

01

rita_

Revista Indexada de Textos Académicos — publicación asociada a las escuelas de arquitectura de España e Iberoamérica



El Juego del Prontuario Sika

ESCUELAS TÉCNICAS SUPERIORES DE ARQUITECTURA XIX EDICIÓN

Primer Premio de 4.500 €
4 Accesits de 1.200 € cada uno

Fecha de entrega
25 de abril de 2014

Sika, S.A.U.

Ctra. de Fuencarral
P. I. Alcobendas
28108 Alcobendas (Madrid)

Contacto

Tel. 91 657 23 75
Fax: 91 662 19 38
www.sika.es · info@es.sika.com

BUILDING TRUST



Escuelas de Arquitectura asociadas a rita_*



Escuela Técnica Superior de
Arquitectura de la Universidad
Politécnica de Madrid



Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza



Escuela Superior de Arquitectura y
Tecnología de la Universidad
Camilo José Cela



Universidad de Valladolid
Escuela Técnica Superior de Arquitectura
Escuela Técnica Superior de
Arquitectura de la Universidad de
Valladolid



Escola Tècnica Superior d'Arquitectura
Universitat Internacional
de Catalunya



Escola Tècnica Superior d'Arquitectura
Universitat Politècnica
de València



Escola Politècnica Superior
Universitat de Girona



Escuela de Arquitectura
Universidad de Alcalá
Madrid



Escuela Técnica Superior de
Arquitectura de Zaragoza de
la Universidad San Jorge



Escuela de Arquitectura de
la Universidad de Las Palmas
de Gran Canaria



Escola Politècnica Superior
Universitat d'Alacant



Universidad Pontificia
de Salamanca
Campus de Madrid



Escuela Politécnica Superior
de la Universidad Alfonso X
El Sabio Madrid



Escola Tècnica Superior
d'Arquitectura
Universitat Rovira i Virgili



La Salle Arquitectura
Universitat Ramon Llull
Barcelona



Facultad de Arquitectura
Universidad CEU
Cardenal Herrera



Escuela Politécnica Superior
Universidad Francisco de Vitoria



Escola Tècnica Superior de
Arquitectura
Universidade da Coruña



IE University Segovia



EPS SAN PABLO CEU
Escuela Politécnica Superior
Universidad San Pablo CEU



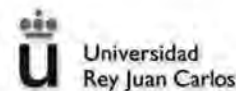
UEM
Escuela de Arquitectura
Universidad Europea



Escuela de Arquitectura e Ingeniería de
Edificación Universidad Católica
San Antonio de Murcia



Escuela de Arquitectura
Universidad Nebrija



Arquitectura URJC
Universidad Rey Juan Carlos I



ETSA del Vallès
Universitat Politècnica de Catalunya,
BarcelonaTech



Arquitectura UDEM, Universidad de
Monterrey, México

* La revista rita_ ha establecido un convenio de colaboración con las Escuelas de Arquitectura Iberoamericanas que aparecen en esta página. Cada Escuela de Arquitectura ha designado un árbitro evaluador que forma parte de nuestro consejo editorial. Todo su cuerpo docente, así como sus bibliotecas recibirán un ejemplar de este número.

Director

Editor
Arturo Franco

Subdirector

Assistant manager
Ana Román

Redactor Jefe

Editor in chief
Rosario Domenech

Redacción

Editorial team
Isabel Ferrández

Publicidad

Advertising
Publicidad R.F.
Pilar de Zaragoza 12,
Madrid (España) 28028
Tel.: +34 917 130 056
publicidad@redfundamentos.com

Consejo editor universidades

Editorial council universities

ETSAM - Madrid

Jorge Sáinz
EIA UNIZAR - Zaragoza
Javier Monclús
ESAYT UCJC - Madrid
Isabel de Cárdenas
ESARQ - Barcelona
pendiente de nombramiento
ETSAV - València
Javier Pérez
EPS UG - Girona
Miguel Ángel Chamorro
UAH - Madrid
Roberto Goycoolea

Editores

Editors
Enrique Sanz
Arturo Franco

Coordinadores editoriales

Assistant editors
Ana Román
Jesús Gallo

Consejo de redacción

Editorial board
Enrique Sanz
Arturo Franco
Ana Román
Jesús Gallo

Dirección de arte

Art Direction
Félix Fuentes

Diseño gráfico

Graphic design
Rosario Domenech
Jesús Gallo

ETSA USJ - Zaragoza

Jorge León y Lourdes Diego
EA ULPGC - Las Palmas
Manuel Martín
EPS UA - Alicante
Enrique Nieto
UPS - Campus Madrid
Mara Sánchez
EPS UAX - Madrid
Pablo Olalquiaga
EAR - Reus
Pau de Sola-Morales
La Salle URLI - Barcelona
Teresa Rovira

Coordinador universidades

Universities case manager
Enrique Sanz

Coordinador nuevas tecnologías

New technologies case manager
Jesús Gallo

Impresión

Printing
Orymu

Distribución y suscripciones

Distribution and subscriptions
Redfundamentos S.L.
rita@redfundamentos.com
Calle de la Bahía, 29,
Madrid (España) 28008
Tel.: +34 910 115 584

CEU UCH - Valencia

Alfonso Díaz
EPS UFV - Madrid
Marta García
ETSAC - Coruña
pendiente de nombramiento
IE - Segovia
José Vela
EPS CEU - Madrid
Federico de Isidro
UEM - Madrid
Fernando Espuelas
EAIE U. Católica San Antonio - Murcia
Estrella Núñez

Grupo de investigación asociado

Associated research group
Manuel Blanco
Ana Esteban
Beatriz Fernández
Arturo Franco
Guillermo García-Badell
Ángel Cordero
Rosario Otegui
Elia Gutiérrez
Héctor Navarro
Daniel Díez

Colaboradores habituales

Regular contributors
Juan Francisco Lorenzo (libros, reseñas)
Esperanza Martínez de Salinas

Traducción

Translation
Martin Rasskin
Roberto Chamero

EA Universidad Nebrija - Madrid

María Isabel Alba
URJC - Madrid
Ignacio Vicente-Sandoval y Raquel Martínez
ETSA del Vallès - Barcelona
pendiente de nombramiento
ETSAV - Valladolid
Julio Grijalba Bengoetxea
UDEM - México
Daniela Frogheri

Edita

Redfundamentos S.L.
www.redfundamentos.com
rita@redfundamentos.com
Calle de la Bahía, 29,
Madrid (España) 28008
Tel.: +34 910 115 584

Diciembre 2013

ISSN 2340-9711
M-35005-2013

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida por ningún medio sin el consentimiento previo y por escrito del editor. Los derechos de reproducción de los textos pertenecen a sus autores.

Redfundamentos no se responsabiliza de los posibles derechos de reproducción de las imágenes pertenecientes a los textos firmados. Estos, si los hubiera, son responsabilidad de los autores de los textos conforme a los acuerdos establecidos en la convocatoria.

© textos: sus autores.
© imágenes: sus autores/instituciones.

Imagen de portada

Cover image
Estructura de barras de ladrillo en la ampliación de Teletón. Solano Benítez.
Fotografía: Arturo Franco

Imagen de interior de contraportada

Opposite cover image
Puntal de madera de quebracho y probetas de hormigón en el interior del taller de la casa las Mercedes. Lukas Fúster.
Fotografía: Tamara Napout, Jessica Goldenberg, Anita Vigo.

_desde Iberoamérica	[Paraguay]	
Casa Abu & Font	[008]	
Vivienda unifamiliar Osypyte	[016]	
Rancho Ñandubay	[024]	
Casa/taller las Mercedes	[028]	
Boceto	[032]	
Casa WF	[036]	
Un fin del Mundo_ Javier Corvalán	[040]	
arquitectura y universidad	[044]	Arquitectura y espacio urbano. SAL 2013 Bogotá: 28 años y 15 convocatorias de Seminarios de Arquitectura Latinoamericana Ana Esteban Maluenda, Patricia Méndez
_textos de investigación	[048]	Resúmenes y bibliografía
	[054]	Reflexiones sobre un balcón: Lutyens y la técnica de montaje_ Manuel de Prada Pérez de Azpeitia
	[060]	La construcción del <i>Raumplan</i>_ Alfonso Diaz Segura, Ricardo Meri de la Maza, Bartolomé Serra Soriano
	[070]	Robin Hood Gardens: una interpretación desde el pensamiento topográfico de los <i>Limites Romani</i>_ David Casino
	[076]	Duero Nórdico: la actitud Nórdica en la arquitectura de los Poblados Hidroeléctricos del Douro Internacional (1954-1965)_ Javier Encinas Hernández
	[082]	“¡Ay de nosotros si nos equivocamos de camino!” Diagnósis sobre la arquitectura española de posguerra en un texto inédito de Joaquín Gill_ Gonzalo Lis Belvis
	[088]	La casa Carvajal en <i>La Madriguera</i>_ Ana Espinosa García-Valdecasas
	[096]	Horizonte construido. Transformación del paisaje en la Casa Huarte_ Pablo Olalquiaga Bescós
	[102]	Construcción concisa. El proceso de la obra del Pabellón de los Países Nórdicos en la Bienal de Venecia de Sverre Fehn (1958-1962)_ María Dolores Sánchez Moya, Ángel Luis Fernández Campos
	[112]	Materia informada. información circunstancial, instrumental y codificada_ Ignacio Borrego Gómez-Pallete
	[120]	Derivas urbanas: la ciudad extrañada_ Roger Paez i Blanch
_libros	[130]	

La revista rita_ es una publicación semestral. La temática de los textos será cualquiera relacionada con la teoría y práctica arquitectónica (proyecto-análisis/composición-crítica-tecnología). rita_ es una revista en formato papel y digital que publica trabajos originales no difundidos anteriormente en otras revistas, libros o actas editadas de congresos. Se establece un sistema de arbitraje para la publicación de sus textos mediante un revisor externo –sistema doble ciego– siguiendo los protocolos habituales para publicaciones científicas. El sistema de evaluación será anónimo, externo al consejo de redacción y por pares, e incidirá sobre cuatro aspectos fundamentales: la contribución al conocimiento del tema, la corrección de las relaciones establecidas con los antecedentes y bibliografía utilizados, la correcta redacción del texto que facilite su comprensión y, por último, el juicio crítico que se concluya de lo expuesto.

Cumplimiento de los criterios CNEAI

La revista **rita_** cumple los criterios establecidos por la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora para que lo publicado por la misma sea reconocido como “de impacto” (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 de 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE nº282, de 22.11.08).

Estos criterios son:

A. Criterios que hacen referencia a la calidad informativa de la revista como medio de comunicación científica:

_Identificación de los miembros de los comités editoriales y científicos.

_Instrucciones detalladas a los autores en: <http://www.redfundamentos.com/rita/es/normas/>

_Información sobre el proceso de evaluación y selección de manuscritos empleado por la revista, editorial, comité de selección, incluyendo, por ejemplo, los criterios, procedimiento y plan de revisión de los revisores o jueces en: <http://www.redfundamentos.com/rita/es/normas/>

_Traducción del sumario, títulos de los artículos, palabras clave y resúmenes al inglés, en caso de revistas y actas de congresos.

B. Criterios sobre la calidad del proceso editorial:

_Periodicidad de las revistas y regularidad y homogeneidad de la línea editorial en caso de editoriales de libros.

_Anonimato en la revisión de los manuscritos.

_Comunicación motivada de la decisión editorial, por ejemplo, empleo por la revista, la editorial o el comité de selección de una notificación motivada de la decisión editorial que incluya las razones para la aceptación, revisión o rechazo del manuscrito, así como los dictámenes emitidos por los expertos externos.

_Existencia de un consejo asesor, formado por profesionales e investigadores de reconocida solvencia, sin vinculación institucional con la revista o editorial, y orientado a marcar la política editorial y someterla a evaluación y auditoría.

C. Criterios sobre la calidad científica de las revistas:

_Porcentaje de artículos de investigación. Más del 75% de los artículos deberán ser trabajos que comuniquen resultados de investigación originales.

_Autoría: grado de endogamia editorial. Más del 75% de los autores serán externos al comité editorial y virtualmente ajenos a la organización editorial de la revista.

Normas para el envío de textos

Las normas para el envío de textos y formatos de entrega también están disponibles en la web de redfundamentos (<http://www.redfundamentos.com/rita/es/normas/>), así como las fechas de las próximas convocatorias y las fórmulas de acceso a los números publicados.

_Archivos en formato Microsoft Word (extensión .doc).

_Extensión máxima para texto de investigación reducido: 4.000 palabras (sin incluir notas y bibliografía).

_Extensión máxima para texto investigación extendido: 7.000 palabras (sin incluir notas y bibliografía).

_Extensión máxima para reseña de libro: 600 palabras (sin incluir notas y bibliografía).

_Extensión máxima para texto de estrategias para la docencia: 4.000 palabras (sin incluir notas y bibliografía).

_Extensión máxima para análisis de una obra: 3.000 palabras (sin incluir notas y bibliografía).

_Tipo de letra: Arial (pc o mac).

_Idioma original: Castellano o Portugués.

_Márgenes: Superior 3 cm. Inferior 3 cm. Izquierdo 2 cm. Derecho 2 cm.

_Encabezamientos: No habrá encabezamientos ni pies de página.

_Numeración de páginas: Posición: parte inferior (pie de página). Alineación: justificada.

_La primera página estará compuesta únicamente por el título del artículo en Arial, negrita, cpo. 12 (alusivo), y un subtítulo en cpo. 10 (descriptivo) y por el nombre del autor/autores que debe ir en negrita. Alineación justificada.

_La segunda página estará compuesta por un resumen y unas palabras clave (ambos en español y en inglés). El resumen no debe ser superior a 200 palabras (para cada idioma), que no computan en la extensión total del texto. Ha de ser escrito en Arial cursiva, cpo. 9. Las palabras clave no serán más de diez palabras significativas ni menos de cinco.

_El texto principal ha de escribirse en cpo. 10, interlineado 1,5, alineación justificada. Los títulos de los párrafos, si los hubiera, estarán en cpo. 11 y deben alinearse a la izquierda, sin sangrado, sin numeración.

_Todas las notas que el autor considere necesario incluir irán al final del texto en Arial, cpo. 10, numeradas desde 1 en el contexto del artículo. Las notas se indicarán en el texto en superíndice detrás de la palabra que se quiere referenciar.

_Toda cita textual debe estar entrecomillada y debe incluir una nota indicando procedencia de la cita. Igualmente, se ha de incluir en nota cualquier referencia bibliográfica aludida en el texto.

_La bibliografía deberá ser escueta y se situará justo detrás del texto del artículo a continuación de las notas. La estructura de las notas bibliográficas será la siguiente:

Libros: Apellidos, nombre; título en cursiva, editorial, ciudad, año, páginas.

Artículos en revistas: Apellidos, nombre; título del artículo entrecomillado, nombre de la revista, número, editorial, ciudad, año, páginas.

_Las figuras, imágenes o tablas serán reseñadas en el texto entre paréntesis (figura X, comenzando la numeración desde 1). Se adjuntará un listado de imágenes al final del texto, notas y bibliografía, en cpo. 10. Se incluirán los siguientes datos: texto que deba servir de pie de imagen, autor de la imagen o fotografía, procedencia o referencia bibliográfica, con año de realización o edición, y datos del propietario de los derechos de reproducción, en caso de existir y que se tramitarían por el autor del texto una vez que se fuera a editar y publicar. Todas las imágenes serán en blanco y negro y se facilitarán, en caso de ser publicado el texto, en formato jpg. Tamaño mínimo de 20 cm el lado menor. Resolución: 300 ppp.

_El archivo de Word se transformará también en archivo pdf y no ocupará más de 3Mb.

_Se adjuntará un resumen sobre la trayectoria profesional del autor/es, a modo de presentación, de unas 60 palabras.



Un poco de intrahistoria, con su permiso_

El día que Solano Benítez entró en mi casa por primera vez no me pude contener: “¡Solano! Eres más alto de lo que pensaba”. Su risa se precipitó sin ningún complejo y nos abrazamos como si nos conociéramos desde el colegio. Llegaba con una mochila de montaña, cargada a la espalda, llena de información. Todos me habían hablado de él. “Tienes que conocer a Solano”, me decían desde Ecuador. “Tienes que conocer a Solano”, me decían desde México, desde Argentina, Galicia o Cataluña. “Tienes que conocer a Solano”. Antes de conocerlo ya nos conocíamos. Ya habíamos publicado una de sus obras en la revista *Arquitectura*, casa las Anitas, incluso sin verla. Algo que no suele suceder. Aquella tarde me abrió sus brazos, me regaló sus ideas y me confesó gran parte de sus problemas. Yo soy gallego, poco amigo de mostrar mis emociones. Desde entonces, tengo que reconocer que rompimos todas las barreras.

Ustedes se preguntarán, ¿qué clase de Editorial es este? No parece un comienzo muy ortodoxo tratándose de una publicación académica. Efectivamente no lo es. El rigor científico, como podrán comprobar, aparece unas páginas más adelante.

Permítanme esta licencia y abrir desde aquí algunas ventanas que puedan unir la arquitectura con la realidad, que puedan recordarnos que las obras son para vivirlas, que detrás de las obras hay personas que las piensan, las construyen y las habitan.

Un tiempo después, volaba hacia Asunción con la esperanza de que sus edificios, tan valorados, pudieran soportar una visita. No sería la primera vez que regreso de un viaje con las manos vacías, o menos llenas de lo que esperaba. Malditas revistas, cuánto las necesitamos. Nuestro trabajo como arquitectos nos obliga a desmontar dioses, mientras que nuestro esfuerzo como editores nos empuja a descubrir héroes. Así, entre contradicciones nos movemos.

Tras veintiséis horas de viaje y una escala interminable, llegué a las seis de la mañana.

Ciertamente, no eran las mejores condiciones para reconocer la belleza. Allí me esperaba Joseto, José Cubilla. Un gran arquitecto que tiempo atrás, en otro lugar, me había regalado un pequeño tapir de madera de quebracho colorado como recuerdo de nuestro encuentro. Una manera de decirle al mundo que Paraguay existe. Un símbolo de su tierra, un trozo de su cultura. Nos saludamos con cariño. No eran horas, tampoco, para aspavientos efusivos y ni él ni yo somos especialmente dramáticos. Subimos a su ranchera y comenzó a sonar la guitarra de *Recuerdos de Ypacaraí*, un homenaje al maestro Mangoré, mientras amanecía camino a la casa Abu. Abu, la madre de Solano, una Señora. Una señora que regresó de Perú con un camión lleno de muebles y un pedazo de vida. Los muebles que ahora conviven con la arquitectura de su hijo y la mejoran. Y abajo en el sótano, en las tripas de la casa, nos esperaban Solano y Gloria, en su nuevo e improvisado estudio. Una operación de estómago, utilizando puntales de ladrillo y algún que otro ingenio, había convertido aquel oscuro lugar doméstico en una fábrica de ideas por un extraño capricho del destino.

En aquella casa me quedé durante unos días. Me quedé lo suficiente como para descubrir que desde aquella cueva se está gestando el ADN de una nueva identidad nacional. Desde allí y, como es natural, desde el taller de Javier Corvalán, antiguo socio y amigo, o desde las casas de Joseto, inseparable compañero de Solano, o de Lucho, o de sus antiguos alumnos, Lukas o Miki. Una identidad cuyos matices se pueden intuir en el texto “Un fin del Mundo” que nos presenta Javier Corvalán dentro de este mismo número, o en las obras que se publican a continuación.

Así fluyeron los días entre excursiones y asados. A veces con Solano y con Gloria, muchas veces con Joseto, a veces con Solanito, su hijo. Un arquitecto inteligente que me mostró su obra y el único lugar desde el que Asunción puede ver el río Paraguay, ItaPyta Punta, su válvula de escape, tal vez su futuro.

Rodeamos lagos y escalamos tapias, comimos, con las manos, sopa paraguaya y chipá bajo los techos de las reducciones jesuíticas. Me dijeron que un arquitecto de Barcelona se interesó especialmente, a su paso por el Chaco, en un cinturón de los indios Ayoreo. Lo usan como silla para descansar en cuclillas, rodeando con él sus riñones y sus rodillas. No lo compré, hubiera sido como engañar a un amigo con su propia mujer. Sin embargo, elegí el yacaré de madera más feo que encontré y dos o tres tortugas de palosanto. Para Abu una orquídea.

Siempre regresábamos al sótano, a la madriguera.

Tras muchas conversaciones, mientras sonaba Javier Calamaro, hermano de Andrés, en aquel rincón, a tumba abierta, sin máscaras, con tereré, con whisky, hablamos sobre sus ladrillos, sobre los reflejos del sepulcro de su padre, sobre los nuevos materiales, los enemigos, los amigos y, por supuesto, sobre Rafael Iglesia. Por segunda vez, no me pude contener: “¡Solano! Eres más grande de lo que pensaba”. Su risa se precipitó sin ningún complejo y nos abrazamos como si nos conociéramos desde el colegio.

Aquí, en este punto del viaje, comienza una nueva aventura editorial para amantes de la arquitectura de toda Iberoamérica.

Tal vez estas palabras sean demasiado emocionales para representar el esfuerzo común de una publicación como rita_ y de una plataforma como redfundamentos que nos quiere hablar de Arquitectura desde el amparo de la Universidad. La universidad como lugar de reunión, como foro de experimentación e investigación de lo que ha sucedido, sucede y sucederá a nuestro alrededor.

Desde rita_ llegamos a las universidades, con una mochila de montaña, cargada a la espalda, llena de experiencias. A través de redfundamentos salimos de la universidad con la intención de ir llenándola poco a poco. Obras y arquitectos, textos y autores, instituciones y personas se dan cita en este primer número que parte desde Paraguay.

Y ahora sí, el consejo de redacción quiere agradecer su apoyo a todas las Escuelas y Facultades de Arquitectura que se han comprometido con este proyecto independiente y a quienes las representan.

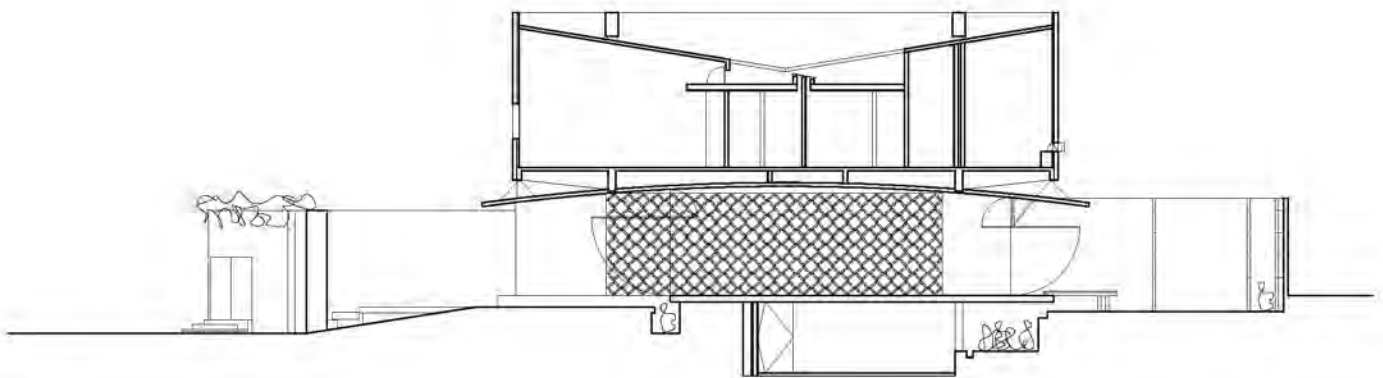
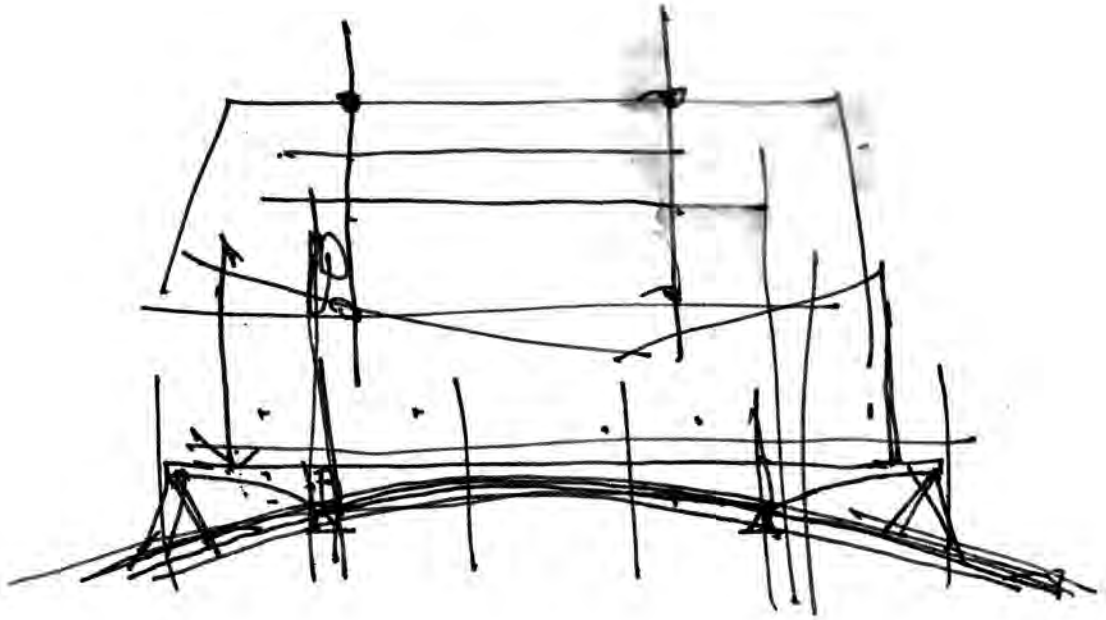
Queremos compartir y ceder estas páginas a los autores que nos muestran un mundo más completo y preciso a través de sus mejores textos de investigación. Y por último, queremos dar las gracias a la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (Ministerio de Ciencia e Innovación, Resolución 18939 de 11 de noviembre de 2008 de la Presidencia de la CNEAI, Apéndice I, BOE n°282, de 22.11.08) porque nos ha brindado la coartada que nos permite existir.

Arturo Franco

Casa Abu & Font_

Solano Benítez + Gloria Cabral + Alberto Marinoni

arquitectos architects Solano Benítez, Gloria Cabral, Alberto Marinoni **colaboradores** assistants Berenice Gómez, Carlos Agüero, Clara Bazet, Cristina Cabrera, Diego Cazal, Gerardo Esteche, Guillermina Iglesia, Javier Pineda, Jazmin Torrents, José Castelleti, Juan Pablo Carrón, Laura Alviso, Lisandro Villavueña, Lorena Silvero, Luis Ayala, Mara Corvalán, Natalia Ferreira, Nicolás Aransivia, Olivia Villalba, Olivia Zorraquín, Pilar Burró, Silvio Vázquez **cliente** client Isidro Cabrera **ubicación** location of the building Asunción (Paraguay) **superficie construida** total area in square meters 750 m² **fecha finalización** completion 2006 **fotografía** photography ©PhotoEnricoCano



SECCIÓN LONGITUDINAL AA'

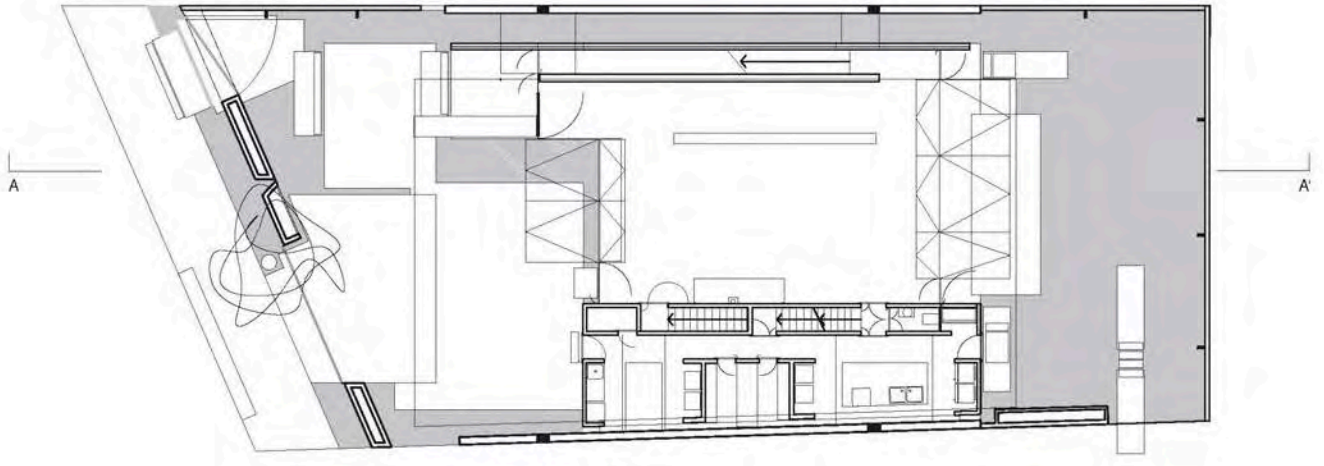
0 5 m 10

Arriba, croquis del concepto estructural dibujado por Solano Benítez durante una conversación en noviembre de 2013. Derecha, salida al patio trasero desde el salón de planta baja.

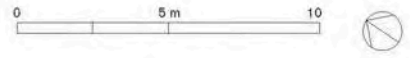


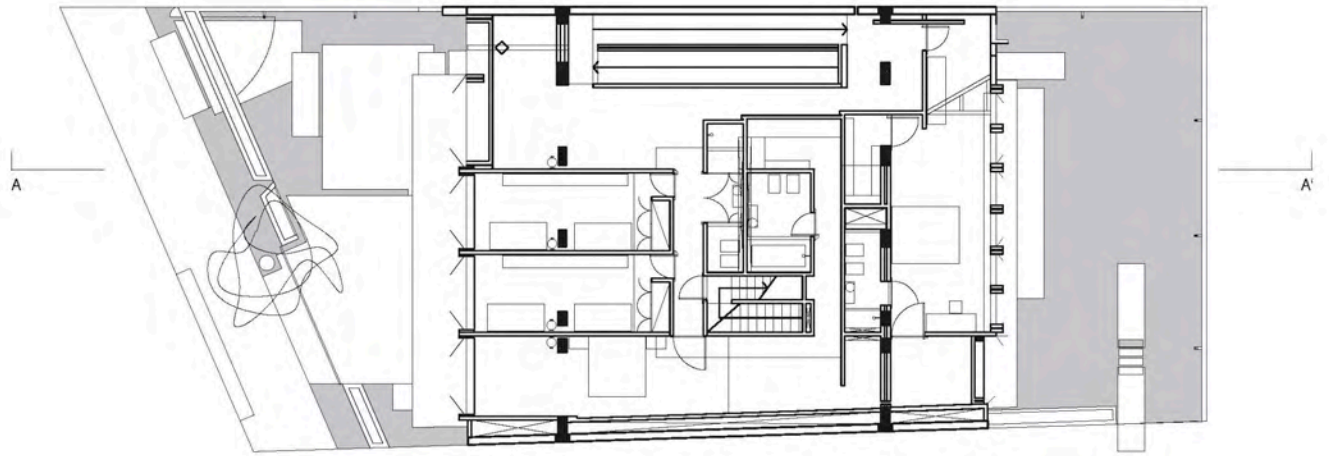
Abajo, acceso a la vivienda desde el patio de entrada.
Derecha, cocina en planta baja.



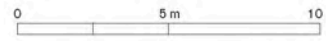


PLANTA BAJA





PLANTA PRIMERA



Derecha, estancias de la planta primera: estudio-mirador y dormitorio de Abu.







Arriba, acceso a la vivienda desde la calle antes del traslado del taller de Solano a la planta semisótano.
Derecha, primera imagen, fachada al patio trasero. Segunda imagen, fachada al patio de acceso.

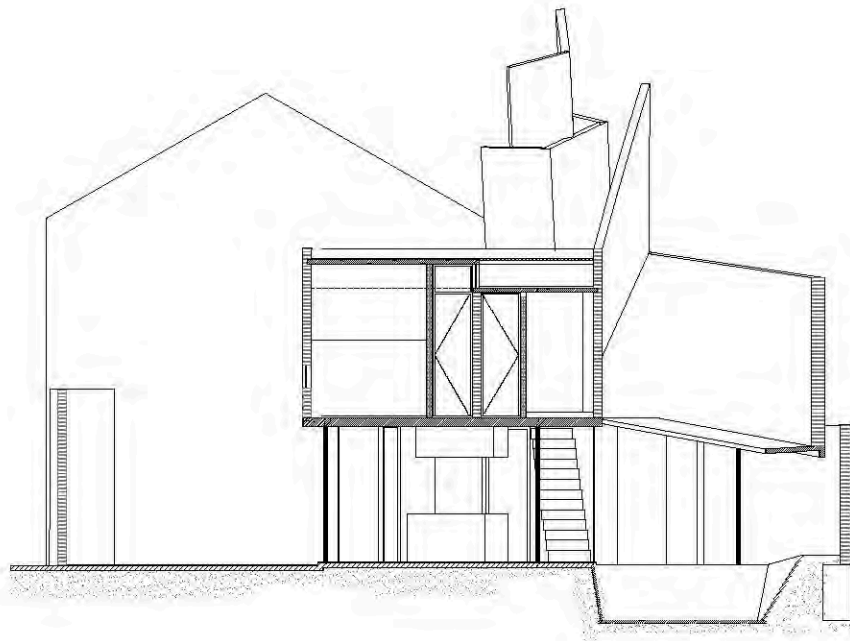


Vivienda unifamiliar Osypyte_

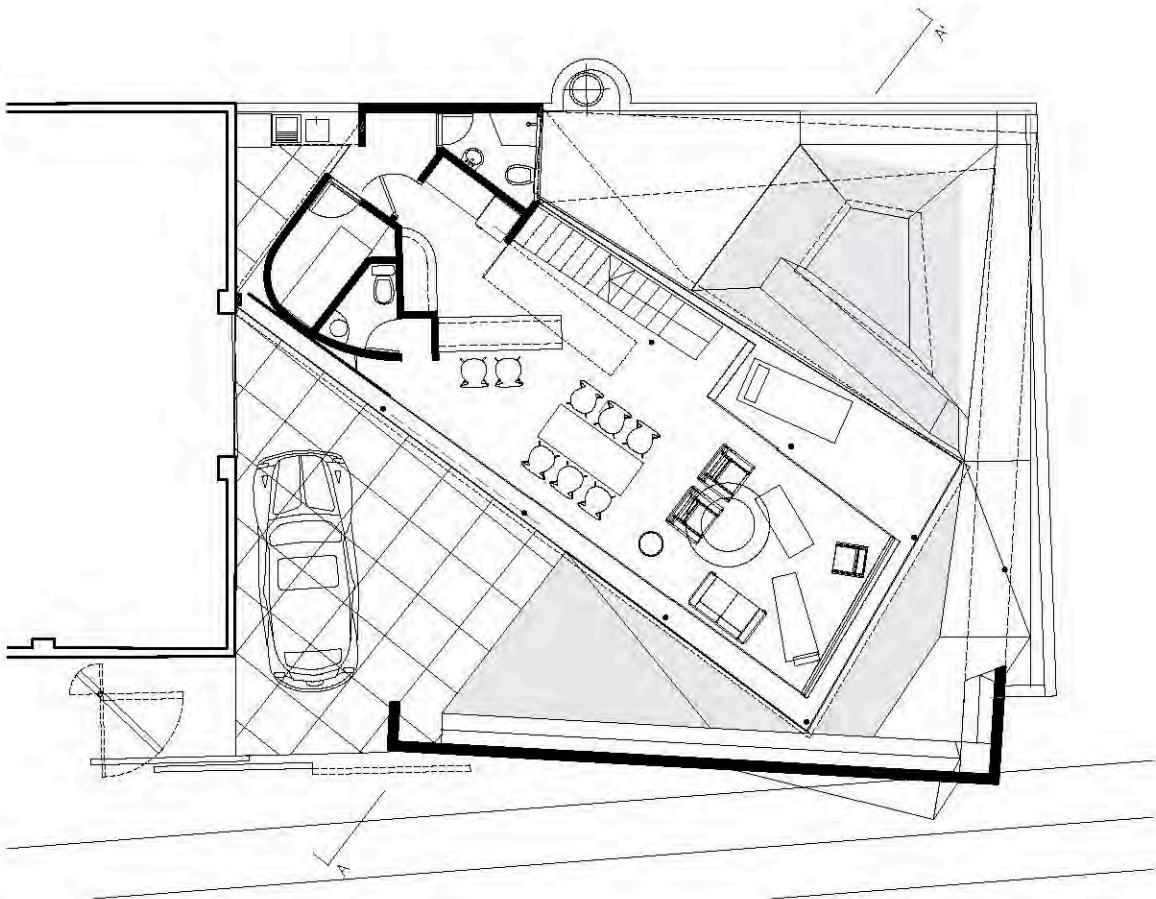
Javier Corvalán

arquitecto architect Javier Corvalán **colaboradores** assistant Gizella Alvarenga, Marco Ballarín, Nicola Bedin, Sonia Carísimo, Andrea Castellani, Joaquín Corvalán, Giacomo Favilli, Laura Ferrés **cliente** client Javier Corvalán **ubicación** location of the building Asunción (Paraguay) **superficie construida** total area in square meters 110 m² **fecha finalización** completion 2005 **fotografía** photography Leonardo Finotti





SECCIÓN AA



PLANTA BAJA



Aseo en el edificio anexo del taller de Javier Corvalán.



Arriba, cerramiento de la parcela con teja árabe recuperada.

Abajo, salón principal en planta baja mirando hacia la rampa exterior de acceso a planta primera.



Arriba, rampa-corredor de acceso a la vivienda desde el exterior.

Abajo, salón principal en planta baja mirando hacia la escalera interior de acceso a planta primera.







En estas páginas, taller de Javier Corvalán en nave anexa a la vivienda, antigua carpintería.



Rancho Ñandubay_

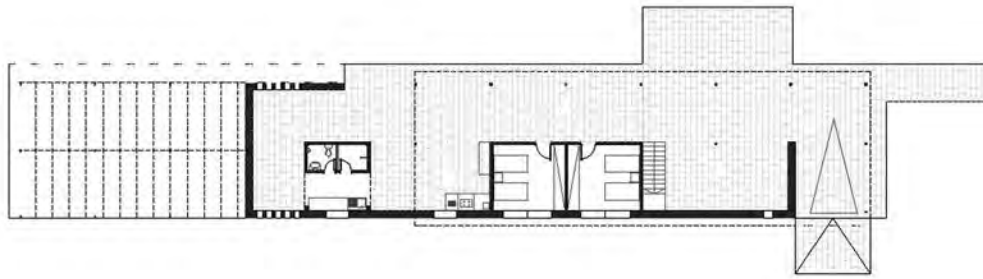
José Cubilla

arquitecto architect José Cubilla **colaboradores** assistants Dahiana Núñez, Álvaro Dibernardo, Mauricio Ortiz, Bibiana Escanciano, Luis Bellasai, Javier Juárez, Lucía Hellmers y Rosa Díaz de Vivar **cliente** client Ganadera Ñandubay **ubicación** location of the building San Juan Bautista, Misiones (Paraguay) **superficie construida** total area in square meters 530 m² **fecha finalización** completion 2009 **fotografía** photography Cortesía José Cubilla & Asociados

Panorámica del rancho, de izquierda a derecha: depósito de agua, pabellón de servicio y pabellón principal.







0 1m 5 10

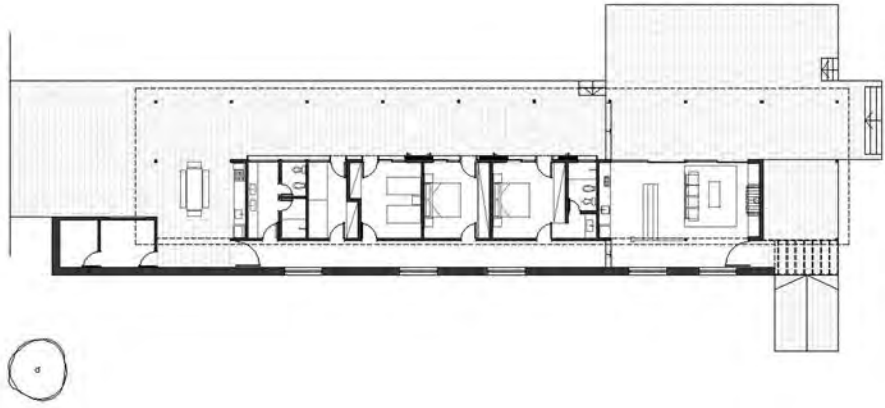


PLANTA VIVIENDA DE PERSONAL



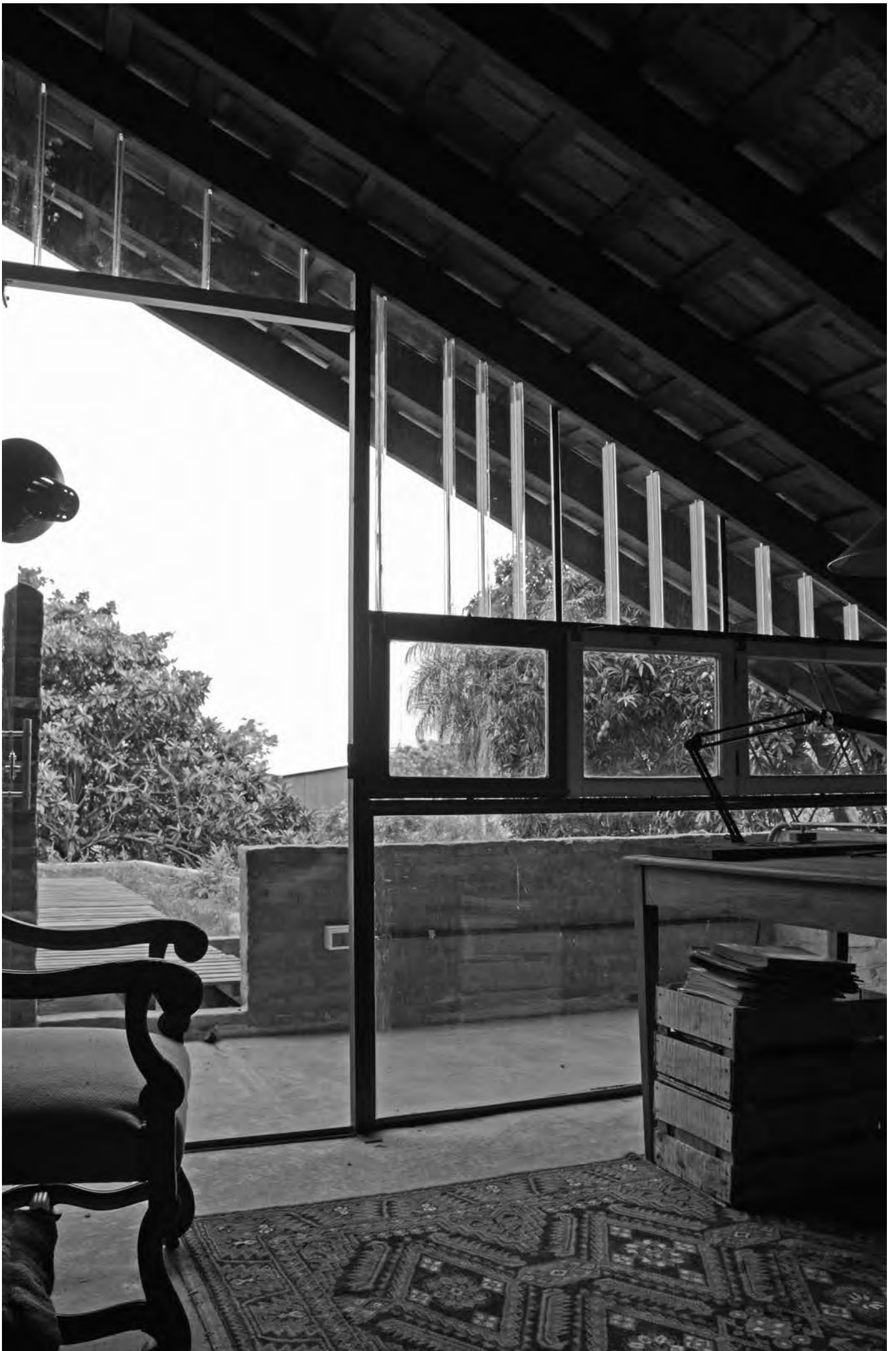
Arriba, pabellón principal.

Derecha, habitación de invitados, pabellón principal.



PLANTA VIVIENDA PRINCIPAL

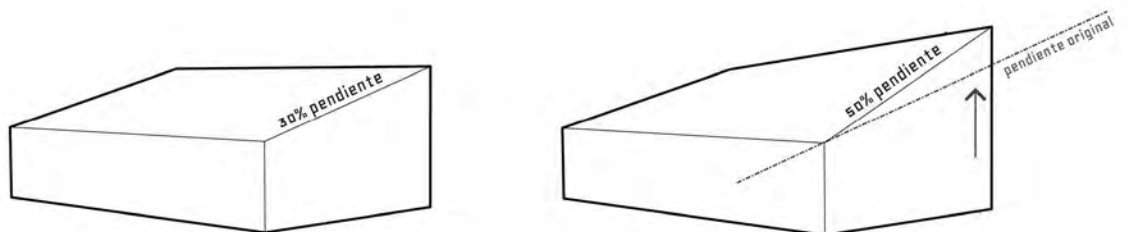




Casa/taller las Mercedes_

Lukas Fúster

arquitecto architect Lukas Fúster **colaboradores** assistants Patricia Troche, Carla Bento da Silva **cliente** client Lukas Fúster **ubicación** location of the building Asunción (Paraguay) **superficie construida** total area in square meters 155 m² **fecha finalización** completion 2012 **fotografía** photography Tamara Napout, Jessica Goldenberg, Anita Vigo



Izquierda y abajo, altílo-estudio generado a partir de la modificación de la pendiente de la cubierta en uno de sus extremos.





Arriba, espacio principal de la rehabilitación en doble altura.
Abajo, vivienda rehabilitada desde la extensión del taller a partir de ladrillo recuperado.
Derecha, acceso al taller.

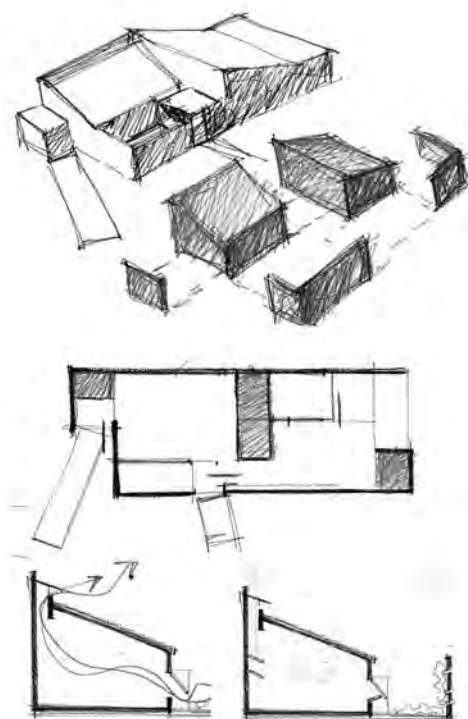




Boceto_

Luis Alberto Elgue

arquitecto architect Luis Alberto Elgue, Cynthia Solís Patri **colaboradores** assistants Cecilia Román, Estudio ELGUE y Asociados **cliente** client particular **ubicación** location of the building Asunción (Paraguay) **superficie construida** total area in square meters 130 m² **fecha** finalización completion 2012 **fotografía** photography Cecilia Román



Izquierda, control de la iluminación.

Arriba, acceso a la vivienda desde el exterior.

Página siguiente, izquierda, porche y patio trasero. Derecha, patio de acceso a la vivienda.

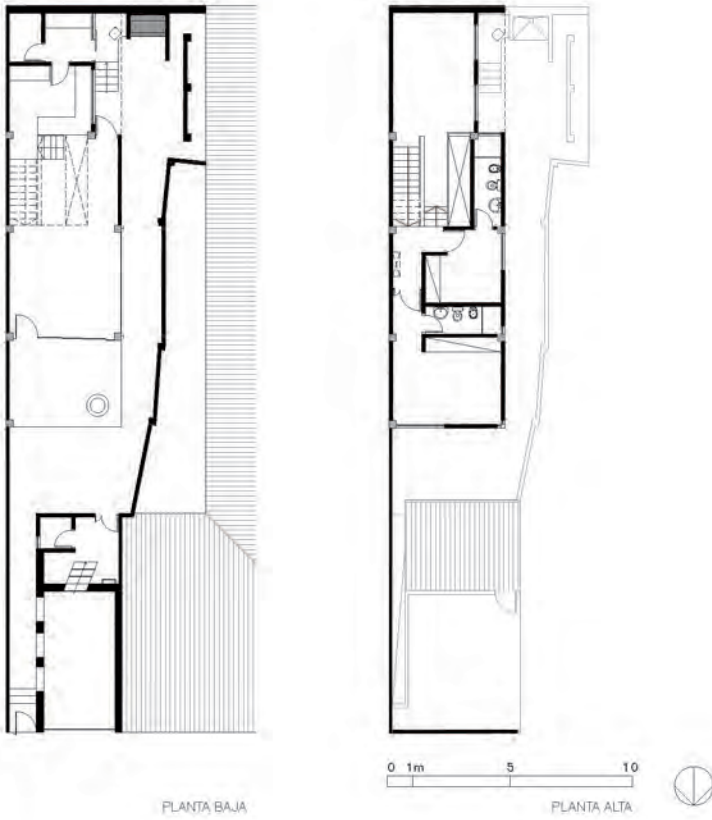




Casa WF_

Grupo Culata Jovai

arquitectos architects Grupo Culata Jovai **colaboradores** assistants Miguel Ángel González Sotelo, Aníbal Aguilar, Sergei Jermolieff Merlo **cliente** client Federico Wagener y Tania Foschino **ubicación** location of the building Asunción (Paraguay) **superficie construida** total area in square meters 200 m² **fecha finalización** completion 2012 **fotografía** photography Bayena Sosa



Izquierda, acceso desde la calle.
Derecha, patio longitudinal y medianera desde arriba.
Página siguiente: izquierda, galería de acceso.
Derecha, comedor y escalera en planta baja.







Un fin del Mundo Fragmento de El libro Negro_

Javier Corvalán*

¹ Bartomeu Melià, S.J.; *La tercera lengua del Paraguay y otros ensayos*, Colección Academia Paraguaya de Lengua Española, tomo V, Servilibro, Asunción, 2013. Melià es Premio Nacional de Ciencias 2004.

² Maturana Romesín, Humberto; *El Sentido de lo Humano*, Granica J.C. Saez editor, Vitacura, 2010.

³ Joaquín Torres García, (Montevideo, 28 de julio de 1874 - Montevideo, 8 de agosto de 1949) fue un pintor constructivista, profesor y escritor uruguayo.

Más de uno escribió y pensó Latinoamérica como un gran país, también escuchamos muchas músicas enfocando el mismo tema pero, en lo físico, su extensa geografía recorre latitudes, miles de kilómetros e, inevitablemente, esto marca diferencias apreciables. En realidad Latinoamérica corre el riesgo de ser fácilmente simplificada en identidad, principalmente por su origen histórico común y sobre todo por la dominante lengua española.

Si acordamos que la lengua nos identifica culturalmente, diferenciándonos esencialmente de los otros seres vivos, en este enorme pedazo de tierra, Paraguay adquiere singularidad por su bilingüismo o por la doble lengua que practica. Es cierto que en casi toda América Latina se practican regionalmente varias lenguas nativas, sin embargo, el caso paraguayo con el guaraní es diferente porque, aparte de ser lengua oficial, es una lengua viva y realmente compartida por un sector muy amplio de la población. Algunas fuentes indican que un 30% de la población habla el idioma, otras casi llegan al 80% con la mezcla de español y guaraní conocida localmente como *jopará* (en este punto hay que aclarar que el guaraní practicado no es el original sino derivado del mismo)¹. También dentro de Paraguay encontramos otras lenguas nativas que han quedado reducidas a la mínima expresión, como ha ocurrido en el resto del continente (especialmente las correspondientes a etnias del chaco), y que cuentan con menor participación en el proceso de mestizaje de la sociedad paraguaya.

A propósito de esta cuestión, Solano Benítez, en una de nuestras innumerables e interminables charlas, oportunamente me recomendó un libro² en el cual se transcribe una entrevista realizada por la periodista Margarita Serrano al biólogo chileno Humberto Maturana y publicada en 1990. Como buen hijo de lingüista que soy, el texto me llegó inmediatamente, aunque existen otros autores anteriores a los cuales no les tuve paciencia como Ludwig Wittgenstein. Lo que sostiene Maturana es que el mundo en que vivimos es el mundo que nosotros configuramos y no es el mundo que encontramos.

La periodista pregunta: “¿Entonces no existe una realidad objetiva sino que es la interpretación que yo haga de ella?”

Humberto Maturana responde: “Ni siquiera se puede decir que existe algo como real, ni que interpretamos la realidad. Lo que podemos decir es que el mundo en que vivimos lo configuramos en la convivencia, incluso cuando hablamos de lo interno y lo externo”.

La base de nuestro conocimiento tiene referencia en la cultura occidental o greco latina. Esta es el cimiento de nuestro conocimiento científico y dogmático. Su lenguaje estructura nuestro mundo que, en síntesis, es una importación cultural, combinada con fusión local, pero nuestra fusión local es diferente a la de otras regiones de Latinoamérica porque tiene la potencia del lenguaje nativo. Somos la única nación bilingüe de la región y como dice Maturana: “Lo que nos constituye como seres humanos es nuestro modo particular de ser en este dominio relacional donde se configura nuestro ser en el conversar, en entrelazamiento del ‘lenguajear’ y emocionar”.

El *mundus* o *mundi*, en el concepto romano grecolatino, por etimología, se refiere a todo el universo. Vitrubio, primer teórico de la arquitectura (para la mayoría de los profesores en mi formación académica), lo especificaba aún más hablando de una idea contraria, casi un antónimo, a la que se refería como el “inmundo”. Mucho antes de que esto sucediera, el mito de fundación de una ciudad latina o, más específicamente, etrusca, definía físicamente todo lo que se encontraba dentro de los límites de la muralla, previa definición de dos ejes centrales ortogonales. De este modo, todo lo que se ubicara fuera de esta, *fuori mura* en italiano, sería parte del “inmundo” o sin-mundo.

Me gustaría retomar esta idea para hablar del “fin del mundo”. Algunos, por entonces, lo situaban fuera de las murallas de Europa. También podría trasladarse a otras regiones del planeta y concretamente a Sudamérica. Yo, personalmente, pondría un acento muy particular en Paraguay.

Todo este escrito intenta liberar al Paraguay de las murallas y verlo fuera de ellas, es así como me gustaría, lo confieso.

Paraguay significa o es interpretado como “aguas que van al mar”. En mapas de La Provincia Gigante de las Indias del siglo XVII se confirma que el Atlántico fue llamado mar del Paraguay, más común es encontrarlo como mar del norte y el Pacífico como mar del sur.

Aprendimos de Torres García³, gran maestro del Uruguay, que podemos imaginarnos y razonar de forma invertida las cosas, que no existe un norte y que nuestro norte es el sur extrapolando las convenciones. En realidad, la referencia está en el centro del planeta y no en los extremos, en la distancia al Ecuador, en la latitud están las diferencias notables, tanto por lo físico gravitatorio como en la clasificación climática el sistema es simétrico.

Ahí estamos, partidos a la mitad por el trópico de Capricornio y en dos porciones de tierra por el río Paraguay, una oriental gris, plástica, arcillosa y salada, de un poco menos de 250.000 km², y una occidental, de color rojo y verde de casi 160.000 km². La temperatura media oscila entre 21° C y 25° C. Más del 50% del gran colchón de bosque que cubría la superficie, extensión de la Mata Atlántica, se taló y se transformó en una inmensa llanura revestida de cultivos.

El Paraguay tiene 40.675.200 hectáreas. Existen prácticamente dos estaciones. Es muy común escuchar en la calle que las dos estaciones son el verano y la antigua estación del ferrocarril, pero en realidad hay un verano largo y un invierno corto alterados, en gran medida, por corrientes de turno del Pacífico. La Niña o el Niño, marcando temporadas lluviosas y de sequía.

⁴ Carlos Antonio López Insrán (Asunción, 4 de noviembre de 1792 – *Ibidem*, 10 de septiembre de 1862) fue el primer presidente de Paraguay (1844-1862). Su gobierno se destacó por las varias reformas que contribuyeron al progreso del país en los aspectos políticos, económicos y sobre todo culturales. Francisco Solano López Carrillo (Asunción, 24 de julio de 1827 – Cerro Corá, 1 de marzo de 1870), su hijo, fue el segundo presidente constitucional de la República del Paraguay entre 1862 y 1870.

⁵ Fue el conflicto militar en el cual la Triple Alianza –una coalición formada por Brasil, Uruguay y Argentina– luchó contra el Paraguay. Se desarrolló entre 1865 y 1870.

⁶ La Guerra del Chaco, entre Paraguay y Bolivia, se libró desde el 9 de septiembre del año 1932 hasta el 12 de junio de 1935, por el control del Chaco Boreal.

Esta latitud corresponde a nuestra geografía política, pero el origen de los pueblos nos da una dimensión diferente del territorio que habitamos a la que puede tener un sudamericano común. El “fin del mundo” es una nación bilingüe, razón más que suficiente para entender por qué seguir referenciando las lecciones de Humberto Maturana y entender en este caso cómo el lenguaje rompe las fronteras del espacio.

Es común que, como país sin costa sobre el mar, siguiendo sus instintos errantes, un paraguayo busque el mundo saliendo por tierra y se encuentre con cientos de lugares, ríos, arroyos, cerros y ciudades con nombres familiares, nombres que nos cuentan cosas o cómo son esas cosas, nombres en guaraní; palabras que seguramente son solamente sonidos para quienes los habitan o visitan sin conocer la lengua. Son nombres que hacen referencia a su carácter o característica natural, no son nombres impuestos por homenajes exóticos. Esta experiencia se repite en toda la región guaraní/tupí (desde el Caribe, hipotéticamente punto de origen de la familia Guaraní/Tupí, hasta el Río de la Plata en el Uruguay y más aún en la Argentina) y solo puede ser vivida a través del lenguaje, en este viaje el lenguaje transforma todo lo expuesto. ¿Podemos hablar entonces de que este territorio es una nación?

Asunción, de la Virgen Nuestra Señora, que en guaraní de Paraguay suena diferente a su pronunciación en español (por la sexta letra “Y”), se origina como un centro radial hacia el este, desde el cuadrante norte a sur, dejando vacíos los otros 180°. Esta área central se define como una nueva especie de isla rodeada de agua (no totalmente), con el río Paraguay al oeste, el lago Ypacarai al este, estrangulando el norte, y más al sur, casi a 70 km, el lago Ypoa. Un territorio con área, medidas y formato muy parecidos a los de la zona metropolitana de Sao Paulo o ciudad de México. Aparentemente con mucho suelo “libre” verde, pero casi en su totalidad comprometido comercialmente, parcelado con formato urbano y vendido por la especulación inmobiliaria.

Hasta hace poco tiempo nos preguntábamos si Asunción es una ciudad construida de acuerdo a los conceptos y parámetros clásicos. Sus dimensiones en superficie corresponden a una metrópolis y su densidad es muy baja, apenas 550.000 personas habitan en su municipio... sin embargo, entran y salen casi 1.500.000 personas a diario, siendo la movilidad y la ocupación del suelo el gran problema a resolver de una larga lista.

Su centro histórico y comercial, con 475 años, nunca fue un centro como tal, es algo más parecido a un polo que crece o irradia 180 grados de norte a sur hacia el este, dejando libres los otros 180 grados ocupados por el río y al oeste por el gran Chaco, donde hasta hoy día no se atrevió a cruzar.

Asunción nace de un fuerte en su fundación y carece de trazado original planificado. El centro urbano comienza a estructurarse orgánicamente a partir de la bahía con caminos reales (radiales), orientados preferentemente hacia el este, como una respuesta sustentable a su soporte biofísico, concretamente a su topografía e hidrografía. Esta geografía, que forma como un gran recodo del meandro del río Paraguay, tiene lógicamente en su eje transversal al río, su cota superior de 90 metros y dos faldas al norte y sur formando dos bañados.

La bahía, y en coincidencia la falda norte, son las elegidas sabiamente para el asentamiento histórico o fundacional. Los especialistas en suelos describen formalmente el suelo de Asunción como algo muy parecido a un tejado con caída a dos aguas. No es coincidencia que hoy tengamos el área central de la ciudad hacia la falda norte y el eje central de circulación de entrada y salida de mayor flujo, hoy Avenida Eusebio Ayala, sobre la cumbre o línea topográfica de mayor altura sin cruce de cauces de aguas naturales.

En época del gobierno independiente de Gaspar Rodríguez de Francia (1811-1840) comienza la historia de las cuadrículas y el primer plan de Asunción. A partir de este modelo, todo es una simple sumatoria de cuadrículas y ampliaciones de las mismas, adaptadas estas a una topografía variada con siete colinas, para aquellos a los que les gusta Roma, u once para los que prefieren la diferencia.

Por tanto, la ciudad tendría dos tipologías o modelos urbanos: el original orgánico y el supuesto racional en damero.

La cuadrícula o damero, que fue iniciada con el propósito de mantener un cierto control sobre el crecimiento, pronto se convirtió en una practicidad mal entendida desde todo punto de vista (interpretando una ley orgánica municipal). La ciudad, hoy por hoy, no es funcional, está mal conectada, se implanta incómodamente sobre la topografía y no se relaciona con el río de frente.

La ciudad original hacía una lectura e interpretaba el contexto mucho mejor que la del Dr. Francia.

Una cuadrícula tiene muchos problemas de apoyo sobre una topografía variada, y de aproximación a un borde irregular como es el litoral del río, más aún cuando su volumen y comportamiento en los bordes crea inundaciones. La ciudad orgánica (que se mantiene en la conocida como zona de la Chacarita) maneja perfectamente el concepto de sostenibilidad y optimización de recursos, obviamente sin atender a la precariedad de muchas soluciones. Por otro lado, los accidentes o catástrofes ocasionados por el clima que se registran generalmente en la ciudad cuadriculada, no afectan del mismo modo a la Chacarita alta.

El Dr. Francia impuso la cuadrícula, luego los López⁴ la densificaron y aportaron arquitectura clásica con edificios públicos importantes e infraestructura, le dieron un perfil o apariencia de ciudad sedentaria, especialmente con el ferrocarril y el edificio del puerto como infraestructura. La escala de esta ciudad se comprueba con el relevamiento del Ingeniero Chodaksewitz, el mismo que subía a los globos aerostáticos en la guerra de la Triple Alianza⁵, que registra un documento de mucho valor con un plano de una ciudad estructurada en lo que hoy corresponde al microcentro, o sea, centro comercial y centro histórico. Luego hacia el sur se extendía una cuadrícula vacía con alguna construcción dispersa que ubicamos hoy como “proyectadas”.

La reconstrucción del país luego de la guerra no suponía un crecimiento urbano, todo lo contrario, aunque para la guerra del Chaco⁶ la trama estaba un poco más construida u ocupada. Es entonces cuando llega Le Corbusier, registra unos croquis, que todos conocemos, y agrega comentarios, por las pocas pretensiones de la ciudad o, dicho en otras palabras, por

su autenticidad (reforzando la idea de que lo natural era más fuerte). De sus croquis se rescatan vistas aéreas del meandro del río Paraguay, observado desde el avión, con vendedoras, animales y unos cubos neutros o de fondo, representando construcciones existentes. Nada arquitectónico llamaba su atención.

Las dictaduras militares del Paraguay no apostaron por las típicas representaciones arquitectónicas exageradas y monumentales de esos regímenes, todo lo contrario, es en este período cuando se concretan los edificios mejor medidos, de arquitectura racionalista y los más importantes del patrimonio moderno. Es importante aclarar que se debe a las excelentes relaciones internacionales con Brasil. Tal vez el edificio del arquitecto *brasileiro* Alfonso Reidy para el CEPB (1964), en ItaPyta Punta, de frente al río Paraguay, sea la lección favorita de las nuevas generaciones de arquitectos; aunque hay otros más icónicos y representativos como el Hotel Guaraní (1961).

La dictadura militar, más que de construir ciudad se ocupó de controlarla. Nunca existió una perimetral, nunca existió un límite concreto entre campo y ciudad. Urbanos expandiéndose o rurales concentrándose, con un área metropolitana extensísima en proporciones, buscando vivir al estilo del campo y trabajando en la ciudad. Nunca se tuvo bien claro el concepto de mundo o cultura sedentaria.

La ciudad se debe en síntesis a su cultura, al intercambio, a la gente que la construye y esta gente, por lo menos una gran mayoría, sigue respondiendo al modelo instalado en la Guerra de la Triple Alianza con acorazados, fundición de hierro, telégrafos e imprenta, pero descalzos. Un concepto moderno/rural o súper rural (rurales súper equipados). Basta recorrer la ciudad para constatarlo: automóviles de último modelo estacionados bajo los árboles como garaje y siendo conducidos por gente tomando tereré y vestidos a la moda actual; viviendas equipadas con electrónica sofisticada de última generación, ordenadores, teléfonos celulares, TV digital con pantalla de plasma, etc., que cuentan, a su vez, con muchos animales domésticos. No solo perros o gatos sino también gallinas, patos, incluso vacas y caballos que salen a pastar al barrio. Es común ver casas simples y populares con antenas parabólicas y sistema de aire acondicionado tipo *split*. Las comisiones barriales dan solución a los problemas de inseguridad urbana de las calles con equipamiento de cámaras de circuito cerrado, en lugar de recurrir a la solución tradicional: “comisión garrote”.

Hoy Asunción está a las puertas de una nueva encrucijada. Se han comenzado a construir infraestructuras urbanas por mucho tiempo postergadas y que abrirán un enorme frente de la ciudad sobre el río y hacia la zona norte, como proyectos urbanos regenerativos. Son importantes no solo por las soluciones de conectividad sino, sobre todo, porque van acompañadas de la apertura de una buena cantidad de espacios públicos inexistentes hasta hoy. No obstante, el plan maestro es inespecífico o esquemático y, además, se están destapando cada vez más casos de colapsos ambientales por precariedad de servicios de tratamiento de efluentes y desagües pluviales. La ingeniería ambiental es una deuda pendiente y un concepto sin peso ante la clásica y avasallante ingeniería civil y vial de baja calidad.

En síntesis, Asunción como ciudad es un *arpaforro* –que en *jopará* significa forro de arpa, sin forma– desde donde se mire, que para su regeneración apuesta por proyectos y modelos de relativo éxito en la región y más allá. Su futuro debería apostar por su reversibilidad, por su baja complejidad de problemas en relación con otros centros urbanos. Se debe cruzar con decisión e inteligencia de una vez al Chaco, no de forma especulativa como se hace; se debe densificar su tejido, dotarlo de un proyecto de movilidad y de transporte público de última generación y sumar un proyecto sanitario y ambiental urgente que asegure una buena calidad de vida.

Estamos muy lejos de ser el París o el Londres de inicios del siglo pasado o Sao Paulo, México D.F. u otras ciudades de Latinoamérica, pero extrañamente parece que vamos en esa dirección inexorablemente. En otras palabras, no solo se copian las soluciones sino también se copian los errores como procedimiento. El peor de los riesgos y el más probable será caer en la ilimitada ciudad horizontal.

Si acordamos que tenemos una historia y un presente muy ligado a lo rural, deberíamos pensar en un urbanismo con alto contenido ambiental y natural a diferencia del urbanismo internacional o regenerativo (que apuesta decididamente por la rehabilitación). El urbanismo clásico es regenerativo y el urbanismo que propongo, “ñurbanismo”⁷, es preventivo. La arquitectura no es una dimensión posible de disociar de la planificación territorial, del paisaje y del urbanismo ya que estructuran y forman parte de un mismo sistema.

Si acordamos que Asunción, y algunos otros centros urbanos del Paraguay, aún no llegan a los niveles de colapso y complejidad de escala urbana internacional, y a ello le sumamos la indefinición del borde de lo urbano/rural y aceptamos nuestra característica súper rural, el “ñurbanismo” parte lógicamente en sentido inverso y en vez de enfocarse en el centro se enfoca en la periferia o mejor dicho en el campo. Todas las energías de prevención de colapsos urbanos están en el control o solución del borde; en su limitación, achicamiento o crecimiento. La base del concepto de prevención consistiría en centrarse en los pequeños centros urbanos, en aquellos que desaparecerán por la conurbación y proximidad o por vaciamiento y emigración por la gran distancia. Sin esperar a que se conviertan en un problema real para que sea abordado, como es la razón de ser de un cirujano. Deberíamos idear una estrategia de anticipación para que los grandes centros urbanos no polaricen los territorios convirtiendo los poblados cercanos y lejanos (rurales) en satélites, evitando las migraciones diarias, temporales o definitivas.

Hacia una arquitectura libre

Entre todas las definiciones de arquitectura que conozco me gusta especialmente la de León Batista Alberti. Refiriéndose al arquitecto y a la arquitectura dice: “el arquitecto (*architectore*) será aquel que con un método y un procedimiento determinados y dignos de admiración haya estudiado el modo de proyectar en teoría y también de llevar a cabo en la práctica cualquier obra que, a partir

⁷ De ñu: campo + urbanism: urbanismo = ñurbanism = nuevo urbanismo.

del desplazamiento de los pesos y la unión y el ensamble de los cuerpos, se adecue, de una forma hermosísima, a las necesidades más propias de los seres humanos." (del Proemio) "El arte de la construcción en su totalidad se compone del trazado y su materialización (...) el trazado será una puesta por escrito determinada y uniforme, concebida en abstracto, realizada a base de líneas y ángulos y llevada a término por una mente y una inteligencia culta." (del Lib. I, Cap. I).

Paraguay no cuenta con una escuela de arquitectura de pensamiento –cabe aclarar el término aunque informalmente exista– por lo que nunca hemos tenido que seguir unas pautas marcadas. Hemos podido y tenido que interpretar la arquitectura libremente, por esta condición disponemos de un permiso tácito de desobediencia. De crearse, más vale, lo interesante sería que asumiera el movimiento que viene unido a nuestra cultura trashumante. Debería recoger conocimientos y cuando vislumbre que estos se agotan, moverse en busca de otros nuevos.

Por un lado están los grandes países desarrollados, que se encuentran al frente del volumen de producción y publicación de obras, por otro los sub-desarrollados con menos, y, por último, algunos lugares dentro de estos países con nada o invisibles.

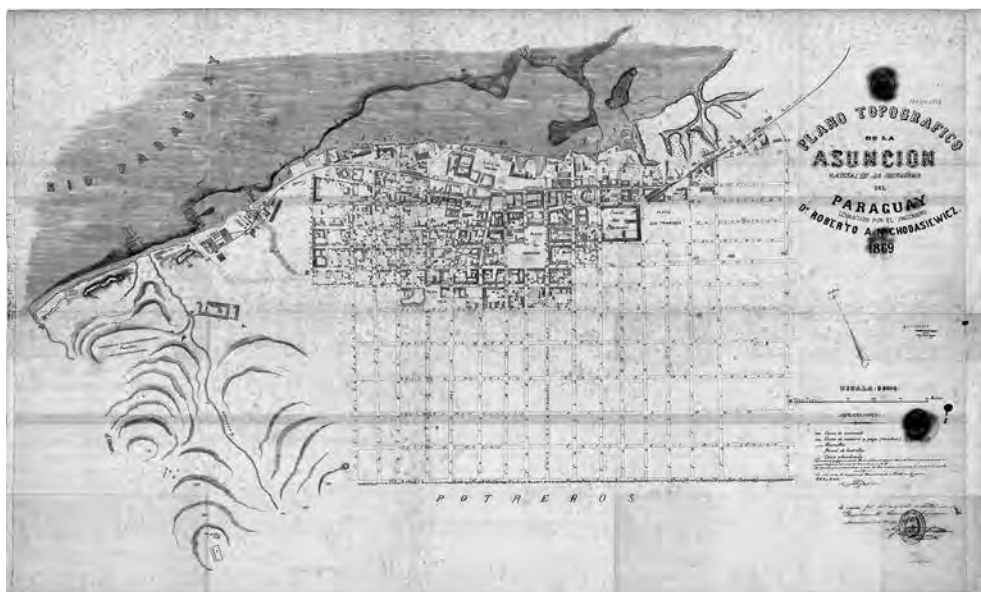
Paraguay no es un país desarrollado, ni está en vías de serlo a corto plazo. Hoy, un fragmento de arquitectura actual de Paraguay, con treinta y cinco años o más de atraso, contando con los materiales básicos de construcción y tecnología de la arquitectura histórica moderna, desafía la fórmula clásica de tecnología/modernidad. Propone la hipótesis de tecnología/modernidad partiendo de una tecnología casi primitiva. La arquitectura del "fin del mundo" toma conciencia de la encrucijada y plantea la reversibilidad, la arquitectura del "mundo" es más kafkiana y se considera en un "punto de no retorno". Nuestra arquitectura investiga y busca aprender de los errores contemporáneos, responde principalmente como pregunta inicial al ¿por qué no? La del "mundo" es regenerativa, sigue la inercia obvia y se va solucionando y corrigiendo en su andar. La arquitectura del "mundo" está controlada y limitada por normas escritas. La arquitectura del "fin del mundo" no está escrita aún.

