REIA

#06

REVISTA EUROPEA DE INVESTIGACIÓN EN AROUITECTURA

.....

Jose María Torres Nadal Objeto Benidorm

Silvia Canosa Benítez Lovell contra Lovell

Clara Eslava Cabanellas <u>El recuerdo de infancia</u> -o la huella de Proust- en Peter Zumthor

Ángela García de Paredes Atlántida sumergida

Jordi Hernández de Gispert Las duchas otras. El control de la higiene desde el siglo XIX a través de la ducha y el baño-ducha

Ángel Martínez García-Posada La ciudad entre sus escombros. Historias latentes en la ciudad de Berlín

Enrique Martínez Sierra y Natalia González Pericot Evolución de la "Escuela" de educación universitaria superior: el caso de la Escuela de Ingenieros de Caminos y Puertos del S XVIII al S XX

David Palomar Aguilar, Consolación Ana Acha Román y Soledad García Morales

Determinación del flujo energético en el interior de una cámara ventilada de mortero de cal mediante el principio de flotabilidad

José Joaquín Parra Bañón Arquitecturas frankenstein. Sucedáneos kircherianos, cópulas e im-posturas

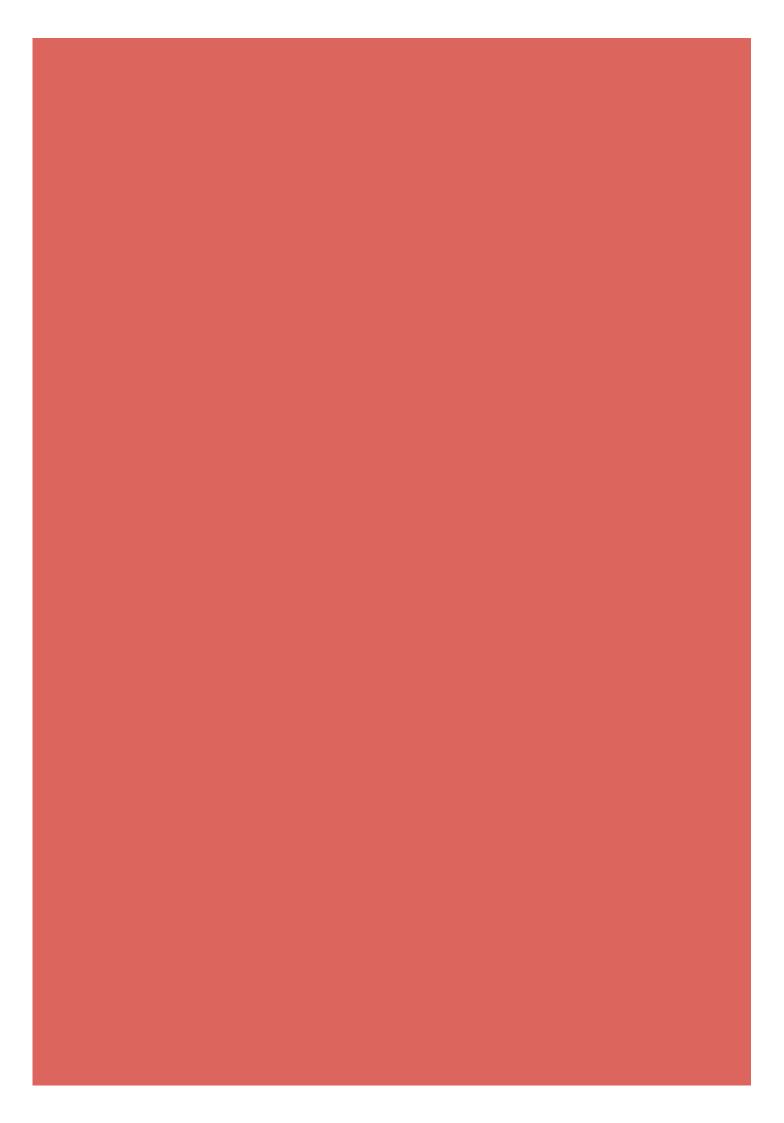
Miguel Rabán Mondéjar El tiempo en las manos

Mara Sánchez Llorens Lina Bo Bardi y el misterio de lo cotidiano. De la venta

Lina Bo Bardi y el misterio de lo cotidiano. De la ventana surrealista a las acciones creativas bobardianas

Franca Alexandra Sonntag y Ricardo Montoro Coso Entre toma y toma. Story-board de la casa Ugalde





REIA

#06

REVISTA EUROPEA DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

REIA #06

REVISTA EUROPEA DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA

COMITÉ CIENTÍFICO Juan Navarro Baldeweg

Universidad Politécnica de Madrid Juan José Lahuerta

Universidad Politécnica de Cataluña

Luis Martínez Santa-María Universidad Politécnica de Madrid

José Morales Universidad de Sevilla

Ricardo Sánchez Lampreave Universidad de Zaragoza

Fernando Quesada

Universidad de Alcalá de Henares

Ángel Martínez García-Posada Universidad de Sevilla

Ginés Garrido

Universidad Politécnica de Madrid

Orsina Simona Pierini Politecnico di Milano

Bruno Melotto Politecnico di Milano

Marcos Cruz

The Bartlett School of Architecture. London

Javier Moclús Universidad de Zaragoza

Ricard Pié

Universidad Politécnica de Cataluña

Ramón Araujo

Universidad Politécnica de Madrid

Consuelo Acha

Universidad Politécnica de Madrid

Santiago Huerta Universidad Politécnica de Madrid

Javier Ruíz

Universidad Politécnica de Madrid

Max Aguirre

Universidad de Chile Milla Hernández Pezzi

Universidad Politécnica de Madrid

Miquel Adriá

Crítico e historiador independiente. México

María José Pizarro

Universidad Politécnica de Madrid

EDITORES Fernando Espuelas Óscar Rueda David Casino

CONSEJO EDITORIAL

Sergio Calvo

Director de la Escuela de Doctorado e Investigación. UEM

Miguel Gómez Navarro

Director de la Escuela de Arquitectura,

Ingeniería y Diseño. UEM

Fernando Espuelas

Departamento de Arquitectura. UEM

Óscar Rueda

Director del Departamento de Arquitectura. UEM

Francisco Domouso

Director del Departamento de Diseño, Arte y Contenidos Digitales. UEM

Miguel Lasso de la Vega

Director Académico de Arquitectura, Diseño, Arte, Contenidos Digitales, Ingeniería Civil e Ingeniería de Edificación. UEM

Óscar Liébana

Director de Área de Arquitectura, Ingeniería Civil e Ingeniería de Edificación. UEM

Gonzalo Fernández

Director del Centro de Excelencia de Investigación en Sistemas Inteligentes y Energías Renovables. UEM

Pedro Pablo Arroyo

Departamento de Arquitectura. UEM

Susana Moreno

Departamento de Arquitectura. UEM

José Luis Esteban Penelas

Departamento de Arquitectura. UEM

David Casino

Departamento de Arquitectura. UEM

REIA es una revista de investigación indexada en DICE y LATINDEX

DISEÑO GRÁFICO grafica futura

CONTINUIDAD DIGITAL

Jose Real

PUBLICACIÓN SEMESTRAL

ISSN: 2340-9851

DIRECCIÓN

Universidad Europea de Madrid Campus Villaviciosa de Odón C/ Tajo, s/n. Urb. El Bosque 28670 - Villaviciosa de Odón - Madrid reia@reia.es | http://reia.es

DERECHOS RESERVADOS | COPYRIGHT Se autoriza la reproducción total o parcial de los textos, siempre y cuando se cite su procedencia.

© de la edición: REIA. Universidad Europea de Madrid

© de los textos: sus autores

© de las imágenes: sus autores

La revista REIA se acoge al sistema Creative Commons por la que el autor permite el uso del artículo en la propia revista y en cualquier repositorio vinculado a ésta por tiempo ilimitado sin generar compensación económica alguna. No se permite el uso comercial de la obra original ni de las posibles derivadas.



Reconocimiento - NoComercial - Compartirlgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

MANUAL DE PUBLICACIÓN PARA LOS AUTORES

CRITERIOS DE PUBLICACIÓN

Los textos deberán ser originales ni haber sido publicados previamente.

Estarán escritos en español o inglés y se acompañaran de un resumen en inglés y español de no más de 200 palabras. A continuación del resumen se incluirán las palabras clave (hasta seis) representativas del contenido del artículo.

Los artículos a publicar deberán haber superado positivamente una revisión ciega por pares elegidos entre los componentes del Comité Científico, además de cumplir los requisitos de extensión y formato que se marcan.

El juicio positivo o negativo de cada evaluador debe acompañarse de una justificación argumentada. En este informe dictaminará si el artículo está en una de las siguientes situaciones:

- Publicable
- Publicable con modificaciones
- No publicable

En el segundo de los supuestos se incluirán las posibles mejoras que debería introducir el autor en una segunda opción.

Si las modificaciones introducidas son sustanciales los artículos pueden ser remitidos de nuevo a los evaluadores.

Los autores proporcionarán las imágenes en formato digital con calidad suficiente para acompañar el texto del artículo, así mismo facilitarán la procedencia de dichas imágenes.

La composición final de texto e imágenes será exclusiva competencia de los responsables editoriales de la revista, que ajustarán la forma final a los criterios de estilo de la misma.

En ningún caso la revista modificará el texto enviado y aprobado.

La autoría se respetará escrupulosamente, no pudiendo utilizarse el material enviado más que para la publicación en la revista. Cualquier otro uso que no sea este deberá contar con la autorización expresa del autor. Los autores podrán incluir una dirección informática que se publicará con el artículo en el caso de que deseen establecer comunicación con los lectores.

Lo expresado en los artículos es responsabilidad exclusiva de los autores, la dirección de la revista no lo comparte por el simple hecho de su publicación.

MANUAL DE ESTILO

- Extensión máxima: 5.000 palabras
- Formato: Word / Tipo: Calibri 12. Espaciado: 1,5
- Datos del autor: Nombre y Apellidos / Dirección de correo electrónico / Universidad o entidad a la que pertenece el autor
- Resumen: En español e inglés. Máximo 200 palabras

- Imágenes: Escaneadas en jpg con calidad suficiente, mínimo 200 dpi
- Sistema de citación: ISO 690
- Los originales deben ser remitidos a la siguiente dirección: reia@reia.es

FUNCIONAMIENTO INTERNO

La solicitud de colaboraciones (call for papers) estará abierta durante un tiempo suficiente (unos dos meses para cada número).

Una vez cerrada la convocatoria, se remitirá cada artículo recibido que cumpla los requerimientos formales a los revisores. La designación de los revisores se hará por el el equipo editorial y será secreta.

Se garantiza el doble anonimato: tanto de los autores para los revisores, como de los revisores para

Los revisores tendrán un plazo fijado por los editores para realizar su valoración e informe desde la remisión de los artículos, nunca será superior

El autor dispondrá de 15 días naturales desde la comunicación del informe de los evaluadores para enviar el artículo mejorado, si el informe emitido va en este sentido.

Los informes de evaluación tendrán una argumentación justificativa.

Toda la comunicación, tanto con los articulistas como con los evaluadores, se realizará a través de un interlocutor único del equipo editor manteniendo el anonimato tanto para el autor como para el revisor en cada caso.

Las comunicaciones se realizarán a través de la cuenta de correo electrónico habilitada al efecto por la UEM. reia@reia.es

Cada artículo que necesite mejora sólo será susceptible de un envío alternativo.

Si se recibieran más artículos con valoración positiva que susceptibles de incorporarse en un número determinado de la revista, los excedentes se publicarán en el número siguiente. La selección atenderá al orden cronológico de la recepción positiva de los informes de los evaluadores.

No se publicará más de una artículo de cada autor en el mismo número de la revista. Si hubiera más de uno con revisión positiva, se publicará el recibo cronológicamente en primer lugar.

El número de artículos filiados por autores con vinculación a la Universidad Europea nunca será superior al 50% de los publicados en cada número.

DERECHOS DE AUTOR

La revista REIA se acoge al sistema *Creative Commons* por la que el autor permite el uso del artículo en la propia revista y en cualquier repositorio vinculado a ésta por tiempo ilimitado sin generar compensación económica alguna.

9 Jose María Torres Nadal

	Objeto Benidorm
17	Silvia Canosa Benítez Lovell contra Lovell
37	Clara Eslava Cabanellas El recuerdo de infancia -o la huella de Proust- en Peter Zumthor
57	Ángela García de Paredes Atlántida sumergida
73	Jordi Hernández de Gispert Las duchas otras. El control de la higiene desde el siglo XIX a través de la ducha y el baño-ducha
89	Ángel Martínez García-Posada La ciudad entre sus escombros. Historias latentes en la ciudad de Berlín
103	Enrique Martínez Sierra y Natalia González Pericot Evolución de la "Escuela" de educación universitaria superior: el caso de la Escuela de Ingenieros de Caminos y Puertos del S XVIII al S XX
121	David Palomar Aguilar, Consolación Ana Acha Román y Soledad García Morales Determinación del flujo energético en el interior de una cámara ventilada de mortero de cal mediante el principio de flotabilidad
137	José Joaquín Parra Bañón Arquitecturas frankenstein. Sucedáneos kircherianos, cópulas e im-posturas
153	Miguel Rabán Mondéjar El tiempo en las manos
165	Mara Sánchez Llorens Lina Bo Bardi y el misterio de lo cotidiano. De la ventana surrealista a las acciones creativas bobardianas
185	Franca Alexandra Sonntag y Ricardo Montoro Coso Entre toma y toma. Story-board de la casa Ugalde



REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

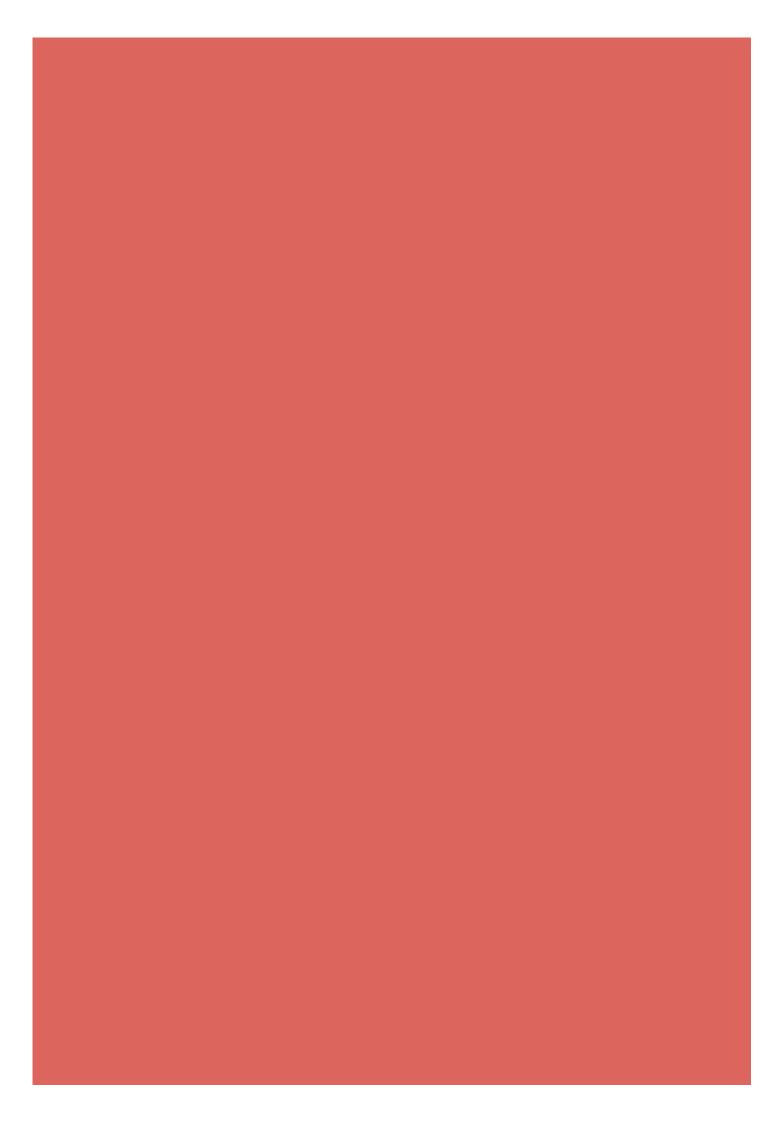
Jose María Torres Nadal

Universidad de Alicante. Catedrático de Proyecto de Arquitectura / jm@torresnadal.com

Objeto Benidorm / Objective Benidorm

En junio de 2015, y con vistas a encontrar el tema de trabajo del curso de proyectos de la Escuela de Arquitectura de Alicante, empiezan una serie de conversaciones entre Jose M. Torres Nadal, catedrático, y los profesores Mireia Luzárrraga y Alex Muiño, la primera como profesora asociada de la U. de Alicante y el segundo como arquitecto colaborador. Deciden conjuntamente desarrollar dos cursos seguidos trabajando en Benidorm y en concreto en los hoteles de Benidorm. Este escrito trata de poner al día la teoría y la práctica de este experimento sobre esa ciudad.

In June 2015, in the seek to finding a topic for a course on Architectural Projects at the School of Architecture of Alicante, several conversations took place between the Professor Jose M Torres Nadal on one hand, and Mireia Luzárraga and Alex Muiño on the other, the former as lecturer of the university of Alicante and the latter in his position of collaborating architect. They jointly decided to develop two consecutive projects courses working in Benidorm and specifically in hotels located in Benidorm. This paper intends to update both the theory and the practice of the experiment conducted on that city.





Benidorm es como una persona, tiene luz, una luz cosmopolita.

Y es extraño hablar así de un lugar que no cumple los cánones consensuados de lo bonito o de lo pintoresco. Su geografía no es especial ni es algo determinante. Su paisaje no es nada del otro jueves. Es un lugar que no tiene el glamour de una historia única y singular, y es un lugar en el que no se registra ningún acontecimiento especial. Un lugar incluso *demasiado* singular, con esas torres tan altas, más propias de una gran ciudad que de un lugar de vacaciones.

Y a pesar de esto, para agentes sociales muy distintos, turistas de la más diversa índole, empresarios, sociólogos, profesionales del cine o de la arquitectura, escritores, etc. etc., para todos ellos, Benidorm es un lugar del que emana una condición única, una atmosfera tan compleja y tan singular, armada con ingredientes humanos y no humanos tan distintos y heterogéneos, que uno acaba reconociendo que *aquello* es algo en lo que vale la pena entretenerse, y que pensar sobre lo que sucede allí es algo relevante, incluso, imprescindible.

Benidorm es uno de los laboratorios cosmopolitas y urbanos de España. Fue el antecedente directo de muchas imágenes que luego vimos en Barcelona o Madrid, por citar dos lugares indiscutibles. Este escrito, que introduce las razones de nuestra movilización, cursos, exposición, catalogo, jornadas y conferencias, trata de explicar cómo seguir pensando ese laboratorio, qué más podemos añadirle, y sobre todo por qué renovar y reordenar la manera de activarlo, de convertir en algo más vívido, si cabe, su condición civilizatoria: su forma de proporcionarnos argumentos políticos y culturales para una vida mejor.

Para empezar, habrá que sacudirse la cómoda tendencia de pensar Benidorm como un lugar interesante en sí por lo que ya sucede, por lo que ya es, por lo que ya tiene. Es evidente: Benidorm ya funciona, y funciona muy bien. Es un hecho turístico resuelto, y además un acontecimiento representativo. Esta doble condición le otorga el estatus de icono turístico que tiene. Todo eso ya ha quedado fijado, pero lo está de una manera estática. Todo lo que hay, objetos, humanos, paisajes, intangibles, no proyectan la atmosfera de hacia donde todo eso debe dirigirse. No vives Benidorm como un lugar que construya actividades simétricas en las que el presente contenga futuros en los que se establezcan vías entre los posibles mundos no decididos de lo que tiene que venir. La actividad de



Benidorm activa lo que ya existe pero no añade datos nuevos sobre ella misma; no anuncia los nuevos asuntos que ese entramado sociopolítico, el *objeto Benidorm*, tiene que incorporar para que ese espacio de negocios sea además un espacio de conocimiento.

¿Quién piensa Benidorm, qué piensa Benidorm, quién piensa en Benidorm? ¿Quién piensa lo que sucede dentro y lo que sucede fuera, las formas futuras de la política de los encuentros entre turistas y ciudadanos, las formas culturales de convivencia entre humanos y no humanos? ¿Quién convierte el laboratorio que ya es en un espacio de investigación que lo retroalimente adecuadamente? O de otra manera: ¿cómo incluir en las agendas personales y colectivas los grandes temas de actualidad: lo que tiene que ver con el cambio climático, y sus consecuencias en la forma de ocupación de un territorio sensible como es la costa, por ejemplo? ¿Cómo hablar de lo relacionado con la alteración de la biodiversidad o con el crecimiento de la población y las consecuencias de la longevidad, o de lo que tiene ver con el concepto de integración / diferencia de las culturas, de los avances de la tecnología y de cómo implementarlos para conseguir mayores y más repartidas cotas de bienestar? ¿Cómo introducir en los modelos turísticos aquello que tiene que ver con la expansión del conocimiento?

Para poder responder aspectos contenidos en estas preguntas propongo pensar tres argumentos y su inclusión en las agendas de discusión del *Objeto Benidorm*. Ellas son las que están organizando el núcleo central de nuestro trabajo en el Curso 2015-2016 y el siguiente, y ellos son los que orientan esta movilización de ideas en y desde Benidorm.

En el texto CIUDADES EN VENTA POR QUIEBRA TURISTICA http://torresnadal.com/ciudades-en-venta-por-quiebra-turistica/avanzábamos ese doble destino de las ciudades, lo que llamábamos su destino poético y su destino político. Esas dos palabras, con una escritura tan parecida, y que Marcel Broodthaers se encargó de acercarlas todavía más, se proponen como aquellos dos marcos esenciales en los que la construcción de la ciudad debe organizar sus actividades. Son situaciones



simétricas entre lo real y lo verdadero, entre la azarosa, compleja y misteriosa organización de la vida cotidiana, y la necesidad de mostrar toda esa actividad como una inspiración hecha por sujetos de pura carne y hueso.

Y esto, lo veremos más adelante, es posible por esa mezcla inusual de ciudadanos y turistas que se da en Benidorm, y sobretodo, por la manera como conviven: El cuerpo desnudo de uno complementa el cuerpo vestido del otro. El ocio y el trabajo. Extraña superposición de colectivos que sin juntarse se saben necesarios, imprescindibles, para documentar las simetrías del funcionamiento de la ciudad.

ARHOTU es la síntesis de tres palabras ARquitectos, HOteleros y TUristas. El instrumento que se les mostró a los alumnos a principios de curso era un marcador en el que estas tres palabras se proponían como intercambiables jugando una u otra un papel protagonista pero estando siempre presentes las tres partes representadas. Se trataba de aportar un medidor que corrigiera la unilateralidad y sectorialidad con la que, en general, ha operado la arquitectura. Al proponer una acción simultánea de las partes interesadas, estábamos proponiendo algo más que un consenso: estábamos proponiendo escapar del atrincheramiento de las disciplinas y de los conocimientos, para crear un conocimiento ciudadano que estuviera a la altura del modelo que de una manera colectiva se había construido. Obviamente estas tres categorías funcionan con mejor o peor fortuna en cualquier lugar, existen en muchos sitios. Lo que trato de explicar aquí es que en Benidorm la manera especial en la que se han trabado entre ellas, la manera singular en la que han "hecho historia", la manera como se ha compartido esa historia, adquiere una condición de legado, de herencia significativa, que es un capital social y emocional valiosísimo sobre el que seguir pensando y trabajando

Se propone establecer la discusión en un terreno neutral, que tenga que ver con valores universales, que tenga que ver con el espacio y con el tiempo. Es una incursión en lo "filosófico" como no podía ser de otra manera. En el espacio y el tiempo termina, y cíclicamente empieza, la experiencia del cuerpo, porque ellos forman parte de la experiencia intimas de todos nosotros (Graham Harman 2015) y estas experiencias "humanas", trascienden ideologías, culturas y razas o proyectos políticos. La experiencia de Benidorm es una experiencia intima, singular, de mujeres construyendo a un tiempo afectos y negocios; de marinos mercantes recorriendo tierras lejanas viendo y viviendo la modernidad; de arquitectos proponiendo modelos urbanísticos, imposibles y a la vez profundos, llenos de toda la lógica del mundo; de turistas, nacionales y extranjeros inmensamente felices de soltar amarras en el anonimato de la playa y en el anonimato de la noche.

Solo una perspectiva así, aparentemente lejana, pero necesariamente compleja y ciertamente ambiciosa, puede empoderar la propia historia, puede hacer que el modelo, la atmosfera del modelo, no decaiga, ni que su fuerza se amortigüe: que lo existente cotidiano, desde lo más sofisticado a lo más banal y ordinario, condiciones que conviven de una manera riquísima en Benidorm, sea capaz de proyectar nuevos mundos, nuevas arquitecturas nuevos ciudadanos, que permita proyectar, en suma, un nuevo espacio y un nuevo tiempo para Benidorm .

LOS HOTELES DE BENIDORM

Para poder experimentar estos enunciados generales, y para poder entenderlos como formas de progreso, es decir entenderlos como factores de movilización económica y cultural, material cognitivo y sensible, se escogieron desde el inicio del trabajo los hoteles de Benidorm. Los entendíamos no solo como pequeños microcosmos que condensaban lo que representaban el objeto Benidorm sino que ellos eran a su vez los otros objetos donde se cocina la realidad, sino toda, una parte esencial de ella. Los hoteles están en el origen mismo de la explicación del Benidorm actual, desde ellos se ha construido la forma de negocio y la forma de turismo que hoy opera en Benidorm. Los hoteles son a la vez un método y una herramienta para poder entender Benidorm. En primer lugar ellos exploran de un modo muy específico la condición de inventividad que en el contexto general de Benidorm ha ido tomando el uso que hoteleros y turistas han hecho de ellos. Dos, este mismo modelo ha permitido, y debería permitir, que las formas de usos desarrolladas se generalizaran y expandieran en otros modelos espaciales y organizativos. Y tercero, los hoteles contienen lo que creemos las claves de un giro. Un cambio de las relaciones entre lo sensible y lo cognitivo en el mundo contemporáneo, debido al empoderamiento de las virtudes del propio modelo.

Los hoteles en el Modelo Benidorm tienen un rol inusual en el contexto urbano por su capacidad de ser simultáneamente objetos y ser acontecimientos. Por un lado son piezas-inmueble, que además no suelen ser ni siquiera especialmente relevantes arquitectónicamente, pero tienen una presencia suficiente para que sin ellas sea imposible hablar de Benidorm o entender el paisaje de Benidorm. Por otro, ellos encierran una dinámica extraordinariamente rica de argumentos sociales, gastronómicos, lúdicos, sexuales, comerciales. Estas condiciones los convierten en algo que es simultáneamente presencia y actividad. De ellos emerge de un modo continuado formas de una vida lúcida y placentera, una vida de diversión, de afecto y de cordialidad, unas formas de uso de la ciudad llenas de instantánea y automática felicidad que convierte los hoteles en máquinas deseantes, en objetos productores de nuevas realidades. Sus piscinas, sus salones de bailes, sus bufets, sus idas y venidas, sus noches locas y desbocadas, su trajín festivo tan dulce y tan salvaje, convierten Benidorm y sus hoteles en una promesa que continuamente se renueva y que continuamente sorprende.

Y es la riqueza de esta actividad, que ni es demasiado sólida como para constituirse solo como autoritario agente económico puro y duro, ni es demasiado vaporosa como para que no pueda ser vivida por cualquiera, la que atrae, y la que nos atrajo. En este sentido no seríamos nada originales: este trabajo se suma a los muchos nombres, textos, estudios, propuestas y teorías, acertadas y fallidas, que el propio Benidorm ha engendrado. De ahí que antes que generar nuevas visiones, desde fuera, por inteligentes que a primera vista puedan parecernos, nuestra propuesta arquitectónica siempre haya sido la de intentar ficcionar esa realidad, entender la riqueza que esa realidad contiene, convertir en inspiradas fantasías lo que subyace detrás de estas formas de existencia.



Trabajar en y desde este entramado de enunciados es lo que sociólogos, historiadores, escritores, antropólogos y arquitectos han llamado ecología política, una manera de completar lo que ya subyace en la realidad, una forma de entender el progreso como lo que completa y expande bajo estos principios éticos y ecológicos la idea de progreso. A esta ecología política nos referíamos cuando hablábamos del destino poético de las ciudades: a su capacidad de discernir en su propio legado la herencia que ella misma ha construido, las claves de su trasformación. Nada más tentador, y más aniquilante, que dejase seducir por las posiciones de un progreso, de una arquitectura, en nuestro caso, de un modelo urbano, tan globalizantes como neutras. El proyecto busca sumarse a esta inteligencia insólita y bizarra, fascinante y anómala como es Benidorm, y busca a su vez desplegar iniciativas acerca de cómo vivir arquitectónicamente en el interior de ese legado la propuesta eto-ecologica: la inseparabilidad de la manera de comportarse de humanos, animales, plantas, objetos y datos, con el clima o los intangibles, con las maneras cómo esos seres construyen sus hábitats, y cómo los actualizan en nuevos hábitats inéditos en forma y en contenido.

REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Silvia Canosa Benítez

Universidad Politécnica de Madrid. ETSAM / silvia.canosa@gmail.com

Lovell contra Lovell / Lovell vs. Lovell

Lovell contra Lovell es poner, uno frente a otro, los proyectos de dos maestros del siglo XX para el mismo cliente y en ubicaciones distintas en la California de los años 20. Las ideas que contienen, los conceptos de uso del suelo, la mirada de la casa y sus espacios al abierto se configuran con criterios semejantes en resoluciones plásticas próximas. Con origen en el repertorio espacial ensayado en la famosa Schindler-Chace studio-dwelling en Kings Road, Schindler y Neutra elaboran proyectos que, si bien no parecen comparables sino opuestos por las diferencias en sus estructuras, permiten confrontar mismas estrategias espaciales.

Si la Health House fue el edificio doméstico más importante de su tiempo, que encumbró la arquitectura de su más grande representante, Richard Neutra, la Beach House de Rudolph Schindler supone, aún sin el reconocimiento por los críticos de su tiempo, un brillante experimento en Estilo Internacional de fecha muy temprana que no puede ser obviado como precursor del Movimiento Moderno en California.

El concepto de dormir al aire libre en sleeping porches, en espacios vacíos conformados por envolventes de cerramientos, es común en ambos edificios para los Lovell. Los cinco puntos de la arquitectura son elaborados en un lenguaje propio, californiano. Atentos a la topografía del suelo, playa o ladera, a la mirada de la casa al horizonte desde espacios vaciados de la estructura, ambas fabrican espacios al abierto concebidos entre el interior y el afuera, que permiten gozar del clima cálido y soleado del Pacífico.

Lovell v. Lovell consists of placing opposite each other, for the same client the projects of two masters of the twentieth century, in different locations of the California of the twenties. The ideas they contain, the concepts of floor use, the view of the house and its open spaces are shaped with similar criteria in close evocative resolutions. With roots in the spatial repertoire rehearsed in the famous Schindler-Chace studio-dwelling in Kings Road, Schindler and Neutra, they form projects which, though they may seem complete opposites rather than composites given the difference in their structures, do indeed enable the same structural strategies to be dealt with.

If the Health House was the most important domestic building of its time, which exalted the architecture of its most famous representative, Richard Neutra, Rudolph Schindler's Beach House represents, even without the recognition of the critics of its time, a brilliant experiment in International Style from a very early date must be mentioned as a precursor of the Modern Movement in California

The concept of sleeping in the open air in sleeping porches, in empty spaces shaped as all-enveloping of the closures, is common to both buildings for the Lovells. The five points of architecture are developed in an individual, Californian language. Alert to the topography of the ground, beach or hillside, to the look out of the house to the horizon from emptied spaces in the structure, both to the creation of open-air spaces conceived between the interior and the outside enable them to enjoy the warm sunny Pacific climate

Lovell, Neutra, Schindler, Gill, Wright, Topografía, Mirada, Espacio al abierto, sleeping porche /// Lovell, Neutra, Schindler, Gill, Wright, Topography, View/Look out, Open-air Space, sleeping porch

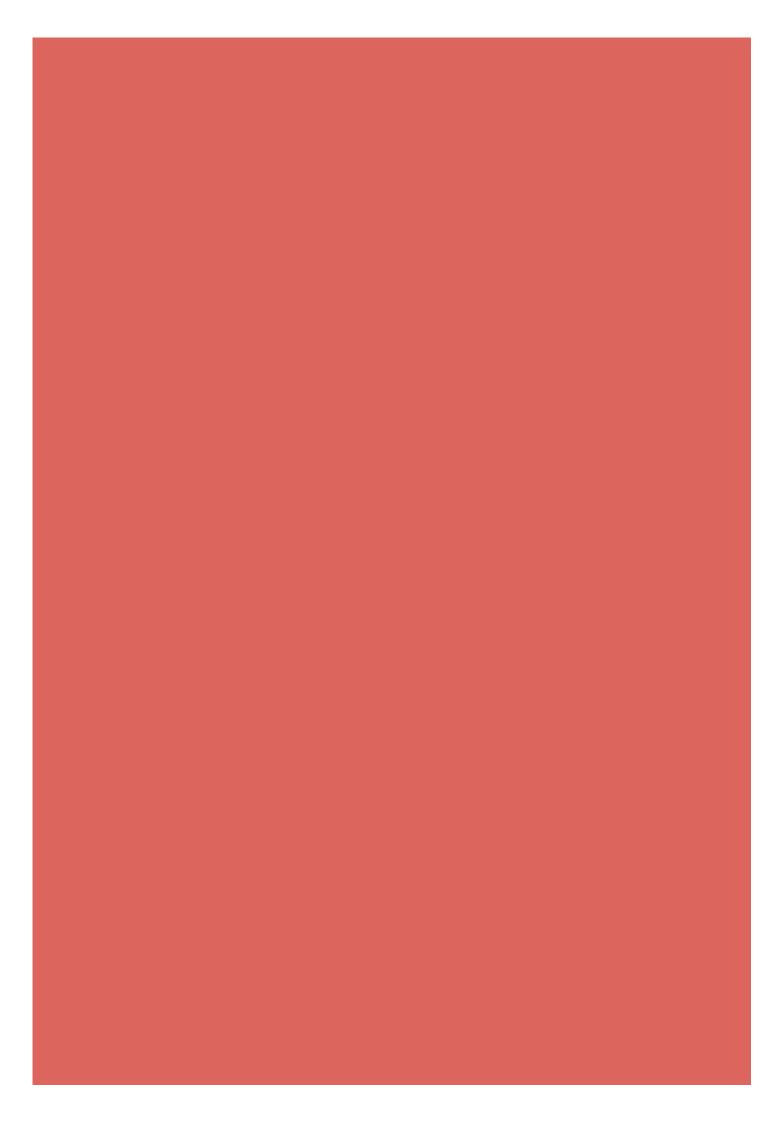
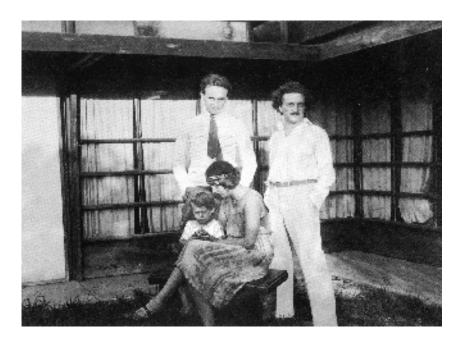


Figura O. Richard (Dione y Frank) Neutra con Rudolf Schindler en el patio de la Schindler-Chase studio-dwelling.



Encuentro de un grupo de vanguardistas

El arquitecto austriaco Rudolf M. Schindler llega a Los Ángeles a finales de 1920 de la mano de F. Ll. Wright para supervisar las obras de la Hollyhock House en Olive Hill. Una idea muy ambiciosa de Aline Barnsdall a la que Wright conoce en 1916 en el *Little Theater del Fine Arts Building* de Chicago y que empieza en 1918. Es un Centro de Arte que reunirá en torno a su casa, en un jardín abierto, un *kindergarten* y un Teatro, con espacios de ensayo y residencia para los artistas y la dirección, y espacios de exposición. El germen de lo que en 1927 será el *California Art Club* de Los Ángeles.

Barnsdall, había estudiado arte dramático en Italia y, como su amiga la política radical Emma Goldman, cree en el potencial revolucionario del teatro. A su alrededor gravitan artistas o gente de la cultura y la política, de ideas progresistas, como Charles Chaplin, Harold Lloyd, Gloria Swanson, Cecil B. De Mille, o Samuel Goldwyn. El inicio de los años 20s reúne en Los Ángeles a grupos del arte y la cultura de vanguardia de tendencia liberal.

El periodo en Hollyhock House es un momento decisivo para Schindler que coincide con la construcción de su propia casa, la famosa Chace-Schindler *studio-dwelling* en Kings Road, donde aplica sus propias ideas y da a conocer su arquitectura.

Figura 1. La Schindler-Chase studio-dwelling en Kings Road recien terminada vista desde el Sureste.



En Kings Road se celebran reuniones de artistas e intelectuales locales, performances de danza, y se organizan conferencias y discusiones sobre cultura, arte, política, poesía, música o danza, en los que su mujer Pauline oficia de anfitriona¹. Pauline Gibling es una mujer sofisticada, profesora de música, de una próspera familia liberal del Medio Oeste, de temperamento voluble. Juntos se van a vivir a Taliesin, de donde Pauline mencionaría la sensación de nido, la armonía con la tierra, y la atmósfera de intensa creatividad en la que vivieron. Sin embargo Wright llamaba a Pauline la ayudante bolchevique de Schindler.

Los Schindler se caracterizan por su comportamiento y su forma de vestir, dos espíritus afines en una ferviente búsqueda del modernismo en el arte y la vida. Hacen su camino en la política y la cultura de vanguardia, al tiempo que se involucran, como uno de sus grandes intereses, en la educación y el desarrollo progresistas, rechazando el sistema de enseñanza público.

Amigos, proyectos, logros

Antes de trabajar en Taliesin con Frank Lloyd Wright en 1918, Schindler ha estado trabajando en Chicago, donde llegó en 1914. Durante unas vacaciones en 1915 Schindler viaja hasta Nuevo México y Arizona, y se siente atraído por la arquitectura de adobe del Sur de California que despierta sus sentimientos por la tierra. De vuelta a Chicago, en San Diego, conocerá la obra de Irving Gill. Sus iconos estaban cambiando, Loos y Wagner están en Europa, y en América para él están Gill², Wright y las estructuras vernáculas del Suroeste; en Chicago, Schindler descubre nuevos ídolos, como Richardson –como describe a su antiguo compañero de estudios Richard Neutra–, el único antes que Sullivan y Wright que había sido capaz de enfrentarse a la vieja escuela.

Schindler tiene planeado volver a Viena después de la primera Guerra Mundial para trabajar con Loos, pero en 1921 Neutra le plantea que no parece buena idea el momento que ha elegido para volver. La guerra ha terminado, pero el mundo que conocía ya no existe. Wright en Tokio con la obra del Hotel Imperial en cuyo proyecto estuvo muy implicado, le

^{1.} HINES, T. S., Richard Neutra and the search for Modern Architecture, pág. 57.

^{2.} STEELE, J., «R. M. Schindler», pág. 32.

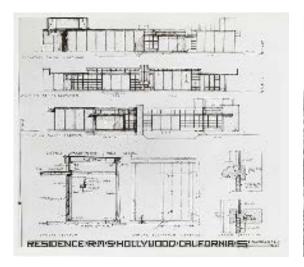




Figura 2. Alzados y secciones del proyecto de la Schindler-Chase House con los *sleeping basket*, y detalle constructivo del sistema de *tilt-slab*.

Figura 3. Fotografía de la obra de la Schindler-Chase House. Puesta en pie de un tilt-slab.

empuja a terminar Hollyhock House y a volver a su lado en Wisconsin posteriormente.

Pero en 1922 los Schindler han decidido quedarse en Los Ángeles y están construyendo su gran experimento social semi-colaborativo, financiado por la familia Gibling, que formará "parte de su *background*" como pareja de artistas de su tiempo y del de Schindler como arquitecto, y que fue un proyecto de vida en el que trabajaron intensamente³. Una casa para dos familias, su casa-estudio Schindler-Chase.

En un viaje en 1921 los Schindler visitan el campo de vacaciones de Yosemite donde duermen a cielo abierto y se bañan en las cataratas, y fue donde Schindler concibió muchos de los aspectos de su casa, de la que después dirá "proporciona las necesidades básicas para un refugio de acampada, una espalda protegida, un frente abierto, una chimenea y un techo"⁴.

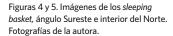
Los Chase constituyen un doble lazo para los Schindler, ya que por un lado Clyde es contratista y se ha trasladado a Los Ángeles por su admiración a Irving Gill y por el trabajo en sus edificios, y por otro, la artista Marian Da Camera Chace, su mujer, había sido unos años antes la compañera de Pauline en la época de sus estudios. Sus ideales y sus pasiones coinciden, y de hecho juntos compran, a los propietarios de la casa Dodge de Gill, una parte del terreno donde construir su casa. De Gill toman no solo el sencillo sistema de prefabricación de los *tilt-slab* para construir su casa, sino el carácter sincero y vernáculo de las construcciones que proponen.

Harriet Freeman, una famosa bailarina de danza moderna, conecta con Aline Barnsdall. Con su marido el joyero Samuel Freeman conocen Olive Hill y encargan su nueva casa al mismo arquitecto, Wright. Por desavenencias con Wright será Schindler, su discípulo, quien la termine como ya ocurrió con Hollyhock House.

^{3.} Ídem., pág. 20.

^{4.} SHEINE, J., «R.M. Schindler y la reintegración radical del espacio interior y exterior», pág. 33, 2004, en RA. Revista de Arquitectura, 2004, 6. Y también citado en la tesis doctoral de MARTINEZ DURAN, Anna, «La casa del arquitecto», Barcelona, 2007, extraído de R. M. Schindler, en la memoria del proyecto "A Cooperative Dwelling", T-Square (Philadelphia), febrero 1932 en A. SARNITZ, «R. M. Schindler. Architect 1887-1953», pág.49, Rizzoli Ed., New York, 1988.







Harriet, es también hermana de Leah Lovell. Pertenecientes a una familia del Medio Oeste, Leah, es una profesora progresista de ideas políticas avanzadas que enseguida sintoniza con Aline Barnsdall. Phillip M. Lovell, el marido de Leah, es un famoso médico naturópata, por aquellos años redactor de la sección *Care of the Body* en *Los Ángeles Times*.

Ambas hermanas y sus maridos Freeman y Lovell, conocerán a los Schindler, Rudolf y Pauline, a través de Aline Barnsdall, la clienta del arquitecto, con la que todos coinciden en sus ideas radicales y progresistas. Y es precisamente en Hollyhock House que Aline Barnsdall encargará dirigir desde 1923 a Leah Lovell y Pauline Schindler el primer kindergarten en Olive Hill. Un jardín de infancia -para su hija Betty- donde experimentaron sus métodos *learn-by-doing*. Ambas parejas conectaron a través de la afinidad en las ideas que promueven y comparten.

Phillip y Leah entrarán a formar parte del círculo⁵ de amigos que frecuentan la casa de Kings Road, la casa con estudio donde conviven los Schindler con los Chace. A Lovell, radical en su expresión y en sus pensamientos, le gustaba asociarse y relacionarse con gente radical de otras áreas de la cultura. Lovell y Schindler comparten experiencias y opiniones respecto al modo de vida americano. Para Schindler su casa es su mejor ejemplo, allí trabaja, vive, y duerme al aire libre sobre la cubierta en su *sleeping basket*.

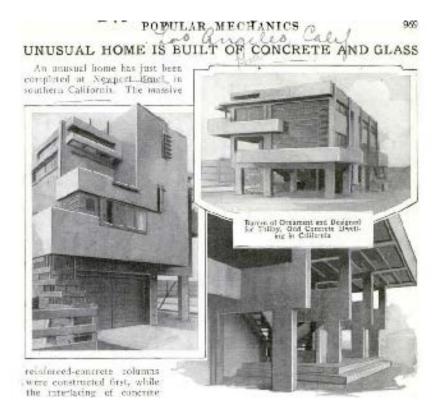
El Dr. Lovell, un defensor radical de la medicina sin drogas y de los métodos de curación naturales, de la prevención en los cuidados de la salud, abogaba por el ejercicio físico, dormir al aire libre, los masajes, las curas con agua caliente y fría, los baños de sol al desnudo, y la alimentación a base de productos frescos en una dieta vegetariana.

Lovell⁶, nacido Morris Sapperstein en una familia ruso judía neoyorkina, cambia su nombre para remontar en su estatus social tras la corriente

^{5.} Op. Cit. HINES (2005), pág. 76.

^{6.} Ibídem.

Figura 6. Artículo sobre la Lovell Beach House en Newport Beach de la Revista Popular Mechanics de junio 1927, pag. 969.



antisemita de 1900. Vanidoso de su estado físico, propugnaba la libre y desinhibida expresión sexual, y personificaba el creciente estilo popular de vida californiana. Comparte con su mujer el rechazo espartano a las drogas, el alcohol, la cafeína o el tabaco, en un mundo rodeado de salud, niños, sol, y una naturaleza exuberante, en círculos sociales y culturales de gente adinerada y progresista.

Schindler recibió de Lovell tres encargos para construir tres refugios en tres lugares radicalmente distintos en California. La construcción de estos encargos no siguió el orden en que se proyectaron y la casa de la playa de Newport Beach se dejó para el final.

Desavenencias y amores cruzados

De los tres encargos que hace a Schindler, la cabaña en las montañas de Wrightwood sufrió un colapso de la estructura bajo el peso de la nieve de toda la estación. Y perdió también el Rancho de Fallbrook en el desierto de Palm Spring porque ardió por descuido de un visitante.

El inicio de la Beach House se retrasa y la construcción se alarga. Lovell dudaba del método⁷ de diseño que, según él, le permitía a Schindler trabajar sin planos de detalle y alterar la estructura según avanzaba la construcción.

La casa comparte ciertas características con la casa de Kings Road en la relación de los dormitorios al aire libre con el exterior. Sin embargo el sistema constructivo seguido para los llamados *sleeping porches* de la

^{7.} Ídem, pág. 76.

Figura 7. Interior de la Lovell Beach House -arriba de pie Rudolf Schindler y abajo sentados Samuel y Harriet Freeman con Leah Lovell.



Beach House tuvo problemas de impermeabilización al inundarse las terrazas en la estación lluviosa⁸, una de las razones por las que estos espacios debieron ser cerrados y vueltos al interior de las habitaciones.

Rudolf M. Schindler había comenzado los proyectos que tenía en mente el Dr. Lovell antes de que los Neutra se instalen en 1925 en Kings Road. Los primeros croquis, en el archivo Schindler, de la Beach House para Lovell, son de 1922, lo que zanja el error de fechas de Lovell en sus cartas de 1970 a los Neutra, pero deja sin responder la verdadera pregunta de por qué cambió Lovell de arquitecto.

Richard Neutra deja su trabajo con Mendelsohn a finales de 1923 y viaja hasta New York. En 1924 Schindler le insta a que sin prisa, conozca y viva la ciudad de Nueva York, pero le recomienda Los Ángeles como un mejor punto de partida para un futuro independiente. En 1924 Neutra se desplaza a Chicago, para poder contactar con Wright, lo que ocurre en el entierro de Sullivan¹º en abril. En verano llega su mujer, Dione y su hijo Frank y se trasladan definitivamente a Taliesin¹¹.

^{8.} Ibídem.

^{9.} Ídem, pág. 77.

^{10.} Ídem, pág. 52.

^{11.} Ídem, pág. 53.

Schindler le ofrece ayuda y le invita a su casa en Los Ángeles, ciudad donde encontrará más posibilidades de futuro y una agradable forma de vida. Neutra tras unas vacaciones en Grand Canyon, llega a Los Ángeles en febrero de 1925. Ocuparán al principio la habitación de invitados de Kings Road y posteriormente el ala Norte de los Chase hasta 1930¹².

Schindler, como lo definió Lovell, era el hippie¹³ de su época. Un personaje bastante particular, esnob y despreocupado. Según Dione Neutra, su erótico atuendo confundía a las mujeres americanas. Una actitud con las mujeres que ofende incluso al tan liberal Lovell por el amor ciego que Leah, su mujer, y su cuñada Harriet, le profesan, lo que fue probablemente la verdadera razón de sus desavenencias y de que Lovell buscase otro arquitecto para su casa familiar en la ciudad¹⁴.

No obstante, la controversia Lovell contra Lovell está servida probablemente desde el momento en que Richard Neutra hace aparición en California en 1925. Schindler inicialmente le va dando a Neutra pequeños trabajos en el estudio de Kings Road, como la pérgola de Hollyhock House. A su llegada Schindler está terminando la Beach House para Lovell y Neutra colabora con él en el diseño del jardín¹⁵. Schindler y Lovell han mantenido ya largas discusiones sobre la casa de la ciudad.

En 1926 Neutra impulsa la creación de AGIC¹⁶, *Architectural Group for Industry and Commerce*, en asociación con Schindler, la manera que ideó para conseguir por sus relaciones y experiencia trabajos más importantes en el mercado americano. AGIC recibió el empuje y ayuda inestimable de Pauline, que conseguía contratos para conferencias en clubs y grupos de arquitectos, debido a su devoción en todo lo que tanto Schindler como Neutra produjeron hasta 1930. Los proyectos de AGIC se realizaban generalmente por el que conseguía el encargo. Los

Jardinette Apartements se construyen bajo la firma AGIC durante 1927 entre los dos, con la reiterada insistencia de Neutra para que Schindler participe por estar siempre inmerso en sus proyectos de viviendas unifamiliares.

Ese mismo año se presentan juntos al concurso internacional para el edificio de la Liga de las Naciones en Ginebra, concurso que llegó a ser muy conocido por la exposición itinerante que posteriormente lo publicitó.

^{12.} Ídem, pág. 56.

^{13.} Ídem, pág. 305.

^{14.} Lo que también confirmaría la versión de Gary Marmorstein en «Steel and Slurry: Dr. Philip M. Lovell, Architectural Patron», en "Selected Publications of Esther McCoy, Patron Saint and Myth Maker for Southern California Architectural Historians", http://socalarchhistory.blogspot.com.es/2010/02/publications-of-esther-mccoy-patron.html, 2010.

^{15.} Op. Cit. HINES (2005), pág. 59.

^{16.} Ibídem.

Otras controversias

Varias fueron las causas de tensión y posible discusión entre los colegas austriacos por aquellos años, finales de los 20, principios de los 30, que fulminaron su relación y su asociación:

El altercado producido por la interferencia del suegro de Neutra, debido a los comentarios de su hija Dione¹⁷ en cuanto a la autoría del concurso de la Liga de las Naciones, en 1926, que hace que se omita el nombre de Schindler en las posteriores publicaciones y exposiciones, como en 1927 la de la *German Werkbund* en Stuttgart, lo que afectó gravemente la relación entre ellos.

Posteriormente el error de Hitchcock en *Architectural Record* en 1928 al presentar a Neutra en la reseña de su libro "*Wie Baut America?*" -donde incluye los proyectos de AGIC conjuntamente realizados-, como el colaborador de Wright en el Hotel Imperial de Japón –equivocándolo con Schindler¹⁸–, y que ahora ejercía en el Oeste, y presentándolo como el único sucesor del maestro.

Y el agravio más importante, la negativa de Hitchcock y Johnson¹⁹ de incluir la Lovell Beach House en la exposición y libro del MOMA "*The International Style*" en 1932, obviando de este modo su singularidad y modernidad. La omisión en dicha exposición de la Beach House de Schindler, la excluyó como icono revolucionario de la verdadera Historia de la Arquitectura Moderna, dada la antigüedad de la idea de Schindler²⁰ para la casa -1922- frente a los "cinco puntos de la arquitectura" redactados en 1926 por Le Corbusier, y aún cumpliendo los tres principios²¹ que, según Hitchcock y Johnson, caracterizan al Estilo Internacional: la concepción de la arquitectura como volumen, regularidad en lugar de simetría axial, y oposición a la decoración aplicada.

Lovell contra Lovell significa en realidad la casa de Schindler versus la casa de Neutra. Las arquitecturas que ambos realizan para un mismo cliente, una frente a la otra y sus distintos modos de interpretarlas. Otros han leído una posible disputa por el robo de un contrato, que se pide esclarecer al propietario, Lovell, en unas cartas con los Neutra

pasados dieciseis años de la muerte de Schindler, y que enturbia más el asunto errando en el orden de los hechos, y creemos que no siendo sincero del todo.

Hablamos de parejas, efectivamente, por dos razones, una, que estamos tratando de las casas para una misma familia, y otra, que entre estas parejas había afinidades pero también recelos. Pero interesa aún más que son

^{17.} Ídem. pág. 70 y 72.

^{18.} ALCOLEA, R. A. La construcción de un mito, Richard J. Neutra en Europa, pág. 24, en "Actas del VIII Congreso Internacional de Historia de la Arquitectura Moderna Española: Las revistas de Arquitectura (1900-1975): crónicas, manifiestos, propaganda".

^{19.} Influenciado, como el mismo Johnson reconoció, por las palabras del propio Neutra, en STEELE, J., R. M. Schindler, pág. 32.

^{20.} Op. Cit. HINES (2005), pág. 76.

^{21.} PEREZ IGUALADA, J., «Arquitecturas comparadas. Voladizos con antepechos blancos. Go west», pg. 25.

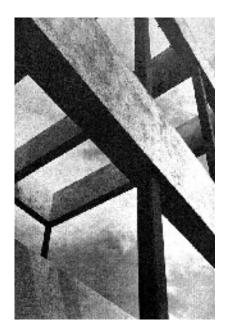


Figura 8. Fotografía de Willard D. Morgan para "Steel and Concrete" del pórtico de acceso y patio al Sureste de la Lovell Health

Figura 9. Vista en escorzo desde el Sur de la Lovell Health House de Richard Neutra.



dos arquitecturas, en dos localizaciones completamente diferentes, y dos formas distintas de expresar el mismo tipo de espacio moderno en arquitectura en un momento clave de la historia y con un mismo principio programático, lo que les permite experimentar sus propios conceptos.

Ideas reflejadas en la arquitectura. Conclusiones

Hacia el final de la obra de la Beach House, Lovell encarga el acondicionamiento del *Lovell Physical Culture Center* directamente a Neutra. Lovell, satisfecho con la manera de trabajar de Neutra, le pide que se encargue del proyecto de la Health House, de la que él sabe que Schindler ya ha hecho algunos dibujos.

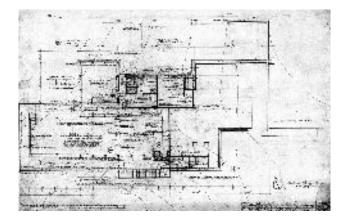
Además de los problemas financieros y estructurales que tuvo la casa de la playa, Neutra pensaba que había problemas personales entre Lovell y Schindler. Lovell sin embargo siempre negó tener desavenencias con Schindler.

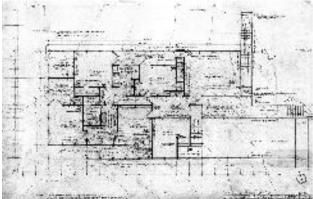
El temperamento que les une también les distancia, ninguno confiesa animadversión hacia el otro, pero Schindler, que no quiere continuar su relación con Lovell, convence a Neutra de aceptar el encargo²² explicándole que si él no lo coge, se lo dará a otro. En mayo de 1927 Lovell le encarga el proyecto de su casa en la ciudad a Neutra. Hay sin embargo documentos que demuestran²³ que Schindler debió aceptar algún trato con Neutra para colaborar, a espaldas de Lovell, en el proyecto de la casa de Dundee Drive.

Dos monstruos de la arquitectura coinciden ante el rico promotor de una casa, donde pueden expresar algunos conceptos arquitectónicos que

^{22.} Op. Cit. HINES (2005), pág. 77.

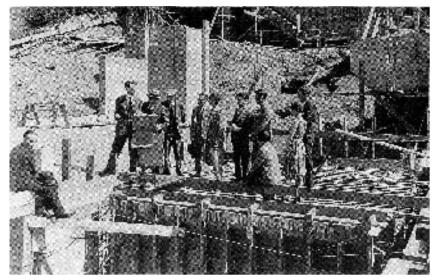
^{23.} Carta de 15 de junio de 1930 de Schindler a Neutra sobre el estado de sus cuentas: http://3.bp.blogspot.com/-eqwhtXMU6FM/Tx3bxgAMKeI/AAAAAAADrs/_23itjh5YOw/s1600/RMS+to+Neutra%252C+06-15-1931%252C+L ovell+Health+House+account.JPG, obtenida en octubre de 2015.





Figuras 10 y 11. Planta inferior y superior de la Health House para Phillip M. Lovell en Dundee Drive de Richard Neutra.

Figura 12. Fotografía durante la obra de la Lovell Health House, donde Neutra expone a sus estudiantes algunos pormenores de la cimentación.



ambos están tratando de experimentar, como el contacto interior-exterior de la casa en su entorno –la relación entre arquitectura y naturaleza heredada de F. LL. Wright–, o la prefabricación de elementos –de Gill–, e incluso la exploración en términos espaciales de lo que ellos consideraban una casa saludable, o la expresión de conceptos más abstractos en las relaciones entre el suelo y el edificio.

En el momento en que Neutra conoce el lugar donde construirá la Lovell Health House imagina la operación en la escarpadura y la casa elevada sobre soportes prefabricados desde cuyo techo colgar la sala de estar²⁴ –pensamiento que recuerda claramente la definición espacial de la Beach House–.

Los dibujos iniciales del proyecto muestran elementos horizontales masivos y una mayor articulación de los espacios exteriores contra la pendiente en la parte posterior de la casa que el proyecto final. La relación con la calle refleja ya la posibilidad de dividir la casa desde la topografía, por niveles desde sus dos accesos, arriba y abajo. Los planos de fachada muestran una composición rota de bandas horizontales con formas en L –que no nos resultan extrañas tras el planteamiento de Schindler de la Beach House—.

^{24.} Op. Cit. HINES (2005), pág. 78.





