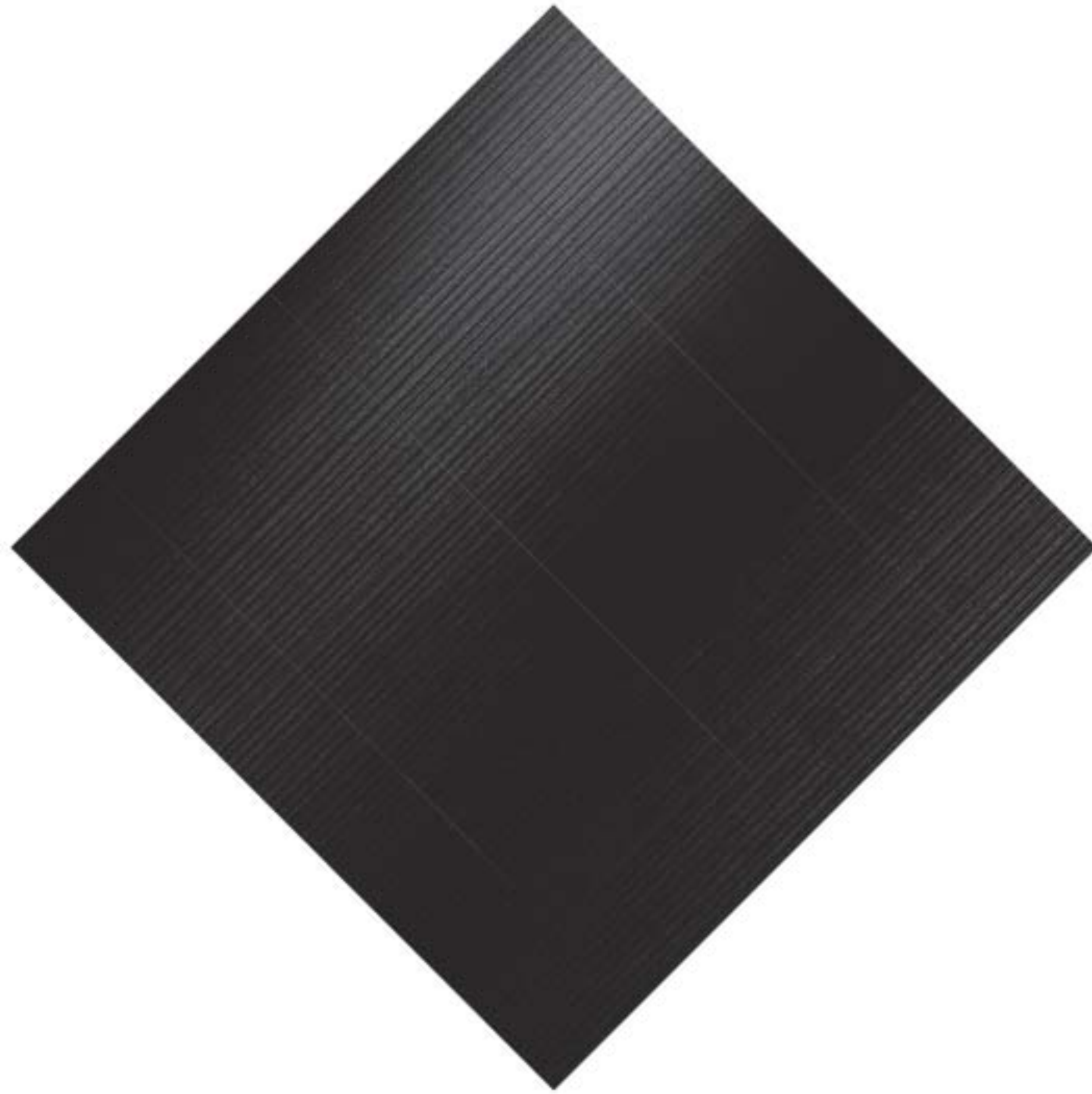




Creación
Experimentación
Reflexión
Investigación
Proyección

Red de Cátedras de Cerámica – ASCER
En las escuelas de arquitectura de:
Alicante (ETSAA), Barcelona (ESARQ), Castellón (EATC),
Madrid (ETSAM), Valencia (ETSAV)



www.catedraceramica.es

Arquitectura Viva

Arquitectura Viva

Edición especial

www.ArquitecturaViva.com

Ferrater & Martí
Tabuenca & Leache
Francisco Mangado
Nieto & Sobejano
Enric Ruiz-Geli
Javier Peña Galiano
Guillermo V. Consuegra
Zaera & Moussavi
Paredes & Pedrosa
Miralles & Tagliabue

Cerámica 2010



Cerámica 2010

Spanish Tiles, Selected Works

PREMIOS CERÁMICA

arquitectura / interiorismo



[JURADO]

PRESIDENTE: ALBERTO CAMPO BAEZA
VOCAL: MARTHA THORNE,
ANTONIO JIMÉNEZ TORRECILLAS,
RAMÓN MONFORT, ARTURO FRANCO,
FRANK BARKOW

[PREMIOS]

ARQUITECTURA: 20.000 EUROS
INTERIORISMO: 20.000 EUROS
PROYECTO FIN DE CARRERA: 10.000 EUROS
MENCIONES: 10.000 EUROS

[ENVÍO DOCUMENTACIÓN]

ASCE
(ASOCIACIÓN ESPAÑOLA
DE FABRICANTES DE AZULEJOS
Y PAVIMENTOS CERÁMICOS)
GINJOLS, 3 - 12003 CASTELLÓN
TEL.: 964 72 72 00
E-MAIL: comunicacion@ascer.es

novena edición

FECHA LÍMITE: 29 octubre 2010 / BASES Y MÁS INFORMACIÓN EN: www.premiosceramica.com



Arquitectura Viva

Edición especial

Contenido

Contents

Director Editor

Luis Fernández-Galiano

Director de arte Art Director

José Jaime S. Yuste

Diagramación/redacción Edition

Cuca Flores

Beatriz G. Casares

Covadonga Lorenzo

María Cifuentes

Luis Játiva

Beatriz G. Lazo

Leticia Olalquiaga

Raquel Congosto

Coordinación Coordination

Laura Mulas

Producción Production

Laura González

Jesús Pascual

Administración Administration

Francisco Soler

Suscripciones Subscriptions

Lola González

Distribución Distribution

Mar Rodríguez

Publicidad Advertising

Cecilia Rodríguez

Raquel Vázquez

Editor Publisher

Arquitectura Viva SL

Calle Aniceto Marinas, 32

E-28008 Madrid, España

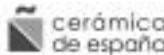
Tel: (+34) 915 487 317

Fax: (+34) 915 488 191

AV@ArquitecturaViva.com

www.ArquitecturaViva.com

© Arquitectura Viva/ASCER



Todos los derechos reservados

All rights reserved

Depósito legal Legal registration

M-12713-2010

ISSN: 0213-487X

Impresión Printing: Gráficas Palermo

Encuadernación Binding: De la Fuente

Cubierta Cover

Paseo marítimo de Benidorm (©Alejo Bague)

Waterfront in Benidorm (©Alejo Bague)

Traducciones Translations

Gina Caríño, Laura Mulas (inglés English)

Cerámica 2010. Gracias a la excepcional herencia evocada en su introducción por Luis Fernández-Galiano, la cerámica forma parte esencial de la arquitectura española histórica y moderna —como nos recuerda José María de Churtichaga en su texto y con su propia obra—, proyectándose al futuro con la ayuda de las Cátedras Cerámicas, presentadas por Carlos Ferrater en su artículo.

Ceramics 2010. Thanks to the exceptional heritage evoked in the introduction by Luis Fernández-Galiano, ceramic has become an essential part of historical and modern Spanish architecture —as José María de Churtichaga points out in his text and through his own work—, asserting its presence in the future with the help of the Ceramic Chairs, presented by Carlos Ferrater in his article.

Obras

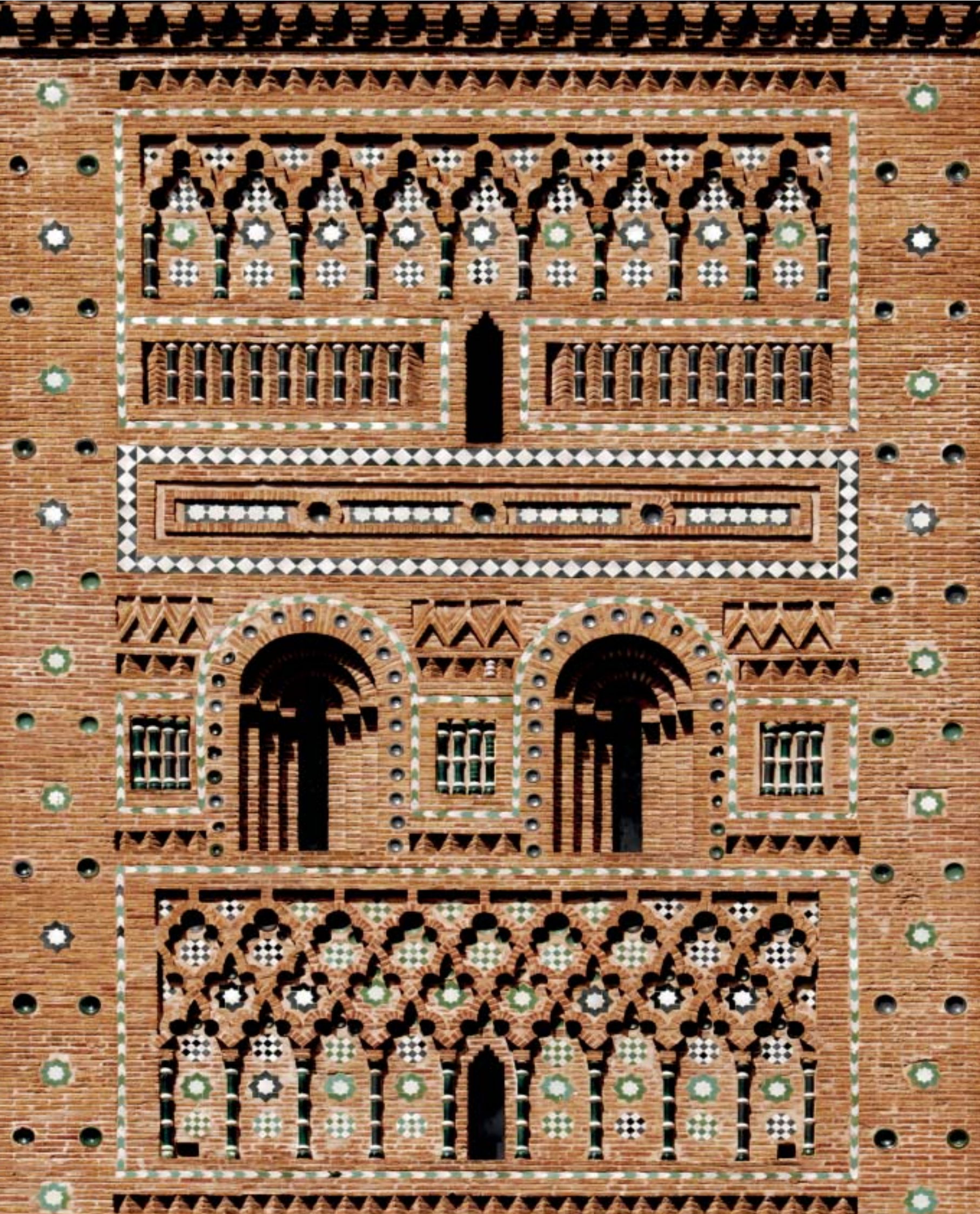
Tradición e innovación. Material polivalente, la cerámica ha sido empleada por los arquitectos de este número en las más diversas situaciones: de los pavimentos del fluido paseo marítimo de Benidorm y de la rehabilitada Casa del Condestable en Pamplona, pasando por las cubiertas del zigzagante Palacio de Congresos de Zaragoza y del alabeado mercado de Santa Caterina en Barcelona, hasta los cerramientos singulares del boscoso Pabellón de España en Zaragoza, la experimental Villa Nurbs en Empuriabrava, las complementarias casas apiladas en Torreagüera, el hermético Archivo de Castilla-La Mancha en Toledo, el cromático Pabellón de España en Aichi, o el matizado Palacio de Congresos de Peñíscola. En total, diez obras marcadas por la memoria de una materia ancestral, adaptada a los nuevos tiempos a través del diseño inteligente y del trabajo en común con los artesanos y con la industria. Una labor en equipo que obtiene sus mejores frutos cuando la tradición se une con la innovación, bien sean mediante la recreación de formas históricas (Tabuenca & Leache, Paredes & Pedrosa), el diseño de patrones geométricos y cromáticos (Ferrater & Martí, Nieto & Sobejano, Vázquez Consuegra, Zaera & Moussavi, Miralles & Tagliabue), la reutilización de productos existentes (Peña Galiano), o la creación de nuevas envolventes (Mangado, Ruiz-Geli). Se recogen, por último, un listado con los premios concedidos por ASCER entre los años 2002 y 2009.

Tradition and Innovation. A multi-purpose material, ceramic has been used by the architects featured here in the most varied situations: from the pavements of the fluid waterfront of Benidorm and the renovated Constable's House in Pamplona, passing through the roofs of the zigzagging Congress Center of Zaragoza and the warped Santa Caterina Market in Barcelona, to the unique enclosures of the forest-like Spanish Pavilion in Zaragoza, the Villa Nurbs in Empuriabrava, the interacting stacked houses in Torreagüera, the hermetic Archive of Castilla-La Mancha in Toledo, the chromatic Spanish Pavilion in Aichi, and the nuanced Congress Center of Peñíscola. All in all, ten works marked by the memory of an ancestral material, adapted to the times through intelligent design and close collaboration with craftsmen and industry. A joint undertaking that reaps its finest fruits when tradition and innovation come together, whether through the recreation of historic forms (Tabuenca & Leache, Paredes & Pedrosa), the design of geometric and chromatic forms (Ferrater & Martí, Nieto & Sobejano, Vázquez Consuegra, Zaera & Moussavi, Miralles & Tagliabue), the reutilization of existing products (Peña Galiano), or the creation of new enclosures (Mangado, Ruiz-Geli). Wrapping up the issue, finally, is a list of prizes awarded from 2002 to 2009 by ASCER.

- 3 Luis Fernández-Galiano
Mudanza mudéjar
Mudejar Mutations
- 4 José María de Churtichaga
Cerámica moderna en España
Modern Ceramics in Spain
- 12 Carlos Ferrater
Las Cátedras Cerámicas
The Ceramic Chairs

Works

- 16 OAB/Ferrater & Martí
Paseo marítimo, Benidorm
Waterfront, Benidorm
- 22 Tabuenca & Leache
Casa del Condestable, Pamplona
The Constable's House, Pamplona
- 26 Francisco Mangado
Pabellón de España, Zaragoza
Spanish Pavilion, Zaragoza
- 32 Nieto & Sobejano
Palacio de Congresos, Zaragoza
Congress Center, Zaragoza
- 36 Cloud9/Enric Ruiz-Geli
Villa Nurbs, Empuriabrava
Villa Nurbs, Empuriabrava
- 40 Xpiral/Javier Peña Galiano
Casas apiladas, Torreagüera
Stacked Houses, Torreagüera
- 44 Guillermo Vázquez Consuegra
Archivo, Toledo
Archive, Toledo
- 50 FOA/Zaera & Moussavi
Pabellón de España, Aichi
Spanish Pavilion, Aichi
- 54 Paredes & Pedrosa
Palacio de Congresos, Peñíscola
Congress Center, Peñíscola
- 58 EMBT/Miralles & Tagliabue
Mercado, Barcelona
Market, Barcelona
- 64 Premios ASCER
ASCER Awards



Mudanza mudéjar

En España, la identidad mestiza es la identidad mudéjar. Esa arquitectura cerámica ha sufrido en la historia muchas mudanzas, pero mantiene intacto el hilo conductor del material humilde y la geometría exacta, que anudan estructura y ornamento para levantar obras lujosas y livianas con barro cocido y óxidos vidriados. Siendo el ladrillo el más accesible material de construcción en la Península árida y aluvial, y habiendo alcanzado los alarifes musulmanes extrema destreza en los aparejos de estas piezas prismáticas de arcilla cocida —así como en la incorporación de cerámica vidriada en pavimentos y muros—, el surgimiento de esta arquitectura realizada por moriscos bajo dominio cristiano parece más producto de la necesidad que del azar. Acaso por ello, su popularidad en el tiempo —desde las cortes medievales en las que el orientalismo era una referencia de refinamiento y esplendor, y hasta el uso contemporáneo de productos cerámicos tecnológicamente sofisticados como eficaz recurso ornamental de sabor tradicional y fascinante seducción táctil, pasando por los diversos pabellones neomudéjares que han llegado a representar la identidad española durante un siglo de exposiciones universales— refleja más bien unas constantes geológicas, climáticas y culturales que una mera moda estilística, por tenaz que ésta haya sido.

Arquitectura de dos sangres, como la denominaba Fernando Chueca, la mudéjar expresa una identidad desplazada y mixta, fiel a unos procesos constructivos y unos códigos estilísticos donde la alta cultura y la sabiduría popular se enredan inextricablemente. Juan Goytisolo ha querido ver en la actitud mudéjar una forma de entender el mundo, y ello va más allá de su radical ‘otredad’, porque se extiende a lo que su exuberancia decorativa tiene de invitación fugaz al placer que procura la belleza. En contraste con la desnudez exterior de la arquitectura musulmana —que oculta su riqueza de ornamento en la penumbra íntima de sus interiores—, los lienzos de las torres mudéjares aragonesas llevan al extremo la exteriorización de lo decorativo mediante la superposición estratificada de planos de fábrica de ladrillo con acentos de cerámica vidriada. Allí, la desmaterialización perceptiva se realiza a través de la vibración luminosa de las superficies, y esta feliz reconciliación de la claridad geométrica y estructural con el incendio ornamental de las fachadas ingravidas resume quizá la esencia de estas obras cerámicas, y acaso también el testarudo atractivo de un material que llega intacto a nuestros días encarnando una promesa de felicidad, la que alberga su condición mestiza: tierra que aspira a ser aire, gestada en el seno del agua y en el vientre del fuego.

Luis Fernández-Galiano



In Spain, the mixed identity is the Mudejar identity. This ceramic architecture has undergone many changes in history, but maintains intact the guiding thread of the humble material and exact geometry, which entangle structure and ornament to raise luxurious and lightweight works with fired clay and glazed oxides. Brick being the most accessible construction material in the arid, alluvial Peninsula, and the Muslim builders having reached great skill in the assembly of these prismatic pieces of baked earth – as well as in the incorporation of glazed ceramic in pavements and walls –, the emergence of this architecture built by Morisco craftsmen under Christian rule seems to be a product of need rather than chance. Perhaps for this reason its resilient popularity – from the medieval courts in which orientalism was a sign of refinement and splendor, and up to the contemporary use of technologically sophisticated ceramic products as an ornamental resource of traditional flavor and fascinating tactile seduction, without forgetting the many neo-Mudejar pavilions that have come to represent the identity of Spain during more than a century of world fairs – reflects geological, climatic and cultural features rather than stylistic fashion, no matter how stubborn the latter may have been.

Architecture of two bloods, as the historian Fernando Chueca used to call it, Mudejar works express a displaced and mixed identity, faithful to building processes and stylistic codes where high-culture and folk knowledge are inextricably tied. The writer Juan Goytisolo has seen in the Mudejar attitude a way of understanding the world, and that goes beyond its radical ‘otherness’, because it extends to its decorative exuberance, a fleeting invitation to enjoy the pleasures delivered by beauty. In contrast with the exterior bareness of Muslim architecture – which conceals its rich ornaments in the intimate penumbra of interiors –, the facades of Aragonese Mudejar towers take to an extreme decorative ‘exteriorization’ through the stratified layering of brick surfaces with accents of glazed ceramic. There, perceptive dematerialization is carried out through the light vibration of surfaces, and this happy reconciliation of geometric and structural clarity with the ornamental fireworks of the weightless facades summarizes the essence of these ceramic works, and also perhaps the stubborn appeal of a material that reaches us embodying a promise of happiness, that which its mixed condition harbors: earth that wishes to be air, engendered in the bosom of water and in the womb of fire.

José María de Churtichaga

Cerámica moderna en España

Modern Ceramics in Spain

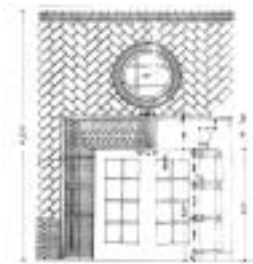


La arquitectura española ha sabido transformar la cerámica impuesta por la tradición en expresión de una modernidad enraizada.

Spanish architecture has managed to transform traditional ceramics into an expression of a deep-rooted modernity.

Las texturas orgánicas de Gaudí y el rigor tectónico de Zuazo marcan el inicio del siglo XX en España.

Gaudí's organic textures and Zuazo's tectonic rigor mark the start of the 20th century in Spain.



Recorrer medio siglo de arquitectura cerámica en España es tarea inútil si lo que se pretende obtener es una completa perspectiva histórica. Si acaso, este viaje sólo tiene sentido aceptando la velocidad como herramienta posible para captar unos cuantos fotogramas espaciados y en desorden, como un turista sorprendido que tratase de enfocar los bordes de la figura que pretende retratar.

Así se podrá intentar componer un poliedro imperfecto de actitudes cerámicas durante la segunda mitad del siglo XX en nuestro país, partiendo a la carrera sin cronologías, sin listas de antemano, eligiendo en las encrucijadas, ligero de memoria, añadiendo un cedazo de adjetivos, adverbios y catalizadores a la palabra cerámica, ese material tan ancho, tan extenso, que no puede atraparse en unas pocas reflexiones.

Cerámica inevitable

Una cierta cerámica inevitable es lo que encuentra el arquitecto que trabaja en la España de posguerra, donde más bien el material elige al arquitecto, que ha de contar con él como inexcusable aliado, y no al revés. Esta 'no-elección' del material, en un periodo con incipientes corrientes modernas ya establecidas, resulta un ejercicio particularmente fecundo e interesante, pues la obligación cerámica nos permite filtrar la actitud de cada arquitecto hacia el material, detectar las miradas, las renunciaciones, las transformaciones, las identificaciones, las reinventaciones e incluso las huidas, que durante este periodo acaban siendo también de barro cocido.

En este contexto de los 1930 ya están establecidos en Europa los caminos del Movimiento Moderno, y ya cunden ejemplos racionalistas como la

paradigmática Casa de las Flores en Madrid de Secundino Zuazo (1887-1971), terminada en 1931, que revoluciona y tambalea un academicismo madrileño perseverante. Casi a la vez en Madrid se levanta la mejor Ciudad Universitaria de la época en Europa, donde se construyen obras tan perfectas y tan adelantadas en el campo cerámico como el Hospital Clínico (1928) y la Central Térmica (1932), de Manuel Sánchez Arcas (1897-1970), o las Facultades de Derecho y Filosofía y Letras (1931) de Agustín Aguirre (1896-1985).

En otras zonas, como Cataluña, la aparición de la cerámica moderna tardará un poco más, pues persiste todavía un prolongado Novecentismo, y en Barcelona aparece más tarde la transformación urbana fruto de la absorción de población obrera. La herencia del Modernismo alegre, burgués e industrial de Antoni Gaudí y de Lluís Domènech i Montaner es recogida y transformada por figuras como Puig y Cadafalch (1867-1956), quien comienza a plantear una lenta desnudez y sinceridad cerámica transformadora, pero que en los 1930 aún no se ha trasladado a una Barcelona enredada en la definición de la arquitectura de albañilería enlucida, muy estricta e internacional, de arquitectos como Josep Lluís Sert (1902-1983), Torres Clavé (1906-1939) y otros.

Cerámica integral

En Madrid, foco de una burguesía más cortesana que industrial, y por tanto más seca y alejada de las artes aplicadas, surge una arquitectura que, heredera de Ventura Rodríguez (1717-1785) y Juan de Villanueva (1739-1811), inventores del estilo madrileño, hace de la cerámica integral su identifica-





It is useless to gallop through half a century of ceramic Spanish architecture if what one wants is a complete historical perspective. Such a run-through only makes sense if speed is accepted as a possible vehicle through which to capture a few spaced and disordered images that, like snapshots of a surprised tourist, try to focus the outlines of the figure being portrayed.

In this way one might attempt to compose an imperfect polyhedron of the attitudes toward ceramics that were held during the second half of the 20th century in Spain, racing forward with no chronologies nor preliminary lists, making choices at crossroads, short of memory, adding here and there a sieve of adjectives, adverbs, and catalysts to the word 'ceramic', that material which is so broad, so extensive, as not to be condensable in a few reflections.

Inevitable Ceramic

A certain inevitable ceramic was what presented itself to the architect working in postwar Spain, a Spain where a material chose the architect instead of the other way around, where one's architectural position and practice automatically depended on it as an ally. At a time of already established incipient modern currents, this 'no-choice' of material proved particularly interesting and fertile, since such obligation to use ceramics allows us now to filter the attitude that each architect would have held toward the material, to detect the views, renunciations, transformations, identifications, reinventions, and even escapes that in that period would always also end up being of baked earth.

In the 1930s, the paths of the Modern Movement were already paved, with many rationalist examples, such as the Casa de las Flores of Secundino Zuazo (1887-1971), completed in 1931, revolutionizing and toppling Madrid's reigning academicism. Almost simultaneously, in Madrid, rose the period's finest European university city development, with works as perfect and ceramically advanced as the Hospital Clínico (1928) and the Thermal Center (1932) of Manuel Sánchez Arcas (1897-1970) and the Law School and Faculty of Philosophy and Letters (1931) of Agustín Aguirre (1896-1985).

In other areas, such as Catalonia, the modern ceramic movement was a bit late in coming, owing to a prolonged Novocento, but an urban renewal would make itself felt in Barcelona that was a result of the absorption of a new population of workers. The legacy of the happy, bourgeois, and industrial Modernisme of Antoni Gaudí and Lluís

Domènech i Montaner were adopted and transformed by figures like Puig i Cadafalch (1867-1956), who began to propound a slow ceramic undressing and honesty. In the 1930s, however, it had not taken root in a Barcelona that was tangled up in the definition of brickwork architecture, but almost entirely in a plastered way, in the strict and international manner of Josep Lluís Sert (1902-1983), Torres Clavé (1906-1939), and others.

Integral Ceramic

It was in Madrid, hub of a bourgeoisie that was more courtly than industrial and therefore drier and removed from the applied arts, that an architecture of integral ceramic arose. Heirs of Ventura Rodríguez (1717-1785) and Juan de Villanueva (1739-1811), inventors of the Madrid style, it made brick its architectural identity. Around the almost Dutch figure of Zuazo, who imported ceramic rationality in the wake of a long journey through the Netherlands in 1926, other architects who had been trained in the still academic School of Madrid surrendered themselves to 'total brickwork'. We can see this in early works of Francisco de Asís Cabrero (1912-2005), such as the housing development on Francisco Silvela street (1944) or the sadly no longer existing Feria del Campo ground (1948).

Standing out in this trail of residential projects rendered in integral ceramic that took off from the academic realm is the great Luis Gutiérrez Soto (1890-1977), predominant vector in Madrid with his gigantic oeuvre that marked the path of Madrid's residential repertoire in an early rationalist language of the kind that evolved swiftly and ingeniously, that was always high-quality, and that continued to echo, years later, in architects like Julio Cano Lasso (1920-1996), author of the housing blocks on Basílica street (1966), an architect of import in the use of ceramic as a qualifier of large masses and volumes, as in his telephone substations of Madrid.

Also prominent in this 'total brickwork' context is the misunderstood work of an architect like Luis Moya Blanco (1904-1990), where the union of creative posture, material, and techniques is absolute, and which from sublayers of a premodern stylistic rhetoric became an architecture of metamorphosis, somewhere between rhetorics and construction as a project lever, in a full and vital surrender to the inevitable use of ceramic in the postwar period.

Abstract Ceramic

This incipient rationalist Madrid saw the beginnings of more radically modern postures that took

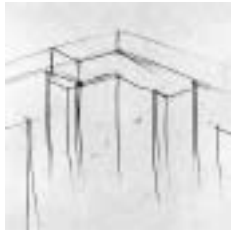
La horizontal Facultad de Aguirre se expresa con un lenguaje geométrico y desnudo, al igual que la subestación y viviendas de Cano Lasso. Los arcos del Museo de América de Moya se anclan, sin embargo, en la Historia.

The horizontal nature of Aguirre's college building is asserted through its geometric and bare language, as do Cano Lasso's substation and dwellings. The arches of Moya's Museum, however, are anchored to history.



ceramic materials as an ally of abstraction. In the international scene, brick in its modesty came to be held up by Mies van der Rohe as a possible form of abstraction, both in his German work and his American work but especially in the latter, such as at the IIT campus in Chicago. This caused many Spanish architects to look at brick with a new eye and alter its tectonic nature, drawing vibrant skins stripped of rhetorics in abstract compositions.