Es libre pero no olvida ciertas necesidades asociadas. Ante un escenario en crisis, ahora también instalado en Europa, no podemos olvidar el presupuesto. Se trata de un detalle no menor en un proyecto. En Paraguay, y creo que en cualquier parte del mundo, es la bisagra que permite transformar la teoría en práctica.

Por algún motivo, los críticos e historiadores de la arquitectura no le dan tanta importancia, la mayoría solo lo valora como referencia de un momento socioeconómico y una forma de contextualización del momento de estudio. El presupuesto es un elemento casi despreciado en la mayoría de las cátedras de arquitectura pero, si no le damos importancia a este aspecto del proyecto, ¿cómo pensamos educar estudiantes útiles en la sociedad? Aquí, en el fin del mundo, proyectamos de cero con una mano en los planos y otra en las planillas, tanto es así que las obras construidas tienen mucho más que ver con los presupuestos o estrategias de economía de obra que con simpatías, teorías o referentes.

También construimos buscando obscuridad. "El horror cristalizado" es, para mi gusto, un brillante ensayo de J. Quetglas. Tiene una aproximación muy particular y creativa al Pabellón de Barcelona. Él hace la pregunta: ¿con qué está construido el pabellón de Mies? El pabellón de Mies para todos construido con acero, mármol, cristal y agua, está construido en su opinión con reflejos. En otras palabras, con fenómenos. En Paraguay contamos con una palabra en guaraní que describe perfectamente este concepto: *ma' éra*, que hace referencia a algo indefinido y visual (esta segunda acepción viene marcada por la raíz *ma' e*). Construir con un material algo inmaterial es arquitectura, en Barcelona Mies construyó reflejos, multiplicó la luz; en Paraguay o en el "fin del mundo" casi siempre es al revés, buscamos construir sombra, penumbra, obscuridad.

* Javier Corvalán dirige el Laboratorio de Arquitectura, es profesor adjunto en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Arte (FADA) de la Universidad Nacional de Asunción (UNA), Profesor de Tesis de Investigación de la Facultad de Ciencia y Tecnología (CYT) de la Universidad Católica «Nuestra Señora de la Asunción» (UCA) y Visiting Professor en el Istituto Universitario di Architettura di Venezia.



Plano del Ingeniero Chodaksewitz registrando la ciudad de Asunción estructurada en lo que hoy corresponde al microcentro (centro comercial y centro histórico).

Arquitectura y espacio urbano.

SAL 2013 Bogotá: 28 años y 15 convocatorias de Seminarios de Arquitectura Latinoamericana_

Ana Esteban Maluenda y Patricia Méndez*

Durante el mes de septiembre de 2013 se ha celebrado en Bogotá el XV Seminario de Arquitectura Latinoamericana (SAL) bajo el tema "Arquitectura y espacio urbano: memorias del futuro". Los SAL surgieron de forma espontánea hace casi treinta años (1985) ante la necesidad que sintieron los arquitectos latinoamericanos por organizarse como un movimiento de profesionales interesados en el entendimiento de un horizonte cultural común a todos ellos e independiente, aunque no ajeno, a la producción arquitectónica internacional. Desde entonces hasta ahora, y de forma ininterrumpida, han ido revisando muy distintos temas de interés, desde la búsqueda de una identidad propiamente latinoamericana, que marcó los primeros encuentros, hasta la visión de futuro que está caracterizando los más recientes. Este texto es una crónica del último SAL, a la que antecede una revisión de la historia de dichos encuentros, cuya trayectoria, exitosa en participantes, prolífica en discusiones y prolongada en el tiempo, los ha convertido en una de las referencias fundamentales para los estudiosos e interesados en el devenir de la arquitectura contemporánea latinoamericana.

"En la Sociedad Central de Arquitectos de Buenos Aires, los abajo firmantes en representación de los arquitectos de Iberoamérica que hemos participado en los encuentros y coloquios de la Bienal, entendemos que ha llegado la hora de profundizar la tarea de reflexión y elaboración de un punto de vista propio a escala continental. (...)

Con esta CONVOCATORIA nos constituimos como grupo de discusión y propuesta que encara encuentros periódicos iberoamericanos y a la vez en equipo de reflexión tendiente a la elaboración de una teoría arquitectónica propia."¹

Corría el año 1985 cuando Jorge Moscato pidió a Ramón Gutiérrez² que se acercase a Buenos Aires para ayudarlo a articular un encuentro entre los arquitectos latinoamericanos que habían acudido a la I Bienal Internacional de Arquitectura³. Moscato se quejaba a Gutiérrez de que los invitados europeos y norteamericanos a dicho evento acaparaban las ponencias en el formidable Teatro San Martín de Mario Roberto Álvarez, mientras que los latinoamericanos estaban siendo relegados a turnos vespertinos y nocturnos en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UBA. Inmediatamente, Ramón Gutiérrez se trasladó a la capital y, esa misma noche, organizaron una primera mesa de trabajo mientras abandonaban una de las conferencias internacionales que Jorge Glusberg (director del Centro de Arte y Comunicación, CAYC) había organizado.

El propio Ramón Gutiérrez recordaría, cinco lustros después, cómo esa noche, "si bien tenía algunos conocidos entre los arquitectos presentes, (...) encontré a muchos de quienes serían mis nuevos amigos en los próximos años; entre ellos algunos ya fallecidos como Rogelio Salmona, Manuel Moreno, el Togo Díaz y Joaquim Guedes, y otros más con los cuales nos congratulamos con el reencuentro como Eduardo San Martín, Cristian Fernández Cox, Enrique Browne, Juvenal Baracco, Pedro Belaúnde, Antonio Toca y Laureano Forero"⁴.

Aunque las crónicas de las bienales de arquitectura porteñas suelen hablar de que la asistencia a esa primera reunión fue un auténtico éxito –con una concurrencia que superó los 3.000 asistentes–, lo cierto es que más de 2.000 eran estudiantes de arquitectura que, durante los siguientes dos días escucharon y participaron, activa pero respetuosamente, en las presentaciones, y no tanto en las de las

Architecture and urban space.

SAL 2013 Bogotá: 28 years and 15 callings to Seminars on Latin-American Architecture_ Ana Esteban Maluenda and Patricia Mendez

During September 2013, the XV Seminar on Latin-American Architecture (SLA) was held in Bogotá, the theme being "Architecture and urban space: memories of the future". These SLA arose spontaneously almost thirty years ago (1985) due to Latin-American architects feeling a need to organize themselves as a group of professionals with shared interests. These included the understanding of a cultural horizon common to all of them and separate, yet not completely unconnected, from international architectonic production.

Up until now, uninterruptedly, they have been reviewing very different issues, from the search of a proper Latin-American identity – which characterized the first gatherings – to the way they see the future which is marking the most recent ones. This text is an account of the last SLA, preceded by a review of the history of these meetings, their trajectory – successful in their turnout, verbose as to the discussions and extended in time – having turned them into a basic reference for scholars and those who are interested in the evolution of contemporary Latin-American architecture.

estrellas internacionales, sino sobre todo en las de los arquitectos del continente, estableciendo así un modo de participación muy característico que se mantendría en eventos posteriores.

Todavía tardarían unos años en definirse como Seminarios de Arquitectura Latinoamericana, pero el germen de los SAL surgió ya en ese primer encuentro de Buenos Aires, donde se redactó un manifiesto que buscaba precisamente dar continuidad a lo generado allí durante esos días: un movimiento de arquitectos latinoamericanos interesados en el entendimiento de un horizonte cultural común a todos ellos e independiente, aunque no ajeno, a la producción arquitectónica internacional. El sentido de la propia identidad de la arquitectura latinoamericana marcaba todo el manifiesto, que además proponía la organización de futuras reuniones periódicas iberoamericanas, planteadas como foros de reflexión y de elaboración de una teoría arquitectónica propia.

El segundo encuentro se produciría solo un año después, también en Buenos Aires, convocado por Lala Méndez Mosquera, desde la dirección de la revista Summa, y apoyado en la actividad del equipo que, desde el área de historia de la arquitectura, se había formado en torno a Ramón Gutiérrez y Marina Waisman. De hecho, ellos fueron los que elaboraron las dos únicas presentaciones teóricas del evento, que se desarrolló básicamente a partir de los relatos de arquitectos como Togo Díaz y Giancarlo Puppò (ambos de Argentina), Rogelio Salmona (Colombia), Severiano Porto (Brasil) y Enrique Browne y Cristián Fernández Cox (Chile).

El éxito de la reunión y la camaradería que surgió entre los asistentes motivó la organización de un nuevo encuentro que, según recordaría años más tarde Silvia Arango para Jorge

Ramírez⁵, fue acogido con auténtico entusiasmo por Rogelio Salmona quien, sin mediar en consideraciones prácticas, ofreció Colombia como sede para la siguiente reunión.

En Manizales (1987) comenzó la institucionalización de los SAL que, a partir de ese momento, adoptarían la denominación de “Seminarios” y pasarían a celebrarse con una periodicidad bianual, recorriendo distintos puntos de la geografía del continente en cada convocatoria, en un intento de que participase el mayor número de asistentes y de que su difusión llegase a todos los puntos de Latinoamérica. En Manizales se concedieron los primeros “Premios América”, destinados a recompensar a los autores de obra o pensamiento específicamente comprometido con América Latina⁶. Y también fue en Manizales donde se instauró que la organización partiese de las universidades⁷, construyendo así un sistema de apoyos institucionales que posibilitó su continuidad.

Resulta muy significativo que en ese momento germinal ya se detectase la existencia de lo que Jorge Ramírez ha denominado como los dos campos de encuentro de los SAL⁸. El primero es la reunión de docentes, críticos y profesionales que, desde el inicio de los encuentros, promovieron la existencia de una discusión interdisciplinaria sobre la arquitectura del continente. De hecho, la coordinación de este grupo (no solo de colegas, sino de amigos) se reúne y mantiene contactos previos a los seminarios para definir las estrategias y temas de discusión, aunque la organización de los eventos luego se delegue en las universidades patrocinadoras. Este primer grupo se mantiene en comunicación permanente y lleva el pulso real del debate latinoamericano.

El segundo es el –casi siempre numeroso– grupo de interesados en la arquitectura latinoamericana o en la temática particular de cada encuentro, que asiste o participa en los seminarios, y que, por una parte, se alimenta de las experiencias e investigaciones de los anteriores y, por otra, aporta su granito de arena a la discusión a través de comunicaciones, ponencias o intervenciones en los debates.

Según Jorge Ramírez, estos primeros encuentros, junto al celebrado en 1989 en Tlaxcala (México), constituyen una primera etapa en la historia de los SAL en la que el sentimiento fundamental que movió los encuentros fue la resistencia de la profesión en el continente. Los discursos sobre identidad, región y regionalismo surgieron en un momento en que se primaba la visión de lo cercano frente a lo foráneo y se potenciaban las soluciones locales. Así, en sus inicios, los SAL trabajaron con ahínco temas como la imagen, la escala, la localización o los materiales, revisándolos a través de la obra de arquitectos latinoamericanos, entre los cuales se presentaban los coetáneos Luis Barragán, Rogelio Salmona, Teodoro González de León, Togo Díaz, Clorindo Testa, Miguel Ángel Roca, Eladio Dieste, Lucio Costa, Paulo Mendes da Rocha, Severiano Porto, al mismo tiempo que se observaba la producción de los maestros ya consagrados de un pasado próximo como Carlos Raúl Villanueva, João Baptista Vilanova Artigas, Julio Vilamajó, Afonso Eduardo Reidy y Lina Bo Bardi.

La abundancia e interés de las obras presentadas en estos primeros encuentros forzó un segundo momento de reflexión, apoyado en la presencia de una mayor carga teórica en los seminarios. Ramón Gutiérrez, Marina Waisman, Cristián Fernández Cox, Enrique Browne, Silvia Arango, Hugo Segawa o Ruth Verde Zein, entre otros, encararon la tarea de construir un marco teórico en el que apoyar una revisión de la profesión afrontada a escala continental. Cabe señalar que este núcleo siempre ha estado compuesto por críticos, historiadores y arquitectos de todas las procedencias y de distintas generaciones, por lo que el debate generado en torno a sus propuestas alcanzó un nivel de interés acorde al entusiasmo con el que todos ellos elaboraban sus ponencias. El espíritu, en esta segunda etapa, viró desde el interés sobre el cambio de paradigma y la búsqueda de nuevos parámetros para el proyecto latinoamericano, a la desesperanza ante la ausencia de resultados.

Así, entre el VII SAL de Brasil y el VIII de Perú el habitual intervalo de dos años se alargó hasta cuatro (1995-1999), tras los cuales se presentaron esquemas operativos y planteamientos conceptuales renovados. Entonces se iniciaría la tercera fase señalada por Jorge Ramírez en sus escritos⁹, en la que el objeto de discusión cambió desde las obras y autores que se mostraban en los seminarios anteriores, a los proyectos, temas de tesis y resultados de trabajos de grupos de investigación.

Por otra parte, la comunidad de asistentes iba creciendo en la medida en que los encuentros eran más académicos y conllevaban la participación más activa de profesores y estudiantes de un mayor número de nacionalidades. Además, en el IX SAL, celebrado en Puerto Rico (2001), la comunicación y la difusión de la arquitectura latinoamericana a través de las revistas cobraría una importancia inusitada hasta la fecha, con la instauración de una mesa especial sobre el asunto y una exposición que mostraba el grueso de las publicaciones periódicas latinoamericanas, acompañada de la edición de un libro coordinado por Ramón Gutiérrez¹⁰ y coeditado por el CEDODAL¹¹.

Como era de esperar, el cambio de milenio también afectaría al transcurso de los SAL. Ya en el encuentro de Lima (VIII SAL, 1999), el tema de fondo había sido “Repensando la arquitectura latinoamericana para el siguiente milenio”, pero sería en Oaxtepec (XI SAL, 2005) donde ya se escucharían voces claras de compromiso con el futuro: “La nueva generación había adquirido compromisos con la comprensión de los problemas de la arquitectura y los espacios urbanos del continente. Se revisó el proceso de formulación de la arquitectura a partir de las características sociales y culturales que la identifican. Se logró allí establecer un proceso de convergencia de reflexiones sobre problemas y planteamientos relacionados con nuestras formas de entender y expresar las soluciones de la arquitectura comprometida con el nuevo siglo”¹².

Las últimas reuniones, mantenidas en Concepción-Chiloé (Chile, 2007), Ciudad de Panamá (Panamá, 2009) y Campinas



Matilde Villegas, Gloria Inés Arias, Enrique Browne, Rogelio Salmona, Humberto Eliash, Ramón Gutiérrez, Jorge y Laura Moscato, entre otros, en el III SAL en Manizales, 1987.

(Brasil, 2011), asumieron la contemporaneidad como nuevo tema de debate en los SAL. En el de Concepción-Chiloé, Louise Noelle aprovechó para presentar su libro *Arquitectos Iberoamericanos: Siglo XXI*³, donde trazaba un panorama reciente de las propuestas sudamericanas más señaladas. Por otra parte, aparecieron discusiones no encaradas suficientemente en los seminarios celebrados hasta la fecha, como los paisajes culturales, la calidad de vida de las ciudades y los problemas ambientales. El SAL 2011 de Campinas se planteó como una reflexión sobre el recorrido realizado por los seminarios en sus por entonces veinticinco años de existencia y su labor en la construcción del pensamiento crítico en la arquitectura y el urbanismo latinoamericanos. El interés en la participación de las nuevas generaciones se tradujo en la inclusión de numerosas comunicaciones, organizadas en torno a tres ejes temáticos: Espacio Público y Ciudadanía; Patrimonio y Cultura; e Infraestructura, Ambiente y Vivienda.

El decimoquinto –y último– SAL ha tenido lugar en septiembre de 2013 en la ciudad de Bogotá. Organizado por la Fundación Rogelio Salmons, junto con la Pontificia Universidad Javeriana, la Universidad Nacional de Colombia, la Universidad de los Andes, la Universidad Central y la Universidad Jorge Tadeo Lozano, y bajo el lema “Arquitectura y espacio urbano: memorias del futuro”, ha trasladado a historiadores y arquitectos interesados en Latinoamérica por varias de estas sedes, en las que se han celebrado un conjunto de mesas redondas que han recogido sugerentes reflexiones, organizadas según los siete subtemas propuestos por la organización como catalizadores de la discusión teórica sobre la experiencia del espacio urbano latinoamericano: Centralidades, Bordes, Ciudad marginal, Regeneración urbana y transporte, Proyecto arquitectónico, Institucionalidad y participación ciudadana, y Comunicación y crítica.

La propia convocatoria del encuentro resumía a la perfección lo que allí se ha vivido: una reflexión conjunta sobre el espíritu de lo público en la arquitectura latinoamericana contemporánea, a través de la presentación de proyectos arquitectónicos, urbanos o paisajísticos y del pensamiento teórico, crítico e histórico sobre la experiencia del espacio urbano latinoamericano. La intención era generar un panorama suficientemente representativo, que permitiese evaluar el estado actual y el significado del espacio urbano en Latinoamérica y, a partir de todo ello, poder inferir sobre su efecto en las ciudades del futuro.

Las cuatro jornadas se estructuraron con un mismo esquema: una primera franja en la que se situaron actividades del seminario que eran ajenas a los siete subtemas del congreso (sesiones participativas sobre los encuentros preparatorios del encuentro y mesas sobre revistas), dos bandas antes y después del almuerzo donde se discutían las líneas propuestas en salones temáticos, y una última sesión en el día, reservada a conferencias magistrales.

Los salones temáticos se organizaron de manera que el discurso que en ellos se produjo se presentase de una forma casi continua. El primero de ellos, “Centralidades”, se dedicó a la dispersión de los núcleos tradicionales debido a la proliferación de urbanizaciones y lugares de consumo periféricos y aislados los unos de los otros. Rodolfo Santamaría moderó esta sesión, en la que también aprovechó para presentar el caso de México D.F., donde los nuevos e inmensos centros comerciales y las urbanizaciones autosuficientes provocan rupturas drásticas en el tejido de la ciudad. Álvaro Veliz y Manuel Delgado ilustraron dos casos en las ciudades de Guatemala y Caracas.

Pero, no son estas las únicas formas de expansión de las ciudades. En los “bordes” de las mismas se localizan algunos de los puntos más conflictivos e interesantes, como los cuerpos de agua, donde se concentran numerosos proyectos de “urbanismo arquitectónico” que contemplan la simbología, la recuperación ambiental y la introducción de nuevas actividades culturales y recreativas. Sara Topelson dirigió el interesante debate que se suscitó entre Andrés Mignucci, Carlos Eduardo Comas, Alfredo Garay y María Dolores Muñoz junto a Leonel Pérez, quienes

presentaron diversos trabajos en los que los bordes y el agua mostraron su potencial para articular espacios suburbanos.

Un caso muy distinto son los asentamientos que se producen de una forma espontánea en las zonas periféricas o suburbanas. La “ciudad marginal”, construida sin atender a la normativa oficial, constituye la mayor porción de la ciudad latinoamericana. Que dichos establecimientos se hayan producido en unas condiciones más o menos extremas, no quita para que, en la actualidad, se planteen en ellos proyectos públicos que articulen y mejoren las estructuras urbanas, periféricas o suburbanas precarias, a través de intervenciones en los espacios abiertos, servicios y construcciones de carácter comunitario. En esos términos se desarrolló la ponencia de Carlos Montoya, que habló sobre las intervenciones en barrios marginados colombianos y moderó la discusión e intervenciones de Héctor Viglicca, Simón Hosie, Louise Noelle y Pedro Belaúnde.

En esas propuestas de “regeneración urbana”, la mejora del transporte juega un papel determinante, especialmente los medios de transporte masivo, con efectos cualitativos inmediatos sobre el espacio urbano, la calidad de vida, el medio ambiente y el paisaje urbano. En los últimos años ha habido una proliferación de “Proyectos arquitectónicos” que han tenido como premisa la atención hacia lo público, ya sea por sus referentes paisajísticos o ambientales, su articulación urbana o su concepción espacial. Hugo Segawa fue el encargado de dirigir este salón temático, en el que destacó la intervención de Mark Raymond, exhortando a la creación de una “arquitectura común”.

Sin embargo, aunque los arquitectos y urbanistas propongan soluciones, cada vez se muestra más necesaria la “Participación ciudadana” en el desarrollo y realización de las mismas. Melín Nava imprimió en su sesión un tono muy dinámico al que contribuyeron las interesantes propuestas de Andrés Navarro, Augusto Ortiz de Zevallos y Fernando Lara con María G. Coronado.

Por último, la importancia de la “Crítica y Comunicación” se valoró como influencia definitiva en el conocimiento, apreciación y diagnóstico de la arquitectura y ciudad latinoamericana. Las nuevas tecnologías se han sumado a las tradicionales ediciones en papel, conformando el actual e inmenso panorama a través del cual se transmite la información arquitectónica y urbana. Una atractiva mesa coordinada por Gustavo Moré, y compuesta por Abilio Guerra, Fernando Díez, Fernando González Cortázar y Ana Esteban Maluenda, generó una de las polémicas más encendidas del encuentro.

De hecho, el interés por este tema siguió latente y animó las dos mesas de revistas –habituales desde el SAL de Puerto Rico– que se celebraron en la mañana del miércoles y jueves. La primera de ellas, moderada por Patricia Méndez bajo el título “Operatividad, logros y desarrollo de las revistas de arquitectura”, analizó cómo se han adecuado las publicaciones periódicas a las transformaciones tecnológicas en los sistemas de comunicación y qué recursos serían necesarios para facilitar la evaluación científica de las mismas en el campo de la arquitectura. Gustavo Moré repitió presencia, acompañado de Luis Corrales y Hernán Ascui, quien habló sobre la experiencia de la red ARLA¹⁴.

La segunda, titulada “Retos y rumbos: el porvenir de las revistas” y coordinada por Lorenzo Fonseca, pretendía dar a conocer cómo cada revista se aproxima al tema del espacio urbano, la receptividad del colectivo a sus contenidos y la opinión de los directores y redactores presentes sobre el compromiso de las revistas con los SAL en la siguiente década. Abilio Guerra también dobló en esta mesa, junto a Maarten Goosens, Inés Moisset y Pedro Belaúnde.

Entre las conferencias magistrales destacó la del arquitecto brasileño Sergio Magalhaes, dedicada a sus trabajos en las favelas de Río de Janeiro, donde se han generado nuevas infraestructuras y espacios públicos sin necesidad de desalojar a sus habitantes. Por cierto que el mismo Magalhaes fue galardonado, por esta activa presencia en el desarrollo urbano brasileño, con el Premio América de “Arquitectura”, durante la sesión de clausura celebrada

en el Teatro México de la Universidad Central de Colombia. En la categoría de “Historia, Crítica y Teoría de la Arquitectura”, el premio fue para el también brasileño Hugo Segawa, por sus contribuciones al estudio de la arquitectura de su país y la contemporánea latinoamericana en general. La dedicación a la investigación, conservación y difusión del patrimonio de la arquitectura dominicana y del Gran Caribe le ha valido a Gustavo Luis Moré la obtención del Premio América por la “Difusión de la arquitectura latinoamericana”.

El encuentro finalizó con dos anuncios de futuro. En primer lugar, la instauración del Premio latinoamericano de arquitectura “Rogelio Salmons: espacios abiertos / espacios colectivos” que se otorgará a obras de arquitectura que destaquen por sus valores espaciales y sus aportes al paisaje, patrimonio construido y conformación de la ciudad y espacios colectivos. En el acto de presentación participaron María Elvira Madriñán, esposa del arquitecto colombiano y presidenta de la fundación que lo otorga, y los críticos de arquitectura Silvia Arango (Colombia), Louise Noelle (México), Fernando Díez (Argentina) y Ruth Verde Zein (Brasil), miembros de la comisión de organización del galardón.

La sede del próximo encuentro SAL 16, que se celebrará en 2015, se ubicará en Santo Domingo. El encargo fue recibido por Omar Rancier, decano de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña, quien agradeció la confianza depositada y se comprometió a organizar el próximo evento donde se celebrarán 30 años ininterrumpidos de reuniones SAL. Esta cifra sorprende, aparte de por la longevidad de los encuentros, porque estos subsisten sin que exista una estructura clara de organización, ni una comisión directiva o recursos económicos constantes. A pesar de ello, los seminarios han congregado casi siempre a numerosos participantes (de 300 a 3.000, según dónde se celebre la reunión) y sus resultados han sido exitosos en todas las convocatorias.

Según resume Ramón Gutiérrez, auténtica alma de estos encuentros, “los SAL se armaron sobre la base de crear un espacio para la reflexión y el diálogo entre los arquitectos y urbanistas que estaban en la práctica profesional con los teóricos y críticos de arquitectura, teniendo como centro de estos intercambios la arquitectura latinoamericana contemporánea y sus diversos desafíos”¹⁵.

Independientes de cualquier organismo, los SAL han podido acoger las discusiones más acaloradas sobre cualquier asunto, con la tranquilidad de que nadie vetaría esas intervenciones. A ellos han acudido, acuden y acudirán los más diversos profesionales, a los que únicamente conecta una cuestión tan básica como el interés por el pasado, el presente y la evolución de la arquitectura latinoamericana.

* Ana Esteban Maluenda es profesora del Departamento de Composición Arquitectónica de la Universidad Politécnica de Madrid. Entre las líneas de trabajo que desarrolla, mantiene muy activa una sobre las relaciones entre la arquitectura española y la iberoamericana en la segunda mitad del siglo XX. Ha participado en los dos últimos SAL (2011 Campinas, Brasil, y 2013 Bogotá, Colombia).

Patricia Méndez es investigadora del CONICET y coordina el CEDODAL (Centro de Documentación de Arquitectura Latinoamericana, Buenos Aires). Autora frecuente de artículos y libros con eje de análisis en la arquitectura a través de las revistas profesionales, ha participado asiduamente en los SAL, tanto como conferenciante como desde la organización, desde su segunda convocatoria (1986 Buenos Aires, Argentina).

¹ Firmado por: Ramón Gutiérrez, Jorge Moscato (Argentina), Gustavo Medeiros Anaya (Bolivia), Rogelio Salmons, Laureano Forero (Colombia), Humberto Eliash, Cristian Boza (Chile), Jorge Rubiani (Paraguay), Juvenal Baracco, Pedro Belaúnde (Perú), Mariano Arana (Uruguay), Patricio Villalba (Ecuador); *Manifiestos del I SAL. Convocatoria para una propuesta iberoamericana en arquitectura*, Buenos Aires, 25 de mayo de 1985.

² Por aquel entonces, Ramón Gutiérrez todavía no residía en Buenos Aires, sino en la ciudad de Resistencia (provincia del Chaco, a mil kilómetros de la capital argentina).

³ Organizada por el Centro de Arte y Comunicación (CAyC), la Sociedad de Arquitectos y la revista Summa.

⁴ Gutiérrez, Ramón; “Seminarios de arquitectura latinoamericana. Una experiencia de reflexión y acción (1985-2009)”, *Seminarios de Arquitectura Latinoamericana SAL: haciendo camino al andar, 1985-2011*, CEDODAL – Centro de Documentación de Arte y Arquitectura Latinoamericana, Buenos Aires, 2011, pág. 19.

⁵ Ramírez Nieto, Jorge; “Reflexiones en torno de los Seminarios de Arquitectura Latinoamericana”, *Ibidem*, pág. 38.

⁶ Para más información sobre los “Premios América”, véase Deschamps, Yves; “Trazos. Notas sobre los diez primeros galardones del Premio América”, *Ibidem*, pág. 59-70.

⁷ El III SAL lo organizó la Universidad Nacional de Manizales, el IV las universidades autónomas mexicanas de Azcapotzalco y Xochimilco, el V lo impulsó la Universidad Nacional de Chile, el VI la Central de Venezuela, São Paulo y São Carlos se ocuparían del siguiente en Brasil y la Ricardo Palma del encuentro del último encuentro del siglo pasado en Lima. Ya en el XXI, la Universidad Politécnica de Puerto Rico organizaría el SAL de San Juan y, la de la República, el siguiente en Montevideo, las universidades autónomas mexicanas repetirían en 2005, como Chile, aunque ahora organizado por la Universidad de Concepción y la del Bio-Bío. Para terminar, resta señalar la coordinación por parte de la Universidad Isthmus de Panamá en 2009, la de la Universidad de Campinas en 2011 y la colaboración entre las universidades de Los Andes, Jorge Tadeo Lozano, Javeriana y Nacional de Colombia en el reciente seminario celebrado en Bogotá en 2012.

⁸ Ramírez Nieto, Jorge; “Reflexiones en torno de los Seminarios de Arquitectura Latinoamericana”, *Seminarios de Arquitectura Latinoamericana SAL: haciendo camino al andar, 1985-2011*. Op. cit, pág. 28.

⁹ Su más reciente y detallado trabajo sobre el asunto es el libro Ramírez, Jorge; *Las huellas que revela el tiempo (1985-2011)*, *Seminarios de arquitectura SAL*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2013.

¹⁰ Gutiérrez, Ramón / Méndez, Patricia / Barcina, Florencia; *Revistas de arquitectura de América Latina*, Universidad Politécnica de Puerto Rico, San Juan de Puerto Rico, 2001.

¹¹ CEDODAL. Centro de documentación de Arquitectura Latinoamericana. Buenos Aires, Argentina.

¹² Ramírez, Jorge; “Reflexiones en torno de los Seminarios de Arquitectura Latinoamericana”. Op. Cit, pág. 43.

¹³ Noelle, Louise; *Arquitectos iberoamericanos: Siglo XXI*, Fomento Cultural Banamex, México D.F., 2005.

¹⁴ Asociación de Revistas de Arquitectura Latinoamericanas. www.arlared.org

¹⁵ Gutiérrez, Ramón; “Los Seminarios de Arquitectura Latinoamericana”; *Vitruvius / Drops* 053.04, año 12, Febrero, 2012. (<http://vitruvius.es/revistas/read/drops/12.053/4220>)



[54-59]

Reflexiones sobre un balcón: Lutyens y la técnica de montaje

_ Manuel de Prada Pérez de Azpeitia

El balcón de reja que Lutyens situó sobre la chimenea del salón de Little Thakeham es un elemento arquitectónico difícil de justificar. Transforma el muro interior en una especie de fachada y confiere al salón un carácter de espacio exterior. Concede además a este espacio, descendiente lejano del tradicional *hall* medieval, un aspecto ambiguo, entre inglés y español. Lutyens conocía los balcones de reja españoles a través de los dibujos de Prentice. Existen además en España balcones de reja que se abren hacia espacios interiores. Los que se abren hacia las naves de algunas iglesias barrocas, por ejemplo. También existen en Portugal y Brasil. Pero nadie vio antes un balcón de reja abierto hacia un *hall* inglés. Este pintoresco balcón, sin embargo, no es un arbitrario capricho o un simple experimento. Es parte de una estrategia de montaje destinada a revitalizar lo propio por relación a lo ajeno. El poético parentesco entre este balcón y la chimenea barroca que Le Corbusier empotró en el antepecho de la cubierta del apartamento para De Beistegui muestra que Lutyens, al igual que Le Corbusier, recurrió al montaje para recrear las formas tradicionales.

Palabras clave

Lutyens, Little Thakeham, hall, screen, Prentice, montaje, Le Corbusier, De Besistegui

Reflections on a balcony: Lutyens and the assembly technique

_ Manuel de Prada Pérez de Azpeitia

The grille balcony that Lutyens placed over the lounge chimney in Little Thakeham is an architectonic element which is difficult to justify. It transforms the inside wall into a kind of façade and it gives the room a certain outdoor character. It also gives this area, a distant descendant of the medieval hall, an ambiguous look, half way between Spanish and English. Lutyens was familiar with Spanish grille balconies thanks to Prentice's drawings. Plus, in Spain there are grille balconies that do open up towards interior spaces. For example, those that overlook the naves of some Baroque churches. They also exist in Portugal and Brazil. But no one ever saw a grille balcony dominating an English hall. This picturesque balcony however is no arbitrary whim or simple experiment. It is part of an assembly strategy aimed at revitalizing what belongs by relating it to foreignness. The poetic relation between the balcony and the Baroque chimney that Le Corbusier built in to the roof parapet of the apartment for De Beistegui shows that Lutyens, just like Le Corbusier, turned to assembly to recreate traditional formats.

Keywords

Lutyens, Little Thakeham, hall, screen, Prentice, assembly, Le Corbusier, De Besistegui

[60-69]

La construcción del *Raumplan*

Alfonso Díaz Segura, Ricardo Meri de la Maza, Bartolomé Serra Soriano

El *Raumplan* es uno de los términos relacionados con la arquitectura del siglo XX con más elaboración intelectual, así como una gran incidencia en la concepción del espacio habitable. En un momento en que toda Europa se sorprendía ante las obras emanadas de las nuevas ideas sobre arquitectura, Loos contraponen su teoría presumiendo de no ser moderno. Ante interminables superficies acristaladas, él prefiere los huecos pequeños y cuidadosamente ubicados. Ante el gusto por la exhibición, Loos apuesta por el placer del *voyeurismo*. Frente a las superficies atectónicas de sus contemporáneos, él selecciona maderas y piedras nobles para los revestimientos de sus interiores. Finalmente, mientras sus coetáneos más mediáticos diseccionan la construcción separando la estructura del cerramiento y apostando por la estructura reticular de pilares, Loos reafirmará su condición pre-moderna sirviéndose del muro como elemento primario de construcción y definición espacial. El *Raumplan* se comprende habitando el espacio y se dibuja con dificultad pero, ¿cómo se construye? Esa es la pregunta a la que intentaremos responder.

Palabras clave

Adolf Loos, Raumplan, villa Müller, principio del revestimiento, pilares, muro, espacio

The construction of the *Raumplan*

Alfonso Díaz Segura, Ricardo Meri de la Maza, Bartolomé Serra Soriano

The *Raumplan* is one of the terms linked to 20th century architecture with more intellectual consideration in it and exerts a great influence over the conception of habitable spaces. During a period in which the whole of Europe was amazed at the work that emanated from the new ideas about architecture, Loos introduced his opposing theory boasting about his lack of modernity. Against never ending glazed surfaces, he preferred small openings, carefully placed. Against the pleasure of exhibition, Loos went for the gratification of *voyeurism*. Rather than the non-tectonic surfaces of his contemporaries, he chose fine timbers and stone for his indoor cladding. Finally, while his celebrity coetaneous colleagues dissected the construction by separating the structure from the envelope and opted for a reticulated pillar structure, Loos reinforced his pre-modern condition by using the supporting wall as a primal element for construction and spatial definition. The *Raumplan* can be understood by living in the space and can be drawn with difficulty but, how is it built? That is the question we will try to answer.

Keywords

Adolf Loos, Raumplan, Müller villa, cladding principle, pillars, wall, space

[70-75]

Robin Hood Gardens: una interpretación desde el pensamiento topográfico de los *Limites Romani*

David Casino

El estrecho vínculo con el territorio que poseían los *Limites Romani* demostraba, según Alison Smithson, un profundo “pensamiento topográfico”: un compromiso con el lugar basado en un posicionamiento estratégico en el paisaje, una constante adaptación a las condiciones cambiantes del terreno y un intenso modelado de la superficie del suelo. Aspectos fundamentales de estas fortificaciones fronterizas romanas cuya esencia podemos identificar en algunos proyectos clave de Alison y Peter Smithson. Proyectos enraizados que centraban su atención en el plano del suelo, en articular el contacto de los edificios con el terreno y en configurar sus espacios exteriores. Entre estos, los Robin Hood Gardens mostraban de un modo elocuente la fascinación que sentían los Smithson por la condición topográfica de aquellas obras de ingeniería romana. Un interés que les llevaría a explorar conceptos como “límite” y “protección”, así como a recuperar el conjunto de alteraciones topográficas defensivas convirtiéndolas –despojadas de su naturaleza militar– en operaciones clave para radicar en el lugar (del latín *radicare*: echar raíces, enraizar): una sofisticada apropiación que gravitó “de la defensa al enraizamiento”.

Palabras clave

Limites Romani, Muralla Adriana, protección, enraizamiento, ocupación, suelo, territorio

Robin Hood Gardens: an interpretation from the topographical thinking of the *Limites Romani*

David Casino

The close link that the *Limites Romani* had with the territory showed, according to Alison Smithson, a profound “topographical thinking”, a commitment with the place based on a strategic positioning within the landscape, a constant adaptation to the changing conditions of the terrain and an intense modelling of the floor. These are fundamental aspects of these border roman fortifications, their essence being present in some key projects by Alison and Peter Smithson. These would be rooted projects which focused on the floor plane, on articulating the contact between the buildings and the terrain and on configuring their exterior spaces. Among these projects, the Robin Hood Gardens eloquently showed the fascination the Smithsons felt for the topographical character of those Roman engineering works. That interest led them to exploit ideas such as “limits” and “protection”, as well as to recuperate the set of defensive topographical alterations – doing away with their military nature – turning them into key operations to radicar in that place (from Latin *radicare*: to put down roots, to root): a sophisticated appropriation that hovered “from defence to rooting”.

Keywords

Limites Romani, Hadrian's Wall, protection, rooting, occupation, floor, territory

[76-81]

Duero Nórdico: la actitud Nórdica en la arquitectura de los Poblados Hidroeléctricos del Douro Internacional (1954-1965)

Javier Encinas Hernández

La construcción de embalses a lo largo del s. XX ha permitido la participación activa de la arquitectura en los proyectos auxiliares que los acompañan, haciendo uso en numerosas ocasiones de un lenguaje decididamente racionalista. A la manera de la *Tennessee Valley Authority*, que contrató al arquitecto Roland A. Wank para diseñar una nueva ciudad junto al embalse Norris, un equipo de jóvenes arquitectos de Oporto (adheridos a las nuevas corrientes encabezadas por Le Corbusier o Gropius, pero a la vez apegados a los valores líricos de un paisaje fronterizo teñido de melancolía) dieron respuesta al encargo de diseñar varios complejos hidroeléctricos encadenados en la tierra más deprimida del Portugal de los cincuenta, tomando conciencia de la importancia del lugar como valor natural, de la cultura como valor propio y del contexto condicionante complejo de la propuesta. Este posicionamiento, que encontraría en el referente nórdico su más feliz manifestación a partir de la publicación de varios textos de Aalto en portugués, se traduce hoy en un paisaje arquitectónico de fuerza omnipresente, y su ejemplo en los complejos hidroeléctricos de Miranda do Douro, Picote o Bemposta se hace extensible a Saucelle o Aldeadávila, de autoría netamente española.

Palabras clave

racionalismo, Portugal, arquitectura, nórdico, paisaje, embalse, hidroeléctrico, Aalto, frontera, Tainha

Northern Douro: the Northern attitude in the Hydroelectric Villages of the International Douro (1954-1965)

Javier Encinas Hernández

The construction of reservoirs over the 20th century has allowed for architecture to play an active role in the duly auxiliary projects, many times using a most definite rationalist language. Just as the Tennessee Valley Authority did, who hired architect Roland A. Wank to design a new city next to the Norris Dam, a team of young architects from Porto (followers of the new trends lead by Le Corbusier or Gropius, but at the same time close to the lyrical values of a border landscape dyed with melancholy) were appointed to designed several linked hydroelectric complexes in the most depressed areas of Portugal in the 50s, bearing in mind the importance of the location due to its natural value; the culture as a value in itself and the convoluted conditioning context of the proposal. This positioning, which would find in the northern reference its happiest manifestation as from the publication of several essays in Portuguese by Aalto, translates today as an architectonic landscape of omnipresent strength, and its example set in the hydroelectric complexes of Miranda do Douro, Picote or Bemposta is applicable to Saucelle or Aldeadávila, their authorship being entirely Spanish.

Keywords

rationalism, Portugal, architecture, nordic, landscape, reservoir, hydroelectric, Aalto, border, Tainha

[82-87]

**“¡Ay de nosotros si nos equivocamos de camino!”
Diagnosis sobre la arquitectura española de posguerra en
un texto inédito de Joaquín Gili_ Gonzalo Lis Belvis**

Este texto es un extracto de la tesis doctoral del autor, actualmente en redacción: “Estudios cruzados entorno a la arquitectura de b+g”. (Las siglas mencionadas se forman con la letra inicial del primer apellido de los arquitectos Francisco Bassó Birulés y Joaquín Gili Moros, unidos por el símbolo de suma. Estas siglas fueron utilizadas por los arquitectos para identificar la obra realizada conjuntamente). El escrito pretende mostrar al lector la relevancia de un manuscrito inédito redactado, durante los primeros años de la posguerra española, por Joaquín Gili Moros, miembro del grupo R. A través del análisis del texto original, se evidencia la preocupación de este arquitecto racionalista por la arquitectura que se debía realizar en aquel momento en que tantos otros compañeros de profesión se debatían entre una arquitectura folclórica o la recuperación de una monumentalidad clásica, ambas arquitecturas impropias para la época. El texto, entendido como actitud arquitectónica, patentiza toda su vigencia en el momento actual, en pleno cambio de paradigma, una vez manifestado el agotamiento de la arquitectura monumental estelar o corporativa que se había impuesto durante el primer decenio del siglo XXI. Un nuevo rumbo parece vislumbrarse, pero con parámetros divergentes. “¡Ay de nosotros si nos equivocamos de camino!”

Palabras clave_

arquitectura moderna posguerra española, Joaquín Gili Moros, grupo R, análisis texto inédito

**“Woe to us should we choose the wrong path!” A diagnosis
of Spanish post-war architecture in an unknown text by
Joaquin Gili_ Gonzalo Lis Belvis**

This text is an extract from the author's doctoral thesis, currently being written up, “Crossed studies around b+g's architecture”. (The mentioned abbreviation is formed with the first letter of the surname of architects Francisco Bassó Birulés and Joaquín Gili Moros, connected by the addition symbol. These initials were used by the architects to identify the work done together). The text intends to show the reader the relevance of an unpublished manuscript written during the first Spanish post-war years by Joaquín Gili Moros, a member of the R group. Through the analysis of the original text, the concern of this rationalist architect for the architecture that was to be carried out at that moment becomes clear. At the time, many colleagues were torn between a folkloric architecture and recovering a classic monumentality, none of which were in keeping with the time. The text, understood as an architectonic attitude, makes all its validity show today, in the midst of a paradigm shift since the star or corporate monumental architecture that had prevailed during the first decade of the 21st century has proven itself exhausted. A new direction seems to be discernible, but with divergent parameters. “Woe to us should we choose the wrong path!”

Keywords_

modern architecture spanish post-war, Joaquín Gili Moros, R group, unpublished text analysis

[88-95]

La casa Carvajal en La Madriguera_ Ana Espinosa García-Valdecasas

En 1969 Carlos Saura rueda su película *La madriguera* en la casa que Javier Carvajal ha construido para su familia a las afueras de Madrid. La vivienda no ha sido todavía ocupada pero algunos muebles del arquitecto ya están colocados. Más allá de ser un mero escenario la casa toma un claro papel en la trama de la obra, dejando secuencias que suponen una oportunidad para acercar la experiencia espacial a quien nunca la haya visitado. Sin embargo, es importante entender las divergencias entre la casa-contexto de la película y la casa proyectada para ser vivida. Un análisis comparativo acerca aún más a la realidad del conocimiento perceptivo. El director manipula conscientemente el espacio hasta obtener la condición óptima para acoger la vida de su familia imaginaria. El ensamblaje entre los exteriores de la casa Carvajal y la de sus suegros, la neutralidad material en la recreación del ambiente, la desaparición del detalle, la falta de transición en los recorridos aplacan la impronta de una obra cuyo significado reside en las secuencias espaciales que dan sentido a la percepción. Javier Carvajal, con gran influencia de la arquitectura árabe, forja la totalidad de la obra a través de su tránsito y articulaciones.

Palabras clave_

Carvajal, casa, La Madriguera, Saura, material, recorrido, percepción, ensamblaje, espacio, película

Carvajal house in La Madriguera_ Ana Espinosa García-Valdecasas

In 1969, Carlos Saura films his film *La Madriguera* in the house that Javier Carvajal has built for his family on the outskirts of Madrid. The house has not yet been occupied but some of the architect's furniture is already in place. Beyond being a simple set, the house plays an important role in the film's storyline. It contributes to sequences that represent an opportunity to bring the a-spatial experience closer to those who have never experienced it. However, it is important to understand the differences between the film-context house and the house designed to be lived in. A comparative analysis brings the reality of perceptive knowledge even closer. The director consciously manipulates the space until getting optimal conditions to house the life of his imaginary family. The assembly between the outdoors of the Carvajal house and those of his in-laws, the material neutrality in the recreation of the atmosphere, the disappearance of details and the lack of transitions in itineraries soothe the imprint of an endeavour that has its meaning in the spatial sequences that grant meaning to perception. Javier Carvajal, greatly influenced by Arabic architecture, shapes the whole assignment through its transitions and joints.

Keywords_

Carvajal, house, La Madriguera, Saura, material, itineraries, perception, assembly, space, film

[96-101]

**Horizonte construido. Transformación del paisaje en la
Casa Huarte_ Pablo Olalquiaga Bescós**

La Casa Huarte (Madrid, 1966) representa, ante todo, una actuación en el paisaje. Sus creadores, José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún, invirtieron un método utilizado en proyectos anteriores (Instituto en Herrera de Pisuerga, Residencia en Miraflores, Pabellón de Bruselas) donde la edificación se adecuaba al medio y el paisaje donde se insertaba. Mediante una transformación topográfica Corrales y Molezún construyeron un lugar en el que el horizonte, entendido como el paisaje formado por el encuentro de planos donde converge nuestra mirada, fue modificado. Cuando esto ocurre se produce una alteración de la mirada del observador, se “construye” un nuevo horizonte visual que es en definitiva el horizonte de la arquitectura, en el que los límites están definidos por los distintos planos. En esta construcción del nuevo horizonte, en la creación de nuevas experiencias visuales, las esculturas y los árboles, situadas en las plataformas de los patios de la Casa Huarte, se convirtieron en referencias visuales que alteraban los ángulos de visión previamente establecidos por la arquitectura. Estas siluetas incorporan nuevos puntos de referencia en ese horizonte, proporcionando profundidad, perspectiva y una escala intermedia entre la intimidad del observador y la monumentalidad del infinito.

Palabras clave_

casa Huarte, Corrales y Molezún, horizonte, paisaje, límite, mirada, jardín, camuflaje

**Constructed horizon. Landscape transformation in the
Huarte House_ Pablo Olalquiaga Bescós**

The Huarte House (Madrid, 1966) represents, above all, an intervention in the landscape. Its creators, Jose Antonio Corrales and Ramon Vazquez Molezun, reversed a method used in previous projects (an institute in Herrera de Pisuerga, a residence in Miraflores, Brussels' Pavilion) where the building was adjusted to the surroundings and the landscape of the location. By means of a topographical transformation, Corrales and Molezun built a place in which the horizon, understood as the landscape formed by the meeting of planes where our gaze also converges, was modified. When this happens, an alteration in the onlookers gaze takes place. He “builds” a new visual horizon which is ultimately the horizon of architecture in which the limits are defined by the different planes. In this construction of a new horizon, in the creation of new visual experiences, the sculptures and the trees, located in the platforms of the Casa Huarte patios turned into visual references that altered the angles previously established by architecture. These outlines incorporate new reference points to that horizon, contributing deepness and perspective and an intermediate scale between the onlooker's intimacy and the greatness of infinity.

Keywords_

Huarte house, Corrales and Molezún, horizon, landscape, limit, gaze, garden, camouflage

[102-111]

Construcción concisa. El proceso de la obra del Pabellón de los Países Nórdicos en la Bienal de Venecia de Sverre Fehn (1958-1962)_

María Dolores Sánchez Moya, Ángel Luis Fernández Campos

El proceso que experimentó la construcción del Pabellón de los Países Nórdicos (1958-1962) es un aspecto que no se ha revelado anteriormente en los artículos y monografías sobre esta obra del arquitecto noruego Sverre Fehn. El conocimiento de los aspectos relativos a la ejecución de la sede nórdica ha sido muy escaso debido a la dispersión de las fuentes originales del proyecto y de la obra, localizadas en archivos de Venecia, Milán, Oslo, Estocolmo y Marieberg. Esta carencia es particularmente significativa cuando se trata de una arquitectura concisa, cuyo espacio es consecuencia de la claridad del planteamiento constructivo. El artículo describe el proceso de la obra y ahonda en la intensa correspondencia entre las cuestiones que definen su espacio y la materialidad de la obra. El contenido es la síntesis de una investigación que tiene como fuentes el proyecto de ejecución original, los informes, la correspondencia entre todas las partes implicadas en la ejecución y el estudio de la obra construida.

Palabras clave_

Sverre Fehn, pabellón, Venecia, construcción, filtro, luz

Concise construction. The construction process of the Nordic Countries Pavin by Sverre Fehn for the Venice Biennale (1958-1962)_

María Dolores Sánchez Moya, Ángel Luis Fernández Campos

The process that the construction of the Nordic Countries Pavilion (1958-1962) underwent is something not revealed before in articles or monographs on this work by the Norwegian architect Sverre Fehn. The knowledge of the details related to the erection of the Nordic headquarters has been scarce due to the dispersion of the original sources of the project and the construction process, located in archives in Venice, Milan, Oslo, Stockholm and Marieberg. This shortage is particularly significant when dealing with concise architecture, its space being a consequence of the clarity of the construction approach. The article describes the construction process and delves into the intense connection between the issues that define its space and the nature of the work. The contents is the summary of an investigation based on the original production information, the reports, the correspondence between all the parties involved in the building process and the study of the finished building.

Keywords_

Sverre Fehn, pavilion, Venice, construction, filter, light

[112-119]

Materia informada. información circunstancial, instrumental y codificada_ Ignacio Borrego Gómez-Pallete

Esta investigación analiza la capacidad de la materia de albergar información, y propone una clasificación que ordene todas sus manifestaciones. El objetivo de este acercamiento es describir estos procedimientos (que son tres y dan lugar a cada uno de sus tres capítulos) y establecer cómo todos los procesos de manipulación de la materia, que dejan algún rastro sobre ella, se producen siguiendo alguno de los mismos. En Arquitectura, la materia ha sido desde siempre objeto de investigación, y por lo tanto ha sido receptora y almacén de los avances logrados. El interés principal de este planteamiento se concentra en la manipulación de la materia que ha sido llevada a cabo con el propósito de construir, pero el ámbito de la construcción no es exclusivo de la Arquitectura, por lo que otras actividades como el arte y las ciencias naturales aportan aspectos y avances que han sido recogidos asimismo dentro de la investigación. De esta forma se ofrece un acercamiento polidrico, desde puntos de vista interdisciplinares, para describir con rigor las posibilidades contrastadas en construcciones, tanto existentes como aplicaciones potenciales.

Palabras clave_

materia, información, deformación, conformación, codificación

Informed matter. Circumstantial, instrumental and codified information_ Ignacio Borrego Gómez-Pallete

This research examines the ability of the matter to storage information, and suggests a classification to arrange all its manifestations. The aim of this approach is to describe these procedures (which are three and give way to each of its three chapters), and to determine that all processes of manipulating matter, leaving a trace on it, are produced following one of them. In architecture, matter has always been under investigation, and therefore has been receiving and storing each progress achieved. The main interest of this approach focuses on the manipulation of matter that has been carried out with the purpose of constructing, but the field of construction is not unique to the architecture. Other activities such as art and natural science bring aspects and advances that have also been included in this investigation. This offers a multifaceted approach from interdisciplinary perspectives, to describe rigorously the possibilities found in constructions, both existing and potential applications.

Keywords_

matter, information, deformation, conformation, codification

[120-129]

Derivas urbanas: la ciudad extrañada_ Roger Paez i Blanch

Desde la arquitectura no solo se construyen lugares con acero, madera, hormigón o cristal, sino también con la acción y la mirada. A través de derivas realizadas en distintas ciudades se establecen diferentes maneras de percibir la realidad urbana, maneras que a menudo quedan sepultadas bajo las representaciones dominantes de la ciudad. Construir documentos que muestren la ciudad desde ópticas tangenciales, relacionadas con visiones subjetivas y vivencias concretas, va más allá de un mero ejercicio de representación. Los mapas de derivas urbanas expuestos en este artículo ponen de manifiesto relaciones intensas con la ciudad a través de la acción que resultan en nuevas visiones urbanas. Nuevas maneras de percibir la ciudad abren caminos a nuevos modos de entender la rica realidad urbana, que a su vez inauguran nuevos modos de transformarla desde el proyecto arquitectónico. El sentido último de las derivas presentadas es la de abrirse a la riqueza de la ciudad para descubrir en ella múltiples niveles de sentido que sugieren nuevas maneras de transformar la ciudad.

Palabras clave_

deriva, ciudad, mapa, cartografía operativa, desorientación, situacionista, patafísica, psicogeografía

Urban drifts: the missed city_ Roger Paez i Blanch

Architecture doesn't only build places with steel, timber, concrete or glass, but also with action and gaze. Through drifts carried out in different cities, different ways of understanding urban reality are established. These ways are often buried under the dominant representations of the city. Building documents that show the city from tangential points of view, related to subjective views and particular experiences, is beyond a mere representation exercise. The urban drift maps shown in this article reveal intense links with the city through action, resulting in new urban visions. New ways of perceiving the city pave new ways of understanding the rich urban reality, which at the same time open new ways of transforming it from the architectonic project. The ultimate purpose of the presented drifts is that of opening up to the richness of the city in order to uncover numerous meaningful levels that suggest new ways of transforming the city.

Keywords_

drift, city, map, operative cartography, disorientation, situationist, pataphysics, psycho-geography

Reflexiones sobre un balcón: Lutyens y la técnica de montaje_ Manuel de Prada Pérez de Azpeitia

Butler, A. S. G; *The Domestic Architecture of Sir Edwin Lutyens*, Country Life, Londres, 1950.
Girouard, Mark; *Life in the English Country House*, Yale University Press, New Haven y Londres, 1984.
Greenberg, Allan; *Lutyens and the Modern Movement*, Papadakis Publishing, 2007.
Inskip, Peter; "Edwin Lutyens", *Architectural Monographs*, nº 6, Academy Editions, Londres, 1979.
Prentice, Andrew Noble; *Renaissance Architecture and Ornament in Spain: a series of examples selected from the purest Works executed between the years 1500-1560*, B. T. Batsford, 1983.
Service, Alastair; *Edwardian Architecture and its Origins*, Architectural Press, 1975.
Stamp, Gavin / Richardson, Margaret; "Lutyens and Spain", *Quaderns d'arquitectura i Urbanisme*, nº 155, 1982.
Weaver, Lawrence; *Houses and Gardens by E. L. Lutyens*, Antique Collectors' Club, Londres, 1985. (1913)

La construcción del Raumplan_ Alfonso Díaz Segura, Ricardo Meri de la Maza, Bartolomé Serra Soriano

AA.VV.; *Adolf Loos. 120 años*, Demarcación de Sevilla del Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Occidental, Sevilla, 1990. (Congreso con motivo del 120 aniversario del nacimiento del arquitecto, celebrado en Sevilla entre el 10 y el 14 de diciembre de 1990.)
AA.VV.; *The Müller Villa in Prague*, City of Prague Museum, Praga, 2002.
Bock, Ralf; *Adolf Loos. Opere e progetti*, Skira, Milán, 2007.
Cacciari, Massimo; *Adolf Loos e il suo angelo*, Electa, Milán, 1981.
Gravagnuolo, Benedetto; *Adolf Loos*, Idea Books Edizioni, 1981. (Trad. esp.: *Adolf Loos*, Nerea, Madrid, 1988)
Hernández León, Juan Miguel; *La casa de un solo muro*, Nerea, Madrid, 1990.
Kasandr, Karel; *Villa Müller 2000*, Karel Kasandr, Praga, 2000.
Kulka, Heinrich; *Adolf Loos. Das Werk des Architekten*, Anton Schroll & Co, Viena, 1979. (Reimpresión de la original de 1931)
Loos, Adolf; *Ins Leere Gesprochen 1897-1900*, Georges Crès, Paris, 1921. (Trad. esp.: *Dicho en el vacío 1897-1900*. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de la Región de Murcia, Murcia, 2003)
Loos, Adolf; *Escritos I. 1897/1909*, El Croquis, Madrid, 1993.
Loos, Adolf; *Escritos II. 1910/1932*, El Croquis, Madrid, 1993.
Loos, Adolf; *Ornamento y Delito y otros escritos*, Gustavo Gili, Barcelona, 1972.
Lustenberger, Kurt; *Adolf Loos*, Gustavo Gili, Barcelona, 1998.
Mas Llorens, Vicente; *En Principio. El marco ético de la arquitectura moderna*, Ediciones Generales de la Construcción, Valencia, 2004.
Münz, Ludwig / Künstler, Gustav; *Adolf Loos. Pioneer of a modern architecture*, Thames & Hudson, Londres, 1966.
Schezen, Roberto; *Adolf Loos. Arquitectura 1903-1932*, Gustavo Gili, Barcelona, 1996.
Van Duizer, Leslie / Kleinman, Kent; *Villa Müller. A work of Adolf Loos*, Princeton Architectural Press, Nueva York, 1994.

Robin Hood Gardens: una interpretación desde el pensamiento topográfico de los Límites Romani_ David Casino

Smithson, Alison; "Ruminations on Founders Court", *Architectural Design*, vol. 43, nº8, Agosto, 1973, págs 524-529.
Smithson, Peter; "Collective Design: Lightness of Touch", *Architectural Design*, vol. XLIV, Junio, 1974, págs 377-378.
Smithson, Alison and Peter; "Shifting the track", *Italian Thoughts*, Stockholm, 1993, págs 86-91.
Smithson, Alison and Peter; "Robin Hood Gardens, London", *The Charged Void: Architecture*, The Monacelli Press, Nueva York, 2001, págs 296-313.
Wilmott, Tony (ed); *Hadrian's Wall Archaeological Research by English Heritage 1976-2000*, English Heritage, Swindon, 2009.
Powers, Alan (ed); *Robin Hood Gardens. Re-visions*, The Twentieth Century Society, Londres, 2010.

Duero Nórdico: la actitud Nórdica en la arquitectura de los Poblados Hidroeléctricos del Douro Internacional (1954-1965)_ Javier Encinas Hernández

Banham, Reyner; "Tennessee Valley Authority. La Ingeniería de la Utopía", Casabella, nº 542-543.
Cannatá, Michelle y Fernandes, Fátima; *Moderno escondido*, Faup, Oporto, 1997.
García Braña, Celestino / Landrove, Susana / Tostoes, Ana; *La arquitectura industrial 1925-1965*, Fundación DCOMOMO Ibérico, Barcelona, 2005.
Tostoes, Ana; "El legado de los verdes años cincuenta en Portugal", 2G, revista internacional de arquitectura, nº20, Gustavo Gili, Barcelona, 2000.

"¡Ay de nosotros si nos equivocamos de camino!". Diagnóstico sobre la arquitectura española de posguerra en un texto inédito de Joaquín Gili_ Gonzalo Lis Belvis

Bohigas, Oriol; "Otra vez la arquitectura de los años 40: gracias y desgracias de los lenguajes clásicos en Barcelona", *Arquitecturas Bis*, nº 30-31, Septiembre-Octubre, 1979, págs 1-25.
Bohigas, Oriol; *Modernidad en la arquitectura de la España republicana*, Tusquets Editoriales, Barcelona, 1998.
Cirici, Alexandre; *La estética del franquismo*, Colección Punto y Línea, Gustavo Gili, 1977.
Fernández Alba, Antonio; *La Crisis de la arquitectura española. 1939-1972*, Cuadernos para el Diálogo, EDICUSA, Madrid, 1972.
Flores, Carlos; *Arquitectura española contemporánea. I, 1880-1950*, Aguilar, Madrid, 1989.
Giner de los Ríos, Bernardo; *50 años de arquitectura española (1900-1950)*, Patria, México, 1952.
Mitjans, Francesc; "La arquitectura Barcelona desde el modernismo", *Boletín de la Dirección de Arquitectura y Urbanismo*, Septiembre 1951, págs 19-24.
Solà-Morales i Rubió, Ignasi de; *Eclecticism and Vanguardia: y otros escritos*, Colecció Biblioteca I de Solà-Morales, Gustavo Gili, 2004, Barcelona. (2ª edición, prólogo de Oriol Bohigas)

La casa Carvajal en *La Madriguera*_ Ana Espinosa García-Valdecasas

- J. Carvajal *Arquitecto*, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1991.
J. Carvajal *Arquitecto*, Fundación Cultural COAM, 1996.
Javier Carvajal, Munilla-Lería, Madrid, 2000.
Actas del Congreso internacional De Roma a Nueva York: Itinerarios de la nueva arquitectura 1950-1965, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra, 1998.
La huella de un maestro, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Navarra, T6) Ediciones, Pamplona 2010.
AV Monografías, n° 60 Julio-Agosto, Madrid, 1996, págs 24-25.
Hogares Modernos, n° 46 abril, Madrid, 1970, pág 62-69.
"Cuando la casa es jardín", *Arte Hogar*, n° 320-321, Madrid, 1972, pág 8-17.
"Dos viviendas unifamiliares en Somosaguas", *Arquitectura*, n°133, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1970, pág 30-33.
Cano Lasso, Julio; "La obra de Javier Carvajal", *Nueva Forma*, n°104, Septiembre, 1974.
Carvajal, Javier; *Curso Abierto. Lecciones de Arquitectura para Arquitectos y no Arquitectos*. Colección Textos Dispersos, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1997.
Deleuze Gilles; *La imagen-tiempo*, Paidós, Barcelona, 1985.
Holl, Steven; "Questions of perception. Phenomenology of Architecture", 1993. (Trad. esp.: *Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura* Editorial Gustavo Gili, Barcelona 2011)
Pallasmaa, Juhani; *The Architecture of Image. Existential Space in Cinema*, Rakennustiето Publishing, 2008.
Tschumi, Bernard; *Architecture and Disjunction*, MIT Press, 1996.
Vicens Ignacio; "Hormigones domésticos: Madrid, 1966-1968", *Arquitectura*, n° 309, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1997, pág 48-51.

Horizonte construido. Transformación del paisaje en la Casa Huarte_ Pablo Olalquiaga Bescós

- Ábalos, Iñaki; "La casa-patio de Mies. Una visión subjetiva", *Exit* n° 1, LMI, 1994.
Castro, Carmen; "Los arquitectos critican su obra", *Arquitectura*, n° 154, Octubre, 1971.
Azpiazu, Juan Ignacio / Semper, Gottfried; *Semper: El Estilo. El Estilo en las Artes Técnicas y Tectónicas o Estética Práctica. Un manual para técnicos, artistas y amantes de las artes*, Azpiazu Ediciones, 2012.
Oteiza, Jorge; "Quosque tandem...!", Txertoa, 1975. (3ª edición)
Fullaondo, Juan Daniel; "La casa-patio y un chalet en Puerta de Hierro", *Nueva Forma*, n° 20, Septiembre, 1967.
Chillida, Susana; *Elogio del Horizonte. Conversaciones con Eduardo Chillida*, Destino, 2003.
Navarro Baldeweg, Margarita / Juan Navarro Baldeweg; *Una caja de resonancia*, Pretextos de Arquitectura, 2007.
Heidegger, Martin; "Construir, habitar, pensar", *Conferencias y artículos*, Ediciones del Serbal, 2001.

Construcción concisa. El proceso de la obra del Pabellón de los Países Nórdicos en la Bienal de Venecia de Sverre Fehn (1958-1962)_ María Dolores Sánchez Moya, Ángel Luis Fernández Campos

- Fjeld, Per Olaf; *Sverre Fehn, The thought of construction*, Rizzoli, Nueva York, 1983, págs 111-117.
Mulazzani, Marco; *Il Padiglioni Della Biennale di Venezia*, Electa, Milán, 1988. (2ª edición revisada y ampliada, Mondadori-Electa, Milán, 2004, págs 113-116)
Sverre Fehn; *The skin, the cut & the bandage, The Pietro Belluschi Lectures*, MIT, Cambridge, 1994, pág 9.
Norberg-Schulz, Christian / Postiglione, Gennaro; *Sverre Fehn, opera completa*, Electa, Milán, 1997 (2ª edición, revisada y ampliada 2007. Edición traducida al inglés: *Sverre Fehn: Works, Projects, Writings, 1949-1996*, The Monacelli Press, Nueva York, 1997, págs 79-84)
Fehn, Sverre; "Nordisk paviljong ved Biennalen i Venezia", *Byggekunst* n° 6, Junio, 1962, págs 145-155. (Trad. inglés: Yvenes, Marianne y Madshus, Eva, (ed.); *Architect Sverre Fehn, Intuition, Reflection, Construction*, Oslo, Nasjonal Museet for Kunst, Arkitektur og Design, 2008, págs 46-49)
Lavalou, Armelle; "Pavillon des pays nordiques, Venice", *L'Architecture Aujourd'hui*, n° 287, Junio, 1993, págs 87-89. (Nº monográfico "Sverre Fehn")
Redacción; "Nordic Pavilion, Biennale", *A+U*, n° 340, 01:1999, págs 21-33. (Nº monográfico "Sverre Fehn, above and below the horizon")
Mathilde Petri; "Da Sverre Fehn", *Skala*, n° 23, 1990, págs 12-17.

Materia informada. información circunstancial, instrumental y codificada_ Ignacio Borrego Gómez-Pallete

- Brownell, Blaine; *Transmaterial. A Catalogue of Materials that redefine our Physical Environment*, Princeton Architectural Press, Nueva York, 2006.
Espuelas, Fernando; *Madre Materia*, Ricardo S. Lampreave, Madrid, 2009.
Fernández Galiano, Luis; *El Fuego y la memoria: sobre arquitectura y energía*, colección Alianza Forma, Alianza, 110. Madrid, 1991.
Husserl, Edmund; *Sobre la Fenomenología de la Intersubjetividad*, Vol XIII, XIV, y XV, 1935.
Klooster, Thorsten; *Smart Surfaces, and their Application in Architecture and Design*, Birkhäuser Verlag AG, Basilea, 2009.
Kubler, George; *The Shape of Time: Remarks on the History of Things*, Yale University Press, 1962.
Mau, Bruce / Institute without Boundaries; *Massive Change*, Phaidon, Nueva York, 2004.
McDonough, William / Braungart, Michael; *Cradle to Cradle. Remaking the way we make things*, North Point Press, 2002.
Mori, Toshiko; *Inmaterial/Ultramaterial. Architecture, Design and Materials*, Harvard Design School in Association with George Braziller Publisher, Nueva York, 2002.
Schröpfer, Thomas; *Material Design. Informing Architecture by Materiality*, Birkhäuser, Basilea, 2011.

Derivas urbanas: la ciudad extrañada_ Roger Paez i Blanch

- Constant; "El Principi de la Desorientació", *Situacionistes. Art, Política, Urbanisme*, Actar, Barcelona, 1996, págs 86-87.
Hollevoet, Christel; "Wandering in the City", *The Power of the City / The City of Power*, The Whitney Museum of American Art, Nueva York, 1992.
Jarry, Alfred; "Gestes et opinions du docteur Faustroll", 1898, *Oeuvres complètes*, Vol.I, Gallimard, Paris, 1972.
Sadler, Simon; *The Situationist City*, The MIT Press, Cambridge, 1998.



Reflexiones sobre un balcón: Lutyens y la técnica de montaje_

Manuel de Prada Pérez de Azpeitia*

Resumen / Abstract pág 48 | Bibliografía pág 52

Edwin Landseer Lutyens (1869-1944) fue considerado por sus contemporáneos el último arquitecto romántico de Inglaterra. La ironía y el ingenio fueron los aspectos más destacados de su carácter. Sir Albert Richardson, con motivo del fallecimiento del arquitecto, escribió: “como romántico, se sitúa entre los más grandes, acaso, como descendiente de Wren. Su carrera interesará como la de un empedernido humorista, su arte se medirá en la balanza romántica”.¹ La misión de Lutyens, según Richardson, fue crear edificios con encanto. Pero ni el encanto ni la romántica ironía eran del agrado de aquellos que, desde posiciones moralistas heredadas de Pugin y Morris, defendían una arquitectura medieval idealizada, supuestamente libre y funcional. Los ideólogos de la arquitectura funcional, entre los que destacan Muthesius y Pevsner, no entendieron que arquitectos tan capaces como Richard Norman Shaw y Edwin Lutyens aceptaran el “frío abrazo del clasicismo”. Pevsner reconocía las cualidades espaciales de los edificios de Lutyens. Respecto a Little Thakeham escribió: “el manejo del espacio por parte de Lutyens no ha sido suficientemente apreciado en el pasado. La escalera de Little Thakeham es casi tan ingeniosa por su geometría como las escaleras del siglo XVII que admiramos en Alemania y en Austria”.² Pero inmediatamente exponía la irritación que le causaban los detalles clasicistas y los juegos formales a los que solía recurrir el arquitecto.

Mientras Frank Lloyd Wright se declaraba admirador de Lutyens y su obra³, Pevsner se preguntaba por qué Lutyens era tan admirado en Inglaterra. La respuesta, pensaba, está relacionada con el gusto de los ingleses por la excentricidad. El título del artículo que dedicó al arquitecto, “Construyendo con ingenio”, daba a entender que Lutyens construía solo con ingenio.⁴ Años después, un seguidor de Pevsner, Robert Furneaux Jordan, calificó a Lutyens de “magnífico *pasticheur*”: “esas famosas casas de ensueño... quedarán como un monumento curioso, no a la cultura –porque se encuentran totalmente fuera de su tiempo– sino a un hombre. Al igual que un sueño son irreales, y al igual que un sueño no han dejado nada tras ellas”, escribió Jordan.⁵ Poco después, Alison y Peter Smithson acusaron a Lutyens de poner la degradación del lenguaje de la arquitectura en las manos de todo el mundo.⁶ Pero algo estaba cambiando. Robert Venturi había publicado su libro *Complexity and Contradiction in Architecture* (1966) y había ilustrado

Palabras clave

Lutyens
Little Thakeham
hall
screen
Prentice
montaje
Le Corbusier
De Besistegui

[1] Edwin Lutyens. Salón de Little Thakeham. 1902-1903. Vista del salón hacia el *screen*. *Country Life Picture Library*. Image Number: 840323. www.countrylifeimages.co.uk
También reproducida en el libro de Lawrence Weaver, *Houses and Gardens* by E. L. Lutyens, 1913, pág 105 de la edición Antique Collectors' Club, 1981.

¹ *The Builder*, vol. XIX, 1944, pág 32. También citado por Gavin Stamp en el artículo "The Rise and Fall and Rise of Edwin Lutyens", *Architectural Review*, Noviembre, 1981. Publicado además en la revista *Quaderns d'arquitectura i Urbanisme*, nº 155, 1982.

² Pevsner, Nicolaus; "Building With Wit. The Architecture of Sir Edwin Lutyens", *Architectural Review*, Abril, 1951. También reproducido en *Service, Alastair; Edwardian Architecture and its Origins*, Architectural Press, 1975, págs 460-470.

