

Arquitectura Viva



189.11/2016

Aga Khan Awards · Llätzer Moix on Santiago Calatrava · Oslo and Lisbon Triennales
OMA, MVRDV, Diller Scofidio+Renfro in DOSSIER: TECHNOLOGICAL GLASS

Anthropocene
Luis Fernández-Galiano



Arquitectura Viva.com

189.11/2016 Antropoceno

Director Editor

Luis Fernández-Galiano

Director adjunto Deputy Editor

José Yuste

Redacción Layout/Editorial

Cuca Flores

Eduardo Prieto

Laura F. Suárez

Maité Báguena

Raquel Vázquez

Pablo Canga

Miguel de la Ossa

Coordinación Coordination

Laura Mulas

Gina Cariño

Producción Production

Laura González

Jesús Pascual

Administración Administration

Francisco Soler

Suscripciones Subscriptions

Lola González

Distribución Distribution

Mar Rodríguez

Publicidad Advertising

Cecilia Rodríguez

Editor Publisher

Arquitectura Viva SL

Aniceto Marinas, 32

E-28008 Madrid

Tel: (+34) 915 487 317

Fax: (+34) 915 488 191

AV@ArquitecturaViva.com

Precio Price 16 euros

© Arquitectura Viva

Esta revista recibió una ayuda a la edición del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en 2016



Depósito legal: M. 17.043/1988

ISSN: 0214-1256

Distribución en quioscos: Logintegral

Impresión: Artes Gráficas Palermo, S.L.

Cubierta: Greenhouses, Almería (Spain)

©Edward Burtynsky, courtesy Nicholas Metivier

Gallery, Toronto / Flowers Gallery, London.

Traducciones: E. Prieto (Jiménez);

L. Mulas, G. Cariño (inglés).

En breve. Se falla el Premio Agan Khan de Arquitectura; Zaha Hadid Architects terminan la Autoridad Portuaria de Amberes, y Renzo Piano inaugura el Centro Stavros Niarchos en Atenas; Anupama Kundoo construye las Shah Houses en Auroville (India); y Llätzer Moix describe el auge y caída de Santiago Calatrava.

Arquitectura y vida. Los cambios introducidos por el hombre en la corteza terrestre son de tal calado, que inauguran una nueva época geológica, el llamado Antropoceno, y tanto las ciudades como los paisajes y territorios de nuestro tiempo reflejan esa mutación histórica. *Arquitectura Viva* no puede dejar de recoger esta época de transformación marcada por preguntas que afectan a la actividad constructiva de los seres humanos y que influyen sobremedida en la agenda de la sostenibilidad. Luis Fernández-Galiano radiografía este complejo panorama, antrópico y entrópico a la vez, en un ensayo impresionista que, con el título ‘Arquitectura y vida’, se despliega en quince tesis agrupadas en tres secciones. La primera sección, ‘Un mundo fabricado’, introduce temas como la transformación humana del mundo, los desafíos del crecimiento, la importancia de la termodinámica, las nuevas tecnologías y la entropía; la segunda, ‘Babel horizontal’, defiende la organización compacta como un modo eficaz de gestionar los recursos, al hilo de temas como la ciudad mediterránea, los flujos de intercambio, los modelos de ocupación del territorio, y las virtudes de lo denso y de lo público; finalmente, ‘La edad del espectáculo’ interpreta el Antropoceno a la luz de los iconos arquitectónicos, la fatiga visual, la estética de la energía, la sobriedad y las huellas de la vida. Todo ello acompañado de quince poderosas imágenes de la mano de fotógrafos, artistas y arquitectos, que ilustran con elocuencia las ideas expresadas por el autor.

Arte / Cultura

Dos trienales. Coinciden las inauguraciones de dos importantes trienales de arquitectura: la de Oslo, comisariada por un equipo español y que, bajo la rúbrica ‘After Belonging’, explora problemas contemporáneos de calado como la pertenencia y los refugiados; y la de Lisboa, titulada ‘The Form of Form’, que reivindica los aspectos esenciales de la disciplina.

El cosmos de Humboldt. Eduardo Prieto reseña *La invención de la naturaleza*, biografía del científico y viajero romántico Alexander von Humboldt, precursor de la ecología y que anticipó la llegada del Antropoceno. Además: la arquitectura vista por los cineastas; la fotografía moderna en España; una monografía de Lluís Clotet, y un libro de entrevistas con Peter Eisenman.

