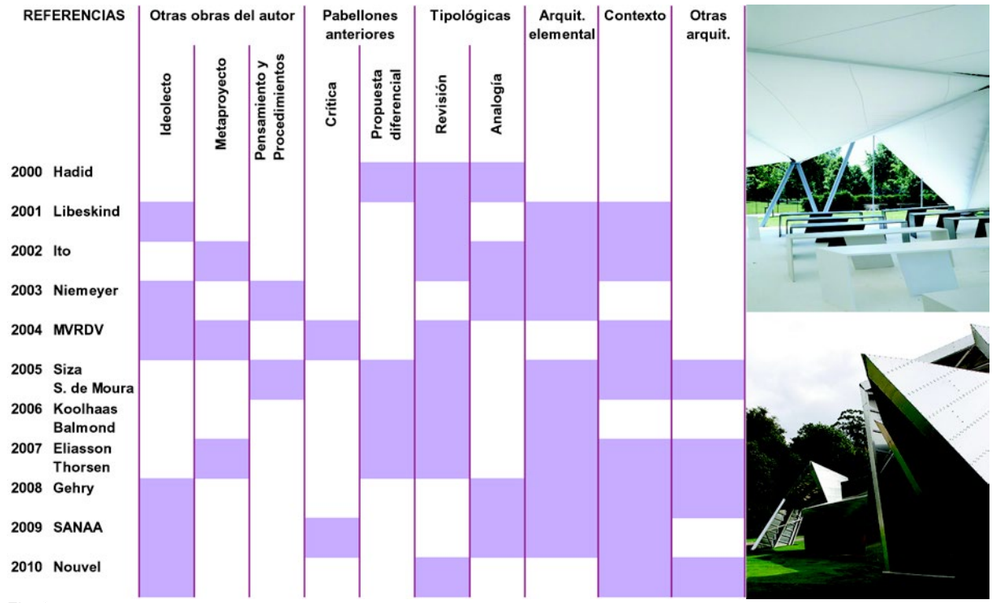


Fig. 3

Aunque, en varios proyectos las referencias basadas en la consideración de los pabellones arquitectónicos como una arquitectura básica y elemental se vincularon a una consideración tipológica, no fue así en todos, por lo que estas referencias se han considerado en un cuarto grupo diferente. En casi todas las referencias de este grupo, aludieran o no a la tipología de los pabellones arquitectónicos, lo elemental de la arquitectura se identificaba con la disposición de una cubierta para diferenciar un espacio, algo que destacó la importancia de la construcción en estos proyectos.

También destacaron las referencias contextuales, que formarían el quinto grupo. De nuevo, son referencias vinculadas a las que remiten a la condición tipológica de los proyectos, a lo que se sumaba la alusión a las realizaciones anteriores dentro de la propia serie. En este grupo, prácticamente todas las relaciones tenían carácter mimético, bien por las referencias que establecían sus materiales, o bien por la analogía de sus formas. El único proyecto que estableció una relación particular no sólo mimética fue el de Nouvel, resaltando "el frescor" verde del parque mediante el contraste del color rojo del pabellón, aunque en algún comentario el arquitecto aludiera también al carácter icónico del color por su localización en Londres.[22]

Por último, cabe incluir en un sexto grupo, otras referencias a conceptos y ejemplos arquitectónicos singulares. Éstas son muy variadas e incluyen referentes icónicos como las "catapultas" en el proyecto de Gehry,[23] referentes históricos como la arquitectura de Frederick Kiesler en el de Eliasson y Thorsen[24] o paradigmas constructivos como las bóvedas reticuladas de lamas de madera en el de Siza y Souto de Moura.[25]

En contraposición a esta proliferación y recurrencia de referencias arquitectónicas, la alusión a ámbitos distintos a la arquitectura es mucho menor. Si bien, en todos los pabellones estudiados se combinaron referencias arquitectónicas y no arquitectónicas, éstas no se articularon de la misma manera. De las no arquitectónicas las más repetidas son las alusiones a diferentes campos artísticos y las analogías paisajísticas. En ambos casos, se puede reconocer una influencia del carácter del encargo, pero también se manifiestan distintos intereses de los arquitectos. Como por ejemplo, el reconocimiento de Siza y Souto de Moura a la influencia del Arte Povera en su

proyecto, considerándola como una “afinidad”[26] o el recuerdo inspirador de Koolhaas de obras de Yves Klein[27]. Aún así, salvo las ambigüedades sobre el pabellón de Hadid[28] y las comentadas por Ito sobre el suyo,[29] ninguna de las obras en las que los arquitectos hicieron referencia a alguna manifestación artística se propuso como una obra de arte.

REFERENCIAS		No arquitectónicas
2000	Hadid	"Estructura escultórica temporal"
2001	Libeskind	Objeto (figurativo) realizado con procedimientos de papiroflexia
		Objeto escultórico, similitud con la instalación de Dan Graham
		Conceptos geométricos (matemáticos)
2002	Ito	Algoritmo matemático utilizado en la definición formal
		Aleatoriedad formal de la naturaleza
		Carácter efímero de la luz en el espacio natural
2003	Niemeyer	La silueta de una mujer recostada
		Un paisaje montañoso
		Utilización plástica del color
2004	MVRDV	Elevación topográfica natural cubierta de hierba con un paseo
		Secuencia de contenedores de exposición
2005	Siza	Organismo natural: vegetación, "animal"
	S. de Moura	Influencia de Arte Povera
		Durante el proceso reconocieron otras "afinidades" plásticas
2006	Koolhaas	Instalaciones de Yves Klein
	Balmond	Luz "física" y translúcida
		Los globos de las ferias
2007	Eliasson	Búsqueda de un encuentro de la arquitectura y el arte
	Thorsen	Obra no arquitectónica de uno de los autores
		Secuencias geométricas - Referencias al tiempo
2008	Gehry	Dibujos de catapultas de Leonardo da Vinci
		Arbolado - Música clasica
		Ligereza de las alas de las mariposas
2009	SANAA	Arbolado - Lámina de agua
		Fluidez del humo y el aire
2010	Nouvel	Características físicas y convencionales del verano
		Espacios lúdicos transitorios
		Color rojo: icono de Londres y mito cultural

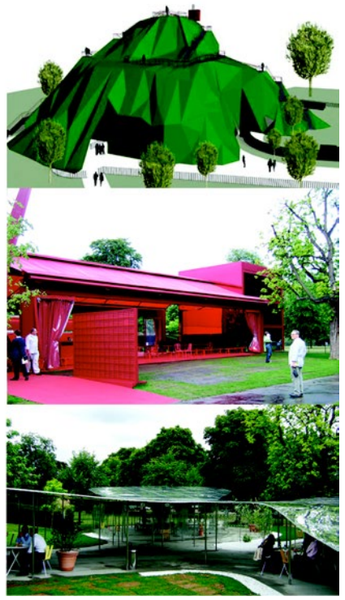


Fig. 4

Según se muestra en este análisis, en los proyectos de los pabellones, las referencias se utilizaron de dos maneras fundamentales: una para definir con la selección un marco a partir del cual se iba a proyectar y la otra para indicar el sentido hacia el cual se proyectaba, incluyendo el impulso creativo. Ambas opciones manifiestan un interés por legitimar el proyecto.
Por otro lado, el estudio de las referencias evidencia, más si cabe, el que estos pabellones se plantearon como proyectos especulativos y algunos con carácter crítico. En este sentido, los arquitectos también siguieron las solicitudes del encargo, asumiendo que una muestra de arquitectura de estas características implicaba una experimentación arquitectónica. Una propuesta de especulación en arquitectura, supone una reflexión sobre la arquitectura previa, algo a lo que remitieron la mayor parte de las referencias.
Así pues, todos los proyectos estudiados manifestaron una autoconciencia de arquitectura, presentándose como arquitectura. Los arquitectos reflexionaron sobre lo que es la arquitectura para mostrarla. Una vez establecido este núcleo, incorporaron instrumentalmente otros ámbitos, de esta manera expandieron las posibilidades de la arquitectura y con ellas los límites de lo que se considera arquitectura. Sin embargo, aunque son proyectos que se presentaron como experimentales, por un lado establecieron una ascendencia arquitectónica muy estable para legitimarse y, por otro lado, sólo tensionaron alguno de sus límites.

4. Los límites de la construcción

Una cuestión más que no puede faltar sobre lo propio de la arquitectura es la concerniente al carácter que adquieren los aspectos constructivos en el proyecto y la obra de arquitectura. Aunque la imbricación de la arquitectura y la construcción es incuestionable, no sucede lo mismo con la manera en que ambas se articulan en un proyecto. Y otra vez reaparece la cuestión sobre la autonomía de la arquitectura, en esta ocasión acompañando una consideración enfática o aislada de la construcción. Precisamente, los proyectos que estamos analizando ofrecen una oportunidad para indagar sobre la implicación de la construcción en la definición de lo que es arquitectura: primero por ser obras construidas y segundo por su realización específica como muestras de arquitectura.
Al analizar la manera en que se integran los aspectos constructivos en estos pabellones para la Serpentine Gallery, encontramos que la consideración del aporte de la definición constructiva a la definición del proyecto es muy variada. Por un lado están los pabellones en los que las propuestas constructivas fueron constitutivas del proyecto y, por otro lado, aquellos en los que las propuestas constructivas fueron meramente resolutivas de otros aspectos considerados más esenciales en el proyecto.
Entre los primeros, varios arquitectos consideraron que su pabellón era una “estructura”, la cual se proponía como un sistema y como un producto de dicho sistema. Además, dicha “estructura” se identificaba con una síntesis arquitectónica, lo cual podría reconocerse como una estrategia metonímica. Este fue el caso de Libeskind, de Siza junto a Souto de Moura y, especialmente, de Ito. Para este último, el carácter temporal del

pabellón suponía “ofrecer una expresión más clara de los conceptos”[30] y se propuso realizar “una estructura sin soportes que no dependiera del clásico sistema ortogonal”.[31]
Un caso diferente, fue el pabellón de Hadid, que era exactamente una estructura pero que se quiso que fuera “escultórica”, porque así se presentaba una “reinvención” del concepto de carpa, considerándose que era más arquitectónica.[32]
Otros arquitectos que también consideraron esencial la propuesta constructiva en sus pabellones fueron Gehry y el equipo de SANAA. En ambos casos el pabellón se presentó concretamente como una cubierta y, en los dos, la construcción de dicha cubierta proporcionaba un espacio protegido con unas características determinadas. Gehry describió sintética y evocativamente su pabellón como una “estructura de madera”, la cual se dispuso para definir y proteger un espacio concebido con una propuesta de uso, como ya se ha explicado, y con la intención de introducir “energía” espacial en el lugar[33]. Por su parte, los arquitectos de SANAA, con su cubierta mínima, elemental y reflectante, construyeron “un espacio que proporciona una experiencia diferente dentro de la continuidad del parque".[34]
También Niemeyer consideró que los aspectos constructivos eran determinantes en su pabellón, concretamente en su intención de que éste se percibiese como una “arquitectura ligera”[35], un atributo que es constructivo fundamentalmente. Esta levedad se presentaba con unos voladizos, un número reducido de soportes y la ondulación de la cubierta que recuerda la ligereza y provisionalidad de una tienda de campaña. De manera que, la forma estructural constituía una forma esquemática del pabellón, convirtiéndose en una imagen expresiva de aquello que se pretendía.

		Directrices de los proyectos
2000	Hadid	"Reinventar" el concepto convencional de carpa - "Estructura escultórica temporal"
		Imagen de solidez (planos plegados) para contrarrestar la provisionalidad de las estructuras textiles
2001	Libeskind	"Resaltar la belleza de los jardines de Kensington y su conexión con la Galería"
		"Una estructura temporal diferente" - "La estructura revela una perspectiva completamente nueva de la vegetación del parque y el edificio de ladrillo de la Galería"
		Eighteen Turns - Similar a una figura de origami de planos plegados
2002	Ito	"Hacer visibles una vez más los sistemas que permiten que sea posible la condición más básica de la arquitectura, que estaban siendo ocultados por un racionalismo obsesionado con la uniformidad"
		"Crear una estructura sin soportes que no dependiera del clásico sistema ortogonal"
2003	Niemeyer	"Mostrar la ligereza arquitectónica que prefiero"
		"Dar a la cubierta la libertad plástica que caracteriza mi trabajo"
2004	MVRDV	"Absorber la Galería dentro del pabellón… se convierte en una extensión de la misma, en lugar de en una estructura separada"
		"Extender el césped existente por encima de la Galería, queda vinculada a su entorno"
2005	Siza	"Garantizar que el nuevo edificio, al tiempo que presenta una arquitectura totalmente diferente, establece un "diálogo" con el edificio neoclásico"
	S. de Moura	Representación del diálogo de un orden estructural con las tensiones espaciales del contexto
2006	Koolhaas	"No tanto reinventar la tradición del pabellón, sino intentar de hacer algo que no tratara sobre el espacio o los materiales" - "Explorar el concepto de la no-estructura"
	Balmond	
2007	Eliasson	"Estamos tratando de estar hechos de tiempo"
	Thorsen	"La idea de la circulación vertical dentro de un único espacio. El objetivo es reconsiderar la tradicional estructura del pabellón de un único nivel añadiendo una tercera dimensión: la altura"
2008	Gehry	"Quisimos ser un poco primitivos… una estructura de madera interesante, con un poco de energía bajo los árboles de los jardines de Kensington. Y, debido a que el pabellón es temporal , pensamos, ¿por qué no volver a algunos fundamentos auténticos?"
		"Capturando la energía visual de un lugar creado a partir de la yuxtaposición de elementos aleatorios"
2009	SANAA	"El pabellón es una sencilla cubierta de aluminio. No está diseñado tanto como un objeto sino como un espacio que proporciona una experiencia diferente dentro de la continuidad del parque"
2010	Nouvel	"Siempre he considerado que la arquitectura es un receptáculo para las sensaciones... el papel principal de la arquitectura es crear y transmitir estas sensaciones… desenterrar pequeñas chispas de emoción"
		"Todo el proyecto se presenta en un rojo vivo que, en un juego de opuestos, contrasta con el verde de su entorno de parque" - Luz filtrada y coloreada de rojo que evoca el ambiente veraniego

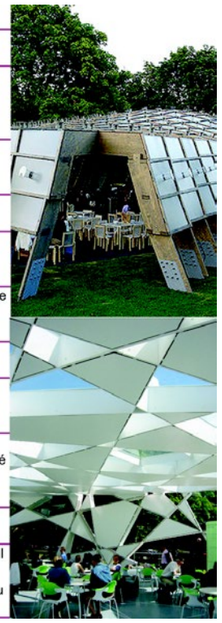


Fig. 5

A diferencia de estos arquitectos, hay otro grupo para quienes los aspectos constructivos fueron instrumentos para realizar sus pabellones en los que destacaron otros intereses. Por ejemplo, el pabellón de MVRDV se proyectó como una colina artificial con la que se duplicaba el espacio: prolongando la superficie exterior del parque y generando un nuevo entorno interior, una “gruta”, para el edificio existente. En este caso, la construcción se planteaba como el instrumento necesario para realizar la colina artificial. También de manera instrumental se utilizó la construcción en el pabellón de Nouvel, para delimitar y cualificar los distintos espacios que lo integraban y para producir el contraste entre una homogenización cromática y una diferenciación de formas y materiales.
Mención aparte merece el pabellón de Koolhaas y Balmond, porque lo que se plantearon construir fue una arquitectura que no se propusiera ni como espacio ni como construcción. Para ello, trabajaron sobre el “concepto de la no-estructura” con la “anti-gravedad”,[36] algo que explícitamente sondeaba uno de los límites tradicionales de la construcción arquitectónica, además con la determinación de que fuera eventual y no fija, dependiendo de las condiciones meteorológicas. La gravedad era desafiada por un globo flotante y fluctuante, retenido con tensores. Sin embargo, este globo formaba claramente la cubierta de un espacio y lo determinaba como tal junto con un paramento circular de policarbonato.
En resumen, con relación a la implicación de la construcción en la arquitectura, en estos pabellones podemos diferenciar varias articulaciones: en algunos la arquitectura se considera construcción, en otros la construcción es una consideración esencial de la arquitectura pero no la única y en otros la arquitectura se vale de la construcción para realizar algo diferente que se considera que es la arquitectura. Precisamente, el carácter temporal supuso una oportunidad para algunos arquitectos para enfatizar la manera en que entendían los aspectos constructivos en la arquitectura, explorando con ello los límites de esta relación.

Al margen de estas consideraciones generales, cabe señalar la importancia que en todos los proyectos se concedió al material. En cada caso, el material se eligió como un rasgo particular, considerándose determinante en el proyecto. Si bien, en lo que se considero más decisivo fue en lo visual, para materializar la imagen que los arquitectos proponían como síntesis visual y representativa de la arquitectura. De manera que, precisamente en la propuesta de una imagen distintiva residía la exhaustiva singularidad en la elección de los materiales, algo que estaba ligado, sin duda, a la concepción de la arquitectura para ser experimentada.
Sin embargo, en ningún proyecto se utilizaron materiales rotundamente nuevos, más bien, las novedades que se introdujeron estaban relacionadas con una utilización diferente de materiales ya conocidos. Porque, salvo excepciones, se dio mayor importancia a la capacidad evocadora o mimética de los materiales que a sus posibilidades técnicas. Por ejemplo, en varios pabellones se utilizó la madera en analogía con la vegetación y también se repitió el uso de materiales reflectantes para integrar el entorno.
Igualmente, hay que decir que en pocos proyectos se enfatizó una confianza en la innovación técnica, ni se manifestó un excesivo alarde constructivo, a pesar de que todos los arquitectos declararon que proponían algo nuevo y diferente. Lo cual pudo haber estado condicionado por las limitaciones del tiempo de realización y del presupuesto. Lógicamente, fue en los pabellones en los que los aspectos constructivos se integraban de manera esencial en el proyecto en los que se tantearon algunas técnicas no convencionales. Bien para desarrollar tecnológicamente una mayor complejidad en los proyectos, como con la utilización del algoritmo de Ito o el cálculo de múltiples elementos diferentes de la estructura de Siza y Souto de Moura. Bien con la utilización de analogías con otros procesos, como el plegado de la papiroflexia en el pabellón de Libeskind. Bien maximizando la eficiencia del material y los detalles para minimizar su presencia, como en el de SANAA.
En conclusión, según lo analizado, la exploración de los límites de la construcción en los proyectos de esta serie tuvo el cometido de hacer más arquitectónica la construcción y no al contrario.

5. Conclusiones

Una vez expuestos estos análisis y observaciones la conclusión más destacada es la rotundidad con la que los arquitectos presentaron estos pabellones como arquitectura. Si bien, el encargo solicitaba expresamente una obra de arquitectura, no es menos cierto que las condiciones del mismo, por su temporalidad, destino “expositivo” y gestión de los comisarios, se prestaban a que se hubieran producido desviaciones. Cuando hubo tentativas de incorporar referencias o técnicas de otros ámbitos fue siempre para sumarlas a la arquitectura, utilizándolas arquitectónicamente. Por lo tanto, aunque algunas propuestas exploraron algunos límites de la arquitectura se hizo apoyándose un núcleo conceptual estable previamente reconocido. Ni siquiera las colaboraciones con otros autores no arquitectos supusieron rupturas en la consideración arquitectónica con la que se proyectaron los pabellones. Sin embargo, esta unanimidad de los arquitectos en la conciencia de que las obras eran arquitectura difiere en cuanto a la diversidad y singularidad de entender las características que hacían que fueran arquitectura. Diversidad que es también patente con relación a los límites que cada uno de los arquitectos decidió tantear y explorar.

Notas

1. Manfredo Tafuri, *Teorías e historia de la arquitectura*. Madrid: Celeste, 1997, 317.
2. Estas condiciones fueron las mismas que las del resto de exposiciones y programas de la Serpentine Gallery.
3. Merecen una mención especial las entrevistas realizadas a los arquitectos de los pabellones por los directores de la Serpentine Gallery, Julia Peyton-Jones y Hans Ulrich Obrist. Concretamente, desde el pabellón realizado por Toyo Ito en 2002 la ejecución de cada obra se acompaña con una publicación monográfica en la que se presenta la construcción junto con textos y/o entrevistas. Véase bibliografía.
Por otro lado, también es muy relevante el seguimiento que el periódico The Guardian ha hecho de la serie, presentando estas obras desde diferentes puntos de vista con artículos, críticas, reportajes y entrevistas.
4. Philip Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*. Colonia: Taschen, 2011.
5. “Steve Rose on Rem Koolhaas's Serpentine Pavilion”, The Guardian, última modificación 3 de Julio de 2006, consultado 18 de marzo de 2016, http://www.theguardian.com/artanddesign/2006/jul/03/architecture.
6. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, 11-12.
7. Ibid., 12.
8. Ibid., 15.
9. Ibid., VI 06.
10. Ibid.
11. Ibid., VIII 06.
12. Ibid.
13. “Serpentine Gallery Pavilion 2008 by Frank Gehry”, Serpentine Galleries, consultado 18 de marzo de 2016, http://www.serpentinegalleries.org/exhibitions-events/serpentine-gallery-pavilion-2008-frank-gehry-0
14. Sobre la versatilidad de uso de los pabellones contemporáneos véase Sylvia Lavin, “Vanishing point: The contemporary pavilion", *Artforum Internacional,* Octubre, 2012, 212-219.
15. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, IX 06.
16. “Diccionario de la lengua española, Real Academia Española, última modificación octubre de 2014, consultado 18 de marzo de 2016, http://dle.rae.es/?w=diccionario.
17. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, V 06.
18. Según un comentario de Eduardo Souto de Moura: “Interesting to make something, not an abstract thing like the others architects did but something linked to the trees”. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, VI 06.
19. Según un comentario de los arquitectos de SANAA: “It is not designed as an object”. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, X 06.
20. Ibid., VIII 06.
21. Ibid., IX 06.
22. Ibid., XI 06.
23. Ibid., IX 06.
24. Ibid., VIII 06.
25. Ibid., VI 06.
26. Siza et al., *Serpentine Gallery Pavilion 2005*, 93-94.
27. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, VII 06.
28. El primer pabellón se encargó como una “estructura escultórica temporal”. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, I 06.
29. “A curious art object that is clearly architecture, yet at the same time non-architecture”. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, III 06.
30. Toyo Ito y Cecil Balmond, *Serpentine Gallery Pavilion 2002: Toyo Ito with Arup*. Tokio: Telescoweb.com, 2002, 9.
31. Jodidio, *Serpentine Gallery Pavilions*, III 06.
32. Ibid., I 06.
33. Ibid., IX 06.
34. Ibid., X 06.
35. Ibid., IV 06.
36. “Serpentine Pavilion 2006”, Balmond / Studio, consultado 18 de marzo de 2016, http://www.balmondstudio.com/work/serpentine-pavilion-2006/

Fig. 1. Análisis de las propuestas de uso en cada uno de los pabellones.
Fig. 2. Pabellones para la Serpentine Gallery de Oscar Niemeyer (2003), Rem Koolhaas y Cecil Balmond (2006), Frank Gehry (2008) y Olafur Eliasson y Kjetil Thorsen (2007). (De izquierda a derecha y de arriba a abajo).
Fig. 3. Análisis de referencias arquitectónicas con las que los arquitectos vincularon sus proyectos. Pabellones para la Serpentine Gallery de Zaha Hadid (2000) y Daniel Libeskind (2001).
Fig. 4. Análisis de referencias no arquitectónicas con las que los arquitectos vincularon sus proyectos. Pabellones para la Serpentine Gallery de MVRDV (2004), Jean Nouvel (2010) y SANAA (2009).
Fig. 5. Análisis de las directrices principales de los proyectos. Pabellones para la Serpentine Gallery de Alvaro Siza y Eduardo Souto de Moura (2005) y Toyo Ito (2002).

Bibliografía

Eliasson, Olafur y Kjetil Thorsen. *Serpentine Gallery Pavilion 2007. Olafur Eliasson and Kjetil Thorsen*. Baden: Lars Müller, 2007.
Ito Toyo y Cecil Balmond. *Serpentine Gallery Pavilion 2002: Toyo Ito with Arup.* Tokio: Telescoweb.com, 2002.
Jodidio, Philip. *Serpentine Gallery Pavilions*. Colonia: Taschen, 2011.
Lavin, Sylvia. “Vanishing point: The contemporary pavilion", *Artforum Internacional*, October, 2012, 212-219.
Niemeyer, Oscar. *Oscar Niemeyer Serpentine Gallery Pavilion 2003.* Londres: Serpentine Gallery, Trolley, 2003.
Nouvel, Jean, Paul Virilio, Samantha Hardingham, Hans-Ulrich Obrist, y Kathryn Rattee *Red Summer in Kensington Gardens by Jean Nouvel.* Londres: Koenig, 2010.
Siza, Alvaro, Eduardo Souto de Moura, Hans-Ulrich Obrist y Julia Peyton-Jones. *Serpentine Gallery Pavilion 2005, designed by Alvaro Siza, Eduardo Souto de Moura with Cecil Balmond, ARUP*. Londres: Serpentine Gallery, 2005.
Tafuri, Manfredo. *Teorías e historia de la arquitectura*. Madrid: Celeste, 1997.
Taki, Koji. “Una conversación con Toyo Ito” *El Croquis* 123, 2005, 6-15.

Biografía
Ángela T. Rodríguez Fernández. Doctora en Arquitectura y Premio Extraordinario de Doctorado por la Universidad Politécnica de Madrid con la tesis: “La metáfora: herramienta característica de renovación arquitectónica tras el Movimiento Moderno” (2014). Profesora invitada en la Universidad Camilo José Cela (2015). Sus investigaciones se centran en el análisis de la arquitectura de segunda mitad del siglo XX. Su tesis doctoral estudia la utilización de la metáfora como un procedimiento creativo de la arquitectura en dicho periodo. Ha trabajado en la editorial El Croquis y en su galería de exposiciones (2004-2007), ha colaborado con varios estudios de arquitectura y fue cofundadora y codirectora del estudio AYR (2002-2007). Desde 2008 y hasta la actualidad trabaja en Ramseyer Waisman Arquitectos.

Biography
Ángela T. Rodríguez Fernández. PhD in Architecture and Extraordinary Doctorate Award of the Universidad Politécnica de Madrid with the thesis entitled: “La metáfora: herramienta característica de renovación arquitectónica tras el Movimiento Moderno” (The metaphor, a characteristic tool of the architectural renovation after the Modern Movement, 2014). She has been visiting professor at the Universidad Camilo José Cela (2015). Her research activity has been mainly focused on the last decades of the Twentieth Century. Her PhD dissertation explored the role of the metaphor as one of the most important tools used for rethinking architecture in that specific period. She has worked for El Croquis magazine and for El Croquis Exhibition Gallery (2004-2007). She has collaborated with several architectural firms and was one of founders of the AYR Office (2002-2007). From 2008 to the present she has been employed at Ramseyer Waisman Arquitectos.

New Wave[0]

Salcedo Sánchez, Esteban
Mentor, Doctorando Proyectos Arquitectónicos, ETSAM, Madrid, España.

Resumen
Tras la década de los 60, la crítica al movimiento moderno demostró que en arquitectura no hay verdades absolutas. Desde entonces, la disciplina se orientaba en la búsqueda contracultural de otro tipo de arquitecto otro tipo de ideas y otro tipo de estructuras operativas. A pesar de los vaivenes estilísticos de todos los “ismos” de los últimos 50 años, el denominador común de cada episodio es su enfoque en lo que podríamos llamar la autocomprensión, es decir, el cuestionamiento de la autoría del arquitecto y la forma de transmitir al mundo una nueva imagen profesional dialógica.
Como contrapunto a esta dirección cuyo último estadio viene haciendo de los procesos y la participación el contenido mismo de la arquitectura, queremos investigar a una generación de arquitectos que se proponen como resistentes al dominio de los temas sociológicos y tecnológicos en su discurso arquitectónico. Lo que nos parece interesante de este grupo es que ofrecen un aparente alejamiento de la realidad para trabajar en el plano teórico exacerbando el potencial intelectual del proyecto para luego reinsertarlo en las coordenadas del presente que habita. Estos arquitectos, que se localizan en eje Londres-Bruselas, confían en el potencial de la composición arquitectónica y su efecto en el contexto.
Guiados por una prolífica ambición intelectual, intentan deliberadamente establecer nuevas relaciones con la tradición disciplinar haciendo hincapié en la autonomía de la arquitectura, subrayando sus límites y esforzándose por llegar a definir su núcleo. Siempre desde lo que a primera vista podríamos definir como una posición realista. Nuestra intención es demostrar cómo a nivel operativo, el archivo, las listas, la construcción de taxonomías y la exploración material y fenomenológica, pueden constituir el fundamento de un nuevo pragmatismo operativo. Su puesta en acción pasa por una serie de sofisticados mecanismos de manipulación, repetición y yuxtaposición con los que apartarse abiertamente a la continua ideación de lo nuevo en favor de un apropiacionismo salvaje de esquemas y tipologías canónicas. A través de un análisis de sus narrativas espaciales y de la crudeza de sus realizaciones, esta incursión pretende describir a estos arquitectos como *bricoleurs* o recicladores capaces de aprovechar la capacidad de los nuevos órdenes y las clasificaciones categóricas de las situaciones, los lugares y las prácticas que la arquitectura puede acoger o generar. El reconocimiento del potencial creativo inherente en el acto de observar, nombrar y organizar abre una importante puerta a la transformación de materiales empíricos en formas y contenidos de alta carga poética y urbana a sus producciones.

Palabras Clave: Apropiacionismo, Bricoleurs, Archivo, Música electrónica, Trainspotter

New Wave

Abstract
After the 60s, criticism on the modern movement demonstrated that in architecture there are no absolute truths. Since then, the discipline was aimed to focus on the countercultural quest of another kind of architects, ideas and operational structures. Despite the stylistic sways of all the "isms" of the past 50 years, the common denominator of each episode is its focus on what we might call the self-comprehension, that is, the question of authorship of the architect and how to communicate to the world a new dialogic professional image.
As a counterpoint to this direction whose last stage is making participation processes the content of the architecture, we investigate a generation of architects who are proposed as resistant to sociological and technological issues in architectural discourse. What seems interesting about this group is that they offer an apparent detachment from reality to work in theoretical domain exacerbating the intellectual potential of the project and then reinserting it in the coordinates of the present they inhabit. These architects, initially identified around the London-Brussels axis, trust in the potential of the architectural composition and its effect on the context.
Guided by a prolific intellectual ambition, they keep on deliberately seeking to establish new relations with the disciplinary tradition emphasizing the autonomy of architecture, its limits and striving to get to define its core. Ever since what at first sight could be defined as a realistic position. Our intention is to demonstrate how at their operational level the archive, the lists, the construction of taxonomies mixed with material and phenomenological exploration, can conform the basis for a new operating pragmatism. Their practice goes through a series of sophisticated mechanisms of manipulation, repetition and juxtaposition to openly leave from the slavery of continuous innovation, in favor of a savage appropriation of schemes and canonical typologies. Through an analysis of its spatial narratives and the rawness of its forms, this article aims to describe these architects as bricoleurs or recyclers able to harness the power of new orders and categorical classifications of situations, places and practices that architecture can accept or generate. The recognition of the creative potential inherent in the act of observing, naming and organizing opens an important door to the transformation of empirical material in forms and contents with a poetical and urban character in their productions.

Key words: Appropriationism, Bricoleurs, Archive, Electronic music, Trainspotter

A lo largo de esta década una nueva generación de arquitectos ha alcanzado gran relevancia internacional sobre la que en este artículo trataremos de trazar una cartografía crítica aproximada para situar algunas de las ideas que conforman una voluntad de *rappel à l'ordre*[1] que sobrevuela el panorama arquitectónico actual.

No es que esta generación tenga un carácter monolítico: existen varias orientaciones distintas y no hay una única línea ideológica; existen algunas coincidencias en las formas, pero los solapes se dan sobretodo en el ámbito de los intereses comunes y en el plano del estilo.

Por supuesto esta clasificación y esta terminología sirven para bosquejar un mapa, dibujar unas líneas esquemáticas con las que orientarse y ayudar a trazar un recorrido por un plano ficticio. Pero en realidad, el mapa no es el territorio y supone un falseamiento y una reducción esquemática de este. En primer lugar existen cosas en el territorio descrito que no se designan en el mapa, de forma, que por lo general, los mapas son incompletos y no dan una imagen exacta del territorio. En segundo lugar, los mapas se vuelven obsoletos rápidamente porque los territorios cambian a gran velocidad: aparecen nuevos géneros, los comportamientos mudan y los productos que salen al mercado aluden a imaginarios completamente diferentes. El territorio de la arquitectura es siempre más rico, lleno de más matices y posee realidades difícilmente englobables en la reducción que aquí "dibujaremos"; pero no dejaremos de intentar trazar un mapa porque este será el que nos permita adentrarnos y orientarnos en esta parcela de la arquitectura aunque no sea una representación coherente y atemporal sino un vasto territorio salpicado de herramientas que se puedan estructurar a conveniencia por el lector.

Por un lado es evidente que los planteamientos más lineales con los que podemos abordar a esta generación tienen en su formulación algo que les hace altivos, distantes y fríos; *hardcore*.[2] Pero por otro, este contenido de comprensión inmediata convive con una elocuente ambigüedad que genera un espacio crítico más interesante de explorar que el de sus aspectos más obvios. Por eso, parece necesario también hablar de esta, que llamaremos, *new wave* (NW) de una forma diferente; desde la arquitectura como disciplina, sin referirse a sus edificios, ni a las referencias más evidentes de sus quehaceres sino desde otro *encuadre* que nos permita hacer una lectura *externa* a este fenómeno en el que descubriremos un panorama de actitudes rabiosamente conectadas a la actualidad si las observamos desde otros campos de la cultura contemporánea. Por ejemplo, los que relacionan música e imagen.

The courves of the needle[3]

El arquitecto y artista británico Cerith Wyn Evans, invitado por la fundación Barragán y con motivo de un homenaje al arquitecto en su casa en 2003, señaló las posibilidades sonoras de la arquitectura después de darse cuenta de que Barragán había instalado tocadiscos en casi todas las habitaciones de su casa. Organizó una selección de pistas que sonara en las diversas plataformas giratorias - en sí mismas una especie de línea de tiempo tecnológico de la vida del arquitecto que incluye desde equipos de reproducción primitivos a un sistema de sonido de Dinamarca de 1970- y registró posteriormente los resultados, manteniendo el sonido ambiente en segundo plano para que la banda sonora resultante actuase como una grabación de campo dentro de la arquitectura. Para Wyn Evans, el proceso de selección y reproducción de discos se convirtió en "*otro tipo de archivo tecnológico asignado a la casa, ya muy específico de su arquitectura*"[4]. Paralelamente a su investigación de la colección de discos, el artista tomó miles de fotografías y exploró la casa de manera que el proyecto se convirtió en un trabajo sobre la recuperación de los espacios intersticiales "no fotografiados" de la vivienda y en un archivo sonoro de discos "no reproducidos" recientemente. El resultado es una especie de enciclopedia de imágenes que van desde motivos arquitectónicos y elementos urbanos hasta imágenes de otros lugares sincopadas con una lista de vinilos que conforman la colección del arquitecto. Las imágenes se disuelven lentamente entre sí para crear una psicogeografía, un paisaje onírico que se mueve entre la panorámica y el detalle, el pasado y el presente.

Esta lista quedó reflejada en el libro *El aire es azul* y en el disco-libro posterior llamado *The courves of the needle*, título homónimo al célebre manuscrito de Adorno[5] que examina la idea de la música como retrato psico-cultural del oyente. Que en este caso se hace extensivo a su arquitectura.

La sensibilidad artistas como Wyn Evans o Ignasi Aballí, a través de sus *listados*[6], cuyo trabajo se centra en la percepción y en los problemas derivados de ella: como la presentación, el contexto, la noción de autor, la naturaleza de la obra o la tensión entre producción y consumo, nos sirven como surcos por los que deslizarnos en nuestra aproximación a un territorio crítico "externo" al trabajo que se desarrolla en el NWMA[7]

A new sound for a new city[8]

Para los amantes de la música electrónica, La década de los 80 comenzó con una gran pérdida: Ian Curtis, líder del grupo Joy Division, se suicidaba el 19 de Mayo de 1980 poniendo fin a los alaridos beligerantes de una generación reaccionaria frente a las escasas expectativas de futuro que les ofrecía el sistema; el punk. Ya en sus últimas composiciones, se hace patente el deseo de Curtis por superar las limitaciones del género para dirigirse hacia algo más llamativo e individual, inaugurando con su adiós un espacio de posibilidad descrito por el crítico Simon Reynolds como *Post Punk*[9] (o afterpunk): Una corriente cultural artísticamente expansiva en continua mutación con un espíritu de cambio e idealismo político-cultural que impregnó hasta los huesos a una generación joven ávida de cambios.

La muerte de Curtis dejó un gran vacío, pero lo que vino después está profundamente ligado a sus investigaciones. Sabemos de la influencia en sus letras de la aleatoriedad de Artaud, el tecnobararismo de Ballard o la juventud salvaje[10] de Burroughs, a quien conocieron en una aparición pública en el club bruselense *Plan K* en octubre de 1979[11], ingredientes en la construcción de un *Nuevo Orden*, o al menos una nueva idea de Orden que articulaba la resistencia individualista a lo común con la búsqueda de lo extremo en una continua tensión entre la omnipotencia y la abyección. Esta nueva idea de orden, se hace evidente en el trabajo de *New Order*. La banda formada por el resto de componentes de Joy Division y que marcó el comienzo de la llamada *New Wave*. Con ellos empezó una ecléctica mezcla de sonidos y estilos que tenían sus raíces en décadas anteriores. La fiesta de los sonidos programados, secuencias ambientales y la búsqueda experimental que, como muestra el documental *The Sound of Belgium*[12], invadió Bélgica a finales de los años 80, ya en forma de lo que terminó por llamarse *New Beat*, y supuso un éxito inesperado, pero de corta duración, que dejó mella en una nueva generación de jóvenes belgas en los años venideros.