³ Pensando en las primeras casas construidas por Lutyens, Frank Lloyd Wright escribió: "Para él, la chimenea inglesa, el gablete, el pilar monumentalizado gracias a una buena obra de ladrillo y mampostería eran motivos que debían ser dramatizados con gran habilidad". Wright, F. L.; "Sir Edwin Lutyens", *Review of The Memorial Volumes, Building*, Julio, 1951, págs 260-62. De Gavin Stamp; "Lutyens, Sir Edwin Landseer (1869-1944)", *Oxford Dictionary of National Biography*, Oxford University Press, 2004; online edn, May 2012. (<http://www.oxforddnb.com/view/article/34638>, accessed 24 Oct 2013). Allan Greenberg ha comparado algunas plantas de Lutyens con otras de su contemporáneo Frank Lloyd Wright. Ninguno influyó en el otro, sostiene Greenberg, pero Wright admiraba a Lutyens, "porque en él vio una gran mente luchando con problemas similares y recurriendo a principios de organización semejantes". Greenberg, Allan; *Lutyens and the Modern Movement*, Papadakis Publishing, 2007, pág 147.

⁴ Pevsner, Nicolaus; "Building With Wit. The Architecture of Sir Edwin Lutyens", *Architectural Review*, Abril, 1951.

⁵ Jordan Robert F.; *Victorian Architecture*, Tenguin Books, Harmonds worth, 1966.

⁶ Smithson, Alison and Peter; "The responsibility of Lutyens", *RIBA Journal*, vol 76, Abril, 1969.

⁷ Todo ello lo desarrolla Gavin Stamp en el artículo significativamente titulado "La ascensión, caída y ascensión de Edwin Lutyens": "The Rise and Fall and Rise of Edwin Lutyens", *Architectural Review*, Noviembre, 1981, págs 311-318.

⁸ Venturi, Robert; *Complejidad y contradicción en la arquitectura*, fig. 56, pág 59, Gustavo Gili, Barcelona, 1972.

⁹ Venturi, Robert, Scott Brown, Denise; "Learning from Lutyens", *RIBA Journal*, vol 76, pág 353, Agosto, 1969.

¹⁰ Greenberg, Allan; "Lutyens's architecture restudied" *Perspecta*, volume XII, pág 129-152, 1969.

¹¹ Greenberg, Allan; *Lutyens and the Modern Movement*, Papadakis Publisher, Winterbourne, 2007.

¹² Existen numerosos estudios sobre el montaje cinematográfico, pero no así sobre la poética del montaje referida al resto de las artes. El libro titulado *Arte, arquitectura y montaje*, escrito por el autor de este ensayo, se encuentra en proceso de publicación. Uno de los estudios pioneros sobre los fundamentos del cine y del montaje cinematográfico es el de Hugo Mustemberg, *Photoplay. A psychological study*. (Appleton, New York & London, 1916). Eisenstein, en cualquier caso, definió claramente el montaje: una idea que surge de la colisión de dos piezas, independientes la una de la otra. Según Eisenstein, el montaje parte de elementos, imágenes o escenas concretas para llegar a conceptos e ideas de compleja representación. Véase: Eisenstein, Serguéi; *El sentido del cine*, Siglo XXI, México D. F., 1986. También puede verse: Eisenstein, S.; *Hacia una teoría del montaje*, Vol. I y II, Paidós, Barcelona, 2001. Recientemente Georges Didi-Huberman, remitiéndose a Eisenstein, Kulechov, Brecht y los formalistas rusos, a los *Passagen-Werk* de Benjamin y al *Atlas Mnemosine* de Warburg, postuló un modo de conocimiento, aplicable tanto a la historia como al arte, que denominó "conocimiento por el montaje". Entrevista con Pedro G. Romero. 2007. <http://www.revistaminerva.com/articulo.php?id=141> (10-25-2013).

alguna de sus tesis con obras de Lutyens: la fachada de Grey Walls, por ejemplo, con las dos chimeneas que enmarcan la entrada, le sirvió para ilustrar el empleo de elementos con doble función: utilitaria y representativa.⁸

A finales de la década de los 60, las complejidades y contradicciones presentes en la obra de Lutyens comenzaron a ser de nuevo apreciadas. Venturi y Scott Brown denunciaron la inconsistencia de los ataques de los Smithsons y relacionaron sus argumentos con la infantil necesidad de interpretar la arquitectura en términos de "buenos contra malos". En el artículo titulado *Learning from Lutyens*, escribieron: "...el aspecto más perturbador para nosotros (de los artículos de los Smithsons contra Lutyens) es la posición vacía-heroica del arquitecto salvado... que está seguro de las respuestas".⁹ El mismo año Allan Greenberg, fascinado por las paradojas y ambigüedades presentes en la obra de Lutyens, relacionó a este arquitecto con Frank Lloyd Wright y Le Corbusier.¹⁰

Desde los años 70 el prestigio de Lutyens ha ido en aumento. En un libro de reciente publicación, *Lutyens and the Modern Movement*¹¹, Greenberg insiste la admiración que Frank Lloyd Wright y Le Corbusier sintieron por Lutyens. No obstante, existen aspectos de la obra de Lutyens que todavía no han sido suficientemente explicados. En particular, el recurso a la yuxtaposición de elementos como parte de una estrategia destinada a renovar las formas tradicionales.

Para aclarar el valor poético de dicha estrategia se recurrirá aquí a un solo ejemplo: el balcón de reja que Lutyens abrió hacia el salón de Little Thakeham y que situó sobre la chimenea.

El balcón interior de Little Thakeham

El segundo año del siglo XX Edwin Lutyens diseñó Little Thakeham, una casa de campo que destaca por los detalles clasicistas y por los balcones de reja que se abren hacia el salón. Uno de estos balcones, el que se encuentra sobre la chimenea, será el objeto de las siguientes reflexiones.

Se trata de un balcón singular por varias razones. Porque se abre hacia un espacio interior y no hacia el exterior, como suelen hacer los balcones. Porque tiene un antepecho de reja metálica, algo extraño en Inglaterra. Por su posición, situado en el eje transversal del salón pero desplazado del eje de la residencia. Y por encontrarse encima de una chimenea, lo cual obliga a situar la salida de humos a un lado y produce la inquietante sensación de que el humo escapará a través del balcón cuando la chimenea esté encendida. [1] Singularidades que se van a explicar atendiendo a la poética del montaje, la cual persigue hacer presente la conexión, no en el nivel de las apariencias, sino en el de los significados; al modo de representar que tiene como fin provocar, mediante la yuxtaposición de elementos diferentes, la chispa del encuentro poético.¹²

Es suficiente un rápido repaso a la obra del arquitecto para comprobar su gusto por la yuxtaposición de elementos contrastantes, incluso discordantes, como el balcón interior y la chimenea. Los balcones abiertos hacia el interior se encuentran en muchas obras de Lutyens. Nada más atravesar el portalón de la sede de la revista *Country Life*, por ejemplo, encontramos el balcón que remata la escalera. Su antepecho no es de reja metálica, como tampoco los antepechos de los balcones que dan al salón de Folly Farm. Pero otros balcones interiores proyectados por Lutyens tienen antepechos de reja metálica: el que se abre hacia el salón-descansillo de Nashdom, por ejemplo, o los que acompañan en el salón al balcón objeto de este estudio, ambos situados en el eje longitudinal del espacio y ajustados en sus dimensiones a la estructura de la escalera: el primero entre los accesos del *screen*, y el segundo, detrás, ligeramente elevado. [2]

La escalera de Little Thakeham tiene suficiente relevancia para merecer un estudio independiente. Su valor arquitectónico ha sido sobradamente reconocido. Pero un balcón de reja abierto hacia el salón de una casa inglesa, situado además sobre una chimenea, no se puede justificar fácilmente. Es algo extraño, tanto desde el punto de vista de la función como de la representación.

Ciertamente Lutyens disfrutaba yuxtaponiendo elementos de distintos estilos y procedencias. Sus residencias son cajas de sorpresas. Pero si el arquitecto solo pretendiera provocar o sorprender, podría haber recurrido a formas más exóticas y extravagantes. Una rápida mirada a la residencia es suficiente para comprobar que el juego de Lutyens no es el de las formas extravagantes o exóticas, sino el de los contrastes significativos. El contraste entre el desnudo exterior de Little Thakeham, de aspecto vagamente medieval [3], y el ornamentado



[2] Edwin Lutyens. Hall de Little Thakeham. 1902-1903. Vista de la parte superior del *screen* y de la balconada que remata la escalera. *Country Life Picture Library*. Image Number: 841106 <http://www.countrylifeimages.co.uk> También reproducida en el libro de Lawrence Weaver, *Houses and Gardens by E. L. Lutyens*. 1913, pág 104 de la edición *Antique Collectors' Club*, 1981.

¹³ Stamp, Gavin / Richardson, Margaret; "Lutyens and Spain", Revista *Quaderns d'arquitectura i Urbanisme*, n° 155, 1982, págs 58-81. Este artículo también fue publicado, un año después, por la revista *Annals of the Architectural Association School of Architecture*. (A.A. Files, 1983).

¹⁴ Prentice, Andrew Noble; *Renaissance Architecture and Ornament in Spain: a series of examples selected from the purest Works executed between the years 1500-1560*, B. T. Batsford, 1983. Fue reeditado el año 1970 por Alec Tiranti con una introducción de Harold W. Bootom y nuevas ilustraciones.

¹⁵ "En Arquitectura Palladio es el juego. Es algo grande. Pocos lo aprecian hoy porque valorar y manejar este juego requiere un considerable entrenamiento. Wren lo hizo de forma maravillosa. Shaw también tenía ese talento. Para el hombre de la calle no es más que algo estéril pero en la mente de un Wren, brilla de tal manera, que el duro material se transforma en algo plástico como la arcilla... Es un juego que nunca decepciona. Los trucos nunca se disfrazan. Esto implica un constante esfuerzo intelectual. Si este esfuerzo es muy laborioso, el juego falla. No se puede confiar en la suerte como ayuda y su complicada maquinaria hace que parezca imposible si no es en las manos de Jones o Wren. Así que es un gran juego, un elevado juego." Edwin Lutyens; Carta escrita el año 1903 a su amigo Herbert Baker y publicada por Butler, A.S.G. en *The Domestic Architecture of Sir Edwin Lutyens*, Country Life, London, 1950. Otros fragmentos de la misma carta se encuentran traducidos al español en el libro de John Summerson; *El lenguaje clásico de la arquitectura*, Gustavo Gili, Barcelona, 1974 (1963), págs 34-35.

¹⁶ Benjamin, Walter; *El concepto de crítica de arte en el Romanticismo alemán*, Península, Barcelona, 1995. (Título original *Der Begriff der Kunstkritik in der deutschen Romantik*, Primera impresión de 1920.)



[3] Edwin Lutyens. Fachada principal de Little Thakeham. 1903. *Country Life Picture Library*. Image Number: 840562 <http://www.countrylifepictures.co.uk> También reproducida en el libro de Lawrence Weaver; *Houses and Gardens by E. L. Lutyens*, 1913, Edición Antique Collectors' Club, 1981.

interior, de aspecto vagamente mediterráneo, no es un capricho. El balcón interior interviene en este juego de contrastes y propone el vuelo de la imaginación hacia un reino donde los opuestos no son excluyentes y lo propio se entiende por relación a lo ajeno. Comparte aspecto y protagonismo con los detalles clasicistas y colabora con ellos en la definición de un espacio de carácter ambiguo, interior y exterior a la vez, inglés y mediterráneo.

Los detalles clasicistas y la reja sitúan este balcón a medio camino entre los balcones del Renacimiento Italiano y los balcones que caracterizan la arquitectura Plateresca. Y sin duda tiene un carácter español, aunque mire hacia el interior. Nos acercamos pues a la arquitectura española para verificar si en ella tiene su origen.

Es conocido que Lutyens realizó varios viajes a España. Están bien documentados en el artículo de Gavin Stamp y Margaret Richardson titulado "Lutyens and Spain".¹³ En la primera carta enviada a su esposa desde España, insiste en la fuerte impresión que le causaron los altares, los retablos y las rejas del interior de las iglesias. Pero esta carta fue escrita el año 1915, trece años después de haber proyectado Little Thakeham, lo cual implica que no conocía de primera mano la arquitectura española cuando proyectó esta residencia. La conocía, no obstante, a través de las ilustraciones de un libro.

Gavin Stamp y Margaret Richardson han señalado la gran acogida que recibió entre los arquitectos ingleses el libro de Andrew Noble Prentice *Renaissance Architecture and Ornament in Spain*, publicado el año 1893.¹⁴ El libro presenta los dibujos que Prentice realizó en sus viajes por España, dibujos que muestran una arquitectura diferente a la inglesa pero atractiva para los arquitectos ingleses debido a su carácter pintoresco. De aquellos dibujos, según Stamp y Richardson, procede el interés de Lutyens por las rejas y por los balcones, por el contraste entre elementos ornamentados y paredes desnudas, y por los retablos, arquitecturas que miran hacia el interior pero que tienen cierto carácter de fachada exterior; arquitecturas comparables, desde este punto de vista, a los *screens* clasicistas de finales del siglo XVI y al *screen* de Little Thakeham, heredero directo de aquellos. Y de aquellos dibujos Lutyens sacó buen provecho: cuatro años después de que el libro de Prentice se publicara y cinco años antes de proyectar Little Thakeham, diseñó una hermosa divisoria de reja entre el altar y la nave de St. John Baptist Church, en Busbridge (Surrey), donde todavía se encuentra.

Pero ante todo Lutyens reconoció en los dibujos de Prentice una arquitectura que, al igual que la inglesa, había logrado conjugar dos tradiciones figurativas diferentes: la medieval y la clasicista. "Palladio es el juego", afirmaba el arquitecto, pero no el único juego.¹⁵ Lutyens disfrutaba jugando con el "lenguaje clásico de la arquitectura", pero también conjugando estructuras simétricas y asimétricas, formas clasicistas y medievales, motivos vernáculos y mediterráneos. Todos eran juegos al servicio de la memoria y la recreación de las formas. Tan admirables como los recursos compositivos de Wren, Hawksmoor, Archer, Vanbrugh o Nash eran para Lutyens los recursos y detalles de la arquitectura plateresca. Conjugarlos requería ingenio y romántica ironía, precisamente los rasgos que le caracterizaban.

En este punto conviene distinguir entre romántica ironía y arbitrario capricho. Y nada mejor, aún a riesgo de alejar estas reflexiones de su objeto, que recurrir a un pensador que dedicó al Romanticismo su obra primera. La romántica ironía ataca la forma sin destruirla, escribió Walter Benjamin. Muy lejos de representar una subjetiva veleidad del autor, disuelve la forma para hacer de la obra singular una obra de arte, para "romantizarla", pues procede del espíritu del arte y no de la voluntad del artista. "La ironía formal no es, como el esfuerzo o la sinceridad, un procedimiento intencional del autor. No puede ser entendida, según es costumbre, como índice de una subjetiva carencia de límites, sino que debe ser apreciada como un momento objetivo en la misma obra. Representa el intento paradójico de construir..., aun a través de una demolición".¹⁶

Es necesario además aclarar que la ironía no es una característica exclusiva del Romanticismo. Los irónicos juegos del Barroco, por ejemplo, demostraron la validez de los principios del clasicismo. Comprometiendo la sintaxis clasicista, probaron su versatilidad, argumenta Manfredo Tafuri. Incluso cabría aplicar a Lutyens las palabras que el teórico italiano dedicó a Borromini: "el collage de elementos fuera de contexto que aparece en la obra de

¹⁷ Tafuri, Manfredo; *Teorías e Historia de la Arquitectura: hacia una nueva concepción del espacio arquitectónico*, Laia, Barcelona, 1977. (Título original: *Teorie e storia dell'architettura*, Laterza, 1970). Tafuri afirma primero que Borromini anticipó una actitud típica de las vanguardias. Pero más adelante diferencia entre la actitud de las vanguardias, "siempre afirmativa, absolutista y totalitaria", que da por supuesto que su revolución lingüística realiza un cambio social y moral, y la actitud experimentalista de Borromini, "cuya tarea real no es la de subvertir, sino la de dilatar, descomponer y recomponer en inéditas modulaciones el material lingüístico, los códigos figurativos y las convenciones que, por definición, asumen como realidad de fondo", págs 135-136.

¹⁸ Los señores isabelinos deseaban demostrar que conocían los avances en el diseño que procedían de Italia. Con este fin lograron conciliar una envolvente exterior simétrica y regular, que representaba modernidad, con la distribución irregular y asimétrica, heredada de la antigua mansión medieval. Para ampliar la información puede verse Prada, Manuel; *La casa inglesa. Función, forma y mito. Una revisión del modelo funcional*, Nobuko, Buenos Aires, 2011.

¹⁹ Lloyd, Nathaniel; *History of the English House*, Architectural Press, London, 1975, pág 16. Atendiendo al significado de la palabra "nave", Nathaniel Lloyd ha sugerido que la estructura de madera del hall podría relacionarse con la forma (invertida) del casco de los barcos: "all the building illustrated thus far have more or less the form of inverted boats or ships... In this relation it is, therefore, interesting to note that the word nave is derived from the latin navis, while the german word for the nave of a church is schiff, a ship". Para Lloyd es significativo que la palabra alemana que designa la nave de una iglesia, *schiff*, sea muy parecida y tenga la misma pronunciación que la palabra inglesa *ship*, barco. También la palabra griega *naós*, santuario o capilla, está directamente emparentada con *naus*: nao, nave o navío. Y todavía la palabra nave -del latín, *navis*- comparte en español ambos significados: nave de iglesia y nave-embarcación.

²⁰ Véase Girouard, Mark; *Life in the English Country House. A social and architectural history*, Yale University Press, New Haven and London, 1984 (1978).

Borromini adquiere un nuevo sentido al subordinarse a una organización del espacio construida al margen de él.¹⁷ Comparación poco ortodoxa, pero pertinente, si atendemos al papel que desempeña el balcón de Little Thakeham en la organización de unos espacios construidos al margen de él.

La organización espacial de Little Thakeham

Cuando Lutyens conjuga la simetría exterior con una distribución asimétrica no inventa nada. Recrea lo que se había hecho en Inglaterra en la segunda mitad del siglo XVI.

La misión del balcón y la chimenea es señalar el eje transversal del *hall*. Pero este eje no coincide con el eje exterior de la casa, materializado por el porche de acceso y por el ventanal poligonal que mira hacia el jardín. No le habría costado mucho a Lutyens desplazar el *hall* hacia la derecha para que la chimenea y el balcón coincidieran con el eje exterior de la casa. Tampoco sustituir la chimenea (que como consecuencia de este desplazamiento quedaría frente al porche de acceso) por una puerta que permitiera el acceso directo al salón y reafirmara en el interior el eje de la residencia. Todo quedaría bien encajado. Pero entonces se perderían la privacidad y el tradicional acceso al *hall* por uno de sus extremos, a través del *screen*.

Tal y como se aprecia en la planta baja, para llegar al salón es necesario atravesar el porche de acceso, girar 90° en el corredor hacia la derecha, girar hacia la izquierda y entrar en el *screen passage* desde el que arranca la escalera, para finalmente volver a girar 90° hacia la izquierda y acceder por cualquiera de las dos puertas del *screen*. Este recorrido recrea el tradicional acceso al *banqueting hall* desde el exterior de la residencia, siempre realizado a través del *screen passage* mediante un giro de 90°. De modo que en el salón de Little Thakeham se encuentran tres ejes. Dos de ellos son paralelos: el eje transversal del espacio (señalado por la chimenea y el balcón) y el eje exterior del edificio (señalado por el ventanal poligonal hacia el jardín). El tercero es el eje longitudinal del salón, que se cruza con los dos anteriores y se manifiesta en la simetría del *screen*: en los dos accesos al salón, en el hueco entre ellos y en los dos balcones de reja escalonados.

Little Thakeham continúa las experiencias de Tigbourne Court (1899) y de Marshcourt (1901). Pero además recrea la ordenación de una singular residencia isabelina, Wollaton Hall. Las diferencias entre Wollaton Hall y Little Thakeham son evidentes. La escalera de Wollaton está situada a la izquierda del acceso y es independiente del *hall*. Tendríamos que trasladar mentalmente esta escalera detrás del *screen passage* para obtener una distribución semejante. Pero existen analogías muy significativas. El *screen* de Wollaton, al igual que el de Little Thakeham, es de piedra y está decorado a la italiana, como si fuera una fachada exterior. En ambas residencias el eje de acceso se interrumpe bruscamente, de manera que hay que realizar varios giros de 90 grados para acceder al hall por uno de sus lados. Y en ambas el salón mantiene las características generales del antiguo *banqueting hall*: un espacio direccional de gran altura con una balconada abierta hacia él.¹⁸

El *banqueting hall* medieval era la pieza central de un conjunto asimétrico en forma de "H". La cubierta tenía dos aguas y estaba sostenida por grandes cerchas de madera semejantes a las de los graneros. No era un espacio funcional, sino representativo. Su gran altura y tamaño lo hacían poco confortable. Estaba atravesado por frías corrientes de aire y permanecía vacío la mayor parte del tiempo, pues solo se utilizaba para las grandes celebraciones. Además se debía atravesar en toda su longitud para llegar hasta las habitaciones del señor.

A principios del siglo XIV los muros del *hall* se construyeron de piedra y se abrieron en ellos grandes ventanales apuntados, por lo cual el este espacio comenzó a parecerse a la nave de una iglesia.¹⁹ [4] La mesa del señor, situada sobre el *dais* (una tarima ligeramente elevada al fondo del *hall*), era compartida por su principal invitado y, en ocasiones, por el administrador de la casa. El resto de los invitados ocupaban dos largas mesas paralelas al eje, de manera que podían disfrutar de un doble espectáculo: hacia un lado, el espectáculo del señor y sus principales invitados sobre el *dais*, hacia el otro, el espectáculo del *screen* y la balconada de los músicos. En el momento en que la procesión de sirvientes atravesaba el *screen* y hacia su aparición en el *hall* portando las bandejas con la comida, los músicos, situados en la balconada situada sobre el *screen passage*, comenzaban a tocar.²⁰



[4] Haddon Hall, 1300-1330. (Vista hacia el *screen* y la galería de los músicos). Dibujo de Joseph Nash, 1838. *Twelfth Night Revels in the Great Hall, Haddon Hall, Derbyshire*. Del libro de Joseph Nash; *Architecture of the Middle Ages*, 1838. The Stapleton Collection. También reproducido en el librote de Joseph Nash; *The Mansions of England in the Olden Time*, 1906, Lámina XXV.

Desde una posición estrictamente funcionalista, solo hay algo tan inútil como un balcón abierto hacia un espacio interior: un *banqueting hall* tradicional. Cuando Muthesius se refiere al *hall* “de la antigüedad” lo hace para mostrar su falta de utilidad y para desaconsejar su empleo en la nueva arquitectura. Dice del *hall* lo siguiente: “...en esta forma se puede apreciar un fuerte contraste con el resto de las cualidades de la arquitectura inglesa moderna... El *hall* no tiene ninguna utilidad real. Existen pocas ocasiones para usar su gran capacidad. Se sitúa a un lado de la puerta principal, ocupando en la planta una posición equivocada”(sic).²¹

Pero el *hall* no era un espacio adecuado la función, sino al ritual. Durante las celebraciones, allí se confundían lo sagrado y lo profano. El señor de la casa representaba un papel semejante al del sacerdote en la iglesia. El *dais* hacía las veces del altar y el *hall* actuaba como si fuera la nave de una iglesia. [5] Y este aspecto de la imitación, en apariencia irrelevante, ofrece nuevas claves para entender el significado del balcón de Little Thakeham. Pues balcones semejantes, igualmente abiertos hacia un espacio interior, se encuentran en muchas iglesias barrocas, tanto españolas como iberoamericanas, en la iglesia del Monasterio de San Francisco de Jerez de la Frontera, por ejemplo, o en la iglesia del Rosario dos Homens Pretos, en Olinda, Brasil. [6, 7]

No se han encontrado evidencias de que Lutyens se haya fijado expresamente en este tipo de balcones. Pero la relación que aquí se propone no es contextual sino estructural. Se fundamenta en que todos estos balcones se abren hacia el interior, convierten el muro en una especie de fachada y conceden al espacio un carácter ambiguo, interior y exterior a la vez. Lo cual permite sospechar que también Lutyens, en lugar de copiar, imitaba. Bien entendido que esta imitación nada tiene que ver con la copia. Que es la que tiene su origen en la “imitación diferida” del niño que juega a ser otro (incluso un avión o una locomotora, según un ejemplo de Benjamin), en la que Jean Piaget consideró fundamento de la función simbólica y, por tanto, de la inteligencia²² y en la que Henri Wallon implicó en el tránsito desde acto hacia pensamiento²³. Esta es la mimesis que nos obliga a ponernos en la piel de otros para construir nuestra individualidad. En el campo del arte, la mimesis que Walter Benjamin relacionó con el surrealismo y el montaje de imágenes²⁴ y la que Valeriano Bozal califica como “dinámica y creadora”.²⁵

El balcón de reja convierte el salón de Little Thakeham en un actor capaz de representar al *banqueting hall* medieval haciendo como si fuera otro. El actor solo está en parte enmascarado. No hay trampa. Los detalles clasicistas que rematan el balcón tienen esa misma misión: recrear el *hall* medieval convirtiéndolo en otra cosa.

Además de la analogía entre balcones mencionada, existe un elemento proyectado por Le Corbusier comparable al balcón de Little Thakeham. Es la falsa chimenea barroca que el arquitecto francés empotró en el antepecho de la cubierta del apartamento que construyó en París para el excéntrico millonario Carlos de Beistegui. Apartamento conocido por sus detalles de aspecto surrealista: por la hierba y los árboles de la terraza, por los cuadros colgados en el exterior y por la falsa chimenea, posteriormente rematada con un espejo (no importa aquí si por Dalí o por el propio De Beistegui) que desmaterializa el borde superior del antepecho. [8]

La chimenea del salón de Little Thakeham, a diferencia de la incrustada por Le Corbusier en el antepecho, está en el sitio que le corresponde por su naturaleza, es decir, en un espacio interior. Pero el balcón que se abre sobre ella le concede igualmente un carácter de objeto inútil y paradójico. La chimenea de la terraza parisina desempeña un papel análogo al del balcón de Little Thakeham. Ambos se abren hacia donde no deben: la chimenea francesa hacia un espacio exterior y el balcón hacia un espacio interior. Mientras la chimenea concede a la terraza cierto carácter de espacio interior, el balcón concede al salón un carácter de espacio exterior, y en el caso de encender ambas chimeneas, la de Lutyens bajo el balcón y la de Le Corbusier en la terraza, el humo virtualmente escaparía.

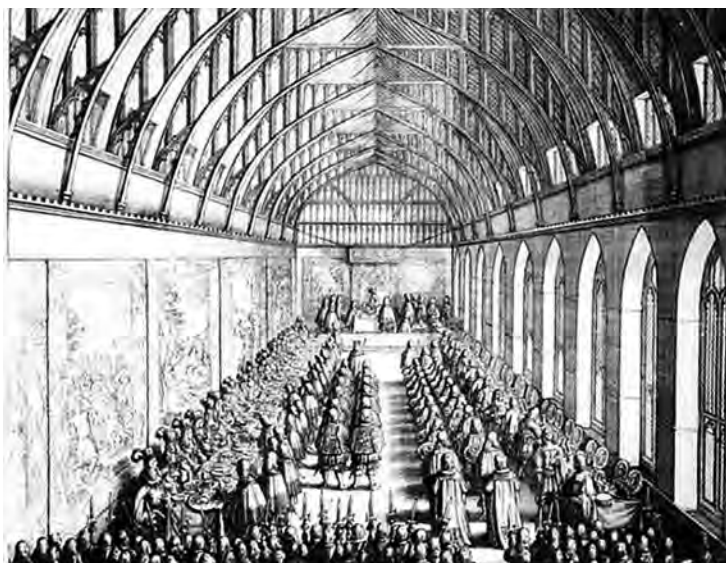
Lutyens y Le Corbusier pueden ser comparados en razón de las ricas secuencias espaciales que proponen en sus residencias. La escalera de Little Thakeham, por ejemplo, obliga a realizar una emocionante *promenade architecturale*. Pero cabe también compararlos atendiendo a los montajes que ambos proponen. Según Alan Colquhoun, Le Corbusier pretendía evocar la idea a

[5] Gran fiesta en St. George's Hall en tiempos de Charles II, Castillo de Windsor, 1663-1672. (Al fondo el *dais*, visto desde la galería de los músicos). Dibujo de Wenceslaus Hollar, The British Museum, London. © Trustees of the British Museum

[6] Iglesia del Monasterio de San Francisco de Jerez de la Frontera, S. XVIII. En: wikimedia.org

[7] Interior de la Iglesia del Rosario dos Homens Pretos, Olinda, Brasil, S. XVII. Fotografía de Beto Figueiroa.

[8] Le Corbusier, Terraza del apartamento de Carlos de Beistegui, París, 1930. Fotografía de Marius Gravot.



²¹ Muthesius, Hermann; *The English House*, BSP Professional Books, Oxford, 1979 (1908), pág 90. (Tit. or. *Das Englische Haus*, 1904).

²² Piaget, Jean; *El nacimiento de la inteligencia en el niño*, Critica, Barcelona, 2000 (original 1936).

²³ Wallon, Henri; *Del acto al pensamiento. Ensayo de psicología comparada*, Psique, Buenos Aires, 1987 (original 1942).

²⁴ Benjamin, Walter; *Sobre la facultad mimética, Ensayos escogidos*, Ed. Sur, Buenos Aires, 1967 (original 1929). Benjamin, Walter; *El surrealismo. La última instantánea de la inteligencia europea*, Taurus Ed., Madrid, 1980 (original 1929).

²⁵ Bozal, Valeriano; *Mimesis: las imágenes y las cosas*, Visor, Madrid, 1987.

²⁶ Colquhoun, Alan; *Modernidad y tradición Clásica*, Jucar Universidad, Madrid, 1991, pág 126.

²⁷ Rowe, Colin; *Ciudad Collage*, Gustavo Gili, Barcelona, 1981, pág 183.

²⁸ Los mejores arquitectos del siglo XVIII recurrieron igualmente a la yuxtaposición y el contraste. Borromini, según Tafuri, al igual que los arquitectos del Quinientos inglés, utilizó las formas de un modo antidogmático: "También para él, como para estos últimos, la libertad de la cita o de la referencia adquiere un valor semántico determinado. Lo que es distinto es el papel que atribuimos a dichas citas y referencias". Tafuri, Manfredo. Op. Cit., págs 45-46.

²⁹ *Ibid.*, pág 135.

través de la imagen: "su guardarropa mental está lleno de objetos listos para ser utilizados en un bricolaje, objetos que han quedado impresos en su memoria en un momento de epifanía".²⁶

En algunos edificios de Le Corbusier, confirma Colin Rowe, "los objetos y episodios son importaciones entrometidas que, aunque conservan las matizaciones de su fuente y origen, consiguen también un impacto nuevo a partir de su contexto cambiado".²⁷ Observaciones que valen también para Lutyens y que pueden servir para explicar el extraño conjunto formado por la chimenea y el balcón de Little Thakeham.

Lutyens, al igual que Le Corbusier, recurrió al montaje para renovar los significados asociados a las formas y usos tradicionales. Nada nuevo en la historia de la arquitectura: ¿no son las cariátides un montaje –mujeres que hacen las veces de columnas- y no es el Erecteión un edificio compuesto por fragmentos?²⁸ Los montajes propuestos por Lutyens y Le Corbusier son sin duda diferentes. Sería ingenuo sostener alguna relación inmediata entre ellos. Pero cabe compararlos en razón de los efectos que producen y de lo que tienen de experimental, entendiendo que esta actitud experimentalista, a diferencia de la vanguardista, afirmativa, absolutista y totalitaria, según Tafuri, "tiende a desmontar, recomponer, contradecir y llevar a la exasperación sintaxis y lenguajes aceptados como tales".²⁹

El experimentalismo que comparten Lutyens y Le Corbusier, en definitiva, permite proyectar las innovaciones hacia lo desconocido, pero sin dejar de sostenerse sobre un fundamento firmemente arraigado. Las analogías mencionadas ponen de manifiesto que el juego de Lutyens es el universal juego de la mimesis y el montaje. No el juego de las yuxtaposiciones extravagantes o exóticas, sino el de los contrastes significativos. Un juego que no entiende las formas ajenas como problema, sino que las pone al servicio de la recreación.

** Manuel de Prada es arquitecto y profesor de Composición Arquitectónica y del Máster en Análisis, Teoría e Historia de la Arquitectura en la ETSAM. Ha sido responsable de la asignatura Análisis de Formas, de varios seminarios sobre arte y de un taller de proyectos arquitectónicos en la Universidad SEK de Segovia. Ha publicado varios libros sobre arte y arquitectura.*



La construcción del *Raumplan*

Alfonso Díaz Segura, Ricardo Merí de la Maza, Bartolomé Serra Soriano*

Resumen / Abstract pág 48 | Bibliografía pág 52

Palabras clave

Adolf Loos
Raumplan
villa Müller
Principio del revestimiento
pilares
muro
espacio

La figura de Adolf Loos ha pasado a la Historia asociada al título de un ensayo. Acostumbramos a reducir al mínimo indispensable toda la densidad teórica o la obra de un arquitecto de referencia para recordarlo más fácilmente o para quedarnos con aquella parte que se acomoda mejor al mensaje que, intencionadamente, los hagiógrafos de la arquitectura moderna querían que se asociara con él. Le Corbusier y su *Machine á habiter*, Mies y su *Less is more*¹, o Loos con su *Ornament und Verbrechen*². Sin embargo, su teoría y obra arquitectónica van más allá de la prohibición ética de la decoración. Así, podemos fijar tres puntos de apoyo sobre los que se desarrolla su producción: la planta espacial o *Raumplan*, la poética de la diferencia o "alteridad", y el principio del revestimiento. Y los tres tienen al muro como soporte, físico y conceptual. La planta en el espacio porque solo un sistema donde el muro prevalezca sobre la columna puede dar lugar a una arquitectura estereotómica, de continuidad, másica; la poética de la diferencia porque son los muros los que constituyen las barreras frente al exterior hostil invirtiendo la máxima moderna de disolver los límites entre interior y exterior; y la poética del revestimiento porque los muros son su verdadero soporte físico. Por tanto, encontramos en la producción de Loos la pervivencia de un concepto arquitectónico asociado al vocabulario germánico, que se perdería en cierta medida con la irrupción de la Modernidad: nos referimos a *die Mauer*³. En torno a él se sintetiza la misión sustentante y la configuradora del espacio, resistiendo así las seducciones del sistema disociativo que otros arquitectos contemporáneos a él estaban desarrollando. El muro es simultáneamente estructural y de cerramiento o partición, constituyendo a su vez el núcleo interno, que permite la existencia de una superficie final externa que concreta el espacio y lo hace habitable: lo convierte en "lugar". Decía Loos en 1898: "Pongamos que el arquitecto tuviera aquí que hacer un espacio cálido y habitable. Las alfombras son cálidas y habitables. Este espacio podría resolverse poniendo una de ellas en el techo y colgando cuatro tapices de modo que formaran las cuatro paredes. Pero con alfombras no puede construirse una casa. Tanto la alfombra como el tapiz requieren un armazón constructivo que los mantenga siempre en la posición adecuada. Conseguir este armazón es la segunda misión del arquitecto. Este es el camino correcto, lógico y real que debe seguirse en el arte de construir."⁴

Queda así fijado el proceso de pensamiento: primero el espacio que se pretende y todos los factores psicofuncionales asociados, y después la materia que le da soporte. No hay una búsqueda de nuevos conceptos arquitectónicos, sino la voluntad de no pervertir los heredados, tal y como estaba haciendo la *Sezession*. No se camina hacia la abstracción geométrica, sino hacia la concreción fenoménica. No se incurre en la atectonicidad propia de las vanguardias, sino en la exaltación de materiales seleccionados con una finalidad clara: asociar dimensiones, uso y revestimiento para la consecución de un espacio habitable.

Este posicionamiento lleva implícita una consecuencia añadida: que la consistencia o lógica visual, prevalece sobre la constructiva. De ahí que defienda la racionalidad y la búsqueda de la verdad de los materiales, del revestimiento, pero no de la estructura. En sus edificios accede a falsear la realidad estructural a costa de alcanzar un orden perceptivo, y se muestra incapaz de otorgar a aquélla un protagonismo tal que manifieste por sí misma su capacidad ordenadora y expresiva⁵. Así, encontraremos este tipo de ardid en proyectos tan dispares como su propio apartamento, el interior del *Kärtner Bar*, la entreplanta del edificio de la *Michaelerplatz*, o el interior de la villa *Strasser*, entre otras muchas⁶. [1]

Pero analicemos detenidamente cada uno de estos tres factores y su interrelación para alcanzar los objetivos del arquitecto austro-húngaro.

La capacidad para apilar niveles en la arquitectura del siglo veinte, gracias a la utilización de las técnicas del hormigón armado y el acero, propiciaba la construcción de forjados horizontales continuos. El resultado era una mayor facilidad de ejecución y un espacio cuyo uso era

¹ Aunque la cita realmente era de Peter Behrens. Véase en Dearstyne, Howard; "Miesian space concept in domestic architecture", AA.VV.; *Four great makers of Modern Architecture. Gropius, Le Corbusier, Mies, Wright. Transcripciones del simposio celebrado en la Columbia University entre marzo y mayo de 1961*, Da Capo Press Reprint Edition, Nueva York, 1963, pág 129.

² Loos, Adolf; "Ornament und Verbrechen", conferencia pronunciada en 1908. (1ª edición desconocida; en *Cahiers d'aujourd'hui* (1913); Trad. esp.: "Ornamento y Delito", en *Escritos I. 1897/1909*. El Croquis. Madrid, 1993, págs 346-355.)

³ "Semper [...] distinguía entre la masividad del muro fortificado, tal y como indica la palabra *die Mauer*, y el ligero cerramiento de pantalla que indica el término *die Wand*. Ambos términos indican cerramiento, pero este último se relaciona con la palabra alemana que designa vestido, *Gewand*, y el verbo *winden*, que significa bordar." Frampton, Kenneth; *Estudios sobre cultura tectónica*, Akal, Madrid, 1999, pág 91.

⁴ Loos, Adolf; "Das Prinzip der Bekleidung", artículo publicado en *Neue Freie Presse*. Viena, 4 de septiembre de 1898. (Trad. esp.: "El principio del revestimiento", en *Op. Cit.*, págs 151-157)

⁵ "El lenguaje impone sus ficciones porque Loos se niega a encontrar otro lenguaje que sea coherente con las nuevas técnicas", en Fanelli, Giovanni / Gargiani, Roberto; *El principio del revestimiento*, Akal, Madrid, 1999, pág 22.

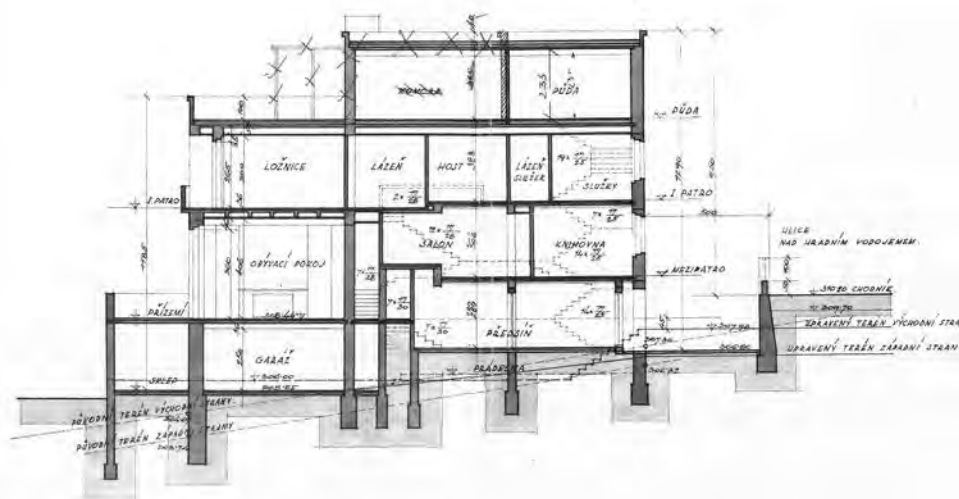
⁶ Mas Llorens, Vicente; *En Principio. El marco ético de la arquitectura moderna*, Ediciones Generales de la Construcción, Valencia, 2004.

indiferente de la sección. La consecuencia indirecta, unida a cierta pervivencia de la Academia⁷, fue la primacía de la planta en la definición de la arquitectura, entendiéndola como el trabajo sobre un plano continuo y sin desniveles.

Pero este planteamiento no era válido para Adolf Loos, quien lo consideraba simplista y antieconómico. A la planificación de un edificio en volumen él lo llamó "planta en el espacio". Este principio, bautizado como *Raumplan* por Heinrich Kulka hacia 1930⁸, parte de la consideración de que los espacios de planta grande requieren una altura mayor que los locales contiguos con dimensiones más pequeñas; pero una vez agrupados, si lo analizamos desde la sección, se deduce que no es posible cubrir con un solo techo espacios de alturas diferentes. Así Loos encaja los ambientes uno sobre otro en vertical, con distintos gálibos, asegurando la conexión entre ellos desde una doble perspectiva: la conexión visual mediante la eliminación de parte de los muros que los separaban, y la comunicación entre unos y otros niveles mediante gradas y escaleras que articulan la espacialidad de los vacíos, hasta que el conjunto de las agregaciones de espacios internos encuentra su conclusión bajo un techo plano unitario. Lleva a cabo de esta manera una economía espacial notable, ya que cada volumen tiene las dimensiones justas para satisfacer su propia función, y no se limita a la superposición de bandejas horizontales que reducían la riqueza de la sección⁹. Este acoplamiento de ambientes a distintas cotas se manifiesta en la fachada mediante los huecos, dispuestos de manera asimétrica, siempre que Loos consigue sustraerse del neoclasicismo que le acompaña en el diseño de casi todas sus fachadas (véanse las villas Karma, Stross, la casa de Tristan Tzara, etc.). En todas ellas, la simetría, la proporción de llenos y vacíos, las paredes de carga, remiten a arquitectura del pasado.



[1] Adolf Loos, *Kärtner Bar*, Viena, 1907. Detalle del pilar y el artesonado. En Schezen, Roberto; *Adolf Loos. Arquitectura 1903-1932*, Gustavo Gili, Barcelona, 1996.



[2] Adolf Loos, *villa Müller*, Praga, 1930. Sección. UPM Archive Prague. En *The Müller Villa in Prague*, City of Prague Museum, 2002.

En los años sesenta Ludwig Münz lo explicaba con las siguientes palabras en una magnífica monografía sobre Adolf Loos: "Las estancias, de acuerdo a su uso propuesto, no solo tienen dimensiones diferentes, sino también diferentes alturas. Loos puede entonces crear más espacio habitable en los mismos confines, puesto que la misma capacidad cúbica en los mismos cimientos y bajo el mismo techo puede ahora contener más estancias en las mismas paredes exteriores."¹⁰ [2]

Este mecanismo de trabajo le permite ir acercándose de forma intuitiva, y paulatinamente, a una concepción del espacio más rica y compleja que la derivada de un proceso de abstracción más intelectual y racionalizador. Sus espacios entonces se cargan de densidad visual y semántica, gana valor la vivencia del lugar frente a la comprensión del sistema que lo configura. Esto fue puesto en práctica según Loos iba teniendo oportunidad, cobrando protagonismo conforme se aumentaba la escala de la intervención: al principio, en reformas de apartamentos o tiendas, después en rehabilitaciones integrales más ambiciosas, hasta llegar a las obras de nueva planta. Empezó conectando espacios que podrían estar separados por una pared, e introdujo además una diferencia de altura entre ellos para marcar una doble distinción asociada a la espacialidad: el uso y la representación social. El espacio central de mayor altura se asocia a usos de mayor actividad y a las relaciones sociales, mientras los más bajos se vincularán a actividades más tranquilas y privadas.

En su pequeño apartamento de Viena (1903) se observa una incipiente introducción de temas que después se desarrollarían en los treinta años posteriores: entre el salón y la salita de lectura, hay una ligera diferencia de altura, que señala la zona amplia de reunión y el ámbito íntimo de la chimenea. Observamos también cómo el dintel del hueco que conecta estos espacios, y el cambio de sentido de las viguetas del techo de la zona menor, se utilizan para

⁷ Colquhoun, Alan; "Desplazamiento de conceptos en Le Corbusier", *Arquitectura moderna y cambio histórico*, Gustavo Gili, Barcelona, 1978, pág 121.

⁸ En efecto, no fue Adolf Loos quien acuñó el término ni lo utilizó programáticamente, como otros arquitectos hicieron con otros términos. Loos lo usaba en distintos ámbitos y fue Heinrich Kulka, un ingeniero con el que colaboraba habitualmente, quien lo fijó y estabilizó. Kulka, Heinrich; *Adolf Loos. Das Werk des Architekten*, Anton Schroll & Co, Viena, 1931. Se ha consultado la reedición de 1979, pág 13.

⁹ Rowe, Colin; "La estructura de Chicago" y "Neo-clasicismo y arquitectura moderna - II", ambos en *Manierismo y arquitectura moderna y otros escritos*, Gustavo Gili, Barcelona, (3ª edición) 1999.

¹⁰ Münz, Ludwig / Künstler, Gustav; *Adolf Loos. Pioneer of a modern architecture*, Thames & Hudson, Londres, 1966, pág 139. (Traducción propia)

reforzar visualmente la capacidad ordenadora de la estructura. El mobiliario es fijo, confirmando la idea de Loos de que al arquitecto le corresponde solo la decisión de los muebles integrados en la obra de construcción, los vinculados a las paredes. [3-4]

Deja libertad al usuario para que amueble a su gusto, confiando en piezas de mobiliario existente en el mercado, como la silla *Thonet*. Y se aprecia también dos detalles que tendrán relación con otros arquitectos y otros momentos: nos referimos al papel de la chimenea como aglutinante de la actividad privada, más íntima, y al de la cortina colgante como elemento separador de espacios. El primero nos remite a un origen mítico de la arquitectura vinculado al fuego, a la necesidad de protección, y a la socialización del Hombre a partir de la reunión en torno a él; el segundo, al origen textil de la arquitectura defendido por Semper, que tendrá repercusiones especialmente en la arquitectura centroeuropea del cambio de siglo XIX al XX, como se ve en el trabajo de Wagner a Hoffmann, pasando por Plecnik o el propio Loos¹¹. Asimismo este mecanismo de relación avanza la solución de Mies van der Rohe en la villa Tugendhat para independizar ámbitos dentro de su *continuum* espacial.

Adolf Loos sometió a prueba este principio en papel y en la realidad como una docena de veces entre 1919 y 1931. El inciso provocado por la I Guerra Mundial fue la causa de que no se desarrollaran aquellas ideas dibujadas hasta el fin de la contienda. Pero su reflexión sobre ellas no se detuvo entre tanto. Por ejemplo, conocemos, a través de Heinrich Kulka, que en el proyecto de 1916-17 para el Monumento a Francisco José, sostuvo una división espacial de las estancias más altas de la oficina de alojamiento, con menores alturas de techo en el bloque-torre. En la villa Rufer de 1922 de nuevo aparece un incipiente trabajo en desniveles concatenados alrededor del salón y el comedor, diluyendo el muro que los separaba y reduciendo la masa portante a un soporte cuadrado¹². En la villa Moller de 1928, la relación entre niveles se va clarificando al graduar las alturas de techo y las conexiones visuales de las estancias en función al grado de intimidad de sus respectivos usos. Y al final de este periodo, la villa Khuner de 1930, es especialmente ejemplar en esa voluntad de jerarquizar estancias, articuladas en torno a un lugar central de mayor altura que asume el protagonismo espacial y funcional.

Según Loos, lo que se había visto hasta entonces mostraba una concepción que en el fondo era bidimensional, como la del pintor. Las tres dimensiones no logran verse en un plano, pero cada una de ellas continúa en las otras. En realidad se ven la planta, el alzado y la sección, las superficies por tanto, y quizás una reconstrucción de proyecciones bidimensionales pueda a veces aproximarse bastante a una concepción tridimensional unitaria. Por eso se siente la diferencia cuando se está ante un edificio de Loos. En ellos, como en la obra de un gran escultor, se ve un concepto tridimensional, que quizá solo quien lo ha concebido puede entender completamente¹³. Aquí sí ha pensado, inventado, compuesto, representado en el espacio, sin el subsidio de las superficies, de las secciones, de las discontinuidades de los planos. Es una arquitectura difícil de dibujar y más aún de comprender desde la representación gráfica; es una arquitectura que modela la forma y moldea el espacio.

Schönberg, uno de los componentes del círculo de relaciones más íntimo de Loos, defiende que si el pensamiento traducido en forma es arquitectónico, este debe ser tridimensional, capaz de abrazar al mismo tiempo todas las partes de la obra en una síntesis unitaria¹⁴. El problema es entonces aquello de pensar la arquitectura en tres dimensiones, exprimiendo completamente su actividad eminentemente tectónica y no trabajándola como si fuera un arte puramente gráfico, que agota toda su propia sustancia en las dos dimensiones del folio. Ni siquiera se puede pensar que el proyecto sea un instrumento válido, una etapa hacia las tres dimensiones, porque un pensamiento tectónico¹⁵ es en sí tridimensional, y la expresión gráfica del proyecto es solo representación bidimensional, que sigue, no precede, al pensamiento tectónico. Loos descarta así el proceso habitual de concepción y proyecto, cuyo final es la consecución del objeto construido. Su proceso invierte este orden: concibe tridimensionalmente, de forma simultánea al proceso de construcción del espacio, y solo después se "pasa a limpio", se fija su representación. En sus propias palabras: "[...] he enseñado a mis discípulos a pensar en tres dimensiones, a pensar al cubo."¹⁶

Adolf Loos juega entonces una partida de ajedrez tridimensional¹⁷, construyendo una idea de espacio para la cual no sirven los instrumentos de una representación bidimensional. La representación del pensamiento tectónico es la obra entera, y ningún diseño o fotografía pueden describir adecuadamente los contenidos. La imposibilidad de una representación bidimensional de la idea tectónica tiene también otras motivaciones. Como bien ha aclarado Massimo Cacciari el "crear espacio" de Loos implica un disponer y combinar las piezas entre ellas y con relación al habitar.

¹¹ Una explicación clara y concisa sobre la teoría de Semper la podemos encontrar en Hernández León, Juan Miguel; *La casa de un solo muro*, Nerea, Madrid, 1990, págs 47-63.

¹² "El espacio interior de la casa Rufer es una unidad. Con sus tensiones internas, como ese movimiento helicoidal en torno al pilar único que excava el cubo [...]", Hernández León, Juan Miguel; Op. Cit., pág 31.

¹³ "Así que se aclara por consiguiente la pertenencia de la 'planta en el espacio' a la arquitectura entendida como actividad artesanal o *Baukunst*, que tanto en su conjunto como en los detalles deviene construcción y cuya calidad espacial, cromática y psicológica puede ser prevista por el *Baumeister* (maestro de obras) que a lo largo de los años ha acumulado práctica, sensibilidad y conocimiento de la problemática social". Frampton, Kenneth; "Adolf Loos. El arquitecto como maestro de obras", en Schezen, Roberto; *Adolf Loos. Arquitectura 1903-1932*, Gustavo Gili, Barcelona, 1996, pág 17.

¹⁴ Schönberg, Arnold, 1930. Cacciari, Massimo; *Adolf Loos e il suo angelo*, Electa, Milán, 1981, pág 18.

¹⁵ Queremos precisar que aquí "tectónico" es igual a "constructivo"; no hace referencia al par de opuestos con "estereotómico".

¹⁶ Loos, Adolf; "Meine Bauschule", 1913. (Trad. esp.: "Mi escuela de arquitectura", en *Escritos II. 1910/1932*, El Croquis, Madrid, 1993, págs 74-76)

¹⁷ "Pues aquí está la gran revolución de la arquitectura: ¡la solución de la proyección horizontal en el espacio! (...) Igual que, algún día, le será posible a la humanidad jugar al ajedrez cúbico, también los arquitectos podrán pronto resolver la proyección horizontal!" Loos, Adolf; "Josef Veillich", publicado en *Frankfurter Zeitung* el 21 de marzo de 1929. (Trad. esp.: "Josef Veillich", en *Escritos II. 1910/1932*, El Croquis, Madrid, 1993, pág 266)



[3-4] Adolf Loos, Apartamento Loos, Viena, 1903. Espacio de la chimenea visto desde el salón. Fotografía de 1904 y estado actual. Roberto Schezen. En Schezen, Roberto; *Adolf Loos. Arquitectura 1903-1932*, Gustavo Gili, Barcelona, 1996.

Por lo tanto el pensamiento tectónico no es una abstracta operación geométrica, sino una definición concreta de la calidad matérica, sensitiva, de los ambientes de la casa, que en conjunto, son el reflejo de un modo de habitar¹⁸.

Las diferentes alturas de los locales, así como los revestimientos en madera o mármol de las paredes, los colores de las tapicerías y de las cortinas, tienen el fin de precisar la fisonomía de cada uno de los lugares con relación a la actividad que se desarrolla, tanto en el aspecto del vivir cotidiano como en un concreto modelo de vida. Por ello, según argumenta Giovanni Denti, es preciso excluir todo parentesco entre la "planta en el espacio" loosiana y la descomposición funcionalista, fruto de un proceso enteramente interno al arte. Loos habla de planta en el espacio, reconciliando el concepto bidimensional del plano con la naturaleza espacial de la sección.

Karel Lhota, un compañero de Loos con quien colaboró en el proyecto de la casa Müller en Praga, explicó extensamente cómo le describió esta idea de diseñar el volumen: "Yo no proyecto en plantas, fachadas y secciones, lo hago en volumen. Mis edificios no tienen plantas bajas, plantas superiores ni sótanos, tienen habitaciones, antesalas y terrazas que se intercomunican. Cada habitación requiere una altura interior concreta -el comedor necesita una altura distinta que la despensa-, y no es otro el motivo de que los techos estén a diferentes alturas. Según esto, estas habitaciones han de conectarse entre sí de modo que la transición no se perciba y conforme a una lógica. Parece ser que para otras personas esto es un misterio, sin embargo para mí es bastante obvio. Hace años utilicé esta solución en los almacenes Goldman & Salatsch y su aplicación era por demás ostensible en el proyecto con el que participé en el concurso para la sede del Ministerio de la Guerra en Viena, donde las salas se congregaban en un ámbito central a cuyo alrededor se distribuían oficinas con alturas bajas de techo, peculiaridad que economizaba una ingente cantidad de espacio y que nadie apreció"¹⁹.

El apoteosis de una intuición

La culminación al largo itinerario intelectual por el laberinto experimental de la arquitectura de Loos llegaría con la Casa Müller (Praga, 1930), una de las construcciones más significativas que, bien pensado, constituye una síntesis de logros ya aparecidos en obras anteriores. El antecedente inmediato es la villa Moller, realizada en Viena dos años antes. Podemos encontrar en ella el modelo en el cual Loos se basa para proyectar la casa que con toda seguridad significa el culmen del *Raumplan*. Como la *Haus Moller*, la *Haus Müller* es básicamente un cubo blanco del que cuelga un volumen en una de las fachadas. Los huecos de las ventanas están directamente excavados en los muros, que se prolongan en el encuentro de las paredes con la cubierta para que se lea un lienzo vertical continuo, e incluso la estructura tipológica y distributiva del interior, o la secuencia de acceso hacia el interior, se pueden interpretar como una lectura de la casa Moller. [5]

La existencia de tantas semejanzas nos ayuda, no obstante, a comprender la sustancial diferencia que hay entre las dos obras: la coherencia de la envoltura externa. Mientras en la casa Moller existe una clara "alteridad" entre fachadas, en la casa Müller, como en la Winternitz, se observa una concepción unitaria²⁰. La razón es la distinta situación topográfica de ambas viviendas, que repercute directamente en la percepción que de ellas tiene un viandante cualquiera, una persona ajena a la vida privada que se desarrolla en el interior de la casa. Y eso es precisamente lo que Loos pretende señalar con los distintos tratamientos de fachada: la frontera física y psicológica entre el mundo privado y el público que concierne a la casa. La percepción desde el exterior, es decir, la indiscreción de la mirada ajena, es la variante que dicta las reglas del juego. En este caso la visión del exterior es posible desde distintos puntos de vista, y por eso el diseño en pantalla de la fachada se extiende a todos los lados de la casa, no limitándose solo a la fachada principal, como ocurre en la *Haus Moller*. Por ello el resultado final de la envoltura de la *Haus Müller* es unitario, coherente tanto en los cuatro frentes como en la teoría de Loos, que se refleja en esta afirmación de 1912: "La casa no debe decir nada al exterior; toda su riqueza debe manifestarse en el interior."²¹

Desde una óptica semperiana, Juan Miguel Hernández León interpreta esta igualdad también como una forma de "coser" por completo la envoltura tejida sobre el volumen, que queda cerrado gracias a esa continuidad de las fachadas²².

El análisis interior nos confirma el esquema tipológico ya ensayado en la casa Rufer o en la casa Moller, es decir: servicios en planta baja, zona diurna en la primera, zona de noche en la segunda, y remate del edificio con una tercera planta de otras estancias con terraza. El proyecto presta una especial atención a la penetración desde el exterior hacia el interior, creando un



[5] Adolf Loos, villa Moller, Viena, 1928. Fachada principal a la calle. Philippe Ruault. En Bock, Ralf; Adolf Loos. *Opere e progetti*. Skira editore, Milán, 2007.

¹⁸ Joahn van de Beek entiende sin embargo que el *Raumplan* es únicamente una organización del espacio tridimensional. A ese concepto él añade los de *Living Plan* y *Material Plan*, que lo complementan desde la ordenación bidimensional, y la construcción del ambiente. En mi opinión, el *Raumplan* es un concepto global que integra todos estos aspectos. Véase van de Beek, Johan; "Adolf Loos- pattern of town houses", en Risselada, Max (ed.); *Raumplan versus Plan Libre*, Rizzoli, Nueva York, 1988, pág. 27.

¹⁹ Nota de Dietrich Worbs sobre Karel Lhota en "Architekt A. Loos", en *Architekt SIA Praha*, 32 Tg. 1933, en *Raumplan Wohnungsbau*, Berlin, 1983, págs 52 y ss.

²⁰ En general se detecta en el discurso de Loos un trabajo con las diferencias (público-privado, interior-exterior, arte-construcción, monumento-casa). El término alteridad es acuñado por Benedetto Gravagnuolo en su monografía sobre Adolf Loos, para explicar la concepción antagónica entre la arquitectura interior y la exterior de sus viviendas. Se trata de un proceso de proyecto en el que se diferencia abiertamente la construcción de una barrera entre el mundo exterior que representa la sociedad, y el mundo interior, privado, que debemos proveernos para habitar. En el caso de la villa Moller, además de esa diferencia entre interior y exterior, se trabaja expresamente una distinción entre fachada delantera o pública, y fachada trasera o privada, lo cual da lugar a un bi-frontismo difícil de comprender si no se aborda desde esta lectura. Gravagnuolo, Benedetto; *Adolf Loos*, Nerea, Madrid, 1988, pág. 194.

²¹ Loos, Adolf; "HeimatKunst", Conferencia pronunciada el 20 de noviembre de 1912 en Viena. (Trad. esp.: "Arte popular", en *Ornamento y Delito y otros escritos*, Gustavo Gili, Barcelona, 1972, págs 232-240; también "Arte vernáculo", en *Escritos II. 1910/1932*, El Croquis, Madrid, 1993, págs 61-69. "Que la casa parezca discreta por fuera, que revele toda su riqueza por dentro".

²² Hernández León, Juan Miguel; Op. Cit., pág. 91.

recorrido efectista, una calculada y escénica secuencia espacial, pero no como Le Corbusier proponía en sus *promenades*, sino a la inversa. En vez de transparencias y recorridos suaves y continuos a través de, o tangencialmente a un espacio continuo, Loos esconde y muestra solo lo que él quiere que veamos, refuerza la intimidad y nos conduce por un intrincado camino de techos opresivos, giros y contragiros, dilataciones sorprendidas, y espacios delimitados. Frente a una concepción abierta y extensiva del espacio doméstico moderno, el arquitecto austro-húngaro concibe la casa como un joyero que guardara un bien precioso, la intimidad del habitar.

Existe una clara voluntad de establecer una barrera protectora entre el exterior hostil y el interior protector, que solo aquellos elegidos por los propietarios podrán rebasar. A partir de dicha elección, se inicia un itinerario de revelación paulatina de la intimidad de la casa, que lo es de la familia que la habita. Se recorre un pequeño corredor, opresivo por el color de paredes y suelo, y se llega a un vestíbulo bien iluminado desde la izquierda, en la pared opuesta al arranque de la escalera que lleva a la zona pública. Estamos en un espacio comprimido, justo debajo del gran vacío que comunica todos los niveles superiores. Por la escalera comentada, sin luz, se gira dos veces de forma algo incómoda en sentidos opuestos y se llega a un descansillo que revela repentinamente una vista de la sala de estar y nos introduce de lleno en un interior sorprendentemente amplio, alto e iluminado. A partir de ese punto, que podríamos considerar como el corazón de la casa, o bien entramos al salón, o bien iniciamos el recorrido de penetración en la intimidad del hogar. En un diminuto espacio desde el que presenciamos un muro a medio descomponer hay que decidir si giramos a izquierda o derecha. La decisión, inducida sin duda, es coger la escalera que asoma por la derecha, más ancha e iluminada que la de la izquierda. Si subimos ocho escalones llegaremos al comedor, enlazado ópticamente con el salón a través del paramento vertical perforado que separa ambos espacios. Es aquí donde la complejidad espacial alcanza su más madura articulación, ya que este juego de los cubos en el espacio, el *Raumplan*, se despliega en la casa Müller a un nivel máximo de complejidad y refinamiento. [6]

Cuando en 1911 tuvo que defender su proyecto para el edificio comercial *Goldman & Salatsch*, ya esbozaba su línea de pensamiento y futura actuación, aplicada en la villa checa: "Fue interesante comparar con los míos, los planos de los otros arquitectos. [...] Las plantas estaban todas resueltas en el plano, mientras que, en mi opinión, el arquitecto debe pensar en el espacio, en el cubo."²³

El principio básico que marca las reglas de la composición es la *Raumdurchdringung*, es decir, la compenetración espacial que establece una estrecha relación perceptiva entre ambientes acoplados. Como ya venía siendo habitual en las viviendas de Loos, este juego se da en la planta noble de la casa, mientras las superiores, destinadas a dormitorios, se desarrollan en un mismo nivel horizontal, sin desniveles de alturas.

Por tanto fijémonos en el primer piso, donde claramente encontramos dos pares de espacios asociados: el del estar con el comedor y el de la biblioteca con la sala de lectura de la señora Müller. Desde el distribuidor adyacente al comedor, hay ocho escalones para llegar a la sala de lectura de la Sra. Müller, que se escinde en dos zonas diferenciadas: la de escribir, bien iluminada y tres escalones por debajo de la de conversación, más íntima y por ello de menor altura, aunque en una posición privilegiada que posibilita el control del salón casi sin ser visto a través de una pequeña "tronera". Estas diferencias psicofuncionales se refuerzan con el uso de materiales cuidadosamente seleccionados: madera satinada clara para el espacio de conversación, caoba oscura en contraste con paramentos blancos para la biblioteca contigua.

El espléndido espacio asociado del cuarto de estar y el comedor ya lo había proyectado en la casa Rufer o en la casa Moller, pero aquí consigue alcanzar el culmen en su idea arquitectónica. La forma de compenetrarse espacialmente estos dos espacios evoluciona de la abstracción conceptual, silenciosa²⁴ de la villa Moller, al realismo material de los revestimientos en la casa Müller donde aparecen materiales nobles que ayudan a configurar el espacio: el uso del mármol cipolino de Sion, una forma más de expresar el clasicismo abstracto presente en toda la obra de Loos; el mármol verde que reviste las paredes del estar; la madera del mobiliario integrado del comedor; y todos ellos participan de la explosión colorista a la que asistimos en este interior: cortinas amarillas y chimenea de color rojo en el estar, frente a las cortinas verdes y la superficie de sienita de la mesa del comedor.

A través de limpios cortes geométricos, las paredes dejan ver todo el ensamblaje de escaleras que organizan recorridos y articulan espacios, conduciéndonos a los distintos niveles de la casa y consiguiendo una unidad perceptiva de diferentes espacios como el estar, comedor, zona de conversación, sala de lectura de la Sra. Müller, planta inferior y planta superior. [7-13]

La importancia del vacío central con el hueco y el nudo de comunicaciones verticales es reforzado por la iluminación cenital a través de una claraboya (ya ensayada en la villa Karma o en el proyecto para Josephine Baker) que ilumina, a través de una perforación en la planta de los dormitorios, el distribuidor entre la sala de lectura de la señora y el despacho del señor Müller. Se trata de una inversión espacial respecto a proyectos anteriores²⁵, puesto que se vacía el centro de la casa, y se obtiene un espacio vertical articulado por las escaleras, alrededor del cual gira la misma galería de servicio de los dormitorios de la planta superior. Es más, atendiendo al rigor en el mantenimiento de la dimensión de 17 cm para la contrahuella en todas



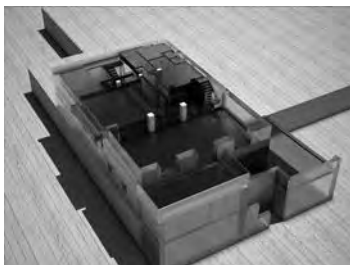
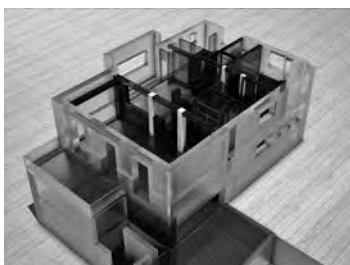
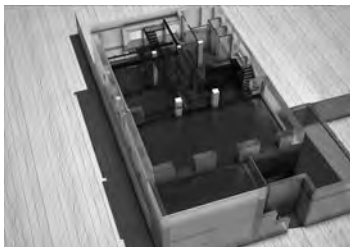
[6] Adolf Loos, villa Müller, Praga, 1930. Escaleras de acceso al salón desde el vestíbulo. Pavel Stecha y Radovan Bocek. En *The Müller Villa in Prague*, City of Prague Museum, 2002.

[7-13] Adolf Loos, villa Müller, Praga, 1930. Secuencia de construcción de estructura y forjados. En blanco, los pilares. En negro, las vigas. Irene Cortell Aguilar y Alfonso Díaz Segura, 2012.

²³ Loos, Adolf; "Mein Haus am Michaelerplatz", conferencia el 11 de diciembre de 1911. (Trad. esp.: "Mi casa en la Michaelerplatz", en *Escritos II. 1910/1932*, El Croquis, Madrid, 1993, pág. 44.

²⁴ En algunas piezas de final de los años veinte se detecta una intención de alcanzar el vacío, el silencio total. Ver Gravagnuolo, Benedetto; "Los oídos enfermos y el deseo de vacío", en Gravagnuolo, Benedetto; Op. Cit., pág. 81.

²⁵ En el proyecto para la villa Moissi en el Lido (1923), o en la casa para Tristán Tzara (1926) o la villa Moller (1928) el centro está ocupado por las estancias principales y las escaleras quedan siempre en un lateral.



las escaleras de la casa, es lógico pensar que la cota final de cada desnivel viniera determinada por el número de peldaños necesarios para comunicarse entre ellos. De modo que en lugar de fijar alturas o proporciones de estancias en función de complicadas teorías, Loos “construye” las plataformas interiores de su caparazón ayudado del elemento arquitectónico de comunicación vertical por antonomasia: el escalón. Con la misma exactitud de la tabica, el arquitecto decide variar la anchura de la huella para dar mayor base y dignidad a los tramos más representativos, y la disminuye en aquellos otros menos transitados o más privados. Así, tenemos un peldaño de 30 cm x 17 cm para los tramos de la escalera entre el vestíbulo y el salón, y el del salón al comedor; 28 cm x 17 cm en el tramo desde el comedor a la planta primera; y por último, escalones de 25 cm x 17 cm en los accesos al despacho del señor Müller, a la zona de lectura privada de la esposa, y en toda la escalera de servicio en la fachada sur.

Este vacío espacial de las escaleras es posible por un ardid estructural consistente en cambiar el sistema de muros de carga de toda la vivienda, por un sistema porticado de hormigón armado en esta zona. En efecto, repasando los escasos planos de ejecución y fotografías conservados en el centro de investigación de la villa Müller, se observa la presencia de cinco pilares en el nivel inferior que circundan el nudo de escaleras centrales, y que se convierten en cuatro a partir del nivel de acceso desde la calle. En las casas de Loos no tiene sentido hablar de “plantas” debido al intrincado juego en sección que realiza, y esta realidad es más notable aún cuando se analizan los planos de estructura y niveles de forjado. Cuando se estudia la obra de Loos siempre surge la pregunta de cómo conseguiría sujetar todos esos espacios conectados a modo de madriguera esponjosa sin pervertir un mínimo enfoque racional, y más aún, queda la duda de si esto sería posible. Pues bien, parece que sí: lo que Loos propone es una envolvente muraria pesada, opaca y portante, coherente con su función sustentante y reforzando la metáfora de la pantalla protectora, del refugio contra la nociva sociedad exterior. Y en el interior, donde toda la riqueza visual y espacial se despliega, porque se ha accedido a ese reducto íntimo donde el propietario podía hacer gala de su mal gusto²⁶, entonces el sistema estructural cambia y se desmaterializa, al menos conceptualmente. Porque si bien el muro se reduce a soportes, éstos acaban hábilmente escondidos entre los tabiques de separación de las estancias y no se manifiestan. De hecho, cuando no son necesarios porque los desniveles se acaban y además no sería posible ocultarlos, desaparecen, como en el caso del pilar central de la crujía más cercana a la fachada sur.

Los distintos niveles se articulan en torno a las posibilidades de apoyo de planchas de forjado que van de vigas en un extremo, a coronaciones de muro en el otro²⁷. Toda la estructura horizontal es unidireccional de nervios *in situ* con dirección norte-sur, y solo en el extremo este, apoyado por una gran viga que recoge los pilares de dicho extremo y la caja de escaleras de servicio, la dirección del forjado gira para hacer posible la resolución más económica del entramado. Aparecen muretes de ladrillo macizo portante que unen los desniveles menores, lo cual obliga a la disposición de vigas de canto potente que condicionan el espacio inferior. Normalmente esos descuelgues quedan también ocultos, excepto en el vestíbulo del acceso desde el que se inicia la escalera que conduce al salón, en el que parte de la sensación de compresión y angostura buscada es debida precisamente a la limitación de la altura libre que impone el descuelgue que soporta la salita de lectura de la señora Müller. Los ladrillos utilizados en muros portantes están aparejados a soga y su aspecto desigual se debe a que procedían de derribos; los muros no portantes se distinguen de los de carga por la pieza y el aparejo, ya que están constituidos por ladrillos huecos con dos canutos y dispuestos a panderete.

El primer nivel, que comprende el suelo de la planta de acceso y la zona pública de salón y comedor, se construye en tres grandes plataformas diferentes generadas en torno al vacío central en L que forma el corredor longitudinal de acceso al salón y la bajada en paralelo al garaje. Los cinco pilares de hormigón armado comentados se señalan con las letras A y B en la crujía sur (de los cuales solo los A continúan en todos los niveles), y con la letra C los dos pilares restantes de la crujía norte. El paño de forjado que queda a la izquierda de la entrada principal, y el que forma el suelo del salón y la terraza exterior, se construyen con nervios unidireccionales siguiendo la longitud principal de la planta, es decir, apoyan en los muros de cerramiento de fachadas y en las vigas definidas por la dirección de los pórticos A-B-A y C-C.

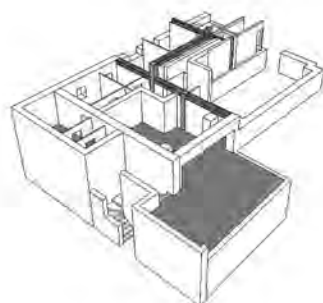
Los nervios tienen un intereje de 100 cm excepto en aquellos puntos singulares que necesitan de un refuerzo o en los tramos finales de contacto con los muros. En este nivel, se observa que los puntos singulares son el dintel de la puerta del garaje para los coches, y el muro de separación entre niveles que discurre paralelo a las escaleras de subida al salón y bajada a las dependencias del chófer. La plataforma que queda entre las fachadas sur y este y el vacío central gira la dirección de los nervios noventa grados y los apoya en la fachada que da al jardín y la viga 2, que va del pórtico norte al sur. La posición del vacío central de escaleras, que se prolongará en todos los niveles superiores, condiciona la solución de ubicar pilares en los extremos para poder vaciar los muros verticales de apoyo y permitir así la conexión visual entre estancias. En este nivel no es necesario porque dicha relación no se produce, pero obviamente la disposición de la estructura vertical arranca desde el nivel inferior. Este último paño de forjado

²⁶ Loos, Adolf; “Die Einrichtung der modernen Wohnung”, Die neue Wirtschaft, 14 de febrero de 1924. (Trad. esp.: “La supresión de los muebles”, en *Escritos II. 1910/1932*. El Croquis, Madrid, 1993, págs 195-197.