Here the work of Francisco de Asís Cabrero is paradigmatic. As early as 1949, with Rafael Aburto (1913), he put forward his abstract monument for the Casa Sindical in Madrid, whose more official facade proudly faces the Prado Museum with a strictly regular cubic volume of ceramic chiaroscuros, but whose rear facade, as if in a game of absent-mindedness, offers Madrid Spain's most



Las obras para el IIT de Mies inspiran el CENIM de De la Sota, que luego adoptará posturas más epidérmicas en el César Carlos. La Casa Sindical y el Edificio Arriba de Asís Cabrero adoptan un ritmo austero en sus fachadas.

Construction on Mies's IIT inspired the CENIM of De la Sota, who adopted more epidermal postures at the César Carlos. The facades of Asís Cabrero's Casa Sindical and Arriba Building have austere rhythms.

ción arquitectónica. Alrededor de la figura casi holandesa de Secundino Zuazo, que importa la racionalidad cerámica tras un largo viaje por los Países Bajos en 1926, otros arquitectos educados en la todavía académica Escuela de Madrid se entregan en sus primeras obras a una 'albañilería total', como ocurre en las primeras realizaciones de Francisco de Asís Cabrero (1912-2005), con ejemplos como el conjunto de viviendas de Francisco Silvela (1944) o la tristemente desaparecida FERIA del Campo (1948).

En esa estela residencial de cerámica integral que arranca desde lo académico sobresale el gran Luis Gutiérrez Soto (1890-1977), con una gigantesca obra que marca el camino del repertorio residencial madrileño en un lenguaje racionalista temprano de rápida y astuta evolución, siempre de gran calidad, y del que se aprecian ecos mucho tiempo después en las viviendas madrileñas de la calle Basílica (1966), de Julio Cano Lasso (1920-1996); un arquitecto de gran interés en el uso de la cerámica como cualificador de grandes masas y volúmenes, como demuestra en sus magníficas subestaciones telefónicas en Madrid.

También destaca en este contexto de albañilería total la incomprensida obra de un arquitecto como Luis Moya Blanco (1904-1990), donde la identificación entre postura creadora, material y técnica es absoluta, alcanzando desde sustratos de cierto regusto estilístico premoderno una arquitectura de metamorfosis, de frontera entre lo académico y la heterodoxia, entre la retórica y lo constructivo como palanca de proyecto, en una entrega vital plena al uso inevitable de la cerámica en los años de la posguerra española.

Cerámica abstracta

En este incipiente Madrid racionalista comienzan a desarrollarse posturas arquitectónicas más radicalmente modernas que toman el material cerámico como aliado. En el panorama internacional, el modesto ladrillo acababa de ser reivindicado como forma posible de abstracción por Mies van der Rohe en su obra alemana y, sobre todo, americana, como en el campus del IIT en Chicago, lo que hará que muchos arquitectos españoles miren de otro modo al ladrillo, alterando su condición tectónica, dibujando epitafios vibrantes, de composición abstracta, despejados de retórica.

La obra de Francisco de Asís Cabrero es paradigmática en este sentido, y ya en 1949 plantea su monumento abstracto para la Casa Sindical de Madrid junto a Rafael Aburto (1913), donde la fachada más oficial se enfrenta poderosa al Museo del Prado con un volumen cúbico y cerámico sin concesiones, dominado por claroscuros y que, en su fachada posterior, en un juego casi de despiste, ofrece a Madrid el ejercicio más moderno y bello de la España de posguerra. Años más tarde realizará ejercicios tan icónicos y medidos como la Escuela Nacional de Hostelería (1956) o el Edificio Arriba (1961), entregado a los tiempos industriales y sus reglas de perfección.

En Cataluña, el gran arquitecto José Antonio Coderch (1913-1984) construye una obra pausada y profunda desde una mirada alquimista, popular y moderna al mismo tiempo, con un interés crítico por la Italia moderna más expresiva y una cierta fascinación orgánica contenida. Su obra, de una precisión absoluta, tiene la exploración espacial como tema, estableciendo desde sus tempranas vi-



vindas en la Barceloneta (1951) una actitud hacia la cerámica muy heterodoxa. En las fotografías de la obra que él mismo hace junto a Catalá Roca, la cámara recoge su edificio casi como una composición gráfica sobre el papel, valorando los planos de materiales en su condición de textura, gráfica y vibratoria, con encuentros abstractos 'a sangre' de un plano compositivo 'atectónico'. Un proceder que posteriormente le llevaría a subvertir cualquier situación cerámica convencional en obras como el Edificio Girasol (1964), que supuso una auténtica revolución en la severa albañilería madrileña.

Como una abstracción sutil puede mirarse la obra cerámica de Alejandro de la Sota (1913-1996), desde la aparente ortodoxia de su 'no-edificio' del Gimnasio Maravillas (1960) —donde el gran zócalo ciudadano resulta ser un plano con una doble condición, invisible y compuesto, matérico e ingrávido a la vez—, hasta el Colegio Mayor César Carlos de Madrid (1967), donde resulta evidente que lo buscado en la cerámica es la condición vibrante, colorida y brillante de un plano de gres verdoso con mezcla de partidas destonificadas, en el que el material como semántica importa poco; es la condición superficial lo importante, como mostrará De la Sota después en otras obras, donde el mismo efecto se consigue con nuevas generaciones de materiales industriales.

También destaca la obra de Ramón Vázquez Molezún (1922-1993) y José Antonio Corrales (1921), quienes emparejados profesionalmente realizan obras de radical modernidad cerámica, como el Instituto de Enseñanza Media (1954), el Pabellón de España en la Expo 58 de Bruselas, o la fabulosa Casa Huarte en Madrid (1966).



El monolitismo tectónico de la Casa Huarte, de Corrales y Molezún, se opone a los paños ligeros, texturados y casi sin espesor de las viviendas en la Barceloneta y el Edificio Girasol, de José Antonio Coderch.

The tectonic monolith nature of Corrales & Molezún's Huarte House precludes the light, textured, and virtually zero-thickness panels of José Antonio Coderch's Barceloneta dwellings and Girasol Building.



beautiful modern exercise of the postwar. Years later he would deliver works as iconic and measured as the National School of Hostelry (1956) and the Arriba Building (1961), both subject to industrial times and its rules of perfection.

In Catalonia, with an alchemistic gaze that was at once popular and modern, with absolute precision, and with spatial exploration as theme, a critical interest in the more expressive modern Italy, and a certain contained fascination for the organic, the great architect José Antonio Coderch (1913-1984) slowly went about building a profound oeuvre, and from his earliest housing projects in the Barceloneta (1951) onward, maintained a heterodox attitude toward ceramics. In photographs of his works that he himself took with Catalá Roca, the building is captured almost like a graphic composition on paper, with flat planes of materials highlighted as having texture and vibration, in abstract, borderless encounters with the 'atectonic' compositional plane of the building that led him to invade and subvert any conventional ceramic situation in works like the Girasol Building (1964), a true revolution in the severe brickwork of Madrid.

From the angle of a subtle, near-invisible abstraction, the brickwork of Alejandro de la Sota (1913-1996) can be appraised in terms of the apparent orthodoxy of his 'non-building', the Maravillas Gymnasium (1960), where the huge plinth turns out to be a plane with an invisible double nature, at once material and light; and the Colegio Mayor César Carlos (1967), also in Madrid, where clearly the ceramic objective is the vibrant color and shine of a plane of greenish earthenware and a mix of de-tonified elements that make the material less important as a semantic form. What matters is its superficial quality, as shown in other works where he was quick to choose new generations of industrial materials for the same thing.

Also outstanding is the work of Ramón Vázquez Molezún (1922-1993) and José Antonio Corrales (1921), who together carried out works of radical ceramic modernity like the Institute of Middle Education (1954), the Spanish Pavilion at Expo 1958 in Brussels, or the fabulous Huarte House (1966), a masterpiece of a simultaneously traditional and radically modern domestic space.

Applied Ceramics

During this first half of the century, Spain's tradition of decorative ceramics also saw these enamels and glazings being picked up on and adapted to modern architecture, creating a varied current of

applied ceramics. Strongly rooted in Catalonia's industrial push, Modernisme established in this region a focus that was a creative fabric made up of ceramists, architects, potters, and bricklayers. This dense overlapping of occupations and craftsmen gave rise to a rich and varied repertoire of bonds, mosaics, lattices, and enamelled and glazed pieces, with figures as important as Gaudí or Domènech i Montaner, that were transformed by a series of architects like Puig i Cadafalch, Josep Goday i Casals (1882-1936), or Raimon Duran Reynals (1895-1966), up to the generation of the modern movement of Josep Lluís Sert, whose work has a very clear connection to the artistic ceramic creation of Picasso and Miró, the Modern Movement, and a Mediterranean sublayer thereof, as in the Atelier for Joan Miró in Palma de Mallorca (1958).

The tradition of applied ceramics that grew in the 1950s and 1960s was concentrated in Catalonia, with notable examples like the work of the great Antoni Bonet Castellana (1913-1989), who during his returns from Uruguay undertook interesting works in Catalonia and Madrid, such as La Ricarda House (1949), that reconnected modernity to elements of local tradition like vaults and ceramic lattices, and in urban environments, such as the Cervantes Tower (1966).

A champion of this fusion of occupation and creation, the ceramist Antoni Cumella i Serret (1913-1985) founded in 1959, alongside Cirici i Romà Vallès, the pioneer school of art of the Fomento de las Artes Decorativas (FAD), and collaborated with architects in a renovative and technically very advanced way in the application of ceramics to architecture. A case in point is the 'Homage to Gaudí'

of the Spanish Pavilion at the New York World's Fair of 1963, by Javier Carvajal (1926).

At the end of the 1960s, applied ceramics was abandoned by architecture. Then, the end of the century saw the appearance of a new panorama of architects working for its modern use, such as Enric Miralles (1955-2000) in his posthumous Santa Caterina Market, completed in 2005, which he designed with Benedetta Tagliabue. In this project he worked with the technical perfection of the Cumella workshop, by this time run by Cumella's son Toni.

Around this workshop and other companies in Spain's ceramic industry, all keen on providing innovative solutions for the work of architects, there is an ongoing renaissance of applied ceramics that has benefited works like the recently completed Waterfront of Benidorm, by Carlos Ferrater; the Spanish Pavilion at Expo 2008 in Zaragoza, by Francisco Mangado; and the Spanish Pavilion at Expo 2005 in Aichi, Japan, by FOA. It has particularly thrived in the hands of a figure belonging to the most surrealist Catalan genealogy, Enric Ruiz Geli, through whose Villa Nurbs the Cumella workshop was again put to the test, this time to fabricate complex three-dimensional pieces requiring an alliance with digital technology.

Realist Ceramic

These application attitudes underwent evolution around the Catalan hub, and with a critical Italian influence that called upon architecture to assume the postulates of the New Realism that was set forth in the 1960s by Pierre Restany (1930-2003), which sought, without intermediaries, to unite life and art as much as possible, appropriating reality





Cerámica aplicada

La tradición cerámica decorativa en España también encuentra en este periodo de la primera mitad del siglo autores que transitan estos caminos esmaltados, vidriados, evolucionando para incorporarlos a la arquitectura moderna en una corriente muy variada de cerámica aplicada. El Modernismo, fuertemente ligado al arranque industrial de Cataluña, establece allí un foco que imbrica a todo el tejido creativo de ceramistas, arquitectos, alfareros y albañiles. Esta densidad de oficios y artesanos despliega un repertorio extraordinariamente rico y variado de aparejos, mosaicos, celosías, piezas esmaltadas o vitrales. Las obras de figuras tan gigantescas como Gaudí o Domènech i Montaner son recogidas y transformadas por una secuencia de arquitectos como Puig y Cadafalch, Josep Goday i Casals (1882-1936) o Raimon Duran Reynals (1895-1966), hasta llegar a la generación de Josep Lluís Sert, en cuya obra hay una correa de transmisión muy clara con la creación artística cerámica de Picasso y Miró, el Movimiento Moderno y un sustrato de inspiración muy mediterránea, como en el Taller para Joan Miró en Palma de Mallorca (1958).

La tradición de cerámica aplicada crece durante las décadas de 1950 y 1960 fundamentalmente concentrada en Cataluña, con ejemplos notables en la obra de Antoni Bonet Castellana (1913-1989), que en sus retornos de Uruguay despliega en Cataluña y Madrid interesantes obras como su casa La Ricarda (1949) —donde la modernidad se une a elementos de tradición local como bóvedas y celosías cerámicas— o la Torre Cervantes (1966), situada en un entorno urbano.



Celosías de barro cocido de impronta mediterránea dominan los interiores abiertos al jardín de la casa La Ricarda en Barcelona, de Antoni Bonet, y del Taller para Joan Miró en Palma de Mallorca, de su amigo Josep Lluís Sert.

Lattices of baked earth of Mediterranean character dominate the interiors that open on to the garden in Bonet's La Ricarda House in Barcelona, and those of his friend Sert's Atelier for Joan Miró in Palma de Mallorca.

Dentro de esta fusión entre oficio y creación, el ceramista Antoni Cumella i Serret (1913-1985) funda en 1959, junto a Cirici y Romà Vallès, la pionera Escuela de Arte FAD (Fomento de las Artes Decorativas), colaborando de manera renovadora y técnicamente muy avanzada con arquitectos para la aplicación de cerámica en sus edificios, como en el *Homenaje a Gaudí* para el Pabellón de España en la Exposición Universal de Nueva York (1963), de Javier Carvajal (1926).

A finales de los 1960 la cerámica aplicada es abandonada hasta finales de siglo, donde un nuevo panorama de arquitectos vuelve a reivindicar su uso moderno, como Enric Miralles (1955-2000) en su obra póstuma del Mercado de Santa Caterina en Barcelona —diseñado junto a Benedetta Tagliabue e inaugurado en 2005—, donde colabora con la perfección técnica del taller Cumella, a manos ya del hijo del fundador, Toni.

Alrededor de este taller y de otras empresas del sector de la cerámica en España, interesadas en aportar soluciones innovadoras al trabajo de los arquitectos, se está produciendo un renacimiento de la cerámica aplicada, con ejemplos como el reciente paseo marítimo en Benidorm, de Carlos Ferrater; el Pabellón de España en la Expo 2008 de Zaragoza, de Patxi Mangado; el Pabellón de España para la Expo 2005 en Aichi, Japón, de FOA; y, de manera especial, de la mano de un personaje en la genealogía más surrealista catalana como Enric Ruiz-Geli, que en su Villa Nurbs pone a prueba de nuevo al taller de Cumella para la creación de complejísticas piezas tridimensionales donde se reúnen el oficio y la técnica digital.

Cerámica realista

Estas actitudes referidas a la cerámica aplicada evolucionan influidas por una corriente crítica de la arquitectura italiana que asume los postulados del Nuevo Realismo, impulsado en los 1960 por Pierre Restany (1930-2003), y donde se buscaba unir lo más posible la vida y el arte apropiándose de la realidad para su reciclado poético, urbano, industrial y publicitario. En su aplicación arquitectónica, los nuevos realistas niegan el material noble, tomando lo artesanal, lo austero y cotidiano, como la cerámica, como fuente de belleza.

Es Cataluña, dentro de la Península Ibérica, donde de modo más perfecto se encuentra esa despena creativa realista ligada a lo austero e industrial durante los 1960, con nombres como Federico Correa (1924); el primer y más interesante Oriol Bohigas (1925) y su estudio MBM, que construye

en su icónica fachada en escorzo en la Avenida Meridiana de Barcelona (1959); el joven Ricardo Bofill (1939) del magnífico edificio de viviendas de la calle Bach (1965); o el estudio PER, formado por Cirici, Clotet, Tusquets y Bonet, nacidos todos en 1941, y que en su juventud producen su obra más interesante centrada en el detalle, en el compromiso, en lo constructivo, en lo artístico y matérico, como la Casa Penina en Barcelona (1969), quizá su obra más perfecta.

La cerámica queda desde estos años ya plenamente incorporada al repertorio moderno y durante los posmodernos 1980, pero sobre todo en los 1990, encuentra en la Barcelona olímpica un campo de aplicación enorme aunque desigual. Recientemente, como latigazo realista de enorme interés, el arquitecto Alfons Soldevila (1938) ha construido en 2003 una delicada casa transpirable, dignificando la tochana (el tabicón madrileño) como lenguaje intermediario y permeable.

Actitudes parecidas pero más individuales se reflejan en Madrid, menos industrial y de tendencia más extrema entre lo burgués y la abstracción, como la que domina en algunos de los Poblados Dirigidos, donde eclosiona la gran generación de arquitectos madrileños de la que formaron parte nombres como Francisco Javier Sáenz de Oiza (1918-2000), José Luis Romany (1921), Rafael Leoz (1921-1976), Ramón Vázquez Molezún, José Antonio Corrales, Antonio Vázquez de Castro (1929) y José Luis Íñiguez de Onzoño (1927). Estos dos últimos arquitectos construyeron el fabuloso Poblado Dirigido de Caño Roto (1956). A pesar del contagioso periodo posmoderno, donde la cerámica queda atrapada en ejercicios poco estimulantes, en el Madrid de los 1980 destaca poderosa y sensible a la vez el oficio de los hermanos Manuel (1940) e Ignacio de las Casas (1947), con obras como los conjuntos residenciales de Palomeras en Madrid (1979).

Cerámica íntima

La cerámica también puede satisfacer la expresión íntima como destino probable de un material, como territorio propio de exploración visceral. Desde las profundidades personales de la obra de Antoni Gaudí, no han sido pocos los arquitectos que han preferido una cierta cerámica íntima, solitaria, a contracorriente.

Es particularmente interesante la figura de Francisco de Inza (1929-1976), cuya obra es ejemplar en este sentido, produciendo una prolongación casi corporal de su persona, de sus dibujos,

La austeridad cerámica es reivindicada por la masiva Casa Penina de PER; las celosías de la calle Bach de Bofill; las fachadas abstractas de Caño Roto de De Castro y De Onzoño; y por la colmena del edificio en la Meridiana de MBM.

Ceramic austerity characterizes PER's massive Penina House; Bofill's lattices on Bach street; De Castro & De Onzoño's abstract facades of Caño Roto; and the beehive of MBM's building on Meridiana.



detail, on commitment, on the material aspect of the artistic, such as the Penina House in Barcelona (1969), possibly their most perfect work.

Ceramic was by now fully part of the modern repertoire, and in the postmodern 1980s, more so in the 1990s, it found an enormous albeit uneven field of application in Olympic Barcelona. In 2003, in the manner of a lash of realism, the architect Alfons Soldevila (1938) built a delicate transpirable house, dignifying the tochara (the Madrid thick wall) as a permeable intermediate language.

Similar but more inviolated attitudes were reflected in a Madrid that was less industrial and more polarized between the bourgeois and the abstract, as seen in the work of some of the Poblados Dirigidos, hatching place of an entire generation of Madrid architects that included Francisco Javier Sáenz de Oiza (1918-2000), José Luis Romany (1921), Rafael Leoz (1921-1976), Ramón Vázquez Molezún, José Antonio Corrales, Antonio Vázquez de Castro (1929), and José Luis Íñiguez de Onzoño (1927). The latter two mentioned built the fabulous Poblado Dirigido of Caño Roto (1956). Despite the contagious postmodernism of the period, which trapped ceramics in unstimulating exercises, the simultaneously powerful and sensitive work of the brothers Manuel (1940) and Ignacio (1947) de las Casas stood out in the Madrid of the 1980s, with exemplary works like the residential developments of Palomeras (1979).

Intimate Ceramic

Ceramic can also be a tool of intimate expression in its capacity as a probable destiny of a material, as a territory for visceral exploration, and from per-

sonal depths, as in the work of Antoni Gaudí. Many architects have preferred a certain intimate ceramic, one that is solitary, against the tide.

Particularly interesting is the figure of Francisco de Inza (1929-1976), whose work is paradigmatic in this sense, producing as it does an almost corporal prolongation of his person, his drawings, his poems and other writings in buildings as misunderstood, as personal and insightful, and in a way as advanced as the Postigo sausage factory located in Segovia (1963), where he unfurled his 'secret resorts' to architecture, such as the absurd, the unexpected, and the erroneous.

Also intimate, deep-rooted, and personal is the prominent oeuvre of Juan Manuel Ruiz de la Prada, who managed to transfer the modern ideal to the residential developments of Zuazo and Gutiérrez Soto, and uphold it as an aspiration of Madrid's rich bourgeoisie, in horizontal works of floating ceramic volumes that were bold, contrasted, powerful, and impeccably executed, but have not been sufficiently valued, perhaps on account of absurd prejudgments that preclude the possibility of being rich and a great architect at the same time.

On a likewise personal, experimental, inventive, restless trail we find the initial fertile phase of the career of Miguel Fisac (1913-2006), an architect of the kind that could only have sprung from the more autonomous, freer Madrid school, who in less than two decades, at dizzying speed and with practically a single client – the Council of Scientific Research (CSIC) –, traveled from the new classicism of the Chapel of the Holy Spirit and the CSIC's Central Building (1942) to the new Center of Biological Research (1949) – for which, totally insatisfied with

in order to make it undergo a poetic, urban, industrial, and publicity recycling. In architecture, it rejected the noble material. The new realists looked at crafts, at the austere and everyday, at ceramic, as the source of a new beauty.

In the Iberian Peninsula, Catalonia was where this realist creative pantry linked to austerity and industry took form most thoroughly. Some of those who subscribed to it in the 1960s were Federico Correa (1924); the early Oriol Bohigas (1925) and his studio MBM, builders of the iconic foreshortened facade on Barcelona's Meridiana avenue (1959); the young Ricardo Bofill (1939), author of the splendid apartment building on Bach street (1965); Estudio PER's Cirici, Clotet, Tusquets, and Bonet, all born in 1941, who produced their most interesting works in their youth, works centered on





La cubierta topográfica de la fábrica de embutidos Postigo, de Francisco de Inza, comparte el carácter de obra personal y alejada de las tendencias de la Iglesia de la Coronación de Fisac o del edificio Walden 7 de Bofill.

The topographic roof of Francisco de Inza's Postigo sausage factory is personal in nature and detached from the trends found in Fisac's Church of Our Lady of the Coronation or Bofill's Walden 7 building.



de sus poesías y textos en edificios tan incomprendidos, personales, perspicaces y en cierto modo adelantados como la fábrica de embutidos Postigo en Segovia (1963), en la que despliega resortes secretos sobre la arquitectura como son lo absurdo, lo inesperado y lo erróneo.

También íntima, enraizada y personal al mismo tiempo destaca la figura de Juan Manuel Ruiz de la Prada, quien en la estela residencial de Secundino Zuazo y de Luis Gutiérrez Soto consigue trasladar el ideal moderno a las residencias de la rica burguesía madrileña en una obra cerámica horizontal, de volúmenes flotantes rotundos, contrastados, poderosos y de ejecución impecable, y que no ha sido suficientemente valorada quizá por un prejuicio absurdo que decide la imposibilidad de ser rico y gran arquitecto a la vez.

En una estela también personal, experimental, inventiva, inquieta, se sitúa la primera etapa fecunda de Miguel Fisac (1913-2006), un arquitecto sólo posible en la escuela madrileña, más autónoma, más libre. Así, en menos de dos décadas, y casi con un solo cliente, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) recorre a velocidad de vértigo la transición que va desde el nuevo clasicismo que domina en la Capilla del Espíritu Santo y en el Edificio Central del Consejo (1942), pasando por el Centro de Investigaciones Biológicas (1949) —para el que diseña, ante su total insatisfacción con el catálogo disponible en aquella época, una pieza cerámica con la llaga horizontal oculta—, para finalizar en el bellissimo recinto ensimismado de la Iglesia de Nuestra Señora de la Coronación en Vitoria (1957).

Planteamientos heterodoxos y muy personales

se encuentran en la arquitectura primera del catalán Ricardo Bofill, un *outsider* a contracorriente que no se siente cómodo con la sequedad del Nuevo Realismo, y que de modo muy astuto abandonaría para destapar un interesante repertorio personal de organismos residenciales de ricas geometrías y pieles cerámicas.

Cerámica semántica

En la España moderna de los 1940 y 1950 siempre subyace un sentimiento de lugar, de historia, de cultura colectiva. Esta actitud semántica, que reclama al material significados, relaciones, contextos, es recogida por un gran número de arquitectos españoles a mediados del siglo XX.

Uno de los grandes referentes es sin duda Rafael Moneo (1937), quien ha desplegado un inmenso panorama cerámico, en general más ajeno a lo material y expresivo y más cercano a despertar las maduradas reverberaciones significantes que siempre convoca en su arquitectura. La relación semántica con el palacete cercano en su Bankinter (1972), junto a Ramón Bescós, es algo más abstracta, pero a partir de este edificio su arquitectura mostrará una perpetua resonancia y perspectiva histórica, como en el Museo de Arte Romano de Mérida (1980) o en la ampliación, finalizada en 2007, del Museo del Prado en Madrid (1996).

En este sentido semántico puede entenderse la obra de arquitectos relevantes en el uso cerámico como José Ignacio Linazasoro, Antonio Cruz y Antonio Ortiz, Bach y Mora, y muchos otros que construyen edificios muy notables entendiendo el material cerámico como un anclaje al contexto y como una expresión arquitectónica propia.

Cerámica ingravida

La consideración estructural de la cerámica desarrolla un camino de gran interés que busca una cierta ingravidez, explorando territorios más allá de su eterna condición tectónica, decorativa y de cerramiento. Este camino, que parte de la gran tradición de sistemas abovedados sin cimbra y cuyo exponente más depurado son las bóvedas tabicadas, es recuperado por imperiosa necesidad ante la falta de madera y acero tras la Guerra Civil, despertando el interés de arquitectos de la modernidad del siglo XX como Luis Moya, quien propone en su obra la 'albañilería total', y cuyo lenguaje se va desnudando del ropaje clásico hasta fronteras ingravidas, como su espectacular Iglesia de Santa María en Carabanchel, en Madrid (1966).

En esta ambición casi acrobática de la cerámica

destaca una figura tan interesante y poco conocida como es la del ingeniero Ildefonso Sánchez del Río (1898-1980), quien descubre en la cerámica armada un aliado para la prefabricación de gran ligereza. Así, gracias a un ingenioso sistema de dovelas onda, que resuelve una construcción prefabricada de gran economía y extraordinaria potencia formal, construye su Pabellón de Deportes de Oviedo (1962), que todavía mantiene intacto el récord del mundo con cien metros de luz.

También pertenecen a este territorio de la cerámica ingravida obras recientes de arquitectos como el catalán Vicente Sarrablo, que persigue la prefabricación de verdaderos tejidos cerámicos en seco, y del equipo Churtichaga + Quadra-Salcedo, que explora el repertorio espacial posible en cerámica armada, como en el Centro Cultural de Villa del Prado (1996) o la Biblioteca Pública de Villanueva de la Cañada (1997).

Final cerámico

Así se cierra este viaje punteado, un viaje de actitudes y no tanto de obras, de posiciones y no de soluciones, un panorama de las grandes corrientes retroalimentadas y de las que un mismo arquitecto participa de manera personal y entremezclada. Por eso, alejarse de un orden histórico permite acercarse más a la labor contemporánea de un arquitecto en ejercicio, que mira su pasado sin tiempo, sin órdenes cronológicos, y bucea en un plano liso que no es la historia, sino sencillamente su pasado. Este instrumento ahistórico permite filiaciones nuevas y conexiones ocultas, y nos permite ver en este caso a través de la cerámica la alquimia personal de las actitudes creativas.





La cúpula de la Iglesia de Santa María de Luis Moya aprovecha la capacidad estructural de la cerámica, mientras que los arcos de ladrillo del Museo de Arte Romano de Mérida, de Rafael Moneo, evocan de forma culta el pasado.

The dome of Luis Moya's Church of Santa María takes advantage of the structural capacity of ceramic, and the brick arches of Rafael Moneo's Museum of Roman Art in Mérida evoke the past in a highly refined manner.

the ceramic catalog of the period, he designed some hollow ceramic pieces –, and finally to the beautiful, self-withdrawn grounds of the Church of Our Lady of the Coronation in Vitoria (1957).

Very personal and heterodox approaches can be found in the early architecture of Ricardo Bofill, an against-the-grain outsider who, not comfortable with the dryness of New Realism, very astutely abandoned it to end up uncovering an interesting personal repertoire of geometrically rich ceramic residential organisms.

Semantic Ceramic

In modern Spain of the 1940s and 1950s, there was always an underlying feel for place, history, and collective culture. This semantic attitude, which expected material to offer meanings, associations, and contexts, was subscribed to by a large number of architects in Spain of the mid-20th century.

A major reference is Rafael Moneo (1937), author of a vast ceramic oeuvre that is generally more removed from the material and expressive, and closer to awakening reverberations. In his Bankinter (1972) with Ramón Bescós, the semantic connection to the nearby mansion is more abstract, but his architecture since then has always had a resonance and historical perspective, as does the Museum of Roman Art of Mérida (1980) and the enlargement of the Prado in Madrid (1996), opened in 2007.