After the party[13]

En su número 67 de 2005, la revista holandesa *Oase* ofrece una cuidada selección de artículos y entrevistas sobre el final del fenómeno arquitectónico de los noventa conocido como *SuperDutch*[14]. Este cambio, nos resume el editorial de presentación, viene provocado por un complejo amalgama de coincidencias: Un enfoque post-ideológico de gobierno con una clara aceptación del liberalismo económico que acabó por mezclarse con la escasez de encargos -fruto de la recesión económica-, un debate arquitectónico ahuecado, la frustración con las utopías arquitectónicas realizadas durante la década de 1990 y la crisis de una disciplina centrada en sí misma. Todos estos ingredientes terminaron dejando claro que *SuperDutch* no era más que una agrupación, una lista de nombres, sin una visión crítica seria, que terminó dejando un sentimiento de insatisfacción, una sensación de vacío.

Sin embargo la interpretación de la contingencia llevó a algunos arquitectos a crear un impulso positivo. En lugar de "sólo" abrazar las muchas mutaciones de finales del capitalismo -como coartada para una arquitectura innovadora-, un grupo de arquitectos aboga por empezar a cuestionar la lógica imperial del capitalismo tardío y desarrollar alternativas hacia una *Nueva Disciplina*, enunciada por André Kempe y Oliver Thill.

"*La fiesta ha terminado y la arquitectura debe esforzarse por encontrar fundamentalmente nuevos enfoques. Si los arquitectos jóvenes desean salir del underground y formar parte de una realidad definida económicamente, deben encontrar un enfoque nuevo.*"[15]

En su artículo las estrategias para el arquitecto *After the Party*, se estructuran en: Tecnología Económica, Elementos Prefabricados y *Objets Trouvés*; Sistemas Constructivos y Producción en serie; Planta Tipo e Independencia del Programa; y para terminar *As-It-Is*- La Etiqueta de lo Pobre. Estos cuatro bloques que definen la *Nueva Disciplina* convergen en una idea actualizada de pragmatismo fundada sobre dos pilares básicos: la Manipulación o *Corrección tipológica*[16] y un avanzado concepto de economía.

La primera de ellas nace de un entendimiento de la necesidad de disociar el dispositivo tipológico del programa. El arquitecto NW entiende que es necesaria una distancia entre programa y contenedor para que las ideas avancen; depositando su confianza en lo que han convenido llamar *Architecture without content*[17], un programa académico que se basa en el trasvase tipológico como vehículo de invención y exploración arquitectónica, más allá de si finalmente su resultado se dedica a un uso u a otro. *"Mirar los programas sin prejuicios, permite conquistar nuevos grados de libertad renunciando a un funcionalismo de espacios inertes como argumento organizativo"*[18]. La labor de un arquitecto NW tiene más que ver con la capacidad de reinventar las variables con las que la arquitectura tendrá que enfrentarse a cambios futuros.

Este proceso, es comparable a lo que Jean Baudrillard identificaba como *desplazamiento* desde una estructura de colocación o de composición, donde "*los objetos dibujan con su esencia los límites de una configuración simbólica*"[19]. "*Un sistema donde lo que antes era objeto de atención exclusiva y debía definirse exhaustivamente, pasa a ser un mero inductor de fenómenos*"[20].

Siguiendo la noción moderna de *encuadre* acuñada por Martin Heidegger. Estos arquitectos nos animan a ver los objetos en nuestro mundo sólo en términos de cómo pueden servirles o ser utilizado por ellos por lo que la atención se traslada a la definición de los límites y al espacio intermedio entre las formas, allí dónde se produce la percepción de los fenómenos.

Además el aprecio por la técnica, conducirá en su trabajo a sistemas materiales donde se elimina todo lo superfluo. O mejor dicho, nada se considerará como figura, como un elemento que debe percibirse preferentemente, sino como fondo al que enfrentarse. Como consecuencia: ni la técnica, ni el material, ni los objetos, ni la forma acaparan en su obra el papel figurativo. Nada recoge un nivel de definición preferente, sino que todo se desdibuja en favor de un espacio denso en estímulos, convenientemente *encuadrado*. Así pues, los elementos de este sistema se descargarán de toda pretensión impositiva: no marcarán ni fijarán el modo como

se percibe esta nueva espacialidad, ni tan siquiera para qué o cómo debe utilizarse. Es precisamente así como consiguen que el espacio y programa no mantengan una relación biunívoca, sino unos escasos vínculos, lo suficientemente intensos como para facilitar o permitir unas actividades antes que otras.

Cada proyecto se desarrolla, por tanto, como una organización independiente, de estructura *autónoma*, que ya define todas las cualidades arquitectónicas. El programa sólo es distintivo en la medida en que se puede insertar fácilmente, con su propia estructura lógica -como un volumen de la red-, en el proyecto.

La segunda característica, la economía, tiene una mayor variedad de connotaciones. Sobre todo las que nacen de entender la profesión desde un equilibrio precario, en el que una suerte de premura obliga actuar desde la inmediatez a que marcan los acontecimientos. La intención es trabajar "económicamente" en lo que se refiere a la producción y distribución de recursos casi siempre escasos, y tratar con ellos de una manera oportunista y frugal. *Eficiencia como necesidad*[21] y como elemento de proyecto que ofrece márgenes para encontrar soluciones inesperadas pero oportunas. Como vehículo para una radicalidad con la que revolucionar un buen número de convenciones intocables.

Pero los acontecimientos suelen obligar a actuar con rapidez y a utilizar o repetir lo que conocemos. De ahí nace la pertinencia de lo que llamaremos apropiacionismo[22] salvaje, que celebra la eficiencia y la optimización de los recursos materiales utilizados, la parquedad, la simplicidad y la convencionalidad de técnicas y lenguajes resistentes al dominio de los temas sociológicos y tecnológicos en el discurso arquitectónico.

Apropiacionismo Salvaje

Claude Lévi-Strauss en el comienzo de su libro de 1962, *La pensée sauvage*[23] describe la base primitiva del pensamiento, el proceso que explica la transición de la naturaleza a la civilización. El "*pensamiento salvaje*", escribe, "*no es ni la mente de los salvajes ni la de la humanidad primitiva o arcaica, sino más bien la mente en su estado salvaje ...*"[24]

En este punto hay que destacar el *Bricolage* como el medio por el cual la mente indómita pone orden en las cosas, una forma de operar con la economía. De ahí nace el *Bricoleur* que usa lo que está a la mano, porque eso es todo lo que tiene. Sus materiales no guardan relación con su tarea porque ellos mismos son el resultado de las construcciones anteriores. Lévi-Strauss se refiere a estos materiales como "*pre-constreñidos*". Irenée Scalbert[25], destaca, por ejemplo, las figuras de James Stirling e incluso le Corbusier como arquitectos *bricoleur*.

En palabras de Rorty, esta capacidad podría ser definida como *imaginación pragmática* o, lo que es lo mismo, la capacidad para *reensamblar* mentalmente cosas pasadas o lejanas en nuevas organizaciones y, al hacerlo, dorarlas de nueva potencialidad, convirtiendo, de paso, el material inicial en poco útil. Su tarea se convierte pues, en identificar maneras de resituarnos a nosotros mismos *vis-a-vis* frente a estos "objetos", para que podamos verlos como "formas" puestas de relieve frente a la bases funcionalidad. [26]

Por lo tanto, no resulta complicado describir el trabajo de los arquitectos NW como ensambladores de técnicas, de proyectos, de palabras, de imágenes, teorías o de sí mismos que, desde un aparente alejamiento de la realidad, trabajan en el plano teórico exacerbando el potencial intelectual del proyecto para luego reinsertarlo en las coordenadas del presente que habita.

Bajo esta idea de vuelta a un estado primitivo del pensamiento entre economía y precariedad, el papel del arquitecto se convierte en el de un coleccionista selectivo que, desde un distanciamiento relajado, recolecta piezas *enmarcadas* a través de su visión del mundo, y captura y ensambla materiales para construir cosmogonías ajenas: las colectivas o las de otros individuos.

En "*El Sistema de Recolección*", Baudrillard define los patrones de comportamiento del coleccionista como las fases de lo que podríamos interpretar la secuencia del trabajo de un arquitecto NW: "*acumulación, orden y conservación agresivos*" [27] llegando a personificar los objetos e incluso identificarse con ellos. Una vida que para Derrida se caracteriza por una "*tensión dialéctica entre los polos del desorden y el orden*"[28].

Al igual que los surrealistas creían que los objetos del mundo poseen una cierta pero inespecificable intensidad que se había embotado por el uso diario. Podríamos creer que también los arquitectos NW pretendan en su trabajo reanimar esta intensidad latente, para mantener a sus mentes en estrecho contacto con la materia que compone su mundo. La máxima de André Breton, "*Hermosa como el encuentro fortuito de una máquina de coser y un paraguas sobre una mesa de operaciones* ", funcionaría como expresión de la creencia de que simplemente colocando objetos en un contexto inesperado se revigorizan sus cualidades misteriosas.

Pero podríamos ir más allá y descubrir el coleccionismo como algo que va más allá del aprecio por los objetos y se convierte en una búsqueda de significado a través de ellos, para llegar al fondo de la cuestión, al núcleo de la disciplina. Por tanto, recoger y coleccionar es en otras palabras, una manera de describir la arquitectura.

La muerte del autor, el nacimiento del comisario

La idea de coleccionista difícilmente puede separarse de su estructura organizativa, el Archivo. El concepto de archivo, como el *Atlas Mnemosyne*[29] que establece la relación archivo-memoria, esta profundamente ligado a las

ideas de origen y orden o a las de autenticidad y autoría. En *Mal d'archive, une impression freudienne*, Derrida descompone la palabra *Archivo* hasta su etimología antigua "*Archeion*", palabra griega para designar la residencia de los magistrados superiores, los *arcontes*. En francés, "*mal d'archive*"[30] 'contiene ambos conceptos de enfermedad y de mal. Para Derrida, hay algo morboso y siniestro en el centro del impulso archivístico. *"Es tener un deseo compulsivo, repetitivo, y nostálgico… por volver al origen… el lugar más arcaico de inicio absoluto"*. Derrida refiere esta compulsión a la pulsión de muerte freudiana. La muerte del arconte. La muerte del autor.

Esta vuelta al origen pasa por aceptar que los criterios que se han utilizado durante los dos últimos siglos: la autenticidad genial, la transcendentalidad metafísica, el orden clasificatorio, la dificultad de ejecución, la habilidad manual, etc.; ya no son operativos para las conformaciones culturales actuales que beben de la inmediatez, de la obsolescencia y de los territorios fronterizos con otras disciplinas, e implica ser capaz de aceptar también la crisis de los modelos tradicionales de categorización y por tanto, la autoría como se entendió en otros tiempos forma parte del pasado. No en vano, en *¿Qué es un autor?*[31], Foucault dice que no quiere que le pregunten quién es, ni que le pidan que sea siempre el mismo, pues escribe para perder su identidad, para ser otro en el acto mismo de estar escribiendo: "*En la escritura, la cuestión no es manifestar o exaltar el acto mismo de escribir, no es tampoco apresar al sujeto dentro del lenguaje; se trata, más bien, de crear un espacio en el cual el sujeto que escribe está desapareciendo sin tregua*".[32]

Sin embargo, apunta Brian Eno que esta supuesta muerte del autor, tal y como lo conocíamos, se enfrenta a la aparición de una nueva figura; el comisario. "*El Comisariado es sin duda el nuevo trabajo de nuestros tiempo: es la tarea de volver a evaluar, el filtrado, la digestión, y la conexión entre sí. En una época saturada con nuevos artefactos e información, es tal vez el comisario, el fabricante de la conexión, quien se convierte en el narrador, el meta-autor*"[33]. En una entrevista posterior en la revista *Wired* afirma que "*lo que caracteriza al artista contemporáneo, no es tanto un espíritu creador tanto como el de 'conector' de las cosas... Esta es la razón por la que la que el comisario, el editor, el compilador y el antólogo han vuelto a tener tanto protagonismo*". El término "*curator*" se deriva de la palabra latina guardián, alguien que vela por el orden, y originalmente tenía un significado eclesiástico, refiriéndose sacerdote de bajo nivel responsables del cuidado de las almas. Fue desde finales del siglo XVII, cuando comenzó a referirse al custodio de una biblioteca, museo, archivo o cualquier tipo de colección mantenida por una institución cultural-patrimonial.

En esta línea se sitúa también el trabajo de Nicolas Bourraiud, defensor de conceptos controvertidos como *postproducción*[34] y *altermodernism*. Bourriaud sostiene que la creatividad de hoy implica "*estrategias de mezcla y combinación de productos".* Y señala al DJ como el modelo para la práctica artística contemporánea: "*Los DJs no se dedican a la cita, la cita o incluso las referencias; simplemente a 'pasear' a través de la historia y tomar lo que necesiten. Este método podría ser posmoderno, pero la mentalidad es diferente. Una cita implica hoy respeto a la autoridad, a la de los Viejos Maestros y a sus obras*". Este razonamiento nos invita a pensar en el arquitecto NW en un comisario de su propio archivo. Un comisario que selecciona, secuencia, encuadra y edita para finalmente "activar" el resultado, como un DJ[35], en el 'evento' de la producción; Los DJS tienen a su disposición todo el material archivado para *postproducirlo* a su antojo y operan en base a un principio de "*estética relacional"*[36]. Para que todo esto funcione, no basta con alejarse de los procesos de identificación poco sutiles y evitar los mecanismos impositivos de uso, técnicos y de significación, sino que se hace necesario adquirir una sutilísima habilidad para rastrear los filones más fértiles de la cultura contemporánea al mismo tiempo que tener un profundo conocimiento de la historia de la disciplina. El trabajo tradicional del arquitecto se trastoca, y deviene en una intensa tarea de investigación, reconocimiento y redescripción del medio. Esto les obliga a prestar la misma atención, y tratar con similares herramientas tanto a la subjetividad y al mundo de las convicciones gremiales como al conjunto de prácticas y anhelos colectivos.

Sin embargo, aunque parezca lo contrario, estas herramientas no están reñidas con una idea de *resistencia* y orden vinculados a conceptos como permanencia o eternidad. A una aspiración a la monumentalidad. Todo lo contrario. La gran habilidad que han demostrado los arquitectos NW, es, precisamente, la de dotar forma física visible a las aspiraciones y los valores colectivos de esta sociedad a través de la arquitectura. No en vano uno de las cuestiones cruciales de las su práctica arquitectónica es encontrar las claves de la cultura de la que forman parte, localizarlas, apropiárselas y devolvérselas al colectivo una vez reinterpretadas.

El proyecto como tarea de Investigación

No podía ser de otra manera en base a lo descrito, que los arquitectos NW afronten el proyecto como una tarea de investigación. Pero no investigación entendida como el descubrimiento de hechos, sino como la producción de un discurso más allá de cuestiones operativas o instrumentales.[37]

Este concepto pasa por plantear el proyecto como un modelo reducido de la realidad donde poner a prueba una situación específica mediante el uso de determinadas herramientas.

Podríamos decir que, pese a sus similitudes y sus diferencias, cada proyecto es una pieza, un ensayo de indagación; una indagación no ya sobre la búsqueda de principios o creencias verdaderas, sino sobre cómo, cuándo y dónde encontrar las herramientas necesarias. Proyectar significa, pues, articular "formas" "imágenes" de trabajo mientras se proyecta. Construir un archivo.

Un buen ejemplo es el método de investigación heurística sobre las imágenes y la memoria desarrollado por Aby Warburg en 1905, ideando un sistema de relaciones no evidentes mediante el collage o el montaje, el *Bilderatlas Mnemosyne.* Creando una cartografía personal que posibilita constantes relecturas. De acuerdo con esta sensibilidad el orden profundo de las cosas no se encuentra en la anticipación o planificación, sino en ir haciendo directamente. Manipulando los fragmentos. La aventura del proyecto sería entonces una conducta deliberada, intencionada y controlada mediante la cual determinados temas, imágenes o referencias convergen inesperadamente.

Aparece, por tanto, una manera más pragmática de enfrentarse al futuro, una relación que no es ni imaginística ni futuróloga. Aquella relacionada con el presente a través de esos múltiples giros de los cuales no tenemos ninguna imagen porque están en el propio proceso de convertirse en realidad o ser inventados.

Podríamos, en fin, entender que es útil hablar del proyecto en como una tarea de *recontextualización*. Un retejido de creencias y deseos donde cobra importancia su renovación; se superponen lo heredado, los fetiches y lo actual "*a través de la mezcla de usos de palabras, y la vinculación de aspectos hasta entonces no relacionados*"[38], es decir, pensar y hacer arquitectura tampoco se centraría principalmente en una sabiduría o habilidad práctica volcada en el instante del proyecto; iría más allá. Pasaría por conectar, en primer lugar, el estudio propio, el mundo académico, la actividad pública y los escritos para acertar a redescribir el contexto técnico y cultural de su propia práctica.

Trainspotters

Es en este triángulo bizarro, que articula la actividad académica, con la docencia y la producción del estudio es donde emerge el cuerpo-resumen del arquitecto NW.

En Gran Bretaña, utilizan el término *Trainspotter* para describir a esta raza de fan loco por los datos, como los adolescentes que pasan sus sábados en las plataformas en las estaciones de tren apuntando los números de serie de las locomotoras, aunque el término se hizo más conocido por la novela de Irvine Welsh *Trainspotting*[39] llevada al cine por Danny Boyle más vinculada una acepción del término que designa a alguien que perdió el norte, cuya obsesión se desvinculó de lo que realmente importa y malgasta su energía en el almacenamiento de datos o consumo sin sentido. Esta vocación esta íntimamente relacionada con la forma de aprender que se despliega en el ámbito de la música electrónica y concretamente en el *New Beat*: los trucos del oficio se transmiten de mentores a acólitos, en plena sesión. Sencillamente observando. La observación es la base pedagógica de un movimiento que entiende el reconocimiento del potencial creativo inherente en el acto de observar, nombrar y organizar. *Learning from looking at buildings*[40], podría ser la traslación del trainspotting al arquitecto NW.

Seguramente sea esta la última y principal cualidad del arquitecto NW: Una obsesiva y autónoma mentalidad *trainspotter*. Aquella que le hace acumular enormes colecciones en los registros, la acumulación de información exhaustiva y arcana acerca de las publicaciones, obras y autores o la fetichizarían de los modelos particulares trabajo. Es esta idea de coleccionismo y archivo la que va de la mano con la creación y legitimación de los discursos críticos que construyen cánones y genealogías. Con la creación y legitimación de una práctica.

Notas

0 El presente artículo pese a no centrarse en una oficina o proyecto concretos sí que recoge datos de los viajes realizados con la Línea 1 arquitectura singular de los MPAA 6 y MPAA 7 a Bruselas y Londres respectivamente, donde se realizaron visitas a OFFICE KGDVS, 51N4E, DOGMA, XDGA en Bruselas y a BEIGEL & CHRISTOU, TONY FRETTON, CARUSO St JOHN, SERGISON BATES y DAVID CHIPPERFIELD en Londres.

1 Cocteau, Jean. *Le Rappel à l'ordre: discipline et liberté*. Paris: delamain et Botelleau, 1926

2 Kuhnert, Nikolaus y Ngo, Ahn-Linh. 2014."Hardcore-Architektur". ARCH+ 214: 1

3 Wyn Evans, Cerith. *The Curves of the Needle.* Berlin: Bawag Contemporary, 2006

4 Ulrich Obrist, Hans y REYES, Pedro. *El aire es azul. Reflexiones sobre arte y arquitectura en torno a Luis Barragán*. México: Trilce ediciones, 2006

5 Adorno, Theodor W. y Levin, Thomas Y. 1990. "The courves of the needle*". October.* Vol. 55

6 Aballí, Ignasi. *Listados*. Bilbao: Belleza infinita, 2011

7 North Western Metropolitan Area. Designado en Aureli, Pier Vittorio. *Brussels: A Manifesto Towards the Capital of Europe*. Rotterdam: NAi Publishers, 2007

8 Sumner, Bernard. *New Order, Joy Division y yo.* Madrid: Sexto Piso, 2015

9 Reynolds, Simon. *Post Punk: Romper todo y empezar de nuevo.* Madrid: Caja Negra, 2014

10 Burroughs, William S. *Los chicos salvajes: el libro de los muertos*. Barcelona: El Aleph, 2006

11 Savage, John. *So this is Permanence: Joy Division Lyrics and Notebooks*. London: Faber & Faber, 2014

12 Deville Jozef y Eekman, Pablo. *The Sound of Belgium.* Bruselas. 2012

13 GEERS, Kersten y VAN SEVEREN, David. 2012. "After the party, Bienal de Arquitectura de Venecia*". OFFICE Kersten Geers David Van Severen*. 2G.no 63

14 Lootsma, Bart. *Superdutch: New Architecture in the Netherlands*. New York: Princeton Architectural Press, 2000

15 Kempe, André y Till, Olivier. 2005. "New discipline". *After the Party. Dutch Architecture 2005*. Rotterdam. OASE no 67

16 Herreros, Juan. *Correcciones Tipológicas*. MPAA 7-ETSAM. Madrid. 2015

17 Geers, Kersten; Kritis, Joris; Pancevac, Jelena; Piovene, Giovanni; Rodet, Dries y Zanderigo, Andrea, *Architecture Without Content.* London: Architectural Association, 2015

18 Herreros, Juan. 2015. "Nada excepcional". el Croquis 177-178

19 Baudrillard, Jean. *El sistema de objetos.* Madrid: Siglo XXI, 2010

20 Ibíd.

21 De Backer, Esteban. 2015. "Efficiency as necessity: A conversation with Kersten Geers. An economy of means". ARPA Journal no 3.

22 Martín Prada, Juan. *La apropiación posmoderna: arte, práctica apropiacioncita y teoría de la posmodernidad*. Madrid: Fundamentos, 2001

23 Lévi-Strauss, Claude. *El pensamiento salvaje.* México: Fondo de cultura económica,1964

24 Ibíd.

25 Scalbert, Irénée. 2011. "The architect as Bricoleur". Candide no 4.

26 Rorty, Richard. *Contingencia, ironía y solidaridad*. Barcelona: Paidós, 1991

27 Baudrillard, Jean. *El sistema de objetos.* Madrid: Siglo XXI, 2010

28 Derrida, Jaques. *Mal de archivo: una impresión freudiana*. Madrid: Trotta, 1996

29 Warburg, Aby. *Atlas Mnemosyne*. Madrid: Akal, 2010

30 Derrida, Jaques. *Mal de archivo: una impresión freudiana*. Madrid: Trotta, 1996

31 Foucault, Michel. "¿Qué es un autor? Entre filosofía y literatura" en Obras esenciales I. Barcelona: Paidós, 1999

32 En Reynolds, Simon. *Retromania: Pop Culture's Addiction to Its Own Past.* London: Faber&Faber, 2011

33 Ibíd.

34 Bourriaud, Nicolás. *Post producción*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2004

35 Ibíd.

36 Bourriaud, Nicolás. *Estética Relacional*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2007

37 Declerck, Joachim y Van de Velde, Dries. 2005. "From Realism to Reality. A Future for Dutch Architectural Culture. A Conversation with Pier Vittorio Aureli and Roemer van Toorn". *After the Party. Dutch Architecture 2005.* OASE no 67

38 Rorty, Richard. "La indagación como recontextualización" en *Objetividad, relativismo y verdad*. Barcelona: Paidós, 1996

39 Welsh, Irvine. *Trainspotting*. London: Secker & Warburg, 1993

40 Sergison, Jonathan y Bates, Stephen. "Learning from Looking at Buildings" en *Papers II*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007

Bibliografía

Aballí, Ignasi. *Listados*. Bilbao: Belleza infinita, 2011

Adorno, Theodor W. y Levin, Thomas Y. 1990. "The courves of the needle*". October.* Vol. 55

Kuhnert, Nikolaus y Ngo, Ahn-Linh. 2014."Hardcore-Architektur". ARCH+ 214: 1

Aureli, Pier Vittorio. *Brussels: A Manifesto Towards the Capital of Europe*. Rotterdam: NAi Publishers, 2007

Baudrillard, Jean. *El sistema de objetos.* Madrid: Siglo XXI, 2010

Bourriaud, Nicolás. *Estética Relacional*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2007

Bourriaud, Nicolás. *Post producción*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2004

Burroughs, William S. *Los chicos salvajes: el libro de los muertos*. Barcelona: El Aleph, 2006

Cocteau, Jean. *Le Rappel à l'ordre: discipline et liberté*. Paris: delamain et Botelleau, 1926

Declerck, Joachim y Van de Velde, Dries. 2005. "From Realism to Reality. A Future for Dutch Architectural Culture. A Conversation with Pier Vittorio Aureli and Roemer van Toorn". OASE no 67: After the Party. Dutch Architecture 2005.

Derrida, Jaques. *Mal de archivo: una impresión freudiana*. Madrid: Trotta, 1996

Foucault, Michel. "¿Qué es un autor? Entre filosofía y literatura" en *Obras esenciales I*. Barcelona: Paidós, 1999.

Geers, Kersten y Van Severen, David. 2012. 2G.no 63.

Geers, Kersten; Kritis, Joris; Pancevac, Jelena; Piovene, Giovanni; Rodet, Dries y Zanderigo, Andrea, *Architecture Without Content.* London: Architectural Association, 2015

Herreros, Juan. 2015. "Nada excepcional". el Croquis 177-178.

Kempe, André y Till, Olivier. 2005. “New discipline”. *After the Party. Dutch Architecture 2005*. Rotterdam. OASE no 67
Lévi-Strauss, Claude. *El pensamiento salvaje.* México: Fondo de cultura económica,1964
Lootsma, Bart. *Superdutch: New Architecture in the Netherlands*. New York: Princeton Architectural Press, 2000
Martín Prada, Juan. *La apropiación posmoderna: arte, práctica apropiacioncita y teoría de la posmodernidad*. Madrid: Fundamentos, 2001
Reynolds, Simon. *Post Punk: Romper todo y empezar de nuevo*. Madrid: Caja Negra, 2014
Reynolds, Simon. *Retromania: Pop Culture's Addiction to Its Own Past*. London: Faber&Faber, 2011
Rorty, Richard. “La indagación como recontextualización” en *Objetividad, relativismo y verdad*. Barcelona: Paidós, 1996
Rorty, Richard. *Contingencia, ironía y solidaridad*. Barcelona: Paidós, 1991
Savage, John. *So this is Permanence: Joy Division Lyrics and Notebooks*. London: Faber & Faber, 2014
Scalbert, Irénée. 2011. “The architect as Bricoleur”. Candide no 4.
Sergison, Jonathan y Bates, Stephen. “Learning from Looking at Buildings” en *Papers II*. Barcelona: Gustavo Gili, 2007
Sumner, Bernard. *New Order, Joy Division y yo.* Madrid: Sexto Piso, 2015
Ulrich Obrist, Hans y REYES, Pedro. *El aire es azul. Reflexiones sobre arte y arquitectura en torno a Luis Barragán*. México: Trilce ediciones, 2006
Warburg, Aby. *Atlas Mnemosyne*. Madrid: Akal, 2010
Welsh, Irvine. *Trainspotting*. London: Secker & Warburg, 1993
Wyn Evans, Cerith. *The Curves of the Needle.* Berlin: Bawag Contemporary, 2006

Biografía
Esteban Salcedo Sanchez. Arquitecto (2010) por la Universidad de Granada, ha sido becado en distintas Universidades (ENSA Marseille 2005, Universidad Central de Chile 2007, ETSA Madrid 2011) por diferentes instituciones, entre las que cabe destacar las becas Bancaja, Becas-concurso Arquia de prácticas en estudios extranjeros y becas La Caixa para estudios de Postgrado.
Ha colaborado en diversos estudios de Arquitectura entre los que figuran, Arquitecturas Torres Nadal en Murcia, Elisa Valero Arquitectos en Granada y Ateliers Jean Nouvel en Paris. Actualmente ejerce como office manager de estudio Herreros Madrid.
Su producción académica se reparte entre la investigación y la docencia. Ha participado en publicaciones de carácter internacional como San Rocco Magazine o Desierto y cuenta con un nutrido número de capítulos en libros entre los que resaltar el reciente monográfico sobre Caño Roto editado por el ministerio de Obras Públicas. Participante habitual en congresos, ha sido ponente en el Campus Internacional de Ultzama y al Congreso Cátedra Cerámica además de conferenciante o profesor invitado en un surtido grupo de universidades como la ETSA de la Coruña, el IED Madrid e instituciones como El Colegio de Arquitectos de la Región de Murcia o la Casa Encendida.
Actualmente desarrolla estudios de Doctorado en la ETSA Madrid y es Profesor asistente del Master de Proyectos Arquitectónicos Avanzados en la misma escuela, así como miembro del Grupo de investigación Prácticas emergentes en arquitectura.

Biography
Esteban Salcedo Sánchez. Architect (2010) from the University of Granada , was awarded with scholarship in various universities (ENSA Marseille 2005, Central University of Chile 2007, ETSA Madrid 2011) by different institutions, most remarkable the Bancaja grant, Arquia european internships, and La Caixa scholarships for postgraduate studies.
He has worked in several studios including Architectures Torres Nadal in Murcia, Elisa Valero Architects in Granada and Ateliers Jean Nouvel in Paris; now practices as office manager at estudio Herreros Madrid.
His academic production is shared between researching and teaching. He has participated in publications as San Rocco Magazine or Desierto and presents a number of chapters in books among which highlight the recent monograph on Caño Roto published by the Ministry of Public Works. Regular participant in conferences, has presented at the International Campus of Ultzama, Spanish Ceramics Congress and has been lecturer and visiting professor at ETSA Coruna, IED Madrid, The Architectural Association.
He is currently developing PhD studies in the ETSA Madrid where he is Assistant Professor of Postgraduate Studies at MPAA and member of the Emerging Practices in architecture research group.

El arquitecto como editor
Influencia del comisariado artístico y la crítica literaria en *Delirious New York*

Senra Fernández-Miranda, Ignacio
Universidad Politécnica, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Madrid, España. isenra@yahoo.es

Resumen
Entender que la realidad es un conjunto de imágenes, tal como Henri Bergson proponía en *Materia y Memoria,* supone aceptar que dicha realidad está condicionada por la propia acción del sujeto al percibirla. Según Bergson, en el acto mismo de percibir el sujeto proyecta su memoria generando imágenes que condensan significados y cualidades inicialmente inexistentes en el objeto percibido. Desde este principio que asume que las claves del verdadero conocimiento de la realidad se encuentran en dicha realidad tanto como en la mente del analista, se examina la construcción de *Delirious New York* a partir de una colección de postales. El libro de Koolhaas se estudia dentro de una serie de trabajos de tradición Bergsoniana, iniciada por Venturi en *Complexity and Contradiction* y continuada junto a Scott Brown en su análisis de Las Vegas. En ellos una inmensa tarea de recolección de imaginería precedía las labores de edición y montaje que servían para establecer analogías y oposiciones entre las imágenes almacenadas. Una tarea que al ir más allá del posicionamiento crítico pasaba a convertirse en proyecto en sí mismo. Proponer o proyectar relacionando exclusivamente imágenes existentes, supone entender la figura del arquitecto como crítico-editor, frente a la del creador-autor promovida por los modernos. Aunque se trate de propuestas dentro del marco disciplinar, realizadas a partir del análisis de realidades arquitectónicas, los métodos utilizados en la elaboración del libro, lejos de fijarse en la crítica de arquitectura, encuentran sus referentes más claros en el comisariado de exposiciones y en la crítica literaria. La *Documenta 5* de Kassel celebrada en 1972, justo antes de que Koolhaas viajara a Nueva York, constituye un claro ejemplo de cómo utilizar un conjunto de obras individuales y diversas al servicio de una idea cuyo verdadero responsable era exclusivamente el comisario de la exposición, por encima de cualquier consideración a la autoría de los artistas. La autoridad quedaba así desplazada del autor al lector, como planteaba Roland Barthes en literatura. Al igual que esta nueva crítica literaria, Koolhaas asume un papel activo en una lectura productiva de Nueva York, traduciéndola a su propio lenguaje. Un lenguaje de imaginería prestada, que constituye "el inmenso diccionario" al que Barthes hacía referencia, que recoge toda la multiplicidad de la cultura, sin que se pierda ni una sola de las citas. La unidad de Manhattan ya no se encontraba en su origen sino en su destino.

Palabras clave: comisariado, edición, crítica literaria, apropiación, cita.

The Architect as Editor
Influence of curatorship and literary criticism in *Delirious New York*

Abstract
Understanding reality as a set of images, such as Henri Bergson raises in *Matter and Memory*, means accepting that reality is conditioned by the very action of the subject when perceiving. According to Bergson, in the act of perception the subject already projects his memory generating images which condense meanings and qualities initially nonexistent in the perceived object. From this principle which assumes that the keys to true knowledge of reality are in this reality as well as in the analyst's mind, the construction of *Delirious New York* from a collection of postcards is examined. Koolhaas' book is studied within a series of Bergsonian works initiated by Venturi's *Complexity and Contradiction* and continued together with Scott Brown in their analysis of Las Vegas. In all of them a huge task of collecting imagery preceded the editing and assembling which served to draw analogies and oppositions between the stored images. A task that goes beyond the critical position becoming a project itself. Projecting through the utilization of existing images means understanding the figure of the architect as a critic-editor, as opposed to the creator-author promoted by modernity. Although they were proposals made within the discipline framework from analysis of architectural realities - the city of New York and its buildings - the methods used in the making of the book, far from looking to architectural critic, found their references in curatorship and literary criticism. *Documenta 5*, held in Kassel in 1972, just before Koolhaas traveled to New York, is a clear example of how to use a set of various individual works serving an idea whose real responsible was only the curator of the exhibition, above any consideration to the artists' authorship. The authority was thus shifted from author to reader, as proposed by Roland Barthes in literature. Like this *nouvelle critic*, Koolhaas takes an active role in a productive reading of New York, translating it into his own language. A language of provided imagery, that constitutes "the enormous dictionary" to which Barthes referred, where all the multiplicity of culture is collected, without any of the citations being lost. Manhattan´s unity lied not in its origin, but in its destination.

Key words: curatorship, editing, literary criticism, appropriation, citation.

> "La materia, para nosotros, es un conjunto de `imágenes´. Y por imagen entendemos una cierta existencia que es más que lo que el idealista llama representación, pero menos que lo que el realista llama una cosa, una existencia situada a medio camino entre la `cosa´ y la `representación´"[1].
>
> Henri Bergson.

No es nueva la idea de sustituir la figura del arquitecto entendida como autor por la del crítico o editor. Ya en *Complexity and Contradiction*, 1966, Venturi hacía alusión expresa a la figura del arquitecto-crítico como alternativa al arquitecto-creador moderno. Tal como había ocurrido anteriormente en literatura y después también en las demás artes, la asunción de la imposibilidad misma de crear nada nuevo a partir de la nada, como llegaron a pretender los futuristas[2], llevaba como única alternativa para la creación a la crítica de la realidad - se entienda ésta como el conjunto de toda la arquitectura, como ocurría en *Complexity and Contradiction*, o bien se haga como una ciudad concreta, que es el caso de los libros *Learning from Las Vegas,* 1972 y *Delirious New York,* 1978. - El realismo con el que se ha relacionado frecuentemente tanto a Venturi y Scott Brown como a Koolhaas, en contraposición con el idealismo moderno, deriva en gran medida del hecho de que ambos sitúan lo que ya existe como origen de sus propuestas. No se trata tanto del respeto e interés por lo ordinario, ni de la preocupación por la viabilidad de sus proyectos, como de la asunción de que más allá de su propia invención, sus propuestas tienen como único origen posible el análisis crítico de la realidad existente.

1. La realidad como conjunto de imágenes

Una de las claves para entender la lógica seguida en la elaboración de estos libros reside en su entendimiento de la realidad como conjunto de imágenes y en el modelo de razonamiento propuesto, basado fundamentalmente en el establecimiento de analogías. Una forma de pensar muy vigente aún en nuestra disciplina que permite explicar una idea o concepto a través del simple acto de poner una junto a otra imágenes inicialmente no relacionadas. La validez de este tipo de razonamiento inductivo, esto es, que no aspiran a demostrar la verdad de sus conclusiones como consecuencia necesaria de sus premisas, reside básicamente en la sugerencia de la comparación propuesta. En Princeton Venturi observó cómo el profesor Jean Labatut e indirectamente su referente Henri Bergson pensaban y enseñaban a través de analogías e identificaciones entre imágenes. Lo mismo aprendieron Scott Brown y posteriormente Koolhaas en un Londres donde aún estaban vigentes las propuestas del *Independent Group* llevadas a cabo a través de recopilaciones de imágenes. Tanto Venturi y Scott Brown como Koolhaas prefirieron utilizar la imagen y la metáfora antes que recurrir a conceptos, considerados reduccionistas y culpables de desvirtuar el verdadero conocimiento de la realidad[3]. Muchos de los planteamientos presentados en los libros de Las Vegas y Nueva York se basan en estos principios analógicos. Vincular el pato de Long Island con la *Crowford Manor* de Paul Rudolph, el *tinglado decorado* con la *Guild House*, el *Downtown Athletic* con la Torre del Globo o la competencia de los parques de atracciones de Coney Island con la de los rascacielos de Manhattan son analogías que sirven para hacer visible una idea que surge en el pensamiento de quien conecta dichos elementos. Se trata de procesos de edición de imágenes que sirven para representar ideas al mismo tiempo que éstas se construyen. La acción transformadora de la memoria bergsoniana ejercida de forma consciente se convierte en una potente herramienta propositiva al servicio del proyecto arquitectónico.