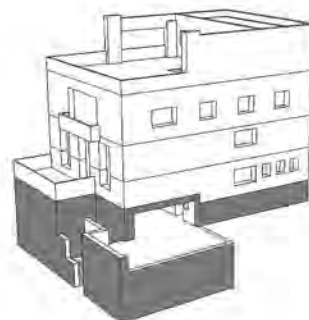
²⁷ Según la fuente, hay pequeñas diferencias de cotas entre los distintos niveles de la vivienda, aunque no modifican el espíritu fundamental de su existencia para dar forma al *Raumplan*. A continuación detallamos las cotas más importantes de la vivienda; en primer lugar, las que aparecen anotadas en los planos de estructura de la obra; entre paréntesis, las señaladas por Karel Kasandr en la monografía sobre la última restauración de la villa, en el año 2000: Vestíbulo, 307'96 cm; Salón, 309'15 cm; Comedor-cocina, 310'34 cm; (310'50) Distribuidor escalera de servicio, 311'53 cm (311'69); Despacho señor Müller, 310'85 cm (310'99); Dormitorios, 313,57 cm; Zona invitados, 313'91 cm; Garaje, 306'26 cm (-); Corredor sótano, 306'94 cm (307'11); Calderas, 306'34 cm (306'11).

se apoya en la viga que une los dos únicos pilares alineados de pórticos diferentes, que son los pilares A y C del extremo este de cada crujía. Sobre esta viga sobresale un pequeño voladizo que permite completar la superficie pisable del comedor; si se hubieran alineado los pilares en el frente de separación del comedor y las escaleras que van al salón de la señora Müller (solución a priori más lógica) hubieran impedido situar las escaleras de servicio de la fachada sur de forma continua en todas las alturas: así el nervio que une el pilar A (este) y el cerramiento sur delimita simultáneamente el hueco de las escaleras, del ascensor y del montacargas. Las diferentes cotas de forjado de las tres plataformas se obtienen gracias a la posición de los pilares en la rótula entre ellas, lo que permite la disposición de vigas de apoyo en diferentes puntos de la longitud del pilar. Aparece también una potente viga de 70 cm x 53 cm sobre el porche de entrada para permitir la aparición del vacío donde se ubica el banco corrido y la puerta principal. [14]

En el segundo nivel el esquema estructural es bastante similar, excepción hecha del desnivel de las zonas de la señora Müller y el ligero desnivel entre los dormitorios de la familia y el reservado a invitados. Cuando no es posible racionalizar la solución estructural y, sin embargo, es necesario salvar un desnivel, Loos hace uso de pequeños muretes de carga apoyados sobre zunchos perimetrales a los huecos. Así resuelve la losa que cubre la escalera de subida al salón, que se eleva 53 cm sobre un zuncho que va de la fachada oeste a un machón central que desaparece en planta superiores. Por su parte, el desnivel entre habitaciones privadas y las reservadas para invitados se resuelve con el pilar B, que gracias a su mínima dimensión de 30 cm x 30 cm, queda oculto entre las particiones del despacho y la salita de conversación. A partir de ese nivel, este pilar ya desaparece. Las secciones de los pilares A y C están relacionadas con la dimensión de las vigas que reciben y con la presencia de los soportes en el espacio. Así, los pilares A de la crujía sur se apantallan en la dirección del pórtico y alcanzan los 53 cm x 30 cm, cuyo ancho coincide con los 30 cm de las vigas superiores. Por el contrario, los pilares tipo C tienen sección cuadrada de 45 cm x 45 cm, también coincidente con el ancho de la viga que les llega. Pero su proporción cuadrada anticipa ya una voluntad de controlar su presencia y su forma en el espacio principal de la casa donde se articulan todas las estancias públicas. En general, podemos decir que las vigas del pórtico sur, que ayuda a construir los espacios secundarios, de servicio, o privados de la familia, tienen 30 cm de anchura y 41 cm de canto y, por lo tanto, descuelgan 15 cm del espesor marcado por los forjados. Sin embargo, las vigas del pórtico norte, que articula la relación de los espacios principales y representativos de la casa, se resuelven con vigas planas de 45 cm de ancho y cantos de 26 cm, a excepción del nivel del techo del salón, en el que también se descuelga la viga. [15, 16]



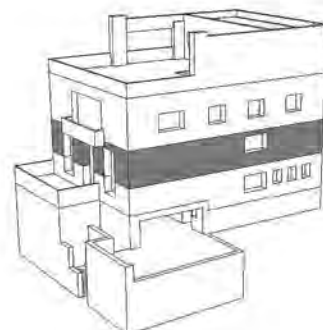
[14] Adolf Loos, villa Müller, Praga, 1930. Esquema estructural del suelo de la planta noble (nivel 1). Irene Cortell Aguilar y Alfonso Díaz Segura, 2012.

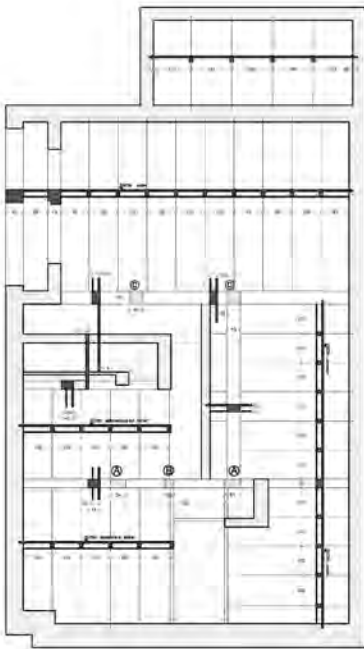


[15] Adolf Loos, villa Müller, Praga, 1930. Esquema de plataformas del suelo de la planta noble (nivel 2). Irene Cortell Aguilar y Alfonso Díaz Segura, 2012.



[16] Adolf Loos, villa Müller, Praga, 1930. Esquema estructural del techo de la planta noble (nivel 2). Irene Cortell Aguilar y Alfonso Díaz Segura, 2012.

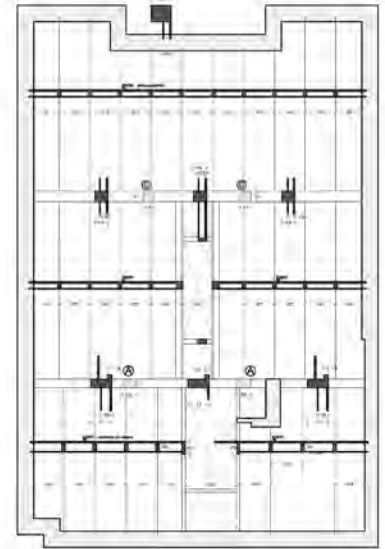
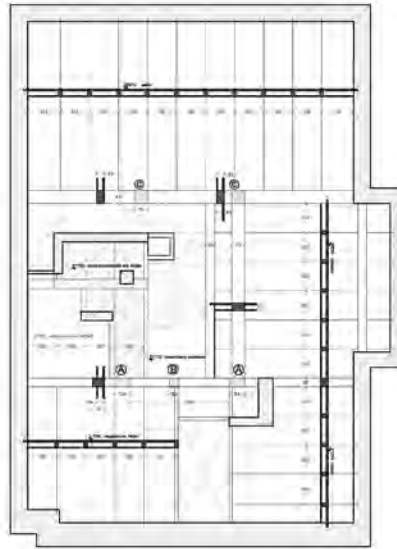




[17] Adolf Loos, villa Müller, Praga, 1930. Plano de estructura del suelo de la planta noble (+310'34).

[18] Plano de estructura del suelo de la planta noble (+311'58).

[19] Plano de estructura del techo de los dormitorios (+336'91). Alfonso Díaz Sagura, Ricardo Meri y Bartolomé Serra, 2013.



Los forjados de toda la vivienda²⁸ están resueltos con una ingeniosa aunque complicada solución consistente en una doble losa de hormigón armado separada por nervios y vacíos en el entrevigado²⁹. Se trata de un forjado unidireccional hueco con nervios de 12 cm x 26 cm y losas superior e inferior de 6 cm de espesor. Esta sección nervada y hueca de 26 cm totales debía ejecutarse en dos fases que separaban el hormigonado de la losa inferior, armada con alambre, del hormigonado del canto de las vigas y la losa superior. Se usaba un encofrado perdido de madera para generar los huecos y evitar que el hormigón rellenara los espacios entre los nervios. Los interejos varían desde los 100 cm estándar a los 140 cm en la terraza o los 110 cm de la cubierta del salón de verano; los potentes muros de carga miden 60 cm y el apoyo de los nervios sobre los muros de carga en las fachadas está siempre en torno a los 15 cm. [17, 18, 19]

Es decir, el pórtico correspondiente a los pilares C, que se ubica en el lugar con mayor carga simbólica del interior, por generarse en torno a él la mayor cantidad de relaciones espaciales, visuales cruzadas y circulaciones posibles, viene a sustituir la traza del muro portante que debiera haber según la concepción espacial de Loos. Además de la usurpación de la posición del plano murario, solo en este nivel la viga se descuelga 15 cm para construir un marco que, con los pilares, permite intuir su ausencia. No parece que haya motivos estructurales para aumentar la sección de las vigas, ya que las luces y las cargas son similares a las de cualquier otro nivel. Por lo tanto lo que hay es una voluntad de construir un marco que permita reconocer las preexistencias y al mismo tiempo conectar convenientemente las actividades y las visuales.

Así que tenemos un primer proceso de disolución del muro en el núcleo central por necesidades estructurales asociadas a intenciones arquitectónicas, pero en ese ámbito la estructura portante de vigas y pilares queda sometida a la prevalencia del espacio continuo, a la idea de un "lugar" con valores visuales y materiales asociados.

"El espacio ya no sería entonces la pura extensión unitaria y equivalente del proyecto técnico científico, sino un juego de conjunto de lugares. Cada uno de ellos es una recolección de cosas, un racimo de acontecimientos. Un lugar es una 'morada' de cosas y un habitar del hombre entre ellas."³⁰ [20, 21]

Así que el espacio tiene una naturaleza radicalmente distinta, y eso arrastra la presencia de la estructura, que no se manifiesta como un sistema con su propio orden y lógica, sino como parte de un todo superior que es el *Raumplan*: esta concepción es fenomenológica y poco abstracta, es más estereotómica que tectónica.

Ahora bien, allí donde Loos deposita la máxima complejidad espacial, en el espacio del salón-comedor-escaleras, es el único punto de la casa en la que aparecen pilares. Los dos soportes correspondientes a la cruja del pórtico norte se manifiestan como consecuencia de la neutralización del muro, necesaria para la conexión visual abierta que se genera. La ubicación natural de un muro sustentante y generador de espacio, siguiendo la línea de concepción del resto de la casa, hubiera anulado por completo el interés del mecanismo de concatenación de vacíos excavados. De modo que el pilar surge entonces como corolario de una toma de decisiones que puede entenderse como contradicción del resto del proceso. Si dijimos que los soportes se ocultaban en los muros (no portantes) como sumisión a una idea preconcebida del espacio, ¿no es una contradicción que aparezcan precisamente en el lugar con mayor intensidad espacial?

Así podría interpretarse pero, si recorremos brevemente el papel que ha ocupado la columna en la obra de Adolf Loos, entenderemos que no solo no contradice el espíritu que lo guía, sino que lo refuerza definitivamente.

²⁸ Excepto en el techo de la sala de calderas, el almacén de carbón y la terraza norte del salón, que presentan la cara inferior de los nervios vista, sin losa horizontal.

²⁹ Urlich, Petr / Lorenz, Karel; "Description of Load-bearing Structure", *Villa Müller 2000*, Karel Kasandr, Praga, 2000, págs 138-143.

³⁰ Cacciari, Massimo; "Adolf Loos y su Ángel", en AA.VV.; *Op. Cit.*, págs 112-113.

[20] Adolf Loos, villa Müller, Praga, 1930. Muro de articulación de niveles, en construcción. UPM Archive Prague. En *The Müller Villa in Prague*, City of Prague Museum, 2002.



[21] Adolf Loos, villa Müller, Praga, 1930. Muro de articulación de niveles, terminado. Philippe Ruault. En Bock, Ralf; Adolf Loos. *Opere e progetti*, Skira editore, Milán, 2007.



* Alfonso Díaz Segura es Doctor Arquitecto por la ETSA de Valencia. Actualmente es Subdirector de Arquitectura y Profesor de Proyectos Arquitectónicos en la Universidad CEU Cardenal Herrera. También ha impartido conferencias en la Universidad Técnica Nacional de Atenas y en la KTH de Estocolmo. Ha publicado textos docentes y diversos artículos de investigación en revistas especializadas como *VIA Arquitectura*, *Proyecto*, *Progreso y Arquitectura*, o *En Blanco*.

Ricardo Merí de la Maza es Doctor Arquitecto por la ETSA de Valencia. Durante su formación colaboró con el arquitecto Eduardo Souto de Moura. Ha centrado su producción arquitectónica en la obra pública que ha sido publicada en varias ocasiones. Actualmente es Director de Relaciones Internacionales y Director del Instituto de Diseño, Innovación y Tecnología de la Universidad CEU Cardenal Herrera.

Las primeras obras del austro húngaro fueron reformas en su mayoría de casas antiguas o de locales comerciales, donde la envolvente y los condicionantes constructivos venían dados por las preexistencias. En aquellos casos en los que no tuvo más remedio que trabajar con lo dado, como en la reforma de la villa Strasser, se observa no obstante que el papel de la columna trasciende su mera condición portante y articula las distintas zonas públicas del salón-comedor y sala de música, en un incipiente trabajo de volumen que avanza lo que será el *Raumplan*. En esta casa la columna adquiere el valor de símbolo en tanto que marca una separación que va más allá de lo físico entre la sala de música y el salón, ya que se trata de un elemento impostado por Loos y que no tiene ninguna función estructural. Le es válido en tanto que articula la separación visual de espacios a distintos niveles y con distintas funciones; pero no tiene inconveniente en pervertir la verdad de la estructura, si se refuerza la percepción de una lógica teórica que marcaría la aparición de ese acento constructivo. [22]

En la villa Karma, primera obra en la que aparece un programa de nueva planta inserto en una reforma íntegra de la vivienda previa, las columnas que aparecen en el pórtico de entrada, no son estrictamente necesarias desde el punto de vista mecánico, y desde luego su tamaño y densidad no responden a necesidades estructurales. De nuevo actúan como referencia cultural, como elemento arquitectónico que resuelve funciones materiales al tiempo que representativas: concretamente la significación del acceso cuya ocultación es habitual en la Modernidad (véanse los accesos de algunas piezas famosas como la villa Savoye, la villa Tugendhat, la villa Cook, la Maison de Verre, etc.).

En la propuesta para el rascacielos del *Chicago Tribune*, la columna emerge como referencia burlesca a la "columna" periodística, sacando de escala un orden dórico que sintetiza los valores del rascacielos: autoridad, altura, proporción, basamento y remate.

En el edificio comercial y de viviendas para la *Michaelerplatz*, la columna hace acto de presencia en dos lugares distintos y señala las intenciones del arquitecto en relación con su uso. Aparece en el *mezzanine* como mecanismo ordenador e instrumento ornamental para resolver la tensión horizontal del techo bajo de la entreplanta, y aparece también en el pórtico de entrada para dignificar el acceso y de nuevo significar el carácter externo del espacio retranqueado que el edificio "cede" a la ciudad. El propio Adolf Loos se defendía con su habitual vehemencia de las críticas vertidas por el uso ornamental de estas columnas: "Pues bien: la columna no es ningún ornamento, sino un elemento arquitectónico estructural, y yo lucho porque no sea ornamental. Que la casa pueda mantenerse en pie, incluso sin estar ahí las columnas, eso es asunto mío."³¹

Lo que está diciendo Loos es que para él una cosa son los motivos ornamentales, que por su naturaleza son superfluos, caros e innecesarios en su época, y otra bien distinta los recursos arquitectónicos con los que cuenta para resolver problemas estructurales y estéticos; luego el

³¹ Loos, Adolf; "Mein Haus am Michaelerplatz", conferencia el 11 de diciembre de 1911. (Trad. esp.: "Mi casa en la Michaelerplatz", en *Escritos II. 1910/1932*. El Croquis, Madrid, 1993, págs 48-49.

Bartolomé Serra Soriano es Doctor Arquitecto por la ETSA de Valencia y profesor de Construcción y Coordinador de Relaciones Internacionales de la Escuela Superior de Enseñanzas Técnicas de la Universidad CEU Cardenal Herrera. Máster en Industrialización y Prefabricación Arquitectónica, es asesor de Construcción del Proyecto SMLSystem para el concurso Solar Decathlon Europe 2012. Ha publicado varios artículos de investigación y participado en congresos nacionales e internacionales.

goce estético no es rechazado como fin arquitectónico, sino que lo eleva a la categoría de objetivo prioritario al ponerlo por delante incluso de la optimización mecánica de la estructura.

Entonces en ese caso, como en aquellos otros en los que los soportes se desligan de los muros, Loos saca a la estructura de su habitual ocultamiento para expresar valores arquitectónicos: orden, ritmo, dignidad, consistencia visual. El proceso de desprendimiento del soporte no está provocado por la búsqueda de una mayor racionalidad de la estructura, o por la optimización de los materiales, ni por una separación de sistemas, ni por una voluntad de claridad constructiva. Lo hace para reforzar aquellos temas que le preocupan desde su concepción de la arquitectura como un sistema integrado por todos los subsistemas actuantes: lo simbólico y la creación de un espacio sensitivo, humanizado, habitable. En palabras de Cacciari: "Hacer-espacio significa instaurar dichos lugares, hacer-lugar al destino del habitar."³²

En la villa Müller encontramos el mismo mecanismo de dignificación del espacio mediante la disolución puntual del sistema portante murario en uno porticado, del que emergen visiblemente dos soportes. La diferencia es que en esta casa la dimensión simbólica de la columna se ha separado de su formalización tradicional, y se le ha otorgado al elemento sustentante sin mediación del lenguaje clásico. De modo que la tradición ya no sanciona la bondad de la solución, sino la idea que hay detrás. Hay una clara abstracción de la forma cuya tarea es evidenciar el proceso de gestación del soporte, y que no es otro que la progresiva disolución del muro. Parecía recoger literalmente las palabras de Leon Battista Alberti: "Puesto que las hileras de columnas no son otra cosa que un muro perforado y abierto en numerosos lugares."³³

Los lugares que abre Loos son aquellos que le permiten conectar visualmente el salón con el comedor y las escaleras, y abrir el paso desde el distribuidor al propio salón. Así que va perforando el muro de mármol cipolino con una jerarquía clara que acompaña la importancia de las estancias y de la acción: más grande para "acceder" al salón, más pequeños para "mirar" desde el comedor. La pared portante (que lo es en las esquinas) se ha transmutado en plano articulador del espacio, de cuyo seno ha emergido el soporte para otorgar un mayor valor representativo al espacio que limita y conecta a un tiempo.

Conclusión

Es de sumo interés observar cómo en los mismos años, a pocos kilómetros de distancia, Mies y Loos están construyendo dos casas bajo supuestos espaciales diametralmente opuestos pero compartiendo la importancia concedida al soporte físico, al pilar, como portador de mensajes que van más allá de lo puramente estático. Para Mies, en la villa Tugendhat, el pilar es necesario para separar dos planos horizontales abstractos que dan lugar a un espacio neutro en el que el muro define una porción de dicho *continuum* pero nada tiene que ver con el orden estructural: muros y columnas aparecen en fases sucesivas del proyecto y responden a sistemas y funciones claramente distintas.

Bajo el sistema del *Raumplan*, la pulsión de las superficies de revestimiento silencia el núcleo estable que les da soporte, y así, la estructura se oculta en un segundo plano, sometida a su función inevitable, pero no primordial. No hay una voluntad por parte de Loos de elevar la estructura a la categoría de protagonista, ni siquiera de clarificar la distinta función que pueda tener, cuando eventualmente aparecen, los distintos sistemas que convergen en la creación del objeto arquitectónico. Para él lo fundamental es controlar la respuesta del espacio a las necesidades psicofuncionales del habitante. Hay una clara voluntad de representatividad porque este plano perforado hasta casi desaparecer actúa como telón de fondo de la actividad social vinculada a la familia. En este espacio burgués se funde una "escena" figurada con el *foyer* y las escaleras de subida a los palcos, donde el gran telón se ha adaptado dejando los paños macizos justos para que todos se vean entre sí en un sublime juego de teatralidad. Porque la vida no es solo sueño, también es teatro³⁴, y es una misión más de la arquitectura proveer los escenarios para que la función tenga lugar.

Para Loos, en la villa Müller, el pilar es necesario para conectar estancias diferenciadas, "lugares" distintos, que no comparten suelos ni techos, y que de otra forma estarían separados por muros que asumen simultáneamente las funciones de sostener y separar: el soporte surge entonces como consecuencia de ir disolviendo el muro, vaciando su masa allá donde la mano del *Baumeister* lo decide, pero sin llegar a separar sus trazas ni sus funciones.



[22] Adolf Loos, villa Strasser, Viena, 1918. Columna en el salón. Philippe Ruault. Extraída de Bock, Ralf; Adolf Loos. *Opere e progetti*, Skira editore, Milán, 2007.

³² Cacciari, Massimo; "Adolf Loos y su Ángel", en AA.VV.; Op. Cit., pág. 112. En el artículo se estudia la relación entre la arquitectura de Loos y el pensamiento sobre el "habitar" de Heidegger.

³³ Alberti, León Batista; *Los cuatro libros de la Arquitectura*. Libro I, capítulo X, de la edición a cargo de Fresnillo, Javier; León Battista Alberti. *De Re Aedificatoria*. Madrid, Akal, 1991, pág. 83.

³⁴ En referencia a *La vida es sueño* y *El gran teatro del mundo*, de Pedro Calderón de la Barca.

Robin Hood Gardens: una interpretación desde el pensamiento topográfico de los *Limites Romani*

David Casino*

Resumen / Abstract pág 49 | Bibliografía pág 52

Palabras clave

Limites Romani
Muralla Adriana
protección
enraizamiento
ocupación
suelo
territorio



¹ Smithson, Alison; "Ruminations on Founders Court", *Architectural Design*, vol. 43, n° 8, Agosto, 1973, págs 524-529.

² "(...) in all, such topographical skill entailed holding in the mind the configuration of the land of a given terrain in sufficient detail to be used as part of the design process; in this, the ability to deal with topography with as equal ease as any other portion of knowledge". Smithson, Alison; "Ruminations on Founders Court", *Architectural Design*, vol. 43, n° 8, Agosto 1973, pág 524.

³ En relación a esta "capacidad de establecer acuerdos con el terreno" que señala Alison Smithson en su artículo, véase el comentario de Carlos Martí acerca de la incidencia de la topografía y las condiciones del lugar en la implantación de las ciudades romanas sobre el territorio: Martí Aris, Carlos; *Las variaciones de la identidad. Ensayo sobre el tipo en arquitectura*, Colegio de Arquitectos de Cataluña y Ediciones Serbal, Barcelona, 1993, págs 92-97.

⁴ Los Smithson vincularon las operaciones topográficas de sus proyectos con las "ground notations": las marcas realizadas sobre la tierra para estructurar un territorio. Véase: Smithson, Alison and Peter; "Shifting the track", *Italian Thoughts*, Stockholm, 1993, pág 87.

⁵ Esta condición de "desvinculación del terreno" propia de la arquitectura moderna –falta de enraizamiento– fue señalada expresamente por Alison y Peter Smithson: "la arquitectura moderna era cúbica, o parecía estar forjada a partir de cubos geoméricamente organizados y altamente abstractos en su interpretación de las actividades humanas, algo completo en sí mismo; estaba suspendida en el aire, no enraizada a su emplazamiento (...)". Smithson, Alison and Peter; *The Heroic Period of Modern Architecture*, Rizzoli, Nueva York, 1981.

⁶ En relación a la falta de compromiso de la arquitectura con el territorio, los Smithson propusieron la estrategia de construir "territorios" en lugar de "edificios". Véase: Smithson, Alison and Peter; "Territory", *Italian Thoughts*, Op. Cit.

⁷ Entre las "marcas primitivas o medievales del paisaje inglés" que los Smithson mostraban en sus artículos, destacan las siguientes: Castle Rising (Norfolk), Fyfield Down (Wiltshire), Maiden Castle, (Dorset) y Silbury Hill (Avebury).

⁸ Los Smithson vincularon ciertas operaciones realizadas en sus proyectos con el trabajo de los jardineros ingleses del siglo XVIII, en concreto con Capability Brown. Véase, por ejemplo: Smithson, Alison and Peter; *Ordinariness and Light. Urban Theories 1952-1960, and their Application in a Building Project 1963-1970*, The M.I.T. Press, Cambridge, Massachusetts, 1970, pág 69.

⁹ La estética de lo crudo y la manipulación de la tierra, propia de experiencias artísticas como el *art brut* o en el *land-art*, formaban parte importante del mapa referencial de los Smithson. Véase, por ejemplo: Smithson, Alison and Peter; *Ordinariness and Light*, Op. Cit., págs 86-88.

En 1973 Alison Smithson publica en la revista *Architectural Design* un artículo acerca de la implantación de las ciudades romanas en el territorio: "Ruminations on Founders Court"¹. El título ya nos revela, de entrada, el especial interés que los Smithson sentían por la arquitectura de aquellos ingenieros y arquitectos romanos a los que denominaban "fundadores". Este artículo se centra en analizar, entre otros aspectos, los *Limites Romani* o *Limes* [1]: las fortificaciones fronterizas romanas levantadas a partir del siglo I en Europa y el Norte de África para proteger el Imperio de las invasiones, como eran el Muro de Adriano de la *Britannia Romani*; el *Limes Germanicus* situado en los cauces del Rin y el Danubio, o las fortalezas de piedra del extenso *Limes Arabicus*.

Las imágenes seleccionadas por Alison Smithson ilustran que estos sistemas militares estaban formados por dos elementos de diferente naturaleza: una serie de construcciones realizadas en piedra o madera, como empalizadas, muros, castillos, torres de vigilancia o puestos fortificados, y un conjunto de operaciones topográficas, tales como fosos, diques, montículos y terraplenes de tierra. Estos últimos, se localizaban en las proximidades de las construcciones defensivas, constituyendo junto a ellas, un eficaz sistema de protección frente a las amenazas de los territorios conquistados.

Los límites defensivos romanos –tal y como pone en valor Alison Smithson– poseían una imaginativa capacidad de adaptación a las condiciones específicas del lugar, actuando como contrapunto a la imposición de la trama universal de las ciudades romanas. Esta condición de flexibilidad y variación que desarrollaron durante siglos las fronteras del Imperio según los diferentes contextos era el resultado de un intenso "pensamiento topográfico" presente en la labor de aquellos arquitectos fundadores: "(...) en conjunto, ese pensamiento topográfico implicaba configurar un terreno dado con suficiente detalle como para poder ser utilizado como parte del proceso de diseño; esto es, poseer la habilidad para tratar con la topografía con la misma facilidad como con cualquier otra parte del conocimiento"².

Este "pensamiento topográfico" que contenían los *Limites Romani* se basaba en dos aspectos principales. Por un lado, la necesidad de buscar emplazamientos estratégicos aprovechando las particularidades del lugar (topografía, clima, preexistencias naturales, etc); por otro, la habilidad para establecer acuerdos con el terreno y su topografía³. Para ello, el conocimiento profundo del medio físico –el suelo– y la manipulación artificial del terreno constituían las herramientas fundamentales en el proceso de implantación de estas fortificaciones romanas. Un singular sistema de implantación en el paisaje de unas construcciones que, a pesar de su naturaleza exclusivamente funcional (defensiva), conseguían generar un intenso vínculo con el territorio, así como un fuerte sentido de pertenencia al mismo.

Esta condición de "radicar" (del latín *radicare*: echar raíces, enraizar) que demostraban los *Limites Romani* –y que nos quiere mostrar Alison Smithson en su artículo– era parte fundamental de una de las estrategias clave que los Smithson generaron desde el inicio de su obra en 1950: las estrategias de "enraizamiento". Estas originaron una serie de proyectos vinculados física y emocionalmente con el lugar, una arquitectura en la que el contacto con el plano del suelo era un asunto crucial y que se desarrollaba según unos intencionados posicionamientos y unas precisas operaciones topográficas sobre la superficie del suelo⁴; una estrategia, en fin, encaminada a recuperar, en un escenario maquinista, objetual y desvinculado del terreno⁵, el compromiso perdido con el territorio⁶ [2].

Para Alison y Peter Smithson este compromiso se hallaba en un personal conjunto de imágenes y referencias que manejaban constantemente para elaborar sus proyectos, como por ejemplo, las marcas primitivas o medievales del territorio inglés⁷, los jardines paisajistas del XVIII⁸ o ciertas manifestaciones artísticas⁹ propias del contexto existencialista de aquellos años: unos modelos que, en definitiva, les servían para explicar las manipulaciones topográficas en el plano del suelo de sus proyectos. En este conjunto de referencias heterogéneas y, en muchos casos, vinculadas a experiencias personales se encontraban también, sin duda, los

¹⁰ La capacidad de adaptación a la topografía de los *Limites Romani* fue señalada expresamente por Alison Smithson: "(...) one face, the limes inventively tailored to particular terrain (...)". Smithson, Alison; "Ruminations on Founders Court", *Architectural Design*, vol. 43, n°8, Agosto 1973, pág 524.

¹¹ Una de las condiciones clave de los *Limites Romani* era la necesidad de implantarse en lugares estratégicos para la defensa del territorio: "(...) in their location picking such excellent strategic positions (...)". Smithson, Alison; "Ruminations on Founders Court", *Architectural Design*, vol. 43, n°8, agosto 1973, pág 524.

¹² Comentario publicado en: Spellmann, Catherine / Unglaub, Karl (eds); *Peter Smithson. Conversaciones con estudiantes*, Gustavo Gilli, Barcelona, 2004, pág14. Además de esta afirmación, los Smithson hicieron numerosas referencias a la arquitectura romana en el conjunto de sus escritos. Véase, por ejemplo: Smithson, Peter; "Collective Design: Lightness of Touch" *Architectural Design*, vol. XLIV, Junio 1974; y Smithson, Alison and Peter; "Janus-Thoughts", *Italian Thoughts*, Op. Cit., págs 76-79, donde los Smithson explican su idea de "Janus-face-building" o "Edificio con dos caras".

¹³ Alison Smithson vivió en Edimburgo en los años que duró la II Guerra Mundial, según nos aclara Simon Smithson –hijo de Alison y Peter– en una reciente conversación en Londres, en agosto de 2013.

¹⁴ Durham se encuentra a unos 25 kilómetros, aproximadamente, de la zona de la Muralla Adriana situada Newcastle. Así mismo, en el condado de Durham se encuentran abundantes restos arqueológicos y ruinas romanas. Actualmente en esa ciudad se localiza el Durham Centre for Roman Cultural Studies.

¹⁵ La naturaleza defensiva de la Muralla Adriana y su condición de elemento de protección del territorio es evidente: "Hadrian's Wall was the first to build a wall, eighty miles long, to separate the Romans from the barbarian". *Scriptores Historiae Augustae, Vita Hadriani*, 11.2.

¹⁶ En torno al concepto de "protección" giran algunos de los proyectos más relevantes de Alison y Peter Smithson, como Robin Hood Gardens. Véase: Smithson, Alison and Peter; *The Charged Void: Architecture*, The Monacelli Press, Nueva York, 2001, pág 296.

Limites Romani: sus operaciones topográficas –fosos, diques y terraplenes–, pero también sus condiciones menos tangibles, como su destacada capacidad de adaptación a diferentes tipos de lugares y topografías¹⁰, su posicionamiento estratégico en el paisaje¹¹, así como su condición de "protección" y de elemento divisor de dos territorios con naturalezas opuestas.

Estas cualidades justifican el interés por recuperarlas –tal y como hizo Alison Smithson hace 40 años– e identificarlas como elementos catalizadores de algunas de las manipulaciones del suelo más significativas de los proyectos de Alison y Peter Smithson. Identificarlas como herramientas de proyecto significa, asimismo, reconocer su influencia, su presencia velada en operaciones como la sutil zanja que contiene el aparcamiento de Hunstanton; los profundos fosos perimetrales de los edificios para la Mehringplatz; el dique circular de la casa Bates; el basamento ajardinado sobre el que se asienta el Garden Building en el St Hilda's Collage; o el talud facetado que encierra y protege del exterior los Dune Gardens de Kuwait. Operaciones con el plano del suelo que, de un modo sorprendente, se agrupan y se conectan entre sí en un solo proyecto: los Robin Hood Gardens.

El descubrimiento paulatino de los vínculos de este proyecto de vivienda colectiva con los *Limites Romani* consolidará esta importante influencia de la arquitectura defensiva romana en los Smithson. Y nos mostrará que "Ruminations on Founders Court" –aquel texto publicado tan solo unos meses después de la finalización de Robin Hood Gardens– no se trataba de un hecho circunstancial en la obra de A&PS, sino, más bien, de una elocuente manifestación por la fascinación que mostraban los Smithson por este tipo acciones sobre el paisaje. Unas obras "militares" que eran capaces de generar, a pesar de su escala y su condición meramente funcional, un intenso sentido de pertenencia al lugar; un "enraizamiento" cuya esencia volverá a repetirse, mucho tiempo después, en Robin Hood Gardens.

De la defensa al enraizamiento

La atracción que Alison y Peter Smithson mostraban por los *Limites Romani* encaja dentro del profundo conocimiento que tenían de la arquitectura romana: "estoy obsesionado con la historia, sé mucho del clasicismo griego hasta la caída de Roma" ¹², comentaba Peter Smithson en un entrevista. A pesar de ello, este interés específico en las fortificaciones defensivas no se entiende bien si no es desde el contacto directo que, muy probablemente, tuvieron con este tipo obras militares a lo largo de sus vidas. En concreto, con las situadas en la *Britannia Romani*. Por una parte, Alison vivió unos años en Edimburgo¹³ por lo que, sin duda, pudo conocer de cerca la parte de la Muralla de Antonino correspondiente a esa zona; y, por otra, Peter era originario de una zona cercana a Newcastle donde, precisamente, el Muro de Adriano nacía en dirección a la costa oeste. Además, ambos estudiaron en Durham¹⁴, una ciudad del norte de Inglaterra con una intensa vinculación con *Britannia Romani* y muy próxima a algunos de los restos mejor conservados de la Muralla Adriana.

Estas relaciones personales con la *Britannia* nos permitirán entender mejor ciertas conexiones entre Robin Hood Gardens y los *Limites Romani* y, en especial, como se verá más adelante, con el Muro de Adriano. En Robin Hood Gardens, el vínculo con las fronteras defensivas romanas se fundamenta en dos tipos de consideraciones: la primera de ellas radica en la conexión en torno a la idea de "muralla" y al concepto de "protección"¹⁵; y, la segunda, en la existencia, en ambos casos, de similares alteraciones en la sección del terreno: topografías artificiales que, en el caso de los *Limites Romani*, respondían a un origen exclusivamente defensivo y, en el caso de los Smithson, a provocar el deseado enraizamiento del edificio en el lugar.

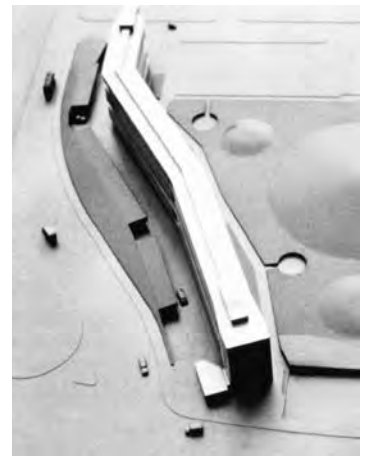
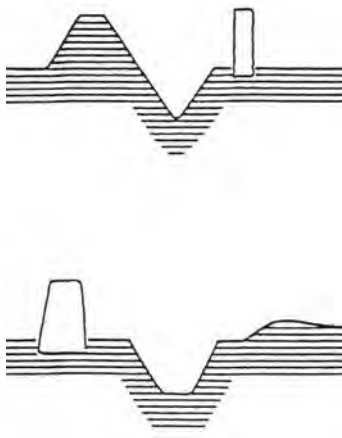
Respecto a la primera de las consideraciones, el objetivo esencial de los *Limites Romani* de proteger un territorio también formaba parte de la estrategia fundamental del edificio de los Smithson: "la idea central de Robin Hood Gardens es la protección"¹⁶, explicaban Alison y Peter Smithson en relación a su proyecto. Esta idea derivó en la creación de un "vacío", un espacio en calma y "sin tensiones" protegido del exterior por un rotundo perímetro edificado. Para ello, los Smithson situaron dos "pantallas" residenciales de gran altura en los bordes de la parcela, con el fin de generar una "muralla urbana" contra el ruido y la contaminación derivada del intenso tráfico que rodeaba el solar del proyecto.

Este intencionado posicionamiento de los edificios de geometría quebrada en el lugar les permitía crear –asumiendo las construcciones preexistentes en la parcela– una nueva "línea fronteriza" discontinua (una especie de herradura poligonal) que se abría por uno de sus lados



[1] Tabula Peutingeriana. Britannia. Sec. IV d.C. Facsimile edition by Conradi Millieri, 1887-1888 Fuente: Creative Commons.

[2] Ocupación del territorio y sistemas de captura de los espacios exteriores en Alison y Peter Smithson. Fuente: Dibujos realizados por el autor.



hacia la orientación sur, y así poder introducir en ese nuevo *vacío* el sol y las atractivas vistas hacia los muelles de las Docklands¹⁷. Al igual que ocurría en los *Limites Romani*, esta singular ocupación del territorio pretendía separar, de un modo radical, un exterior amenazante –en este caso representado por el ambiente nocivo de una zona industrial y degradada del este de Londres– de un paisaje amable y verde en el que sus habitantes podían volver a revivir con tranquilidad experiencias perdidas, como el placer de la tierra, “gozar de vistas lejanas”, “experimentar el cambio de estaciones”, u otro tipo de situaciones ordinarias o cotidianas.¹⁸

Respecto al segundo vínculo de Robin Hood Gardens con las fronteras defensivas romanas, las manipulaciones topográficas defensivas del *Limites Romani* se basaban, en general, en una serie de movimientos de tierra localizados en la base de los muros o en sus proximidades que impedían a los enemigos acceder y trepar por el muro [3]. La esencia de estas topografías defensivas romanas también se pueden reconocer en las zanjas, hoyos, diques, terraplenes y montículos que configuran el plano del suelo sobre el que se asienta Robin Hood Gardens: un paisaje artificial –“una declaración audaz del trabajo con las formas de la tierra”¹⁹– [4] cuyas operaciones fundamentales podemos analizar por separado a partir de su conexión con los *Limites Romani* explicando, así mismo, el movimiento de tierra que generan y los efectos concretos que producen en el edificio, el entorno y sus habitantes. Podemos sintetizar todas estas intervenciones en cinco operaciones clave, explicándolas desde el exterior al interior del proyecto:

1. De la empalizada romana al muro acústico.

Algunas imágenes de los *Limites Romani* que nos mostraba Alison Smithson en *Ruminations on Founders Court* presentaban como primer elemento defensivo un muro de estacas de madera de unos tres metros de altura. En concreto se trataba de las empalizadas de los *Limites Germanicus*, que se situaban en primera línea defensiva, dejando una cierta distancia con las construcciones defensivas de mayor entidad: torres de vigilancia y fortalezas. Una empalizada de madera que no tenía la función de ser una *barrera impenetrable*, sino más bien la de establecer de un modo claro el límite fronterizo y canalizar el tráfico de personas y mercancías hasta los puntos de entrada al territorio protegido [7-8].

La esencia de estas empalizadas propias de la arquitectura militar romana y cuya altura rondaba los tres metros, está presente en Robin Hood Gardens. En el edificio de los Smithson, los bloques longitudinales de viviendas se encuentran retranqueados respecto de los límites del área de actuación, lo que genera unos espacios vacíos intermedios entre la ciudad y las edificaciones. El borde exterior de estos espacios de transición se construye físicamente por medio de unos muros, que al igual que sucedía en las empalizadas del *Limes Germanicus*, se originaban, no solo por la necesidad de dotar de un cerramiento al proyecto, sino también por motivos defensivos. En este caso, una protección frente a la contaminación acústica que rodeaba al proyecto.

Los muros del edificio de los Smithson son muros acústicos. Pantallas cuyo sistema constructivo formado por una sucesión de piezas prefabricadas de hormigón²⁰ hincadas en el terreno nos recuerda a las empalizadas del *Limes Germánicus*. En el caso de Robin Hood Gardens estos elementos de hormigón contienen una estudiada junta abierta en bisel para dotar de una cierta permeabilidad al muro, generando una serie de singulares contactos entre piezas que, al mismo tiempo que evitaban la entrada del ruido, permitían visiones diagonales al interior de la parcela [9-10-11].

2. De las trincheras defensivas a las circulaciones enterradas.

En el espacio previo al exterior de murallas o fortificaciones de los *Limites Romani*, existía una importante zona defensiva, más o menos estrecha, configurada por un intenso movimiento de tierras. Esta zona del terreno de las fortificaciones romanas poseía una particular “sección defensiva” caracterizada por una profunda fosa.

En Robin Hood Gardens la operación topográfica es semejante: en los espacios comprendidos entre el muro acústico y los edificios se excavan sendas zanjas que generan unas profundas calles talladas en el espesor del plano del suelo. Unas vías rodadas que se materializan en cortes longitudinales en el terreno –con la misma geometría quebrada de los

[3] Topografías defensivas de la Muralla Adriana. Proceso combinado de excavación y acumulación de tierra.
Fuente: *The History of the Roman Wall*.

[4] Montículo central en Robin Hood Gardens.
Fuente: “Robin Hood Gardens”, *Architecture d’Aujourd’hui*, n° 177, 1975.

[5-6] Robin Hood Gardens. Imagen de las calles enterradas: muro acústico, zanja, terraplén y espacios excavados. Fotografía de la maqueta.
Fuente: *The Charged Void: Architecture*.

[7-8] *Limites Germanicus*. Dibujo de la sección de la empalizada de madera, zanja y terraplén.
Fuente: “Ruminations on Founders Court”. Sucesión de secciones defensivas en la Muralla Adriana, entre las que se puede apreciar el *Vallum*.
Fuente: *The History of the Roman Wall*.

[9-10-11] Sección de Robin Hood Gardens e imágenes del muro acústico.
Fuente del dibujo: *Robin Hood Gardens. Revisions*.
Fuente de las fotografías: Fotografías del autor.

¹⁷ El paisaje de los muelles abandonados era muy importante para los Smithson como demuestra la incorporación del mismo que hacen en el primer boceto de Robin Hood Gardens de 1962, llamado Manisty Street, y en los collages del proyecto. Véase, además: "A Critical Narrative" (The Docklands Background), en Powers, Alan; *Robin Hood Gardens. Re-visions*, The Twentieth Century Society, Londres, 2010, pág 27.

¹⁸ Además de en Robin Hood Gardens, la búsqueda de estas "experiencias perdidas" fue una constante en muchos de sus proyectos. Léase, por ejemplo, el siguiente párrafo de Peter Smithson en: Smithson, Alison. *The Upper Lawn Solar Pavilion Folly*. UPC Editions, Barcelona, 1983: "(...) Tras la primera Guerra Mundial pareció un milagro que la clase trabajadora pudiera acceder a los placeres de la ciudad aristocrática: habitaciones abiertas a la naturaleza...vivir frente a los árboles...gozar de vistas lejanas y de aire puro...experimentar el cambio de las estaciones como un placer(...)" . Así mismo, véanse los comentarios de "un hogar para uno mismo en la naturaleza", en referencia a la granja en Westmoreland Fells, publicados en *Ordinariness and Light*, Op. Cit., pág 20.

¹⁹ Los Smithson explicaron así la intensa manipulación topográfica realizada en los espacios exteriores de Robin Hood Gardens: Smithson, Alison and Peter; *The Charged Void: Architecture*, Op. Cit, pág 296.

²⁰ Acerca del muro acústico que rodea el perímetro de Robin Hood Gardens, véase: Powers, Alan; *Robin Hood Gardens. Re-visions*, The Twentieth Century Society, Londres, 2010, págs 61-62.

²¹ La intención de los Smithson era crear unos fosos donde alojar los coches, minimizando su impacto visual y confinando bajo tierra el ruido y los humos derivados de su circulación: "Vehicle movement is kept in a moat, visibly and obviously below ground level". Smithson, Alison and Peter; "Signs of Occupancy", *Architectural Design*, Febrero, 1972, pág 96.

²² Acerca de las diferentes secciones defensivas realizadas en la Muralla Adriana, véanse las ilustraciones publicadas en: Hutton, William; *The History of the Roman Wall*, John Nicols and Son, London, 1802.

²³ Estos efectos visuales generados por un contacto ficticio del edificio con el plano del suelo fue ensayado en otros proyectos con similares operaciones de fosos y zanjas y taludes perimetrales, como Merighplatz, Joseph Lucas y, especialmente, la casa Bates.

²⁴ Véanse las ilustraciones dedicadas a diferentes zonas del *Vallum* de la Muralla Adriana, en: Wilmott, Tony; *Hadrian's Wall Archaeological Research by English Heritage 1976-2000*, English Heritage, 2009.

edificios— y que funcionan como vías privadas para los vehículos del edificio²¹. Trincheras que arrancan en los bordes norte y sur con una suave pendiente y acaban extendiéndose horizontalmente en el interior de la sección del suelo para obtener espacios enterrados que funcionan como los aparcamientos y trasteros de las viviendas [5-6].

Este tipo de huellas profundas talladas en el espesor del terreno y que como podemos comprobar mantienen una importante relación de semejanza con la operación topográfica de las fosas de las fortificaciones romanas, fue utilizado por los Smithson en varios de sus proyectos, convirtiéndose en un recurso muy utilizado para configurar los límites de los edificios sin necesidad de recurrir a la "construcción" y resolver, sin interferir en las vistas desde las plantas bajas de los edificios, ciertos usos vinculados habitualmente a los aparcamientos y a los intercambios rodados con la ciudad. Con esta operación conseguían, además, confinar "bajo tierra" el ruido y los humos contaminantes de los coches, evitando su contacto con las viviendas y los espacios abiertos del proyecto.

3. De los taludes de tierra a las laderas ajardinadas.

En los *Limites Romani* las operaciones para construir trincheras aprovechaban la tierra excavada para generar unos pequeños montículos o taludes en sus bordes que contribuían a aumentar la sensación de profundidad de la trinchera. Se trataba de un eficiente y sencillo sistema para generar topografías defensivas basadas en un proceso combinado de excavación y acumulación de tierra que daba lugar a unas características alteraciones de la superficie del plano del suelo.²²

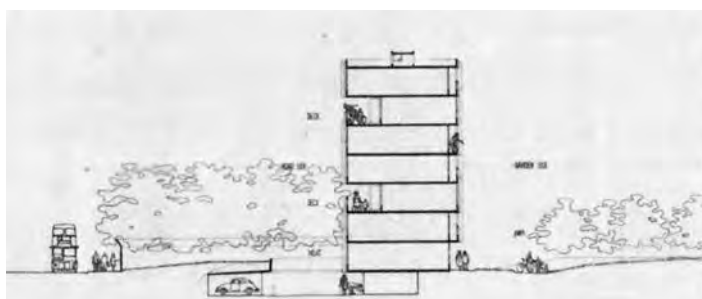
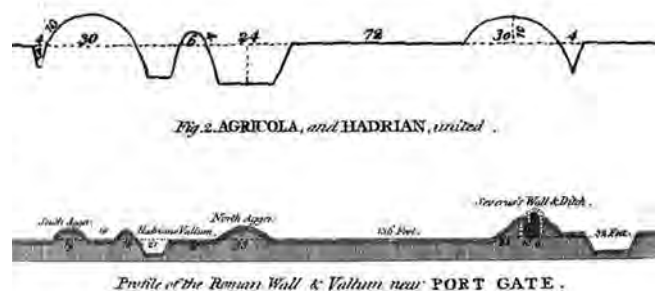
Estos taludes de las fortificaciones defensivas romanas podrían asemejarse a las laderas artificiales que definen topográficamente los límites este y oeste del solar de Robin Hood Gardens. Al igual que sucede en los *Limites Romani* con la combinación de espacios trinchera y taludes, en el proyecto de los Smithson, junto a las zanjas dedicadas a la circulación de vehículos, se crean estos terraplenes cuyas superficies se plantan con árboles para conseguir espacios con sombra que, además de actuar como un complemento de protección frente al ruido, también generan unos singulares jardines longitudinales que se "introducen" en las plantas bajas de los bloques de vivienda.

En Robin Hood Gardens estos terraplenes ajardinados actúan como un "colchón verde entre la ciudad y los bloques residenciales y suponen una operación fundamental para el proyecto. Por un parte, resuelven la articulación entre el edificio y la ciudad a través de una amable ladera que suaviza la transición con el edificio; y por otra, su topografía origina unos interesantes efectos visuales²³ por medio de los cuales los bloques de vivienda —en una visión frontal desde la calle— se perciben en contacto con los taludes —casi como si estuvieran apoyados sobre ellos— a pesar de encontrarse separados por los fosos que dan acceso a los aparcamientos, los cuales, de este modo, quedan ocultos a la vista desde el exterior del proyecto.

4. De la fosa militar a los espacios de juegos.

Acompañando a las manipulaciones del terreno localizadas junto a las murallas, otras secciones defensivas de las fortificaciones romanas se localizaban en zonas más alejadas de la muralla. Entre estas topografías, destacaba, el *Vallum*²⁴, una gran fosa de la Muralla Adriana que discurría al sur de la muralla y cuya posición se interpreta que podía definir la zona militar asociada a esta línea fronteriza. El *Vallum*, cuya imagen aparece acompañando el texto de *Ruminations on Founders Court* configura un lugar ganado en la sección del terreno de la *Britannia Romani*, una trinchera longitudinal que actuaba como una muralla de tierra invertida.

Los espacios hundidos de Robin Hood Gardens —como son los cuatro hoyos dedicados a los juegos de niños y el espacio deportivo situado en la zona sur del proyecto— comparten ciertos rasgos con la operación del *Vallum*: en ambos casos estos espacios poseen una cierta condición de lugares ocultos, secretos y protegidos y, además, presentan, aunque en



diferentes grados, unas ligeras topografías de protección en sus bordes a modo de taludes o inclinaciones del terreno.

El primero de este tipo de lugares situados en el espesor del suelo del proyecto de los Smithson, los espacios para los niños, están configurados como pequeñas depresiones circulares en el terreno –como los fosos defensivos de *Britannia*– que podrían entenderse como pequeños recintos protegidos, seguros y ajustados a la escala de quien los utiliza. Unos espacios de juegos semienterrados derivados de la experiencia del hoyo “encontrado” en el jardín del Upper Lawn que se localizan, en zonas próximas a los edificios, con el objeto de ser visibles desde las viviendas [14-15]. El acceso a estos singulares lugares se realiza a través de caminos peatonales, unas suaves rampas talladas en el propio terreno del jardín que evocan, por su condición de “huellas” ligeramente hundidas, las vías de comunicación que los romanos también hacían en paralelo a sus murallas.

En el segundo de ellos, el recinto rectangular de uso deportivo situado en el límite sur del proyecto, al mismo tiempo que se hunde ligeramente en el terreno, en unos de sus bordes, un ligero talud emerge del suelo para obtener una mayor “profundidad” en este espacio: un mecanismo para ganar altura sin necesidad de realizar una gran excavación, cuya precisa manera de alterar el plano del suelo podemos relacionar con características “secciones defensivas” ejecutadas mediante operaciones combinadas de trinchera-talud. Por otra parte, la elevación del terreno asociada a este último espacio semienterrado de mayor escala provoca la aparición en el jardín de una suave pendiente ajardinada que invita a tumbarse y a disfrutar del jardín, a experimentar en esa parte sur del proyecto del contacto con la tierra.

5. De los montículos defensivos a las colinas ajardinadas

En el proceso construcción del *Vallum* –el foso longitudinal situado al sur de la Muralla Adriana– el volumen de tierra procedente de su excavación se depositaba en ambos lados de sus márgenes para ir conformando una serie de acumulaciones de tierra, a modo de montículo, que actuaban como complementos defensivos de la fosa.²⁵

En Robin Hood Gardens los elementos más característicos de la peculiar topografía que configura el “vacío” entre los edificios de viviendas son las tres colinas artificiales de geometría cónica recubiertas de vegetación. Se trata de unos montículos generados, al igual que en el caso del *Vallum*, a través de acumulación de la tierra procedente de la construcción del proyecto: un hecho que los Smithson se encargarían de hacer patente por medio de la publicación de un fotografía durante el proceso de construcción de los montículos [12-13].

La intención defensiva de los montículos del *Vallum*, se transforma en Robin Hood Gardens en una función lúdica vinculada al disfrute de esa topografía. Los Smithson explicaban el sentido de estas alteraciones topográficas con el fin de diseñar un espacio –inexistente en los horizontales parques londinenses– en el que pudieran surgir “otros usos colectivos a diferencia del fútbol”, como resultado de una nueva experiencia que pudiera provocar la aparición de actividades colectivas espontáneas. Una interpretación a la que se podrían añadir otra serie de consideraciones vinculadas a efectos escenográficos y manipulaciones de la percepción de este lugar.

Por una parte, la distribución equilibrada de las colinas en el plano del suelo del jardín genera unos emocionantes recorridos circulares desde los que se percibe un paisaje cambiante de dunas verdes delimitado por pantallas de hormigón de altura y geometría variable: desde el jardín, la presencia de las colinas se interpone constantemente en la visión de los edificios, provocando que la escala de estos se perciba como incierta y disminuya considerablemente su impacto visual. Y, por otra, estos montículos artificiales contribuyen a establecer conexiones visuales con el entorno, especialmente desde la colina central, que se comporta como una atalaya desde la que contemplar las Docklands: el espacio lúdico que imaginaron los Smithson para esta zona del sur de Londres. [16]

Estas cinco operaciones desarrolladas en Robin Hood Gardens permiten establecer, como se ha visto, una serie de relaciones asociadas a los procesos constructivos, a los movimientos de tierra o a las ocupaciones estratégicas de aquellas intervenciones que los “arquitectos-ingenieros” romanos realizaron en el *Limes*. Unos sistemas defensivos que Alison y Peter Smithson recogieron, adaptaron e incorporaron a su proyecto, configurando así el plano del suelo²⁶ como una “infraestructura” con uso, moldeada topográficamente y capaz de albergar en su espesor nuevos programas.

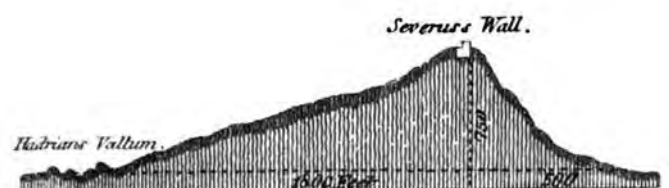
²⁵ La formación de esta característica sección del *Vallum* se explica, entre otros en: Wilmott, Tony; *Hadrian's Wall*, Op. Cit.; y William; *The History of the Roman Wall*, Op. Cit., part 3.

²⁶ La nueva condición el plano del suelo es enunciada por Peter Smithson en una conferencia en Harvard, el 16 de Octubre de 1972, poco después de finalizar Robin Hood Gardens. Véase: Smithson, Peter; “Collective z Design: Lightness of Touch”, *Architectural Design*, vol. XLIV, Junio, 1974.

[12-13] Colina central. Fotografía tomada de la construcción del edificio. Fuente: *The Charged Void: Architecture*. Dibujo de montículos defensivos en la Muralla Adriana. Fuente: *The History of the Roman Wall*.



Profile of the Mountains at BRADLEY.





[14-15] Espacios semienterrados de juegos en Robin Hood Gardens. Fuente: *The Charged Void: Architecture*.
Fosos defensivos en la Muralla de Antonino. Fuente: Creative Commons

[16] Vista hacia el sur. Imagen del vacío interior de Robin Hood Gardens y de los antiguos muelles y almacenes de London Docklands. Fuente: *Robin Hood Gardens. Re-visions*.



En Robin Hood Gardens, la superficie del suelo se muestra como el mecanismo fundamental para construir el “lugar” del proyecto: un nuevo “territorio” que se define así a través de la consecución de estos tres aspectos fundamentales: (1) El plano del suelo define el nexo de unión con la ciudad. Constituye el espacio intermedio que filtra y regula la transición entre el espacio público de la ciudad y el ámbito privado de la vivienda, contribuyendo a fundir el tejido urbano con la arquitectura y diluyendo la separación radical entre ambos. Es, por tanto, el causante de la gestión de los flujos peatonales y rodados en el edificio y también de generar las relaciones visuales selectivas con su entorno. (2) La sección del plano del suelo contiene programa. Los usos que exceden el ámbito privado de la casa se desarrollan en el espesor del terreno: una serie de operaciones topográficas acogen los programas colectivos, como aparcamientos, almacenes, usos deportivos y recintos infantiles: una apuesta por lo colectivo frente a lo particular. (3) La manipulación topográfica del plano del suelo es la responsable de la conexión emocional entre el edificio y el individuo. La topografía genera un espacio exterior sin reglas establecidas de uso, un territorio que permite a sus habitantes identificarse con él a través de la experimentación libre y personal. Aspectos clave que determinan la “radicación” de los Robin Hood Gardens en el lugar y su vinculación indisoluble al sitio: su “enraizamiento”.

* *David Casino es arquitecto, máster en proyectos arquitectónicos avanzados por la ETSAM y profesor de proyectos en ETSAM, UEM y en IE School of Architecture. El trabajo que realiza en su oficina Zigzag Arquitectura ha sido incluido en publicaciones especializadas, exposiciones colectivas y premiado, entre otros, en la XI Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo (Premio Arquitectura) y en los ar+d Awards for Emerging Architecture 2011.*



Duero Nórdico: la actitud Nórdica en la arquitectura de los Poblados Hidroeléctricos del Douro Internacional (1954-1965)_

Javier Encinas Hernández*

Resumen / Abstract pág 49 | Bibliografía pág 52

Modernos de Oporto en Trás os Montes

En los años 30, Roland A. Wank fue invitado por la *Tennessee Valley Authority*¹ para diseñar una nueva ciudad que diera alojamiento y servicios a los trabajadores del embalse Norris y, como punto de partida se le facilitaron los diseños previos elaborados por los ingenieros de la *Army Corps of Engineers*. Wank presentó como alternativa un diseño que sustituía el caduco lenguaje de los diseños preliminares –abundantes en cornisas, molduras y otros ornamentos– por una imagen más cercana al Estilo Internacional.

Años después, el gobierno portugués encargó al grupo americano Knappen-Tippets-Abben-McCarthy (KTAMC) la elaboración de un estudio sobre el río Duero y sus afluentes², dando continuidad a la política de electrificación del país acogida al Plan Marshall e impulsada por la Sociedad Hidroeléctrica del Duero. A partir de 1953 se confió el completamiento de los planos generales desarrollados por KTAMC a Joao Archer de Carvalho (1928), Manuel Nunes de Almeida (1924) y Rogério Ramos (1927), que desarrollarían la arquitectura de los complejos hidroeléctricos planificados entre Miranda do Douro, en la frontera con Zamora, y Bemposta, ya en el límite con Salamanca.

Estos jóvenes arquitectos de la activa escuela de Oporto eran fieles a la estructura disciplinar racionalista que proponían Le Corbusier o Gropius, pero evitaban renunciar a los valores de respeto a lo heredado, a los sentimientos, a las convicciones sociales y a la comprensión física del “espacio regional”³, de la tierra y de la tradición de las cosas comunes vinculada al lirismo de un paisaje fronterizo teñido de *saudade*. [2]

Parecía necesario dar una respuesta que matizara las propuestas universales del Movimiento Moderno, centrado más en barrer un historicismo decadente que en resolver conflictos de carácter particular. Superada la tendencia de una generación moderna radical, era preciso buscar una solución eficaz, que tomara conciencia de la importancia del “lugar”, de la cultura y del contexto como condicionantes sensibles de la propuesta [1].

Archer fue el primero en entrar como primer arquitecto de la Hidroeléctrica, respaldado por el arquitecto Joao Andersen⁴. El proyecto de Andersen para la *pousada* de Valença, de manifiesta influencia Aaltiana (en 1953 se había publicado por primera vez en Portugal “Ovo de Peixe e Salmao” de Aalto), había supuesto un signo de cambio para el cliente institucional que, a través de los encargos de las *pousadas*, había formalizado su permeabilidad a la adopción de un lenguaje contemporáneo. Otra de las *pousadas* fue encargada a su compañero Manuel Tainha, que el mismo año proponía en la revista *Arquitectura* (acompañando el citado texto de Aalto) “*la revisión del camino ya recorrido*”⁵.

Palabras clave

racionalismo
Portugal
arquitectura
nórdico
paisaje
embalse
hidroeléctrico
Aalto
frontera
Tainha

¹ Banham, Reyner; “Tennessee Valley Authority. La Ingeniería de la Utopía”, Casabella, n° 542-543.

² Douro Master Plan. KTAMC, 1953.

³ Término acuñado por Tavares, Domingo; “Modernos do Porto”, *Moderno escondido*, FAUP, Oporto, 1997.

⁴ Alves Costa, Alexandre; “Os aproveitamentos hidroeléctricos e a arquitectura”, *Moderno escondido*, FAUP, Oporto, 1997.

⁵ Tainha, Manuel; “Estilo e Espaço”, *Arquitectura*, n°49, 1953.

[1] La modernidad filtrada por la fuerza del lugar: Casas del barrio obrero de Bemposta. Fotografía: Javier Encinas.

[2] El Duero, frontera natural a su paso por Tras-os-Montes. Fotografía: Javier Encinas.



El pensamiento de Manuel Tainha, junto al del maestro Nuno Pereira, fue decisivo para la generación de los 50⁶, y muy en particular para Archer, Nunes de Almeida y Araújo, el último de los cuales se había formado en los talleres de Loureiro (también encargado de una *pousada* en Bragança) y Carlos Ramos. Para Tainha, conocedor de las posiciones teóricas de Aalto, la construcción racional impulsada por las vanguardias del Movimiento Moderno suponía, como para el arquitecto finlandés, un avance en el contexto metodológico, pero era necesario ir más allá y lograr una atención más cuidada en la relación entre habitante y arquitectura, llegando a la escala individual y a los modos culturales de vivir: una revisión consecuente de lo propuesto por los arquitectos modernos, con una mirada crítica a la “falta de materialidad necesaria para llegar a un organicismo realista que cubra el plano de la complejidad humana”.⁷

¿Por qué un referente nórdico?

En palabras de Stuart Drede, el paisaje no figuraba en el programa prioritario del Movimiento Moderno y era considerado como simple área circundante⁸ (*tapís vert*). La naturaleza dominada se convertía en un paisaje inmediato atrapado por la geometría (los muros prolongados de Mies abarcando el derredor; las cuadrículas, plataformas y senderos geometrizados de Le Corbusier; los jardines conclusos de inspiración japonesa de Wright) y todos los esfuerzos se concentraban en una cierta habilidad sensible para disponer los edificios en el entorno dado. Temas como el parque, el paseo o el jardín tradicional eran considerados como algo artificial creado por una cultura caduca incompatible con el utilitarismo imperante.

En este panorama, podemos considerar a Erick Gunnar Asplund como un auténtico maestro de la arquitectura paisajista. Asplund es, en realidad, heredero de la postura Nórdica frente al pasado, más interesada en renovar y revitalizar las tradiciones que en promover una ruptura revolucionaria con todo lo anterior⁹. Sin duda esta idea de permanencia, de raíz y de respeto por la tradición y paisaje heredado calaría hondo en los arquitectos portugueses que tenían un ojo puesto en las experiencias funcionalistas brasileñas¹⁰ pero encontraban en Portugal las limitaciones de la realidad tecnológica y la situación política de los años 40.

La propuesta presentada por Asplund y Lewerentz para el cementerio del bosque (concurso, 1915) destaca, sobre todo, por la evocación de imágenes primitivas a través de arquetipos vernáculos y la recreación de la agreste naturaleza nórdica, superando así las bases de la arquitectura culta y los planteamientos paisajistas del resto de trabajos presentados al concurso. Esta idea de asunción del paisaje primitivo y su colocación en un contexto de integración naturalista supuso un hito en el pensamiento nórdico, impregnado de una visión romántica del paisaje¹¹. La primitiva construcción vernácula y su íntima e inseparable relación con un bosque arcaizante parecía una coartada adecuada en el diseño del cementerio.

En 1920 Asplund finaliza la Capilla del Bosque, proyectada en un claro del cementerio. Su disciplinada simplicidad se posiciona en favor de lo vernáculo, a pesar del uso de un lenguaje de inspiración clásica. La imagen final de la capilla remite a tipologías rurales profundamente enraizadas en el paisaje cultural. La distorsión a la que es sometida la forma original (las proporciones se alteran en favor de la imagen inmutable de la pirámide) intensifica

⁶ Toussaint, Michael; “A Primeira fase do Arquitecto”, *Manuel Tainha. 1954-2002*, ASA, 2006.

⁷ Toussaint, Michael; Op. Cit.

⁸ Wrede, Stuart; “Paisaje y Arquitectura”, Ruiz Cabrero, Gabriel y otros; *Erick Gunnar Asplund, 1885-1940*, MOPU, Madrid, 1987.

⁹ Ruiz Cabrero, Gabriel y otros; *Erick Gunnar Asplund, 1885-1940*, MOPU, Madrid, 1987.

¹⁰ El descubrimiento de la modernidad brasileña adquirió una dimensión crucial con la publicación del libro *Brazil Builds*, fruto de una exposición del MoMA, y que representaba la posibilidad de introducir la modernidad en un régimen cerrado como el de Gertulio Vargas.

¹¹ En referencia a la obra de Heidenstram, cuyos ensayos y poesías son un canto al paisaje nórdico y a la relación entre este y el edificio.

la “resonancia emotiva”¹² del lugar; y el pórtico delantero, como eco del bosque, representa el recinto íntimo de la espiritualidad y la fe. Como ocurrirá en 1935 en el proyecto para el Crematorio, Asplund logra combinar de modo magistral la herencia clásica con la tradición vernácula, a través del entendimiento del edificio en el paisaje: por un lado el ensimismamiento geométrico (lo clásico); por otro, el anclaje del recinto al entorno dado.

El sello de Sigurd Lewerentz en el paisaje del cementerio del bosque se intensificaría cuando, en 1935, inicia el diseño para las capillas gemelas del cementerio de Malmö, a las que sigue el Crematorio y finalmente la Capilla de La Esperanza (1955). Los planteamientos materiales iniciados en La Capilla de la Resurrección de Estocolmo¹³ (la capacidad de los mismos para emocionar *per se* a través de la percepción visual y táctil) son aquí llevados al límite, para posteriormente esencializarlos y radicalizarlos en San Marcos de Estocolmo (1956-60) y San Pedro de Klippan (1962-66).

En la arquitectura de Lewerentz, a la resolución formal le sigue un particular desarrollo constructivo¹⁴. Frente a la postura moderna (MM) de negación material (la construcción como medio, no como fin en sí mismo¹⁵), el arquitecto explora las posibilidades plásticas de los elementos constructivos, dotándolos de un “nuevo protagonismo” complementario al episodio del espacio. Frente al cubismo fragmentario de Ronchamp, Lewerentz lleva los ladrillos de los muros laterales al techo, generando una emoción dada por la fusión plástica del espacio y la unificación cualificada del objeto arquitectónico.

El trabajo de Lewerentz es, por tanto, un canto a la construcción sensitiva de la realidad, vinculada a la vez a la tradición artesanal y a una nueva visión del hecho material. Su obra, que Aalto revisita en el insistente uso del ladrillo o el empleo de placas de porcelana en el revestimiento, entronca con la historia de los logros arquitectónicos de esta Suecia “más interesada de explotar los efectos del material y la superficie que de perseguir las ideas abstractas de lo neoclásico”¹⁶. La internacionalización de esta actitud tiene que ver con la búsqueda de una identidad propia y adecuada a la coyuntura local por la que pasaban los países del arco mediterráneo, pudiendo citarse las experiencias de la INA-CASA en Italia, las propuestas del GATEPAC en España, o el surgimiento de las ICAT y el ODAM en Portugal. En palabras del arquitecto portugués de los años 40 Januário Godinho, los Nórdicos sabían como nadie cómo “no ser tradicionalista y no ignorar las raíces”¹⁷.

En el Portugal Salazarista de los años 50, las figuras de Fernando Távora, Nuno Pereira y Manuel Tainha impulsarían esta corriente crítica y propositiva frente a las ideas reduccionistas de los CIAM, basada en la defensa de los valores locales y regionales para superar la crisis semántica del funcionalismo¹⁸. [3]

Tainha, luego director de Binário, había iniciado su actividad divulgadora desde la revista *Arquitetura*. En esta publicación se traducían al portugués artículos de la crítica internacional, como “Un nuevo Eclecticismo”, de Robin Boyd (1952), donde se traía a colación la figura de Alvar Aalto como la de un arquitecto capaz de seguir una vía intermedia entre el organicismo y el racionalismo¹⁹, priorizando la elección frente a la ortodoxia. Aalto ejemplificaba la necesaria variedad de soluciones según cada caso particular, ya que cada problema proyectual debería abordarse de forma individual.

Unos números después, se publicó con gran repercusión el texto “Ovo de Peixe e Salmão” de Aalto. El arquitecto finlandés se refiere a las dificultades que surgen desde la idea conductora del proyecto hasta su materialización constructiva, comparando el proceso de creación arquitectónica con el de la dificultosa gestación del salmón, desde la salida del huevo en aguas dulces hasta la llegada del pez al mar. La arquitectura, como el Salmón, necesita de sus propios tiempos y métodos, no siempre compatibles con las estrictas corrientes del ortodoxo Movimiento Moderno²⁰.

Junto a este texto Manuel Tainha firmaba el artículo “Forma e Espaço” donde se alineaba con las tesis de Aalto exponiendo la necesidad de ir más allá del Racionalismo para enfrentarse con cuidada atención a las necesidades psicológicas del ser humano como habitante de la arquitectura²¹.

A mediados de los 50, el cuestionamiento del Estilo Internacional y el alejamiento de los códigos del Racionalismo eran ya una realidad en un Portugal alejado de la industrialización y el desarrollo tecnológico en los que hundía sus raíces el Movimiento Moderno. Siguiendo la tradición de los autoritarismos sur-europeos, el país estaba sumido en un proceso más centrado en la búsqueda de referencias locales y sociales²² que en la adhesión a principios universales. Los trabajos de arquitectura popular realizados por el Inquérito en 1955 y la divulgación de



[3] El deseo de moderno y la reivindicación de las raíces, presentes en la búsqueda arquitectónica que ocupaba a los arquitectos de la generación de los cincuenta en Portugal (imagen: Camarin en la entrada de Picote). Fotografía: Javier Encinas.



[4] Alzado sur de la Pousada de Picote, valiente modernidad rodeada de usos y hábitos tradicionales. Fotografía: Javier Encinas.

¹² Ruiz Cabrero, Gabriel y otros; Op. Cit.

¹³ García-Mansilla, Luis; “La Capilla de la Resurrección”, *Sigurd Lewerentz, 1885-1975. Catálogo de la exposición*, MOPU, Madrid, 1987.

¹⁴ Quintanilla Chala, José Antonio; *Sigurd Lewerentz 1885-1975. Una transición nórdica a la Arquitectura Moderna. Desplazamiento gradual hacia el dominio de lo táctil*. Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, 2004.