Técnica / Construcción

Dossier Vidrio tecnológico. Las últimas décadas han asistido a un desarrollo muy notable de las prestaciones del vidrio, que se ha convertido en un material susceptible de adaptarse al entorno. La especialista Rosa Urbano da cuenta de estas innovaciones en un artículo técnico, que se acompaña de tres edificios en los que el vidrio resulta protagonista: el edificio municipal Stads Kantoor de OMA en Róterdam, con sus vidrios tres capas de aislamiento; las Crystal Houses de MVRDV en Ámsterdam, construidas con ladrillos vitreos macizos; y el Centro educativo Roy y Diana Vagelos de Diller Scofidio + Renfro en Nueva York, con su acristalamiento de altas prestaciones térmicas.

Para terminar, el arquitecto Carlos Jiménez da cuenta de la obra de Bob Dylan, con motivo de la concesión del Premio Nobel de Literatura.

- 5 **Actualidad**
Premio Aga Khan 2016
Hadid/Amberes; Piano/Atenas
Shah Houses, de Kundoo
Queríamos un Calatrava
- 17 **Luis Fernández-Galiano**
Quince tesis
- 18 **Un mundo fabricado**
El medio modelado
Desafíos y riesgos
La ciencia del calor
El auge digital
Lo virtual y sus límites
- 28 **Babel horizontal**
La humanidad urbana
Ecosistema y flujos
Espacio o territorio
Densidad saludable
Lo público en cuestión
- 38 **La edad del espectáculo**
Metástasis de iconos
Más fatiga visual
Una estética térmica
Menos pero mejor
Ordinario y mortal
- 51 **Miguel Fernández-Galiano**
Sin patria ni bandera
Oslo Architecture Triennale
- 54 **Maité Pérez Báguena**
Elogio de la disciplina
Lisbon Architecture Triennale
- 59 **Libros**
Un Antropoceno romántico
Cine y arquitectura
Fotografía moderna en España
Lluís Clotet, una monografía
Conversaciones con Eisenman
- 64 **Rosa Urbano Gutiérrez**
Otras transparencias
Tres casos
- 70 **OMA**
Stads Kantoor, Róterdam
- 72 **MVRDV**
Crystal Houses, Ámsterdam
- 74 **Diller Scofidio + Renfro**
Centro educativo, Nueva York
- 76 **Productos**
- 80 **Carlos Jiménez**
Paisajes poéticos

189.11/2016 Anthropocene

- 5 *News*
Aga Khan Award 2016
Hadid/Antwerp, Piano/Athens
Shah Houses, by Kundoo
We Wanted a Calatrava
- 17 *Luis Fernández-Galiano*
Fifteen Theses
- 18 *A Man-Made World*
The Molded Medium
Challenges and Risks
The Science of Heat
Digital Heyday
The Virtual and its Limits
- 28 *Our Horizontal Babel*
An Urban Humanity
Ecosystems and Flows
Space or Territory
Healthy Density
Threatened Common
- 38 *The Age of Spectacle*
Metastasis of Icons
More Visual Fatigue
A Thermal Aesthetic
Less but Better
Ordinary and Mortal
- 51 *Miguel Fernández-Galiano*
No Homeland, No Flag
Oslo Architecture Triennale
- 54 *Maite Pérez Báguena*
In Praise of Discipline
Lisbon Architecture Triennale
- 59 *Books*
A Romantic Anthropocene
Cinema and Architecture
Modern Photography in Spain
Lluís Clotet, a Monograph
Conversations with Eisenman
- 64 *Rosa Urbano Gutiérrez*
Other Transparencies
Three Cases
- 70 *OMA*
Stadskantoor, Rotterdam
- 72 *MVRDV*
Crystal Houses, Amsterdam
- 74 *Diller Scofidio + Renfro*
Educational Center, New York
- 76 *Products*
- 80 *Carlos Jiménez*
Poetic Landscapes

In Short. The Aga Khan Award for Architecture winners are announced; Zaha Hadid Architects finishes the Port Authority of Antwerp and Renzo Piano the Stavros Niarchos Center in Athens; Anupama Kundoo builds the Shah Houses in Auroville (India); Llätzer Moix recounts the rise and fall of Santiago Calatrava.