Tal como Bergson proponía en *Materia y Memoria*, 1896, en el acto mismo de la percepción existe ya una parte inconsciente e inevitable de interpretación en la que el sujeto proyecta su memoria, ejerciendo una acción transformadora sobre la percepción inicial. Entender la realidad como conjunto de imágenes implica que al tiempo que ésta se percibe ya se está construyendo simultáneamente una realidad particular alternativa: "una existencia situada a medio camino entre la *cosa* y su *representación*". Bergson sitúa así al sujeto en una posición de responsabilidad equivalente a la que Roland Barthes otorgará al lector en *La Muerte del Autor.* Las aspiraciones poéticas de Koolhaas en Nueva York, deudoras con la crítica ejercida por Baudelaire[4], son precisamente las consecuencias que Bergson atribuía a cualquier acto de percepción. Véase hasta qué punto *la metafísica poética*[5] de Giambattista Vico, citada por Koolhaas al comenzar su exposición sobre Nueva York, se acerca a los planteamientos de *Materia y memoria,* que en su momento sirvieron como guía para Venturi. En ambos casos se plantea un desplazamiento de la autoridad que sitúa la obra a medio camino entre su origen y su destino (objeto y sujeto). Un término medio que reacciona al mismo tiempo contra materialismo y positivismo, concluyendo que la intuición del artista y el poeta resulta fundamental para alcanzar el verdadero entendimiento de la realidad. Así las ciudades se descifran como algo intermedio entre su propia realidad física, y la idea de sí mismas que son capaces de proyectar.

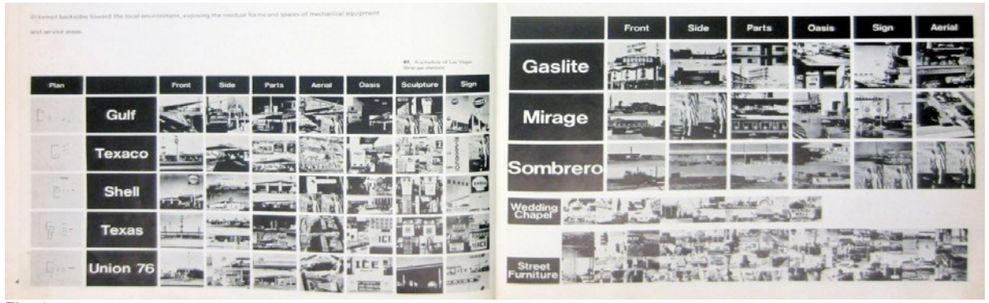


Fig. 1

El Nueva York que Koolhaas *(re)presenta* es precisamente un *conjunto de imágenes,* puestas en relación mediante la acción editora. La selección, producción, puesta en común y en determinado orden de dichas imágenes, constituye la elaboración misma de esa realidad particular y de su teoría. El planteamiento teórico se produce pues de forma simultánea a la construcción de la propia realidad, que constituye al mismo tiempo un proyecto. Al colocar una imagen concreta junto a otra surge un significado nuevo, tal como ocurría en las muestras superinclusivas organizadas por el *Independent Group* en las que a menudo se obtenían resultados inesperados. En aquellas ocasiones se trataba de reunir interminables suministros de imaginería desplazando el valor de la obra por el de la propia muestra. En *Parallels of Life and Art*, 1953, lo importante ya no era cada uno de los objetos expuestos, sino aquello que los relacionaba: la acción crítica y selectiva de los comisarios-editores. En aquel entonces Paolozzi, Henderson y los Smithson, que actuaban como comisarios más que como artistas, habían puesto en común un material aparentemente incoherente, fotografías, objetos, dibujos, caligrafías... que aspiraban simplemente a *documentar la vida y el arte*.

Un ejemplo temprano de esta actitud en Koolhaas lo encontramos en su presentación del *Muro de Berlín como Arquitectura* en la AA de Londres en 1970, donde él se convertía en el autor indirecto del *muro*, entendido esta vez como proyecto arquitectónico. La documentación presentada constituía un discurso capaz de redefinir por completo algo existente y percibido hasta entonces negativamente, convirtiéndolo en un objeto incluso bello del que el propio Koolhaas pasaba a ser responsable. Las imágenes recopiladas por Koolhaas para la presentación se centraban en la vida cotidiana de la gente, limitando la "arquitectura" a simple marco donde ésta se desarrollaba. Los niños pintando sobre el muro y los familiares que saludan a los novios casándose al otro lado de la alambrada ponen en cuestión los límites de lo que puede ser considerado arquitectura. La colección de imágenes prestadas, deliberadamente heterogénea, presenta el objeto como unitario al tiempo que admite su diversidad. El blanco y negro frente al color, la gente frente al objeto, las distintas épocas y situaciones tratan de dejar claro que no existe un autor del proyecto y que es la acción de Koolhaas la que posibilita su entendimiento como tal. No es el arquitecto quien *hace* la arquitectura sino la gente, que de manera inconsciente, a través de su actividad y su vida, *transforma* la realidad en arquitectura; el arquitecto sólo documenta esa transformación. El origen desaparece y la apropiación pasa a ser el único camino para el arquitecto.

Fig. 2

2. Coleccionismo y comisariado: el fin del concepto de origen

En 1972, año de publicación de *Learning from Las Vegas* y que coincide con la llegada de Koolhaas a Nueva York, Harald Szeemann representó mejor que ningún otro comisario artístico el desplazamiento al que desde aquí se trata de apuntar en arquitectura. Szeemann como máxima autoridad de la *Documenta 5* de Kassel adquirió toda la responsabilidad al convertirse en la verdadera causa del sentido que adquirían las obras dentro de la muestra. Muchos de los artistas invitados así lo denunciaron al sentir que habían pasado a convertirse en "simples pinceles en manos de Szeemann"[6]. Lo importante dejaba de ser la obra de cada autor, que se veía inmersa en una enorme colección de objetos de toda índole, para ceder todo el protagonismo a la forma de exponerlas, es decir a la exposición en sí. El discurso que se aspiraba a elaborar ya no era competencia directa de las obras, estaba por encima de ellas y surgía precisamente al ponerlas en común, mezcladas con todo tipo de objetos y fetiches sacados de su contexto cotidiano. El espectador llegaba a tal grado de confusión que no era capaz de diferenciar entre arte y realidad, cumpliéndose así uno de los principales objetivos de la exposición, que bajo el título: *Befragung der Realitat, Bildwelten heute*, (Indagación sobre la realidad, mundos visuales hoy) aspiraba a cuestionar las fronteras del arte limitándose a "informar y documentar", en una actitud similar a la de *Parallels of life and art.* La muestra se convertía así en un conjunto ambiental tan heterogéneo que resultaba reconocible como unitario. Seguramente los visitantes de aquella exposición recordarán hoy, después de cuatro décadas, pocas de las obras expuestas, quizá ninguna; sin embargo, el recuerdo del conjunto de la exposición y

de lo que a través de ella se pretendió dar a entender ha quedado grabado como uno de los hitos más significativos en la historia del arte reciente.
Delirious New York, al igual que *Leraning from las Vegas,* se desarrolló desde intenciones muy similares y a través de métodos y operaciones equivalentes a los de la *Documenta 5* y la anterior *Parallels of Life and Art*. La puesta en común de todo lo que en uno y otro se recopila sugería, al igual que la muestra de Kassel, un cuestionamiento de los límites de la disciplina: ¿Qué es arquitectura y qué no lo es? La relación entre los casinos de Las Vegas y los palacios Romanos o entre los parques de atracciones de Coney Island y los rascacielos de Manhattan apuntaba en esa misma dirección. Como en Kassel y como en las exposiciones del *Independent Group* los significados y los descubrimientos surgían en el mismo acto de puesta en común. En palabras de Nigel Henderson: "Lanzábamos material a la piscina para discutirlo, aclamarlo o rechazarlo, y construir una especie de piscina de imaginería y quizá indirectamente de ideas, para ver qué pasaba, si así surgía algo más tangible y usable"[7]. La recopilación de documentación llevada a cabo durante el curso de Yale en Las Vegas en 1968 y la colección de postales turísticas de Nueva York que reunieron Koolhaas y Madelon Vriesendorp a su llegada a la ciudad en 1972 constituyen tareas muy similares a las desarrolladas en estas exposiciones. Ambos libros son producto de métodos de edición en los que se requiere una recopilación previa, una gran acumulación de material sobre el que trabajar, ordenándolo y encontrando el lugar que cada elemento ocupará dentro del conjunto. Relacionar la competencia entre los parques temáticos de Coney Island, con los arquitectos disfrazados de sus edificios en el *Beaux-Arts Architects Ball* de 1931 constituye en sí mismo un discurso, una teoría que queda plasmada en *The City of the Captive Globe*. Poner uno junto a otro el *Downtown Athletic*, la Torre del Globo y el *Teorema de reproducción del mundo* de 1909, supone toda una declaración de intenciones, una síntesis conceptual de proyectos olvidados, que acabaría formalizándose dentro de la colección de inventos o *patentes universales de modernización*[8].
Como ocurría en Kassel y como ocurre en la ciudad, por encima de particularidades y obras individuales trasciende el discurso generado al poner todo en común. Un discurso que, a diferencia de las obras que han servido para construirlo, ha pasado a formar parte de la historia reciente de la arquitectura. Si hoy conocemos la Torre del Globo, el *Downtown Athletic*, los jardines de Murray o el Luna Park, es por el significado que adquirieron gracias a la acción editora de Koolhaas, y no por la propia acción de sus autores originales. La apropiación llega hasta tal punto que, permaneciendo sus autores anónimos, llegamos a identificar directamente el *Downtown Athletic* con Koolhaas como hacíamos con el Pato de Long Island y Venturi. Sobre ellos recae la autoridad de las obras que analizan. Se trata del fin del *origen* característico de la postmodernidad hacia el que apuntaba Rosalind Krauss[9] y no del fin de la *autoridad*. La autoridad queda desplazada del origen al destino, como apuntaba Roland Barthes. Al aceptar la imposibilidad de la originalidad y por consiguiente admitir un sistema basado en convencionalismos, se asumía la referencialidad de la disciplina. Los clichés y estereotipos, o lo que es lo mismo, lo conocido, lo ya ensayado, lo que forma parte de una cultura, se convertía en la materia principal sobre la que operar, lo que implica la desaparición del origen entendido en sentido moderno.

Fig. 3

3. La crítica literaria como modelo metodológico
T. S. Eliot y otras figuras del *new criticism* como Cleanth Brooks o William Empson fueron referencias importantes en *Complexity and Contradiction.* En aquel momento Venturi se servía de ellos para tratar de explicar la ambigüedad y la ironía como características no sólo inevitables sino valiosas en arquitectura; pero también utilizaba su ejemplo para presentar el trabajo del crítico como labor creativa en sí misma. Al contrario de lo que ocurría en arquitectura, donde apenas existían aún estudios que hubiesen examinado la labor crítica, como fue el caso del propuesto por Tafuri en 1968[10], ya existía entonces una extensa tradición centrada en el análisis de la crítica literaria. Tanto Venturi como Koolhaas posteriormente encontraron en esta disciplina un referente teórico y metodológico en el que apoyar sus análisis. Los críticos literarios llevaban tiempo preguntándose una cuestión muy concreta: ¿Dónde se encuentran los límites entre el ensayo crítico y la obra literaria? Una pregunta no tan inmediata en el caso de la arquitectura, que resulta enormemente sugerente para un arquitecto que aspira a crear su propio universo arquitectónico precisamente a través de dicha labor crítica. Tanto el *new criticism* americano de mitad del XX, referencia fundamental de Venturi, como la *nouvelle critique* francesa de los años sesenta, de gran influencia en las ideas de Koolhaas, centraron gran parte de su discurso en torno a esta cuestión.
Una de las consecuencias más importantes de la acción crítica llevada a cabo por Venturi en *Complexity and Contradiction* fue, como apuntó en su tesis doctoral Mª Teresa Muñoz, considerar la arquitectura en su totalidad

como "sistema formal y como referencia de toda obra construida"[11]. Venturi, siguiendo los principios de simultaneidad y acronía que Eliot reclamaba para la literatura[12], realizaba una crítica centrada en aspectos formales y morfológicos, con total independencia de criterios históricos y geográficos. El conjunto de todas las obras construidas en todo el mundo a lo largo de la historia, desde templos egipcios a rascacielos americanos, servía para elaborar un discurso que trataba de deshacerse de los límites formales impuestos hasta entonces, tanto por la modernidad como por cánones anteriores, considerando la arquitectura como sistema formal autónomo. Las ideas de tradición e historia suponían, en el sentido más amplio de la crítica literaria de Eliot donde encuentran su origen, asumir la referencialidad de la propia disciplina.
La invalidación de cualquier posible modelo basado en cánones o conjuntos de reglas con vocación universal lo convertía precisamente en el último de los manifiestos planteados como tal. A partir de entonces solamente lo parcial, lo individual, tenía ya cabida. Desde este momento el trabajo de Venturi, ya junto a Denise Scott Brown, se centrará en el estudio analítico de casos particulares. El metro de Nueva York, el *Strip* de Las Vegas, las áreas residenciales suburbanas como Levittown constituyen los objetos a analizar en sus clases de proyectos en Yale, las parcialidades desde las que elaborar sus propias propuestas arquitectónicas. *Learning from Las Vegas* y *Delirious New York* se construyen precisamente como visiones particulares que buscan criterios para constituirse en manifiestos personales. Tras abrir el universo formal y referencial hasta el punto de haber eliminado sus límites, se presentaba la necesidad de acotar campos de actuación concretos. La ausencia de límites y de referencias específicas jerarquizadas, unida a la asunción de la imposibilidad de crear a partir de la nada, exigía la delimitación precisa de un ámbito de trabajo particular para cada cual, la definición de un objeto de estudio, de una materia sobre la que operar.
En este contexto se enmarca el trabajo de Koolhaas en Nueva York. Su crítica se desmarca decididamente de intenciones valorativas y se centra en la producción propia, de tal forma que los límites entre la obra analizada y la nueva elaboración crítica tienden a desaparecer. ¿Dónde acaba Nueva York y dónde comienza el “delirio” de Koolhaas? La crítica y su objeto se funden en una nueva obra con valor propio, tal y cómo señalaba en literatura George Poulet al referirse a la obra de Baudelaire, referencia importante para Koolhaas no solo desde un punto de vista estético sino también metodológico. Según Poulet cuando Baudelaire escribía sobre Thomas De Quincey en *Un Comedor de Opio*[13], el crítico consigue reproducir en la suya propia la mente del escritor inglés, ¿hasta dónde llega el escritor inglés y dónde comienza la exégesis del crítico-poeta? Gracias a un pensamiento analógico*,* de *identificación* como lo denominó Poulet*,* Baudelaire lograba ponerse en el lugar del otro[14]. Esta idea de *identificación* entre el crítico y la obra que analiza, supone un entendimiento de la realidad que sólo puede abordarse y explicarse desde dentro; por lo tanto el crítico está obligado a recorrer el mismo camino seguido por la conciencia que busca recomponer. La duplicación de la mente del autor en la mente del crítico, implica necesariamente la fusión de sus respectivos lenguajes en uno sólo. Para llevar a cabo su tarea, el crítico debe sumergirse e "identificarse" de algún modo con la conciencia que intenta desentrañar. Esto es lo que Koolhaas se plantea hacer en Nueva York: desentrañar la conciencia originaria de Manhattan, recorrer su mismo camino para poder recomponerla. Pero en este caso se trata de una conciencia colectiva y complejísima y la tarea requiere un alto grado de *imaginación,* entendida en sentido Bergsoniano.
Consciente o no de la analogía entre texto y ciudad, y de estar trasladando las ideas que Barthes planteaba en crítica literaria a su trabajo sobre Nueva York, Koolhaas adopta el papel de destinatario, de lugar de confluencia, de agente unificador. Tal y como Barthes sugiere, Koolhaas, como lector libre de "pasiones, sentimientos, humores, impresiones...", al contrario que el autor, y provisto únicamente de "ese inmenso diccionario del que extraer una escritura que no puede pararse jamás"[15], se erige en el lugar donde se recoge toda la multiplicidad de la ciudad y de la cultura, en la causa última de su unidad. La retroactividad en el manifiesto de Koolhaas funciona de manera análoga a la inversión propuesta por Barthes en relación a la unidad del texto: La unidad ya no está en su origen, el autor, sino en su destino, el lector. Para Foucault la noción de autor "constituye el momento fuerte de la individualización en la historia de las ideas, de los conocimientos, de las literaturas, en la historia de la filosofía también, y en la de las ciencias"[16]. ¿Qué mejor objeto que la ciudad para representar esa multiplicidad de las ideas, de la cultura? La ciudad, referencia recurrente de la posmodernidad[17], se propone como alternativa a la individualización moderna inherente al edificio concreto controlado por el arquitecto. El origen de la ciudad se desvanece, desaparece por inabarcable. La autoridad se desplaza a su destino, resultando ser el crítico o editor de la ciudad el responsable de su unidad y de su significado.

Fig. 4

4. Disolución de los límites entre análisis y proyecto

Buena parte de la crítica americana, Frampton, Gandelsonas, Koetter... vio en el trabajo de Las Vegas de Venturi y Scott Brown una acrítica aceptación de la realidad y una defensa de valores tradicionales. *Learning from Las Vegas* constituye sin embargo un primer ejemplo de análisis crítico en arquitectura donde la aportación del crítico, su acción interpretativa, sirve para transformar definitivamente el entendimiento de la realidad de que se ocupa, convirtiendo el análisis mismo en un proceso creativo. Su propuesta no consistía en una simple adopción del modelo de Las Vegas, como se denunció en aquel momento. Partían de él para proponer un descubrimiento que constituía al mismo tiempo una invención: "el tinglado decorado". Su exégesis de Las Vegas es principalmente consecuencia de la red de relaciones y referencias que sus autores fueron capaces de establecer con otras realidades como los espacios públicos de Roma, el pato de Long Island o su propia obra y la de otros arquitectos contemporáneos, llegando a vincular muy estrechamente análisis y propuesta. Sin embargo el entendimiento del proceso analítico, *Parte I* del libro, y la acción propositiva, *Parte II,* como cuestiones independientes y estancas les llevó a declarar expresamente: "Building is building and theory is theory"[18].

Delirious New York borra por completo los límites entre teoría y proyecto; todo el libro resulta ser análisis y propuesta simultáneamente. La crítica lejos de pretender valorar o juzgar la realidad se aventura a crearla, a reconstruirla desde su propio entendimiento. Al identificarse con la conciencia de Nueva York hasta el punto de apropiarse de ella, Koolhaas desarrolla una crítica de vocación poética que, más allá de la operatividad señalada por Tafuri, elimina los límites entre métodos inductivos y deductivos, entre análisis y proyecto, entre teoría y práctica, haciendo muy difícil diferenciar los elementos propios del objeto de los introducidos por el analista. La retroactividad del Manifiesto permite a Koolhaas hablar de un proyecto futuro como si se tratase del pasado, o lo que es lo mismo, retratar una ciudad creada entre el S. XIX y principios del S.XX como si se tratara de un proyecto por realizar. A través de dibujos de antiguas postales, mezclados con las acuarelas de Madelon Vriesendorp, y renunciando decididamente a utilizar la fotografía, al contrario de lo que ocurría con el realismo documental de Las Vegas, Koolhaas nos presenta lo existente en forma de proyecto. Aunque se trate de elementos ya construidos, prefiere utilizar el dibujo, la maqueta o el fotomontaje cuestionando así la propia materialidad de lo representado: su existencia misma. La fotografía solamente se utiliza para referirse a los parques de Coney Island, los jardines de Murray, las funciones de las *rockettes* en el Radio City Music Hall, la interpretación de los arquitectos del *skyline* de Manhattan o la Feria Mundial de 1939... Todas ellas ficciones precisamente, representaciones que se retratan en este caso sí, a través de la fotografía.

Todo esto contribuye a confundir lo qué es real y lo que pertenece al mundo del pensamiento y de los deseos. Al representar lo existente a través de dibujos y maquetas y solamente utilizar la fotografía para reproducir ficciones, Koolhaas confirma los planteamientos de Baudelaire y de Dalí respectivamente. Los del primero al compartir la idea de que resulta una "insensatez" ver la fotografía como "garantía de exactitud en la reproducción de la naturaleza"[19]; los del segundo al pensar que la fotografía, al igual que el cine, sirve para objetivar un postulado que se vuelve crítico, irrefutable "al ser grabado en un medio que no puede mentir"[20]. Koolhaas consigue así plantear una idealización envuelta en realismo, una realidad idealizada donde es difícil establecer los límites entre los elementos propios de la obra, Manhattan, y los introducidos por él mismo. Como sucedía con Baudelaire al escribir sobre De Quincy: ¿Dónde acaba Nueva York y dónde empieza Koolhaas? Al igual que la crítica defendida por Barthes, *Delirious New York* se aleja de todo el cientifismo empírico anteriormente adoptado por Venturi y Scott Brown en su análisis de Las Vegas. Entonces uno de los propósitos había sido determinar el grado de valor objetivo de Las Vegas como objeto libre de prejuicios que pudiesen inducir a error en dicha valoración - sus causas, sus actividades, su economía - de manera análoga a lo que el *new criticism* había propuesto al abandonar las denominadas *falacias intencional, biografista, afectiva o de mensaje,* y centrar el análisis en la obra exclusivamente para poder llegar a juicios válidos. La crítica sin embargo nunca podrá tener aspiraciones científicas para Koolhaas, dado que, como señala Barthes, ésta "asume abiertamente, a su propio riesgo, la intención de dar un sentido particular a la obra"[21].

El apoyo teórico y metodológico de Koolhaas en Roland Barthes y en la *nouvelle critique* le permiten superar algunos planteamientos que habían sido cuestionados por la crítica anteriormente en los libros de Venturi y Scott Brown. Si en *Complexity and Contradiction* se había denunciado un relativismo excesivo y las argumentaciones basadas en juicios de valor, posteriormente se acusó a *Learning from Las Vegas* del extremo opuesto, abandonar el potencial crítico del primero en favor de un conformismo acrítico con lo existente[22]. *Delirious New York* consigue compatibilizar estas dos actitudes hasta entonces demasiado frecuentemente entendidas como contrarias: la "necesaria aceptación de la realidad" y el "compromiso crítico y esperanzador con el mundo tal como podría llegar a ser". Lo consigue concibiendo la crítica como interpretación de la obra, pero no en el sentido tradicional de la crítica interpretativa, es decir, de desciframiento de claves ajenas a la obra que ayuden a entenderla, lo que los *new critics* habían denominado *falacias,* sino como interrogante que apunta a la verdad de la obra misma. Las claves de esta verdad poética ya no residen exclusivamente en la obra y se encuentran igualmente en el interior de la mente humana. La verdad se entiende así como término medio entre realismo e idealismo, en la línea de lo apuntado tanto por Baudelaire como por Bergson.

Este término medio no es el único punto de confluencia entre Bergson y Baudelaire, probablemente las dos referencias intelectuales fundamentales para entender las trayectorias de Venturi y Koolhaas respectivamente. Su concepción de la naturaleza y la intuición, su visión de la realidad última como inefable, su explicación del rol del poeta y el artista, unido a su reacción común contra positivismo y materialismo[23] resultan clave para comprender la construcción de los libros de Las Vegas y Nueva York. Un "ni esto ni aquello" que es fiel reflejo del "lo uno y lo otro" que Venturi trataba de presentar como contestación a la obra de Kierkegaard[24]. Pero si de algo son prueba estos libros, es del hecho de que el arquitecto, lejos de aspirar a *crear* un mundo nuevo - entendiendo éste tanto en el sentido de realidad física y social como en el de producción de un universo estético propio - asume su condición de actor mediador y modificador. Si para Venturi "el arquitecto debía aceptar su modesto papel de combinar antiguos clichés..."[25], Koolhaas reconocería más tarde que si no era "demasiado explícito a la hora de evocar sus referencias" era debido precisamente a que eso le "permitía manipularlas con mucha más soltura"[26].

Notas

1. Bergson, Henri. *Materia y memoria. Ensayo sobre la relación del cuerpo con el espíritu*, Cactus, Buenos Aires, 2006. pp. 25-26. Ed. original. *Matière et mémoire*, 1896.
2. Reyner Banham relacionaba la actitud esencialista y la búsqueda del origen por parte de los arquitectos modernos con el movimiento futurista que llegó a proponer la destrucción de cualquier institución, biblioteca o museo que hiciera referencia al pasado para poder alcanzar su ideal de nacimiento desde cero. Ver Banham, Reyner. *Theory and Dsign in the First Machine Age*. Londres: The Architectural Press, 1960.
3. La metafísica de la imagen que Reinhold Martin señala en la obra de Venturi y Scott Brown sugiere la idea de que los principios modernos de verdad y honestidad siguen guiando su arquitectura, pero entendidos en relación a la imagen del edificio, en este caso concreto de la Guild House. Ver Martin, Reinhold. *Utopia's Ghost, Architecture and postmodernism, again,* University of Minnesota Press, Minneapolis, 2010. pp. 71-73.
4. "Describiendo lo que existe el poeta se degrada y desciende a la categoría de profesor; pero si cuenta lo posible, permanece fiel a su función; es un alma colectiva que interroga, que llora, que espera, y que a veces, adivina" Baudelaire Charles, "Reflexiones sur quelques-unes de mes contemporains: Victor Hugo", en *Oeuvres Complétes*. Paris, Robert Laffont, 1980. p. 511. Precisamente con respecto a la componente pedagógica del análisis que se podría desprender de los libros de Le Corbusier y posteriormente de Venturi, Koolhaas asegura: "No tengo su mismo tipo de ambición pedagógica. Para mí no se trata de una operación didáctica, sino más bien de una manera de suscitar otra clase de lectura". Ver Chaslin, François; Koolhaas, Rem. "Frentes de ruptura, entrevista de François Chaslin con Rem Koolhaas" en *Arquitectura Viva* nº 83 *Marcas Culturales*, Marzo-Abril 2002. p.28.
5. Los filósofos y los filólogos deberían de 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, Giambattista; *Principios de una ciencia nueva*, 1725.
6. Carta al diario FAZ (*Frankfurter Allegemeine Zeitung*), 12 Mayo de 1972, firmada por Carl Andre, Hans Haacke, Donald Judd, Barry Le Va, Sol LeWitt, Robert Morris, Dorothea Rockburne, Fred Sandback, Richard Serra y Robert Smithson. La petición fundamental de esta carta es que el artista pueda tomar sus propias decisiones sobre sus obras y contribuciones a una exposición. La carta aparece reproducida en *Archive in Motion: 50 Years Documenta 1955–2005*, Kassel, Kunsthalle Fridericianum, 2005. p. 259.
7. Nigel Henderson en Conversación con Reyner Banham, 7 de Julio de 1976, grabada para la película *Fathers of Pop* (Arts Council of Great Britain, 1979). Extraído de Witham, Graham. "Exhibitions: Parallels of Life and Art", en *The Independent Group: Post-Britain and the Aesthetics of Plenty.* Cambridge - Londres: MIT Press, 1990. p.125.
8. Koolhaas, Rem; OMA - AMO. *Content*, Taschen, Köln, 2004.
9. Krauss, Rosalind, *The Originality of the Avant-Garde and Other Modernist Myths*. The MIT Press, Cambridge, Ma, 1985.
10. Tafuri, Manfredo. *Teoria e Storia dell´ Architettura,* Gius Laterza & Figli Spa, Roma, 1968.
11. Muñoz, Mª Teresa, *La desintegración estilística de la arquitectura contemporánea.* Ediciones asimétricas, Madrid, 2012. p.84. Tesis doctoral leída en el DPA de la ETSAM con el mismo título en 1982.
12. "el sentido histórico obliga a un hombre a escribir no solamente con su generación en la sangre, sino con el sentimiento de toda la literatura europea... tiene una existencia simultánea y compone un orden simultaneo" T. S Eliot en *Selected Essays* 1917-1932) citado en *Complexity and Contradiction,* p.20.
13. Baudelaire, Charles, "Un comedor de opio, los fantasmas de Thomas De Quincy" en *Los Paraísos artificiales*, Alianza Editorial, Madrid, 2011 (Ed. Original: *Les Paradis Artificiels*, 1860)
14. "Esto se ve de manera evidente en el proceso de identificación por el cual Baudelaire recrea o reencuentra en él mismo el equivalente analógico del libro que lee o del espectáculo que contempla. Tal es en efecto el último aspecto de Baudelaire que consideraremos el fenómeno de identificación crítica, tan próximo a aquel de identificación poética" Ver Poulet, Georges. 1980. *La poésie éclatée*, Presses Universitaires de France, París. p.79.
15. Barthes, Roland. "La muerte del autor", en *El susurro del lenguaje*. Barcelona: Paidós, 1987. p.70.
16. Foucault, Michel. "¿Qué es un autor?" en *Entre filosofía y literatura. Obras esenciales I.* Paidós, Barcelona, 1999. Ed. Original: "*Qu'est-ce qu'un auteur?," Bulletin de la Société française de philosophie* LXIII, Julio-Septiembre de 1969.
17. Además de los trabajos llevados a cabo sobre ciudades concretas por parte de Venturi y Scott Brown, Koolhaas, Banham, los estudios realizados por Aldo Rossi, Collin Rowe y Fred Koetter, O.M. Ungers o anteriormente por parte de miembros del Team 10... encontraban en la ciudad un objeto que reunía muchas de sus aspiraciones, que raramente encontraban en la obra de arquitectura individual.
18. Venturi, Robert. Scott Brown, Denise. Izenour, Steven. *Learning from las Vegas,* MIT Press, Cambridge, Ma, 1972. p. 111.
19. Baudelaire, Charles. "El público moderno y la fotografía", en *Salones y otros escritos sobre arte*, Madrid: A. Machado libros 2005. pp.231-233. (Ed. original: "Le public Moderne et la Photographie", en *Le Salon de 1859*).
20. Las citas utilizadas por Koolhaas de *La femme visible*, Dalí 1920, van mucho más allá de la explicación del método paranóico crítico. Esta obra de referencia representa el desplazamiento definitivo en el pensamiento de Dalí desde Bergson a Freud. A partir de entonces Dalí que llegó a referirse a Bergson como "cerdo" tendría claro que tan reales y objetivos son "las historias que pasan *en realidad* en nuestro espíritu", como la propia realidad física.
21. Barthes, Roland. *Crítica y verdad*. Sigo XXI, México, 1981, p. 58. (Ed. original: *Critique et Verité,* Seuil, Paris, 1966).
22. Koetter, Fred. "On Robert Venturi, Denise Scott Brown and Steven Izenour´s Learning from Las Vegas", en *Oppositions* nº 3, Mayo de 1974. p. 103.
23. Starkie, Enid, "Bergson and Literature", en *The Bergsonian Heritage,* ed. T. Hanna, Columbia University Press, Nueva York, 1962. pp. 78-88.
24. Kierkegaard, Søren. *O lo uno o lo otro*, Ed. original: *Enten Eller*, 1843.
25. Venturi, Robert. *Complexity and Contradicction in Architecture.* The Museum of Modern Art, Nueva York, 1966. Pag. 44.
26. Chaslin, François; Koolhaas, Rem. "Frentes de ruptura, entrevista de François Chaslin con Rem Koolhaas" en *Arquitectura Viva* nº 83 *Marcas Culturales*, Marzo-Abril 2002. p.27.

Fig. 1. Catálogos de gasolineras, capillas para bodas y mobiliario urbano, realizados por los estudiantes del estudio LLV de Yale en 1968. En Venturi, R. Scott Brown, D. e Izenour, S. *Learning from Las Vegas*, MIT Press, Cambridge MA, 1972.
Fig. 2. Koolhhas, Rem. *The Berlin Wall as Architecture*, 1970. imágenes extraídas de KOOLHAAS, Rem, "Field Trip A(A) MEMOIR (First and Last…)" *en* OMA, Rem Koolhaas y Bruce Mau, *SMLXL,* The Monacelli Press, Nueva York, 1995.
Fig. 3. Izquierda. *Parallels of life and art,* exposición organizada por Alison y Peter Smithson, Eduardo Paolozzi y Nigel Henderson en el ICA, Londres, 1953. Derecha. Harald Szeemann atendiendo a la prensa en la *Documenta 5*, Kassel, 1972.
Fig.4. Colección de postales históricas de Nueva York de más de 10.000ejemplares reunida a partir de 1972 por Rem Koolhaas y Madelon Vriesendorp.

Bibliografía

Banham, Reyner. *Theory and Dsign in the First Machine Age*. Londres: The Architectural Press, 1960.
Barthes, Roland. *Critique et verité*, Paris: Editions Du Seuil, 1966.
Barthes, Roland. "La mort de l´auteur" en *Le Bruissement de la langue*. Paris: Seuil, 1984.
Baudelaire, Charles, "Un comedor de opio, los fantasmas de Thomas De Quincy" en *Los Paraísos artificiales*, Madrid: Alianza Editorial, 2011.
Baudelaire, Charles. "Reflexiones sobre alguno de mis contemporáneos: Victor Hugo", en *Escritos de literatura*, Barcelona: Bruguera, 1984.
Baudelaire, Charles. "El público moderno y la fotografía". En: *Salones y otros escritos sobre arte*, Madrid: A. Machado libros 2005.
Bergson, Henri. *Materia y memoria. Ensayo sobre la relación del cuerpo con el espíritu*. Buenos Aires: Editorial Cactus, 2006.
Chaslin, François. "Frentes de ruptura: entrevista de François Chaslin a Rem Koolhaas" en *Arquitectura Viva* nº 83 *Marcas Culturales*, Marzo-Abril 2002.
Dalí, Salvador. *La Femme Visible*, Paris: Éditions Surrealistes, 1930.
Eliot, T. S. *Selected Essays: 1917-193,* Nueva York: Harcourt, Brace & Co., 1932.
Foucault, Michel. "Qu'est-ce qu'un auteur?". *Bulletin de la Société française de philosophie* LXIII, 1969.
Koetter, Fred. "On Robert Venturi, Denise Scott Brown and Steven Izenour´s Learning from Las Vegas". *Oppositions* n. 3, Mayo de 1974.
Koolhaas, Rem. *Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan.* Nueva York, Oxford University Press, 1978.
Koolhaas, Rem; OMA - AMO. *Content*, Köln: Taschen, 2004.
Krauss, Rosalind. *The Originality of the Avant-Garde and Other Modernist Myths*. Cambridge: MIT Press, 1985.
Martin, Reinhold. *Utopia's Ghost, Architecture and postmodernism, again.* Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010.
Muñoz, María Teresa. *La desintegración estilística de la arquitectura contemporánea*. Madrid: Ediciones asimétricas, 2012.
Poulet, Georges. *La poésie éclatée*. París: Presses Universitaires de France, 1980.
Starkie, Enid. "Bergson and Literature" en: Hanna, Thomas. *The Bergsonian Heritage.* Nueva York: Columbia University Press, 1962.
Tafuri, Manfredo. *Teorie e Storia dell´ Architettura.* Roma: Gius Laterza & Figli Spa, 1968.
Venturi, Robert. *Complexity and Contradicction in Architecture.* Nueva York: The Museum of Modern Art, 1966.
Venturi, Robert. Scott Brown, Denise. Izenour, Steven. *Learning from las Vegas.* Cambridge: MIT Press, 1972.
Vidler, Anthony. *Histories of the Inmediate Present.* Cambridge, Ma: The MIT Press, 2008.

Biografía

Ignacio Senra es arquitecto por la ETSAM en 2006, Master por la Universidad de Columbia (*Honor Award for Excellence in Design*) en 2009 y doctor arquitecto por la ETSAM en 2015. Ha sido profesor ayudante de proyectos en la ETSAM en la unidad docente de José Manuel López-Peláez durante los cursos 2009/2010 y 2010/2011, ha publicado artículos de investigación en revistas científicas como PPA y REIA. Entre 2006 y 2008, trabaja como colaborador en el estudio de Rafael Moneo y desde 2010 comparte estudio con Elisa Sequeros. Juntos han recibido varios premios en concursos nacionales e internacionales y su obra ha sido publicada en revistas especializadas dentro y fuera de España. Ha sido profesor invitado en la ETSAM, Escuela de Arquitectura de Navarra, UCJC, ESNE, Matadero, Francisco de Vitoria y Nebrija. Su trabajo ha sido presentado en la Bienal Experimenta Design de Lisboa, Stuio X, Pekín, New Museum, Nueva York.

Biography

Ignacio Senra is architect since 2006 (ETSAM Madrid) and Master in Architecture by Columbia University in 2009 (Honor Award for Excellence in Design). He gets his PhD in Architecture by the ETSAM in 2015. He has been teaching assistant in ETSAM with José Manuel López-Peláez between 2009 and 2011. His investigations have been published in scientific magazines like PPA y REIA. Between 2006 and 2008, he Worked in Rafael Moneo´s office and since 2010 he shares office with Elisa Sequeros. Together they have been awarded in different national and international competitions and their built work has been published in magazines in Spain and abroad. He has presented his work nationally (ETSAM, Escuela de Arquitectura de Navarra, UCJC, ESNE, Matadero y Universidad Francisco de Vitoria), and internationally (Bienal Experimenta Design, Lisboa, Stuio X, Beijingn, New Museum, New York).