¹⁵ Encinas Hernández, Javier; “Idea y materialización constructiva: notas para una clase de Construcción en cuatro tiempos”, Clase de introducción a los talleres de Construcción II. ETS Arquitectura, Universidad de Valladolid. Disponible en www.javierencinas.blogspot.com

¹⁶ Andersson, Henrik O.; “La arquitectura Sueca Alrededor de 1920”, *Clasicismo Nórdico, 1910-1930*, MOPU, Madrid, 1984.

¹⁷ Recogidas por Siza Vieira, Alvaro; *Imaginare l'evidenza*, Laterza, Roma, 1998.

¹⁸ Toussaint, Michael; “A Primeira fase do Arquitecto”, *Manuel Tainha. 1954-2002*, ASA, 2006.

¹⁹ Boyd, Robin; “Um novo eclecticismo”, *Arquitetura*, n°44, Septiembre, 1952.

²⁰ Aalto, Alvar; “Ovo de Peixe e o Salmão”, *Arquitetura*, n°46, Febrero, 1953.

²¹ “...una revisión consecuente del camino ya recorrido por los arquitectos modernos (...). Me refiero al desnivel profundo entre las realizaciones y las posibilidades, entre el carácter esencialmente social de la arquitectura moderna, a escala colectiva, y el campo de las realizaciones concretas que se desarrollan casi exclusivamente a escala individual (...), llegando a un organicismo realista que atañe al plano de la complejidad humana”. Tainha, Manuel; “Estilo e Espaço”, *Arquitetura*, n°46, Febrero, 1953.

²² Tostoes, Ana; “El legado de los verdes años cincuenta en Portugal”, 2G, revista internacional de arquitectura, n°20, GG, Barcelona, 2000.

la actitud Nórdica propiciaron la recuperación del sentido integrador que parece constituir la constante de la arquitectura portuguesa a partir de estos años.²³

La divulgación, a través de las páginas de Binário, de la Exposición de Arquitectura Finlandesa celebrada en Londres a finales de los cincuenta, fue definitiva. Del discurso realizado por Aalto con motivo del evento (traducido al portugués en 1958) se extraían dos ideas fundamentales que se incorporarían rápidamente al imaginario luso: por un lado, una defensa a la diferencia, esto es, a la variedad de respuestas de acuerdo con los países. Por otro una manifestación en favor de la humanización de la técnica con medios mínimos: "la verdadera economía de construcción es la cantidad de cosas buenas que podemos proporcionar a determinado bajo precio".²⁴

La reflexión impuesta por el Inquérito y el contexto nacional e internacional que estaba marcando estos años definieron la obra pionera de Fernando Távora, el "tercer maestro"²⁵ que junto a Pereira y Tainha más influencia tuvo en el desplazamiento crítico-propositivo portugués. En 1947, Távora ya defendía la individualidad portuguesa como proceso de ajuste tras "el estudio de la arquitectura extranjera"²⁶. Así, en la reforma de la biblioteca del instituto Nun'Alvares (1952), la sutileza de los recorridos interiores homenajeaban el "funcionalismo psicológico" de Aalto²⁷. En palabras del propio Távora, "[Aalto] era el personaje que aparecía como Dios para resolver la tragedia: una figura de prestigio que resolvía los problemas que se nos planteaban".²⁸ Su Casa de Férias en Ofir (1956) fusiona definitivamente la repercusión de los trabajos del Inquérito y la sensibilidad de una estructura espacial "moderna y Nórdica"²⁹, incorporando un abanico de soluciones experimentadas por el "Nuevo Empirismo Sueco" de Asplund y Lind³⁰.

En definitiva, el "hermanamiento" de la sensibilidad arquitectónica portuguesa con la actitud Nórdica respondía a la necesidad de establecer un diálogo entre la modernidad y la raíz local, entre la industrialización y los medios artesanales al alcance, entre la pureza de formas y la fuerza de un paisaje rural, abrupto y sobrecogedor [4]. Los poblados de los saltos de frontera, hoy catalogados y protegidos por el IPPAR (Instituto Portugués del Patrimonio Arquitectónico) a propuesta de los arquitectos Michele Cannata y Fátima Fernandes –directores de las obras de recuperación de la *Pousada de Picote*-, suponen el acercamiento de una primera generación de arquitectos del Douro al Báltico "aguas arriba", emulando al Salmón. Nuestra intención es, precisamente, aportar algunos aspectos que sugieran esa idea de "puente" entre dos actitudes proyectuales geográficamente distantes pero metodológicamente próximas.

Nueve notas sobre la actitud nórdica en los saltos de frontera

La distorsión de la retícula: frente al poema del ángulo recto de Le Corbusier, Niemeyer escribía en 1998 "As curvas do Tempo"³¹ aludiendo a la cultura de colonización portuguesa seguida en Brasil. La pauta orgánica como sistema de ocupación es intrínseca a la accidentada geografía de Portugal, cuya población se asienta mayoritariamente en la costa Atlántica (la "ocupación de los bordes" es una constante también en orografía Finlandesa). Los trazados irregulares responden originariamente a las formas del paisaje costero, dominado aquí no ya por el denso bosque finés, sino por la roca granítica y el espeso sotobosque mediterráneo.

Así, la ortodoxia reticular propuesta por el MM choca de frente con estos paisajes (físicos y de la memoria) y aparece la organicidad como alternativa. Los poblados de Picote (1954-1959)



[5] Capilla de Picote, que incorpora algunas reflexiones extraídas de la primera "modernidad nórdica", sobre todo vinculadas al Cementerio del Bosque. Fotografía: Javier Encinas.

²³ "Moderno y regional parece que continúan siendo dos parámetros fundamentales en el proceso de clarificación disciplinar que permitieron retomar señales anunciadas en la década anterior, cuando se intentó otra aproximación a la tradición y a la cuestión de la identidad cultural, en un proceso de construcción ética como afirmación disciplinar...". Tostoës, Ana; Op. Cit.

²⁴ Toussaint, Michael; "A Primeira fase do Arquitecto", Manuel Tainha. 1954-2002, ASA, 2006.

²⁵ Portas, Nuno y Mendes, Manuel; *Arquitectura portuguesa contemporánea –anos sessenta/anos oitenta*. Catálogo de la Exposición, Lisboa, 1991.

²⁶ Távora, Fernando; "O problema da casa portuguesa", Cadernos de Arquitectura, n°1, Lisboa, 1947.

²⁷ Ferrao, Bernardo José; "Tradição e Modernidade na Obra de Fernando Távora, 1947-1987", Fernando Távora, Blau, Lisboa, 1993.

²⁸ Frechilla, Javier; "Conversaciones en Oporto/Fernando Távora", Revista Arquitectura, n°261, Madrid, 1996.

²⁹ Siza, Alvaro; "Fernando Távora", *Arquitectura, Pintura, Escultura, Desenho*. Catálogo de la Exposición, Museo Nacional Soares do Reis, 1987.

³⁰ Zevi, Bruno; *Historia de la Arquitectura Moderna*, Gustavo Gili, Buenos Aires, 1954.

³¹ Niemeyer, Oscar; *Curves of Time. The Memoirs of Oscar Niemeyer*, Phaidon, 2000.



[6] Detalle de acceso a vivienda en el barrio alto de trabajadores de Bemposta.
Fotografía: Javier Encinas.

y Bemposta (1959-1965) comparten un entorno de gran valor paisajístico que requería una especial atención desde los inicios del proyecto. El uso de muretes, mesetas o aterrazamientos y la colocación estratégica de los edificios y masas arbóreas que articulan volumétrica y tipológicamente los conjuntos, recuerdan la disposición de las casas Kingo de Jorn Utzon (1956-60), donde las leyes de extensión responden a un sistema codificado que se apoya en criterios de crecimiento por acumulación propios de la naturaleza.

La metáfora de la naturaleza: el valor de crecimiento que trasciende la naturaleza está plasmado en las hileras repetitivas de los *Bairros Obreros* de Picote y Bemposta. Su orden es doble: por un lado, existe una sucesión primigenia de elementos que tratan de racionalizar las necesidades de habitación y sugerir crecimiento; en un salto de escala, los elementos se disponen en un “desorden ordenado” flotando en el citoplasma del paisaje.

Esta metáfora de lo genético y celular se repite al observar con atención las plantas de casas obreras de Bemposta, contenidas en un límite preciso (la pared celular) y dispuestas en torno a la chimenea (núcleo central). Este esquema las propuestas domésticas del danés Arne Jacobsen (villa Rothemborg, 1931).

La Capilla en el Claro de Picote (1956)[5] revisita los planteamientos materializados por Asplund en su Capilla del Bosque (1920). Del templo clásico se retoman pórtico, peristilo, cella y campanario. Las columnas-pilares salen a nuestro encuentro y recogen a los fieles en la fe. La nave ceremonial queda resguardada bajo una cubierta protectora de orden místico. La torre-campanario se despega del volumen y se convierte en un elemento autónomo de referencia territorial, recordando en sus líneas la torre del ayuntamiento de Arhus (Arne Jacobsen, 1939-42).

Las traviesas de granito que pavimentan el parvis exterior entran al interior y junto a la textura de las paredes de ladrillo producen un espacio rico en matices cromáticos y lumínicos. Las referencias a la obra táctil de Lewerentz son claras también en los mecanismos lumínicos de entrada deslizante y reflexión material.

El atrapamiento de la naturaleza: la búsqueda de localizaciones adecuadas para ubicar las áreas residenciales de los poblados se acompaña del análisis minucioso de la disposición de huecos, estudiando las visuales interior-exterior (las carpinterías engrosan sus marcos de madera y se convierten en “cuadros” de paisaje en Picote) y los mecanismos de captación de luz indirecta (con nuevas alusiones a la arquitectura doméstica de Jacobsen en las grietas de luz abiertas en los desfases entre cubiertas, importadas de las casas Soholm, 1951-55).

El orden topográfico: como si volviésemos los ojos a villa Maireia de Aalto (1939), el recuerdo del Cristo sobre el Monte de los Olivos de Mantegna³² (1431-1506) está presente en las topografías artificiales que configuran y concatenan los espacios en que se articulan las viviendas del *Bairro dos Engenheiros* (1955-57) de Picote. Las plataformas y mesetas (que evocan la difícil orografía Portuguesa) penetran en el interior de la casa, con tres niveles topográficos de habitar dispuestos en zig-zag: vestíbulo-estar-salón, cocina-comedor, dormitorios.

Las piscinas de Picote (1956) se insertan en un difícil terreno rocoso en base a escalonamientos y aterrazamientos. Los vasos de baño y la alberca proponen un juego de cascadas y escalinatas que de nuevo remite al paisaje hidrológico heredado (la arquitecturización del paisaje³³ alcanza su ejemplo más plausible en el ayuntamiento de Saynatsalo de Alvar Aalto).

El conjunto habitacional de Bemposta (1961) se va adaptando silenciosamente al entorno mediante el uso de plataformas y muretes a niveles variables, generando relaciones diferenciales entre cada casa y en el interior de cada parcela [6]. El acceso se articula en cotas graduales que establecen niveles de privacidad distintos, desde el huerto hasta el lavadero. La estructura sucesiva de muros ciegos de hormigón dota de forma, textura y color al complejo, remitiendo al paisaje rocoso. El orden topográfico se lleva a las cubiertas, cuya sección recuerda a la de las casas Soholm. En su juego de deslizamientos y alturas variables trasciende sin embargo cierta idea de unidad. La superficie cerámica de la teja da continuidad al desmonte ejecutado sobre la roca para poder encastrar el conjunto residencial.

El paso del tiempo: Además del carácter atemporal que transmite el uso de volúmenes platónicos, se emplean en los poblados algunos recursos que aluden al paso del tiempo, reivindicado por Aalto en su texto del Salmón.

La idea temporal de crecimiento por repetición se emplea en todas las escalas compositivas, articulando el paisaje u organizando huecos en fachada, como en la fachada sur de la posada de Picote. Por otro lado, el paso material del tiempo se manifiesta en la fachada norte, con el uso de tres texturas de revestimiento (azulejo, hormigón y madera) que aluden a tres escalas de medida, recurso empleado por Aalto en villa Maireia, Otaniemi (a.p. 1949) o Kultuurialto (a.p. 1953). Las traviesas de madera del alzado oeste envejecen más rápido que el hormigón, y solo la superficie azulejada (alusión a la tradición y la historia del país) permanece impasible siendo, sin embargo, la más sensible a los cambios lumínicos del día.

Deslizamientos y desplazamientos: el uso de elementos deslizantes que avanzan sobre los accesos a las viviendas obreras de Picote o Bemposta alude a los ensayos de Arne Jacobsen en el complejo Bellavista (1934) o, de forma más literal, en Soholm. Aarhus está presente en el desplazamiento entre aulas de las escuelas de Picote (1954), que se aprovecha para

³² Schildt, Goran.; *Alvar Aalto, de palabra y por escrito*, El Croquis, Madrid, 2000.

³³ Jové, José María; *Alvar Aalto, proyectar con la naturaleza*, COACyLE-Universidad de Valladolid, Valladolid, 2003.



[7] Casa tipo para Ingenieros, en Picote.
Fotografía: Javier Encinas.

[8] Acceso cubierto al mercado de Picote.
Fotografía: Javier Encinas.

ubicar servicios comunes y abrirse al paisaje. En sección, se revisitan los planteamientos de las escuelas Munkengard, (1937-38), con huecos rasgados bajo el desfase de las cubiertas.

El deslizamiento también se produce en volumen; las casas de ingenieros de Picote se articulan mediante dos volúmenes desplazados y superpuestos perpendicularmente [7]. En la Posada del complejo, el paquete de alojamientos desliza sobre el claustro central y configura en planta baja el acceso al parque delantero.

Contraste y confrontación: La contraposición contrastada de elementos, ensayada por los nórdicos desde la etapa clasicista (1910-1930), se emplea como respuesta directa a la ortodoxia Moderna. Es este uno de los mayores puntos de acercamiento de los arquitectos de Oporto a la arquitectura Nórdica, en clara búsqueda de una modernidad cualificada y localista que produzca emoción en la confrontación material: limpios paños de enlucido se contraponen a duras fábricas de sillería o a vibrantes superficies azulejadas de forma generalizada; una ligera marquesina acompaña el pesado muro ciego que articula el acceso al mercado de Picote [8]. Al mismo muro acometen en perpendicular grandes paños de vidrio transparente. En estos gestos parecen estar presentes villa Maireia, las escuelas Munkengard (tomadas como claro modelo en el edificio del Mercado) o la casa Wandels (Jacobsen, 1962), por citar solo algunos ejemplos.

El contraste volumétrico (acompañado de un cambio material o cromático) y la combinación de opuestos (grande-pequeño; opaco-transparente; luz-sombra) definen el proyecto de las viviendas para Ingenieros: la domesticidad del volumen de planta baja contrasta con la representatividad otorgada al balcón-mirador superior, elevado sobre los árboles para contemplar el resto del poblado, gesto que recuerda las casas Kokfelt o Siesby de Jacobsen. La cara opuesta al mirador presenta pequeños huecos, duplicidad experimentada por Jacobsen en la casa Ruthwen-Jurgensen. En la Posada de Picote se obtienen cuatro fachadas diferentes fruto de la combinación de dos tipologías edificatorias (el claustro y el bloque lineal) que sirven además para articular el entorno. Esta confrontación volumétrica se estaba empleando contemporáneamente en el conjunto residencial Ved-Bellevue de Jacobsen; allí, también con un claro sentido paisajístico, se disponen una serie de casas patio desarrolladas en planta baja actuando como mediador entre la playa y el bloque en altura de la parte trasera³⁴.

Duplicidad de escalas: Vinculada a la emulación topográfica, el mecanismo de combinación de escalas, experimentado por Aalto en el ayuntamiento de Saynatsalo, se repite continuamente en los edificios de nuestros poblados, ubicados en un lugar topográficamente singular. El Mercado de Picote se enclava entre dos calles a diferentes niveles. Sobre la calle más alta se vuelcan los comercios, y la inferior sirve de dársena de suministros. La edificación adopta una nueva escala y la composición se fragmenta en una estructura de orden doble.

Las viviendas del conjunto habitacional de Bemposta aprovechan la morfología de sus cubiertas para generar una escala noble hacia el acceso principal, volcado sobre el paisaje, y una reducida en la fachada trasera, sobre la que ubica el programa de noche. La ausencia de huecos y la manipulación de los volúmenes de chimeneas y lavaderos generan una visión plástica inspirada en los cortes encañonados del río.

En la Central de Comandos de Picote (1954-56), la manipulación libre del tamaño de los huecos distorsiona toda referencia dimensional en el alzado. No es difícil establecer referencias con algunas construcciones Industriales de Aalto: las centrales papeleras de Tampella (1937) y Enso-Gutzeit (1951), la fábrica de fertilizantes Typpi (1950-53) o la sulfatera Sunila (1936).

La incrustación de elementos literales: Las imágenes del Movimiento Moderno filtradas a través de la experiencia nórdica produce, en este proceso de búsqueda, inserciones literales que cabe interpretar más como experimentos en el banco de pruebas que suponen estos poblados perdidos de Trás-ós-Montes que como guiños referenciales. En el edificio Central de Comandos de Bemposta encontraremos, por ejemplo, tres miradores extraídos de los estabularios que Asplund diseña en los Laboratorios Bacteriológicos Estatales de Estocolmo (1933-37).

* Javier Encinas es Arquitecto por la Universidad de Valladolid (2005). Compagina su actividad profesional con la investigación (estudios de doctorado en modernidad y contemporaneidad arquitectónica) y la docencia, participando en diversos seminarios y congresos de arquitectura e innovación educativa. En el campo del patrimonio, es coautor del Atlas de Conjuntos Históricos de Castilla y León.

³⁴ Almonacid Canseco, Rodrigo; "Arne Jacobsen, arquitectura y paisaje." En: 4 Centenarios: Luis Barragán, Marcel Breuer, Arne Jacobsen, José Luis Sert, Ed. Universidad de Valladolid, Valladolid, 2002.

“¡Ay de nosotros si nos equivocamos de camino!”

Diagnosis sobre la arquitectura española de posguerra en un texto inédito de Joaquín Gili_

Gonzalo Lis Belvis*

Resumen / Abstract pág 50 | Bibliografía pág 52

Palabras clave

Arquitectura moderna posguerra española
Joaquín Gili Moros
Grupo R
Análisis texto inédito

No pretendemos decir nada nuevo, sencillamente nos proponemos hablar de la arquitectura de nuestros días. El terreno está suficientemente trillado explorado y debatido para que pueda pensarse en descubrir conceptos que no sean archisabidos. Pero precisamente éste conocimiento preestablecido, este ya saber de que se trata, lo que ha hecho caer en el más indecoroso de los olvidos a la más esencial e importante de las cuestiones de nuestra profesión ¿Qué clase de arquitectura debemos hacer?, ¿Por qué principios estéticos y filosóficos debemos enfocar nuestro haber?

Parece ser que después de ligeras escaramuzas dentro del terreno de la “arquitectura funcional”, nuestros arquitectos han dado una sentencia condenatoria y han procedido a la casación de la cuestión. Se han dejado el problema en las regiones del olvido y ante la necesidad de seguir construyendo hemos optado por revestir nuestras construcciones con elementos más o menos clásicos o con formas más o menos inspiradas en la arquitectura llamada popular.

Este es el esquema simplificado de nuestro proceso arquitectónico una vez superado el modernismo y el romanticismo arquitectónico. (Años 1875-1905). Desde este momento el proceso se hace acomodaticio y, lentamente nos apoyamos normalmente en los tratados de arquitectura clásica y en sus delicadezas del neoclásico para dar a nuestras construcciones una fisonomía. La producción de obras arquitectónicas no es un problema candente para nuestros artistas. Mientras en todas las demás artes se plantea el problema de la expresión de nuestro tiempo, en España solo se comentan las innovaciones y resultado de los nuevos teóricos. Algunos comprenden la importancia del problema, asimilan y crean unas pocas obras considerables.

La algarabía es enorme entre “académicos” y “revolucionarios”. La discusión a base de lugares comunes se hace pesada y se llega a un punto muerto del que no se sale por cansancio. Y en el entretanto surgen construcciones modernas que la gente califica monstruosamente de “casa cubistas”, Construcciones modernas que no tienen nada que ver con el sentido plástico de la nueva arquitectura, pero que se convierten, por un fenómeno incomprensible, en muestras de la arquitectura en trance de florecer. El resultado es catastrófico. Surgen conceptos equívocos, por extensión “ventana apaisada” quiere decir funcional, “paredes libres sin molduras ni cornisas” es sinónimo de la arquitectura del último momento; “ull de bou” (ojo de buey) es la gran solución estética de las casas más modernas, “balcones y escaleras sin barandillas de balaustres, con tubo sustituyéndolas” es el desiderátum a que se puede llegar por el camino de esta arquitectura inspirada en las teorías de unos extranjeros. Por la aplicación de todos estos conceptos se llegaron a crear verdaderas catástrofes de ladrillo y estuco.

La gente de buen gusto de nuestro país, se detiene ante tanta inconsistencia. Ordena la marcha atrás y vota se inicie, el dulce isabelino al principio, el elegante estilo inglés después rige en los interiores decorados durante estos últimos años. El recuerdo de los artistas clásicos preside las composiciones de nuestras fachadas urbanas. El problema de la arquitectura de nuestros días ha decaído, ya no se siente la necesidad de una nueva orientación. Toda la estructura que los nuevos procedimientos de construcción habían puesto en marcha, se paralizan y un vestido de molduras frontones y capiteles esconden un principio vivo y sin precedentes. El impulso ha perdido su eficacia. La necesidad de algo ha desaparecido, el cosquilleo de la investigación y de la experiencia se ha truncado en la tranquilidad de unos resultados conocidos. El esfuerzo artístico se limita a la sensibilidad: no tiene el alcance de lo verdaderamente humano, de lo grande, de lo místico.

La amplitud del problema sobrepasa los límites de la arquitectura. Se convierte en algo que llega a la esencia misma de nuestra manera de ser, a la clave de la justificación histórica de nuestra época. En el estudio de una época o período no cabe la exclusión del análisis de una de las más creadoras de las artes. Precisamente por su concepto abstracto, no imitativo, la arquitectura constituye uno de los mejores elementos de juicio de la psicología y el grado de humanidad intenso de los hombres, por lo que ella tiene de existencia propia; de la vida energética de sus creadores y, por ende, de sus contemporáneos, por la relación de causa efecto que existe entre el medio y sus individuos. En cierto sentido no es posible concebir una porción de historia sin su correspondiente arquitectura. De aquí la gravedad del problema

¹ Giancarlo di Carlo; *Le Corbusier: Documenti d'Arte Contemporanea*, Rosa e Ballo editore, Milano, 1945. Libro encontrado durante una visita, el día 20 de Febrero de 2013, al antiguo despacho del Joaquín Gili, actual vivienda de su hijo Ricard Gili Vidal.

² Entre la bibliografía aportada, cabe destacar el uso intensivo de algunas obras, por su idoneidad en el establecimiento del paralelismo con el texto de Gili: El compendio de textos de Ignasi de Solà-Morales, crítica pedagógica de la evolución de la arquitectura en Cataluña en el siglo XX, centrados en el periodo republicano, el estudio de Oriol Bohigas sobre la arquitectura de la España republicana y, sobre la arquitectura del régimen en los años de la autarquía el texto de Alexandre Cirici.

³ Gili parece referirse al Modernismo y el Romanticismo como movimientos coetáneos. Aunque ambos son opuestos al Neoclasicismo, el romanticismo arquitectónico en España es anterior al modernismo y fue introducido en España en la segunda mitad del siglo XIX. Ver A. Cirici; *L'Arquitectura Catalana*, ed. Teide.

planteado en nuestros días ante el camino a seguir en nuestras realizaciones.

¡Ay de nosotros si nos equivocamos de camino!. Esta es la extraordinaria misión nuestra. De nuestra actitud depende el juicio que de España se haga en esta primera mitad de siglo. No podemos olvidar el fenómeno de nuestra arquitectura en los siglos XVI y XVII, la dificultad con que penetró en nuestra patria el renacimiento es la expresión de otra serie de fenómenos coetáneos que no es éste el sitio de analizar, pero que representan toda la manera de ser, toda una nacionalidad de aquella época en España.

Este manuscrito [1-3] y otras notas inéditas de Joaquín Gili se encontraron, por casualidad, dentro de la biblioteca personal que conserva la familia del arquitecto. El documento apareció entre las páginas de un libro de antología de escritos de los años treinta de Le Corbusier¹ [4].

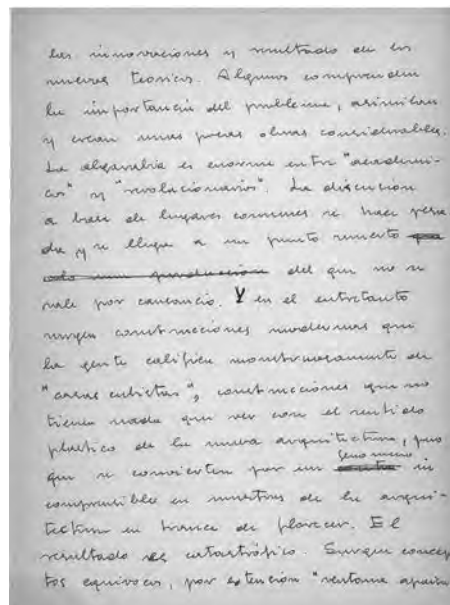
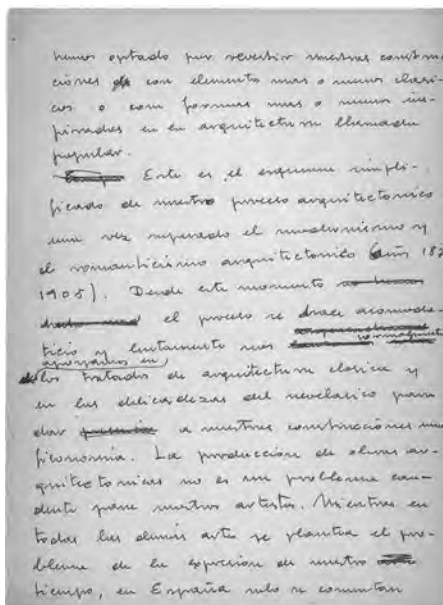
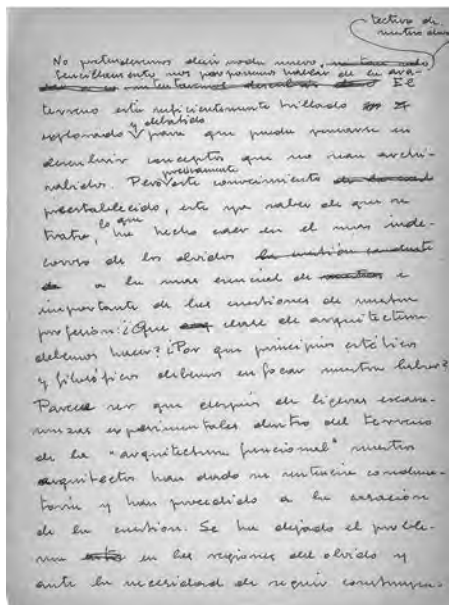
A nadie se le escapa, de una lectura ágil del texto, que el propósito del mismo es doble: primero, denunciar el abandono, por parte de aquellos arquitectos cuyo ejercicio profesional se había iniciado antes de la guerra civil, de la senda marcada por algunos de sus colegas de antaño hacia la "arquitectura funcional". Estos, una vez terminado el conflicto, renunciarían a seguir practicando la nueva arquitectura en favor de otra inspirada en los viejos modelos clásicos o populares, lo cual suponía una desviación, una anomalía para la época. En segundo lugar, y ahí radica la verdadera importancia del escrito, el texto es un aviso para navegantes, una advertencia ante la encrucijada que se presentaba a los arquitectos que, algo mayores que él, se habían iniciado ya o, como él, estaban a punto de empezar su ejercicio profesional en la década de los años cuarenta. En el trasfondo subyacía una cuestión: ¿qué arquitectura se debía hacer?

Los supuestos anteriores –implícitos en el texto– plantean pos sí solos las hipótesis a demostrar que, consideradas en su conjunto, permitirán contrastar la posible trascendencia histórica del documento que, aunque siempre permaneció oculto, ahora se eleva a público. Por consiguiente, se hace imprescindible para esta investigación analizar con detenimiento el texto en comparación con la crítica que la historiografía moderna ha realizado años más tarde de este periodo².

No está de más advertir, a la vista de otros escritos anteriores de la época del mismo autor, sobre la pátina de ambigüedad y el uso constante de eufemismos con que se reviste el texto, al referirse al ámbito territorial, ciertos movimientos o arquitectos que pudieran comprometerle al ser mencionados. Hay que entender este tono, excesivamente prudente, fuertemente condicionado por el temor del autor a nuevas represalias. No hay que olvidar que él ya había padecido la depuración durante los años universitarios, después de la guerra, debido a sus inclinaciones políticas, su participación en el comité revolucionario que se incautó de la universidad y, posteriormente, como combatiente en el frente republicano junto a Torres Clavé.

Gili justifica la deriva de la arquitectura actual –primer fin del texto– como el resultado de un proceso erróneo que el autor argumenta mediante la descripción de la evolución de la arquitectura nacional, durante un periodo de tiempo que abarca la primera mitad del siglo XX. Gili ya advierte, de antemano, de la simplificación de su análisis histórico que divide en dos estadios: un primer periodo extenso, que se inicia hacia el final de la primera década, donde se impone una arquitectura de corte clásico como reacción a la fantasía y aparente irracionalidad del modernismo³. La irrupción, dentro de este marco académico, de algunas obras fieles a la "nueva arquitectura" se convertirán en el punto de mira de las críticas del inmovilismo, apoyadas en el blanco fácil que supone la aparición de edificios –engendros de dudosa factura según el autor– que asimilan la nueva arquitectura como burdo repertorio estilístico con el que vestir exteriormente sus edificios de concepción clásica con una epidermis a la moda, "moderna". Aunque en el escrito no se menciona, se deduce que la guerra civil supone el final del primer periodo e inicio del segundo; una etapa contemporánea al escrito y donde el autor denuncia la renuncia a seguir practicando la nueva arquitectura y la instauración de una arquitectura del pasado que en algunos casos sirve, paradójicamente, para disfrazar con vestigios clásicos edificios cuya concepción interna ya no lo es.

[1-3] Las tres primeras páginas del escrito de Joaquín Gili. Archivo familiar Gili Vidal.



Estableciendo un primer paralelismo entre ambos análisis, el de Gili y el de las versiones escogidas que estudian la historia de la arquitectura de este tiempo, se detectan algunas coincidencias que podrían indicar que ambas concuerdan. En efecto, entre 1909 y 1939, horquilla temporal en la que la crítica acota el primer período establecido por Gili, se comprueba que la arquitectura hegemónica, aquella que predominaría durante las siguientes décadas, no sería la de la maraña de tendencias estilísticas integrada bajo el paraguas de la elite *Noucentista*⁴, ni los tímidos intentos de introducción del vanguardismo europeo a partir del impacto que produjo el *Art Decó* y los pabellones del *Esprit Nouveau* de Le Corbusier o el de Constantine Melnikov, para La Exposición Internacional de 1925 en París, siendo la fábrica Myrurgia, de Antonio Puig Gairalt, la obra que mejor muestra en Cataluña todas estas confluencias. Ni tan siquiera los aires renovadores, aunque no radicales, de la generación madrileña del 25, ni el florecimiento del racionalismo y el funcionalismo europeo en España, a partir de 1930, coincidiendo con la segunda República. Todo lo contrario, la arquitectura más prolífica en este período, aquella que monopoliza el mercado, es la de aquellos arquitectos que mantienen fuertes conexiones con el poder, primero con la burguesía catalana y el gobierno provincial de la Mancomunitat y, más tarde, una vez disuelta esta durante la dictadura de Primo de Rivera, aquellos otros arquitectos afines al régimen centralista. Gili se refiere indistintamente a unos y otros como clásicos o neoclásicos. La crítica, años más tarde, diferenció entre “brunelleschianos” y monumentalistas⁵, y aún a riesgo de cometer algún gazapo de encuadre estilístico, por otro lado irrelevante para esta investigación, se podría decir que son en conjunto los arquitectos de esta línea de recuperación clásica, más o menos culta, los que aparecen en la instantánea arquitectónica que muestra la Exposición Internacional de Barcelona de 1929: P. Doménech Roura, F. de Paula Nebot Torrens, Eusebi Bona, Andrés Calzada, Pedro E. Cendoya, Pelayo Martínez, Alejandro Soler March, Raimon Durán Reynals, Adolf Florensa, Josep Goday, Enric Catà, Amadeo Llopart, Ramón Reventós, Nicolau Maria Rubió i Tudurí, Jaume Mestres Fosas, Enric Sagnier i Villavecchia, ya algo mayor, y un largo etcétera. En esta lista se podrían incluir incluso dos viejos maestros modernistas como Josep Puig i Cadafalch o Josep Maria Jujol, ahora en la órbita del clasicismo.

Muchos de los integrantes de este “frente clasicista”⁶ habían ocupado, desde muy pronto, las principales cátedras de la Escuela de Arquitectura de Barcelona. Como es sabido, la mayoría mantuvo o recuperó sus cargos después de la guerra, instaurando otra vez la enseñanza académica y la recuperación de los estilos clásicos.

Gili subraya, todavía dentro del primer período aunque en su tramo final, otro fenómeno que contribuyó definitivamente al retorno y recuperación de los monumentalismos propios del clasicismo más anticuado y ecléctico en su concepción. Ya en el segundo intervalo de su disertación, se refiere a la proliferación de las “construcciones modernas”, a algunas de estas obras las denomina literalmente –catástrofes de ladrillo y estuco–. El autor hace notar que aunque estas edificaciones no tenían nada que ver con los principios de la “nueva arquitectura”⁷, inexplicablemente, fueron consideradas en la época como los ejemplos más visibles y representativos de la nueva tendencia. Bohigas, en un estudio de finales de los 90, *Modernidad en la arquitectura de la España republicana*, dedica un apartado a esta corriente no adscrita al racionalismo internacional, bautizando a sus integrantes como los racionalistas al margen o expresionistas funcionalizados⁸.

“(…) aparecieron bastantes obras que, sin adscribirse a la radicalidad del Gatepac, constituyen un especial campo estilístico que se afianzó de forma extensa en todos los ambientes más o menos progresistas del país. Son las formas ‘modernas’ no solo no adscritas a la reconocida ortodoxia del racionalismo internacional proclamado por el CIAM sino - y eso a pesar de su evidente progresismo - a menudo en polémica pública o soterrada con él (...)”⁹

Bohigas presenta esta tendencia del racionalismo no ortodoxo, donde convergen influencias del Art Decó, el expresionismo del segundo Mendelsohn o la escuela de Chicago, como una lectura de revisión metodológica que, habida cuenta la perspectiva que da el tiempo, aporta sugerencias formales sin duda positivas. El autor inscribe dentro de esta corriente un grupo extenso y variopinto que incluye, sobre todo, a la mencionada generación madrileña del 1925 y su continuidad en los años de la república, aquella que se había mostrado inicialmente en el conjunto de la Ciudad Universitaria: Modesto López Otero, Agustín Aguirre, Pascual Bravo, Miguel de los Santos y más tarde en las obras de arquitectos como Rafael Bergamín y Blanco Soler (Colonia residencial del Parque, 1931-1933, y del Viso, 1933-1936, hotel Gaylord’s, 1931), Casto Fernández Shaw (Proyecto de aeropuerto 1929), Vicente Eced y Luis Martínez Feduchi (Edificio Carrión 1931-1933), Luis Gutiérrez Soto (Piscina la Isla 1931, edificio plaza Urquinaona de Barcelona), Carlos Arniches y Martín Domínguez en ocasiones en colaboración con el prestigioso ingeniero Eduardo Torroja (Instituto- Escuela 1932-1933), este último construiría en solitario el admirable Hipódromo de la Zarzuela, (1936) y, en colaboración con Secundino Zuazo, el ronalón Recoletos (1935). Fuera de la capital también se encuentran otros testimonios de ese racionalismo al margen: en Cáceres Ángel Pérez; en Zaragoza los hermanos Borrobo; en Las Palmas Richard E. Oppel y su cuñado M. Martín Fernández; en el País Vasco Víctor Eusa, Tomás Bilbao, Manuel Ignacio Galíndez y Pedro Ispizua. En Cataluña, como apunta Bohigas, la situación es más heterogénea, subsistía aquella tendencia hacia el “antiestilo” que continuó trabajando durante la república Antoni Puig Gairalt (Casa Cervelló en Begues, 1932, casa propia en la calle Granados número 3 de Barcelona, el proyecto del aeropuerto de Barcelona, 1932, ampliación de las Escuelas Francesas, 1931), incluso N.M. Rubió Tudurí (edificio de la Metro Goldwin Mayer, 1934 o Radio Barcelona), Lluís Bonet i Garí (Fábrica Polydor), Francesc Folguera, que en la Casa el Llorà en Collsacabra, 1935, realizaría su única incursión poco agraciada a la corriente

⁴ I. de Solà Morales en el capítulo sobre *noucentisme* y arquitectura (1909-1917) evidencian que algunos críticos confunden cierta arquitectura de recuperación del lenguaje clásico como arquitectura *Noucentista*. Bajo este término se integraban varias tendencias, no homogéneas: Un primer grupo fiel al Modernismo (J. Rubió i Bellver, C. Martorell o J.M^a Jujol), un segundo grupo influenciados por la *Sezession* centroeuropea (R. Masó, J.M^a Pericas o incluso J. Puig i Cadafalch), un tercero línea de reencarnación de ciertas esencias nacionales (J. Goday y sus grupos escolares) y un cuarto gran grupo de arquitectos empeñados en recuperación del lenguaje clásico. O. Bohigas, en la línea de continuidad progresista en Cataluña, sostiene que, en esta última corriente, existían arquitectos enrolados en el monumentalismo clientelista que no se deberían incluir bajo el término *Noucentisme*, el cual define como un movimiento de espíritu clásico y normativo, mediterráneo, basado en el reencuentro histórico, nacional e institucionalizador de Cataluña, pilotado culturalmente por Eugeni d’Ors y políticamente por E. Prat de la Riba.

⁵ Op. Cit., O. Bohigas, apartado dedicado a la exposición de 1929 y en Cuadernos de Arquitectura, n^o 41, 1960, “Despliegue ‘brunelleschiano’ en el novecentismo catalán”, publicado como carta al director en contestación a un artículo anterior de J. F. Ráfols.

⁶ Op. Cit., pág 94. El autor utiliza esta designación para englobar a este grupo a los cuales se refiere: Lo cierto es que como actitud clasicista se manifestaban como un frente, aunque diverso, poderoso y firme frente a toda veleidad modernista y posmoderna.

⁷ Gili se refiere a la nueva arquitectura tal como expone Le Corbusier en el libro de Giancarlo di Carlo.

⁸ Op. Cit., pág 172. Bohigas habla de esta denominación acuñada por Fullaondo.

⁹ Op. Cit., pág 125 y ss.

racionalista para, más tarde, erigirse en uno de sus críticos más instruidos, Jaume Mestres Fosas (Editorial Seix i Barral, 1931, La Escuela Blanquerna 1933), Ramón Puig Gairalt (El rascacielos de l'Hospitalet 1930-1933) o el "viraje estilístico" que experimentaron algunos de aquellos arquitectos mayores, antaño en la línea clásica, como Josep Goday (Grupo Escolar Collaso i Gil 1932) o Raimon Duran Reynals, cuyas obras Bohigas enmarca ya dentro del racionalismo ortodoxo (Casa Campo Vidal 1933, Casa Cardenal en la calle Roger de Lluria 1935). También, tal como indica el mismo Bohigas, existe una modernidad al margen de la vanguardia internacional dogmática que adopta esta posición de forma consciente. Son arquitectos más coincidentes con la generación del GATEPAC: Pere Benavent (Casa Av. Gaudí, 1933), el mencionado Francesc Folguera, Ramón Argilés (Clínica Vázquez de Parga, 1936), J. Lloret Homs (Clínica Barraquer, 1934-1941), Antoni Fisas, Josep Soterias...¹⁰

Quizás, desde una óptica más contemporánea, se podría tachar como excesivamente rigurosa o peyorativa la forma en que Gili enjuicia a esta generación de arquitectos renovadores de la tradición y carentes de toda voluntad revolucionaria. Cabe excusar a un joven Gili, recién titulado, firmemente adherido, por las razones emotivas enunciadas anteriormente, a la línea más radical del racionalismo ortodoxo catalán. Gili debía percibir este tipo de arquitectura, en un época de reafirmación personal, como una desviación inadmisibile, una adopción heterodoxa del racionalismo como repertorio estilístico, como nuevo academicismo y, aunque no nombra ninguna obra en concreto, es muy probable que algunos de los ejemplos más sobresalientes de esta tendencia fuesen el blanco de sus críticas. Por proximidad y por la descripción estilística con que Gili caracteriza estas "construcciones modernas" parece referirse, sobre todo, a aquellos edificios que emergieron en los ensanches urbanos de la ciudad condal y, ocasionalmente, en sus alrededores durante los años 30, con alturas desproporcionadas para la época en relación al tejido donde se insertaban. Quién sabe si se refiere a la obra Barcelonesa de Soto, el apodado rascacielos de la plaza Urquinaona (1936-1942), la casa Pidelaserra en el número 180 de la calle Balmes (1935), el rascacielos del Hospitalet (1931-1933) de Ramón Puig Gairalt, el edificio en la calle Vallhornat, de 1930, de su hermano Antonio¹¹ o, por no extenderse, algún edificio de viviendas de J. Mestres Fossas como el de la Plaza Molina (1933-1934).

Para acabar, Gili finaliza su análisis del proceso arquitectónico describiendo un segundo período donde denuncia que los arquitectos que en el pasado se habían posicionado en la senda de la modernidad, ahora renunciaban a seguir este camino ante la urgencia de la "reconstrucción nacional". La guerra civil, como es sabido, supuso el final de cualquier señal de modernidad, tanto la línea dubitativa o marginal como de la de vanguardia, ambas asociadas con los ambientes más o menos progresistas y, en Cataluña, directamente con la arquitectura oficial de la República. De todos sus integrantes, en uno u otro bando, los que no sucumbieron en la contienda se exiliaron, sufrieron el tormento de la depuración, como el propio Gili, o, simplemente, por miedo, prudencia o identificados con los nuevas directrices arquitectónicas que impuso el nuevo régimen, abandonaron su anterior posición cultural. ¿Pero qué tipo de arquitectura instaura la dictadura en los primeros años de postguerra? Cirici, en su estudio "la estética del franquismo"¹², describe cómo el régimen, desde su inicio, se esforzó por autoafirmarse culturalmente, imponiendo el control sobre todas las artes, también la arquitectura. Para ello creó la Dirección General de Arquitectura, en septiembre de 1939. La intención era procurar una visibilidad arquitectónica oficial adecuada con la que el pueblo pudiera identificar o asociar el nuevo orden establecido, en clara analogía a la arquitectura del Reich de Hitler. En el caso español, esta arquitectura oficial que debía representar el sentimiento nacional y, cuyo ideólogo era Pedro Muguruza Ontañó y el llamado "equipo de Madrid", pretendía dar una imagen triunfalista inspirada en la recuperación de las grandezas imperialistas pasadas de la casa de los Austrias, y cuyo arquetipo, ya bajo el reinado de Felipe II, era el imponente edificio de San Lorenzo del Escorial. El mismo Muguruza firma los proyectos más relevantes de esta corriente: El Ministerio de Asuntos Exteriores (1941) y el Valle de los Caídos (1939-1958), que es considerada también una obra personal del "Caudillo". Otro de los modelos más representativos de esta oficialidad monumental es el Ministerio del Aire de Luis Gutiérrez Soto, que sirve para iniciar e ilustrar el viraje estilístico al que alude Gili. Este arquitecto madrileño, antes del vuelco de postguerra, formaba parte de aquella generación del 25, cuya particular adopción de las vanguardias se mostró en una serie de cines: Callao, Europa o Barcelona, con huellas del Art Decó y algunos preceptos expresionistas, y en otros ejemplos tan característicos de este estilo como la piscina la Isla, el antiguo aeropuerto y numerosos edificios de viviendas como el Complejo Carlos III, las viviendas de la calle Fernández de los Ríos 53, o las mencionadas de Barcelona.

Dejando a un lado la arquitectura del régimen, con dos tendencias claramente diferenciables: el mencionado monumentalismo en los edificios emblemáticos y una arquitectura folklórica apoyada en las tradiciones populares y regionales, dentro de la política de reconstrucción de pueblos destruidos, la arquitectura no oficial también presenta testimonios de esta conducta regresiva. Si bien, como puntualiza Bohigas, los arquitectos catalanes a diferencia de la capital y el resto de provincias, plantearon la vuelta atrás en términos muy distintos volviendo la vista hacia algunos de los gestos noucentistas. Cirici describe elocuentemente lo sucedido¹³.

"En general lo que dominó, en los años cuarenta, no fueron estas fantasías sino que la burguesía, satisfecha de su sensación de seguridad, sintió una especial apetencia de lujo, que hizo preferir las formas anticuadas de la vivienda y el mobiliario tradicionales. Embebida en las nuevas ideas de historia y jerarquía, quiso la aristocracia y promovió una gigantesca falsificación de muebles, objetos, tapices y lámparas a imitación de los señorial antiguo. Se apreció mucho lo 'isabelino'

¹⁰ Para un estudio más extenso y preciso de ésta tendencia renovadora al margen del racionalismo ortodoxo, el cual excede del ámbito de esta investigación, se recomienda: Pízza, A / Rovira, J.Mª (ed); *La Tradició Renovada*, Coac-Actar, Barcelona, 1999 ó Baldellou, Miguel Àngel / Capitel Antón; *Arquitectura española del siglo XX*, Colección Summa Artis, vol. XL, Espasa Calpe, Madrid, 1995.

¹¹ Aunque algunas obras de los hermanos Puig Gairalt se han encuadrado dentro ésta arquitectura de "casas modernas", también es cierto que ambos son considerados precursores del racionalismo ortodoxo catalán.

¹² Op. Cit., capítulo dedicado a la arquitectura del período azul.

¹³ Pág 148, Op. Cit.

y todos los hogares se adornaron con lámparas de cristal, quinqués electrificados, jarrones de porcelana, espejos de cornucopia, miniaturas, cuadros de cacería y muebles con marqueterías.

La victoria anglosajona en la guerra favoreció, desde 1945, la inclinación por lo 'colonial' y, en los círculos más elitistas, por lo 'inglés', que llevó a apreciar ventanas de guillotina, los sillones con orejeras, los silloncitos Windsor, la librerías Chipendale, los muebles de yate, los barómetros y los cuadritos británicos de carreras de caballos y de barcos, en substitución de aquel Luis XVI con que se habían adornado los *palaces* y los hotelitos con pretensiones antes de la guerra."

Dentro del marco catalán, constituye un paradigma dentro de esta actitud, la trayectoria pendular¹⁴ de la obra del arquitecto Raimon Duran Reynals, el cual, tras una primera etapa brunelleschiana, colaborando en varias de las obras de la exposición internacional de 1929, se adscribirá plenamente, a partir de los años 30, a los aires de modernidad que proclamó el GATCPAC y, como asociado desde 1931, firmará edificios tan celebrados como las mencionadas viviendas con fachadas a la calle Aribau y Campo Vidal. Si bien es cierto que los principios de funcionalidad e higiene de la nueva arquitectura sedimentan y consolidan como una constante en la obra futura del arquitecto, en cambio, no así su lenguaje formal que es asimilado sin más reparo como un estilo. Duran Reynals se caracteriza, en esta época, por su pasmosa facilidad para alternar estilos en la resolución formal de encargos contemporáneos con programas similares. Un ejemplo ya clásico de esta indiferencia estilística son sus dos edificios de viviendas de la calle Roger de Llúria, la Casa Cardenal y la Casa Espona, ambas de 1935, el primero adoptando una imagen racionalista, el segundo en el clasicismo inglés de la casa Georgiana del siglo XVIII. Será este academicismo el que se impondrá de forma habitual, aunque con algunos giros aislados, en su obra a partir de los años 40 introduciendo otras influencias provenientes del eclecticismo americano de principios del siglo XX, como la Fábrica de Filatures Fabra i Coats de 1941.

Terminado el análisis comparado entre el escrito de Gili y las diversas versiones aportadas por los estudios consultados sobre el periodo en cuestión, se ha comprobado en este apartado, con gran satisfacción, que, en lo esencial, todas coinciden plenamente. El objetivo que se había planteado Gili a la hora de redactar este escrito no era sencillo, el contexto cultural y político del momento no contribuía a alumbrar un camino claro, la confusión existente era enorme, de ahí el asombro que produce la lectura del texto y comprobar cuan certera y lúcida es la diagnosis del problema, la desorientación de la arquitectura de los años 40. Aunque la descripción de la anomalía, la arquitectura equivocada que se estaba produciendo en aquella época, pueda parecer imprecisa por la falta de designación o nombres concretos, por las razones sabidas, es fácil discernir a qué personajes o hechos se refiere demostrando que sus juicios se cimientan en un conocimiento de la arquitectura inusual para la época. La admiración sobre el análisis anterior es todavía mayor si uno tiene en cuenta la dificultad que entraña emitir juicios premonitorios sobre acontecimientos futuros, cuando es manifiesta la carencia de perspectiva. Gili demuestra tener un gran sentido histórico y social de la arquitectura del país al referirse a un periodo que, aunque acotado, abarca prácticamente cuatro décadas de su historia, y hacerlo plenamente consciente y clarividente en la elección de la arquitectura apropiada al momento y acorde con la época, una actitud insólita en un arquitecto de su promoción.

Una vez encajado el documento en su contexto temporal se podría aceptar, sin riesgo a que nadie se escandalice, que este manuscrito se debió escribir después de la 2ª guerra mundial, probablemente entre 1945 y 1950, hacia el final de la llamada "década oscura española"¹⁵. Este consenso es importante porque, y ahora ya se puede decir, el documento no está fechado. Aún así, existen varios indicios que permiten afirmar que este data de 1947 sin recurrir a la prueba del Carbono -14. Por un lado, Gili tenía la costumbre de anotar en todos los libros adquiridos el lugar y la fecha. En el libro de Le Corbusier, donde se encontró el documento, se lee claramente "Roma, IV-47". Uno de los hijos de Gili¹⁶, Ricard, recuerda algún comentario acerca de un viaje que, por mandato familiar, tuvo que realizar su padre a Roma en la primavera del 47, justo unos meses antes de acabar la carrera, acompañado de un especialista en libros litúrgicos, principal negocio editorial en aquella época de esa rama de la casa Gili. Seguramente la motivación de tal desplazamiento y su relación con el clero es la que permitió que alguien, que había estado depurado años atrás, pudiese salir del país en un momento en que no era tan fácil viajar al extranjero.

Apoyados en esta fecha, se puede concluir este apartado confirmando la relevancia del texto de Gili y afirmando que estamos posiblemente ante el primer escrito de posguerra en Cataluña y, por qué no decirlo, en toda España que, proféticamente, se anticipa a la máxima que marcará la arquitectura del país durante los años siguientes: la recuperación de la modernidad en la década de los 50. Cabe notar que el primer texto que ostentaba este récord de precocidad reclamando en una línea similar, aunque tal vez, en un lenguaje más erudito, "una arquitectura actual fiel reflejo del espíritu de nuestro tiempo" era "El funcionalismo arquitectónico y la nueva plasticidad"¹⁷, escrito en 1949 por Sostres, amigo y compañero de estudio de Gili en esas fechas y, aunque "la llamada a realizar una arquitectura de nuestro tiempo" no es nueva, ya que se encuentra de forma reiterada en las páginas de la revista AC, ahora cobra un sentido más solemne y reivindicativo, si cabe, en la voz de un joven de 31 años, todavía por licenciar, en los años en que la dictadura borró toda huella de modernidad.

Lamentablemente, aunque el texto estaba escrito pensando en su posterior publicación, este nunca vio la luz, tal vez por prudencia, o por creer el propio autor que no estaba a la altura. Algo es seguro, si este se hubiera publicado no hubiera dejado indiferente a la comunidad arquitectónica.

En cuanto a qué arquitectura se debía realizar, Gili parecer dejar claro cuál es la senda apropiada, la de la recuperación de la modernidad, pero este tema es harina de otro costal.

¹⁴ Término con que A. Piza se refiere a los constantes virajes estilísticos que experimentó, por ejemplo, a lo largo de su trayectoria profesional Raimon Duran Reynals. "Interpretaciones de lo moderno en la arquitectura catalana de los años treinta", 3ZU: revista d'arquitectura, n° 4, 1995.

¹⁵ Op. Cit., término con el que I. De Solá Morales se refiere a los primeros años de postguerra.

¹⁶ Conversación telefónica con Ricard Gili Vidal, 26 de Febrero de 2013.

¹⁷ Sostres, José María; "El funcionalismo arquitectónico y la nueva plasticidad", publicado en Revista Pyrene, Olot, Junio, 1949.



[4] Reproducción de la portada y contraportada del libro de Le Corbusier de 1945 dentro del cual se encontraban las siete páginas del escrito de Joaquín Gili. Archivo familiar Gili Vidal.

** Gonzalo Lis Belvis es arquitecto (1996) y Diploma de Estudios Avanzados, DEA (2008), por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona. Es profesor asociado de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura La Salle desde 1997 en asignaturas de proyectos y construcción y coordinador de la asignatura del Taller de Proyectos de cuarto curso de carrera desde 2010. Desde 1996 dirige, junto a la arquitecta Beth Tuá, la oficina de arquitectura LIS-TUA, arquitectos – urbanistas.*

La casa Carvajal en La Madriguera

Ana Espinosa García-Valdecasas*

Resumen / Abstract pág 50 | Bibliografía pág 53



Palabras clave

Carvajal
casa
La Madriguera
Saura
material
recorrido
percepción
ensamblaje
espacio
película

Un Mercedes desciende la cuesta lentamente para aparcar frente al garaje de la vivienda; el conductor se baja y desaparece entre los ásperos prismas de hormigón de su arquitectura; la entrada no se revela. Girando a la derecha aparece el jardín; es de una desnudez desoladora. La vista sigue su recorrido sobre un sólido que gravita sin exponer su apoyo; aparece un muro que esconde la plataforma de acceso y recoge los volúmenes maclados de una barbacoa; junto a ella dos sillas solitarias, una mesa y una tumbona muy ligeras son el único mobiliario de la amplia terraza; entre los pocos elementos destaca una obra de arte anclada a uno de los paños. Acercándose hacia la casa se observa, a través de grandes ventanales, un espacio generoso e igualmente despojado. El conductor avanza desde el fondo de la estancia, saluda y se une a la distendida conversación entre su mujer y una amiga. [1-2]

Con esta secuencia introduce Saura al espectador en la película *La Madriguera* (1969). El escenario: la casa que Javier Carvajal construyó para sí mismo en el año 1968. Un texto del director narra las necesidades de su búsqueda: “necesitaba una vivienda que terminara de configurar el carácter de mi protagonista: un ingeniero joven (...) alguien que cuando abandona la fábrica se integraba en un edificio que lo definiera con nitidez: frío, racional, aséptico, ordenado... pero al mismo tiempo mi protagonista tenía un gramo de locura y una imaginación que todavía no había encontrado su expresión... La casa de Carvajal reunía mis necesidades. Las colmaba incluso”¹.

El guión y ritmo de la película responden a aquellos que frente a la narración clásica de la acción a través de la secuencia “imagen-acción” lo hacen desde la relación “imagen-tiempo”². Con claros tintes “bergsonianos” Saura huye de la disociación de la realidad entre las imágenes de la conciencia y los movimientos en el espacio, y abre el conjunto cerrado clásico de percepción-acción con la irrupción de lo mental: Teresa (Geraldine Chaplin), con la llegada de los muebles de sus padres se sumerge en los recuerdos; progresivamente su vida rutinaria da paso a una recreación de escenas vividas a través de los objetos, un juego en el que embarca a su marido. Se muestra el tiempo en un desarrollo heterogéneo, el pasado violenta el presente y se produce la lucha simultánea de ambos a través de la memoria durativa.

La crisis de la burguesía y sus convenciones es una constante en el cine europeo de los sesenta, comprometido con la realidad social. Tanto las derivaciones del neorrealismo

¹ Saura, Carlos; “*La Madriguera*”, en *Javier Carvajal Arquitecto*, Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, 1991.

² Concepto que desarrolla Gilles Deleuze en *La imagen-tiempo*, Paidós, Barcelona, 1985.

italiano como la *Nouvelle Vague* acompañarán la crítica moral con una nueva estética; una nueva forma de narración de una realidad a descifrar, “con nexos deliberadamente débiles y acontecimientos flotantes”;³ siempre ambigua, donde interviene lo psicológico. Los signos no se supeditan al movimiento y cobran protagonismo los tiempos muertos, la imagen estática, prolongada, como mecanismo de profundización en el alma del personaje. Antonioni o Godard⁴ utilizan la arquitectura moderna recurrentemente como estructura de este lenguaje de situaciones puramente ópticas, que busca un grado de abstracción en la descripción, frente a lo excesivamente obvio o axiomático. Si bien el mundo metafórico de Saura en *La Madriguera* se escapa de la visión distante, la lectura reflexiva de la imagen de Luis Cuadrado sigue la estela europea de establecer nuevas conexiones entre el hombre y el espacio.



[1] Acceso a la casa Carvajal, *La Madriguera*, 1969, Carlos Saura. Cámara Luis Cuadrado.

[2] Barbacoa de la Casa Carvajal. (Publicado en revista Nueva Forma, n.º 104. La obra de Javier Carvajal, 1974)

En esa primera escena de la película, previa a ningún diálogo, la arquitectura es clave. En pocos segundos queda descrito el entorno y estatus de los personajes, lo que de ellos ve el mundo. Habitan en una casa de una rotundidad poco usual, avanzada para su tiempo, “obra de un visionario”⁵; muy pocos elementos acompañan a la edificación e incluso el ajardinamiento es escueto. Se podría decir que la escasez de enseres responde a una casa recién estrenada, –así era en la realidad, pues Javier Carvajal la cede para el rodaje antes de ser ocupada– sin embargo, los protagonistas llevan cinco años habitándola.

Esta divergencia, que puede parecer anecdótica, es sintomática del abismo que separará a la casa proyectada para ser vivida de la casa-contexto de la película.

El director manipulará el lugar que, con la frialdad de no haber sido todavía usado, presenta la condición óptima para acoger la vida de su familia imaginaria. Comienza una nueva narración del espacio.

Tipificación del interior doméstico

En la percepción directa del espacio, el ojo deambula libremente y somos capaces de descubrir el detalle dentro de la profundidad del mismo. Steven Holl⁶ explica la capacidad de la arquitectura de atar “la perspectiva al detalle y el material al espacio” y despertar todos los sentidos de la percepción. Solo esta mirada libre, abierta a los estímulos del cuerpo, es capaz de unificar “el primer plano, el plano medio y las vistas lejanas”: la visión se sumerge en lo tangiblemente presente. Afirma Holl un vínculo intersubjetivo entre la lógica conceptual (la idea, que se podría denominar el tiempo del proyecto) con las cuestiones de su percepción (el tiempo del habitar), y establece el desafío de la arquitectura en el desarrollo de esta dualidad: ser capaz de realzar la experiencia fenoménica a la vez que se expresa el significado.

Este reto estaba presente en la obra de Javier Carvajal quien, desde la génesis del proyecto, entendía la presencia del material como un atributo inherente del espacio, inseparable de su significado: “esas líneas abstractas, deben estar cargadas de valor significante, y el proyectista

³ Ibid., pág 11.

⁴ *La Noche* (1961) y *El Eclipse* (1962) de Antonioni son claros ejemplos en los que la incomunicación se narra a través de la arquitectura protagonista de la imagen óptica, con la ausencia incluso de los actores. Godard en *Le Mépris* (1963) explota las posibilidades de la Casa Malaparte para narrar la crisis matrimonial, la arquitectura estructura las imágenes del alejamiento afectivo de los personajes.

⁵ Saura, Ibid.

⁶ Holl, Steven; *Questions of perception. Phenomenology of Architecture*, 1993. (versión en español: *Cuestiones de percepción. Fenomenología de la arquitectura*, Gustavo Gili, Barcelona, 2011, pág 10.



debe ver en su abstracción, la realidad que llegará a ser, y no solo elementos, sino también, texturas, materiales y colores”.

El espacio que Saura encuentra en Somosaguas está en el comienzo de la transición donde deja de ser solamente conceptual y abstracto –pues ha adquirido el valor de su materialidad– para alcanzar la significación del lugar habitado.

Algunos muebles de la familia Carvajal han sido ya trasladados. Todos elegidos con cuidado: dos sofás de Biosca, las lámparas de Poulsen, la mesa de comedor y mesas auxiliares dibujadas por el arquitecto, y el confortable sillón que Eames diseña para Billy Wilder. Junto a ellos, un mosaico romano y una escultura en el exterior de Amadeo Gabino. Pocos objetos en una casa en espera de ser vivida.

Seguramente Saura encontró, junto con la mesa, las sillas Loewe⁷ de madera curvada que formaban parte del comedor de Carvajal; en la película se sustituyen por unas de Saarinen de plástico, en consonancia con el amueblamiento del dormitorio. También desaparecen las cortinas de tonos cálidos de seda tramada que son reemplazadas por unos pesados lienzos de un gris plomizo. Parece que no cabe la abundancia de materiales naturales en el mobiliario de la familia ficticia, incluso la mesa de piedra se percibe como una superficie pulidísima y reflectante.

La distancia que impone la mirada diferida entre espectador y lugar, junto con la diferente profundidad de campo –del ojo libre respecto a la máquina que encuadra– consiguen acallar la impronta del sujeto que iba a vivirlo. Las imágenes de las tomas de la película y las de una revista de la época muestran lo diferente del sitio que meses más tarde sería el hogar de la familia Carvajal. [3-4]

Pero también enmudecen los signos del lenguaje arquitectónico.

La cámara suaviza la atmósfera. Un velo gris y una luminosidad constante dotan de una tersura irreal al lugar que la lente devuelve, vaciado de la autenticidad de su materia. Es difícil apreciar contrastes y prácticamente imposible descubrir la textura de los elementos que lo conforman (más allá del hormigón). La cámara habla de colores, tonos y formas y deja de lado el elaborado trabajo sobre la materialidad de los elementos, sus uniones y articulaciones. El detalle desaparece, se desdibuja, en la recreación de un ambiente.

Saura prepara la casa para ser un prototipo de la vivienda propugnada por la modernidad más dogmática, representativa del carácter de su protagonista: un tecnócrata. No hay lugar para la evocación –en palabras de Ábalos– “lo que deja de tener presencia en la casa positivista es toda cultura material desplegada en la construcción del yo”⁸. El espacio filmado ha alcanzado la cualidad requerida, falto de la personalización de una casa hecha a medida, subrayando su carácter geométrico y una falsa neutralidad material.

Esta transformación es absolutamente necesaria para el desarrollo posterior de la trama, que impugna una vida ordenada y rutinaria como elemento de salvación. Un nuevo subjetivismo se impone desenmascarando la inestabilidad de una existencia construida desde la convención, tanto de una tradición como de una modernidad autoritarias. Por eso la búsqueda de cierta inhumanidad de la arquitectura contemporánea en los paseos filmados de *La Madriguera*.

Con la supresión de la memoria y la individualización, en la vivienda de Saura, se anula cualquier actitud carente de objetividad y pierden consistencia elementos cuya coherencia va ligada a una actitud hedonista, imaginativa y optimista de la domesticidad. El sillón Eames, el mosaico y la barbacoa (nunca usada en la película) quedan como testigos del mestizaje de la casa real. Convidados equivocados, que se acomodan con ironía en el nuevo espacio doméstico.

Lejos de ser un escenario puramente descriptivo la casa se convertirá en el trascurso de la película en el cuerpo sobre el que se desencadena la acción del enfrentamiento entre dos actitudes. Pronto la perfección inmutable del lugar de las primeras escenas quedará perturbada. Objetos heredados (metáfora de los valores inculcados durante la infancia)⁹, son manejados como elementos invasores del espacio interior que destruyen paulatinamente la paz matrimonial. Primero unos muebles de jardín, después la cama y poco a poco sofás, lámparas y cortinajes salen del sótano donde fueron apilados para imponerse a una realidad frágilmente construida. La casa es travestida con ropas impropias.

Ensamblajes

El exterior, por el contrario, permanece inalterable durante toda la película; tan solo las sillas se sustituyen, pasando el cambio inadvertido a los visitantes que se sientan en ellas. El juego acontece escondido tras los sólidos volúmenes, preservando la imagen hacia el mundo de la vida ordenada de sus dueños. Las fachadas adquieren la cualidad de barrera: búnker protector de un interior que, al contrario que en la transparencia de la primera escena, ahora se guarda con celo.

¿Es realmente como cuenta *La Madriguera* el entorno que Javier Carvajal concibe para desarrollar su vida en familia? ¿Una casa hermética en un paraje despoblado?

Saura habla sobre su primera impresión como de una “estructura peculiar” que contrasta con sus pretenciosas vecinas “hechas más para epatar que para vivir” y la describe desde la contradicción: “En una primera impresión la estructura de hormigón se asemejaba a esas increíbles construcciones de guerra”. Pero continúa: “esa sensación de frialdad que se sentía en el exterior desaparecía cuando uno se encontraba dentro de la casa. Allí todo era más cálido, Los patios-jardines interiores hablaban de una mensualidad que huía de sus paredes hormigonadas”¹⁰.

⁷ Silla que diseña Javier Carvajal para la tienda Loewe de la calle Serrano en 1959.

⁸ Ábalos, Itaki; *La Buena Vida*, Gustavo Gili, Barcelona, 2000, pág 81.

⁹ La película logra burlar la censura que no advierte la crítica velada a los valores del franquismo. La lectura entre líneas era un recurso constante del grupo que se denominó Nuevo Cine Español.

¹⁰ Ibid.

[3] Salón de la casa de Pedro y Teresa. *La Madriguera* 1969, Carlos Saura. Cámara Luis Cuadrado.

[4] Interior de la casa Carvajal, 1970, publicada en 1972 en *Arte y Hogar* n°320-321.



Es 1969, la imagen es verídica. Sin embargo, lo que el director no adivina entonces es el importante trabajo desplegado también extramuros, sobre el terreno yermo: las complicadas plataformas, tapias y volúmenes en torno a la casa no hacen sino configurar lugares donde la vegetación se cultiva y dispone para la llegada del hombre. Saura queda atrapado por la imagen del presente (el soporte de su película) y no descubre lo que Javier Carvajal ve con los ojos “un visionario” y prepara desde la abstracción del lenguaje arquitectónico: “un futuro perpetuamente renovado”¹¹. El exterior de Carvajal vuelve a escaparse de la frialdad de lo concluso, de ser entendido simplemente desde su magnitud. Comparando tomas similares con años de distancia [5-6], se revela, más allá de su abstracción, como un lugar vital, donde el contexto se ha desarrollado a través de las huellas del uso y el tiempo; confirmando, definitivamente, una arquitectura que subordina su presencia al sistema sensorial humano. El lugar de la casa está en el jardín. *La Madriguera*, lo niega.

[5] La casa Valdecasas en *La Madriguera*. La Madriguera 1969, Carlos Saura. Cámara Luis Cuadrado.

[6] La casa Valdecasas. (1990, Familia Carvajal)

El rodaje encierra, además, un secreto que Saura nunca desvela: no son una sino dos las viviendas que participan de él. y el cámara funde hasta límites insospechados. El espacio se vuelve dúctil y la confusión entre apariencia y realidad, presente en el guión, se traslada también al rodaje de la película, al espacio que ensamblado da lugar a una nueva experiencia arquitectónica.

La casa Carvajal no nace sola sino que forma parte de un proyecto conjunto con la casa de los suegros del arquitecto. Se desarrollan en dos parcelas contiguas, sin separación, y se conciben indisolublemente unidas como si ambas formasen parte de un único paisaje arquitectónico. La topografía, con una fuerte caída hacia el Norte, da las claves para una operación de integración entre terreno, jardín y arquitectura. La casa Valdecasas emerge arraigada en la tierra en la zona más alta y se desdobra en una sucesión de planos horizontales; desde ella la casa Carvajal, de una única planta y cubierta vegetal, se divisa como una plataforma más de un jardín en bancales.

Saura dibuja un nuevo contorno de la edificación, sustituyendo en las tomas lejanas la fachada Norte de la casa Carvajal por la de sus suegros. Se producen encuentros imposibles que solo descubre un ojo avezado pero que no dejan de producir cierto desasosiego en la percepción, pues las casas no son ni mucho menos iguales: en los paseos cercanos la edificación es de una planta muy pegada al suelo, desde lejos se aprecian dos alturas; las aristas de la casa pasan de ser curvas a rectas; hay dos barbacostas, una exenta y de límites curvos y otra cúbica... Es significativo que este juego se acreciente según sube el dramatismo de la escena, terminando en un fundido increíble en el trágico final: Teresa gira en el porche de la casa Carvajal para adentrarse en la Valdecasas, la cámara se aleja y traslada la dureza del momento a la edificación solitaria, inamovible testigo que permanece en escena.¹² La película comienza con la llegada a la casa del arquitecto y se despide con la casa Valdecasas. [7-8]

Recorridos

Saura ha creado una nueva realidad a partir de su propio montaje. Además de los mecanismos de ensamblaje y neutralización del interior queda analizar, brevemente, como se enlaza el espacio que narra la cámara frente a la articulada planta de Javier Carvajal. [9]

Ésta nace de una concepción flexible del lugar de relación, en el que los desniveles del plano del suelo, las distintas cotas de techo, la chimenea, la sucesión de patios y el amueblamiento diferencian funcionalmente el continuo espacial. El resto de la organización se configura en tres áreas (zona de niños, padres y cocina-lavandería) que, manteniendo conexión con él, responden a la autonomía de su función. No hay una minimización de la superficie como prioridad sino una organización pragmática en la que la disposición y relación de zonas está profundamente meditada, los elementos rotan en torno a su espacio común.

Sin embargo, no reside en la localización de las funciones del habitar el significado de la casa sino en las secuencias espaciales que dan sentido a la percepción. Javier Carvajal, con gran influencia de la arquitectura árabe, forja la totalidad de la obra a través de su tránsito y articulaciones. El tiempo es una variable del espacio, que ha de ser recorrido al menos una vez para ser aprehendido.

Desde la explanada de acceso la casa se manifiesta como un conjunto de volúmenes ciegos, impenetrables, solo unos escalones en descenso guían el camino; en la coyuntura entre dos sólidos se encuentra, escondida, la puerta. En este umbral expandido, espacio en sí mismo, se experimenta como se introduce uno en el interior de la arquitectura antes de haber accedido a la vivienda. Una vez traspasado el umbral, un pequeño patio ajardinado articula el comprimido vestíbulo que, elevado, domina desde su condición lateral el espacio continuo. Con el mismo cuidado se proyectan las secuencias interiores en las que la seriación de huecos, escalones aislados, techos que descuelgan... son “símbolos propios insertados entre cada evento”¹³ para enlazar narrativamente los lugares de la casa.

La Madriguera supone una oportunidad para acercar la experiencia espacial a quien nunca haya visitado la vivienda. Con todo, es importante puntualizar las diferencias respecto la realidad que conscientemente se emplean para acompañar la acción.

En la película no se llega a conocer el acceso a la casa (se intuye su situación pero no se muestra su conexión con el interior), el trayecto se cercena a través de segmentos discretos, al igual que los pasos entre estancias. En otros casos es necesario una dilatación del espacio y se introducen tránsitos donde no corresponde; la unión entre habitaciones es constantemente

¹¹ Carvajal, Javier; *Curso Abierto. Lecciones de Arquitectura para Arquitectos y no Arquitectos*, Entre el espacio y el tiempo, COAM, pág 136.

¹² En el final de *La Madriguera* prevalece la arquitectura unos instantes. En *El Eclipse* siete minutos de ciudad vacía ponen fin a la película.

¹³ Ver Tschumi, Bernard; *Architecture and Disjunction*, MIT Press, 1996, pág 165.