Architecture and Life. The changes caused by humans on the Earth's crust are of such magnitude as to have begun a new geological age, the so-called Anthropocene, and this historical mutation is reflected as much in cities as in landscapes and larger territories. *Arquitectura Viva* cannot fail to join the discussion on this period of transformation marked by questions that affect the building activity of people and have a great bearing on the sustainability agenda. Luis Fernández-Galiano scans this complex, at once anthropic and entropic panorama in an impressionistic essay that under the title 'Architecture and Life' unfolds in fifteen essays grouped in three sections. The first, 'A Manufactured World,' introduces themes like mankind's transformation of the world, the challenges of growth, the importance of thermodynamics, the new technologies, and entropy; the second, 'Horizontal Babel,' defends compact organization as an efficient way to manage resources, in relation to themes like the dense city, the flows of exchange, the models of territorial occupation, and the virtues of the dense and public; finally, 'The Age of Spectacle' interprets Anthropocene in the light of architectural icons, visual fatigue, the aesthetics of energy, sobriety, and the footprints of life. All of this comes with powerful images by photographers, artists, and architects that eloquently illustrate the ideas expressed by the author.

Art / Culture

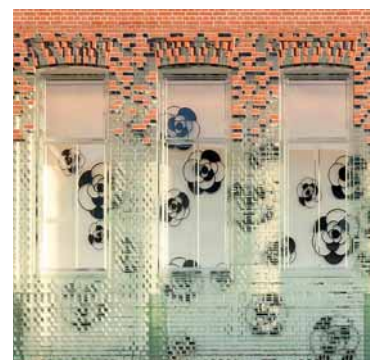
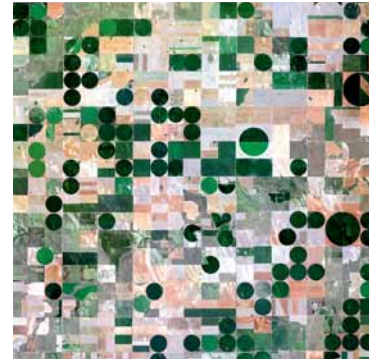
Two Triennials. Two important architecture triennial exhibitions were inaugurated within a few weeks of each other: Oslo's, curated by a Spanish team and titled 'After Belonging,' taking stock of contemporary problems like belongings and refugees; and Lisbon's, with its motto 'The Form of Form,' upholding the discipline's essential aspects.

Humboldt's Cosmos. Eduardo Prieto reviews *The Invention of Nature*, the biography of the scientist and romantic traveler Alexander von Humboldt, precursor of ecology and the anthropocene view of the world. Also: architecture as seen by filmmakers, modern photography in Spain, a monograph of Lluís Clotet, and a book of interviews with Peter Eisenman.

Technique / Construction

Dossier: Technological Glass. The last decades have seen very notable progress in the properties of glass, a material which has become adaptable to the environment. The specialist Rosa Urbano discusses such innovations in a technical article that is then followed by feature of three projects where glass plays a starring role: the Stadskantoor municipal building by OMA in Rotterdam, where the glazed surfaces are equipped with three layers of insulation; the Crystal Houses by MVRDV in Amsterdam, built with solid glass bricks; and The Roy and Diana Vagelos Education Center by Diller Scofidio + Renfro in New York, with its glazing of high thermal capacities.

To close, the architect Carlos Jiménez takes stock of the work of Bob Dylan, on the occasion of his being awarded the Nobel Prize in Literature.



Antropoceno

Anthropocene



Hace medio siglo, el 23 de agosto de 1966, el satélite Lunar Orbiter 1 transmitió a la estación espacial de Robledo de Chavela la primera fotografía de la Tierra vista desde la Luna, una imagen en blanco y negro, y todavía de baja resolución. Dos años después, el 24 de diciembre de 1968, la tripulación del Apolo 8 apretó el disparador de la cámara para obtener una imagen mítica, la ‘salida de la Tierra’ contemplada desde la órbita lunar. Y por fin, el 7 de diciembre de 1972, el Apolo 17 fotografiaría el globo terrestre completamente iluminado a unos 45.000 kilómetros de distancia, y la ‘canica azul’ se convertiría en un símbolo para los movimientos alternativos, al mostrar vívidamente el destino común de la humanidad en la ‘nave espacial Tierra’, como la denominara visionariamente Buckminster Fuller. El joven Steward Brand, que ya en 1966 había hecho campaña para que la NASA hiciera pública la imagen de nuestro planeta desde el espacio, publicaría entre 1968 y 1972 el *Whole Earth Catalog*, que devendría la ‘biblia’ de la contracultura, y cuya portada mostraría sucesivamente la ‘Earthrise’ y la ‘Blue Marble’.