Pas de deux: an attempt to define architecture's specificity from its *out-tonomy*

Ventura, Susana
Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP), Centro de Estudos Porto, Portugal, susanapventura@gmail.com
Faculty of Architecture of the University of Porto (FAUP), Porto, Portugal, susanapventura@gmail.com

Abstract
In a lecture delivered to cinema students under the title "*Qu'est-ce que l'act de création?*", Deleuze wonders about what is unique to certain art forms: what is that which only that art form creates through its proper ideas and modes of expression? For example, cinema tells stories with blocs of movement-duration whereas painting invents blocs of lines-colours. Albeit Deleuze doesn't mention architecture, we dare to ask: what architecture creates that belongs only to architecture itself? Following Deleuze's thought, we argue that architecture invents "blocs of body-space," in an almost Loosian sense (the architect occupies himself/herself of the wall). However, in order to think about the terms that limit the interval and how the creation of this interval can only belong to architecture, we are forced to think outside architecture, namely to understand this same relation and all its implications in dance. We recall some philosophers who have been thinking about the concept of a "space of the body" (which is not the physical space between the dancing bodies and space, but a space built by the dancer anticipating his or her movements in space) and some architects who work with dance or even collaborate with dance directors, such as Diller Scofidio. The different relations or choreographies between body and space in dance allow us to determine both limits of the architectural interval without calling upon metaphors or comparisons. In criticism, this dance between architecture and other art forms can be extremely danger, if one is not aware of each art form's specificity, but, at the same time, we are constantly discovering common zones, such as the problem of composition of sensations, that every art form pursues (and sometimes the same sensation, of lightness, for instance, has different attributes proper to each art expression – a sensation of lightness in architecture is different of dance's lightness, and yet there is an effect upon the body's nervous system that might be equal). In architecture, the sensation reveals it as the matter that fills the interval when body and space become an intensive body and an intensive space, allowing us, in turn, to relocate the seminal problem of architecture as art.

Key words: Body, Space, Dance, Sensations

Pas de deux: un intento de definir la especificidad de la arquitectura desde su *out-tonomy*

Resumen
En una conferencia dirigida a los estudiantes de cine bajo el título "*Qu'est-ce que l'act de création?*", Deleuze se pregunta sobre lo que es único a ciertas formas de arte: ¿qué es eso que sólo esa forma de arte crea a través de sus ideas y modos de expresión propios? Por ejemplo, el cine cuenta historias con bloques de movimiento-duración, mientras que la pintura inventa bloques de líneas-colores. Aunque Deleuze no mencione la arquitectura, nos atrevemos a preguntar: ¿qué es lo que la arquitectura crea que pertenece sólo a sí misma? Siguiendo el pensamiento de Deleuze, sostenemos que la arquitectura inventa "bloques de espacio-cuerpo", en un sentido casi Loosiano (el arquitecto se ocupa de la pared). Sin embargo, con el fin de pensar sobre los límites del intervalo y como la creación de este intervalo sólo puede pertenecer a la arquitectura, nos vemos obligados a pensar en la arquitectura desde el exterior y en las implicaciones de esa relación en la danza. En este sentido, recordamos algunos filósofos que han estado pensando sobre el concepto de un "espacio del cuerpo" (que no es el espacio físico entre los cuerpos danzantes y el espacio físico, sino un espacio construido por el bailarín anticipando sus movimientos en el espacio) y, al mismo tiempo, algunos arquitectos que trabajan con la danza o incluso colaboran con directores de danza, como Diller Scofidio. Las diferentes relaciones o coreografías entre el cuerpo y el espacio en la danza nos permiten determinar ambos límites del intervalo de arquitectura sin recurrir a metáforas o comparaciones. En la crítica, esta danza entre la arquitectura y otras formas de arte puede ser extremadamente peligrosa, si uno no es consciente de la especificidad de cada forma de arte, pero, al mismo tiempo, nos permite descubrir zonas comunes, como el problema de la composición de las sensaciones, que cada forma de arte persigue (y a veces una misma sensación de ligereza, por ejemplo, tiene diferentes atributos, propios de cada expresión artística - una sensación de ligereza en la arquitectura es diferente de la ligereza de la danza y todavía hay un efecto sobre el sistema nervioso del cuerpo que puede ser similar). En la arquitectura, la sensación se revela como la materia que llena el intervalo cuando el cuerpo y el espacio se convierten en un cuerpo intensivo y un espacio intensivo, lo que nos permite, a su vez, reubicar el problema seminal de la arquitectura como arte.

Palabras clave: Cuerpo, Espacio, Danza, Sensaciones

> "Je voudrais, moi aussi, poser des questions. En poser à vous et en poser à moi-même. Ce serait du genre: qu'est-ce que vous faites au juste vous, qui faites du cinéma? Et moi qu'est-ce que je fais au just quand je fais ou j'espère faire de la philosophie?
> Je pourrais poser la question autrement: qu'est-ce que c'est qu'avoir une idée au cinéma? Si l'on fait ou veut faire du cinéma, qu'est-ce que ça signifie avoir une idée? (…) Parce que, d'une part, tout le monde sait bien qu'avoir une idée, c'est un événement qui arrive rarement, c'est une espèce de fête, peu courante."
>
> Gille Deleuze, *Qu'est-ce que l'acte de création?*[1]

Preamble
On March 17th, 1987, Deleuze begins the lecture *"Qu'est-ce que l'acte de création?"*, aimed at cinema students, by asking them: "What do you do exactly when you make cinema?" And right after he addresses the same question slightly differently: "What is that having an idea in cinema? If one does or wants to make films, what does it mean to have an idea? (…) Because, everyone knows that having an idea, it is an event that rarely arrives, it is a kind of fete, uncommon"[2]. Deleuze's lecture on the creative act allows us to place several extremely relevant questions for the discipline of architecture and which still remain absent from the theory of architecture and architectural thought, as for example: What does architecture do or create? What belongs to architecture and only to it that makes of an idea an architectonic idea? What do architects borrow from other disciplines, but which already appears in an architectural process? And, the ultimate one: Can architecture be an act of resistance and a work of art?
The present paper will follow through these very questions to consider, in a first approach, architecture's own specificity, testing its very limits, and then exposing them to different disciplines and art forms, such as dance and philosophy, evaluating what these encounters produce and what, in its turn, allows to rethink about architecture's own ideas, namely to rethink critically the position of the body in architecture after the clichés produced during the 90s and the beginning of the present century.

Part I
Architecture as a creative and inventive activity
At the same time, Deleuze was posing the above quoted questions to the cinema students, he was also asking himself what does he do or hopes to do while doing philosophy. For him, philosophy is a creative or inventive activity just as cinema, painting or music. Even science, as Deleuze mentions, invents and creates functions. What differentiates all these creative and inventive activities is the matter - what, in fact, do they create which belongs only to themselves, because no other discipline has the means, the instruments, the techniques to create it (notwithstanding some resonances between disciplines). And, when it comes to art, this matter is (must be) an expressive matter, which, taking into consideration Deleuze's Plane of Immanence and the concepts he created while doing philosophy, happens when a certain composition acquires an aesthetic quality or, in other words, holds a bloc of sensations, such is the definition of art by Deleuze (and Guattari).
Deleuze goes on: "I say that I do philosophy, this means that I try to invent concepts. If I say that you do cinema, what do you do? You don't invent concepts - that's not your affair - but rather blocs of movement-duration. If I fabricate a bloc of movement-duration, maybe I do cinema. It's not a question of evoking a story or to refuse it. Everything has a story. Philosophy also tells stories. Stories with concepts. Cinema tells stories with blocs of movement-duration. Painting invents a whole different type of blocs. Those are not blocs of concepts, nor blocs of movement-duration, but blocs of lines-colours. Music invents another type of blocs, just as specific"[3]. This makes us wonder: what about architecture, what does architecture invent or create? What does an architect do when he does architecture? What is unique or specific to it that only architecture is able to create with its proper means?
In this lecture, Deleuze doesn't mention the example of architecture, although we know that he considers it "the art of the house and the territory," along with Guattari in *Mille Plateaux*[4]. And, later, in *Qu'est-ce que la philosophie?*, the authors return to this definition explaining that architecture is the first of all arts, as art begins with the animal that transforms or metamorphoses the elements that it finds in its natural environment into matters of expression, giving the example of the Brown Stage-maker. Every morning, the little bird picks leaves from the trees and turn them upside down so the paler side stands out against the dark color of the ground, creating an aesthetic composition, a "ready-made," which do not fulfil any use or function, such as seducing a lover or keeping the enemies away. Then, from the branches above, the little bird sings a complex *musical* piece with notes from its own singing and notes from other birds that it imitates, at the same time it opens and shows its yellow bright feathers. Deleuze and Guattari add: "This is not a synesthesia in the full flesh, this is a bloc of sensation in the territory, colours, postures and sounds that sketch a total work of art"[5]. For the two authors, architecture does not cease to frame the emergent sensible qualities of the territory which the house - the intertwining composition of frames and planes - transforms into expressive qualities and holds within its composition[6].
Returning to our question - what does architecture create? - and following Deleuze and Guattari's later ideas on architecture, we may feel tempted to consider that architecture creates blocs of space or blocs of frames-planes, and, nonetheless, if we remember the Brown Stage-maker, with its singing, its choreography, its postures, its colours, its *mise-en-scène*, all these resemble our very position within space. More than blocs of space, architecture invents blocs of space-body[7], when it creates endless combinations between space and body, just as the lines and colours on the canvas of a great painter. Is this not the traditional idea of the architectural task, to provide shelter to man, to create an envelope for the body and protect it from Chaos? Certainly, this is the primary task of architecture, one that Deleuze himself recognises when he thinks of architecture as the art of the house and the territory, and yet, when we define architecture by what it seems to be irreducible to its inventive activity -

blocs of space-body - we still need to ask: what space and body are these that are deployed, espouse each other and allow a plethora of works of architecture? Because we cannot forget what Deleuze points out and it's also here in question, which is the expressive quality of the work of architecture (and not its primary task or function), what makes the work of architecture a work of art, the sensations it composes and holds, and only by means of its proper expressive matter or what belongs irreducibly to itself: the infinite play of blocs of space-body. Nevertheless, we must ask yet: do we find the combination of these two elements - space and body - in any other form of art?

Part II
The encounter between architecture and dance

Besides each activity's specificity, there are, what Deleuze calls, the great encounters. Continuing on his lecture to the cinema students, he asks: "What makes a filmmaker really want to adapt, for example, a novel? It seems evident to me that it is because there are ideas in cinema that resonate with what the novel presents as ideas in novel. And there often happen the great encounters"[8]. Deleuze gives, then, the example of the encounter between Kurosawa and Dostoyevsky[9], that happens mainly through the latent urgency that moves the characters of both authors, always arrested to questions of life and death, however with the certainty that, even after these, there is yet another urgent problem, which makes them deflect. In the end, "If Kurosawa could adapt Dostoyevsky, that's because he could say: 'I have a common affair with him, a common problem' "[10]. Each discipline actually proceeds with its proper means (or as Deleuze would say, through its own substances, codes and territorialities), but there are what Deleuze and Guattari call interferences,[11] when, for instance, and taking into consideration Deleuze's own philosophical work on cinema, the concepts of image-movement and image-time are invented (by Deleuze) after the work of great filmmakers. Deleuze is not doing cinema when he invents those concepts, but the concepts crystallise and name, in themselves, the singularities and the expressive qualities of a cinematographic image (movement-duration), or in other words, the cinematographic image becomes a philosophical concept, when Deleuze's own plane of thought encounters a Godard or Bresson film. The process of becoming is thus extremely important here, because, as Deleuze explains the a-parallel evolution which characterises the becoming: "It doesn't happen between people, it happens between ideas, each one deterritorializing another one, following a line or lines, that are neither on one, nor in the other, and that carry a 'bloc'."[12] For instance: "It is not the man who sings or paints, it is the man who becomes animal, but exactly at the same time that the animal becomes musical or pure colour or line, admirably simple: the birds of Mozart, is the man who becomes bird, because the bird becomes music"[13]. Whenever architecture encounters a different discipline, we cannot talk in terms of comparison or metaphor, but trying to understand when an idea, for instance, in dance - the danced movement - becomes an architectonic idea, because architecture has a common problem with dance.

There is that moment when architecture had a common problem with dance, that we would like to recover[14]. In the end of the 90s, Frédéric Flamand invites Diller + Scofidio to work with him on a piece dedicated to Nijinsky's *Notebooks*, titled *Moving Target*, which aimed to address the place between artistic creation and schizophrenia[15]. For that time, Flamand was looking to step back from the body created by the theatre, an inexistent body as body, as infinite plastic expression, being reduced to a collection of codified and established gestures: "All it does is to sit down, get up, get out and, eventually, to have a cup of coffee. The body's gesture is completely submissive to the text"[16]. In opposition to this body, Flamand was trying to approach the memory-body that he found in Grotowski's theatre[17]: "The memory-body is a body that can work independently of the dictation of thought or established gestural codes, which can catch a certain spontaneity"[18]. "Memory is not nostalgia, but rather a possibility to combine different elements to create a new real"[19]. When Flamand encounters Diller + Scofidio, he immediately feels seduced by their work which was, for him, an attempt to dissolve the architectural codes, just as he was trying to dissolve the codes in dance[20] and rediscover a pure and free movement: "The body as the ultimate territory of freedom"[21]. As he refers: "I felt touched by what they say about architecture: 'it is what happens between the skin of a man and another man's skin, hence their interest by the body, their obsession for the body in architecture. If they speak of a person seated on a chair, it is not the chair that interests them, but what happens between the chair and the person that sits' "[22].

The piece *Moving Target* confronted different artistic expressions - danced movement (dance), music, text and objects[23] - but, in this choreographic experimentation, the composed sensation resided in the interval where the relations between the object, the space and the dancer occurred. As Flamand refers: "The space may dance with the object and the dancer may remain immobile in that precise moment"[24]. The dancer may remain immobile while the space around him/her dances, or in other words, the space, that surrounds the dancer, becomes a pure danced movement: the sensation of danced movement appears in the interval between body and object, or body and space, when one exerts a force upon the other and, there, encounters its resonance and effective actualisation (although there, it is already autonomous, free and of another type). Certainly, it is not any fixed position of the dancer (and even less because of a moving space) that makes the space dance, as it is not at all a metaphor: the dancer, in his/her immobile position, exerts a force that imprints, in the space, a sensation of a danced movement. This sensation occupies all the space that arises between the body and the object. And, in this way, it is the emptiness that acquires the weightlessness, the rhythm, the tonalities of a dance.

A few years before, Diller + Scofidio held an exhibition at the Storefront, in New York, titled *Bodybuildings,*[25] where we find two curious characters - The Bride and The Juggler - both from the play "A Delay in Glass" or "The Rotary Notary and His Hot Plate," conducted by Susan Mosakowski and composed by Vito Ricci, to celebrate the centenary of the birth of Marcel Duchamp. Both characters express architecturally the interval of space-body, as defined by Diller + Scofidio: between the skin of a body and the skin of another body. Each one of the characters holds a space defined by a mechanism that determines every movement of the character when this one is on the scene, anticipating the action itself or, we could say, that the action is already contained in the mechanism. Just as the space around the character depends on the mechanism and its action, the mechanism depends on the body and its movements, which in The Bride are extremely intense, nevertheless too regulated: "The Bride is a physical specimen. She is exoskeletal. Her anatomy is a hinge. She wears chastity armour with a modesty mechanism. She is well oiled. She is a wasp on a leash. The Bride is introduced fettering her leash to the hinge point at '0'. She describes her radius, and falls to the ground as the obscuring plan is lowered. The Bride swings like a pendulum, she hangs herself on her leash"[26]. In his turn, the Juggler, despite the weights of which his balance depends on (constantly in the maximum threshold, close to imbalance and fall) acquires an extreme beauty from that constant challenge within gravity, proven by the body in the space that surrounds it, in a singular moment of suspension. As the architects mention: "The Juggler: He wears a mask on a pivot. He is the tender of gravity. He has the stability of a tripod, yet he is always out of equilibrium. He sways and gyrates. He is introduced as a force. In his movement sequence he measures linear distance against the resistance of weights with respect to time relative to his mood at the moment. His weights animate him. He is an automarionette; weight and counterweight. Gravity adjusts his will. Gravity and levity are physical forces and emotive ones. He is the master of irony. He specialises in black humor. He is the tender of levity"[27]. The Juggler is a suspended body, not just for the weights which give the body an extraordinary weightlessness as they produce a space between the body and the weights without gravity. And each action of body, each movement of the body changes the play between the weights, transforming the surrounding space, whenever the sensation of weightlessness and suspension resides in the interval of space-body. For each combination of the pair thread-weight, there is a difference of intensity in the sensation, whenever the Juggler tries to reach the maximum intensity: to float in a space without gravity.

The difference between the Bride and the Juggler is the difference we find in several works of architecture. Both hold (and are, in fact) intervals of space-body where both terms are created by a mutual exchange of forces. Nevertheless, the Bride is the minimum expression of shelter,[28] whereas the Juggler, beyond the functions he fulfils, creates moreover a sensation of weightlessness and suspension. Curiously, in the exhibition *From Here to Eternity*, a few years before the Juggler, we find the same suspended body in a Diller + Scofidio's drawing of a device to which they called *The Balance*. In the architects' words: "The Balance suspends the body in space from 11 points. Provoked by Kafka's bed for the condemned man, the apparatus is configured as a plan analogue to the body below. A hinged skeletal track aligns rolling components of the counterweight system. A circulatory network, powered by a hydraulic pump, stabilises any position assumed by the body. This state of equilibrium frees the brain for activities of gravity and levity."[29] Once again, the sensation occupies the interval of space-body, nevertheless depending its expressiveness on both terms and the mutual intertwining.

Part III
What the encounter between architecture and dance produces

But what do these examples allow us to think about architecture's composition of blocs of space-body? What does this affinity with dance allow us to think critically about architecture?

When thinking specifically about the dancer, José Gil, a renowned Portuguese philosopher, creates the concept of *the space of the body,*[30] which is a space created "really built around the dancer's body without confusing it with the objective space: it is the space of the body, a 'midst' where, precisely, the dancer's body goes beyond itself every moment, 'there' losing its weight. Indeed, one does not dance in the exterior space, nor in an inner subjective space. The weightlessness, the ease are experienced by the dancer, at the same time, as properties of a mobile in space and as experienced inside his/her body, as if its texture becomes space. The space of the body is the body becoming space."[31] Being the danced movement the perpetual balance of the dancer, between his/her weight and its absence, between his/her corporeal balance, purely mechanic, and the balance that the consciousness of the body imprints to the danced gesture, the dancer experiences the danced movement in the space of the body, because it is in that zone that the gesture anticipates the movement, as if the entire body felt itself prepared, in absolute position, and the movement is then only the concretisation of the gesture in time, that befalls in the choreography, whereas the dancer, in the space of the body, always anticipates the movement. More than the body transformed in space, it is there that the body becomes movement and the dancer creates space (with his/her movement). It is there that the dancer has a molecular perception of his/her body, of the gestures and movements, in order to dance or to create a danced movement. José Gil attributes to the space of the body two important functions: " (a) It augments the movement's fluency by creating a proper milieu, with the least amount of viscosity possible; (b) it makes possible the positioning of virtual bodies, who multiply the dancer's point of view."[32]

If we go back to the previous examples of Diller + Socifidio's work, we witness the fabrication of this *space of the body* especially in the Juggler or in the body of *The Balance*'s device. The body is transformed into an intensified topological surface (what José Gil call "secretion or reversal"[33]), which demands full knowledge of the body and its movements, its gestures and positions, in order to create a sensation of weightlessness (of absence of gravity) and pure balance, which, in fact, resides in the interval between the body (already transformed into an intensified surface) and the objective space (which, in the former examples, is the composition between pulleys, ropes or threads and weights). The sensation occupies the interval of space-body, but only when both space and body become an intensive space and intensive body (there is what we may call a mutual becoming of space-body), which is slightly different from what we have said before. In the Bride there isn't any composed sensation and, nevertheless, there is an interexchange of forces: her body's movements depend on the mechanism as the mechanism regulates and imposes precise movements to her body. There is indeed an interval of space and body, but it doesn't possess any expressive quality, because it is built upon a cause-effect: a function. In the Juggler or in the body of The Balance, there are also cause-effects and mutual decisions, the created space depends on the location and positions of the weights, but the body performs certain postures and movements in order to create, at the end, the sensation of weightlessness, just like any dancer.

Similarly to the dancer, the architect *lives* the sensations in the space of the body that he/she creates within the work of architecture: all the sensations are, then, as anticipated, when the architect *feels* himself/herself feeling them in the space that he/she creates between his/her own body and the objective space. In the case of the dancer, what is actualised is the danced movement, remaining within the space of the body, as if crystallised, the gesture that anticipates the movement or the energetic impulse that combines the temporary colocation of the body in the static and intensive position of the gesture, all the muscles and bones in a virtual position, because they come from a molecular perception of the body. In the architect, what is actualised from the space of the body is a contour to which the architect gives a materiality. If we think about the created objective space, we may recognise that the space of the body is also present there or it is actualised, precisely, when we are able to trace a limit through the maximum intensity of a sensation's action upon our bodies (in our skin's), enveloping us with its strength, rendering the space the closest to us, walls, floor, ceiling, windows as if bonded in intimate contact with our skin, so that there is no distance between us and the enveloping space.

We consider that the architect, himself or herself, inhabit an interval of space-body, because it is only there that he or she is able to manipulate all the elements that enter the composition, in order to define the different levels a sensation passes through. This is actually an exercise we've witnessed several times, for instance, in Peter Zumthor's process[34]. In the actual space of his home-office, he establishes some points in space, creates a window of temporality while transforming the space around (but this is not an actual transformation of the objective space, but a virtual one just as the one that the dancer creates in the space of the body) to control the imagined space and to define the correct position of the materials, the panelings, the colours, asking people to come in and look at the (virtual) space he is anticipating, and see what happens when someone comes in or leaves, or when someone sits down and looks out of the window, how the light gets in, what patterns does it create on the walls: what do we see and how do we feel? Zumthor creates within his working space a virtual interval of space-body that he experimentally tempers until its total and final composition.

His process is not very different from that of Adolf Loos, who curiously loved to dance and used to flirt with women dancers (it's not by chance that he dated several dancers and two of his wives were dancers as well[35], not to mention the relationship between him and Josephine Baker to whom he designed a house). For Loos, the architect occupies himself/herself of the space between the wall and the inhabitant (what Colomina named the "inhabited wall"), but this space, in Loos' works, implies several intervals or successive membranes which the architect manipulates to create a pure sensation, which has a direct action upon the inhabitant's body, because it is already imbued in its composition (in the composition of the sensation) the position of the body in space. All the imperceptible movements, tensions and spasms of the body in Loos' houses depend solely on the composition of sensation which is mastered by the architect. The body enters the plane of composition as matter of expression, similarly to other elements. The body, its postures and declinations are part of the code of sensation, implying however an experimentation of Loos' own body and its transformation into a *space of the body* or intensive body, where he was able to localise the precise limits and thresholds of the sensation. For example, the device "window-sofa" was used numerous times by Loos (it is a singularity of his style), to the extent that this does not concern solely the location of a sofa under a window, but a set of indivisible and unique elements which Loos skilfully manipulated to create, sometimes a sensation of comfort, other times of discomfort (because the body stays in an unnatural movement, almost spasmodic), which are, in fact, inseparable from the body's position and postures and these are regulated, tempered through the composition of all the other elements: the light, the position of the window and its solar orientation, its dimensions…[36]

Of course, Loos had several artifices to compose sensations. In Lina's bedroom, there is again a sensation of pure comfort, swelling all around the planes of white furs and plush. In Villa Karma's bathroom or Josephine Baker's house, there is a sensation of intimacy or pure desire, and all these sensations may even coexist and form a sequence, which is, in fact, the difference of intensity of a single sensation (what Deleuze calls rhythm). A sensation of comfort may correspond to a degree of intensity of the sensation of intimacy, as in Lina Loos' bedroom, for example.

The Raumplan[37] - which we may consider an architectonic idea (to recall Deleuze) by Loos - is itself an endless principle of composition of blocs of space-body, where the interweaving of the two - space and body - edify a sensation. It is always a space in-between the wall and the inhabitant and the result, the effect as Loos called it, belongs to the mutual becoming. The Raumplan does not refer itself to an exterior, nor to an interior, nor to space in itself (the cubic dimension of space), nor to the inhabitant's postures and gestures (to which Loos always paid extreme attention as the artifice of the window-sofa attests), but to the architectural fact in itself or the sensation it creates. And the Raumplan - as a compositional principle - draws the several frames that coincide, in space, with the maximum intensity of a certain sensation (that's why if we move around a Loos' house, when we pass a boundary or a threshold, the sensation changes its nature[38]). Curiously, that is what makes the work of architecture a work of art, contrary to what Loos thought: the work of architecture holds within it a bloc of sensations. As John Hejduk refers: "The architect is able to set a tonal framework, which is inevitably affected by the tones of the inhabitants of a house. Mysterious houses become so by the interweaving of the two (subjects and objects). Loos understood this. Loos made a thick internal space so that thoughts could be retained / caught / solidified until the opaque veils could be lifted, removed, dropped to the floor, exposing the nakedness of an anticipating sensual architecture. An architecture in love; an architecture making love"[39]. We dare to replace "an architecture in love" for "an intensive architecture," a type of architecture defined by the sensations it composes, because, being aware of what Loos said about the projection of one's feelings onto the walls of a house, the "thick internal space," that he built in his houses, is not for the inhabitants' thoughts, but for their bodies and their enveloping. At this point, Hejduk is correct when he speaks of a "nakedness of an anticipating sensual architecture," and we may easily understand this eroticism in Josephine's Baker house, for example, and draw the infinite lines which make the space of this house dance, between the body's movement or immobile position and postures and the walls and the apertures…

Part IV
Conclusion

It may be strange to propose to critically rethink the body in architecture today recalling Loos' houses, which belong to the beginning of the past century and are often seen as bourgeois. Nevertheless, we would like once more to refer the examples given here of the works by Diller + Scofidio that helped us to understand a problem common to architecture and dance. Those same examples were understood by the architectural criticism of the 90s as examples of a discourse about the body in architecture focused mainly in the idea of prostheses. Curiously, José Gil, when defining the dancer's space of the body, says that: "It is the first natural prosthesis of the body: the body gives itself new extensions in space, and in such ways it forms a new body - a virtual one, but ready to become actual and ready to allow gestures to become actualised in it"[40]. In those same discourses, the work of architecture was also understood as a prosthesis, following McLuhan's ideas, as an augmentation and intensification of a determined sense or senses, depending thus on the amenities of the house. As we have been explaining, here we propose a different approach to architecture's relation with the body, picking up those very examples (or some of them) that allowed the criticism on the 90s call upon the prosthesis, and yet introducing that same difference between the Bride and the Juggler. Whereas the Bride's apparatuses are clearly understood as prostheses and the minimum expression of architecture's primordial feature - shelter - the Juggler's create a space as well (just as the Bride's create a shelter for the feminine body), but it is through the interaction with the body (its postures, gestures, movements) that the space - or, to be more precise the interval - becomes expressive. When a space becomes expressive, it may be called a work of art, as we have already stated, and this implies other questions, namely the one with which Deleuze ends his lecture on the creative act: art as act of resistance. What does it mean for architecture to be an act of resistance?

According to Deleuze: "Only the act of resistance resists death, either in the form of a work of art or as a struggle of men. What connection is there between the struggle of men and the work of art? The closest relationship is, for me, the most mysterious. Exactly what Klee meant when he said: 'You know, the people lack'. The people lack and, at the same time, do not. The people lack, it means that this fundamental affinity between the work of art and a people that does not yet exist, it will never be clear. There is no work of art that does not call for a people to come"[41]. Architecture holds a privileged position of creating spaces where the body becomes expressive matter. And even when the body is absent, in uninhabited and empty spaces, there are elements which belong to the architectural composition that will always wait for a body. The work of architecture is always in the absence of man (paraphrasing Cézanne)[42].

Notes

1 Gilles Deleuze, “Qu’est-ce que l’acte de création?”. *In* Deleuze, Gilles; *Deux Régimes de Fous: Textes et Entretiens 1975-1995*. Paris: Les Éditions de Minuit, 2003, p. 291.
2 “Qu’est-ce que vous faites au juste vous, qui fait du cinéma? […] Je pourrais poser la question autrement: qu’est-ce que c’est avoir une idée au cinéma? Si l’on fait ou veut faire du cinéma, qu’est-ce que ça signifie avoir une idée? Que se passe-t-il lorsqu’on dit ‘tiens, j’ai une idée’? Parce que, d’une part, tout le monde sait bien qu’avoir une idée, c’est un événement qui arrive rarement, c’est une espèce de fête, peu courante”, Gilles Deleuze, “Qu’est-ce que l’acte de création?”, *Ibidem*.
3 “Je dis que je fais de la philosophie, c’est-à-dire que j’essaie d’inventer des concepts. Si je dis, vous qui faites du cinéma, qu’est-ce que vous faites? Vous, ce que vous inventez, ce n’est pa des concepts - ce n’est pas votre affaire - mais des blocs de mouvements/durée. Si on fabrique un bloc de mouvements/durée, peut-être qu’on fait du cinéma. Il n’est pas question d’invoquer une histoire, ou de la récuser. Tout a une histoire. La philosophie raconte aussi des histoires. Des histoires avec des concepts. Le cinéma raconte des histoires avec des blocs de mouvement/durée. La peinture invente un tout autre type de blocs. Ce ne sont ni des blocs de concepts, ni des blocs de mouvements/durée, mais des blocs lignes/couleurs. La musique invente un autre type de blocs, tout aussi particuliers”, *Idem*, pp. 292-293.
4 Deleuze, Gilles; Guattari, Félix; *Capitalisme et Schizophrénie 2: Mille Plateaux*. Paris: Les Éditions de Minuit, 1980, p. 405. In the English translation (Deleuze, Gilles; Guattari, Félix; *Capitalism and Schizophrenia: A Thousand Plateaus*. London, New York: Continuum, 1987, p. 362), by Brian Massumi, it appears “the art of the abode and the territory,” however, we should note that in *Qu’est-ce que la philosophie?*, the two authors return to this idea and write “maison,” which we should translate as house.
5 “Ce ne sont pas les synesthésies en pleine chair, ce sont ces blocs de sensation dans le territoire, couleurs, postures et sons, qui esquissent une oeuvre d'art totale”, Gilles Deleuze & Félix Guattari. *In* Deleuze, Gilles; Guattari, Félix; *Qu’est-ce que la philosophie?* Paris: Les Éditions de Minuit, pp. 174-175.
6 Deleuze and Guattari immediately refer: “Bernard Cache peut énumérer un certain nombres de formes cadrantes qui ne préjugent d’aucun contenu concret ni fonction de l’édifice: le mur qui isole, la fenÊtre qui capte ou sélectionne (en prise sur le territoire), le sol-plancher qui conjure ou raréfie (“raréfier le relief de la terre pour laisser libre cours aux trajectoires humaines”), le toit, qui enveloppe la singularité du lieu (“le toit en pente place l’édifice sur une colline…”). Emboîter ces cadres ou joindre tous ces plans, pan de mur, pan de fenêtre, pan de sol, pan de pente, est un système composé riche en points et contrepoints. (…) Les cadres ou les pans ne sont pas des coordonnées, ils appartiennent aux composés de sensations dont ils constituent les faces, les interfaces”, *Idem*, p. 177.
7 If we think about a proper architectural idea, we would dare to refer the disjunction between exterior and interior, of which the loosian *Raumplan* should be a primordial example. In the lecture on the creative act, Deleuze wonders about what is a proper cinematographic idea, an idea that can only be achieved by the means of cinema, an idea such as, he says, the disjunction between seeing and talking that he founds in recent cinema (Syberberg, Straub, Duras…). In the theatre, Deleuze adds, we may also find this difference between seeing and talking, nevertheless the composed sensation is totally different, because, in the theatre, the two planes occur at the same time and the sensations are concomitant. *In* Gilles Deleuze, “Qu’est-ce que l’acte de création?”, p. 297.
8 “C’est une manière de poser une question qui m’intéresse: qu’est-ce qui fait qu’un cinéaste a vraiment envie d’adapter, par exemple, un roman? Il me semble évident que c’est parce qu’il a des idées en cinéma qui résonnent avec ce que le roman présent comme des idées en roman. Et là se font souvent de très grandes rencontres”, *Idem*, p. 295.
9 Not only Kurosawa adapted Dostoyevsky’s novel *The Idiot* in a film dated from 1951, but also we may witness in his other films the influence of the latter’s characters. See next endnote.
10 “Chez Dostoïevski, les personnages sont perpétuellement pris dans des urgences, et en même temps qu’ils sont pris dans ces urgences qui sont des questions de vie ou de mort, ils savent qu’il y a une question encore plus urgente - et ils ne savent pas laquelle. Et c’est cela qui les arrête. Tout se passe comme si dans la pire urgence. […] Tous les personnages de Kurosawa sont comme ça. Voilà une belle rencontre. Si Kurosawa peut adapter Dostoïevski, c’est au moins parce qu’il peut dire: ‘J’ai une affaire commune avec lui, un problème commun, celui-là’.” *In* Gilles Deleuze, “Qu’est-ce que l’acte de création?”, pp. 295-296.
11 See Gilles Deleuze & Félix Guattari. *In* Deleuze, Gilles; Guattari, Félix; *Qu’est-ce que la philosophie?* Paris: Les Éditions de Minuit, pp. 204-206.
12 Deleuze, Gilles; Parnet, Claire; *Dialogues*. Paris: Flammarion, 1996 [1977], p. 25.
13 *Idem*, p. 89.
14 In architecture, it is not unusual to think the body through the example of dance. See, for instance, Arata Isozaki and Akira Asada’s essay, “The Demiurgomorphic Contour,” *in* Davidson, Cynthia (ed.); *Anybody*. Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, Anyone Corporation, 1997. The authors seek a new image for the body in architecture and find in the molecular image a possibility of which William Forsythe is an example: “The key to conceptualizing a new image of the architectural body may lie in the molecular / viral imaging of the body that is surfacing at the cross section of biological and information sciences. […] “William Forsythe concretize the most radical image of the molecular body […]. Forsythe deconstructs and reconstruct the body into a multicentered and multipivoted manifold, rather than treating it as a unity that moves around a center and along an axis. The body is dislocated and decomposed into a bundle of multiple, contradictory movements,” p. 43. However, the hypothesis that these authors follow is different from ours, especially because we do not understand the molecular body as a fragmented and deconstructed body. This idea is originated in part in a misunderstanding of the deleuzian “Body without Organs,” which Georges Teyssot as well as Ignasi de Solà-Morales, among other authors, failed to understand.
15 As Flamand recalls: “Nijinsky, that choreographer and dancer of genius, the father of this century’s dance, spent half of his life in psychiatric asylums. For me he conjures up the Russian Ballets, the artistic experience that typifies this inter-disciplinarity that I hold so dear. In choosing his uncensored diaries as a source of inspiration for Moving Target, created in 1996, I glimpsed the double link that could be established between schizophrenia as a ‘mental illness’ on the one hand and artistic creation and new forms of schizophrenia on the other.” *In* Flamand, Frédéric; *Repertoire(s)*. Charleroi, Belgium: Charleroi / Danses, Plan K, May 1997, p. 27.
16 Bernard Degroote & Frédéric Flamand, “Faire danser l’espace: entretien avec Frédéric Flamand,” p. 49.
17 Nevertheless, Flamand’s body divers from that of Grotowski as he explains to Degroote: “Notre imaginaire était différent, il n’était imprégné ni de romantisme, ni de religion. Nous n’avions pas les mêmes références. Mon frère parlait beaucoup de Paul Klee...”, *Idem*, p. 50.
18 *Idem*, p. 49.
19 *Idem*, p. 51.
20 “J’ai été séduit par le travail de Diller et Scofidio parce que c’est une critique de l’architecture, un essai de briser les codes de l’architecture comme moi, j’essaie de briser les codes de la danse”, *Ibidem*. In another occasion, he would say: “I wanted to return to a purer form in relationship with dance, to concentrate much more on developing the choreography, the work with the body, the status of the post-modern body. I had this idea of working with architects. I became interested in Diller and Scofidio because the relationship with the body is self-evident in their work, much more so than in other architects’ work. Moreover, I find their analysis of our contemporary society very relevant, without lacking wit. What I also like a great deal is their in-between position: architects consider them as visual artists and plastic artists consider them as architects. Rather like myself, but for different reasons, they occupy an uncomfortable and yet extremely fluid position, a very interesting one in our time,” Frédéric Flamand, *Repertoire(s)*, p. 8.
21 Flamand quotes here the choreographer Stephen Petronio. We believe that it is the maximum expression of any contemporary dance. See Bernard Degroote and Fréderic Flamand, “Faire danser l’espace: entretien avec Frédéric Flamand”, p. 53.
22 *Idem*, p. 50.
23 “The body itself is matter, authenticity. It is haunted by its wounds, fallible, sensual. At a time when there has been so much talk of caring for the body, when there is an obsession with maintaining the body in fitness clubs or gyms, the body has never been so absent. The performances bring the physicality of the body, its flesh and its sweat, face to face with immaterial and virtual technology, the performances thrive on this relationship of the body with or against the machine. It’s the relationships between the object, space, the dancer, the actor, the image that interest me. The performances are not solely anthropocentric. This choreographing of the relationships between the diverse elements leads to an explosion of space, even if the event takes place within a finite framework”. “I am interested in new technologies insofar as they have a significant impact on how we perceive the body, the way in which we experience it. The body as flesh and bone or the body as a material to be continually reworked with considerable reliance upon prostheses, yet still governed by the laws of gravity: a resistant body or a memory body, to quote Grotowski”, Frédéric Flamand, *Repertoire(s)*, p. 5 & p. 24.
24 Bernard Degroote and Fréderic Flamand, “Faire danser l’espace: entretien avec Frédéric Flamand”, p. 52.
25 See Diller, Elizabeth; Scofidio, Ricardo; *Bodybuildings: architectural facts and fictions*. New York: Storefront for Art + Architecture, Fall 1987.
26 Elizabeth Diller and Ricardo Scofidio, “A Delay in Glass: The Bride”. *In* Auer, Gerhard; Conrads, Ulrich; Mattenklott, Gert; Oeschslin, Werner; Pieper, Jan (eds.); *Daidalos 26: Architektur Kunst Kultur*. Berlin: Daidalos, Editrice Abitare Segesta, August 1995, p. 99.
27 *Idem*, p. 101.
28 As Nancy Princenthal confirms: “The *Armor for the Bride*, a costume from the performance, is also a kind of signature piece for Diller and Scofidio. It consists of metal breast plates, a stomach guard, and a pubic shield stitched to a spandex bodystocking and anchored by a vertical metal rod. Like the hardware in Para-site, the ‘armor’ is elegant, witty and a little cruel. A minimal carapace, protecting and highlighting the body’s most vulnerable parts, it reduces architecture to its most rudimentary components: shelter and display,” Nancy Princenthal, “Diller and Scofidio: Architecture’s Iconoclasts”. *In* Walker, Penélope (ed.); *Sculpture*, pp. 22-23.
29 Elizabeth Diller e Ricardo Scofidio, “The Balance”. *In* Valerie Smith, Valerie (org.), *From Here to Eternity*, p. 10.
30”Space of the body” is a concept created/invented by the Portuguese philosopher José Gil, known as one of the major deleuzians. We prefer to quote some parts of his book *Movimento Total: o corpo e a dança*, which is in Portuguese, however we may consult his text “Paradoxical Body”, in the following book: Joy, Jenn; Lepecki, André (eds.); *Planes of composition: Dance, Theory and the Global*. London, New York, Calcutta: Seagull Books, 2009. In this text, José Gil describes an experiment that everyone may test: “We can perform the following experiment: let’s immerse ourselves completely naked in a deep bathtub, leaving only our heads sticking out of the water; let’s drop onto the surface of the water, near our submerged feet, a spider. We will feel the animal’s contact on the entirety of our skin. What happened? The water created a space of the body defined by the skin membrane of the bathtub’s water. From this example we can extract two consequences pertaining to the properties of the space of the body: it prolongs the body’s limits beyond its visible contours; it is an intensified space, when compared with the habitual tactility of the skin”, José Gil, *Op.cit.*, p. 86.
31 “[…] Realmente construído a toda a volta do seu corpo, sem que se confunda com o espaço objectivo: é o espaço do corpo, ‘meio’ onde, precisamente, o seu corpo se extravasa a cada instante, ‘aí’, perdendo o seu peso. Com efeito: não se dança nem no espaço exterior nem num espaço subjectivo interior. A ausência de peso, a facilidade, são vividas pelo bailarino, ao mesmo tempo, como propriedades de um móbil no espaço e como se os experimentasse no interior do seu corpo, como se a textura se tivesse tornado espaço. O espaço do corpo é o corpo tornado espaço”, José Gil, *Movimento Total: o corpo e a dança*, p. 19.
32 José Gil, “Paradoxical Body”. *In* Joy, Jenn; Lepecki, André (eds.); *Planes of composition: Dance, Theory and the Global*. London, New York, Calcutta: Seagull Books, 2009, p. 87.
33 “Indeed, the space of the body results from a kind of secretion or reversal (whose process we will have to clarify) of the inner space of the body toward the exterior. This reversibility transforms the objective space, giving it a texture close to the one of internal space - from now on, the dancer’s body unfolds movements as if traversing a body (its natural milieu),” *Ibidem*.
34 The author spent a period of two months at the Peter Zumthor’s studio during the PhD research (calling to this period “Research Residence”) in order to understand his creative process. During those months, the author accompanied all the works in process, held several conversations with Peter Zumthor and all the collaborators and consulted the studio’s archives.
35 See Paul Groenendijk, Piet Vollaard, *Adolf Loos: Haus für Josephine Baker*, p. 6.
36 Beatriz Colomina pays extremely attention to the perception of and between bodies in Loos’ houses, but forgets all the other implications. The bodies in Loos’ houses are closer to the Beckett’s characters or Bacon’s Figures than to the viewers on a theatre box, as this author reclaims.
37 “Adolf Loos introduced to the world a new and essentially higher conception of space: free thinking in space, the planning of rooms situated on different levels and not tied in to a continuous storey level, the juxtaposition of rooms with one another to form a harmonious, indivisible whole and a spatially economical structure. The rooms, according to their purpose and use, not only have different sizes but also different heights. Loos can therefore create more living space within the same confines, since the same cubic capacity on the same foundations and under the same roof can now contain more rooms within the same external walls. Both, material and building-cube are exploited to the utmost,” Münz *apud* Künstler e Münz, *Adolf Loos*, p. 139.
38 This is noticed by Beatriz Colomina when she mentions the Rufer House’s drawings: “These are drawings of neither the inside nor the outside but the membrane between them: between representation of habitation and the mask is the wall. Loos’s subject inhabits this wall. This inhabitation creates a tension on that limit, tampers with it. This is not simply a metaphor. In every Loos house there is a point of maximum tension, and it always coincides with a threshold or boundary,” Beatriz Colomina, *Privacy and Publicity*, p. 276.
39 John Hejduk, “Veins of marble”. *In* Leslie van Duzer, Kent Kleinman, *Villa Müller...*, pp. 14-15.
40 José Gil, “Paradoxical Body”. *In* Joy, Jenn; Lepecki, André (eds.); *Planes of composition: Dance, Theory and the Global*. London, New York, Calcutta: Seagull Books, 2009, p. 86.
41 “Il y a une affinité fondamentale entre l’oeuvre d’art et l’acte de résistance. […] Quel est ce rapport mystérieux entre une oeuvre d’art et un acte de résistance alors que les hommes qui résistent n’ont ni le temps ni parfois la culture nécessaires pour