Figura 13. Vista desde el Noroeste de la estructura, con forjados y fachadas desnudas, de la Lovell Health House durante su montaie.

Figura 14. El belvedere y la piscina vistos desde el Noroeste de la Lovell Health House ya terminada.

volumen crece en el proyecto final, se alarga y se estira; el moldeado de la piscina en la cimentación y el trabajo en hormigón con el suelo se compensan con la esencialidad de los soportes, la verticalidad del cuerpo de chimenea que atraviesa detrás de los cuerpos volados al Sur, y la ligereza del vuelo de los *sleeping porches*, otorgándole ese perfil de cuerpos en bandas suspendidos.

Los vacíos, que toman la dimensión vertical y horizontal que permite el contacto entre la casa y el suelo, estilizan definitivamente la edificación. Los soportes del patio junto a la escalera y el esbelto pórtico que lo corona, otorgan fluidez a la disolución de las bandas por el terreno en un bello juego de asimetrías y cubicaje, en envolventes de espacios con muros o pantallas.

La relación con el suelo y la idea de la asociación entre las bandas horizontales y las pantallas que las separan del terreno, les conectará, en 1937, con su maestro Wright en la Casa de la Cascada.

El arranque sobre el que se asienta la casa es una sólida base de hormigón armado, fuertemente contenida contra el terreno, formando un basamento hasta el borde Sur y tallado en su lado Este contra la ladera. La casa está ligada a la topografía del terreno desde la propia formación de este arranque. El perfil recortado del hormigón y la tensión longitudinal de los cuerpos de la estructura hacia el Este y el Oeste, y la conformación de superficies vacías al Norte y al Sur, establecen los tres niveles de relación de la casa con el suelo.

La casa se eleva del terreno desde dos niveles por debajo de la calle sobre esbeltos soportes de perfiles en I, formando un doble cajón estructural metálico que se alza desde la línea recortada de la cimentación en su frente.

La imagen del día del montaje de su estructura permite ver que algunas partes en los bordes del cajón estructural, cuelgan –y no solo vuelan²⁵–.

Un cambio de dirección en el cajón estructural central, cuya dimensión sobrepasa del lado Sur el plano de los soportes, permite colgar²6 esa banda de espacios laterales. El esfuerzo es contrarrestado del lado Norte con el estrechamiento de las dos plantas inferiores del cajón estructural arriostrado desde sus extremos con pantallas de cimentación ortogonales a la pendiente y a la escalera exterior Norte. Los soportes se retrasan del plano de fachada que aloja la cocina, dejando entrar al patio Norte que, en su descenso, desnuda al resto de columnas hasta la esquina Oeste²7.

El sistema empleado²⁸ por Neutra –al que dedicó mucho tiempo de preparación antes del espectacular montaje de la estructura atornillada y soldada en menos de 40 horas–, consiste en un entramado de perfiles en I, por cajones ortogonales pre-montados, que fabrican dos lados de espacios paralelos, delante y detrás, y a los que se superpone, sobre su plano, otro sistema horizontal en bandas con marcos de ventanas unidas de suelo a techo desde la estructura principal. Un sofisticado *balloon-frame* de marcos metálicos con placas de hormigón proyectado sobre malla metálica al exterior y de yeso al interior, conforman sus fachadas. Las placas de forjados y cubierta sobre las ligerísimas viguetas de celosía electro soldadas, canalizan todo tipo de instalaciones.

La topografía fabricada determina la organización de la Health House. Una operación imprescindible para el encaje de la casa en la pendiente. Con acceso desde la planta superior, la casa se desarrolla hacia abajo.

De frente a la entrada, un puente nos dirige hacia el extremo Oeste. Del lado Sur está el despacho de Lovell con el *sleeping porche* colgado como un nido, y al Norte y Oeste las habitaciones familiares, que se denominan en el plano *living rooms*²⁹ –lo que recuerda la denominación de las habitaciones del proyecto de Kings Road, en que cada ocupante tiene su área de vida y donde cada pareja tiene su *sleeping basket* conectado³⁰, es decir, espacios de vida independientes–, y cada una de ellas con su respectiva terraza abierta o *sleeping porche* en el perímetro de las fachadas. En el centro están los baños, bien iluminados y ventilados con claraboyas desde la cubierta.

Op. Cit. HINES (2005), pág. 337. Extraído de su entrevista con Robert A. Schuller, Los Angeles, 12 febrero 1981.

^{26.} De ahí también la similitud conceptual –o aproximación parcial- con el proyecto de la Beach House, y el paso siguiente en la idea de los dormitorios al aire libre de la casa de Kings Road. Incluso se podría decir que también la VDL de Neutra de 1932 retoma esa misma idea del *sleeping basket* -de aquella primera casa que comparten- en el solárium sobre la cubierta.

^{27.} En donde se instala el «nursery porch» abierto.

^{28.} AC, Documentos de actividad contemporánea, nº 6, pg. 40.

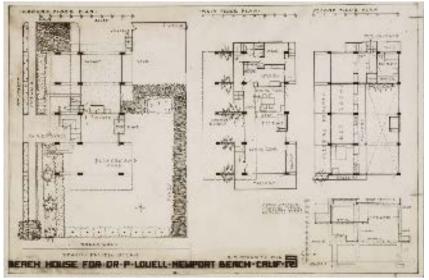
^{29.} Salas de estar -pero «habitaciones de vivir» al fin y al cabo- y no dormitorios.

^{30.} Op. Cit. HINES (2005), pág. 56.

Figura 15. Lovell Beach House en Newport Beach, vista de la esquina Sureste.

Figura 16. Plantas y sección de la Lovell Beach House.





Desde el puente de entrada, bajando por el lado Sur, la exquisita escalera nos traslada al espacio principal de la casa. El profundo y esbelto patio porticado de la entrada y la envolvente de la escalera explican esa relación de bajada. En el descenso, la biblioteca da paso al espacio exterior del patio-jardín.

El estar es un espacio longitudinal donde la chimenea, en su inicio, organiza distintos ambientes. La fachada, que abre su mirada al valle en el Sur y el mar al fondo, es un paramento completo de cristal fabricado con la subestructura de los marcos de las ventanas. El vuelo de los *sleeping porches*, tanto del despacho de Lovell como de los *living* o dormitorios superiores, arrojan sombra sobre sus fachadas más abiertas, mitigando el deslumbramiento al Sur y al Oeste. La mirada de la casa es horizontal es a través de *fenêtres en longueur*, resultado del sistema constructivo por bandas.

Es también una *Health House* por sus características tanto tecnológicas como sanitarias y por cómo Neutra usa la pendiente como naturaleza modificada, por cómo "topografía" el terreno. Los patios representan el nivel de encuentro y los espacios de relación de la casa con el suelo. Al Norte un fresco y recóndito jardín con olorosas y un huerto escalonado, desciende por todo el lateral hasta el nivel del kindergarden y la piscina. Al Sureste el alto pórtico junto al acceso envuelve a un patio desde el que se extiende el pequeño jardín hasta el garaje. Abajo, arranca el moderno podio que moldea la piscina, cuyo vaso delimitan las finas columnas de la estructura elevándose desde el agua, abriendo el belvedere, o *belle-vue*, que describe la mirada de la casa al valle y al Pacífico, envuelto contra el opaco del suelo hasta donde inicia la columna de chimeneas. Son tres espacios al abierto desde los que disfrutar del contacto con la naturaleza.

Las ideas de ambas estructuras –la de Schindler y la de Neutra-siendo tan distintas en sus concepciones, son parecidas, consonantes en los temas, e igualmente complejas en la forma de los pórticos que producen. Podría decirse que en el proyecto de Neutra hay mayor sofisticación en la formación de espacios vacíos y *cantilevered*, frente a una mayor rudeza y escasez de espacio en el de Schindler.

La Beach House, siendo anterior a 1925, elabora cada uno de los "cinco puntos" de la Arquitectura que enunció Le Corbusier en 1926 a modo de manifiesto, con una fórmula distinta que implica al espacio vacío y al abierto de la casa.

La configuración espacial de Schindler en la estructura de la Beach House debe ser entendida en su relación con el mar por responder a cuestiones energéticas. No es solo una casa sobre pilotis que deja pasar un jardín, la arena o el mar. La robustez de las pantallas revela la energía con que puede batir el océano. Ortogonales a la orilla, por parejas y fuertemente armados, los soportes se unen arriostrados unos a otros, con una estructura flexible de madera. Cualquier ligera prominencia dilata la sensación de anchura en la visión del plano de la playa o del mar. La elevación responde al paso el agua y a la obtención de la mirada al mar³1.

Los espacios exteriores³², lateral, y frontal, tomaban un papel fundamental en el uso de las condiciones del exterior –suelo y agua–. Ambos eran espacios al abierto definidos, dos partes que funcionaban unidas, una medio llena y otra vacía, el espacio a resguardo bajo la estructura y el espacio del patio lateral –o *backyard* desde la calle–. Espacios que se abrían al sol y al mar, componentes de energía saludable para el uso de la playa como espacio fundamental de la casa. Espacios definidos y variables –entre sol y sombra– de la propia casa, exteriores o interiores relativos, de suelo blando de arena.

^{31.} Op. Cit. STEELE, pág. 28.

^{32.} El espacio lateral actualmente está ocupado por otro edificio y en el frente la parte bajo los soportes, zona de juego o *playground sand*, que permanecía abierta en el inicio como en el proyecto, se ocupó y cerró hasta al final de la estructura. También en el espacio frontal y lateral de borde se organizaron unas jardineras escalonadas de crasas que preservan la intimidad.

Figura 17. Fachada Oeste de la Lovell Beach House.

Figura 18. Escalera de servicio y entrada del garaje en la fachada Norte de la Lovell Beach House





Hacia el mar, en el patio lateral que hoy no existe, un seto vegetal formalizaba una estancia junto a la chimenea exterior y confería privacidad al jardín de arena, y área de juego, que delante se extendía a lo ancho bajo dos crujías vacías. Otro espacio detrás, cerrado de un lado con una valla de madera en bandas horizontales, y del otro formalizando la barandilla de la escalera de servicio con su ritmo distorsionando de alturas distintas.

La estructura, plásticamente, emplea la imagen de un árbol confiriéndole sensación de peso y robustez con los grandes soportes –probablemente muy sobredimensionados–, y de ingravidez al espacio del balcón sobre el salón y la calle.

Levantado de la playa un piso, el estar se separa del lateral de la calle con el acceso, un espacio que se eleva ligeramente del suelo y gira con dos escaleras opuestas, muy comprimida y vertical la posterior, y plana y extendida la Sur, que recortan partes de las pantallas vaciadas de hormigón y se funden con ellas.

En la casa hecha por Schindler, todas las relaciones espaciales se generan a través del estar y con el exterior, que toman la dirección de la mirada, en todas direcciones, al mar: hacia el agua, la calle o el *backyard*.

El estar, de doble altura, organiza desde la columna de chimeneas distintas zonas, la anterior al sol y la posterior en sombra. Sobre la gran sala de estar las habitaciones se colocan entre los vacíos que deja la estructura, lo que contradice la independencia obtenida de la caja envolvente por la idea de unidades iguales.

Los marcos de hormigón definen el sistema³³ espacial de la casa y la organización de las funciones en un volumen libre, que se dibuja en la sección. Las habitaciones sobre el vacío de la entrada, en el lateral del estar, en un brazo del árbol, y más allá, sobre el final de las ramas, los *sleeping porche*, nidos en la rama, aquí sí, sobre el vacío a la calle. Dos espacios paralelos conectados a través de la doble altura del estar por una escueta pasarela en voladizo desde el tronco común que los levanta del suelo, cruzados con dos espacios de dirección contraria –lleno detrás y vacío delante– en la planta baja.

Entre los extremos de las pantallas de hormigón, envolviendo el vuelo de la estructura, los nidos que conforman los *sleeping porches* –construidos con el mismo sistema *baloon frame* que la fachada–, recogían el espacio exterior de la habitación entre los voladizos de los soportes, sin llegar a cerrarlos, permitiendo dormir al aire libre pero a cubierto. Los planos verticales de cerramientos y barandillas son placas de estuco trabadas con igual sistema sobre los forjados de viguetas de madera y tabla, a base de *shiplaps*³⁴, entre los tramos horizontales de las pantallas. Modificados los *sleeping porches*, las puertas de las habitaciones fueron recortadas y trasladadas sobre las barandilla, y convertidas en ventanas.

El alzado lateral dibuja el apilado sobre el garaje del cuerpo de cocina y baños y la cabina de cubierta. Entrecruzado espacialmente con las bandas horizontales de balcones y ventanas bajo los techos, configura "eles" construidas sobre vacíos en dos direcciones, hacia el patio y el mar. La cubierta es transitable, pero no es una cubierta jardín, es un solárium cerrado. Da paso a la cubierta sobre el salón, en cuyos laterales unas ventanas bajo el techo algo más alto de las habitaciones permiten la ventilación cruzada.

Para la comprensión completa del proyecto de la Beach House, la pérdida del espacio lateral al Este fue realmente grave. Abierto al cruce de calles, prácticamente constituido como un patio lateral –la ocupación

ALVAREZ, Darío, El jardín en la arquitectura del siglo XX: naturaleza artificial, pg. 209.

^{34.} Tingladillo.

por otra edificación demasiado próxima colaboró en el seccionamiento del vuelo de dos de las terrazas y la escalera de servicio—, perdió el *bac-kyard* con una función fundamental en el uso del espacio exterior de la casa. La escalera, el elemento de articulación del espacio lateral con la calle, recuerda aquella afinidad común de los dos compañeros por Sullivan en el doble ritmo que toma la barandilla.

La casa de Schindler responde a un proyecto más abstracto, donde la idea del árbol de nidos parece ser llevada literalmente a término. Y Lovell es evidentemente el cliente perfecto para sus ideas de prefabricación y de casa higienista californiana.

El edificio de Neutra es mucho más moderno técnicamente. Aprovecha la oportunidad de este mecenas para realizar la obra que no solo le convierte en el arquitecto más importante de América de toda su época, sino que le pone en el camino de la fama para siempre.

Bibliografía

PÉREZ IGUALADA, Javier, "Arquitecturas comparadas: Voladizos con antepechos blancos. *Go west*", General de Ediciones de Arquitectura, Valencia 2008.

"AC, Documentos de actividad contemporánea, n. 6", págs. 39-40, GATEPAC, Barcelona, 2º semestre 1932.

ALVAREZ, Darío, "El jardín en la arquitectura del siglo XX: naturaleza artificial", Ed. Reverté, Barcelona, 2007.

ALCOLEA, Rubén A., "La construcción de un mito, Richard J. Neutra en Europa", Actas del VIII Congreso Internacional de Historia de la Arquitectura Moderna Española: "Las revistas de arquitectura (1900-1975) crónicas, manifiestos, propaganda", págs. 23-34, T6) Ediciones, Pamplona, 2012.

ALCOLEA, Rubén A., "Esqueletos modernos", Revistas, Arquitectura y Ciudad, Representaciones en la Cultura Moderna, T6) Ediciones, Pamplona, 2013, págs. 11-32.

HINES, Thomas S., "Richard Neutra and the search for Modern Architecture", University of California Press, Los Angeles, 1994.

HINES, Thomas S., "Architecture of the sun, Los Angeles mo-dernism 1900-1970", Rizzoli, New York, 2010.

HINES, Thomas S., "Irving Gill and the architecture of reform", The Monacelli Press, New Yor, 2000.

MARTINEZ DURAN, Anna, Tesis Doctoral «La casa del arquitecto», Barcelona, 2007.

SARNITZ, A., "R. M. Schindler. Architect 1887-1953", Rizzoli Ed., New York, 1988.

SHEINE, J., "R.M. Schindler y la reintegración radical del espacio interior y exterior", 2004, en RA 6. Revista de Arquitectura.

STEELE, James, "Rudolf Michael Schindler", Taschen, Köln, 2001.

VV.AA. (Mac Coy, Polyzoides, Gebhard, Hollein), "R. M. Schindler, Arquitecto", Catálogo y cuaderno de dibujos, Exposición M.O.P.U. (Ministerio De Obras Públicas Y Urbanismo), Madrid, 1984.

Otros recursos

LIBRARY OF CONGRESS

Lovell Healh House, http://loc.gov/pictures/item/ca0236/

Lovell Beach House, http://loc.gov/pictures/item/ca0448/

MARMORSTEIN, Gary, "Steel and Slurry: Dr. Philip M. Lovell, Architectural Patron", en "Selected Publications of Esther McCoy, Patron Saint and Myth Maker for Southern California Architectural Historians", http://socalarchhistory.blogspot.com.es/2010/02/publications-of-esther-mccoy-patron.html, 2010.

"Foundations of Los Angeles Modernism: Richard Neutra's Mod Squad", http://socalarchhistory.blogspot.com.es/2010/08/practical-course-in-modern-building-art. html, 2010.

"NEUTRA, Richard and the California Art Club: Pathways to the Josef von Sternberg and Dudley Murphy Commissions", http://socalarchhistory.blogspot.com.es/2011/05/richard-neutra-and-california-art-club.html, 2011.

"GIBLING SCHINDLER, Pauline: Vagabond Agent for Modernism, 1927-1936", http://socalarchhistory.blogspot.com.es/2010/07/pauline-gibling-schindler-vagabond.html, 2010.

02

REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Clara Eslava Cabanellas

Universidad Antonio de Nebrija / cec@eaaestudio.com

El recuerdo de infancia -o la huella de Prousten Peter Zumthor / The Childhood Remembrance -Or The Trace Of Proust- In Peter Zumthor

Mediante un doble testimonio, escrito y construido, Peter Zumthor manifiesta explícitamente la huella de la infancia que subyace en su impulso creativo, como una presencia, en su *Pensar la arquitectura*. La correlación de ambos registros, el literario y arquitectónico, nos permite esbozar el germen de una epistemología de la arquitectura a partir del recuerdo de infancia así como una relectura de Marcel Proust a través de la obra del arquitecto.

Desde este territorio primigenio de la experiencia, la analogía entre la evocación del texto "En busca de la arquitectura perdida" (2010), y la atmósfera de su obra para el Serpentine Gallery Pavillion, en *Hortus conclusus* (2011), nos invita a comprender la huella de la infancia como un poderoso hilo conductor de su impulso creativo. Partiendo de la escena de infancia, realizaremos una lectura del pabellón como un viaje en el tiempo penetrando en el espacio de la memoria, donde la arquitectura busca recobrar una conciencia que no osamos comprender mientras habita en puestro pronio cuerno

By a double testimony, written and constructed, Peter Zumthor manifests explicitly the childhood footprint that underlies his creative impulse, as a presence in his "thinking about architecture." The correlation of both records, literary and architectural, allows us to outline the germ of an epistemology of architecture from childhood memory as well as a re-reading of Marcel Proust through the work of the architect.

From this original territory of the experience, the analogy between the evocation of the text "In search of the lost architecture" (2010), and the atmosphere of his work at the Serpentine Gallery Pavillion, *Hortus conclusus* (2011), which invites us to understand the imprint of childhood as a powerful leitmotif of his creative impulse.

From this childhood scene, we will conduct a reading of the pavilion as a journey through time, penetrating the memory space where architecture seeks to recover an awareness which we do not dare to understand while it dwells in our own body.

Infancia, Recuerdo, Experiencia, Relato, Espacio, Tiempo /// Infancy, Memories, Experience Narrative, Space, Time

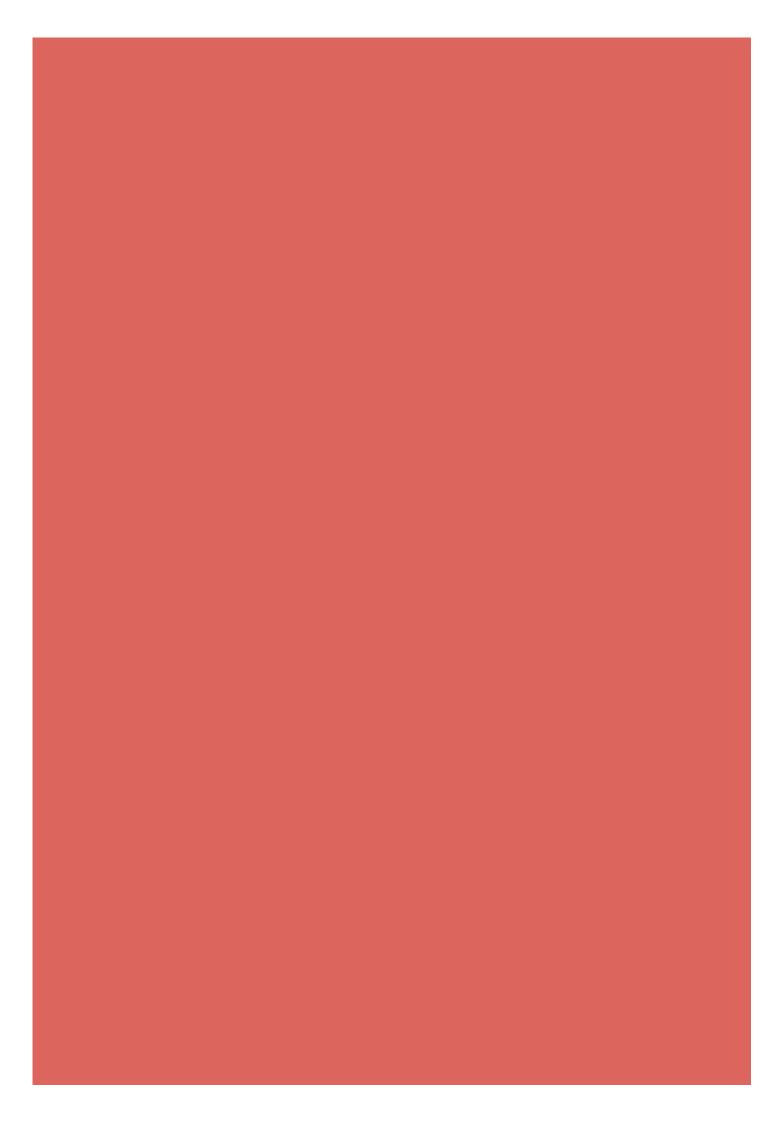


Figura 1. Peter Zumthor, maqueta del Serpentine Gallery Pavillion, *Hortus conclusus*, 2011



Recuerdos de infancia: en busca de la arquitectura perdida

A través de la escritura de un recuerdo de infancia, bajo el título "En busca de la arquitectura perdida" (2010), el arquitecto Peter Zumthor nos sumerge en su propia búsqueda de un "tiempo perdido" que expresa –en directa alusión a Proust– como un "mundo de sentimientos y aromas variados" con el que mantiene un vínculo esencial que redescubre en su proceso creativo, según expresa íntimamente: "cuando me pongo a pensar en arquitectura", emerge –"en mí"– como un momento epifánico, de revelación súbita, "la memoria aquella época de mi vida en que vivía la arquitectura sin reflexionar sobre ella."

Nos encontramos así ante una doble escritura, la del testimonio escrito donde una experiencia recordada encuentra de nuevo su expresión en el lenguaje verbal, y el testimonio de su obra construida, *Hortus conclusus* (2011) [fig. 1] que analizamos como la búsqueda de aquella "arquitectura perdida", aquella vivencia primordial de su infancia.

Cuando inicia su libro *Pensar la arquitectura* (2010) con el breve y emocionante texto titulado "En busca de la arquitectura perdida", nos encontramos literalmente ante Proust leído por Zumthor:

"Cuando me pongo a pensar en arquitectura emergen en mí determinadas imágenes. Muchas están relacionadas con mi formación y con mi trabajo como arquitecto; contienen el saber que, con el paso del tiempo, he podido adquirir

sobre la arquitectura. Otras imágenes tienen que ver con mi infancia; me viene a la memoria aquella época de mi vida en que vivía la arquitectura sin reflexionar sobre ella. Aún creo sentir en mi mano el picaporte, aquel trozo de metal, con una forma parecida al dorso de una cuchara, que agarraba cuando entraba en el jardín de mi tía. Aquel picaporte se me sigue representando, todavía hoy, como un signo especial de la entrada a un mundo de sentimientos y aromas variados. Recuerdo el ruido que hacían los guijarros bajo mis pies, el suave brillo de aquella madera de roble de la escalera, siempre bien fregada, y todavía retengo en mis oídos cómo la pesada puerta de la calle se cerraba tras de mí, y recorro el sombrío pasillo y entro en la cocina, el único espacio de la casa realmente luminoso.

Sólo este espacio –así se me quiere aparecer hoy– tenía un techo que no se difuminaba en una luz indirecta, y las pequeñas baldosas exagonales del pavimento, de un rojo oscuro y casi sin junta, oponían a mis pasos una inflexible dureza, mientras que del armario de la cocina emanaba aquel singular olor a pintura de aceite.

En esa cocina todo era como suele ser en las cocinas tradicionales. No tenía nada especial. Pero quizá precisamente por ser, de una forma casi natural, una cocina ordinaria, ha quedado tan presente en mi memoria como símbolo de lo que es una cocina. La atmósfera de ese espacio se ha fundido para siempre con mi representación de lo que es una cocina.

Y así podría proseguir con una narración continuada que hablara de todos los picaportes que vinieron después de aquel picaporte que abría la puerta del jardín de mi tía; o de los suelos, o de las blandas superficies de asfalto calentadas por el sol, o de los adoquines recubiertos de hojas de castaños en otoño, o bien del particular sonido que cada puerta emitía al cerrarse: algunas lo hacían de un modo suave y elegante, otras con un fino y justo chirrido, y otras, a su vez, con dureza, con magnificencia, intimidantes.

Recuerdos de este género contienen las vivencias arquitectónicas de más hondas raíces que me han sido dadas a conocer, y constituyen los cimientos de los estados de ánimo y las imágenes arquitectónicas que trato de sondear en mi trabajo como arquitecto.

Cuando me pongo a proyectar me encuentro siempre, una y otra vez, sumido e viejos y casi olvidados recuerdos, e intento preguntarme: qué exactitud tenía, en realidad, la creación de aquella situación arquitectónica; qué significó entonces para mí, y en qué podría servirme de ayuda tornar a evocar aquella rica atmósfera que parece estar saturada de la presencia más obvia de las cosas, donde todo tiene su lugar y su forma justa. En este proceso no deberíamos descartar, en absoluto, ninguna forma especial, pero sí dejar sentir ese asomo de plenitud, y también de riqueza, que le hace a uno pensar: eso ya lo he visto alguna vez, y, al mismo tiempo, sé muy bien que todo es nuevo y distinto, y que ninguna cita directa de una arquitectura antigua revela el secreto de ese estado de ánimo preñado de recuerdos."

A través del testimonio escrito, Zumthor nos invita a revivir su emoción, nos invita a desnudarnos en un retorno a la infancia como fuente de su impulso creativo: "Cuando me pongo a pensar en arquitectura emergen en mí determinadas imágenes. [...] Otras imágenes tienen que ver con mi infancia; me viene a la memoria aquella época de mi vida en que vivía la arquitectura sin reflexionar sobre ella."

ZUMTHOR, Peter. (2006) Pensar la arquitectura, Barcelona: Gustavo Gili, 2010, pp. 7-8.
 Fragmento titulado "Una intuición de las cosas [En busca de la arquitectura perdida]".

La recuperación de lo corpóreo en la experiencia arquitectónica, involucra al propio cuerpo como depositario de la memoria, generando vínculos entre el cuerpo, los objetos y su espacio, conformando redes en permanente construcción, un entramado de hilos portadores de sentido. Indisoluble del espacio, el cuerpo que somos nos ofrece un constante arsenal de vivencias del espacio como proyección y desenvolver del mismo: "Aún creo sentir en mi mano el picaporte, aquel trozo de metal, con una forma parecida al dorso de una cuchara, que agarraba cuando entraba en el jardín de mi tía." Abrir la puerta es atravesar un umbral, descubriendo el jardín al otro lado, produciéndose una trasformación del niño ante el mundo.

Sólo podemos mostrar fugazmente sus huellas, pues quedarían deshechas como polvo en los dedos de nuestras manos si pretendiéramos atraparlas: "Aquel picaporte se me sigue representando, todavía hoy, como un signo especial de la entrada a un mundo de sentimientos y aromas variados."

Como las alas en vuelo de una mariposa, la huella de la infancia es móvil, se escapa y vuela sin aparente dirección: al seguirla con la mirada, desprovistos de todo, redescubrimos fragmentariamente nuestro entorno abandonándonos a él: "Recuerdo el ruido que hacían los guijarros bajo mis pies, el suave brillo de aquella madera de roble de la escalera, siempre bien fregada, y todavía retengo en mis oídos cómo la pesada puerta de la calle se cerraba tras de mí, y recorro el sombrío pasillo y entro en la cocina, el único espacio de la casa realmente luminoso."

Excavando en el yacimiento de lo primigenio, de lo originario, de aquello que es previo, llegamos a lo todavía no configurado, indagando en emociones germinales que configuran nuestra experiencia de la arquitectura; se desvela una rica diversidad de imágenes profundas que subyacen en la infancia, como sueños que se proyectan sobre la realidad transformando recíprocamente la experiencia de la arquitectura: "Recuerdos de este género contienen las vivencias arquitectónicas de más hondas raíces que me han sido dadas a conocer, y constituyen los cimientos de los estados de ánimo y las imágenes arquitectónicas que trato de sondear en mi trabajo como arquitecto."

En el fragmento, Zumthor vincula nítidamente la razón de ser de su arquitectura con el poder de las imágenes de infancia que persigue y su atmósfera [fig. 2]. Nos encontramos ante un extraordinario material, un testimonio de vivencias primigenias de infancia que es, a su vez, un manifiesto creativo: "Cuando me pongo a proyectar me encuentro siempre, una y otra vez, sumido e viejos y casi olvidados recuerdos, e intento preguntarme: qué exactitud tenía, [...] qué significó entonces para mí, y en qué podría servirme de ayuda tornar a evocar aquella rica atmósfera que parece estar saturada de la presencia más obvia de las cosas, donde todo tiene su lugar y su forma justa."

Sin embargo, Zumthor expresa la infancia como un estado en eterno retorno, cuyo acceso está vedado, sin retorno, pues "ninguna cita directa de una arquitectura antigua revela el secreto de ese estado de ánimo preñado de recuerdos." El adulto sufre la pérdida de la inocencia que señala E. H. Gombrich en sus *Meditaciones sobre un caballo de juguete:* "(...) una cosa le es negada incluso al más grande de los artistas contemporáneos:

Figura 2. Peter Zumthor, Serpentine Gallery Pavillion, *Hortus conclusus*, diseño de plantación de Piet Oudolf, 2011. Fotografía Walter Herfst. Disponible en: http://oudolf.com/garden/ serpentine-gallery



no podría nunca hacer que el caballo de madera significara para nosotros lo que significó para su primer creador."²

En la escena de infancia recordada no se encuentra ya el significado original; en su invocación se gestan nuevos sentidos. El que tuvo para su primer creador, el niño que cabalga con el caballo de juguete, es irrepetible. La 'unicidad' del recuerdo de infancia, es su aura estética, en el sentido benjaminiano; ésta convierte al recuerdo de niñez, en sí mismo, en obra de arte.

Siguiendo a Marcel Proust: relatos del espacio

"Los romanos llaman a un texto tejido; apenas hay otro más tupido que el de Marcel Proust. Nada le parecía lo bastante tupido y duradero. Su editor Gallimard ha contado cómo las costumbres de Proust al leer pruebas de imprenta desesperaban a los linotipistas. Las galeradas les eran siempre devueltas con los márgenes completamente escritos. Pero no subsanaba ni una errata; todo el espacio disponible lo rellenaba con texto nuevo. La legalidad del recuerdo repercutía así en la dimensión de la obra. Puesto que un acontecimiento vivido es finito, al menos está incluido en la esfera de la vivencia, y el acontecimiento recordado carece de barreras, ya que es sólo clave para todo lo que vino antes que él y tras él. Y todavía es en otro sentido el recuerdo el que prescribe estrictamente cómo ha de tejerse. A saber, la unidad del texto la constituye únicamente el actus purus del recordar. No la persona del autor, y mucho menos la acción. Diremos incluso que sus intermitencias no son más que el reverso del continuum del recuerdo, el dibujo retroactivo del tapiz. Así lo quiso Proust y así hay que entenderlo, cuando él mismo dice que como más le gustaría ver su obra es impresa a dos columnas en un solo volumen y sin ningún punto y aparte.

¿Qué es lo que buscaba tan frenéticamente? ¿Qué había a la base de este empeño infinito?"³

^{2.} GOMBRICH, Ernst H.: (1968) Meditaciones sobre un caballo de juguete y otros ensayos sobre la teoría del arte, Barcelona: Seix Barral, 1999, p. 11.

BENJAMIN, Walter (1929), Obra completa, II, 1, "Hacia la imagen de Proust", traducción
J. Navarro, pp. 317-330, Madrid: Abada, 2007. Versión citada: "Una Imagen de Proust",
traducción J. Aguirre. Disponible en: [http://www.observacionesfilosoficas.net/unaimagendep.html.]

Figura 3. Marcel Proust, prueba de imprenta de À la recherche du temps perdu o La recherche. Imagen de un fragmento de "A l'ombre des jeunes filles en fleurs". Disponible en: http://publish.illinois.edu/nonsolusblog/?p=68



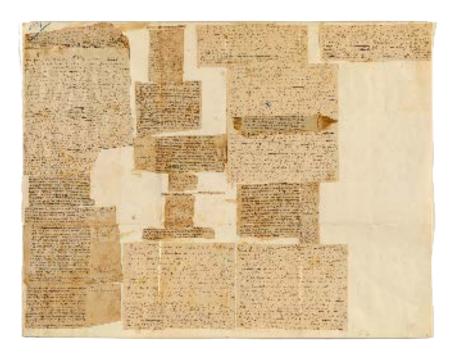
El recuerdo –en este caso iniciático– implica un paréntesis que se abre inherente a su sola invocación, un tiempo y un espacio inherentes al acto mismo de recordar; no accedemos a él sino al construirlo en la propia narrativa, como señalaba Walter Benjamin sobre el tupido texto [fig. 3] de Marcel Proust: "la unidad del texto la constituye únicamente el actus purus del recordar". En Proust, el texto del relato, como un denso tejido, como un proceso vivo, no tiene puntos y aparte; se despliega como un continuo de experiencias que se cosen como recuerdos, de recuerdos que se revelan como imaginarios.

El recuerdo opera constituyendo la obra a un primer nivel, como llamada de la memoria en el ejercicio de lo imaginario, pero en un segundo nivel –en base al análisis de Walter Benjamin– podemos comprender cómo la memoria involuntaria se implica en el proceso de escritura del texto, determinando esencialmente la naturaleza de la obra: el material de un recuerdo genera una forma narrativa y un proceso creativo peculiar constitutivo de la obra. El acceso al mundo de la infancia, tan remoto como próximo, nos emplaza en una memoria que las recientes investigaciones en neurociencia no conciben ya como un archivo estático de registros sino como un proceso regenerador, que se reconstruye continuamente la búsqueda misma del recuerdo o en su aparición súbita, involuntaria. El texto de la memoria se escribe a cada vez, en el acto mismo de ser recordado.

Nos movemos en un territorio de fragmentos, compuesto de imaginación y memoria, una materia que se conforma –creativa e intencionalmente– en cada momento [fig. 4]. Jonah Lehrer señala cómo, a través de una ficción literaria, Proust describe la realidad tal y como era experimentada: "la impresión" era para el escritor lo que "la experimentación" para el científico. Como un cronista de su propio cerebro, de sus extrañas asociaciones y conexiones neuronales, el proceso creativo nos sumerge en un espacio mental ya que "sólo volviendo a trazar meticulosamente el entramado [...] podremos comprendernos a nosotros mismos, pues somos nuestro propio

Figura 4. Marcel Proust, Collage de fragmentos, prueba de imprenta de *Larecherche*. Disponible en: http://publish.illinois.edu/nonsolusblog/?p=68

Figura 5. Piet Oudolf, diseño de la plantación, 2011. Disponible en: https://www.flickr.com/photos/ patricklondon/6150013893/in/ photostream/





entramado."⁴ Se trata de un entramado mental, pero se trata de una mente encarnada, de una memoria cuyo depositario es el propio cuerpo, que restituye el recuerdo por impresiones registradas en sus huesos, en sus músculos, en su piel, en sus sentidos, en su materia viva.

El recuerdo de infancia de Peter Zumthor persigue la presencia invisible de las atmósferas vividas, mientras la llave de acceso al mismo es plenamente proustiana [fig. 5]. Con su relato, nos sumergimos en la riqueza de lo sensorial y en el lirismo de lo íntimo, quizás uno de los terrenos más predecibles del retorno a las experiencias de niñez. Lo háptico se constituye como el argumento invisible pero aglutinante de la experiencia del espacio que se encontraría en el núcleo del mundo fenomenológico de

^{4.} LEHRER, Jonah. (2007), Proust y la neurociencia, Barcelona: Paidós, 2010, p. 109.

Merleau Ponty mientras la identidad poética de la experiencia sustentaría el imaginario de Bachelard, quien vincula esencialmente su "poética del espacio" con las "ensoñaciones de infancia" inundándonos con sus cualidades sensibles. En términos de Zumthor, un sentimiento del cuerpo, una presencia física o un cierto aura, motivan el proceso de diseño.

Infancia e historia: fragmentos de la memoria

El mundo de la infancia, tanto una invención como uno de los hilos conductores propios de la modernidad, pasó a ser visible dando paso a todo un despliegue de arcaísmos contemporáneos. En su búsqueda de refundarse desde lo originario, la modernidad se ha ocupado de la infancia tanto como ha sido ocupada por ella: tras Rousseau, autores como Baudelaire, Proust o Benjamin le otorgaron presencia; en ellos encontramos ricos retratos de niñez en los pasajes de la vida moderna: entre la intimidad de la experiencia y la búsqueda creativa, reconstruyen desde los orígenes tanto la significación de la infancia como el sentido de "la noción de misma de experiencia."

Peter Zumthor sigue a Proust trazando su personal crónica de la urdimbre de sensaciones, emociones o deseos que denomina como recuerdo y nos sumerge así en la atmósfera de un espacio vivido en su infancia, pensando la arquitectura, proyectándola, desde "la memoria espacial" que –como argumenta Philip Ursprung– "es un componente crucial de la experiencia de la arquitectura". La relación con la historia – una historia discontinua y fragmentada como la propia memoria– se plantea como "un proceso abierto que puede ser experimentado individualmente." En la búsqueda del sentido del recuerdo los tiempos y espacios son tan difusos como precisos, tan continuos como fragmentados; la veracidad no importa, las imágenes son legítimas en su aparecer.

Como forma de conocimiento y acceso a la experiencia el recuerdo de infancia adopta un 'carácter sagrado', que puede explicarse considerando que "el arcaísmo es en el tiempo lo que el exotismo es en el espacio." El retorno imaginario del adulto a aquel otro mundo nos aboca a preguntas como: "¿Es algo que en verdad sucedió o es un mito fundador al que apelamos, rescatándolo? ¿Qué sentido puede dársele, retroactivamente, al momento en que comienza la película de los recuerdos? ¿Cómo emerge ese islote que sobresale en el océano de la amnesia infantil?" Conscientes de ello, nos aproximamos a estas experiencias del espacio en la infancia como reflejos de un mítico pasado reconstruido creativamente en la memoria de creadores, arquitectos, pensadores: "el primer recuerdo no es importante para el niño que antes fue sino para el turista de una

^{5.} Ver la obra de AGAMBEN, Giorgio. (2001) *Infancia e historia*, Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2010.

^{6.} URSPRUNG, Philip. "Earthworks: The Architecture of Peter Zumthor", 2009 © The Hyatt Foundation, The Pritzker Architecture Prize. Disponible en: http://www.pritzker-prize.com/2009/essay

^{7.} Ibíd

^{8.} BRAUNSTEIN, Néstor. *Memoria y espanto o el recuerdo de infancia*, Madrid: SIGLO XXI, 2008, p. 9.

autobiografía que viaja hasta encontrarlo en tierras vírgenes." ⁹ En la trampa de lo autobiográfico, este turista que retorna a su infancia siembra en su viaje el germen de arquetipos, figuraciones que reconstruye a partir de aquellas experiencias vividas, configurando un poderoso imaginario.

Encontrar en los recuerdos e imágenes de infancia claves interpretativas de obras y proyectos diversos implica una compleja pero evidente presencia del componente biográfico en el hecho creativo, el encuentro de la propia niñez en la búsqueda de lo primario. Néstor Braunstein formulará dos suposiciones ante el testimonio de la memoria: "que esa escritura del primer recuerdo está impregnada por el deseo del narrador que se revela en sus intersticios; que esa evocación infantil está de algún modo presente en la obra entera del autor."¹⁰

El manejo de los recuerdos se encuentra explícitamente presente en el discurso de arquitectos como Aldo Rossi, donde la memoria de infancia opera como metáfora de un "inconsciente de la modernidad", reflejando –en términos de Marguerite Yourcenar– la compleja amalgama que forman azar e historia con los materiales de lo vivido: "el paisaje de mis días parece estar compuesto, como las regiones montañosas, de materiales diversos amontonados sin orden alguno. Veo allí mi naturaleza, ya compleja, formada de partes iguales de instinto y de cultura." Lo biográfico se emancipa como componente esencial del discurso arquitectónico y sus procesos creativos, que se insertan así en los dominios de lo íntimo.

La memoria encierra un recuerdo, la naturaleza un jardín

Al igual que la memoria encierra un recuerdo –su infancia–, la naturaleza encierra un jardín –el *Hortus conclusus*–. Así, el misterio de un jardín cerrado, su "aura estética"¹², radica en su cultivo; la emoción estética que golpea a Zumthor surge al atrapar la inmensidad del paisaje encerándola en el jardín: la integración de naturaleza y cultura. La construcción del vallado en madera, levantar un cerco, provoca el surgir de lo exterior y lo interior, separando lo abierto y continuo de lo acotado y cerrado; es una acción humana sobre el paisaje que vincula al hombre con una naturaleza que domestica, convirtiéndola en un jardín tanto como en una metáfora de nuestro interior más íntimo; como expresara ya en 1893 August Schmarsow en su discurso sobre *La esencia de la creación arquitectónica*, la arquitectura crea "envolventes de nosotros mismos."¹³

^{9.} Ibíd., p. 9.

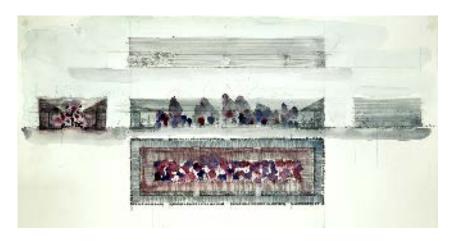
^{10.} Ibíd., p. 9.

^{11.} YOURCENAR, Marguerite. (1951) *Memorias de Adriano*, Barcelona: Edhasa, 1983, p. 25.

^{12.} Incluimos aquí, por su interés, la sugerente indicación del informe de revisión del presente artículo, que expande la constelación de autores y resonancias abriendo posibles exploraciones futuras: "uno quisiera apuntar el caso de Emily Dickinson, voluntariamente encerrada en su jardín; el filón de Monet, cultivando la naturaleza que pintaría tantos años en su serie de Nenúfares, junto a su misma vivienda; o entre nosotros, con menos altura pero con tierno encanto, todos los escritos de Gustavo Martín Garzo, al hilo de El jardín secreto de Francis Hogdson Burnet."

^{13.} SCHMARSOW, August. (1893) "La esencia de la creación arquitectónica", Conferencia de habilitación pronunciada en la Universidad de Leipzig el 8 de noviembre de 1893. Disponible en: AA. VV., Cuerpo, monografías nº 1, Santiago de Compostela: COAG, 2002, pp. 227-261.

Figura 6. Peter Zumthor, croquis en acuarela del Serpentine Gallery Pavillion, *Hortus conclusus*, 2011.



En *Hortus conclusus*, la naturaleza como jardín interior, es también el espacio íntimo del recuerdo, el hueco psicológico en que habita aquel edén de la infancia. En su interior ofrece el tejido inagotable y temporal de las flores que alberga, la materia cambiante de una experiencia. La plantación floral permite escapar a la finitud del gesto arquitectónico para adentrarse en la infinitud de las flores y establecer un continuum con las experiencias anteriores y posteriores que atrapa desde la evocación de un solo acontecimiento vivido. Peter Zumthor [fig. 6] nos habla del tiempo de unas flores que estaban en la tierra antes que nosotros y las mira conmovido: "miro a mi jardín y veo vibración, opulencia, serenidad." ¹⁴

El ámbito existencial de la experiencia narrada

Con el recuerdo de infancia se apela a un ámbito previo a su narrativa, el espacio diegético que emerge con su sola invocación: el universo espacio-temporal designado por el relato. Éste cumple una función esencial de 'marco' imprimiendo el soporte 'rítmico' a la narración, donde describir es adoptar una actitud ante el mundo, es transitar la realidad rompiendo su continuidad, poniendo palabras sobre fragmentos, "es hacer irrumpir una palabra con vocación de espejo en el mundo de lo supuestamente no verbal."¹⁵

La palabra salta así al registro de la imagen, como espejo de las cosas. La imagen circula fluidamente por cauces preverbales, contiene y conserva experiencias del espacio o sustratos radicalmente primigenios de nuestro espacio existencial. Así, el relato no es dominio exclusivo, ni mucho menos, del lenguaje verbal; es materia, imagen, secuencia y fluye por cauces diversos; el movimiento y el gesto narran eficazmente experiencias prelingüísticas que apelan a los códigos del cuerpo y de lo sensible: el poder de las imágenes de infancia que se atrapará de nuevo en el discurso poético.

^{14.} ZUMTHOR, Peter. *Hortus conclusus*, Serpentine Gallery Pavillion, London: Koening Books, 2011, p. 15.

En el original: "I look at my garden and I see vibrancy, opulence, serenity." El ritmo y sentido de estos tres términos nos remite al título "Luxe, calme et volupté" de la pintura de Henri Matisse (1904). Emparejamos uno a uno 'serenidad y calma', 'vibración y voluptuosidad', así como la riqueza de una naturaleza sentida como 'lujo y opulencia'.

^{15.} PIMENTEL, Luz Aurora. *El espacio en la ficción, Ficciones espaciales*, México: Siglo veintiuno, 2001, p. 9.

Nos adentramos en la ilusión que se produce entre las palabras, las imágenes y las cosas, que mostraría mediante sus reflejos la experiencia como constructo intangible. La lingüista Luz Aurora Pimentel señala los diversos registros que construyen el espacio en la ficción: lo visual y lo literario construyen una ilusión referencial con el propio mundo natural en base a relaciones significantes y a la propia capacidad mimética de lenguaje, provocando la representación del espacio: "la ilusión de realidad creada por el relato es un fenómeno esencialmente intertextual [...] que en territorios del tiempo intenta construir un espacio."¹⁶

La evocación de una experiencia primigenia nos sitúa en un estadio anterior al lenguaje, operando en los códigos prelingüísticos por los que transita fundamentalmente una vivencia ambital. El advenimiento del lenguaje que permite vehicular el testimonio, implicaría una pérdida, la ruptura de un estado epifánico de revelación de la experiencia prelingüística, la felicidad (perdida) de un ámbito amniótico compartido: "estar junto a la madre mirando maravillado el suave vuelo de las partículas de polvo bajo la luz del sol, recuerdo de una bienaventuranza anterior al lenguaje." Al imponerse el habla, el *infans* renuncia al goce del cuerpo sin el lenguaje, trasladándose la experiencia al lenguaje y fuera del cuerpo. Las acciones infantiles emergen desde lo prelingüístico configurando un imaginario en continua estructuración desde el cual se vive, se comprende y se produce el espacio como un constructo vital.

Frente a la disección codificada de una interpretación semiótica del espacio, Zumthor se sumerge en una fenomenología de la experiencia existencial. El arquitecto refiere que "prefiere trabajar tanto como sea posible sobre el uso, la estructura y los materiales, para evitar la significación prematura." Aunque el significado no puede ser evitado, el autor intenta actuar libre del simbolismo, tratándolo todo a partir de la experiencia. Si bien el texto escrito requiere de palabras, éstas nos apelan poéticamente, mientras su obra nos desvela ese bienaventurado territorio anterior al lenguaje.

La escritura del recuerdo genera un ámbito inherente a la propia narrativa, despertando en su relato el espacio pretérito vivido: "Todo relato es un

^{16.} Ibíd., p. 9.

^{17.} BRAUNSTEIN, Néstor. Op. Cit., p. 198.

^{18.} ZUMTHOR, Peter, "Royal Gold Metal lecture", London: RIBA, 2013. Conferencia titulada "Presence in architecture. Seven personal observations" pronunciada al recibir la Royal Gold Medal, 2013. Disponible en: https://vimeo.com/60017470. Transcribimos a continuación un extracto de los minutos 4 y 5, donde Zumthor, nacido en 1943, sitúa la escena en sus 8 años de edad mediante la proyección de un pequeño texto: "spring 1951".

El arquitecto narra con detenimiento y emoción su recuerdo de infancia donde corre sin sentir el esfuerzo a través de un pueblo en primavera: "This is my first memory of something which I think was pure presence; there was no meaning, there was no history, there was just meet the presence of a young boy, running."

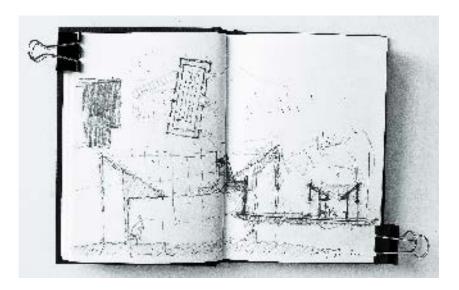
Posteriormente discute cómo estas nociones influyen en el proceso de diseño: "Meaning of course can never be avoided [...] but I like to work as long as possible on use and structure and materials, to avoid premature meaning."

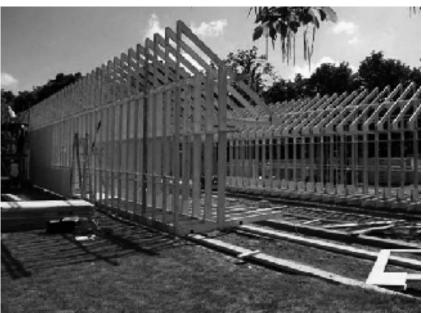
Construir una presencia en arquitectura requiere para Zumthor "...not meaning but being; something should be and not mean".

Extractos de la conferencia disponibles en: http://www.dezeen.com/2013/02/06/peter-zumthor-at-the-royal-gold-medal-lecture-2013/.

Figura 7. Peter Zumthor, croquis del proceso creativo, bloc de notas, 2011.

Figura 8. Fotografía de la construcción del pabellón.





relato de viaje, una práctica del espacio."¹⁹ Aquella naturaleza inmediata, espontánea, se integra en un acervo cultural, conformando una narrativa en base a recuerdos, memorias, ensoñaciones, miradas... fundando, de nuevo en la infancia, la experiencia del espacio: "practicar el espacio es pues repetir la experiencia jubilosa y silenciosa de la infancia."²⁰

Nos emplazamos en la fragmentación propia del recuerdo –como un relato agazapado en lo prelingüístico– como una vivencia corpórea en estado de jeroglífico que sólo quizás algún día, como una semilla a la espera, encuentre en el lenguaje verbal su expresión: estaríamos ante el recuerdo narrado.

^{19.} CERTEAU, Michel de. (1990) *La invención de lo cotidiano. 1 Artes de hacer*, México: Universidad Iberoamericana, 2000, p. 128.

^{20.} Ibíd., p. 121.

La metáfora de la cámara oscura: ámbito de tiempo y luz

Tiempo y luz se funden en un ritmo sereno, que encontramos en las palabras de Goethe, que nos hacen imaginar el techo oscuro pabellón como un diafragma que se abre y cierra dejando entrar aire y luz, el diafragma de la respiración, de cada bocanada de aire y el diafragma de la cámara fotográfica que respira sus bocanadas de luz: "Así, la aspiración ya presupone la expiración, y viceversa, y toda sístole la correspondiente diástole. He aquí la fórmula eterna de la vida. Al serle ofrecida al ojo la oscuridad, pide la luz; al serle brindada la luz, pide la oscuridad." Zumthor organiza un ritual de acceso que dispone al visitante en conjunción rítmica con el tiempo del pabellón, que fusiona el instante en tránsito de las flores con la duración interior de la experiencia, el embudo que atrapa un momento pasado con el presente infinito de su contemplación; la extraña naturaleza de este embudo que traga la luz de un sol que Zumthor no se cansa de admirar: "¡esa luz, esa luz no viene de este mundo! No entiendo esa luz. Entonces tengo la sensación de que hay algo más grande que no entiendo." ²²

Contemplamos las fotografías del pabellón como si fueran impresiones del interior de una cámara fotográfica, de una gigantesca caja negra, una cámara estenopeica que albergara dentro de sí misma el jardín que fotografía, la imagen capturada de la naturaleza [fig. 7]; y los visitantes paseamos alrededor de esa fotografía construida, somos pequeños intrusos accediendo al tiempo de aquella remota experiencia que Zumthor reconstruye hoy recreándola para sí mismo y para nosotros [fig. 8].

En su *Elogio de la sombra*, Junichiro Tanizaki escribe sobre la oscuridad profunda y vasta que proyectan los aleros: "Tan densa, que a veces en pleno día, en las tinieblas cavernosas que se extienden más allá del alero, apenas se distingue la entrada, las puertas, los tabiques o los pilares." Tanizaki, como Zumthor, emplaza la necesidad de obstaculizar la luz como un gesto primario del habitar: "antes que nada desplegamos dicho tejado como un quitasol que determina en el suelo un perímetro protegido del sol, luego, en esa penumbra, disponemos la casa." ²⁴

Pero no se trata únicamente de una forma de vida y de sentir el espacio, sino que se convierte en una manera de proyectarlo [fig. 9]. Así, Zumthor escribe en *Atmósferas*: "Una de mis ideas preferidas es primero pensar el conjunto del edificio como una masa de sombras, para, a continuación –como en un proceso de vaciado–, hacer reservas para la instalación que permita las luces que queremos."²⁵

Accedemos, rodeándolo, al interior del pabellón, una cámara oscura que entabla un silencioso diálogo con nuestra propia mente, en analogía con la oscuridad de un océano de amnesia en el que estallaran destellos de

^{21.} GOETHE, J. Wolfgang. (1810), *Teoría de los colores*, Consejo General de Arquitectura Técnica de España, 2008, p.75.

^{22.} ZUMTHOR, Peter. (2006) Óp. Cit, p. 61.

^{23.} TANIZAKI, Junichiro. (1933) *El elogio de la sombra*, Trad. Julia Escobar, Siruela, Madrid, 1994, p. 42.

^{24.} Ibíd., p. 43.

^{25.} ZUMTHOR, Peter. (2006) Óp. Cit., p. 59.

Figura 9. Escritorio de Peter Zumthor, fotografía de Damir Fabijanić.

Figura 10. Peter Zumthor, Serpentine Gallery Pavillion, 2011. Fotografía disponible en: https://www.flickr.com/photos/41845311@ N06/5931375864/





luz, fragmentos de recuerdos que se abren involuntariamente como las flores envueltas en el espesor de oscuridad del pabellón [fig. 10]; macizo floral que se colmata denso como los manuscritos de Proust, como un texto cuya variedad inagotable ninguna arquitectura osaría alcanzar.

El "espesor"²⁶ de la experiencia construye intrínsecamente la naturaleza del texto en Proust; un texto que, como un tejido, atrapa la infinitud de un microcosmos en el que aparece súbitamente transportado por el

^{26.} Entendemos "l'epaisseur", término clave en Merleau Ponty, como una forma de trascender lo corpóreo como núcleo del sujeto en base a la espacialidad del tiempo. Esteban A. GARCÍA, en su ensayo "El primado del espacio en la fenomenología del cuerpo de Maurice Merleau-Ponty", lo expresa así: "el sujeto es temporal, se encuentra en el foco del despliegue del tiempo, y sin embargo no constituye el tiempo, porque el espesor de su ser corporal es la huella de un tiempo que le es a la vez propio y ajeno –desconocido, salvaje, incontrolable—. La transparencia o entrelazamiento del pasado en el presente se transforma, en última instancia, por 'espesamiento', en opacidad."

Disponible en: http://www.revistadefilosofia.org/48-02.pdf - p. 27.

recuerdo. Nos sumerge en ese infinito a través de los matices inagotables de cada fragmento, construyendo un todo a partir de la multiplicidad sensorial de la materia, una materia suspendida en el tiempo.

En paralelo a la noción del espesor, la duración, o la *durée* bergsoniana hace revivir un tiempo interior en el que emerge la memoria involuntaria, disolviendo la relación de continuidad espacio temporal como base narrativa. El tiempo como duración interna pone en contacto el constructo *cuerpo-mente* y una memoria que Henri Bergson concibe de forma radicalmente nueva: según él no vamos del presente al pasado; de la percepción al recuerdo, sino del pasado al presente, del recuerdo a la percepción.

Una arquitectura enraizada en las múltiples fuentes de la infancia

Siguiendo a Peter Zumthor, nos hemos acercado a la infancia como campo privilegiado de la experiencia y de lo imaginario, una infancia sin edad, una presencia subyacente a la cual, inesperadamente, recurrimos en momentos creativos, lúdicos o emotivos de la vida adulta que sorpresivamente nos devuelven a un estado que no es de inocencia, sino de posibilidad.

A través de la escritura del recuerdo, se invocan, conservan y recrean momentos de infancia, experiencias primigenias de espacios vitales que han plasmado autores con un poder singular para darles cuerpo en figuras sensibles, implicándolas sustancialmente en sus discursos y conformando un rico imaginario originado en la niñez que apela a nuestras propias vivencias. Hacer converger la atmósfera del testimonio en continuidad con la que recrea en la producción gráfica de sus acuarelas y con la materialidad de la obra construida, implica una circularidad de referencias enlazadas que participan del hecho arquitectónico, constituyéndolo.

Enraizado en las fuentes de la infancia, Zumthor opera desde su ensoñación como fuente de nuevos procesos creativos, provocando profundas resonancias, éstas ya sí deliberadamente propositivas, desprendidas ya de cualquier propósito de ejercer de testigos de lo vivido. La obra se emplaza como mediadora entre la experiencia vivida y la experiencia proyectada, como interfaz entre la introspección y la proyección, entre lo individual y lo compartido; la experiencia primigenia de la infancia se emplea como fuente para la creación de nuevas experiencias compartidas con cada visitante del pabellón: la recepción de la obra se funde con su origen.