In this semantic sense we can understand many of the works of architects who are important in the use of ceramic, such as José Ignacio Linazasoro, Antonio Cruz and Antonio Ortiz, Bach and Mora, and many others who primarily use ceramic to raise very notable buildings, in the understanding that the material anchors them to the context while being an architectural expression in its own right.

Lightweight Ceramic

Existing beyond the traditional repertoire of ceramic, beyond its tectonic condition as decor and enclosure, has been a desire to tap its structural potential. In this context is the search for a certain light ceramic. This path, which takes off from the great tradition of vaulted systems without curvatures, and whose purest exponents are bricked vaults, was made necessary by the shortage of wood and steel after the Civil War, and it aroused interest among architects of 20th century modernity, such as Luis Moya, whose work promoted 'total brickwork' and went about shedding the classical garb to the point of becoming lightweight, as in the Church of Santa María in Carabanchel, Madrid (1966).



Lluís Casals

In this near-acrobatic ceramic ambition is a very interesting, albeit unknown figure, the engineer Ildefonso Sánchez del Río (1898-1980), who made ceramics an ally in prefabrication and lightness, through an ingenious system of voussoirs that resolved a prefabricated construction of great economy and formal potential, the Sports Pavilion of Oviedo (1962), whose world record in spans exceeding 100 meters remains intact.

Also belonging to this territory are recent works of architects like Vicente Sarrablo, who pursues the prefabrication of genuine ceramic fabrics through dry methods, and the team Churtichaga + Quadra-Salcedo, which explores the spatial repertoire that is possible in reinforced concrete, as in the Cultural Center of Villa del Prado (1996) or the Public Library of Villanueva de la Cañada (1997).

Ceramic End

And so it is that we put an end to this dotted journey through time which is a run-through of attitudes more than works, positions more than solutions; a panorama, hence, of major retro-nourished currents in which any one same architect participates in a personal and intermixed way. For this reason, distancing ourselves from a historical order makes it possible for us to have a closer look at the contemporary work of practicing architects, who look upon the past without time considerations, without chronological orders, navigating instead along a flat plane that is not so much history, but simply their past. This ahistoric instrument allows for new affiliations and hidden connections, and in this case enables us to contemplate, through ceramics, the personal alchemy of creative attitudes.

Carlos Ferrater

Las Cátedras Cerámicas

The Ceramic Chairs



Puntos de encuentro entre la universidad y la industria, las cátedras son lugares de innovación formal y tecnológica.

As points of encounter between academe and industry, the chairs are places for formal and technological innovation.

Desde mi experiencia como responsable de la Cátedra Blanca vinculada a la UPC he constatado la importancia que tiene en los ámbitos social, académico, productivo e industrial, el poner en relación las capacidades e inquietudes empresariales con las fuentes del conocimiento universitario. La simbiosis empresa-universidad, que une la experimentación con la investigación y la transmisión del conocimiento, permite así contrastar el mundo de las ideas y de la creación con el ámbito de la producción industrial y el desarrollo de la sociedad.

El proyecto promovido por ASCER, asociación española que agrupa a los fabricantes de productos cerámicos, de crear un conjunto de cátedras en el seno de diferentes centros académicos del país, supone un paso de gigante en la promoción de la cerámica como material innovador al servicio de la arquitectura. Un material de siempre que por su versatilidad, ecoeficiencia, economía y facilidad de adaptación a los nuevos retos que plantea la construcción pasará a ocupar un lugar de preferencia.

La tradición cerámica, que ha tenido un desarrollo glorioso a lo largo de la historia de la arquitectura española, ha encontrado en el sector empresarial la ambición para progresar en el campo de la innovación y la búsqueda de nuevos cauces de ex-

presión material y formal a través de las Cátedras Cerámicas, lugar de encuentro que posibilita un foro de intercambio, un puente entre el sector productivo y el mundo del diseño. Reflexión, investigación y difusión como contrapunto a la fabricación, distribución y aplicación de un material.

En la actualidad las Cátedras Cerámicas se han convertido en una verdadera red, en la que el intercambio de conocimiento y la producción de ideas en base a exposiciones, encuentros, seminarios, congresos y publicaciones, permiten al sector dar un salto cualitativo en el terreno del I+D+I que lo ha de convertir en líder de la innovación industrial en el mundo de la cerámica.

Barcelona, Alicante, Valencia, Castellón, Madrid y, en proceso de implantación, Harvard (en Boston), han sido por orden cronológico las ciudades en las que un grupo de centros académicos públicos y privados han ido acogiendo el conjunto de cátedras hasta conformar una 'escuela de la cerámica' que, respetando la especificidad de cada una de las instituciones participantes, constituye un núcleo en expansión que proporciona a los estudiantes de arquitectura un laboratorio de creación de ideas y experimentación técnica, enriqueciendo el mundo académico de las aulas con visitas de obra,



Esferas de vivos colores tamizan la luz en el trabajo de los estudiantes José Boo y Desemparats Moltó.

Spheres of vivid colors filter light in the work of the students José Boo and Desemparats Moltó.

Pablo Alonso propone un sistema modular de piezas hexagonales; Eva Sanllehi un tapiz denso de piezas circulares de diversos tamaños; y Victoria Benito y María Eugenia Fresneda una instalación que juega con el color y los reflejos.

Pablo Alonso proposes a modular system of hexagons; Eva Sanllehi a dense tapestry of circles of different sizes; and Victoria Benito and María Eugenia Fresneda an installation that plays with color and reflections.



Speaking from my experience as head of the 'Cátedra Blanca' (departmental chair for research on white concrete) at the Polytechnic University of Catalonia, I have stressed the importance, for the social, academic, productive, and industrial fields, of marrying corporate capacities and concerns to the sources of academic knowledge. The business-university symbiosis, which links experimentation to research-oriented faculties and the passing on of knowledge and know-how, enables to join the realm of ideas and creation to the world of industrial production and societal development.

The project launched by the Spanish Ceramic Tile Manufacturers' Association (ASCER) of creating chairs in the bosoms of different academic centers in the country is a giant step forward in promoting ceramic as an innovative material at the service of architecture. A timeless material that, because it is versatile, eco-efficient, economical, and easy to adapt to the new challenges presented by construction, is bound to take up a preferential place among new materials.

The ceramic tradition that has traveled a glorious path of development in the course of the history of Spanish architecture has found in the business sector an ally in its ambition to progress fur-

ther in the field of innovation and find new channels of material and formal expression. This, through the Ceramic Chairs, a context for encounters that serves as a forum for exchange between specialists, a bridge between the productive sector of ceramics and the world of design and architecture. Reflection, investigation, and dissemination in counterpoint to the fabrication, distribution, and application of a material. The needs and concerns surrounding the materiality of contemporary architectural works are channeled through the Ceramic Chairs towards an industrial world that makes them possible.

The Ceramic Chairs have become a genuine network where exchange of knowledge and production of ideas through exhibitions, encounters, seminars, congresses, and publications enables the sector to make the qualitative leaps in R&D&I that make it a leader of industrial innovation in the world of ceramics.

In chronological order, the cities of Barcelona, Alicante, Valencia, Castellón, and Madrid – and soon also Boston, with the Harvard chair currently in the making – have seen academic centers of theirs, public and private alike, welcoming and instituting these chairs. The result is an entire 'school

of ceramics' that, while respecting the specificities of each participating center, is definitely a nucleus in expansion, one which effectively provides architecture students with a laboratory for conceiving ideas and experimenting with techniques, and enriches the academic world of the classroom with visits to construction sites, study trips, exhibitions, presentations, and publications. A recent development along this line, for instance, has been the launching at the University of Darmstadt of a program called 'Design and Sustainable Construction' (EE Entwerfen und Energieeffizientes Bauen), spearheaded by the German professor and architect Manfred Hegger. All the Ceramic Chairs are the result of collaborative efforts undertaken by ASCER with universities.

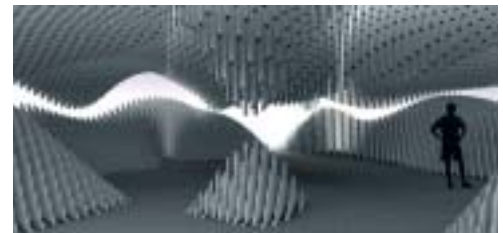
Barcelona

In the Barcelona case, the chair is instituted within the architectural construction department headed by Vicenç Sarrablo, who is also director of the Architecture School at the International University of Catalonia. The research and development going on there is focused on new designs, formats, and applications of the ceramic repertoire in floors, lattices, and envelopes, all with two objec-



Un paisaje ondulante de tubos es la imagen planteada por Adalberto Báguena y Javier Cañas. Las también alumnas de la cátedra valenciana Paula Navarro y Azahara Rubio han proyectado un sistema de elementos móviles.

An undulating landscape of tubes is the image created by Adalberto Báguena and Javier Cañas. Also students of the Valencia chair, Paula Navarro and Azahara Rubio propose a system of mobile elements.



viajes de estudio, exposiciones, presentaciones o publicaciones. Así, recientemente se ha iniciado una colaboración en la Universidad de Darmstadt, en Alemania, a través del convenio 'Diseño y construcción sostenible' (EE Entwerfen und Energieeffizientes Bauen) que dirige el profesor y arquitecto alemán Manfred Hegger. Todas las Cátedras Cerámicas han sido el resultado de la colaboración de ASCER con diferentes universidades.

Barcelona

En el caso de Barcelona, la cátedra se vincula al área de construcción arquitectónica dirigida por Vicenç Sarrablo, también director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Internacional de Catalunya. Desde ella se investigan y desarrollan nuevos diseños, formatos o aplicaciones del repertorio cerámico en pavimentos, celosías o cerramientos, en la búsqueda de dos objetivos: por un lado, la precisión en la definición geométrica y, por otro, el rigor en el proceso de conformación industrial. Una maqueta a escala 1:1 del producto acostumbra a ser el ejercicio referente del trabajo del estudiante. El énfasis en los aspectos de combinación, versatilidad de las piezas y generación de sistemas abiertos son aspectos prioritarios de esta enseñanza.

Alicante

Víctor Echarri, responsable de la Cátedra Cerámica adscrita a la Universidad de Alicante, recurre a

la temática 'Cerámica y sostenibilidad' para potenciar el trabajo de los estudiantes hacia la capacidad natural que tiene la cerámica como material sostenible, tanto en la aplicación de sistemas pasivos y activos que tienen que ver con la ecoeficiencia energética y ambiental, como en el estudio sistemático del material integrado a las instalaciones y el acondicionamiento climático. La resistencia mecánica, la porosidad, y la variedad formal estarían en la base del proyecto de investigación. Sistemas para suelos y techos técnicos o la utilización en superficies radiantes aplicando el efecto enfriador han conducido a la cátedra y a sus responsables a la obtención de algunas patentes de gran interés.

Valencia

La cátedra vinculada a la Escuela Técnica Superior de Arquitectura en la Universidad Politécnica de Valencia, dirigida por el arquitecto Eduardo de Miguel, ha profundizado en el intercambio entre empresa y universidad a través del desarrollo de programas docentes de investigación y de transferencia de tecnología y conocimiento hacia el sector productivo, además de promover ponencias de reconocidos arquitectos nacionales e internacionales.

La labor de formación que persigue la asignatura 'Los materiales cerámicos y el proyecto de arquitectura' constituye la base teórico-práctica del taller de proyectos, centrado en la búsqueda de nuevos materiales así como en la utilización innova-

dora de los ya existentes. La publicación de carácter anual *Arquitecturas cerámicas* condensa las diferentes actividades de la cátedra a la vez que divulga interesantes artículos de fondo.

Castellón

Ángel Pitarch dirige el aula cerámica de la Universidad Jaume I en Castellón, destinada a alumnos de Arquitectura Técnica, centrando sus objetivos en los aspectos ejecutivos del proyecto y la obra de arquitectura. Así, el aula cerámica plantea analizar sistemas y productos a través de los talleres de trabajo, el debate interno y las clases prácticas en la búsqueda del conocimiento del material, los sistemas de aplicación y los sistemas auxiliares que ocupan la base de la enseñanza.

El curso se estructura en dos fases; en la primera de ellas la formación se vehicula a través de ponencias y conferencias magistrales, como contrapunto a la segunda fase, en la que la investigación se centra en el trabajo de taller convirtiéndolo en lo sustantivo de la enseñanza.

Madrid

Finalmente, la Cátedra Cerámica en la Universidad Politécnica de Madrid, dirigida por el catedrático Jesús Aparicio, tiene como objetivo el estudio, la innovación y la aplicación proyectual y constructiva de la cerámica en el contexto universitario. La cerámica como hilo conductor se convierte en el fondo de un programa académico y de investigación que abre tres vías de desarrollo paralelas.

En primer lugar, los ciclos de conferencias de arquitectos de reconocido prestigio, cuyas clases magistrales sirven de base a la edición de libros compilados en la colección *Ensayos sobre arquitectura y cerámica*, y donde se recogen, además de las ponencias, textos elaborados por los estudiantes del programa de doctorado del Departamento de Proyectos de la ETSAM 'Entendimiento y percepción del espacio construido con cerámica'. En segundo lugar, los propios talleres de proyectos y, en tercer lugar, el concurso a nivel nacional para estudiantes, celebrado ya en tres ediciones, que premia los mejores trabajos basados en la cerámica realizados en las diferentes escuelas del país.

Como conclusión, sólo cabría desear que en un futuro próximo esta 'escuela de la cerámica' continúe extendiéndose a otras ciudades y centros académicos haciendo que su estructura de red se internacionalice, impulsando y difundiendo el trabajo conjunto que realizan las cátedras como apoyo al sector productivo de la cerámica.





El bosque de densidad variable diseñado por Carlos Díaz y Kohya Takayama se inspira en el lenguaje musical, mientras que la estructura colgada de Marta Gómez y María Ponz opera en el lenguaje de las luces y las sombras.

Carlos Díaz and Kohya Takayama's forest of variable density takes inspiration from the musical language, while Marta Gómez and María Ponz's hanging structure operates in the language of lights and shadows.

tives in mind: precision in geometric definition, and rigor in the process of industrial materialization. A 1:1 scale model of the product is the usual basic exercise assigned to the student, and as priority targets, the courses give importance to aspects of combining, to versatility of pieces, and to generating open systems.

Alicante

Víctor Echarri, head of the Ceramic Chair at the University of Alicante, uses the 'Ceramic and Sustainability' theme to guide students' work toward the capacity of ceramic, as a naturally sustainable material, to form part of passive and active systems having to do with energy- and environment-related eco-efficiency, as well as with the systematic study of the material's incorporation in air conditioning and other building installations. Ceramic's mechanical resistance, porosity, and formal variety are at the heart of the research project. Systems for technical ceilings and floors and for the use of ceramics in radiant surfaces to produce cooling effects have led the chair and its staff to come up with patents of great interest.

Valencia

The chair attached to the School of Architecture of the Polytechnic University of Valencia, under the direction of Eduardo de Miguel, has contributed to the university-business partnership by

channeling its curricular programs – research on and transference of technology and knowledge – towards the production sector, and seeks to disseminate information about materials through conferences featuring recognized local and international architects.

The course on 'Ceramic materials and the architectural project' serves as a theoretical-practical base for the projects workshop, which centers its research work on looking for new materials and finding innovative uses for existing ones. The yearly publication *Arquitecturas Cerámicas* reports on the chair's different activities while diffusing interesting background texts.

Castellón

Ángel Pitarch directs the ceramics class at Jaume I University, created for students of technical architecture and focused on aspects of project execution and actual construction. The class aims to analyze systems and products through workshops, internal debate, and practical classes addressing the search for knowledge on the material, on the way it is applied, and exceptionally on the auxiliary systems forming the basis of education.

The course is structured in two phases. In the first phase instruction is through lectures, conferences, and master classes, whereas in the second phase, research is geared towards workshop activity, making it the medium of instruction.

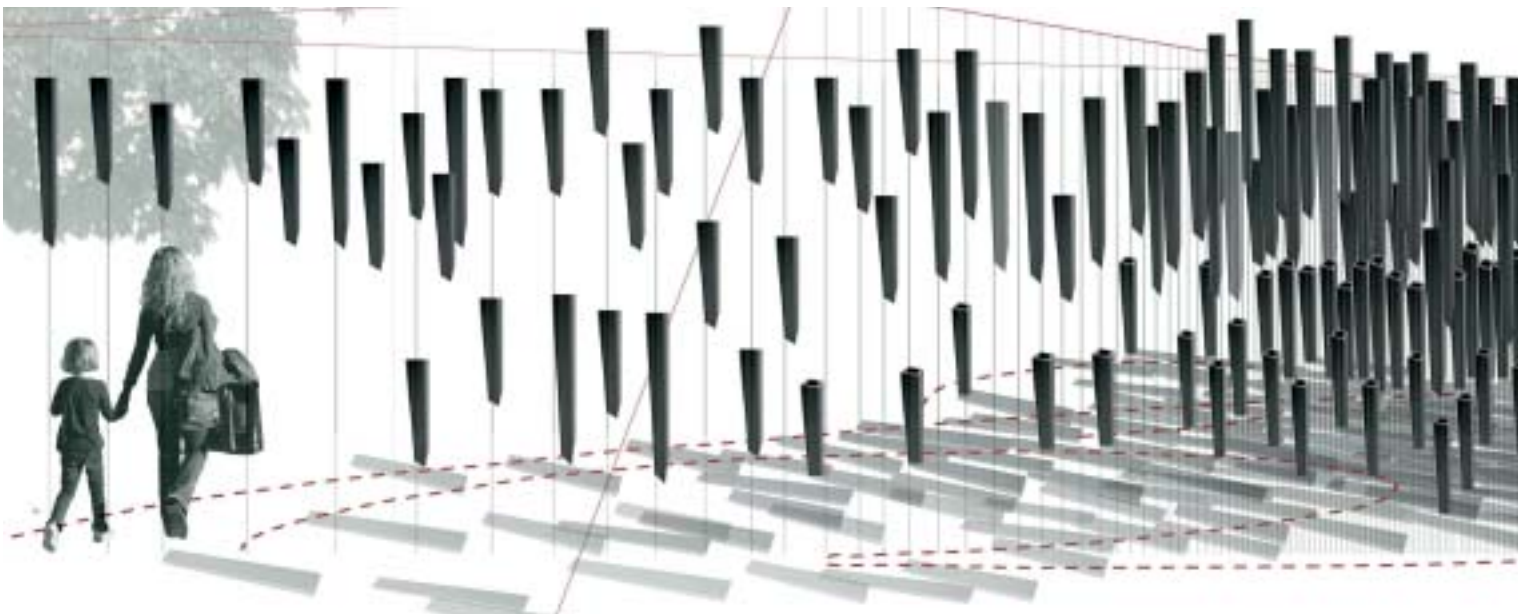
Madrid

Finally, the Ceramic Chair at the Polytechnic University of Madrid, directed by Jesús Aparicio, has as its aim the study of, innovation in, and design and constructive application of ceramic tile in the university context. Ceramics as guiding thread becomes the background of an academic and research program that opens up three parallel paths of development.

Series of conferences featuring renowned and prestigious architects are organized, and their master classes eventually serve as bases for books in a collection titled *Essays on Architecture and Ceramics*, which along with transcripts of the actual lectures offer texts prepared by the students of the doctoral program of the school's projects department, named 'Understanding and Perception of Space Built with Ceramics'.

The projects workshops and a nationwide competition for students, to date held thrice, rewards the finest works on ceramics that have been drawn up in the country's different schools.

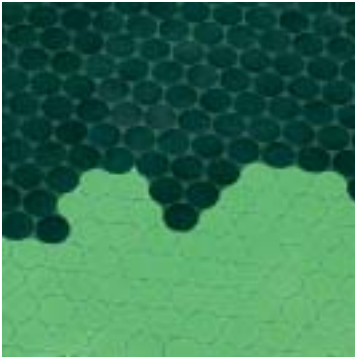
Hopefully in years to come this inter-university 'school of ceramics' will continue to spread to other cities and academic centers here and abroad. It is also our wish that its network structure will be internationalized, all with the purpose of encouraging and disseminating the collaborative efforts that the various chairs carry out in support of the productive sector of ceramics.



OAB/Ferrater & Martí

Paseo marítimo de Benidorm, Alicante

Waterfront of Benidorm, Alicante



El espacio fluido del paseo se materializa en una textura continua, geométrica y cromática que facilita la orientación.

The fluidity of the waterfront is materialized through a continuous, geometric and chromatic texture that makes it easy to orient oneself.

Lugar de transición entre la ciudad construida y el espacio natural del mar y la playa, el nuevo paseo marítimo de la Playa de Poniente no se entiende como frontera-borde, sino como espacio intermedio que permeabiliza esta transición. Se estructura como un lugar con una topografía rica, como espacio dinámico que permite el paseo y las vistas sobre el mar, pero que organiza también diferentes zonas de estancia para la contemplación.

El proyecto recoge los flujos longitudinales y transversales de las diferentes circulaciones y los canaliza, permitiendo accesos cómodos a la playa, eliminando las barreras arquitectónicas y permitiendo el acceso directo desde el aparcamiento. Se convierte así en un lugar arquitectónico que moldea una topografía nueva que juega con la luz y las sombras: un conjunto de líneas sinuosas trenzadas que establecen los distintos espacios y que adopta diferentes formas naturales y orgánicas, recordando la estructura fractal de un acantilado y también el movimiento de las olas y las mareas.

El paseo está constituido por diferentes capas: una primera de carácter estructural, que construye la línea de borde, acabada en hormigón blanco; una segunda formada por texturas, con pavimentos en diferentes colores; y una última capa que conforma el mobiliario urbano y los elementos naturales —agua, vegetación—, todos ellos construyendo un lugar homogéneo con personalidad propia. El pavimento, en concreto, ha sido desarrollado en colaboración con el Instituto de Tecnología Cerámica ALICER, y su diseño recoge la herencia cultural de la cerámica árabe, muy consolidada en la zona de levante. Así, de modo similar a los pavimentos cerámicos de algunos palacios de la Alhambra, donde se intercalan piezas menudas, coloreadas, que estructuran espacialmente el plano del suelo, en Benidorm es una pieza pequeña, triangular y roma, la que trama la pieza circular y define el conjunto como un tapiz geométrico oscilante, adaptándose a las cintas que fluyen a través del espacio, ofreciendo al paseante la sensación de flotabilidad.

El otro aspecto sobresaliente del pavimento cerámico es el color. Benidorm es una ciudad dedicada fundamentalmente al ocio, donde la cultura de lo festivo y el hedonismo forma parte de la tradición del lugar; los pavimentos de gres esmaltado coloreado definen un espacio lúdico pensado para que los paseantes disfruten del espacio que conecta la ciudad y la playa, otorgándole al mismo tiempo legibilidad. A lo largo del kilómetro y medio que abarca la playa de poniente, el color va así identificando cada una de las zonas del paseo.

A transition between the built city and the natural environment of the sea and the beach, the new waterfront of the Playa de Poniente is not conceived as a frontier or edge, but as an intermediate space that makes the transition permeable. Structured as a place with a rich topography, as a dynamic space to stroll along while enjoying views of the sea, it also creates facilities for leisure and relaxation.

The project addresses the longitudinal and transversal flows of the various circulation paths and organizes them, providing comfortable accesses to the beach, removing all architectural barriers, and permitting direct access from the parking zone. In this way it becomes an architectural place that shapes a new topography and plays with light and shade: a series of braided sinuous lines that define the different spaces and adopt different natural and organic forms, recalling the fractal structure of a cliff and also the motion of waves and tides.

The waterfront promenade has layers: a first one of structural character, which builds the edge line, finished in white concrete; a second formed by textures, with pavements in several colors; and a last layer that makes up the urban furnishings, the natural elements – water, vegetation, and so forth –, all of them building a homogeneous place with a personality of its own. The pavement in particular has been developed in collaboration with the ALICER Institute of Ceramic Technology, and its design takes from the cultural legacy of Arab ceramics, which is strong on this east zone of Spain. South in Granada, in the ceramic tile pavements of some of the palaces in the Alhambra, small colored pieces are interspersed, in effect spatially structuring the expanse of the floor. Similarly, in Benidorm it is the small piece, triangular and blunt, that weaves the circular piece and defines the complex like an oscillating geometric tapestry, adapting to the ribbons flowing through space that give a floating impression to the person taking a walk.

The other prominent aspect of the ceramic paving is color. Essentially devoted to leisure, Benidorm is a city where the culture of the festive and hedonistic is part of the tradition of the place, and the pavements of colored enamelled earthenware do much to define a recreational space designed to make passers-by enjoy the space that connects the city to the beach. Along the kilometer and a half of beach, it is color that marks each distinct zone of the promenade.