avoir le moindre rapport avec l'art? Je ne sais pas. Malraux développe un beau concept philosophique, il dit une chose très simple sur l'art, il dit que c'est la seule chose qui résiste à la mort. […] L'acte de résistance a deux faces. Il est humain et c'est aussi l'acte de l'art. Seul l'acte de résistance résiste à la mort, soit sous la forme d'une oeuvre d'art soit sous la forme d'une lutte des hommes. Quel rapport y a-t-il entre la lutte des hommes et l'oeuvre d'art? Le rapport le plus étroit et pour moi le plus mystérieux. Exactement ce que Paul Klee voulait dire lorsqu'il disait: 'Vous savez, le peuple manque'. Le peuple manque et en même temps, il ne manque pas. Le peuple manque, cela veut dire que cette affinité fondamentale entre l'oeuvre d'art et un peuple qui n'existe pas encore n'est pas, ne sera jamais claire. Il n'y a pas d'oeuvre d'art qui ne fasse appel à un peuple qui n'existe pas encore," Gilles Deleuze, "Qu'est-ce que l'acte de création?". *In* Deleuze, Gilles; "Qu'est-ce que l'acte de création?," pp. 300-302.

42 "Le percept, c'est le paysage d'avant l'homme, en l'absence de l'homme. […] C'est l'énigme (souvent commentée) de Cézanne: 'l'homme absent, mais tout entier dans le paysage'. Les personnages ne peuvent exister, et l'auteur ne peut les créer, que parce qu'ils ne perçoivent pas, mais sont passés dans le paysage et font eux-mêmes parties du composé de sensations," Gilles Deleuze & Félix Guattari, *Qu'est-ce que la philosophie?*, p. 159.

References

Books:

Auer, Gerhard; Conrads, Ulrich; Mattenklott, Gert; Oeschslin, Werner; Pieper, Jan (eds.); *Daidalos 26: Architektur Kunst Kultur*. Berlin: Daidalos, Editrice Abitare Segesta, August 1995, pp. 35-47.

Colomina, Beatriz; *Privacy and Publicity: Modern Architecture as Mass Media*. Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, 1998 [1994].

Davidson, Cynthia (ed.); *Anybody*. Cambridge, Massachusetts; London, England: The MIT Press, Anyone Corporation, 1997.

Deleuze, Gilles; Guattari, Félix; *Capitalisme et Schizophrénie 2: Mille Plateaux*. Paris: Les Éditions de Minuit, 1980.

Deleuze, Gilles; *Deux Régimes de Fous: Textes et Entretiens 1975-1995*. Paris: Les Éditions de Minuit, 2003.

Deleuze, Gilles; Parnet, Claire; *Dialogues*. Paris: Flammarion, 1996 [1977].

Deleuze, Gilles; Guattari, Félix; *Qu'est-ce que la philosophie?* Paris: Les Éditions de Minuit, 1991.

Diller, Elizabeth; Scofidio, Ricardo; *Bodybuildings: architectural facts and fictions*. New York: Storefront for Art + Architecture, Fall 1987.

Duzer, van Leslie; Kleinman, Kent; *Villa Müller: A work of Adolf Loos*. New York: Princeton Architectural Press, 1994.

Flamand, Frédéric; *Repertoire(s)*. Charleroi, Belgium: Charleroi / Danses, Plan K, May 1997.

Gil, José; *Movimento Total: o Corpo e a Dança*. Lisboa: Relógio D'Água, 2001.

Joy, Jenn; Lepecki, André (eds.); *Planes of composition: Dance, Theory and the Global*. London, New York, Calcutta: Seagull Books, 2009

Smith, Valerie (org.); *From Here to Eternity*. New York: Artists Space, May 24 – June 29, 1986.

Articles:

Degroote, Bernard; "Faire danser l'espace: entretien avec Frédéric Flamand". *In* Degroote, Bernard (ed.); *Alternatives théâtrales 51 – Charleroi/Danses*. Belgique: Ministère de la Culture de la Communauté française de Belgique, 3ª Biennale internationale de danse de Charleroi/Danses, Mai 96, pp. 48-57.

Degroote, Bernard; Diller, Elizabeth; Scofidio, Ricardo; "Une architecture de l'immatériel: entretien, via l'Internet, avec Elizabeth Diller et Ricardo Scofidio". *In* Degroote, Bernard (ed.); *Alternatives théâtrales 51 – Charleroi/Danses*. Belgique: Ministère de la Culture de la Communauté française de Belgique, 3ª Biennale internationale de danse de Charleroi/Danses, Mai 96, pp. 58-59.

Princenthal, Nancy; "Diller and Scofidio: Architecture's Iconoclasts". *In* Walker, Penélope (ed.); *Sculpture*. Washington: International Sculpture Center, Vol. 8, No. 6, November/December 1989, pp. 18-23.

Biography

Susana Ventura. Architect, curator & post-doctoral researcher. Currently, she is developing a post-doctoral project "Towards an intensive architecture: how to compose sensations in architecture" at The Faculty of Architecture of the University of Porto (FAUP). Within this project, she was awarded with the Fernando Távora Prize, in 2014. She holds a PhD in Philosophy (Aesthetics) from the Faculty of Social and Human Sciences of *Nova* University Lisbon (FCSH-UNL, 2013), with the thesis *Architecture's Body without Organs*, which included research residences at the studios of Diller Scofidio + Renfro, Lacaton & Vassal and Peter Zumthor. She is also an Architect Graduated from Coimbra University (darq – FCTUC, 2003). She co-curated "Habitar Portugal 2009/2011" and was shortlisted in the international competition for Chief Curator of the 3rd edition of The Lisbon Architecture Triennial. She has been lecturing at several Portuguese and International Universities. Recently, she has participated in the Portuguese Representation at the 14th Venice Architecture Biennale as architect-editor of the section "Detached" of *Homeland - News from Portugal*. More info: www.susana-ventura.com.

Biografía

Susana Ventura. Arquitecta, curadora & investigadora postdoctoral. Actualmente, está desarrollando un proyecto postdoctoral "Para una arquitectura intensiva: cómo componer sensaciones en arquitectura" en la Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP). En este proyecto, le ha sido atribuido el prémio Fernando Távora, en 2014. Es doctorada en Filosofía (Estética) en la Faculdade de Ciências Socias e Humanas da Universidade Nova de Lisboa (FSCH-UNL, 2013), con la tesis *Cuerpo sin Organos de la Arquitectura*, que ha incluído residencias de investigación en los estúdios de Diller Scofidio + Renfro, Lacaton & Vassal y Peter Zumthor. Es licenciada en Arquitectura por la Universidade de Coimbra (darq - FCTUC, 2003). Ha sido co-curadora de "Habitar Portugal 2009/2011" y ha sido seleccionada en *shorlist* en el concurso internacional de Curadora Principal de la tercera edición de la Trienal de Arquitectura de Lisboa. Ha dado clases en varias Universidades Portuguesas y extranjeras. Recientemente, ha participado en la representación portuguesa de la 14ª Bienal de Arquitectura de Venecia como arquitecta-editora de la sección "Unifamiliar" de *Homeland - News from Portugal.* Más información en: www.susana-ventura.com.

Ciudad accidental
La distancia contemporánea entre proyecto y experiencia

Vielma, José Ignacio
Universidad de Chile, Departamento de Arquitectura, Santiago, Chile, jivielma@uchilefau.cl

Resumen
Se propone la noción de *ciudad accidental* para referirse a aquellas localizaciones donde buena parte de la experiencia presente, aunque proviene de un sistema intencional de proyectos, no está formulada explícitamente dentro de éste. De este modo, lo describible como *ciudad accidental* describiría una frecuente *distancia entre proyecto y experiencia*. Esta categoría resultaría útil para describir situaciones que dentro de un sistema autónomo de comprensión disciplinar, pueden ser descritas como arquitectura y valoradas en claves físico-espaciales. Sin embargo, paradójicamente, la *ciudad accidental* se presenta como u na arquitectura sin autor, como un conjunto de experiencias residuales en la percepción de una obra o un lugar, como un paisaje antrópico no formulado. Son residuos que actúan al modo de una *arquitectura encontrada*.
La *ciudad accidental* es una suerte de arquitectura heterónoma, que se construye por todo lo no considerado al interior del proyecto. Si se reconoce que todo proyecto propone un conjunto de límites que separan lo previsto de lo imprevisto, lo pensado de lo no pensado, lo esencial de lo accidental, la *ciudad accidental* son el conjunto de excedentes perceptuales ubicados fuera de ese límite. Así, puede constituirse en oportunidad para la acción y la crítica, o simplemente ser molestos residuos, inestabilidades o imposibilidades que dificultan la construcción de sentido.
En los modos imperantes de producción y de desarrollo urbano, esta experiencia es especialmente frecuente y determinable en los proyectos de enfoque instrumental, tales como las infraestructuras de movilidad, que determinan experiencia territorial y paisaje sin formularlos proyectualmente. En casos de este tipo, se define con precisión los límites de actuación, y se excluye, por inefables e inútiles, las experiencias significantes. Lo percibido se compone en buena parte de experiencias no pensadas, sujetas a la descripción y valoración. Comprendida así, esta noción sería una herramienta crítica que permite identificar, caso a caso, lo formulado y lo no formulado en la instrumentalidad urbana contemporánea. Permite valorar experiencias antes siquiera mencionadas, por estar ausentes de discursos de autoría, y se sitúa al interior mismo de la producción proyectual de la ciudad. Se propone discutir lo anterior en casos donde lo accidental se identifica claramente como ajeno a lo pretendidamente esencial de lo proyectado. En aquello comprensible siempre como *otro* respecto al proyecto urbano o arquitectónico, exponiendo ejemplos localizados en la tensión de lo instrumental *versus* lo inefable de lo accidental.

Palabras clave: ciudad accidental, proyecto urbano, ciudad contemporánea, experiencia urbana.

Accidental city
The contemporary distance between project and experience

Abstract
The notion of *accidental city* is proposed to refer to locations where much of its experience derives from an intentional system of projects, but is not explicitly stated within it. Thus, the accidental city is describable as the common distance between project and experience. This category would be useful to describe situations within an autonomous system of disciplinary understanding, which can be described as architecture and valued in physical-spatial aesthetics key. Nevertheless, paradoxically, the accidental city is presented as architecture without author, as a set of residual experiences in the perception of a work or a place, as a not formulated anthropic landscape. Is a set of remains, just recognizable as a found architecture.
The *accidental city* is a kind of heteronomous architecture that is built by everything not considered within the project. It is accepted that any project proposes a set of boundaries that separate the intentional from the unexpected, the thought of the no-thought, the essential from the accidental. The *accidental city* is the set of perceptual surpluses located outside that limit. Thus, it can become a opportunity for action and criticism, or just be annoying waste or impossibilities instabilities that hinder the construction of meaning.
In the prevailing modes of production and urban development, this experience is especially prevalent and determinable in instrumental projects such as mobility infrastructures, which determine territorial landscape without articulate experience. In such cases, the limits of actuation are precisely defined, and the unspeakable and useless, is excluded as significant experience. The perceived world consists largely of unformulated experiences, subject to the description and evaluation. Well understood, this notion would be a critical tool to identify, case by case, the formulated and the excluded in contemporary urban instrumentality. The *accidental city* notion allows to evaluate experiences even mentioned, since absence of authoring speeches, and locate critically in the production of contemporary urban space, in the relations of autonomy and heteronomy in the built space. It is proposed to discuss this in cases where the accidental is clearly identified as unaware to what supposedly is essential in the project. That is which always is understood as *other* regarding urban or architectural project, giving examples located in the tension of the instrumental *versus* the ineffable of the accident.

Keywords: accidental city, urban project, contemporary city, urban experience.

1. Introducción
Este trabajo se sitúa en el espacio tenso de la ciudad actual. En la experiencia cotidiana donde se hace evidente que el espacio urbano se presenta más como un mal necesario que como una experiencia formulada y significante. Según Harvey,[1] la ciudad se expresa como un instrumento vinculado al sistema de producción imperante, y sus espacios casi nunca pueden interpretarse como una *obra*, por lo que se problematizan las nociones de autoría, proyecto, y formulación estética. En este sentido, este trabajo tiene por objeto, proponer y desarrollar la noción de *ciudad accidental*, entendida como una designación para las localizaciones donde se hace evidente una significativa *distancia entre proyecto y experiencia.* La noción de *ciudad accidental* se supone capaz de describir una relación muy común, frecuentemente reconocida, pero poco descrita y profundizada, entre los modos de producción urbana dominantes y las experiencias espaciales resultantes. De este modo se haría posible hacer referencia a la experiencia perceptual del espacio, y cómo esa experiencia se ocasiona en el proyecto que le da lugar, sin que paradójicamente, este proyecto la haya pensado o formulado.
Esta noción quizás pueda asociarse esta noción a aquello que ha quedado mal. Errores proyectuales por la incorrecta interpretación de la realidad, como el conocido caso del plan de Nueva Delhi (1913-1916), de Lutyens y Baker. Allí, la experiencia monumental del enorme eje que debía rematar en la fachada del Palacio del Virrey quedó destruida, al no haberse considerado la pequeña elevación de una colina que se interponía. Las perspectivas a vuelo de pájaro con que se evaluó el proyecto, produjeron un error que terminó bautizado como el Baker-loo.[2] Este simple error produjo una experiencia totalmente distinta a la prevista, casi ridícula ante el ojo entrenado, un desafortunado accidente (Fig. 1-izq.).
También pasa que a lo previsto en el proyecto se le añade algo, se le suma un imprevisto. Por ejemplo, el cómo las personas utilizan el espacio proyectado con otros fines para poder sacar de él un provecho social, o poder expresar una emoción; como en la utilización de espacios no previstos para los ritos de bienvenida o despedida en terminales de transporte, tal como lo describe Aravena para el caso del Aeropuerto de Santiago de Chile, enfatizando el descalce con lo previsto por los arquitectos: el cómo se acumulan las personas en un pequeño descanso de escaleras de donde se observaba el espacio de la aduana, o en la pequeña vereda de una rampa vehicular desde donde son visibles los aviones que despegarán.[3]
Sin embargo, no debe confundirse lo describible como *ciudad accidental* tan sólo como un error o una omisión en el proyecto. En ocasiones el proyecto opera en un nivel de determinaciones distinto de las experiencias que a partir de él se harán posibles. Un ejemplo extremo es el del templo dominico de la antigua población de Jalapa Viejo en Oaxaca, México. Este pueblo fue inundado por la construcción del Embalse Benito Juárez en la década de 1960. En cada sequía extrema, el templo emerge de las aguas. Se puede asumir que el proyecto del embalse tiene el fin instrumental tan sencillo de acumular agua para regadíos y pobladores.[4] Desde la práctica que determinó la ubicación, forma y profundidad de este embalse, nunca fue imaginada la experiencia accidental, no formulada, de esta aparición. La posibilidad de ver cómo un edificio va emergiendo mientras el agua se retira por semanas, de navegar o nadar en el claustro o en la nave principal, o el entrar o salir en un bote por una alta ventana. La peculiar intermitencia de esta edificación constituye una experiencia accidental, un hecho perceptual, que ni suma ni resta a los objetivos previstos en el proyecto que le da lugar (Fig. 1-der.).

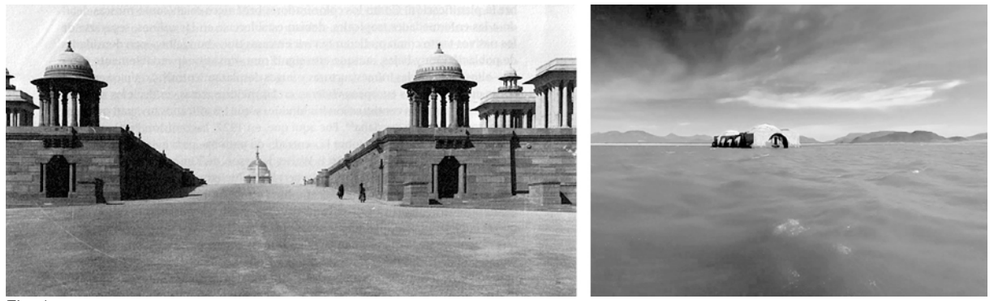


Fig. 1

2. Accidente
Las experiencias anteriores comparten el hecho de ser ajenas a lo enunciado por los proyectos que le dan lugar. El error de perspectiva, la ocupación contingente de un espacio residual, el evento espacial o el nuevo paisaje que acontecen junto a otra cosa, se adicionan a lo que el proyecto determinó para cada localización. La noción de ciudad accidental se comprende adecuada para describir estos casos, si se revisa primero los sentidos del término *accidente*.
Etimológicamente *accidente* proviene de la conjunción del prefijo *a* –al lado de- y la forma verbal *cadere*. De este modo describe aquello que sucede al lado o encima de algo. Se entiende que el accidente modifica o afecta al objeto, se suma a él. Por otra parte, desde la filosofía clásica aparece la oposición aristotélica entre *sustancia* y *accidente*: el objeto –su sustancia o esencia- no cambia en las distintas manifestaciones, se mantiene siempre, mientras las características contingentes constituyen alteraciones o modificaciones a la manera de accidentes. A través de sus formas accidentales, los objetos se dan ante la experiencia, por lo que una relación de exclusión entre sustancia y accidente define a este último: “Sustancia es lo que es un ser y accidente, una manera de ser.”[5]
No importa si la silla es blanca o verde, si el perro es grande o chico. Conservan su esencia aun manifestándose en circunstancias distintas. De este modo, el accidente es cambiante e inestable. Puede estar siempre

presente, pero no contribuye a la definición conceptual del objeto donde acaece. Lo accidental es la forma de manifestarse como *otro* con que cuentan los objetos, y como tal, dado el carácter esencialista de la filosofía clásica, el accidente se considera como nada en sí mismo, asume siempre la condición de alteración o de alteridad.
En la filosofía moderna, las cualidades de las cosas ante los sentidos sustituyen a la cosa misma, y todo objeto se relacionará siempre con otro por medio de los accidentes como modos de expresión. Así, se niega la sustancia del ser y se prefiere reconocer su acaecer: *ser ahí* como forma de ser siempre en relación con otros y desde otros.[6] Ya en la filosofía contemporánea entendida desde la *diferencia* y la relación con *lo otro*, lo accidental adopta un rol importante, siendo la forma como se presentan las cosas para la construcción y determinación de la subjetividad. Allí emerge la noción procesual de *devenir* y se problematiza la definición esencialista por medio de conceptos estables. El concepto deja de ser sustancial y emerge por expresión, relación o proximidad, es decir, por accidente. El objeto se aproxima a lo contingente, como aquello que existe sin esencia, y al acontecimiento, en el cual está presente: Según Deleuze, "el acontecimiento no es lo que sucede (accidente); está en lo que sucede".[7] De este modo, el suceso o acontecimiento, como devenir de una sustancia en otra, es la expresión privilegiada de la realidad ante la experiencia siempre cambiante y relacional.
Este vínculo entre accidente y acontecimiento está más relacionado con los usos comunes que el lenguaje le ha dado a este término. En el lenguaje común, *accidente* persiste con el sentido de aquello que puede o no suceder, pero que al suceder reclama la atención: un suceso eventual que altera el orden normal de las cosas; aquello que involuntariamente produce daños a las personas u objetos; la indisposición de alguna parte del cuerpo que repentinamente altera o detiene su funcionamiento; o el accidente geográfico, como una variación abrupta del plano topográfico que produce su quiebre o discontinuidad. En función de estos usos comunes, los accidentes pueden distinguirse como *contingencias*: aquello que puede suceder o no suceder; y como siniestros: aquello que no debiendo suceder, sucede causando gran daño.

3. Ciudad accidental

Dado que lo accidental es lo que se suma a la esencia del objeto, definir *ciudad accidental* desde el concepto clásico de accidente, implicaría conocer la condición sustancial de la ciudad para identificar aquello que, aunque manifestándose junto a ella, no la transforma ante la experiencia. Sin embargo la ciudad como objeto de esencia elusiva, no es un concepto estable ni de sentido único. Se define de modo distinto o contrapuesto desde múltiples perspectivas disciplinares. De hecho, las ciencias sociales y los estudios culturales describen contemporáneamente al fenómeno urbano de un modo antiesencialista, como el lugar de la experiencia permanente del devenir y el cambio,[8] de la coexistencia con lo otro, de la inestabilidad y lo inopinado,[9] o de la exacerbación y espectacularización de lo vacuo y lo banal.[10]
La noción de *ciudad accidental* se enfrenta a la conclusión paradójica y poco útil de que la esencia de la ciudad es el ser siempre otra, ser accidental. Para Paul Virilio, la ciudad es el lugar contemporáneo del accidente como coartada de la catástrofe, es la *ciudad pánico*. Una noción como ciudad accidental podría acoger a los lugares para la expresión más común de lo fortuito, pero también sus expresiones más siniestras: los desastres, la lucha conflictiva por el poder, el terrorismo que se pretende global, y su contraparte, expresada en los umbrales y dispositivos de control y vigilancia para mantener el orden de una esencia inexistente.[11]
La ciudad accidental como *ciudad otra* incluye el territorio de la contingencia absoluta, tal como la *ciudad genérica* descrita demoledoramente por Koolhaas,[12] que opta por no tener sustancia y entregarse al *laissez faire*. La ciudad accidental sería también la *ciudad practicada*, aquella que se opone a la *ciudad pensada* desde ordenes legibles o parciales. Una ciudad que se resiste a la pretensión de la arquitectura y el urbanismo de determinar el sentido de la experiencia urbana, esquematizada por medio de las representaciones especializadas y siempre parciales presente en el proyecto.[13]
Pero más allá de esta correlación natural entre lo *otro* urbano y la noción de *ciudad accidental*, aquí se pretende hacer más específica a esta última, utilizando una relación frecuente, casi ineludible, con el proyecto como instrumento de proposición y control de transformaciones y experiencias urbanas. Si se vuelve a la definición inicial que describe a la *ciudad accidental* como distancia entre proyecto y experiencia, se comprende que dicha noción acogería a toda experiencia no prevista al interior de un proyecto o un sistema de proyectos dado. Todo lo visto no previsto en el proyecto.
La noción de ciudad accidental incluye aquella experiencia que sucede externa a un proyecto que determina con insuficiencia los sucesos que ocasiona, o que trabaja en un orden muy distinto a la realidad que transforma. De este modo se retoma el sentido del accidente como un acaecer referido a un objeto específico, un acontecimiento *al lado de*, o *encima d*e, que sin embargo no afecta ni suprime la esencialidad del objeto. Sobre una localización, y usando como marco de referencia a los proyectos que operan en ella, se presenta el accidente como un modo no predeterminado de experiencia.
Robert Venturi reconoce expresamente dos modos de producción espacial: la producción por *diseño*, y la producción por *accidente.*[14] Para el autor, la producción de espacio urbano por accidente se manifiesta no en la auto organización de lo informal, o la diseminación de lo feo y lo ordinario, sino en la experiencia que se da por la omisión de control, es decir, por la ineficacia o el desinterés del proyecto en proponer un sistema absoluto de determinación formal o experiencial. Según esto, cuando se define *ciudad accidental*, se está hablando de una condición extrema de esa *arquitectura sin arquitectos* que refería Bernard Rudofsky en su exposición de 1964.[15] Más que sin arquitectos, la ciudad accidental aparece como una arquitectura donde las decisiones parecen no haber sido tomadas por nadie. Lo accidental entonces no es lo vernáculo, ni lo informal ni lo no-planificado, es más el resultado de un reconocimiento y una representación posterior a la existencia de un fenómeno que, aunque se expresa como experiencia espacial, parece no haber sido pensado por nadie.
Un buen ejemplo lo da el mismo Rudofsky cuando incluye, en su inventario, un apartado denominado *Naturaleza como Arquitectura*. Allí se refiere a estructuras que pudiendo ser o no habitadas, están dispuestas para una mirada sensible a lo espacial. Son cavernas, rocas esculpidas por el agua o el viento que cubren grandes espacios

o generan voladizos. O el caso de los *baobabs* africanos, inmensos árboles que aún vivos, pueden ser vaciados para habitar su interior. Estas estructuras no son pensadas intencionalmente ni son experiencias espaciales formuladas. No son propuestas e incluso, ni siquiera son construidas por el hombre. Son hechos *encontrados,* y en su valor como experiencia espacial, se corresponden de manera más radical con lo que aquí se propone desde la noción de *ciudad accidental.*

Fig.2

Como parte de la crónica de su estadía en Los Ángeles, Reyner Banham exploró este espacio de preexistencias sugerentes. Reconoció por ejemplo al intercambiador vial como un hecho espacial y cultural notable.[16] Para el autor, los enormes enlaces viales de los sistemas de autopistas de esa ciudad, devienen de obras de ingeniería en obras de arte y monumentos urbanos. Producen experiencias únicas no sólo por su forma y escala espacial imponentes, sino que se presentan ante la experiencia como auténticas obras cinéticas a medida que el ocupante del automóvil se desliza por ellos. Estas estructuras producen además prácticas urbanas y modos de habitar específicos, como si un sistema de deriva, de nuevas maneras de mirar el paisaje, se hubiera superpuesto a la ciudad. Según expone, allí se transforma el acto de transportarse en una experiencia placentera y hasta mística que reúne en un espacio democrático y de casi todos, al automóvil como espacio privado y la autopista como espacio público. La conjunción de territorio, forma urbana y prácticas espaciales que se da en la autopista puede interpretarse no como una *ciudad accidental* que se opone o se distancia de una configuración ideal, o porque se muestra en apariencia desorganizada, sino accidental por ser una experiencia no reconocida, sin autor, sin un pensamiento proyectual específico para su experiencia perceptual.

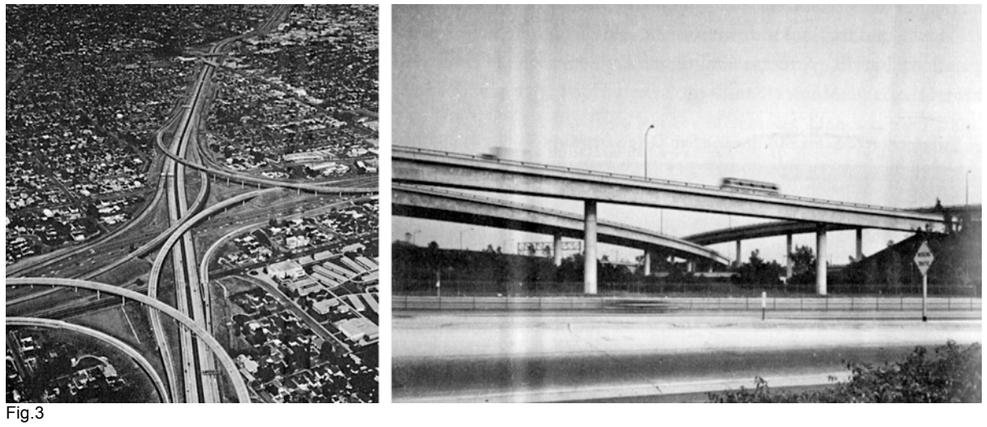


Fig.3

4. Ciudad accidental y proyecto instrumental

De la descripción de Banham se desprende que las autopistas urbanas constituyen un caso ideal para la producción de ciudad accidental. Su proyecto es excesivamente restrictivo, se superpone a los territorios preexistentes sin posibilidad de negociar. A la vez, involucra con fuerza la experiencia directa de quienes ocupan el automóvil y de quienes habitan sus espacios circundantes.
La geometría del trazado de la autopista es determinada por escalas contrapuestas. Por un lado, la gran escala de las demandas de transporte y la necesidad de manejar flujos enormes de vehículos, creando grandes corredores viales. Por la otra, la pequeña escala proveniente de las características del vehículo y la necesidad de que la recorra de manera rápida y segura: velocidad posible, estabilidad, agarre al pavimento, radios de giro, distan-

cias de visibilidad y frenado a alta velocidad. Al superponerse en la ciudad, produce enormes discordancias, y la presencia de sus obras se constituye en un conjunto de piezas y espacios extraños, ajenos a las escalas y roles locales, mientras su geometría de gran escala disemina enormes áreas residuales. Así, se produce una cantidad enorme de experiencia no prevista, no formulada en su origen proyectual, y en ocasiones valiosa o potencial. Generalmente la autopista inaugura modos de percepción de un territorio, produciendo paisajes y relaciones visuales y cinéticas antes inexistentes, secuencias casi cinematográficas de la ciudad, aproximaciones dramáticas, ritmos, giros y momentos de clímax. Es un dispositivo que coloniza visualmente el territorio para producir nuevas posibilidades perceptuales, corredores geográficos antes imperceptibles y secuencias narrativas de la gran escala urbana.[17]

Esta experiencia accidental relacionada con la autopista se compone de toda esa percepción del territorio, sus cualidades estéticas, y sus posibles significados en distintos grados de desarrollo. Es una experiencia no sólo externa a los proyectos que le dan lugar, sino a veces opuesta o desestimada por inconveniente. El proyecto vial trata de imponer una experiencia visual controlada, la autopista pretende un mensaje visual donde privilegia la eficiencia en la transmisión de información. Utiliza la geometría en planta y perfil para controlar las distancias mínimas de visibilidad. A través de la demarcación vial, sectoriza el espacio de la calzada, prohíbe o permite operaciones e indica los cambios de geometría, las salidas o incorporaciones. Por medio de la señalización, indica las restricciones y limitaciones, advierte de los peligros u orienta a los conductores acerca de los destinos y modos de interacción funcional con el entorno. La toponimia en las señales de navegación sustituye a las características físicas de los lugares. La señalética se clasifica por color según su función, y el contraste entre el blanco de la demarcación y el gris oscuro del pavimento, así como el usos de la reflectancia garantizan la visibilidad necesaria. Se da un esfuerzo en mantener la atención visual y se reiteran los mensajes por medios concurrentes distintos. Entretanto se asume que la percepción ajena a lo proyectado, la visión hacia el afuera de lo vial, las formas, señales, edificaciones o actividades, son elementos distractores que pueden ocasionar riesgos en la seguridad. Si se llevara al extremo este pensamiento instrumental en el proyecto, el paisaje urbano o natural debería ser suprimido del campo visual, y la autopista ideal sería siempre un túnel.

En la autopista urbana se produce una suerte de paisaje encontrado que se suma a las consideraciones técnicas que definen el proyecto y se escapa de las pretensiones de determinación del proyecto sobre la experiencia visual. Es un tipo de caso que por su especificidad técnica, evidencia cómo los proyectos de orden instrumental son proclives, a la producción de experiencia describible como ciudad accidental. Es decir, aquellos proyectos que a la manera de las ingenierías del territorio, interpretan y proponen la ciudad como datos cuantitativos o como poligonales a ser ocupadas sin determinación de forma o experiencia. Esto, según cada caso, puede incluir espacios colectivamente habitables, como viviendas económicas, urbanismos especulativos, centros de consumo y ocio, o reformas de orden comercial. Proyectos que sólo median para una ocupación utilitaria, determinan sus objetivos en órdenes cuantitativos, y no proponen o proponen de modo muy limitado la experiencia del espacio y sus significados.

Fig.4

El proyecto instrumental se reconoce cada vez más frecuente en la ciudad actual. Es externo a los postulados tradicionales de la arquitectura y el urbanismo. Si se supone que el proyecto urbano-arquitectónico expresa e implica la proposición de un espacio sujeto a la experiencia, una voluntad estética y de inserción cultural y social, y hace esto presente como parte de su proceso de negociación con la realidad, el proyecto instrumental obvia este proceso. El proyecto instrumental omite las convenciones más arraigadas de la disciplina, y se opone a los contenidos más extendidos en la enseñanza proyectual. Sin embargo, domina dada vez más el panorama del desarrollo urbano. La ciudad actual se presenta como el espacio de una escisión, propia de la emergencia de la modernidad,[18] entre una disciplina que intentaba mantener una voluntad estética y de inserción cultural y social, y la hacía presente como parte de su proceso de negociación con la realidad, y una práctica cada vez más frecuente donde cada acción es evaluada y legitimada exclusivamente por su performance.