El testimonio no pretende la fidelidad del registro, sino que opera participando del hecho arquitectónico en base a una reconstrucción creativa de la experiencia; fuentes de nuevos procesos creativos que ejercen de testigos desde su ensoñación de lo vivido, provocando profundas resonancias: "Hace años que recibo cartas de gente. Parece que mis edificios les hablan. No sé qué aportarán mis proyectos a la arquitectura, pero sé qué aportan a la gente."²⁷

^{27.} Declaraciones de Peter Zumthor entrevistado por Anatxu Zabalbeascoa; edición impresa de El País, 3 de mayo de 2009. Disponible en: http://elpais.com/diario/2009/05/03/eps/1241332015_850215.html

Figura 11. Niño de cuatro años con flor *Diente* de león (Taraxacum officinale), fotografía Clara Eslava.

Figura 12. Peter Zumthor, Serpentine Gallery Pavillion, 2011.





Nos preguntamos si es posible un proyecto que plasme la huella de aquel recuerdo [fig. 11], o si éste fue la materia prima –sensorial y corpórea—que contenía ya implícitamente la arquitectura del pabellón [fig. 12]. Nos intriga entonces si la arquitectura es un viaje hacia lo desconocido o una representación de aquella experiencia vivida, si la naturaleza abstracta de sus formas no es sino el escenario para hacer emerger una absoluta concreción: una arquitectura encarnada en el fenómeno de la experiencia, que representa dicho intangible y lo hace nuevamente posible.

La experiencia relatada, el texto, se erige en escritura del espacio; es un viaje en el tiempo en busca de un espacio perdido. El proyecto del pabellón, emulando este viaje, entra en analogía con el texto escrito: la fenomenología de lo vivido se yuxtapone con la atmósfera de la arquitectura creada. Pero la fuerza de esta analogía es más poderosa incluso: si la búsqueda de Proust trazaba el entramado de su propia memoria, la arquitectura de Zumthor la reconstruye y su atmósfera nos sumerge en el espacio del recuerdo como un ámbito sensible, corpóreo, mental.

En *Hortus conclusus*, Zumthor escribe emotivamente: "somos concebidos y nacemos; vivimos y morimos; nos pudrimos, nos quemamos o nos desvanecemos en la tierra. Raramente pensaba en esto cuando era joven. Ahora lo hago. Veo un gran ciclo y soy parte de él."²⁸

Unas palabras que recuerdan inevitablemente el poema de Walt Whitman donde "había un niño" que interioriza "lo primero que miraba" al encontrar un mundo que incorpora como recuerdo vivo y "en eso se convertía, y eso formaba parte de él"²⁹ en años y sucesivos ciclos de años.

Vivimos ciclos, somos tiempo.

Así es como expresa Zumthor las huellas que el niño que fue imprimió en él, transformando el mundo en un juego por el cual resulta recíprocamente conformado: un mundo que conserva en la memoria de su infancia como germen del impulso creativo.

Había un niño que salía cada día, y lo primero que miraba, en eso se convertía, y eso formaba parte de él por aquel día o parte de aquel día, o por muchos años o sucesivos ciclos de años.

Walt Whitman, Hojas de hierba, 1855

^{28.} ZUMTHOR, Peter. *Hortus conclusus, Serpentine Gallery Pavillion*, London: Koening Books, 2011, p. 15.

^{29.} WHITMAN, W., (1855) *Hojas de hierba*, trad. J.C. Urtecho y E. Cardenal, *Antología de la poesía norteamericana*, Madrid. Aguilar, 1962.

Referencias

AGAMBEN, Giorgio. (2001) Infancia e historia, Buenos Aires: Adriana Hidalgo, 2010

BACHELARD, Gaston. (1960) *La poética de la ensoñación*, Méjico: Fondo de Cultura Económica, 1982

BENJAMIN, Walter (1929), *Obra completa, II, 1,* "Hacia la imagen de Proust", traducción Jorge Navarro, pp. 317-330, Madrid: Abada, 2007.

BRAUNSTEIN, Néstor. *Memoria y espanto o el recuerdo de infancia*, Madrid: SIGLO XXI, 2008

CERTEAU, Michel de. (1990) *La invención de lo cotidiano*, México: Universidad Iberoamericana, 2000

GOETHE, J. Wolfgang. (1810), *Teoría de los colores*, Consejo General de Arquitectura Técnica de España, 2008

GOMBRICH, Ernst H. (1968) Meditaciones sobre un caballo de juguete y otros ensayos sobre la teoría del arte, Barcelona: Seix Barral, 1999

LAKOFF, George; JOHNSON, Mark. (1980), *Metáforas de la vida cotidiana*, Madrid: Cátedra, 2009

LEHRER, Jonah. (2007), Proust y la neurociencia, Barcelona: Paidós, 2010

MERLEAU-PONTY, Maurice. (1945) Fenomenología de la percepción, Barcelona: Península, 1975

PIMENTEL, Luz Aurora. El espacio en la ficción, Ficciones espaciales, México: Siglo veintiuno, 2001

ROSSI, Aldo. (1981), Autobiografía científica, Barcelona: Gustavo Gili, 1998

SCHMARSOW, August. (1893) "La esencia de la creación arquitectónica", Conferencia de habilitación pronunciada en el salón de actos de la Universidad de Leipzig el 8 de noviembre de 1893

TANIZAKI, Junichiro. (1933) El elogio de la sombra, Trad. Julia Escobar, Madrid: Siruela, 1994

WHITMAN, W., (1855) *Hojas de hierba*, Trad. J.C. Urtecho y E. Cardenal, Antología de la poesía norteamericana, Madrid: Aguilar, 1962

YOURCENAR, Marguerite. (1951) Memorias de Adriano, Barcelona: Edhasa, 1983

ZUMTHOR, Peter. (2006) Pensar la arquitectura, Una intuición de las cosas, Barcelona: Gustavo Gili, 2010

ZUMTHOR, Peter. Hortus conclusus, Serpentine Gallery Pavillion, London: Koening Books, 2011

REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Ángela García de Paredes

Universidad Politécnica de Madrid. ETSAM / correo@paredespedrosa.com

Atlántida sumergida / Submerged Atlántida

Atlántida sumergida, recorre los diversos intentos de materializar la inconclusa obra Atlántida de Manuel de Falla por tres arquitectos de distintas generaciones del pasado siglo: Germán de Falla, Casto Fernández-Shaw y José María García de

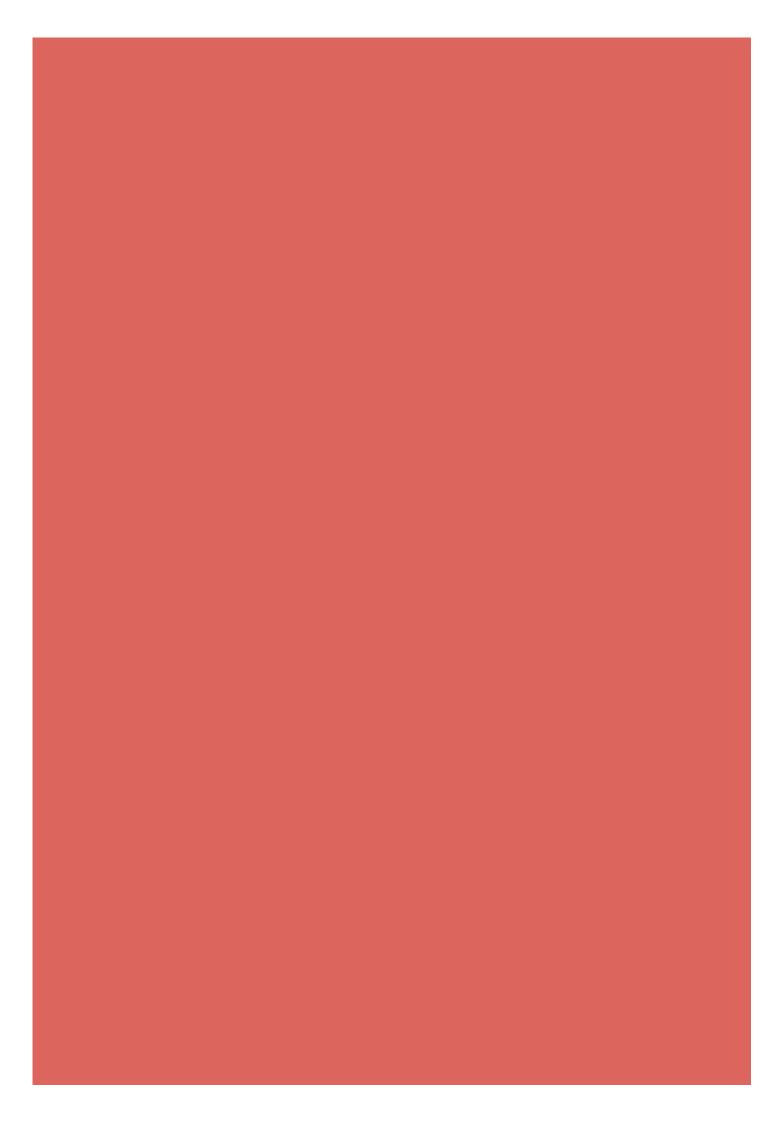
A través de su mirada a esta obra musical y a las intenciones del músico, los arquitectos proponen no sólo hermosos intentos de escenografías sino también la reflexión profunda sobre la integración de la arquitectura con otras artes, mas allá de una mera relación primaria en el plano de las artes visuales. Esa relación entre artes diferentes, como son la música y la arquitectura, ya estaba presente en el pensamiento de Falla cuando escribe en 1928 a José María Sert, que trabajaba entonces en su escenografía: «Yo veo los cuadros cuando compongo la música».

Y más allá de recordar el recorrido musical de Atlántida, desde 1946 cuando Falla muere dejando la obra sin terminar, es ocasión para reflexionar sobre las diversas maneras de abordar la intervención de cada época en las obras del pasado, de proponer su «terminación» con una reconstrucción personal por otro autor o de plantear su exposición a través de los fragmentos de otro tiempo.

Submerged Atlántida, goes through the different ways in which three architects from the past century, Germán de Falla, Casto Fernández-Shaw and José María García de Paredes, approached Atlántida, the last and unfinished work of the Spanish composer Manuel de Falla. They not only propose diverse unrealised scenography but also a reflection about the relations between architecture, music and visual arts. These relations were also present in Falla's thought when he worked in Atlántida and its scenography in the late 20's with the painter José María Sert when he wrote: «I can see the pictures when I compose the music»

Besides describing the story of *Atlántida* after 1946, when the musician died, this text is an occasion to think about the different ways different times approach an unfinished work, either music or architecture. In this sense, a different author can complete the unfinished work with a personal reconstruction or it can just be presented, in a new context, as a collection of fragments of the past

Atlántida, Falla, obra inacabada, arquitectura, escenografía, García de Paredes /// Atlántida, Falla,



Ángela García de Paredes *Atlántida* sumergida

Imaginar cómo eran las arquitecturas de la Atlántida ha ocupado desde siempre el pensamiento de escritores y artistas. El mito griego relatado por Platón sobre una ciudad sumergida «delante de las columnas de Hércules», describe ciudades donde había un bello jardín de naranjos en el que jugaban las Hespérides.

Así pues, la relación entre estas dos palabras, Arquitectura y Atlántida, no es nueva y parece natural que arquitectos hayan ocupado su pensamiento en la Atlántida sumergida y también en la Atlántida musical, obra de Manuel de Falla. Esa relación entre artes diferentes, como son la música y la arquitectura, ya estaba presente en el pensamiento de Falla cuando la componía: «Yo veo los cuadros cuando compongo la música»¹, escribe en 1928 Falla a José María Sert, que trabajaba entonces en la escenografía para esta obra. No son pues los decorados una materia antepuesta al hecho musical, sino la comunión entre personas con iguales inquietudes que piensan y desean lo mismo cuando comparten con distintos medios de expresión una misma obra. En este sentido, la integración de la arquitectura con otras artes va mas allá de una mera relación primaria en el plano de las artes visuales. Diversos arquitectos han trabajado en escenografías, pues construir con recursos más rápidos y económicos unos escenarios que en arquitectura suponen largos tiempos y costes, permite ver en ellos a escala, una vida de ficción. A menudo el arquitecto no ha sido contemporáneo del compositor o del escritor, ni estaban cercanos, pero la imaginación les acerca en ese preciso momento.

Carta de Manuel de Falla a José María Sert sobre la colaboración de ambos en Atlántida, 1928. Archivo Manuel de Falla.

Figura 1. Manuel de Falla en el islote de Sancti Petri en Cádiz, donde acude para inspirarse en *Atlántida*. Diciembre de 1930. Archivo Manuel de Falla

Figura 2. José María Sert pintando el mural de las Naciones Unidas





Germán de Falla², Casto Fernández-Shaw³ y José María García de Paredes⁴, son tres arquitectos que por diversas razones se vieron involucrados en imaginar y dar forma al espacio musical de una obra aparentemente inacabada: *Atlántida*. Las relaciones entre ellos, aunque de generaciones distintas, eran estrechas y su relación con el músico era diversa, familiar con Germán, de amistad con Casto y por azar con José María, que no conoció al músico pero al que consideraba, paradójicamente, su maestro de arquitectura.

(Fig. 01) También en tiempos distintos se acercaron Manuel de Falla y Jacint Verdaguer a *Atlántida*. En 1926 Falla pensaba para su *Atlántida* musical en el poema *L'Atlàntida* de Jacint Verdaguer, escrito cincuenta años antes en aguas del Atlántico, cuando Verdaguer conoce Cádiz en 1876 como capellán del vapor *Guipúzcoa* con destino Cuba, en el año en el que allí nace Falla. En 1930 Falla busca su sonido en el islote de Sancti Petri, donde las aguas dejan entrever una calzada romana y donde en la antigüedad existía el templo de Hércules, quizá un resto de Atlántida. Dos años antes había empezado a trabajar en la obra en colaboración con el pintor José María Sert.

Germán de Falla Matheu, Cádiz 1889 – San Fernando 1959, hermano menor del músico, era arquitecto por la École Nationale Supérieure des Beaux-Arts de París.

^{3.} Casto Fernández-Shaw e Iturralde, Madrid 1896 – Madrid 1978, era arquitecto por la Escuela de Arquitectura de Madrid. Discípulo de Antonio Palacios en cuyo estudio trabajó en los comienzos de su carrera, era hijo del malogrado libretista de *La vida breve* de Manuel de Falla. El vínculo entre las familias Falla y Fernández-Shaw era estrecho y se mantuvo siempre vivo en la cercana amistad entre Casto y Germán de Falla.

^{4.} José María García de Paredes Barreda, Sevilla 1924 – Madrid 1990, arquitecto por la Escuela de Arquitectura de Madrid, inició sus estudios de arquitectura por consejo de Casto Fernández-Shaw. Fue Premio Nacional de Arquitectura en 1956 y figura clave de la arquitectura española del siglo XX.

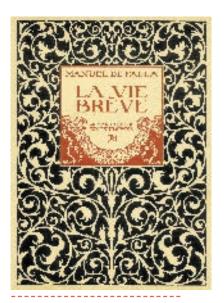


Figura 3. Cubierta de la primera edición de la partitura para canto y piano de *La vida breve*, diseño Germán de Falla (París, Max Eschig, 1913). Archivo Manuel de Falla

Prólogo: Un pintor de murales

José María Sert, había destacado como escenógrafo de los Ballets Rusos de Diaghilev y sus elegantes murales, de tono sublime y monumental encajaban con el contenido de la incipiente obra musical de Falla (Fig. 02). Entre ellos se inicia en 1926 una larga correspondencia sobre los bocetos para *Atlántida*. Las cartas relatan una colaboración intensa pero no fructífera. Se desprende de su lectura que el músico no cerraba la obra musical, si bien su mente sí la visualizaba, y que el pintor necesitaba de la música para pintar. Hay cartas reveladoras del planteamiento de Falla para *Atlántida*, como aquella de cinco páginas donde describe lugares, escenarios y situaciones:

Mi querido Sert: "... Y volviendo a la realización escénica, veo cada día con mayor claridad y convicción que los cuadros han de ser SIN MOVIMIENTO... Los CUADROS habían de dar ALGO la impresión de viejas vidrieras de catedral, PERO EN DISTINTOS PLANOS Y TODO EN TRANSPARENCIA. Mis recientes visitas a viejas catedrales allí en Italia han sido de consecuencias definitivas en la revelación de lo que hasta entonces solo veía aproximadamente y como oculta aspiración. No sé si me explico..."⁵

Las cartas se alargan en el tiempo hasta 1939, cuando Falla viaja a Argentina para no volver, y desde los distintas ciudades donde viaja el pintor cosmopolita, propone al músico nuevos estrenos de *Atlántida*, en Nueva York o Filadelfia⁶, una vez desechado el primero en el Liceo de Barcelona para el que Falla componía inicialmente la obra. *Atlántida*, se presentaba como una tarea pendiente, sin cerrar, lejos de aquellas claras intuiciones descritas en la carta del músico al pintor en 1928. Falla permaneció en Argentina, hasta su muerte en 1946, siete años inmerso en la música de *Atlántida*, tal vez con la última imagen del puerto de Barcelona en su mirada en el sonido del *Canto a Barcelona*.

Primer tiempo: Un arquitecto beauxartiano

En Granada Manuel de Falla se había despedido de su hermano menor Germán, arquitecto por la Escuela de Beaux Arts de París en 1912, culto y viajero, magnífico dibujante que plasmaba en sus cuadernos de viaje todo aquello que observaba y estudiaba. Había dibujado para su hermano portadas de partituras como la de *La vida breve* (Fig. 03). Entre sus acuarelas y dibujos aparecen las modernas ciudades americanas que visitó (Fig. 04), columnas clásicas que bien pudieran ser las columnas de Hércules, interiores decó y escenografías en las que se imbrican naturalezas y arquitecturas como espacios arquitectónicos en los que desarrollar hechos imaginarios. Germán había vivido varios años en París, era autor del Pabellón de Venezuela en Sevilla para la exposición Universal de 1929 y trabajó hasta 1930 como Arquitecto de las Obras del nuevo

^{5.} Archivo Manuel de Falla. Carta de Manuel de Falla a José María Sert, 10 de noviembre de 1928.

^{6.} Desde Nueva York, Sert escribe a Falla en 1931 proponiendo estrenar *Atlántida*, dirigida por Leopold Stokowski en 1933, para inaugurar la nueva sala de Filadelfia y también en Nueva York, en el nuevo Teatro de Ópera de Radio City.

Ministerio de Marina en Madrid. Se traslada entonces a El Salvador, Centro América, y regresa a España cuando estalla la guerra civil.

En San Fernando recibe parte del legado de Manuel de Falla que llega desde Argentina al morir el músico en 1946. Germán de Falla, depositario de los asuntos de su hermano, ordena los documentos que recibió y proyecta en su casa una hermosa biblioteca para alojarlos. Allí había construido también un ligero palafito sobre el jardín para que Ernesto Halffter⁷, brillante discípulo de Falla, trabajara en el final de *Atlántida*. La biblioteca de doble altura y luz atlántica acogió los documentos y en sus blancos estantes lineales se alinearon la biblioteca personal del músico, partituras, revistas y su correspondencia. Desde 1946 Germán se ocupó de los documentos y de los editores musicales, estudió con mente de arquitecto los papeles sobre *Atlántida*, escritos y cartas y ordenó sus intenciones, que ocuparon desde entonces y hasta su muerte en 1959 todo su pensamiento, como le escribe a Fernández-Shaw:

Mi querido Casto... estuve en Granada, vi a Prieto-Moreno, traje algunos papeles y anegado en ellos se me van las horas a chorros como minutos, como en vísperas de entregar un proyecto...8

El interés por la arqueología de Germán de Falla, patente en los numerosos y escogidos tratados de su biblioteca y en sus cuadernos de recortes de fotografías y dibujos, quizá está presente en una comprensión personal de *Atlántida*, constituida y explicada por fragmentos, que no necesita de una reconstrucción ideal y desconocida para su entendimiento. En arqueología cada fragmento tiene su preciso lugar y guarda la distancia necesaria con los demás, transmitiendo no sólo conocimiento sino también libertad para la imaginación.

Sus anotaciones, expresan el deseo de sacar a la luz la exacta y precisa *Atlántida*, una representación «plástica» según expresa el músico en ocasiones, y no escénica. Germán estudia los escritos de su hermano y extrae sus anotaciones y directrices que recorta y ordena en un álbum para conocer su *Atlántida*, tantas veces interrumpida, y transcribe con precisión las anotaciones musicales de su hermano como si fueran dibujos abstractos°. Dibuja notas musicales, cuyo sonido no comprendía, analiza, ordena y clasifica el trabajo inacabado y su pensamiento, expresado en numerosas cartas. En este sentido, su actitud como arquitecto ante la obra musical es distinta a la del pintor Sert, que necesitaba la proximidad de la música para pintar. Así, Germán de Falla sintetiza un «programa de necesidades» de *Atlántida*, que comparte con otro arquitecto, Casto Fernández-Shaw, siete años más joven. En ambos es común

^{7.} Ernesto Halffter Escriche, Madrid 1905 - Madrid 1989, conoce a Manuel de Falla en 1923 y fue su único discípulo. En 1924 Falla le confía la dirección de su Orquesta Bética de Cámara de Sevilla. Fue natural que al morir Falla en 1946, su hermano Germán le encomendara terminar la inacabada *Atlántida* que se estrena en 1961, con sucesivas revisiones antes de la versión definitiva y final, en 1976.

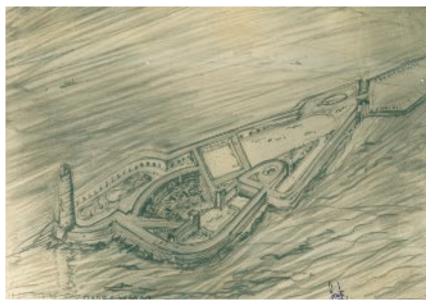
Carta de Germán de Falla a Fernández-Shaw. 26 de noviembre de 1949. Archivo Manuel de Falla.

^{9.} En el Archivo Ricordi de Milán se conserva este revelador documento gráfico.



Figura 4. Germán de Falla, Acuarela 25X32 cm., 1917. Archivo J. M. García de Paredes

Figura 5. Casto Fernández-Shaw: dibujo a lápiz del Teatro del Trimilenario en el Castillo de San Sebastián en Cádiz, 1953. Archivo Manuel de Falla



el interés por las nuevas arquitecturas y por el escenario que debía tener una *Atlántida* fiel al músico que conocían y admiraban.

Segundo tiempo: Un arquitecto inventor

Casto Fernández-Shaw era hijo del malogrado libretista de La vida breve. El extenso epistolario entre los dos arquitectos, da fe del empeño de ambos arquitectos por concluir y cerrar la Atlántida que imaginó Falla. Fernández-Shaw se había formado con Antonio Palacios y se consideraba a sí mismo un «arquitecto inventor» interesándose por la vanguardia y por la concepción estructural y constructiva de la arquitectura y su relación con la ingeniería. Desde 1938 estaba destinado en el arsenal de la Carraca en San Fernando y su amistad con Germán era estrecha. Desde 1946 ambos arquitectos comparten el interés por la terminación de Atlántida encomendada a Ernesto Halffter, que llevará la obra a unas dimensiones muy por encima de lo que el músico pensaba en un principio y que se debía terminar para la conmemoración del Trimilenario de Cádiz (Fig. 05). Ambos arquitectos piensan entonces en un escenario para su estreno entre 1953 y 1955, para los que Fernández-Shaw proyecta distintas versiones en La Caleta y en el Castillo de San Sebastián que no llegan a ejecutarse, como tampoco se completaría entonces Atlántida.

Fernández-Shaw también se interesaba, como Germán de Falla, por las antiguas y nuevas arquitecturas, por los libros y por los viajes. El epistolario entre ambos arquitectos describe los detalles del acontecimiento, de una parte su esfuerzo de aunar apoyos para hacerlo realidad, de otra proyectar un escenario arquitectónico apropiado, además de lograr la partitura, completada por Ernesto Halffter, que no llegaba a su fin.

Los proyectos son estudiados y discutidos por ambos arquitectos y Fernández-Shaw proyecta dos versiones distintas en Cádiz, el Anfiteatro Atlántico en la Caleta en noviembre 1953 y el Teatro Atlántico y Faro del Trimilenario en el Castillo de San Sebastián entre 1954 y 1955. En la memoria del anteproyecto para la Caleta, incide en el carácter

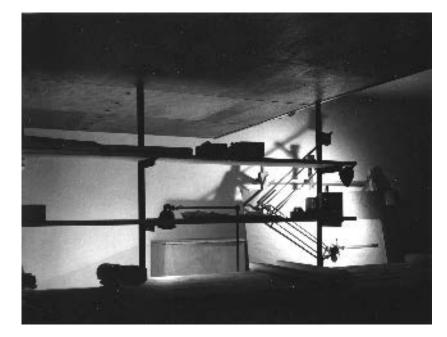






Figura O6. Estudio de José M. García de Paredes en la calle Bretón de los Herreros, Madrid, 1958. Tablero y tecnígrafo pertenecientes a Fernández-Shaw. Archivo J. M. García de Paredes

Figura 07. Dibujo de Fernández-Shaw para Atlántida dedicado a García de Paredes, 1973. Archivo Manuel de Falla

«plástico» de *Atlántida*, en la fuerza expresiva del emplazamiento y en la visión del mar como fondo de escena:

Cádiz cumple el 3000 aniversario de su nacimiento y *Atlántida* estará en condiciones de estrenarse en plazo breve. La asociación de estos dos acontecimientos, me ha hecho materializar en un anteproyecto la iniciativa del arquitecto Germán de Falla, de estrenar «plásticamente» el poema musical *Atlántida*, en un teatro adecuado para este fin. Una gran dársena de forma elíptica, se utilizaría como escenario de agua. Su comunicación con el mar estaría asegurada por una embocadura de fácil cierre. Un dique separaría la dársena del mar en la parte occidental. En el extremo opuesto se situaría el antiteatro y el escenario sería flotante. Este anfiteatro estaría circundado por altos muros, el posterior de planta circular sería a su vez la fachada principal, por la que accedería el público.

Fernández-Shaw dibujó estos proyectos imaginativos y visionarios en un tablero vertical de enorme contrapeso cilíndrico con un preciso tecnígrafo *Nestler* (Fig. 06), que regala años después al tercer arquitecto de *Atlántida*, José M. García de Paredes, testigo y continuador por azar, del esfuerzo realizado para *Atlántida*. Halffter termina al fin la obra en 1960, al año de morir Germán, y la editora Ricordi comenzará una intensa labor, con García de Paredes e Isabel de Falla como interlocutores, para que se pueda estrenar en versión sinfónico-coral en España y posteriormente, escenificada, en Milán y Berlín.

Tercer tiempo: Un arquitecto moderno

En 1941 Casto Fernández-Shaw había dirigido los pasos de García de Paredes hacia la arquitectura, profesión con la que nunca antes había tenido contacto. El azar le había llevado con diecisiete años al despacho de Fernández-Shaw en el arsenal de la Carraca y desde entonces Fernández-Shaw estuvo cerca de sus estudios y de su trayectoria profesional. Las afinidades eran múltiples, no sólo por el interés en la experimentación, sino también por otras cuestiones transversales a la arquitectura como son la ingeniería o la música. (Fig. 07)

Cuando García de Paredes nace en Sevilla en 1924, Falla tiene 48 años y vive en Granada. Es el año en el que compone *Psyché* y cuando crea en Sevilla la Orquesta Bética de Cámara. Pero en 1941, cuando García de Paredes conoce a Fernández-Shaw, con la bahía de Cádiz como fondo, no sabe que será arquitecto y que el apellido Falla se entrelazará para siempre en su vida cuando en 1952 conoce a Isabel, hija de Germán de Falla. Fernández-Shaw tampoco sabe que el joven al que orienta en su futuro profesional, dibujará escenografías para *Atlántida* y proyectará el Auditorio Manuel de Falla en Granada.

Atlántida y Falla serán el origen del Auditorio de Granada, homenaje construido de García de Paredes al músico, que materializa un pensamiento y unos principios compartidos entre el músico y el arquitecto. Falla es para García de Paredes, que no ha tenido maestros cercanos, su maestro de arquitectura, como expresa él mismo, y son diversos los paralelismos entre el pensamiento musical de Falla y el arquitectónico de García de Paredes: austeridad, concisión en su expresión, relación entre el arte nuevo y el pasado, entre lo artesanal y lo culto. Ambos son hombres de lento estudio y de prospección analítica, no de improvisaciones. En el estudio de la obra y pensamiento de Falla, García de Paredes encuentra un referente en el que afirmar su propio pensamiento. Éste aúna la intensa preparación de su oficio en sus primeros años de profesión, dominados por un personal racionalismo, con el conocimiento del pasado, comprendido como algo próximo.

Al morir Germán en 1959, su hija Isabel, se hace cargo del legado del músico. García de Paredes y ella viven en Madrid, llegados de Roma donde han permanecido dos años en la Academia de Bellas Artes. En el estudio del arquitecto, se empieza a preparar la primera exposición de los documentos y objetos de Manuel de Falla conservados entre Granada y Cádiz, que comparten los espacios de su estudio con los nuevos proyectos¹o, mientras se gesta la terminación de *Atlántida*.

En la exposición Falla proyectada por García de Paredes en el refectorio del Monasterio de San Jerónimo en Granada en 1962, donde por vez primera se exhibe su legado, las claraboyas industriales, utilizadas como vitrinas en un contexto insólito, adquieren verdadera presencia material con su cercanía y luz interior. La vitrina - lámpara situada en penumbra en el centro del monacal refectorio sin tocar sus paredes, son un gesto radical, resuelto con extrema sencillez y lógica (Fig. 08). En este sentido, el acierto es establecer una circulación perimetral rodeando y poniendo en valor misteriosamente el objeto de la exposición. Cada objeto expuesto en las veinticuatro vitrinas luminosas es detallado en un cuaderno donde también recoge bocetos para una imaginaria escenografía para *Atlántida* que fuera fiel a los deseos del músico, que en sus escritos expresaba la voluntad de encontrar un destino de utilidad social para su legado.

^{10.} El legado Falla es el origen del Archivo Manuel de Falla, actualmente con sede en Granada. Desde 1959 hasta 1991, año en que se traslada al pabellón construido por García de Paredes anexo al Auditorio de Granada en el Paseo de los Mártires, los documentos permanecen en el estudio de García de Paredes en Madrid, en la calle Bretón de los Herreros.

Figura O8. JM García de Paredes, Exposición Manuel de Falla en el Monasterio de San Jerónimo en Granada en 1962. Archivo J. M. García de Paredes



En la extensa correspondencia de García de Paredes sobre *Atlántida* se puede seguir su voluntad en estudiar y comprender todo aquello relativo a los deseos del músico, de establecer relaciones entre la arquitectura, ordenación de la materia en el espacio y la música, ordenación de sonidos en el tiempo. Ambas disciplinas se valen, según escribe¹¹ García de Paredes, de documentos abstractos, planos o partituras, con las que terceras personas ejecutan las obras. Si su actitud como arquitecto tiene un claro compromiso social¹², convertir en materia las ideas y las necesidades del destinatario de la arquitectura, también lo es cuando decide preparar una escenografía para el estreno de *Atlántida* que fuera fiel al pensamiento de Falla, una «realización plástica», como expresaba Falla y como buscaron Germán de Falla y Fernández-Shaw.

Finalmente la *Atlántida* de Manuel de Falla, completada por Ernesto Halffter, se estrena en 1961 en Barcelona en versión concierto y en 1962 escenificada en el Teatro de la Scala en Milán y en la Deutsche Oper de

^{11.} García de Paredes, José M.: *Paseo por la Arquitectura de la Música*, discurso de recepción como académico en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando leído el 27 de abril de 1986.

^{12.} Carlos Flores denominó en su *Arquitectura española contemporánea* a su generación «segunda generación de postguerra». García de Paredes pertenecía a una generación entre los que se encontraban Corrales, Molezún o Carvajal en Madrid y Bohigas o Marorell en Barcelona. Eran arquitectos decididamente modernos y con un nuevo compromiso social.

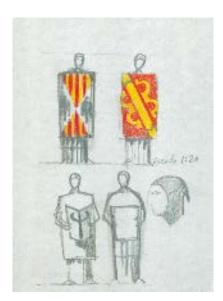




Figura O9. J. M. García de Paredes, cuaderno con dibujos para personajes y escenografías de *Atlántida*. Archivo Manuel de Falla

Figura 10. García de Paredes, realización plástica de *ATLÁNTIDA*: memoria, 1963. Archivo Manuel de Falla Berlín¹³. Pero la *Atlántida* escenificada de Milán y Berlín, completada musicalmente por Ernesto Halffter, se alejaba de aquella *Atlántida* descrita por el propio músico y sintetizada en el cuaderno de Germán. Estas Atlántidas agitadas y en movimiento, agrandadas y dilatadas, no se correspondían con aquella que se describía en las cartas y documentos, estudiados por los tres arquitectos. Tras la representación de Berlín, García de Paredes escribe:

Después de leer la principal crítica europea y de revisar toda la correspondencia Falla – Sert, he llegado a la conclusión que todo lo hasta ahora realizado en escena no tiene absolutamente nada que ver con las intenciones de Don Manuel al componer la obra.¹⁴

García de Paredes había estudiado la correspondencia entre Sert y Falla sobre la realización plástica para *Atlántida*. A través de la documentación, sabía que no se trataba de hacer una escenografía antepuesta a la música de una ópera sino de configurar una integración total entre la música y la materia y su visualización plástica debía ser mas profunda que una mera relación visual. En el cuaderno en el que el arquitecto dibuja las vitrinas de la exposición de San Jerónimo, aparecen los primeros dibujos para el estudio sobre los cuadros, escenas y personajes de *Atlántida* (Fig. 09). El cuaderno se abre indistintamente para cada proyecto por una tapa o volteado por la tapa contraria, de tal manera que ambos proyectos, exposición y escenografías, son independientes pero paralelos:

De acuerdo con los datos que obran en nuestro poder, la idea de Manuel de Falla respecto al planteamiento escénico de *Atlántida*, evoluciona desde una representación puramente mímica en sus orígenes hasta llegar a una simple ilustración plástica de las sucesivas escenas. En efecto, el compositor dejó de utilizar el término 'realización escénica' para emplear hasta su muerte la expresión 'realización plástica'. Esta debería haber sido ejecutada por José María Sert bajo la forma pictórica de grandes vidrieras, prescindiendo de la función de director teatral a pesar de contar con una personalidad de la talla de Max Reinhardt. Se propone, pues, un montaje basado en estos principios. El poder expresivo de una acción dramática, inexistente en la partitura, queda sustituido por la más estrecha fusión entre la música, los decorados, las luces y los trajes. Por otra parte este planteamiento, además de ser absolutamente fiel a la idea del compositor, constituye en su sencillez si se realiza con el nivel artístico adecuado, un experimento nuevo dentro del campo musical contemporáneo.¹⁵

Su método de trabajo, estudiar a fondo las cuestiones inherentes al problema para obtener un eficaz resultado, le lleva a dibujar distintas versiones de la imaginada «realización plástica». Los trajes de los coros y solistas, los espejos,

^{13.} Atlántida, de Manuel de Falla completada por Ernesto Halffter, se estrena en versión concierto en el Liceo de Barcelona el 24 y 26 de noviembre de 1961 y en el Teatro Falla de Cádiz el 30 de noviembre, dirigida por Eduard Toldrà; el 18 de junio de 1962 se estrena escenificada en el Teatro de la Scala de Milán dirigida por Thomas Schippers y el 9 de octubre de 1962 en la Deutsche Oper de Berlín dirigida por Eugen Jochum.

^{14.} Carta de García de Paredes a Pemán, 28 de octubre 1962. Archivo Manuel de Falla

José M. García de Paredes. Memoria para la realización plástica de Atlántida, 1962.

Figura 11. Fotografías de collages, de un total de 12, realizados por García de Paredes con imágenes de la naturaleza. En primer plano aparecen estáticos, como deseaba Falla, los dos grupos corales. Archivo Manuel de Falla

Figura 11_1. Prólogo: *El mar* Figura 11_2. Parte II. *El jardín de las Hespérides* Figura 11_3. Parte II. *El dragón* Figura 11_4. Parte II. *El hundimiento*



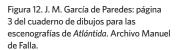
entramados, vidrieras y telón, son definidos y presupuestados en detalle (Fig. 10). En 1963 García de Paredes incorpora a esta magna tarea al pintor y escultor Joaquín Vaquero Turcios, con quien había convivido en la Academia de Bellas Artes de Roma en sus años de pensionado. Pero el entusiasmo de ambos se enfrentaba con la realidad de la administración, que no decidía el estreno de la obra y una vez tras otra lo posponía hasta no ejecutarse nunca.

Desde entonces, el silencio y el olvido se hizo sobre estos trabajos. Los dibujos de García de Paredes quedaron en Madrid en su estudio y las cartas se llevaron a Granada cuando se trasladó el archivo del músico. Estudiando las distintas aproximaciones a las escenografías, está presente la admiración y amistad de García de Paredes hacia Gio Ponti, que le llevaría a conocer sus dibujos para *Pulcinella* y su pensamiento sobre el arte escénico que, en palabras de Ponti «debe construir el espacio de la acción como una verdadera arquitectura y sus formas, colores y superficies, deben coincidir con la realidad»¹⁶.

El primer conjunto de escenografías son unos negativos fotográficos 6x6, tomados por García de Paredes en 1962 con su cámara *ikoflex*, de unos collages en blanco y negro en los que una única imagen por cada cuadro llena el escenario con dos masas fijas piramidales de coros (Fig. 11). Las fotos tienen una gran fuerza expresiva: un mar de olas para *Atlántida sumergida*, una duna para *El peregrino*, nubes en el cielo para *El sueño de Isabel...*, todas ellas contienen imágenes de la naturaleza. En otras utiliza fotografías de Andreas Feininger, el *Ribcage of a Gorilla* para *El dragón*,

^{16.} Giorgio Ricchelli. L'orizzonte della scena nei teatri. Ed Hoepli Milano. 2004.





Es reveladora la carta de Falla a Sert el 10 de noviembre de 1928: Mi querido Sert: "... Y volviendo a la realización escénica, veo cada vez con mayor claridad y convicción que los cuadros han de ser SIN MOVIMIENTO. Los CUADROS debían de dar ALGO la impresión de viejas vidrieras de catedral, PERO EN DISTINTOS PLANOS Y TODO EN TRANSPARENCIA..."

Figura 13. Serie de dibujos, de un total de 8, hechos por García de Paredes con rotulador sobre papel tamaño holandesa para los cuadros de *Atlántida*. Archivo Manuel de Falla

Figura 13_1. Parte I. Atlántida Sumergida Figura 13_2. Parte I. La Rada de Gades Figura 13_3. Parte II. El Jardín de Las Hespérides

Figura 13_4. Parte III. El Peregrino

Falla escribe textualmente a Sert: "Colón recorre con paso tardo un áspero camino ascendente, sembrado de cruces negras, y que ocupa distintos planos. Una ensenada casi en el centro de este camino, deja ver el Atlántico con las columnas de Hércules, enel lejano horizonte. Entre ambas columnas, el Sol en su caso, ilumina el Mar y la Tierra con vivo resplandor".









las ramas de un árbol para *El jardín de las Hespérides* o una caracola para *El hundimiento*. De una parte, y tras el fracaso de *Atlántida* en Berlín en 1962, hay un deseo de plasmar la belleza y la estructura de la naturaleza descrita con nitidez en las cartas entre Falla y Sert y de otra, desea marcar la presencia en primer plano de los coros, que aparecen estáticos como deseaba Falla y que fueron suprimidos injustificadamente en Berlín, como escribe García de Paredes:

Creemos firmemente que las representaciones hasta ahora realizadas se alejan notablemente del espíritu de *Atlántida*, agravadas en el caso de Berlín por muy graves errores de concepto.¹⁷

En paralelo dibuja vestuarios y fondos de escenas con velas de carabelas o con vidrieras de catedrales, siempre con la masa coral en primer plano y con un empinado pódium para el coro (Fig. 12). Los recursos son medidos y ajustados y sólo la luz varía el efecto escénico. Una fotografía de la escenografía para *Edipo Rex* de Strawinsky por Teo Otto, que se expuso en la X Trienal de Milán¹³, aparece entre los dibujos. Hay dos series más de dibujos de ocho cuadros cada uno. Unos son dibujos planos hechos con brillantes rotuladores de color *edding*, con los que García de Paredes solía dibujar, que expresan la idea de fondo de escena y que son una trasposición personal de las palabras de Falla en sus cartas a Sert. Los dibujos dan forma a las palabras: un mar de azul intenso con grandes peces, las columnas de Hércules iluminadas por un resplandor, dunas jalonadas de cruces... (Fig. 13) La última serie son una versión reducida de las escenografías finales que Vaquero pintó con óleo sobre cartón, que

^{17.} Carta de García de Paredes a Valcarenghi, 27 de octubre 1962. Archivo Manuel de Falla.

En 1957 en la XI Triennale de Milán, García de Paredes y Carvajal obtienen la Medalla de Oro por el Pabellón de España.



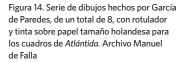
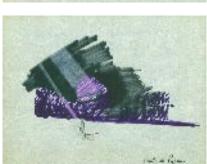


Figura 14_1. Prólogo: El mar Figura 14_2. Parte I. El Incendio de Los Pirineos Figura 14_3. Parte I. Muerte de Pyrene Figura 14_4. Parte III. Las carabelas

Figura 15 (arriba). Cartel de los conciertos inaugurales del Auditorio Manuel de Falla con una fotografía del músico de 1926 cuando vivía en Granada.









quizá fueran preparatorias de éstas o bien posteriores, en los que el coro de gran presencia, arropa la escena central con distintas luces. (Fig. 14)

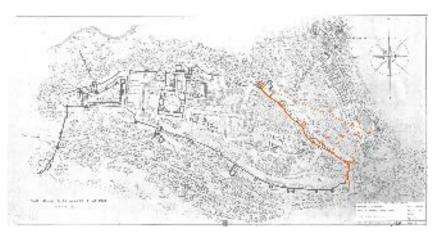
Estas escenografías nunca se llegaron a representar, pero suponen la más exacta representación plástica de una música y de los intereses que tenía su autor al componerla. Quizá sea esa integración entre música y artes plásticas el «veo los cuadros cuando compongo música» que decía Falla, una relación de distintas sensaciones, de diferentes sentidos, en un mismo acto perceptivo. «Ver» las escenas cuando se «lee» a Falla es, en este caso, quizá un acto más intelectual que sensorial. En el caso de estas escenografías es un compromiso con un músico al que no conoció pero que le era cercano. Admiraba no sólo su obra sino también sus principios humanos, su manera de componer y su compromiso social, y le interesaba en qué manera éstos son aplicables a la arquitectura. Si la música se puede materializar con dibujos, también se puede construir con arquitectura, como hará años más tarde en el Auditorio de Granada, compartiendo ambas disciplinas los mismos intereses. (Fig. 15)

Desde entonces es conocida la vinculación de García de Paredes con la música y con la construcción de auditorios, que se inicia con el Manuel de Falla en la colina de la Alhambra. Los primeros dibujos de la sala son de 1962 y se prolongan en el tiempo, que por azar se sitúan también en la colina de la Alhambra para el Teatro no realizado para el Generalife. Este proyecto, no construido, quedó sobre las mesas de su estudio en 1990 cuando muere inesperadamente y en él toma decisiones radicales en apariencia ocultas. El nuevo Teatro gira el eje del Teatro existente de Prieto Moreno, mirando exactamente hacia la Torre de las Infantas con una clara forma de sector circular apoyada sobre la topografía (Fig.16). García de Paredes invierte la posición actual de los espectadores y en su propuesta miran hacia la Alhambra configurando un trozo de naturaleza geometrizada. La memoria explica la rotunda decisión, recuerda cómo el



Figura 16 (derecha). J. M. García de Paredes, plano de situación del Teatro en el Generalife, Granada, con las visuales hacia la Torre de las Infantas. 1990. Archivo J. M. García de Paredes

Figura 17 (arriba). J. M. García de Paredes, maqueta del Teatro en el Generalife, Granada, 1990. Fundación COAM



teatro griego se orienta hacia un punto de extraordinaria belleza natural, como en Epidauro, situando la Alhambra como fondo de escena. (Fig. 17)

Quizá era un homenaje final a sus maestros: a Fernández-Shaw, el arquitecto - inventor y a Falla, que creía ver, en el anochecer de la vega de Granada, las luces de la bahía de Cádiz. Es clara la similitud de planteamiento entre el Teatro Atlántico de Fernández-Shaw de 1954 y el Teatro del Generalife: en el primero el fondo de escena es la Caleta de Cádiz y en el segundo, la Alhambra de Granada.

Pero volvamos a *Atlántida*, a las diversas versiones realizadas y a la nueva mirada que nuestro tiempo precisa. Podría ser la *Atlántida* de los arquitectos, más concisa y esencial, donde la arquitectura daría forma a un pensamiento, planteada como una realización «plástica» y no «escénica». Esta versión sería como los cuadernos de arqueología de Germán de Falla, una unidad constituida por fragmentos ordenados uno al lado del otro, situados en su preciso lugar pues la música tiene, frente a la arquitectura, la fortuna de poder ser recreada y reinterpretada en distintos tiempos, como escribe García de Paredes:

Para el arquitecto por desgracia, su obra es única e irrepetible y un error o una defectuosa ejecución no pueden ser nunca más corregidas. El estreno es ya para el arquitecto la versión que definitivamente quedará, fija e inmóvil, para siempre. El músico es, en este sentido, infinitamente más afortunado al ser su arte continuamente recreado en el tiempo y tener, por tanto, no sólo la oportunidad de revisar la obra después de oída, sino de poder contar con muchas y muy variadas interpretaciones.¹⁹

Hoy una *Atlántida* esencial, sin movimiento, con luces y transparencias, como la descrita por Manuel de Falla, sería el «experimento nuevo dentro del campo musical contemporáneo» que García de Paredes plantea en su intento de escenografía, pero también sería la síntesis del mundo antiguo y del mundo moderno que tanto Verdaguer como Falla imaginaron para *Atlántida*.

^{19.} García de Paredes, José M.: *Paseo por la Arquitectura de la Música*, discurso de recepción como académico en la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando leído el 27 de abril de 1986.

REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Jordi Hernández de Gispert

Universidad Politécnica de Madrid. ETSAM / jordihernandezdegispert@yahoo.es

Las duchas otras. El control de la higiene desde el siglo XIX a través de la ducha y el baño-ducha / Of Other Showers. The control of hygiene since the 19th century through the shower and the bath-shower

La ducha es un instrumento que, en la actualidad, forma parte de nuestra higiene personal cotidiana. El uso de la ducha se extiende por Europa a mediados del siglo XIX, como efecto de una serie de circunstancias sociales que se pueden constatar a través de distintos tratados higienistas y arquitectónicos.

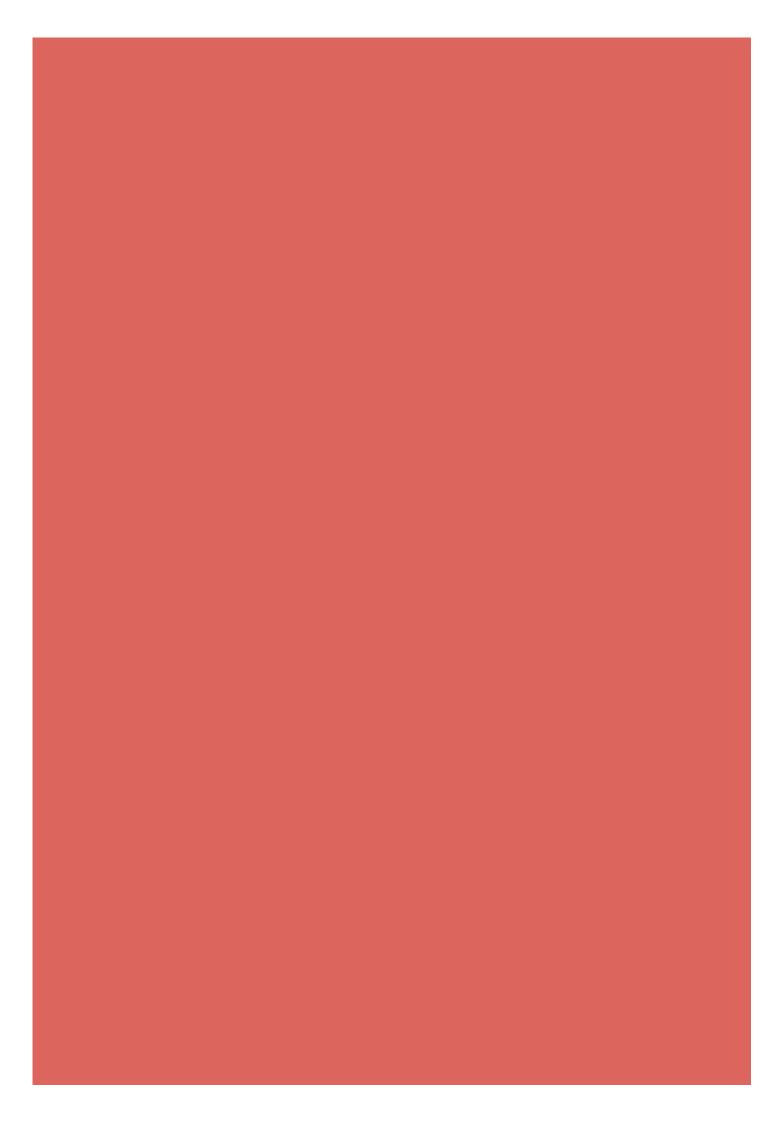
Observar las vicisitudes que han ido conformando los espacios y las acciones que la definen, conduce a una extrañeza que es objeto de nuestro estudio. Para ello tomaremos, por un lado, los comentarios de Foucault tanto sobre "los espacios otros" como sobre la "sociedad de control", para definir las duchas otras. Por otro lado, observaremos que, al principio, el uso de las duchas no formaba parte de la vida cotidiana, sino que muy al contrario, fue inculcado por el control médico y disciplinar en escuelas, hospitales, casernas y prisiones.

La reflexión desarrollada a través de los casos de estudio de la ducha y el baño-ducha, permitirá cuestionarse qué sistemas de control pueden seguir latentes en nuestras costumbres, precisamente a través de los patrones que

The shower is an instrument that, nowadays, takes part of our daily personal hygiene. The use of the shower is extended in Europe in the mid-19th century, as the effect of a series of social circumstances that may be noted by different hygiene and architecture treatises.

Observing the vicissitudes that have been shaping the spaces and actions that define it, takes us to the strangeness that is object of our study. To do so we will take, from one side, the comments of Foucault about "the other spaces" and about the "society of control", to define the other showers. On the other side we will observe that, in the beginning, the use of showers did not take part of everyday life, but on the contrary, it was inculcated through medical control and discipline in schools, hospitals barracks and prisons

This reflexion, developed in the two case studies of the shower and the bath-shower, will let us wonder what systems of control may still be latent in our customs, precisely through the patterns that make up the ordinary.



Jordi Hernández de Gispert Las duchas otras. El control de la higiene desde el siglo XIX a través de la ducha y el baño-ducha*

La ducha

Estamos acostumbrados a vivir el tiempo presente sin reconsiderar los espacios dónde habitamos. La percepción de estos espacios se acumula en nuestra memoria, como una cadencia de imágenes que reconocemos como espacio cotidiano. Dentro de esta alteridad de imágenes, concentrarse en la ducha desde la extrañeza, puede generar una mirada crítica sobre nuestro hábitat.

En 1967 en *los espacios otros*¹, Michel Foucault citaba varios baños; por un lado, los baños heterotópicos, con un marco de entrada y otro de salida, entre el valor de la higiene y el ritual de la purificación, como el hammam y la sauna; por otro, los baños heterocrónicos, vinculados a la acumulación del tiempo, como las estancias balnearias de vacaciones. Asumir este contexto espacio-temporal, sitúa la acción del aseo cotidiano entre el valor de culto y el valor de exhibición, ya definidos en 1935-36 por Walter Benjamin en *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*².

Además, la configuración de las duchas que aparecen y se difunden durante el siglo XIX, tal como anunciaba Foucault en la década de los 70, manifiesta el deseo del control de sus usuarios bajo la orden de la disciplina³ y de la medicina⁴. De esta forma, la concepción de estas duchas está supeditada a la noción de higiene, término que varía sobremanera

^{*} Este artículo es un capítulo de la tesis doctoral en curso Higiene y espectáculo, dirigida por Atxu Amann.

^{1.} Michel Foucault pronunció dos conferencias radiofónicas en diciembre de 1966 que no autorizó publicar hasta 1984, unos meses antes de su muerte: Le corps utopique y Les héterotopies. Foucault utiliza tanto el término heterotopía como los espacios otros, que viene a ser lo mismo: hetero- (otro) y -topía (lugar, espacio). Actualmente se pueden escuchar ambas en la red: la primera en https://youtu.be/NSNkxvGlUNY; y la segunda en https://youtu.be/lxOruDUO4p8. Para este artículo hemos recurrido a la edición transcrita: FOUCAULT, M. Le corps utopique - Les hétérotopies. París: Lignes, 2009.

Originalmente manuscrito en 1935-36 y posteriormente publicado y modificado en diversas versiones, hemos recurrido a la traducción española: BENJAMIN, W. La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica. México: Itaca, 2003 (1935).

^{3.} El tema de la disciplina vinculado a la medicina, está ampliamente desarrollado en la obra de Foucault. En este caso recurrimos a FOUCAULT, M. Surveiller et punir, naissance de la prison. Paris : Gallimard, 1975. Copyleft Yuji 2004.

FOUCAULT, M. Les machines à guérir : aux origines de l'hôpital moderne. Paris : Mardaga, 1995 (1979).

en Europa occidental desde la aparición de las corrientes higienistas a partir del siglo XVIII hasta la actualidad, en la que la configuración médico-disciplinaria de las duchas convive con el juego y el placer.

Es oportuno señalar, antes de introducirse en las duchas del siglo XIX, que todos los aparatos o instrumentos⁵ sanitarios que conforman el cuarto de baño de la vivienda actual, siguen una trayectoria similar a la descrita por Koolhaas para el inodoro en el libro toilet.⁶ Un recorrido que parte de la Grecia Clásica, periodo del que se conservan representaciones pictóricas de unas duchas, las cuales van desapareciendo durante el Medievo progresivamente para volver a reaparecer hacia el siglo XVI en el ambiente de las clases privilegiadas; durante los siglos XVIII y XIX se extiende entre dicho grupo social como tratamiento hidroterapeutico, hasta que finalmente, desde mediados del siglo XIX, se introduce en las clases populares mediante su mecanización e inserción en los establecimientos públicos. Durante el siglo XX, la ducha se introduce en la vivienda popular gracias a su estandarización, tomando posición en la cotidianidad y deviniendo posteriormente producto de consumo masivo. Como denunciaba Alexander Kira en 1976⁷, pese a presentar evidentes deficiencias de diseño ergonómico y anatómico, desde principios del siglo XX los aparatos sanitarios apenas han cambiado. Cuarenta años después, en 2015, estos cambios siguen sin suceder.

El estudio de la ducha como instrumento sanitario implica analizar los cambios en las normas de higiene. En efecto, la noción clásica de *higiene*, término que proviene de la diosa de la salud griega *Hygeía*, se relaciona actualmente con el concepto de *medicina preventiva*, la cual remite a los aforismos y sentencias hipocráticas, que vienen a ser normas de prevención contra los efectos de epidemias, pandemias y endemias. Por tanto la ducha, en referencia a la noción de higiene, parte del control sanitario.

En el caso de las duchas de higiene de principios de siglo, se aplica este control según unas pautas de vigilancia y de eficacia de consumo. Estas duchas se componen de tres piezas: el vestuario y la sala de duchas,

^{5.} Diremos aparato o instrumento según la alteridad funcional que queramos remarcar de la ducha. Es decir, diremos aparato cuando nos refiramos únicamente a su función higiénica personal, como es el caso de su contexto en la vivienda actual, lo cual nos permite denominar a los componentes del cuarto de baño estándar, aparatos sanitarios. En cambio diremos instrumento cuando tengamos en cuenta su alteridad funcional ya que, como bien veremos, la ducha formó parte de la educación y de la medicina entre otras artes y ciencias.

^{6.} Dentro de la serie de quince libros de KOOLHAAS, R. Elements of architecture – 14. International Architecture Exhibition, la Biennale di Venezia. Venecia: Marsilio, 2014. Encontramos en las páginas 4-5 del libro toilet, un diagrama que explica el recorrido histórico del inodoro, el cual se asemeja a relatos sobre la historia del baño ya anunciados por autores como Georges Vigarello, Sigfried Giedion o Lawrence Wright.

^{7.} KIRA, A. The bathroom. Nueva York: The Viking Press, 1976.

dónde el bañista⁸ cambia su vestimenta y recibe el baño (éstas piezas existen desde las culturas clásicas tanto en el gymnasion como en la therma); y el cuarto de mandos, dónde encontramos al *baigneur* (bañador), una persona ajena que dirige la acción del baño. Tal como apuntaba Foucault, la figura del instructor, simboliza la estructura de la sociedad del control. Una vez la sociedad está instruida, la vigilancia se halla dispersa en todos sus estratos y consecuentemente, el control –en este caso, higiénico– pasa a ser inherente a ella⁹.

Además del entramado social y físico que envuelve a las duchas otras, también se debe contar con la sensibilidad corporal de la actividad de ducharse, basada en el juego de miradas entre individuos: el bañista y el bañador. La ducha otra, igual que la heterotopía de la alfombra o del jardín según Foucault, es una representación reducida e ideal del orden de la sociedad en que se inserta¹⁰. Esta heterotopía sitúa al individuo como parte de una sociedad mecanizada, como órgano de un cuerpo social, susceptible de enfermedades físicas y morales. Foucault nos ilustra en Les machines à guérir¹¹ con el caso del hospital Hôtel-Dieu, dónde tuvo lugar un doble cambio de paradigma: por un lado, el cambio de paradigma higiénico-sanitario del hospital como edificio público, cuya función es sanar; por el otro, el cambio de paradigma pasteuriano, dónde se descubre que nuestro cuerpo convive con microbios de los que hay que protegerse.

