

# Arquitectura Viva

Baumschlager Eberle · Herzog & de Meuron · Chipperfield · Perraudin · Aravena  
Maya Lin at Ivorypress, Navarro Baldeweg at ICO Museum · DOSSIER: GLASS

168. 11/2014

**Mass is More**  
Thermal Inertia and Sustainability

## La masa es más Mass is More

La modernidad sucumbió a la fascinación de la ligereza. El acero y el vidrio permitieron esbelteces y espesores insólitos, sustituyendo los pesados muros de cerramiento y carga por entramados livianos que aligeraban a la vez fachada y estructura. Este tránsito material del peso a la ligereza fue también un tránsito simbólico de la solidez a la transparencia, y del hermetismo a la apertura, reemplazando la condición defensiva del edificio frente a un entorno hostil por una permeabilidad generosa a la naturaleza o la ciudad. Por su parte, la mudanza de la construcción húmeda al montaje en seco aproximó la arquitectura a la industria, mejorando el control de los procesos y la exactitud de los elementos: un sueño de perfección que los pioneros modernos buscaron en la fábrica, donde el diseño de las piezas perseguía las máximas prestaciones con el mínimo de material, incorporando la ligereza como un objetivo técnico y económico.

Desde las utopías cristalinas de las vanguardias europeas a la depuración liviana de las casas americanas de la posguerra, y desde la alta tecnología anglosajona a las evanescentes realizaciones japonesas recientes, la levedad ha secuestrado la imaginación de los arquitectos, y la pregunta de Fuller —¿Cuánto pesa su edificio, señor Foster?— es un manifiesto abreviado de esa construcción de la ligereza. Pero esta arquitectura etérea exige climas amables o energía barata, y su difusión en las latitudes exigentes del Occidente industrializado sólo ha sido posible en el marco de la creciente disponibilidad de combustibles fósiles en la segunda mitad del siglo XX. La ligereza arquitectónica —como la dispersión urbana o la multiplicación de los viajes— es hija del petróleo, y la climatización de los edificios gravita sobre nuestra factura energética de una forma poco compatible con las exigentes demandas actuales de sostenibilidad.

En este contexto, la recuperación de la construcción masiva no es tanto un gesto de nostalgia hacia las arquitecturas grávidas y permanentes del pasado como una inteligente proyección hacia un futuro donde los edificios no sean consumidores voraces de energía. El acondicionamiento climático pasivo, en el que tiene un papel esencial la inercia térmica, es desde luego intemporal, pero no por ello menos contemporáneo y pertinente. Las connotaciones negativas de la pasividad y la inercia —que asociamos a la pereza intelectual, el inmovilismo social o el estancamiento técnico, oponiéndolas a la actividad propositiva e innovadora— deberían transformarse para valorar las virtudes de la persistencia, la continuidad y la solidez. Arrastrados por las tempestades de un mundo en mutación, necesitamos usar más sensatamente los recursos del planeta, pero también construir en él refugios materiales y emocionales: para ambos propósitos, la masa es más.

Luis Fernández-Galiano



*Modernity surrendered to the charm of lightness. Steel and glass allowed achieving extremely slender and thin building elements, replacing heavy load-bearing walls with frames that made both facade and structure lighter. This material transition from weight to lightness was also a symbolic transition from the solid to the transparent, and from closure to openness, replacing the defensive nature of the building in a hostile environment with a generous permeability to nature or the city. For its part, the shift from wet to dry construction brought architecture closer to industry, improving the control of the processes and the precision of the elements: a dream of perfection that modern pioneers found in the factory, where the detailed design of components sought maximum performance with minimum material, proposing lightness as a technical and economic goal.*

*From the crystalline utopias of the European avant-gardes to the dainty lightness of American post-war houses, and from the Anglo-Saxon high-tech to the evanescent Japanese structures of late, lightness has sequestered the imagination of architects, and Buckminster Fuller's question — How much does your building weigh, Mr. Foster? — is a brief manifesto of light construction. But this ethereal architecture demands mild climates or cheap energy, and its diffusion in the demanding latitudes of the industrialized West has only been possible thanks to the increasing availability of fossil fuels in the second half of the 20th century. Architectural lightness — like urban sprawl or global travel — is dependent on oil, and climate control in buildings weighs on our energy bills in a way that is hardly compatible with the current demands of sustainability.*