Ciente Client

Generalitat Valenciana,
Ayuntamiento de Benidorm

Arquitectos Architects

Carlos Ferrater, Xavier Martí (OAB)

Colaboradores Collaborators

Luca Cerullo (dirección de obra
site supervision)

Consultores Consultants

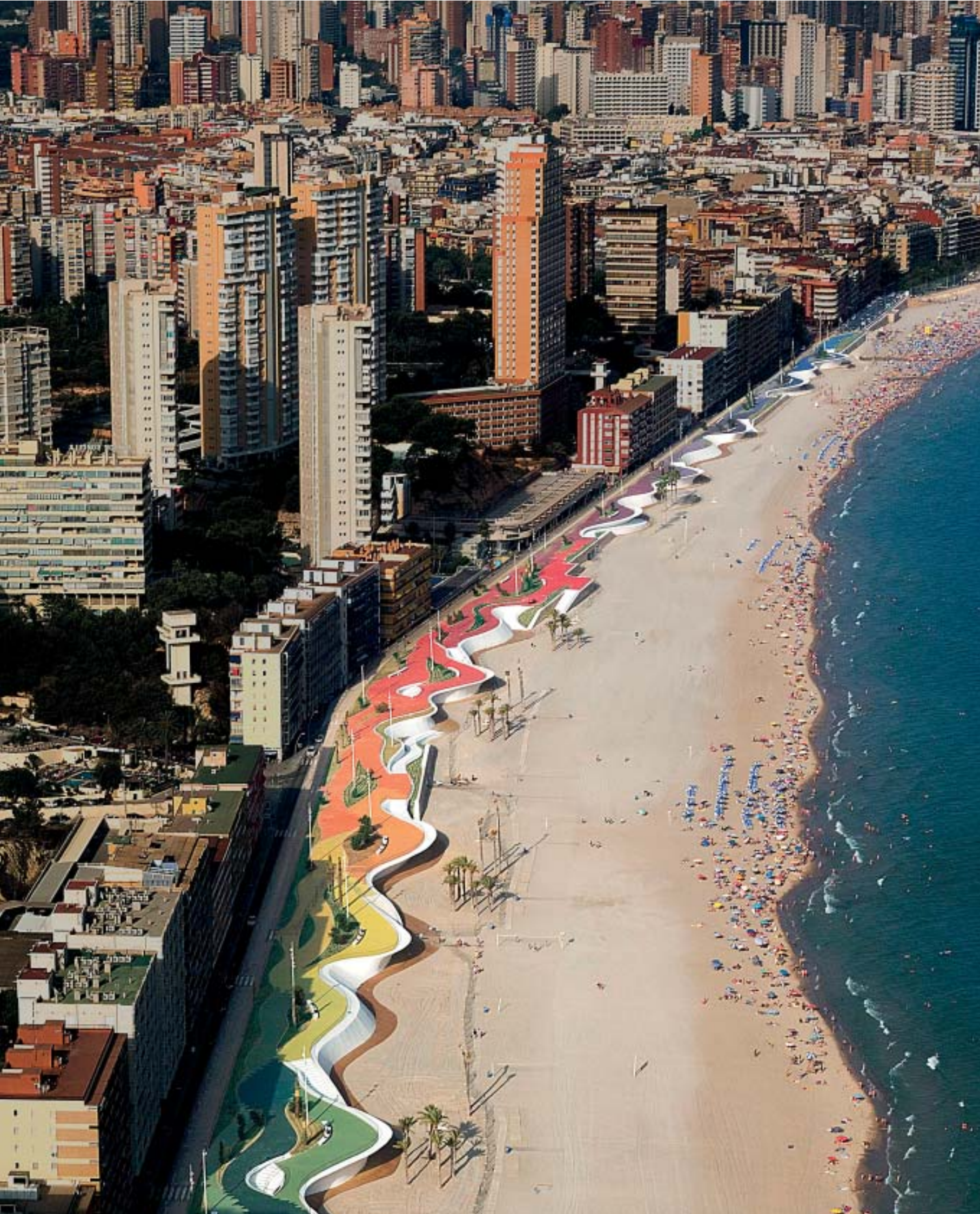
Juan Calvo, Pondio (estructura structure)

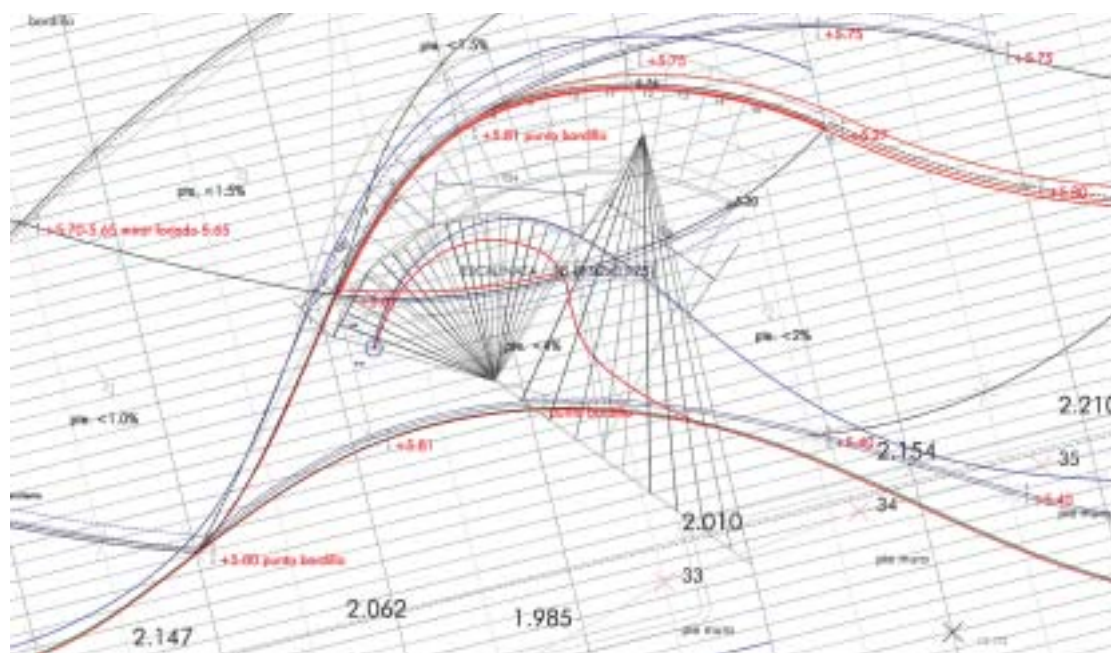
Contratista Contractor

ECISA-Dragados

Fotos Photos

Alejo Bagué

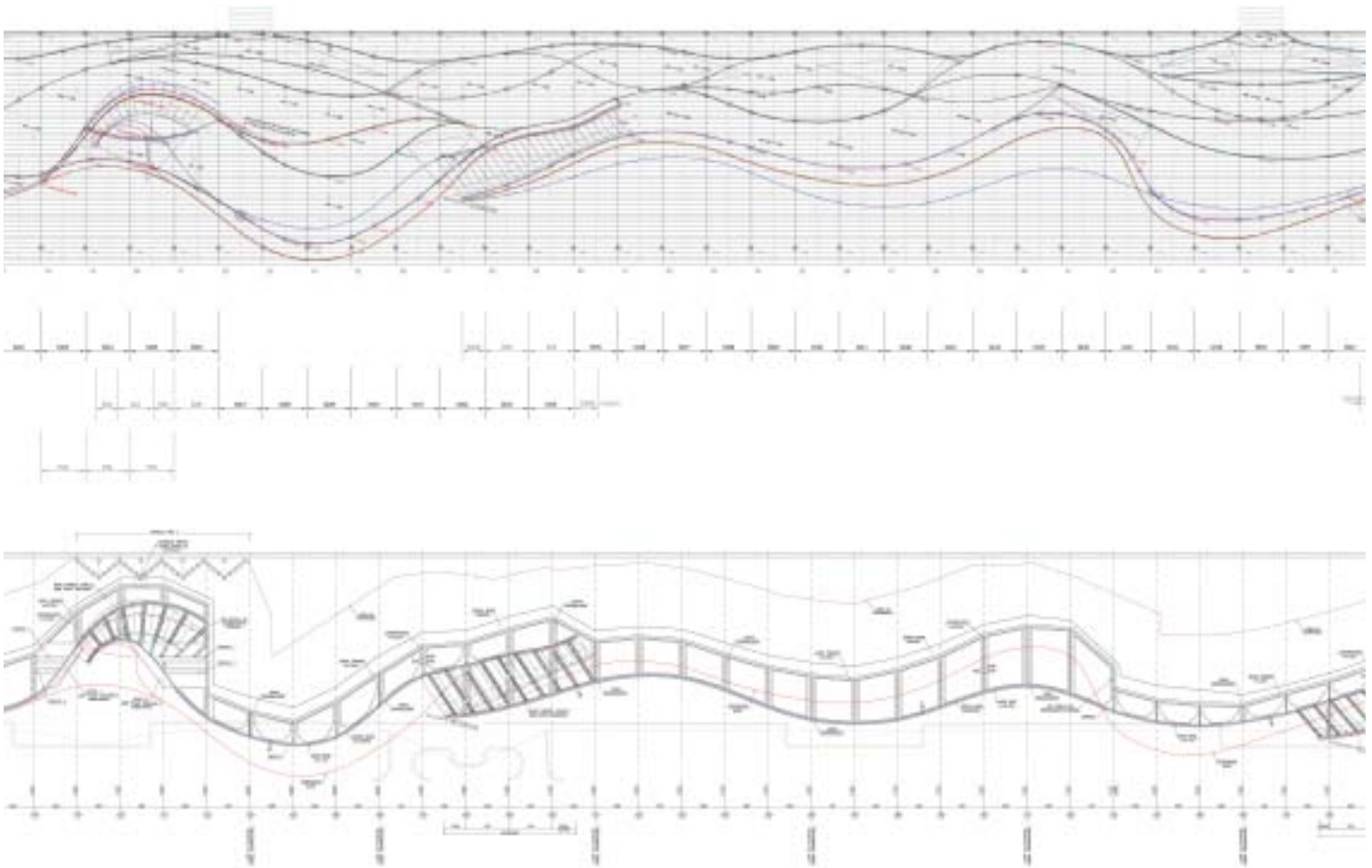


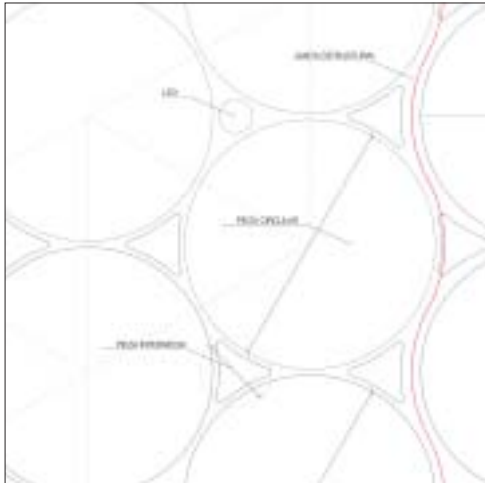
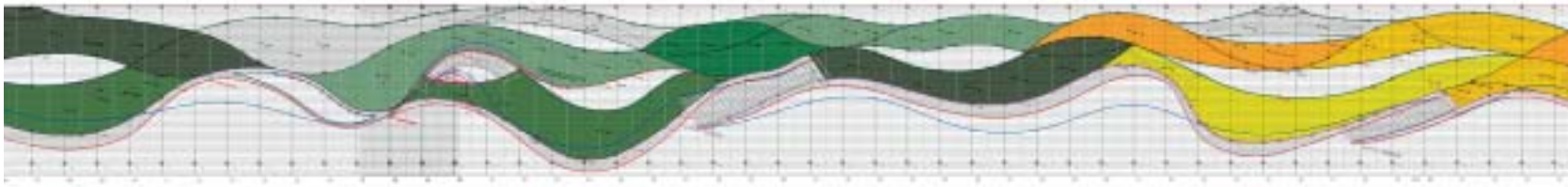


Siguiendo rigurosas pautas geométricas, las superficies que conforman el paseo se entrecruzan, se desplazan y cambian de nivel, dando lugar a formas cóncavas y convexas, y generando plataformas en voladizo.

Following strict geometrical patterns, the surfaces forming the promenade cross each other, move and change levels, giving way to concave and convex forms and generating cantilevered platforms.



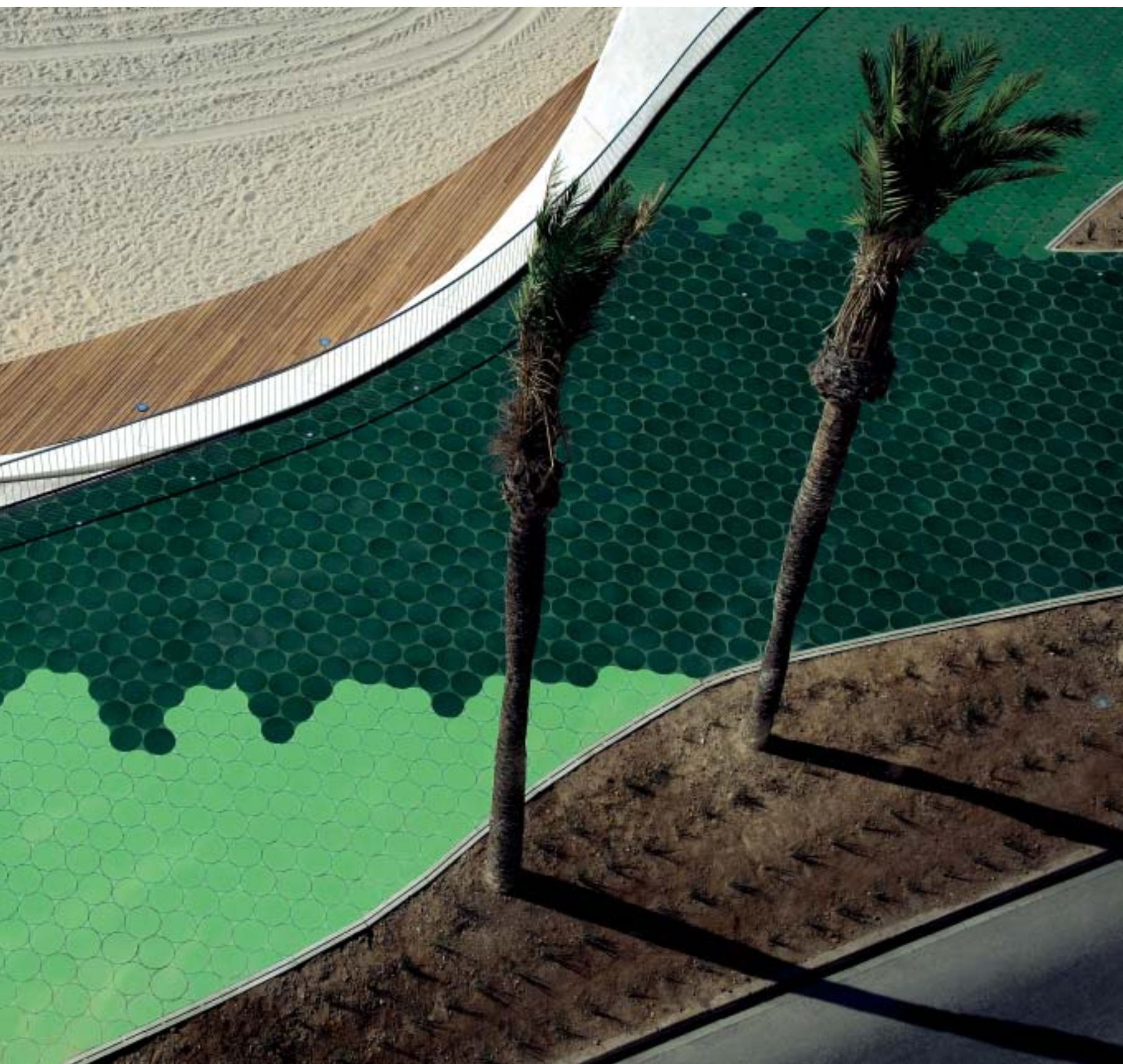
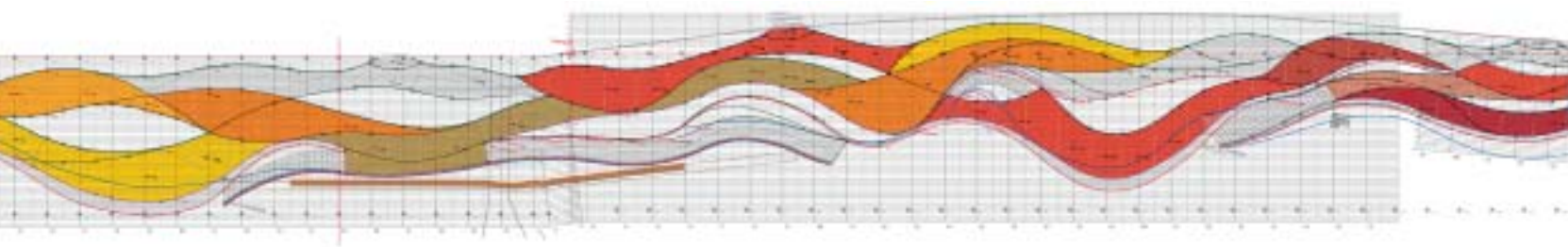




Con formas sinuosas que remiten a la arquitectura de Antoni Gaudí o a los paisajes de Burle Marx, la línea permeable que dibuja el nuevo paseo se traza con baldosas circulares y triangulares de gres en vivos colores.

With sinuous forms that recall the architecture of Antoni Gaudí and the landscapes of Burle Marx, the permeable line that traces the new promenade is traced with circular and triangular earthenware floor tiles of bright colors.





Tabuenca & Leache

Casa del Condestable, Pamplona

The Constable's House, Pamplona



La memoria del edificio es recuperada a través del empleo de materiales tradicionales, que conviven con los contemporáneos.

The memory of the building is revived through the use of traditional materials, in combination with contemporary ones.

Ciente Client

Ayuntamiento de Pamplona

Arquitectos Architects

Fernando Tabuenca y Jesús Leache

Colaboradores Collaborators

Maite Zabala, Arantxa Villar (proyecto básico

schematic design); Belén Beguiristáin,

Alejandro Sánchez (proyecto básico

y de ejecución *schematic design and construction*

documents); Belén Beguiristáin (dirección

de obra *site supervision*); Arturo Pérez Espinosa,

José Luis Sola Labari (arquitectos técnicos

quantity surveyors)

Consultores Consultants

Asunción Orbe, Aurelio García (historiadores

historians); Gabinete Trama/Mercedes Unzu

(estudios arqueológicos *archaeology*); Sagarte,

Blanca Sagasti (estudios estratigráficos

y restauración *stratigraphy and restoration*);

Mikel Landa (estructuras de madera *timber*

structure); Susana Iturralde, Raúl Escrivá

(estructuras de hormigón *concrete structure*);

GE & Asociados: José Javier González, Angel Gil,

Maite Alfonso, Juan Carlos Suárez (instalaciones

mechanical engineering); Oficina de

Rehabilitación Urbana del Área de Urbanismo y

Vivienda del Ayuntamiento de Pamplona: Alberto

Calvo, Javier Recalde (supervisión *supervision*)

Contratista Contractor

U.T.E. Comsa-ACR. Albert Regot (jefe de obra

construction site supervisor)

Fotos Photos

Luis Prieto

Construido a partir de 1548 por el Condestable del Reino de Navarra, el edificio —declarado Bien de Interés Cultural— perteneció durante siglos a la Casa de Alba y fue durante un tiempo residencia episcopal. El propietario que lo adquirió a finales del siglo XIX acometió numerosas reformas para habilitar viviendas de alquiler, locales comerciales y talleres artesanos, de forma que las trazas originales eran casi irreconocibles cuando en 2000 fue comprado por el Ayuntamiento, que decidió rehabilitarlo como centro cívico del Casco Antiguo.

El proyecto opta por recuperar en lo posible el carácter de la casa-palacio renacentista, limitándose a asignar los usos a los espacios disponibles más adecuados. Salvo en casos concretos, como los alfarjes o las columnas octogonales, se ha evitado la mimesis. Son los materiales empleados los encargados de establecer un puente de unión entre pasado y presente: piedra del país, barro cocido, madera y morteros de cal y yeso son materiales tan vigentes y disponibles hoy como hace quinientos años. Ellos conforman las superficies vistas del proyecto, en una continuidad que asegura la coherencia constructiva de las viejas y nuevas fábricas.

La terracota adquiere en todo el edificio una singular presencia, al constituir la totalidad de los pavimentos, con excepción de la parte central del patio y de la sala medieval. Su color, dimensiones y colocación son iguales a las de los restos originales encontrados en diversas partes de la obra, y se han fabricado ex profeso. Esta misma pieza cerámica de medio pie por un pie servía igualmente para los levantes de muros. El edificio muestra así a través de los pavimentos su particular ‘código genético’.

No se excluye, sin embargo, el empleo de modernas técnicas de puesta en obra y de otros materiales, como el hormigón de recalces y muros de refuerzo, los tirantes y otros elementos de hierro o el zinc de los remates de cubiertas. Así, el núcleo central del edificio, constituido por el vaciado de los dos patios originales, ha sido construido en hormigón armado, lo que equivale a introducir un edificio dentro de otro: los muros interiores se ven así reforzados por esta *camisa* de hormigón para soportar el lucernario y las nuevas sobrecargas. Los muros de fachada se atan a este núcleo mediante tirantes metálicos ocultos en el interior de los alfarjes de madera. En cuanto a éstos, se optó por mantener su función resistente, aumentando el canto de las vigas con refuerzos de madera laminada. En el patio principal se decidió sencillamente prolongar en la planta alta el orden definido por las columnas de piedra, repuestas en su posición original.

The building, construction of which began in 1548 per commission of the Constable of the Kingdom of Navarre, belonged to the House of Alba and was for a time the episcopal residence. The owner who bought it at the end of the 19th century undertook refurbishment to fit out rental dwellings, commercial spaces, and workshops, so the original traces were barely recognizable when, in 2000, the building was purchased by City Hall, which decided to convert it into a civic center of Pamplona's old quarter.

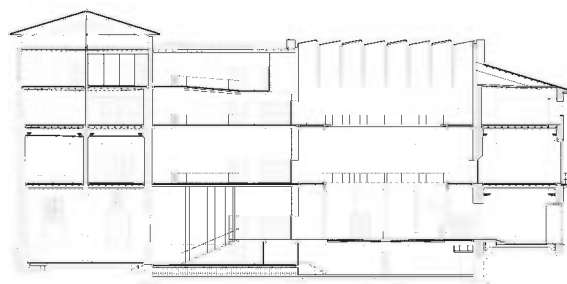
The project recovers as much of the building's character as a Renaissance mansion as possible, assigning new uses only to those spaces that are most suitable for them. Except for a few specific cases, such as the roofs or the octagonal columns, mimesis is avoided. The materials used serve to establish a nexus between past and present: local stone, fired clay, wood, limestone, and plaster are all as valid and available as they were five hundred years ago. They constitute the project's exposed surfaces, resulting in a continuity that ensures a high degree of constructional coherence between old and new.

Terracotta has a strong presence throughout the construction, being the material chosen for all pavements but those at the center of the courtyard and the medieval hall. The pieces have the same color and dimensions, and are arranged in the same manner, as the remains of originals found in various parts of the building, and they have been fabricated especially for the purpose. Measuring a foot by half a foot, the units are then also used in the walls, but it is through the floors that the building shows its particular 'genetic code'.

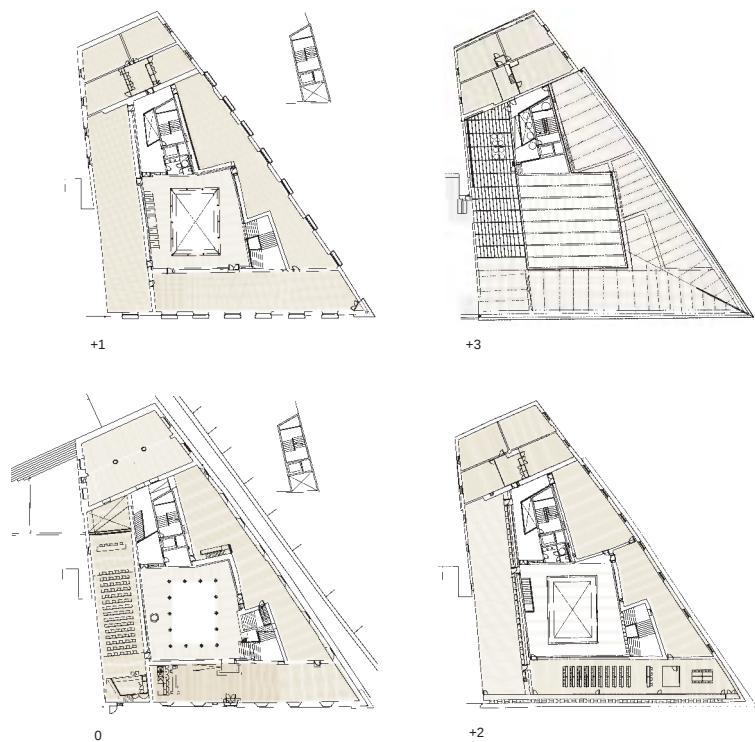
This does not preclude using modern building techniques, nor other materials like the concrete of the underpinnings and reinforcement walls, the braces, and iron and zinc elements for the roof finishes. The building's central core, which emerges after emptying the two original courtyards, is built with reinforced concrete, which amounts to inserting a building inside another: the inner walls are thus strengthened by this concrete 'jacket' to support the skylight and the new loads. The facade walls are fastened to this core by means of metallic braces concealed in the wooden roofs. As for these, their resistance function was maintained, with beams made thicker and reinforced with veneer. In the main courtyard, it was simply decided that the order set by the stone columns, reinstalled in their original spots, be prolonged in the upper level.

El proyecto busca mantener el espíritu de la casa-palacio renacentista con elementos que no buscan el contraste sino la continuidad con lo construido; así, se recupera la composición original de las fachadas del siglo XVI.

The project preserves the spirit of the Renaissance palace-residence with elements that seek not contrast, but continuity with the existing, thus bringing back the original composition of the 16th-century facades.







En la intervención, centrada en torno al patio principal, se ha evitado en lo posible la imitación de las formas preexistentes. La continuidad con el pasado se consigue, pues, a través del uso de determinados materiales, destacando el pavimento cerámico de medio pie por un pie, que se ha dispuesto conforme a los fragmentos todavía visibles en el edificio.

In this refurbishment, centered around the main courtyard, imitation of preexisting forms is minimized. Continuity with the past is instead achieved through the use of certain materials, in particular ceramic pieces measuring a foot by half a foot that have been laid following the pattern of fragments of the original tiling that are still visible.



Francisco Mangado

Pabellón de España en Expo 2008, Zaragoza

Spanish Pavilion at Expo 2008, Zaragoza



Forrados con cáscaras de terracota, los pilares de este 'bosque' sobre el agua moderan la temperatura en el interior del edificio.

Coated with shells of terracotta, the pillars of this 'forest' on a sheet of water regulate the temperature of the building's interior space.

Cliente Client

SEEI

Arquitecto Architect

Francisco Mangado

Colaboradores Collaborators

José M^o Gastaldo, Richard Královic, Cristina Chu, Hugo Mónica, César Martín Gómez (arquitectura *architecture*); Fernando Oliván, Vicente de Lucas (arquitectos técnicos *quantity surveyors*)

Consultores Consultants

NB 35, S.L.: Jesús Jiménez Cañas, Alberto López (estructura *structural engineering*); Iturralde y Sagüés ingenieros, Fundación CENER-CIEMAT (instalaciones y eficiencia energética *mechanical engineering and energy-efficiency*); ALS Architectural Lighting Solution, Antón Amann (iluminación *lighting*)

Contratista Contractor

Constructora San José: Carlos Riveiro, Antonio Ignacio Framiñan, Carlos Paz (jefes de obra *site managers*); Akaba (mobiliario *furniture*); Decorativa-Cumella (cerámica pilares *column ceramic*); Jofebar (carpintería metálica *metal framework*); Kingland (tabiques móviles *mobile partition wall*); Martifer (estructura metálica *metal structure*); Ocariz (herrajes *ironwork*); Philips (iluminación *lighting*); Roca (porcelana *porcelain*)

Fotos Photos

Pedro Pegenaute, Roland Halbe (p. 29)

Reproducir el espacio de un bosque, o de un conjunto de bambúes sobre una delgada superficie de agua, es la idea que ha estado siempre presente en el subconsciente del proyecto. Por un lado se crea un 'mecanismo edilicio', capaz de generar múltiples posibilidades desde el punto de vista de la lógica energética y del compromiso medioambiental —una cuestión esencial en el caso del Pabellón de España en la Exposición Internacional de Zaragoza—; por otro, se traslada a la arquitectura uno de los espacios naturales más atractivos, física y lumínicamente, que podemos encontrar: un espacio cambiante, lleno de sugerencias y matices, donde conceptos como la verticalidad y la profundidad desempeñan un papel fundamental.

¿Es posible la reproducción artificial de un hecho natural? En este caso, la fuerza geométrica de la metáfora resulta favorable, y la imagen sugerida dota a la propuesta de un simbolismo que se hace necesario en el caso de un pabellón diseñado para una exposición internacional. La referencia metafórica, donde el agua está presente a través del paisaje referenciado, es fuerte y evidente.

La planta del pabellón se construye como un gran entramado de puntos, transformados en pilares, que se colocan sobre una superficie de agua. Los espacios expositivos son vacíos excavados en este entramado de postes y sus forjados quedan colgados de la gran cubierta. Estos forjados se construyen con vigas de madera reciclada, y el cierre exterior es de vidrio. Anclados a la estructura se plantean sistemas de tabiques móviles, con aislamiento acústico, que permiten lograr la estanqueidad visual y acústica necesaria, tanto para el desarrollo de algunas exposiciones como para el uso futuro del edificio.

La ejecución del pabellón es fácil y clara. Los elementos verticales se pueden fabricar en taller. Están formados por un núcleo metálico forrado con piezas elaboradas de barro cocido, las cuales, al entrar en contacto con el agua, la absorben, generando corrientes de aire que actúan como microclimas. Se mejora de esta manera el comportamiento térmico de la construcción, tanto en verano como en invierno. Una gran cubierta, apoyada en todos estos perfiles, cubre el pabellón. Esta cubierta resulta muy útil, pues su espesor hueco permite albergar todas las instalaciones, así como los diversos sistemas destinados al ahorro energético. Al mismo tiempo, hace posible graduar la entrada de luz natural, pues su espesor provoca que los rayos, muy controlados, se dibujen y reflejen con geometrías precisas sobre los pilares y la superficie de agua en la base.

Evoking the space of a forest, or of a group of bamboos on a surface of water, is the idea that has always been present in the project's subconscious. On one hand there is a desire to create a 'building mechanism' able to generate endless possibilities from the point of view of energy logic and environmental awareness, an essential and symbolic aspect for the Spanish Pavilion at the International Exposition of Zaragoza. But on the other hand, one of the most attractive spaces one may have to deal with, both in terms of matter and light, is transferred to the field of architecture: a changing space, full of hints and nuances where concepts such as verticality and depth play an essential role.

Is the artificial reproduction of a natural process possible? In this case this approximation is feasible because the geometric strength of the metaphor performs in our favor, and the image suggested gives the proposal a symbolic charge that is necessary in the case of a pavilion designed for an international exposition.

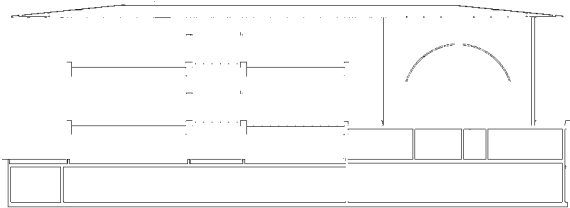
The metaphorical allusion, in which water is present throughout the landscape of reference, is strong and evident.

The pavilion's floor plan is designed as a grid of dots which, transformed into columns, are placed on a layer of water. The exhibition spaces are voids carved out of this grid of columns and their slabs hang from the roof, braced only to the columns. These slabs are built out of recycled wood beams, and the outer enclosure is made of glass. A system of mobile partition walls will be anchored to the structure, equipped with the visual and acoustic insulation needed for the development of certain exhibitions and other future uses of the building.