Esta nueva percepción del individuo, como enfermo potencial y como unidad conmensurable, prolifera con la difusión de tratados de higiene y economía doméstica impartidos en forma de cursos escolares. Así, en 1909 el Dr. Weill-Mantou¹² distingue la ducha (douche), del baño-ducha (bain-douche). La primera, dice, "se prescribe como tratamiento en los individuos sanos". La segunda, afirma, "no son ni unos baños", lo cual podría evocar el baño en bañera, "ni una ducha", lo cual recordaría al violento golpe de una ducha de manguera. De la primera comenta, además, que obliga a las madres a vigilar el aseo de las vestimentas de sus hijos, para no escampar públicamente las lagunas de sus "bajos", siendo dessus un eufemismo para designar la ropa interior.

^{8.} Utilizaremos el término *bañista* para denominar a la persona que recibe un baño. En este caso es relevante distinguirlo del *bañador*, que es la persona que dirige el baño, ya que no es necesariamente la misma. Destacamos también que en la lengua francesa, el término *baigneur* designa actualmente a la persona que se baña, sin embargo, a principios de siglo XX el mismo término designaba a la persona que lo ejecutaba.

^{9.} En FOUCAULT. 1975. op. cit. p. 179 utiliza el término *surveillants perpétuellement surveillés* para cualificar a la sociedad donde la vigilancia jerarquizada ya no actúa sólo de arriba abajo, sino también lateralmente, lo cual favoriza un *pouvoir disciplinaire discret* que funciona en permanencia y en silencio.

^{10.} Le jardin est un tapis où le monde tout entier vient accomplir sa perfection symbolique et le tapis est un jardin mobile à travers l'espace, en FOUCAULT. 1967. op. cit.: 29

^{11.} FOUCAULT. 1979. op. cit,

WEILL-MANTOU, J. Hygiène individuelle et économie domestique. Paris: Armand Collin, 1909.

Pese a que se conocen ciertas propiedades sedativas del agua fría desde el siglo IV a.C., tal como hemos visto en el recorrido histórico de la ducha en Europa, durante un largo período entran en desuso, reapareciendo hacia el siglo XVI. Entre el siglo XVI y el siglo XVIII la ducha se conoce en un sector muy reducido de la población, que tiene acceso a establecimientos balnearios y a modo de tratamiento médico, como menciona Madame de Sevigné en su correspondencia desde las Termas de Vichy¹³ (1676).

La enciclopedia de Diderot y D'Alembert define la palabra ducha como un "término de cirugía" que designa un "salto de una columna de agua mineral, natural o artificial, dirigida con método a una parte para la curación de alguna enfermedad". Y concluye diciendo que las nuevas instalaciones de duchas permiten "tener a la mano todas las ventajas que habría que ir a buscar fuera de sus residencias ordinarias". De estas palabras se deduce que, ya en 1777, se identifica la ducha, más que como un instrumento de higiene, como un instrumento curativo e inusual para el tratamiento de enfermedades. Sin embargo no es hasta 1820 que Vincent Priessnitz¹6 descubre y desarrolla una metodología aplicada a las propiedades curativas del agua, creando así la hidroterapia como tratamiento empírico. Asimismo, en 1856 Louis Fleury publica el Tratado terapéutico y clínico de hidroterapia¹7, consagrándose como el impulsor de la hidroterapia científica:

Tomando el ejemplo de Priessnitz los adeptos de la hidroterapia empírica reducen el rol de las duchas a una acción sólo mecánica: un enfermero abre el grifo, el enfermo se sitúa bajo una ducha vertical fija, siempre la misma, y la recibe, a su gusto, en las diferentes partes del cuerpo. (figura 1)

La hidroterapia científica procede de una manera completamente diferente; para ella, el agente principal, el solo agente indispensable de la medicación, es una ducha horizontal móvil, que en lugar de estar en manos de un enfermero o abandonada a los caprichos del enfermo, es maniobrada por un médico instruido, experimentado, el cual, teniendo cuenta las indicaciones del momento, imprime a esta ducha incesantes modificaciones de forma, de dirección, de potencia, de durada, etc. (figura 2)

De este modo, Louis Fleury expone el conjunto de instrumentos que componen su laboratorio sanitario, donde señala que la ducha horizontal móvil es "el solo agente indispensable". Esta ducha se distingue por ser orientable, lo que nos remite a su etimología, del latín ductiare, que significa conducir, guiar, de donde deriva tanto la palabra conducta como educación, hecho que nos remite de nuevo a la idea foucaultiana

^{13.} SEVIGNE, M. Lettres de Madame de Sévigné: de sa famille, et de ses amis. Paris: Dalibon, 1823.

La etimología de la palabra cirugía viene del griego, χείο (mano) y ἔργον (trabajo), es decir, "trabajo manual".

^{15.} DIDEROT, D'ALEMBERT. *Encyclopédie... Tome XI*. Lausanne, Berna : Société Typographique, 1787. p. 312. En http://books.google.com

^{16.} FLEURY, Louis: Traité pratique et raisonné d'hydrothérapie. Paris: Hachette, 1875. Este tratado, dedicado a Priessnitz, empieza con un prefacio que lo reconoce como iniciador de la hidroterapia.

^{17.} Ibíd.

de la disciplina vinculada al cuerpo¹⁸. Ésta es la ducha que Weill-Mantou denominaba *douche* o *douche* à *la lance*, que actualmente podríamos traducir como ducha de proyección o ducha con manguera.

Como toda terapia, la hidroterapia debe ser prescrita por un médico para tratar una enfermedad física o moral, siendo éste quien la ejecuta y controla. Fleury, en el mismo tratado, menciona que muchos pacientes no disfrutan de la ducha sino que –sobre todo en el primer impacto– gritan o incluso piden bañarse a su gusto, cosa que le enoja. Por lo tanto el acto de la ducha a inicios del siglo XX está más vinculado a una visita médica obligada que a un placer diario.

Leuret: ¿promete no pensar más en ello?

El enfermo apenas se tiene

Leuret: ¿promete trabajar todos los días?

Duda, luego acepta

Leuret: como no cuento con sus promesas, va a recibir la ducha, y continuaremos todos los días hasta que usted mismo pida trabajar (ducha)

Leuret: ¿irá usted a trabajar hoy?

A: ya que me fuerzan, ¡más vale que vaya!

Leuret: ¿irá usted de buena voluntad, sí o no?

Duda (ducha)

A: ¡Sí, iré a trabajar!

Leuret: ¿ha sido, entonces, un loco?

A: no, no he sido un loco.

Leuret: ¿no ha sido un loco?

A: no lo creo (ducha)

Leuret: ¿ha sido un loco?

A: ¿acaso es ser un loco ver y oír?

Leuret: ¡sí!

A: ¡pues bien! Señor, es una locura.

Promete ir a trabajar¹⁹

En este extracto del Tratado médico-filosófico sobre la alienación mental de Pinel (1809) que escoge Foucault en su artículo de 1963 l'eau *et la folie*, nos damos cuenta de hasta qué punto la ducha llegó a ser un sistema punitivo agresivo dentro de la medicina psiquiátrica (figura 3). Tal como escribe Foucault, a partir de entonces, el agua tiene cuatro funciones: dolor, humillación, silencio y castigo. El dolor generado reconduce al sujeto a la percepción del mundo del que tiene tendencia a escapar; la humillación sitúa el enfermo frente a su realidad desviada; el silencio, es el de la locura; y el castigo, es el del enfermo en relación a su prescripción médica. La ducha, en este contexto, procura hacer entrar

^{18. «} La discipline est une anatomie politique du détail » FOUCAULT. 1975. op. cit. p. 141

Fuente consultada, l'eau et la folie, en FOUCAULT, Michel: Dits et écrits 1954-75.
 Paris: Gallimard, 2001: 299. Artículo originalmente publicado en Medecine et Hygiène, 21e année, nº 613, 23 octubre 1963, p. 901-906. Traducido por el autor.

en razón al enfermo, hacerle reconocer su locura "como una ablución religiosa y como una tragedia"²⁰.

En efecto, la relación entre el bañador y el bañista, siendo de uno a uno, adquirió una violencia desproporcionada por parte del bañador e involuntaria por parte del bañista. Este sistema no fue bien recibido en el momento de aplicarse en edificios de instrucción pública. Sin embargo, no es ésta la única y principal razón de que la ducha de proyección no se difundiese, sino su ineficiencia. En efecto, en 1888 Merry Delabost –jefe médico penitenciario de Rouen– declara que las duchas frías son necesarias para la higiene de los internados, pero que no permiten lavar a todos los reclusos²¹. De esta forma propone un sistema de control centralizado de duchas colectivas que permite asear a todos los reclusos, con mayor eficacia en economía, tiempo y consumo; se trata de los baños-ducha (figuras 4 y 5).

"Quisiera los baños-ducha instalados en un local distinto, alejado incluso de la enfermería y provisto de un personal diferente. ¿Acaso no es una manera singular de hacer la educación de la higiene del hombre, haciéndole ver el bañoducha como una especie de tratamiento médico, del que debe sólo utilizarse con discreción?

¡Hágase pues, de los locales y aparatos de aseo, un servicio común, de acceso fácil y, en todo momento, a disposición de todos!"²²

El baño-ducha

La sala de baños-duchas del colegio del Oeste en la Chaux-de-Fonds en Suiza, es un caso de estudio de singular interés. El edificio, construido en 1899 por el arquitecto municipal y bajo la supervisión de médicos higienistas, constituyó un importante centro de higiene y disciplina. El mensaje publicado en la prensa de L'Impartial en 1914, donde la armada agradece al colegio "su calurosa acogida al permitirle tomarse una ducha", muestra el significado simbólico de estas instalaciones.²³

Si observamos el plano de construcción de la planta sótano de 1889 (figura 6), vemos dos salas de baños precedidas por sendos vestuarios: una sala con trece bañeras y una letrina; y otra sala con trece duchas. Esta propuesta no fue realizada, probablemente porque al ser unas instalaciones "gratuitas pero no obligatorias para la educación

^{20.} Ibíd. p. 298. « En rendant la conscience transparente à elle-même, elle [l'eau] fonctionne comme une ablution religieuse et comme une tragédie. »

^{21.} DELABOST, Merry: *Hygiène pénitentiaire*. En *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. Série 3, n° 20. Paris : Jean-Baptiste Baillière, 1888. p. 217-234. Numerizado por BIU Santé (París).

^{22.} LIGOUZAT, Dr: Couchage des troupes : bains, douches, lavoirs. En Assainissement et salubrité de l'habitation. Compte-rendu des travaux du deuxième congrès international tenu à Genève. Paris : Jules Rousset, 1906. p. 458.

^{23.} Editores de L'Impartial. Nos soldats sont reconnaissants. L'impartial: La Chaux-de-Fonds, 2 de septiembre de 1914. p. 3 Recuperado de http://www.lexpressar-chives.ch/ Dice: « La troisième compagnie du bataillon qui a été dernièrement au collège de l'Ouest pour prendre des douches, nous a fait parvenir une lettre de remerciements pour la réception chaleureuse qu'elle a reçue de la population de ce quartier; ce dont nous nous acquittons avec plaisir ».

infantil"²⁴ resultaría un consumo y precio excesivos, además del hecho de que compartir aguas estancas resultaría insalubre. En lugar de esta distribución, se realizó solamente una sala con veinticuatro duchas y un vestuario. Según el Dr. Guillaume "en estas duchas se aseaban entre 400 y 500 niños y niñas al mes, costando 5 céntimos al municipio"²⁵, lo cual demuestra la eficacia del proyecto realizado. Estas duchas estaban destinadas a la población sin recursos, aunque contradictoriamente, el director de escuelas del cantón de Neuchâtel, afirmaba en 1907, que los niños más pobres se privaban de usar las duchas, debido a la falta de educación higiénica de sus padres²⁶. Este comentario demuestra el deseo de una instrucción social, que hace de estas instalaciones un instrumento de control higiénico a través de la educación.

En el plano de 1957 (figura 7) vemos el plano tal como se ejecutó, es decir, una sala de duchas que conecta con el vestuario y con la sala de comandos, desde donde el *bañador* dirigía el baño. El juego de miradas entre el acceso al vestuario (controlado desde el vestuario del maestro), la sala de duchas y la sala de comandos, evoca la figura del panóptico. Foucault menciona en diversas ocasiones la relevancia de este sistema que aparece en 1791 (J.L. Bentham) y que representa la arquitectura del control²⁷. En este caso, nos encontramos en una sala en ángulo interconectada a otras salas, que establece un orden social en función de la higiene. Este control, médico y educativo, se practicaba mediante un ejercicio regular y disciplinado, junto con un escrutinio moral y físico exhaustivo.

Para comprender el funcionamiento de una sala de duchas, leemos en *Les constructions scolaires* en Suisse, que "al principio todas las instalaciones de duchas siguen el mismo patrón: un gran local dónde se disponen en medio, por series, un número de cabezales de duchas; se sitúa bajo cada cabezal una cuba para conservar el agua necesaria para el lavado y el enjabonado del cuerpo." ²⁸

Manera de tomar los baños.

Cada cuba recibe, antes de que el niño entre, alrededor de 2 litros de agua de la ducha para calentar el fondo

Toda la sección entra lentamente y tranquilamente y toma posesión de las cubas.

Primera ducha sobre la nuca y el pecho de los niños, salvo la cabeza $(1-1\frac{1}{2}$ minutos)

Cierre de la ducha

Aplicación de la espuma o pasta de jabón en el pecho y en la nuca, o con una cuchara de metal en la toalla.

^{24.} LATOUR, L. L'hygiène Scolaire dans la Canton de Neuchâtel. In Annales de la Société Suisse d'Hygiène Scolaire. 1907: 107. DOI: http://dx.doi.org/10.5169/seals-91003, p. 154

^{25.} Ibid. p. 154.

^{26.} Ibíd. p. 155.

^{27.} FOUCAULT. 1975. op. cit. p. 197-229 y BENTHAM, J. *Panóptico*. Madrid: CBA, 2011.

^{28.} BAUDIN, Henry: *Les constructions scolaires en Suisse*. Ginebra : Art et Architecture, 1907. p. 265.

Fricción de los alumnos.

Segunda ducha. (1 minuto)

Sentarse en la cuba! Los pies delante!

El delantal entre las piernas.

Aplicación de la espuma o pasta de jabón en los pies.

Lavado de pies y de piernas.

Mandato: levantaos!

Tercera ducha, que debe aplicarse a una temperatura de 16º-17º Réaumur o 20-22 Centígrados solamente (1 minuto)

Se retira uno de la cuba tranquilamente.

Después de dejar escurrirse el agua, los alumnos abandonan el local de baños.

Se suministra a cada estudiante una toalla de manos seca.

Los delantales, toallas de manos, toallas y gorros mojados se sitúan en los cestos ad hoc.

Las niñas se llevan los gorros que sean de su propiedad.

Vestirse, peinarse.

Mientras que los niños se visten, el baigneur o baigneuse vacía todas las cubas, las frota con un trapo y todo está listo para servir a una nueva sección que deja entonces entrar.

En general, el baño debe tener lugar tranquilamente y sin brusquedad.

Durada de una sección: alrededor de 25 minutos.²⁹

Detectamos por tanto un claro deseo de control en el proceso, tanto en el tono autoritario del bañador como en la precisa descripción técnica del proceso: minutaje de las partes, indicación de temperaturas, de las partes del cuerpo, y del comportamiento, uso de un vocabulario militar como el término *sección* para referirse a un grupo de alumnos.

Además del control del proceso del baño, encontramos el control sanitario-educativo. El doctor higienista Adolphe Combe, escribe un artículo titulado *higiene escolar* donde dice: "las duchas escolares tienen lugar al menos una vez cada quince días, según el horario establecido por el regente principal, de acuerdo con el municipio y el servicio médico. Se sitúan bajo la vigilancia general de las enfermeras escolares."³⁰. Revelamos aquí que la falta de costumbres higiénicas se resolvía mediante la instrucción sanitaria, controlada por el médico escolar. Así, las enfermeras escolares debían controlar el aseo de los alumnos, teniendo derecho a inspeccionar su ropa mientras se aseaban, velando por la higiene física y moral.

De esta sala de duchas sólo existe una fotografía (figura 8) y lo extraño es que se trata de un fotomontaje. En efecto, observándola detenidamente, vemos que el agua rociada de las duchas está dibujada, así como los charcos de agua sobre el entarimado de madera. La perspectiva del entramado de duchas no coincide con la de la sala. A la izquierda, una sombra misteriosa oculta la esquina del radiador. A la derecha, sobre el hueco

^{29.} Ibíd. p.273-274. Traducido por el autor.

^{30.} COMBE, Adolphe : *Hygiène Scolaire*. In *Annuaire de l'instruction publique en Suisse*. *Lausanne* : Payot 1917. p. 382

de la puerta, reposa una escuadra que soporta un depósito de agua. Esta misma puerta y el *baigneur* están dibujados en negro. Y por último, los niños recortados no tienen sombras, pareciendo flotar en la imagen. Además, desde el punto de vista técnico, los baños-duchas accionaban todas las duchas simultáneamente, de manera que sería imposible accionar cuatro cabezales aleatoriamente.

Pero, ¿por qué se hizo este fotomontaje? Antiguamente era habitual mostrar el uso de las nuevas instalaciones de manera teatral, como en la fotografía del colegio Prélaz en Lausanne (figura 9). Del mismo modo, este fotomontaje ilustra a unos alumnos ejemplares disfrutando de los baños-ducha, unos de pie en posición militar, y los otros sentados, aprendiendo. Aunque no sepamos el porqué del fotomontaje, en él se presenta esta instalación como una imagen ideal de disciplina, un instrumento de higiene, una heterotopía.

Tras observar la disposición espacial, instrumental y simbólica de estos baños-ducha, quedaría por analizar su aspecto sensible. No existen testimonios escritos que atestigüen la experiencia desde el punto de vista del usuario, sin embargo contamos con dos testigos personales. Claire Bärtschi-Flohr, me escribió que su marido "ya no se acuerda de sus sensaciones de su paso por las duchas. Creo que daba mayor dinamismo a reír con sus amigos que a hacer un trabajo de introspección!"³¹; por otro lado, Thierry Perrenoud, actual conserje de la escuela, me comentó que los baños-ducha le recordaban a Auswitch, aunque "mis recuerdos son escasos y no puede dar más información al respecto"³². Pese a ser declaraciones vagas, por un lado la imagen de Auswitch evoca un recuerdo desagradable a borrar de la memoria personal; como diría Didi-Huberman, "imágenes, pese a todo"³³. Por otro lado, el recuerdo del señor Flohr podría hacernos pensar que se trataba de una actividad cotidiana como cualquier otra.

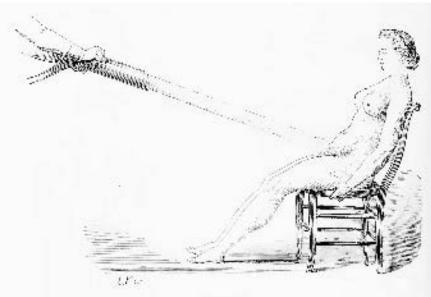
Cabe destacar que, mientras que a principios de siglo la gran mayoría de la población no disponía de cuarto de baño doméstico, a mediados de siglo era sólo la población pobre quien necesitaba los baños-ducha. El gradual desuso y obsolescencia de esta instalación nos lleva al plano de 1997 (figura 10), dónde vemos su segmentación espacial. Las dos grandes salas se han compartimentado en tres vestuarios, ignorando la construcción original. Ahora solamente podemos apreciar la dimensión del antiguo local dentro del falso techo, que oculta las ventanas en la penumbra (figura 11).

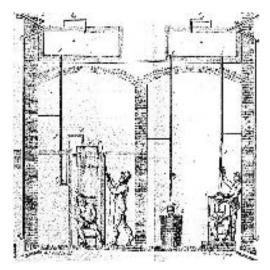
^{31.} Mensaje personal intercambiado el 28 de mayo 2015. BARTSCHI-FLOHR, Claire : Collège de l'Ouest. Contacto encontrado a partir de notrehistoire.ch. « Hélas, mon mari ne se souvient guère de ses sensations lors de son passage aux douches. Je pense qu'il mettait plus de dynamisme à rigoler avec ses copains qu'à faire un travail d'introspection !!! »

^{32.} Thierry Perrenoud es el actual conserje de la escuela, dónde vive y trabaja. Le gusta recopilar información del edificio, del cual realizó una maqueta antes de que le eliminaran la cubierta. La cita se refiere a un mensaje personal intercambiado el 18 de mayo 2015. PERRENOUD, Thierry. Contacto encontrado a partir del departamento de *Service d'architecture et des bâtiments* de La Chaux-de-Fonds.

^{33.} DIDI-HUBERMAN, G. Images malgré tout. Paris : Les Éditions de Minuit, 2004.







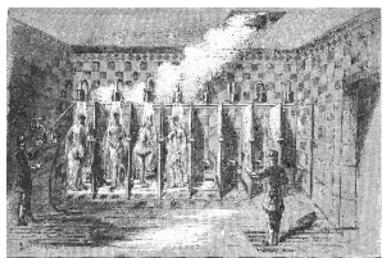


Figura 1. Ducha vertical. Louis Fleury, *Traité* pratique et raisonné d'hydrothérapie. 1875

Figura 2. Ducha horizontal móvil. Louis Fleury, *Traité pratique et raisonné* d'hydrothérapie. 1875

Figura 3. La ducha de los enfermos. Philippe Pinel. *Tratado de alienación mental*. 1826

Figura 4. Baños-duchas según Merry Delabost. *Annales d'hygiène*. 1888 Las salas de duchas actuales constan de una columna de cinco duchas, en un local cerrado (figura 12). Si comparamos los parámetros clásicos de higiene (ventilación, iluminación y saneamiento), nos daremos cuenta de que han cambiado en gran medida. Los baños-ducha medían 877cm x 635cm por 400cm de alto, contando con 9,25m3 por alumno, mientras que la sala de duchas actual mide 280cm x 300cm por 260cm de alto, es decir 0,90m3 por alumno. La antigua iluminación y ventilación natural a través de ventanas y portillas, se han sustituido por dos apliques fluorescentes y ventilación forzada.

Las duchas otras

Tras este breve recorrido en torno al control higiénico en su alteridad espacial, instrumental, simbólica y sensible a través de la ducha y del baño-ducha, es pertinente aclarar que en 1909 se definían como ducha y baño-ducha a dos sistemas de baño que actualmente se denominan ducha de proyección y duchas colectivas. La configuración de estos dos sistemas ha cambiado, y por tanto ya no forman parte de nuestra cotidianidad. En lugar de la ducha sanitaria como instrumento, utilizamos la

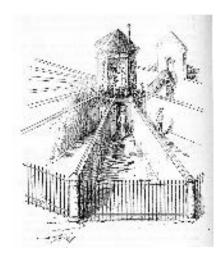
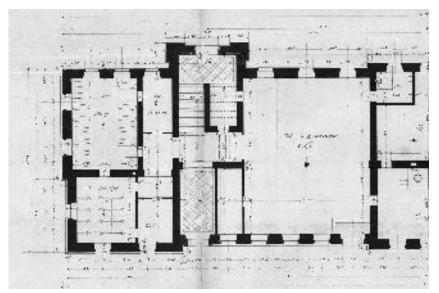
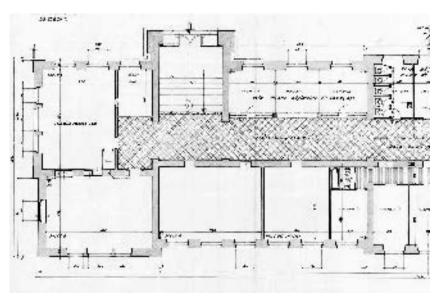


Figura 5. Baños-duchas según Merry Delabost. *Annales d'hygiène*. 1888

Figura 6: Collège de l'Ouest, plano de construcción, planta sótano. 1899. Service d'urbanisme et de l'environnement de La Chaux-de-Fonds

Figura 7: Collège de l'Ouest, plano de renovación, planta sótnao. 1960. Service d'urbanisme et de l'environnement de La Chaux-de-Fonds





ducha doméstica como aparato sanitario. Es decir, que el control médico-sanitario a partir de la ducha ya no está presente en nuestro sistema educativo sino en nuestra vida cotidiana.

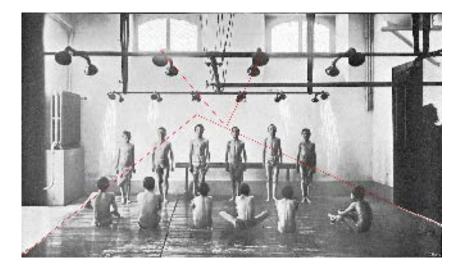
Por el contrario, añadimos que la ducha como instrumento de control, precisamente debido a su domesticación, ha pasado del dominio de la higiene personal –lo cual era una necesidad de principios de siglo– al del consumo diario, deviniendo el cuerpo mismo el principal objeto de consumo.

Frente a esta situación, vale la pena preguntarse hasta qué punto los antiguos ritos de las duchas de higiene siguen presentes en nuestra actividad diaria: los ritmos y procesos de nuestra higiene personal; la conducta, los productos y las normas sociales que nos obligan a conservar una imagen pública de nuestro cuerpo, limpio, joven y sano.

Para concluir, cabe destacar que la condición que ha cambiado respecto a las antiguas duchas es la ausencia de un ejecutor externo. *Bañista* y *bañador* se unen hoy en un mismo individuo, eliminando la jerarquía y la

Figura 8: Collège de l'Ouest, sala de los baños-ducha. Henry Baudin. *Les* contructions scolaires en Suisse, 1906

Figura 9: Gimnasio de la escuela Prélaz, 1932. Musée historique de Lausanne.





oposición entre médico y enfermo, provocando el juego de miradas especular y narcisista de uno mismo con su cuerpo.

Byung-Chul Han afirma que "toda época tiene sus enfermedades emblemáticas" y que hemos pasado del paradigma bacteriano, caracterizado por la presencia negativa de lo otro, al paradigma neuronal caracterizado por el "exceso de positividad" Podríamos decir que las pandemias "emblemáticas" actuales ya no tienen su origen en infecciones, como era el caso del cólera o de la tuberculosis, sino en las neuronas, como es el caso de la depresión o el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Añadiríamos que, además, el cáncer es sin duda una de las enfermedades más presentes del siglo XXI, lo que nos situaría en el paradigma neuro-genético.

Del mismo modo que Louis Fleury determinaba el uso científico de las duchas a través de la hidroterapia, y que actualmente la ducha forma parte de los hábitos ordinarios, es posible que las terapias que se

^{34.} BYUNG-CHUL HAN : *La sociedad del cansancio*. Barcelona: Herder, 2012. p. 11. 35. Ibíd. p. 18.





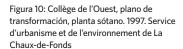
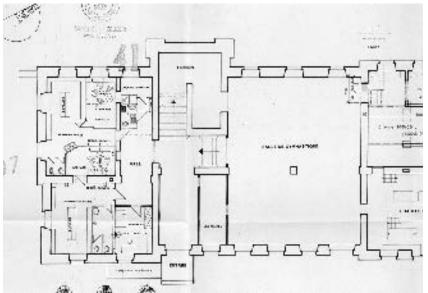


Figura 11: Interior del falso techo actual. Fotografía del autor. 2015

Figura 12: Sala de duchas actual. Fotografía de autor. 2015



desarrollan actualmente para sanar las enfermedades neuro-genéticas (quimioterapia, radioterapia, psicoterapia...) pasen a ser las futuras *duchas otras*. Si fuera el caso, significaría el paso del predominio de la higiene personal al de la higiene química y mental.³⁶

Volviendo al principio de este artículo, el hecho de comprender la ducha como una heterotopía –precisamente por considerarse hoy un aparato ordinario– revela su condición de instrumento de poder disciplinario discreto, tanto en el campo de la higiene neuro-genética como en el consumo de la vida privada. Es decir, la ducha ordinaria se presenta como una ducha otra.

^{36.} En la obra de Foucault encontramos reiteradamente la idea del control psíquico, en obras como *Les machines à guérir, Naissance de la Clinique o Histoire de la folie,* entre otras.

Bibliografía

BAUDIN, Henry: Les constructions scolaires en Suisse. Ginebra: Art et Architecture, 1907.

BENJAMIN, Walter: *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica*. México: Itaca, 2003.

BENTHAM, J. Panóptico. Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2011.

BYUNG-CHUL HAN: La sociedad del cansancio. Barcelona: Herder, 2012.

COMBE, Adolphe : *Hygiène Scolaire*. In *Annuaire de l'instruction publique en Suisse*. Lausanne : Payot 1917.

DELABOST, Merry: *Hygiène pénitentiaire*. En *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. Série 3, n° 20. Paris : Jean-Baptiste Baillière, 1888. p. 217-234. Numerizado por BIU Santé (París).

DIDEROT, D'ALEMBERT. *Encyclopédie... Tome XI*. Lausanne, Berna : Société Typographique, 1787. p. 312. En http://books.google.com

DIDI-HUBERMAN, Georges : *Images malgré tout*. Paris : Les Éditions de Minuit, 2004.

FLEURY, Louis: Traité pratique et raisonné d'hydrothérapie. Paris: Hachette, 1875.

FOUCAULT, Michel: Le corps utopique - Les hétérotopies. Paris : Lignes, 2009.

FOUCAULT, Michel: *surveiller et punir, naissance de la prison.* Paris : Gallimard, 1975. Copyleft Yuji 2004.

FOUCAULT, Michel: *l'eau et la folie*. In *Dits et écrits 1954-75*. Paris : Gallimard, 2001: 268-271

LATOUR, L. L'hygiène Scolaire dans la Canton de Neuchâtel. In Annales de la Société Suisse d'Hygiène Scolaire. 1907. DOI: http://dx.doi.org/10.5169/seals-91003

KIRA, Alexander: The bathroom. Nueva York: The Viking Press, 1976.

KOOLHAAS, Rem: Toilet. In Elements of architecture – 14. International Architecture Exhibition, la Biennale di Venezia. Venecia: Marsilio, 2014

LIGOUZAT, Dr. Couchage des troupes : bains, douches, lavoirs. En Assainissement et salubrité de l'habitation. Compte-rendu des travaux du deuxième congrès international tenu à Genève. Paris : Jules Rousset, 1906.

SEVIGNE, Madame de. *Lettres de Madame de Sévigné: de sa famille, et de ses amis*. Paris : Dalibon, 1873. http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k63074044

WEILL-MANTOU, Dr. Jourdain : hygiène individuelle et économie domestique. Paris: Armand Collin, 1909.

Hemeroteca

Editores de L'Impartial. Nos soldats sont reconnaissants. *L'impartial*: La Chaux-de-Fonds, 2 de septiembre de 1914. p. 3 Recuperado de http://www.lexpressarchives.ch/

Correo electrónico personal

BARTSCHI-FLOHR, Claire. « Re : Collège de l'Ouest ». 28 de mayo 2015. Correo personal.

PERRENOUD, Thierry. « Re : Collège de l'Ouest ». 18 de mayo 2015. Correo personal.

Fuentes de las imágenes

Figura 1. Bibliothèque H. Ey. C.H. de Sainte-Anne, 83-2.

Figura 2. Open Knowledge Commons and Harvard Medical School.

Figura 3. Bibliothèque H. Ey. C.H. de Sainte-Anne, 501-007.

Figura 4. Medic@: Bibliothèque numérique de la BIU santé.

Figura 5. Medic@: Bibliothèque numérique de la BIU santé.

Figura 6. Service d'urbanisme et de l'environnement de La Chaux-de-Fonds.

Figura 7. Service d'urbanisme et de l'environnement de La Chaux-de-Fonds.

Figura 8. Procedencia desconocida, publicado por primera vez en Les Constructions Scolaires en Suisse, 1907.

Figura 9. Musée historique de Lausanne.

Figura 10. Service d'urbanisme et de l'environnement de La Chaux-de-Fonds.

Figura 11. El autor de este artículo.

Figura 12. El autor de este artículo.

REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Ángel Martínez García-Posada

Universidad de Sevilla. Escuela Técnica Superior de Arquitectura / angelmgp@gmail.com

La ciudad entre sus escombros. Historias latentes en la ciudad de Berlín / The city among its rubble. Latent stories in Berlin

En algunas ciudades alemanas tras la Segunda Guerra Mundial, la trama urbana se desdibujó por completo, alcanzando un estado de desolación, entre la urbanidad y el barro. En otras no tan abatidas, con la retirada de los escombros entre la vegetación, afloraron terrenos vacantes que se emplearon como huertos improvisados, acaso una primera idea de orden en aquel caos. Luego llegarían algunos planes, y una cierta instrumentación urbanística y legislativa que alcanzaría cauces previsibles y hoy visitables: según el paradigma de reconstrucción fidedigna de un pasado equivocado, o décadas después, desembocando en una ciudad trasplantada y sin sustancia, como algunas zonas de Berlín. Frente a ello, en esta ciudad cargada de relatos latentes, capital que es semblanza de un siglo, quisiéramos reivindicar otras historias ocultas bajo la ciudad que conocemos o posibilidades de la historia que no fueron: episodios paralelos, ciudades análogas, otras arquitecturas y otros berlines que reverberan junto al existente si se les sabe escuchar.

After Second World War, in some cities in Germany, urban structure was completely dissolved, reaching a high level of desolation, between urbanism and mud. In other cases not so erased, after retirement of waste, they appeared vacant sites available to set spontaneous gardens or orchids, a primary idea of order through that chaos. Then they were plans, urban regulation, and a disappointing trace of convention, following the paradigm of literal rebuild of a wrong past, or decades after, ending up in a pointless city, like some areas of Berlin. The other way round, in that city plenty of latent tales, like a portrait of a century, we would like to highlight other stories hidden under the well known metropolis together with possible alternatives of history that never happened: parallel episodes, analogue cities, other architectures and other cities of Berlin reverberating beside the real one if somebody may listen to them.

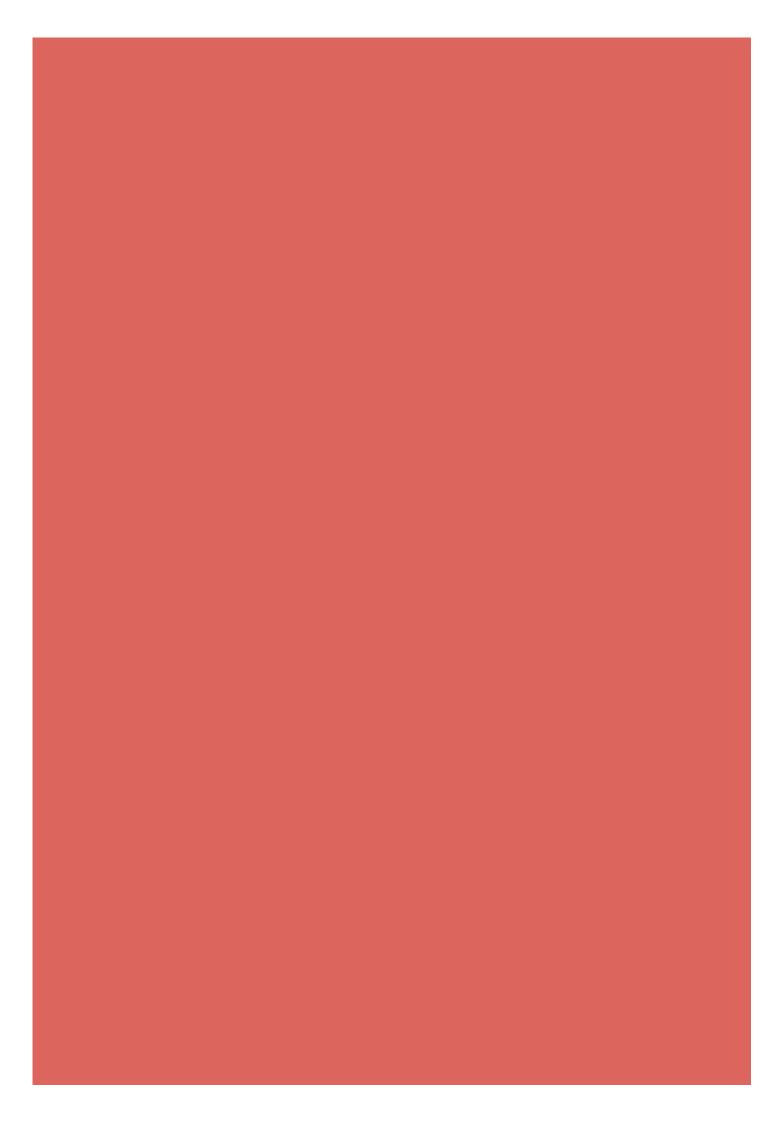






Figura 1. Berlín, 1945. Figura 2. Fotograma de *Alemania Año Cero*.

Roberto Rosellini, 1948.

En su conmovedor escrito *Sobre la historia natural de la destrucción*¹, W. G. Sebald describía el desconcertante estado de Alemania tras la Segunda Guerra Mundial, y el modo en que el crecimiento de algunas plantas entre los escombros servía para datar las fechas de algunos derribos. En este perturbador escenario de destrucción algunas especies vegetales se adaptaron bien, una cierta esperanza en un *continente salvaje*², según titulaba Keith Lowe su reciente libro acerca de esta Europa en derribo al acabar la contienda. El esforzado y épico florecimiento alemán, superando el peso del pasado, la devastación física y moral, es un vibrante relato de desplazamientos energéticos, ladrillos y piedras trasladados de un lugar a otro, hasta reordenar la materia en proyección hacia el futuro. [figura 1]

La semblanza de ciertas operaciones durante estos años de recuperación austera en las ciudades asoladas tras otra derrota, así los escuadrones anónimos que rescataban los ladrillos reutilizables entre los cascotes y los limpiaban con sus manos, como en el desasosegante comienzo de *Alemania Año Cero* [figura 2], permite evocar aquel escrito de Albert Camus³ en que, en pleno 1942, glosaba la figura de *Sísifo*: "cada grano de

Sebald, W. G. Sobre la historia natural de la destrucción. Anagrama. Barcelona, 2003.

^{2.} Lowe, Keith. *El continente salvaje. Europa después de la Segunda Guerra Mundial.* Galaxia Gutenberg. Barcelona, 2010.

^{3.} Camus, Albert. Sísifo. Alianza. Madrid, 1999.

Figura 3. Wessel, 1947



esa roca, cada destello de esa montaña, forman para él un mundo; la propia lucha hacia la cumbre basta para henchir el corazón de un hombre, hay que imaginar a Sísifo dichoso" (el ensayo se abría, conexión atemporal, con aquella cita de Píndaro: "No te afanes, alma mía, por una vida inmortal, pero agota el ámbito de lo posible").

En algunas ciudades, como Wessel [figura 3], la trama urbana llegó a desdibujarse por completo, algunas fotografías, sin la posibilidad de la escala de la presencia humana o edilicia muestran un estado incierto entre la urbanidad y el barro. En otras no tan asoladas, con la retirada de los escombros entre la vegetación, afloraron terrenos vacantes que se emplearon como huertos improvisados, acaso una primera idea de orden en aquel caos, actualización de aquella profecía bíblica, algún día el hierro de las espadas se convertirán en hierro de los arados [figura 4]. Luego llegarían algunos planes, y una cierta instrumentación urbanística y legislativa que alcanzaría, tristemente, cauces previsibles y hoy visitables: según el paradigma de reconstrucción fidedigna de un pasado equivocado, al modo de Dresde; o décadas después, desembocando en una ciudad trasplantada y sin sustancia, como Postdamer Platz en el Berlín tras el derribo del Muro. Frente a ello, quisiéramos reivindicar otras historias paralelas ocultas bajo la ciudad que conocemos o posibilidades de la historia que no fue: relatos paralelos, ciudades análogas, otros berlines que reverberan junto al existente si se les sabe escuchar: como la realidad espectral de la red de metro enterrada condenada durante algunos años, cuando el viaje en el tren enterrado era una sorprendente exploración de la circunstancia de ciudad dividida y semivacía, dado que la red ferroviaria era anterior a la división de la ciudad en dos, algunas líneas cruzaban a lo largo de su trayecto de una cara de la división a la otra y cuando los vagones emergían a la superficie algunas paradas habían sido clausuradas desvelando escenarios fantasma; como otras narraciones interrumpidas entre el este y el oeste, así los libros intercambiados entre las dos mitades de la ciudad, pues el sorpresivo cierre total de la frontera provocó que los ejemplares prestados por bibliotecas del este a





Figura 4. Jardín vegetal junto a la Puerta de Brandenburgo, Berlín, 1947.

Figura 5. Josep Beuys. 7000 robles, 1982.

ciudadanos occidentales quedaran no devueltos al otro lado, y así, a los pocos días después de eliminado el Muro hubo colas en muchas bibliotecas, poética fidelidad a la cultura y a la humanidad; como la luz todavía distinta a una y otra orilla, debido a las dos fuentes distintas de energía, el gas o la electricidad.

En los años siguientes al final de la guerra algunas propuestas sobre el papel dibujaron una ciudad *nueva* que fundiera historia y naturaleza como solo en ese paradójico paisaje de oportunidad podía darse. Era ese el empeño coherente y sensible del Plan Colectivo Gran Berlín en 1946 de Hans Scharoun, y de todos los dibujos que el arquitecto iba realizando en aquel tiempo, un verdadero campo de ensayo de arquitectura y urbanismo, intensificado por la coyuntura, que proponía una refundación cultural y una atención de la arquitectura a los procesos naturales en entrelazamiento provechoso, como en el texto de Sebald. Los edificios y sus entornos que sí edificó en el Kulturforum han quedado como testigos de la potencia que una ciudad por completo en estas claves hubiera supuesto. Aquellos brotes de aliento en una situación trágica habrían de ramificar también en la conciencia de algunos artistas como Joseph Beuys, quizás sea este un grado cero de sus resonantes *7.000 Robles*, particular obra abierta, su propuesta para *embosquecer el mundo*. [figura 5]

El artista Daniel Canogar⁴ explicaba que cuando Mies van de Rohe recorrió su país despojado tras la guerra, quedó profundamente perturbado, en aquel paisaje desolado encontró interminables ruinas de edificios, y acaso esta terrible visión, en su mente arquitectónica al paso de unos años se transformaría en su seña de identidad, la reducción de edificios a esqueletos de cristal y hierro. Ha de resultarnos curiosa, por inversa a esta historia migratoria intercontinental, otro episodio paralelo de

^{4.} Canogar, Daniel. "El placer de las ruinas". Ruinas. Exit, nº24. Madrid, 2007.

Figura 6. Montaña de escombros de Teufelberg, Berlín.



ciudad, el andamiaje replicante de Berlín construido en el desierto americano de Utah, el barrio alemán, levantado en 1943. Mike Davis lo ha referido con detalle en "El esqueleto de Berlín en el armario de Utah"⁵, el conjunto es todavía visitable, en cierto estado de reliquia ajada, si se consiguen los permisos oportunos. El ejército estadounidense reclutó en secreto a Erich Mendelsohn para trabajar con los ingenieros de Standard Oil y los diseñadores de la RKO -la fuerza combinada del ejército, las petroleras y Hollywood logró concluirlo en menos de cincuenta díascon el fin de crear una ciudad en miniatura. En su proyecto Mendelsohn huyó de la arquitectura expresiva que había podido dejar edificada en Weimar antes del cambio de régimen para dibujar aquí un producto estereotipado, eficaz probeta de ensayo que sondeara la resistencia de los diseños edilicios a bombardear. En pro de la causa, Mendelsohn, ya judío errante, diluyó su autoría para proyectar viviendas anónimas características con la preocupación principal de la precisión en la materialidad de las cubiertas para valorar su destrucción con el fuego. Este Berlín simultáneo y desértico sintetizaba la crueldad del destino del arquitecto, que había imaginado sus primeras formas expresionistas en su libreta de soldado en las trincheras rusas durante la Primera Guerra Mundial que luego serían expuestas con éxito en 1919, pero que nunca llegó a participar en las grandes concursos de vivienda pública organizados por los socialdemócratas a finales de la década de los veinte. Cuando en su biografía Bruno Zevi6 refería que este fue excluido de las grandes obras del Siedlung de Sttutgart de 1927 tal vez insinuaba va el estigma ante cierto antisemitismo. El desalentador facsímil berlinés cerca de Salt Lake City suponía una extraña venganza histórica, el objetivo de ese absurdo conjunto, en nada vanguardista, cruelmente convencional, era la destrucción misma de las viviendas alemanas.

^{5.} Davis, Mike. "El esqueleto de Berlín en el armario de Utah". *Ciudades muertas. Ecología, catástrofe y revuelta.* Traficantes de sueños. Madrid, 2007.

^{6.} Zevi, Bruno. Erich Mendelsohn. Gustavo Gili. Barcelona, 1986.

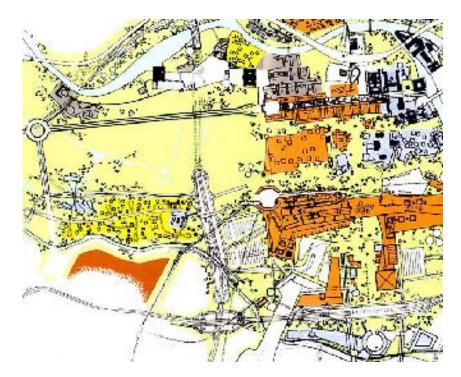
En busca de esa esperanza mencionada, en aquel creativo estado de ciudades entre la asolación y la naturaleza, encontramos el vestigio hermoso de la conversión de la urbanidad ruinosa en paisaje que en muchas periferias supuso la creación de las Trümmerberge [figura 6] (montañas de escombros; la de Teufelberg en Berlín es tal vez la más conocida), con todos aquellos materiales que por su destrozo eran inservibles y que se fueron depositando en extrarradios, generalmente para ocultar la memoria infame de la guerra, cubriendo búnkeres, centros de detención o cuarteles, arqueologías de la contienda sumergidas bajo una dermis con apariencia natural. En el librito señalado Sebald refería que todavía hasta 1950 podían verse cruces sobre muchas de estas topografías de naturaleza impostada.

En sus acuarelas Scharoun cambiaba montículos de sitio, horadaba laderas, plantaba árboles y levantaba edificios, al unísono, rara vez acotaba hasta dónde llegaban sus intervenciones sobre el territorio. El arquitecto inventaba en sus bocetos otra ciudad posible que sí registrara aquellos estratos –como en el siglo anterior los arqueólogos germánicos habían ido dibujando las diferentes capas de Troya superpuestas– esculpiendo residuos de derribos, consolidando árboles y sembrando edificios, continuidad lírica y consecuente. En el *El surco del tiempo*, su compendio de meditaciones platónicas sobre la escritura y la memoria, el filósofo Emilio Lledó escribió, a modo de agradecimiento al espacio en que gestó su ensayo: "Todo es en el fondo un ejercicio de memoria. Por eso quiero mencionar ese vivo y alegre espacio contra el olvido que es la biblioteca de Berlín que dibujó Scharoun"; reveladora dedicatoria que hilvanaba arquitectura, pensamiento y memoria.

Algunos autores –así Carlos García en Berlín-Postdamer Plaza, Metrópoli y arquitectura en transición⁷ – han escrito ya la crónica desencantada de una decepción, frente a tantas propuestas interesantes o algunos provechosos concursos o propuestas, como el de Berlin Haupstadt a finales de los cincuenta [figura 7], cual laboratorios experimentales sobre ciudad y memoria, la metrópoli construida resultó una adaptación de modelos convencionales y asimilables, que todavía lamentamos como una posibilidad perdida. Si las trazas de estas ciudades regeneradas pudieron haber sido otras, es sabido también que la historia pudo haber sido diferente: en algún momento las potencias aliadas esbozaron la posibilidad de no reconstruir las ciudades para museificar sus cenizas a modo de elocuente recordatorio de la atrocidad, como una urbe de piedra disgregada, entre la civilización y el campo pero en un sentido opuesto al de los casos anteriores, el regreso bárbaro a un estado de ruralización pastoral donde el olvido hubiera ramificado inundando el país de naturaleza; la estrategia económica, diseñada por el Secretario del Tesoro estadounidense, Henry Morgenthau, que contaba con la aquiescencia inicial de Churchill y Roosevelt, pretendía la disolución financiera a través de la devaluación del marco y el desmantelamiento de los complejos industriales del Ruhr. La comprensión de la ejemplaridad de semejante castigo hizo abandonar la idea, quizás más por miedo al auge comunista que por compasión occidental. La posibilidad de una nación alejada de las formas de la civilización hubiera conducido a

García Vázquez, Carlos. Berlín-Postdamer Plaza, Metrópoli y arquitectura en transición. Caja de Arquitectos. Barcelona, 2000.

Figura 7. Hans Scharoun. Berlin Haupstadt,



Europa a una desolación paralizante, podríamos evocar el parangón de la oscuridad de siglos tras la desaparición de la ciudad en la Grecia antigua⁸ que pretendió restañar Homero, cantando historias paralelas de esplendor sobrevolando su presente paupérrimo. En la película de Wim Wenders *El cielo sobre Berlín* uno de los ángeles que habitaban en aquel templo laico de Scharoun, el anciano Homer, rodeado de sus globos terráqueos, era acaso un homenaje al poder reparador de la narración universal.

Mientras en el oeste de la ciudad Scharoun dibujaba infructuosamente la mayoría de sus propuestas, al otro lado, Berlín oriental reutilizaba también sus escombros, los ladrillos servibles rescatados por aquellas patrullas ciudadanas, modestamente resanados, se iban empleando para levantar los palacios del pueblo, bloques de viviendas que ocultaron su descarnada materialidad revistiendo con estuco e impostas el vergonzoso pasado, que como en las montañas de escombros, maquillaba el escarnio, otra realidad sumergida bajo las capas aparentes [figura 8]. Esta operatividad, entre la austeridad y la culpa, sería igualmente la raíz de algunas actuaciones ejemplares, así el caso de otra ciudad alemana, Múnich, con los ladrillos recuperados de Hans Döllgast en la Antigua Pinacoteca, donde restañó la herida en el lienzo de fachada, o en el Cementerio del Sur, donde quitó ladrillos menos necesarios en ciertos muros para completar otros dañados; o en el

Steiner, George. Lenguaje y silencio. Gedisa. Madrid, 2013.

^{8. &}quot;En el núcleo de los poemas homéricos se encuentra el recuerdo de uno de los mayores desastres de que pueda dar cuenta el hombre: la destrucción de una ciudad. Una ciudad es la suma de la nobleza del hombre: en ella es donde su condición se encuentra más plenamente humanizada. Cuando una ciudad es destruida, el hombre se siente obligado a vagar por la tierra o a morar en las estepas, y regresar parcialmente a la condición de las bestias. Este es el hecho central de La Ilíada. Retumbando con los sones de la épica, ora con alusiones veladas, ora con estridentes lamentos, trata del odioso hecho de que una antigua y espléndida ciudad pereciera junto al mar [...]. La Odisea habla de las consecuencias. Es la epopeya del individuo desplazado. Las ciudades han caído y los supervivientes vagan por la faz de la tierra como piratas o mendigos".

parque olímpico de Frei Otto y Gunter Behnisch, de emocionante pragmatismo. Döllgast fue un arquitecto espartano que entre dos opciones extremas –por un lado la demolición y construcción de nueva planta; por otro la restauración en forma de copia más o menos literal- destacó por su capacidad creativa y resignada para ponderar los restos existentes y condensar la conciencia histórica: sus restauraciones creativas, de gran simplicidad, se convirtieron en monumentos históricos, haciendo de la necesidad virtud; intervenciones casi quirúrgicas sobre ruinas que salvó de su desaparición para devolverlas a la vida. Otto y Behnisch, en afortunada conjunción, trabajaron en el exterior de la ciudad para desarrollar su parque olímpico. En el norte de la misma, separados del centro por una de esas montañas de escombros de los bombardeos, modelaron con retroexcavadoras aquel escenario, la crónica de la superación de la decrepitud consiguiendo el máximo con lo mínimo, realista actualización de la fórmula miesiana del menos es más a través de construcción ligera y mínimo consumo material, energético o económico, aprovechando los sedimentos sobrevenidos y la inercia de la naturaleza. Algunas de estas lecciones hoy podrían ser calificadas de sostenibles, como podrían ser contadas en analogía con los pasajes de Sebald o Camus, la vida creciendo entre los cascotes.

Al discurrir de unas décadas, a la caída del Muro, Berlín volvería a encontrar una ciudad singular, que hacía posible por segunda vez en el siglo, desenterrar la posibilidad de leer en la ciudad su memoria, *excavar y recordar*, de manera análoga a como explicara Walter Benjamin a propósito de la historia y el lenguaje⁹. Aquel territorio urbano podía describirse mejor por los espacios vacíos que por los llenos, una capital repleta de heridas, tierras de nadie en las que se hacía posible radiografiar la esencia de la capital, cuajada de lugares irrepetibles, puntos negros, antaño rupturas, parajes en los que todo parecía posible. Wim Wenders filmó en 1987 este magma excitante en la apuntada *El cielo sobre Berlín* [figura 9] (donde también descubrió la biblioteca de Scharoun como una casa para los ángeles), quizás sea el solar al descubierto en el que rodó los pasajes del circo, para el que buscó durante semanas el emplazamiento más sugerente entre las parcelas desocupadas, el que mejor represente el carácter de estos lugares heredados de la división artificial de la ciudad. En lo urbanístico

^{9. &}quot;La lengua nos indica de manera inequívoca que la memoria no es un instrumento para conocer el pasado, sino sólo su medio. La memoria es el medio de lo vivido, al igual que la tierra viene a ser el medio en que las viejas ciudades están sepultadas. Y quien quiera acercarse a lo que es su pasado sepultado tiene que comportarse como un hombre que excava. Y, sobre todo, no ha de tener reparo en volver una y otra vez al mismo asunto, en irlo resolviendo y esparciendo tal como se revuelve y se esparce la tierra. Los «contenidos» no son sino esas capas que sólo después de una investigación cuidadosa entregan todo aquello por lo que vale la pena excavar: imágenes que, separadas de su anterior contexto, son joyas en los sobrios aposentos de nuestro conocimiento posterior, como quebrados torsos en la galerías del coleccionista. Sin duda vale muchísimo la pena ir siguiendo un plan al excavar. Pero igualmente es imprescindible dar la palada a tientas hacia el oscuro reino de la Tierra, de modo que se pierde lo mejor aquel que sólo hace el inventario fiel de los hallazgos y no puede indicar en el suelo actual los lugares en donde se guarda lo antiguo. Por ellos los recuerdos más veraces no tienen por qué ser informativos, sino que nos tienen que indicar el lugar en el cual los adquirió el investigador. Por tanto, stricto sensu, de manera épica y rapsódica, el recuerdo real debe suministrar al mismo tiempo una imagen de ese que recuerda, como un buen informe arqueológico no indica tan sólo aquellas capas de las que proceden los objetos hallados, sino, sobre todo, aquellas capas que antes fue preciso atravesar". Benjamin, Walter. Obras, Libro IV, Vol. 1. Abada. Madrid, 2010.

Figura 8. Construcción de viviendas obreras en Karl Marx Allee, Berlín.

Figura 9. Postdamer Platz, Berlín. Fotograma de *El cielo sobre Berlín*. Wim Wenders, 1987.





también esta sería otra oportunidad malograda, lo cual acrecienta nuestro interés por otras posibilidades que nunca fueron. En lo cotidiano algunas obras han registrado vibrantes historias latentes de unión y separación de las dos ciudades, basta recordar el emocionante final de la soberbia *La vida de los otros*, o algunos pasajes deliciosos de *Good Bye Lenin!* Antes de la destrucción real del Muro los ángeles metafóricos de Wenders eran capaces de atravesar en libertad creativa de uno a otro lado.

Un poco antes de que se levantara esa frontera física, había comenzado a emitirse la serie de dibujos animados *El hombrecillo de arena* desde la Torre de Televisión en la parte este de la ciudad (la propia torre depara una significativa colección de relatos paralelos e insospechados: la cruz de la Heilige Marienkirche en la torre de la iglesia fue un incordio constante para los gobernantes del Berlín Este, pues su reflejo siempre podía divisarse en los cristales del edificio antena que se erigía como un símbolo del socialismo; también en su esfera cromada facetada, el reflejo sigue dibujando la forma de otra cruz). La serie se programaba a diario a la hora en que los niños acaban marchándose a la cama, y consistía recurrentemente en una variación sobre la misma idea, cada noche, un hombrecillo contaba un cuento a unos niños y les acababa esparciendo un polvo de arena que suavemente les entornaba los ojos hasta dormirlos, casi el argumento

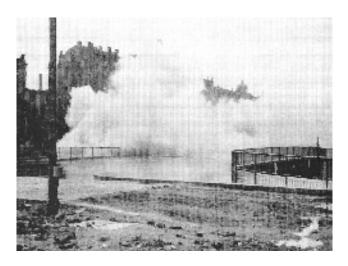




Figura 10. Demolición del Palacio Imperial.

Figura 11. Palacio de la Républica, Berlín, 2004.

Figura 12. Desmontaje del Palacio de la República, 2006.



borgiano del libro de arena, o incluso el halo de Sherezade. La serie se había ideado unos meses antes, como un relato compartido cuando la ciudad no se había dividido del todo, aunque luego el proyecto, como en un jardín también borgiano acabara bifurcándose. Ese primer capítulo se adelantó en nueve días a la versión de la misma serie que, con guiones distintos, empezó a transmitirse para Berlín Oeste. Las dos versiones continuaron en emisión en paralelo, para cada mitad del país, cada hombrecillo tenía su propia arena, y tenía sus propios cuentos. Sería bonito investigar, si el contexto de cada régimen teñía de algún color especial esa arena, si entre líneas en definitiva, como en los buenos cuentos, había además alguna segunda historia que intentara hacer diferentes a aquellos niños. Después de aquel doble comienzo apenas distanciados unos días, habría de construirse el Muro, alguien pensaría que no era suficiente con que los niños a un lado u otro de una línea, escucharan cuentos distintos bajo el efecto de arenas distintas. Cuatro décadas después, tras la caída, la serie, como Alemania, fue reunificada, y así ocurriría con otras situaciones.