*In this context, the return of massive construction is not so much a gesture of nostalgia towards the heavy and permanent architectures of the past as an intelligent projection on a future where buildings are no longer avid energy guzzlers. Passive climate control, where thermal inertia has an essential role, is of course ageless, but no less contemporary and timely. The negative connotations of passiveness and inertia — which we inevitably relate to intellectual laziness, social immobilism or technical stagnation, as opposed to a proactive and innovative approach — could perhaps be symbolically transformed to appreciate the virtues of persistence, continuity and solidity. Carried away by the storms of a world in flux, we need to use the planet's resources more sensibly, but also to build in it material and emotional shelters: for both purposes, mass is more.*



# Arquitectura Viva.com

## Director

Luis Fernández-Galiano

## Director adjunto

José Jaime S. Yuste

## Diagramación y redacción

Cuca Flores

Eduardo Prieto

Laura Fernández

Raquel Vázquez

Miguel Fernández-Galiano

Isabel Rodríguez

Claudia Satrústegui

Irene Ezquerro

Jorge Martín

## Coordinación editorial

Laura Mulas

Gina Cariño

## Producción

Laura González

Jesús Pascual

## Administración

Francisco Soler

## Suscripciones

Lola González

## Distribución

Mar Rodríguez

## Publicidad

Cecilia Rodríguez

Teresa Maza

## Redacción y administración

Arquitectura Viva SL

Aniceto Marinas, 32

E-28008 Madrid

Tel: (+34) 915 487 317

Fax: (+34) 915 488 191

AV@ArquitecturaViva.com

www.ArquitecturaViva.com

Precio: 15 euros

© Arquitectura Viva

Esta revista recibió una ayuda a la edición del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en 2014



Depósito legal: M. 17.043/1988

ISSN: 0214-1256

Distribución en quioscos: Logintegral

Impresión: Artes Gráficas Palermo, S.L.

Cubierta: Alejandro Aravena, Oficinas en

Santiago de Chile, © Felipe Díaz Contardo.

Traducciones: E. Prieto (Martins Barata);

L. Mulas, G. Cariño (inglés).

## 168. 11/2014 La masa es más

**En breve.** Acaba de abrir el mercado del barrio de Laurens de Rotterdam, una de las mejores obras de MVRDV; Bilbao lanza la bienal y los premios de arquitectura BIA; Nieto y Sobejano terminan su Mercado de Barceló en Madrid; y Moneo, su Museo de la Universidad de Navarra en Pamplona; O'Donnell + Tuomey y Linazasoro son galardonados; fallecen Tony Díaz y João Álvaro Rocha.

**Lo pesado es hermoso.** Frente al paradigma de lo ligero, lo portátil y lo obsoleto, las lecciones de la masa y la inercia térmica sugieren una estética alternativa y no menos 'sostenible': la de lo pesado, lo fijo y lo duradero. Introducida por un artículo que explica cuáles son tales lecciones, nuestra selección de obras masivas cubre el clima continental europeo, pero también cruza el Atlántico para dar cuenta de otro contexto. De todas ellas, la más ambiciosa es el edificio de oficinas de Baumschlager Eberle en Lustenau (Austria), cuyos muros de carga consiguen mantener la temperatura estable todo el año y evitar el empleo de maquinaria de ventilación y climatización. Semejante es el propósito del almacén de hierbas que Herzog & de Meuron han erigido en Laufen (Suiza) y del pequeño campus de David Chipperfield en Berlín: el primero construido con paneles de tierra compactada; el segundo, con un hormigón con aditivos especiales. Por su parte, las viviendas sociales de Gilles Perraudin en Cornebarrieu (Francia), con sus sillares de piedra, demuestran que el uso de la masa es compatible con presupuestos reducidos, mientras que el centro de innovación de Alejandro Aravena en Santiago de Chile consigue, gracias a sus muros y sus estrategias de ventilación, reducir la demanda energética a menos de la mitad.