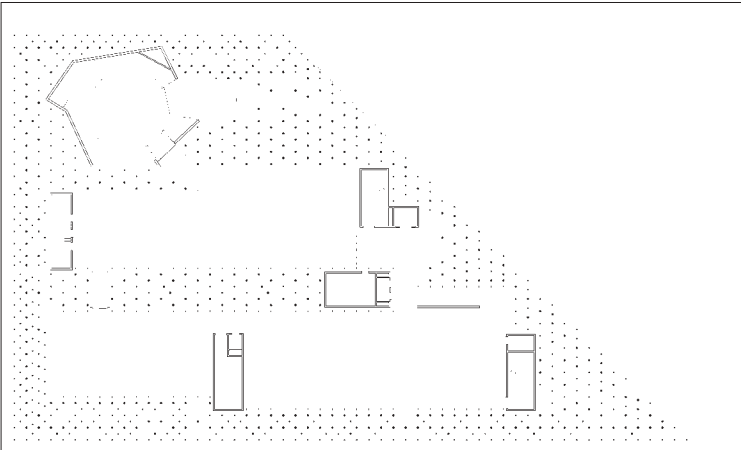
The construction process is clear and simple. The vertical elements may be manufactured in a workshop and then transported to the site. They have a metallic core clad in pieces made of clay that, in contact with water, absorb it, generating air currents that act as microclimates. This improves the thermal behavior of the building, both in summer and in winter. A huge roof, held by all these profiles, covers the pavilion. It is a useful roof because its hollow depth accommodates the installations, as well as the different systems specifically designed to save energy. At the same time, it filters natural light, because its depth makes the sun's rays, very controlled, draw their trace and reflection on the columns and the water surface at the base.

El pabellón se construye sobre una superficie de agua, como un denso entramado de 750 pilares en el cual se excavan los vacíos que conforman los espacios expositivos; los forjados están colgados de la gran cubierta.

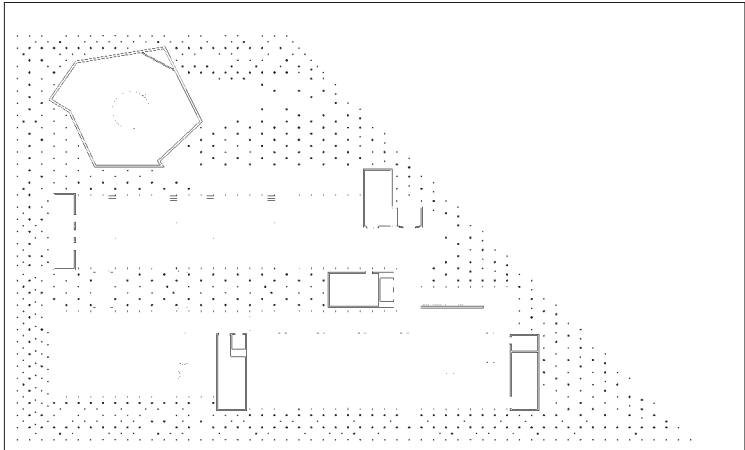
The pavilion is built as a dense grid of 750 ceramic columns that rest upon a layer of water. The voids that configure the exhibition spaces are carved out of this grid; the slabs hang from the colossal roof.



Sección transversal por sala de proyección Transversal section through cinema



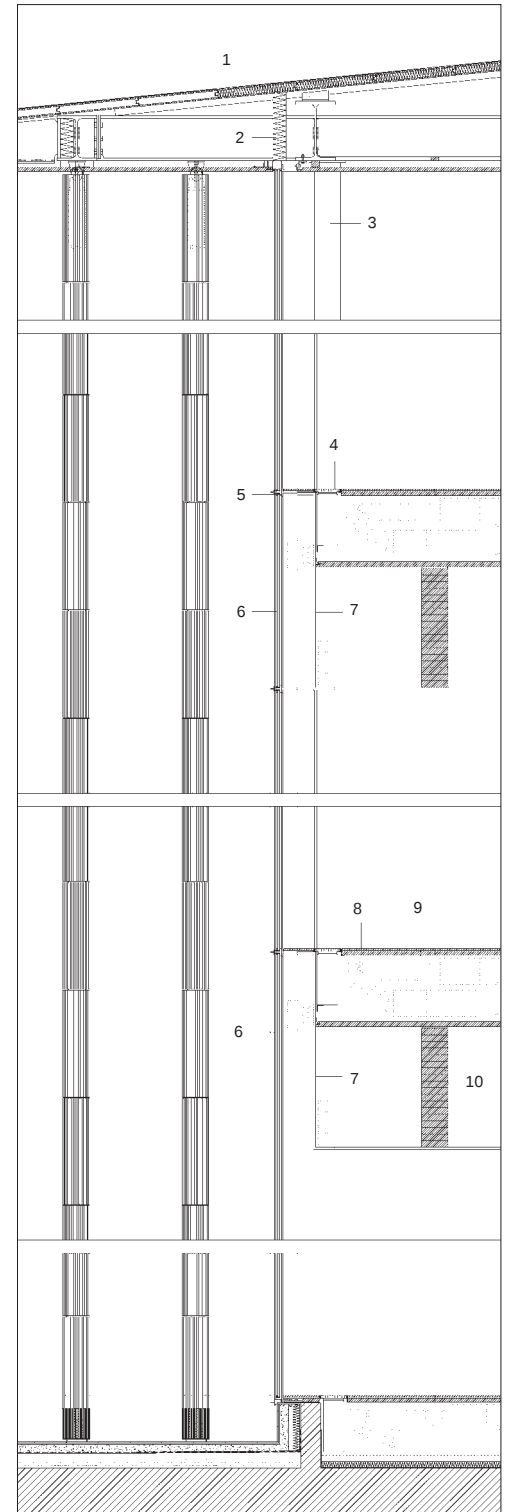
0



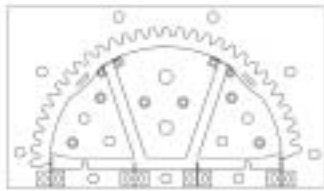
+1



- | | |
|--|---|
| 1 panel sándwich de contrachapado, 1,6 cm | 1 <i>plywood sandwich panel, 1,6 cm</i> |
| 2 aislamiento 50 mm | 2 <i>insulation 50 mm</i> |
| 3 tirante metálico: palastro 200x20 mm | 3 <i>brace: metal girder 200x20 mm</i> |
| 4 rejilla de impulsión | 4 <i>air grill</i> |
| 5 doble acristalamiento | 5 <i>double glazing</i> |
| 6 carpintería de acero galvanizado | 6 <i>galvanized steel facade frame</i> |
| 7 palastros de hierro galvanizado | 7 <i>galvanized steel girder</i> |
| 8 suelo técnico: pavimento de parquet sobre DM | 8 <i>raised floor system: industrial parquet on MDF board</i> |
| 9 tablero de fibras de madera reciclada | 9 <i>recycled wood composite ceiling</i> |
| 10 viga de madera laminada | 10 <i>pine glue laminated beam</i> |







Molde *Mould*



Extrusión *Extrusion*



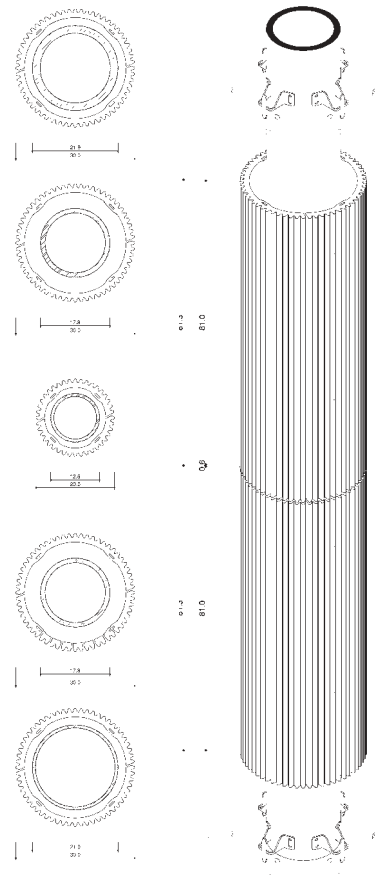
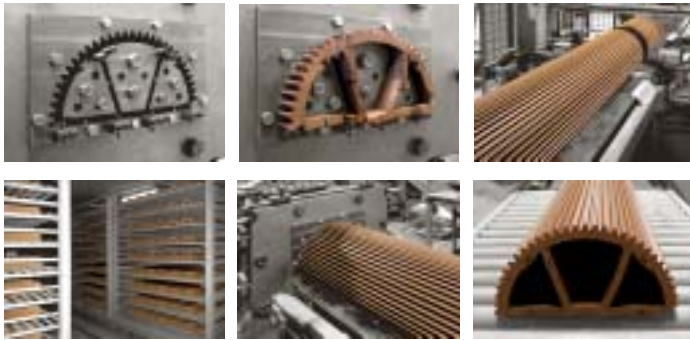
Cocción *Firing*



Rotura *Breakage*



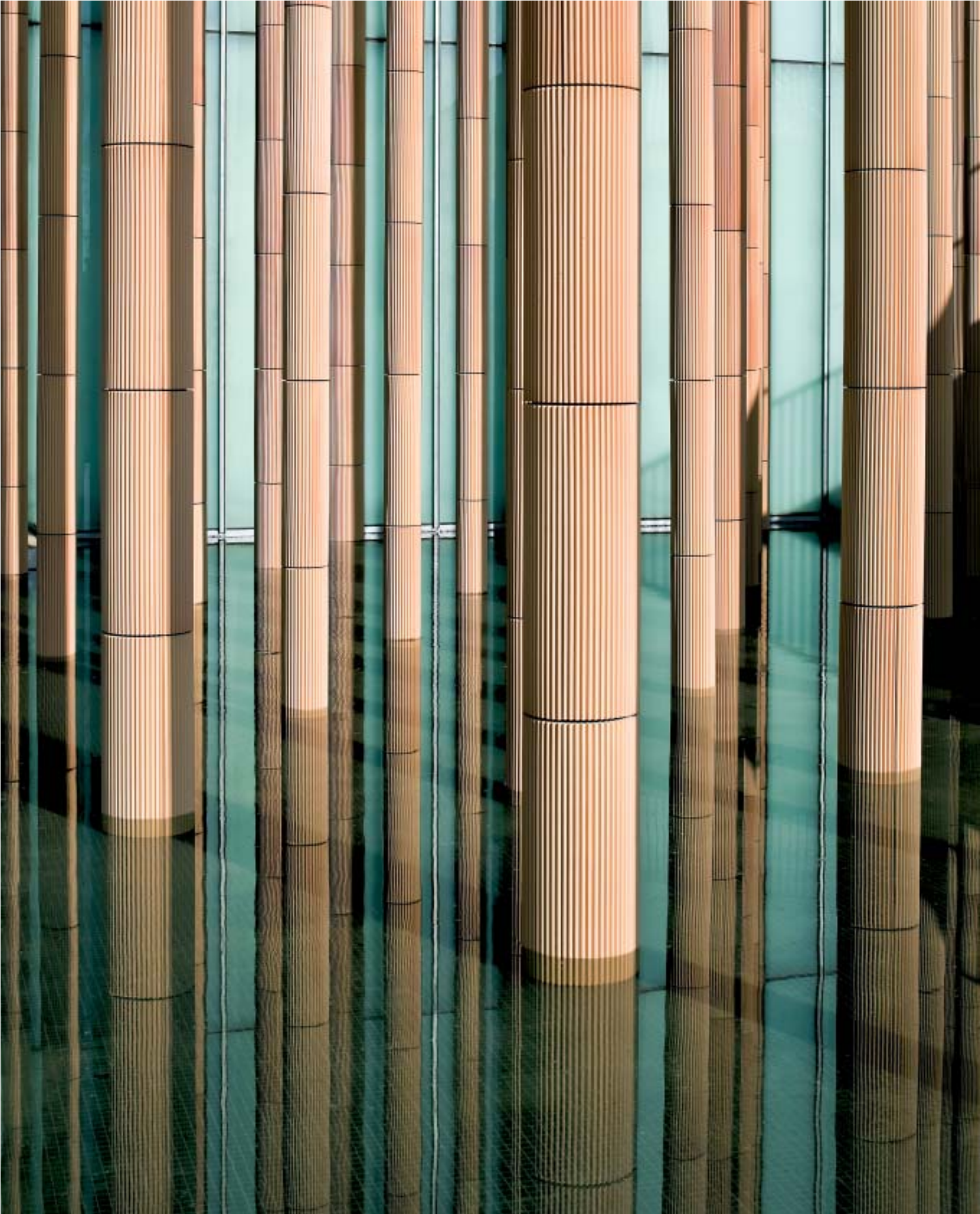
Producto final *Final product*



De los 750 pilares sólo algunos soportan la cubierta; los más delgados cuelgan de ésta y sirven como tirantes, mientras que otros alojan bajantes de pluviales. Varias piezas de terracota poseen ranuras para rociar vapor.

Only a few of the 750 pillars hold up the roof; the most slender ones hang from it and serve as braces, while the rest accommodate rainwater drainpipes. Some of the terracotta pieces have grooves that spray steam.





Nieto & Sobejano

Palacio de Congresos, Zaragoza Congress Center, Zaragoza



Mates y brillantes, los triángulos que sirven de acabado a los paneles de cubierta juegan con la luz y las perspectivas.

The matte and gloss finishes of the triangles forming the cladding of the roof panels play with light and perspectives.

Cliente Client

Gobierno de Aragón

Arquitectos Architects

Fuensanta Nieto, Enrique Sobejano

Colaboradores Collaborators

Patricia Grande (directora de proyecto

project manager); Carlos Ballesteros,

Mauro Herrero, Sebastián Sasse,

Alejandra Sobral, Lucía Gigante

Consultores Consultants

NB 35 (estructura structure); R. Úrculo

Ingenieros (instalaciones electrical and

mechanical engineer); Higinio Arau (acústica

acoustics); 3i Ingeniería (protección contra

incendios fire prevention system); Ove Arup

(fachada facade); Frapont (revestimiento

interior interior panelling); Chemtrol

(equipamiento escénico stage equipment);

Luxmate (sistemas de control e iluminación

control systems and lighting)

Fotos Photos

Fernando Alda (pp. 33 arriba top, 34 abajo

bottom), eNVuelo (p. 33), Pedro Pegenaute (p. 34)

El perfil quebrado y variable, ascendente y descendente del nuevo Palacio de Congresos dialoga con los diferentes espacios que alberga en su interior. La gran cubierta envuelve como un manto blanco y resplandeciente los diferentes volúmenes, cobijando un amplio espacio interior fluido y continuo. De este modo, los tres cuerpos principales, donde se alojan el auditorio, el pabellón multiusos y las salas modulares, quedan conectados entre sí a través de un gran vestíbulo común capaz de relacionar los distintos espacios.

La sala de congresos se plantea de modo que los palcos y el entresuelo sean autónomos, dando lugar a una sala de 1.500 personas compatible con congresos de menor aforo. El pabellón de exposiciones ha sido empleado durante el período de la Exposición Zaragoza 2008 como Tribuna del Agua, por lo que su ubicación, con posibilidad de acceso independiente, ha permitido su uso para exhibiciones, seminarios o diversos actos. Por su parte, las salas modulares definían un área susceptible de destinarse a centro de prensa, oficinas o salas de reunión, además de admitir su subdivisión en áreas de menor o mayor tamaño para su uso posterior. Una planta subterránea alberga áreas de servicio, instalaciones, camerinos, almacenes y cocinas, que hacen posible el correcto funcionamiento sin interferir con los espacios públicos del edificio.

La necesidad de una rápida ejecución de la obra ha sido fundamental en la concepción inicial del proyecto. Se opta así por una estricta modulación geométrica y por el uso de sistemas constructivos prefabricados; también se elige una solución estructural basada en jácenas metálicas de grandes luces y se apuesta por una contenida paleta de materiales. Los espacios interiores responden a una misma gradación de texturas y color, coexistiendo revestimientos metálicos y de hormigón con solados continuos y divisiones de vidrio. Al exterior, grandes frentes acristalados alternan veladuras y celosías metálicas integradas en la fachada a poniente con transparencias en el alzado orientado hacia la plaza, que favorecen la percepción del carácter público y abierto del conjunto.

La cubierta se ha construido con paneles prefabricados de dos tamaños, realizados con hormigón blanco reforzado con fibra de vidrio y con piezas cerámicas de forma triangular embebidas. Los dos tipos de acabados que presentan estos elementos cerámicos, esmaltado y mate, hacen que según la posición del espectador reflejen o absorban la luz, dando lugar a una superficie vibrante que juega con los cambios de plano y con las perspectivas.

The profile of the new Congress Center, craggy and variable, ascending and descending, sets up a dialogue with the different spaces it contains. The colossal roof wraps the different volumes like a white and gleaming blanket, sheltering an extensive and free-flowing interior space. In this way, the three main volumes, housing the auditorium, a multipurpose pavilion and the modular halls, are connected to one another through a large main foyer that interrelates the different spaces.

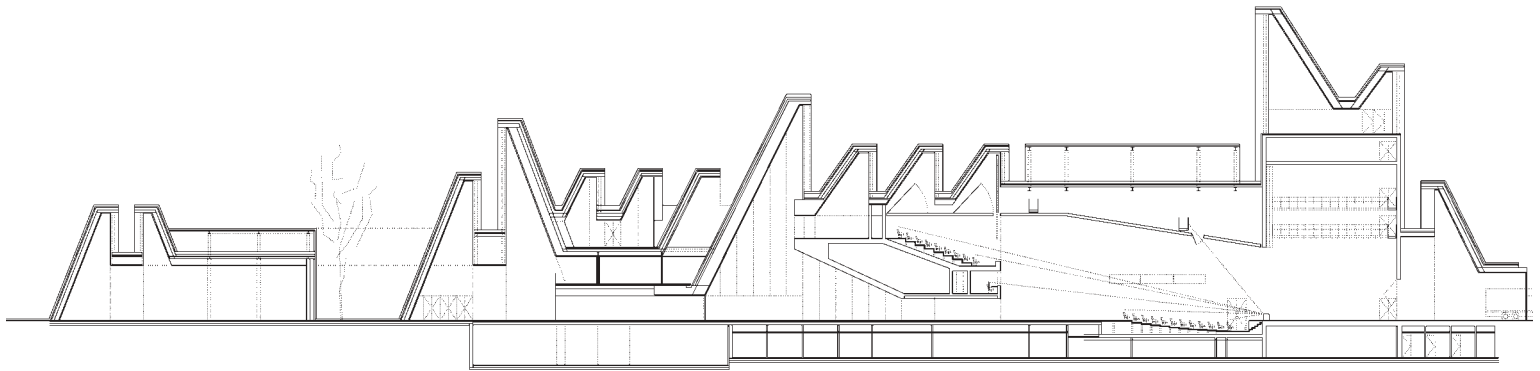
The congress hall is designed to ensure that the boxes and the mezzanine are independent, generating a 1,500-seater hall that can be made compatible with smaller gatherings. The exhibitions pavilion was used, during the period that Expo Zaragoza 2008 lasted, as the Tribuna del Agua (water platform), so its location, which can secure independent access, has permitted its utilization for exhibitions, seminars and other kinds of events. For their part, the modular halls defined an area that can serve as press center, offices or meeting rooms, while also allowing subdivision into areas of smaller or larger size, for later use. A large underground floor accommodates service areas, installations, dressing rooms, storage spaces and kitchens, which ensure the buildings's good performance without interfering with the activity that takes place in its public spaces.

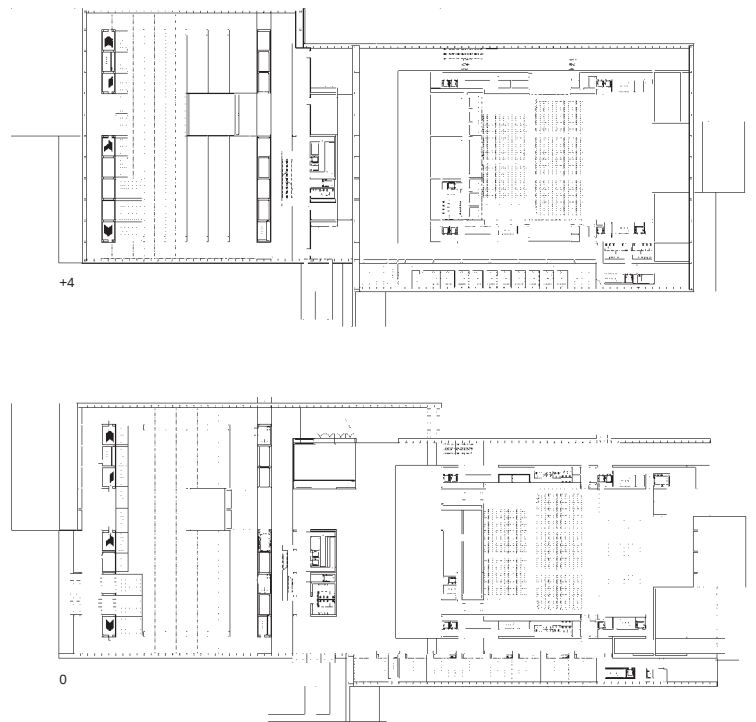
The need to complete the project very quickly determined its architectural conception. The design starts from a strict geometrical modulation and the use of prefabricated building systems; the structural solution chosen is based on large-span metallic girders and a contained material repertoire. The interior spaces have a same gradation of textures and color, combining metallic and concrete claddings with continuous floor surfaces and glass partitions. In the exterior, large glazed surfaces alternate with metallic veils and latticeworks in the elevation onto the square, encouraging perception of the building as a public and open place.

The roof is built with two sizes of prefabricated panels of white concrete that have been reinforced with fiberglass and embedded with triangular ceramic pieces. The two types of finishes presented by these ceramic elements, lacquered and matte, are such that they either reflect or absorb light, depending on the viewer's position, giving rise to a vibrant surface that plays with planar changes and perspectives.

Sobre la plataforma central de la Expo 2008 se levanta el palacio de congresos, que manifiesta su carácter público e institucional gracias a una singular cubierta quebrada que envuelve los distintos espacios interiores.

The congress center goes up on the central platform of the Expo 2008 fair grounds, asserting its public and institutional character thanks to a unique spiky roof that wraps the different interior spaces.





Cloud9/Enric Ruiz-Geli

Villa Nurbs en Empuriabrava, Gerona

Villa Nurbs in Empuriabrava, Gerona



Gracias a la ayuda de sistemas computerizados pudo desarrollarse una novedosa piel activa y de inspiración vegetal.

A novel skin, active and drawing inspiration from the world of vegetation, was developed with the help of computerized systems.

Ciente Client

Emilio Gallego y Antolina León

Arquitectos Architects

Cloud9/Enric Ruiz-Geli

Colaboradores Collaborators

F. Fassbinder, J. Fernández Río (arquitectos de proyecto project architects); D. Benito Pò, X. Badia, A. Mallol, Tecnics-G3: J. M. Forteza, M. Villa (arquitectos técnicos quantity surveyors); V. Llanos, M. Carreiro, E. Ruffo, R. Duque, A. Macedo, U. Carvalho, H. Young Yú, M. Yebra, M. Durant, A. Pinto, R. Holl, W. Arbizu, M. Zinnecker, L. Jutgla, M. Soler, M. Kelly-Sweeney, A. Faticanti, S. Bodach, A. Brosel (equipo Cloud9 Clou9 Team)

Consultores Consultants

Frederic Amat, Toni Cumella (cerámica ceramics); Vicky Colombet (artista vidrio glass artist); Estudi Ramon Folch (medio ambiente environmental consultancy);

BOMA: Agustí Obiol, Guillem Baraut, Santos Valladolid (estructura structure);

PGI Group: David Tuset, Guillem del Oso (instalaciones mechanical engineering);

Contratistas Contractors

Ceramicas Cumella (cerámica ceramics); Galeria Chanim: Dominique Haim, Cricursa (vidrio glass); Industrias BEC: Salvador Miserachs (cables de acero steel cables)

Fotos Photos

Lluís Ros (pp. 37, 38 arriba top, 39 abajo bottom), Víctor Llanos (pp. 36, 38 abajo bottom, 39 arriba top)

Situada en la localidad costera de Empuriabrava, la casa ha sido desarrollada mediante un proceso continuado de investigación arquitectónica en el que las nuevas tecnologías han tenido un papel fundamental. Así, la vivienda se inspira formalmente de un accidente —la rotura de unos fragmentos de hielo— para configurar un paisaje artificial como plataforma del habitar, una topografía de geometría compleja que busca una nueva materialidad.

Gracias al empleo de un proceso de diseño y construcción asistido por ordenador (CAD/CAM), fue posible optimizar la construcción de la casa, que presenta un basamento de hormigón escalonado coronado por una cubierta translúcida de cojines ETFE que sirven de aislamiento térmico y acústico. La piel, de diversos materiales —cerámica, corian, vidrio— ha sido desarrollada de forma personalizada por varios industriales, que han planteado soluciones técnicamente innovadoras.

La piel cerámica, en concreto, propone una nueva manera de pensar el elemento de la fachada en el campo de la arquitectura. Su diseño se compone de una serie de unidades alabeadas que, consideradas en conjunto, funcionan como si se tratara de una pared de hojas. Dependiendo de la orientación, esta piel tiene la capacidad de cerrar el edificio a las condiciones medioambientales agresivas, protegiéndolo de la insolación, lluvia o vientos fuertes, al mismo tiempo que permite su exposición a aquellas entendidas como más agradables, como la brisa. Un sistema de cables tensados en red, que se apoya sobre la estructura metálica de la fachada, sirve de soporte a estas 'hojas'.

El estudio de la forma de las 406 piezas que integran el cerramiento ha sido desarrollado mediante un modelo virtual tridimensional realizado con CAD. Gracias al uso de tecnología CAM, un programa informático transformó la información del dibujo tridimensional en órdenes inteligibles para una fresadora digital, que actuó sobre un bloque macizo de poliestireno expandido, transformándolo en el molde físico de la pieza. Los mismos procesos CAD/CAM fueron empleados para producir un despliegue de la pieza en aluminio, empleado en el corte de la lámina de barro que posteriormente se colocó sobre el molde de poliestireno. El barro se deformó por su propio peso, adoptando de este modo las formas curvas del molde tridimensional. Finalmente, el pintor Frederic Amat, continuando en la idea de accidente presente en todo el proyecto, actuó sobre la superficie de cada pieza individual, trabajando con capas de esmaltes negros y transparentes, dando vida al material cerámico.

Situated in the coastal locality of Empuriabrava, the house has been designed by means of a process of architectural investigation in which new technologies have played a fundamental part. Formally, the house draws inspiration from a physical feature – breakage in chunks of ice – to configure an artificial landscape as a platform for living, a topography of complex geometry that seeks to take on a new materiality.

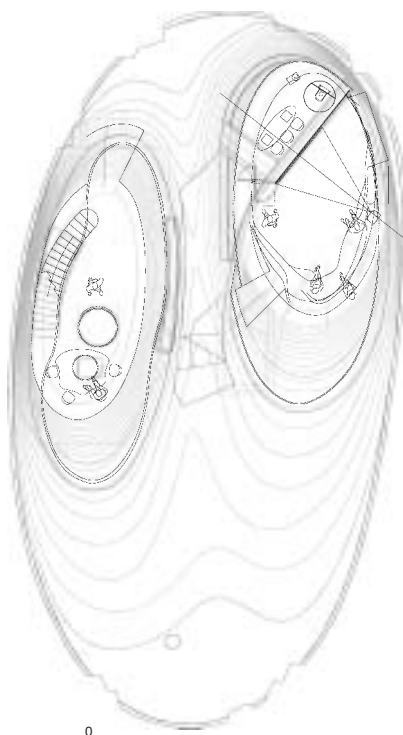
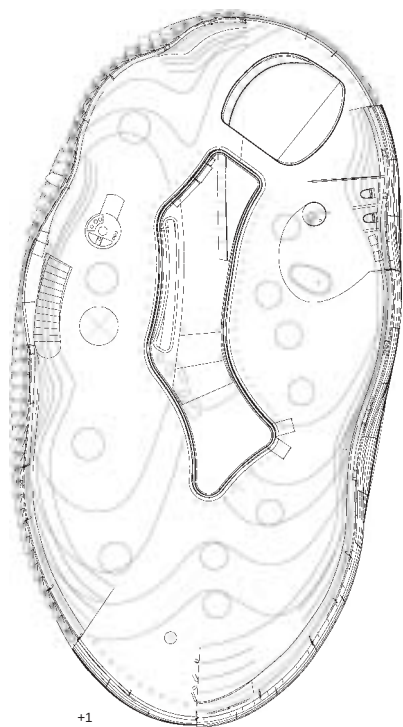
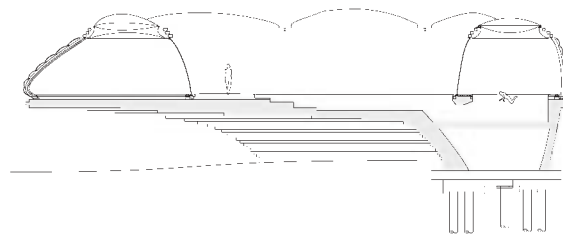
Through a special computer-aided design and construction process (CAD/CAM), it was possible to optimize the building of the house, which presents a tiered concrete base crowned by a translucent roof of ETFE pillows that serve as thermal and acoustic insulation. The envelope, made of a range of materials – ceramic, Corian, glass –, has been custom-developed by several industrialists, who together have come up with technically innovative solutions.