La trascendencia que tuvieron estas imágenes para la percepción colectiva de la relación con el planeta que nos alberga puede repetirse hoy con la adopción por la comunidad científica de una nueva denominación geológica: la decisión de llamar Antropoceno a la época del periodo Cuaternario que se inicia a mediados del siglo XX con la multiplicación de las pruebas nucleares está llamada a tener un impacto semejante al de ver por vez primera la Tierra desde el espacio. El ‘Antropoceno’ es la ‘Blue Marble’ de este siglo, porque tanto la palabra como la imagen transmiten el mismo mensaje: la fragilidad de nuestro planeta y la necesaria solidaridad entre los habitantes de esta casa común, que tanto hemos hecho por degradar, y de la que somos inevitables pasajeros en su viaje por el espacio y por el tiempo. Si el anterior número de *Arquitectura Viva* llevaba en portada una imagen del planeta, y mi presentación se ilustraba con la ‘Earthrise’ de 1968, en este número que complementa y extiende aquel parecía obligado resumir gráficamente mi texto de introducción con la ‘Blue Marble’ de 1972.

Cuando se tomó la imagen del Apolo 8 estaba en el primer curso de la Escuela de Arquitectura, y en el último cuando se capturó la del Apolo 17, así que es fácil entender cómo esta visión global y alternativa —alimentada después por las crisis del petróleo de 1974 y 1979— nos sedujo a tantos de mi generación. Aquí, para explorar los desafíos que abre ante nosotros el estado del mundo, he elegido reproducir un discurso académico redactado hace cinco años y acaso aún vigente. En su discurso de contestación, Rafael Moneo lo vinculaba con un libro juvenil, *El fuego y la memoria* —«todo un programa, por no decir un manifiesto»— y subrayaba su «mensaje de implícito optimismo», que ante la realidad dramática del Antropoceno proponía una estética termodinámica y una ética ecosistémica. Ojalá nuestros lectores lo hallen también optimista, por más que se mueva «entre la Escila antrópica y la Caribdis entrópica, entre un mundo modelado enteramente por el hombre y un tiempo que implacablemente desbarata vidas y obras»: apenas un manifiesto menor para una emergencia mayor.

Luis Fernández-Galiano

Half a century ago, on 23 August 1966, the Lunar Orbiter 1 sent the space station of Robledo de Chavela, near Madrid, the first photograph of the Earth seen from the Moon, a black and white, still low-resolution image. Two years later, on 24 December 1968, the Apollo 8 crew pressed the shutter button of the camera to capture a mythical image, the ‘Earthrise’ from the lunar orbit. And finally, on 7 December 1972, Apollo 17 photographed the fully illuminated globe at a distance of around 45,000 kilometers, and the ‘Blue Marble’ would become a symbol for alternative movements by vividly showing the common destiny of all mankind on ‘Spaceship Earth,’ as a visionary Buckminster Fuller would call it. The young Steward Brand, who in 1966 had already campaigned for NASA to release the image of our planet from space, would publish between 1968 and 1972 the Whole Earth Catalog, which became the ‘Bible’ of counterculture, and which would feature the ‘Earthrise’ and the ‘Blue Marble’ successively on its characteristic black cover.

*The significance of these images in the collective perception of our relationship with our home planet can be repeated today with the scientific community’s endorsement of a new geological label: the decision to use the term Anthropocene to refer to the epoch of the Quaternary period that began in the mid-20th century with the proliferation of nuclear tests is called to have a similar impact as seeing the Earth from space for the first time. The ‘Anthropocene’ is the ‘Blue Marble’ of this century, because both convey the same message: the fragility of our planet and the necessary solidarity among the inhabitants of this common home, which we have done so much to degrade, and of which we are inevitable passengers in its journey through space and time. If the previous issue of *Arquitectura Viva* had an image of the planet on the cover and my presentation was illustrated with the ‘Earthrise’ of 1968, in this issue – that complements and extends it – there seemed to be no better image to sum up my presentation than the ‘Blue Marble’ of 1972.*

*When the Apollo 8 photograph was taken I was in my first year at the Madrid School of Architecture, and in the last one when that of the Apollo 17 was published, so it is easy to understand how this global and alternative vision – later fuelled by the oil crises of 1974 and 1979 – seduced so many of my generation. Here, to explore the current challenges of the world, I have chosen to reproduce an academic lecture delivered five years ago and perhaps still pertinent. In his response to it, Rafael Moneo linked it with a book written in my younger years, *Fire and Memory* – “an entire program, if not a manifesto” – and underscored its “implicit message of optimism,” proposing as it did a thermodynamic aesthetic and an ecosystemic ethic to face the dramatic reality of the Anthropocene. Hopefully our readers will also consider it optimistic, even if it moves “between the anthropic Scylla and the entropic Charybdis, between a world shaped entirely by man and a time that inexorably destroys lives and works”: perhaps a minor manifesto for a major emergency.*