## Arte / Cultura

**Arte y construcción.** Coinciden en Madrid dos exposiciones sobre arquitectos-artistas: mientras que la galería Ivorypress presenta en 'Rivers and Mountains' el polifacético trabajo de Maya Lin, autora del Vietnam Veterans Memorial en Washington D.C., el Museo ICO acoge 'Zodiaco', una gran retrospectiva sobre la arquitectura de Juan Navarro Baldeweg.

**Otra modernidad.** Luis Fernández-Galiano reseña *Lina Bo Bardi 100*, el catálogo de la exposición que el Museo de Arquitectura de la TU Múnich ha dedicado a las facetas más desconocidas de la brasileña. Además: dos ensayos sobre los espacios coreográficos y performativos; una monografía del recientemente fallecido João Álvaro Rocha; y una antología de las obras de Renzo Piano.

## Técnica / Construcción

**Dossier Vidrio.** Desde que su transparencia y brillantez fascinaran a los arquitectos modernos, el vidrio ha ido adquiriendo nuevas prestaciones, que siguen manteniéndolo en un lugar privilegiado como material contemporáneo. Introducido por un incisivo artículo de Ignacio Paricio, el dossier presenta una selección de obras recientes en la que el vidrio es protagonista: la Elbphilharmonie de Hamburgo, de Herzog & de Meuron, con sus escamas curvadas; la sede de Allianz en Zürich, de Wiel Arets, con sus singulares protecciones solares; la parisina Fundación Pathé de Piano, con su piel serigrafiada de doble curvatura; y la casa en Hiroshima de Nakamura, con sus ladrillos ópticos artesanales.

**Para terminar,** un paseo por la feria inmobiliaria de Dubái, que renace con fuerza y con todas sus paradojas tras el *crash* financiero de 2008.

**5 Actualidad**  
El Markthal de MVRDV  
Bilbao: nace BIA  
El nuevo Mercado Barceló  
Moneo, museo en Pamplona  
Dos premios, dos desapariciones

**11 Eduardo Prieto**  
Razones de peso  
En defensa de la masa

Atmósfera sin máquinas  
**16 Baumschlager Eberle**  
Oficinas en Lustenau, Austria

Hierba y tierra  
**22 Herzog & de Meuron**  
Ricola Center en Laufen, Suiza

Confort en una hoja  
**28 David Chipperfield**  
Oficinas en Berlín, Alemania

Elogio de la piedra  
**32 Perraudin Architectes**  
Viviendas en Cornebarrieu, Francia

Tótem bioclimático  
**36 Alejandro Aravena**  
Oficinas en Santiago de Chile

**43 Luis Fernández-Galiano**  
Linscapes  
Los paisajes de Maya Lin

**46 Eduardo Prieto**  
El ojo y la mano  
Las constelaciones de Baldeweg

**51 Libros**  
Bo Bardi poliédrica  
Del cuerpo a la red  
Arquitecturas del devenir  
João Álvaro Rocha  
Piano imprescindible

**58 Ignacio Paricio**  
La obsesión por la tersura

**62 Herzog & de Meuron**  
Filarmonía de Hamburgo

**66 Wiel Arets**  
Sede de Allianz, Zürich

**70 Renzo Piano**  
Fundación Pathé, París

**72 Nakamura & NAP**  
Casa en Hiroshima, Japón

**80 Paulo Martins Barata**  
La burbuja que no estalla

**5 Actualidad**  
MVRDV in Rotterdam  
Bilbao: BIA is Born  
The New Barceló Market  
Moneo, Museum in Pamplona  
Two Awards and Two Deaths

**11 Eduardo Prieto**  
Reasons of Weight  
In Defense of Mass

Atmosphere without Machines  
**16 Baumschlager Eberle**  
Offices in Lustenau, Austria