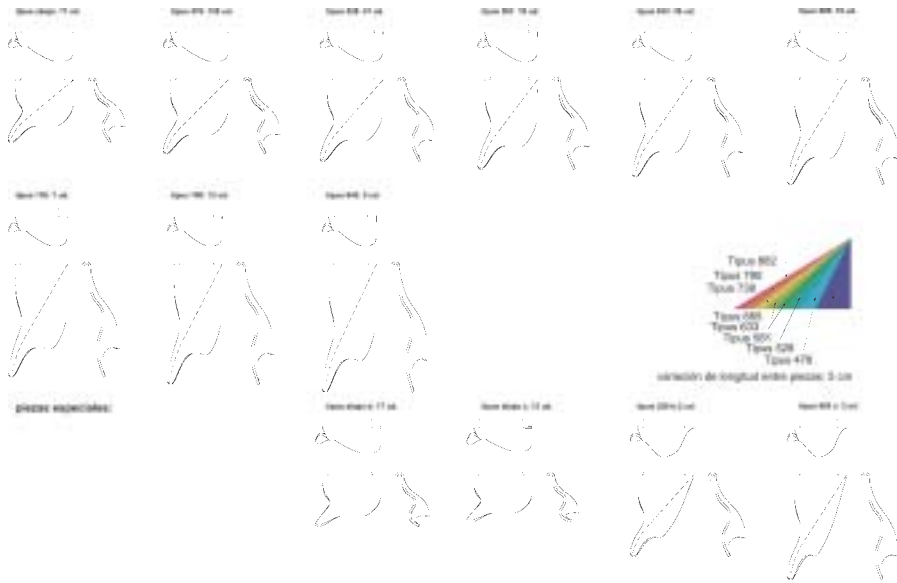
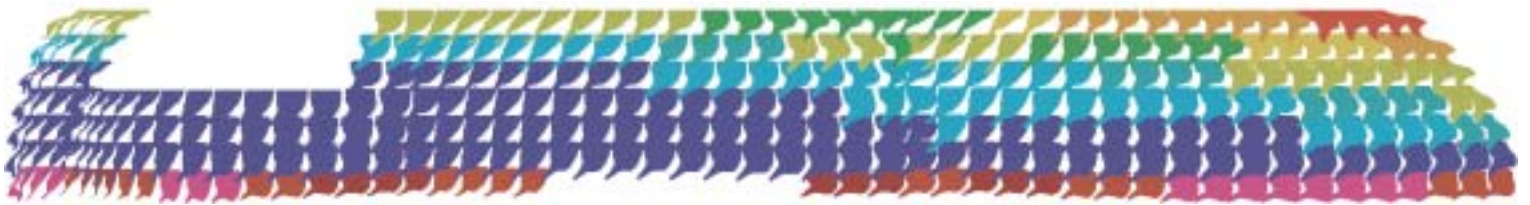
The ceramic skin, specifically, illustrates a whole new way of conceiving the facade element in the field of architecture. Its design consists of a sequence of warped units that, working together, act in the manner that a wall of leaves would. Depending on what direction it faces, the skin has the capacity to close the building to aggressive environmental conditions, protecting it from excess sun, rain, or strong winds, while exposing it to those conditions that are considered pleasant and desirable, such as the breeze. A system of tensed cables forming a net, which rests on the metallic structure of the facade, serves as a support for these 'leaves'.

The study of the form of the 406 pieces making up the enclosure has been carried out with the help of a three-dimensional virtual model created with CAD software. Through CAM technology, a computer program converted the information contained in the three-dimensional rendering into intelligible orders, so that a digital drill, applied on a solid block of expanded polystyrene, would transform it into the physical mold of the piece. The same CAD/CAM procedures were used to produce a deployment of the aluminum piece, used in the cutting of the sheet of clay that was later placed over the polystyrene mold. The clay deformed on its own account, by virtue of its weight, taking the shape of the mold. Finally, pursuing the project's omnipresent idea of a physical feature, the painter Frederic Amat acted on the surfaces of the individual pieces, working with layers of transparent and black enamels, giving life to the ceramic material.

En vías de construcción, la casa se levanta del terreno para constituir un paisaje doméstico a la medida de sus habitantes. La cubierta, a base de membranas de ETFE, permite el paso de luz natural, acondicionando al mismo tiempo el interior.

Currently under construction, the house rises from the ground as a domestic landscape that is custom-made for its inhabitants. The roof of ETFE membranes lets daylight in and regulates conditions inside.





Además del vidrio y el corian, la cerámica es el principal material presente en el cerramiento de la casa. Las singulares 'hojas' de este material que cubren la fachada se han realizado gracias a la generación de moldes en poliestireno.

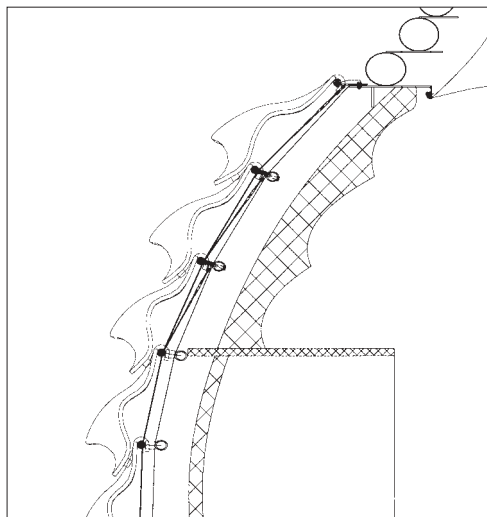
Along with glass and Corian, ceramic is the main material used for the skin of the house. The unique 'leaves' that cover the facade have been elaborated with polystyrene molds designed for the purpose.





Las piezas cerámicas, cuya superficie ha sido decorada por el pintor Frederic Amat, están sujetas mediante una estructura de cables triangulados de acero, componiendo un muro de evocación vegetal.

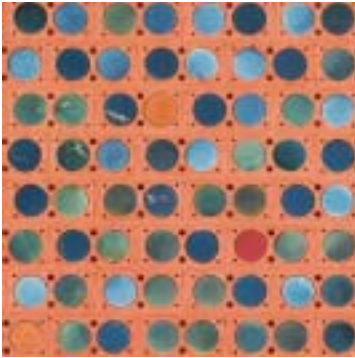
The ceramic pieces, whose surfaces have been decorated by the painter Frederic Amat, are put in place by means of a structure of triangulated steel cables, resulting in a wall with vegetal evocations.



Xpiral/Javier Peña Galiano

Casas apiladas en Torreagüera, Murcia

Stacked Houses in Torreagüera, Murcia



Dos viviendas 'atresadas' y superpuestas reconfiguran un solar en pendiente con un basamento cerámico tan industrial como artesanal.

Two interacting superposed houses reconfigure a sloping plot of land with a ceramic plinth that speaks of both industry and artisanship.

El proyecto consiste en dos viviendas superpuestas que ocupan verticalmente un terreno destinado a casas adosadas, disfrutando ambas, gracias a la pronunciada pendiente del terreno, del ancho total de la parcela (doce metros). El solar, que linda a la vía pública en tres de sus cuatro lados, cuenta así con un desnivel de cinco metros de altura, de forma que una casa aprovecha la parte inferior, adaptándose a la topografía y haciendo uso de ella (Casa Tierra), y la otra, en la parte alta del emplazamiento, se abre al paisaje, disfrutando de una vista cruzada de la montaña y de la huerta (Casa Cielo).

La Casa Cielo está compuesta de un volumen estructural de hormigón visto soportado por otro, en su parte inferior, con acabado en vidrio espejo reflectante. La Casa Tierra, por su parte, configura un zócalo del volumen total a base de piezas cerámicas. Este zócalo cerámico pretende ser algo más que la fachada de la casa del nivel inferior, pues se proyecta con la intención de definir el volumen principal de la intervención. Resuelve de manera simultánea diversos cerramientos de la Casa Tierra y la Casa Cielo, trabajando con los diferentes grados de transparencia que puede ofrecer una pieza de botellero cerámico existente en el mercado.

Esta fachada se compone así de dos elementos distintos: la pieza de botellero, que construye el volumen principal de las dos viviendas; y una serie de azulejos circulares de diversos colores fabricados por un artesano local, que rellenan los huecos del botellero allí donde sea necesario un cerramiento. En el resto de zonas, la pieza queda desnuda, dando lugar a una celosía que permite la continuidad material del alzado, en el que se integran cerramiento, lindes de terrazas y patios, y las contraventanas, cuyas hojas están fabricadas con el mismo botellero. Los azulejos se distribuyen de acuerdo a un patrón cromático que sitúa el color verde en la zona inferior, dando continuidad visual a la vegetación, y el azul en la superior, que se combina con el color del cielo. Los azulejos de loza también se emplean en la fachada para graficar los nombres de cada una de las dos viviendas, Cielo y Tierra.

El programa de ambas viviendas también se adapta a la nueva distribución volumétrica del conjunto; la Casa Tierra ofrece un recorrido de usos y patios interiores fruto de su condición excavada en el terreno, mientras que la Casa Cielo se configura como un espacio pasante con vistas sobre el paisaje circundante. Ambas casas realizan los retranqueos exigidos por la normativa, de forma que estos espacios, así como la cualificación de las cubiertas, dotan a las casas de terrazas verdes.

The project consists of two superposed dwellings on a plot of land allocated for attached houses. By occupying it vertically, both can take up the lot's entire width (twelve meters), thanks to the sharp inclination of the terrain. The parcel has grade differences of as much as five meters, and borders on the public road on three of its sides. In this way, adapting to the topography and making use of it, one house benefits from the lower part of the lot (Casa Tierra), while the other house, higher up on the site, opens onto the landscape and enjoys a crossed view of the orchard and mountain (Casa Cielo).

The Casa Cielo, Sky House, is composed of a structural volume of reinforced concrete supported by another, under it, with reflective mirror glass. In turn the Casa Tierra, Earth House, presents a plinth rendered with ceramic pieces. This ceramic plinth endeavors to be something more than just the facade of the house situated on the lower level, intending as it does to define the main volume of the intervention. By working with varying degrees of transparency that a panel of ceramic bottle rack available in the market can offer, it resolves different enclosures of both houses in one stroke.

Hence the ceramic facade is composed of two distinct elements: on one hand the bottle rack screen, which dresses the main volume of both dwellings; and on the other hand a series of circular tiles of many colors, fabricated by a local craftsman, that are used to fill the holes of the bottle rack wherever a blind stretch of facade is necessary. Elsewhere the rack is left as is, presenting itself as a lattice giving material continuity to the elevation, an interplay of skin, terrace and patio edges, and window shutters, whose panes are made with the same bottle rack piece. The tiles are arranged following a pattern that assigns the color green to the lower zone, like a part of the gardening, and blue to the higher area, blending with the color of the sky. The floor tiles also appear on the facade to spell out the names of the two dwellings, Cielo and Tierra.

The domestic program adapts to the distribution of volumes. Casa Tierra offers an itinerary of uses and inner courtyards that are the result of its being buried in the ground, while Casa Cielo is configured as a see-through space qualified by the crossed views over the landscape that can be had in every room. Access to the houses, which are set back, is adjusted to official guidelines to give each of them a green terrace.

Ciente Client

DSL Building

Arquitectos Architects

Javier Peña Galiano

Colaboradores Collaborators

Jesús Galera

Consultores Consultants

Federico García Salmerón

(instalaciones mechanical engineering)

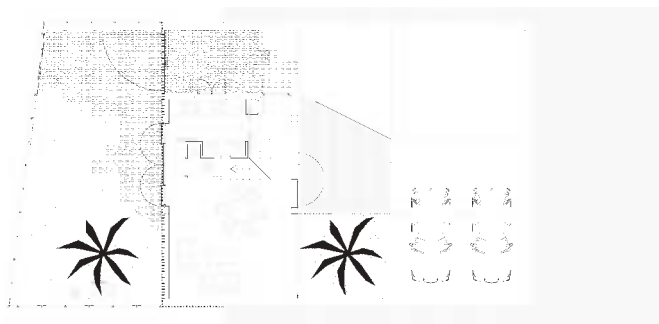
Fotos Photos

David Frutos

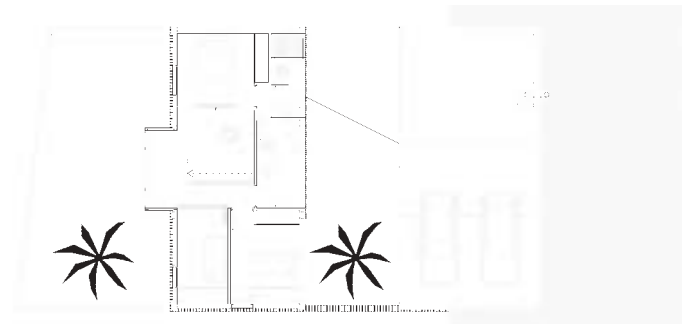


Gracias a la pendiente del solar, pensado para dos casas adosadas, pudieron construirse dos viviendas en diferentes niveles con el ancho total de la parcela. En la parte superior, la Casa Cielo mira a la montaña y a la huerta.

The inclination of the lot, reserved for two attached dwellings, made it possible for them to take up the entire width of the site on different levels. At the higher grade, the Casa Cielo looks on to mountain and orchard.



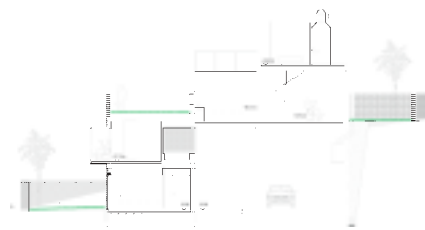
Planta baja Casa Cielo Ground floor plan Casa Cielo



Planta primera Casa Cielo First floor plan Casa Cielo

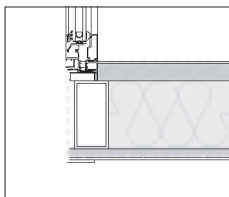
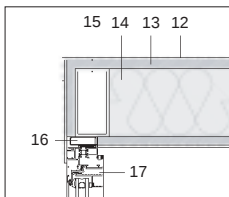
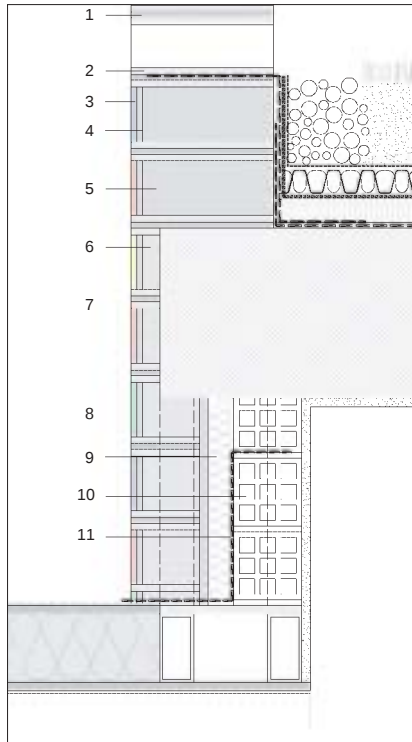
La fachada de la Casa Tierra ha sido realizada con un botellero cerámico disponible en el mercado. Cuando ha sido necesario un cerramiento, la pieza se ha rellenado con azulejos de colores fabricados por un artesano local.

The facade of the Casa Tierra is made with ceramic bottle racks. Wherever a blind stretch is necessary, circular tiles of different colors, manufactured by a local craftsman, are used to fill the holes of the piece.

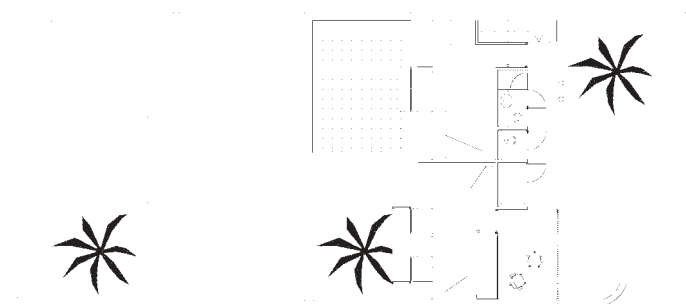
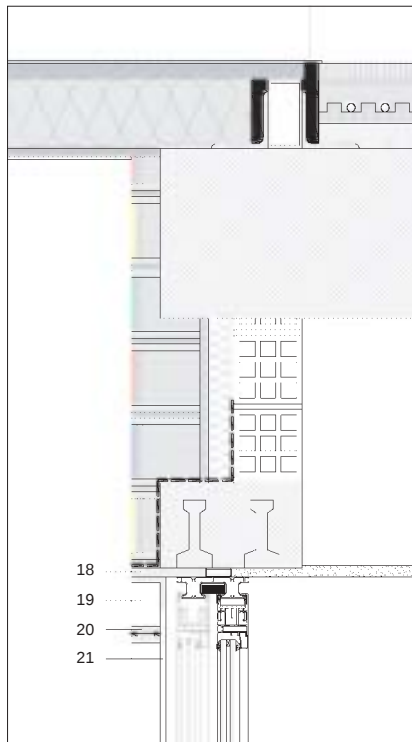




- 1 mortero de cemento
- 2 botellero cerámico
- 3 pieza cerámica circular
- 4 adhesivo
- 5 relleno de mortero
- 6 cilindros de poliestireno
- 7 forjado de hormigón
- 8 enfoscado de mortero
- 9 aislamiento térmico
- 10 ladrillo hueco 12 cm
- 11 lámina impermeabilizante
- 12 chapa de aluminio 2 mm
- 13 panel DM hidrófugo espesor 1,5 cm
- 14 relleno de poliuretano
- 15 perfil hueco de acero
- 16 precerco de aluminio
- 17 carpintería de aluminio
- 18 chapón de acero
- 19 1/4 de botellero cerámico
- 20 junta de neopreno entre botelleros 1,5 cm
- 21 bastidor de acero



- 1 cement mortar
- 2 ceramic bottle rack
- 3 circular ceramic piece
- 4 adhesive
- 5 mortar filling
- 6 polystyrene cylinder
- 7 concrete slab
- 8 render
- 9 thermal insulation
- 10 perforated brick
- 11 waterproofing
- 12 aluminum sheet 2 mm
- 13 damp-proof MD panel, 1.5 cm thick
- 14 polyurethane filling
- 15 steel profile
- 16 aluminum frame
- 17 aluminum mullion
- 18 steel sheet
- 19 1/4 ceramic bottle rack
- 20 neoprene joint between bottle racks, 1.5 cm
- 21 steel frame



Planta primera Casa Tierra First floor plan Casa Tierra

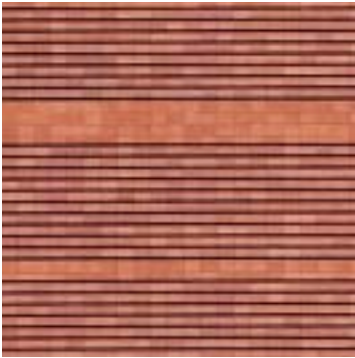


Planta baja Casa Tierra Ground floor plan Casa Tierra

Guillermo Vázquez Consuegra

Archivo de Castilla-La Mancha, Toledo

Archive of Castilla-La Mancha, Toledo



La tradición local ha inspirado la piel rojiza del 'cofre' hermético del Archivo, resuelta mediante dos piezas especiales.

Local tradition inspired the reddish skin of the Archive's hermetic 'chest', executed through the combination of two special ceramic pieces.

Una anónima parcela en el polígono industrial de la ciudad de Toledo, colindante con la carretera de Ocaña y con las vías del tren, acoge el archivo de Castilla-La Mancha. El entorno, suburbial y en proceso de consolidación, no ofrecía demasiadas pistas con las que abordar el proyecto, por lo que la estrategia a seguir se planteó con parámetros de funcionalidad: un volumen compacto y cerrado custodiaría, como si de una inmensa caja fuerte se tratara, el patrimonio cultural y la memoria colectiva del conjunto de la Comunidad.

Un módulo de 7x7 resuelve el prisma, que se desarrolla en cinco plantas sobre rasante y una bajo cota de calle. Huyendo de una interpretación espacial del programa entendido como mera suma de estancias, un vacío central atraviesa todos los niveles, separando además el archivo regional y el bibliográfico, que quedan en lados opuestos, y haciendo que la luz natural jerarquice los espacios. Las áreas de proceso técnico, dirección y administración ocupan la planta baja y la entreplanta; los depósitos se ubican en las cuatro plantas superiores, y los espacios destinados al servicio al público se disponen en la planta bajo rasante, abierta a un jardín excavado. Este patio exterior, tapizado por especies aromáticas —cantahuesos y espliegos—, tiene por misión construir el entorno de calma y serenidad del que el archivo, y en concreto las salas de lectura y usos múltiples, se nutren, y que no era posible encontrar en el polígono. En el resto de la parcela se han plantado árboles de gran porte.

La tradición local invitaba a utilizar la cerámica como material de fachada. Para ello, se diseñaron dos tipos de piezas de grandes dimensiones, una plana y otra en forma de T, cuya combinación ha permitido resolver el cerramiento —incluida la cubierta— del contenedor. Las piezas, dispuestas en horizontal a modo de lamas, consiguen reducir la escala del cofre y acercarla al usuario, al tiempo que evocan la imagen de una 'pila de documentos' que el usuario del archivo trae en su mente. Una única fachada, alineada con uno de los límites de la parcela, aloja las dos entradas del edificio, una para el personal y la carga y descarga, y otra para el público, protegida esta última por una marquesina de hormigón que conduce directamente al vestíbulo. El encargo ya en obra de ampliar el archivo en un tercio del total de su superficie generó la construcción de un segundo volumen, bajo y de hormigón, resuelto como prolongación de la marquesina. Posteriormente se optó por revestir esta segunda pieza con chapa de hierro, con lo que una segunda tonalidad rojiza pasó a acompañar a la de la cerámica.

An anonymous site in an industrial complex in Toledo, adjacent to the highway of Ocaña and to the railway tracks, accommodates the archive of Castilla-La Mancha. The context, a peripheral area still in process of development, did not offer too many clues to aid with the project design, so the strategy followed was guided by functional criteria: a closed and compact volume treasures, as if it were a huge safe, the cultural heritage and collective memory of the whole region.

A 7x7 module constitutes the prism, which develops in five floors above ground level and one below. Avoiding a spatial interpretation of the program as a mere addition of spaces, a central void crosses every level, also separating the regional archive from the bibliographic one, placed at opposite ends, and letting natural light organize the space hierarchically. The technical, management and administration areas take up the ground level and the mezzanine; the deposits occupy the four upper floors, and the information areas are in the underground floor, open to a partially buried garden. This exterior courtyard, carpeted with aromatic species — thyme and lavender —, is conceived as an environment of peace and quiet that reaches the archive and in particular the reading rooms and multipurpose halls, an atmosphere that previously was not to be found in this industrial area. The rest of the plot is dotted with tall trees.

Local tradition suggested using ceramic to wrap the facade. For this purpose, two types of large-scale pieces were used, one flat and the other T-shaped, which in combination form the container's enclosure, including the roof. The pieces, arranged horizontally like slats, manage to moderate the scale of the box and bring it closer to the user, evoking at the same time the image of a 'stack of documents' that the users of the archive have in their minds. A single facade, aligned with one of the edges of the plot, accommodates the two entrances to the building, one for the institution's staff and for loading and unloading, and the other for use by the public, this latter one protected by a concrete canopy that leads directly into the lobby. With construction already in progress, the commission to enlarge the archive by a third of its total surface area prompted the building of a second volume, low-rise and of concrete, designed as an extension of the canopy. Later on, this second piece was clad with iron sheets, in such a way that a different red hue enhances the tone of the ceramic.

Cliente Client

Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

Arquitecto Architect

Guillermo Vázquez Consuegra

Colaboradores Collaborators

M. Vázquez Consuegra, F. Mazzarella,

J. Fernández-Andrino, R. Kruszewski,

M. Chaves; J. Valverde, E. Sánchez

(aparejadores quantity surveyors)

Consultores Consultants

NB-35 (estructura structure); INSUR-JG

(instalaciones mechanical engineering)

Contratista Contractor

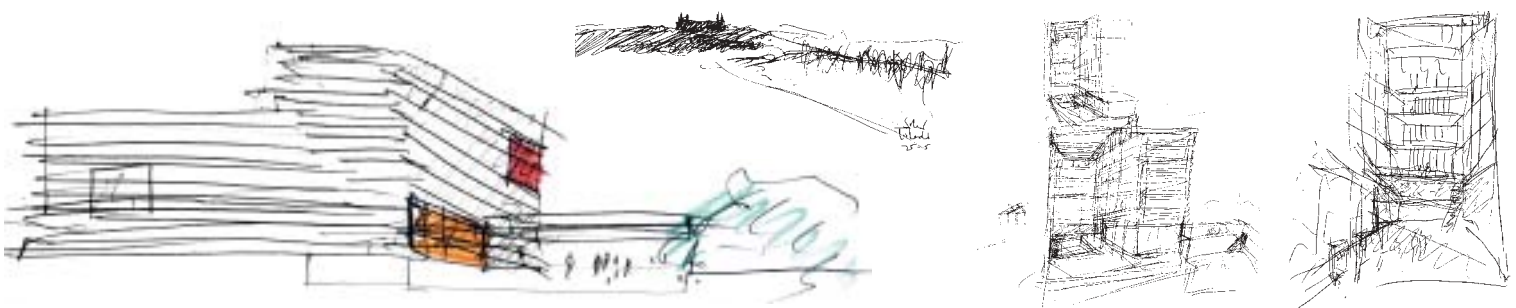
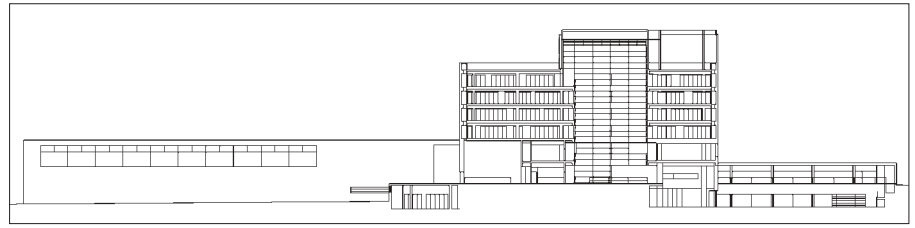
Necso Entrecanales Cubiertas

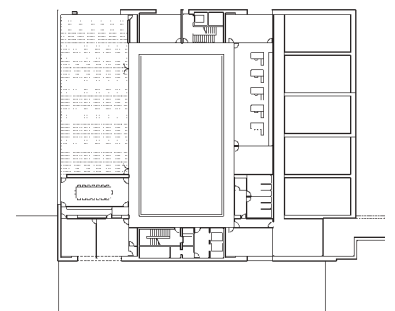
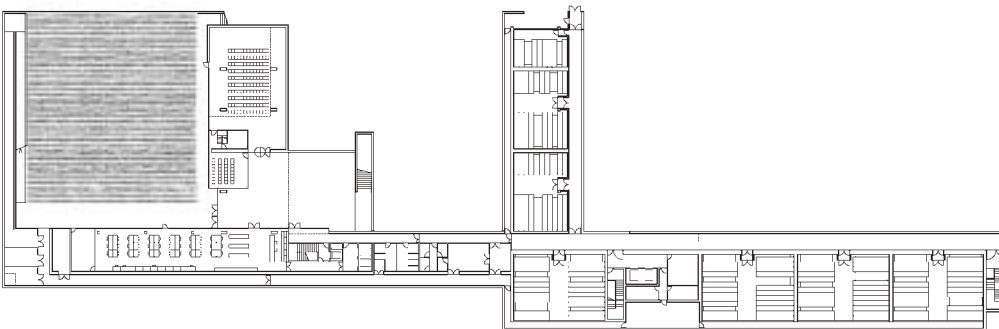
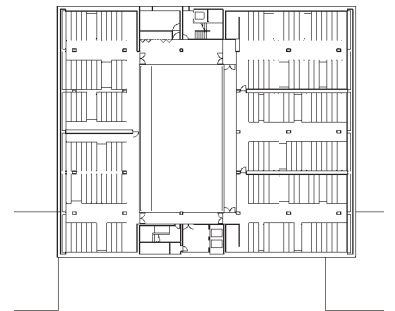
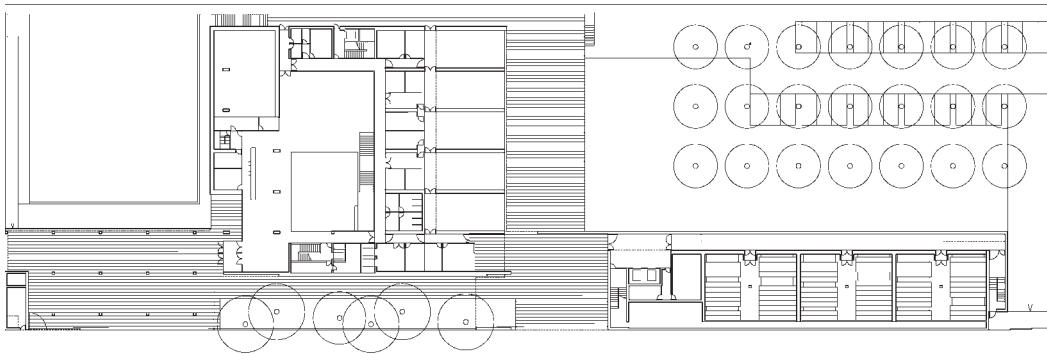
Fotos Photos

Duccio Malagamba

Por medio de la cerámica, dispuesta en bandas horizontales en las cuatro paredes del prisma, el Archivo Regional refuerza su condición de edificio institucional en un polígono en expansión de la periferia de Toledo.