En los últimos meses la historia del Palacio de la República de Berlín, antes Palacio de los Hohenzollern, otra secuencia de brazos bifurcados de ciudad, ha sido muy difundida. El Palacio de la República era un edificio

a orillas del río Spree, al final de la avenida Unter den Linden, frente a la Isla de los Museos, construido entre 1973 y 1976 por Heinz Graffunder, después de que la República Democrática Alemana demoliera en 1950 lo poco que quedaba del Palacio Real tras los bombardeos de la Segunda Guerra Mundial, al considerarlo un símbolo del imperialismo prusiano [figura 10]. En 1976 pasó a ser sede de la Cámara del Pueblo y del Parlamento de la RDA, también alojaba actividades de ocio, galerías de arte y un teatro. Muchos ciudadanos de Alemania del Este lo sentían como suyo, a pesar de que para el resto del mundo era casi un esperpento urbanístico, desde el Palacio hasta la referida Torre de Televisión la planificación comunista borró gran parte del centro de la ciudad histórica. Tras la reunificación alemana se descubrió que estaba contaminado por asbestos y se planificó su destrucción a pesar de la oposición de algunos grupos locales que recalcaban su valor histórico. Tras su cierre quedó solo la fachada, como una caja de la memoria, un galeón oxidado de color bronce, de hormigón, acero y vidrio [figura 11]. Su demolición se iría demorando hasta que finalmente fue confirmada en 2006 tras una larga controversia y hace unos años fue finalizada por completo, pieza a pieza, para no afectar a los edificios históricos advacentes [figura 12]. En su lugar, si nadie lo remedia, pronto se reconstruirá un castillo decimonónico.

En los años de debate en torno a su desmontaje la presencia de asbestos se fue reduciendo. En 2003 se había limpiado por completo, se había retirado también el mobiliario y el ornamento, estaba listo para su demolición gradual. Al año siguiente fue abierto al público, y fue usado para eventos temporales e instalaciones artísticas. Frente a la iniciativa institucional que abogaba por su desaparición, un grupo de artistas y arquitectos, había propuesto reanimar con ingenio el palacio dormido, y explicar a los visitantes la historia del edificio al tiempo que reflexionar sobre su posible futuro. Aquella obsolescencia no estaba exenta de belleza. La potencialidad de su estructura vacía y latente, apta para ser llenada de formas diversas, era de la misma índole que esos terrain vagues heredados a la caída del Muro, glosados por Wenders en su película. Fue un sueño efímero, pronto empezarían los trabajos de deconstrucción, elemento a elemento, en orden contrario al que pudo seguirse para su construcción. En su solar existe ahora una falsaria alfombra verde, que esconde la doble vergüenza de dos destrucciones, el vano intento de borrar por dos veces el pasado de la ciudad: el de su esplendor imperial, el de las muescas de las guerras, el del pretérito socialista. Sus defensores señalan que ese manto vegetal es un vacío lleno de historia mientras se reúne el dinero para reconstruir la residencia que fue de Guillermo II, cuando aquel vacío vacante para ser llenado de discursos en torno a la ciudad o la memoria bien podría haber sido la estructura al desnudo, con tantas actuaciones efimeras interesantes, tal y como fue habitado en 2004. Rem Koolhaas, quien fuera uno de los arquitectos más activos en su oposición al derribo declaró aquel año: "El Palacio del Pueblo será uno de los pocos lugares en los que lo excepcional será posible". En cambio pronto empezará a levantarse el aberrante proyecto de reconstrucción del edificio del siglo diecinueve. La fachada exterior será una reproducción exacta de las originales del Palacio Imperial, como aquellas copias ejecutadas en Dresde. El interior albergará un hotel de lujo, salas para exposiciones temporales de los museos de Berlín y una parada de metro. El ganador del concurso celebrado a tal efecto fue Francesco





Figura 13. Neues Museum, Berlín. Estado previo a la intervención de David Chipperfield.

Figura 14. David Chipperfield. Neues Museum, Berlín, 1997-2009.

Figura 15. Globo terráqueo en el despacho de Hitler, 1945.



Stella, responsable del sobreactuado repertorio iconográfico al modo de los palacios y museos barrocos europeos.

En esta narración, semblanza de otra tentativa malograda, procede mencionar, cual consuelo, una propuesta presentada a este concurso. El jurado quiso destacarla "por su radicalidad", diríamos quizás que más bien por su melancolía coherente y parcialmente redentora. Se trataba del proyecto del estudio berlinés Kuehn Malvezzi que pretendía volver a erigir las fachadas con muros de ladrillo macizos que se irían recubriendo progresivamente con los adornos plásticos arquitectónicos que sólo quedarían completos al final, cabe ver en ello quizás una analogía con aquellas casas obreras de Karl Marx Allee que maquillaban la fisicidad austera de sus ladrillos reciclados de los escombros por escuadrones cívicos, o como un trasunto mismo del Palacio de la República, desaparecido fragmento a fragmento. En el proceso poético acaso los arquitectos hacían todo lo posible por retener el máximo tiempo viable el aspecto del Palacio casi desnudo, como todos estos años, a la espera de un indulto improbable en este estado intermedio entre ciudades condenadas a ser no coplanarias.

Un penúltimo proyecto en el tiempo ha escrito otra página vibrante de esta serie, la reconstrucción del Neues Museum de David Chipperfield.

Cuando el arquitecto inició su investigación el edificio se encuentra en grave deterioro, consecuencia de la guerra y de décadas de abandono, en muchas puntos se apreciaban vegetaciones entre grietas y esquirlas [figura 13]. Gracias a la intervención hoy es el único testigo del tiempo en la Isla de los Museos, el resto de escenarios han sido convencionalmente restaurados. Cabe imaginar la cautivadora primera visita al museo en ruinas, los paños en carne viva, los estragos de tantos acontecimientos desde el lejano esplendor prusiano a la intemperie de la contienda o el abandono socialista. Chipperfield procedió a una recuperación progresiva, detenida siempre en el momento preciso, como una vieja fotografía positivada de nuevo, sin dejar de ser vieja. Si este fuera un nuevo edificio su estado podría entenderse deplorable, el de un rostro con huellas y cicatrices, y no obstante es un consecuente ejercicio expositivo, todo museo debiera ser una caja de la memoria [figura 14]. El arquitecto ha reescrito apenas las hojas necesarias para hacer comprensible, como un palimpsesto, el relato del tiempo, la figura vuelve a tener ecos benjaminianos. Entre otros cuentos, podría escribirse esta narración de desplazamientos, en el tiempo y el espacio: en el proceso de documentación se detectaron dos procedencias de ladrillos, los Rathenow y los Birkenwerder, el segundo de ellos de mayor calidad, pero de una industria desaparecida en 1910. Durante las obras se supo que iba a ser demolido en Oberhavel un granero con los mismos ladrillos. De aquellos restos, como en otras épocas de la historia, se rescataron 350.0000 piezas que hoy reconstruyen parcialmente este edificio abierto a la historia.

En 1492 Martín de Bohemia presentó su globo terráqueo, el más antiguo que se conserva. En 1937, durante la asamblea del partido nazi en Núremberg, Hitler fue testigo de la restauración de aquella bola ya ennegrecida, en ilustración de sus planes imperiales. Luego la esfera adornaría su despacho. Cuando las tropas aliadas ocuparon Berlín, un soldado ruso, al irrumpir en la tétrica estancia, disparó a la posición que Alemania ocupaba en el mapa, haciéndola desaparecer, pretendiendo un exorcismo que borrara el pasado [figura 15]. Así quedaría el país algunos años, sin embargo seguía allí, como la ciudad debajo de algunas capas, entre sus escombros, en la muesca en el metal bajo el papel del globo; hoy también puede visitarse de nuevo restaurada en otro museo alemán, resonante diálogo en el tiempo entre algunos lugares y el universo.

Bibliografía

BENJAMIN, Walter. Obras, Libro IV, Vol. 1. Abada. Madrid, 2010.

CAMUS, Albert. Sísifo. Alianza. Madrid, 1999.

CANOGAR, Daniel. "El placer de las ruinas". Ruinas. Exit, nº24. Madrid, 2007.

DAVIS, Mike. "El esqueleto de Berlín en el armario de Utah". *Ciudades muertas. Ecología, catástrofe y revuelta*. Traficantes de sueños. Madrid, 2007.

GARCÍA VÁZQUEZ, Carlos. Berlín-Postdamer Plaza, Metrópoli y arquitectura en transición. Caja de Arquitectos. Barcelona, 2000.

LOWE, Keith. *El continente salvaje. Europa después de la Segunda Guerra Mundial.* Galaxia Gutenberg. Barcelona, 2010.

SEBALD, W. G. Sobre la historia natural de la destrucción. Anagrama. Barcelona, 2003.

STEINER, George. Lenguaje y silencio. Gedisa. Madrid, 2013.

ZEVI, Bruno. Erich Mendelsohn. Gustavo Gili. Barcelona, 1986.

REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Enrique Martínez Sierra

Universidad Europea de Madrid, Gitac-3dTech / enriquemartinezsierra@gmail.com

Natalia González Pericot

Universidad Europea de Madrid, Gitac-3dTech / natalia.gonzalez@universidadeuropea.es

Evolución de la "Escuela" de educación universitaria superior: el caso de la Escuela de Ingenieros de Caminos y Puertos del S XVIII al S XX / Evolution of the "School" of higher education: the case of the School of Civil Engineers's School of Cerrillo de San Blas from C XVIII to C XX

Se plantea la investigación sobre la evolución de las necesidades del edificio y su consecuente adaptación en función del perfeccionamiento de las enseñanzas universitarias superiores

Los edificios destinados a la educación superior, concretamente a la instrucción técnica, han sufrido una evolución arquitectónica intrínsecamente ligada a la propia evolución de la educación superior. A través de un caso específico se realizan dos tipos de análisis: el análisis pormenorizado de la evolución de las enseñanzas técnicas, y un segundo análisis histórico de las propias sedes y de sus entornos. El edificio elegido para ello es la sede del Colegio de Caminos en el Cerrillo de San Blas

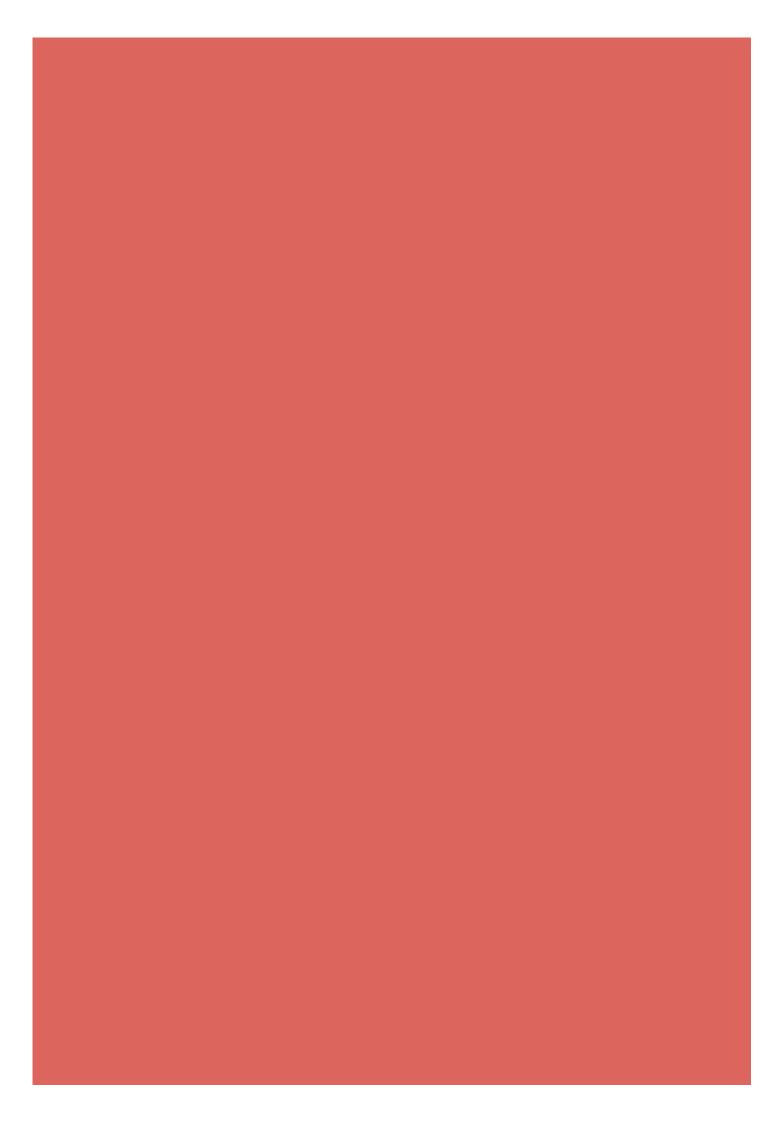
Para entender el edificio se plantea un análisis histórico, inicialmente a escala ciudad, aproximándose al entorno cercano para posteriormente centrarse en el bien catalogado; donde las particularidades de la Escuela de Caminos se han estudiado desde sus inicios, pasando por sus distintas localizaciones, hasta la construcción de la antigua sede en el Cerrillo de San Blas

There is a research on the evolution of the needs of the building and its consequent adaptation according to the improvement of higher education at university level.

The buildings used for higher education, particularly in technical instruction, have suffered an architectural evolution intrinsically linked to the evolution of higher education. There are two types of analysis: the detailed analysis of the evolution of the technical teachings, and a second historical analysis of the own offices and their environments.

The historical analysis arises initially to scale city, approaching the nearby to later focus on the listed good, environment where the peculiarities of the school of roadworks have been studied since its inception, through its different locations, to the construction of the former headquarters at the Cerrillo in

Enseñanza técnica superior, estudio histórico-constructivo, edificación docente ///



Enrique Martínez Sierra y Natalia González Pericot Evolución de la "Escuela" de educación universitaria superior: el caso de la Escuela de Ingenieros de Caminos y Puertos del SXVIII al SXX

Introducción

Encontramos un recorrido claro hacia la comprensión de los edificios, planteando el acercamiento primeramente a escala de ciudad, pasando al entorno más cercano para, más adelante, poder entender la edificación vinculada a sus usos durante su historia.

Esto requiere el estudio de la historia de la ciudad y la evolución que ha tenido en el periodo de vida de nuestros edificios. Controlar los cambios que ha ido sufriendo el entorno para poder prever el futuro del mismo.

Hemos desarrollado un ejemplo de suficiente entidad, como la Sede de la Gerencia de Infraestructuras y Equipamientos de Cultura del Ministerio homónimo. También conocido como la antigua Escuela de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos del Cerrillo de San Blas, es un edificio característico de finales del siglo XIX con una disposición tipológica clara y que en la actualidad no ha perdido la esencia formal de sus orígenes. Aunque ha sufrido variación en sus distribuciones interiores y en los usos, el conjunto y el entorno respetan el proyecto de Repullés Segarra.

Para entender la Sede del Cerrillo de San Blas nos hemos visto obligados a estudiar las localizaciones anteriores de las "Escuelas" de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, así como la evolución histórica de su entorno cercano, relacionada con la ciudad.

La ciudad en el entorno próximo

Acometer un estudio histórico de la ciudad o población de emplazamiento de la edificación, nos permitirá conocer las distintas etapas por las que ha pasado el entorno de la edificación y ella misma, dando respuesta a cuestiones como los orígenes fundacionales del enclave, las ocupaciones parciales o totales por otros pueblos y culturas, las destrucciones parciales o totales de la ciudad, la importancia histórica en los distintos períodos o las personalidades relacionadas con la ciudad en cada época que justifiquen realizaciones y construcciones importantes.

El primer plano completo de Madrid que conocemos tradicionalmente se ha pensado que fue dibujado y grabado en los Países Bajos por Frederic de Witt, miembro de una familia de impresores holandeses, alrededor de 1635. Las primeras representaciones del monasterio del Retiro se encuentran en estos mapas, en el puede verse el Prado de Recoletos

Figura 1. WITT, F: Plano de la Villa de Madrid Corte de los Reyes Católicos. 1622

Figura 2. TEXEIRA, P: Fragmento del Plano de la Villa de Madrid en el que se destaca el Retiro en 1656.





por los Agustinos Recoletos y como desde la Puerta del Sol sale una calle directa al monasterio (Carrera de San Jerónimo), pasando por la torrecilla de la Música. Este plano da una idea de la situación de las explanadas que serán el futuro Retiro. La frontera de los campos se ve limitada en Atocha por la Ermita de San Blas (existe desde 3 de abril de 1588) y las dos fuentes del Duque de Lerma ubicadas en las cercanías.

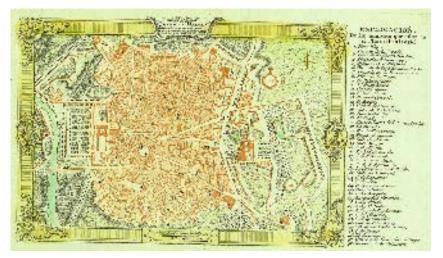


Figura 5. LABORDE, A. Detalle del Plano de Madrid, grabado en 1806.

Figura 3. HOMANS J.B. Grabado realizado en Alemania en 1700 de la Villa de Madrid en el que se muestra la zona de estudio

Figura 4. ANONIMO. Plano de Madrid. 1762. Biblioteca Nacional. Con el número 12 se cita Nuestra Señora de Atocha.





El plano de Madrid que el portugués Pedro Texeira (1595-1662) grabó en Amberes en 1656 es, sin duda alguna, el más importante y representativo de los planos antiguos de la villa. En él se puede apreciar el Palacio del Buen Retiro, así como el entorno próximo a lo que, 200 años más tarde, sería el solar del edificio estudiado.

Antes del Plan de Ensanche Madrid de 1860, el extremo Sur del ámbito de estudio comienza a transformarse con el derribo de la Puerta de Atocha en 1851, iniciándose una tímida expansión urbana que cobró vigor en la década siguiente a raíz de la demolición de la cerca de Felipe IV como parte del Plan de Ensanche de Castro. Antes de la aprobación de este Plan ya se había construido la primera Estación de Atocha.

La construcción de Estación, también llamada del Mediodía hace que al cabo de poco tiempo todo este sector de la ciudad se reestructure y aparezcan la Ronda de Atocha o de Valencia, el Paseo de Santa María de



Figura 6. Vista aérea de la zona en 1929 y en 1994. El Retiro y el Cerro de San Blas.

la Cabeza, el Paseo de Atocha, el Paseo de las Delicias y el Paseo de la Infanta Isabel que junto con el Paseo del Prado convergen en la zona de Atocha. Este lugar es el elegido para la ubicación de edificios emblemáticos como el Ministerio de Fomento (actual Ministerio de Agricultura)

En 1865 con la enajenación de parte de los bienes de la Corona se inició el cambio radical de la margen izquierda o Este del Paseo del Prado. En esta enajenación de terrenos le correspondió al Ayuntamiento las llamadas Huertas del Buen Retiro (antigua Huerta de San Juan) y una amplia franja entre el Paseo del Prado y el Retiro y desde el Botánico a la calle de Alcalá, donde la corporación municipal decidió parcelar el suelo para su edificación orientada a la alta burguesía y así se creó el Barrio de los Jerónimos donde se observan algunas de las muestras arquitectónicas más destacadas del Madrid moderno y contemporáneo.

En 1889, Hilario Peñasco y Carlos Cambronero incluyeron en su libro "Las Calles de Madrid" una copia de un grabado original que representa la villa madrileña. La copia fue realizada por Emilio de la Cerda en 1889. Los autores del libro llegaron a ver un ejemplar del plano, al que califican de "curiosísimo y único"; aunque carece de fecha, creen que debió de dibujarse en los últimos años del reinado de Felipe III o los primeros de Felipe IV, pues en el plano aparece el palacio de Uceda, edificado sobre el solar de unas casas que compró el duque a Pedro de Porras en 1613, y no figura el Retiro, que se comenzó a formar en 1630. Creemos, con un mínimo margen de error, que se trata de una copia del grabado de F. de Witt, pues la semejanza es casi absoluta.

Como primera conclusión se plantea una primera abstracción retrotrayéndonos a la parcela primigenia en los altos del Retiro. Siendo una colina abrupta sin edificación alguna. Se coloniza con viveros para el Retiro, quedando fuera de la comunicación, debida a la cota tan elevada que disfruta.

En origen, el Monasterio de los Jerónimos se denominó de "Santa María del Paso", y fue inaugurado el 6 de mayo de 1465. Pasado el tiempo y tras la muerte de Enrique IV, los monjes del monasterio se vieron aquejados de fiebres reumáticas y otras enfermedades causadas por lo insalubre del terreno. Esta situación hizo que elevaran una petición a los Reyes Católicos para el traslado.



Figura 7. WITT, F: Fragmento del Plano de la Villa de Madrid Corte de los Reyes Católicos. 1622.

Figura 8. VELAZQUEZ, I. Vista del Real Observatorio de Madrid. 1791. Dibuio.

Figura 9. Vista aérea de la zona en la actualidad y relación con la ciudad.



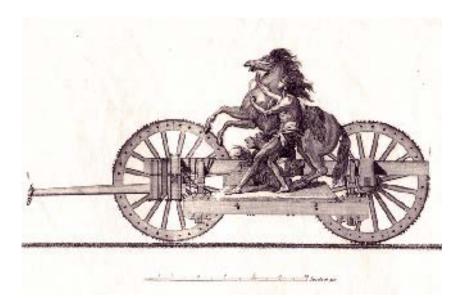


Los monjes eligen la zona oriental de la ciudad (muy cercana al emplazamiento del actual Museo del Prado). Este lugar de condiciones más saludables se encuentra en las afueras (extramuros) y presenta agradables arroyos, manantiales, huertas y vientos saludables de la sierra. Se les instaló en una colina en el paraje conocido en esos momentos como Prado Viejo, al Sur del camino de Alcalá.

También, en la margen Izquierda, en su límite Sur, se localizaba, en el siglo XVI la Ermita de San Blas (como se aprecia en el plano de Witt de 1622) la cual ya no aparece en un plano anónimo fechado en 1762. Su situación exacta no se conoce, pero se sabe que estaba situada en el cerrillo de San Blas, desde donde se controlaba el camino de Atocha o Vallecas. Allí se localizaba la ermita y después Convento de Atocha y actualmente Basílica de Nuestra Señora de Atocha.

Para completar la visión de la zona de la margen izquierda en el siglo XVII se situaba al Sur del Convento de los Jerónimos y de sus huertas y olivares un amplio terreno sin construir donde todavía eran visibles las colinas y los barrancos que bajaban hasta el arroyo de la Castellana. Esta zona se conocía como Campo de San Blas donde se situaba, en una colina de su extremo Sur, la citada Ermita.

Figura 10. LÓPEZ DE PEÑALVER, J. Descripción de las máquinas de más general utilidad que hay en el Real Gabinete de ellas, establecido en El Buen-Retiro. Madrid: en la Imprenta Real, 1798 10 láminas



Posteriormente se proyectó el Observatorio Astronómico con diseño de Juan de Villanueva y se construyó en los terrenos próximos a la antigua Ermita de San Blas. Las obras finalizaron en 1795.

Además, las tropas francesas construirán una zona fortificada con baluartes y trincheras en torno a la Fábrica de Porcelanas que convertirán en polvorín, el Convento de Atocha y el Observatorio Astronómico. Una vez derrotadas las tropas francesas en 1813 los ingleses dinamitarán y destruirán toda esta zona fortificada incluyendo la Fábrica de Porcelanas que desaparecerá y quedando muy afectados los jardines del Retiro, el Convento de Atocha y el observatorio Astronómico, reconstruido este en 1.845.

El origen del parque se remonta al reinado de Felipe II. Con Felipe IV se amplía la superficie del parque como una ampliación de la huerta del monasterio de los Jerónimos y se construye el Palacio del Buen Retiro. Se conserva de este periodo el Casón y el Salón de Reinos, en la actualidad Museo del Ejército fuera del recinto del parque. Con Isabel II se finalizan los diseños de jardines y se trazan paseos como el de las estatuas, hoy de Argentina. Fue el Conde Duque de Olivares quién creó el Real Sitio llamado del Buen Retiro, para solaz de Felipe IV.

La Escuela de Caminos y sus diferentes sedes en Madrid

Durante el siglo XVIII, la Europa Occidental está gestando el proceso de transición a la moderna ingeniería civil. En este periodo, en España, aún coexisten tres especialidades de ingenieros relacionados con las obras públicas: Los militares que se encargan de las fortificaciones, los ingenieros de minas y los arquitectos que se ocupaban de la construcción de puentes, puertos y canales.

Gracias al espíritu Ilustrado de Carlos III, pero sobre todo con la finalización del Palacio de Oriente como nueva residencia de los reyes, se decidió que en esta zona del Paseo del Prado y del Palacio del Buen Retiro se fueran concentrando las instituciones relacionadas con la búsqueda del conocimiento y de la investigación. Esta tradición que se mantendría

a lo largo del siglo XIX e inicios del siglo XX. Como hitos de esta decisión están los siguientes ejemplos: el Gabinete de Máquinas[3] creado en 1792 en el Interior del Palacio del Buen Retiro donde se almacenaban para su estudio todo tipo de artilugios mecánicos.

Es el Conde de Floridablanca el primer político que contempla de manera global la problemática del fomento de las obras públicas. Por lo que, dentro de la Superintendencia de Correos[4], crea la Dirección General de Caminos en 1785, seguida en 1786 por la de la Junta de Gobierno y por la Contaduría, que data de 1788. En 1799 se crea el Cuerpo Facultativo de Ingenieros de Caminos, dentro de la Inspección General de Caminos y Canales[5].

En mayo de 1802 obtenía la apertura de una escuela que, instalada en el palacio del Buen Retiro, se dedicó a la formación de los integrantes del cuerpo facultativo. El origen de esta escuela se remonta a 1779, cuando se creó una escuela destinada a formar a los facultativos de obras públicas del Estado. Fundada por Betancourt, se establece en uno de los lienzos del mismo. En 1814 desaparece la Inspección General de Caminos y con ello la Escuela.

Las Cortes de Cádiz prestaron atención a las obras de fomento y crearon una Comisión encargada de preparar un amplio informe que serviría de base para la reorganización del ramo[7]. Siguiendo las directrices de la Comisión, la Escuela de Caminos se reabrió el 8 de noviembre de 1820 en un edificio en la calle Alcalá esquina con Marqués de Cubas[8] propiedad del Marqués de Riera treinta años más tarde.

Cabe destacar el Real Decreto de 29 de Junio de 1821 sobre el Reglamento General de Instrucción Pública, que establece en Madrid la creación de una Escuela, denominada Politécnica, en la que se imparten las materias propias de la enseñanza de la ingeniería civil y arquitectura en sus primeros estudios. Este centro será el antecedente de la futura Escuela preparatoria fundada en 1848.

En mayo de 1823 ante la irrupción del ejército francés, se retiró el gobierno constitucional a Cádiz y con él, la Dirección General de Caminos y los alumnos de la Escuela. Con la vuelta al régimen absolutista, todos los ingenieros fueron represaliados, la Escuela cerrada y los alumnos dispersados.

A partir de 1834, coincidiendo con la regencia de María Cristina, se dieron pasos decisivos en la reorganización de las obras públicas y del Cuerpo de Ingenieros de Caminos. Deben destacarse entre ellos la organización de la Dirección General, independiente de la de Correos y la reapertura de la Escuela de Caminos[9]. La refundación de la Escuela la condujo al edificio del número catorce de la Aduana Vieja que había sido Cuartel de Realistas, en la Plazuela de la Leña (actual calle de la Bolsa). A pesar de las reformas introducidas en el edificio, éste resultaba inapropiado para su objetivo. Su director pasó a ser Agustín Larramendi[10], sustituyendo a Betancourt.

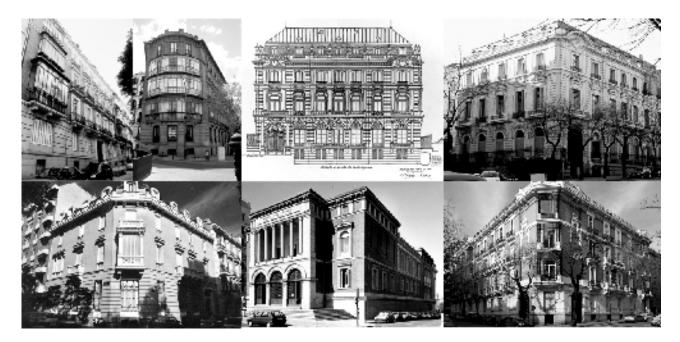


Figura 11. Fotografía de la Casa-palacio del marqués de Casa-Arnao, fotografía de la Casa y viviendas de D. Mariano Carderera Rotó, Palacio de la condesa de Adanero en alzado y fotografía, fotografía del Palacete del vizconde de Roda, fotografía de la fachada del Casón del Buen Retiro, fotografía de la Casa-palacio para el conde de Campo Giro. Arquitecto Mariano Carderera.

Con Narváez como presidente del ejecutivo y Juan Bravo Murillo al frente del Ministerio de Comercio, Instrucción y Obras Públicas, se traslada la Escuela a la calle del Turco, hoy Marqués de Cubas, en 1847. Era éste un edificio de finales del siglo XVIII, posiblemente trazado por Manuel Martín Rodríguez (discípulo de Ventura Rodríguez), de sencilla traza y construido originariamente para albergar los cristales de la Real Fábrica del Vidrio de La Granja.

Tuvo este edificio además varios y diversos destinos: Conservatorio de Artes, Colegio de Sordomudos y Ciegos, albergó una Cátedra de Paleografía Diplomática y en una de sus alas fue alojada la Escuela de Caminos [11].

En esta localización estuvo hasta que en el inicio del curso académico de 1885-1886, se trasladó al edificio en el Cerrillo de San Blas.

El edificio del Cerro de San Blas

Se trata del antiguo edificio de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, proyectado por el arquitecto Mariano Carderera ¹ entre 1882 y 1885, respondiendo al encargo de la Dirección General de Obras Públicas.

Hacia mediados de siglo, el Ministerio de Fomento resolvió construir un edificio para las Escuelas de Minas, Caminos y Ayudantes de Obras Públicas. Angel Mayo y Manuel Riaño y López de Salcedo fueron los

^{1.} D. Mariano Carderera Ponzán (1846-1916), nº 1 de su promoción de 1870, sumó a la de ingeniero de caminos la titulación de arquitecto. En la Escuela de Caminos, fue Bibliotecario, además de profesor de Arquitectura y Dibujo y Director del Centro en sus últimos años. Como ingeniero, trabajó en el ramo de los ferrocarriles, entre otros proyectando el de Zafra a Huelva, y a comienzos del siglo XX ocupó brevemente la presidencia del Consejo de Obras Públicas. Como arquitecto, intervino en la fachada del Casón del Buen Retiro, y en diversos edificios de viviendas de Madrid, siendo su obra más conocida la Escuela de Caminos del Retiro. Entres sus escritos, cuenta con un libro sobre Taquimetría en 1877.

encargados de realizar el proyecto en 1862[14]. Se pretendía ubicar el proyecto en unos terrenos de la calle Atocha, entre el paseo de las Delicias y la calle del Sur. Este proyecto no llegó a buen fin.

Otras fuentes indican que las necesidades imperiosas de espacio para la enseñanza, llevaron a que el Ingeniero-arquitecto D. Mariano Carderera Ponzán hiciese traza común para las Escuelas de Caminos y Minas, que estuvo a punto de comenzarse a construir en 1876[15] en la zona de Atocha. Esta idea se abandona y se marca la necesidad de una Escuela exclusiva de Ingenieros de Caminos en la localización que hoy conocemos.

Según Manuel Aguilar López[16], Director de Escuela de Caminos en 1945, cuando se construyo el edificio de Carderera se quiso reivindicar el antiguo terreno de la Escuela en el Retiro. Solo se concedió parte de un cerrillo contiguo, denominado de San Blas.

Este cerrillo debía tener parecido aspecto al de los desmontes que en aquella época se hicieron en la zona sur del Observatorio Astronómico, y sus accesos eran barrizales. Por aquella época, las calles de Alfonso XII y Claudio Moyano tenían mal firme. Se recoge como anécdota que, en ocasiones, para atravesarlas el alumnado sacaba bancos de las aulas.

D. Manuel Aguilar sostiene la tesis de que la elección del solar solo está justificada por la idea de aproximarse lo más posible a la antigua Escuela de Betancourt. Ya que en tiempos de extensión de Madrid existían mejores opciones y no un solar tan poco accesible. Hay quien asegura que lo que hoy constituye la glorieta del Angel Caído era el sitio de los pabellones principales; pero solo puede admitirse como tradición escasa de fundamento.

Se ordeno al Sr. Carderera rehacer el proyecto citado, ya solamente dedicado a Escuela de Caminos y se comenzó el edificio. Solo se hizo hasta la primera planta, rescindiéndose el contrato y retrasándose las obras.

En 1886 es nombrado el arquitecto Repulles Segarra², director de la construcción, y salvo algunas pequeñas interrupciones de las obras debidas a las modificaciones del proyecto, las obras terminaron el 29 de febrero de 1888, realizándose el traslado para el curso 1889-1890.

El edificio del Cerrillo de San Blas, con límites en la calle de Alfonso XII, Paseo de la China y calle de los Pinos, fue la primera sede propiamente construida como Escuela de Caminos.

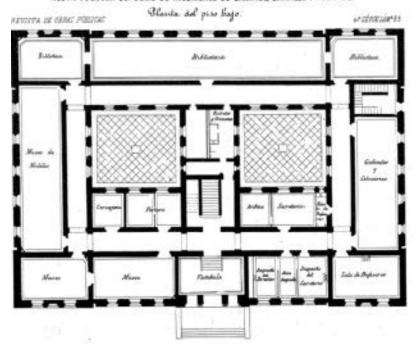
El esfuerzo para la construcción fue elevado, no solo en lo referente al coste de los grandes movimientos de tierra, sino en la instalación de

^{2.} D. Enrique Repullés y Segarra: Profesor de Topografía y Geodesia de la Escuela de Arquitectura de Madrid y arquitecto mayor interino del Palacio Real de Madrid. Participa en el concurso de la bolsa de Madrid. Construye la Iglesia Reformista Episcopal, primera iglesia protestante en Madrid en 1892. En 1908 proyecta la reforma del Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Muy activo en edificaciones oficiales. De sus escritos destacar, "La verdad sobre el fallo del Jurado en la Exposición de Bellas Artes". R.A.N.E. Madrid, 30 de junio de 1881; año VIII; n°5 y 6; pp. 61-62

Figura 12. Planta Baja de la Escuela. Revista de Obras públicas. 1889. Tomo VII. Página 83. Obsérvense los dos patios sin cubrir.

Figura 13. Planta Sótano de la Escuela. Revista de Obras públicas. 1899. Junio-1267-03. Página 48. Obsérvese un salón de ensayos ocupando uno de los patios. Ver Real Decreto del 12 de Agosto de 1898 para la creación del laboratorio de ensayo de materiales.

NUEVA ESCUELA ESPECIAL DE INGENIEROS DE CAMINDS CANALES Y PUERTOS.





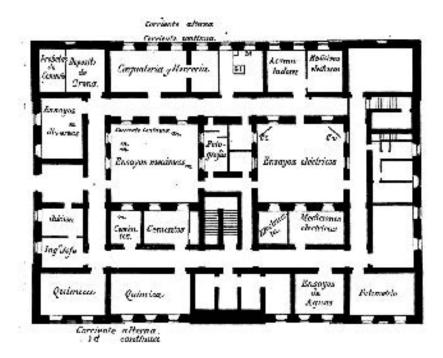
Escuela de Caminos.—Planta de sótanos.

Laboratorio central para ensayos de materiales de construcción.

todos los grandes servicios que exigen los laboratorios, particularmente el saneamiento y se citan como muy costosas las cimentaciones.

Para su construcción se hizo un relleno en la cuesta que ocupan los jardines, con su casa de guardería, glorieta y estanque y magnífico cerramiento. La Escuela ocupó un solar con forma de paralelogramo rectangular de 50 m de longitud (las fachadas principal y trasera) y 35 m de anchura (fachadas laterales). Se accedía hasta el edificio principalmente desde la calle Alfonso XII, por rampa y escaleras.

Figura 14. Revista de Obras Públicas. 1910. Tomo I.1839. Página 613. Planta sótano de la Escuela de Caminos en 1910, ocupando la totalidad de la superficie. Incluso colonizando los patios.



Contaba con sótano, planta baja, principal, segunda, y dos pabellones en forma de ático[18]. La mayoría de los autores están de acuerdo en considerar que el proyecto de Carderera es una réplica en todas sus dependencias de la École de Ponts et Chaussées de París: aulas, gabinete, museo, biblioteca, etc.

Vicente Machimbarrena define la biblioteca como "excelente" en su más amplio sentido. Habilitada en proporción al número de alumnos, se situó en la planta baja y ocupaba íntegramente el cuerpo oriental del edificio, opuesto a la entrada del mismo (en alineación norte-sur). Constaba de una prolongada sala de planta longitudinal y alta techumbre, con amplios ventanales de medio punto abiertos en el muro de levante. En sus extremos se disponían, a manera de apéndices, sendas oficinas o estancias auxiliares. La situada en el ángulo SE se destinaba a albergar el despacho del profesor bibliotecario, así como del resto del personal y los servicios adscritos a la biblioteca.

La estancia que ocupaba el ángulo NE, se destinaba al servicio de los profesores y la central era la sala de lectura para el público y alumnos de la Escuela. Estas tres salas eran a su vez depósito de libros. La particular concepción de la sala general, imponía una considerable restricción en el número de puestos de lectura disponibles. Estos se distribuían en torno a largas mesas, alineadas en eje a la orientación de la sala.

Contaba dicho edificio de planta sótano, planta baja ligeramente realzada sobre el terreno, principal, segundo y unos áticos laterales. En la figura 12 se observa que dos patios proporcionaban luz interior, pero estos se fueron cerrando gradualmente: en la figura 13 se comprueba que se cubre el patio izquierdo para sala de ensayos, y posteriormente se cubre el patio derecho para la sala de ensayos eléctricos (figura 16). También dos eran las escaleras que comunicaban los distintos pisos entre sí: la central o principal-de las llamadas imperiales de ida y doble vuelta- de





Figura 15. Fotografías de la sala principal dela biblioteca, un salón de trabajos gráficos y una sala del museo en el año 1899.

Figura 16. Fotografías de la fachada principal (sin el actual edificio B), y planta de la Escuela de Caminos y de una de las ampliaciones proyectadas en los solares cedidos en 1929.

uso común, visible desde la entrada, y otra en el lado derecho, utilizada exclusivamente por las personas que vivían en el edificio por virtud de su cargo (y por lo tanto, único acceso a los áticos) [19].

Para acceder a él, por la puerta principal, disponía de una pequeña escalinata central, de cuatro escalones, sobre la acera que rodeaba todo el edificio. También se podía pasar a su interior, por la fachada de la izquierda, a través de una puerta que permitía la comunicación directa con los sótanos.

La distribución original interior del edificio era la siguiente:

La planta de sótano era abovedada y contenía laboratorios, salas de ensayos y máquinas. En el piso bajo estaban los museos de modelos, gabinetes, biblioteca, dirección, secretaría, sala de profesores, etc. El principal, esencialmente, lo ocupaban las aulas para las lecciones y trabajos gráficos, salón de actos y los gabinetes de mineralogía, física y química; junto a éste último, al lado izquierdo, se hallaba una escalera de servicio que, partiendo de allí, sólo llegaba al segundo piso. Este segundo piso se destinaba para los domicilios de Director, Secretario y Conserje, mientras que los cuerpos laterales sobrealzados (áticos) se utilizaban para viviendas de personal dependiente; dichas torres laterales se comunicaban entre sí, mediante un paso realizado en la armadura de la crujía trasera.

Al edificio posteriormente se le agregarían, en diferentes lados o fachadas, nuevas fábricas para laboratorios.

A poco de construirse el edificio principal, las necesidades de la enseñanza aconsejaron suprimir la vivienda del Director, y más tarde la del secretario, que se encontraban en la segunda planta. Se construyen gran número de laboratorios en edificios anejos tales como el de materiales o el de hidráulica.







Figura 17. Revista de Obras Públicas. Fotografías de de 1899 y 1910 de los laboratorios de alumnos de ensayos Mecánicos y Eléctricos en los patios del edificio A. Obsérvese las rejas y ventanas de los huecos, lo que podría indicar que originalmente estaban descubiertos los patios.

Figura 18. Fotografía de finales del siglo XIX de una prueba de carga junto a la tapia del retiro. Dos fotografías de la Revista de Obras Públicas. 1899. Junio.1267 del taller de cerrajería y del laboratorio de química de la Escuela de Caminos.

Figura 19. Fotografías de mediados del siglo XX de los diferentes laboratorios anejos a la Escuela. Uno de los más importantes fue el de Puertos de la Escuela especial, situado en las actuales dependencias del laboratorio central de materiales del CEDEX.

En los años cuarenta del siglo XX, se baraja la posibilidad de una ampliación de la Escuela en los viveros del Retiro, resolviendo el problema de los Laboratorios, además de construir una residencia de estudiantes, campos deportivos y demás medios para crear un campus universitario, proyecto que no se llegó a materializar.

Hacia la nueva "escuela"

La insuficiencia de espacio disponible para la docencia y la investigación en la sede del Cerro de San Blas llevó al convencimiento de la necesidad de ampliar la Escuela. Se adjudica una amplia parcela en la Ciudad Universitaria y la construcción de un nuevo edificio.

Tras varios proyectos fallidos, el que finalmente se edificó fue proyectado por Luis Laorga y José López Zanón³. Este edificio ha sido la sede de la Escuela desde el curso 196869 hasta la actualidad.

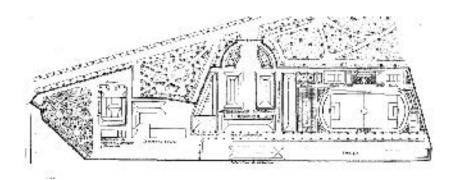
El proyecto fue el primer premio de un concurso convocado en 1963 y está resuelto teniendo en cuenta las normas de dimensionamiento correcto y

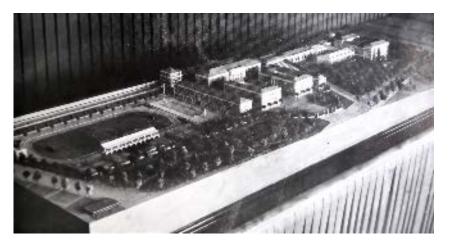
 [&]quot;La Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid". Luis Laorga y José López Zanón Revista Informes de la Construcción. Volumen 22.-Número 210. Mayo 1969. CSIC.

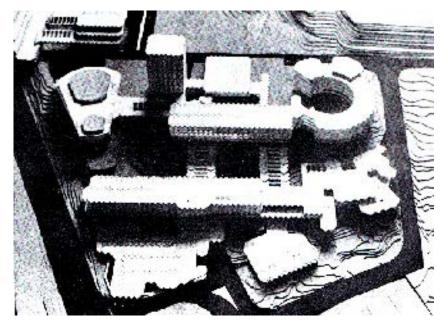


Figura 21. Maqueta y plantas de la propuesta de ampliación de la Escuela de Caminos en los terrenos de los viveros del Retiro. Mediados del siglo XX, bajo la dirección de la Escuela de D. Manuel Aguilar López.

Figura 22. Maqueta de Anteproyecto para la nueva sede de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid. Fernando Higueras, Antonio Miró, J.L. García Hernández, J.A. Fernández Ordoñez.







ajustado, iluminación uniforme, aireación transversal, reducción de plantas, concentración máxima y circulaciones cortas, organización jerárquica de los diferentes núcleos y funciones, centralización de las áreas.

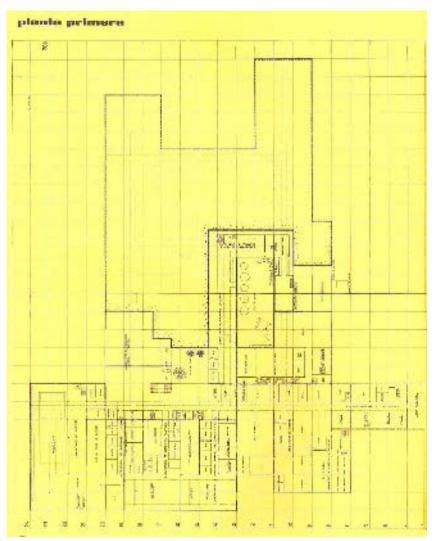
En él se utilizaron fundamentalmente, materiales duraderos y de fácil conservación, tales como el hormigón visto y el aluminio anodizado, muy utilizados en su época.

La figura 22 muestra un bloque dominante en el que se sitúa un núcleo bien definido de locales, en torno a un vestíbulo principal; entre ellos se encuentran: los de uso general y recepción, administración, claustro y



Figura 23. Vistas del proyecto de edificio para la nueva sede de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid. Revista Informes de la Construcción. Volumen 22. Número 210. Mayo 1969. CSIC. Luis Laorga y José López Zanón.

Figura 24. Planta primera del proyecto para la nueva sede de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid. Revista Informes de la Construcción. Volumen 22. Número 210. Mayo 1969. CSIC. Luis Laorga y José López Zanón [18].



servicios de extensión. En la planta noble se sitúan dirección y biblioteca, y en la baja administración y secretaría, en contacto con la calle. La última planta se conservó diáfana en su totalidad, para dedicarla a funciones docentes dvarias de gran volumen de alumnado.

Los propios autores citan como referentes a Jorn Utzon; Henning Larsen, con el proyecto de la nueva Universidad de Estocolmo, y Roland Gross, con sus escuelas en Suiza.

Las dos sedes proyectadas y construidas específicamente para la enseñanza de la Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos en Madrid, se separan en el tiempo únicamente 80 años, pero plasman en su concepción y materialización, los cambios estilísticos y funcionales propios de la sociedad. Además, ambas fueron pioneras en la concepción de espacios y distribuciones, para adecuarse a las nuevas tendencias en lo que a la enseñanza se refería.

Referencias y bibliografía

MARTÍNEZ SIERRA, E., MACIAS GUTIERREZ, V.: Actuaciones previas a la intervención en edificios históricos: dos ejemplos prácticos "Las Covachuelas" (Alcázar e Toledo) y Ayuntamiento del Cortijo de San Isidro (Aranjuez). Informes de la Construcción. Vol 63, 522, 21-34, Abril-Junio 2011. Madrid.

VV.AA., Actuaciones y Rehabilitación en Construcciones históricas singulares. Edita: 7ª Jornada Técnica SEMSIG-AETESS.2007.

RUMEU DE ARMAS, A. El Real Gabinete de Máquinas del Buen Retiro, Madrid, 1990.

MENÉNDEZ MARTÍNEZ, J. M., La construcción y financiación de la red de caminos de España en la 2ª mitad del siglo XVIII (tesis doctoral, inédita). Madrid 1986.

Véase la Real orden en Revista de Obras Públicas, 12 de junio de 1899. Edición facsímil, junio 1999.

CAMPO Y FRANCÉS, A. La descriptiva de Monge en la Escuela de Caminos. Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos. Pag 20-21. Madrid 1996.

Propuesta de Ley que hace S.M. a las Cortes sobre Caminos y Canales del Reino y juntamente la Memoria de la Comisión de Caminos y Canales, Madrid, 1820.

ECHEVARRÍA, R. Cuerpo de Ingenieros y Escuela Especial de Caminos, Canales y Puertos. Boletín Oficial del Ministerio de Comercio, Instrucción y Obras Públicas. N°22, pag 408. Madrid 1848.

SÁENZ RIDRUEJO, F. Práxedes Mateo-Sagasta, ingeniero de caminos. Revista Berceo. Año 2000, Número 139. Dedicado a: Sagasta y la España liberal.

Garcini, V. Reseña histórica de la Escuela de Caminos, Canales y Puertos. Revista de Obras Públicas. 1899. Junio. 1267.3

MARTÍN MORENO, S. "Los materiales pétreos tradicionales de construcción en Madrid". Departamento de Ingeniería y Morfología del Terreno. ETSICCP. UPM. Tesis Doctoral. págs. 648-667 y 747. Madrid 1994.

REPIDE, P. Las calles de Madrid. Kaydeda Ediciones. Pag. 338. Madrid 1989.

Centenario de la Escuela de Minas de España. 1777-1877. Madrid. Imprenta y Fundición de M Tello. 1877.

Nueva Escuela de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos. Revista de Obras Públicas. 1889. Tomo VII. Página 31.

AGUILAR LÓPEZ, M. La Escuela de Ingenieros de Caminos y Madrid. Revista de Obras Públicas. 1945. Tomo I. 2757. Página 107 a 113.

Nueva Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Revista de Obras Públicas. 1889. Tomo VII. Página 78.

MARTÍN MORENO, S. La Escuela de Caminos del Cerrillo de San Blas. Revista de Obras Públicas. Nº 3338. Año 141. Diciembre 1994. Página 75 a 87.

LAORGA, L. y LÓPEZ ZANÓN, J. (1969). Escuela técnica superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos en Madrid, España. Informes de la Construcción, Vol. 22, nº 210. Mayo de 1969.



REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

David Palomar Aguilar

Universidad San Pablo CEU / davidpalomaraguilar@hotmail.es

Consolación Ana Acha Román

Universidad Politécnica de Madrid. ETSAM

Soledad García Morales

Universidad Politécnica de Madrid. ETSAM

Determinación del flujo energético en el interior de una cámara ventilada de mortero de cal mediante el principio de flotabilidad / Energy flux calculation by buoyancy principle in a lime mortar ventilated cavity

La fachada ventilada mejora significativamente el aislamiento térmico en condiciones climáticas cálidas respecto a soluciones equivalentes de una sola hoja. Al emplear acabados de baja absortancia se reduce la carga por radiación térmica, sin embargo las implicaciones sobre el tiro convectivo no han sido estudiadas en determinados materiales.

El siguiente artículo estudia la convección natural en el interior de la cámara ventilada sobre prototipos con distintos acabados. A través de las propiedades psicrométricas del aire se obtienen las densidades dentro y fuera de la cámara. Mediante el principio de flotabilidad se calcula el empuje, que permite determinar la dirección e intensidad de la corriente de aire con gran resolución en condiciones exteriores reales.

en condiciones exteriores reales.

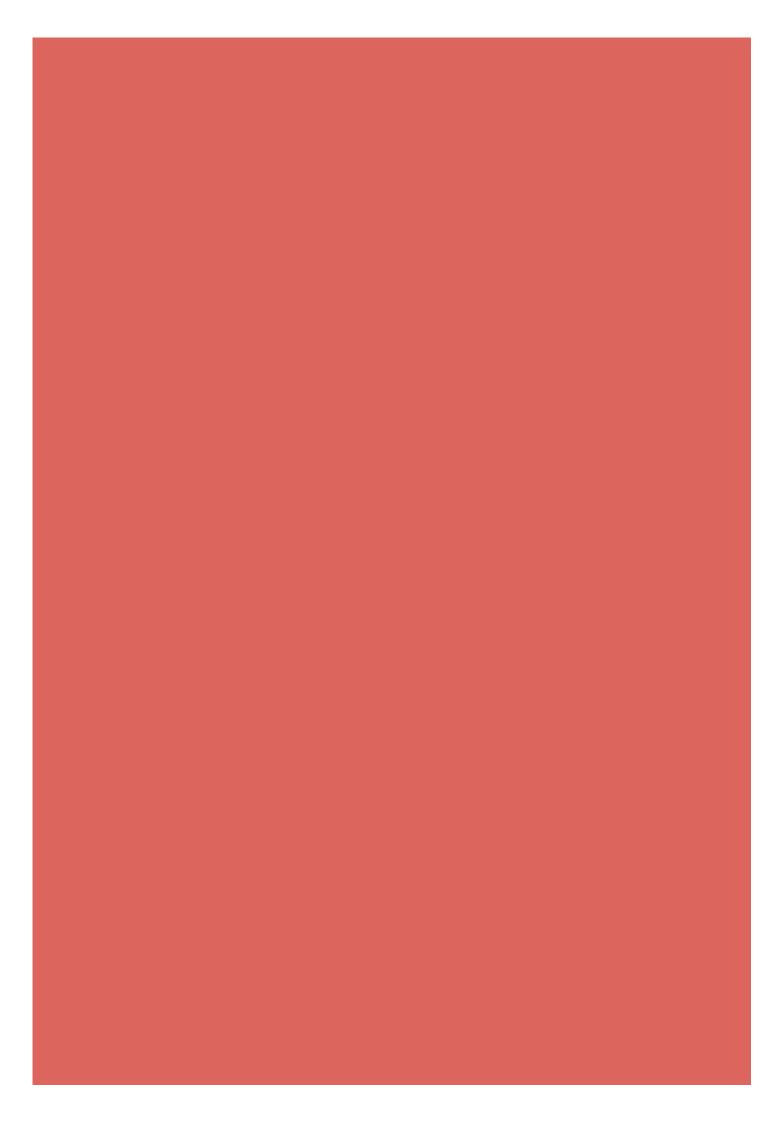
Los ensayos sobre paneles de mortero de cal muestran corrientes en sentido descendente de forma generalizada, al contrario que en la mayoría de fachadas ventiladas.

Ventilated façades substantially improve thermal insulating in hot climates in comparison to similar one layer solutions. The use of low absorptance finishings reduces the thermal radiation load, but the implications in the stack effect are not studied on certain materials

The following paper studies natural convection inside the ventilated air duct with different prototypes of finishings. The densities inside and outside the cavity are achieved with the psychometrics properties of the air. The thrust is calculated by means of the buoyancy principle, allowing the accurate determination of the airflow direction and intensity in real external conditions.

The tests with lime mortar panels show descending currents widely, unlike most of ventilated façades.

Fachada ventilada, tiro convectivo, principio de flotabilidad, prefabricado de cal, sostenibilidad, ahorro energético /// Ventilated façade, stack effect, buoyancy principle, precast lime, sustainability, energy saving



David Palomar Aguilar, Consolación Ana Acha Román, Soledad García Morales Determinación del flujo energético en el interior de una cámara ventilada de mortero de cal mediante el principio de flotabilidad

1. Introducción

El sector de la edificación debe implementar las medidas de ahorro energético para alcanzar el objetivo de edificios de energía casi-nula acordados para el 2020. Sin embargo el modelo vigente para calcular el flujo energético a través de la envolvente presenta limitaciones y sus resultados se desvían de la realidad (RODRÍGUEZ et al. 2014).

La fachada ventilada se caracteriza por una hoja exterior que actúa como primera barrera contra los agentes atmosféricos y como acabado de la envolvente. Está separada de la hoja principal por una cámara de aire que sirve de colchón térmico (WARTZECK et al. 2010). Cuando la radiación solar incide sobre el elemento exterior, la hoja exterior irradia a su vez hacia la cámara de aire, y la energía es disipada por la convección del aire en dicha cámara. Este aire de inferior densidad asciende por la cámara.

La fachada ventilada activa es una envolvente de dos hojas transparentes u opacas, que se emplea en climas fríos para precalentar el aire antes de introducirlo en el edificio, o devolverlo al exterior cuando no existe demanda de calefacción. En edificios de oficinas situados en zonas climáticas C1, C2 y C3, el potencial de horro en calefacción puede llegar al 20% (kWh/m²) para edificios lineales (IRULEGI et al. 2012); mientras que para zonas con inviernos muy fríos tipo D3, el ahorro sería del 10% según los mismos autores.

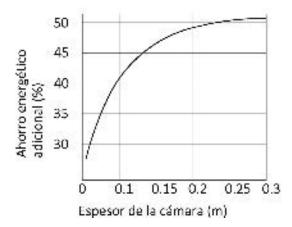
Mediante simulaciones de muros trombe (GAN 1998) observa las máximas velocidades en el interior de la cámara ventilada con espesores entre 0,2 y 0,3m.

En climas cálidos, la renovación del aire del interior de la cámara evita el sobrecalentamiento de la fachada, mejorando su eficiencia del 25 al 40% respecto a fachadas con el mismo aislamiento pero de una sola hoja (MONTERO 2007), (CIAMPI et al. 2003). Según las simulaciones de (MORA et al. 2011), puede suponer reducciones en la demanda de refrigeración de hasta el 58,7%. Otra de las características estudiadas en la bibliografía científica es que la temperatura del aire de esta cámara se incrementa progresivamente con la altura (MORA et al. 2011), GIANCOLA. (2010) y depende de factores como el material y masa de la hoja exterior o la altura y el espesor de la cámara.

Fig. 1. Gráfica de la variación del ahorro energético en relación al espesor de la cámara ventilada, redibujado a partir de (CIAMPI et. al 2003).

Fig. 2. Gráfica de la variación del ahorro energético en relación al porcentaje de aislamiento trasladado a la cara exterior deuna cámara ventilada. Redibujado a partirde (CIAMPI et. al 2003).

Influencia del espesor de la cámara ventilada para evitar el sobrecalentamiento:



(CIAMPI et. al 2003) experimenta como el ahorro energético aumenta con el espesor. A partir de 0,3m carece de sentido incrementar la cámara y propone 0,15m como el óptimo.

Aislamiento en la hoja exterior:



La disposición de una fracción del aislamiento total en la hoja exterior puede incrementar la eficiencia del conjunto de la fachada. Los experimentos de (CIAMPI et al 2003) trasladan distintos porcentajes del aislamiento de la cara interna a la externa. El ahorro energético puede superar el 10% para acabados como el cobre, poliéster o aplacados cerámicos, pero inferior al 5% para hojas exteriores de ladrillo. Dependiendo del material de acabado, el máximo ahorro se produce para porcentajes de aislamiento del 15 al 30% trasladados a la cara exterior.

Si la corriente convectiva asciende por la cámara ventilada es por estar a una mayor temperatura que el aire exterior (principio de flotabilidad). La hoja exterior actúa como cuerpo radiante por efecto de la exposición al sol conforme a la *Ley de Stefan-Boltzmann* que relaciona la densidad de flujo de energía radiante emitida con la temperatura del cuerpo emisor (ESPULGAS et al. 2005).

La naturaleza de la radiación tiende a atravesar aquellos cuerpos de menor densidad como el aire. Los aislamientos reflectivos, colocados bajo cubierta o en las cámaras ventiladas, compensan este efecto. Sin embargo los materiales metálicos pulidos, a pesar reflejar una gran cantidad de energía solar se calientan bajo la radiación solar, puesto que su emisividad es baja (BERDAHL 1995).