** Ana Espinosa García-Valdecasas es arquitecto por la ETSAM (1998). Desde 2002 es Coordinadora de la Cátedra Blanca de Madrid (UPM) dirigida por Ignacio Vicens. Pertenece al Grupo de Investigación "CULTURA DEL HÁBITAT" (UPM) haciéndose responsable desde 2010, junto con Álvaro Moreno, de la línea de investigación "Materia y Espacio", que se vincula a la docencia por medio de la asignatura Taller Experimental I. Actualmente desarrolla su tesis doctoral "Las casas de Somosaguas de Javier Carvajal" en la UPM.*

manipulada. Si se describe un amplio recorrido cuando la amiga de Teresa accede desde la puerta de vidrio de la terraza, como si se tratase de la entrada natural de la vivienda, hasta el comedor (recurso que Saura utiliza para enfatizar la casa abierta y sus transparencias, en contraste al hermetismo final).

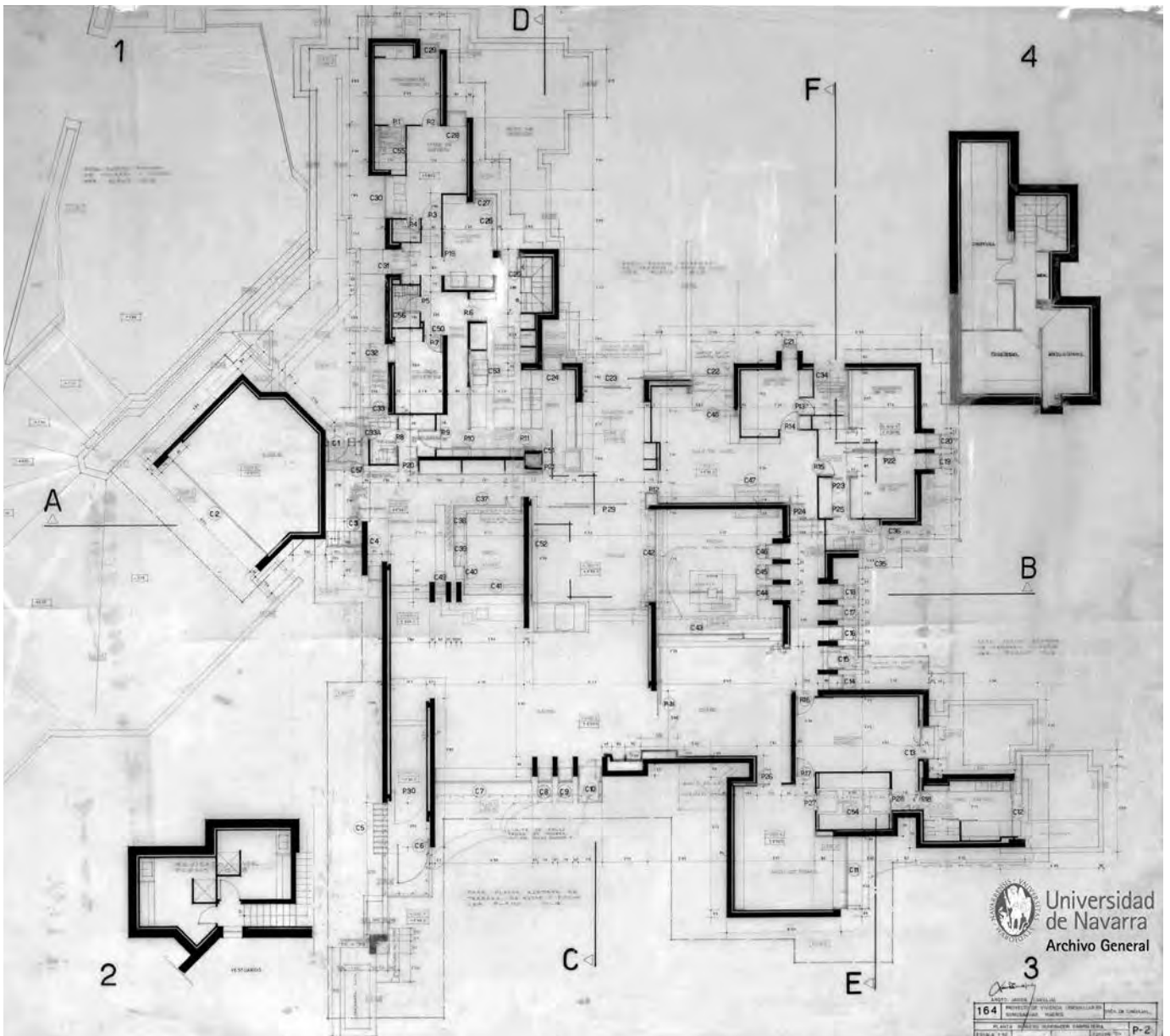
El director, consciente de la maestría de los exteriores, rueda fantásticas tomas alrededor de la vivienda. Destaca el paseo del protagonista junto a la fachada Sur, en el que se aprecia el deslizarse de planos y volúmenes que multiplican el perímetro de la edificación, estableciendo una relación para nada obvia de cada área con el exterior. Busca Carvajal con la intensificación del borde establecer distintas transiciones (grados de privacidad) entre dentro y fuera, que no se hacen evidentes hasta que no se conoce su interior.

Sin duda proyecto y película definen marcos de vida y horizontes de entendimiento de la condición humana¹⁴ muy diferentes: Teresa es una mujer ahogada por la convención y la casa Carvajal fue hecha para una mujer intelectual y activa. Carvajal ofreció una arquitectura abierta al desarrollo de una familia, Saura la narró desde la desintegración de sus "hombres huecos".

Sin embargo, gracias a *La Madriguera*, aún conociendo las divergencias, quedan inmortalizadas secuencias de una obra en el instante de ser habitada por quien la concibió; dejando un legado para su conocimiento; ahora, que el devenir del tiempo impide volver a recorrerla siendo La Casa Carvajal.

[7-8] Fundido de la casa Carvajal a la casa Valdecasas. *La Madriguera*, 1969, Carlos Saura. Luis Cuadrado.

[9] Planta de la casa Carvajal, 1967. Archivo General Universidad de Navarra/ Fondo Javier Carvajal/164.



¹⁴ Ver Pallasmaa, Juhani; *The Architecture of Image. Existential Space in Cinema*, Rakennustieto Publishing, 2008. "Cinema projects experientially true images of life, whereas architecture frames human existence and provides a horizon of understanding the human condition. Both art forms poeticize existential experience."



Horizonte construido. Transformación del paisaje en la Casa Huarte_

Pablo Olalquiaga Bescós*

Resumen / Abstract pág 50 | Bibliografía pág 53

La Casa Huarte representa un ejemplo de vivienda introspectiva y deliberadamente aislada de un entorno hostil, incompatible con la intimidad que se requiere en un entorno doméstico.

Es fundamental entender el carácter suburbano de su entorno para analizar la relación de la vivienda con la calle y el proceso de transición de la vía pública hacia la privacidad del interior. Un hábil uso de la vegetación no era suficiente para aislar de la calle una vivienda tan próxima a los límites de la parcela. La posición de parcela en esquina delimitada por dos calles [2] hacía aún más complicado el proceso de aislamiento. La Casa Huarte se manifiesta al exterior mediante una superposición de muros pesados y ciegos que se retranquean escalonadamente amoldándose a la alineación de la calle [1], aislando la vivienda de las calles adyacentes. Corrales y Molezún replicaron hacia la calle el mismo efecto camuflaje que proporcionaban los muros vegetales de los patios interiores. El banqueo hacia el exterior es más brusco y concentrado que hacia el interior. Un primer murete a modo de jardinera permite que la vegetación trepe por el muro situado en segundo plano [3], cuya altura debía ajustarse para evitar que el peatón no se sintiera agredido a la vez que garantizara el aislamiento acústico y visual de la calle desde el interior de la vivienda. Se genera de esta manera un jardín introspectivo abierto al interior de la parcela y delimitado en su perímetro por unos muros de contención de ladrillo que alojan una barrera vegetal aterrazada.

Arquitectura camuflaje

En la primera etapa de la obra de Corrales y Molezún (1954-1966), abordaron proyectos en los que, debido a su localización eminentemente periférica o rural, fue fundamental la relación de la arquitectura con el paisaje. La Casa Huarte, a pesar de insertarse en un entorno suburbano relativamente denso y ruidoso, disfruta de un paisaje propio donde conviven en equilibrio arquitectura y naturaleza. La Casa Huarte cerró el círculo empezado doce años antes que concentra los mejores ejemplos de arquitectura-paisaje de la obra de Corrales y Molezún: el Instituto en Herrera de Pisuergra, la Residencia Infantil en Miraflores de la Sierra (en colaboración con de la Sota) y el Pabellón de Bruselas [4]. En Herrera de Pisuergra una secuencia de plataformas descendentes hacia el mediodía acoplaba la base a la topografía original del terreno. La edificación con los distintos usos y necesidades se disponía en esvástica en torno a la sala de usos múltiples que representaba el espacio central de relación, mientras que los espacios abiertos acogían las zonas de juego y recreo al aire libre. En Bruselas el edificio se pliega y se adapta al terreno, jugando con plataformas abancaladas y con una secuencia dinámica de cubiertas quebradas, en un proceso de colonización que da lugar a una arquitectura que no distingue límites entre edificación y naturaleza. El edificio se acopla a la topografía del terreno y al arbolado preexistente mediante un mecanismo de adición de elementos constructivos flexibles y adaptables. El proyecto de Miraflores planteaba un método constructivo similar, con un basamento pétreo que se amolda escalonadamente al terreno.

La estructura metálica ligera sostiene una cubierta rotunda y abstracta, más "sotiana", menos dramática que las cubiertas de Herrera de Pisuergra, Bruselas o la Casa Huarte. La novedad que nos aporta el proyecto de la Casa Huarte en estos proyectos paisaje de Corrales

Palabras clave

casa Huarte
Corrales y Molezún
horizonte
paisaje
límite
mirada
jardín
camuflaje

¹ Corrales, José Antonio y Vázquez Molezún, Ramón; Extracto de la memoria del Proyecto de Ejecución de la Casa Huarte. Mayo de 1965.

² Ibidem.

³ Entrevista del autor a Jesús Huarte, Junio, 2009.

⁴ Op. Cit., Corrales, José Antonio y Vázquez Molezún, Ramón; Extracto de la memoria del Proyecto de Ejecución de la Casa Huarte. Marzo de 1965.

y Molezún es la artificialización del método. Se invierte el orden del proceso. En los proyectos anteriores la arquitectura se adaptaba al medio, en la Casa Huarte el medio se modifica para adaptarlo a la arquitectura.

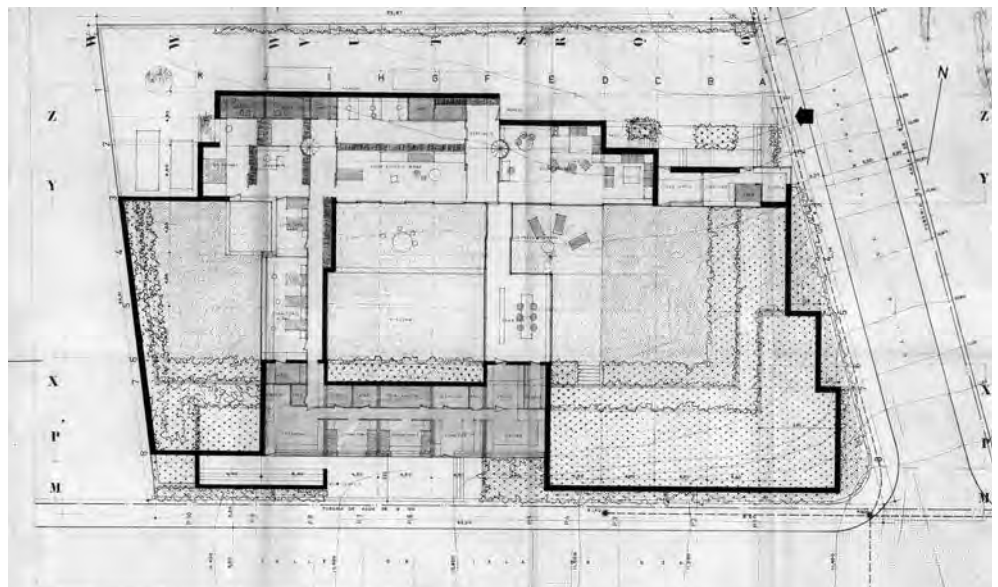
En estos proyectos de Corrales y Molezún la vegetación es un instrumento de proyecto, como en Bruselas donde el arbolado original definía la geometría final de la edificación. Para la Casa Huarte resultaba fundamental que la vegetación colonizara la arquitectura cuanto antes para forzar el efecto de adaptación al paisaje. Esta domesticación del jardín se reflejaba en el plano de ajardinamiento del Proyecto de Ejecución, donde se recogían las zonas ajardinadas y las especies a plantar. Se especificaba donde se debían plantar los chopos, las enredaderas de hoja caduca, las de hoja perenne, las zonas de césped, las de jardín y donde se plantarían flores. "La jardinería va a estar en este edificio cuidada con gran esmero y cubre todo lo que no está pavimentado, zonificándose en parte y distribuyéndose de esta forma: césped, en el patio de dormitorios y parte del patio de recepción; flores y jardinería en general en todos los bancales que dan a los patios; arbolado grande en las terrazas elevadas. Son en general especies de hoja caduca. En todos los espacios que ha sido posible se han dispuesto jardinerías y espacios para poder plantar enredaderas y trepadoras de hoja perenne y caduca, así como en todo el cinturón exterior"¹. Corrales y Molezún otorgaban mucha importancia a la jardinería "insistente y homogénea. (...) Todo el lujo en esta casa va a estar concentrado en la jardinería"². Para destacar la vegetación. Corrales y Molezún alteraron la topografía natural del terreno para crear el paisaje. Unos muros de contención de tierras y soporte de vegetación permiten la dispersión de la casa en la parcela. La arquitectura se funde aquí con el paisaje y la casa se prolonga en el jardín que se ensancha hacia los límites de la parcela [5].

En la Casa Huarte la edificación se asienta en la parcela en un proceso en el que Corrales y Molezún manejan hábilmente topografía, orientación, vistas, corrientes de aire, accesos, tamaño de la parcela, etc. Simultáneamente se deben acoplar al diseño los condicionantes del programa y los usos demandados por el cliente. Al construir unas plataformas ajardinadas sobre la cota natural del terreno, se creaba la falsa sensación de que el jardín se hundía, permitiendo que el espacio interior de parcela se aislara de la calle. "La idea de enterrar el edificio fue de Ramón y me pareció brillantísima. En lugar de tener una tapia tienes un jardín aterrazado que permite que no veas y no te vean"³.

La utilización de jardinerías cercanas a los paños de fachada en los patios de la Casa Huarte remarca el carácter íntimo de estos espacios abiertos cercanos al interior de la vivienda, que poco tiene que ver con el jardín tradicional europeo, más abierto y expuesto. Wright marcó, de alguna manera, el camino de la integración de una vegetación controlada en el entorno edificado mediante el uso de jardinerías, especialmente a partir de sus conocidas Casas de la Pradera, continuando el camino abierto por los hermanos Greene pocos años antes. En sus proyectos domésticos Wright creó un jardín gradual. Situaba la vegetación más frondosa a una distancia intermedia de la vivienda controlándola conforme se acercaba a la edificación, acotando su crecimiento mediante jardinerías. En la Casa Huarte ese jardín gradual se domestica progresivamente según se acerca a la casa. Primero está la vegetación frondosa en los muros escalonados del jardín [6]. En un segundo orden aparece un ajardinamiento más controlado que nace de las jardinerías más cercanas al nivel de los estares en los patios de padres y de hijos. El efecto de las jardinerías y macetas móviles resultaba más dudoso al ser elementos decorativos ajenos a la arquitectura. La disposición original de grandes macetas en el patio de entrada de la Casa Huarte distraía la rotundidad del espacio tangencial de entrada [7], aún así su ubicación fue estudiada minuciosamente. Parecían seguir, al igual que las jardinerías colocadas en el patio de hijos [9], la intención apuntada en la memoria del proyecto: "(...) en todos los sitios en los que ha sido posible se han dispuesto jardinerías..."⁴. La dimensión de la jardinería y la rotundidad de su trazado y de su huella eran directamente proporcionales al grado de acierto de esta estrategia de "naturalización" del entorno construido. Además de la plantación controlada de jardinerías fijas y móviles en el jardín, el proceso de

[1] Casa Huarte. Vista desde la calle Isla de Oza. Legado Ramón Vázquez Molezún, Fundación COAM.

[2] Casa Huarte, plano A-3 de Planta Baja, Proyecto de Ejecución, Marzo, 1965. Legado Ramón Vázquez Molezún, Fundación COAM.



domesticación del espacio exterior de la Casa Huarte dependía de una estudiada continuidad matérica y cromática del área de influencia de la edificación. El despiece de los pavimentos de la Casa Huarte se realizó a junta corrida con piezas de cerámica vidriada de tamaño y textura similares al ladrillo y la teja utilizados en fachadas y muros.

Horizonte construido. Transformación del paisaje

Según Gottfried Semper la acción más primitiva de la arquitectura fue la adaptación del terreno para las necesidades (espirituales) del hombre: "Si definimos edificio como la nivelación de una roca irregular a modo de trabajo estereotómico, entonces el símbolo más antiguo y noble de la sociedad y civilización (el altar) nos sirve como punto de partida"⁵. En ese sentido la Casa Huarte, como síntesis de la primera etapa de la obra de Corrales y Molezún (la que concentra sus obras maestras), recurre a la acción primitiva y profunda: adapta el terreno a las necesidades del proyecto, que son las de los futuros habitantes. La edificación se fijó al suelo, formando parte de él y transformándolo. Puede dar la impresión de que el proyecto adaptó la casa al terreno, cuando en realidad ocurrió lo contrario: el proyecto alteró el terreno acomodándolo a las necesidades espaciales de la vivienda. Corrales y Molezún plantearon el proyecto a partir de "una idea previa muy definida: la manera de separarla (la casa) de la calle era colocar en la calle, como primera construcción, el pabellón de servicio, escalonado y cubierto de flores. Y esta es la fachada a la que mira un segundo pabellón retranqueado, que es la zona principal de la casa. (...) Se creó el terreno previamente. Por medio de una serie de muros, rellenados de tierra, el terreno se elevó hacia la calle. (...) Es la creación de un terreno nuevo. Aparte de hacer una casa, se ha hecho un terreno, se modifica el terreno para que el terreno se acople a la casa"⁶.

Corrales y Molezún moldearon el terreno para transformar el paisaje. El plano del suelo se quebró ascendentemente desde el espacio interior de la vivienda hasta el punto más alejado del jardín. Martin Heidegger, en su brillante reflexión "Construir, habitar, pensar"⁷ (1951) aseguraba que habitar y construir están relacionados y que para habitar es necesaria una transformación (construcción) del medio. Al construir convertimos un "sitio" cualquiera en un "lugar" que no estaba antes. Ese nuevo espacio, el *Raum*, es el espacio para ser habitado. La arquitectura en relación con la naturaleza transforma en mayor o menor medida el paisaje. El artista transforma lo que ya existía en "algo que aunque aparentemente valga menos que lo que transforma, sea para el hombre distinto y valga más en cuanto expresa una transformación que en mi mismo se produce y que pueda ayudar a que se produzca en el observador y participante de la obra."⁸

El dibujo de la Casa Huarte que mejor manifiesta estas intenciones [8] apareció en el número monográfico que Nueva Forma dedicó a la Casa Huarte⁹. Dibujado por Molezún, se aprecia un detalle que delata que el croquis fue realizado después del proyecto, probablemente para la publicación en Nueva Forma, un año después de finalizada la obra. Es importante observar que el plano del suelo se escalona en el interior de la vivienda. Este escalonamiento, que no aparecía en el proyecto de ejecución donde la cota interior de la vivienda era constante, fue incorporado en los planos definitivos dibujados una vez comenzada la obra. Molezún remarcó el trazo de la línea que representaba el plano quebrado del suelo, manifestando así la modificación topográfica que escalonaba el jardín. Esta estrategia inclinaba ascendentemente el ángulo de la mirada, modificando la natural visual horizontal paralela a un suelo plano. Hasta aquí el espacio de la sección parece coincidir con el espacio resultante del patio de relación. Pero Molezún no quería dejar de contar que el jardín elevado permitía esconder el pabellón de servicio debajo. Esta operación espacial requiere de una sección por el patio privado (donde se encuentra la piscina) para ser contada. El croquis no se correspondía con la realidad construida, Molezún recurrió a una sección híbrida de las dos secciones características, una por el patio de relación [13] y la otra por el patio privado [14] de la Casa Huarte para, en un solo dibujo, contar el proyecto. Era importante resaltar que la estrategia paisajística habilitaba puntualmente un nuevo espacio para ser habitado, el *Raum* que describía Heidegger.

Horizonte visual

En arquitectura cuando hablamos de horizonte nos referimos al "horizonte visual", es decir, aquel que se encuentra en el interior de las fugas visuales y que define un espacio. De entre los pocos escritos sobre el horizonte en relación con la arquitectura y el arte se encuentran dos referencias brillantes: "El Elogio del Horizonte" de Eduardo Chillida¹⁰ y "El horizonte en la mano" de Juan Navarro Baldeweg¹¹. Ambos autores coinciden en señalar que para la creación de un universo visual son necesarios tres planos: el primer plano creado por el espectador y su mirada, un plano medio generado por un suelo (villa Malaparte de Libera), un techo (Casa de Lina Bo Bardi) o una pared (Casa Gálvez de Barragán) o la combinación de ellos y un plano "infinito" como fondo de la perspectiva. El plano infinito del horizonte visual, cuando este es exterior, es el cielo, el techo infinito que nos cubre. Chillida apuntaba que el plano intermedio permite el punto de encuentro entre la intimidad del ojo humano y la grandeza del infinito. Según Navarro este plano intermedio también proporciona profundidad perspectiva, necesaria en la representación pictórica del horizonte. En la Casa Huarte la distancia real entre la edificación y el límite de parcela es escasa, por lo que es necesario potenciar la profundidad perspectiva para aumentar el campo de visión y tener mayor amplitud espacial sin perder intimidad. En la sección dibujada por Molezún [8] una línea discontinua define la proyección del plano del horizonte visual. Esa línea ascendente nace de un ojo situado a la altura del potencial observador en el límite entre el interior y el exterior, y se proyecta hacia el infinito perdiéndose por encima de las cubiertas de las viviendas cercanas. El plano intermedio de este horizonte

⁵ Azpiazu, Juan Ignacio y Semper, Gottfried; *Semper: El Estilo. El Estilo en las Artes Técnicas y Tectónicas o Estética Práctica. Un manual para técnicos, artistas y amantes de las artes*, Azpiazu Ediciones, 2012. (Traducción al español de: Semper, Gottfried; *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten*, 1863) Semper asociaba lo estereotómico a aquellos materiales que solo pueden ser trabajados mediante demolición o agrietamiento. El planteamiento de los proyectos germinales de la obra de Corrales y Molezún (Herrera de Pisuergra, Miraflores, Bruselas y Casa Huarte) se concentra en aquella acción primitiva que definía Semper de moldear y nivelado del terreno para adaptarlo a las necesidades del hombre.

⁶ Op. Cit., Corrales, José Antonio y Vázquez Molezún, Ramón; Extracto de la memoria del Proyecto de Ejecución de la Casa Huarte, Marzo de 1965.

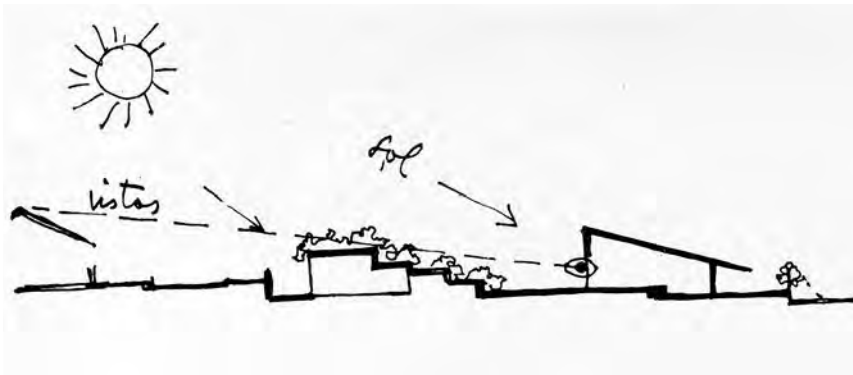
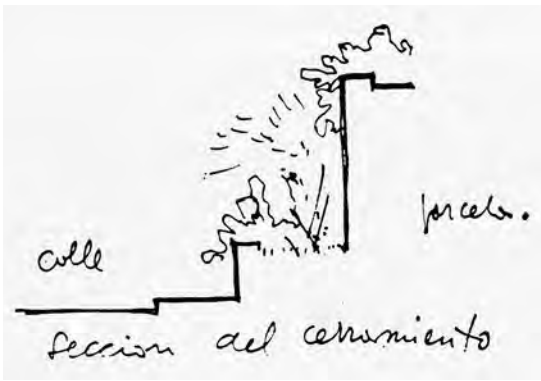
⁷ Heidegger, Martin; "Construir, habitar, pensar", *Conferencias y artículos*. Ed. del Serbal, 2001. Heidegger se refería al concepto alemán *Raum*, cuya traducción literal significa espacio, pero cuyo significado tiene un sentido más arquitectónico: espacio franqueado para población. Este espacio nace del lugar y está delimitado por la frontera, que en arquitectura definimos como límite. Estos conceptos: lugar, espacio y límite quedan perfectamente definidos por la operación topográfica y paisajista llevada a cabo por Corrales y Molezún en la Casa Huarte.

⁸ Oteiza, Jorge; *Quosque tandem...!*, Txertoa, 1975 (3ª edición). Oteiza reflejaba en sus escritos la influencia del pensamiento de Heidegger, en especial sobre la interacción del arte, la arquitectura y el paisaje. Para Oteiza el espacio metafísico de la escultura no debe ser ajeno a su emplazamiento "El arte trastorna el orden aparente del mundo exterior", transformando a su vez la relación del espectador con el paisaje y con la obra.

⁹ Publicado en Nueva Forma 20, "La casa-patio y un chalet en Puerta de Hierro", Septiembre, 1967.

¹⁰ Chillida, Susana; *Elogio del Horizonte. Conversaciones con Eduardo Chillida*, Destino, 2003. Chillida, también influido en cierta medida por la relación espacio-lugar que promulgaba Heidegger, era muy consciente del problema de la escala cuando una escultura dialogaba con el horizonte "En el elogio del horizonte he buscado la escala que me ha parecido justa para ayudar al hombre a pasar de lo pequeño que es a la grandeza del horizonte". Según Chillida la escultura define el plano intermedio que debe equilibrar lo íntimo con el infinito.

¹¹ Navarro Baldeweg, Juan; "El horizonte en la mano", discurso leído por Navarro Baldeweg en el acto de su recepción pública en la Real Academia de San Fernando el 19 de octubre de 2003. Fue publicado en Navarro Baldeweg, Margarita; *Juan Navarro Baldeweg, Una caja de resonancia*, Pretextos de Arquitectura, 2007.



[3] Casa Huarte, croquis del cerramiento escalonado y camuflado por la vegetación dibujado por Molezún, Publicado en Nueva Forma, n°20, "La casa-patio y un chalet en Puerta de Hierro", Septiembre, 1967.

[4] Pabellón de España en la Exposición Universal de Bruselas, 1958. José Antonio Corrales y Ramón Vázquez Molezún. Legado Ramón Vázquez Molezún. Fundación COAM.

[5] Casa Huarte. Ajardinamiento con enredaderas de la cubierta vegetal y los bancales. Legado Ramón Vázquez Molezún. Fundación COAM.

[6] Casa Huarte. Ajardinamiento de las cubiertas del pabellón de servicio. Fotografía del Archivo de la Familia Huarte.

[7] Casa Huarte. Patio de entrada. Grandes macetas flaquean los pilares del porche. Legado Ramón Vázquez Molezún. Fundación COAM.

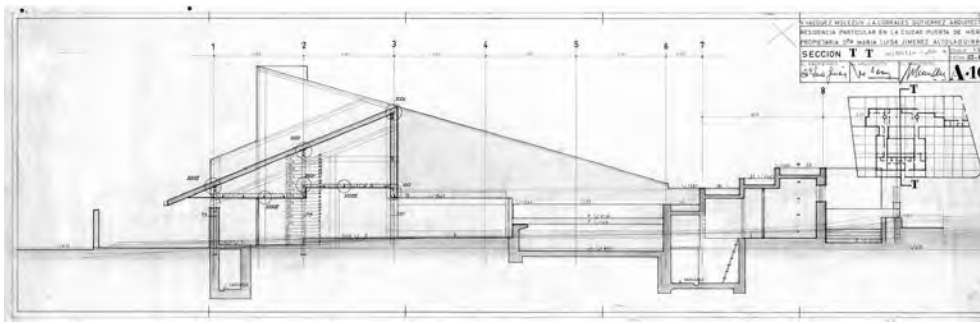
[8] Casa Huarte, croquis dibujado por Molezún, publicado en Nueva Forma, n°20, "La casa-patio y un chalet en Puerta de Hierro", Septiembre, 1967.

[9] Casa Huarte. Macetas de pequeño formato situadas al borde piscina. Legado Ramón Vázquez Molezún. Fundación COAM.

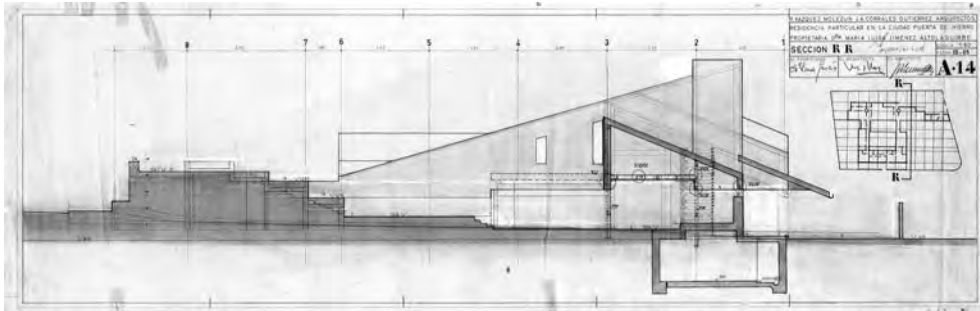
[10] Casa Huarte. Patio de relación. Fotografía: Miguel de Guzmán.

[11] Casa Huarte. Patio privado. Fotografía del Legado Vázquez Molezún. Fundación Coam.

[12] Casa Huarte. Faldón de cubierta ascendente. Fotografía del Legado Vázquez Molezún. Fundación Coam.



[13] Casa Huarte, sección T-T por el patio privado y piscina, plano A-16, Proyecto de Ejecución, Marzo, 1965. Legado Ramón Vázquez Molezún, Fundación Coam.



[14] Casa Huarte, sección R-R transversal por el patio de relación, plano A-14, Proyecto de Ejecución, Marzo, 1965. Legado Ramón Vázquez Molezún, Fundación Coam.

representado en el croquis equilibra la escala de la perspectiva, entre la escala íntima del hombre y la monumental del infinito. Es un plano intermedio variable que se subdivide en dos o tres planos según el patio en que se sitúe el observador: dos planos en el patio de relación y en el patio íntimo (plano del suelo y plano vertical); y tres en el patio privado (plano del suelo y dos planos verticales). El plano del suelo en el patio de relación de la Casa Huarte es un plano inclinado ascendente, resultante de la línea imaginaria que va uniendo la coronación de los tres muros de contención aterrazados. En el patio privado la inclinación de ese plano es similar y en el patio íntimo (de dormitorios) ese plano inclinado se interrumpe por el muro de cerramiento del solárium.

Mirada. Recorrido visual

Durante el recorrido por la Casa Huarte el horizonte visual se percibe cambiante. El espectador activo experimenta una mutación de la mirada debido a la existencia de distintos horizontes en la triple secuencia de patios estanciales. Navarro Baldeweg nos ayuda a comprender el funcionamiento de la mirada dinámica: "Al desplazarse la mirada, el paisaje se desdobra multiplicándose en innumerables paisajes y se despliega en fondos que abarcan lo próximo y lo lejano. La vista se proyecta en el espacio y también habita en el tiempo"¹². Si desplazamos la mirada en la Casa Huarte de izquierda a derecha al observar el jardín desde el estar de padres aparece el volumen de la biblioteca recortando el plano de fondo y limitando la perspectiva por el lateral. Al mismo tiempo podemos ver el patio de la piscina a través de ese volumen gracias a la ventana corrida que lo recorre longitudinalmente. Los diferentes planos superpuestos aumentan la profundidad. Dentro de la experiencia del recorrido visual el paisaje en la Casa Huarte se va desdoblado, como explicaba Navarro Baldeweg, en varios paisajes de distinta naturaleza a los experimentados segundos antes. Esta mirada dinámica que modifica la experiencia de la percepción del horizonte aparece también fuera del ámbito de los patios estanciales. El recorrido tangencial del patio de entrada a la parcela en su desproporción ancho-largo incorpora una secuencia de visuales marcadas por la potencia del plano descendente del techo y el plano vertical de fachada recortado que va comprimiendo el ángulo de visión.

Límite

La concepción de límite es fundamental a la hora de definir un horizonte. Heidegger asociaba el límite con el concepto de frontera referida al espacio. Así, definió espacio como algo dentro de una frontera, entendida esta como "aquello a partir de donde algo comienza a ser lo que es" y espacio "es lo que se ha dejado entrar en sus fronteras"¹³. Los planos nos definen distintos límites y estos a su vez definen distintos espacios que son uno. Esta concatenación de espacios definidos por sus límites nos proporciona la sensación de profundidad que es fundamental en la percepción de los horizontes construidos. De la cubierta ajardinada del pabellón de servicio de la Casa Huarte emerge un plano oblicuo como cubierta de lo habitable (comedor y biblioteca). Esta plataforma inclinada [12] construye un límite del horizonte entre la casa, la naturaleza inmediata y el infinito (el cielo)¹⁴. El plano inclinado de la cubierta tiene un efecto simétrico al del trazado imaginario de la visión diagonal que genera el aterramiento ascendente del jardín [10]. Estas dos acciones potencian el efecto de cornisa del jardín elevado y enmarcan la visión del horizonte. En el patio de relación esa cornisa se define por la coronación del muro superior de las terrazas ajardinadas y en el patio de la piscina por el plano superior de la cubierta vegetal del cuerpo de servicio [11]. Cuando el horizonte queda enmarcado lateralmente por la arquitectura a modo de patio abierto, el efecto pictórico de la vista, el efecto de profundidad y la sensación espacial se multiplican.

¹² Ibidem., según Navarro la mirada dentro del horizonte visual es una acción dinámica en la que no solo participa el espectador moviendo la cabeza, también es posible un desplazamiento del observador en el tiempo dentro del espacio físico convirtiendo el horizonte en "un lienzo que se acerca o se aleja".

¹³ Op. Cit., Heidegger, Martin; "Construir, habitar, pensar", *Conferencias y artículos*, Ed. del Serbal, 2001. El espacio dentro de los límites, "espacio que se ha dejado entrar en sus fronteras" según Heidegger, es el que queda definido por los planos perspectivas, que en la Casa Huarte son el plano oblicuo que marca la visual ascendente hacia el jardín y las fachadas y muros perpendiculares a los patios de la edificación principal.

¹⁴ Lamentablemente el plano oblicuo de la Casa Huarte no fue concebido para ser transitable. Al caminar por la cubierta (con una pendiente del 15°) da la impresión de que la razón de su existencia es ser recorrida ascendentemente para alejarnos del mundo idílico del jardín "hundido" y poder observar la secuencia de patios desde una vista elevada. Es el complemento al plano del jardín que asciende hasta la cota de nacimiento del plano oblicuo creando un continuum, de manera que el límite de la casa "vuelve" a la proyección vertical de su punto de partida.

¹⁵ Op. Cit., Navarro Baldeweg, Juan; "El horizonte en la mano", publicado en Navarro Baldeweg, Margarita; *Juan Navarro Baldeweg, Una caja de resonancia*, Pretextos de Arquitectura, 2007. Navarro se refiere al horizonte como un fondo sobre el que se fijan las figuras. El espectador las interpreta en una acción en la que participan su mirada, su inteligencia y su memoria.

Siluetas recortadas

La instalación "La columna y el peso" pertenecía a la serie que Juan Navarro Baldeweg llamó "Piezas de gravedad" o "Piezas de equilibrio". En esta instalación las piezas "nos hablan de una pertenencia a un lugar. La columna vive y habita en el campo de gravedad"¹⁵. La razón de ser de esas instalaciones era fijar las piezas como figuras en un horizonte sobre el cual interpretarlas. El objeto actúa en ese horizonte de interpretación. Ese horizonte es su espacio vital, un lugar para su existencia. En la Casa Huarte los árboles y las esculturas son siluetas que recortan el fondo (horizonte) situadas en el plano intermedio, entre nuestra posición y la del fondo (infinito), lo que genera una sensación de profundidad que aumenta la distancia visual entre el observador y el fondo no referenciable (el cielo).

La vinculación de la escultura con la arquitectura ha sido constante a lo largo de la historia de la arquitectura. Dentro del Movimiento Moderno Mies recogió el testigo de ejemplos clásicos como la Casa del Fauno en Pompeya, donde la escultura cualificaba el espacio exterior y suponía una referencia visual desde el interior de la vivienda. En el Pabellón de Barcelona de Mies van der Rohe la posición de la escultura de Kolbe en el plano de agua al fondo de la estancia definía el recorrido visual desde el patio exterior hacia el interior, dando profundidad y generando un espacio diagonal dentro de un esquema cartesiano. En la Casa Esters de Mies van der Rohe (Krefeld, Alemania, 1928) la escultura transforma la percepción del horizonte. La casa se utiliza actualmente como sala de exposiciones, en el jardín se han colocado varias esculturas. La edificación se encuentra situada sobre una plataforma a nivel del terreno a la cota de acceso y elevada sobre la plataforma inferior del jardín. Dos esculturas de Richard Serra de la misma altura están alineadas en perpendicular a la plataforma de la vivienda, en la zona inferior del jardín. La cota superior de las esculturas está en línea con la cota de la plataforma de la vivienda dibujando de esta manera una línea horizontal imaginaria.

En la Casa Huarte aparecen unas esculturas fijas en el patio de relación y otras móviles en los patios privados [15] e íntimo que, como en el caso del pabellón de Barcelona, generan distintos recorridos visuales diagonales que rompen el estatismo aparente de la planta cartesiana. Estas esculturas, especialmente las del patio de relación, afectan a la percepción del horizonte visual ya que lo recortan por encima del plano de referencia que forman los diferentes bancales escalonados que crean ese horizonte ascendente –arquitectura, escultura y horizonte–. El efecto que produce la aparición de siluetas recortadas en la visual modifica sustancialmente la percepción del plano del horizonte. Estas esculturas funcionaban como "cualificadores" espaciales, su posición en el jardín influía en la percepción espacial y visual de la Casa Huarte, en especial la escultura de Oteiza "El Prometeo encadenado" situada en el patio de relación. Visualmente la disposición de las esculturas introduce nuevos ángulos perspectivas del jardín desde el patio y el espacio interior como alternativa a la perspectiva frontal perpendicular a los estares y a la perspectiva diagonal definida por los diedros de los muros del jardín del patio de relación y el patio íntimo que el proyecto planteaba.

Corrales y Molezún mostraron en el proyecto de la Casa Huarte como el hombre, al actuar sobre el medio, transforma inevitablemente el paisaje. Crearon una singular casa-patio abierta a la luz y la vegetación, modelando el paisaje mediante un proceso aparentemente sencillo, que delataba un profundo entendimiento del lugar, donde la naturaleza se adaptaba a la arquitectura y la arquitectura a la naturaleza [16]. Mediante cuidadas estrategias de proyecto y hábiles transformaciones topográficas crearon un nuevo un nuevo horizonte visual en el que la arquitectura, el hombre y el infinito interactuaran. Ante la imposibilidad de elevarse para dominar y buscar el horizonte, la casa se "hundió" artificialmente. Esta innovadora estrategia fue posible gracias a la visión transversal de Corrales y Molezún y su reticencia a encasillar los proyectos dentro de una tipología definida.

** Pablo Olalquiaga Bescós es arquitecto (1997) por la ETS de Arquitectura de Madrid. Ha colaborado con los estudios Alison & Peter Smithson Architects y David Chipperfield Architects. Actualmente codirige el estudio Olalquiaga Arquitectos, cuyo trabajo ha sido publicado y premiado en el ámbito nacional e Internacional. Desde 2005 es profesor de Proyectos Arquitectónicos en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Alfonso X el Sabio. En 2013 dirigió el Workshop "Built Landscapes" en la Gediminas Technical University de Vilnius en Lituania. Ha dado charlas, conferencias y participado en debates en diversas universidades españolas y extranjeras.*

[15] Casa Huarte, patio de hijos, "Aislamiento de un espacio vacío", 1958, talla en piedra 45 cm x 25 cm x 30 cm, Jorge Oteiza. Fotografía del Legado Vázquez Molezún, Fundación Coam.

[16] Casa Huarte, "Monumento al Prisionero Político Desconocido" ó "Prometeo Encadenado", 1952-1968, talla en piedra de Calatorao. 646 cm x 96 cm x 72 cm, Jorge Oteiza. Vista desde la cubierta del pabellón de servicio. Fotografía del Archivo de la Familia Huarte.



Construcción concisa.

El proceso de la obra del Pabellón de los Países Nórdicos en la Bienal de Venecia de Sverre Fehn (1958-1962)

María Dolores Sánchez Moya, Ángel Luis Fernández Campos*

Resumen / Abstract pág 51 | Bibliografía pág 53



Palabras clave

Sverre Fehn
pabellón
Venecia
construcción
filtro
luz

La arquitectura de Sverre Fehn se caracteriza por afirmar la construcción como el soporte del proyecto, por la capacidad expresiva de la unión entre las piezas y por la importancia otorgada a las cualidades de la materia. Fehn manifiesta de forma repetida en sus escritos y entrevistas su convicción acerca de la indivisibilidad de la construcción y la arquitectura. Son numerosas las alusiones al pensamiento sobre la construcción en sus escritos y entrevistas. En la base de esta convicción se encuentra la formación de un joven Fehn, colaborador de Jean Prouvé en París¹, interesado en las arquitecturas anónimas del Norte de África y Japón y el poso de la construcción tradicional noruega.

El Pabellón de los Países Nórdicos en la Bienal de Venecia representa un ejemplo paradigmático de la idea de correspondencia entre espacio y construcción. En esta obra se hace evidente una característica que acompaña la obra del arquitecto noruego: a la arquitectura se llega a través de la claridad de la construcción y el empleo de los elementos exactos. Tanto en el pabellón de Bruselas como en el de Venecia el proyecto gira en torno al planteamiento de un sistema constructivo conciso y lógico; breve en elementos, la expresión de un espacio con exactitud. Tanto es así que han sido descritos como “preconstrucciones más que edificios”.²

Este artículo sintetiza algunos aspectos desarrollados en la tesis doctoral “El Pabellón de los Países Nórdicos en la Bienal de Venecia de Sverre Fehn: la cubierta filtro: sol, árboles, sombra”.³ Aunque el Pabellón está considerado como una de las más importantes obras en la trayectoria de Sverre Fehn, no ha sido objeto de un estudio en profundidad. Son numerosos los artículos y capítulos de libros que la describen, pero no se ha publicado ninguna monografía dedicada a la sede nórdica. Los aspectos especialmente desconocidos han sido el sistema y el proceso constructivo. No existe ninguna publicación que aborde este tema puesto que los documentos relativos a la construcción (planos, fotografías, informes de obra y correspondencia) han permanecido inéditos y repartidos en distintos archivos. Incluso las referencias al sistema

¹ Entrevista de Armelle Lavalou a Sverre Fehn; A.L.: “Jean Prouvé afirma la predominancia de la construcción en la arquitectura. ¿No le parece demasiada racionalidad?”. S.F.: “Al contrario. Jean Prouvé era un poeta de los materiales. Asimismo, podemos suscribir la frase de Perret: ‘La construcción es una lengua materna, la arquitectura, una lengua eterna’, para mí sin construcción no hay arquitectura. El punto de partida de la construcción es el equilibrio entre un pensamiento y su lenguaje. La historia y su estructura son indisolubles. La idea poética necesita el soporte de una estructura para existir”. Lavalou, Armelle; “Au pays des lumières horizontales, un entretien avec Sverre Fehn”, págs 83-85. Norberg-Schulz, Christian; “Une vision poétique”, L’Architecture Aujourd’hui, n° 287, Junio, 1993, págs 91-93. (Número monográfico: Sverre Fehn).

² “Hasta un cierto punto es cierto que la idea de la construcción guía todos los proyectos de Fehn. Donde probablemente se puede apreciar esto con más claridad es en sus museos, algunos de ellos son más preconstrucciones que edificios”. Holmebakk, Carl-Viggo; “Visiting Fehn’s Houses”, A+U, n°340, 01:1999, págs 93-99. (Número monográfico: Sverre Fehn, above and below the horizon)

³ María Dolores Sánchez Moya; “El Pabellón de los Países Nórdicos en la Bienal de Venecia de Sverre Fehn: la cubierta filtro: sol, árboles, sombra”, Tesis doctoral desarrollada en el programa de doctorado del Departamento de Proyectos Arquitectónicos de la ETSAM y leída el 6 de noviembre de 2012.

constructivo se han publicado en alguna ocasión con imprecisiones y errores.⁴ A lo sumo, se ha publicado la descripción de los materiales que componen la obra y el detalle constructivo de la unión de los canales de desagüe de cubierta a las vigas.⁵

Si, como se ha afirmado antes, la construcción es el soporte conceptual del proyecto en muchas de las obras de Fehn y especialmente en el Pabellón, la escasez e imprecisión en lo referente al sistema y proceso constructivo de la obra en la difusión de la obra, hace que lo publicado esté desprovisto de un aspecto fundamental para su completa comprensión.

Las fuentes originales se encuentran repartidas entre varios archivos, siendo los más relevantes el Archivo Nacional de Suecia y el archivo personal de Fredrik Fogh⁶, arquitecto co-director de la obra junto con Fehn. Suecia tuvo un papel fundamental en la iniciativa y desarrollo de la sede nórdica, y su gobierno ha conservado los planos de todas las fases del proyecto, los informes y la correspondencia entre todas las partes implicadas en la obra. El planteamiento del proceso constructivo que aquí se narra es una síntesis de los datos obtenidos en las fuentes inéditas y que se ha contrastado y verificado en una entrevista con Fredrik Fogh.

El umbráculo de Venecia

La sede nórdica en Venecia es una arquitectura que se define por su cubierta, un tamiz denso de vigas de hormigón superpuestas con una disposición ortogonal, que se interrumpe puntualmente para permitir el paso de los árboles que viven en su interior [1]. La distancia de separación entre las vigas -0,523 m- y su canto -1 m-, se establecen con el objetivo de bloquear la luz directa del sol. De esta forma, los dos estratos de vigas generan un filtro de dos metros de espesor que produce un plano de iluminación difusa en el interior [2]. Esta configuración de la cubierta pretende resolver los dos condicionantes principales del proyecto: la creación de un espacio expositivo flexible y la preservación de los árboles de mayor porte.⁷

La repetición modular de la planta del Pabellón nace del ritmo impuesto por las vigas [3]. La superposición de los dos estratos del umbráculo de hormigón forma una retícula de base cuadrada que se traslada al resto del edificio. Los elementos del edificio se dimensionan y se organizan en la planta de acuerdo a esta pauta que se rige por dos órdenes: un módulo cuadrado de 0,523 metros de lado y otro superior que engloba siete módulos base, de 3,66 metros de lado. Todos los elementos que integran el Pabellón e incluso los despieces de los encofrados están dimensionados según este sistema de doble módulo.

La estructura portante se sitúa concentrada en el perímetro de la planta con el objetivo de proporcionar una superficie de 400 m² despejada y libre de soportes, al servicio de la flexibilidad del espacio expositivo. La planta rectangular se cierra en dos de sus lados hacia el ángulo ciego del solar mediante dos muros de hormigón que forman una L [4]. El interior se abre hacia el parque en las otras dos fachadas que completan el rectángulo. Un formidable dintel de dos metros de canto salva la luz de más de 25 metros entre uno de los muros y el único pilar del Pabellón, y permite una continuidad física y visual completa de la exposición con la plaza de ceremonias del recinto de la Bienal.

Intérpretes

Sverre Fehn, tras ganar el concurso restringido de ideas y desarrollar el proyecto del Pabellón, fue designado por el comité nórdico⁸ para organizar la licitación de la obra, estudiar las ofertas y seleccionar al arquitecto local que colaboraría en la dirección. La obra fue adjudicada a la Todeschini. Se establece la recepción provisional de la obra el 1 de marzo de 1962, a fin de poder organizar convenientemente la participación en la Bienal de ese año. La dirección facultativa recae a efectos legales en el arquitecto Fredrik Fogh y el ingeniero Bregani, pero Fehn y Neegard también asumen el papel de directores facultativos y trabajan en estrecha colaboración con Fogh, que les mantiene al corriente en todo el proceso. El equipo noruego realiza cinco visitas de obras documentadas en el plazo de un año hasta la recepción provisional en junio de 1962.

Arranque

La primera decisión se centra en el material predominante en el edificio: el hormigón blanco. Durante el mes de julio Todeschini ha realizado pruebas con el fin de decidir con qué composición

[1] Pabellón de los Países Nórdicos en la Bienal de Venecia. La estructura de vigas de cubierta se interrumpe puntualmente para dejar crecer a los árboles que viven en su interior. Autor: Angel Luis Fernández Campos, 2008.

[2] Transmisión y reflexión de la luz a través del filtro de cubierta del Pabellón de los Países Nórdicos. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2011.



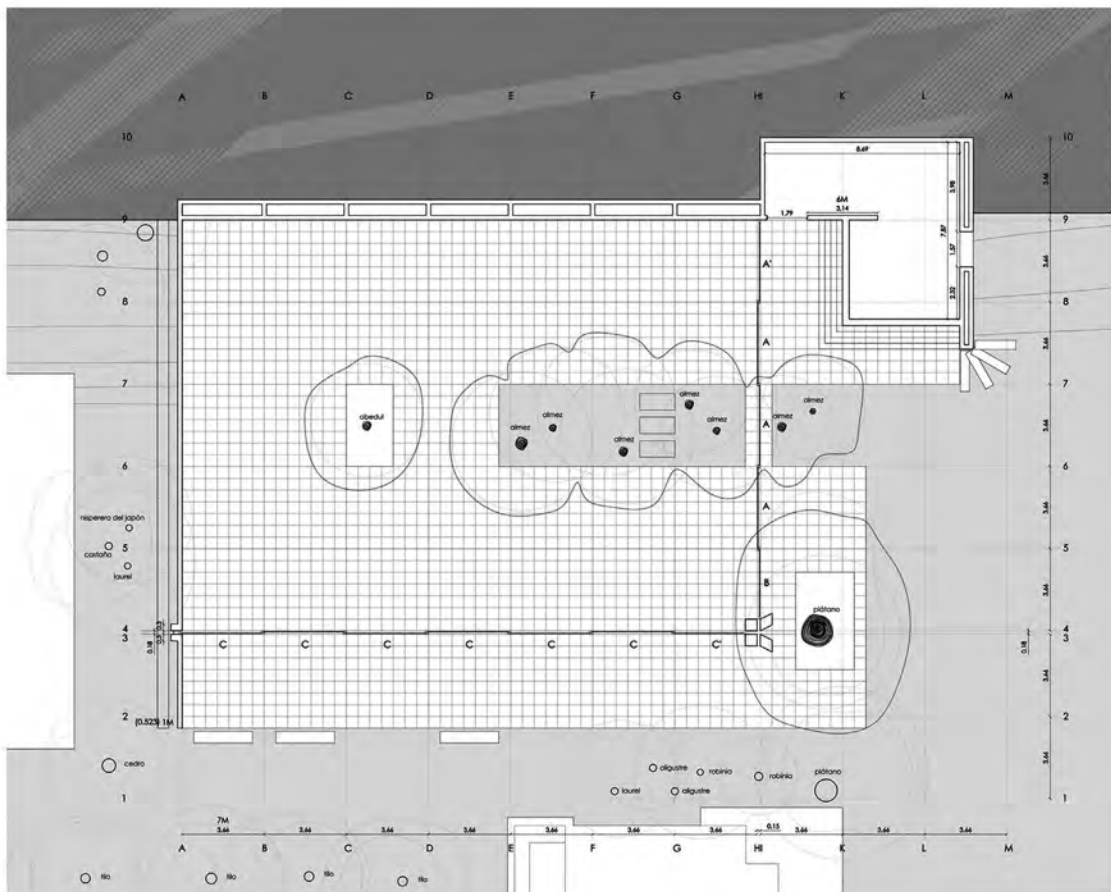
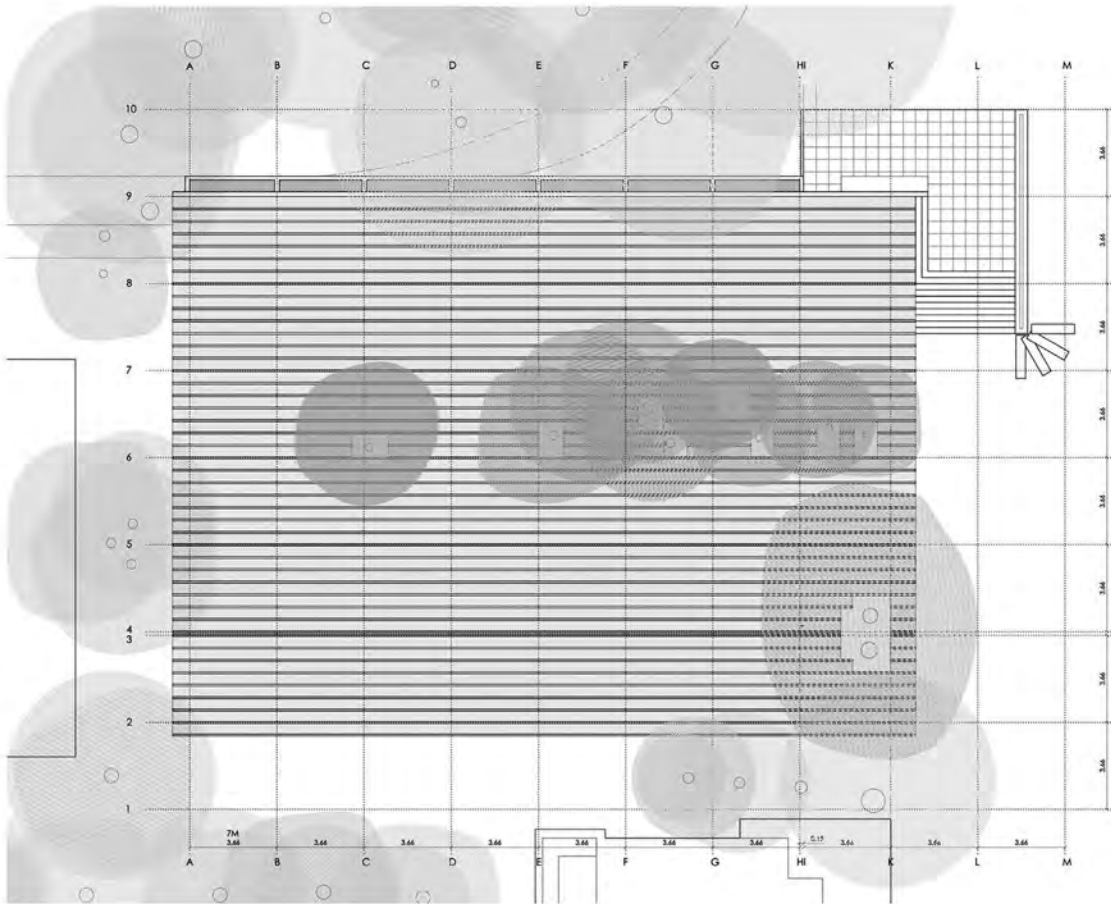
⁴ Kenneth Frampton se refiere a las vigas de hormigón pretensado del Pabellón cuando en realidad se ejecutaron con hormigón *in situ* "the bold counterchanging roof structure, consisting of light prestressed roof members running in one direction and lighter prestressed brise-soleil purlines running in the other (...)". Per Olaf Fjeld, Sverre Fehn; *The thought of construction*, Rizzoli, Nueva York, 1988, pág. 11.

⁵ La revista que recoge la primera y más completa publicación sobre la obra recién terminada del Pabellón, es la publicación periódica noruega *Byggekunst*. Una fotografía desde el exterior del edificio ilustra la cubierta de la revista. El artículo dedica once páginas a la publicación de varios planos que integran el proyecto de ejecución y varias de las imágenes del reportaje realizado por Feruzzi. La descripción que acompaña el artículo se repetirá en publicaciones posteriores sobre esta obra. La importancia de este documento se basa en la difusión de la planta completa -plano 10- y el detalle constructivo de la cubrición del pabellón -plano 15-. La planta se volverá a publicar completa en pocas ocasiones y a un tamaño mucho más reducido; en revistas y monografías se suele omitir la información de los ejes y las cotas. El plano 15 volverá a publicarse en la revista *Arkitektur* (1963) y *Spacio & Società* (1980) pero a un tamaño en el que resulta ilegible la leyenda de materiales que forman la cubrición. El artículo recoge fotografías de la exposición que inaugura el Pabellón en junio de 1962. Fehn, Sverre; "Nordisk paviljong ved Biennalen i Venezia", *Byggekunst*, n.º 6, Junio, 1962, págs. 145-155. [Traducido al inglés en: Yvonne, Marianne y Madshus, Eva, (ed.); *Architect Sverre Fehn, Intuition, Reflection, Construction*, Nasjonal Museet for Kunst, Arkitektur og Design, Oslo, 2008, págs. 46-49]

⁶ El arquitecto Fredrik Fogh nació en Copenhague en 1923. Cuando Fehn finaliza el proyecto de ejecución, Fogh se encontraba dirigiendo las obras de ampliación del vecino pabellón danés, lo que favoreció su elección como arquitecto co-director del pabellón nórdico. Actualmente continúa residiendo en Milán. Los datos sobre cómo tomó parte en la obra los ha proporcionado él mismo en una entrevista realizada para la tesis de María Dolores Sánchez Moya en Milán el 23 de diciembre de 2009.

⁷ La gerencia de la Bienal protegía en concreto dieciocho ejemplares, de los cuales Fehn conserva diez: ocho almecas, un abedul blanco y el gran plátano de la avenida.

⁸ Un comité nórdico, heredero del comité que organizó el concurso, se constituyó para que representantes de los gobiernos de Noruega, Finlandia y Suecia figurasen como representantes de la propiedad durante el desarrollo de las obras.



se fabricaría, ya que en el pliego no se habían concretado los componentes y se contemplaban varias opciones. El comité decide ejecutar todo el hormigón visto con cemento blanco, árido y arena de mármol blanco, con un eventual añadido de arena blanca. Esta composición del hormigón permitiría aumentar su capacidad de reflexión de la luz de un 40% a un 45%.

El estudio geotécnico realizado en el comienzo de la obra⁹ revela que el terreno es peor de lo esperado, por lo que fue necesario reforzar la cimentación prevista en el proyecto.

Los muros y el pilar arrancan de la cimentación y se levantan en una primera fase de hormigonado hasta una cota de 2,40 metros, [5] que es la altura de imposta del dintel y la altura de talud que contiene el muro de contención. El muro de contención es doble, unido por contrafuertes de hormigón que coinciden con el módulo de 3,66 m. Cuando el doble muro supera la cota de coronación del talud, se levanta solo el muro interior. Durante el mes de noviembre, se construye el segundo tramo del muro más corto hasta su cota de coronación -5,30 metros- y el dintel. Los dos elementos se hormigonan simultáneamente. Al mismo tiempo, se termina el segundo tramo del muro largo hasta su coronación -4,30 metros-, salvo la parte que delimita el almacén que se levanta con posterioridad. Antes de comenzar diciembre se está en disposición de comenzar con la cubierta. En este momento, la obra sigue el ritmo previsto para acabar en plazo.¹⁰

La gran viga ha salvado el árbol

Sobre el muro lateral y el pilar se construye el dintel de dos metros de canto y 0,75 de espesor, conformado como una doble viga de hormigón que aloja los raíles del cerramiento de puertas correderas [6]. Tanto el dintel como el muro longitudinal constituyen los apoyos principales de la primera capa de vigas de cubierta. En la ejecución del dintel tiene una enorme importancia la apertura en su desarrollo para esquivar el plátano centenario que forma parte del arbolado de alineación de la avenida principal. Este árbol representa el ejemplar de mayor porte del solar, y el elemento dominante en la organización de la planta y la imagen del conjunto. La posición de su tronco es el origen de los ejes principales de la planta a partir de los cuales se origina toda la retícula modular de la cubierta. La construcción de este elemento se revela como un hito importante en la obra, dado que durante la visita de Fehn y Neegard del 10 y 11 de diciembre de 1961, toman una fotografía [7] en la que se aprecia que el dintel y el pilar están totalmente terminados. Esta fotografía es enviada a la propiedad, con el siguiente texto: "esta imagen muestra cómo la gran viga ha salvado el árbol".¹¹ Esta fotografía es la única que se envía en todo el transcurso de la obra.

Parece que hemos tenido suerte con la luz

La ejecución de la cubierta supone la misión más compleja de la obra. La intención que ha perseguido todo el proyecto del Pabellón es que las vigas sean lo más esbeltas posibles. En el proyecto básico Neegard había establecido un espesor de cuatro a cinco centímetros que tuvo que ser ampliado hasta seis en el proyecto de ejecución.

Antes del comienzo de los trabajos en Venecia, Fehn y Neegard se trasladaron a Dinamarca para supervisar la fabricación de un prototipo de vigas de cubierta y comprobar que era viable la esbeltez prevista. La empresa Larsen & Nielsen¹² consiguió fabricar un prototipo que resultó satisfactorio para Fehn y Neegard, como recoge el pliego: "se ha realizado un elemento experimental en *Copenhagen* con éxito".¹³ Tanto los planos del proyecto de ejecución como el pliego recogen la construcción in situ de las vigas, aunque según recuerda Sverre Fehn en algún momento se planteó que pudieran ser prefabricadas.¹⁴

Neegard redacta un informe que describe las particularidades de la cubierta para que sean tenidas en cuenta a la hora de construirla. Advierte que la capa superior de vigas tan solo soportará su propio peso y el de los canales de desagüe de la cubierta. También está calculada para resistir algunos esfuerzos puntuales: la caída de alguna rama y el peso de la capa inferior de vigas, en aquellos casos en los que deban cortarse para el paso de algún árbol. En su cálculo también se ha tenido en cuenta la resistencia al pandeo debido a su longitud.

El invierno de 1961 fue excepcionalmente frío en Venecia. Durante la madrugada se alcanzaban temperaturas bajo cero. Las heladas comprometían el correcto curado del hormigón, por lo que Neegard, en la visita de diciembre, indica que debe incluirse un aditivo anticongelante en el hormigón y que las vigas deberán cubrirse con plásticos durante su fraguado. A pesar de las dificultades, el ingeniero informa que los encofrados, el armado de

[3] Planta de cubiertas del estado construido. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2012.

[4] Planta baja del estado construido. El módulo de base cuadrada definido por la retícula de vigas de la cubierta dimensiona y proporciona todos los elementos que configuran el Pabellón. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2012.

⁹ Al no poderse realizar estudios geotécnicos con anterioridad, Fehn y Neegard calculan la cimentación en base a los estudios realizados para otros pabellones del recinto. La cimentación se describe en los planos 110 y 111 del proyecto de ejecución. Se calcula en base a una resistencia del terreno de 1 kg/cm². El suelo en los jardines de la Bienal era un terreno antiguo de cerca de cuatrocientos años formado por relleno de escombros. El nivel freático estaba situado entre 1,6 y 2 metros y no puede drenarse, ya que son aguas perennes. Parece que esta referencia es suficiente para Neegard y Fehn que diseñan una cimentación que baja a una cota de 1,50 m. Los datos sobre la composición del suelo se los traslada el abogado Chiodo, intermediario entre la gerencia de la Bienal y la propiedad, a Göran Göransson, secretario del comité nórdico, mientras se estaba redactando el proyecto básico el 23 de Mayo de 1959.

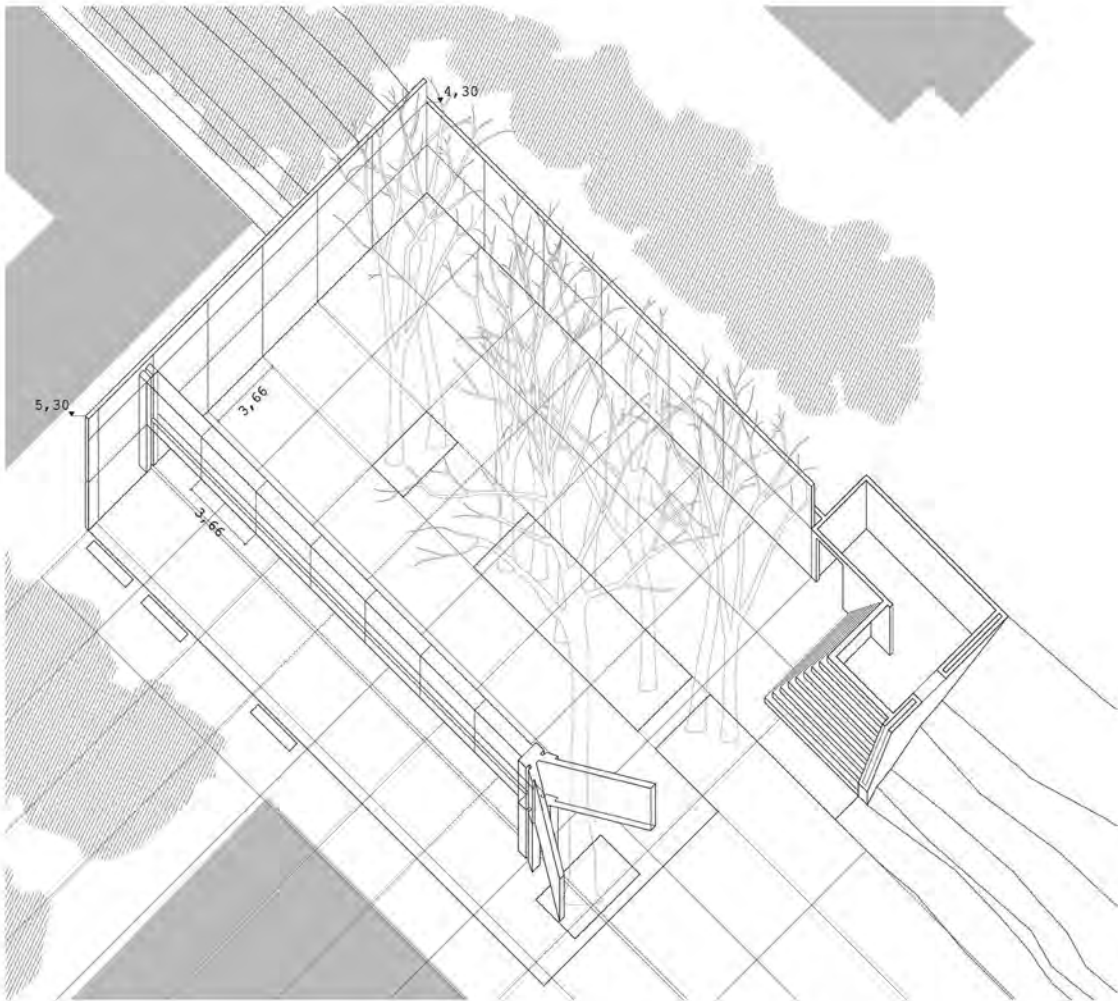
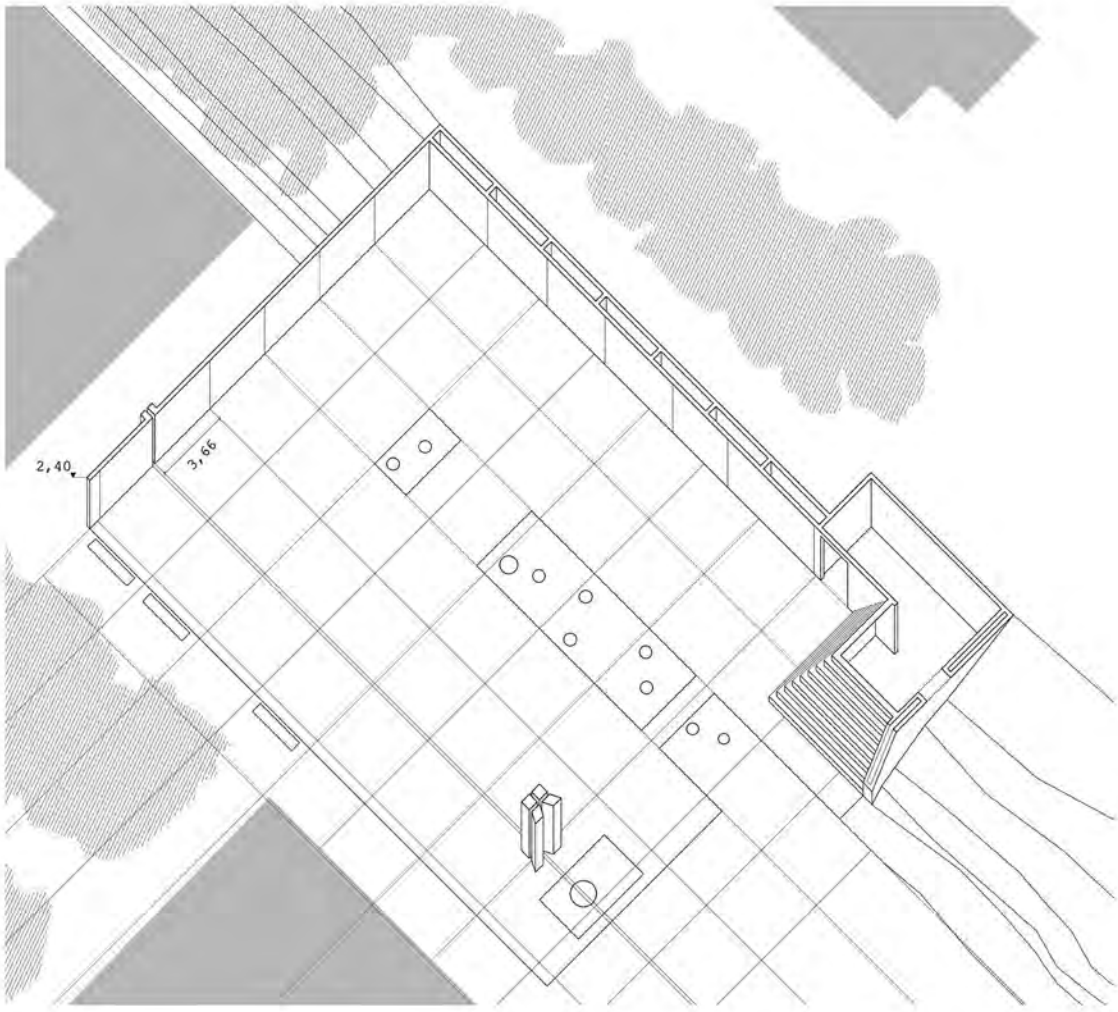
¹⁰ Carta de Sverre Fehn a Göran Göransson, secretario del Comité Nórdico, el 21 de noviembre de 1961. Archivo Nacional de Suecia, sede Marieberg.

¹¹ Esta imagen figura en las cartas enviadas a Göran Göransson por Fehn y Neegard en cartas por separado con fecha 21 de diciembre de 1961. Archivo Nacional de Suecia, Riksrådet sede Marieberg.

¹² Entre la documentación recopilada de la obra figura una factura del prototipo emitida por la empresa.

¹³ Pliego de condiciones de la obra, "Capitolato speciale e descrizione della opere murarie ed affini", pág. 14. Archivo Nacional de Suecia, sede Arninge.

¹⁴ En una entrevista en la que Fehn habla acerca de la ejecución artesanal de las obras, recuerda que el Pabellón de Venecia fue diseñado para que pudiera construirse prefabricado o en el sitio, dependiendo del coste global de la obra. Norri, Marja Riitta; "About Rationalism of Spiritual Content", Arkkitehti, Abril, 1986. Consultado el artículo recopilado en la monografía: Norberg-Schulz, Christian / Postiglione, Gennaro; *Sverre Fehn, opera completa*, Electa, Milán, 1997, pág. 250. (2^a edición, revisada y ampliada 2007)



[5] Primera fase de hormigonado: el muro de contención doble y el pilar alcanzan la cota de imposta del dintel (2,40 m.). Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2012.