La crítica al proyecto instrumental ha sido frecuente desde las ciencias sociales y la teoría crítica. Michel de Certeau reconoció en el proyecto un instrumento que desde su saber particular ha transformado a la experiencia urbana para volverla una *ciudad-concepto*, pensada desde la abstracción reduccionista.[19] Se da lugar a una ciudad –como propuesta y como representación– desde un número finito de propiedades estables, aislables e interdependientes. En contraposición, las prácticas urbanas, como enunciaciones superpuestas a la ciudad, incomprensibles y distantes respecto al proyecto, constituirían un modo de experiencia participante. Así, tal como se puede afirmar de la *ciudad-practicada*, la ciudad accidental puede actuar como un texto añadido, no presente en lo concebido, pero capaz de borrar o transformar las imposiciones propias del proyecto urbano de la *ciudad-concepto*.

De un modo similar, Henri Lefevbre reconoce al proyecto, o al plan –en el doble sentido del dibujo y de la proyección a futuro de una realidad- como el lugar donde se define la producción del espacio físico, como el "instrumento de ejecución de la hegemonía material". Según expone, el proyecto siempre es instrumental, se elabora

por medio de representaciones espaciales siempre parciales, siempre sesgadas.[20] En ese mismo sentido, Michel Foucault había definido al proyecto como instrumento de dominación y control a través de la reconfiguración del espacio para conseguir un sentido disciplinario por medio de su simplificación, y de las posibilidades de representación y de proyectación a través del conocimiento moderno.[21] De este modo, desde el proyecto, el control de la ciudad es el control de sus accidentes, y el proyecto, de límites precisos, el instrumento para impedirlos.

A pesar de estas pretensiones de lo instrumental, o quizás justamente por lo restrictivo de sus enfoques, el accidente prolifera sin control. La ciudad accidental está desprovista de posible trascendencia, no es el resultado de ninguna proposición ni de ningún concepto. Por momentos, los accidentes de un tipo de proyecto serán los límites y las posibilidades de enunciación de otros proyectos, que a su vez, producirán nuevos accidentes. Es el caso de los avisos o vallas publicitarias a orillas del camino, en las proximidades de la autopista, sobre casas, edificios, baldíos o incluso en el espacio público. La valla busca en su ubicación la máxima visibilidad posible. La autopista tiene unas condiciones geométricas y de circulación ideales para cumplir ese objetivo. De este modo, la autopista produce por accidente una trayectoria visual que se escapa a la determinación de su proyecto y va a encontrarse con este nuevo objeto colocado instrumentalmente para ese encuentro. El aviso estará determinado proyectualmente según ubicación, orientación y dimensión para obtener la mejor exposición posible respecto a esta visual.[22] Pero todo proyecto instrumental parece provocar un accidente. Si la esencia de la valla, es la trasmisión de un mensaje visual, si su objetivo es la máxima presencia y duración de su mensaje, lo accidental se constituye de todas las operaciones y las presencias residuales, contingentes, que la valla implica en el territorio donde se coloca. Su anverso, o su soporte, se presentan como ausentes de sentido cuando son percibidos a corta distancia o fuera de la presencia de lo anunciado. Su compleja estructura necesaria para grandes voladizos o soportar la fuerza del viento sobre su plano, la cualifican como un extraño objeto fuera de lugar. Su elevación y su dominio del espacio abierto hacen intuir en ella la potencia de una poderosa atalaya. Su presencia en las cercanías de una casa o una calle es tan sólo una curiosidad producida por decisiones de un orden muy distinto a lo esperado, tensándose el objeto entre un fin instrumental claro y un conjunto de experiencias y presencias residuales.

Los ejemplos anteriores son objetos o sistemas claramente visibles en la ciudad, se hacen cotidianos, implican hábitat, y de algún modo, aún sin intención, contienen decisiones o posibilidad relativas a la experiencia espacial. Pero lo accidental se manifiesta de manera más radical justamente en aquellos espacios que no se ven, las infraestructuras urbanas no percibidas. Los sistemas urbanos del subsuelo, los espacios de los desechos, o los interiores de las salas de producción energética. Espacios con frecuencia atractivos e incluso registrados o representados desde claves estéticas, pero normalmente no habitables. Un ejemplo son los sistemas de evacuación hidráulica que operan en la ciudad. Sus proyectos se soportan en el enunciado de mantener el agua separada de los espacios públicos y las edificaciones, en vista de los riesgos e implícitos. Su objetivo es el manejo de volúmenes determinables de agua. Sus técnicas son aquellas que le permiten predecir, captar y conducir la cantidad de agua necesaria en el tiempo requerido. Las representaciones de sus proyectos son parciales, no requieren comprender lo adyacente ni proponer lo visible. Tan sólo deben hacerse cargo de los volúmenes y las dinámicas del agua a ser evacuada. Pero las grandes alcantarillas resultantes, especialmente en sus espacios de intersección, servicio o confluencia de grandes volúmenes, aunque no han sido pensadas desde una perspectiva sensorial, producen un espacio que le es propio. No dejan de ser objeto de interés estético y prácticas urbanas, justamente en sus condiciones excepcionales, y ante el ojo sensible. Un ejemplo es la red de control de tormentas de Tokyo. El *Metropolitan Area Outer Underground Discharge Channel*,[23] es el sistema de control de inundaciones más grande del mundo, capaz de almacenar agua y evacuarla a razón de 200 toneladas por segundo. Para ello dispone de cinco enormes tanques subterráneos de 32 metros de diámetro y 65 de alto, y uno rectangular de 177 metros de largo. Sus enormes salas cilíndricas pobladas de columnas han resultado tan arquitectónicamente llamativas, que se organizan visitas turísticas en ellas, y son locación frecuente de comerciales, documentales, películas, programas de telerrealidad y video juegos. Este caso es un extremo de una tradición extendida de tomar las alcantarillas por asalto, vincularlas a un mundo social y experiencial subterráneo en la ciudad, o convertirlas en atracción turística. Una tradición de asumir el accidente como oportunidad de construir experiencias urbanas novedosas.

Fig.5

5. Proyecto y crítica desde la ciudad accidental

El proyecto predetermina las formas, modos de interacción y usos de un objeto o de un sistema espacial a ser edificado. Pretende un control previo de la realidad, o propone e imagina la experiencia futura. Eventualmente puede formular experiencias estéticas o significados a ser incorporados al sistema que propone. Cuando se interpretan o proponen contenidos estéticos o culturales, el proyecto es un proceso no lineal ni determinado unívocamente. Al asociarse a una idea de autor, puede implicar una interpretación y proposición únicas respecto a una realidad. El proyecto como proceso es un modo esencialista de ver y de transformar la realidad. Ha implicado típicamente, aunque provenga de una lectura analítica de lo complejo, la proposición de una idea rectora o *concepto*. Este concepto orienta las decisiones en una determinada dirección, organizándolas y excluyendo variantes o posibilidades, se establece como un mecanismo de control que establece órdenes y que espera que éstos sean leídos y aceptados como origen y causas del objeto.[24] Por esa determinación subjetiva y esa pretensión esencialista, se supone que su resultado alcanza la condición de obra, trascendiendo al simple artefacto, y por lo tanto se asume también al arquitecto o urbanista como autor de ella. Por tanto, el proyecto es una operación retórica que se origina en dicho autor, y se traslada al público observador, buscando la comprensibilidad y la efectividad de la experiencias formuladas. El arquitecto-autor se presenta como el encargado de añadir el exceso de significado y control de experiencia a la condición utilitaria que constituye una mera edificación.

Este proceso implica que el proyecto establece límites. Organiza lo pertinente y lo impertinente a la experiencia que propone. En esos límites se replicará el contexto ideológico y social, y los contenidos de la disciplina donde opera el proyecto. Estos límites pueden describirse como un conjunto formado por enunciados, objetivos, técnicas y representaciones. Los enunciados le dan soporte ideológico o epocal al proyecto. Tiene que ver con los paradigmas en que opera. Los objetivos implican las transformaciones o controles que pretende, las imágenes que proyecta. Las técnicas, comprenden las posibilidades y los modos de hacer con que el proyecto opera. Las tácticas o estrategias posibles. Por último, las representaciones describen los modos como el proyecto define su visión de la realidad y cómo prevé expresar su transformación. Qué instrumentos usa, cómo comunica sus contenidos y sus posibles resultados. Los proyectos descritos como instrumentales tendrán un conjunto muy acotado y precisable de límites, dado que su mirada y sus medios técnicos son tan restrictivos como las transformaciones que propone.

Identificando estos límites, confrontando el espacio ideológico, técnico y representacional del proyecto en relación a la experiencia concreta que produce en la realidad transformada, es posible identificar lo describible como *ciudad accidental*. Más allá de la comprensión de la ciudad accidental como la *ciudad otra*, se propone que el valor de esta noción está en la posibilidad que tiene para interrogar al proyecto acerca de sus límites, y confrontarlo en una operación crítica con la experiencia residual, excesiva, que por momentos se presenta como valiosa. Según se ha referido, lo describible como ciudad accidental suele ser un conjunto grande y relevante de experiencia residual, ubicada fuera de los límites establecidos por el proyecto mismo: un obstáculo visual no previsto, la percepción inesperada de un paisaje, la posibilidad de ocupar precariamente un espacio, la eventualidad de imaginarse el estar en un espacio contingente, el asombro ante un espacio antes no habitable que se presenta de escala y forma fuera de lo común. Este conjunto de experiencias se traduce en una paradójica arquitectura sin autor, una experiencia sin formulación ni reconocimiento previo que deja en evidencia la condición instrumental de los modos actuales de proyecto. Una experiencia espacial, describible desde las convenciones arquitectónicas o urbanas, pero que intelectualmente no es más que producto lateral de un proyecto cuyos fines eran otros, y que sin embargo, revela la posibilidad de emocionar o producir significados.

Confrontar los límites del proyecto instrumental con la experiencia accidental que proviene de él deja en evidencia cómo cada vez más la producción actual de ciudad deja de reconocer el paisaje, el espacio estéticamente relevante o los modos de vida que persistentemente están allí, y cómo sin embargo en estas experiencias persisten, como residuos, condiciones potenciales de experiencias y modos de integración. La *ciudad accidental* no se opone a la esencia de los proyectos. Los acompaña, acaece junto a ellos, y en esa presencia estética y de posible sentido que paradójicamente aparece sin ser pensada, expresa no sólo lo limitado del desarrollo actual de la ciudad, sino quizás las claves para que lo instrumental sea de nuevo capaz de emocionar y significar.

La ciudad accidental se presenta como una capa persistente de polvo que se posa una y otra vez sobre las cosas que se pretenden perfectas. Aunque se piense frágil, insiste en afirmar, con su presencia indeleble, que la performatividad de lo pensado, que los límites impuestos por el proyecto, no operan casi nunca. Deja en evidencia que el proyecto omite por sus representaciones siempre parciales, y que en esas omisiones emerge la oportunidad de experiencia inédita sujeta a la crítica, a la representación y a la incorporación de sentido.

Notas

1. Harvey, David. "Flexible accumulation through urbanization". Reflections on "Post-Modernism" in the American City." *Perspecta* 26 (1990): 251-72 y Harvey, David. *The urban experience*. Nueva York: John Hopkins University Press, 1999.
2. Hall, Peter. *Ciudades del mañana: historia del urbanismo del siglo XX*. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996.
3. Aravena, Alejandro. "Los hechos de la arquitectura." En Pérez Oyarzun, Fernando y Aravena, Alejandro. *Los hechos de la arquitectura*, 13-28. Santiago, Chile: ARQ, 2002.
4. Martínez Ahren, Jan. "La sequía saca a la luz un antiguo templo sumergido nn México." *El País (España, 11 de marzo de 2016)*, 2016.
5. Cortés Morató, Jordi, and Antoni Martínez Riu. *Diccionario de filosofía: conceptos, autores, textos*. Barcelona: Herder, 1998.
6. Vitiello, Vincenzo. Heidegger El Último Dios. Traducido por Gerardo Raúl Lozada. Buenos Aires: Jorge Baudino, 1999, 286-287.
7. Deleuze, Gilles. *Diferencia y repetición*. Buenos Aires: Amorrotu, 1968.
8. De Certau, Michel. *La invención de lo cotidiano I: las artes de hacer*. Ciudad de Mexico: Universidad Iberoamericana, 1996.
9. Delgado, Manuel. *El animal público: hacia una antropología de los espacios urbanos*. Barcelona: Anagrama, 1999.
10. Amendola, Giandomenico. *La ciudad posmoderna: magia y miedo de la metrópoli contemporánea.* Madrid: Celeste (2000), 1997 y Muñoz, Francesc. *Urbanalización: paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.
11. Virilio, Paul. *Ciudad Pánico*. Buenos Aires: Libros del Zorzal (2006), 2004 y Virilio, Paul. "The Overexposed City." *Zone*, no. 1-2 (1984).
12. Koolhaas, Rem. "The Generic City", en Koolhaas, Rem *S, M, L, XL*. Rotterdam: 010 Publishers, 1995.
13. Delgado, Manuel. *Op.cit.* y Delgado, Manuel. *Sociedades movedizas: pasos hacia una antropología de las calles*. Barcelona: Anagrama, 2007.
14. Venturi, Robert. *Complejidad y contradicción en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
15. Rudofsky, Bernard. *Architecture without architects*. Nueva York: Museum of Modern Art, 1964.
16. Banham, Reyner. Los Angeles: *the achitecture of four ecologies*. Berkeley, Calif.: University of California press (2009), 1971.
17. Appleyard, Donald, John R. Myer, y Kevin Lynch. *The view from the road*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1964; Halprin, Lawrence. *Freeways*. Nueva York: Reinhold, 1966 y Vielma, José Ignacio. "Ciudad movimiento: la autopista urbana como experiencia fílmica." *A+C: Arquitectura y Cultura (Santiago)*, no. 3 (2009): 52-79.
18. Vesely, Dalibor. Architecture in the age of the divided representation: the question of creativity in the shadow of production. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2004.
19. De Certau, Michel. *Op. Cit.*
20. Lefebvre, Henri. *Espacio y política: el derecho a la ciudad II*. Barcelona: Península, 1972.
21. Foucault, Michel. *Seguridad, territorio, población*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2004.
22. San Martín, Anibal. "Análisis de la localización óptima de un letrero caminero." Memoria de Grado, Facultad de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 1996.
23. Water-Technology.net. "G-Cans Project, Kasukabe, Saitama, Greater Tokyo Area, Japan." Disponible en http://www.water-technology.net/projects/g-cans-project-tokyo-japan. Consultado el 23 de marzo de 2016.
24. Hollier, Denis. *Against architecture: the writings of Georges Bataille*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1989 y Leupen et al. *Proyecto y análisis: evolución de los principios en arquitectura*. Barcelona: Gustavio Gili (1999), 1993.

Fig. 1. Izquierda. El Rajpath o eje principal del plan para Nueva Delhi, mostrando el ocultamiento del Palacio del Virrey tras la elevación de la calzada a su paso por una colina preexistente (tomado de Hall, 1996). Derecha. El templo dominico de Jalapa Viejo emergiendo de las agua del Embalse Benito Juárez, en Oaxaca, México (tomado de El País, España, edición en línea, 11 de marzo de 2016).
Fig. 2. Lo que Bernard Rudofsky pone como ejemplo de Naturaleza como Arquitectura en el catálogo de la exposición Arquitectura sin Arquitectos. Izquierda. Una formación rocosa en la Ciudad Encantada, Valdecabras. Derecha. Un *baobab* africano (tomado de Rudofsky, 1964).
Fig. 3. Intersección de la Autopista de Santa Mónica con la de San Diego en Los Ángeles. Izquierda. Vista semiaérea, Derecha. Vista desde el borde la carretera (tomado de Banham, 1971. Pp. 89 y 90).
Fig. 4. Izquierda. Vista desde la Autopista Costanera Norte en Santiago de Chile.Dirección al oeste a la altura de la Comuna de Renca. Derecha. Vista desde el Distribuidor El Pulpo en la Autopista Francisco Fajardo en Caracas. Dirección al oeste cerca de la Plaza Venezuela (fotografías, José Ignacio Vielma).
Fig. 5. Izquierda. Enorme canal subterráneo para el control de inundaciones, parte del sistema G-Cans en Tokyo. (tomado de http://www.plataformaurbana.cl/archive/2008/07/03/alcantarillado-de-japon-o-ciudad-subterranea/). Derecha. Conjunto de vallas publicitarias vistas por el reverso, al borde la Autopista Costanera Norte, en Santiago de Chile (fotografía de José Ignacio Vielma).

Bibliografía

Amendola, Giandomenico. *La ciudad posmoderna: magia y miedo de la metrópoli contemporánea.* Madrid: Celeste (2000), 1997.

Anstey, Tim. "Architecture and rethoric: persuasion, context, action" en: Astey, Tim et al. *Architecture and autorship*, 18-29. Londres: Black Dog, 2007.

Appleyard, Donald, John R. Myer, y Kevin Lynch. *The view from the road*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1964.

Aravena, Alejandro. "Los hechos de la arquitectura." En Pérez Oyarzun, Fernando y Aravena, Alejandro. *Los hechos de la arquitectura*, 13-28. Santiago, Chile: ARQ, 2002.

Banham, Reyner. Los Angeles: *the achitecture of four ecologies*. Berkeley, Calif.: University of California press (2009), 1971.

Cortés Morató, Jordi, and Antoni Martínez Riu. *Diccionario de filosofía: conceptos, autores, textos*. Barcelona: Herder, 1998.

De Certau, Michel. *La invención de lo cotidiano I: las artes de hacer*. Ciudad de Mexico: Universidad Iberoamericana, 1996.

Deleuze, Gilles. *Diferencia y repetición*. Traducido por María Silvia Delpy y Hugo Beccaece. Buenos Aires: Amorrotu, 1968.

Delgado, Manuel. *El animal público: hacia una antropología de los espacios urbanos*. Barcelona: Anagrama, 1999.
Delgado, Manuel. *Sociedades movedizas: pasos hacia una antropología de las calles*. Barcelona: Anagrama, 2007.
Foucault, Michel. *Seguridad, territorio, población*. Traducido por Horacio Pons. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2004.
Hall, Peter. *Ciudades del mañana: historia del urbanismo del siglo XX*. Traducido por Consol Freixa. Barcelona: Ediciones del Serbal, 1996.
Halprin, Lawrence. *Freeways*. Nueva York: Reinhold, 1966.
Harvey, David. "Flexible accumulation through urbanization". Reflections on "Post-Modernism" in the American City." *Perspecta* 26 (1990): 251-72.
Harvey, David. *The urban experience*. Nueva York: John Hopkins University Press, 1999.
Hollier, Denis. *Against architecture: the writings of Georges Bataille*. Traducido por Betsy Wing. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1989.
Koolhaas, Rem. "The Generic City", en Koolhaas, Rem *S, M, L, XL*. Rotterdam: 010 Publishers, 1995.
Lefebvre, Henri. *Espacio y política: el derecho a la ciudad II*. Barcelona: Península, 1972.
Leupen, Bernard, Christoph Grafe, Nicola Körnig, Mark Lampe, and Peter De Zeeuw. *Proyecto y análisis: evolución de los principios en arquitectura*. Translated by Carlos Sáenz de Valicourt. Barcelona: Gustavio Gili (1999), 1993.
Martínez Ahren, Jan. "La sequía saca a la luz un antiguo templo sumergido nn México." *El País (España, 11 de marzo de 2016)*, 2016.
Muñoz, Francesc. *Urbanalización: paisajes comunes, lugares globales*. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.
Rudofsky, Bernard. *Architecture without architects*. Nueva York: Museum of Modern Art, 1964.
San Martín, Anibal. "Análisis de la localización óptima de un letrero caminero." Memoria de Grado, Escuela de Ingeniería de la Pontificia Universidad Católica de Chile, 1996.
Venturi, Robert. *Complejidad y contradicción en arquitectura*. Traducido por A. Aguirregoitía. Barcelona: Gustavo Gili, 1978.
Vesely, Dalibor. Architecture in the age of the divided representation: the question of creativity in the shadow of production. Cambridge, Mass.: MIT Press, 2004.
Vielma, José Ignacio. "Ciudad movimiento: la autopista urbana como experiencia fílmica." *A+C: Arquitectura y Cultura (Santiago)*, no. 3 (2009): 52-79.
Virilio, Paul. *Ciudad Pánico*. Buenos Aires: Libros del Zorzal (2006), 2004.
Virilio, Paul. "The Overexposed City." *Zone*, no. 1-2 (1984).
Vitiello, Vincenzo. Heidegger El Último Dios. Traducido por Gerardo Raúl Lozada. Buenos Aires: Jorge Baudino, 1999.
Water-Technology.net. "G-Cans Project, Kasukabe, Saitama, Greater Tokyo Area, Japan." Disponible en http://www.water-technology.net/projects/g-cans-project-tokyo-japan. Consultado el 23 de marzo de 2016.

Biografía

José Ignacio Vielma. Caracas 1970. Arquitecto, Universidad Simón Bolívar, 1995. Máster "Metrópolis en Cultura Urbana", Universidad Politécnica de Cataluña, 1999. Doctor en Arquitectura y Estudios Urbanos, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2010. Sus intereses de investigación se orientan a la experiencia contemporánea de la ciudad en su tensión con los procesos convencionales de planificación y proyecto, y la relación de esto con los medios fílmicos y fotográficos. Ha obtenido primeros lugares en dos concursos de diseño urbano de áreas de desarrollo informal (Caracas, 2000 y 2001) y en un concurso de desarrollo de paisaje para una vía expresa (Caracas, 2001). Es autor de *Altopía: otros lugares* (Caracas, 2010). Desde 2012 es Profesor Asistente en la Universidad de Chile.

Biography

José Ignacio Vielma. Caracas 1970. Architect, Universidad Simón Bolívar, 1995. Master "Metropolis in Urban Culture", Universidad Politécnica de Cataluña, 1999. Ph.D. in Architecture and Urban Studies, Pontificia Universidad Católica de Chile, 2010. His research interests are focused on city´s contemporary experience in the tension within conventional project and planning process, and its relationship with the film and photographic media. He won first places in two competitions of urban design for informal development áreas (Caracas, 2000, 2001) and for a landscape development competition for an expressway (Caracas, 2001). He is the autor of *Altopía; otros lugares* (Caracs, 2010). Since 2012 is Assistant Professor at the Universidad de Chile.

La mirada del titiritero.
La relación arquitectura y cibernética revisitada.

Villegas Ballesta, Miguel
Universidad de Sevilla, Departamento de Proyectos Arquitectónicos, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Sevilla, España. arquitextonica@gmail.com

Resumen
La diferencia de velocidades entre el desarrollo tecnológico y la capacidad humana de asunción de innovación, es raíz y parte sustancial de los retos de la contemporaneidad. En el presente trabajo discutiremos la oportunidad de recuperar la cibernética como soporte instrumental para el proyecto arquitectónico a través del pensamiento informacional.
Frente a esta situación encontramos en la cibernética una vía-herramienta, que no sólo fue premonitoria si no que sigue siendo de total validez en la actualidad. Creemos que por su condición instrumental, y aparentemente subordinada a otras ciencias y disciplinas, no ha sido aprovechada en todo su potencial operativo.
Discutiremos en este trabajo cómo los primeros enlaces ideológicos entre cibernética y arquitectura fueron la base para superar el funcionalismo imperante. Los trabajos de Gordon Pask y Cedric Price se basaban en la necesidad de incorporación operativa y productiva de los procesos generados por los usuarios y sus consecuencias a la arquitectura, desechando una potencial línea de pensamiento que proponemos explorar.
Recuperaremos la determinación axiomática de Norbert Wiener en la que, interpelando a todo el pensamiento materialista, anticipó la trascendencia de lo informacional, diferenciando la información de la materia o la energía.
Desde esa condición particular, discutiremos el hecho de que la arquitectura, salvo contadas excepciones, aún no ha hecho uso productivo de la información, siendo víctima de su propia condición material.
Así plantearemos que la incapacidad de asumir la potencia operativa de lo informacional ha sido consecuencia de la condición determinista de las herramientas y lenguajes instrumentales de la disciplina, siempre relacionados con la formalización – gráfica o tridimensional– del espacio, que de-limitan los modos de operar.
A modo de final abierto propondremos una alternativa operativa, basada en el cambio de los modos tradicionales de pensamiento arquitectónico, transitando de la mediación material a lo informacional.
Esbozaremos cuatro vías de cambio: el tránsito del pensamiento analógico al pensamiento simbólico; el paso de lo lineal a las estructuras relacionales; el abandono de la construcción de verdad por la asunción de la metaestabilidad como condición de la realidad; y el aprovechamiento de los rendimientos crecientes como nueva potencia creativa abstracta aplicable al campo de la arquitectura.

Palabras clave: proyecto arquitectónico, cibernética, diseño informacional, digital, contemporaneidad

The puppeteer's way
Revisiting the relation between architecture and cybernetics

Abstract
The speed difference between technological development and human capacity for assuming innovation, is part of contemporary challenges. In this paper we will discuss the oportunity of recovering cybernetics –science on the control of processes– as an instrumental support for architectural design through informational thinking.
Against this situation we can find in cybernetics a tool-path, that is not only premonitory when we look back in time, but is still valid nowadays.
We believe its instrumental condition –and seemingly subordinate role towards other sciences or disciplines– has not been taken advantage of in all its operational power.
We will discuss how the first ideological linkages between cybernetics and architecture were the base for overcoming the prevailing functionalism. The works of Gordon Pask and Cedric Price were based on the need of an operational and productive inclusion of user generated processes and their consequences into architecture, but with this approach they never took the virtual line of thought that we propose to explore.
We will recover Norbert Wiener's axiom in which he emphatically differentiated information from energy or matter, thus questioning materialism. He was anticipating the trascendence of the informational which we consider remains greatly unresolved.
From this standpoint, we will discuss the fact that architecture has not yet made a productive use of information. We will work on this argument showing several examples of the very few exceptions that have done it, though using information biasedly, more as a rhetorical resource than as productive matter.
From here, we will induce the hipothesis that architecture's incapacity of assuming the power of the informational is a direct consequence of its deterministic condition. Architecture tools and languages, always related to the material or graphical formalization of space, de-marcate its operational ways and means.
As open end we will propose an operational alternative, changing traditional architectural thought models, based on material mediation, by adopting informational methods.
We will outline four transitions for this change: from analog thinking towards simbolic thinking; from lineal reasoning to relational structures; from the seek of truth and certainty to the assumption of metastability as a condition of reality; and the profitting of increasing performances as a new abstract creative power that can be applied in the field of architecture.

Key words: cybernetics, architectural design, informational design, digital, contemporaneity

1. Introducción

El presente trabajo se enmarca dentro de una investigación doctoral cuyo origen está en la brecha detectada dentro de la arquitectura entre las herramientas de producción actual –BIM y diseño paramétrico–, y la realidad de los procesos internos de diseño y pensamiento. La diferencia de velocidades entre el desarrollo tecnológico y la capacidad humana de asunción de innovación, es raíz y parte sustancial de los retos de la contemporaneidad y en especial de nuestra disciplina.

Desde este contexto, rastreamos cronológicamente el desarrollo de las ciencias de la información para encontrarnos con la cibernética y con ella lo que tomamos como principio de la relación arquitectura-información, y tratar de retomar una vía-herramienta, que no sólo fue premonitoria si no que creemos sigue siendo de total validez en la actualidad, que por su condición instrumental, y aparentemente subordinada a otras ciencias y disciplinas, no ha sido aprovechada en todo su potencial operativo.

Discutiremos en este trabajo como los primeros enlaces ideológicos entre cibernética y arquitectura –Price y Pask– fueron la base para superar el funcionalismo imperante en la época. Se basaban en la necesidad de incorporación de los procesos generados por los usuarios a la arquitectura, pero con esa aproximación, se deshechó un potencial que proponemos explorar.

Para ello, analizaremos sucintamente tres obras, que entendemos tienen una estrecha relación –casi genealógica– con el trabajo inicial de Price por su enfrentamiento con la información, lo estratégico y la interacción con lo humano.

Como herramienta fundamental para hacer esta crítica, recuperaremos la determinación axiomática de Norbert Wiener en la que, interpelando a todo el pensamiento materialista, anticipó la trascendencia de lo informacional, diferenciándola con rotundidad de la materia o la energía.

Desde esa condición particular, discutiremos el hecho de que la arquitectura, salvo algunas contadas excepciones de manera parcial y sesgada, aún no ha hecho uso productivo de la información, siendo víctima de su propia condición material.

Así plantearemos la hipótesis de que la incapacidad de asumir la potencia operativa de lo informacional ha sido consecuencia de la condición determinista de las herramientas y lenguajes instrumentales de la disciplina, siempre relacionados con la formalización – gráfica o tridimensional– del espacio, que de-limitan los modos de operar.

A modo de final abierto, propondremos una alternativa operativa: el tránsito de los modos tradicionales de pensamiento arquitectónico, basados en la mediación material, hacia los modos informacionales, apoyados en cuatro oportunidades de evolución: el tránsito del pensamiento analógico al pensamiento simbólico; el paso de lo lineal a las estructuras relacionales; el abandono de la construcción de verdad por la asunción de la metaestabilidad como condición de la realidad; y el aprovechamiento de los rendimientos crecientes, como nueva potencia creativa abstracta aplicable al campo de la arquitectura.

2. La cibernética como soporte de la complejidad

We have decided to call the entire field of control and communication theory, whether in the machine or in the animal, by the name Cybernetics, which we form from the Greek χυßερνήτης or steersman.[1]

Desde sus orígenes alrededor de los años cincuenta, la cibernética ha tenido una condición de ciencia instrumental que, al mismo tiempo que la ha mantenido viva desde entonces por su constante aplicación, la ha privado de una identidad autónoma.

La cibernética aparece desde el principio como ciencia transitiva, ciencia que se construye con complemento directo. Es definida desde sus orígenes como ciencia del control y de los procesos, y llega incluso a evolucionar –con una fuerte relación con la arquitectura– hasta una cibernética de segundo orden en la que la figura del observador aparece como agente interviniente de los propios procesos que estudia.[2]

Es sin duda en esta conceptualización del agente, que observa y al mismo tiempo produce efectos, en la que Cedric Price sustenta su interés por esta ciencia y desde la que se aproxima a Gordon Pask para desarrollar el Fun Palace, a partir de una idea germinal, “A laboratory of Fun”, que Joan Littlewood había publicado en “The New Scientist” en 1964.

Price, en este contexto temporal de necesidad imperiosa de construcción de una identidad social británica tras la Segunda Guerra Mundial, está tratando de romper con los paradigmas modernos de funcionalidad[3], de adecuación entre la forma y la utilización de la misma.

Pero ¿qué pasa cuando aceptamos que esta relación forma-utilización no tiene por qué ser cerrada? Aparece la noción de proceso y –entendemos– la oportunidad de aprovechamiento de la cibernética como campo instrumental de conocimiento aplicable a la arquitectura.

Price, influenciado por Pask [4], usa la cibernética en la arquitectura mediante la asunción de que la arquitectura es sólo un medio para el desarrollo de un proceso y no un instrumento para la consecución de un fin determinado.

La arquitectura sigue siendo máquina, pero las máquinas, gracias a la cibernética entre otras ciencias de la complejidad, aparecen como objetos destinados a un servicio y no a un objetivo. Un cambio de paradigma con el que arquitectos y creativos coetáneos pueden sentirse plenamente identificados.

Es alrededor de estos conceptos donde podemos detectar la coherencia entre el discurso de los cibernetistas y las intenciones de Price. Éste último piensa, no su arquitectura si no el uso de su arquitectura, como un sistema cibernético, y es desde ahí desde donde se aproxima a Pask.

If we think of having conversations with our environments in which we each have to learn from each other, then Pask’s early experiments with mechanical and electrochemical systems provide a conceptual framework for building interactive artefacts that deal with the natural dynamic complexity that environments must have without becoming prescriptive, restrictive and autocratic. [4]

Los trabajos de la época, apoyados en la cibernética, se basaban en la necesidad/oportunidad de incorporación operativa y productiva de los procesos generados por los usuarios y sus consecuencias al objeto creativo, desde en el entendimiento de éste como dispositivo cibernético capaz de autoregulación.

The aim is to present an area of activity which manifests artists’ involvement with science, and the scientists’ involvement with the arts; also, to show the links between the random systems employed by artists, composers and poets, and those involved with the making and the use of cybernetic devices. [5]

Comprobamos así que, cuando se rompe la relación causa-efecto entre forma y función porque la primera viene determinada por instrucciones condicionadas dependientes del modo de desenvolverse de los usuarios en el objeto creado, la capacidad de determinación del autor sobre ese objeto parece desvanecerse.

Es una nueva comprensión de la realidad. Pasamos del determinismo funcionalista-maquínico a la posibilidad de generación de compromiso identitario entre el usuario y el producto de los arquitectos.

Four of Pask’s projects in particular give hints about how to create richer, more engaging and stimulating interactive environments. It is worth bearing in mind that each of these predates the common digital computer and was therefore constructed mainly using analogue components.[4]

Es aquí donde vamos a separar nuestros argumentos. Pask, Price, Reichardt, Haque y muchos otros artistas y creadores usan la cibernética para entender su trabajo como la producción de dispositivos cibernéticos, logrando resultados enormemente productivos e innovadores, pero en ese proceso, y en especial en el caso de la arquitectura, nos tenemos que formular la pregunta:

¿Por qué no se explora la posibilidad de aplicar la cibernética al propio acto creativo si el diseño de –cualquier– arquitectura es en si mismo un proceso susceptible de ser controlado ciberneticamente?.

3. Víctimas de la materia

Una vez aceptada la premisa de la fascinación por las posibilidades de la información en la comprensión y construcción de una nueva realidad, saltamos cronológicamente hacia la que quizás sea la reencarnación, tanto formal como ideológica, más directa del Fun Palace, el Centro Beaubourg de Paris de Richard Rogers y Renzo Piano, para tratar de demostrar la enorme incapacidad para soportar miradas exógenas que sufría –y sufre– nuestra disciplina.

Even that colour scheme seems to say ‘Archigram’ (if not ‘Yellow Submarine’!), the concept of a stack of clear floors that can be adapted to a variety of cultural and recreational functions seems to recall the ‘Neo-Babylon’ of Constant Niewenhuis, or the Fun Palace of Cedric Price and Joan Littlewood, even if the project was never as radical as the floorless Fun Palace or as casually innovatory as Price’s Interaction Centre now completing for Ed Berman.[6]

Después del planteamiento anterior podemos ver que el análisis que Banham hace del Pompidou, comparándolo con el Fun Palace, es sesgado y parcial. Se limita a la referencia interna, a la lectura material del espacio.

Cualquier profano, confrontado con documentación gráfica de ambos edificios, sería capaz de extraer esta conclusión, pero ¿tienen el mismo origen ambas propuestas? Creemos que no.

Price no busca la libertad si no la adaptabilidad, y es por esto por lo que concibe su proyecto como un sistema, confiando a planteamientos cibernéticos su capacidad de autoregulación.

Rogers y Piano, por otro lado, no se plantean la adaptabilidad desde la mutabilidad o la capacidad de variación del espacio. Ellos desarrollan un espacio liso en el que todo cabe.

Podemos entender que, cuando lo compara con el Fun Palace, Banham califique el Centro Beaubourg como “no tan radical o casualmente innovador”. Banham ya había publicado “The Architecture of the Well-Tempered Environment” [7] en la que, desde sus primeras páginas se usan términos como controlar, organizar o conseguir.

La contradicción entre la comprensión que Banham tiene del potencial de este tipo de arquitecturas y la desafección que demuestra hacia la información, quizás pueda ser rastreada en el enfoque hacia la misma que expresa en “Theory and Design in the First Machine Age”:

Again, our explorations into the nature of information have made it possible, on the one hand, to set electronics to work to take the drudgery out of routine thought, and on the other hand to tailor human thinking to suit the needs of some narrow-minded power-élite.[8]

La información se entiende ya indiscutiblemente como una entidad de poder, y cuyo control debe ejercerse de forma consciente y cuidadosa. Sin embargo, todavía no se tiene consciencia clara de que –como veremos más adelante– ésta tiene una condición absolutamente específica.

4. Estrategias operativas

A mediados del siglo pasado, en sincronía con la aparición de la teoría de la información o la cibernética, nos encontramos con la arquitectura de los espacios performativos [9], que tiene como fin último no sólo interactuar con los usuarios, si no entender esa interacción y trabajar con ella en beneficio de ambas partes.

El trabajo de Price que hemos mencionado es ejemplo y nos encontramos en ella con el mismo problema. La interacción con los usuarios se despliega en escenarios de posibilidades y por tanto se somete a procesos de control. Existe con claridad un pensamiento cibernético, pero éste no se emplea dentro de los procesos creativos de la arquitectura, si no como una de las potenciales virtudes que ésta pueda desarrollar en su devenir.

Existe desde este enfoque otra línea de pensamiento que se apoya directamente en el potencial performativo de la arquitectura, pero no en el de apropiación de la misma por parte de los usuarios, ni en el de generación de interacción. Son los performance models. Esta línea alternativa trabaja con la simulación, predicción, medición y control de las condiciones ambientales y/o energéticas generadas en la arquitectura.

Su importancia en nuestro trabajo radica en el hecho de que este tipo de usos de la información sí son instrumentales para el pensamiento de la arquitectura.[10] La información se usa como materia prima en el proceso de diseño para conseguir que la arquitectura desempeñe un determinado comportamiento.

Las herramientas digitales –aunque contingentes– permiten la manipulación de la información, obtenida de una cuantificación extensiva y exhaustiva de la realidad y de lo proyectado, para simular y prever la performance

arquitectónica esperada.
Es evidente que en este tipo de procesos es necesario explicitar qué, por qué, y para qué, hacemos algo en nuestro diseño, pero –muy generalmente– ésto sólo entrará dentro del campo regido por los principios de acción-reacción de las leyes de la termodinámica.
Estamos hablando de performance en cuanto a condiciones atmosféricas cuantitativas. La arquitectura comportándose y siendo producida como máquina. Pasamos del cómo debe ser la arquitectura, al cómo debe comportarse.