Otra vía es reflejar el máximo de energía en el acabado exterior del edificio. (TAHA et al. 1988) estudian el efecto del albedo sobre las cargas térmicas de los edificios y sobre la isla de calor urbana. (BARBERO 2011, 2014) estudia las propiedades térmicas de los morteros de cal como *superficies selectivas frías*. Estas se caracterizan por su baja absorción de la radiación en onda corta y alta emitancia en onda larga a temperatura ambiente.

En función de la longitud de onda pueden distinguirse:

Radiación de onda corta o *infrarrojo cercano*. Es la que proviene del sol de forma directa o difusa (400-3.000 nm) (GOFORTH et al 2002). Está condicionada por la localización, orientación, inclinación, condiciones climáticas y propiedades de la superficie del material.

Radiación de onda larga o *infrarrojo lejano*. Se produce entre los cuerpos y la bóveda celeste. (3.000-50.000 nm) (GOFORTH et al 2002). En el caso de fachadas, estas pueden radiar hacia el suelo u otros edificios si existe una diferencia de temperatura. El flujo de calor depende de la absortancia de la superficie estudiada y las temperaturas del cuerpo, el cielo (BERDAHL et al. 1982) y el suelo, así como de los ángulos visibles de uno u otro desde la superficie estudiada.

Como la radiación solar en el espectro de onda larga es despreciable frete al intercambio de energía con la bóveda celeste, puede lograrse un enfriamiento pasivo radiante con materiales de gran emitancia pero que reflejen la onda corta (JOHNSON et al 2003).

Si se emplean este tipo de materiales *selectivos fríos* como acabado de fachada ventilada es previsible que se reduzca la temperatura de la hoja exterior, pero no está suficientemente estudiado el desarrollo de la corriente convectiva en el interior de la cámara de aire y las consecuencias sobre la transmitancia de este tipo de envolventes.

2. Objetivo de la investigación

2.1 La investigación se encuadra en la búsqueda de materiales y soluciones constructivas de fachada que mejoren las prestaciones térmicas para climas cálidos

Se propone un experimento que tiene por objetivo determinar el flujo energético instantáneo de un panel de mortero de cal analizando el tiro térmico que se produce en la cámara ventilada.

2.2 Modelo teórico:

Fig. 3. Hipótesis de relación entre propiedades selectivas de los materiales, flujo energético y movimiento del aire en la cámara ventilada en los prototipos 1, 2 y 3. El intercambio de calor en una fachada es un problema complejo en el que confluyen intercambios por conducción, convección, radiación, condicionantes atmosféricos, así como la geometría y características de los materiales.

Sin dejar de considerar el aislamiento de la envolvente como la principal medida de ahorro energético, se busca un material de acabado económico, de baja tecnología y permeable al vapor de agua que limite el ingreso de calor en la edificación gracias a sus propiedades *selectivas frías*. Tradicionalmente se ha empleado la cal para este fin.

La hipótesis es combinar este material con el sistema de fachada ventilada, demostrando la idoneidad energética para climas cálidos de un panel de mortero de cal como acabado exterior. El método para determinarlo es analizar el tiro térmico, cuantificando el empuje que se produce en el interior de la cámara.

Una superficie fría debería de radiar mayor cantidad de energía de la que absorbiese. Al disponerlo como acabado de un panel de fachada ventilada se mantendría por debajo de la temperatura ambiente, enfriando a su vez el aire situado en el interior de la cámara. Este verá incrementada su densidad y por el principio de flotabilidad iniciará un movimiento descendente. El estudio se completará con un prototipo de referencia a base de chapa de acero pintada que actuará como *cuerpo gris*. El comportamiento de cada prototipo se representa en el siguiente esquema:

Prototipos P1 y 2 de montero de cal:

Raciación de onda corta

Raciación de onda targa

Condución (convección) radiación

Convección ascendente

Prototipos P1 y 2 de montero de cal:

Radiación de onda corta

Radiación de onda corta

Radiación de onda larga

Condución (convección) radiación

Convección dascendante

Un anemómetro situado en la cámara ventilada nos indicaría la velocidad, pero no la dirección; invalidándolo como único método de análisis.

El experimento contempla medir la temperatura y humedad relativa tanto en el interior de la cámara ventilada como en el exterior. Mediante las propiedades psicrométricas se determina la densidad del aire y mediante el principio de flotabilidad se calcula el empuje.

2.3 Validación del modelo teórico mediante el ensayo experimental Psicrometria:

La psicrometría estudia las propiedades del aire húmedo por medio de las leyes termodinámicas, estableciendo relaciones fundamentalmente entre temperatura (θ) , humedad relativa (HR.) y presión (P).

Densidad del aire húmedo (ϱ_h):

Es la suma de las masas del aire seco (m_a) más la de vapor de agua (m_v) , dividida entre el volumen total de la mezcla (v_h) .

 ϱ_h = masa total / volumen total = m_a + m_v / v_h = (1/v)(1+W) (ASHRAE 1997).

Donde:

 q_h : es la densidad del aire húmedo en (kg/m³)

 ν : es el volumen específico del vapor de agua por kg de aire seco en (m³/Kg)

W: es la humedad absoluta en (kgw/kgas)

Fuerza de empuje en el interior de la cámara ventilada (*F*):

Es la fuerza resultante del incremento de densidad; equivalente al peso de de aire que alberga el volumen comprendido en el interior de la cámara ventilada, en las condiciones de humedad y temperatura exteriores, menos el peso de ese mismo volumen en las condiciones interiores.

Como:

F= $m \cdot a$, y $m=V \cdot \varrho$

Entonces:

 $F = (\varrho_{ex} \cdot V \cdot g) - (\varrho_{1,2,3} \cdot V \cdot g)$

Donde:

F: es la fuerza de empuje en (kg×m/s²=N)

 Q_{ex} : es la densidad del aire exterior, varía con la temperatura, humedad y presión atmosférica.

 $Q_{1,2,3}$: Son las densidades del aire en el interior de las cámaras ventiladas de los paneles 1, 2 y 3 respectivamente. Varía con la temperatura, humedad y presión atmosférica.

V: es el volumen de del tramo de cámara ventilada. Se ha considerado 1m³ en todos los casos para poder comparar la convección entre los distintos prototipos.

g: es la gravedad terrestre (9,8m/s²).

Los valores de esta fuerza serán positivos cuando la corriente sea ascendente, indicando que la hoja exterior absorbe mayor energía de la que es capaz de disipar y negativos en caso contrario.

3. Método de experimentación

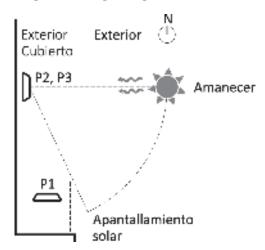
3.1 Diseño del banco de experimentación

Todos los ensayos son realizados en un entorno exterior cubierto sin oclusión solar por parte de otros edificios en la localidad de Madrid y con cielos despejados.

Fig. 4. Planta de posición de prototipos y esquema de trayectoria solar.

Fig. 5. Irradiancia media horaria sobre los prototipos P1 y P2 (Julio, latitud 40° N).

Disposición de prototipos:



El área de ensayo comprende dos orientaciones según la planta de la figura 4. Una expuesta al sol con orientación Este y otra en sombra con orientación Norte, permitiendo separar el efecto de la radiación solar sobre los prototipos.

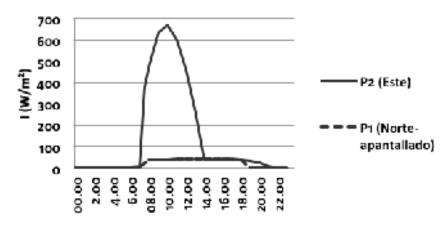
La zona de orientación Este recibe radiación solar directa. En ella se sitúan los prototipos 2 y 3.

La zona de orientación Norte dispone de un apantallamiento solar que suprime toda radiación directa. En ella se sitúa el prototipo 1.

Irradiancia solar:

Es la potencia de la radiación incidente por unidad de superficie (W/m²)

Irradiancia media horaria según orientaciones



La gráfica ha sido elaborada a partir de los datos de (NEILA 2004), se ajusta a la hora legal para facilitar la interpretación de los ensayos. El panel orientado al Norte recibe únicamente radiación difusa.

3.2 Métodos de medida

Se monitoriza la temperatura y humedad relativas ambientales así como en el interior de la cámara ventilada de los prototipos 1, 2 y 3. La frecuencia de medición son 30'.

La presión atmosférica es recopilada a partir de los datos publicados por AEMET.

Condiciones exteriores:

Temperatura y humedad relativa ambientales mediante estación termohigrométrica modelo: *TFA Klimalogg Pro 30.3039.IT*.

Prototipos:

Temperatura y humedad relativa en el interior de las cámara ventiladas de los prototipos 1,2 y 3 mediante sondas termo-higrométricas modelo: *TFA* para exteriores.

Rango y precisión de los equipos:

Rango de humedad: 1-99% precisión: ±1%rH Temperatura: -36'6-+59'9 °C precisión: ±0'1 °C

3.3 Prototipos empleados en el experimento

Se construyen 3 prototipos; uno metálico y dos de mortero de cal. El objetivo es estudiar la influencia del material así como de la radiación solar de forma separada.

Prototipos de mortero de cal (P1 y P2):

Los prototipos P1 y P2, son idénticos, variando únicamente su orientación:

P1: Orientado al Norte

P2: Orientado al Este

Los paneles cuentan con una serie de planos interiores que triangulan su estructura y dividen la cámara ventilada en canales verticales. Los 3 canales frontales permiten el paso del aire mientras que los 4 interiores están cegados en su base.

Dimensiones:

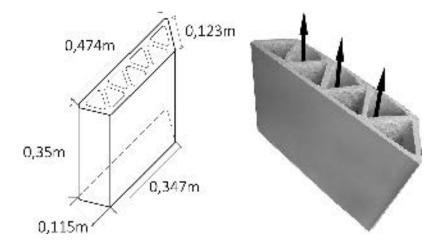
Altura: 0,35m, anchura: 0,474m, fondo: 0,115 m, dimensiones interiores de la cámara ventilada: 0,07m, espesor de la hoja exterior: 0,015m.

La cara posterior se aísla con EPS de 0,04m de espesor.

Los prototipos se elevan sobre el suelo para permitir la circulación del aire a través de la cámara ventilada.

Fig. 6. Vista frontal acotada de los prototipos 1 y 2 de mortero de cal.

Fig. 7. Representación de la circulación del aire en los canales sobre fotografía del prototipo 1.



Mortero cal empleado: *Morcem estuco grueso* para interior y exterior armado con malla de fibra de vidrio.

Ficha técnica según fabricante:

Aspecto	Blanco
Resistencia al fuego	A1
Densidad del polvo	1,4±0,2 g/cm ³
Densidad de la masa	1,7±0,2 g/cm³
Agua amasado	21±1%
Clasificación según UNE EN 998-1	CR CSII W2
Conductividad térmica según EN-998-1:2010:	0.76 W/m×K (Valor tabulado)

Propiedades físicas:

Material de la hoja exterior:	Mortero de cal		
Masa:	24 (kg/m²)		
Calor específico (C_e):	1.100 (J/Kg×K)		
Difusividad térmica:	0,49 (m ² /s)		
Efusividad térmica:	1.237 (s ^{1/2} ×W/m ² ×K)		
Emisividad ξ:	0,91 (entre 10-90°C)		
Albedo â:	0,9-0,93 (Radiación directa) 0,75-0,81 (Radiación indirecta)		
Rugosidad (mm):	0,5		

Prototipo metálico (P3). Orientación Este:

Sirve de referencia para su comparación con los prototipos 1 y 2 de mortero de cal. Está formado por una chapa de acero inoxidable pintada en color gris plomo. El objetivo de la pintura es aumentar la emisividad del metal para que la hoja exterior de referencia se asemeje a un *cuerpo gris*. El color de la pintura tiene una gran relevancia en el albedo, pero no así en la emisividad. A 20 ĐC, Un panel de acero puede pasar de una emisividad de 0,55 (BLESA 1994) a 0,80 tras pintarlo de blanco, y a 0,95 si se trata de una pintura gris plomo acrílica (ALCHAPAR et al. 2012).

Fig. 8. Vista acotada del prototipo 3.

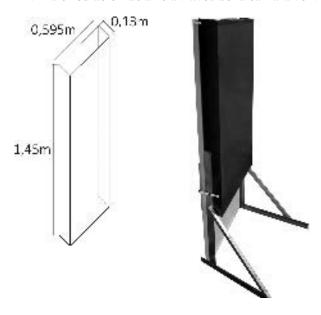
Fig. 9. Fotografía del prototipo 3.

Dimensiones:

Altura: 1'45m, anchura: 0'595m, espesor 0,001m, dimensiones interiores de la cámara ventilada: 0'13.

La cara posterior queda cerrada y aislada con EPS de 0,04m de espesor.

El prototipo se eleva sobre el suelo mediante bastidores 0,6m. para permitir la circulación de aire a través de la cámara ventilada.



Propiedades físicas

Material de la hoja exterior:	Acero inoxidable		
Densidad aparente (Q):	7.900 (kg/m³)		
Masa:	7,9 (kg/m²)		
Calor específico (C_e):	460 (J/Kg×K)		
Conductividad térmica aparente (λ):	17 (W/m×K)		
Difusividad térmica:	4,68×10 ⁻⁶ (m ² /s)		
Efusividad térmica:	7.860 (s ^{1/2} ×W/m ² ×K)		
Emisividad ξ:	0,550-0,610 (sin tratamiento)		
Albedo â:	0,32 (pintura gris plomo)		
Rugosidad:	0,046 (mm)		

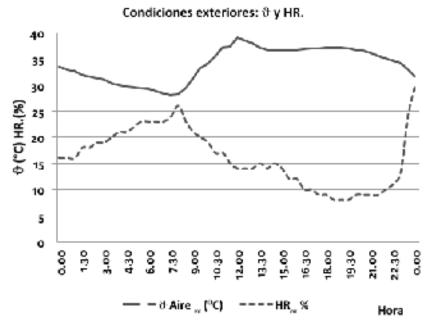
Fig. 10. Condiciones exteriores: $T^{\underline{a}}$ aire HR(%) (8/7/2015).

Fig. 11. Empuje por m³ de cámara de fachada ventilada con acabado en acero inoxidable color gris plomo orientado al Este. â=0,32.

3.4 Desarrollo del experimento

Los prototipos fueron monitorizados durante 24h en el mes de julio.

Condiciones exteriores:



Los ensayos se realizaron en periodos de tiempo estables, con cielos despejados, baja humedad relativa y altas temperaturas. No se registraron brisas significativas.

Medias diarias: Temperatura: 34 (°C), HR: 16%, P: 940 hPa.

4. Resultados y discusión

Prototipos

Prototipo P3, acabado metálico, (orientación Este):

Conocidas las temperaturas, humedades relativas y presión atmosférica se determinan las densidades del aire dentro y fuera de la cámara ventilada. Mediante el principio de flotabilidad obtenemos cómo varía fuerza de empuje en cada instante.

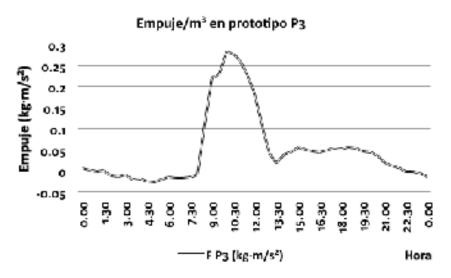


Fig. 12. Empuje por m³ de cámara en prototipos de fachada ventilada de mortero de cal P1(Norte) y P2 (Este). 8/7/2015.

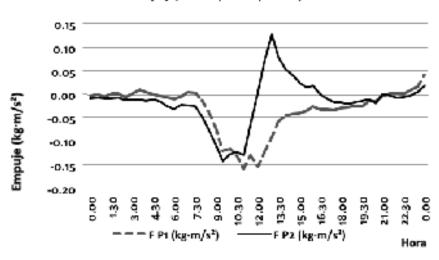
El empuje presenta valores predominantemente positivos, lo que implica una corriente de aire ascendente por el interior de la cámara. El sistema de fachada se comportaría endotérmicamente.

El movimiento del aire responde a la superposición de dos patrones: Oscilación diaria de las temperaturas, de carácter sinusoidal, con mínimos antes del amanecer.

Radiación solar directa. La orientación Este del ensayo permite diferenciarla del patrón anterior, al registrarse su máximo durante la mañana, cuando los rayos solares inciden perpendicularmente a la hoja exterior.

Nótese que el mínimo alcanza valores negativos durante la noche. Esto significa que el flujo de aire llega a invertirse, descendiendo en lugar de ascender por la cámara ventilada. Implica que el aire de la cámara ha de ser mas denso, y por lo tanto mas frío que el exterior. En un edificio puede suceder por un aislamiento insuficiente, pero en el prototipo ensayado se debe únicamente al enfriamiento radiante, es decir, la radiación de la hoja exterior hacia la bóveda celeste.

Prototipos P1 (orientación Norte) y P2 (orientación Este). Acabado en mortero de cal:



Empuje/m³ en prototipos P1 y P2

P1(Norte):

El empuje presenta valores predominantemente negativos, lo que implica una corriente de aire descendente por el interior de la cámara. El sistema de fachada se comportaría exotermicamente. El mortero de cal se comporta como un material selectivo, radiando mayor cantidad de energía de la que absorbe. La gráfica no es simétrica respecto al cero, por lo que no puede atribuirse los resultados unicamente al efecto de la inercia térmica.

Los resultados obtenidos se ajustan a la hipótesis tanto en la metodología como en el comportamiento del prototipo.

P2 (Este):

Al monitorizar simultaneamente los dos prototipos con orientaciones

distintas se distingue como el empuje máximo aparece en el prototipo orientado al Este por efecto de la radiación solar.

El empuje presenta valores tanto negativos como positivos, lo que implica que la corriente de aire por el interior de la cámara varía a lo largo del día. El sistema de fachada alternaría flujos endotérmicos y exotermicos.

El movimiento del aire es inferior al prototipo 3. El gran albedo del mortero de cal implica un menor calentamiento bajo la radiación solar. El empuje es próximo a cero durante la mayor parte del día con mínimos durante la mañana. Durante este periodo recibe la mayor cantidad de energía por la radiación solar. Sin embargo el mortero de cal se calienta mas lentamente que el aire exterior, dando lugar a una corriente descendente. Tras 4h de asoleo la tendencia se invierte y la hoja exterior del prototipo comienza a ceder energía hacia el interior, registrando un pico máximo muy breve debido a que para entonces la incidencia del sol es tangencial.

A partir de las 16:30 los valores del empuje toman valores entorno a cero. Al compararlo con el prototipo 3 situado en la misma posición, vemos como el mortero de cal refleja la energía solar difusa.

Los resultados obtenidos se ajustan a la hipótesis relacionando el movimiento de aire en la cámara con el flujo energético. Sin embargo el prototipo expuesto al sol no es capaz de neutralizar por completo el calentamiento por radiación solar directa y será necesario adoptar medidas adicionales.

5. Conclusiones

La metodología descrita puede aplicarse tanto en investigación como en rehabilitación, permite cuantificar los efectos de los materiales selectivos como acabados de fachada ventilada y es un método de diagnóstico alternativo para detectar defectos o insuficiencias en el aislamiento.

La combinación de las propiedades psicrométricas del aire unidas al principio de flotabilidad resulta un método sencillo, eficiente y de gran resolución para explicar el movimiento del aire en interior de fachadas ventiladas.

La dirección de la corriente convectiva y por lo tanto el flujo energético de una fachada ventilada depende, además del aislamiento y su distribución, de la hoja exterior en factores como el material, la masa y su emitancia. Respecto a su superficie, influye su albedo, geometría y rugosidad.

La intensidad de la corriente convectiva en el interior de la cámara ventilada influye en el flujo energético de las fachadas ventiladas y otros elementos constructivos. En cámaras bufas permitiría determinar la capacidad de desecación o el volumen de agua que abandona el muro en un determinado periodo de tiempo. Su estudio y comparativa entre distintos modelos resulta de utilidad para el diseño, a diversas escalas, de geometrías más eficientes.

El empleo de superficies selectivas frías y en concreto el mortero de cal, presenta buenas prestaciones térmicas como envolvente en climas cálidos. Su empleo como hoja exterior de una fachada ventilada ha demostrado un comportamiento térmico superior al de referencia para fachadas soleadas y presenta un comportamiento claramente exotérmico en ausencia de radiación solar directa.

6. Bibliografía

ALCHAPAR N. L., CORREA E. N., CANTÓN M. A. "Índice de reflectancia solar de revestimientos verticales: potencial para la mitigación de la isla de calor urbana". Ambiente construido, V.12 n3 p 107-123. ISSN 16788621. Porto Alegre. (2012)

ASHRAE. "Fundamentals Handbook" SI Edition. ISBN: 1883413443. (1997).

BARBERO M. M. "Mejora del comportamiento térmico de los morteros de cal aditivados y su empleo en la rehabilitación de inmuebles". Tesis doctoral. UPM. Madrid. (2011)

BARBERO M. M., CAMPOS-ACOSTA J., NEILA F. J. "Reflectance properties analysis of mineral based mortars for renders: Research of their energy performance". Energy and Buildings. 76. Elsevier B. V. p.615-621. (2014).

BLESA R. "Conocimientos fundamentales sobre climatización". CEAC. p.76. Barcelona (1994).

BERDAHL P.,FROMBERG R. "The thermal radiance of clear skies, Solar Energy", Vol 29-4. P. 299–314 (1982)

CIAMPI M, LECCESE F, TUONI G, "Ventilated façades energy performance in summer cooling of buildings". Solar Energy N. 75.. P 491–502. (2003).

ESPULGAS S. CHAMARRO M. E. "Fundamentos de transmisión de calor" Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona (2005).

GAN G. "A parametric study of Trombe walls for passive cooling of buildings". Energy and Buildings, V. 27, p. 37-43. (1998).

GIANCOLA, E. "El comportamiento energético de una fachada ventilada de juntas abiertas". (Tesis doctoral) Madrid. ETSAM,. 219p (2010)

IRULEGI O., SERRA A., HERNÁNDEZ R., RUÍZ-PARDO A., TORRES L. "Fachadas ventiladas activas para reducir la demanda de calefacción en los edificios de oficinas. El caso de España". Informes de la construcción, V: 64, p. 575-585, ISSN: 00200883. (2012).

MONTERO E. "Manual básico Fachadas ventiladas y aplacados. Requisitos constructivos y estanqueidad". Consejería de Obras Públicas, Vivienda y Transporte de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. 13p. (2007).

MORA M, LÓPEZ G, BENGOCHEA M. A, LÓPEZ P. A. "Cuantificación de la eficiencia de la fachada cerámica ventilada mediante técnicas de la mecánica de fluidos computacional" Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio. Vol. 50. 104p. (2011).

NEILA F. J. "Arquitectura bioclimática en un entorno sostenible". Munilla-Lería. Madrid. (2004).

NORMA UNE-EN 998-1:2010 "Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 1: Morteros para revoco y enlucido". (2010).

RODRÍGUEZ B., DOMÍNGUEZ J., PÉREZ J. M., DEL COZ J. J. "Review of international regulations governing the thermal insulation requirements of residential buildings and the harmonization of envelope energy loss". Renewable and Sustainable Energy Reviews, 34, p. 78-90. (2014).

TAHA H., AKBARI H., ROSENFELD A., HUANG J. "Residential cooling loads and the urban heat island - The efects of albedo". Building and environment, V.23 n°4, p. 271-283. (1988)

WARTZECK S., HERRMANN E. M., KRAMMER M, STURM J., "Enclose | Build: Walls, Facade, Roof" Brikhauser Verlag AG. p. 176 ISBN: 9783034602075. Basilea. (2010)



REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

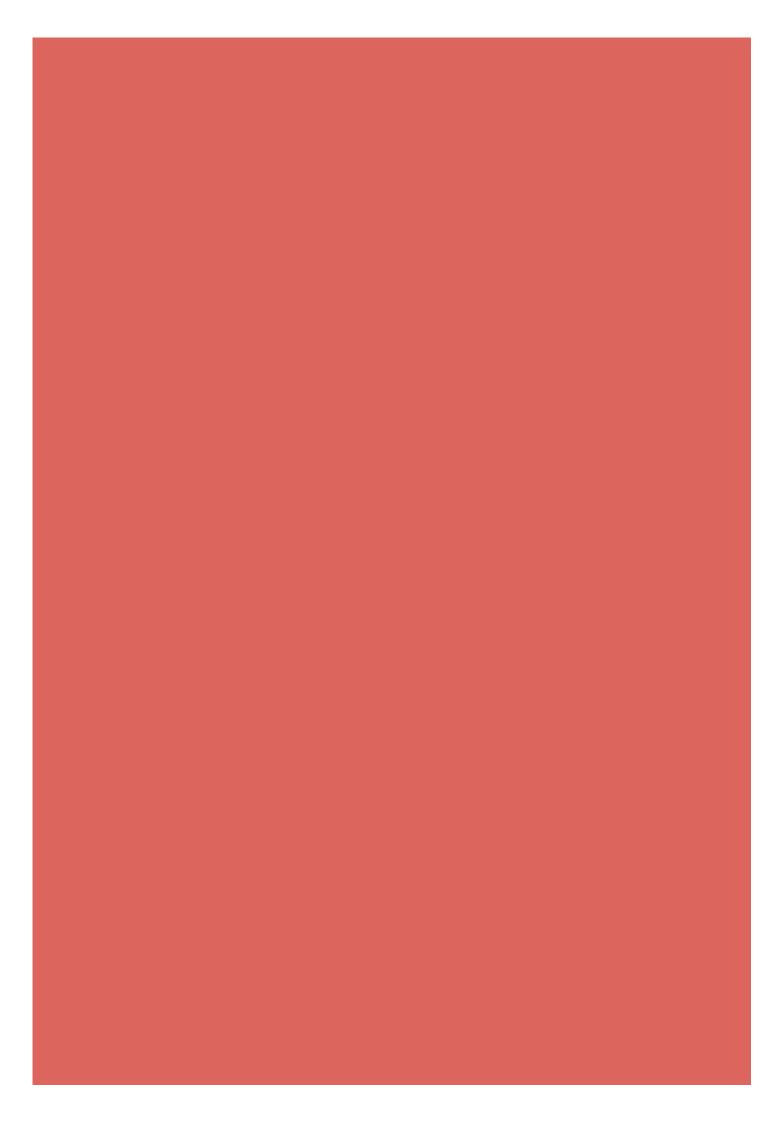
José Joaquín Parra Bañón

Universidad de Sevilla. Escuela Técnica Superior de Arquitectura / jjpb@us.es

Arquitecturas frankenstein. Sucedáneos kircherianos, cópulas e im-posturas / Frankenstein architectures. Kircherian substitutes, reproductions and impostures

En algunos dibujos premonitorios de Athanasisus Kircher se anticipan intervenciones, paisajes y arquitecturas, que serán maniáticamente replicadas en el siglo XX: si su demostración gráfica sobre la causa de los tifones reverbera en el Land Art (la *Spiral Jetty* es uno de sus más claros exponentes), su proyecto de una *Urbs Turrita* está en el origen de algunas de las formas arquitectónicas más repetidas y redundantes en la actualidad: en aquellas fundadas en la multiplicación de la imagen infantil de la casa simbólica. El problema de la identidad y de la impostura, con el apoyo de las hipótesis de Sabato y de Borges sobre la inutilidad de las duplicaciones y los riesgos de la cópula, se aborda también a propósito de los dieciséis dibujos de Giulio Romano que dieron lugar a *I Modi*, el libro clandestino sobre posturas coitales cuyo eco, como la voz de Borromini y de Guarino Guarini, llega hasta Álvaro Siza. Estos apuntes sobre las variaciones en arquitectura concluyen con la teoría de Thomas Bernhard, apuntalada por Peter Handke, sobre la falsificación de la realidad.

Some of the drawings by Athanasisus Kircher anticipate interventions, landscapes and architectures which will be replicated in the 20th century: if his graphic demonstration of the cause of typhoons lives in Land Art (*Spiral Jetty* is one of the clearest evidences), his project *Urbs Turrita* is at the origin of some of today's most repeated architectural forms: at those based on the multiplication of the childish image of the symbolic house. The problem of identity and imposture, with the support of the hypotheses of Sabato and Borges about the uselessness of duplications, is also tackled in relation to the sixteen drawings by Giulio Romano which resulted in *I Modi*, the clandestine book about amatory positions whose echo, like the voice of Borromini and Guarino Guarini, reaches Álvaro Siza. These notes on variations in Architecture conclude with the theory of Thomas Bernhard, underpinned by Peter Handke, about the falsification of reality.



José Joaquín Parra Bañón Arquitecturas frankenstein

"La variedad es la única excusa para la abundancia. Ningún hombre debería dejar veinte libros distintos a no ser que pueda escribir como veinte hombres diferentes"

Fernando Pessoa, Erostratus (1925)

Athanasius Kircher. Mundus Subterraneus I

El egiptólogo, sinólogo, vulcanólogo, lingüista, arqueólogo, biólogo, filósofo, sacerdote, mecánico, dibujante y también, entre tantas otras ocupaciones enciclopédicas, geógrafo y longevo arquitecto Athanasius Kircher (1602-80) dibujó en *Mundus subterraneus I*, hacia 1665, adelantándose unos tres siglos a Robert Smithson, aunque la denominó *Tifón* en vez de espiral, la *Spiral Jetty* que desde 1970 emerge a intervalos de la península de Rozel Point: aquel camino tantas veces fotografiado para la arquitectura que, con cinco mil toneladas de basalto y no con líneas, se ensimisma en el agua en vez de en el aire. La reproducción gráfica del tifón kircheriano a partir del dibujo y de la plancha original, así como la reproducción gráfica del mismo tifón a partir del grabado que lo reproduce, evoca las imágenes aéreas, las ortofotos estratosféricas, no así los dibujos proyectivos, del artista norteamericano que también era aviador.

No hay constancia documental de que el dibujante y escultor de territorios Robert Smithson (1938-73) conociera la demostración gráfica que construyó el barroco Athanasius Kircher acerca de cómo el viento llamado Tifón era, según su análisis de la realidad, causado por la acción conjunta de la tierra y el mar. Es, en consecuencia, razonable proponer tanto que el camino espiral que se adentra enroscándose en el Gran Lago Salado de Utah no deriva directamente del torbellino kircheriano (quizás sí procede sigilosamente de alguno de sus intermediarios, de sus laberínticas versiones o de sus babélicas interpretaciones posteriores), cuanto que el dibujo especulativo del jesuita anticipó esa forma de intervenir en el agua mediante el tendido de una línea ancha a la que la naturaleza evidencia o disimula en función de sus propias circunstancias atmosféricas y climáticas. Así, bien en el Golfo de León o en la desembocadura del Ródano, entre otros tantos lugares de enfrentamiento de la tierra con el agua, es posible reconocer si se observa con atención, postula Kircher, esa enroscada agitación aéreo-marítima: ese dibujo creciente que el viento austral traza sobre la superficie del agua. Muchos dibujos caligráficos de Robert Smithson, como los grabados de Athanasius Kircher que incluyen letras inscritas que remiten las explicaciones dadas a pie de página, contienen anotaciones manuscritas y, como sucede en algunas cajas de Marcel Duchamp, instrucciones de montaje.

En el primer tomo de *Mundus subterraneus* hay otros dibujos fantásticos que desvelan figuras sifónicas (del Polo Ártico con las corrientes oceánicas girando helicoidales alrededor de su centro hasta derramarse y

perderse por las aberturas de los continentes), sinuosas, serpenteantes, circulares (por ejemplo, cuando compara cartográficamente los «hidragogos» con el sistema circulatorio del cuerpo humano). En Mundus subterraneus además de narrar su viaje a Sicilia entre 1636 y 1638 en la comitiva del Landgrave de Hesse-Darmstadt, Athanasius Kircher (quien gustaba de autorretratarse con un compás en la mano) se ocupa "de la gravedad, la Luna, el Sol, los eclipses, las corrientes oceánicas, las aguas subterráneas, el fuego subterráneo, climatología, los ríos y lagos, hidráulica, análisis salinos, sales y minerales, fósiles, tipos de roca, putrefacción, restos gigantes, bestias y demonios subterráneos, venenos, metalurgia, minería, alquimia, la simiente universal, generación de los insectos, las hierbas y sus propiedades, medicina, astrológica, destilación, química, aquilatación del oro y la plata, fuegos artificiales" 1. En Mundus subterraneus, publicado en 1678 en Ámsterdam por Joannem Jassonium à Waesberge & Filios, en dos tomos conteniendo doce libros, también hay arquitectura [1].

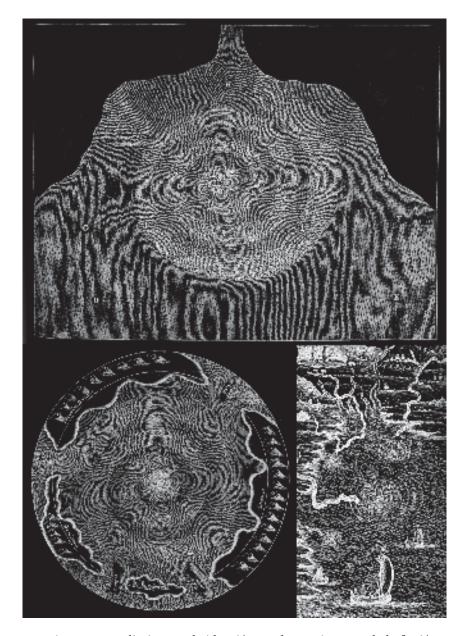
"Urbs Turrita". En Mundus Subterraneus II

El reverendo Athanasius Kircher, que también dibujaría en perspectiva las ciudades de Nínive y Babilonia inventándoselas a partir de las fábulas y de las crónicas, así como la Pirámide de Queops y el Mausoleo de Simendino, y varias versiones magníficas de una Torre de Babel inconclusa que hasta él había permanecido oculta para los hombres, dibujó *Urbs* Turrita para ilustrar el segundo volumen de su Mundus subterraneus sin prever el éxito desmedido que su propuesta tendría en el repertorio formal de la arquitectura tres siglos y medio después: sin sospechar el número de réplicas que se harían del alzado hierático de su escueta ciudad imaginaria [2]. El arquitecto (aunque su nombre no figura en la nómina de los tratadistas de la antigüedad ni en los listados convencionales de arquitectos barrocos, quizá porque nunca construyó nada en piedra, porque se contentó con la línea y la palabra) 2 se ocupó de proyectar mediante dibujos su arquitectura ingrávida no sólo en Turris Babel, también impresa en Ámsterdam por la Officina Jassonio-Waesbergiana en 1679: lo hizo, de un modo u otro, en todas y cada una sus extraordinarias obras. Levantó la planimetría del Paraíso con el mismo rigor que describió detalladamente, como si de un conjunto de habitaciones se tratara, la construcción del Arca de Noé, a la que dedicó uno de sus más prolijos estudios; documentó docenas de obeliscos y de ciudades y villas latinas en ruinas (adelantándose a G. B. Piranessi) con el mismo afán con el que se ocupó de la acústica en los edificios mediante el análisis gráfico, por ejemplo, del palacio de Dionisio de Siracusa; imaginó los laberintos circulares con los que pudieron soñar el ingenioso Dédalo y el Minotauro estabulado y definió los laberintos egipcios a partir de las descripciones de Heródoto en sus libros de historia y de sus propias teorías sobre el

GÓMEZ DE LIAÑO, Ignacio. Athanasius Kircher. Itinerario del éxtasis o las imágenes de un saber universal. Madrid: Siruela, 1990, p. 403.

^{2.} Athanasius Kircher pertenece a la estirpe sacerdotal, religiosa y científica, especulativa y transgresora, del cisterciense Juan Caramuel (1606-1682) y de Guarino Guarini (1624-1683), al menos mientras el teatino se ocupaba de la Capilla del Santo Sudario de la Catedral de Turín, y también a la saga inquieta de Francesco Borromini (1599-1667).

Figura 1. Composición I: inversiones cromográficas de Athanasius Kircher: Figura del Tifón causado por la tierra y el mar. Original 16 x 12 cm. Mundus subterraneus I, p.224. En Op. Cit. Athanasius Kircher, p.413; Poli Artici Constitutio. Original 19 x 33 cm (página completa). Mundus subterraneus I, p.170. En Op. Cit. Athanasius Kircher, p.415; Detalle del ciclo circulatorio del agua. Original 18 x 19,5 cm. Mundus subterraneus I, p.254. En Op. Cit. Athanasius Kircher, p.420. J. J. Parra, 2016.



espacio y, para no limitarse a la ideación, o a la arquitectura de la ficción, demostró científica, matemática y gráficamente las razones que impidieron que la Torre de Babel llegara hasta el cielo, región que por entonces comenzaba a partir de la cota de la órbita lunar. Entre sus razones figuraban: que en el planeta no había materiales de construcción suficientes para levantarla hasta esa altura; que, en su caso, la tierra no habría podido sustentar el peso desmedido de la torre ni mantener su equilibrio, pues el edificio desplazaría su centro gravitacional. Aduce, además, motivos climatológicos, y sigue en sus pesquisas una lógica deductiva similar a la que condujo a San Isidoro de Sevilla a plantearse seriamente la veracidad de los centauros y a demostrar en su *Etimologías* (*Originum sive etymologiarum libri viginti*, 627-630) cuál era la procedencia de estas criaturas.

Para atribuirle una forma a su *Urbs Turrita*, a esa ciudad vertical que preconiza lo que luego se denominará «skyline», el jesuita alemán engendró una hilera de prismas, de edificios de mármol de una o dos plantas que tenían una, dos o tres ventanas. Uno de ellos, el de mayor altura,

Figura 2. Composición II: Athanasius Kircher: *Urbs Turrita*. Original 15,5 x 9,5 cm. *Mundus subterraneus II*, p.33. En *Athanasius Kircher*, p.427; Inversión cromográfica de *Urbs Turrita* de Athanasius Kircher. J. J. Parra, 2016.





está horadado por dos precursoras «fenêtres en longeur» paralelas, una situada en el eje del cuadrado de la fachada y otra trazada en el eje del triángulo de la cubierta. De todos los edificios, ordenados como posa una familia real ante el retratista, o como los hubiera dispuesto Giorgio Morandi sobre una balda para componer uno de sus bodegones, sólo uno de ellos evidencia su puerta. Una puerta con jambas y dovelas de sillería, con arco de medio punto, abierta en el único edificio que, porque levita sobre la línea del suelo, parece estar en perspectiva [3].

Las construcciones que carecen de puerta, como sucede con todas las impermeables e inaccesibles, al ser inhabitables, habría que considerar-las monumentos. Las que propone Kircher, más que monumentos o que esculturas marmóreas, aunque oculten la puerta que las domestica, quizás sean casas en atalaya, viviendas elementales, refugios prehistóricos aptos tanto para los trogloditas como para las vanguardias (cabe pensar que Hugo Ball podría ser uno de los ciudadanos de esta ciudad teórica; otro, en el Brasil antropofágico de mediados del siglo XX, el arquitecto paulista Flávio de Calvalho). Con una sola excepción, unas y otras torres tienen vocación por lo agudo, por el remate afilado y los vértices, por la punta de lanza y el pico de flauta, por el cono o por la pirámide, por la cubierta en pendiente a una o dos aguas. De las probables casas, de sus patios o de sus terrazas más que de las improbables calles que podrían circundarlas, brotan seis árboles: cinco troncos con escoliosis y seis copas





Figura 3. Composición III: Francisco de Goya, La familia de Carlos IV, 1800. Óleo sobre lienzo, 280 x 336 cm, Museo del Prado, Madrid; Giorgio Morandi, Naturaleza muerta, 1940. Óleo sobre lienzo, 35 x 63 cm. Colección particular. J. J. Parra, 2016.

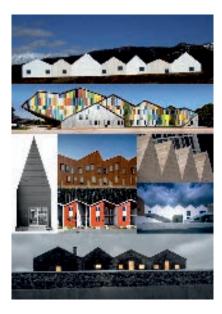
esquemáticas que se asoman tímidamente entre capirotes penitenciales de nazareno. En la cuarta por la izquierda, en la más corbuseriana de todas, cabe, si en algo menguara su base, la *Escuela Kumon*, levantada en 2011 por Takashi Yonezawa y Naoki Nomura [4].

Es evidente que en el alzado imaginado por Kircher (quizás influenciado por los «trulli» del sur de Italia, por alguna de sus ciudades medievales erizadas de torres o por un calle convencional de Delft) encaja a la perfección el frente en cuña de ese colegio privado, aunque también podrían encastrarse en el dibujo del XVII, transformándolo en un collage, otras muchas obras recientes. Se podría acoplar, integrar o ser comparada con él debido al fervor común que manifiestan por la sucesión de cubiertas quebradas, la 7/2 *House* en Hokkaido de Sou Fujimoto, edificada en 2006, cuya correspondencia con el dibujo del visionario se incrementaría si esa casa ciempiés de catorce faldones se comprimiera al empujarla por los laterales y luego, una vez constreñida, se multiplicara especularmente hacia ambos lados [4].

En el siglo XXI la tendencia hacia la yuxtaposición de cubiertas a dos aguas con pendiente hacia las medianeras se ha generalizado, con la consecuente renuncia a la cubierta plana promovida por el antiguo Movimiento Moderno. Así, la nómina de los que han caído en la tentación de la repetición es demasiado extensa, y demasiado variopinto el repertorio de matices Guardería y escuela en Mouriz del Atelier Nuno Lacerda Lopes, acabado de revestir con listones de madera en 2010, con huecos que parece que danzan sin pauta por la fachada bajo una aleatoria línea del cielo, y el policromo contenedor de Carlos Arroyo para la Academie MWD, en Dilbeek, inaugurada en 2012, que también agresivo recorta contra el aire la gráfica quebrada de un cómico balance empresarial cualquiera. Los centros de arte y otros contenedores afines también han apostado por esa silueta, unas veces recortada por aleatorias inclinaciones y otras definida por rígidas simetrías axiales: véanse, como otras espigas de esta improvisada gavilla, las del exitoso David Chiperfield, con su Gormley Studio de Londres, inaugurado en 2003, o la cresta de su más reciente Museo Jumex en Méjico, abierto en 2013; incluso el oscuro Archipiélago-Centro de Arte Contemporáneo en las Azores, de los jóvenes arquitectos portugueses João Mendes Ribeiro, Cristina Guedes y Francisco Vieira, concluido en 2014, tras su intervención en unas naves industriales preexistentes que, en cierta medida, y por previas, argumentan la solución serrana de la cubierta (Herzog y De Meuron, en el caso del Caixa Forum madrileño, transgredieron los frontones patrimoniales que presentaban las antiguas

Figura 4. Composición IV: Sou Fujimoto, Casa 7/2, Hokkaido, 2006; Carlos Arroyo, Academie MWD, Dilbeek, 2012; Takashi Yonezawa (HAP+) y Naoki Nomura (Takenaka Corporation), Escuela privada Kumon, 2010; Atelier Nuno Lacerda Lopes, Guardería infantil y escuela primaria, Motriz, 2010; David Chiperfield, Museo Jumex, Méjico, 2013; Elemental, Casas incrementales, Villa Verde, Constitución, Chile, 2013; David Chiperfield, Gormley Studio, Londres, 2003; João Mendes Ribeiro, Cristina Guedes y Francisco Vieira, Archipiélago-Centro de Arte Contemporáneo, Azores, 2014. J. J. Parra, 2016.

Figura 5. Composición V: Elemental, Casa prefabricada de tamaño variable, 2013; Aires Mateus, Casa en Leiria, 2010; John Pawson, Casa delle Bottere, Treviso, 2006-11; Louise Bourgeois, Casa, 1984; Louise Bourgeois, Femme Maison, 1994; Louise Bourgeois, concavidad de la Casa curva en mármol rosa, 2010; Louise Bourgeois, Casa curva, 1990. Louise Bourgeois, convexidad de la Casa curva en mármol rosa, 2010. J. Parra, 2016.



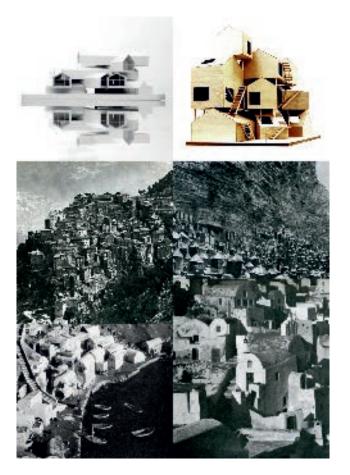


naves de ladrillo imponiéndoles a las cerchas triangulares otro remate). A esta escueta muestra de arquitecturas que apuestan por la imagen tradicional de la arquitectura en las regiones más lluviosas y que, como signo de modernidad, renuncian a la teja como solución constructiva de la cubierta, habría que añadir las del último Premio Pritker y director de la Bienal de Arquitectura de Venecia en 2016: las de Alejandro Aravena cuando firmaba como Elemental: las medias 484 viviendas chilenas en Villa Verde, Constitución, de 2013, o, como ellos prefieren denominarlas, las *Casas incrementales* que apostaban por la progresividad [4].

Quizás el de la elección de la línea poligonal no sea más que un síntoma del hartazgo de casi la mitad de los productores de la arquitectura por las formas más o menos orgánicas y sinuosas que resultan de enlazar complicadísimas y costosísimas curvas tangentes moldeadas en hormigón, talladas en heterogéneos polímeros o conformadas en titanio flexible. O quizás sólo se trate de una reivindicación ideológica de la casa simbólica, a la que buena parte de la contemporaneidad anecdóticamente ha procurado afiliarse para estar a la moda. O quizás el de la repetición clónica de una línea perimétrica que separa en zigzag la materia arquitectónica del cielo hostil que la amenaza, con aleros, con albardillas y cornisas, o sin ellas, es una manifestación del cansancio o del agotamiento profesional: una señal nefasta de la inmediatez con la que se recurre a la copia y de la facilidad de la reiteración: una prueba más, en definitiva, de la problemática ausencia de pensamiento y de crítica.

Tal vez, más que de un homenaje a la silueta del caserío en medianera de una calle convencional en alguna inconcreta ciudad europea, se trate de una forzada reivindicación de la forma esquemática de la casa infantil, de un deseo de retorno al origen idílico de la arquitectura. Quien más y quien menos incluye en su catálogo una casa prismática elemental rematada con una cubierta a dos aguas: la albina *Casa en Leiria* de los hermanos Aires Mateus en 2010; la prístina *Casa delle Bottere* de John Pawson en Treviso, 2006-11, o la experimental *Casa prefabricada de tamaño variable*, 2013, de Elemental, son tres claros exponentes de esta tendencia: tendencia, por otro lado, muy alejada, a pesar de las inmediatas similitudes morfológicas, de las propuestas críticas de Louise Bourgeois sobre lo femenino-doméstico

Figura 6. Composición VI: Herzog & de Meuron, *VitraHaus*, Weil am Reim, 2009; Sou Fujimoto, *Edificio de apartamentos*, Tabashi-ku, 2010; Cuatro fotografías de Bernard Rudofsky en *Architecture Without Architecs*: imagen nº 36 - Anticoli Corrado, Italia; imagen nº 41 - ciudad del pueblo Dogon, Sudán; imagen nº 146 - ciudad en el Egeo; imagen nº 58, Apanomeria. J. J. Parra, 2016.



con sus casas alegóricas talladas, como hiciera Athanasius Kircher con las de su urbe lineal, en mármol. Maquetas pétreas de casas impenetrables y metafóricas que cuestionan la idea de hogar [5].

Si se compararan los dibujos, eludidas las texturas y las sombras, de algunos de los edificios citados y de otros similares que pueblan la web, si se yuxtaponen alzados escuetos en los que sólo figuraran los macizos y los vacíos, el parecido que tendrían con la ciudad kircheriana las hileras disímiles de casas, o las cubiertas en diente de sierra de los edificios públicos referidos, sería incluso más evidente. Más grave la indistinción, mayor la homogeneidad, más inquietante la mímesis. Otros arquitectos prefirieron, también en la última década, además de colocar en formación militar casas alegóricas, ponerlas unas encima de otras, apilándolas como contenedores desorientados, haciéndolas aparearse orgiásticamente (cosa a la que, por limitarse a parejas, no se atrevió Giulio Romano). Superpusieron, aunque sin chimenea, unidades de casas con cubiertas infantiles de dos vertientes, girándolas para un lado y para otro, elongándolas o ensimismándolas, incrustando los suelos de unas en los faldones de las anteriores, restándoles los aleros sobrantes, pintándolas de blanco, como hizo Sou Fujimoto en su Edificio de apartamentos en Tabashi-ku de 2010, u obscureciéndolas, que es como los sacerdotales Herzog & de Meuron terminaron en 2009 su VitraHaus, en Weil am Reim [6].

La *Urbs Turrita* de Athanasius Kircher es sólo uno de los más antiguos referentes de este ruido de fondo, del aire de familia de la arquitectura mimética y gestual, de los rasgos idénticos que se repiten en las seis

direcciones, de las formas, en definitiva, que conforme van despojándose de ideología son clonadas sistemáticamente. La arquitectura de las protuberancias, unas veces angulosas y otras morbosas, afiladas o romas, como cristales o como burbujas, como zarzas, como rizomas o como holoturias, recurrentes en hoteles y museos y residencias y parasoles para plazas sureñas, es otro de los estridentes sonidos de fondo del panorama de la arquitectura reciente: uno de los últimos acúfenos.

Uno y el Universo. Ernesto Sabato

Antes de que la arquitectura fuera consciente de que se había extraviado en un universo saturado de reproducciones, de que estaba anegada en simulacros, enterrada en sucedáneos, cercada por sustitutos y fantasmas, acosada por réplicas reiterativas, confundida por máscaras y alusiones, y casi al mismo tiempo en el que comenzaba a constatar que en la práctica era incapaz de distinguir entre lo natural y lo artificial, entre el original y su copia, entre el ciborg y el «ecce homo» del que el híbrido provenía, Ernesto Sabato, en Uno y el Universo, escribió: "Suponiendo posible la reproducción fiel del mundo externo, no veo para qué esa inútil duplicación" 3. Lo dijo a propósito de Stendhal en 1945, aunque ya en 1941 Jorge Luis Borges había especulado en Tlön, Uqbar, Orbis Tertius sobre la similar abominación que provocan, que le suscitaban por su común naturaleza reproductiva, los espejos y la cópula 4. Borges y Thomas Bernhard, como algunas sectas epicúreas, como los cátaros y ciertas sagas de sacerdotes estériles, rechazan la procreación. Josep Joubert, Felicien Marboeuf y una larga nómina de artistas sin obra que reivindican la infamia, rechazan sin piedad la producción 5. Sabato, como Borges y Marcel Duchamp, como tantos otros creadores, algunos de ellos afanados en el ejercicio de la arquitectura, cual Max Frisch, repudian, por inútil o por banal, la reproducción, la repetición, y la multiplicación en cualquiera de sus posibilidades 6.

^{3.} SABATO, Ernesto. Uno y el Universo (1954). Barcelona: Seix-Barral, 1997; p.61.

^{4.} BORGES, Jorge Luis. *Ficciones* (1941), *Tlön, Uqbar, Orbis Tertius*. Madrid: Alianza, 1981; p.14. Bioy Casares, escribe Borges, "recordó que uno de lo heresiarcas de Uqbar había declarado que los espejos y la cópula son abominables, porque multiplican el número de los hombres".

^{5.} JOUANNAIS, Jean-Ives. Artistas sin obra (1997). Tr. C. Ollo. Barcelona: Acantilado, 2013.

^{6.} FRISCH, Max. No soy Stiller (1954). Tr. M. Fontseré. Barcelona: Seix Barral, 2005. Max Frisch fue un arquitecto suizo hijo de arquitecto austriaco emigrado a Suiza, que escribió en 1954 No soy Stiller, una reflexión sobre "el problema de la identidad y la impostura" (dice Vila-Matas en Para acabar con los números redondos (1997). Barcelona: Random House Mondadori, 2012; p.449. Y añade, refiriéndose a El hombre aparece en el Holoceno, publicado por Frisch en 1979, que se trata de una reflexión sobre "la relación entre el individuo y la dura naturaleza de la soledad"); una novela sobre "la tentación en la que constantemente caen los hombres de hacerse imágenes unos de otros, los cuales, de seguro, no responden a la realidad" (I. Hernández y J. A. Abadalejo en "Introducción a Max Frisch" en Frisch, Max. Don Juan o El amor a la Geometría (1953). Madrid: Cátedra, 2012. p.49.). Impostura, fingimiento, engaño, falsificación, reflejo de la imagen reflejada. El fracaso inicial como escritor, el convencimiento de Max Frisch de que nunca escribiría nada a la altura de sus expectativas, añadido a sus antecedentes familiares, lo condujeron a la arquitectura, a matricularse en 1936 en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Zúrich. Concluyó la carrera en 1940, y aunque mientras se forma como arquitecto no deja de escribir, no es hasta la publicación catorce años después de No soy Stiller cuando se emancipa del ejercicio de la arquitectura y se libera de su compromiso matrimonial, retirándose a vivir aislado en una granja para consagrarse sólo a la escritura.

Fue también el físico Ernesto Sabato quien, recurriendo a Sócrates y a Kierkegaard, a Pitágoras y al obispo Berkeley, dentro de otra colección de ensayos sintéticos titulada *El escritor y sus fantasmas*, en el capítulo denominado *El arte como conocimiento*, afirmó: "debemos concluir que el conocimiento de vastos territorios de la realidad está reservado al arte y solamente a él". Antes de llegar a esta feliz, y difícilmente discutible, conclusión, el escritor argentino postuló: "Es de toda evidencia que la rabia o la mezquindad no agregan nada al teorema de Pitágoras. Pero también es evidente que la razón es ciega para los valores; y no es mediante la razón ni por medio del análisis lógico o matemático que valoramos un paisaje o una estatua o un amor. [...] Ahora sabemos que [...] es tan absurdo querer conocer el hombre y sus valores con ellas como pretender el conocimiento de París leyendo su guía de teléfonos y mirando su cartografía" ⁷.

Así la dificultad, o acaso la imposibilidad, de conocer una ciudad o cualquier entidad arquitectónica, así París como el Panteón de Roma, a través de uno o de varios de sus fragmentos es similar, o en todo caso menor, que la de aspirar a conocerla por medio de una de sus representaciones (de sus simulacros, de sus imposturas). Sabato, que, por evitar la exageración, no es partidario del dislate de forzar las conclusiones hasta que se precipiten por sus extremos, reniega de la aplicación generalizada del método analítico a cualquier objeto del conocimiento, en la misma medida a un poliedro que a las *Variaciones Golberg*, y defiende que no es por medio de versiones, de interpretaciones, de representaciones, como se puede llegar a conocer cualquier entidad, por poco compleja que ésta en principio parezca.

I Modi. De Giulio Romano a Siza

El grabado titulado Hércules y Deyanira de Jacques-Joseph Coiny, dice Pascal Quignard en *La noche sexual*, fue "realizado a partir de un grabado de Agostino Carracci según un grabado de Marcantonio Raimondi -que a su vez interpretaba un dibujo de Giulio Romano" 8. Coiny remite a Carracci, quien se retrotrae a Raimondi, que procede de Romano, quien quizás aprendió a comunicar el erotismo, la lubricidad y la emoción de la arquitectura, de los frescos pompeyanos 9. Giulio Romano construyó una serie de dieciséis dibujos en los que podían verse a un hombre y a una mujer copulando: en los prolegómenos del ayuntamiento o durante el acto. Dieciséis dibujos en los que una pareja fornica cada vez en una postura distinta, en un lugar diferente, sobre un suelo cambiante, a menudo observados por alguien que mira la escena desde fuera del escenario. Al parecer los dibujó en Roma hacia el año 1524, antes de partir hacia Mantua a la corte de los Gonzaga. Aún los historiadores del arte no saben porqué se arriesgó dibujándolos: si lo hizo para demostrar sus conocimientos de anatomía, para ejercitarse con el desnudo, para investigar las leves de la acrobacia, para experimentar con las posibilidades combinatorias de dos cuerpos enredados y compenetrados,

SABATO, Ernesto. El escritor y sus fantasmas (1963). Barcelona: Seix-Barral, 1997; pp.22-24.

QUIGNARD, Pascal. La noche sexual (2009). Tr. P. Gómez. Madrid: Funambulista, 2014. p.22-23.

QUIGNARD, Pascal. El sexo y el espanto (1994). Tr. A. Becciú. Barcelona: Minúscula, 2015.

para cumplir un encargo del que no quedó constancia contractual, para comerciar como autónomo con su producción, para entretenerse o para satisfacer alguna carencia. Que se sepa, ninguno de ellos se conservó intacto hasta el siglo siguiente. Marcantonio Raimondi los vio antes de que se extraviaran, o los destruyeran, y, prendado de ellos (tal vez excitado), los copió y los grabó al buril y, tomando la iniciativa, se entretuvo en estampar una primera edición (titulada De omnibus Veneris Schematibus, aunque más conocida por el sobrenombre de I Modí) que soliviantó a la curia romana al completo después de haberle levantado el ánimo al papa. El grabador fue condenado a la cárcel y sus estampas condenadas a la destrucción. Pietro Aretino (lo cuenta Giorgio Vasari al referirse a Raimondi) conoció los grabados, y al contemplarlos su lírica se inflamó con ellos: compuso dieciséis sonetos para acompañar con la letra a cada una de las escenas, para añadirle a la imagen orificios poéticos y lubricantes verbales. Es muy probable que en 1527 se hiciera en Venecia una edición conjunta de los grabados (con copias o versiones realizadas por Agostino Carracci) y de los poemas: un libro en el que la propuesta amatoria de cada estampa venía auxiliada por los diecisiete versos, de cuando en cuando procaces, de aquellos sonetos renacentistas que le ponían música al sexo. Ninguno de estos ejemplares sobrevivió a la aniquilación. Lo que se sabe de *I Modi* del pintor y arquitecto Giulio Romano (1499-1546) y de la interpretación de Marcantonio Raimondi (1475-1534) se debe, además de a la literatura, a una versión posterior, con toda probabilidad clandestina, incompleta y con xilografías mediocres ("hecha en un lugar desconocido y en una fecha incierta" dice la profesora Ana Ávila en su introducción de Los Modi y los Sonetos lujuriosos) 10, que, sin embargo, tiene la capacidad de trasmitir algo de lo que tal vez fueron esos dibujos ignotos. De esa versión se conoce el ejemplar conocido como «Toscanini» por ser éste uno de sus propietarios. Estos dibujos de Giulio Romano (alguna vez atribuidos erróneamente a su maestro en pintura, Rafael Sanzio) son otras de las frágiles obras del hombre perdidas para el arte, no por extravío ni a causa de la catástrofe sino por la voluntad censora y esquilmadora de algún gobernante (Gian Matteo Giberti, obispo de la diócesis de Verona, se llamaba uno de ellos). También es uno de los casos de supervivencia de una obra que se resiste a morir, de cómo se puede eludir la extinción de una especie: reproduciendo, copiándose unos a otros, debido a aquellos que aprovecharon las pruebas de impresión de Raimondi, o los pliegos que fueron desechados, o quizá una de las tiradas defectuosas que fueron recogidas de la basura de la imprenta incipiente por alguien que las aprovechó, que las adulteró sin mala intención y las reeditó y así, basándose unos en otros, fueron dándole continuidad a la obra. Añadiendo y quitando, unos por darle más volumen al miembro del macho o por incorporar espectadores al ejercicio docente de la encarnación, otros por rejuvenecer a las amantes y hacerlas ágiles como gacelas, entre todos consiguieron que no se perdiera por completo la memoria, que las posturas pudieran ser imitadas por las generaciones siguientes, repetidos los modos de amarse, clonados los prototipos gimnásticos.