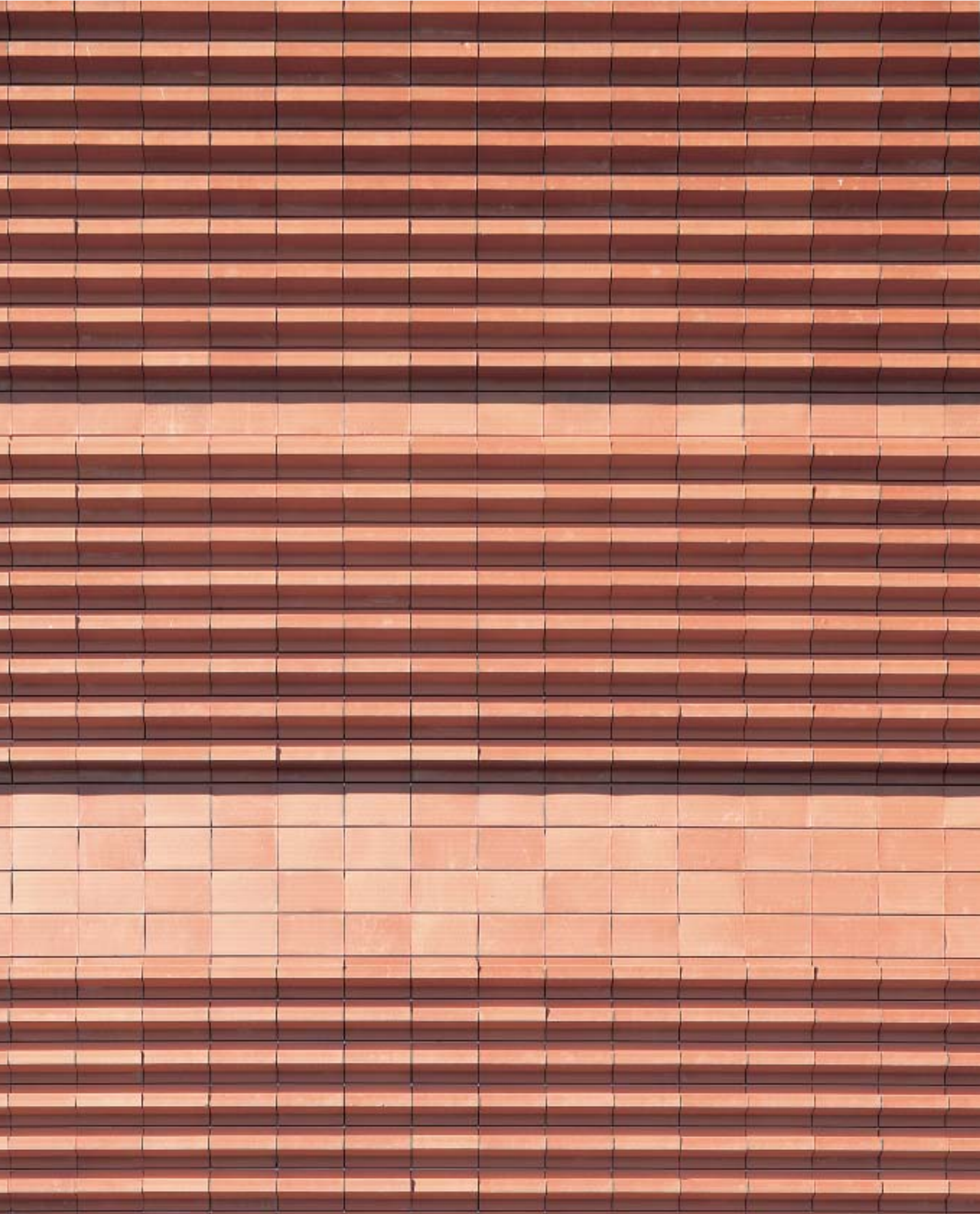
The ceramic pieces, placed in horizontal bands on the four walls of the prism, allow the Regional Archive to assert its position as an institutional building amid an expanding industrial complex on the outskirts of Toledo.

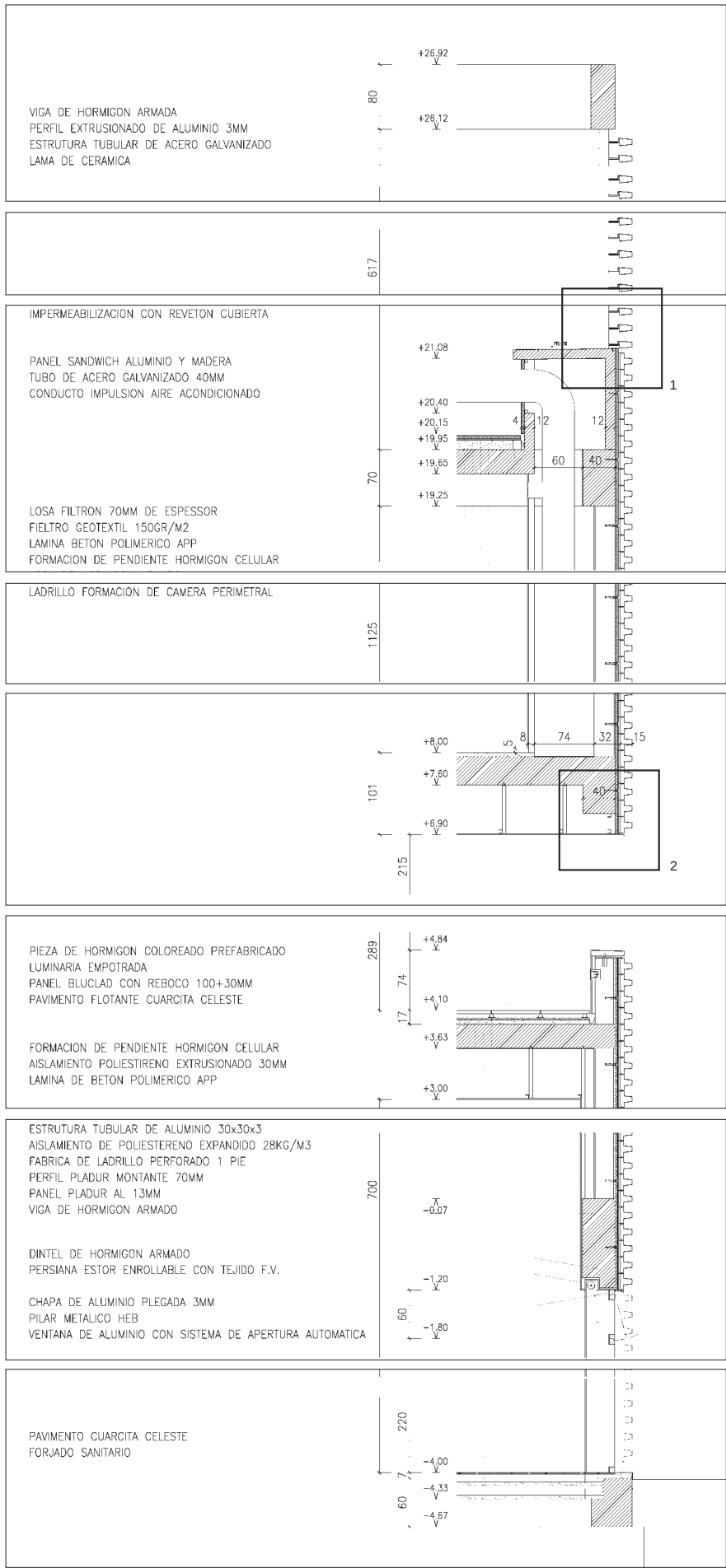






queremos ser.

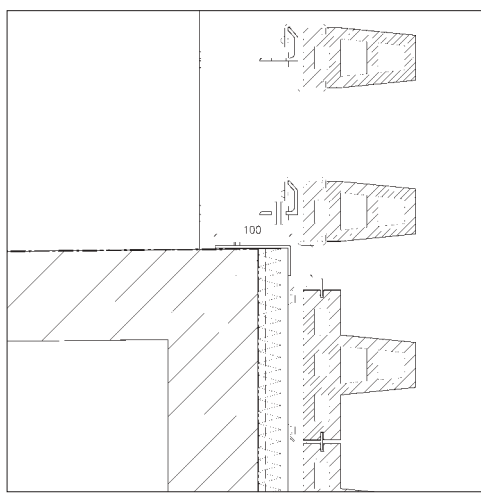
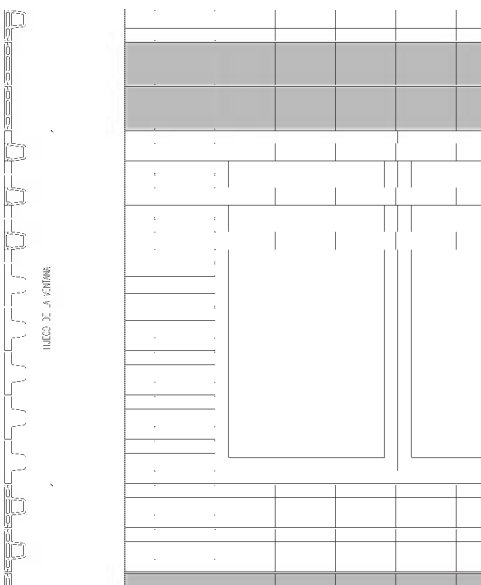




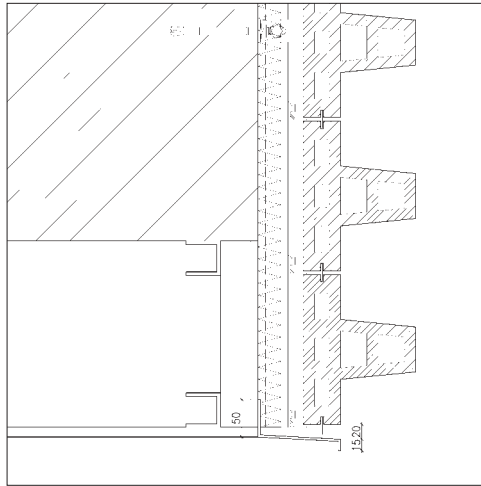
Sección por fachada este East facade cross section

Dos piezas diseñadas ex profeso, una plana y otra en forma de T, confeccionan la envolvente de cerámica. Su combinación permite recrear en fachada la imagen de los archivos apilados en el interior.

Two pieces designed specifically for this project, a flat one and a T-shaped one, compose the brick enclosure. Their combination evokes on facade the image of the archives piled up in its interior.



Detalle 1 Detail 1



Detalle 2 Detail 2

FOA/Zaera & Moussavi

Pabellón de España en Expo 2005, Aichi

Spanish Pavilion at Expo 2005, Aichi



Un patrón a base de seis módulos hexagonales diferentes es capaz de cubrir de forma homogénea la fachada de este pabellón.

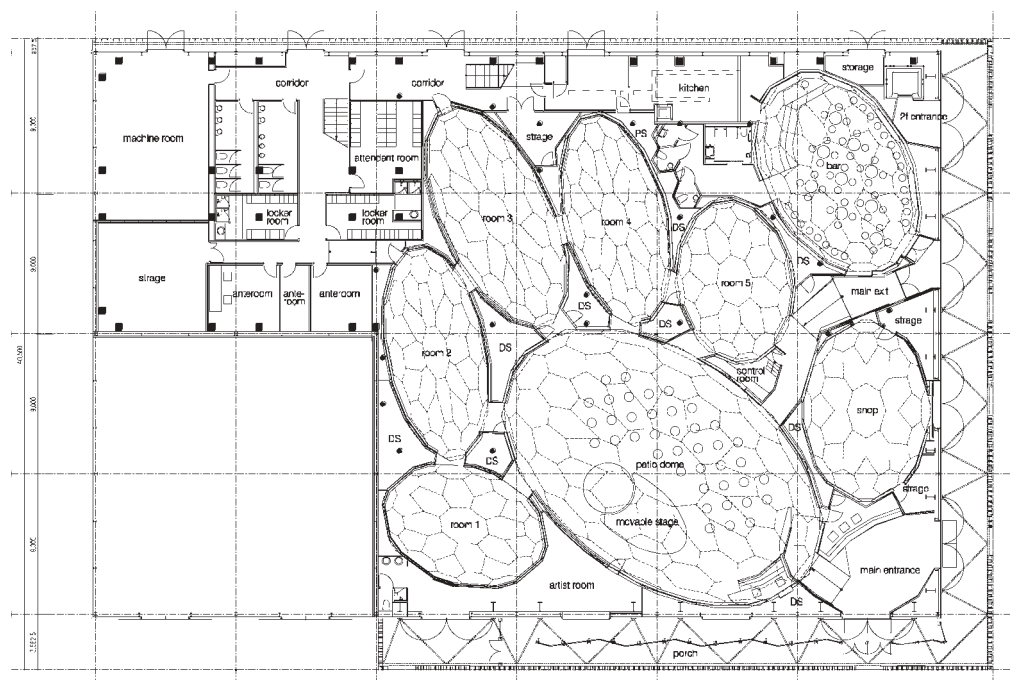
A pattern using six different hexagonal modules is capable of making a homogeneous cladding for the facade of this pavilion.

La Exposición Universal Aichi 2005, que transcurrió durante los meses de verano en la localidad japonesa del mismo nombre (en Nagoya, punto medio entre Tokio y Osaka) otorgaba a cada uno de los países presentes en la muestra un contenedor dentro del recinto, del que cada delegación disponía según su voluntad. El pabellón de España envolvió el suyo —un prisma de 18x18x9 metros— con una piel tejida a base de piezas cerámicas de colores, con la que simbolizaba el encuentro de culturas, española y nipona, que la Expo pretendía.

El pabellón se organiza en torno a un vacío central que, como en la tradición de las iglesias románicas y góticas, consigue la monumentalidad por medio de la desproporción entre las dimensiones de la nave y la realidad física del visitante. A partir de este vacío se desarrollan, a modo de capillas, pequeñas salas abovedadas en las que se expone el contenido. La contracción y dilatación del espacio, y el cambio de escala que se produce entre la nave y las salas, se adecúa a las necesidades de concentración de atención que el pabellón precisa. El bar y la tienda ocupan sendas 'cuevas' en planta baja; el restaurante se sitúa en la entreplanta, con acceso independiente desde el exterior del pabellón, y constituye el negativo de las bóvedas de exposición:

las cúpulas de las salas y de la nave central asoman en el suelo. Las zonas de representación y administración hacen uso también de la entreplanta.

La fachada envuelve el volumen a 1,5 metros de distancia, dejando un espacio intersticial que, además de funcionar como porche para el alojamiento de los visitantes cuando éstos han de aguantar largas colas, tamiza la luz que llega al interior, de forma semejante a como lo hacen los templos de Kioto con la utilización de membranas, algo habitual en la tradición arquitectónica japonesa. Las piezas cerámicas se unen formando una celosía. Generalmente las tramas geométricas tradicionales están generadas por la agregación de figuras regulares que forman un patrón de mayor escala. Aquí el reto era encontrar una geometría no regular que produjera un patrón homogéneo sin repetición, lo que se ha conseguido mediante la utilización de seis hexágonos distintos. Las piezas se unen las unas a las otras mediante guías de acero y fijaciones ajustables; una vez clausurada la exposición, los hexágonos de colores se han donado a las guarderías de Nagoya como juegos de niños y a los municipios de la región como esculturas de jardín, con el fin de que la tierra, traída de España para confeccionarlas, permanezca para siempre en suelo japonés.



Ciente Client

SEEI

Arquitectos Architects

Alejandro Zaera, Farshid Moussavi

Colaboradores Collaborators

Izumi Kobayashi, Kenichi Matsuzawa,

Nerea Calvillo, Kensuke Kishikawa

Consultores Consultants

Inypsa (gestión management)

Fotos Photos

Edmund Sumner/View

Una celosía de piezas hexagonales de cerámica envuelve el pabellón. Se dispone anclada a una estructura de acero desligada del cerramiento interior, generando un porche perimetral presente en la tradición japonesa.

A lattice of hexagonal ceramic pieces serves to wrap the pavilion. This screen is fixed to a steel structure detached from the interior enclosure, generating a perimeter porch inspired by Japanese tradition.



The Universal Expo Aichi 2005, which was celebrated during the summer months in the Japanese city of the same name (in Nagoya, between Tokyo and Osaka), gave all of the countries participating in the exhibition a container to use as they pleased, within the fair grounds. Spain decided to wrap its own – a prism measuring 18x18x9 meters – with a skin of interwoven glazed ceramic pieces of different colors, symbolizing the encounter of cultures, in this case Spanish and Japanese, that the Expo endeavors to foster.

The pavilion is organized around a central space that, as in the tradition of Romanesque and Gothic churches, achieves monumentality through the disproportion between the dimensions of the container and the physical reality of the visitor. This central area leads to a series of chapels, small vaulted halls meant for exhibits. The contraction and expansion of the space, along with the change of scale that takes place between the container and the halls, is meant to produce the focus of attention that the pavilion requires. The cafeteria and the shop take up two caves on the ground floor; the restaurant is in the mezzanine level, with an independent entrance from the exterior of the pavilion, taking up the space above the exhibition vaults: the domes of the halls and of the central space emerge from the floor. The reception and administration areas also occupy the mezzanine.

The facade wraps the volume at a distance of 1.5 meters, leaving an interstitial space that, aside from functioning like a porch by providing visitors with shelter while they wait in line for a long time, filters the light that reaches the interior, drawing inspiration from the temples of Kyoto with their use of lattices, so present in Japanese architectural tradition. For the most part, the conventional geometric patterns are generated by adding uniform figures that form a pattern of greater scale. Here the challenge was to find an irregular geometry that would produce a uniform pattern without repetition, something that has been achieved with six different hexagons. The pieces are connected to each other with steel profiles and adjustable bindings; once the exhibition was over, the colored hexagons were disassembled and donated to the kindergartens of Nagoya for children to play with, and to the region's municipalities, for use as garden sculptures. So the materials used to make them, brought from Spain, are in Japan for good.



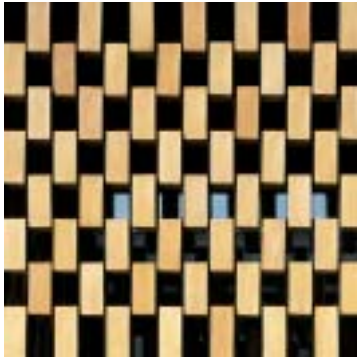
-





Paredes & Pedrosa

Palacio de Congresos de Peñíscola, Castellón *Congress Center of Peñíscola, Castellón*



La celosía del umbral, que ofrece sombra y protección en el acceso, constituye la principal seña de identidad del nuevo equipamiento.

The latticework that provides shade and protection to the entrance space serves as the principal distinguishing feature of the new facility.

Cliente Client

Proyecto Cultural de Castellón

Arquitectos Architects

Ángela García de Paredes,

Ignacio García Pedrosa

Colaboradores Collaborators

E. Neila, S. Colmenares, J. Arpa; J. Prior,

R. Monfort (arquitectos de obra *architects*

on site); L. Calvo, J. Carratalá (aparejadores

quantity surveyors); Nora Pastor,

Santos Perales (cerámica del atrio

atrium ceramic work)

Consultores Consultants

Gogaite (estructura *structure*); EPM, Axima

(instalaciones *mechanical engineering*)

Contratista Contractor

COMSA; Paco Blasco (carpinterías

de madera *woodwork*)

Fotos Photos

Roland Halbe

La estrecha relación de Castellón de la Plana con el mar, así como su esencia de territorio de acogida y destino turístico, encuentra su máximo exponente en el municipio de Peñíscola. En este pequeño enclave mediterráneo, con su casco histórico elevado sobre un peñón y unido al continente por un hilo de tierra, se sitúa el palacio de congresos y auditorio: dueño de un solar en segunda línea de costa, disfruta de magníficas vistas sobre la antigua ciudad amurallada, al otro lado del parque del Ullal del Estany. El proyecto es una más de las iniciativas del consorcio Castelló Cultural para impulsar en la región actividades económicas y culturales.

Concebido como punto de encuentro, el edificio determina la articulación de sus espacios en base a una relación de proximidad con el mar y el parque, y de autonomía respecto a la ciudad nueva que deja atrás. Un vestíbulo a doble altura recibe a los visitantes que llegan desde la plaza de entrada —extensión pavimentada del parque— para dar paso a las distintas partes del programa, pensadas como piezas autónomas. La planta baja aloja el acceso a la sala principal, la administración y el área de exposiciones, ligeramente deprimida y al fondo del vestíbulo. El nivel superior ordena en torno al vacío central las tres aulas de congresos (de setenta plazas cada una), el área de prensa y la cafetería. Esta última asoma a la fachada por medio de un mirador que recupera en altura la visión del mar.

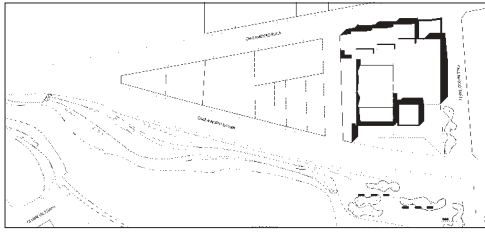
El auditorio, con un aforo total de 700 plazas, se desarrolla en un plano único en pendiente. Un estudio exhaustivo de la acústica ha determinado la forma de la losa de hormigón blanco que cubre el espacio con suaves ondulaciones. Frente a la desnudez de la losa, que queda vista, los muros laterales se revisten con finos listones de madera de mobila. La pizarra gris pavimenta los suelos y el metal estirado forra los falsos techos —por los que circulan de manera oculta la iluminación y las instalaciones—, cualificando el interior.

Los muros hacia las calles perimetrales conforman un cerramiento continuo, en contraposición a la cara más abierta y fragmentada del acceso. En éste se abre paso, entre los volúmenes de hormigón, un umbráculo exento y cúbico, a modo de atrio. Una celosía de grandes piezas cerámicas, inspiradas en la tradición local y en algunas obras de la modernidad del pasado siglo, envuelve sus cuatro lados, permitiendo el paso del aire y actuando como seña de identidad del proyecto. En total se fabricaron 400 piezas de gres de 100x40x40 centímetros y unos ochenta kilos de peso cada una, que se instalaron suspendidas de una estructura metálica.

Castellón de la Plana's relationship with the sea, along with its character as a tourist place, finds its maximum exponent in the town of Peñíscola. In this small Mediterranean site, with its historic center rising over a crag and attached to the continent by a thin thread of land, stands the new congress center and auditorium. Occupying a plot by the coast, it enjoys impressive views over the old walled city, on the other side of the Ullal del Estany park. The project is part of a series of initiatives carried out by the Castelló Cultural consortium to stimulate economic and cultural activity in the region.

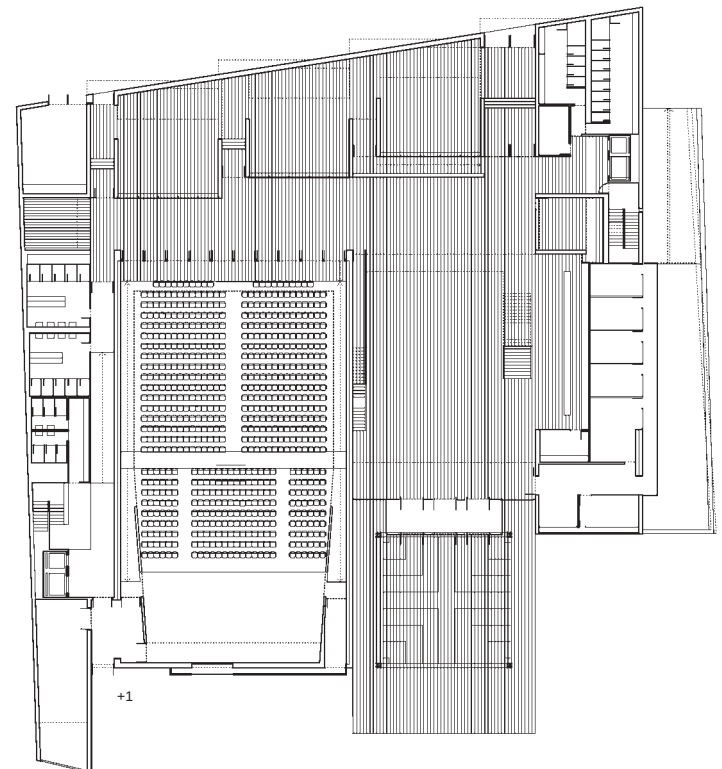
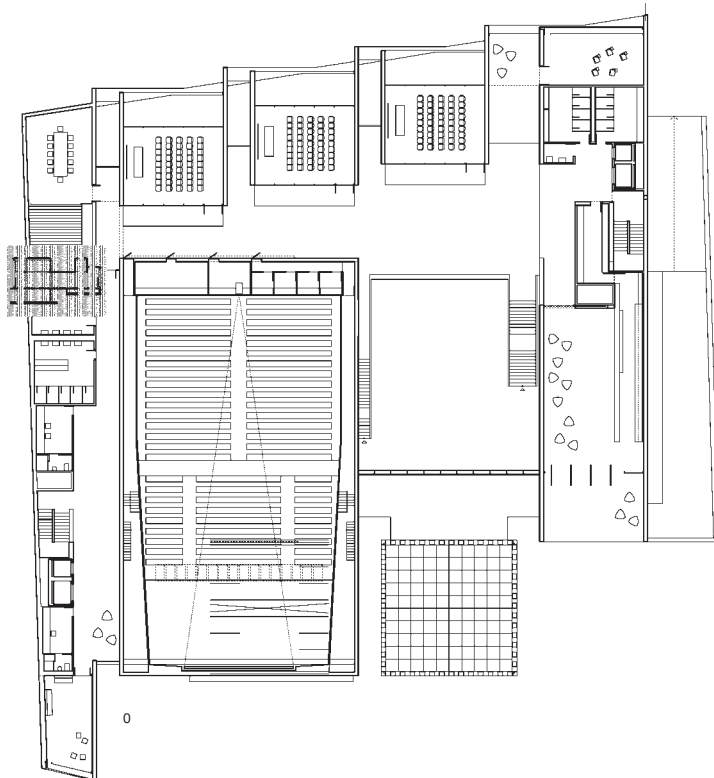
Conceived as a meeting point, the building articulates its spaces on the basis of a relationship of proximity with the sea and the park, and autonomy with respect to the new city it leaves behind. A double-height foyer welcomes visitors arriving from the access plaza —a paved extension of the park— and leads them to the different parts of the program, conceived as independent elements. The ground floor provides access to the main hall and the administration and exhibition area, slightly sunken at the end of the lobby. The upper level organizes around the central void the three conference rooms (seating 70 people each), the press area, and a cafeteria. The latter rises over the facade, recovering the views of the sea. The auditorium, with capacity for 700 people, unfolds in a single slightly sloping plan. An exhaustive study of acoustics has determined the shape of the white concrete slab that covers the space with soft waves. In contrast to the bareness of the slab, which is left exposed, the side walls are clad with thin strips of mobila wood. The gray slate that paves the floors and the sheet cladding the suspended ceilings —through which the lighting and systems invisibly circulate— define the interior.

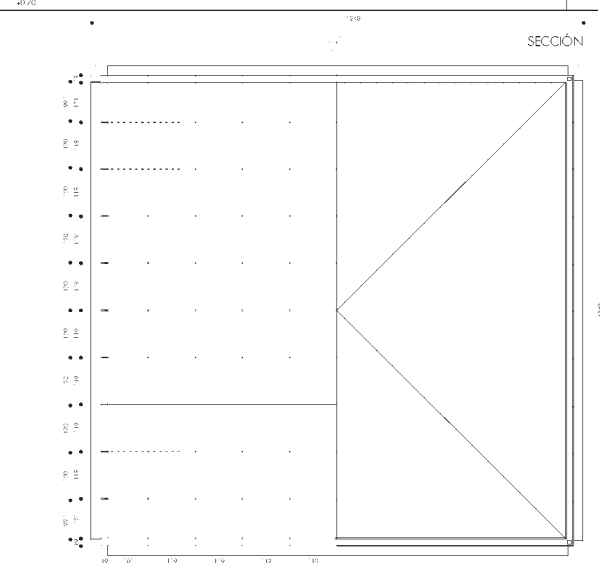
The walls facing the bordering streets form an uninterrupted enclosure that strikes a contrast with the more open and fragmented access elevation. Here, between volumes of concrete, is a free-standing cubic shaded space, something like an atrium. A latticework of large ceramic pieces, inspired by local tradition and certain works of 20th-century modernity, marks its four sides, letting air come in and serving as the main distinguishing feature of the project. A total of 400 earthenware pieces — each unit measuring 100x40x40 centimeters and weighing about 80 kilograms — were manufactured and put in place, suspended from a metal structure.