5. La información como entidad ajena

En el lapso temporal entre el Fun Palace y este nuevo ejemplo, el Pompidou, se ha producido el desarrollo a nivel de usuario de la informática, pero no por ello se abandona el precepto de la interacción usuario-soporte.
Cabría especular si lo que ocurre en la propuesta de Rogers y Piano para el Beaubourg no es si no la oportunidad de reciclar un proyecto brillante en una situación idónea. No obstante, abundando en el cuestionamiento de la relación arquitectura-cibernética, el Pompidou tiene un planteamiento muy interesante –de nuevo por lo naif– que nos permite saltar de lo cibernético a lo informacional.[11]
…This centre of constantly changing information is a cross between an information-orientated, computerised Times Square and the British Museum, with the stress on the two-way participation between people and activities/exhibits.
The Plateau Beaubourg information centre will be linked up with information dispersal and collection centres, throughout France and beyond; for example, university centres, town halls etc. [12]
En este contexto, la falta de entendimiento de la información como una entidad operable desde preceptos propios vuelve a ser para nosotros el problema. Se entiende la información como una entidad externa que poco o nada tiene que ver con la disciplina.
Norbert Wiener nos da el por qué de la necesidad de un uso distinto de la información:
Information is information, not matter or energy. No materialism which does not admit this can survive at the present day. [1]
Desde aquí podemos argumentar que Rogers y Piano vuelven a sucumbir al entendimiento de la información como si fuera materia.
El centro aparecerá –y con esa certera ingenuidad se representa gráficamente en el concurso– como un gran nodo que se conecta a las redes de información. Aunque la información aparece ya como algo –no sabemos qué forma tiene– que se puede albergar, vemos también que ya hay una renuncia: pierde la posibilidad expresa del Fun Palace de alterar su configuración espacial respondiendo a las instrucciones –información– generadas por los usuarios.
La información se almacena, en tanto que contenedor cultural, y se muestra a través de sus fachadas, que se conciben, una como despliegue de las tripas del edificio, codificando con colores las instalaciones de servicio, y otra como pantalla activa que será capaz de mostrar a la plaza pública qué es lo que está pasando en el interior del centro.
La referencia a Times Square es clara. Quieren generar la potencia de los soportes mediáticos –que más adelante se llamarán "media façades"– pero construyendo relación entre lo retransmitido y la propia actividad de los usuarios del centro.
No podemos hacer germen del caso del Pompidou, pero la intención explícita de sus autores es desarrollar una fachada informativa. Desde aquí, las referencias de media façades son ya innumerables y de alto nivel. En ellas la arquitectura canalizará la información hacia soportes audiovisuales, pero no tendrá intención de usarla para su propia autogeneración.

6. Pseudo-informacional

Nuestro postulado principal es que la materia prima de todo proceso creativo es la información, entendiendo ésta como lo que elimina la incertidumbre, lo que explicita nuestra elección entre dos o más opciones, lo que determina nuestra forma de producir arquitectura.
Aprovechando la genealogía de las arquitecturas estratégicas [3] –que desde el contacto instrumental con la cibernética superan el funcionalismo para volcarse en el uso, la capacidad de afección e interacción con el usuario y la performatividad– vamos a continuar la construcción de nuestra hipótesis.
Esta línea arquitectónica, que trabaja con lo estratégico y proyecta, evalúa y controla los efectos de sus espacios, no puede llegar a ser sin la información, pero al mismo tiempo no llega a ser verdaderamente informacional.
Dentro de estas aproximaciones pseudo-informacionales podríamos usar como ejemplos dentro de nuestra discusión obras iniciales de Koolhaas-OMA como su propuesta para el Parc de La Villete (1982), el Master Plan de Yokohama o las Dos Bibliotecas de Jussieu, pero creemos mucho más explícito el potencial informacional no-usado que se muestra en el proyecto de la Biblioteca Central de Seattle.
El uso que, desde la presentación del proyecto al concurso, hacen de la información evidencia una aproximación operativa, pero vemos todavía un manejo de la misma más próximo a lo material, llegando incluso a lo inocentemente poético, que a lo verdaderamente informacional.
Han pasado más de veinte años entre la propuesta del Pompidou y el proyecto de OMA/LMN, pero esta distancia nos sirve para poder obviar lo evidente del desarrollo de la tecnología informática y lo digital para centrarnos en lo crucial de la necesidad de una comprensión profunda del problema que tratamos de discutir.
Technology is not a threat, but it enables the realization of ancient ambitions - totality, completeness, dissemination, accessibility…
The virtual can become the distributed presence of the new Seattle Public Library that users find confirmed in its actual site in the city. [13]
Desde el coloquialismo de usar "virtual" para definir lo digital, volvemos a la equiparación de esto con lo material y a la construcción artificial y artificiosa de un conflicto no resuelto. Se habla en oposición de la presencia virtual y la física de la SPL, aventurando como clave del éxito del proyecto la coexistencia de las mismas cuando ésta es un hecho totalmente independiente del objeto arquitectónico.
En este estado de la sociedad de la información, el acontecimiento arquitectónico ha trascendido lo físico de Price, lo cultural y consumista de Piano y Rogers y se ha vuelto verdaderamente inmaterial y global. El acontecimiento como sujeto que se desarrolla en la arquitectura, además de la evidente compontente matérica y energética, es transmutable en información de altísima densidad.
Aparece en este proyecto, al igual que en los otros mencionados pero no de forma tan evidente, la intención de producir una transcripción entre aspectos informacionales de la realidad. Son datos cuantificables pero que –por lo inaprehensible– se grafían como meras cajas de color, para convertirlos en forma material.
La relación que se construye entre información y arquitectura es totalmente artificial y ad-hoc. Diagramas de datos que se transmutan en espacios. El potencial perdido sólo se entiende desde los sistemas generativos de Mitchell, al explicar los sistemas simbólicos.
We can symbolically model a system which is of interest to us by letting specific design variables represent specific properties of the system. … Such a collection of variables that are associated in some way may be referred to as a data structure. It is possible for data structures to be very simple, as in this example, or exceedingly large and complex. A data structure describing a practical building design might easily consist of many hundreds of thousands or even millions of variables. [14]
Para nuestra hipótesis, la renuncia se produce en cuanto la información deviene simple gráfico, materia, negando el axioma de Wiener y perdiendo la capacidad de articulación, la capacidad de ser más.

7. Una divergencia costosa

La arquitectura tiene consciencia de que su misión puede ser la producción de sistemas para el ser humano, y desde esa apercepción decide tratar de aprovechar la potencia de esta nueva ciencia, explícitamente como Price o implícitamente como Koolhaas.
No obstante, no tenemos que especular para darnos cuenta de que esta vía alternativa, la incorporación del instrumental de esta ciencia a los propios procesos de creación y diseño, y no sólo a sus productos, pone a nuestra disposición un enorme potencial de desarrollo para la arquitectura.
Desde aquí la diferencia entre la opción cibernetista, utilizar la información producida en el uso de sus dispositivos, y la que proponemos en la que el trabajo cibernético debería realizarse sobre los procesos de apercepción [15], racionalización, reacción, evaluación, y toda la serie de tareas intelectuales que se producen en los trabajos de diseño entre el agente –creativo– y el entorno –reactivo– sobre el que se proyecta.
Price es capaz de plantear cómo sus espacios –sus dispositivos– reaccionan manejando información para adaptarse a las condiciones determinadas por sus usuarios y producir un mejor efecto –que no función–. No obstante, no hay, en la documentación estudiada, mención alguna al proceso intelectual que determine porqué es esa arquitectura y no otra la que se proyecta para que devenga dispositivo cibernético.
Debemos reiterar que estas dos aproximaciones al uso de la cibernética sobre la arquitectura no son contradictorias en ningún modo, sin embargo, nos hemos encontrado con que el propio Pask, fascinado por la posibilidad de instrumentalizar la arquitectura como parte de los procesos que actúan sobre los sistemas humanos, denosta la vía productiva:
Computer assisted design is a 'cybernetic' method and there are several instances of its application to architecture… likely to have a far-reaching influence upon architectural design. But neither of them demonstrate more than a superficial bond between cybernetics and architecture. If we leave the matter at this level, then architects dive into a cybernetic bag of tricks and draw out those which seem appropiate. [16]
La afirmación de Pask es premonitoria del ostracismo –a veces cargado de razón– al que se somete a esa arquitectura que ha estado desarrollando su despliegue formal durante los últimos treinta años.
Pero ¿por qué la premonición de esta extravagancia lleva a este menosprecio a las posibilidades de la cibernética dentro del proceso creativo? La dificultad de adopción de las herramientas, procesos, métodos –o como decidamos llamar a estos soportes instrumentales– de diseño paramétrico está ampliamente estudiada[17], y desde ella podemos lanzar algunas preguntas.
¿Por qué no podemos enfrentarnos a la complejidad de trabajar con la información relativa a los sistemas humanos como material intelectual?
La asunción de la posibilidad del error, o lo que en positivo sería lo mismo, la posibilidad de evaluar nuestro trabajo para no equivocarnos resulta, casi siempre, intrigante cuando no aterradora como menciona Alexander[18].
Pese a su interés, no vamos a abordar el trabajo sobre la inteligencia artificial y su relación con la capacidad creativa. Solo mencionar la muy reciente victoria de la inteligencia artificial frente a la humana en juegos como el go con un árbol de complejidad de tamaño 10^{360}, varios cientos de órdenes de magnitud más complejo que el ajedrez. [19]
Sin embargo, nuestra posición actual no es la de sustitución de los agentes creativos, si no la del aprovechamiento de la cibernética para la generación de autómatas capaces de complementar –nunca suplementar– al ser humano.
¿Por qué la reticencia a desvelar los procesos cuando lleva tanto tiempo siendo posible?
…the design process, considered as evolutionary, can be presented to a machine, also considered as evolutionary, and a mutual training, resilience and growth can be developed.[20]
Negroponte habla explícitamente del uso de ordenadores para el desarrollo de máquinas arquitectónicas. Nosotros seguimos defendiendo la idea de que los ordenadores –y lo digital en general– son altamente contingentes en el proceso creativo.

8. Un rumbo alternativo

Así, nos apoyamos en Castells y su definición de la sociedad de la información:
Forma específica de organización social en la que la generación, el procesamiento y la producción de información se convierten en fuentes fundamentales de productividad. [21]
Después de constatar una arquitectura que trabaja con la información como agente externo –y no como recurso productivo–; y que la arquitectura que trabaja con ella como materia prima está concentrada de forma parcial en temas de producción formal, material o tecnológica [22], estamos en condiciones de esbozar una propuesta operativa:

8.1. Diseño informacional

Denominamos diseño informacional a los procesos de proyecto basados en la gestión activa y aperceptiva de la información como recurso productivo en el proyecto.[23]

8.2. La lógica del titiritero

El titiritero es sólo figura metafórica del agente creativo. Con ella tratamos de huir de términos como sistema o metodología que, por dogmáticos y aparentemente coercitivos, se enfrentan a la misma visceral animadversión que sufre la tecnología cuando hablamos de procesos creativos.
Esta propuesta operativa nos remite constantemente a la lógica del titiritero que, siendo agente creativo, se limita a controlar los hilos que permiten el desarrollo de la obra.
La estructura lógica de nuestra propuesta, desde la necesidad contemporánea de hacer verdaderamente productiva toda la información con la que opera el pensamiento arquitectónico, se basa en cuatro soportes.

–Lo informacional. El apoyo en los sistemas simbólicos.

–Las estructuras relacionales. La superación de las construcciones causales lineales.

–La metaestabilidad. Como herramienta de asunción de la inestabilidad.

–Los rendimientos crecientes. Como alternativa a la creación lineal.

8.3. Lo informacional

Desde la aproximación de Wiener[1] y el trabajo fundacional de Shannon[24] podemos extraer el argumento de que la creación arquitectónica es una gran acumulación de decisiones. Por su enorme carga de información, el proyecto de arquitectura, aquí entendido como objeto documental –no necesariamente destinado a la producción espacial– se entiende facilmente como un artefacto antientrópico.
Pero ¿no estaría ésto contradiciendo la intención primera de las arquitecturas estratégicas de conseguir la indeterminación?
Nos encontramos aquí con el primer aporte de lo informacional. El proyecto de arquitectura, cuando se desprende de formas apriorísticas apoyándose en sistemas variables basados en la información, consigue operar con la indeterminación, trascendiendo la mera condición de soporte de la misma.
El argumento maquinista para tratar de enfrentarse a este postulado no se sostiene. Todo acto de elección en el proceso creativo, desde la determinación de la pregunta, hasta la delimitación de las alternativas o límites de la posible respuesta, necesita de un acto humano consciente y no hay –de momento– posibilidad de sustitución del mismo.

8.4. Relacionalidad

Desde esta necesidad de operación consciente aparece el concepto de parametric thinking, distanciándose expresamente de parametric modelling.
Parametric thinking is a way of relating tangible and intangible systems into a design proposal removed from digital tool specificity. It asks architects to start with the design parameters and not preconceived or predetermined design solutions.[25]
Condensa la necesidad de construcción de un entramado lógico y operativo entre los factores analizados en lo informacional y sus consecuencias arquitectónicas.
Pasamos del proyecto como sucesión –lineal, circular, iterativa– de parejas causa-efecto, a la construcción explícita de redes de interdependencia entre muchos factores y sus posibles efectos.
El término de parametric design thinking nos parece más amplio, y nos aleja del pantanoso formalismo paramétrico. Se desmarca expresamente lo meramente formal o instrumental, para entrar en el campo relacional.

8.5. Metaestabilidad

Es la derivada primera del trabajo con estructuras relacionales. Consecuencia directa del incremento de capacidad de operar en la indeterminación que se produce desde la posibilidad de abandono de la forma apriorística gracias a la operación relacional sobre lo informacional.
Pese a su contingencia, no podemos negar que el uso de herramientas digitales –software de diseño paramétrico– sólo nos permite hacer explícita e independiente de nuestra capacidad intelectual las consecuencias cuantitativas y/o formales que construimos a través de lo relacional [18]. Nos permite ser capaces de controlar –de nuevo la cibernética y la lógica del titiritero– sistemas que tienen, no una, si no varias situaciones de estabilidad, varias soluciones capaces de generar estados de equilibrio satisfactorios.

8.6. Rendimientos crecientes

El último factor que viene a consolidar la potencia del diseño informacional es consecuencia directa del uso de la información como recurso productivo pero sujeto a leyes distintas de las de la termodinámica[1].

El incremento de potencia de lo informacional, cualitativamente similar al que implicó el salto de las herramientas de dibujo manual al CAD, tiene un orden de magnitud superior debido a la potencia iterativa que nos dan los soportes informáticos al operar sobre las estructuras relacionales.
Las herramientas informacionales necesitan abstracción de la realidad, una aportación creativa. Demandan una construcción explícita de relaciones lógicas entre esas partículas de información, y es así como nos permiten de forma iterativa navegar por todos los espacios de diseño [26] que queramos generar.
El incremento de rendimiento creativo se hace evidente. Al exteriorizar las constructos intelectuales que nos permiten producir el proyecto arquitectónico –control y procesos– y convertirlos en objetos, podemos operar con ellos: manipularlos, revisitarlos, reciclarlos, compartirlos… Con la enorme ventaja de que, gracias a la capacidad de la información de generar rendimientos crecientes [27], estos objetos no se agotan [28] y trascienden el destino inicial de nuestro trabajo.

9. Conclusión

Como conclusión, la convicción de que estos modos de operar en arquitectura nos permitirán hacer nuestra la cita de Dee Hock en la que estructuraba lúcidamente el tránsito evolutivo que debe darse en la contemporaneidad:
Noise becomes data when it has a cognitive pattern.
Data becomes information when assembled into a coherent whole, which can be related to other information.
Information becomes knowledge when integrated with other information in a form useful for making decisions and determining actions.
Knowledge becomes understanding when related to other knowledge in a manner useful in anticipating, judging and acting.
Understanding becomes wisdom when informed by purpose, ethics, principles, memory and projection. [29]

Notas

1.Wiener, N. (2013). Cybernetics, Second Edition: or Control and Communication in the Animal and the Machine. Quid Pro Books.
2.Furtado, Gonçalo. “Architecture, Systems Research and Computational Sciences.” edited by Kim Williams, 3–15. Basel: Springer Basel, 2012.
3.García German, J. (2012). Estrategias operativas en arquitectura :técnicas de proyecto de Price a Koolhaas. Textos de arquitectura y diseño. Buenos Aires: Nobuko.
4.Usman, H. (2007). The Architectural Relevance of Gordon Pask. Architectural Design, 77(4), 54–61.
5.Jasia Reichardt et al. (1968). Cybernetic Serendipity. The Computer and the Arts.
6.1977 May: The Pompidou Centre, The “Pompodolium” | Thinkpiece | Architectural Review. (n.d.).
7.Banham, R. (1969). The Architecture of the Well-Tempered Environment.
8.Banham, Reyner. Banham Reyner Theory and Design in the First Machine Age 2nd Ed.pdf
9.N. del A.: Nos disgusta el uso de este anglicismo pero en la actualidad no hay en uso un vocablo en lengua española capaz de reflejar la amplitud del concepto. No estaríamos hablando solo de rendimiento, desempeño, representación, desarrollo, cumplimiento de expectativas, actuación… si no de todo al mismo tiempo y no de forma activa, por ser el espacio un ente inerte, si no de forma reactiva. ↩
10.Oxman, R. (2008). Digital architecture as a challenge for design pedagogy: theory, knowledge, models and medium. Design Studies, 29(2), 99–120.
11.N. del A.: El vocablo informacional no está aceptado aun por la Real Academia Española de la Lengua. No obstante, tras sucesivas consultas con la FUNDEU (Fundación para el Estudio del Español Urgente), nos han confirmado la idoneidad del uso del mismo. La corrección se basa en la relación educación, educativo, que educa, educacional, relativo a la educación. De este modo informacional significaría relativo a la información. ↩
12. Rogers Stirk Harbour + Partners. (n.d.). A live centre of information’ Page from the Beaubourg competition submission.
13.OMA, and LMN. “Concept Book for the New Central Library.” 1999.
14.Mitchell, W J. “The Theoretical Foundation of Computer-Aided Architectural Design.” Environment and Planning B: Planning and Design 2, no. 2 (1975): 127–150.
15.N.d.A. No confundir con percepción. Apercepción: de apercibir. Percibir, observar, caer en la cuenta.
16.Pask, G. “The Architectural Relevance of Cybernetics.” Architectural Design (1969).
17.Pena De Leon, A. “Separation of Concerns: Strategies for Complex Parametric Design Modelling” (2014).
18.Alexander, Christopher. “NEW CONCEPTS IN COMPLEXITY THEORY Arising from Studies in the Field of Architecture,” no. may (2003). http://natureoforder.com/library/scientific-introduction.pdf. ↩
19. N. del A.: Nos referimos aquí a la reciente victoria de “alphago” sobre el campeón mundial de “go”. La complejidad de posibilidades de este juego lo hace muchísimo más complejo que el ajedrez y cuantitativamente comparable a cualquier desarrollo intelectual de índole creativa.
20.Negroponte, N. The Architecture Machine. M.I.T. Press, 1970.
21.Castells, Manuel, Carmen Martínez Gimeno, and Jesús Alborés. La Era de La Información. Vol. 3a. Madrid ; Alianza, 2001.
22.Oxman, Rivka, and Robert Oxman. “Theories of the Digital in Architecture” (February 21, 2014).
23.Villegas Ballesta, Miguel. Arquitectura informacional: aplicación de lógicas informacionales en las etapas iniciales del proyecto de arquitectura. Grup per a la Innovació i la Logística Docent en l’Arquitectura, May 1, 2015.
24.Shannon, C. E. “A Mathematical Theory of Communication.” ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review 5, no. 1 (January 1, 2001): 3.
25.Oxman, Rivka, and Ning Gu. “Theories and Models of Parametric Design Thinking.” eCAADe 33 33, no. September (2015): 1–6.
26.N.d.A. Estamos usando aquí la traducción del anglicismo design space pese a la más que posible confusión del uso del concepto espacio. No nos estamos refiriendo aquí al espacio arquitectónico si no al concepto matemático de espacio como conjunto de entes –diseños, alternativas de proyecto– que responden al mismo proyecto.
27.Blondeau, Oliver; Whiteford, Nick Dyer; Varcellone, Carlo; Kyrou, Ariel; Corsani, Antonella; Rullani, Enzo; Lazarrato, Maurizio; Moulier-Boutang, Yann. “Capitalismo Cognitivo,” 2004.
28.Virno, Paolo, Raúl Sánchez Cedillo, Hugo Romero, and David Gámez Hernández. Virtuosismo Y Revolución: La Acción Política En La Era Del Desencanto. Mapas. Vol. 1. Madrid: Traficantes de Sueños, 2003. http://traficantes.net/index.php/editorial/catalogo/coleccion_mapas/virtuosismo_y_revolucion.
29.“Dee Hock’s 1996 Quote… | Linda Stone on WordPress.com.” Accessed March 28, 2016. http://lindastone.net/2010/06/30/dee-hocks–1996-quote/.

Bibliografía

Alexander, Christopher. “New Concepts in Complexity Theory.” *Nature*, no. may (2003). http://natureoforder.com/library/scientific-introduction.pdf.
Banham, Reyner. *The Architecture of the Well-Tempered Environment*. *The Architecture of the Well-Tempered Environment*. Elsevier, 1969. Accessed September 16, 2015. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780851390741500182.
Banham, Reyner. “The ‘Pompodolium.’” *Architectural Review*. Last modified 1977. Accessed March 28, 2016. http://www.architectural-review.com/buildings/1977-may-the-pompidou-centre-the-pompodolium/8627187.article.
Banham, Reyner. *Theory and Design in the First Machine Age 2nd Ed*. 2nd ed. New York, NY: Praeger Publishers, 1967. Accessed September 19, 2015. http://monoskop.org/File:Banham_Reyner_Theory_and_Design_in_the_First_Machine_Age_2nd_ed.pdf.
Blondeau, Olivier, Emmanuel Rodríguez López, and Raúl Sánchez Cedillo. *Capitalismo Cognitivo, Propiedad Intelectual Y Creación Colectiva*. Madrid : Traficantes de Sueños, 2004. Accessed March 28, 2016. http://cataleg.ub.edu/record=b1672860~S1*cat.
Castells, Manuel, Carmen Martínez Gimeno, and Jesús Alborés. *La Era de La Información*. Vol. 3ª. Madrid ; Alianza, 2001.
Demis Hassabis, Google DeepMind. “Official Google Blog: AlphaGo: Using Machine Learning to Master the Ancient Game of Go.” Accessed March 25, 2016. https://googleblog.blogspot.com.es/2016/01/alphago-machine-learning-game-go.html.
Furtado, Gonçalo. “Architecture, Systems Research and Computational Sciences.” edited by Kim Williams, 3–15. Basel: Springer Basel, 2012. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-0348-0393-9_2.
García German, Jacobo. *Estrategias Operativas En Arquitectura□:técnicas de Proyecto de Price a Koolhaas*. *Textos de Arquitectura Y Diseño*. Buenos Aires: Nobuko, 2012.
Jasia Reichardt et al. “Cybernetic Serendipity. The Computer and the Arts.,” 1968. http://cyberneticserendipity.com/cybernetic_serendipity.pdf.
Koolhaas, Rem, and OMA. “Jussieu – Two Libraries.” *1992*. Accessed March 28, 2016. http://oma.eu/projects/jussieu-two-libraries.
Koolhaas, Rem, and OMA. “Parc de La Villette.” *1982*. Accessed March 28, 2016. http://oma.eu/projects/parc-de-la-villette.
Koolhaas, Rem, and OMA. “Yokohama Masterplan.” *1991*. Accessed March 28, 2016. http://oma.eu/projects/yokohama-masterplan.
Koolhaas, Rem, OMA, and LMN. “Seattle Central Library.” Last modified 2004. Accessed March 28, 2016. http://oma.eu/projects/seattle-central-library.
Mathews, Stanley. “wieThe Fun Palace: Cedric Price’s Experiment in Architecture and Technology.” *Technoetic Arts: a Journal of Speculative Research* 3, no. 2 (2005): 73–92.
Mitchell, W J. “The Theoretical Foundation of Computer-Aided Architectural Design.” *Environment and Planning B: Planning and Design* 2, no. 2 (1975): 127–150. Accessed April 22, 2015. http://www.envplan.com/abstract.cgi?id=b020127.
Negroponte, N. *The Architecture Machine*. M.I.T. Press, 1970. https://books.google.es/books?id=m7RkrgEACAAJ.
OMA, and LMN. “Concept Book for the New Central Library.” *1999*. Accessed March 28, 2016. http://www.spl.org/locations/central-library/cen-building-facts/cen-omalmn-concept-book.
Oxman, Rivka. “Digital Architecture as a Challenge for Design Pedagogy: Theory, Knowledge, Models and Medium.” *Design Studies* 29, no. 2 (2008): 99–120. http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142694X07001032.
Oxman, Rivka, and Ning Gu. “Theories and Models of Parametric Design Thinking.” *eCAADe 33* 33, no. September (2015): 1–6.
Oxman, Rivka, and Robert Oxman. “Theories of the Digital in Architecture” (February 21, 2014). Accessed March 25, 2016. http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2636799.
Pask, G. “The Architectural Relevance of Cybernetics.” *Architectural Design* (1969). Accessed March 28, 2016. http://workgroups.clemson.edu/AAH0503_ANIMATED_ARCH/879Readings/GordonPask_Architectural Relevance of Cybernetics.pdf.
Pena De Leon, A. “Separation of Concerns: Strategies for Complex Parametric Design Modelling” (2014). Accessed March 26, 2016. https://researchbank.rmit.edu.au/view/rmit:160821.
Rogers Stirk Harbour + Partners. “A Live Centre of Information’ Page from the Beaubourg Competition Submission.” Accessed March 28, 2016. http://www.rsh-p.com/projects/gallery/?i=272&p=99_0151_1_s0.
Shannon, C. E. “A Mathematical Theory of Communication.” *ACM SIGMOBILE Mobile Computing and Communications Review* 5, no. 1 (January 1, 2001): 3. Accessed July 12, 2014. http://dl.acm.org/citation.cfm?id=584091.584093.
Stone, Linda. “Dee Hock’s 1996 Quote… | Linda Stone on WordPress.com.” Accessed March 28, 2016. http://lindastone.net/2010/06/30/dee-hocks-1996-quote/.
Usman, Haque. “The Architectural Relevance of Gordon Pask.” *Architectural Design* 77, no. 4 (2007): 54–61. http://dx.doi.org/10.1002/ad.487.
Villegas Ballesta, Miguel. *Arquitectura informacional: aplicación de lógicas informacionales en las etapas iniciales del proyecto de arquitectura*. Grup per a la Innovació i la Logística Docent en l’Arquitectura, May 1, 2015. Accessed March 27, 2016. http://upcommons.upc.edu/handle/2117/81770.
Virno, Paolo, Raúl Sánchez Cedillo, Hugo Romero, and David Gámez Hernández. *Virtuosismo Y Revolución: La Acción Política En La Era Del Desencanto*. *Mapas*. Vol. 1. Madrid: Traficantes de Sueños, 2003. http://traficantes.net/index.php/editorial/catalogo/coleccion_mapas/virtuosismo_y_revolucion.
Wiener, Norbert. “Cybernetics, Second Edition: Or Control and Communication in the Animal and the Machine.” Quid Pro Books, 2013.

Biografía

Miguel Villegas Ballesta. Arquitecto por la Universidad de Sevilla en 2003 y Máster de la ETSA Sevilla en Ciudad y Arquitectura Sostenibles en 2011, con el Trabajo Fin de Máster *Herramientas Conceptuales para una Comprensión Operativa de la Sociedad de la Información*. En la actualidad desarrolla su tesis doctoral en la ETSA Sevilla bajo la tutela de José Morales Sánchez y Miquel Lacasta Codorniú, trabajando sobre la aplicación de herramientas informacionales sobre las etapas iniciales del proyecto de arquitectura. Compatibiliza su trabajo como profesional libre en el estudio villegasbueno arquitectura con la docencia en la escuela de Diseño Ceade-Leonardo desde 2005, y es editor de arquitextonica.net, publicación digital sobre arquitectura, diseño, imagen y sociedad red.

Biography

Miguel Villegas Ballesta. Architect by the University of Sevilla in 2003, and Master´s degree in Sustainable City and Architecture by the ETSA Sevilla in 2011 with his Master Thesis Dissertation *Conceptual Tools for an operating understanding of Information Society*. He is currently developing his PhD at the ETSA Sevilla, under the supervision of José Morales Sánchez and Miquel Lacasta Codorniú, working on the use of informational tools on the early stages of the architecture project. He combines his professional work at villegasbueno arquitectura with his teaching activity at the design school Ceade-Leonardo since 2005; he is also the editor at arquitextonica.net, a digital publication about architecture, design, image and network.

Is *Dashilar* a Paradigm?
Re-appraise the notion of autonomy in architecture

Xue, Peng
University of Edinburgh, The Edinburgh School of Architecture and Landscape Architecture (ESALA), Edinburgh, UK, peng.xue@ed.ac.uk

Abstract
To give insight into the notion of autonomy in architecture, this paper considers the concept of "paradigm" provided by Giorgio Agamben, through the context of *Dashilar*, an urbanity on the margins of the Forbidden City in Beijing. *Dashilar* is best understood as a historic district served as one of the most commercially and culturally prosperous quarters of Beijing in Ming and Qing dynasties. Excluded from the tight legislation of the well-planned capital city, *Dashilar* always presents itself as a space of productive marginality and of heterogeneous complexity. Therefore, the powerful images of order created by urban planning provide at best unsatisfactory frameworks for explaining and understanding this space. Conventionally and erroneously speaking, a *paradigm* is a representation of an ideal. In this sense, what we see in a particular instance does recur elsewhere because it is believed that there is a common type exists prior to the particulars. In architecture, the examples of the terms *typology* and *autonomy* can be said to belong to a similar rationale and philosophical language. However, Agamben articulates more precisely the moment of a *paradigm* and recognises that it is neither the ideal nor the sensible, but another singularity beside them. Following such an Agambenian Paradigmatic Turn, a *paradigm* is ontological and the ideal always builds itself in the constellation of *paradigms.* That is to say, it is not only the relations like the imperial ideology represented by the Forbidden City or the Communist ideology represented by the Tiananmen Square but also some other co-existent relations that are paradigmatic. Therefore, the very *para* (i.e. being beside) status of *Dashilar* may have enabled the possibility that it is also to be seen as a *paradigm*, although it is less ideological in its nature. This paper looks at the Agambenian *paradigm* into an example of the re-reading of *Dashilar*, so as to bring about a deeper understanding both of how we might conceive of the notion of an urban paradigm but also how we might elaborate *Dashilar* as a specific kind of urban paradigm. Then, *Dashilar* can sit alongside any example of an urban paradigm, framed ideologically, creatively or politically, for example, the Forbidden City and Tianamen Square (ideological), Cerda's blocks of Barcelona (ideological/political), Haussmann's boulevards of Paris (ideological/political), Debord's situational account of Paris (creative/political), or Unger's Green Archipelago of Berlin (creative).

Key words: autonomy, paradigm, Giorgio Agamben, *Dashilar*.

¿Es *Dashilar* un paradigma?
Revaluar la noción de la autonomía en la arquitectura

Resumen
Para dar una idea de la noción de la autonomía en la arquitectura, este artículo examina el concepto de paradigma definido por Giorgio Agamben a través del contexto de *Dashilar*, el cual es la vida urbana de los márgenes de la Ciudad Prohibida de Pekín. *Dashilar* se entiende mejor como un distrito histórico en Pekín, el cual fue uno de los barrios más próspero comercialmente y culturalmente de la dinastía Ming e Qing. Excluido de la legislación rigurosa de la capital bien planificada, *Dashilar* siempre se presenta como un espacio de una productividad marginal y una complejidad heterogénea. Por lo tanto, las poderosas imágenes de orden creadas por un plano urbano nos proporciona únicamente una insatisfacción en la compresión de su estructura. Hablando convencionalmente y erróneamente, un paradigma es una representación de un ideal. Esto significa que lo que vemos en un caso particular se repite en otros lugares a causa de que el género común preexiste a los particulares. En arquitectura, los ejemplos de los términos: tipología y autonomía se puede decir que pertenecen a esta lengua filosófica y racional. Sin embargo, Agamben articula con mayor precisión el momento del paradigma. Él reconoce que no es ni el ideal ni lo sensible, sino otra singularidad: "al lado" (*pará*). Siguiendo el giro de Agamben, un paradigma es ontológico y el ideal siempre se construye en la constelación de paradigmas. Es decir, es no sólo las relaciones como la ideología imperial representa la Ciudad Prohibida o la ideología comunista representa la plaza de Tiananmen, sino también algunas otras relaciones coexistentes que son paradigmático. *Pará* (al lado) el estatus de *Dashilar* da la posibilidad de que este lugar pueda ser visto también como un paradigma, a pesar de que es menos ideológico en su naturaleza. Este documento introduce las ideas de Agamben en la relectura de *Dashilar*. Se pretende comprender mejor cómo podemos concebir la noción del paradigma urbano y cómo podríamos desarrollar *Dashilar* como a un paradigma urbano específico. Entonces, *Dashilar* se puede colocar junto a otros ejemplos de paradigma urbano, los cuales estructuran lo ideológico, lo creativo o lo político, por ejemplo, la ciudad prohibida y la plaza de Tiananmén (ideológico), plan Cerdà de Barcelona (ideológico/político), Bulevar Haussmann de París (ideológica/política), la interpretación de París por Debord (creativo/política), o Archipiélago verde de Berlín propuesto por Unger (creativo).

Palabras clave: autonomía, paradigma, Giorgio Agamben, *Dashilar*.

1. Autonomy and Typology
Looking at the history how the notion of autonomy was embraced in architecture, it seems that form, as the critical point where different aspects of architecture intersect, always stays the central debate in the discussions of autonomy in architecture. Anthony Vidler explains that in the eighteenth century there were two dominant typologies that informed the production of architecture: while the architectural design was meant to conform to rational science in the first typology, its principles were founded upon technological production in the second[1]. In both typologies, autonomy referred to another "nature" outside the field of architecture but legitimized architectural forms.
However, the third typology proposed by Vidler allows the notion of autonomy to be re-appraised. Instead of embracing an abstract nature or a technological utopia, this third typology can be understood as an ontology of city/architecture. In this sense, the city/architecture is not "assembled out of objects classified according to use, social ideology, or technical characteristics,"[2] but as a whole that is ready to be deconstructed so as to grasp its meaning. Therefore, autonomy refers back to the nature of city/architecture and confirms architecture as a specialized domain. While Aldo Rossi is considered by Vidler as an important figure whose work suggests this third typology,[3] Peter Eisenman's "Post-functionalism" is theorised by K. Michael Hays as an extended discussion on architectural autonomy.[4] Both Rossi and Eisenman have tried to expose the essence of architecture as a cultural response, and thereby, have stressed the humanistic aspect of architectural autonomy. By claiming that the idea of autonomy should be accepted with the importance of heterogeneity of the "mediatic" city, Eisenman further implies that those types (categories) in this third typology no longer play a legitimate role but remain openness to different ways of classification.[5] Here, the term *typology* becomes tricky to grasp for the emergence of a paradox: these types are neither the reality nor an ideal. This paper introduces Giorgio Agamben's notion of *paradigm* in order to understand this paradox, which may allow us to elaborate upon this third typology better, and thereby, give insight into the notion of autonomy in architecture.