I Modi es considerada, por una parte de la ética, como una mancha escandalosa en el expediente de Giulio Romano y, por una parte despreciable de la crítica, como una aberración en su catálogo artístico. Poco del *Palacio*

^{10.} ÁVILA, Ana. Los Modi y los Sonetos lujuriosos. Madrid: Siruela, 2008.

del Té de Mantua, de la arquitectura y la pintura que lo determinan, del programa iconográfico que lo cualifica, hubiera sido igual (acaso viable) sin *I Modi*, sin este ejercicio de la fantasía, sin esta contemplación de los sucesos en primer plano y en riguroso directo (sin ellos no hubiera habido ni frescos en los techos ni caballos apostados sobre los dinteles de algunas de sus puertas palaciegas); sin el precedente de los modos de penetrarse no hubiera sido posible ninguna de las batallas cuerpo a cuerpo. Igual ocurre con la obra de Carlo Mollino respecto a su interés por las curvas femeninas contempladas con arrobo desde la retaguardia: si él no las hubiera fotografiado para sí mismo, el Teatro Regio que proyectó no podría tener la planta propuesta. La arquitectura erótica, bien lo supieron Giulio Romano y Carlo Mollino, no existe más que en el desvarío de los sueños febriles. Lo que proponen Giulio Romano y Carlo Mollino no es la reproducción de la arquitectura sino el gozo del erótico de la arquitectura.

No fueron Jacques-Joseph Coiny, ni Agostino Carracci ni Marcantonio Raimondi los únicos que secundaron a Giulio Romano: a partir de las míticas ensoñaciones del arquitecto italiano otros muchos, también en Francia y en Inglaterra y en la antigua Checoslovaquia (Jean Frédéric Maximilien de Waldeck lo hizo hacia 1850, según consta en el Museo Británico) 11, redibujaron las escenas originales añadiendo y restando detalles, cambiando los escenarios, alterando los nombres, adaptando los cuerpos de los amantes al gusto de cada lugar y de cada época, hasta llegar, como demuestra el número 856 de la revista Casabella, de diciembre de 2015, a Carlo Scarpa y a Álvaro Siza 12 [7]. Esta misma línea de trasmisión, en similar secuencia, ha acontecido con algunas arquitecturas trascendentales: una versión invertida del interior de cúpula de la Capilla del Santo Sudario en la Catedral de Turín, de Guarino Guarini, filtrada por el seno rampante del Guggemheim neoyorkino de Frank Lloyd Wright y matizada por el SESC Pompeia de Lina Bo Bardi, puede verse en el atrio de acceso del edificio del Museo de la Fundação Iberê Camargo proyectada por el arquitecto portugués para Porto Alegre. En la obra de Siza es posible detectar, además, la constante presencia de Francesco Borromini [8].

Maestros Antiguos. Thomas Bernhard

Thomas Bernhard en *Maestros antiguos*, por medio de Reger, el viudo que afirma que mientras que "siempre he sido mucho más feliz en el arte que en la Naturaleza, la Naturaleza me ha resultado toda mi vida *siniestra*, en el arte me he sentido siempre *seguro*" ¹³, se ocupa críticamente de Adolf Loos y de Josef Hoffman, de Otto Wagner y de algunos otros arquitectos cuya obra ha experimentado en carne viva, no siempre ni todos ellos vinculados a Viena, arquitectos que, aunque habían colaborado eficazmente con otros de sus congéneres a destruir la naturaleza y a sustituirla por los artificios, no parecían haberse sentido de ningún modo

http://www.britishmuseum.org/research/collection_online/search.aspx?people=12 3436&peoA=123436-1-9

^{12.} Comisariada por Francesco Dal Co, entre el 11 de marzo y el 15 de mayo de 2016 se muestra en Venecia, en la Fondazione Querini-Stampalia la exposición "I Modi" di Giulio Romano e i modi di Carlo Scarpa e Álvaro Siza.

^{13.} BERNHARD, Thomas. *Maestros antiguos* (1985). Tr. M. Sáenz. Barcelona: Alianza, 1990; p.34.

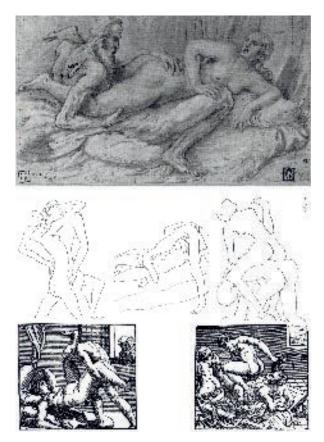




Figura 7. Composición VII: Giulio Romano, Amantes; Álvaro Siza, Dibujos, 1996-97; Marco Raimondi, I Modi XI e I Modi XIV. J. J Parra. 2016

Figura 8. Composición VIII: Guarino Guarini, cúpula de la *Capilla del Santo Sudario*, o *de la Sábana Santa*, en la Catedral de Turín, 1667-1694. Álvaro Siza, *Museo de la Fundação lberê Camargo*, Porto Alegre, 2001-2008. J. J Parra, 2016

más felices en el arte que en la naturaleza, aunque sí sentirse mucho más seguros en lo artificial que en lo natural. Para Bernhard, ya todo es arquitectura: es decir, sustitución, artificio, falsificación. Dice: "Mire usted bastante tiempo un autorretrato de Rembrandt, cualquiera, y se le convertirá a la larga, con toda seguridad, en caricatura, y se apartará de él. Mire usted bastante tiempo el rostro de su padre, y se le convertirá en caricatura y se apartará de él. Lea a Kant con insistencia y con más insistencia aún y de pronto le dará un ataque de risa, dijo. Al fin y al cabo, todo original es ya en realidad, en sí, una falsificación" ¹⁴.

También para Thomas Bernhard, uno de los escritores contemporáneos que se ocupó del pensamiento arquitectónico con mayor fervor crítico y con más productiva intensidad, la arquitectura es el artificio de los artificios: el artefacto por antonomasia, la causa de la «artificialización» de la naturaleza y el resultado de su domesticación. La ciudad es hoy el medio ambiente de las cosas artificiales; la acumulación, más o menos ordenada, de los objetos y de las cosas ideadas y materializadas por otros, el lugar imaginario que produce y que consume arte, herramientas, palabras, signos, ideas, plagas y un exceso de deshechos. La ciudad, no la naturaleza, es el lugar de la réplica y de la repetición maniática. La naturaleza, no la ciudad, es el lugar de la transformación y de lo irrepetible. La arquitectura, no el arte, es el producto estrella de esta primera época de la era de la reproductibilidad técnica sobre la que teorizara Walter Benjamin al mismo tiempo que hacía apostolado del «hic et nunc», del aquí y ahora.

^{14.} BERNHARD. Op. Cit. p.100.

Todos los violines del violero cremonense Stradivari, y los de su paisano Guarneri, son distintos. Todas las obras de Zaha Hadid, sin embargo, por muy dispar que sea el capricho de la forma, parecen la misma. Hubo un tiempo en el que cada obra de arquitectura contenía y aspiraba a expresar una idea. Hubo épocas en las que toda obra de arquitectura era una obra original, en las que cada obra le incorporaba una variante a aquella de la que humildemente procedía, periodos en los que para producir arquitectura no fue necesario recurrir a intermediarios entre la idea y la materia, entre la voluntad y la ejecución, entre el proyecto y la puesta en obra; épocas que pueden antojársenos remotas en las que cada obra era auténtica y era ajena a la noción de modelo, de tipo, de estilo¹⁵, de patrón, de fábrica, de repetición (la teoría de los órdenes es sólo una taxonomía académica). En ciclos recientes ha sucedido todo lo contrario: en ellos se ha tenido que hacer un gran esfuerzo para distinguir entre lo natural y lo artificial, entre el original y la copia, entre producción y reproducción, entre presentación y representación; épocas en las que con demasiada indiferencia acontece lo que le ocurría a aquella niña totalmente civilizada que imaginó Peter Handke en su Carta breve para un largo adiós, a esa Benedictine que, acostumbrada a vivir exclusivamente en la ciudad y a considerarlo todo exclusivamente como ciudad, creía que las señales de tráfico, las farolas y las casas eran organismos naturales que emergían de la tierra de igual modo que lo hacían los árboles: era extraño, escribe Handke, "ver que Benedictine no se daba ya cuenta casi de la Naturaleza, sino que sentía como naturaleza los signos y objetos artificiales de la civilización [...] Así, le parecían naturales las letras y los números, y los consideraba como cosas evidentes sin tener que descifrarlos previamente como signos" 16. La arquitectura genética de Athanasius Kircher no es evidente: hay que descifrarla como signo. La arquitectura frankenstein es aquella derivada que evidencia sus costuras: la que está compuesta con desechos, con casquería, hilvanando fragmentos de dudosa procedencia.

^{15.} D'ORS, Eugenio. Lo Barroco (1935). Madrid: Tecnos, 2002.

HANDKE, Peter; Carta breve para un largo adiós (1971). Tr. M. Sáenz. Madrid, Alianza, 1987.

Referencias bibliográficas

ÁVILA, Ana. Los Modi y los Sonetos lujuriosos. Madrid: Siruela, 2008.

BERNHARD, Thomas. $Maestros\ antiguos\ (1985)$. Tr. M. Sáenz. Barcelona: Alianza, 1990; p34.

BORGES, Jorge Luis. Ficciones (1941), "Tlön, Uqbar, Orbis Tertius". Madrid: Alianza, 1981.

FRISCH, Max. No soy Stiller (1954). Tr. M. Fontseré. Barcelona: Seix-Barral, 2005.

D'ORS, Eugenio. Lo Barroco (1935). Madrid: Tecnos, 2002.

FRISCH, Max. Don Juan o El amor a la Geometría (1953). Madrid: Cátedra, 2012.

GÓMEZ DE LIAÑO, Ignacio. Athanasius Kircher. Itinerario del éxtasis o las imágenes de un saber universal. Madrid: Siruela, 1990.

HANDKE, Peter. Carta breve para un largo adiós (1971). Tr. M. Sáenz. Madrid, Alianza, 1987

JOUANNAIS, Jean-Ives. Artistas sin obra (1997). Tr. C. Ollo. Barcelona: Acantilado, 2013

PESSOA, Fernando. Erostratus (1925). Tr. R. M. Sánchez. Valencia: Pretextos, 1988.

QUIGNARD, Pascal. La noche sexual (2009). Tr. P. Gómez. Madrid: Funambulista, 2014.

QUIGNARD, Pascal. El sexo y el espanto (1994). Tr. A. Becciú. Barcelona: Minúscula, 2015.

RUDOFSKY, Bernard. *Architecture Without Architecs, a short introduction to non-pedigreed architecture* (1964). Albuquerque: University of New Mexico Press, 2003.

SABATO, Ernesto. Uno y el Universo (1954). Barcelona: Seix-Barral, 1997.

SABATO, Ernesto. El escritor y sus fantasmas (1963). Barcelona: Seix-Barral, 1997.



REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Miguel Rabán Mondéjar

Universidad de Sevilla. Escuela Técnica Superior de Arquitectura / miguelraban@gmail.com

El tiempo en las manos / Time in the hands

Bajo la pátina del tiempo, agente necesario de la transformación, capaz de esconder, sumergir, desplazar y extraviar, también de provocar reencuentros, superposiciones, simetrías o círculos, todo cuanto existe queda expuesto a las leyes de la erosión y el desgaste, en alteración continua de la realidad.

Frente al ineludible carácter finito de las cosas, el hombre-creador responde con las únicas armas de que dispone, las herramientas del arte: el dibujo, la pintura, la escultura, la fotografía... En definitiva, tratando de retener el tiempo, dilatarlo o postergarlo, y para ello necesita sostenerlo en sus manos. Y quizás, en raras ocasiones, acaso lo consiga.

Under the traces of time, necessary agent of transformation which is able to hide, immerse move and misplace, and also to provoke reencounters, overlays, symmetries and loops, all that exists is exposed to the laws of erosion and wear, in a continuous alteration of reality.

In the face of the irredeemable finite nature of things, the creator-man responds with the only weapons at his disposal, the art tools: drawing, painting, sculpture, photography... In short, he seeks to retain time, procrastinate or put it off, and for that he needs to hold it in his hands. And perhaps, very rarely, he succeeds.

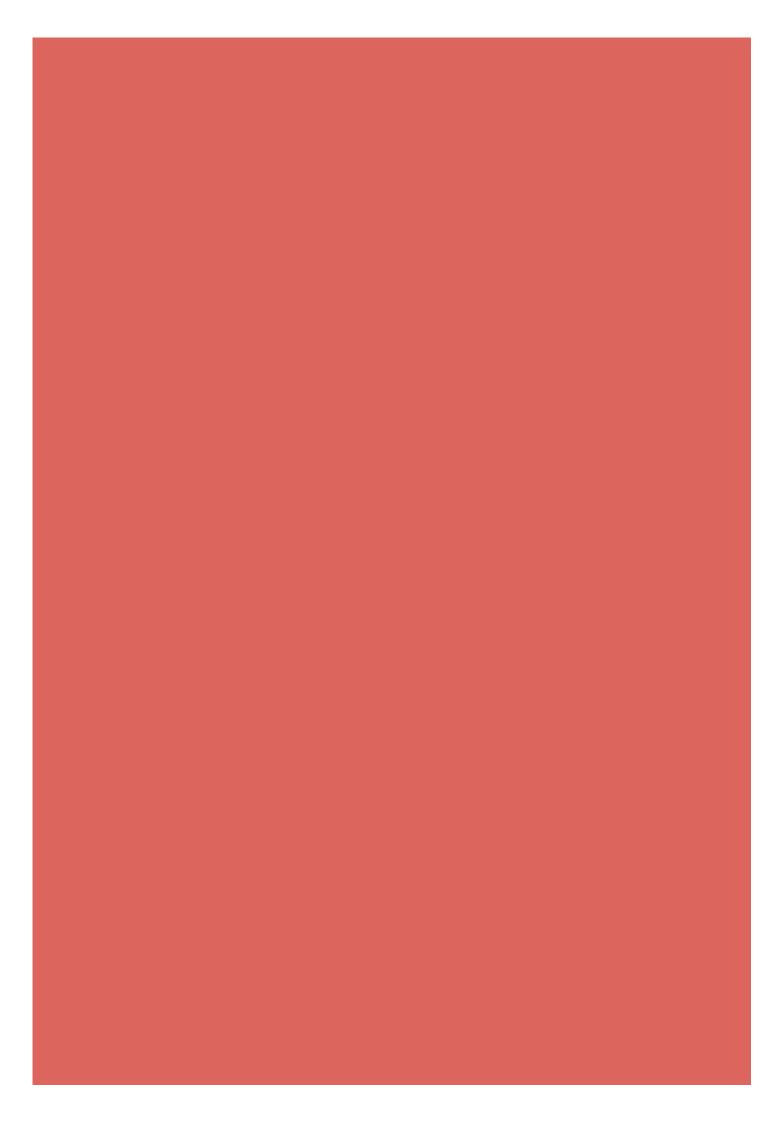






Figura 1. Kien Pham, *Mapeo de las ruinas de Troya II*, AA School of Architecture, Londres, 2012.

Figura 2. Claudia María Melisch, *Tumbas* excavadas y restos del coro de la iglesia neogótica de San Pedro, Berlín, 2008.

La ciudad desvelada

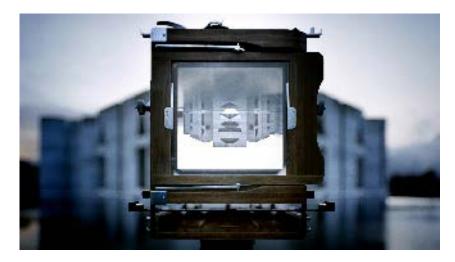
La ciudad, como un ser vivo, está sometida al devenir. Y, también como un ser vivo, nace en un momento determinado, crece, se desarrolla, y se nutre del medio. Quizás la gran diferencia entre ambos estriba en que la ciudad no termina de existir: habrán de permanecer sus huellas, persistirán sus estratos, visibles o no, en un estadio latente susceptible de ser reencontrado. Otras nuevas ciudades surgirán, se impondrán, se superpondrán o utilizarán su materia preexistente como sustento o, como si de un tejido orgánico se tratase, se regenerará la estructura original con trasplantes y operaciones que la estabilicen. (Fig. 1) (Fig. 2)

El ente urbano es el escenario por antonomasia de la memoria colectiva y del cambio permanente, inducido o motivado por las sutiles mutaciones individuales (los trasuntos, los flujos, los progresos...). En palabras de Georges Rodenbach, «toda ciudad es un estado del alma»¹. Es por ello que una aproximación suficiente a la ciudad no ha de omitir sus tiempos pasados, ni sus vinculaciones posibles con los presentes y venideros. La urbe es entendible como realidad compleja, poliédrica, facetada, plural, de forma que la mirada es la que le da significado y delimita sus rasgos.

Uno de los medios que permiten condensar los tiempos es el desvelo: traer algo al presente, reconocerlo y sacarlo a la luz. La desvelación, aunque

^{1.} Georges Rodenbach, Brujas, la muerta, Vaso Roto, Madrid, 2011.

Figura 3. Asamblea Nacional de Bangladesh de Louis I. Kahn (1961-82). Alex Roman, The Third & the Seventh. Madrid. 2009.



excepcionalmente pueda darse de forma fortuita, suele producirse a través de la mirada inusual, que rastrea y sabe reconocer el hallazgo². Es consecuencia de una inquietud que motiva la búsqueda de una realidad oculta, enraizada en el reclamo del propio objeto esperando ser encontrado. «Alguien me ha llamado», nos habría de confesar Joan Vinyoli³. (Fig. 3)

Una de las raíces semánticas del descubrimiento, *alétheia*⁴, se refiere a la oposición al olvido (*a-lanthánein*, lo no-oculto), traer algo a la memoria. En la mitología griega se recoge al "Leteo" como uno de los ríos del Hades. Se pensaba que las almas, antes de ser reencarnadas en otros cuerpos, habían de beber de sus aguas, pues tenían la propiedad de hacer olvidar lo vivido en la existencia anterior. *Leteo* hace referencia al olvido y *aletheia*, su negativo, al desvelo, a la *anámnesis*.

El descubrimiento es un acontecimiento que implica un proceso de alteración del estado anterior de un elemento que, al ver la luz en un tiempo nuevo, al manifestarse, mostrará cualidades y condicionantes igualmente inéditos. El acto del desvelo perturba al espectador, al investigador o al coleccionista, pero también al objeto hallado. Acaso como en la leyenda de los pájaros que, buscando desesperadamente a su rey, el Simurgh, y tras una larga persecución, acaban por darse cuenta de que este no es otra cosa que ellos mismos: «Hizo a un lado cientos y cientos de cortinas, una detrás de otra, y un mundo que estaba más allá del velo fue revelado. La luz de las luces fue manifestada». ⁵ (Fig. 4)

Esta suerte de desnudamiento se nos presenta en la ciudad de múltiples formas. Tal vez la más evidente sea la sustracción de las vestiduras y disfraces, que manifiestan tras de sí los esqueletos y las entrañas escondidas: los restos de los armazones de madera, las desprotegidas estructuras de

Juan José López de la Cruz, Proyectos encontrados, Recolectores Urbanos, Sevilla, 2012.

^{3.} Joan Vinyoli, Algú m'ha cridat, Edicions del Mall, Barcelona, 1986.

^{4.} Aunque en la filosofía clásica se interpretara al Dtheia como aquello que 'es verdadero', será Martin Heidegger quien, en la primera mitad del siglo XX, le dote de la acepción aquí empleada: 'hacer evidente', 'desvelar'. Martin Heidegger, Ser y tiempo, Trotta, Madrid, 2003.

^{5.} Farid al-Din Attar, El lenguaje de los pájaros, Alianza, Madrid, 2015.



Figura 4 (derecha). Óscar Muñoz, Cortinas de baño, Cali, 1985-86.

Figura 5 (arriba). Stéphane Couturier, Rue Auber - Paris 9, 1996.



vigas y forjados desnudos, las huellas de escaleras, de los enseres domésticos, de los tesoros guardados como pecios de un naufragio. Arquitecturas expuestas, malheridas, agónicas, como las representadas a modo de arqueologías en las colecciones de Stéphane Couturier. (Fig. 5)

Si esta desvelación es domesticada por el tiempo, la erosión y la destrucción, la que procede de la mirada activa y escrutadora es de naturaleza opuesta: creativa y constructiva. Se basa en la capacidad de abstraer los elementos cotidianos y desentrañar aquellos parámetros intangibles e implícitos que sólo la intencionalidad es capaz de hacer evidentes. Así sucede en la fotografía del artista venezolano Alexander Apóstol⁷, que rastrea las arquitecturas de los barrios humildes de Caracas despojadas de sus vanos, quedando completamente envueltas o vendadas. Una actitud que comparte Nicolas Moulin⁸ en la colección "Vaciar París", en que se presenta un paisaje urbano distópico, caracterizado por las fachadas de los edificios parisinos recubiertos de hormigón en sus dos primeras plantas, así como por la ausencia de habitantes y de mobiliario urbano en las calles. (Fig. 6)

En ocasiones, sin embargo, para descubrir algún fragmento de la ciudad es preciso enterrar otro. El velo, paradójicamente, posibilita un entendimiento insospechado del objeto expuesto —o tapado— alterando por inversión su significante. La ausencia reconstruye la presencia, y el elemento otrora cotidiano se reviste de una insólita condición que lo hace más presente. Cómo imaginar, si no, los rostros de "Los Amantes" de Magritte, o qué es aquello que se esconde tras los cortinajes blancos

Entre 1995 y 2005, desarrolla su colección 'Arqueología urbana', que retrata distintos momentos de la construcción y destrucción de edificios situados en ciudades como París, Berlín, Roma, Seúl o La Habana.

En referencia a su trabajo 'Residente Pulido. Ranchos', 2003. También establece la misma operación en arquitecturas modernas de 1930-60 construidas por europeos en la ciudad de Caracas.

^{8.} Respecto de la exposición 'Vider Paris' (2001), su autor relata la acción de la siguiente manera: "He eliminado cualquier rastro de vida, he desmontado el mobiliario urbano, pero he guardado la arquitectura".





Figura 6. Nicolas Moulin, *Vider Paris*, París, 2001.

Figura 7. Rotor, *Grindbakken* (Gravera), Gante, 2012.

con los que el alemán Florian Rexroth encapsula fragmentos urbanos para poder liberar sus árboles en su obra "Bäume der Stadt". O cómo explicar que una gravera que servía de intercambiador entre los barcos y los camiones en el muelle de Gante pudiera convertirse en una galería de arte en sí misma, tan sólo pintando de blanco sus superficies y enmarcando sus cicatrices, surcos, líquenes y texturas. (Fig. 7)

Conocer la ciudad en sus momentos de debilidad, de exposición al medio, permite entenderla con una mayor amplitud. Desde los remanentes de sus vacíos que evidencian las huellas de los crímenes perpetrados, hasta en sus grietas más profundas, en sus heridas, en sus oquedades y hendiduras que desvelan su contenido más recóndito. La manifestación es el agente que nos hace reflexionar acerca de los diversos caracteres urbanos, nos hace sabedores de su esencia y nos incita a intervenir en ella. En el envés de la ciudad siempre acaba haciéndose posible el reconocimiento de otras existencias que amplían la de uno mismo.

Simetrías del desgaste

El tiempo es capaz de esconder, sumergir, desplazar y extraviar todo aquello que se expone a sus avatares. Su capacidad de alteración de las realidades le permite participar tanto de los procesos gestacionales de los seres, como de su deterioro y posterior desenlace. La metamorfosis de los cuerpos es tan simétrica como la capacidad temporal de construir y destruir; así, el hombre envejecido parece retornar a su estado de niñez, pues suele precisar de la ayuda de los demás y desarrolla un estado mental, ya en regresión, alienado. Y lo mismo sucede con los edificios que, desgastados y moribundos, parecen rememorar estadios intermedios de su construcción. (Fig. 8)

Lo ruinoso puede ser entendido como el estado decadente de lo construido, puesto de manifiesto a través del derrumbe parcial o total del mismo, y también de la proliferación de especies vegetales, grietas y fracturas. La ruina, bajo la pátina del tiempo, pudo haber sido provocada bien por desastres naturales (terremotos, erupciones volcánicas, maremotos o vendavales) o bien por la acción —o la inacción— humana (guerras, despoblación y abandono). (fig. 9)

Ángel Martínez García-Posada, La destrucción creadora, revista Arquitectos, Madrid, 2009, vol. 1, no. 187, pp. 52-53.





Figura 8 (derecha). Fases diacrónicas de la fachada del Palazzo di Lorenzo de Gibellina tras el terremoto de Sicilia del 15 de octubre de 1968, y su inserción en el Museo de Gibellina Nuova de Francesco Venezia, 1901 97

Figura 9 (arriba). Kevin Bauman, 100 abandoned houses, Detroit, desde 1995.

Figura 10. Mr. Harrison, Lectores rescatando libros de la bombardeada Holland House Library. Londres, 23 de octubre de 1940.









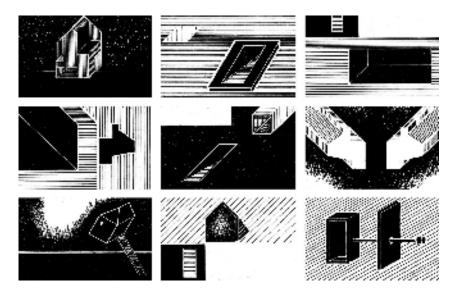
Las ruinas producidas por desastres naturales se caracterizan principalmente por su acción súbita e inesperada; aconteceres capaces de destruir ciudades enteras y grandes extensiones territoriales en un corto periodo de tiempo. Y, como ejemplo paradigmático de la devastación instantánea, se podría hablar de la ciudad romana de Pompeya, sumergida bajo las escorias emitidas por la erupción del volcán Vesubio, junto a la ciudad de Herculano, en el año 79 a. C. Lo realmente sorprendente de las ruinas de Pompeya es que la velocidad fulgurante del magma esparciéndose sobre la tierra, paradójicamente, fue capaz de congelar la ciudad en un instante. Así lo testifican el vaciado de los cuerpos humanos perfectamente conservados que cayeron bajo el manto ocre de la tormenta incandescente.

Apenas un siglo más tarde, concretamente en el año 64 d. C., Nerón decide construir la 'Domus Aurea' (Casa de Oro) tras el Gran incendio de Roma. El palacio finalmente queda incompleto y deteriorado por las llamas como consecuencia de una quema posterior. Tras la muerte de Nerón, su sucesor, Trajano, decide cubrirlo de escombros y construir unos baños, bajo los cuales hoy día permanece soterrado. En esta maraña de superposiciones de estratos y ruinas, el desvelo: parte de las estancias de la *Domus Aurea* permanecieron desconocidas hasta el siglo XV, olvidadas, sumergidas en la sombra.

Dando un gran salto en el tiempo, uno de los momentos más convulsos del siglo XX es, sin duda, el estallido de la II Guerra Mundial. Su virulencia queda escenificada, además de en tantas otras localizaciones, en un pequeño pueblo de la región francesa de Lemosín. El carácter repentino de la acción natural sobre lo construido resulta irrefrenable, pero más contundente y cruel es, si cabe, la destrucción humana (Fig. 10); En 1944, mientras tenía lugar la batalla de Normandía, los nazis arrasan Oradour-sur-Glane asesinando a toda su ciudadanía en la iglesia del pueblo, con el fin de intimidar a la Resistencia. Una vez finalizada la guerra, Charles de Gaulle ordena mantener intactas las ruinas de la villa masacrada, acción motivada porque, en términos del propio líder francés «Oradour-sur-Glane es el símbolo de las desgracias de la patria. Conviene preservar su recuerdo, pues hace falta que nunca más semejante horror se reproduzca»¹⁰.

Fragmento del discurso pronunciado por el dirigente francés en la ciudad devastada, marzo de 1945.

Figura 11. Hedvig Skjerdingstad, *The archive*: A study of recollection, KADK, Copenhague, 2014.



Y es cierto que la ciudad fantasma sobrecoge, al ver los coches oxidados, las fachadas huecas y los desamparados raíles del tranvía. La ciudad muestra sus heridas abiertas sin poder cicatrizar: otro escenario, como el de Pompeya, con el reloj parado, y con la fuerte carga emocional de haber sido víctima de un suceso atroz.

De muy distinta índole son las ruinas producidas por el descuido humano, donde el tiempo es el principal responsable del desgaste y la naturaleza pretende reconquistar el lugar y poblar los intersticios de los muros erosionados. Uno de los muchos escenarios posibles es el monasterio románico tardío de Santa María de Moreruela, ubicado en la provincia de Zamora, construido entre los siglos XII y XIII sobre un antiguo cenobio del siglo IX. De dimensiones imponentes para el estilo en que está erigido, actualmente sólo se mantiene en pie la cabecera y parte del transepto de la iglesia.

Lo decadente es, sin duda, la máxima expresión del carácter efímero de lo construido. Ya lo apunta José Joaquín Parra, «Quizá toda la arquitectura sea provisional, siempre definitivamente inacabada»¹¹. Ese desgaste de lo expuesto al devenir que también acompaña al ser humano, «Seres de un día, sueño de una sombra, el hombre», escribe Píndaro.¹²

Ante la irremediable finitud de las cosas, parece sugerente la idea de pensar el edificio como ente, capaz de de morir y renacer de sus propias cenizas, como si del Ave Fénix se tratara, tomando al ser humano como intermediario para poder lograrlo. Registrar todas esas distintas formas en que se nos presenta la misma esencia bajo el soporte del tiempo, reforzando la idea de la simetría subyacente entre ruina y construcción. (Fig. 11)

^{11.} José Joaquín Parra Bañón, *Arquitecturas terminales: teoría y práctica de la destruc- ción.* Universidad de Sevilla, Sevilla, 2010.

^{12.} Píndaro, Píticas VIII, 95-97, Gredos, Madrid, 2011.





Figura 12. Lara Almarcegui, *Montaña de* escombros, Sint-Truiden, 2005.

Figura 13. Anna Radchenko, *Melancholy rooms*, Londres, 2015.

Sucede algo particularmente atrayente en la ruina, que nos devuelve a fases atávicas en que lo amorfo¹³ aguardaba alguna forma de ordenación, dando paso a la materialización mental de alterrealidades latentes. (Fig. 12)

El arquitecto suele proyectar con la idea de la plenitud de lo pensado, en esos instantes en que el edificio manifiesta su máximo potencial: nuevo, reluciente, impoluto. No es menos interesante trabajar con el horizonte de la muerte de lo construido, reflexionar acerca de sus posibles huellas en el lugar, de aquello que se extraviaría o bien permanecería en el tiempo. Conforme avanza la vida útil del objeto proyectado se produce una progresiva simbiosis entre lo natural y lo artificial; el artefacto paulatinamente se difumina en su entorno invadido por las hiedras, los jaramagos y el musgo, por los impactos de la lluvia y el viento, adoptando incluso un color parecido al del lugar, una tonalidad casi atmosférica. La arquitectura es una sucesión gradual de límites, y es cierto también que, frente a los controlados umbrales pensados entre los espacios, el tiempo consigue establecer una impredecible distorsión en sus distintas relaciones: el exterior cada vez se introduce más en el interior y las contactos entre las diferentes estancias se hacen igualmente más permeables. (Fig. 13)

Como el boceto, en donde una línea que se repasa nunca es igual a la situada debajo, en donde los cambios de parecer o simplemente las probaturas generan distintas intensidades, determinaciones y estratos, el edificio construido nunca será uno: sujeto a los avatares del tiempo y a la erosión del lugar, siempre poseerá ese carácter tan sugestivo de incertidumbre. Incontrolable, escapa de los trazos del creador y de las manos del constructor, ya nacido queda expuesto a la destrucción. «Todo lo que crece pide destrucción», sostiene Ayn Rand. ¹⁴ (Fig. 14)

^{13.} Ya en la Grecia antigua, algunos pensadores recurrieron a un principio material informe, como es el caso de Platón (*jorá*) o Aristóteles (*hýle*).

^{14.} Ayn Rand, El manantial, Grito Sagrado, Buenos Aires, 2008.

Figura 14. Foto del autor. Poblado de pescadores de Sancti Petri, Cádiz, 2015.



El dibujo del cuerpo

El vacío condensado en un trazo; / los espacios velados, infinitos, / los surcos descifrados en la tierra. /
Alcanzar los anhelos más profundos / en el temblor y el silencio del papel.

Resulta evidente que todo lo que existe se ve continuamente sometido al devenir del tiempo. Pero es quizás todavía más interesante pensar en cómo la temporalidad es capaz de intervenir en los procesos creativos.

La primera forma en que el arquitecto (el escultor, el director de cine, el soñador) se acerca a un proyecto, posiblemente sea desde su imaginación, fabulando acerca de formas posibles en que desarrollar sus arquitecturas. Sin embargo, no dejan de ser escenas desordenadas y de gran imprecisión las que facilita el subconsciente, extraviadas con facilidad y las más de las veces exiguas para llegar a entrever una correlación contingente con la realidad buscada.

El dibujo con las manos, el esbozo, es el primer trazo de las aspiraciones del creador. Lo fascinante del boceto es su carácter indecidible, pero a la vez sintético y expresivo hasta niveles que incluso una vista diédrica posterior, una imagen o la propia realidad no son capaces de alcanzar. El arquitecto finés Reima Pietilä¹⁵ venía a exaltar como virtud principal de lo dibujado su flexibilidad hermenéutica, como un proceso capaz de ir desechando de forma considerada aquellos aspectos no reclamados pero a la vez sin atentar contra las posibilidades latentes de lo pretendido.

Juhani Pallasmaa defiende que «un esbozo es una imagen temporal, un trozo de acción cinemática»¹⁶. El esbozo es empírico, es una forma de pensar desde la expresión corporal. Es, quizás, la forma en que la sensibilidad y personalidad del creador adquieren la máxima potencia: un fluido desarrollo en que se entremezclan fractalmente razón y cuerpo. El pósito

^{15.} VV.AA., *Raili y Reima Pietilä: Un desafío a la arquitectura moderna*, Fundación ICO. Madrid. 2010.

^{16.} Juhani Pallasmaa, *La mano que piensa*. *Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura*, Gustavo Gili, Barcelona, 2011.



Figura 15. Sergei Eisenstein, dibujo de Iván el Terrible sobre el ataúd de su esposa Anastasia, 14 de Octubre de 1942.

Figura 16. Theo Jansen construyendo el animal cinético *Animaris Umerus*, Quarry Park, Shrewsbury, 2009.



de los trazos y la sedimentación en el tiempo van apilando esas posibilidades hasta ir desvelando las decisiones y condiciones de lo creado.

El dibujo permite adelantarse a lo acontecible y mostrar su esencia. No es de extrañar cómo le es necesario a cineastas como el ruso Sergei Eisenstein o el alemán Fritz Lang¹⁷ para generar sus mundos más intrínsecos, o cómo los precisa el pintor como paso previo a un lienzo. Es la antesala de la creación, el soporte a través del cual llegar a lo *ya pensado* con la maduración y temporalidad precisas. (Fig. 15)

El proceso creativo requiere de un periodo necesario para su gestación. Como le sucede al artista alemán Gerhard Richter¹⁸ al incubar sus pinturas, para las que precisa de un tiempo de crecimiento a lo largo del cual son las propias obras las que le van reclamando nuevas acciones¹⁹. Atendiendo a sus llamadas, éste las revisita y les va confiriendo progresivamente rasgos y forma hasta llegar a su concepción, posiblemente siempre inacabada (Fig. 16). Edvard Munch se expresa en los siguientes términos: «Se ve con ojos distintos en momentos diferentes. La manera en que se mira también depende del estado de ánimo».²⁰

El tiempo y la experiencia condicionan el modo en que el creador se enfrenta a la realidad y afronta la necesidad íntima del arte. El propio Munch, de una forma casi obsesiva, pintaba repetidamente versiones de los mismos cuadros ante la oportunidad que el paso del tiempo y el deterioro de la

^{17.} El cine, sobre todo antes de la llegada de nuevas tecnologías, se ve influenciado por el dibujo para la preparación de escenografías. En el caso del director ruso, él mismo era el que los llevaba a cabo. El alemán, en cambio, recurría a dibujantes como Erich Kettelhut.

^{18.} Documental dirigido por Corinna Belz, *Gerhard Richter - Painting*, Zero One FIlm, Berlín, 2011.

^{19. &}quot;La obra de arte la reconocemos porque nos reclama, porque nos seduce. Ese requerimiento precisa de un sujeto que se siente solicitado; sin él la obra jamás quedaría conclusa". Miguel Florián, Un poema es un faisán, conferencia en el VIII Congreso de la Asociación Andaluza de Filosofía, Málaga, 2010.

^{20.} Edvard Munch, El friso de la vida, Nórdica, Madrid, 2015.

Figura 17. Composición del autor. Fragmento de *Cartografía de Cézanne*, 2016.

Figura 18. Hännsjorg Voth con las "alas de Ícaro" frente a su obra *Himmelstreppe* (Escalera celeste), desierto de Marha, Marruecos, 1985.





memoria le ofrecían para modificar su visión de las escenas representadas. Paul Cézanne fue retratando en distintos veranos el "Mont Sainte-Victoire", evolucionando progresivamente hacia la abstracción postimpresionista de su última y más relevante versión de 1904²¹. Es la interferencia del paso de los días la que va destilando los pensamientos más esenciales y los procesos del creador que, tan maleable como sus propias obras, conforma progresivamente una cartografía impregnada de su bagaje artístico. (Fig. 17) (Fig. 18)

El hombre que dibuja, pinta, esculpe o fotografía, el hombre que crea, persigue retener el tiempo, dilatarlo o postergarlo, y para ello necesita sostenerlo en sus manos. Y quizás, en raras ocasiones, acaso lo consiga.

«Nadie sabe lo que puede un cuerpo».²² Baruch Spinoza

^{21.} Émile Bernard, Paul Cézanne, revista L'Occident, París, 1904, no. 32, pp. 23-25.

^{22.} Baruch Spinoza, Ética, Alianza, Madrid, 2011.

REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Mara Sánchez Llorens

Universidad Nebrija / Universidad Pontificia de Salamanca / marasanchezllorens@gmail.com

Lina Bo Bardi y el misterio de lo cotidiano / Lina Bo Bardi and The Mystery of the Ordinary

El presente texto trata de redescubrir ciertos rasgos no racionales en la obra de la arquitecta italo-brasileña, Lina Bo Bardi, para tratar de cavilar sobre una cuestión clave ¿en qué radica el misterio de lo cotidiano en su arquitectura? Para dar respuesta a este asunto nos acercaremos a diferentes narraciones bobardianas. Partiremos de su trabajo como escenógrafa para la obra *Ubu. Folias Physicas, Pataphysicas e Musicales*, en la que Lina Bo Bardi revela ciertas similitudes entre su proceso creativo, el del dadaísmo y el surrealismo. A continuación, descifraremos aquellos conceptos relevantes en las vanguardias apuntadas que demostrarán la simetría entre el surrealismo y la acción creativa bobardiana. Proseguiremos con ciertos objetos diseñados por Lina Bo Bardi, entre ellos sus bichos, entendidos éstos como metamorfosis de los espacios en los que habitaron y las atmósferas espaciales que desencadenaron —y que llamaremos "sinfonía espacial"—, para concluir que el resultado de todas estas lecturas de la obra de Bo Bardi, entendida como la superposición de niveles discursivos que se entrelazan y conforman una estructura compleja de composición narrativa, es la realidad que Lina Bo Bardi se empeñó en ofrecernos de una forma más amable para habitar en ella, todos juntos.

This text tries to rediscover the work of the Italian–Brazilian architect, Lina Bo Bardi, through certain irrational ideas to think about a key question: where is the mystery of the ordinary in her architecture? We'll get close to different bobardian narrations. First, her work as a production designer in the Office Theatre for the play Ubu. Folias, Physicas, Pataphysicas and Musicals, in which Lina Bo Bardi reveals certain similarities between her creative process, the Dadaism and Surrealism; then we decipher those key concepts in the targeted avant-garde which show the symmetry between surrealism and creative action bobardiana; secondly we will decode certain objects designed by Lina Bo Bardi understood as the result of a metamorphosis of the spaces in which they lived and spatial atmospheres as an "Space Symphony" and finally, we will conclude that the result of all of these bobardiana narrations are the ins and outs of Bo Bardi's work, understood as the superposition of discursive levels that intertwine and form a complex structure of narrative composition that is the reality; a reality that Lina Bo Bardi determined to offer us in a more friendly way to live in, all together.

Cotidiano, misterio, surrealismo, participación, collage, espacio público /// Ordinary, mistery, Surrealism, participation, collage, public space

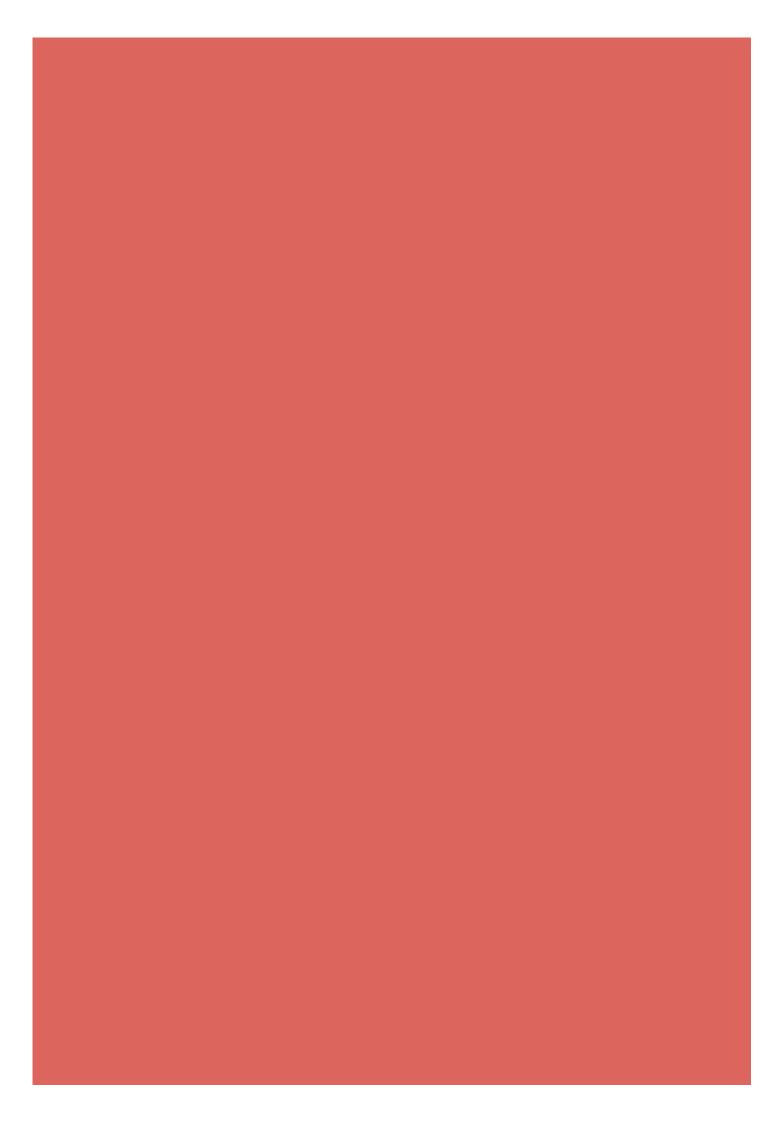


Figura 1. Ubu, Folias Physicas, Pataphysicas e Musicaes 1985 | João Caldas Acervo Idart/Centro Cultural São Paulo Registro fotográfico João Calda



El 25 de mayo de 1985 la compañía brasileña Ornitorrinco¹ representó en el Teatro João Caetano de São Paulo, la obra *Ubu. Folias Physicas, Pata-physicas e Musicaes*, uno de los textos más conocidos e influyentes de Alfred Jarry; se trató de una versión dirigida por Cacá Rosset (Tortorella, 2011:39-48). La arquitecta ítalo-brasileña Lina Bo Bardi fue la escenógrafa de esta puesta en escena que tuvo gran repercusión y permaneció tres años en cartel, en el también paulista Teatro Oficina².

Bo Bardi formó parte del debate brasileño acerca de la línea evolucionaria de la cultura y la arquitectura en Brasil, un debate entre la modernidad y la tradición y enriqueció el entusiasta Tropicalismo con cuestiones medioambientales y la participación de los usuarios.

Luiz Roberto Galízia, Maria Alice Vergueiro y Cacá Rosset, fundaron la compañía Ornitorrinco en 1977.

^{2.} Resulta necesario precisar algunos aspectos de la historia de Lina Bo Bardi, probablemente conocidos por muchos de los lectores de este artículo: Aquilina di Enrico Bo nació en Roma en 1914, se graduó como arquitecta en 1939. En 1946 se casó con el prestigioso marchante de arte, Pietro María Bardi, de quien tomó el segundo apellido y con quien se trasladó ese mismo año desde Italia a Brasil. Allí residieron el resto de sus días.

Todas las ideas con las que Bo Bardi se acercó a la creación la convirtieron en una creadora de excepción, más aún cuando ella misma entró en contacto con tres realidades culturales brasileñas que también eran excepcionales: el Movimiento Moderno brasileño; el Nordeste brasileño y el Tropicalista. Ella sintetizó estos tres mundos, tejiendo una red de relaciones entre arquitectura, artesanía, arte y antropología que se materializaron en formas de habitar no habituales, distintos escenarios para lo colectivo o acercamientos excepcionales en su momento a la naturaleza.



Figura 2. Teatro Oficina, São Paulo, Brasil_ Lina Bo Bardi y Edson Elito_1980

En este contexto cotidiano del apuntado espacio escénico, hay al menos cuatro razones distintas que harán que los lectores de este artículo se sientan cautivados.

La primera de ellas obedece a que el evento artístico participativo, *Ubu. Folias Physicas, Pataphysicas e Musicaes* fue entendido como un acontecimiento que generó un equilibrio temporal al traer al presente una serie de discursos críticos acerca de un tema universal como el de la tiranía de los dictadores³. Este es probablemente el argumento principal para que los asistentes al evento de 1985, se sintieran atraídos.⁴

La segunda razón tiene que ver con que allí, en el Teatro Oficina, la obra de Alfred Jarry se desarrolló de forma vivida y explícita, utilizando lenguajes diversos como la danza, el teatro, la música y de manera novedosa, se incorporó el lenguaje del circo.

La tercera razón radica, desde una óptica más formal, en el espacio en el que se ubicó por tres años, el Teatro Oficina, transformado años después por la propia Lina Bo Bardi.

Finalmente, la compañía Ornitorrinco nos suministra una extraordinaria descripción de ciertas actitudes de Lina Bo Bardi respecto a sus propios procesos creativos (Tortorella, 2011).

El objetivo de este artículo es acercarnos a esas cuatro diferentes narraciones bobardianas y para ello partimos de su trabajo como escenógrafa en el Teatro Oficina para la obra *Ubu. Folias Physicas, Pataphysicas e Musicaes*, en el que Bo Bardi manifiestó su alineamiento con el dadaísmo y el surrealismo; a continuación, descifraremos aquellos conceptos clave en las vanguardias apuntadas que demuestran la simetría entre el surrealismo y la acción creativa bobardiana; proseguiremos con los bichos diseñados por la arquitecta, fruto de una metamorfosis de los espacios en los que habitaron y las atmósferas espaciales que desencadenaron; para concluir finalmente que la simultaneidad de todas estas narraciones son

El espectáculo Ubu, folias physicas, pataphysicas e musicaes, fue un trabajo basado en el ciclo Ubu (1896-1944) del dramaturgo francés Alfred Jarry.

La dictadura militar en Brasil comenzó tras el golpe de estado de 1964, y se extendió hasta la elección de Tancredo Neves en 1985.

Figura 3. Alfred Jarry



el misterio de lo cotidiano entendido como la superposición de niveles discursivos que se entrelazan para conformar una estructura compleja de composición narrativa y que es, la realidad; esa realidad más amable que Lina Bo Bardi se empeñó en ofrecernos para habitar en ella, todos juntos.

La ventana surrealista

Lina Bo Bardi fue hija legítima de las vanguardias históricas europeas que tuvieron en sí mismas un ideario de ruptura con el orden, los valores del pasado, las tradiciones, su propia historia y, en definitiva, una búsqueda incansable de lo nuevo.

La arquitecta, por un lado, tomó de estas vanguardias su entusiasmo por cuestionar y retar los cánones establecidos y ella se convirtió en una excepción a todos los movimientos que lideraron el arte y la arquitectura en los contextos y los tiempos en los que desarrolló su vida. Brasil fue para Lina la oportunidad de destruir de manera positiva los equívocos europeos y construir una nueva realidad (Bardi 1951:1-2). Escribió Paulo Mendes da Rocha "Es importante reconocer que la preparación de Lina le permitió convivir con nuestra realidad múltiple [añadimos: de manera simultánea]: el saber europeo en frente del saber indígena (Mendes 1992).

Del autor de la obra teatral con la que comenzábamos, Alfred Jarry, Bo Bardi también tomó su dialéctica de reconstrucción, postura que expuso en su texto "Cultura e não-cultura" (Bo Bardi 1958). Por otro lado, podemos afirmar que no tomó el carácter anti humanista del dadaísmo. Por el contrario, el humanismo de Bo Bardi se enriqueció con la incorporación de procesos participativos y una manera colectiva de entender el espacio público; podría decirse que ella fue una de las últimas humanistas del siglo XX (Lina & Gio: The Last Humanists, 2012).

«A pesar de la guerra, DADA sobrevivió; representó una antítesis que todavía continúa, sobrevive (...) Las otras vanguardias, los ismos ya acabaron, pero la vanguardia de Jarry, continúa: la vanguardia de la destrucción positiva» (Lina fala de Jarry, 1985).

Figura 4. Fotogramas entrevista "Lina fala Jarry" _1985



La arquitecta se acercó a cada una de las creaciones que desarrolló — escenografías, objetos y arquitectura (Bo Bardi 1951:64)—desde esta idea de acabar con lo existente sólo si era necesario, y crear algo nuevo (la reconstrucción de Jarry), al igual que la compañía Ornitorrinco, combinando y superponiendo historias. Una reconstrucción nacida de la apuntada superposición de narraciones que representaban valores como la creación y la libertad (Bo Bardi 1989:59).

En el año 1975 —en los preliminares de la fundación de la compañía Ornitorrinco⁵— el crítico de arte Jose María Azcárate planteó una panorámica del arte como una película del revés, a través de una paradoja: lo más moderno, el monstruo surrealista de los años 20, miraba al arte medieval, cargado de simbolismo y realidad (Azcárate, 1975). El siglo XX fue un siglo de creación de procedimientos que querían cambiar lo que tenían, quizá por eso el reciclaje (o reconstrucción) fue una herramienta fundamental. Todo se reutilizó, incluso la tradición. De la mano del surrealismo, aquel reciclaje artístico se convirtió en un escape de la realidad y fue, además, una fórmula para ensayar cosas nuevas, para enfrentar, chocar y poner en duda los encuentros resultantes. Este desafío al mundo real fue también una de las estrategias utilizadas por Lina Bo Bardi.

En el surrealismo "oficial" de los años veinte, el de Bretón o Magritte, había un fuerte componente de provocación, y de manera algo oscura, el inconsciente era el protagonista.

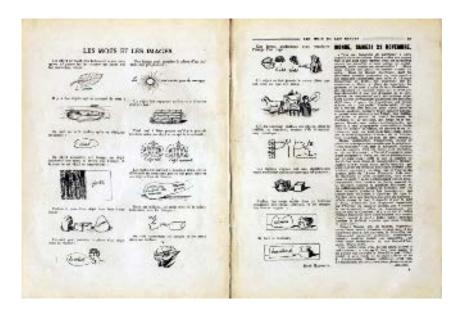
Tomamos prestada la frase de "el misterio de lo cotidiano" de la conferencia impartida por Julián Gállego en la que trata de descifrar los recuerdos infantiles de Magritte⁶. El aspecto misterioso de dichos recuerdos utiliza un lenguaje plástico inesperado pero cercano a lo popular (Gállego 1989) y en eso convergen Magritte, Bo Bardi y el movimiento brasileño cercano al Pop Art, el Tropicalismo. Relación que trataremos de exponer más adelante.

Y del comienzo del proyecto de transformación del Teatro Oficina, aunque no se materializaría hasta comienzo de los noventa en colaboración con Edson Elito, trabajos que no se acometieron hasta 1990.

^{6.} Conferencia impartida en la Fundación Juan March de Madrid en 1989.

Figura 5. Mots et Images_René Magritte_1927

Figura 6. Parangolés_Capa 05_Mangueira_ Helio Oiticica_1965





En el Segundo Manifiesto surrealista –"La Révolution surréaliste", diciembre de 1927–, René Magritte ofreció un artículo titulado "Les mots et les images" (Las palabras y las imágenes), que incluía dieciocho dibujos. Cada uno ilustra una supuesta relación con la realidad y las palabras. Magritte incorpora "Lo extraño, lo simbólico, lo onírico". El juego en este contexto enredaba con la realidad más objetiva, para desmontarla y para provocar a partir de las imágenes combinatorias resultantes.

El collage fue una prueba de esta combinatoria acotada y la representación de *Ubu* en el Teatro Oficina fue y es también un collage de arte, calle y sociedad. Este choque entre objeto, imagen, palabra y acción, demuestra que la metáfora⁷ surrealista todavía seguía y sigue presente.

^{7.} La patáfora es una figura retórica conseguida al otorgar una nueva extensión a la metáfora. Creada por el movimiento patafísico de Alfred Jarry, fue desarrollada, después, por el autor estadounidense Pablo López.

Así como la metáfora va más allá del significado literal, la patáfora añade una nueva dimensión a la metáfora misma. (Ahmed, Miraj y Jameson, Martin. 2014)



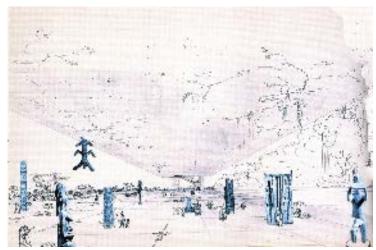


Figura 7. Trem das Artes_ Lina Bo Bardi_1969 Figura 8. Vano del Museo de Arte de São Paulo_ Lina Bo Bardi_1968

Figura 9. Concierto de Daniela Mercury bajo el MASP_Lina Bo Bardi_1992



El Teatro Oficina tiene una historia de más de cuarenta años de actividad. En diferentes épocas los espectáculos producidos revolucionaron el panorama de las artes escénicas en Brasil, desde las interpretaciones de Brecht, los autores rusos, en el inicio de los sesenta pasando por el descubrimiento del Tropicalismo, a mediados de esa misma década, movimiento que originó una reinterpretación de la cultura brasileña con una gran reflexión a través de la música carioca, la creación colectiva y el teatro interactivo con el público de los años setenta, llamado te-ato, por la diversificación de actividades culturales en los años ochenta y por el reencuentro con la creación y la representación escénica en la década de los noventa (Diario das Escolas, 2014).8

^{8.} El Teatro Oficina se trata de un espacio —de apenas 450 m2— diseñado como una calle que devuelve un fragmento de la ciudad a los ciudadanos que pueden expresarse libremente al confundirse escenario y platea. Es uno de los teatros más ingeniosos que jamás se han diseñado en la historia de la arquitectura o en la historia del teatro o en la del arte.

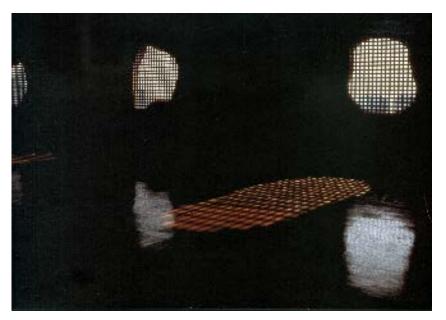
Al igual que sucediera con el coetáneo Centro Pompidou de París —contenedor de cultura artística en el que se superpusieron cinco trozos de boulevard en referencia a "Mayo del 68"— el Teatro Oficina también trasladó la voz de la calle a un antiguo garaje ocupado por la compañía Oficina desde 1961 y fue la voz protesta brasilera de aquellos años en los límites del casco histórico de São Paulo.