[6] Segunda y tercera fase de hormigonado. Dintel y coronación del muro lateral. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2012.

las vigas y el vertido del hormigón es más satisfactorio de lo previsto. Lo atribuye a la empresa constructora, muy implicada en la buena ejecución de la obra, y a la eficaz labor supervisora del arquitecto Fogh. La ejecución de la cubierta fue un proceso completamente artesanal. Las vigas se encofraron sobre listones de madera [8] que abarcaban el ancho de la viga más el espesor de los tabloneros laterales que conformaban el molde. Los encofrados laterales eran tableros sencillos compuestos por tablas de las mismas dimensiones que el resto de los elementos del hormigón. Las vigas se hormigonaban una a una y se vibraban a mano. Tenían el espesor mínimo establecido por los criterios constructivos: 6 cm –2 cm de armadura y 2 cm de recubrimiento a cada lado–, por lo que se empleó una antigua pala de amasar el pan para introducir bien el hormigón en el encofrado y entre los intersticios de las armaduras.

La primera capa de vigas –sustentante– penetraba diez centímetros en la coronación del dintel y se empotraba en el muro paralelo al talud. Una de cada siete vigas, coincidiendo con el módulo de 3,66 m, recrece varios centímetros para sujetar las vigas de la capa superior y así limitar el movimiento debido a su longitud [10]. En las uniones entre vigas y el dintel se situaba un gancho de acero que unía las armaduras de ambas piezas.



[7] Finalización del dintel y comienzo de hormigonado de las vigas de cubierta. Autor: Desconocido. Puede ser tanto Sverre Fehn, como Arne Neegard, 1961. Archivo Nacional de Suecia, sede Estocolmo.

Fehn y Neegard se trasladan a Venecia el 22 de febrero durante la fase de construcción de la cubierta. Se acaba de desencofrar la capa de vigas secundarias sustentantes y se está comenzando a hormigonar la capa superior. Fehn redacta un informe manuscrito en el que traslada a la propiedad que la obra marcha adecuadamente y que el color del hormigón es satisfactorio. Se muestra satisfecho con el resultado: “parece que hemos tenido suerte con la luz”.¹⁵ Toma varias fotografías que muestran las primeras vigas desencofradas y cómo filtran la luz hacia el interior.

Las vigas superiores se encofran y hormigonan sobre la capa inferior, una vez que se han retirado los encofrados laterales de éstas [9]. Los encofrados laterales son los mismos que sirvieron para construir las vigas inferiores. Se comienzan a ejecutar desde la coronación del muro lateral colindante con el pabellón norteamericano [11]. La capa superior de las vigas se replanteó sobre del muro en el que se apoyan; todavía hoy se pueden ver los trazos de grafito sobre el hormigón que indicaban la posición de cada una de ellas.

La obra avanza a buen ritmo. Las baldosas de piedra filita de Oppdal, cuya compra ha gestionado Fehn con la empresa AS Granit, han llegado sin problemas de Noruega y se han instalado en su mayor parte.¹⁶ También están acabadas las escaleras que, a juicio de Fehn, encajan bien en el entorno y en el camino hacia el pabellón de Checoslovaquia.

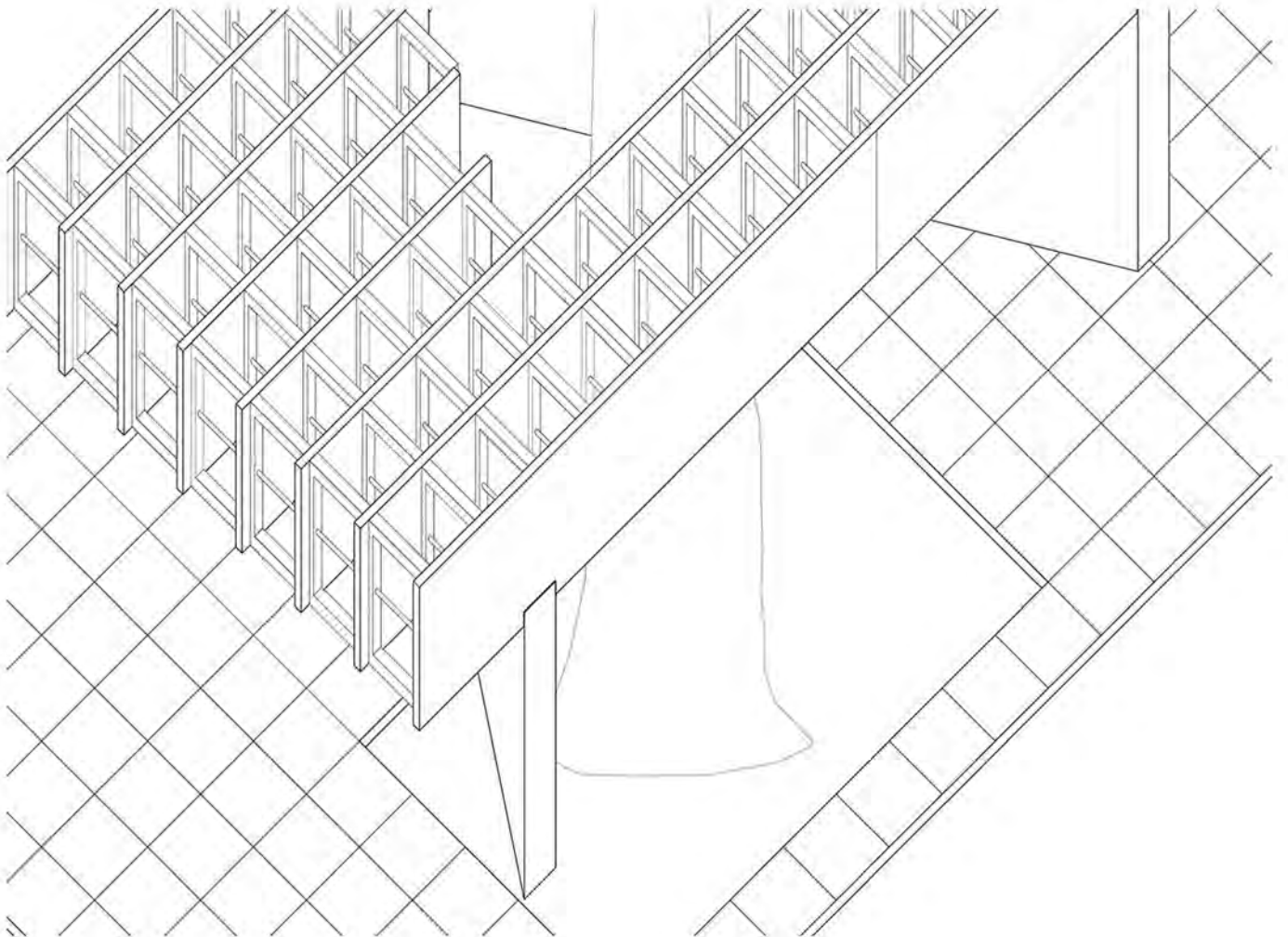
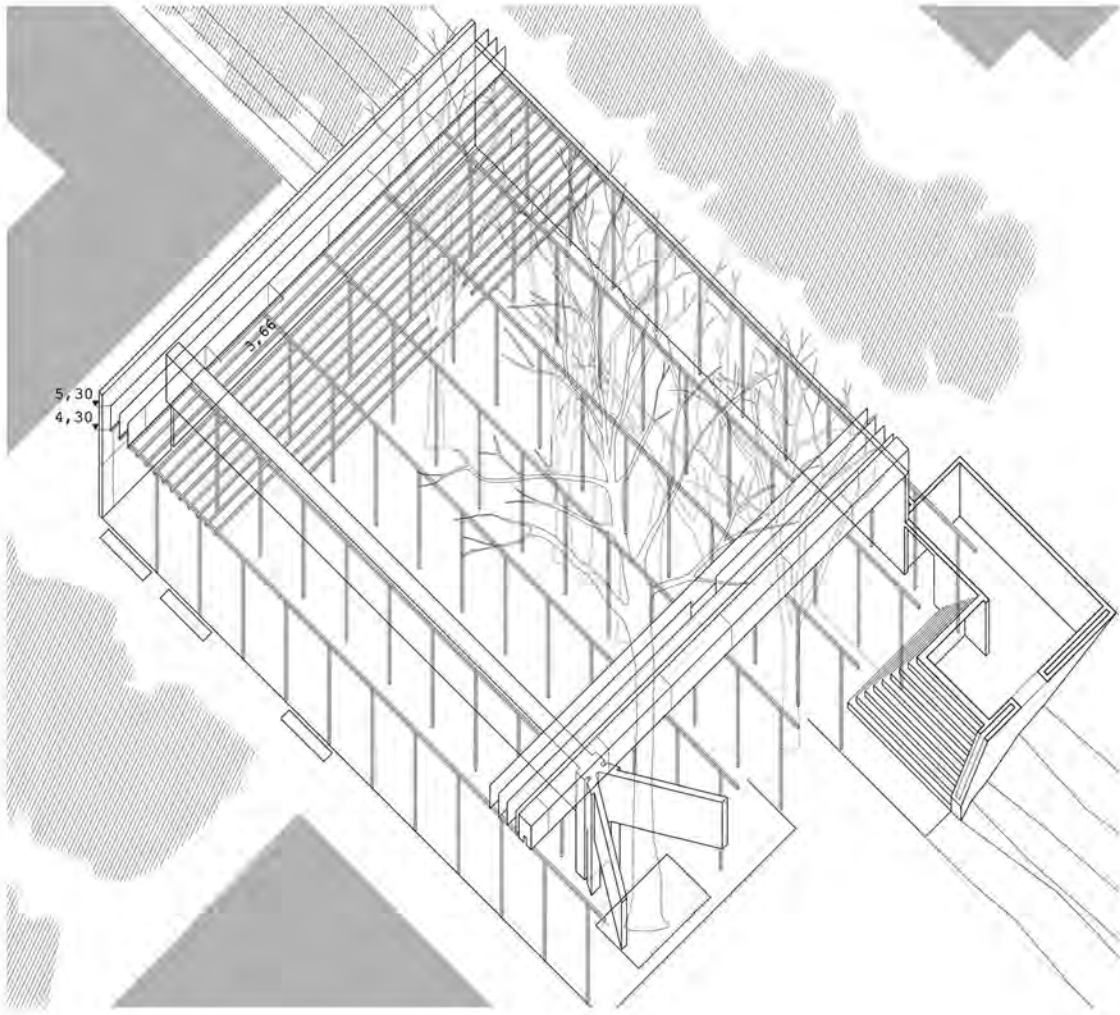
Una vez terminada la estructura se colocan los canales de resina de poliéster reforzada con fibra de vidrio de 1,8 mm de espesor en el entrevigado, sujetos a listones de madera de 6 cm x 6 cm, fijados al canto superior de las vigas. Los canales son piezas enteras de forma trapezoidal. Cuando se encajan en el entrevigado de ancho constante forman una diferencia de altura en su seno, lo que genera la pendiente necesaria para desaguar la cubierta. La unión entre el listón de madera y el canal se cubre con una caperuza del mismo plástico que el canal para asegurar la estanqueidad de la junta.

Durante la visita del 10 y 11 de marzo, Fehn y Neegard comprueban que la cubierta está completamente finalizada y se está llevando a cabo la instalación de los canales de plástico translúcido. Informan que la fecha prevista de finalización completa de la cubierta es de un mes. Aprueban favorablemente la fabricación de las peanas que Fehn había diseñado para el espacio expositivo. También están terminadas las puertas correderas de vidrio y pino rojo que componen el cerramiento. Lo fundamental está preparado para la celebración de la exposición Bienal.

La XXXI Bienal tuvo lugar entre el 16 de junio y el 7 de octubre. La recepción provisional no pudo realizarse en marzo como estaba previsto, y se tuvo que simultanear la exposición abierta

¹⁵ Informe manuscrito de Fehn a Göran Göransson, 22 de febrero de 1962. Archivo Nacional de Suecia, Riksarkivet sede Marieberg.

¹⁶ En los años 70, se sustituyó el pavimento original por piedra de Istria, debido a la degradación que experimentó el material y los problemas de mantenimiento.



[8] La primera capa de vigas se ejecutó sobre listones de madera apuntalados. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2012.

[9] Detalle de los bastidores que servían para separar las vigas de la capa inferior y, al mismo tiempo, como encofrado de la cara inferior del segundo estrato de vigas. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2012.

[10] Una de cada siete vigas de la capa inferior recrece varios centímetros para ofrecer sujeción a las vigas de la capa superior. Autor: Ángel Luis Fernández Campos, 2008.

al público, con los trabajos de recalce del Pabellón, cuyo sufrió graves asientos en cuanto la cubierta entró en carga.¹⁷ La construcción del edificio finalmente supone un gasto de 52,5 millones de liras y la entrega definitiva se demora hasta junio de 1964.

Reciprocidad entre espacio y construcción

El proceso de la obra ha ido definiendo una arquitectura que nacía a medida que se desencofraban sus elementos. La estructura de la sede nórdica está planteada como un sistema de piezas de hormigón que definen y delimitan el espacio. Estructura y cerramiento coinciden. Ningún elemento se sitúa al margen de este sistema unitario [12]. A lo largo de esta narración se ha descrito una arquitectura de un escaso repertorio material, restringido a cinco componentes: hormigón armado, madera y vidrio, piedra filita y plástico. La construcción se muestra desnuda desde dos puntos de vista: por un lado, los materiales no tienen acabado, se evidencian en su color y textura reales; por otro, el modo en que se traban todos los elementos entre sí es legible. El Pabellón está desprovisto cuanto no está integrado en el mecano de piezas superpuestas.

La filtración de la luz determina la disposición de la materia en el objeto. El espacio del Pabellón puede leerse como el resultado de tres estratos superpuestos de distinta densidad material, establecido por la amortiguación de la intensidad del sol y la equidistribución de la luz al servicio del programa que se desarrolla en el interior. La proporción de masa y vacío varía considerablemente dependiendo del estrato que se esté considerando.

El primero, es el que se encuentra en continuidad con el parque, receptáculo de la claridad que se infiltra por el entramado de vigas. La masa se concentra en un muro perimetral en "L" y un único pilar, formado por cuatro soportes que suman un metro cuadrado de base.

El segundo estrato consiste en una franja virtual delimitada por el canto del dintel. Es aquí donde se percibe la transformación de la luz llevada a cabo por la cubierta. La materia se concentra en el perímetro y el dintel, con dos metros de canto, confina el vacío interior y contribuye a potenciar las cualidades derivadas de la filtración cenital de la luz. Impermeable a la luz y a la visión, su presencia acentúa las cualidades de los dos estratos que separa, por efecto de contraste: opacidad-permeabilidad, penumbra-luminosidad, planeidad-textura, estabilidad-movimiento, unicidad-repetición, concentración-atomización, estabilidad-variabilidad.

El último estrato es el definido por la cubierta, donde la proporción de masa crece extraordinariamente, se reparte de forma homogénea en toda la superficie y el vacío queda confinado al intersticio entre las vigas [13]. La cubierta está extraordinariamente atomizada: las vigas se repiten formando una tupida trama. Parece como si se hubieran reunido en la cuadrícula el máximo número posible de elementos.

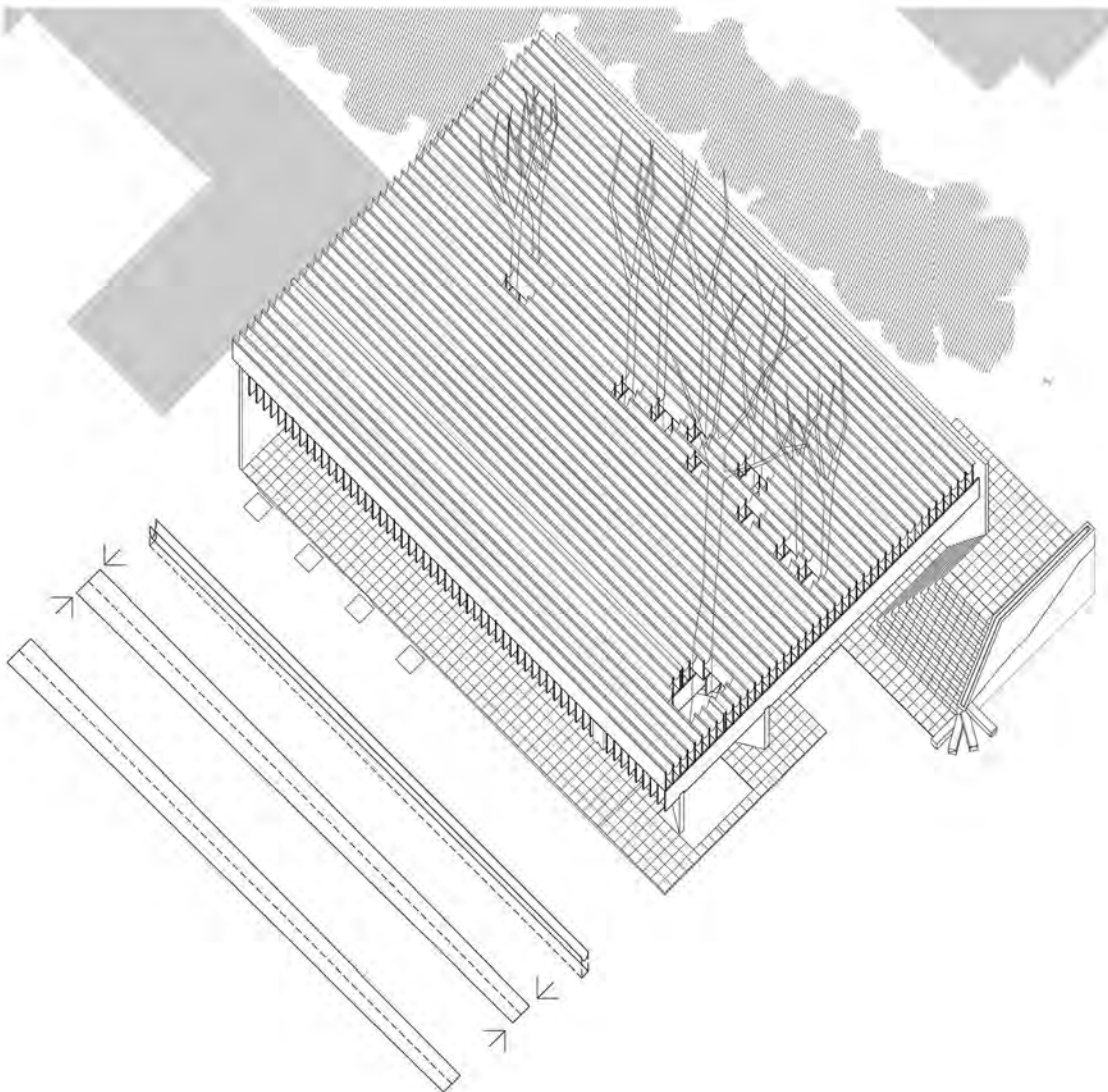
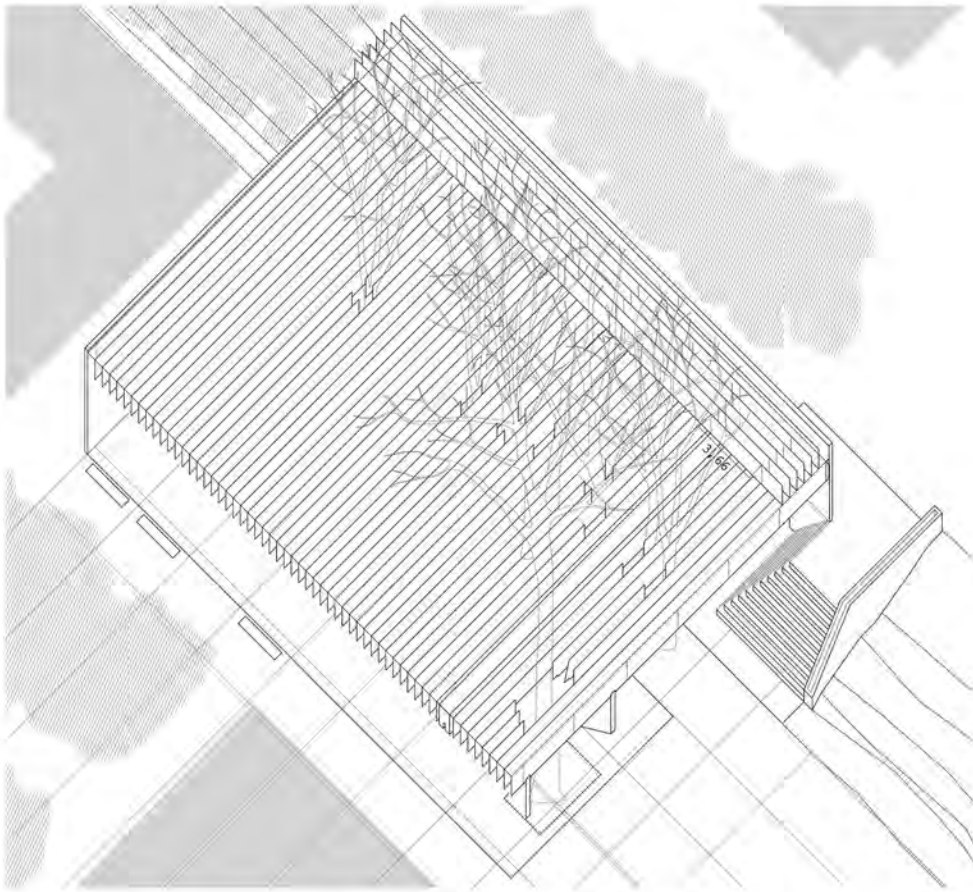
Los elementos que componen el sistema constructivo presentan importantes diferencias dimensionales entre sí dependiendo no tanto de su naturaleza sustentante o sustentada como del fin al que sirvan: alojamiento del programa o filtración de la luz. Estos elementos antagónicos están contruidos con un mismo material –hormigón in situ– e integrados en un sistema constructivo que enfatiza su diferencia. La sintaxis constructiva de piezas apiladas y la solución de sus uniones es más propia de la prefabricación o de la construcción en madera que del hormigón vertido, y otorga una independencia formal de los elementos que componen la estructura. Como ya se ha mencionado, durante la definición del proyecto, Fehn planteó la posibilidad de un sistema constructivo de hormigón prefabricado. Probablemente el sistema constructivo del Pabellón sea consecuencia de esta primera intención, así como del bagaje arquitectónico de Fehn: la construcción vernácula noruega en madera, de la que el propio Fehn comenta "aquí talamos un árbol y lo colocamos de forma horizontal. Las piezas de madera en la casa tradicional noruega simplemente descansan unas sobre otras".¹⁸

Todas estas consideraciones ponen de manifiesto que el aspecto que establece esta intensa correspondencia entre espacio y construcción reside en la acción de filtrar la luz. La cubierta filtro no solo produce un tipo de luz difusa adecuada para el espacio expositivo sino que dimensiona y proporciona el espacio, organiza la materia, determina el sistema constructivo y es esencial al orden interno de la obra.



¹⁷ El pilar se hundía a un ritmo de 2 mm por semana. La empresa Italsonda recalza la cimentación con veintidós pilotes de 15 metros de longitud cada uno. El recalce se confía a la empresa especializada en cimentaciones Italsonda. Los trabajos se llevan a cabo en un área de seguridad acordonada alrededor del pilar, para que no interfiera con las visitas a la exposición. Se ejecutan un total de treinta y seis micropilotes alrededor del pilar con hormigón inyectado a alta presión a una profundidad de 18 metros. En octubre de 1962 se realiza una prueba de carga que la nueva cimentación supera satisfactoriamente. El pilar ha descendido ocho centímetros en tres meses. Fredrik Fogh encuentra que este es el aspecto más negativo del edificio: la decisión de trasladar una buena parte de la carga de la cubierta y el dintel a un único soporte.

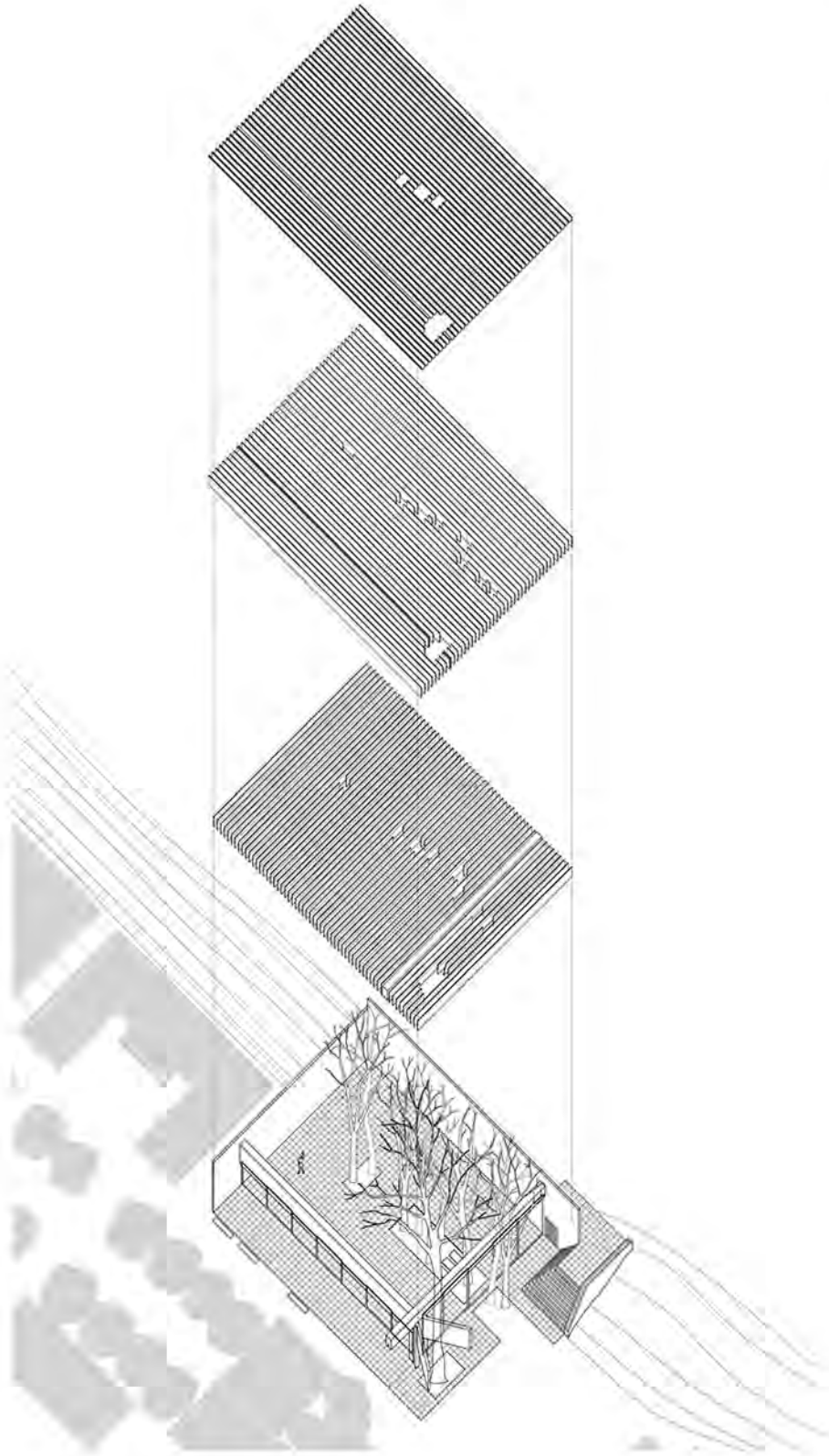
¹⁸ En Mathilde Petri; "Da Sverre Fehn", Skala n°23, 1990, págs 12-17. En esta descripción Fehn hace referencia a las dos formas tradicionales de construcción noruega en madera: log y stave.



[11] Ejecución de la segunda capa de vigas. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya. Año: 2012.

[12] Los canales se fabricaron con piezas enteras de resina de poliéster de forma trapezoidal, de manera que al encajarse en el entrevigado, varaba su sección para facilitar el desagüe. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2012.

[13] El Pabellón como mecano de piezas superpuestas. Autor: M^a Dolores Sánchez Moya, 2012.



** María Dolores Sánchez Moya, Arquitecto ETSAM 2003 y doctor arquitecto por la UPM en el 2012, y Ángel Luis Fernández Campos, Arquitecto ETSAM 2003, desarrollan su labor profesional en los campos de la arquitectura y la ciudad, el diseño gráfico y editorial. Los concursos y la obra pública han constituido el núcleo fundamental de su actividad proyectual. M^a Dolores S. Moya es profesora de Elementos de Composición y Proyectos en la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Castilla-La Mancha, escuela en la que además ocupa el puesto de Subdirectora. Su labor docente se inició en el departamento de proyectos de la ETSAM, y también ha participado como profesora invitada en el Politécnico de Milán y en la Fachhochschule Kärnten, Austria. Ángel Luis F. Campos es profesor de Educación Plástica y Visual en la enseñanza secundaria pública y actualmente desarrolla su tesis doctoral en la ETSAM sobre la prope-
deútica del proyectar.*

Materia informada.

Información circunstancial, instrumental y codificada__

Ignacio Borrego Gómez-Pallete*

Resumen / Abstract pág 51 | Bibliografía pág 53

¹ Conferencia leída en la Technische Hochschule für Architektur Darmstadt. Greg Lynn, 11 de diciembre de 1996.

² Conferencia leída en el Teatro Infanta Beatriz de Madrid, José Ortega y Gasset, 17 de mayo de 1929, publicada en "Lección XI. La circunstancia: fatalidad y libertad" de la obra: Ortega y Gasset, José; *¿Qué es Filosofía?*, Colección Austral 341, Espasa Calpe, Madrid, 1999, págs 229-252. (1ª edición 1973, en 10ª edición, 1999). La reflexión "Yo soy yo y mis circunstancias" aparece por primera vez en sus "Meditaciones del Quijote" en 1914.

Se podría considerar que la Arquitectura es el vínculo entre la Naturaleza y el hombre y, de esta forma, su condición material quedaría atrapada dentro de esta doble lectura. La materia que no ha sido rozada por el hombre atiende exclusivamente a sus propias leyes y a su reacción en un determinado contexto físico, sin embargo, al tocarla, deja de alguna manera de formar parte de la Naturaleza, se traslada a otro lugar, y queda ligada a la mano del artesano que le dio forma y a la fuerza de su pensamiento.

Antes de manipular la materia las cosas son, tienen unas propiedades físicas, su información alude a su naturaleza, a la Naturaleza, sin embargo, una vez trabajada gira su rostro hacia la cultura, y la información que atrapa y acumula intenciones.

La Arquitectura es el punto de encuentro entre estas dos caras de la materia. Hay arquitecturas que no necesitan ser interpretadas, y que aluden directamente a la Naturaleza, conviven con la información circunstancial, mientras que hay otras que manifiestan el rastro de la intervención del hombre bien a través del proceso instrumental con un fin funcional, o bien como medio para registrar y transmitir un significado.

Cada sustancia posee por un lado unas propiedades inherentes determinadas por su composición física y química, y una información adherida que proviene de su sometimiento a las circunstancias de su entorno. La mirada acostumbrada hacia la materia se ha concentrado en sus cualidades generales, como textura, color, dureza, etc., anteriores a cualquier acción, ya sea pasiva o intencionada, que establecen una concepción de la materia abstracta y descontextualizada. Sin embargo, el potencial de la mirada contemporánea pone en valor las cualidades específicas fruto de los accidentes y las acciones.

Las propiedades generales, inherentes, se diluyen en la complejidad de la realidad para dar lugar a infinitas materias que se alteran y almacenan experiencias. Ni siquiera es cuestión de precisar el lenguaje para acotar con mayor rigor las diferentes manifestaciones de una sustancia, como la capacidad desarrollada por los esquimales para diferenciar distintos tipos de nieve o hielo, sino que cada una de ellas, independientemente de tener una composición idéntica, pueden diferenciarse entre sí a partir de sus experiencias acumuladas, su información adherida. La materia, tanto en su estado natural, procesado como formando parte de alguna construcción, constituye un lienzo que escucha y almacena con mayor o menor sensibilidad y precisión los acontecimientos que experimenta.

Generalmente la información se encuentra sobre la superficie de la materia, ya que además de tener en esa zona mayor contacto con el entorno y con los agentes que la manipulan, la información es más fácilmente legible.

Este artículo analiza la capacidad de la materia de albergar información, y propone una clasificación que ordena todas sus manifestaciones.

Greg Lynn describe los cuerpos y objetos como algo más allá de un hecho material¹, se trata, además de una realidad con unas características determinadas, de un soporte que acumula los acontecimientos que sobre él han sucedido.

Esta visión orteguiana² de la materia, la materia y sus circunstancias, aporta un nuevo valor, una nueva capacidad que debe ser explorada y explotada.

La materia está sometida a las alteraciones naturales producidas por hechos circunstanciales no necesariamente intencionados, y a las artificiales producidas con algún objetivo intencionado. Dentro de las alteraciones artificiales intencionadas encontramos dos tipos; aquellas que tienen como meta obtener un producto, y aquellas que utilizan la materia como soporte de un mensaje.

La reflexión sobre el conjunto de los ejemplos analizados sugiere una clasificación de la información almacenada por la materia en función de la naturaleza de su origen en los tres tipos siguientes: Materia y deformación (información circunstancial), Materia y conformación (información instrumental), y Materia y contenido (información codificada), y es objeto de este texto evidenciar cómo todas las manifestaciones de la información albergada en un sustrato material encuentran su lugar en alguno de estos tres apartados.

Esta clasificación es fruto del prisma con el que es analizado cada objeto construido, enfocado cada uno de ellos a través de un conocimiento especializado basado en diferentes campos o disciplinas.

La actividad sigue los pasos de un detective que trata de extraer información de unas pruebas materiales a las que se acerca con una lupa, desatendiendo momentáneamente el contexto y escuchando las pistas de cada fragmento. La información obtenida en cada observación difiere notablemente en función de cada lectura, debido a las intenciones y los conocimientos aplicados por el investigador en cada ocasión.

En el caso de las conclusiones relativas a la deformación de los objetos, los conocimientos

Palabras clave

materia
información
deformación
conformación
codificación

³ Vitruvio Polión, Marco; *De architectura. Los diez libros de arquitectura*, Ed. Facsimil, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, Alicante, 2002. Reproducción digital basada en la edición de Madrid, en la Imprenta Real, 1787. (Traducidos del latín y comentados por Joseph Ortiz y Sanz)

⁴ Frampton, Keneth; *Studies in Tectonic Culture: the Poetics of Construction in nineteenth and twentieth century Architecture* Cambridge, MA: MIT, 1995.

⁵ Beukers, Adrian / van Hinten, Ed; *Lightness. The inevitable renaissance of minimum energy structures*, 010 Publishers, Rotterdam, 2001.

⁶ Aristóteles; *Acerca de la generación y la corrupción. Tratados de historia natural*, Introducción, traducciones y notas por Ernesto La Croce y Alberto Bernabé Pajares, Gredos, Madrid, 1987.

⁷ Ábalos, Iñaki; "El que escucha la materia" en *El País*, Madrid, 14/07/2007.

⁸ Ball, Philip; "On Materials Science", en Bruce Mau and Institute without Boundaries; *Massive Change*, Phaidon, Nueva York, 2004.

son naturales, es decir, físico-químicos. En el caso de la conformación, los conocimientos son consecuencias de un procedimiento artificial, tecnológicos. Y en el caso de la codificación los conocimientos son inscritos por el que comunica un mensaje e interpretados por un observador, por lo tanto culturales.

De esta división en tres capítulos de los contenidos almacenados por la materia podemos extraer información relativa a tres cuestiones claves en el proceso constructivo como son contexto, tecnología y significado, constituyendo una clasificación que pretende tener como ambiciosa referencia otras taxonomías triangulares que han tenido lugar a lo largo de la Historia de la Arquitectura como Utilitas, Firmitas y Venustas³, o Topos, Tipo y Tectónica⁴, o incluso en el estudio específico de los materiales: Forma, Material y Proceso⁵.

Los acontecimientos que suceden accidentalmente, por el mero hecho de relacionarse una sustancia de forma pasiva con su contexto físico, producen las deformaciones que se interpretan como información circunstancial. Aquellos acontecimientos artificiales intencionados, en los que el objetivo de su acción es la alteración de la materia, dan lugar por un lado a las conformaciones si van dirigidos a su reconfiguración con cualquier finalidad productiva, y por otro lado a las codificaciones si van dirigidos hacia cualquier finalidad comunicativa. Accidente circunstancial, finalidad productiva, y finalidad comunicativa resumen los procesos que puede sufrir la materia.

Materia y deformación - Información circunstancial

La información circunstancial permite conocer las propiedades de la materia. La materia tiene unas cualidades superficiales de dureza, porosidad, fragilidad, cohesión, solidez, transparencia, temperatura, reflexividad, reaccionabilidad química, estado del carbono 14, etc. que posibilitan que un objeto, de forma pasiva, acumule de manera extraordinaria las circunstancias acontecidas sobre él a lo largo del tiempo.

Esta alteración de la materia es accidental, es decir, que los cambios acontecen sin alterar su sustancia, sin dejar de ser la materia que era⁶, y sucede por el mero hecho de exponer una sustancia o un objeto durante un tiempo determinado a los avatares del contexto. La materia escucha y reacciona, o se expresa en función de sus propiedades, gracias a la existencia del "genius materiae"⁷. Este tipo de información circunstancial, parece en primera instancia que debería carecer de intencionalidad, sin embargo, la aplicación de acciones que permiten o favorecen su aparición conducen a unos resultados donde podemos leer ocasionalmente voluntades.

Se pretende alejar de la idea clásica en la que la materia es exclusivamente una sustancia neutra, que desempeña exclusivamente un papel estructural, para acercarse una noción más contemporánea en la que se entiende a los materiales como estimulables por los acontecimientos del entorno. Los materiales, debido a sus características intrínsecas, son capaces de responder activamente a los estímulos externos, como aquellos que se encienden cuando pasa una corriente eléctrica por ellos, los que se dilatan o contraen con los cambios de temperatura o acidez, o los materiales llamados inteligentes que poseen memoria de forma que les permite recuperar una configuración previa tras una deformación.

Nos acercamos con los nuevos avances en la tecnología de los materiales a una nueva era en la que se desdibujan las fronteras entre los materiales y las máquinas.⁸

El hecho de que estas alteraciones, generalmente superficiales, sean consecuencia de un suceso accidental o circunstancial, exige el análisis de las huellas a través del conocimiento de un científico, con especial atención a los procesos naturales.

Estos conocimientos físicos y químicos nos permiten conocer las propiedades de todos los elementos que constituyen la realidad, y reconstruir las leyes que la rigen, a través de modelos científicos que abstraen sus características.

La deformación (información circunstancial) depende directamente de las propiedades físico-químicas de la materia, por lo que los adjetivos son las palabras clave que describen con mayor precisión las características de estos procesos: accidentado, adherente, alterado, arrugado, blando, caliente, cohesivo, compacto, contaminado, contextualizado, deformado, degradado, deteriorado, disgregado, duro, elástico, erosionado, fisurado, frágil, frío, heterogéneo, homogéneo, húmedo, ligero, mezclado, natural, oxidado, permanente, pesado, poroso, puro, rayado, reactivo, reflexivo, resistente, rígido, roto, rugoso, sensible, sólido, suave, temporal, transparente, viscoso, volátil...

El prejuicio intuitivo de que los seres vivos, los organismos y elementos constitutivos, han sido creados con cierta finalidad distrae el verdadero origen evolucionista de los mismos. Es decir, las aves no tienen alas para volar, sino que vuelan porque tienen alas. Como consecuencia del hecho accidental de que un animal nació provisto de alas, su probabilidad de supervivencia y difusión de sus genes se incrementó, afianzando la existencia de nuevas especies. Esto significa que la información recogida por los cuerpos formados por materia viva debe ser interpretada en clave circunstancial y no intencionadamente constructiva, a pesar de su complejidad y lo que la intuición impone.

La materia inerte se diferencia de la viva en que la primera refleja fielmente los acontecimientos sufridos, y la segunda o bien los olvida autorregenerándose, o al menos tiene la capacidad de modificarlos. [1]

Materia y conformación - Información instrumental

La información instrumental registra las intervenciones del hombre sobre la materia. Los materiales modifican enormemente sus cualidades en función de su configuración superficial. Esto era conocido ya en los albores de la arquitectura, cuando el hombre comenzaba a emplear



[1] Paisaje de anticlinales de los montes Zagros, Irán.
(Era mesozoica, 250 millones de años).
Fotografía: Geomorphology from Space, NASA.

su razón para modificar su entorno en favor de su habitabilidad. Los cantos afilados de sílex suponen un incremento de las propiedades materiales de un objeto.

La materia es el ingrediente necesario en toda construcción y, aunque el objetivo es generalmente un estado final, ésta condiciona de manera inevitable el resultado en función de sus características y del proceso a través del cual se alcanza cualquier formalización. Estas alteraciones materiales, a diferencia de las circunstanciales, son provocadas intencionadamente mediante la manipulación directa de la materia para modificar sus cualidades, o como consecuencia de un proceso constructivo.

Esta domesticación de la materia quedó expresada en la inscripción que el ingeniero romano Julio Cayo Lacer dejó escrita en el 106 d.C. en el puente de Alcántara: “Ars ubi materia vincitur ipsa sua”, es decir, artificio mediante el cual la materia se vence a sí misma.

A lo largo de la Historia el deseo -no solo necesidad- de materializar objetos ha dado lugar a innumerables innovaciones en los métodos de fabricación, que han ido caracterizando diferentes etapas del desarrollo de la humanidad. Nos encontramos en un momento en el que los avances tecnológicos han alcanzado un nivel de madurez que lleva a desplazar los métodos de producción mecánicos hacia nuevos procesos de fabricación digital. El campo de actuación de la producción arquitectónica se ha ido continuamente reduciendo, de manera que se ha estrechado la distancia entre el diseño y la fabricación. Sin embargo la división del trabajo y la especialización que ha aumentado sin pausa desde la Revolución Industrial, ha ido acotando y especializando el papel del arquitecto, especialmente en el área de la construcción, dando lugar a una disociación entre los aspectos técnicos, artísticos y teóricos, que nos aleja de una visión global y coherente de todo el proceso de manipulación material.

Los rastros del camino recorrido por la materia para alcanzar un estado final, necesarios en función del proceso, generan una serie de datos, que son leídos a través del conocimiento de un constructor, con atención en los procesos tecnológicos.

Estos conocimientos nos permiten alterar y emplear la materia para modificar nuestro entorno físico para aumentar sus cualidades funcionales de estabilidad, de habitabilidad, etc.

La conformación (información instrumental) depende directamente de la acción voluntaria que se ejerce sobre la materia, por lo que los verbos son las palabras clave que describen con mayor precisión las características de estos procesos: anclar, afilar, aglomerar, apilar, armar, atar, atornillar, conformar, componer, conglomerar, construir, cortar, deformar, desmontar, despiezar, desplegar, doblar, ensamblar, excavar, extruir, fabricar, girar, industrializar, inflar, inyectar, juntar, laminar, manipular, mecanizar, mezclar, modular, moldear, operar, patronar, pegar, pesar, plastificar, plegar, pretensar, producir, prototipar, reciclar, rehacer, robotizar, seccionar, tallar, tensar...

El proceso global de construcción no es una fase acotada en el tiempo, sino que abarca un proceso amplio e ilimitado. El trabajo con los materiales no se centra exclusivamente en su implantación durante la fabricación o la obra.

La conformación, en este contexto, es un proceso intrínsecamente artificial pero debe atender a la Naturaleza en dos cuestiones trascendentales: la Naturaleza como referente y la Naturaleza como marco:

Por un lado, la Naturaleza, siguiendo un largo proceso selectivo de prueba y error carente de planificación, ni intención, ni inteligencia, ha desarrollado todo un espectro de soluciones materiales que constituyen un valioso bagaje de referencia para el desarrollo de los procesos artificiales. Más allá de la investigación literal biomimética, gran parte de los avances tecnológicos por parte del hombre sobre la materia, son generalmente recreaciones simplificadas de los procesos que nos muestra la Naturaleza que, a pesar de su génesis casual, sigue siendo una fructífera fuente de modelos de fabricación.

⁹ McDonough, William / Michael Braungart; *Cradle to Cradle. Remaking the way we make things*, North Point Press, 2002.

Por otro lado, la materia, al igual que la energía, en un proceso tanto natural como artificial, tiende a disminuir su estado de orden en un sistema global, de forma que se aleja de los estados de pureza y tiende hacia la mezcla, homogeneidad, y la contaminación. El orden de un sistema material tiende a disminuir, pero en sistemas abiertos es posible recuperarlo. Según las leyes de la termodinámica, no es posible retroceder según procesos irreversibles, pero el adecuado diseño y manipulación de los materiales permite el recorrido ascendente en la cadena de reciclaje (*upcycling*⁹), que evita el deshecho y el “infraciclaje”. La materia prima a disposición del hombre tiene una estructura interna y unas propiedades que son el resultado de un largo proceso químico y geológico. La velocidad de consumo de estos recursos por parte del hombre escalada a la duración del proceso de formación de los mismos, se traduce en que están siendo agotados de forma instantánea, tras la aparición del hombre en el planeta. [2]

Materia y contenido - Información codificada

La información codificada permite utilizar la materia como vehículo de comunicación. Esta información puede acaparar superficies con mensajes unívocos, como los jeroglíficos tallados en las mastabas egipcias, o con unas alusiones más abiertas, como el arte abstracto, pero todos tienen en común la voluntad de comunicar. Esta información requiere ser descifrada con el conocimiento de un espectador, con una base cultural mínimamente compartida con el agente codificador.

Esta información es leída a través de los conocimientos compartidos entre un espectador y un redactor. Dichos conocimientos pueden ser relativos a un lenguaje o sistema de codificación, o al menos al conocimiento de una realidad común a la que se refiera la representación mediante signos con una relación de semejanza intuitiva. Estos mensajes nos permiten expresar e interpretar la realidad.

La codificación (información encriptada) supone una representación de otra realidad a la que sustituye, por lo que los sustantivos son las palabras clave que describen con mayor precisión las características de estos procesos: abreviatura, alegoría, apariencia, atributo, cifra, código, comparación, contenido, contexto, dato, diagrama, efigie, emblema, espectador, falsificación, figura, gráfico, icono, idea, ideograma, imagen, inscripción, insignia, jeroglífico, letra, marca, metáfora, memoria, mensaje, metonimia, modelo, prosopopeya o personificación, representación, retrato, sigla, signo, símbolo, símil, sinécdoque, texto...

La cultura es el potencial más importante y específico de nuestra especie. Las mutaciones que se producen accidentalmente en el código genético de los seres vivos abren el espectro de las formas de adaptación en un entorno cambiante, de forma que la selección natural va conduciendo el devenir de la evolución y la capacidad de supervivencia de las especies reside en su información genética. Sin embargo el hombre es una especie físicamente débil que basa su potencial no solo en su inteligencia, que le permite descubrir formas de intervenir y mejorar su entorno, sino fundamentalmente en su capacidad de registrar y transmitir estos hallazgos a las generaciones siguientes. En la transmisión de la cultura, y en su aprendizaje, juega un papel relevante la capacidad del hombre de codificar contenidos, y la capacidad de la materia de almacenarlos. Los registros materiales son los vehículos de la cultura, que es toda información transmisible por vía no genética. A pesar del desarrollo tecnológico de crecimiento exponencial, toda la información producida por el hombre sigue sustentándose en un almacenamiento físico, en registros materiales.

La información codificada no forma parte necesaria de la materia construida, sin embargo es un recurso que, además de transmitir un contenido determinado, puede aportar a un espacio o un lugar, una determinada connotación que estimule tanto la razón como los sentidos. Esta información puede tener un carácter evidente y unívoco, o puede desplazarse de múltiples formas hacia el territorio de la interpretación y el arte. [3]

Materia informada

Considero que la elaboración de esta taxonomía que clasifica todos los distintos tipos de información recogidos por la materia supone una conclusión en sí misma, sin embargo, el camino recorrido en su elaboración y definición ha revelado otra serie de reflexiones que se consideran relevantes, y forman parte de estas conclusiones.

Los nuevos materiales tienden a ser menos sensibles a la información circunstancial y ofrecen más prestaciones hacia la conformación y la codificación. Entre los objetivos más recurrentes de la investigación en torno a los nuevos materiales están el aumento de la resistencia y otras propiedades mecánicas, así como la invulnerabilidad frente a las acciones y el paso del tiempo. En 1951 Alexander Mackendrick, nos muestra en *The Man in the White Suite* uno de los muchos sueños del hombre por doblegar las leyes de la Naturaleza a través del descubrimiento de nuevos materiales. El argumento de esta historia describe como el joven químico Sid Stratton, desarrolla un nuevo material textil que nunca se ensucia ni se desgasta. Analizando las propiedades químicas de las moléculas de cadenas largas deduce que sería posible sintetizar longitudes infinitas de un polímero consiguiendo que la rotura del tejido no fuera posible deshilachando las fibras, sino que habría que recurrir a romper los sólidos enlaces intermoleculares. Además la existencia de electricidad estática en su superficie repelería el depósito de suciedad. La combinación de estas propiedades daba lugar a un material incapaz de adquirir información circunstancial, hasta el punto de que los trajes diseñados debían ser puramente blancos, ya que no permitiría fijar ni siquiera ningún tipo de coloración o tinte. La película dirige su argumento hacia las dramáticas consecuencias sociales y económicas que traería un descubrimiento de esta dimensión, que llevaría al cierre de fábricas, talleres textiles,

empresas de limpieza, etc. por el agotamiento del mercado que se vería resuelto por ropa permanentemente limpia y duradera.

La investigación actual entorno a los nuevos materiales se concentra fundamentalmente en tres campos diferenciados: los materiales compuestos (composites), los materiales inteligentes, y los nanomateriales.

Los composites son materiales sintéticos que están mezclados de forma heterogénea y que dan lugar, como su propio nombre indica, a un compuesto.

Estas combinaciones pretenden dar respuesta de forma eficiente a las dos sollicitaciones mecánicas elementales a las que podemos someter a los materiales: tracción y compresión. Por ello los composites están constituidos por dos tipos de sustancias con un trabajo especializado: los de cohesión y los de refuerzo. Los componentes de cohesión forman la matriz que liga, protege y mantiene la posición de los componentes de refuerzo que constituyen las fibras. Esta combinación intencionada permite explotar las características específicas de materiales diferentes y aplicarlos en las circunstancias y disposición óptimas.

Los materiales inteligentes son aquellos que tienen la capacidad de reaccionar ante estímulos externos. La denominación es confusa, ya que se trata únicamente de una reacción natural y pasiva debido a cualidades físicas o químicas extremas de algunos materiales especialmente sensibles. La variación de temperatura, humedad, campos eléctricos, campos magnéticos, pH, o tensión mecánica puede desencadenar la modificación de la forma o de las propiedades de un material con el consiguiente abanico de posibles aplicaciones.

La nanotecnología permite la manipulación material a nivel atómico, pudiendo configurar nuevas estructuras a esa escala. Los materiales han sido tradicionalmente soportes sobre los que se aplicaba el diseño, pero la evolución de la nanotecnología y los nuevos métodos de manipulación han convertido a los materiales en los propios objetos de diseño. En lugar de diseñar los objetos, podemos diseñar las sustancias que darán lugar a los objetos.

Englobando estos tres ámbitos de estudio (composites, materiales inteligentes y nanomateriales) existe un modelo de investigación, la biomimesis, que inspira sus innovaciones en el análisis de las soluciones que ofrece la propia Naturaleza. Las estructuras naturales, surgidas de forma accidental pero con una exigente verificación a través de un proceso evolutivo, ofrecen referencias para diseños de nuevos materiales según soluciones intensamente contrastadas. Las cutículas de los insectos¹⁰, la queratina reparadora de los rinocerontes¹¹, el insecto tejedor que camina sobre las aguas¹², biotejidos como la tela de araña¹³, nácar de los moluscos (abalones)¹⁴, sustancia adhesiva del mejillón azul¹⁵, etc., se convierten en modelos que han alumbrado nuevas soluciones con insólitas aplicaciones en el campo de los materiales.

El reto de la investigación sobre nuevos materiales es la reducción de la incertidumbre y el aumento de las prestaciones, es decir, la síntesis y diseño de sustancias con propiedades que limiten la degradación y otras circunstancias imprevistas o no intencionadas, a la vez que ofrezcan unas características mecánicas y de manipulación excepcionales. Los materiales tienden a modificar sus propiedades para reducir su sensibilidad al entorno, como los cementos, hormigones y morteros que a través de un aditivo y un proceso fotocatalítico, adquieren cualidades descontaminantes al descomponer gases nocivos y autolimpiantes porque disuelven la suciedad acumulada.

Sin embargo el dominio de estas propiedades de los materiales, muy interesante desde un punto de vista comercial, como nos mostraba Alexander Mackendrick, no debe significar que el objetivo de estas investigaciones deba encaminarse únicamente a este extremo y anular la capacidad de absorber información circunstancial. La capacidad de las construcciones de deformarse, deteriorarse, atrapar los rastros de las experiencias que suceden a su alrededor, debe ser explorada más allá de resolver exclusivamente unas cuestiones funcionales. La acumulación de información en la materia, además de aludir a su conformación a través de un proceso constructivo, o a la "inscripción" de significados codificados, puede enriquecerse con la conservación de las huellas de un determinado contexto físico. La información circunstancial, lejos de ser una degeneración involuntaria, puede formar parte intencionada y trascendental en la concepción de las construcciones.

Sin embargo, a pesar del emocionante potencial del registro de estas cuestiones circunstanciales, la actividad de la construcción se puede interpretar en la mayor parte de las ocasiones como la productiva tensión que se produce entre lo configurativo (conformación) y lo figurativo (significado).

Los posicionamientos arquitectónicos figurativos o configurativos confrontan los dos tipos de información producida por el hombre. Los procesos constructivos figurativos emplean los medios tectónicos al servicio de alcanzar una forma legible, en los que podemos deducir una información que no se debe a un hecho circunstancial o accidental, ni a motivos constructivos, sino a la voluntad de alcanzar una forma determinada con un significado. Por otro lado, los procesos configurativos responden a la lógica que establecen los materiales empleados y el desarrollo sistemático de sus partes, predominando el protagonismo de los elementos constructivos. No existe un resultado formal preconcebido, sino que este es la consecuencia de las leyes de montaje establecidas por sus materiales, sus elementos, y su proceso. Además del material empleado, adquiere una relevancia determinante la escala de fabricación. El pensamiento arquitectónico encuentra su constatación en la realidad cuando consigue traducirse en un hecho materializado, y es entonces cuando se conforman las ideas y una propuesta adquiere su escala. La escala es un concepto relativo, es una medida, que no deja de ser exactamente una relación.

La arquitectura no está dialogando con una única escala, sino que es el resultado de una superposición de mallas que atienden cada una a diferentes factores, y que encuentran su compromiso en la realidad construida.



[2] "Shipyard #15" Qili Port, Zhejiang, China. 2005. Fotografía: Edward Burtynsky.

¹⁰ ABC, 15 de diciembre de 2011. "Crean un material fuerte como el aluminio que imita la cutícula de los insectos".

¹¹ Benyus, Janine; "Biomimicry", en Bruce Mau and Institute without Boundaries; *Massive Change*, Phaidon, Nueva York, 2004.

¹² Agencia EFE, 27 de marzo de 2012. "Crean un nuevo material casi insumergible".

¹³ Kwolek, Stephanie; *The Creation of Kevlar*, MIT, edu, 2001.

¹⁴ Biomimicry Institute, 7 de julio de 2004. "Abalone Inspires Lightweight Building Materials".

¹⁵ Rzepecki, L. M. / Hansen, K. M. / Waite, J. H.; "Characterization of a Cystine-Rich Polyphenolic Protein Family from the Blue Mussel *Mytilus edulis* L", *The Biological Bulletin*, Vol 183, Issue 1, págs 123-137.

La interpretación de estas dimensiones cristalizadas por los elementos constructivos, nos transmite las intenciones e intereses del arquitecto, desde las modulaciones más exhaustivas procedentes de elementos estructurales, y sistemas empleados, hasta las posiciones más platónicas, que diluyen la influencia del proceso constructivo para mayor protagonismo del pensamiento traído a la realidad directamente desde el mundo de las ideas.

La arquitectura tradicionalmente registra con intensidad la información circunstancial y, en la cultura occidental, se enorgullece de la pátina del tiempo. El movimiento moderno más radical, en su abstracción higiénica alejó sus intereses de la información almacenada sobre la materia, tanto la accidental, como la instrumental, aunque de una forma involuntaria y debido a su condición de lienzo neutro, resultó un implacable registro de información circunstancial. A parte de estas reflexiones en torno a las tres facetas de la información acumulada y las relaciones existentes entre ellas, el detenimiento en el análisis de las cualidades inherentes y las adquiridas por la materia permite distinguir otras cuestiones aparentemente contradictorias, o alejadas del prejuicio derivado del imaginario colectivo.

La materia es la depositaria de las connotaciones de permanencia y estabilidad, sin embargo el reposo no existe, toda la materia está en continuo movimiento. Existe una sorprendente analogía entre los sólidos formados por el flujo lento de materia que en ocasiones ni siquiera es apreciable por el ojo humano, y la cristalización aparente producida artificialmente, por ejemplo, por la captación de una instantánea fotográfica. Por otro lado, la velocidad de reproducción de una película cinematográfica¹⁶ de alta definición de una secuencia de una violenta corriente de agua puede expresar cualidades materiales opuestas desde un rápido flujo que aparenta aumentar su densidad según se va decelerando la película, haciéndose viscoso, hasta su coagulación extrema al detenernos en un fotograma.

Las nociones de quietud y estabilidad son consecuencia de nuestra incapacidad perceptiva para detectar altas velocidades o excesiva lentitud, y solamente gracias a las evidencias registradas en la materia y nuestra capacidad racional para interpretarlas somos capaces de reconstruir estos procesos para alejar nuestra visión de una realidad estática y poder armar con rigor científico modelos dinámicos. El movimiento de la materia es ininterrumpido y está vinculado tanto a su condición natural como a su transformación artificial.

El estado líquido o gaseoso de cualquier materia es una situación de débil cohesión interna que la vincula directamente con el movimiento. La propia denominación de estas sustancias, fluidos, tiene una connotación inseparable del movimiento. Sin embargo los sólidos no han alcanzado un estado rígido extremo como tendemos a percibir, sino que tan solo es un estado de elevada viscosidad que limita los movimientos, pero no los elimina.

La materia está en continua fluencia. La percepción de la estabilidad es una construcción intelectual interesada que necesitamos para simplificar y poder entender nuestro entorno, pero la realidad difiere de esta premisa. Incluso en las estructuras cristalinas, los átomos están en continua vibración y las tensiones internas se compensan de forma estadística de manera que, debido a la elevada cuantía de ellos, la probabilidad de que un número suficiente de electrones coincidan en una dirección cualquiera es altamente improbable, pero matemáticamente posible, y podrían dar lugar a desplazamientos aparentemente insólitos y aparentemente azarosos como el movimiento de un fragmento inerte¹⁷.

Por otro lado, las fuerzas externas, como la gravedad, sometida continuamente sobre los sólidos, tiene un efecto en su configuración. Los vidrios tienen un aspecto macroscópico que se corresponde con el de un sólido, sin embargo, desde el punto de vista molecular el vidrio es un líquido sobreenfriado. Lo que ocurre es que se trata de un material muy viscoso y por tanto la velocidad con la que fluye es muy lenta, pero apreciable a largo plazo; se tardaría cientos de años en lograr percibir su fluencia a temperatura ambiente. El caso de las vidrieras de la Catedral de Amiens (siglo XIII), cuyo espesor en cada una de las piezas de vidrio es sensiblemente mayor en la parte inferior que en la superior, se ha convertido en una polémica evidencia de esta circunstancia. A pesar de que ha sido científicamente desmentida (para ese caso concreto), las cualidades viscosas del vidrio se han confirmado¹⁸ y las conclusiones que lo invalidan aluden a la necesidad de un periodo de tiempo mucho mayor para producir este efecto, pero no se establece que el efecto no sea real. Por lo tanto el vidrio sometido a su peso propio sufre una lenta deformación. En función de la composición del vidrio, su coherencia puede ser más o menos viscosa, y permite con cierta perspectiva temporal contabilizar métricamente el paso del tiempo.

Desde el punto de vista de la intervención del hombre sobre la materia, también se desprende un proceso dinámico y continuo. Las construcciones no alcanzan el reposo tras su ejecución, sino que su vida útil es un continuo devenir en el que la materia se ve sometida a un cambio permanente cuya percepción puede ser más o menos evidente, pero que puede, y debe ser tenido en cuenta en la fase de diseño.

El movimiento de la materia puede estar provocado por los hechos circunstanciales que sufre de forma pasiva, por el mero hecho de encontrarse en un contexto en unas condiciones ambientales determinadas (deformaciones), o puede producirse por la intervención del hombre a través de procesos artificiales (conformaciones) dotando a la materia construida de una doble condición mudable.

Si reflexionamos desde una perspectiva temporal suficientemente amplia, la quietud y estabilidad de los sólidos son tan solo una ilusión.

La materia es sustituible, corruptible, prescindible. La esencia de las construcciones está en su forma. La importancia reside en sus relaciones geométricas y condiciones físico-químicas, en los sistemas, en los conjuntos de decisiones, soluciones y relaciones entre los diferentes

¹⁶ Juan Luis Moraza; -3.200.000/+2.006. *Tejidos (Óseos, arquitectónicos, pictóricos)*, Obra Social de Caja Madrid, Madrid, 2006, pág 18.

¹⁷ Dawings, Richard; "Queerer than we can suppose: the strangeness of science", TED Talks, Oxford, Inglaterra, Julio, 2005.

¹⁸ Holloway, D. G.; *The Physical Properties of Glass*, Wykeham, London, 1973, págs 131-143.

elementos que componen una construcción. La identidad no está en la materia, sino en la información que ésta alberga.

La materia viva porta instrucciones para sustituir células gradualmente a lo largo de la vida de un organismo. La gran mayoría de las células del ser humano se reemplazan en menos de 10 años, y aquellas que no lo hacen, sustituyen sus componentes (moléculas y átomos) a una velocidad similar, hasta el punto de que es posible que varíe toda la materia de un ser vivo sin que se alteren sus propiedades o incluso su conciencia de individuo. De la misma forma las construcciones pueden reemplazar sus componentes materiales sin que varíen las características del conjunto.

La arquitectura se ha aferrado tradicionalmente a la estabilidad espacial y temporal, sin embargo, son las condiciones de ligero, cambiante y efímero las que definen con mayor contemporaneidad nuestro nuevo contexto. Desde que Buckminster Fuller nos inquietó preguntándonos por el peso de nuestros edificios, hemos soñado con nuevas formas de enfrentarnos a la necesidad de construir.

Las cuestiones que influyen directamente sobre la configuración de una construcción se han ido multiplicando y acelerando de tal manera que hoy sabemos que las imposiciones y las lecturas que aparecen durante el desarrollo de cualquier proyecto no serán las mismas que afectarán a la realidad materializada a lo largo de su vida útil.

Es por tanto una necesidad contemporánea el hecho de que los edificios sean capaces de adaptarse a los cambios, desde intercambios de elementos que rejuvenezcan su estado, flexibilidad para asumir modificaciones de configuración, hasta poseer una capacidad sistemática para desaparecer, y dar paso a nuevas estructuras.

La selección natural es un concepto que alcanza el ámbito de la construcción, y está en nuestras manos, que la regeneración discurra según vías de sostenibilidad. La sistemática de la construcción es tan importante a la hora de su puesta en obra, como durante su mantenimiento, desmontaje, y fabricación de los materiales y su devolución a la cadena de producción.

La paradoja de Teseo, plantea la cuestión de si un objeto se le reemplaza todas sus partes, este sigue siendo el mismo. Esta incertidumbre recogida por Plutarco surge a partir del barco de Teseo con el cual volvió desde Creta junto a los jóvenes atenienses. En el largo periplo, el barco fue requiriendo reparaciones y sus partes deterioradas fueron sustituidas por otras nuevas y resistentes, sucesivamente hasta cambiar todos los elementos originales.

En esta paradoja existe una nueva pregunta, y es, en el caso de que las partes sustituidas se almacenasen, y con ellas se volviera a reconstruir el barco, ¿cuál sería el barco original? El filósofo griego Heráclito hace referencia al significado de identidad, como cualidad de idéntico, para ofrecer una visión opuesta afirmando que ningún hombre puede cruzar el mismo río dos veces, porque ni el hombre ni el agua serán los mismos. Sin embargo la identidad, en un sentido más amplio es el conjunto de rasgos propios que caracterizan frente a los demás, por lo que en ese caso si asimilaríamos el río a uno único, y el hombre también, y lo denominamos con un único nombre propio.

La cuestión de la sustitución progresiva de elementos en una construcción, tiene incluso percepciones diferentes entre culturas diversas. La originalidad de un objeto está ligada en el pensamiento occidental tradicionalmente al sustrato material, mientras que el acercamiento oriental a la identidad de las construcciones se acerca de forma más clara a un posicionamiento en el que el valor de las construcciones y los objetos está en la información intencionadamente acumulada, y no tanto en la propia materia. El escritor británico Douglas Adams nos relata con sorpresa la anécdota de una visita al Templo de Oro de Kyoto. Le sorprendió cómo había resistido el paso del tiempo siendo una construcción del siglo XIV, hasta que le explicaron que en realidad el edificio no había resistido, ya que de hecho se había quemado hasta los cimientos dos veces durante el siglo XX:

- ¿O sea que no es el edificio original?
- Al contrario, por supuesto que es el original, me contestó (el guía), un tanto sorprendido por mi pregunta.
- ¿Pero no se incendió?
- Sí.
- Dos veces.
- Muchas veces.
- Y fue reconstruido.
- Por supuesto. Es un edificio histórico importante.
- Con materiales completamente nuevos.
- Por supuesto, ¡Si se había incendiado!
- Pero entonces, ¿cómo es posible que sea el mismo edificio?
- Siempre es el mismo edificio¹⁹.

Este entendimiento de la identidad de lo construido subraya el valor de las intenciones que han dado lugar al proyecto, las ideas en forma de geometría, relaciones y procedimientos constructivos. Este posicionamiento es más contemporáneo desde el punto de vista del desdén de los materiales concretos en favor de la información que portan, sin embargo desatiende la información circunstancial acumulada posteriormente a la ejecución, que puede resultar una parte relevante de la información adherida.

La información se acumula, y el protagonismo de la materia se desvanece. Las cualidades tectónicas dan paso a la información. La materia se convierte en información. La materia deja de ser una colección de propiedades intrínsecas genéricas para convertirse en información acumulada específica. La materia es un contenedor de información, ésta no existe mientras no

¹⁹ Adams, Douglas; *Last Chance to see*, Pan Books, 1990.

²⁰ Negroponte, Nicholas; *Being Digital*, Knopf, Nueva York, 1999.

²¹ Nicholas Negroponte; "Bits and Atoms", WIRED, issue 3.01, Enero, 1995.

porte un contenido, que es el que le da relevancia.

El valor de la materia se concentra en la información que porta. La relación entre materia y energía, descrita por Einstein a principios del siglo pasado, desdibujó los principios establecidos en la física clásica, y permitió una nueva lectura de la realidad en la que la masa dejaba de ser una magnitud estable y ajena a la energía. Nicholas Negroponte, desde el MIT Media Lab, amplía las equivalencias, y establece un paralelismo entre la materia y la información numérica, entre el mundo real compuesto de átomos y el mundo informático compuesto de bits²⁰.

El valor económico de los objetos se establece todavía hoy en función de su respaldo material, y no en función de la información albergada. En 1994 Negroponte realizó una visita a una de las cinco empresas punteras en fabricación de circuitos integrados de Estados Unidos, y durante el control de acceso se le solicitó describir los objetos que tenía, y al llevar un ordenador portátil tuvo que rellenar sus características y su valor en un formulario. Negroponte lo valoró en unos dos millones de dólares. La recepcionista, sorprendida, le solicitó comprobar el aparato. Tras un rápido vistazo estimó su valor en dos mil dólares, y le permitió acceder. La anécdota revela como valor del objeto era independiente de su contenido, el coste fue estimado en función de los átomos y no de los bits²¹.

El cómputo de la energía embebida, como la suma de toda la energía consumida en el proceso de extracción, producción, transporte, montaje, y desecho de cualquier material, comienza a ser un valor de referencia que determina su utilización. Esta magnitud pasa a formar parte del historial de una sustancia de forma abstracta, ya que el proceso no deja rastro necesariamente sobre la materia. Es decir, la energía embebida es una información muy importante relativa a la materia, pero no está físicamente almacenada en ella.

La materia se ha apreciado tradicionalmente según sus características tectónicas, inherentes a su composición. Se trata de unas propiedades genéricas internas ajenas a las condiciones específicas de cada fragmento material. Sin embargo, en nuestro contexto contemporáneo, el entendimiento de la materia ya no se limita a sus atributos esenciales como el color, la densidad, la transparencia, sino que cobran una relevancia determinante los sucesos acontecidos sobre ella, que se registran como información.

Las circunstancias cobran tal importancia que la procedencia material de una construcción o producción física deja su papel, antaño protagonista, a un complejo cúmulo de datos adheridos que pueden ser interpretados. La materia, y los materiales en los que ésta deriva, han dejado de tener unas características fijas y determinadas, para convertirse en soportes activos de información. La materia, de hecho, desaparece del discurso, porque es el mensaje que alberga lo que dota del significado más importante a su presencia.

Diferentes materiales pueden manipularse de forma similar, y tener una manifestación semejante. El deterioro, la adherencia, el corte, los despieces, las serigrafías, los dispositivos tecnológicos, pueden presentar materiales antagónicos como similares, mientras que por otro lado, la misma sustancia, trabajada de formas dispares, puede convertirse en materiales diversos. La materia olvida poco a poco su condición de sustancia y se esfuerza por convertirse en soporte, las cualidades materiales dan paso a la acumulación de contenidos, de información, que cada día es más abundante y compleja.

La identidad de una construcción no reside en la propia materia, sino en su configuración, en su forma como profunda propiedad superficial, en su información. Es materia informada.

(Este texto forma parte de las investigaciones derivadas de la tesis del autor, dirigida por Federico Soriano, y leída en la Universidad Politécnica de Madrid el 10 de diciembre de 2012. La tesis, calificada con sobresaliente cum laude, tenía el siguiente título: "Materia informada. Deformación, conformación y codificación. Los tres procedimientos de almacenamiento de información en la materia").

[3] Abeja sobre mantel.
Hamburgo, Alemania, primavera 2001.
Fotografía personal.



* Ignacio Borrego es doctor arquitecto, Premio Extraordinario (ETSAM-UPM), y Primer Premio Nacional de Fin de Carrera 2000 (Ministerio de Educación). Su tesis ha obtenido sobresaliente cum laude (UPM, 2012). Es cofundador de dosmasuno arquitectos, que desde 2003 ha obtenido 34 premios y distinciones, codirector la revista Arquitectos (CSCAE) desde 2006 y codirector del FabLab UPM desde 2013.

Derivas urbanas: la ciudad extrañada

Roger Paez i Blanch*

Resumen / Abstract pág 51 | Bibliografía pág 53

“La elaboración de mapas psicogeográficos, (...) puede contribuir a clarificar ciertos desplazamientos de carácter no precisamente gratuito, pero sí absolutamente ‘insumiso’ a las influencias habituales.”¹

Este artículo presenta una serie de cartografías urbanas que documentan la ciudad en función de una acción concreta: una deriva. Los mapas resultantes ponen de manifiesto una relación intensa con la ciudad a partir de una vivencia concreta donde la ciudad es tratada simultáneamente como material y como soporte de investigación.

El objetivo implícito de todos estos experimentos es mostrar la reorientación radical que sufre la ciudad cuando es apelada desde un interés o una voluntad concretas.

Mostrar la plasticidad del fenómeno urbano a través de mapas que tensionen las imágenes que tenemos de la ciudad tiene un doble sentido. En primer lugar multiplicar las perspectivas a través de las cuales percibimos y construimos mentalmente la ciudad: un mundo plural requiere imaginerías plurales. En segundo lugar, abrir nuevos caminos a la transformación de la ciudad, tanto a nivel físico como a nivel de uso: nuevas narrativas urbanas promueven nuevas prácticas urbanas.