2. Autonomy and the Agambenian Paradigm
The common parlance "paradigm" is made use of by many researchers. Conventionally speaking, and erroneously speaking, a paradigm is a representation of an ideal, which means that what we see in a particular instance is something that can and does recur elsewhere. In other words, although perhaps specifically adapted to a particular context, a paradigmatic quality conveys something perceived as a specific sensibility that also seems to allude to a generic or ideal quality.[6] In architecture, the example of the term "typology" can be said to belong to a similar rationale and philosophical language, which seeks to organise differences categorically and gives a sense of correctness. Accordingly, the typologies indicated by Vidler correspond to this conventional understanding of "paradigm." And the notion of autonomy in this context is suggested to hold truth itself, and therefore, is considered as an ideological character. However, it is this truth attached to autonomy that is later questioned when the importance of heterogeneity is stressed by Eisenman. In this sense, rather than the problem of inside or outside the discipline of architecture, it is this heterogeneity that at stake regarding the notion of autonomy and its value in architecture. Providing a way to understand this heterogeneity, Agamben's notion of *paradigm* may also assist to re-appraise our understanding of architectural autonomy.
Giorgio Agamben's reflection on *paradigm*, to some extent, is initially informed by French Philosopher Michel Foucault's "discursive regimes" of knowledge, but deconstructs it by proceeding with his own.[7] Through a closer reading of Foucault's writing, Agamben suspects the observation that there is an analogy between the "paradigm" of Foucault's archaeology and Thomas S. Kuhn's notion of "scientific paradigm" introduced in *The Structure of Scientific Revolutions*.[8]
Kuhn acknowledges that he has applied two different meanings to the term "paradigm": "On the one hand, it stands for the entire constellation of beliefs, values, techniques, and so on shared by the members of a given community. On the other, it denotes one sort of element in that constellation, the concrete puzzle-solutions which, employed as models or examples, can replace explicit rules as a basis for the solution of the remaining puzzles of normal science."[9]
Kuhn displays the normative function of the "paradigm", especially in the second sense by describing the "paradigm" as a criterion of scientific truth. Foucault, who considers knowledge as a metaphor of power, instead brings the term "paradigm" from epistemology to politics. The way how Foucault has used the term *paradigm* is akin to a "discursive regime" that exercises a dominant function over knowledge, and thereby, validates the norms of verification and coherence. Foucault outlines his conception of the *episteme* as the "total set of relations that unite, at a given period, the discursive practices that give rise to epistemological figures, sciences, and possibly formalized systems."[10] However, he appears not to be interested in the universality of the law outlined through "epistemological figures" like Kuhn, but the pure occurrence of the "discursive regimes" that implies the existence of "epistemological figures." Agamben elaborates such a Foucauldian *paradigm* (a discursive regime) as a genuine phenomenon (a single example) only informs the state of knowledge- "normal science" in Kuhn's word- at a given time, but never defines it. Thus, the exhibited criterion- "epistemological figure" in Foucault's word- is merely the normative effect of the example, which means that it is only true in an existential sense rather than in an epistemological sense. Although Agamben tends to criticize the politics of a *paradigm* proposed by Foucault, he realizes that the Foucauldian *paradigm* allows discursive practices to be gathered into a new intelligible ensemble, and therefore, constitutes a broader problematic context. In this sense, he articulates the nature of a *paradigm* as being ontological rather than ideological. In other words, a *paradigm* should exhibit a sense of autonomy, but does not necessarily hold any truth.
To further theorize the ontological character of a *paradigm*, Agamben goes back to two *loci classici* discussing the problem of example in Greek philosophy; that is Aristotle's *Prior Analytics* and Plato's *Statesman*. Referring to Aristotle, Agamben indicates that a *paradigm* entails a movement different from induction and deduction even though it also tries to claim the whole.[11] Agamben describes the difference as following a logic of analogy, which

means that the movement of a *paradigm* never leaves its singularity and replaces the whole itself. What is claimed by the paradigmatic case, then, is an exhibition of the intelligibility of the whole, and therefore, cannot exist without the whole of which the paradigmatic case is only a part. By speculating on the paradoxical structure- at once sensible and mental- in Plato's thinking on the use of *example*,[12] Agamben further defines the moment of a *paradigm* as neither the ideal nor the sensible, but a third singularity "beside them," produced when a sensible is considered in the medium of its knowbility.[13]
Through this definition, Agamben argues that "the historicity of the *paradigm* lies neither in diachrony nor in synchrony but in a crossing of the two."[14] Conventionally, a *paradigm* is understood in the past or in the present as being confused with the ideal. On the one hand, a *paradigm* is presumed to exist in diachrony for it belongs to the typological in the past when the ideological conditions were set in time. On the other hand, the Kuhnian *paradigm* (scientific paradigm) can be said synchronic for it includes everything else outside the *paradigm* at the very moment of now. By realizing that *paradigm* is ontological rather than typological or ideological, Agamben indicates that a *paradigm* stands in an exemplary constellation of the phenomena that show the whole of which they are the *paradigms*. Here, *para* (i.e. being beside) is essential: a *paradigm* cannot exist alone and has to feed on other co-existing *paradigms* to be a *paradigm*. In this sense, the job in the synchrony of our own time is to interweave all the historical pre-figurations with an interpreted synchronic situation so as to generate a *paradigm* that works within this constant flux of history.[15]

3. What is an Urban Paradigm?

According to Agamben, it is neither the phenomenon which is being seen (the ontology of city/architecture) nor the immediate knowability of the phenomenon itself (typology), but the phenomenon by means of the example (*urban paradigm*) that we, as architects and urban designers, are actually working on. Accordingly, all the three typologies proposed by Vidler can be said to belong to this peculiar ontology of *urban paradigm*.
There is a foundational assertion in terms of this discussion on *urban paradigm*s: architecture/city is ontological with its own right rather than being the representation of an ideal. What Agamben allows us to proceed our thinking on autonomy in architecture is the articulation that an *urban paradigm*, as well as autonomy, should also be considered as ontological. In this sense, an *urban paradigm* refers to the nature of the city itself without any attempts at validation; the architectural formality is then liberated from any apparatus that attempts to capture it and can be seen no more than "the exhibition of a mediality." [16] As there is always a process of subjectification implied,[17] an *urban paradigm* does not only affirm autonomy in architecture/city, but also stress its humanistic aspect. Autonomy is only presented at the very moment when architecture exhibits something of its own values as an *urban paradigm*.
An *urban paradigm,* in short, is a sophisticated interpretation of the city based on a reading or writing of its architectural formality. The aim of this interpretation is not to legitimate the architectural form but to exhibit its intelligibility. Therefore, it can be framed in various ways - ideologically, politically or creatively. For instance, historians like Jeffrey F. Meyer have described imperial Beijing as a cosmic diagram and a moral universe centred on the exemplary role of the emperor.[18] This particular description of Beijing can be regarded as an *urban paradigm* framed ideologically. Ildefons Cerdà's blocks of Barcelona provides another example of an *urban paradigm.* As Pier Vittorio Aureli indicates, those blocks were not framed "within the ideological and historical concept of the city as a centrality," but "according to the technological and economic capabilities of a productive society."[19] By prioritizing the compatibility of human existence, economic growth and social security, this particular *urban paradigm* unfolded by Cerdà is framed ideologically (technology) and politically (governance). Similarly, it is possible to enumerate a lot more examples of *urban paradigms*, such as Haussmann's boulevards of Paris framed ideologically and politically, Le Corbusier's Villes Radieuse for Paris framed ideologically, Debord's situational account of Paris framed creatively and politically, Latour's Actor Networked Paris framed creatively, ideologically and politically, or Unger's Green Archipelago of Berlin framed creatively.
Offering insight into the notion of *urban paradigm* and autonomy, Agamben tends to remind us to speculate on multiple co-existent *paradigms*, and thereby, to produce a *paradigm* anew. Similar to subjectivity that is always a multiple even if when evidenced as the act of a single individual,[20] an *urban paradigm* is never absolutely autonomous or completely self-generated. Conversely, the autonomy presented through an *urban paradigm* has to be associated with other co-existent sets of autonomy. In this sense, to produce an *urban paradigm* it should be valuable to look at various sets of autonomy in architecture/city (various co-existent *urban paradigms*) by considering many parallel conditions and co-existent narrative apparatuses.

4. Is Dashilar a Paradigm?

Dashilar is best understood as a historic district which served as one of the most commercially prosperous and culturally important quarters of Beijing in Ming and Qing dynasties. Historically different in character from other sites in a pre-legislative or legislative situation, *Dashilar* evolved into a spatial dimension of autonomous otherness. (Fig.1) The birth of *Dashilar* could date back to Yuan Dynasty (1271□1368) when the flow of people moved from the old capital (*Zhong Du*, Jin Dynasty 1153□1215) to its northeast, where the new capital (*Da Du*, Yuan Dynasty) stood. Later, the construction of the region in between came into being as an external settlement and further developed into a busy commercial area in Ming Dynasty (1368-1644). In 1553, this originally suburban and rural area was surrounded by a city wall and became a part of imperial Beijing called the *Outer City*. Its accommodating functions were regarded as of lower social or moral status. After Beijing was made the capital of Qing Dynasty (1644-1912), the *Inner City* became the residence of the *Eight Banners*[21], and other ethnic groups were forced to move into this *Outer City*. Many of these migrants then settled in this area which was accorded the name of *Dashilar* later, rendering it into one of Beijing's most vibrant quarters.

Fig.1

Excluded from the tight legislation of the well-planned capital city, *Dashilar* always presents itself as a space of productive marginality and of heterogeneous complexity. Therefore, the powerful images of order created by urban plan provide at best unsatisfactory frameworks for explaining and understanding this space. For instance, Luo Baoping and Zhang Huiqi indicate that the formation of *Dashilar* obviously deviated from some basic principles proposed in *Zhou Li* that were crucial for the imperial ideology.[22] In *Zhou Li*, markets should be located in the rear north with the emperor's audience halls and government ministries in its south. But *Dashilar* was reversely located in front of the central authority and its official institutions. Being an obscure phenomenon difficult to grasp, *Dashilar* is regarded as a rich and intriguing context for studies on urban society. Among the descriptions or interpretations of *Dashilar*, there are some that appear to catch a sense of agency and realise that *Dashilar* has a rhythm of its own that is different from the prevailing economic and social order. This sense is more or less reflected in many other texts, but in a more involuntary way. Zhu Jianfei's investigation on Imperial Beijing, [23] as an example, identifies a spatial structure that eluded the ideology of concentricity and a structure of domination, providing an alternative framework to understand *Dashilar* as the leftover or *alterity* of the most visible apparatus.
In Zhu's study, the *formal plan* and the *actual space* are two layers with systematic differences that compressed in the whole reality of Imperial Beijing. He considers this whole reality consist of an intended *structural complexity* in the *formal plan* and an organic *historical complexity* in the *actual space*. On the one hand, the *structural complexity* is exposed by an analysis of the tectonics of the city at a physical level. Zhu describes "wall" as a constitutive element defined the very idea of a city, fragmented the space of Beijing and caused lack of a spatial continuity. Thresholds formed another critical element to the walls, controlling access (more about from outside to inside) and therefore establishing an asymmetry between the two sides of the wall. In this sense, Beijing was comprised of four enclosures with the inner side above the outer side in social and political status.[24] On the other hand, the *historical complexity* is unfolded in the layer of *actual space*. He indicates that such a hierarchical pyramid endured by the *formal plan* was also supported by the control of the state through three paralleled systems[25], which created horizontally spatial divisions and imposed another process of fragmentation. However, this meticulous structure imposed by central authority constantly interacted with the urban society that always suspended the *horizontal divisions* by forming solidarity among members of the population on the broad horizontal surface. Based on a typology of street-and-node,[26] Zhu shows a framework for this resisting layer: it involved three types of foci, including guilds, theatres and temples. Prior to Zhu, there have already been some scholars, like Naquin and Rawski, who have recognized the organic and overlapping relations between these three topographic impulses and have viewed them as basic forms or structural poles for social encounter and interaction.[27] However, Zhu further argues that these three types of social foci are connected by a street network, which work together as a framework. This framework allows us to understand the architectural formality of Beijing in a way more bound to locality, place specificity, and particular material objects, and thereby, makes the places like *Dashilar* more accessible to readers.
In contrast to the Forbidden City where an apparent paradigmatic relation (the imperial ideology) can be identified, *Dashilar* demonstrates less comprehensibility for its heterogeneity. However, it would be a valuable attempt to read *Dashilar* for it may inform some radical paradigmatic relations which co-exist with those already known apparatuses, and therefore, inform an alternative *urban paradigm*. In this case, making a good investigation of *Dashilar* means to find an *urban paradigm* which functions.

5. Rereading Republican *Dashilar*

Michael Riffaterre asks us to think each intertextual reading as "a *rereading*, a revised interpretation of a preceding stretch of text."[28] It is also through a process of *rereading* that we can approach the intelligibility of the heterogeneous formality of *Dashilar*. However, this *rereading* of *Dashilar* cannot be a simple one for there are so many narratives and histories to look at. In order to deal with this difficulty, time is considered as methodological.

The time that *Dashilar* has gone through can be briefly divided into four epochs, namely the Imperial (pre-1912), the Republican (1912-1949), the Communist (1949-1978) and the Contemporary (post-Mao/post-1978) milieu. The Imperial milieu ended in the early twentieth century, during which China persisted in a monolithic religious/political concept and Beijing was a notable piece of *ideological text*. In contrast, the Republican Beijing became increasingly uncertain of itself even though efforts were made to replace the past with a western-modern model that corresponding to the new government policy, and subsequently, to transform the city into a Chinese cultural centre and tourist attraction. While Beijing was being integrated into the modern economic and political world system, ordinary residents craved the old goods in all forms to reformulate what the new state had imposed on them. In this sense, *everyday texts* presented active creativity of the ordinary in giving meanings to their lives as well as the architectural formality. Communist Beijing observed a drastic decline of the prosperous creativity that characterized Republican Beijing. As a particular interpretation of the past ("the revolutionary history") and a more certain future were offered, the city began to be reshaped as a consistent narrative in accordance with what had been told from the perspective of an ambitious nation-state. However, the Contemporary milieu shows a trend that the state-led paradigm is becoming less dominant. In this context, the historic districts without a legislative situation begin to be considered as a critical problem for urban design. To some extent, the Contemporary milieu is comparable to the Republican milieu regarding the lack of a dominant state-led paradigm. In this sense, in order to understand how those historic districts should work, the urbanity of Republican *Dashilar* may remain paradigmatic. Thus, this study looks into the data of *Dashilar* from the Republican milieu rather than looking through a whole series of histories. Due to the restricted scale, this paper only brings the philosophical/architectural "corpus" to a scholarly analysis from the Chinese perspective into *Dashilar* provided by Madeleine Yue Dong.[29] In this way, the philosophical/architectural "corpus" will help to gain precise intelligence of how we might both consider and re-arrange the insights of *Dashilar.* And this paper, then, will give an example of how the *rereading* of Republican *Dashilar* could reveal something paradigmatic for the contemporary urban practices.

In *Republican Beijing: The City and Its Histories*[30]*,* Dong suggests that the differences between Imperial and Republican Beijing, or modern city in general, lies in the relationship between the concept and the material reality of order. She argues that even though Imperial Beijing was a well-planed city, its material form never arose to give a framework to the lives of individuals. In contrast, as for Republican Beijing, there was already an abstract concept called "the principle of order" before new streets were opened up. Even if the plans and projects were unsuccessful, this principle still existed and was expected in the behaviour of individuals. Inspired by Levenson's concept of "museumification" and Hobsbawm and Ranger's *Invention of Tradition*[31], Dong proposes a theory of *recycling* to comprehend the particular process of material and cultural production that came to characterize Republican Beijing. Levenson introduces the concept of "museumification" to describe a primary mechanism through which modern China dealt with its "Confucian past". The essence of "museumification" is that the past only survives as fragments without meaning (the structure no longer exists) and is merely significant at an aesthetic level. Dong indicates that this notion of "museumification" falls shorts when applied to social history, especially practices of everyday life. Hobsbawm and Ranger's theory of the invention of traditions suggests that the past is not necessarily an obstacle in modern times; rather, the past can be used to construct a modern nation-state. Dong argues that Hobsbawm and Ranger solely focus on a conventional process of abstracting the past by "liberating" it into symbolic and ritual use, thus failing to include those fragments that still remain in the realm of the mundane but are utilized by the ordinary in their daily life. According to Dong, conscious labour was applied in the everyday practices of the residents to explore potentialities from the past and transformed them into useful things for the present. In this sense, Dong's theory of *recycling* replaces the opposition between the modern and the tradition by a more dynamic relationship.

In this context, *Tianqiao*, a newly emerged urban space adjacent to Dashilar, catches the interest of Dong. But different from the viewers who began with a vision of order and plan that might have come from other parts of the city, Shanghai, or even Japan and the West, Dong looks at *Tianqiao* by discovering the logic in the activities therein. The agency of *recycling* can be identified in Dong's interpretation of *Tianqiao.* Instead of explaining all the sets of relationships described by Dong in detail, this paper only briefly illustrates them in a diagram (Fig.2). In this diagram (shown below), the part enclosed in green circle is visible for all the visitors of *Tianqiao*. It is evident that *Tianqiao* consisted of a big second-hand market with a reputation of dishonesty and various entertainment performances with "true mastery" and "unique skills." In this way, it appeared to have institutionalised the spirit of temple fair by locating its festivity, not in time but space. Given a sense of freedom and competition, not only the sellers or performers, but also the buyers or audiences recognised that they could have a chance to "win," and more importantly, social status was no longer a decisive factor regarding this "win."

Dong notices that the trading of material goods and the selling of bodily skills were very often integrated in *Tianqiao*. The connection between them is best illustrated by the medicine sellers, who concocted shows of martial arts and wrestling for their potential customers in an effort to demonstrate their credibility. Niu Maosheng was one of the famous patent medicine sellers at *Tianqiao*. He always attracted a big audience by pulling a large bow with extremely hard string. But the purpose of the demonstration of strength was to sell his muscle-building pills. Dong refers to Jean-Christophe Agnew, and suggests that the nature of these concocted performances was almost diametrically opposed to the means employed by modern department stores to promote their reliability.[32] As for department stores, such theatricality became regarded as dangerous and contrary to the foundation of trust on which commerciality stands, and vice versa. Nevertheless, *Tianqiao* was still part of the general system of the city as a whole. In terms of the essence of commerce, buying and selling, *Tianqiao* could not erase its similarities

to newly emerged department stores. As the performative aspect of the market was highly conscious, the district actually acted as a training ground for the masses to learn how to make decisions in a consumer culture. (Fig.3)

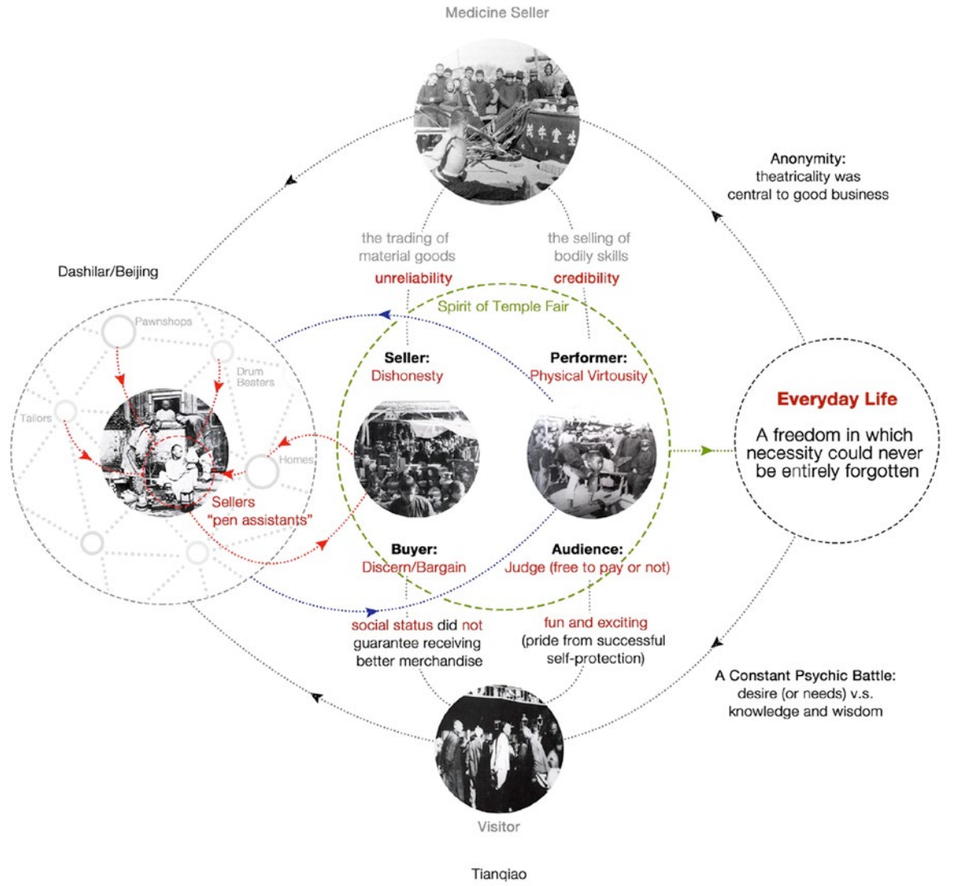


Fig.2

Fig.3

Even though Dong has never explicated, the particular agency found in *Tianqiao*- the *recycling process* of the spirit of temple fair- also arose in *Dashilar* and spatialized in its architectural formality. With the decline of the guild system since 1916, the protection and security of the guilds diminished and competition started to rise between entrepreneurs of the same profession. As the same trade in *Dashilar* usually stood alongside each other on the same street, [33] the shop fronts tended to become increasingly performative for self-protection. In this context, a new type of courtyard complex emerged, consisting of traditional Chinese courtyards with a two or three storied building fronted with highly decorated architectural elements in a western style. *Ruifuxiang,* a famous silk shop with its main store standing along today's *Dashilar* Commercial Street, was an example of this new type. There were no professional architects involved in the projects of *Ruifuxiang* and the "western-style" façade was designed by the builders themselves according to their own knowledge and understanding of western modern architecture. Because of the intricate composition and carvings along with other temporary decorations, the façade of *Ruifuxiang* showed its power in the commercial competition within the district. The theatrical façade characterized this commercial architecture and remained distinct as a demonstration of its commercial competence even after the Republican era. For instance, such theatricality is evident in the photos taken in 1950 and 1951, in which the façade of *Ruifuxiang* was respectively decorated with the national flags and slogans propagating the Korean War.[34]

By linking Dong's interpretation of *Tianqiao* and the architectural formality of *Dashilar,* Dong's theory of *recycling* has been extended to the field of architecture. According to Dong's interpretation, the western-modern model as an apparatus attempted to capture the residents of Republican Beijing as well as the architectural formality of Republican *Dashilar*, and thereby, separated them in an isolated sphere. However, the apothecaries in *Tianqiao* and highly preformative shop fronts in *Dashilar* were liberated from this separated sphere, but served as the Agambenian gestures[35] that revealed another paradigmatic relation concealed in everyday life. In the everyday life of Republican Beijing, freedom was pursued by the ordinary without forgetting the necessity: on the one hand, anonymity and theatricality became central to good business; on the other hand, the consumers affirm themselves through a psychic battle between desire (needs) and knowledge (wisdom). This paradigmatic relation thereafter came into the configuration strategy of the shops in *Dashilar* (e.g. the highly preformative façade design and decoration of *Ruifuxiang*), contributing to the autonomy of the architectural projects at that time. And these architectural projects through themselves reconstructed the formal and the political sense of the city, and therefore, became a pre-condition for the later westernised urbanisation (Fig.4). In this sense, the architectural formality of *Dashilar* is the result of a process of negotiation, representation, and displacement, through which all the interdependent elements therein were modified. Thus, it can either reflect or propose alternative ideas of the city rather than simply confirm its existing conditions.

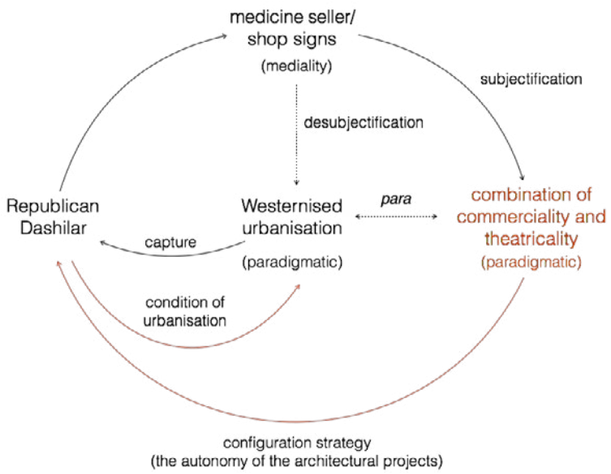


Fig.4

6. Conclusion

By elaborating the notion of *urban paradigm*, this paper considers more precisely how the idea of autonomy could benefit the field of architecture and urban design. According to Agamben[36], the essence of city/architecture might be an imperceptible whole, which has to be approached through a sphere of *urban paradigm,* a heterogeneous yet interdependent mix determined by interactions between different senses of time and space. In other words, autonomy could be grasped in the interrelationship between both the reading and writing of architectural formality. It is not only about how the city frames architectural form, but also how architectural strategy/tactic engages with the forces that characterised the urbanisation of cities and thereby, redefines it. Both can be considered as *urban paradigms* which stand alongside each other. In this sense, the architectural form that is regarded as ontological should be elaborated towards the possibility of being not a general rule but an example for the city. While exposing its paradigmatic quality, it simultaneously become a condition for later urban practices or *urban paradigms*.

Based on this discussion on *urban paradigm* and *autonomy*, *Dashilar* is particularly interesting for its nature as multiple or heterogeneous, the architectural formality of which epitomizes such an Agambenian ontological model. The reading-writing of *Dashilar* proposes the paradigmatic qualities that may arise from *Dashilar* not only as a retroactive analysis of a historical process in which the architectural formality is considered as a crucible of events that parallels other social practices, but also a proactive theory of urbanism based on inter-subjectivity. Through the *rereading* of Republican *Dashilar,* this paper has dealt with two paradigmatic relations, i.e. an ideological apparatus of a western-modern model and an everyday apparatus of pursuing freedom established in the necessity. However, it is only an initial attempt. Questioning how *Dashilar* could be considered as an Agambenian *urban paradigm* means to identify many co-existent paradigmatic relations by describing something of its multiple narrative *plateaus*.[37]

Notes

1. Anthony Vidler. “The Third Typology,” in *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*, ed. K. Michael Hays (New York: Princeton Architectural Press, 1998), 13.
2. Vidler, “The Third Typology,” 14.
3. Vidler, “The Third Typology,” 14-16.
4. K. Michael Hays, “Prolegomenon for a Study Linking the Advanced Architecture of the Present to that of the 1970s through Ideologies of Media, the Experience of Cities in Transition, and the Ongoing Effects of Reification,” *Perspecta,* vol. 32 (2001): 100-107.
5. Peter Eisenman, “The End of the Classical: The End of the Beginning, the End of the End,” *Perspecta*, Vol. 21 (1984): 154-173.
6. This sentence was rewritten by Dorian Wiszniewski in August 2015. This paper is out of my current doctoral research, in which I am working with many ideas that comes from Dorian’s research, supervision and teaching. In particular, this paper refers to his notion of Urban Paradigm taken through Agamben’s paradigmatic turn and Serre’s Parasite. See Dorian Wiszniewski, *PARA-Situation [X, 1,2 & 2,2], The [Loving] Metropolitan Landscape:Architecture Landscape and The Ecosophic Object* (Edinburgh: Architecture, University of Edinburgh, 2012,2013). Also see “Ecosophic Urbanism” (paper presented at the conference “Regional Urbanism in the Era of Globalisation,” University of Huddersfield, UK, February 4th, 2016).
7. Giorgio Agamben, "What Is a Paradigm?" in *the Signature of All Things: On Method*, (New York; Cambridge, Mass.: Zone Books; Distributed by the MIT Press, 2009), 9-32.
8. Hubert L. Dreyfus and Paul Rabinow, *Michel Foucault, Beyond Structuralism and Hermeneutics*, (Chicago: University of Chicago Press, 1983).
9. Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago, (London: University of Chicago Press, 1996), 175.
10. Michel Foucault, *The Archaeology of Knowledge*, trans. A.M. Sheridan Smith, (London: Tavistock Publications, 1972), 191.
11. “It is clear that the paradigm does not function as a part with respect to the whole, nor as a whole with respect to the part, but as a part with respect to the part, if both are under the same but one is better known than the other.” Aristotle, *Prior Analytics*, 69a13-15, quoted in Giorgio Agamben, "What Is a Paradigm?", 19.
12. Giorgio Agamben, "What Is a Paradigm?"; Victor Goldschmidt, *Le Paradigme Dans La Dialectique Platonicienne* (Paris: Presses universitaires de France, 1947); J. Tate, "Structure and Paradigm in Plato (Book Review)," *The Classical Review 64*, no. 01 (April 1950): 20-22.
13. Giorgio Agamben, "What Is a Paradigm?"
14. Giorgio Agamben, "What Is a Paradigm?" 31.
15. Dorian Wiszniewski, “Ecosophic Urbanism.”
16. Giorgio Agamben,"Notes on Gesture," trans., Vincenzo Binetti and Cesare Casarino, in *Means without End: Notes on Politics*, (Minneapolis: University of Minnesota Press, 2000), 59.
17. Giorgio Agamben, "What Is an Apparatus?" in *What Is an Apparatus? And Other Essays* (Stanford, Calif.: Stanford University Press, 2009), 1-24.
18. Jeffrey F Meyer, *The Dragons of Tiananmen: Beijing as a Sacred City* (Columbia, S.C.: University of South Carolina Press, 1991).
19. Pier Vittorio Aureli, *The Possibility of an Absolute Architecture*. Cambridge (Mass.; London: MIT Press, 2011), 10-11.
20. Félix Guattari, "Subjectivites: For Better and for Worse," in *The Guattari Reader*, ed. Gary Genosko (Oxford: Basil Blackwell, 1996), 193-203.
21. “Eight Banners” was the military organization of Qing Dynasty formed by Manchu nationality.
22. Luo Baoping and Zhang Huiqi, *Qianmen, Dashilar* (Beijing: Beijing Chu Ban She, 2006), 6.
23. Zhu Jianfei. *Chinese Spatial Strategies: Imperial Beijing*, *1420-1911* (London: RoutledgeCurzon, 2004).
24. The four enclosures were Palace (Forbidden) City, Imperial City, Capital (Inner) City and Outer City.
25. The government itself, in Ming and Qing, involved a standard three-fold structure inherent from the past: a civil bureaucracy, a military hierarchy, and a separate hierarchy of censors.
26. Zhu suggests that the European and Chinese followed different paths of urban development: an agora-centred pattern of growth for the first and a network based pattern of planning for the second. Thus the nodes in Chinese city formed a unique spatial pattern that was contrasted with that in Europe (public square). Zhu Jianfei, *Chinese Spatial Strategies: Imperial Beijing*, *1420-1911*, 52-54, 78-79.
27. Susan Naquin, *Peking Temples and City Life, 1400-1900* (Berkeley; London: University of California Press, 2000); Susan Naquin and Evelyn Sakakida Rawski, *Chinese Society in the Eighteenth Century* (New Haven; London: Yale University Press, 1987).
28. Michael Riffaterre, "The Intertextual Unconscious," *Critical Inquiry* 13, no. 2 (1987): 381.
29. Madeleine Yue Dong, *Republican Beijing: The City and Its Histories* (Berkeley, Calif.; London: University of California Press, 2003).
30. Madeleine Yue Dong, *Republican Beijing: The City and Its Histories*.
31. Joseph Richmond Levenson, *Confucian China and Its Modern Fate: The Problems of Intellectual Continuity* (London: Routledge and K. Paul, 1958); E. J. Hobsbawm and T. O. Ranger, *The Invention of Tradition* (Cambridge: Cambridge University Press, 2012).
32. Jean-Christophe Agnew, *Worlds Apart: The Market and the Theatre in Anglo-American Thought, 1550-1750* (New York: Cambridge University Press, 1986): ix.
33. *Dashilar Jiedao Zhi* (Beijing: China Machine Press, 1996) provides statistical data regarding the retails in *Dashilar* in different years. According to the record, the types of retail with the largest number in the year of 1919 were jade (53), antique (42), traditional Chinese Medicine (35), restaurant (30), jewellery (28) and Western medicine (26), all of which experienced a dramatic increase in number between the year of 1938 and 1946.
34. The photos are digitally published by CIC in 2013 and can be viewed online on www.cicphoto.com.
35. Giorgio Agamben."Notes on Gesture."
36. Giorgio Agamben. "What Is a Paradigm?"
37. Gilles Deleuze and Félix Guattari. *A Thousand Plateaus Capitalism and Schizophrenia*, trans. Brian Massumi (London: Continuum, 1988).

Fig. 1. The location and fabric of *Dashilar*. The building period analysis is provided by Dashilar Platform + SANS, published in *Dashilar Project* (exhibition publication for 2014 Beijing Design Week).
Fig. 2. The *recycling process* of the spirit of temple fair in *Tianqiao* and Republican Beijing.
Fig. 3. Left. Niu Maosheng’s performance at *Tianqiao* in 1920s (provided by Gao Qiang), Digital Image, CCN Media, September 2, 2008, www.ccnpic.com. Middle and Right. *Quanye Chang in 1957* (Quanye Chang is a western-style department store built in *Dashilar* in 1914), in *Beijing Jindai Jianzhu* (China Architecture and Building Press, 2008).
Fig. 4. *Dashilar* as an example of the city of Republican Beijing.

References

Agamben, Giorgio. "Notes on Gesture." Translated by Vincenzo Binetti and Cesare Casarino. In *Means without End: Notes on Politics*, 49-60. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2000.
Agamben, Giorgio. "What Is an Apparatus?" In *What Is an Apparatus: And Other Essays*, 1-24. Stanford, Calif.: Stanford University Press, 2009.
Agamben, Giorgio. "What Is a Paradigm?" Translated by Luca detrans D'Isanto and Kevin Attell. In *The Signature of All Things: On Method*, 9-32. New York; Cambridge, Mass.: Zone Books; Distributed by the MIT Press, 2009.
Agnew, Jean-Christophe. *Worlds Apart: The Market and the Theater in Anglo-American Thought, 1550-1750*. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
Aureli, Pier Vittorio. *The Possibility of an Absolute Architecture*. Cambridge, Mass.; London: MIT Press, 2011.
Dong, Madeleine Yue. *Republican Beijing: The City and Its Histories*. Berkeley, Calif.; London: University of California Press, 2003.
Dreyfus, Hubert L., and Paul Rabinow. *Michel Foucault, Beyond Structuralism and Hermeneutics*. Chicago: University of Chicago Press, 1983.
Eisenman, Peter. “The End of the Classical: The End of the Beginning, the End of the End,” *Perspecta*, Vol. 21 (1984): 154-173.
Foucault, Michel. *The Archaeology of Knowledge*. Translated by A.M. Sheridan Smith. London: Tavistock Publications, 1972.
Goldschmidt, Victor. *Le Paradigme Dans La Dialectique Platonicienne*. Paris: Presses universitaires de France, 1947.
Guattari, Félix. "Subjectivites: For Better and for Worse." In *The Guattari Reader*, edited by Gary Genosko, 193-203. Oxford: Basil Blackwell, 1996.
Hays, K. Michael. “Prolegomenon for a Study Linking the Advanced Architecture of the Present to that of the 1970s through Ideologies of Media, the Experience of Cities in Transition, and the Ongoing Effects of Reification,” *Perspecta,* vol. 32 (2001): 100-107.
Hobsbawm, E. J., and T. O. Ranger. *The Invention of Tradition*. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.
Kuhn, Thomas S. The Structure of Scientific Revolutions. Chicago, London: University of Chicago Press, 1996.
Levenson, Joseph Richmond. *Confucian China and Its Modern Fate: The Problems of Intellectual Continuity*. London: Routledge and K. Paul, 1958.
Luo, Baoping, and Huiqi Zhang. *Qianmen, Dashilar* [in Chinese]. Beijing: Beijing Chu Ban She, 2006.
Mackerras, Colin. *The Rise of the Peking Opera, 1770-1870: Social Aspects of the Theatre in Manchu China*. Oxford: Clarendon Press, 1972.
Meyer, Jeffrey F. *The Dragons of Tiananmen: Beijing as a Sacred City*. Columbia, S.C.: University of South Carolina Press, 1991.
Naquin, Susan. *Peking Temples and City Life, 1400-1900*. Berkeley; London: University of California Press, 2000.
Naquin, Susan, and Evelyn Sakakida Rawski. *Chinese Society in the Eighteenth Century*. New Haven; London: Yale University Press, 1987.
Riffaterre, Michael. "The Intertextual Unconscious." *Critical Inquiry* 13, no. 2 (1987): 371.
Tate, J. "Structure and Paradigm in Plato (Book Review)." *The Classical Review* 64, no. 01 (1950): 20-22.
Vidler, Anthony. "The Third Typology." In *Oppositions Reader: Selected Readings from a Journal for Ideas and Criticism in Architecture, 1973-1984*, edited by K. Michael Hays, 13-16. New York: Princeton Architectural Press, 1998.
Wiszniewski, Dorian. *PARA-Situation [X, 1,2 & 2,2], The [Loving] Metropolitan Landscape:Architecture Landscape and The Ecosophic Object*. Edinburgh: Architecture, University of Edinburgh, 2012, 2013.
Wiszniewski, Dorian. “Ecosophic Urbanism.” Paper presented at the conference “Regional Urbanism in the Era of Globalisation”, University of Huddersfield, UK, February 4th, 2016.
Zhu, Jianfei. *Chinese Spatial Strategies: Imperial Beijing, 1420-1911*. London: RoutledgeCurzon, 2004.

Biography

Peng Xue is currently a second-year PhD candidate in architecture at the University of Edinburgh, School of Architecture and Landscape Architecture (ESALA). Her current doctoral research pursues the intersection between architectural/urban design and philosophical practices by theorising the heterogeneity found in *Dashilar*, an urbanity on the margins of the Forbidden City in Beijing, China. Her broader research interest is in the architectural-political-philosophical overlap on issues of representation and production. Prior to her doctoral research, Peng received her master degree in Architectural Design and Theory from Tsinghua University in China, where she also worked as a member in a research group on Urban Studies based in the Department of Sociology for a year since 2013. Before specializing in theory study, Peng was trained as an architect in both China and Germany, gaining experience working on various design projects since 2010.

Biografía

Peng Xue es actualmente candidata de doctorado y está cursando su segundo año en la Universidad de Edimburgo, Facultad de Arquitectura y Arquitectura del Paisaje (ESALA). Su investigación doctoral actualmente persigue la intersección entre el diseño arquitectónico/urbano y las prácticas filosóficas mediante la teorización de la heterogeneidad encontrada en *Dashilar*, un urbanismo de los márgenes de la Ciudad Prohibida en Pekín, China. Más ampliamente su interés investigativo es la superposición arquitectónica, política y filosófica sobre las cuestiones de representación y producción. Antes de su investigación doctoral, Peng recibió su maestría en teoría del diseño Arquitectónico de la Universidad de Tsinghua en China, donde también trabajó como miembro de un grupo de investigación en estudios urbanos basados en el Departamento de Sociología en el año 2013. Antes de especializarse en el estudio teórico, Peng se formó como arquitecta en China y Alemania, obteniendo experiencia de trabajo en varios proyectos de diseño desde el 2010.

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

Con la colaboración de:
Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid
COAM COLEGIO OFICIAL ARQUITECTOS DE MADRID