Figura 10. Dos Cajas_Cuna Emergencia_Lina Bo Bardi_ Publicado revista Grazia_ 1941_Tea Party_Bas Jan Ader_1972

Figura 11. Ventanas Torre Deportiva Sesc Pompeia_ São Paulo_Brasil_ Lina Bo Bardi_1986







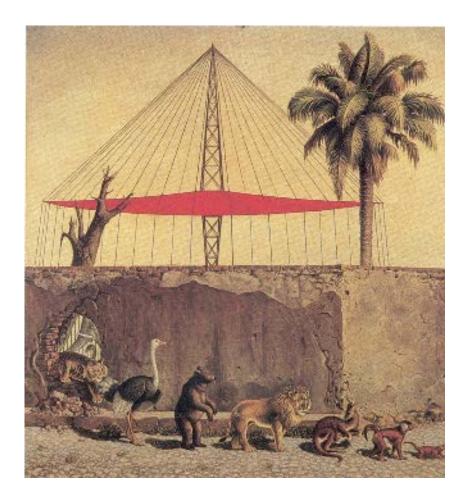
Podríamos describir la vida de Lina Bo Bardi como la del propio Teatro. Ella operó a través del arte y estableció también temas principales en el trascurso de las décadas posteriores a su estancia en Salvador de Bahía entre 1958 y 1964 (Oliveira, 2010). Aquellos tópicos que como otro exotismo más, como lo era en cierta manera el movimiento Tropicalista, ella los incorporó a su propia mirada.

Una materialización de esa mirada bobardiana son las ventanas- perforaciones del SESC Pompéia —diseñado por la arquitecta entre 1977 y 1990— y que son como telas tupidas y perforadas por la luz. Una alusión simbólica y real a la libertad técnica del hormigón que ella supo manejar, a la caverna, a los huecos de la arquitectura popular; como si se tratara de una ventana misteriosa hacia la ciudad. La ventana nos asoma a la memoria colectiva universal.

Bichos

Ornitorrinco nació a mediados de los setenta como contra-manifiesto ante ciertas vanguardias europeas ya desaparecidas y recuperar cierta memoria colectiva brasileña. Su nombre, Ornitorrinco, derivó del propio

Figura 12. Animales huyendo del circo_ Enrico Bo_1943



animal, híbrido de mamífero y ave⁹. La compañía tenía el objetivo —como ya apuntábamos al comienzo del texto— de sumar los lenguajes del teatro y la música, al del circo. Brasil era la suma de estos lenguajes también.

En el texto "Vanguarda, cultura popular e industria cultural no Brasil" Carlos Basualdo conecta el desarrollo del Tropicalismo a la música popular y a la inmensa imbricación de ésta con la sociedad brasileña. En "Pão e circo" el comisario justifica la relación de Lina Bo Bardi con este círculo artístico de finales de los años sesenta a través de las conexiones entre lo popular y el circo.

Lina Bo Bardi desde siempre había admirado el lenguaje circense. Presagio de esta idea era el cuadro que realizó Enrico Bo, su padre, en 1943 y que siempre la acompañó: una estructura circense en un rojo intenso y un muro destruido por los animales que antes vivían en el circo y ahora lo abandonaban. Lina diseñó muchos de sus proyectos apoyándose en las cualidades de una construcción aérea, nómada y temporal, como es el circo.

En muchos de sus proyectos, la síntesis de todas sus narraciones estuvo también en los bichos que ella misma diseñó y que habitaron (como los animales del cuadro paterno del circo) las atmósferas espaciales creadas por ella.

Este animal estaba en peligro de extinción como también parecía estarlo la propia memoria colectiva del Brasil.

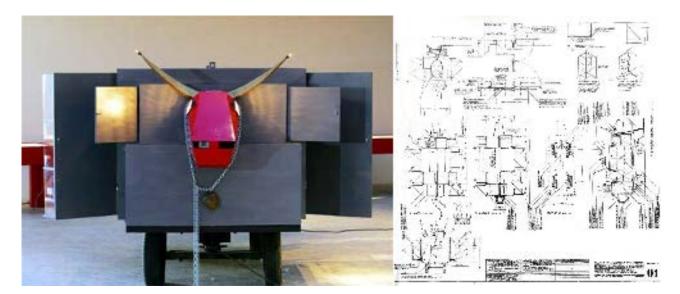


Figura 13. La Gran Vaca Mecánica_ São Paulo_Brasil_Lina Bo Bardi_1988 | La Gran Vaca Mecánica_São Paulo_ Brasil_Lina Bo Bardi_1988

Estos seres imaginarios fueron seres universales que Lina tomó de la tradición brasileña pero que también los adquirió de la mano de Dino Buzzati (Sánchez, 2015: 48). Aquellos seres sumaban nuevas narraciones críticas: Polochon, el cerdo de dos cabezas; Dodecaedro, la flor geométrica (ambos de 1985); cocodrilos gigantes, serpientes, marionetas y otros muchos seres. Muchos de ellos formaron parte de la Casa de Vidrio después de activar los espacios públicos en los que inicialmente habitaron. Como los animales del cuadro que analizábamos, aquellos bichos del mundo creado por Lina huyeron hacia la casa de su creadora.

Magritte empleo también la metamorfosis, los desplazamientos o los comentarios chocantes —como los que encontramos en los dibujos y en los bichos bobardianos— sobre lo representado para perturbar el equilibrio entre naturaleza y artificio (Magritte: The Mystery of the Ordinary, 1926-1938. 2014).

De manera particular podemos destacar un objeto de aspecto futurista y universal, la Gran Vaca Mecánica de 1988 diseñada para guardar en su interior la memoria colectiva del pueblo brasileño: su artesanía.

La vaca encierra un vacío que nos fascina, es una fascinación por el silencio, por la nada. La libertad de lo que contiene en su vacío interior nos seduce más que la propia idea de la belleza. La desmaterialización del objeto da paso a una materia llena de significados.

"Pataphysics es la ciencia de las soluciones imaginarias, que simbólicamente les atribuyen propiedades a los objetos, descritos desde su realidad virtual hasta sus rasgos distintivos.

La ciencia contemporánea se basa en el principio de inducción (...), esto es cierto sólo en la mayoría de los casos, depende del punto de vista y es codificado a conveniencia. En lugar de formular la ley de la caída de un cuerpo hacia un centro, lo más oportuno sería la ley de la ascensión del vacío hacia una periferia, un vacío se considera una unidad de no-densidad."

- Dr. Fausto por Alfred Jarry (Ahmed 2014).

Estas mismas ideas las encontramos en la Gran Vaca que es, además, un objeto museográfico que nos recuerda que el siglo XX tenía una clara intención de que todo lo que se hiciera debía ser nuevo, como por ejemplo la mirada de André Malraux y su museo imaginario de 1947. La historia del arte desde hacía cien años, para él, era la nueva historia de lo fotografiable. Se trataba de una obra de arte que se desligaba de su época, como los objetos almacenados en la Gran Vaca Mecánica. El arte era también, como ya lo fue para el surrealismo, lúdico, poniéndose en duda constantemente. Esta acción lúdica concatenaba, como el museo de Malraux y la vaca de Bo Bardi, concatenaba imágenes inexplicables en sus conexiones. Ambas ideas aluden a un museo sin paredes, sin muros, permitiendo, a cada espectador, la posibilidad de formar su propio museo sin límites temporales ni espaciales.

Al relacionar la Gran Vaca Mecánica y el espacio en el que habita, el Museo de Arte de São Paulo (MASP), comprobamos la veracidad del auténtico objetivo de la obra de Lina Bo Bardi: la libertad. Objeto y museo se materializan no sólo como expositores —ambos lo son, el uno habita en el otro— sino como discurso intelectual por el que el arte y la artesanía rompen sus fronteras temporales y geográficas y se aúnan para convertirse en expresión creativa de lo colectivo. Ambos son continente y contenido y producen en nosotros sorpresa, esta disonancia se encuentra entre el rigor y la autonomía. Ambos sintetizan y acumulan sueños, fantasías y pensamientos (Sánchez 2010).

De la ventana surrealista a la sinfonía espacial

En primer lugar, vamos a analizar lo que denominaremos atmósferas espaciales, analizadas a través de tres bocetos -acuarela-collage-fotomontaje- que la propia Lina Bo Bardi esbozó, entre los años 1950 y 1985 para tres exposiciones distintas, en los que encontramos semejanzas con la ventana surrealista y con las imaginadas por Robert Delaunay. Son sorpresivas, inmediatas y dinámicas. Recorramos con nuestra imaginación estos tres espacios o composiciones museográficas.

Entreato para crianças

El 24 de marzo de 1985 se celebró en el SESC Pompéia la exposición infantil, Entreactos para niños.

El dibujo que estudiamos fue realizado por la arquitecta, mediante acuarelas- color- sobre lápiz, completándose con anotaciones en diferentes colores hechas por ella misma. Aparece fechada el 27|12|84. Acompaña el dibujo de un texto:¹⁰

Eu vi as crianças a brincar Philippe Soupault Deve ser Deve ser Deve ser Toda a vida Alice Preta, Rio 1946

 [«]He visto a los niños jugar», Philippe Soupault. Escritor y político francés, impulsor del dadaísmo en Francia e iniciador del surrealismo.

Figura 14. Cuarto centenario de la ciudad de São Paulo_Lina Bo Bardi_1950



La arquitecta iniciaba con esta muestra una serie de exposiciones que invitaban a los más pequeños a convergir dos mundos: la cienciamuy cercana a la lógica infantil, como ella afirmó- (rigor) y la fantasía (imaginación).

El motivo principal fue una serie de animales tridimensionales- propios de las granjas, así como otros bichos dispersos. Animales (alguno nos recuerda a animales pintados por Marc Chagall), y bichos sobredimensionados y fácilmente reconocibles por la sencillez del trazo y el color, a medio camino entre el expresionismo y el surrealismo. Se entabla una relación con los niños en la importancia de la expresión vital, en el empleo de la proporción subjetiva de las formas, en el uso del color más por sus efectos emocionales que para reproducir la realidad óptica, en la falta de perspectiva y de la gravedad y en el dominio de la fantasía. Algunos animales aparecían acompañados de una anotación común: simbiosis.

Componían una invitación atractiva para que los niños se acercaran, se subieran sobre ellos y los descubrieran a través del juego, despertandose así el interés de los niños en la Ciencia (Sparagni 2002:69):

El acercamiento al mundo de los niños en su concepción de juego artístico forma parte de la revolución de la revolución estética y lingüística del siglo XX, en el que el azar, lo accidental lo imprevisible reflejan y provocan la sorpresa desarmada del niño.

Proponía también tres elementos arquitectónicos que organizaban espacialmente el pabellón: Una rampa rematada con una pequeña pagoda japonesa: escenario para posibles debates y eventos infantiles (constante en los espacios escénicos *bobardianos*); un carrusel (elemento infantil clave) y una piscina de papel pintado (la sala ya contaba con un río que Lina Bo Bardi realizó para recrear el agua que filtrada por las cubiertas en su primera visita a la fábrica y como escenificación geográfica).

Estos tres elementos generaron ámbitos de actividad a su alrededor. El espacio que contenía la exposición se transfiguró en dos de sus caras: la cubierta: un plano horizontal de cables en la cubierta para colgar animales de él; uno de los muros laterales de la nave: recubierto con una tela sobre subestructura de madera en la que se pintan insectos por cartelistas de cine.

Hay un aspecto misterioso que no tiene que ver con el lenguaje plástico, pues se trata de un lenguaje real y exacto, sino con la desorientación que provocan los objetos que no están en el ambiente que les corresponde y con su escala. Hablaríamos de una realidad cotidiana que conocemos y que a través de esta composición sugestiva elabora un sistema expositivo



Figura 15. Cuarto centenario de la ciudad de São Paulo_Lina Bo Bardi_1950 + Museo al borde del océano en São Vicente_Lina Bo Bardi 1951

objetivo. En realidad, son las falsas leyes establecidas, las que no encadenarían estos objetos por vecindad. El contenido nos asombra por las relaciones encadenadas entre los objetos y la escala de los mismos.

Prosigamos con el segundo ejemplo.

El resultado es un cúmulo de ideas en aparente desorden, cargadas de sugerencias, de comunicación, de investigación y celebración, sin querer ser contemporáneos ni exóticos, sino desde la más absoluta de libertad de expresión.

Estas atmósferas espaciales coleccionan, editan y reordenan. La arquitectura en su búsqueda crítica opera no sólo como arte, sino a través del arte. La comparación de las obras de arte está en la no comparación.

4º Centenario São Paulo

En 1950, con motivo del 4º Centenario de la fundación de la ciudad de São Paulo, se celebró en el Parque Ibirapuera, situado al sur de la ciudad, una exposición conmemorativa. Lina Bo Bardi proyectó una instalación para el espacio de exposiciones de dicho parque. Era su primera inmersión en la arquitectura paulista y su transición de una dedicación plena al mundo del diseño y editorial, al de la arquitectura. Nos encontramos ante un dibujo realizado con una técnica mixta de collage sobre acuarela. Ella hizo suyo el lenguaje del collage, un collage cuyo lenguaje plástico estaba cercano al espectador.¹¹

Área expositiva del Museo al borde del Océano en São Vicente, São Paulo De manera muy básica podríamos describir este museo como un gran espacio racional único, elevado y abierto al exterior. La estructura potente era roja, único color utilizado en el boceto que investigamos.

En este documento gráfico la creadora nos habla de la museografía que se imagina en el espacio expositivo- situado de espalda al acceso y mirando al inmenso mar- utilizó la técnica del collage fotográfico en blanco y negro. En realidad, realizó dos collage desde sendos extremos de la sala expositiva.

El contenido de esta sala respondía a una idea novedosa en la que se mezclaban cuadros de las vanguardias europeas con creaciones brasileñas, como ex-votos del nordeste del país.

^{11.} El proyecto no fue realizado, sin embargo, años más tarde, en 1953, la propia arquitecta lo publicó en la revista Habitat que ella misma dirigía, revista de la Artes en Brasil.



Figura 16. Intermedio para niños_Sesc Pompeia_ São Paulo_1985+ Cuarto centenario de la ciudad de São Paulo_Lina Bo Bardi_1950 + Museo al borde del océano en São Vicente _Lina Bo Bardi_1951

¿Qué nos resulta interesante del análisis comparativo de estos tres dibujos?

Las tres atmósferas crean una suerte de Parangolé¹² en el que el creador o el espectador se viste con una capa que consta de varias series de paños de colores que se van descubriendo en la medida en que éste se mueve, corriendo o bailando. El misterio en los proyectos de Lina Bo Bardi surge de esta manera: al recorrerlos, van sucediendo y surgiendo.

Los tres dibujos están realizados con técnicas diferentes. Se trata de tres imágenes que Lina Bo Bardi realizó para tres espacios expositivos y que en su conjunto podrían entenderse como una imagen única, una mirada sobre un mismo lugar, en tres momentos diferentes.

La perspectiva que es muy repetida es similar a la ventana surrealista. Una ventana, como metáfora del ojo (René Magritte 2008). Una ventana como frontera entre el interior y el exterior, igual que el ojo humano, en la que su cristal es el soporte de la ilusión de la realidad, como mimesis, como ilusión.

En 1928, René Magritte describía su pintura en su ensayo "Teatro dentro de la vida" como un escenario en el que, a telón abierto, se desarrolla una tragicomedia cuya protagonista es la representación.

Parafraseando a André Breton:

El ojo está hecho para pasar un hilo conductor entre las cosas de aspecto más heterogéneo y las va enhebrando, dicho hilo, de enorme ductilidad, debe permitirnos captar las relaciones que encadenan en un tiempo mínimo la continuidad de las innumerables estructuras físicas y mentales. Relaciones enmarañadas por las falsas leyes de la vecindad o clasificación científica.

Los tres dibujos participan de este concepto y tienen algo que nos recuerda los dos sentidos del surrealismo propuesto por Patrick Valbert: la inmediatez y la desorientación voluntaria¹³.

La inmediatez de esta composición gráfica radica en el carácter irreal, infantil, de aparente arbitrariedad en que los diferentes objetos se acumulan, también hace referencia a la temporalidad de la escena propuesta.

^{12.} Parangolé. En noviembre de 1964 Helio Oiticica escribía: "El descubrimiento de lo que doy en llamar parangolé (que denomina una situación de sorpresiva confusión o exhitación en un grupo), experiencia referida a la construcción del color en el espacio, especialmente en relación a una nueva definición de lo que dentro de esa experiencia sería el objeto plástico o mejor dicho la obra".

^{13.} Julián Gállego, El misterio de lo cotidiano, conferencia impartida por el autor en la Fundación *Juan March, Madrid, 1989.*

La perspectiva se repite de manera similar en los tres dibujos. Nos sitúa en un gran contenedor análogo en los tres casos, de similares proporciones. La mirada se fija elevada respecto del suelo. Estamos ante una ventana que observa, que presta atención, como siempre hizo Lina Bo Bardi, y nos introduce en lo sorpresivo e inmediato, esa primera mirada las irrealidades, que nos ayuda a hacer una introspección en nosotros, a compartir y sociabilizar.

Advertimos que la elaboración de estas tres atmósferas parece sucesivamente más lenta, más silenciosa; esto tiene que ver con la velocidad del dibujo y por ello con la técnica utilizada.

Tienen mucho de escenográfico y sobre todo tienen mucho del evento que allí sucede. Están carentes de personas, con la excepción de unos niños que juegan y dan escala en el primer dibujo pero que son elementos secundarios de dichas escenas. Resultan silenciosas.

En el primer dibujo simplemente no se percibe. Los niños están protegidos. El segundo el paisaje nos recuerda un sertão, horizontal, con arbustos puntuales que en ningún caso nos remite a esa otra vegetación exuberante del país. El color tampoco es excesivamente brasileño.

¿Dónde nos sitúa Lina Bo Bardi?

El desconcierto reaparece en el tercer dibujo, el del Museo São Vicente. La mirada se equilibra entre exterior/interior, lo definido se enfrenta a un paisaje neutro, mudo, no sabemos si se trata de un mar en calma o un desierto.

La línea del horizonte en este dibujo nos desconcierta sobre la altura a la que estamos. Sólo surge algo de vegetación en el patio lateral, donde el espacio cobra intensidad y realismo. El espacio se abre al cielo.

En el orden en que hemos compuesto esta imagen, el tercer dibujo es más elaborado, más definitivo, más realista en lo técnico pero sin embargo, más degradado. Un fotomontaje en Blanco y Negro, más surrealista, incluso lo es el cuadro protagonista y en primer plano, en el espacio expositivo para el Museo São Vicente.

Estas tres atmósferas temporales esbozadas por ella- entre los años 1950 y 1985- para tres exposiciones distintas- analizadas como si se tratara de una imagen única son, en su conjunto, un cúmulo de ideas en aparente desorden, cargadas de sugerencias, de comunicación, de investigación y de celebración, fueron instrumentos precursores que no pretendían ser modernos, originales ni exóticos, sino que fueron creados desde la más absoluta libertad de expresión.

Lina Bo Bardi buscó volver al origen, y volver por donde el orden de lo sublime, accesible precisamente a través de representaciones simbólicas, o sea completamente inadecuadas o desmesuradas, transcendía las formas de medida humana conocida, como las trascendía también el humor del absurdo tan implícito en su obra. Más allá de lo conmensurado por la razón humana lo que hay es lo inconmensurable, lo exterior, la realidad,

Figura 17. Sala expositiva Museo de Arte de São Paulo_ Lina Bo Bardi_1968



el ser. Pues bien, esa es la esencia cultural de América Latina. Por eso las vanguardias encuentran su inspiración en lo salvaje, en la antropofagia, en lo afro-latino-americano, y por eso América Latina alcanza una adecuada conciencia de sí misma en las vanguardias del siglo XX y especialmente en el surrealismo.

Lina Bo Bardi, utilizó las herramientas del collage y del fotomontaje desde una despreocupada soltura; se atrevió a transcribir y poder visionar intensamente de lo real a lo imaginario, de lo concreto y material a lo conceptual y viceversa.

Collage y fotomontaje fueron dos métodos de representación visual que Lina Bo Bardi incorporó a su arquitectura. El lenguaje estaba lejos del comic como harían coetáneos suyos pero sí estaba cerca del lenguaje infantil. El collage y el surrealismo formaron una pareja indisoluble.

Figura 18. Caballete expositivo Museo de Arte de São Paulo_Lina Bo Bardi_1968

Figura 19. Caballete expositivo recuperado Museo de Arte de São Paulo_ Lina Bo Bardi_2016





Notas finales

Comenzábamos el presente texto con el papel de Lina Bo Bardi como escenógrafa para la obra representada en el Teatro Oficina *Ubu. Folias Physicas, Pataphysicas e* Musicaes; para terminar, fijándonos en parte del anotado título teatral, *Pataphysicas*, esta "ciencia" que se dedica «al estudio de las soluciones imaginarias y las leyes que regulan las excepciones». Lina Bo Bardi, en su obra y en su vida, se manifestó como una unidad de los opuestos, y se volvió un medio de descripción de un universo complementario, constituido por excepciones. En el universo de Bo Bardi todo fue anormalidad, la regla fue la excepción de la excepción. La regla fue lo extraordinario, y eso explica y justifica la existencia de la anormalidad.

Desde sus primeros dibujos y combinaciones de colores a la vez infantiles y salvajes, naif y brutales, inocentes y crueles, una expresión de lo lúdico, onírico e infantil está presente. A veces indígena en la generosidad de los espacios que proyectó, otras veces universal porque Bo Bardi entendió que el surrealismo tenía una vocación claremente democrática.

Recientemente aquel sistema expositivo etéreo y mágico, ha sido recuperado para el Museo de Arte de São Paulo¹⁴. El pasado día siete de abril el periódico Folha de São nos brindaba el siguiente titular: "MASP inaugura mostra sobre infâncias, con obras na altura das crianças".

El sistema expositivo del Museo de Arte de São Paulo es quizá a mejor de las prueba del misterio de lo cotidiano en la obra de Lina Bo Bardi, entendido desde esta perspectiva patafísica. La creadora utilizó recursos ligados a la imaginación infantil en un trabajo que tenía un notable componente lúdico. Al proyectar Lina Bo Bardi fue como una niña que jugaba a construir ciudades.

^{14.} Tras la muerte de Pietro María Bardi el sistema expositivo de atriles de vidrio, diseñado por Lina Bo Bardi en 1968, fue sustituido por un sitema de tabiques y los cuados fueron colgados en ellos.

Bibliografía

Bibliografía comentada de Lina Bo Bardi <marasanchezllorens.wordpress. com/2016/06/03/bibliografía-comentada-de-lina-bo-bardi> [Consulta 04/04/2016]

Bardi, Pietro María. 1951. Para una nova cultura do homem. São Paulo. Habitat, 2: 1-2.

Basualdo, Carlos. 2007. Tropicália: uma revolução na cultura brasileira (1967-1972). São Paulo: Cosac Naify.

Bo Bardi, Lina. 1951. Dois objetos. São Paulo. Habitat, 5: 64.

Bo Bardi, Lina. 1958. Crônicas de arte, de historia, de costume, de cultura da vida. Arquitetura, pintura escultura, música, artes visuais. *Diário de Noticias* 1, 7 de septiembre.

Bo Bardi, Lina. 1989. Uma aula de arquitetura. 1989. Projeto 133: 103-108.

Gállego, Julián. 1989. El misterio de lo cotidiano, conferencia impartida por el autor en la Fundación Juan March, Madrid. < podtail.com/podcast/fundacion-juan-march/julian-gallego-el-misterio-de-lo-cotidiano-1>

Lina and Gio: The Last Humanists <www.aaschool.ac.uk/PUBLIC/WHATSON/exhibitions.php?item=226> (Consultado 12 de abril de 2016)

Lima, Zeuler Rocha Mello de Almeida. 2013. Lina Bo Bardi. New Haven y Londes. Yale University Press.

Magritte: The Mystery of the Ordinary, 1926–1938. <www.moma.org/calendar/exhibitions/1298?locale=en>

Mendes da Rocha. 1992. Imagem do Brasil. Caderno espacial Lina Bo Bardi. Caramelo, 4.

Oliveira, Olivia. 2010. Lina Bo Bardi. Obra construida. Gustavo Gili.

Sánchez Llorens, Mara. 2010. La Gran Vaca Mecánica. Circo 161.

Sparagni, Tulliola. 2002. L'arte del gioco: da Klee a Boetti, Roma: Mazzotta.

Tortorella Nogueira, Maria Emilia. 2011. O aproveitamento do Ciclo Ubu, de Alfred Jarry, no espetáculo Ubu, folias physicas, pataphysicas e musicaes, do Teatro do Ornitorrinco. *Cadernos letra e ato* 1, 1 https://www.publionline.iar.unicamp.br/index.php/letraeato/article/viewFile/212/223 (Consultado 04 de mayo de 2016)

Telesi, Sílvia Fernandes da Silva: Grupos teatrais: percurso e linguagem. Campinas: Ed. Unicamp, 2000.

"Vamos virar esta pocilga!", reportagem in O Estado de São Paulo, Caderno 2, 11 de maio de 1986, p. 22.

Vainer, André. 1999. Cidadela da liberadade. AA. VV, *Cidadela da liberdade*, São Paulo, Instituto Lina Bo y Pietro María Bardi.

AA. VV, 2008. La ventana como cuadro: René Magritte. *EducaThyssen. Itinerarios artísticos*. Madrid.

REIA #06 / 2016 200 páginas ISSN: 2340-9851

Franca Alexandra Sonntag

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. ETSAM / franca@move-archlab.com

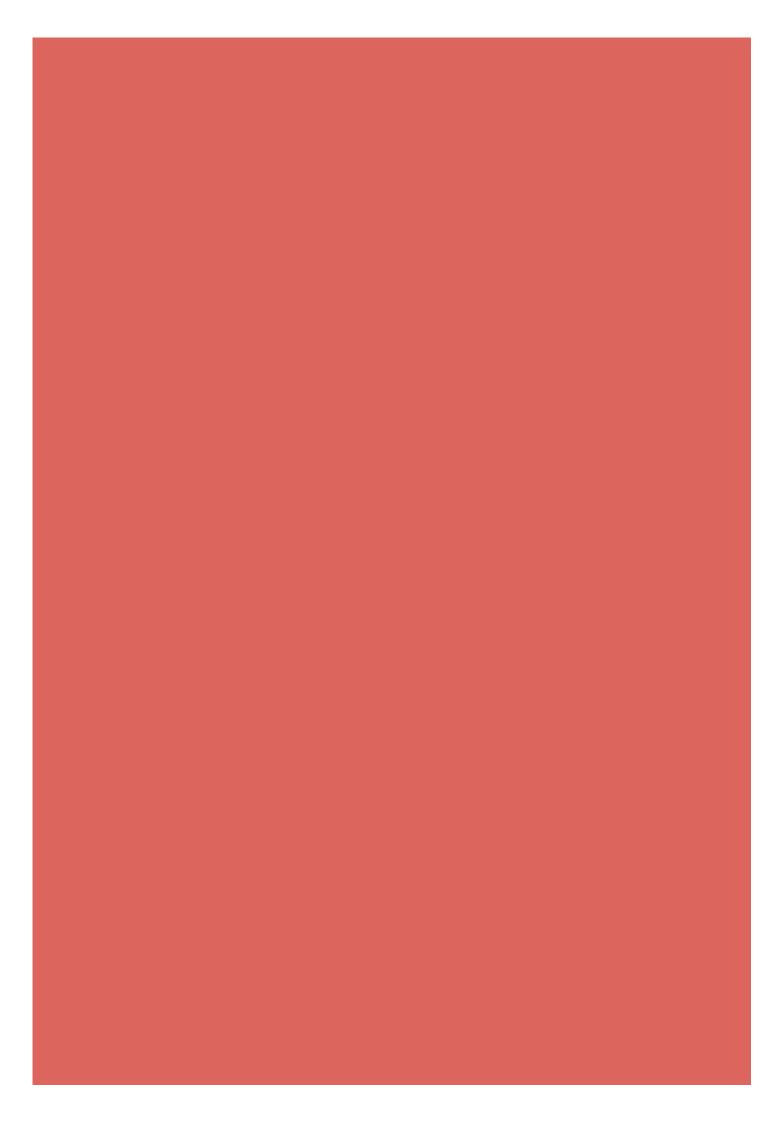
Ricardo Montoro Coso

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. ETSAM / ricardo@move-archlab.com

Entre toma y toma. Story-board de la casa Ugalde / Between take and take. Story-board of the Ugalde house

La Casa Ugalde es una hibridación arquitectónica-fotográfica: un storyboard. Se convierte en una cámara fotográfica transitable, recortando y seleccionando diferentes puntos de vista hacia el paisaje. La realidad puede captarse a través de imágenes y secuencias. La mirada fotográfica ofrece nuevas posibilidades para el análisis y desarrollo de la arquitectura. Coderch consigue construir una arquitectura a través de la mirada. Aficionado a la fotografía se acercaba a la arquitectura estudiando la luz, las líneas de fuga, el encuadre, la atmósfera, el ángulo visual, la sombra, la nitidez, la posición de observador entre otros. La Casa Ugalde como visualización arquitectónica entre toma y toma de un rodaje

La Casa Ugalde is an architectural-photographic hybridization: a storyboard. It becomes a passable camera, cutting and selecting different points of view to the landscape. The reality can attract through images and sequences. The photographic exploration offers new possibilities for the analysis and development of architecture. Coderch gets build an architecture through the eyes. Passionate of photography, he approached architecture studying light, creepage, framing, atmosphere, the visual angle, shadow, sharpness, bystander position among others. La Casa Ugalde as architectural visualization between takes of filming.



Franca Alexandra Sonntag y Ricardo Montoro Coso Entre toma y toma. Story-board de la casa Ugalde

Figura 1. MONTANER, Josep María. Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186. Pág. 39.



"Esta obra evocadora y dinámicamente plástica –una casa de veraneo mediterránea canónica que no ha sido superada por ninguna construida desde entonces– todavía es excepcional por cómo se abre a cada paso hacia vistas diferentes de la costa."¹ Kenneth Frampton

La Casa Ugalde, una residencia vacacional, fue proyectada en 1951 y construida un año más tarde en Caldes d'Estrac por José Antonio Coderch de Sentmenat junto con su socio de estudio en Barcelona Manuel Valls i Verges desde casi una década. El proyecto es una vivienda aislada en un paisaje privilegiado en la costa de El Maresme. Esta área situada a aproximadamente 30 km de Barcelona aún no había sufrido un gran exceso edificatorio en los años cincuenta.

"Casa Ugalde: era un señor que subió al terreno, se sentó bajo un algarrobo y vio unas vistas que le gustaron una barbaridad. Entonces me encargó la casa para salvar esto y para disfrutar."²

José Antonio Coderch

^{1.} FRAMPTON, Kenneth. *Homage á Coderch*. en: 2G Libros: José Antonio Coderch Casas. Colección 2G Books. 2006. ISBN: 9788425221125. Pág. 5.

SORIA, Enric. Conversaciones con J. A. Coderch de Sentmenat. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Murcia. 1997. Pág. 58-59.



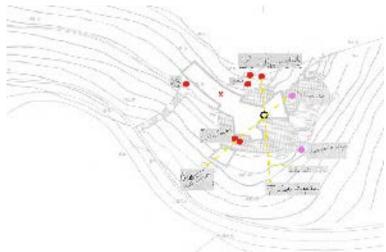


Figura 2. MONTANER, Josep María. Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186. Pág. 14.

Figura 3. Dibujo de los autores.

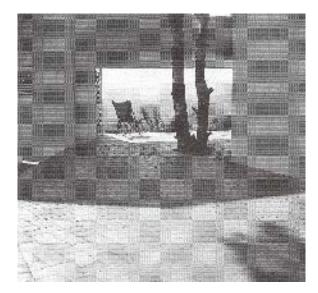
La casa está situada donde el ingeniero Don Eustaquio Ugalde Urosa, amigo de Coderch, contemplaba unas panorámicas después de sus paseos por la montaña. Potenciar, preservar y destacar el entorno así como su condición privilegiada era la génesis del proyecto.

No era habitual que Coderch empezase una obra sin un plano topográfico³, el lugar como geometría Sin embargo en la Casa Ugalde es una excepción; en su primera visita realizó una toma de datos de toda la parcela. A través de ese paradigmático croquis se anotaron los elementos a conservar, interpretando y gestionando el proyecto. Una primera aproximación al terreno. Un análisis con las condiciones del lugar, las posibilidades de adaptación de la vivienda en el sitio adecuado. Un ejercicio de contorsionismo entre árboles. Estas anotaciones in situ parten de la experiencia compleja en el lugar definiendo entre otros las vistas. los árboles, las distancias, los limites, los perímetros, las orientaciones, las conexiones. Tres pinos al norte de la parcela marcan el límite de la propiedad. Únicamente hay un árbol que se elimina como afirmación de sus propias restricciones ya que este se hallaba en el asentamiento de la futura casa. Aunque el croquis realizado por Coderch parte de la parcela hacía el paisaje, realmente es el entorno el que fija las vistas entre árbol y árbol, tres vistas desde el punto más alto. Las coordenadas de este son el nodo compositivo de la casa, coincidiendo dónde el Señor Ugalde se arrellanaba bajo el algarrobo frente al mar.

Coderch consideraba la naturaleza como un espacio propio, aunque este no sea cerrado. No sólo respetaba las preexistencias del lugar, sino que las ponía en valor a través de la arquitectura, entre la arquitectura, entre el paisaje. La arquitectura como mecanismo de interpretación del entorno a modo de explorador que encuentra todo a su alrededor. Influenciado

SORIA, Enric. Conversaciones con J. A. Coderch de Sentmenat. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Murcia. 1997. Pág. 66.

[&]quot;Yo nunca voy a ver el terreno en el que tengo que hacer algo. Después si. Pero primero hago el plano topográfico..."



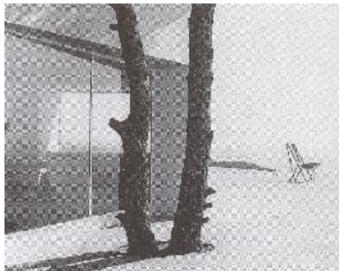


Figura 4. DIEZ BARREÑADA, Rafael. Coderch: variaciones sobre una casa. Fundación Caja de Arquitectos. 2002. ISBN: 849325424X. Pág. 104.

Figura 5. IDEM. Pág. 104..

por la figura de Gaudí, un arquitecto que le *gustaba*⁴, en la idea de aprender⁵ mediante la observación el entorno natural.

La casa Ugalde destaca por su libertad geométrica, por su irregularidad descompuesta. Ajena a trazas geométricas ortho-gonius, está se asocia con el terreno encontrando el lenguaje arquitectónico en la naturaleza en una lógica interna "topos-gonius". Saber leer en la naturaleza en vez de los libros⁶. Coderch planteaba una reflexión arquitectónica sobre la presencia de la misma; no se trata de una analogía literal. Frente a ello se plantean analogías operativas naturales creando una composición, un microcosmos abstracto. Esta partitura picassiana⁷ explora elementos y reglas espaciales propias.

"De manera que es una casa que en lugar de tener una composición ortogonal u orto-lo-que-sea, su base es radial, con ángulos que conviene respetar. Ahora bien: ¿qué influencia tienen los años? Pues sí, tienen una influencia: que yo tenía que haber trabajado más para evitar algunos desórdenes gratuitos. Ya puestos a hacer, a menudo te pasas. Un poco más de orden y seriedad."

José Antonio Coderch

SORIA, Enric. Conversaciones con J. A. Coderch de Sentmenat. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Murcia. 1997. Pág. 31.
 "A mí Gaudí me gusta, aunque a Jujol le tengo más cariño personal."

PUIG BOADA, Isidre. El Pensament de Gaudi. Publicacions del Colegi d'arquitectes de Catalunya. Barcelona 1981. Pág. 88.

[&]quot;Todo sale de él (gran libro de la naturaleza)... esa Naturaleza que siempre es mi maestra." Antoni Gaudi

FRANCK, Georg. Sinnliche Intelligenz. en: What moves architecture?. gta Verlag. Zürich. 2006.

[&]quot;What we must know in organic architecture is not found in the books. It is necessary to have recourse to Nature...in order to get an education. Necessary to learn form trees, flowers, shells – objects which contains truths of form following function. If we stopped there, then it would be merely imitation. But if we dig deep enough to read the principals upon which these are activated, we arrive at secrets of form related to purpose that would make of the tree a building..."

PICASSO, Pablo. cité in F. Gilot et C. Lake, op.cit., p. 253.
 "Yo no intento expresar la naturaleza, sino trabajar como ella."

SORIA, Enric. Conversaciones con J. A. Coderch de Sentmenat. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Murcia. 1997. Pág. 58-59.

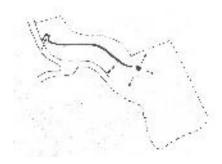
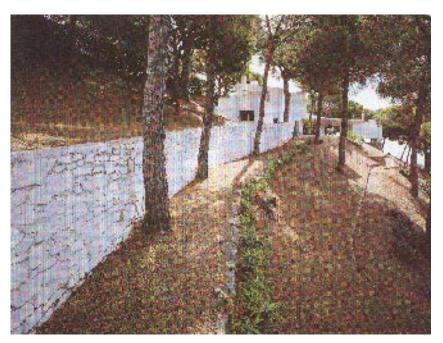


Figura 6 (derecha). DIEZ BARREÑADA, Rafael. 2G Libros: José Antonio Coderch Casas. Colección 2G Books. 2006. ISBN: 9788425221125. Pág. 33.

Figura 7 (arriba). DIEZ BARREÑADA, Rafael. Coderch: variaciones sobre una casa. Fundación Caja de Arquitectos. 2002. ISBN: 849325424X. Pág. 95.



Coderch respeta el contexto existente y entiende la naturaleza como la verdadera protagonista. La naturaleza como elemento vital, desarrollando la idea de una arquitectura orgánica en la que el edificio se integra en su entorno natural. No sólo la forma y el color, sino también la materialidad y la estructura según su entorno. La Casa Ugalde con sus muros blancos, arquitectura vernácula, son al mismo tiempo tradición y modernidad. No se manifiesta únicamente como material autóctono, sino subrayaba la neutralidad y simplicidad estructural.

"Los cuerpos geométricos grandes no pueden ser. Entonces hay dos limitaciones: adaptarse en planta a las curvas de nivel a base de quiebros que nunca tengan una longitud mayor que el tipo de cubrición. Después esta la altura, los escalonamientos. Esto me gusta mucho. Se consiguen vistas, no se estropea el paisaje... Es decir: el sistema escalonado, en altura y en horizontal, siempre adaptándose al terreno (que al terreno nunca parezca que se le haya hecho daño), y la elasticidad de la distribución."9

José Antonio Coderch

Es posible entender la composición de la Casa Ugalde como arbitraria, pero en realidad es el resultado de un complejo proceso. El conjunto destaca por una composición poco convencional. La casa se desarrolla alrededor del punto más alto, marcado en el croquis inicial y que corresponde con el dormitorio principal de la familia Ugalde: cada comienzo del día es un recuerdo del origen de la casa.

El programa se divide en tres áreas típicas de este tipo de viviendas: área operativa –se sitúa junto al muro de contención que acompaña el recorrido al acercarse a la entrada principal de la casa; los espacios públicos –que se extiende desde el salón a la terraza; y los ámbitos propios de la privacidad, situados en la primera planta, siendo la excepción la estancia de los invitados. Todas las áreas cuentan con una entrada propia y son independientes.

SORIA, Enric. Conversaciones con J. A. Coderch de Sentmenat. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Murcia. 1997. Pág. 33.

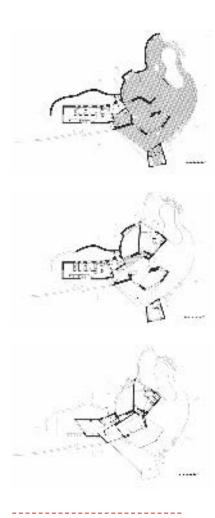


Figura 8 (derecha). MONTANER, Josep Maria. Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186. Pág. 73.

Figura 9 (arriba). MONTANER, Josep Maria. Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186. Pág.69-71.



El volumen se abre a diferentes direcciones, logrando una relación visual en movimiento. Este recorrido cinematográfico se desarrolla desde el acceso de la parcela hasta la entrada de la casa, prolongándose en el interior. Este "Travelling" de seguimiento ofrece una experiencia espacial ambigua entre el exterior y el interior, entre la pausa visual y el movimiento, entre lo tradicional y lo moderno, entre el plano corto y largo.

"La casa Ugalde, en Caldes d'Estrac, es la muestra más viva de esta madurez adquirida a partir de una culta interiorización de los datos de la arquitectura popular mediterránea. Con una composición extraordinariamente libre tanto en planta como en altura, el edificio articula un sistema útil de espacios que se abren matizadamente hacia el paisaje marítimo del exterior en una viva gradación de zonas intermedias."¹⁰

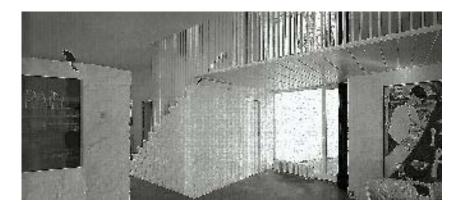
Ignasi de Solà-Morales I Rubió

En el croquis inicial, los límites del solar estaban definidos. El acceso a la parcela se generaba al oeste marcando un recorrido hacia la casa. Se trata de un camino a través de los árboles existentes que al acercarse a la casa se refuerza con un muro. La casa como parte de la parcela, la arquitectura y su entorno invitan a recorrerla. El recorrido es un dispositivo cargado de significados perceptivos: movimiento, vistas diversas, acercamiento a la casa, asentamiento de la casa en el terreno, una secuencia espacial. El dibujo no es un fotograma del lugar sino un storyboard.

La senda introduce la naturaleza en el interior como elemento de transición entre el espacio exterior y espacio interior organizando la distribución del edificio. Se retuerce en el interior disolviendo las jerarquías de las diferentes zonas y niveles. Las plantas se comunican entre sí mediante entrepisos, diferentes sistemas espaciales superpuestos en contra del apilamiento convencional de una planta encima de otra y permitiendo una relación constante entre todos los espacios creados. Los diferentes niveles están combinados, pero a la vez delimitados y separados por la circulación que los organiza. La narrativa no es lineal, sino más bien un

^{10.} DE SOLÀ-MORALES I RUBIÓ, Ignasi. *L'art catalá contemporani*. Edicions Proa. Barcelona. 1972.

Figura 10. MONTANER, Josep Maria. Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186. Pág. 87.



proceso de percepción. El objetivo es la disolución de patrones habituales y el rechazo de un ángulo visual total. "La buena arquitectura" no es sólo una envoltura estática, sino que genera movimiento y experiencia. El espacio de la Casa Ugalde es un espacio encadenado, continuo, fluido. El flujo como proceso de cohesión entre interior y exterior, creando así una nueva calidad espacial.

"El arquitecto sirve…al paisaje interior y exterior, que en realidad confluyen. Naturaleza dentro y fuera de nuestra piel es realmente uno y continuamente comunicada. Tenemos que aprender a apreciar las confluencias efectivas del exterior e interior. Es nuestra vida."¹²

Richard Neutra

La Casa proyectada por Coderch está construida como un paisaje arquitectónico, un paisaje abstracto lleno de fluidez. Sin embargo, dicha situación no se produce a través de la transparencia o por la ausencia de los límites, es decir no se trata de un espacio ilimitado sino de un espacio continuo que fluye por el volumen. El espacio inspira al individuo a moverse por el mismo. La casa es más bien una experiencia física. El espacio generado por el recorrido es un espacio dinámico, ya que absorbe el movimiento de los habitantes. El movimiento y el espacio se constituyen entre sí, el movimiento es espacial y el espacio solo puede ser percibido como resultado de sensaciones sucesivas y experimentadas a través del movimiento.

El recorrido en la Casa Ugalde puede asimilarse a la Promenade Architecturale. Se trata de un camino que está orientado al espectador. Como una secuencia de imágenes que se desarrolla paso a paso ante los ojos del usuario en una secuencia jerárquica de acontecimientos arquitectónicos. Este cordón umbilical de espacios interiores y exteriores es una serie de bodegones autónomos. Esta secuencia Corbuseriana entiende el recorrido como medio, que ordena los elementos arquitectónicos de una obra. En la Villa Savoye la Promenade Architecturale comienza con el viaje en

^{11.} LE CORBUSIER. An die Studenten. en: Charte d'Athènes. 1962. Pág. 30.

"La buena arquitectura se recorre, se atraviesa, tanto en el interior como en el exterior." Le Corbusier

^{12.} NEUTRA, Richard. Auftrag für morgen. Hamburg. 1962. Pág. 113.

Texto traducido por los autores de este trabajo:
"Der Architekt dient,... der inneren und äußeren Landschaft, die in Wahrheit zusammenfließen. Natur innerhalb und außerhalb unserer Haut ist wirklich eins und kommuniziert kontinuierlich. Wir müssen den steten, wirksamen Zusammenfluss von Außen und Innen schätzen lernen. Er ist unser Leben."





Figura 11. DIEZ BARREÑADA, Rafael. 2G Libros: José Antonio Coderch Casas. Colección 2G Books. 2006. ISBN: 9788425221125. Pág. 33.

Figura 12. http://www.casaugalde.com/es/

coche; dando continuidad en el interior a través de la rampa como espacio continúo hasta la terraza. A diferencia de la casa en Poissy, Coderch entiende el recorrido en la Casa Ugalde no como un elemento de acceso y de circulación, sino una estructura espacial autónoma. Mientras la promenade architecture era únicamente un espacio de circulación, en la Casa Ugalde contiene un programa aditivo.

El asentamiento del terreno se lleva a cabo mediante unos muros de contención de mampostería que siguen las curvas de nivel. Muros macizos y pesados como elementos conectores, elementos generadores de la casa. Una vez en el interior, el recorrido se convierte en un trayecto ascendente; en un juego constante de contrastes entre lo macizo y la ligereza.

"¡No hay ningún mueble moderno! O, para decirlo de una manera más precisa: sólo los muebles que sean móviles pueden ser modernos. Todos los muebles que estaban sujetos contra la pared, es decir que no eran móviles y que, como se desprenden del nombre, no eran verdaderos muebles... Qué debe hacer el verdadero arquitecto moderno? Tiene que construir casas en las que todos los muebles que no sean movibles desaparezcan dentro de las paredes" 13

Adolf Loos

Lo tectónico es la unión de componentes ligeros, lineales; mientras que lo estereotómico se refiere a la acumulación de elementos pesados, la masa y el volumen. En alemán existen dos palabras que reflejan el significado de estos dos conceptos: *Wand* como pared y *Mauer* como muro¹⁴; lo ligero y lo pesado. Lo estereotómico es el terreno, la tierra, la pesantez; un elemento continuo, grueso, macizo. Coderch rasga en el grosor de los muros estructurales de la Casa Ugalde insertando a modo de injertos elementos fijos como armarios empotrados, nichos, bancos fijos, chimeneas, plataformas etc. El muro macizo exterior, hecho de piedras, se prolonga en el

^{13.} LOOS, Adolf. *Escritos II – 1910/1932: La Suspensión de los Muebles*. El Croquis Editorial. Madrid. 1993. Pág. 195-196.

^{14.} APARICIO GUISADO, Jesús Mª. El muro. Universidad de Palermo. 2006. Pág. 194. En su libro "El muro" Jesus Aparicio hace una clara distinción entre lo tectónico y lo estereotómico:

[&]quot;la idea discontinua conlleva la idea tectónica de arroparse, cubrirse, asentarse, cerrarse, etc. La arquitectura tiene un carácter móvil, nómada, que nace de la necesidad espacial del lugar donde se asienta...La idea de continuum está conectada con el pensamiento estereotómico, donde la materia es un todo en la idea. En el muro confluye todas las partes."



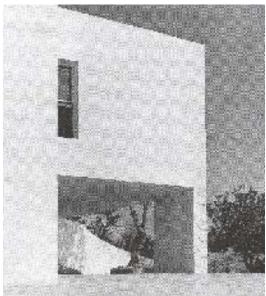


Figura 13. DIEZ BARREÑADA, Rafael. 2G Libros: José Antonio Coderch Casas. Colección 2G Books. 2006. ISBN: 9788425221125. Pág. 48-49.

Figura 14. DIEZ BARREÑADA, Rafael. Coderch: variaciones sobre una casa. Fundación Caja de Arquitectos. 2002. ISBN: 849325424X. Pág. 108.

interior de la casa, convirtiéndose en escalera como parte del muro para acceder a los dormitorios que se encuentran en el nivel superior de la vivienda. La escalera se transforma al ascender en una plataforma fina de madera colgada indicando así que se trata de un área más privada, es un lugar de transición. Los espacios de la Casa Ugalde destacan por la ausencia de muebles móviles. Coderch integraba los muebles; el mueble como parte de la arquitectura¹⁵. Estos lugares configuran un segundo límite interior. Son lugares de reconciliación¹⁶.

"La cuestión no es saber si la fotografía es un arte, más bien que es el arte, después de la fotografía..."¹⁷

Walter Benjamin

En 1977 Max Bill preguntó en una conferencia: "Warum bauen Architekten auch Möbel? – ¿Por qué los arquitectos construyen muebles?".

Texto traducido por los autores de este trabajo:

^{15.} BILL, Max. "warum bauen architekten auch möbel?". Referat bei Knoll International am 2. Juni 1977, in: Buchsteiner, Thomas/Letze, Otto (Hrsg.): "max bill, maler, bildhauer, architekt, designer", Ostfildern-Ruit 2005, S. 98ff.

[&]quot;Un aspecto típico del principio del siglo XX es, que los arquitectos no solo idean casas, urbanizaciones y se ocupan del entorno. También construyen muebles (...) no solo era la recesión, que obligaba a muchos arquitectos lideres –con la esperanza de superar la falta de honorarios de arquitectura– a la posición evasiva de diseñar muebles en serie. Seguramente fue y todavía es también el incentivo de diseñar un objeto plástico, un objeto independiente que determina el espacio."

VENTURI, Robert. Complejidad y contradicción en la arquitectura. Editorial Gustavo Gili S.A. Barcelona. 1966. 8ª edición 1995. Pág. 138-139.

Según Robert Venturi, en su libro Complexity y Contradiction in Architecture de 1966, estos espacios deben estar diseñados de tal manera que la persona perciba la importancia de ambos lados. La experiencia de la contradicción es para Venturi "una dimensión esencial de la arquitectura urbana" y se materializa en forma de pared:

[&]quot;...el punto de transición – pasa a ser un hecho arquitectónico. La arquitectura se da en el encuentro de las fuerzas interiores y exteriores de uso y de espacio."

^{17.} BENJAMIN, Walter. Petite histoire de la photographie. 1931

[&]quot;La question nést pas de savoir si la photographie est un art, mais ce que devient lárt, après la photographie."





Figura 15. MONTANER, Josep Maria. Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186. Pág. 80.

Figura 16. DIEZ BARREÑADA, Rafael. Coderch: variaciones sobre una casa. Fundación Caja de Arquitectos. 2002. ISBN: 849325424X. Pág. 86.

La Casa Ugalde establece una hibridación arquitectónica-fotográfica. Se convierte en una cámara fotográfica transitable, recortando y seleccionando diferentes puntos de vista hacia el paisaje. La realidad puede captarse a través de imágenes y secuencias. Pero normalmente se observa de forma superficial, por lo que capturar momentos y fijarlos en imágenes, ya sea a través de la pintura, del cine o de la fotografía ha sido un reto en sí mismo. La mirada fotográfica ofrece nuevas posibilidades para el análisis y desarrollo de la arquitectura.

Curiosamente Coderch no realizó las fotos oficiales para ser publicadas. La gran mayoría las tomó Francesc Catalá Roca, fotógrafo profesional y amigo suyo. Sin embargo Coderch logró dirigir el movimiento del espectador por medio de estructuras espaciales. La simbiosis entre arquitectura y fotografía no solo puede entenderse en la aplicación de imágenes fotográficas sino en la relación entre el espectador y el entorno. La arquitectura como escenario, la arquitectura como dispositivo¹⁸.

Aficionado a la fotografía, Coderch parece generar una cámara¹⁹⁺²⁰ que capta instantáneas a modo de rastreador de entornos absorbiendo la luz, el panorama, las líneas de fuga, el encuadre, la atmósfera, el ángulo visual, el fondo, la sombra, la nitidez, la seducción, la posición privilegiada del observador..... La fotografía como fuente de inspiración, posicionando los huecos como mecanismo de captación y enmarcando las vistas sobre el mar.

Las distintas perspectivas son parte de la propuesta arquitectónica, realzando las conexiones visuales más determinantes. A través de los huecos de las ventanas se enfoca la mirada del usuario. Tamaño, disposición,

^{18.} HERVÉ, Lucien. http://www.slideshare.net/contactofaum/una-mirada-a-la-arquitectura-desde-la-fotografa

[&]quot;El objetivo de la arquitectura es construir una realidad, en ese sentido la fotografía aparece como un instrumento y confirma la visibilidad de las cosas"

MONTANER, Josep María. La experiencia del lugar. ETSAM. CPA Nº. 02. 2011. ISSN: 2171-956X.

[&]quot;...la casa es como una cámara fotográfica para disfrutar el paisaje."

^{20.} MONTANER, Josep María. *Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House*. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186. Pág. 40.

[&]quot;...la casa actúa como una gran cámara fotográfica que, de manera organicista, se ha convertido en una cámara existencial que va enfocando cada una de las vistas preferidas, especialmente las más lejanas."



Figura 17. MONTANER, Josep Maria. Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186. Pág. 3.

formato, perspectiva están relacionados entre sí y tienen influencia en el efecto espacial, *Raumwirkung*, que surge a través de la delimitación del espacio y sus transiciones.

Coderch consigue construir una arquitectura a través de la mirada. La ilustración se transfiere a un espacio real. La cámara fotográfica se convierte en el ojo, a través del cual el arquitecto ideaba el proyecto arquitectónico. La fotografía como herramienta para pensar la arquitectura²¹. La Casa Ugalde revela una historia, un storyboard entre vista y vista, un secreto que espera ser descubierto. Un espacio infinito, una casa sin límites hacía el mar, inundada de paisaje.

^{21.} TISSERON, Serge. El misterio de la cámara lúcida. Fotografía e inconsciente. Ediciones Universidad de Salamanca, España 2000. ISBN 84-7800-938. Según el psicoanalista francés Serge Tisseron, la cámara:

[&]quot;...es el más eficaz instrumento...de apropiación del mundo que el hombre haya puesto...a su servicio... La fotografía es ... una forma de pensar"

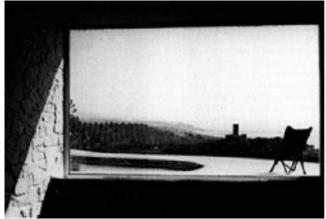




Figura 18. http://www.casaugalde.com/es/

Bibliografía

AAVV. Coderch de Sentmenat. Museo Español de Arte Contemporáneo. Madrid. 1980. AAVV. What moves architecture? gta Verlag. Zürich. 2006.

ARMESTO, Antonio y DIEZ, Rafael. José Antonio Coderch. Santa & Cole. 2008. ISBN: 9788493205348.

BENJAMIN, Walter. Petite histoire de la photographie. 1931.

Bill, Max. "warum bauen architekten auch möbel?". Referat bei Knoll International am 2. Juni 1977, in: Buchsteiner, Thomas/Letze, Otto (Hrsg.): "max bill, maler, bildhauer, architekt, designer". Ostfildern-Ruit 2005.

CODERCH DE SENTMENAT, José Antonio. Coderch 1940-1964 en busca del hogar. Ministerio de Fomento. 2000. ISBN: 8488258836.

CODERCH DE SENTMENAT, José Antonio. Coderch: un maestro dell'architettura. Edizioni scientifiche italiane. 2002. ISBN: 9788849504187.

CODERCH DE SENTMENAT, José Antonio. J.A. Coderch de Sentmenat 1913-1984. Gustavo Gili. 1989. ISBN: 8425213878.

CODERCH DE SENTMENAT, José Antonio. José Antonio Coderch: casas = houses. Gustavo Gili. 2006. ISBN: 8425221129.

DE SOLÀ-MORALES I RUBIÓ, Ignasi. *L'art catalá contemporani*. Edicions Proa. Barcelona. 1972.

DIEZ BARREÑADA, Rafael. 2G Libros: José Antonio Coderch Casas. Colección 2G Books. 2006. ISBN: 9788425221125.

DIEZ BARREÑADA, Rafael. Coderch: variaciones sobre una casa. Fundación Caja de Arquitectos. 2002. ISBN: 849325424X.

FRANCK, Georg. Sinnliche Intelligenz. en: What moves architecture?. gta Verlag. Zürich. 2006.

FRANKL, Paul. IV Fases evolutivas de la intensión del propósito. en: Principios fundamentales de la historia de la arquitectura, el desarrollo de la arquitectura europea: 1420-1900. Gustavo Gili. Barcelona. 1981.

GIEDION, Sigfried. La mecanización toma el mando. Gustavo Gili. Barcelona. 1978.

JOHNSON, Philip. Mies van der Rohe. Museum of Modern Art. New York. 1947.

LE CORBUSIER. An die Studenten. en: Charte d'Athènes. 1962.

LOOS, Adolf. Escritos II – 1910/1932: La Suspensión de los Muebles. El Croquis Editorial. Madrid. 1993.

MONTANER, Josep Maria. Coderch: Casa Ugalde = Ugalde House. Colegio de Arquitectos de Cataluña. 1998. ISBN: 8488258186.

MONTANER, Josep María. La experiencia del lugar. ETSAM. CPA $\rm N^o.~02.~2011.~ISSN:~2171-956X.$

MOOS, Stanislaus. Le Corbusier: Elemente einer Synthese. Frauenfeld. 1968.

MUÑOZ, María Teresa. La influencia de las usonian Houses de Frank lloyd Wright sobre la arquitectua española de los años cincuenta: La Casa Ugalde de Coderch y Valls de 1951. en: La arquitectura norteamericana, motor y espejo de la arquitectura española en el arranque de la modernidad. Escuela Técnica Superior de Arquitectura Universidad de Navarra. Pamplona. 2006.

NEUTRA, Richard. Auftrag für morgen. Hamburg. 1962.

PUIG BOADA, Isidre. *El Pensament de Gaudi*. Publicacions del Colegi d'arquitectes de Catalunya. Barcelona 1981.

SEMPER, Gottfried. Lo cual por otra parte no está lejos de la tradición vitrubiana. en: The Four Elements of Architecture and other Architecture Writings. Op. cit.

SORIA, Enric. Conversaciones con J. A. Coderch de Sentmenat. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos. Murcia. 1997.

TISSERON, Serge. El misterio de la cámara lúcida. Fotografía e inconsciente. Ediciones Universidad de Salamanca, España 2000. ISBN 84-7800-938.

http://www.casaugalde.com/es/

