

TRAVESÍAS

REVISTA DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MÁLAGA



¿ASENTAMIENTOS DEL TERRENO?

MICROPILOTES
POR HINCA

CONSOLIDACIÓN ESTRUCTURAL PROFUNDA DE LA CIMENTACIÓN.

Certificaciones

- ISO 9001 - Sistema de Gestión de Calidad
- Cumple los requisitos de la norma EN 10210 o EN 10219 o EN ISO 11960 tal y como se expresa en el apartado 6.2.2.1 de la UNE EN 14199:2006 "Micropilotes".
- Módulos de acero S355J2

Garantías

- Garantía contractual de 10 años en todas nuestras intervenciones
- Garantía de Seguro Decenal

Ventajas

- Intervención rápida y eficaz
- Económica y poco invasiva
- Limpia, sin excavaciones ni demoliciones
- IVA reducido (art.91.2.10 Ley 37/1992)

**INSPECCIÓN
TÉCNICA
GRATUITA**

Atención al Cliente
900800745
www.geosec.es

GEOSEC
GROUND ENGINEERING



Travesías 4 · otoño 2021,
edita Colegio Oficial
de Arquitectos de Málaga
y Editorial MIC

Decano-Presidente:
Francisco Sarabia Nieto

Secretario:
Marta Arias González
Tesorero:
Carmen Baeza Rodríguez

Vocales:
Luis Octavio Frade Torres
Mónica Lara Blanco
Almudena Trujillo Ramírez

Dirección y edición:
Enrique Bravo Lanzac
José Luis Torres García

Redacción:
Calle Palmeras del Limonar, 31
29016 Málaga · España
Tel 952 224 206
Fax 952 221 670
revista@coamálaga.es

Ilustración de portada:
Chimenea de la antigua Fundación
de plomo de Los Guindos.
Fotografía de Agustín Valero Nuevo
@avaleronuevo, 2021

Diseño:
Enrique Bravo Lanzac
Purificación López Mamely

Maquetación:
Eva Ruiz Morillas

Impresión y publicidad:
 Tel.: 902 271 902
Editorial MIC www.editorialmic.com

Tirada 2.000 ejemplares
Edición semestral gratuita
DL LE 704-2019
ISSN 2695-6209

El criterio de los artículos es
responsabilidad exclusiva de sus
autores y no refleja la opinión del COA
Málaga ni de la dirección de la revista.
No siempre ha sido posible
localizar o identificar a los autores
o representantes de los derechos
de propiedad intelectual de las
reproducciones de esta publicación.
En caso de error u omisión rogamos
contacten a través de la dirección
electrónica de la redacción.

Agradecimientos:
Archivo Histórico Provincial de Málaga
FRES architectes
OAB · Office of Architecture in Barcelona
Estudio -==+x-
Escuela de Arte San Telmo

Índice

Saluda

El porche de las salamanquesas · Luis Octavio Frade Torres / **5**

Editorial

Personas · Enrique Bravo Lanzac y José Luis Torres García / **7**

Agenda / 8

El PAVO

100 años de un edificio singular · Ciro de la Torre Frago / **11**

El Plan General y la L.I.S.T.A.

· Federico Romero Gómez y Juan Diego Miranda Perles / **22**

Culpa y dolo en los contratos de seguros · Antonio Vargas Yáñez / **25**

Q 1 kasa · Francisco Cobos Cobo / **28**

Notas de archivo

José González Edo y el Antonio Martín · Ángel Asenjo Díaz / **30**

SOPORTES

BIM: tipos y segregación de archivos

· Mercedes Aldeanueva Fernández y Antonio Pérez Flórida / **37**

OFICIO

Arquitectura para la salud y el bienestar

· José Luis Manceras Rodríguez / **45**

**Datos de referencia para establecer prioridades en la rehabilitación
de edificios** · Rafael Abad Gómez y Lorena Garzarán Fernández / **50**

PROYECTOS

Théâtre de la Nouvelle Comédie de Ginebra

· Un proyecto de FRES architectes / **59**

Maestros locales

Damián Quero. Lo constante y lo cambiante

· Carlos Miró Domínguez y Luis Octavio Frade Torres / **68**

LA BIENNALE

2021, la Bienal del retorno · Ignacio Jáuregui Real / **81**

The Bathroom Pavillion // Your Restroom Is a Battleground

· Álex Martín Rod / **87**

DIÁLOGOS

Carlos Ferrater, muy personal · Daniel Rincón de la Vega / **95**

RUMBOS

Taller Piccolo versus María Monasterio Cerámica.