Modos de deriva

El concepto de deriva, acuñado por Guy Debord en los años cincuenta, ha superado su marco de referencia original y se ha convertido en un concepto clave para entender múltiples prácticas urbanas, tanto anteriores como posteriores a la su conceptualización inicial.

Si la entendemos de manera amplia,² la deriva es una práctica de conocimiento e interacción con la ciudad basada en recorrerla siguiendo lógicas no-habituales, ya sean azarosas o construidas.

La historia de la deriva es larga y ya ha sido estudiada ampliamente.³ Sin entrar en disquisiciones de gran calado, vale la pena recordar que la práctica de la deriva proviene de la *flânerie*, un tipo de pasear ocioso, simultáneamente distraído e inquisitivo, que aparece con la modernidad. A mediados del siglo XIX, a causa de la expansión de las grandes ciudades de la primera industrialización, la ciudad se entiende, por primera vez en la historia, como un mundo donde es posible perderse. La ciudad, transformada en auténtica naturaleza urbana⁴, aparece como un lugar de descubierta. Es en este marco de simultánea fascinación e incompreensión de la urbe industrial donde los *flâneurs* inician las primeras proto-derivadas.

A pesar de todo, no es hasta los años veinte que recorrer la ciudad aparece como una actividad obstructiva-creativa consciente y voluntaria.⁵ En el período de Entreguerras y muy especialmente después de la Segunda Guerra Mundial, la deriva se entiende como un modo de desobjetivización de una ciudad que se ha convertido en un campo totalmente dominado por el capital. La deriva es una de las técnicas que se usan para buscar agujeros en una realidad monolítica caracterizada por la alienación, la trivialidad y el *ennui*.^{6, 7}

Dentro de la historia de la deriva se pueden distinguir dos grandes momentos, separados por la experiencia de la Internacional Situacionista.

Palabras clave

deriva
ciudad
mapa
cartografía operativa
desorientación
situacionista
patafísica
psicogeografía

¹ “La fabrication de cartes psychogéographiques (...) peuvent contribuer à éclairer certains déplacements d'un caractère non certes de gratuité, mais de parfaite ‘insumission’ aux sollicitations habituelles.”

Debord, Guy; “Introduction à une Critique de la Géographie Urbaine”, Les Lèvres Nues, n°6, Septiembre, 1955. (Trad. de Lurdes Martínez)

² Es decir, no limitada a su conceptualización debordiana. El 1952 Debord plantea la conceptualización inicial de la deriva como “una aprehensión no-óptica del espacio urbano”. Cuatro años más tarde, Debord propone la conceptualización clásica de la deriva situacionista:

“técnica de transición fugaz a través de ambientes cambiantes”. Cuando hablamos de deriva en su acepción amplia, incluimos a demás de la deriva letrista-situacionista propiamente dicha las experiencias asimilables anteriores, como por ejemplo las *flâneries* del XIX, las vistas Dadá, las excursiones y deambulaciones surrealistas, así como las experiencias posteriores relacionadas con el desplazamiento como método de conocimiento y producción artística: desde los *happenings* de los sesenta a los *new spatial media* del 2000, pasando por las exploraciones del *land-art*, el arte conceptual, el *activist mapping*, o la transurbancia.

³ Ver, por ejemplo: Hollevoet, Christel / Jones, Karen / Timothy Nye; *The Power of the City / The City of Power*, The Whitney Museum of American Art, New York, 1992. Sadler, Simon; *The Situationist City*, The MIT Press, Cambridge, 1998. Careri, Francesco; *Walkscapes*, Gustavo Gili, Barcelona, 2008.

⁴ “El París de Benjamin, efectivamente, se asemeja mucho a una naturaleza virgen y sin nombre, todavía no reducida a categorías epistemológicas.”

Llovet, Jordi; “Benjamin i París”, *Walter Benjamin i l'esperit de la modernitat*, Jordi Llovet, Barcanova, Barcelona, 1993, pág 283. (Trad. del autor)

El propio Walter Benjamin, en el texto “El París del Segundo Imperio en Baudelaire”, escrito originalmente el año 1937-38, dice que Baudelaire “iba a hacer botánica en el asfalto”.

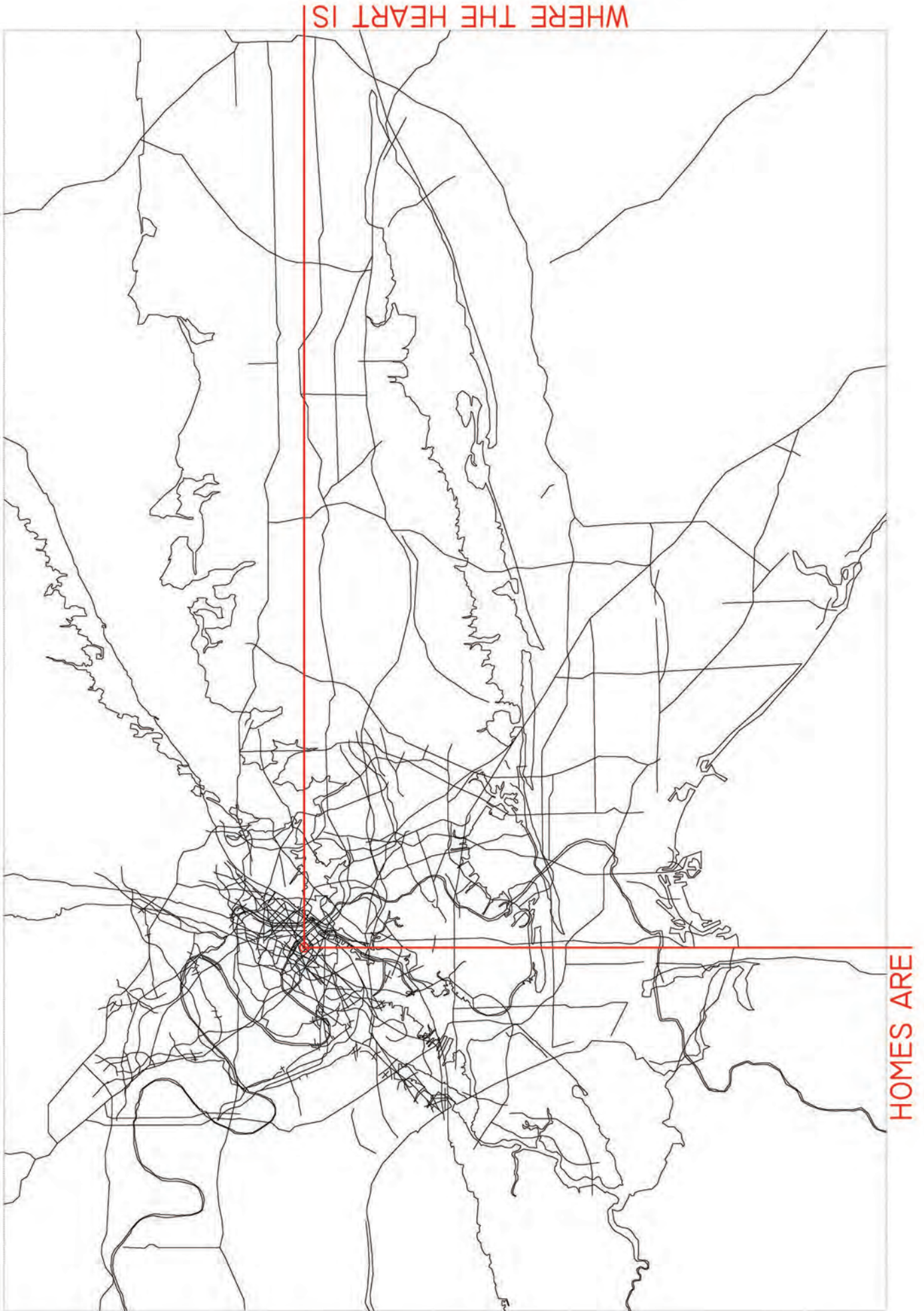
⁵ El 14 de abril de 1921 el grupo DADA formado por Aragon, Arp, Breton, Buffet, Éluard, Fraenkel, Hussar, Picabia, Ribemont-Dessaignes, Soupault, y Tzara, organiza la “1ère. Visite Saint Julien le Pauvre”. El mayo de 1924, los surrealistas Aragon, Breton, Morise y Vitrac hacen una caminata aleatoria de Blois a Romorantin. Estas experiencias son recogidas en la literatura de algunos de sus participantes (Aragon; *Le Paysan de Paris*, 1926; Breton; *Nadja*, 1928).

⁶ “En mayo de 1924, Aragon, Breton, Morise y Vitrac determinaron al azar, sobre un mapa de carreteras, el recorrido a efectuar: de Blois a Romorantin. La inutilidad total de este itinerario creó, para los caminantes, las condiciones de disponibilidad indispensables para captar lo su-real en lo real, lo maravilloso en lo ordinario, lo fantástico en lo trivial”

Paquot, Thierry; *Des corps urbains: Sensibilités entre béton et bitume*, Autrement, Paris, 2006, pág 88.

⁷ “La crisis del urbanismo se agrava. (...) Un ambiente mortecino y estéril es el resultado en nuestro entorno. (...) y toda preocupación lúdica está ausente. Ante la necesidad de construir rápidamente ciudades enteras, nos disponemos a construir cementerios de hormigón armado, en los que grandes masas de la población están condenadas a morirse de aburrimiento. (...) Nosotros reivindicamos la aventura.”

Constant; “Une autre ville pour une autre vie”, *Internationale Situationniste* n°3, Diciembre, 1959.



[1] *Homes are where the heart is*. Roger Paez i Blanch, 2002. Superposición de los mapas de Barcelona, París, Nueva York y Los Angeles, a la misma escala y con la misma orientación, centrados respecto el punto de residencia del autor.

14 NOV 2001 : 17.6 KM
15 NOV 2001 : 15.2 KM
16 NOV 2001 : 21.0 KM
17 NOV 2001 : 19.9 KM
18 NOV 2001 : 10.9 KM

En un primer momento, desde los *flâneurs* hasta los surrealistas, la deriva es un viaje sin finalidad concreta empujado por la voluntad de ver, de descubrir aspectos desconocidos u ocultos de la ciudad. El motor es el azar y la técnica es la observación alterada.

Después de la intensa experiencia situacionista, la deriva se convierte sobretodo en una construcción, donde las hipótesis y las instrucciones de la acción se plantean con el objetivo de generar fricción con la realidad urbana en la cual se inscriben. Más allá de su voluntad de poner de manifiesto realidades alternativas, la deriva a partir de los situacionistas se plantea en términos de una realidad demasiado estrecha.

La Internacional Situacionista efectúa un viraje fundamental en la deriva, pasando del paradigma de la observación al de la transformación.⁸

Extrañamiento y desorientación

La deriva es una de las técnicas de desorientación por excelencia, en el sentido que provoca un extrañamiento respecto al entorno urbano cotidiano. A través de la deriva, se provoca un cambio de mirada, una percepción renovada de la ciudad que normalmente percibimos desde la rutina y a través de una recepción distraída.⁹ La deriva busca articular la percepción de la ciudad de manera que "nadie (caiga) en la trampa del hábito".¹⁰

En su texto "El principio de la desorientación" Constant apunta muy claramente a la desorientación como mecanismo desobjetivador de la ciudad y dispositivo necesario para la construcción de una vida libre y creativa.¹¹

Integrándose dentro de la tradición crítica con los efectos alienadores de la modernidad industrial, Constant opone al espacio estático de la sociedad utilitarista el espacio dinámico al cual conducirá una sociedad lúdica. En la sociedad utilitarista la construcción del espacio se basa en el principio de la orientación, plegando la totalidad del espacio social al espacio del capital. El espacio del capital se mide desde el ángulo de la utilidad, la eficiencia y la producción de plusvalía a partir del trabajo.

La sociedad lúdica, en cambio, conduciría inevitablemente a una dinamización del espacio, puesto que este dejaría de entenderse bajo la óptica homogeneizadora del trabajo y pasaría a activarse desde la lógica transformadora del *Homo ludens*.¹² El *Homo ludens* actúa sobre su entorno y lo dinamiza, más que un entorno de trabajo el espacio se convierte en terreno y a su vez "objeto de juego, aventura y exploración".¹³

La desorientación dinamiza el uso del tiempo y el espacio favoreciendo una forma de vida lúdica y creativa.

El espacio social de la sociedad lúdica tiene que ser, según Constant, laberíntico y al mismo tiempo continuamente modificable: "ya no se tratará de desviarse en el sentido de 'perdersé' sino en el sentido más positivo de 'encontrar caminos desconocidos' ".¹⁴ El espacio está sometido a un proceso continuo de creación y destrucción dirigido por la apropiación lúdica y creativa orientada a la ampliación del campo vital: "La creación y recreación continuas de modos de comportamiento requieren una construcción y reconstrucción ininterrumpida de su escenografía. En eso consiste el urbanismo unitario."¹⁵

La deriva, a partir de su capacidad de promover el extrañamiento, incrementa las filas de los mecanismos que obstruyen la expectativa predeterminada, que devuelven la experiencia al campo del descubrimiento, la sorpresa y la vivencia, ampliando así el campo de la realidad: *élargir la vie*.

Vivencia y colapso lugar-acción

En la vivencia o experiencia concreta se construye el lugar ligado indisolublemente a la acción. La vivencia efectúa un colapso entre el marco espacial y la acción que este acoge, de tal manera que al límite se llega a una supresión momentánea de la distinción entre sujeto y objeto.

Ernst Mach expresa este colapso de la siguiente manera: "un día despejado de verano al aire libre se me apareció el mundo juntamente con mi Yo como una masa coherente de sensaciones, solo que en el Yo era mucho más coherente. (...) ese momento resultó decisivo para toda mi visión." ¹⁶ La vivencia posee una calidad epifánica que puede llegar a confundir

⁸ "Lanzando el famoso slogan de Mayo del 68 'TOMA TUS DESEOS POR REALIDAD', la I.S. defendió una consciencia aumentada, una acción directa, y una intervención sistemática en la vida real, Debord insistió en que "la deriva y la situación van más allá de los 'paseos idiotas' de los surrealistas."

Hollevoet, Christel; "Wandering in the City", en Hollevoet, Christel / Jones, Karen / Timothy Nys; *The Power of the City / The City of Power*, The Whitney Museum of American Art, New York, 1992, pág. 33.

⁹ Respecto al concepto de recepción en la distracción, ver Benjamin, Walter; *La obra de arte en la época de su reproductibilidad técnica* (1935), Taurus, Madrid, 1973.

¹⁰ "Los sectores cambian constantemente de forma y de atmósfera de acuerdo con las actividades que allí ocurren. Nadie puede volver a lo que había antes, redescubrir un lugar tal y como uno lo dejó, reencontrando la imagen que uno estuvo en la memoria. Ahora nadie cae en la trampa del hábito" Constant; "New Babylon, Outline of a Culture", New Babylon exhibition catalogue, Haags Gemeentemuseum, The Hague, 1974, pág. 187.

¹¹ Constant; "El Principi de la Desorientació", *Situacionistes. Art, Política, Urbanisme*, Eds. Libero Andreotti / Xavier Costa, Actar, Barcelona, 1996, pág. 86-87. En este texto Constant re-elabora la noción de desorientación planteada en sus propios textos de los años 1950s (ver por ejemplo Constant; "Une autre ville pour une autre vie", *Internationale Situationniste* n°3, Diciembre, 1959. Constant; "New Babylon, Outline of a Culture", *New Babylon exhibition catalogue*, Haags Gemeentemuseum, The Hague, 1974). Constant, de hecho, profundiza en el tema planteado por el letrista Ivan Chitchevlov (alias Gilles Ivain), Chitchevlov, Ivan; "Formulaire pour un urbanisme nouveau" escrito el año 1953. Una versión reducida se publicó en *Internationale Situationniste* n°1, París, Junio, 1958.

¹² Johan Huizinga publica el año 1938 el libro *Homo ludens*, que se convierte en una gran influencia a partir de las traducciones en lengua alemana (1944), inglesa (1949) y francesa (1951).

¹³ Constant, 1996, pág. 86.

¹⁴ Constant, 1996, pág. 87.

¹⁵ Constant, 1996, pág. 87.

¹⁶ Ernst Mach (1922) citado por Alois M. Haas; *Viento de lo Absoluto: ¿Existe una sabiduría mística de la posmodernidad?*, Sinuela, Madrid, 2009, pág. 63. Después de la cita de Mach, el texto de Haas continúa así: "Expresado con otras palabras: la mémoire involontaire de Proust, las 'epifanías' en

su valor de documento íntimo, el mapa permite articular una posición subjetiva en fricción con la realidad objetiva como pregunta o enunciado –no conformándose con la mera resolución acrítica de problemas cuyos parámetros ya están dados por el *status quo*.

Nueve mapas nuevos (derivas urbanas)

Si la teoría entorno de la deriva es amplia y fecunda, no lo es tanto la producción de mapas ligados a ella. A continuación presentamos nueve mapas de derivas urbanas, realizados por el autor entre 2001 y 2011. Estos mapas se proponen como instrumentos de investigación que buscan profundizar en la riqueza del fenómeno urbano, aproximándose a la realidad de la ciudad desde ángulos distintos de los habituales, ya que éstos pierden potencia crítica al teñirse por la costumbre y la rutina. En origen estos mapas aparecieron como un ejercicio privado, fruto de una necesidad íntima de dibujar aspectos de la ciudad sistemáticamente obviados que, a pesar de todo, afectan de manera muy importante a nuestras vidas. Como ya avanzábamos al principio, mostrar la plasticidad del fenómeno urbano a través de estos mapas tiene un sentido simultáneamente hermenéutico y transformador. Ampliar la comprensión de la ciudad amplía las vías para transformarla: nuevas narrativas urbanas promueven nuevas prácticas urbanas.

I. *Homes are where the heart is* [1]. Superposición de los mapas de Barcelona, París, Nueva York y Los Angeles, a la misma escala y con la misma orientación, centrados respecto el punto de residencia del autor. El hogar, uno y múltiple, deviene el eje entorno del cual se organiza el mundo circundante –un *axis mundi* transportable.

II. *5 jours à Paris* [2]. Durante cinco días de vacaciones en París, las reglas del juego se limitan a ir por todas partes a pie. Una simple decisión instrumental afecta radicalmente a la percepción de la ciudad y las actividades que en ella se desarrollan. La extensión y la fisicidad de la ciudad se ponen de relieve. Las relaciones de contigüidad se evidencian y los movimientos persiguen y descubren viejos canales: vaguadas, caminos suburbanos, rutas romanas. En un gesto de restricción voluntaria, el mapa reduce la experiencia de la ciudad a la distancia caminada cada día. Cinco *stoppages étalon*.

[4] *Behavioural symmetry of Porto*. Roger Paez i Blanch, 2011. Buscando una manera de poner de manifiesto el orden topográfico de la ciudad de Oporto, se plantea bajar desde el punto más alto de la ciudad hasta el río siguiendo la máxima pendiente.



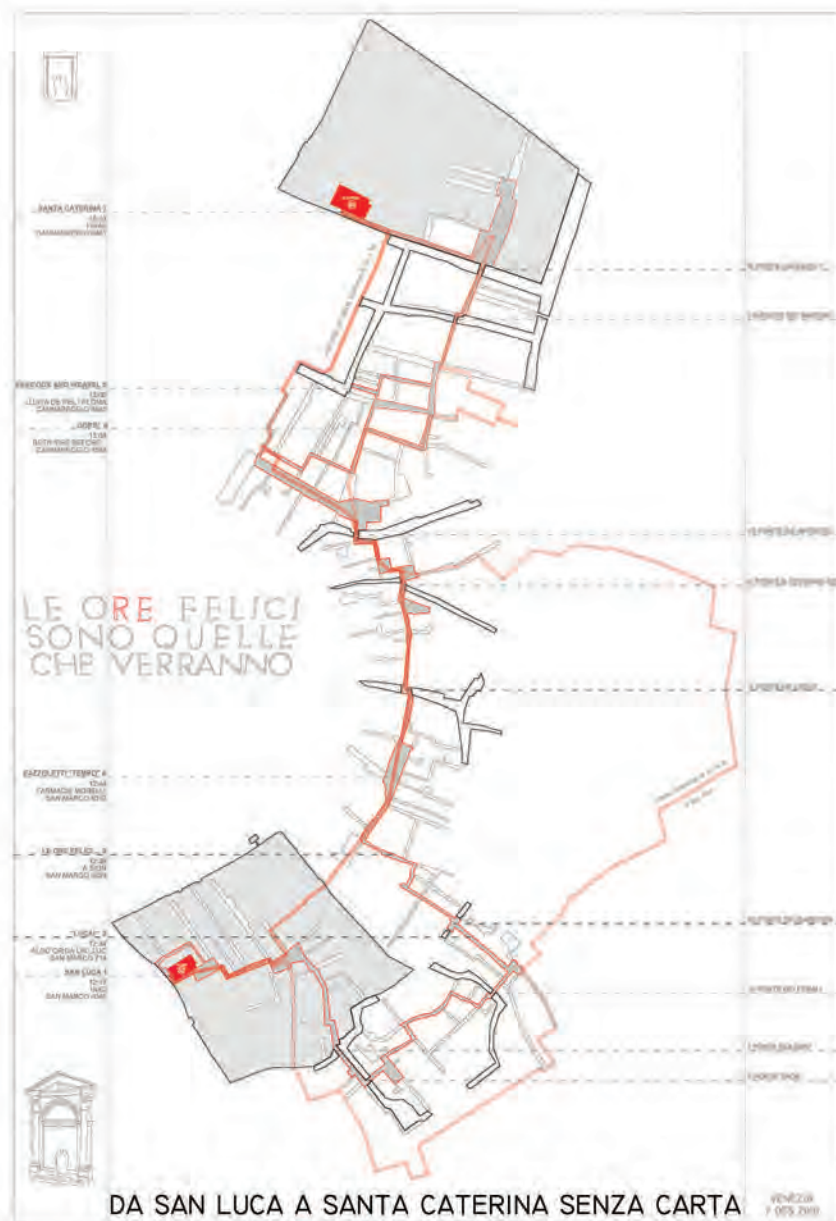
BEHAVIOURAL SYMMETRY OF PORTO

CAFE PROGRESSO LOCATED ON A RIDGE. RAIN FALLING TO EITHER SIDE MEET THE DOURO RIVER IN DIFFERENT SPOTS THUS REVEALING THE COMPLEX TOPOGRAPHICAL LAYOUT OF THE CITY. PORTO, 14. MAIO 2011

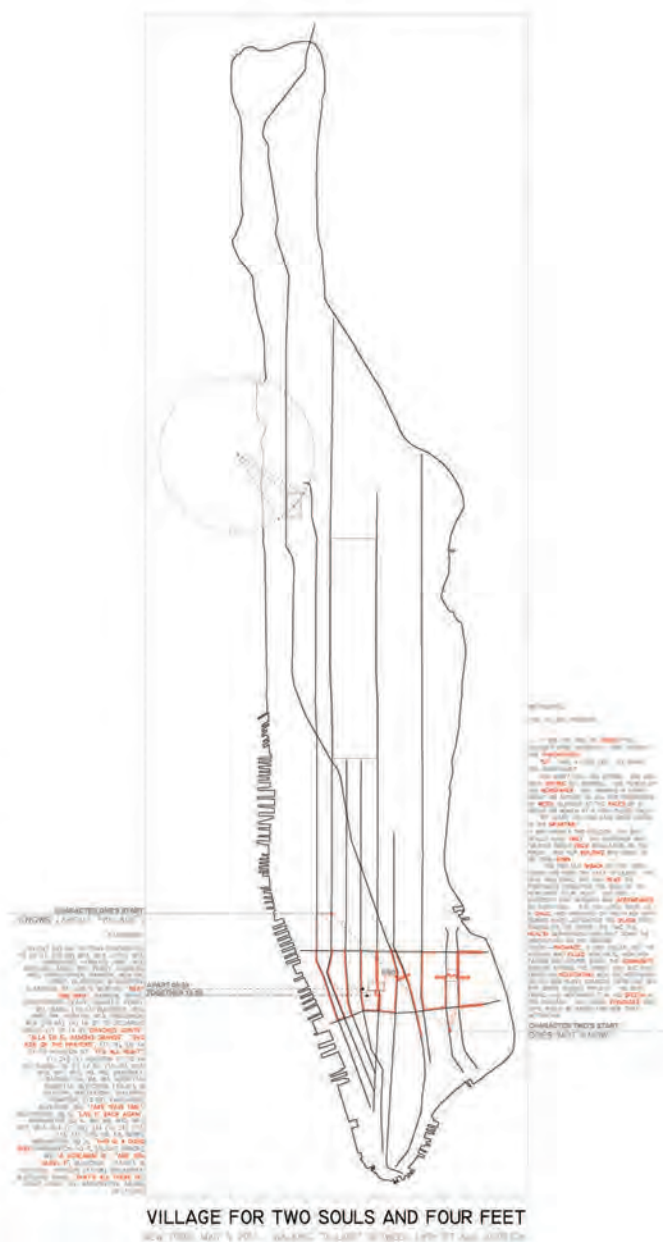
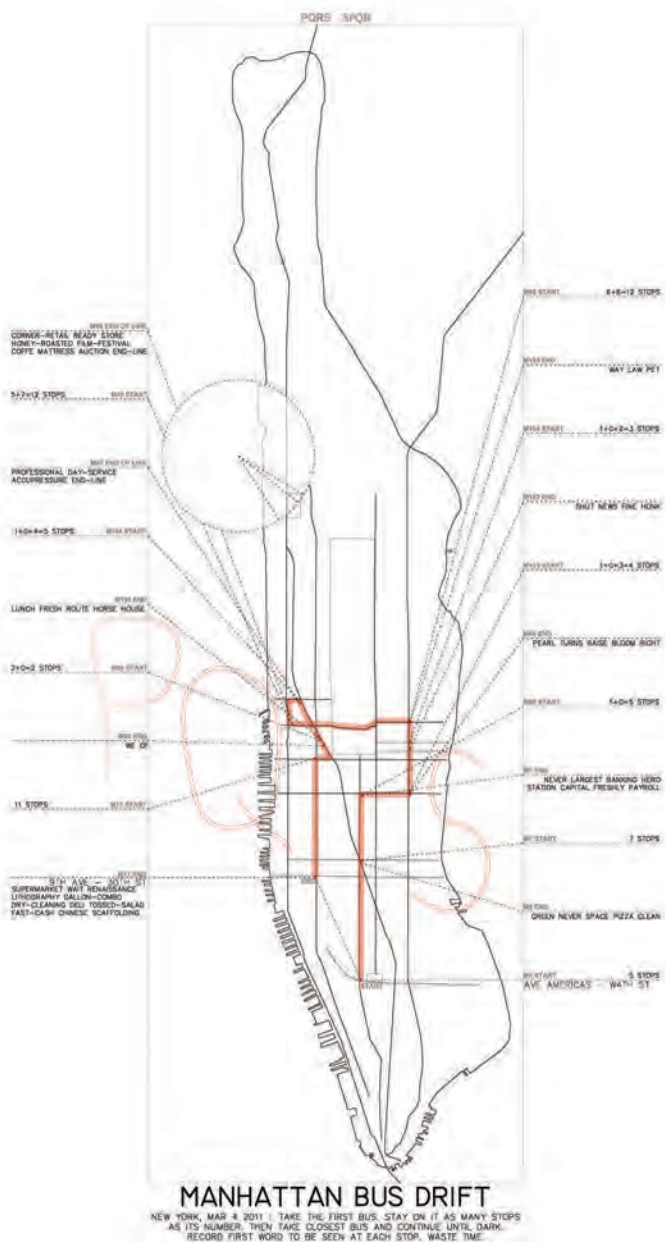
III. *BCN romp* [3]. Clase peripatética realizada en el marco de una colaboración académica con la Universidad de Columbia (Nueva York). Para introducir la realidad urbana de Barcelona a una serie de estudiantes americanos se decide usar el cuerpo como instrumento de medida. Evitando aproximaciones librescas, para conocer el sitio donde tienen que trabajar, los estudiantes extranjeros son sometidos a una agotadora clase consistente en caminar casi 26 km. La ruta pasa por escollos y playas, algunos tramos se hacen corriendo y otros caminando de espaldas, y los últimos 2,5 km se sube a la montaña de Montjuïc acarreando dos ladrillos por persona. El cansancio se convierte en protagonista. La ciudad se percibe a través de un filtro corporal que bloquea aproximaciones excesivamente distanciadas y analíticas, forzando una comprensión de la ciudad indisolublemente ligada a una experiencia extrema que tiene el cuerpo como límite.

IV. *Behavioural symmetry of Porto* [4]. Hay ciudades en las que siguiendo el mapa uno se pierde, ciudades donde las lógicas de su forma están dictadas por parámetros distintos a la organización en planta. Oporto, con su orografía compleja, es una de ellas. Buscando una manera de poner de manifiesto el orden topográfico de la ciudad de Oporto, se plantea bajar desde el punto más alto de la ciudad hasta el río siguiendo la máxima pendiente. Como el punto más alto es una línea de cresta perpendicular al río, es necesario realizar el trayecto descendiente dos veces. Los dos recorridos descendientes, que a modo de ríos secos revelan lógicas internas de la estructura urbana, generan una simetría que no es formal sino performativa.

V. *Da San Luca a Santa Caterina senza carta* [5]. Desde que la góndola no es el modo de transporte dominante, Venecia se ha convertido en laberíntica. Su peculiar morfología responde a lógicas de navegación, y recorrer la ciudad a pie es hacerlo a contrapelo. Esta deriva parte de la fascinación por la facilidad de desorientarse en Venecia. Un día, paseando sin rumbo concreto, el azar nos lleva de la iglesia de Santa Caterina (Cannareggio) a la iglesia de San Luca (San Marco). La mañana siguiente, sin mapa, se intenta rehacer el camino inverso. El resultado muestra tres maneras de ir de un sitio a otro: el recorrido azaroso inicial, el recorrido



[5] *Da San Luca a Santa Caterina senza carta*, Roger Paez i Blanch, 2010. El mapa muestra tres maneras de ir de un sitio a otro: el recorrido azaroso inicial, el recorrido sin mapa, y el recorrido más directo posible trazado sobre el mapa.



[6] *Manhattan bus drift*.
 Roger Paez i Blanch, 2011.
 El recorrido marcado es el resultado de un juego: quedarse en el autobús tantas paradas como indique su número de línea, bajar y tomar el primer autobús que pase por la primera parada que uno encuentre y repetir la operación hasta que anochezca.

[7] *Village for two souls and four feet*.
 Roger Paez i Blanch y Angela Kay Bunning, 2011.
 En esta deriva realizada a cuatro pies, se escribió el nombre de VILLAGE en toda la extensión de este barrio neoyorquino.

sin mapa, y el recorrido más directo posible trazado sobre el mapa. Las diferencias entre estos tres caminos ponen en relieve la falta de coincidencia entre la imagen mental y el espacio real de la ciudad.

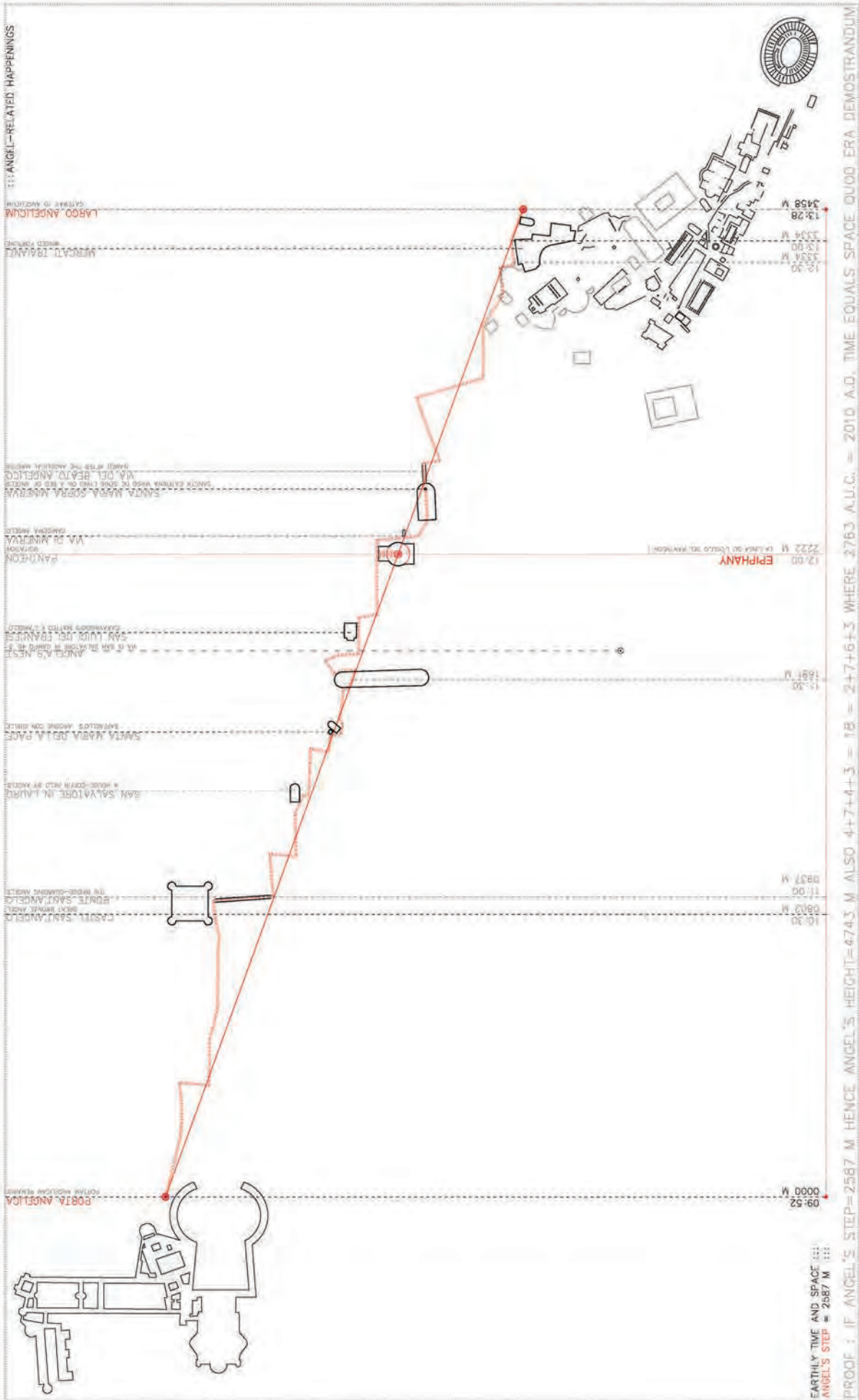
VI. *Manhattan bus drift* [6]. A principios de marzo hace frío en Nueva York, especialmente si toda tu ropa se encuentra en una maleta que se ha extraviado en JFK. Perder el tiempo es una tarea apasionante. Una manera barata de pasar unas horas en Manhattan es tomando el autobús climatizado. Para hacer la experiencia más interesante se plantea un juego: quedarse en el autobús tantas paradas como indique su número de línea, luego bajar y tomar el primer autobús que pase por la primera parada que uno encuentre y repetir la operación hasta que anochezca. Días después, al transcribir la ruta resultante sobre el mapa aparece claramente la letra "R". Como ya sabían Major Brown (Chesterton), Lönnrot (Borges), o Stillman (Auster), la ciudad habla a través de nuestras acciones. A pesar de que no seamos conscientes de ello.

VII. *Village for two souls and four feet* [7]. La mirada sobre la ciudad depende mucho de las expectativas que tengamos. En esta deriva realizada a cuatro pies, se escribió el nombre de VILLAGE en toda la extensión de este barrio neoyorquino. Uno de los participantes era consciente de la acción, mientras que el otro simplemente seguía instrucciones ciegamente. La épica de la escritura-acción se hizo presente en el primer caso, por ejemplo en el reconocimiento de la inflexión de la V en el *Bleecker Playground*, que articula Hudson St y 8th Ave: la gran V aparece como una realidad manifiesta y clara en la forma de la ciudad. En el segundo caso, el desconocimiento del objetivo de la acción llevó al participante a estructurar su experiencia a través de una narración de matriz oulipiana. Desde la consciencia y la inconsciencia, en un acto fundacional retroactivo, se dibuja el nombre sobre toda la extensión de la cosa.

VIII. *Un passo d'angelo* [8]. Los lugares son también sus historias. En Roma la figura del ángel es omnipresente, y así lo reconoció Enric Miralles en su propuesta para el Borghetto Flaminio

[8] *Un passo d'angelo*. Roger Paez i Blanch, 2010.

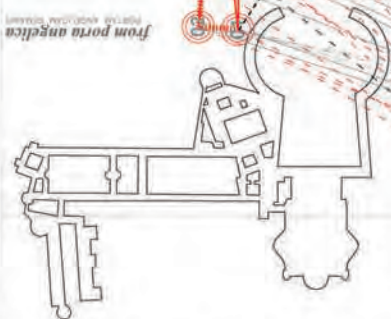
La deriva sigue la ruta más próxima posible a la línea recta entre la *Porta Angelica* del Vaticano y el *Largo Angelicum al Viminale* registrando todas las apariciones angélicas a lo largo del recorrido, desde la iconografía a la rotulación comercial.



UN PASSO D'ANGELO ROMA, NOV 12 2010 : FOLLOWED THE CLOSEST POSSIBLE PATH TO THE STRAIGHT LINE THAT CONNECTS PORTA ANGELICA AND LARGO ANGELICUM (I.E. HUMAN EXPERIENCE OF A SINGLE ANGEL'S STEP)

from porta angela

MYTH
 NAMES NOT MENTIONED ARE
 FROM THE MITHRAEUM
 (MITHRAIC TEMPLE) WHICH
 WAS BUILT IN THE 1ST CENTURY
 AD IN THE SUBURBS OF
 LONDON. THE MITHRAEUM
 WAS A SACRED SPACE FOR
 THE WORSHIP OF MITHRA,
 A GOD OF LIGHT AND
 COURAGE. THE MITHRAEUM
 WAS A SACRED SPACE FOR
 THE WORSHIP OF MITHRA,
 A GOD OF LIGHT AND
 COURAGE.



GRAMMAR

- NOUN
- VERB
- ADJ.

CHOICES

- 01 to heaven
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07

SIPAPUNI

- 01 THE MITHRAEUM
- 02 THE MITHRAEUM
- 03 THE MITHRAEUM
- 04 THE MITHRAEUM
- 05 THE MITHRAEUM
- 06 THE MITHRAEUM
- 07 THE MITHRAEUM

Through ground's gate I stepped; bereft of feathered
 lightness
 Wingless I walk. Between each heavy step, an instant I
 fleeting fly
 But airless, sovereign no more.
 Now tangled in the branching underbellies, roots and
 trunks, the cage beneath a tree.
 I cannot dive up into the liquid sky
 the clear expanse of soft blue home.
 No rope
 No cliff to scale high
 higher, high enough to elevate my momentum.
 Perched here, on the tip of earth. With one
 thrust skyward would all this
 downward surveying, this dirt
 hard, direct on leaden feet, be left behind?
 Oh to feel the misty kiss of clouds!
 To lighten this ground bound body
 growing circular from sky aching, reaching but
 for a bridge, hovering, some slight instant
 over the watery stretches that reflect
 that comfort, aether. Desperately leaning toward the
 steep feel of flight.

01 THE MITHRAEUM
 02 THE MITHRAEUM
 03 THE MITHRAEUM
 04 THE MITHRAEUM
 05 THE MITHRAEUM
 06 THE MITHRAEUM
 07 THE MITHRAEUM
 08 THE MITHRAEUM
 09 THE MITHRAEUM
 10 THE MITHRAEUM
 11 THE MITHRAEUM
 12 THE MITHRAEUM
 13 THE MITHRAEUM
 14 THE MITHRAEUM
 15 THE MITHRAEUM
 16 THE MITHRAEUM
 17 THE MITHRAEUM
 18 THE MITHRAEUM

[9] *Lost wings*. Roger Paez i Blanch y Angela Kay Bunning, 2010. La deriva como una máquina de interpelar la ciudad para extraer palabras que permitan construir un poema que desarrolle un argumento básico: en Roma un ángel busca sus alas para poder volver a casa.

del año 1995. Siguiendo aquella *Passeggiata dell'Angelo*, nos proponemos caminar un solo paso de ángel, definido por la línea recta que une los dos únicos topónimos angélicos de la Roma aureliana: la *Porta Angelica* del Vaticano y el *Largo Angelicum al Viminale*. La deriva sigue la ruta más próxima posible a la línea recta entre estos dos puntos, y registra todas las apariciones angélicas a lo largo del recorrido, desde la iconografía a la rotulación comercial. Que la línea recta pasara exactamente por el óculo del Pantheon es objeto, todavía hoy, de escalofríos epifánicos.

IX. *Lost wings* [9]. La segunda deriva angélica en Roma parte de usar la ciudad como material poético en un sentido radicalmente material. A partir de un nódulo argumental básico –en Roma un ángel busca sus alas para poder volver a casa– se plantea la deriva como una máquina de interpelar la ciudad para extraer palabras que permitan construir un poema que desarrolle el argumento básico. *Lost Wings* es un ensayo de construcción mítica de un lugar. También es un intento de contribuir a una comprensión más rica del lugar físico 41°54'02"N 12°27'52"E. El mapa pone de manifiesto la movilización de un espacio físico (Roma), a través de una acción (deriva urbana) que responde a un marco narrativo (el ángel que busca sus alas), para condensar estos múltiples niveles del lugar en un poema, la forma del cual queda indisolublemente ligada a la experiencia concreta de construcción del lugar. El mapa resultante, al mostrar los engranajes de este proceso, revela, sobretodo, la ligazón entre lugar físico y lugar narrativo, entre *topos* y *logos*, poniendo de manifiesto el carácter construido de todo lugar.

En cada uno de los casos anteriores, el mapa de la deriva puede tomar diversas posiciones relativas respecto la acción de la deriva: un mapa tanto puede ponerse delante como detrás de la realidad respecto a la cual se genera¹⁹. Es una herramienta doble hilo: a la vez hermenéutica y proyectiva. El mapa puede documentar una acción llevada a cabo en la ciudad [4, 5, 6]. El mapa puede orientar una acción en la ciudad [3, 8]. El valor del mapa cambia en ambos casos. En el primer caso muestra un lugar-acción, en el segundo emplaza a una acción que encuentra su fuga en otros niveles, por ejemplo en la percepción ultra-intencionada de la ciudad o en la fricción entre instrucción (narrativa) y realidad (ciudad). Otros casos son más complejos, y el rol del mapa es más problemático y matizado [7, 9].

Objetividad cartográfica y 'patafísica

Utilizar mapas para producir y documentar derivas no es inmediato; hay otros formatos válidos como la fotografía o la narración. El aura de objetividad de la cartografía, sin embargo, resalta el *ethos* simultáneamente crítico y juguetón de la deriva. El mapa proviene de una genealogía militar que le otorga una imagen de objetividad legitimada a lo largo del tiempo. La historia dominante del mapa, ha sido y en cierta medida todavía es una historia de documento como mínimo territorializador, y muy a menudo conquistador o colonial. Su objetivo habitual es definir sin dudas ni matices por un lado fronteras y territorios (mapa político); y por otro lado ríos, mares, montañas y llanuras (mapa físico).

La 'patafísica, que Jarry describe como "la ciencia de las soluciones imaginarias"²⁰, provoca una inversión apasionante en el modelo científico, ya que utiliza medios científicos para tratar temas radicalmente ajenos a su campo, con el objetivo de utilizar el modo de expresión dominante y con legitimidad social (la ciencia) para hacer aflorar cuestiones fundamentales que este modo de expresión excluye: "En aquella edad, que conservó toda su vida, el doctor Faustroll era un hombre de talla media, es decir, para ser exactamente verídico, de $(8 \times 10^{10} + 10^9 + 4 \times 10^8 + 5 \times 10^6)$ diámetros de átomos"²¹

Los mapas de derivas presentados son mapas 'patafísicos. Utilizados como mecanismo multiplicador de perspectivas, el mapa aparece como un documento de enorme potencia transformadora.

* Roger Paez i Blanch es arquitecto (ETSAB) y M. S. en Diseño Arquitectónico Avanzado por la Columbia University de Nueva York, donde recibió el GSAPP Honor Award for Excellence in Design. Actualmente es doctorando de la UPC en Barcelona. Después de la experiencia profesional en los estudios de Alison + Peter Smithson y Enric Miralles, fundó A i B estudio d'arquitectes, un estudio dedicado a la práctica crítica de la arquitectura contemporánea. www.aib.cat

¹⁹ "Si el mapa se opone al calco es precisamente porque está totalmente orientado hacia una experimentación que actúa sobre lo real. El mapa no reproduce un inconsciente sobre sí mismo, lo construye. (...) El mapa es abierto, capaz de ser conectado en todas sus dimensiones, desmontable, alterable, susceptible de recibir constantemente modificaciones. Puede ser roto, alterado, adaptarse a distintos montajes, iniciando por un individuo, un grupo, una formación social. Puede dibujarse en una pared, concebirse como una obra de arte, construirse como una acción política o como una meditación.

Una de las características más importantes del rizoma, quizá sea la de tener siempre múltiples entradas; (...) Contrariamente al calco, que siempre vuelve 'a lo mismo', un mapa tiene múltiples entradas. Un mapa es un asunto de 'performance', mientras que el calco siempre remite a una supuesta 'competance'."

Deleuze, Gilles / Félix Guattari; "Rhizome", *Mille Plateaux. Capitalisme et schizophrénie*, Minuit, Paris, 1980.

²⁰ "Un epifenómeno es lo que se sobreañade a un fenómeno. La patafísica, cuya etimología debe escribirse ἔπι (μετὰ τὸ φυσικὰ) y su verdadera ortografía 'patafísica, precedida de un apóstrofe, para evitar un fácil retruécano, es la ciencia de lo que se sobreañade a la metafísica, sea en sí misma, sea fuera de ella, extendiéndose tan lejos de la metafísica como ésta se extiende más allá de la física. (...) La patafísica será la ciencia de lo particular, aunque se diga que no hay ciencia más que de lo general. Estudiará las leyes que rigen las excepciones; explicará aquel universo suplementario al nuestro, o menos ambiciosamente, describirá un universo que se puede ver, y que quizá se deba ver, en lugar del tradicional; dará cuenta de las leyes que se creyó descubrir en ese Universo como correlaciones a su vez de excepciones, aunque más frecuentes, en todos aquellos casos de hechos accidentales que, al reducirse a excepciones poco excepcionales, no tienen la atracción de la singularidad. DEFINICIÓN: La patafísica es la ciencia de las soluciones imaginarias, que atribuye simbólicamente a los lineamientos las propiedades de los objetos descritos por su virtualidad."

Jarry, Alfred; "Gestes et opinions du docteur Faustroll" (1898), *Oeuvres complètes*, Vol I, Gallimard, Paris, 1972, pág 668-669.

²¹ Jarry, 1898, pág 658.



Escritos sobre genio y locura

Fernando Pessoa
Traducción y edición de Jerónimo Pizarro
QUADERNS CREMA, S. A. U. Colección EL ACANTILADO. Mayo, 2013
400 páginas. 13 x 21 cm. Castellano

En este libro se reúnen los fragmentos que Pessoa dedicó al genio, la locura, la degeneración y la psicopatología. “El genio es la mayor maldición con la cual Dios puede bendecir a un hombre”, afirmó. El problema de las relaciones entre el genio y la locura fue para Pessoa una preocupación a lo largo de toda su vida. En el fondo pessoano de la Biblioteca Nacional de Lisboa han aparecido recientemente numerosos textos, en gran parte inéditos, así como proyectos de diverso tono sobre esta cuestión, que hoy se nos revelan como importantísimos, en especial por su carácter especulativo en el terreno estético, pero también por lo que nos muestran sobre la construcción de la personalidad artística del poeta.



Fisac - De la Sota. Miradas en paralelo

Carlos Asensio-Wandosell y Moisés Puente
LA FÁBRICA - FUNDACIÓN ICO
238 páginas. 18,5 x 25,7 cm. Castellano - Inglés

Con motivo de la exposición “Miguel Fisac y Alejandro de la Sota: Miradas en paralelo”, en colaboración con la Fundación ICO, La Fábrica ha editado un libro-catálogo que recorre la trayectoria de estas dos representativas figuras de la arquitectura española en el centenario de su nacimiento. A través de un exhaustivo recorrido biográfico y de la selección de algunos de sus proyectos más significativos, el libro-catálogo celebra la obra de los dos arquitectos que, excelente aun habiendo sido realizada con gran escasez de medios, se encuentra plenamente vigente. Su actitud ante la arquitectura, reflexiva ante la profesión y alejada del esteticismo fácil, y los logros alcanzados con sus edificios hacen pertinente la reivindicación, una vez más, de estos arquitectos.



Sergison Bates Architects. Buildings

Heinz Wirz
QUART PUBLISHERS, 2012
288 páginas. 21,6 x 27 cm. Alemán - Inglés

Los edificios diseñados por Jonathan Sergison y Steven Bates se caracterizan por sus tonos suaves, reforzando así la armonía entre los mismos. En ellos, su pasión por las características atmosféricas de los edificios se combina con otros atributos de la construcción y la el tanteo de posibilidades y condiciones técnicas. Estos arquitectos londinenses pertenecen a una joven generación propia de una escena arquitectónica específica que se ha dedicado a una arquitectura integradora, coherente y no formalista desde mediados de los 90. Este monográfico presenta ocho edificios recientes usando estudios de diseño, bocetos, modelos, comparativas de materiales y planos de las fases de proyecto y ejecución, comparando estos con secuencias de imágenes de la obra en sí. El volumen se complementa con una relación detallada de trabajos con imágenes de referencia y un extenso apéndice.



Wang Shu. Imaginig the house

Wang Shu
LARS MÜLLER PUBLISHERS, 2012
128 páginas. 24 x 29,7 cm. Inglés

Los edificios del arquitecto chino Wang Shu se caracterizan por diseños contemporáneos claros y sencillos que hacen uso de métodos y materiales tradicionales. La reutilización de materiales es un rasgo característico de sus edificios. El proceso de diseño de Shu siempre comienza con un estudio intensivo de la ubicación. El arquitecto permanece todo el tiempo posible en el lugar, interiorizando el ambiente. Luego realiza una sucesión rápida de bocetos a mano alzada. Imaginarse la Casa es el siguiente paso en varios edificios. La documentación fotográfica de las localizaciones esclarece la prospección que Shu ha llevado a cabo sobre el terreno. La reproducción de dibujos en este libro demuestra como los diseños cambian y se vuelven más concretos a lo largo del proceso. El libro proporciona una visión y un conocimiento únicos sobre el trabajo de un arquitecto que hasta el momento ha pasado prácticamente inadvertido en el panorama europeo, y por consiguiente aborda una notable omisión en el mundo editorial.



La memoria del orden. Paradojas del sentido de la arquitectura moderna

José Ignacio Linazasoro

ABADA EDITORES, 2013

184 páginas. 12 x 16,5 cm. Castellano

Disponible en formato electrónico

Con el objetivo de reflexionar sobre lo que piensa a propósito de la arquitectura y la voluntad de establecer una continuidad con sus dos publicaciones anteriores de mayor relevancia, *Permanencias y arquitectura urbana* (1978) y *El Proyecto clásico en arquitectura* (1981), José Ignacio Linazasoro publica de la mano de Abada Editores *La Memoria del Orden. Paradojas del sentido de la arquitectura moderna*. En este ensayo se cuestiona no solo “qué seguimos entendiendo por arquitectura” sino, además, “si esta pertenece a un mundo ya prescrito o si todavía tiene sentido”.

Decidiendo fijarse en las experiencias de la Modernidad como punto de partida para intentar dar respuesta a las preguntas formuladas, Linazasoro comienza construyendo un breve texto introductorio en el que, con referencias a la obra de teóricos y críticos de la arquitectura moderna y de pensadores de otros campos del conocimiento, expone las razones de su elección. De la lectura se deduce que, pese a que esas experiencias habían supuesto una ruptura radical con experiencias anteriores, hay evidencias de que sus arquitectos fueron capaces de plantear otra forma de establecer vínculos con la tradición.

Para llegar a documentar las condiciones y situaciones que dieron lugar a la Modernidad en arquitectura, se plantea después una clara y sintética revisión sobre el sentido de la arquitectura y la configuración del orden en la arquitectura del pasado. Desde la inicial necesidad de búsqueda de refugio hasta la arquitectura del Renacimiento, pasando por las arquitecturas de Egipto, Grecia, Roma, Bizancio, la Edad Media, y Japón como hecho diferencial, argumenta cómo la arquitectura va conformando orden y gestando valor poético a través del concepto de memoria como continuidad y configuradora de sentido.

Posteriormente, Linazasoro realiza un análisis de la crisis que se desencadenó sobre la arquitectura a partir de la Ilustración y que partiendo de la Francia del *Grand Siècle* y de la *Querelle des Anciens et Modernes*, desestabilizó para siempre ese orden establecido. En este contexto convulso para la arquitectura, resulta importante destacar, por lo que supone para entender la Modernidad, su lectura al respecto de la paradoja que encierra de G.B. Piranesi en su voluntad de no romper lazos con el pasado pero aceptando la imposibilidad de su recuperación.

Constituye la parte central del ensayo un recorrido conceptual y crítico, no cronológico, por la obra y pensamiento de arquitectos que el autor denomina “familia espiritual” de la Modernidad. Partiendo de Soane y K.F. Schinkel, focalizando especialmente en Loos, Le Corbusier, Tessenow y Lewerentz, sin olvidarse de otros maestros como A. Libera, Mies, Kahn, Asplund y Aalto y con Asís Cabrero como única referencia a los arquitectos de la Modernidad en España, nos muestra como la arquitectura moderna se nutre de una condición siempre parcial y fragmentaria pero a la vez dependiente e incluso anhelante de una totalidad perdida.

Como epílogo, destila conclusiones firmemente asentadas que terminan señalándonos la contradicción y la paradoja como las vías de razonamiento y síntesis con que los arquitectos que forjaron la Modernidad fueron capaces de afrontar la complejidad de sus cometidos.



Arquitectura y verdad

Antonio Miranda

CÁTEDRA, Junio, 2013

304 páginas. Castellano

Disponible en formato electrónico

“– Yo, es que he pensado que a mí también me interesaría ser intelectual. Como no tengo nada que perder...” Resulta hilarante cuando en *Amanece que no es poco* (José Luis Cuerda, 1988), el agricultor pusilánime se lo dice tímidamente a Monencos, el labriego ilustrado. Este, libre de pensamiento, detona el sistema de enseñanza establecido cuando en vez de dirigir a su compañero de terruño hacia un aprendizaje parcial y dirigido, le abre el universo entero al anunciarle: “– Pues entonces conviene que empecemos por el materialismo dialéctico. Por tener una base, sabes...”

Ese es precisamente el valioso tesoro que nos ofrece Antonio Miranda en *Arquitectura y verdad*. Una puerta abierta de par en par a la grandeza del conocimiento. Un viaje sin retorno hacia la claridad y la autenticidad, de la mano de un apabullante compendio de experiencias y pensamientos de los más grandes poetas, filósofos, cineastas, músicos, arquitectos, matemáticos y científicos de toda la historia de la humanidad. Una liberación a través de la crítica dialéctica, de la tiranía del gusto, la opinión, la moda, la seducción, la persuasión, las ideologías, la idea, los símbolos, los mitos, la representatividad, la retórica, el gesto, la fragmentación, la invención, el originalismo, el perfeccionismo, el desorden. Una llamada a una necesaria superación del engreído arquitecto multiplicador de formas vacías, que se quiere a sí mismo como creador único escindido del resto de la existencia y a un desenmascaramiento del crítico acrítico que, a sueldo, lo auspicia, protege y ensalza. Una invitación a incorporarnos a una revolución, eternamente en marcha, para construir como arquitectos críticos un pensamiento integral, de juicio lógico, abierto y libre, donde la intelectualidad haga camino hacia la sabiduría, donde la crítica dé nombres y apellidos sin miedos y corporativismos porque su compromiso no es con los autores sino con el ser humano, donde usemos menos sufijos “-ismo” (forma sustantivos que nombran doctrinas o movimientos) y más sufijos “-dad” (forma sustantivos abstractos de calidad), donde debamos acudir constantemente a la etimología de la palabra para beber de la raíz misma de los conceptos que nombra, donde la arquitectura, sin miedo a ser ella misma, genere libertad y bien común a partir de la necesidad, donde el autor no solo no es creador sino que además quita las manos de su obra, donde la calidad es siempre contemporaneidad, modernidad y Civilización.



Jornada técnica sobre pavimentación con hormigón

El pasado día 13 de diciembre el Instituto Valenciano de la Edificación organizó una jornada que, bajo el título: "Jornada Técnica Aplicaciones del cemento en carreteras, viales y caminos", pretendía potenciar y difundir las ventajas de la construcción y rehabilitación de carreteras y todo tipo de pavimentos con cemento u hormigón. CEMEX participó en las ponencias junto al Instituto Español del Cemento o la Asociación Nacional Española de Fabricantes de Hormigón Preparado, entre otros. La jornada se celebró en la Universidad Politécnica de Valencia contando con la presencia de profesionales y especialistas en la aplicación y tecnología de este tipo de soluciones.

Según señalaron los expertos, estas técnicas pueden convertirse en una solución ideal para la rehabilitación y el mantenimiento de todo tipo de firmes conllevando ahorros de hasta un 40% en relación a los sistemas tradicionales.

Según el Instituto Tecnológico de Massachusetts, este tipo de viales mejora el consumo de combustible en vehículos en un 3%, reduce en un 30% las necesidades de iluminación y disminuye el efecto "isla de calor" en las ciudades frente al asfalto en 11° C.



8ª edición del Concurso Internacional Cosentino Design Challenge

Grupo Cosentino, compañía global española líder en la producción y distribución de superficies innovadoras para el mundo de la arquitectura y el diseño, presenta la 8ª edición del Concurso Internacional Cosentino Design Challenge. La finalidad del concurso, que consta de dos categorías: Arquitectura y Diseño, es fomentar el talento de los estudiantes, promoviendo la investigación sobre distintos planteamientos conceptuales en torno a la configuración de espacios, a los materiales y a los sistemas constructivos que los definen, haciendo uso de los materiales de Cosentino® en sus proyectos finales.

El concurso está dirigido a todos los estudiantes matriculados en el curso académico 2013-2014 de cualquier centro o escuela superior de diseño, arquitectura o arquitectura de interiores de todo el mundo. Cosentino Design Challenge es un concurso internacional en el que colaboran un total de catorce prestigiosas escuelas internacionales.

El plazo de entrega de las propuestas se inicia el 28 de febrero de 2014 y finaliza el 1 de junio de 2014. Todas las creaciones deberán ser enviadas exclusivamente de manera electrónica a través de la página web del concurso: <http://www.cosentinodesignchallenge.org/>

Para más información y para consultar las bases legales: www.cosentinodesignchallenge.org / idea@cosentinodesignchallenge.org



Ecodiseño

Pastas y Perfiles Knauf obtienen el certificado Ecodiseño

Se trata de los últimos productos de la compañía en recibir este certificado concedido por la Asociación Española y Certificación (AENOR). El certificado del Sistema de Gestión de Ecodiseño acredita que estos productos cumplen con los requisitos exigidos por la Norma ISO 14006 y que, en definitiva, se ha implantado un Sistema de Gestión del Ecodiseño que reducirá el impacto ambiental de los productos y servicios a lo largo de todo su ciclo de vida.

El pasado año, Knauf, pionera a nivel mundial, certificó la primera placa de yeso laminado y ahora, con este último Certificado para pastas y perfiles, Knauf se convierte en la primera compañía en tener todos sus productos "ecodiseñados" conforme a la Norma ISO 14006.

Según Sergio Fernández Casado, responsable del Departamento de Sostenibilidad y Responsabilidad Social Corporativa de Knauf GmbH, "el Ecodiseño es una potente herramienta que nos permite medir el impacto que vamos a generar o estamos generando. Mediante el análisis del ciclo de vida de nuestros productos (LCA) sabemos en qué fases o etapas tenemos los mayores impactos y por lo tanto nos indica con mayor claridad donde podemos actuar para mitigarlos o eliminarlos."

Y esta reducción del impacto medioambiental cobra ahora especial importancia en un momento en el que los edificios deben acercarse a un consumo de energía casi nulo. Un tercio de las emisiones totales de CO2 son imputables al sector que, además, es responsable del consumo hasta el 40% de la energía utilizada en UE.



24º Concurso Ibérico de Soluciones Constructivas Pladur

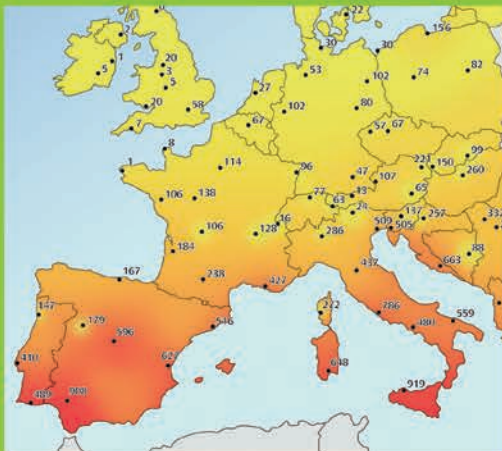
Bajo el título: "Re-Occupar los límites: Alojamientos temporales para artistas invitados", Yesos Ibéricos S. A. acaba de convocar la XXIV edición de su Concurso Ibérico de Soluciones Constructivas. Destinado a estudiantes de las Escuelas Técnicas y Facultades de Arquitectura de España y Portugal, el concurso pretende fomentar los vínculos entre universidad y empresa y reconoce económica y profesionalmente el valor de los proyectos participantes, además de ofrecer una experiencia profesional única para conocer y proyectar con los Sistemas Pladur.

El entorno seleccionado para la presente edición es el Matadero de Madrid, como ejemplo de zona recuperada urbanísticamente.

El plazo de recepción de propuestas se cerrará el próximo día 25 de abril. Más información en www.pladur.com, concurso.pladurralita.com y en el telf.: 902 023 323.

Concurso **ISOVER** **Multi-Comfort House** **2014** Para estudiantes de Arquitectura

Multi-Comfort
House



Los estudiantes de arquitectura de las principales Universidades Españolas, tendrán la oportunidad de demostrar sus conocimientos en el diseño y construcción de edificaciones de alta eficiencia energética y confort acústico en uno de los principales eventos de su categoría celebrado a nivel nacional e internacional en una nueva convocatoria del Concurso Isover Multi-Comfort House

www.isover.es
+34 901 33 22 11
isover.es@saint-gobain.com

 @ISOVERes
 ISOVERaislamiento
 ISOVERaislamiento

ISOVER
SAINT-GOBAIN



Nuevo Software de cálculo de Aislamiento: Techcalc

Durante años ISOVER ha desarrollado utilidades para apoyar a los ingenieros, arquitectos, proyectistas y otros técnicos en la realización de su trabajo; haciéndolo más cómodo y rápido. Ahora, gracias al avance tecnológico, a la experiencia adquirida y a la aparición de nuevas normativas que regularizan los métodos de cálculo del aislamiento térmico para equipos de edificación e instalaciones industriales, ISOVER lanza el nuevo Software de referencia para el sector: TechCalc.

Posibilidades de cálculo:

- Flujo de calor y temperatura superficial.
- Espesor requerido de aislamiento en función del flujo de calor y/o la temperatura superficial.
- Aislamiento mínimo para prevenir la condensación superficial.
- Caída de temperatura para líquidos en reposo.
- Efecto de la humedad en los valores de U y R en tuberías de refrigeración y enfriamiento.
- Cálculo del tiempo de congelación del agua en una tubería.
- Cálculo de los costes de operación, reducción de CO2 y amortización de la instalación del aislamiento.

Más información en: www.isover.es/documentacion-descargas



IX Concurso Aula Cerámica Hispalyt

Este concurso está promovido por Hispalyt (Asociación Española de Fabricantes de Ladrillos y Tejas de Arcilla Cocida) a través del Aula Universitaria Cerámica Hispalyt, creada tras la firma de un convenio de colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid, con el objetivo de fomentar actividades e iniciativas docentes que sirvan para fortalecer la presencia de los materiales cerámicos, integrándolos en el proyecto arquitectónico.

En este curso 2013/2014 el Aula Cerámica Hispalyt convoca un concurso en la categoría de FACHADAS CERÁMICAS, para el diseño de un Pabellón de acceso a la cripta de la Colonia Güell, en santa Coloma de Cervelló, en Barcelona. Será un edificio cerrado y cubierto, de no más de 30 metros cuadrados de planta construida. El uso de este pabellón es el de facilitar un punto de información sobre el edificio, así como venta de entradas a actividades que se celebren en él (conciertos u otro tipo de actos públicos). También debe incluirse en la propuesta el diseño de un vallado para la parcela donde se ubica la cripta, que sustituya el actual y que esté armonizado por los materiales y el concepto con el pabellón. En el concurso podrán participar los alumnos matriculados como mínimo en tercer curso académico de todas las Escuelas de Arquitectura de España, o de cualquier facultad o escuela del mundo, debiendo justificar adecuadamente esta condición, mediante el correspondiente impreso de matriculación. El concurso también está abierto a arquitectos superiores que hayan obtenido su titulación en los dos últimos años (desde el 1 de enero de 2012 hasta el 1 de febrero de 2014) con el título de Arquitecto o Máster, donde se haya implantado el plan Bolonia. La inscripción se formalizará a través del formulario disponible en la web del Aula del Concurso. Fecha límite de inscripción: 25 de marzo 2014. Fecha límite de presentación de proyectos: 16 mayo 2014. Más información: www.aulahispalyt.es



Premio Internacional VELUX para estudiantes

El Premio Internacional VELUX para Estudiantes de Arquitectura se organiza con la colaboración de la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) y la Asociación Europea de Educación de Arquitectura (EAAE) y anima a los estudiantes de arquitectura de todo el mundo a explorar las múltiples posibilidades que ofrece la luz natural en la arquitectura. El jurado del premio, en su décimo aniversario, estará formado por: Craig Dykers, de los EE.UU.; Róisín Heneghan, de Irlanda; Magda Mostafa, de Egipto y Catherine Slessor, del Reino Unido; y Per Arnold Andersen, de Dinamarca, representando al Grupo VELUX.

La inscripción para el International VELUX Award 2014 se cerrará el próximo 3 de marzo, siendo la fecha límite para la presentación de proyectos el 2 de mayo de 2014.

En www.iva.velux.com se encuentra disponible un resumen del concurso e información detallada sobre las condiciones para la inscripción y la participación.



Paulo David, Julio Martínez-Calzón y Edzo Bindels/WEST8 en la Universidad Antonio de Nebrija

La Escuela de Arquitectura de la Universidad acogerá tres Open Lectures en los próximos meses. Paulo David visitará el Campus Dehesa de La Villa (c/ Pirineos, 55, Madrid) el 21 de marzo (9.30 am), Julio Martínez-Calzón impartirá su Open Lecture el 25 de abril a las 12.00 pm y Edzo Bindels lo hará el 24 de mayo a la misma hora.

See more on
iva.velux.com

International VELUX Award 2014 for students of architecture

VELUX CHALLENGES STUDENTS OF ARCHITECTURE FROM ALL OVER THE WORLD TO EXPLORE AND INVESTIGATE DAYLIGHT IN ARCHITECTURE UNDER THE OVERALL AWARD THEME **LIGHT OF TOMORROW**.

THE INTERNATIONAL VELUX AWARD IS OPEN TO CREATIVE REFLECTIONS ON THE ROLE OF DAYLIGHT IN ARCHITECTURE – NOT JUST AS A DESIGN COMPONENT OR EXTERNAL FACTOR, BUT AS A CENTRAL ARCHITECTURAL AND SUSTAINABLE ISSUE.

YOU CAN FREELY INVESTIGATE THE ROLE OF DAYLIGHT IN THE BUILT ENVIRONMENT WHETHER YOU WANT TO FOCUS ON DAYLIGHT IN URBAN CONTEXTS, IN INDIVIDUAL BUILDINGS, OR AS A MORE ABSTRACT CONCEPT. WE ENCOURAGE YOU TO FOCUS ON THE IMPORTANCE OF SUNLIGHT AND DAYLIGHT FOR A SUSTAINABLE DEVELOPMENT THAT IS TAKING HUMAN NEEDS AND THE RHYTHMS AND BALANCES OF NATURE INTO ACCOUNT.

THE AWARD ENCOURAGES AN OPEN-MINDED DIALOGUE ON THE LIGHT OF TOMORROW BASED ON EXPERIMENTAL APPROACHES AND FREE THINKING. THE AWARD HAS NO SPECIFIC CATEGORIES OR REQUIREMENTS TO THE USE OF VELUX PRODUCTS IN THE PROJECTS.

WE WELCOME YOUR PARTICIPATION AND LOOK FORWARD TO YOUR CONTRIBUTION TO THE CONTINUOUS DISCUSSION ON DAYLIGHT AND ARCHITECTURE.

READ MORE ON:
IVA.VELUX.COM AND FACEBOOK.COM/INTERNATIONALVELUXAWARD



Registration opens
1 October 2013

Registration closes
3 March 2014

Submission deadline
2 May 2014

Jury meeting
June 2014

Award ceremony
October 2014

VELUX®

[inicio_](#)

[rita_](#)

[cursos_](#)

[blog_](#)



El portal digital redfundamentos reúne espacios destinados a la enseñanza y difusión de la arquitectura en España e Iberoamérica
www.redfundamentos.com







SUELOS / ALTO TRÁNSITO / GRAN FORMATO



FACHADAS / GRAN FORMATO



REVESTIMIENTO EXTERIOR



ENCIMERAS / DISEÑOS ÚNICOS

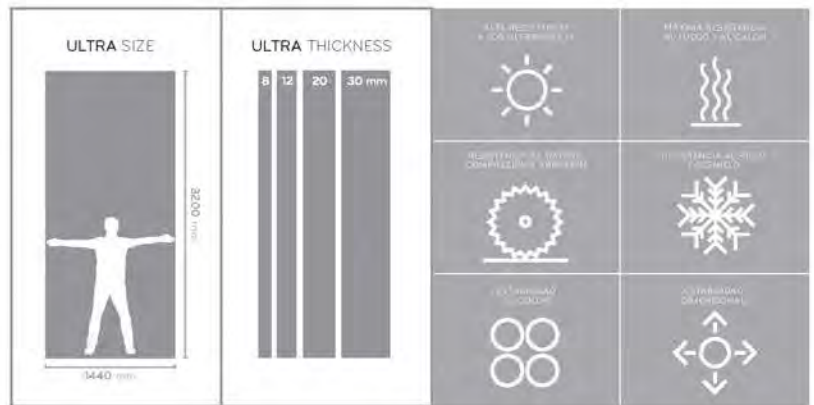
COSENTINO PRESENTA SU REVOLUCIONARIA SUPERFICIE ULTRACOMPACTA DE GRAN FORMATO

La piel de las casas, la piel de los edificios, está destinada a convertirse en elemento articulador de vida. La ciencia y la tecnología nos ayudan a desarrollar nuevos materiales que potencien la vida en nuestros hábitats.

Durante décadas Cosentino ha conjugado lo mejor que nos presta la naturaleza con la última tecnología que nos brinda la ciencia. Nuestro esfuerzo en I-D-I es uno de los pilares fundamentales de Cosentino, **hemos revolucionado el mundo de la piedra natural y de las superficies de cuarzo con Silestone®, ahora hemos vuelto a conjugar naturaleza y ciencia para crear Dekton.**

Dekton es una mezcla sofisticada de las materias primas que se utilizan para fabricar, vidrio, porcelánicos de última generación y superficies de cuarzo, empleando un **proceso tecnológico exclusivo (TSP)**, que supone una versión acelerada de los cambios metamórficos que sufre la piedra natural al exponerse durante milenios a alta presión y temperatura.

El prensado de Dekton se hace con una **prensa de 25.000 toneladas**, que convierte la tabla en una **superficie ultracompacta** de gran formato y **altamente resistente**.



En el proceso se utilizan hasta **16 técnicas diferentes de decoración**, que permiten un diseño tridimensional e **infinitud de posibilidades** estéticas.

SHARE A BIGGER WORLD