El auditorio se sitúa en segunda línea de costa. De su relación con el mar y el parque nace su frente de entrada, fragmentado en piezas autónomas; las otras caras se cierran a la ciudad, mientras la cubierta se trata como una quinta fachada.

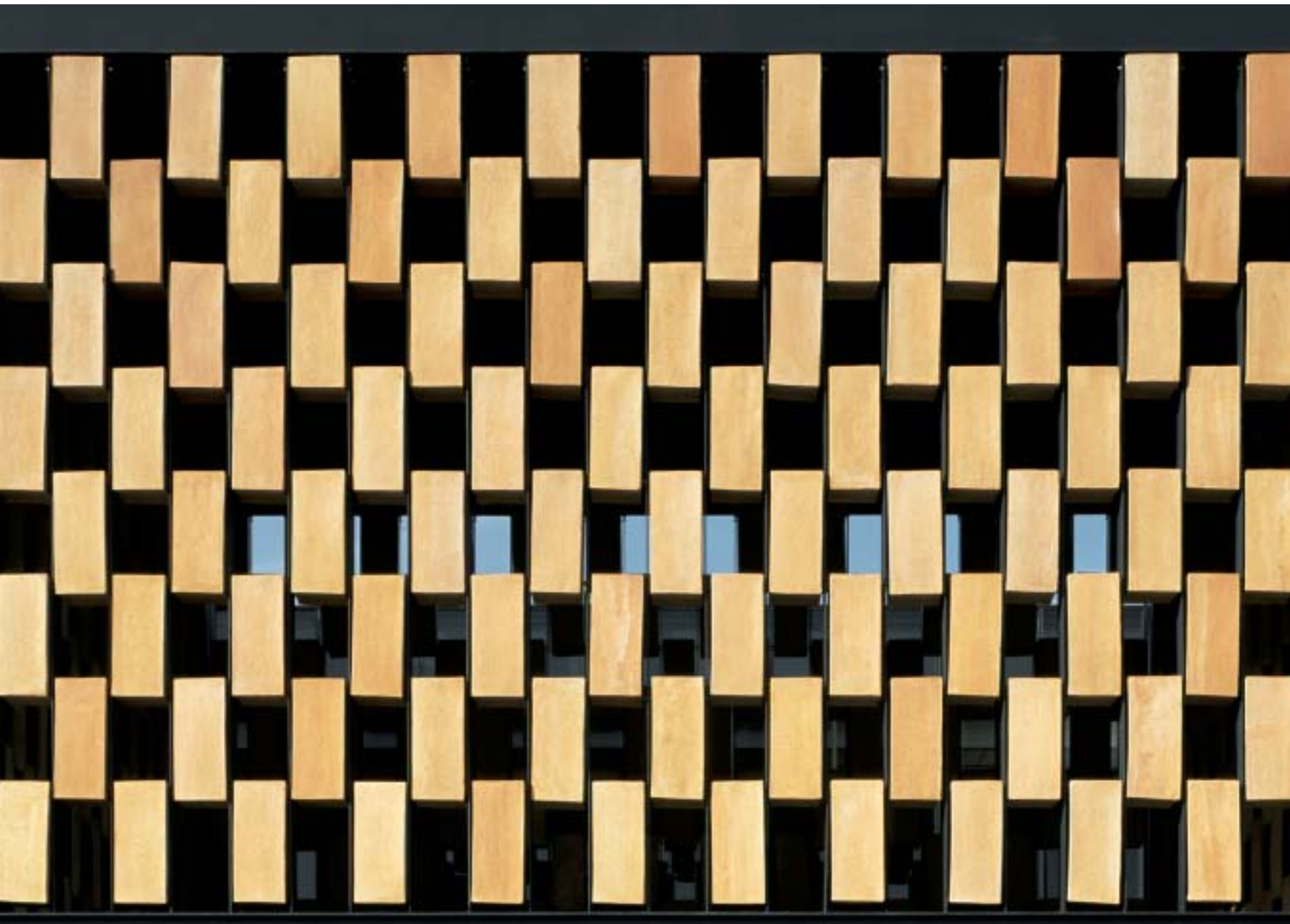
The auditorium is located close to the coastline. Its relationship with the sea and the park defines its access facade, divided into autonomous pieces; the other sides close towards the city, while the roof acts as a fifth facade.





Un umbráculo envuelto por una celosía de grandes piezas cerámicas recibe al público. Permeable al aire y resguardado de la lluvia, este ámbito entre exterior e interior simboliza la unión entre el proyecto y su entorno, constituyendo además su imagen pública.

A latticework shed of ceramic pieces welcomes the public. Permeable to air and sheltered from rain, at once exterior and interior, it represents the union of the project with its environment while giving the congress center its public image.



EMBT/Miralles & Tagliabue

Mercado de Santa Caterina, Barcelona

Santa Caterina Market, Barcelona



Un mosaico colorista de baldosas de gres, a modo de bodegón abstracto, da vida a la gran cubierta del mercado barcelonés.

Like an abstract still life, a colorful mosaic made of earthenware tiles makes the huge roof of the Barcelona market come to life.

Cliente Client

Fomento de Ciutat Vella

Arquitectos Architects

Enric Miralles, Benedetta Tagliabue,

EMBT Arquitectes Associats

Colaboradores Collaborators

I. Peraza (jefe de proyecto *project leader*);

H. Koizumi, J. Miàs, M. Cases, C. Chara,

F. Asunción, E. Cirulli, S. Crespi, G. Grondona,

L. Corbella, M. Chizzola, M. Fukuda, J. Poca,

A. Vazquez, M. Dario Chirdel, J. Belles. A. Bramon,

L. Valentini, A. Passetti, J. Carvajal, A. Landell

de Moura, T. Skoetz, K. Unglaub, A. Verschuere,

L. Gestin, A. Marcela Henao, E. Cattaneo,

L. Giovannozzi, A. Hoëller, S. Bauchmann,

S. Techen, B. Oel Brandt, M. Olsen, F. Vetcher,

N. Becker, R. de Montard, M. Galindo,

B. Appolloni, J. F. Vaudeville, P. Sándor Nagy,

I. Quintana, C. Molina, S. Geenen, M. Vermeiren,

T. Schmid, T. Gottschalk, S. Eckert, U. Grolz,

T. Wuttke, L. Tonella, S. Le Draoulec, M. Carrera;

R. Flores, E. Prats (colaboración especial *special*

collaboration); J. Callis, M. Fukuda, H. Kuizumi,

F. Asunción, A. E. Olsen, F. Mozzati, J. Dias,

F. Hannah (proyecto básico *schematic design*)

Consultores Consultants

Robert Brufau (estructura *structure*); José María

Velasco (cubierta *roof*); Miquel Llorens (viviendas

housing); PGI (instalaciones *mechanical*

engineering); Frapont (carpinterías de madera *wood*

framework); Toni Cumella (cerámica *ceramic work*)

Contratista Contractor

Comsa

Fotos Photos

Duccio Malagamba; Tony Cumella (p. 61 arriba *top*)

El antiguo mercado de Santa Caterina, un edificio neoclásico de cubierta y estructura metálicas, tenía entre sus principales bondades un desarrollo superficial en una sola planta y una altura de seis metros, con lo que su presencia desahogaba la densa trama urbana de la Ciutat Vella. El nuevo mercado, que se levanta con el propósito de hacer dialogar, en sintonía con lo que ocurre en el casco histórico, las antiguas construcciones con las recién llegadas, da un paso más y convierte esta huella en un inmenso lienzo de colores al que los vecinos pueden asomarse, de la misma forma que se sientan ante un mantel, para disfrutar del lustre y el aroma de la comida recién preparada.

El edificio, comenzado hace seis años, vio detenidas las obras al poco tiempo de iniciar los trabajos de excavación debido a la aparición de las ruinas del convento de Santa Caterina, que en el pasado ocupaba el lugar. Finalmente, los restos se incorporaron a una planta que, por su organización a base a piezas sueltas de reducida dimensión, los pudo integrar sin dificultad; también las fachadas protegidas del desaparecido mercado se han conservado. Los puestos de venta, cuyo número se ha reducido con el fin de ganar espacio público, se concentran hacia la avenida Francesc Cambó, consiguiendo así una adecuada densidad comercial; por el contrario y en el lado opuesto, hacia el interior del barrio, donde las viviendas se amontonan y las plazas escasean, el mercado abre un enorme atrio —prolongación de la cubierta sobre el límite desdibujado de la fachada— bajo el que los vecinos se encuentran y conversan. Desde este mismo lado se accede al aparcamiento subterráneo, que ocupa en dos niveles toda la extensión de la planta.

Tres arcos metálicos, atirantados y apoyados sobre dos guías de hormigón que recorren el espacio de lado a lado, sustentan una cubierta de 5.500 metros cuadrados. Los arcos atraviesan puntualmente la cubrición alabeada —una suerte de tapete a medio extender—, que adquiere su forma por medio de un entramado de vigas de madera y tubos metálicos; éstos descansan a su vez sobre vigas de sección triangular y pilares-árbol de hormigón y acero. Exteriormente, el revestimiento de la cubierta se compone de 325.000 piezas hexagonales de sesenta y siete colores diferentes, que reproducen un fragmento de un bodegón vegetal. Las piezas son de gres esmaltado y cocido a alta temperatura con esmaltes brillantes transparentes, lo que permitió obtener colores muy netos, generando un mosaico vibrante que deja adivinar sutilmente la actividad que transcurre en el interior del edificio.

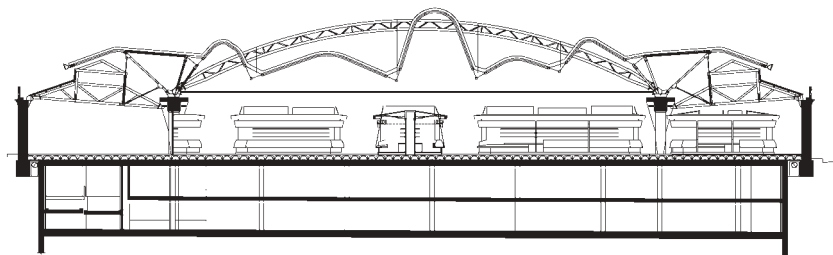
One of the main charms of the old Santa Caterina market, a neoclassical building with a metallic roof and structure, was the way it unfolded in a single level six meters high, thereby managing to open up the dense urban fabric of the Ciutat Vella. The new market, which goes up with the objective of establishing a dialogue (in tune with what happens in the historic district) between the old and the new constructions, goes one step further by transforming this footprint into a huge colorful canvas, a sight for the neighbors to enjoy or a tablecloth on which to place the dishes of a freshly cooked meal.

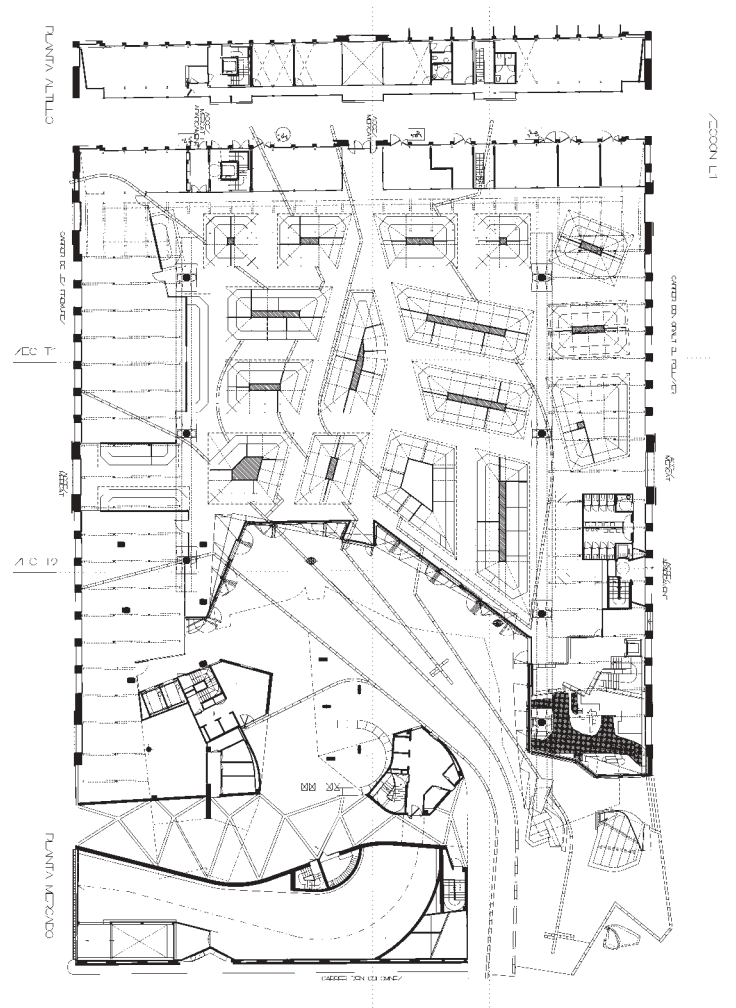
The construction of the building, which began six years ago, was interrupted shortly after the excavation works had started, when remains of the convent of Santa Caterina that used to occupy the plot emerged. Finally these remains were incorporated into one floor that, thanks to its organization based on loose pieces of reduced dimensions, was able to integrate them easily; the protected facades of the long-gone market have also been preserved. The market stalls, fewer now in order to increase the amount of public space, are concentrated on Francesc Cambó avenue, thereby achieving a more appropriate commercial density; on the opposite side, however, towards the interior of the neighborhood, where dwellings pile up and public squares do not abound, the market opens up with an enormous atrium — extension of the roof over the blurred limit of the facade —, beneath which the neighbors can gather and interact. From this same side one can access the underground parking area, which takes up the whole extension of the plan on two levels.

Three metallic arches, tightened and supported by two concrete beams that traverse the space from side to side, support a roof measuring 5,500 square meters. The arches cross the wavy roof — recalling a partially spread tablecloth —, which takes its shape from a framework of wooden beams and metallic tubes; at the same time, these rest on triangular-section beams and concrete and steel pillars. On the outside, the roof cladding is made up of 325,000 hexagonal brick pieces in as many as 67 different colors, which reproduce part of a vegetal still life. The pieces are made of earth that has been baked at high temperatures and given a shiny transparent enamelling treatment, making it possible to obtain the bright colors of a vibrant mosaic that gives subtle clues of goings-on inside the building.

El mercado extiende una amplia cubierta ondulada de piezas cerámicas que reproducen un bodegón vegetal; bajo el entramado de vigas de madera y acero que lo sustenta se sitúan, exentos, los puestos de venta.

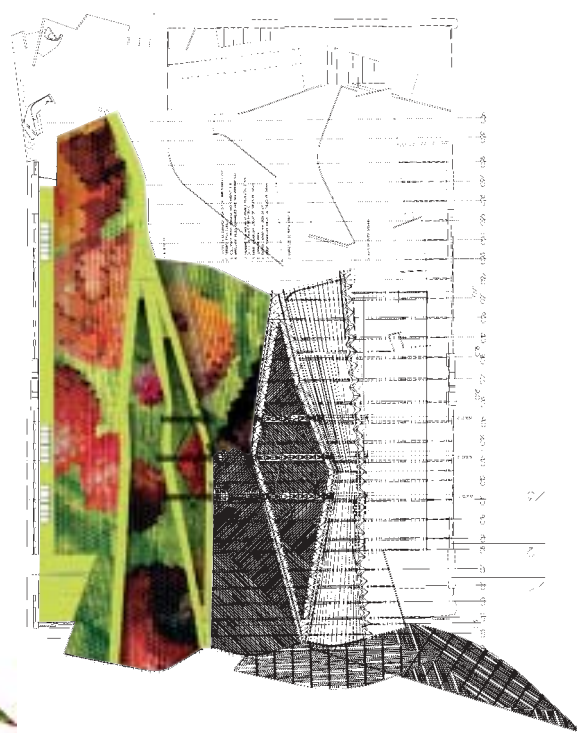
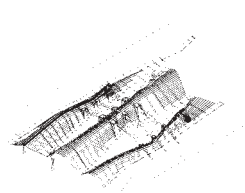
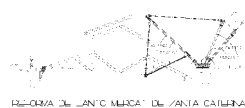
The market extends a colossal undulating roof of ceramic pieces that evoke a vegetal still life. The stalls are freestanding elements located underneath the structure of wood and steel that supports the roof.

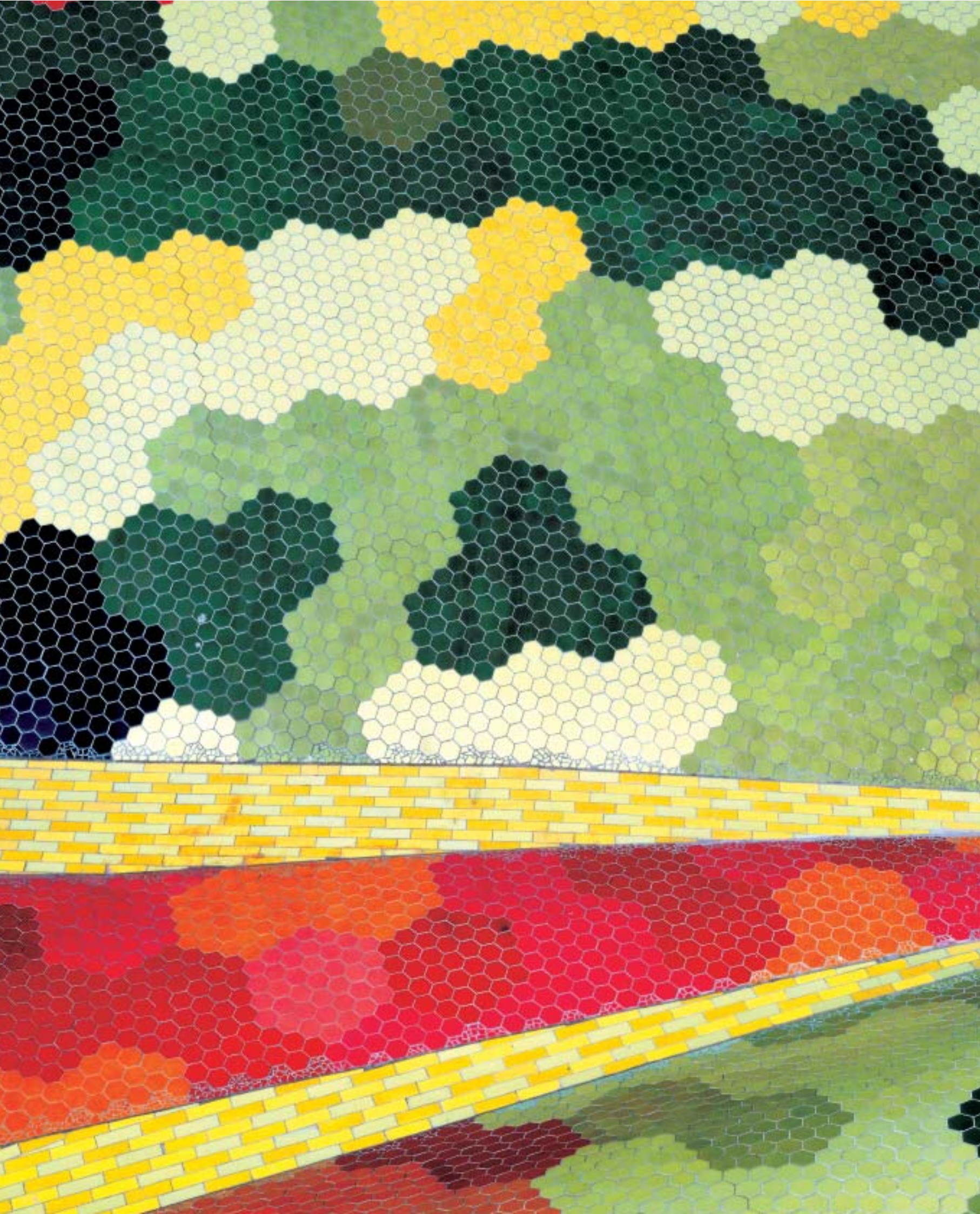


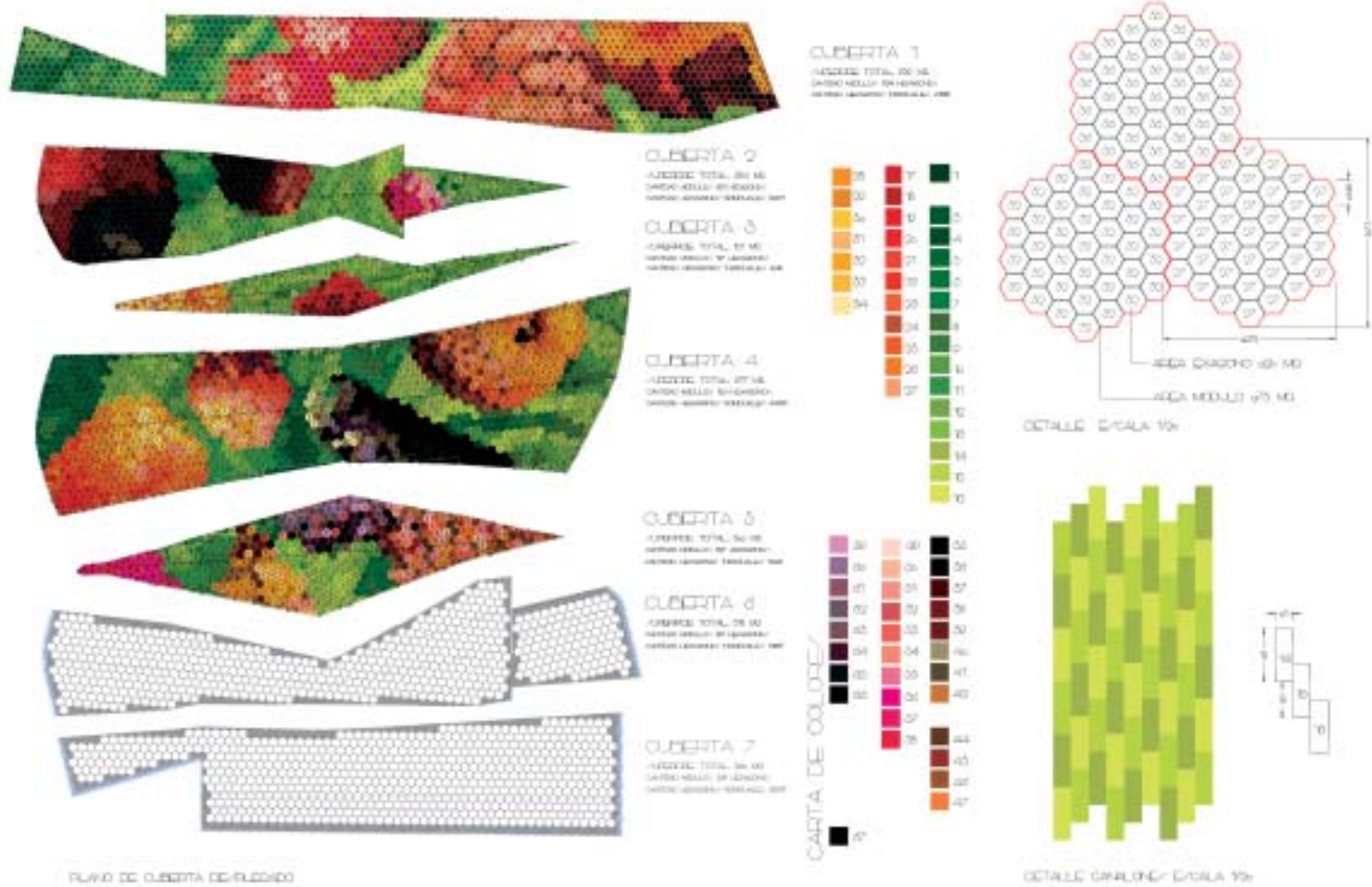


La cubierta, de 5.500 m², consta de 325.000 piezas cerámicas de 67 colores diferentes. Viene a cubrir una superficie alabeada conformada por bóvedas de madera que apoyan sobre vigas de acero de sección y directriz variable.

The 5,500 square meter roof of the marketplace presents a total of 325,000 hexagons in 67 different colors. It covers a warped surface formed by wooden vaults that rest on steel beams varying in section and directrix.







Premios Cerámica de Arquitectura e Interiorismo

Tile of Spain Awards. Architecture and Interior Design

2009

Premio de Arquitectura *Architecture Award*
OAB/Ferrater & Martí

Paseo marítimo de Benidorm, Alicante
Waterfront of Benidorm, Alicante

Premio de Interiorismo *Interior Design Award*
Tabuenca & Leache

Rehabilitación de la Casa del Condestable, Pamplona
Renovation of the Constable's House, Pamplona

2008

Premio de Arquitectura *Architecture Award*
Francisco Mangado

Pabellón de España en Expo 2008, Zaragoza
Spanish Pavilion at Expo 2008, Zaragoza

Premio de Interiorismo *Interior Design Award*
Saeta Estudi

La ciudad blanca
The White City

2007

Premio de Arquitectura *Architecture Award*
José Durán

Remodelación de la calle San Vicente en Burriana, Castellón
Refurbishment of San Vicente Street in Burriana, Castellón

Premio de Interiorismo *Interior Design Award*
Estudio Entresitio

Centro de Salud en San Blas, Madrid
Health Center in San Blas, Madrid

2006

Premio de Arquitectura *Architecture Award*
Guillermo Vázquez Consuegra

Archivo de Castilla-La Mancha, Toledo
Archive of Castilla-La Mancha, Toledo

Premio de Interiorismo *Interior Design Award*
Roldán & Berengué

Alfombras cerámicas, Barcelona
Ceramic Carpets, Barcelona

2005

Premio de Arquitectura *Architecture Award*
FOA/Zaera & Moussavi

Pabellón de España en Expo 2005, Aichi, Japón
Spanish Pavilion at Expo 2005, Aichi, Japan

Premio de Interiorismo (ex aequo) *Interior Design Award (ex aequo)*
Francesc Rifé

Stand Saloni 2005 en Cevisama, Valencia
Stand Saloni 2005 at Cevisama, Valencia

Premio de Interiorismo (ex aequo) *Interior Design Award (ex aequo)*
Vicente Sarrablo

Stand 'Lamas versátiles' en Construmat, Barcelona
'Versatile Slats' Stand at Construmat, Barcelona

Premio de Interiorismo (ex aequo) *Interior Design Award (ex aequo)*
Luis Martínez Santa-María/Pedro Magro de la Plaza

Sede de la Caja de Arquitectos, Madrid
Caja de Arquitectos' Office, Madrid

2004

Premio de Arquitectura (ex aequo) *Architecture Award (ex aequo)*
Paredes & Pedrosa

Palacio de Congresos de Peñíscola, Castellón
Congress Center of Peñíscola, Castellón

Premio de Arquitectura (ex aequo) *Architecture Award (ex aequo)*
EMBT/Miralles & Tagliabue

Mercado de Santa Caterina, Barcelona
Santa Caterina Market, Barcelona

Premio de Interiorismo *Interior Design Award*
Manuel Bailo & Rosa Rull

Hotel Ciutat D'Igualada, Barcelona
Ciutat D'Igualada Hotel, Barcelona

2003

Premio de Arquitectura (ex aequo) *Architecture Award (ex aequo)*
EMBT

Parque de Diagonal Mar, Barcelona
Diagonal Mar Park, Barcelona

Premio de Arquitectura (ex aequo) *Architecture Award (ex aequo)*
Jaume Bach

Casa 4C, Barcelona
House 4C, Barcelona

Premio de Interiorismo *Interior Design Award*
Daniel Fraile

Vivienda unifamiliar 25x25, Alicante
One-Family House 25x25, Alicante

2002

Premio de Arquitectura (ex aequo) *Architecture Award (ex aequo)*
Peter Leeb & Cristina Condak

Showroom cerámico en Graz, Austria
Ceramic Showroom in Graz, Austria

Premio de Arquitectura (ex aequo) *Architecture Award (ex aequo)*
José Pitart

Facultad de Ciencias Humanas y Sociales UJI, Castellón
UJI Human and Social Sciences University, Castellón

Premio de Arquitectura (ex aequo) *Architecture Award (ex aequo)*
Leopoldo Gil Nebot

Clínica del Remei, Barcelona
Remei Clinic, Barcelona

Premio de Arquitectura (ex aequo) *Architecture Award (ex aequo)*
Ana Ribas

Restauración de la conserjería del Parc Güell, Barcelona
Restoration of the Parc Güell Reception Pavilion, Barcelona

Premio de Interiorismo *Interior Design Award*
Francesc Rifé

Oficinas Guilera & Cervera, Barcelona
Guilera & Cervera Offices, Barcelona