Herb and Earth  
**22 Herzog & de Meuron**  
Ricola in Laufen, Switzerland

Comfort in One Layer  
**28 David Chipperfield**  
Offices in Berlin, Germany

In Praise of Stone  
**32 Perraudin Architectes**  
Homes in Cornebarrieu, France

Bioclimatic Totem  
**36 Alejandro Aravena**  
Offices in Santiago de Chile

**43 Luis Fernández-Galiano**  
Linscapes  
Landscapes of Maya Lin

**46 Eduardo Prieto**  
The Eye and the Hand  
Baldeweg's Constellations

**51 Books**  
Multifaceted Bo Bardi  
From Body to Network  
Architectures of Becoming  
João Álvaro Rocha  
Indispensable Piano

**58 Ignacio Paricio**  
The Obsession with Glass

**62 Herzog & de Meuron**  
Elbphilharmonie of Hamburg

**66 Wiel Arets**  
Allianz Headquarters, Zurich

**70 Renzo Piano**  
Pathé Foundation, Paris

**72 Nakamura & NAP**  
House in Hiroshima, Japan

**80 Paulo Martins Barata**  
The Bubble That Won't Burst

## 168. 11/2014 Mass is More

**In Short.** The market hall of the Laurens Quarter in Rotterdam opens its doors; Bilbao presents the new BIA architectural prizes; Nieto & Sobejano complete their Barceló Market in Madrid; and Rafael Moneo his museum at the University of Navarre in Pamplona; O'Donnell + Tuomey and Linazasoro receive major awards; Tony Díaz and João Álvaro Rocha pass away.

**Heavy is Beautiful.** Contrasting with the paradigm of the light, the portable, and the obsolescent, lessons of mass and thermal inertia offer an alternative aesthetic which is no less 'sustainable': that of the heavy, the fixed, and the lasting. Preceded by an article explaining these lessons, our selection of five massive works covers the continental climate of Europe, but also crosses the Atlantic Ocean to take stock of another context. Of all of them, the most ambitious project is the office building by Baumschlager Eberle in Lustenau (Austria), whose loadbearing walls manage to stabilize temperature year round and render ventilation and air conditioning machinery unnecessary. Similar approaches characterize the herb warehouse by Herzog & de Meuron in Laufen (Switzerland) and the small campus by David Chipperfield in Berlin, the former constructed with panels of rammed earth and the latter with concrete reinforced with special additives. For their part, the social housing development by Gilles Perraudin in Cornebarrieu (France), with its stone ashlars, shows that using mass is compatible with low budgets, while the innovation center by Alejandro Aravena in Santiago de Chile, with its wall and its ventilation strategies, succeeds in reducing the building's need for energy by more than half.

## Art / Culture

**Art and Construction.** The city of Madrid simultaneously offers two exhibitions on architect-artists: while Ivorypress gallery presents 'Rivers and Mountains,' on the multifaceted work of Maya Lin, author of the Vietnam Veterans Memorial, the ICO Museum hosts 'A Zodiac,' a major retrospective on Juan Navarro Baldeweg's architecture.

**Another Modernity.** Luis Fernández-Galiano reviews *Lina Bo Bardi 100*, the catalog of the exhibition which the Technical University of Munich devotes to the less known facets of the Brazilian. Also, two essays on choreography and performance spaces, a monograph on the recently demised João Álvaro Rocha, and an anthology of Renzo Piano's best works.

## Technique / Construction

**Dossier: Glass.** Ever since its gloss and shine began to fascinate the modern architects, glass has taken on more properties, which enable it to maintain a privileged place as a contemporary material. The dossier begins with an insightful essay by Ignacio Paricio, followed by a selection of recent works where glass plays a leading role: the Elbphilharmonie of Hamburg by Herzog & de Meuron, with its curved scales; the Allianz headquarters in Zurich by Wiel Arets, with its unique solar protections; the Pathé Foundation in Paris by Renzo Piano, with its double-curvature screen-printed skin; and the house in Hiroshima by Nakamura, with its artisanal optical brick pieces.

**To close,** a walk through the real estate fair of Dubai, reborn with energy and all its paradoxes after the financial crash of 2008.