Adaptabilidad y espíritu emprendedor · Ángela Lupiáñez Morillas / **109**

ENTRECruzADAS

Sonia Carisimo++Ray Eames · Ana Rojo Montijano / **119**

IMPREScindIBLES

Reseñas

Aldo Rossi versus Carlos Aymonino: dos personajes y un propósito

· Rubén Pérez Belmonte / **135**

Mundos y oficios · Juan Antonio Espinosa Martín / **138**

Una vida en 88 Escenarios · Pedro Rodríguez Gómez-Limón / **142**

Suburbia. O cómo agujerear la ciudad · Kike España / **145**

Arquitectura y paisaje, al encuentro de... · Rosario Camacho Martínez / **148**

Parecidos razonables

Antonio Lamela / Pablo Palazuelo · Luis Ruiz Padrón / **150**

Interferencias

Jodida arquitectura residencial · Antonio Martínez Aragón / **156**

Manos ajenas

Premios Málaga · David García-Asenjo Llana / **160**

MIXAN

MIX • ANDALUCÍA, S.L.

C/ Puerto 14, 4º - Of. 8
29016 Málaga
info@mixan.es
952 226 313
www.mixan.es



**PIONEROS EN EL SECTOR DE LAS
CIMENTACIONES ESPECIALES,
MEJORAS DEL TERRENO,
MICROPILOTES,
PILOTES,
ANCLAJES**



Saluda

El porche de las salamanquesas

Luis Octavio Frade Torres
*Vocal de la Junta
de Gobierno del Colegio Oficial de
Arquitectos de Málaga*

Tras la experiencia... todos necesitamos ese ámbito de descanso y de ocio en forma de terraza o porche, que prolongue la vida en el exterior de las viviendas en nuestro privilegiado clima cálido mediterráneo. Estos espacios son apreciados ahora más que nunca tras renegarlos durante décadas. En épocas anteriores llegaron a ser identificados como elementos de nuestra tradición, propios de la voluntad funcionalista y popular, tal y como decía Julio Cano Lasso. Ahora nadie niega que son fundamentalmente lugares de calma, en los que a veces nos sentimos acompañados por unos pequeños y fascinantes saurios: las salamanquesas.

La primera impresión de esa compañía animal resulta tan atávica como curiosa, porque su apariencia nos proporciona una reacción irracional de sorpresa, proporcionada a veces por su pausa, que pareciera de inmovilidad tónica, y otras, por sus brincos ágiles en cualquier instante sobre los paramentos verticales o incluso los techos. Estos geckos urbanos, que viven en grietas y huecos de nuestras construcciones, son, lejos de su característica imagen estatuaría, unos magníficos agentes disuasorios que nos protegen de los insectos molestos, reconfortando así nuestro sitio de descanso. Llegaron a ser símbolos de buena suerte en la sabiduría hindú o egipcia, y hasta la alegoría de la protección en la cultura africana, porque aparecen siempre atentas a amenazas

potenciales y tienen una merecida capacidad de adaptación, soportando situaciones y circunstancias difíciles, representando la supervivencia al regenerarse de ataques que a veces las cercenan, incluso, según la antigua creencia romana, llegaron a ser el significado de la resurrección después de la muerte.

Caracterizadas a modo de pequeños dragones míticos, las salamanquesas nos acompañan... del mismo modo que las arquitectas y arquitectos acompañan siempre a la sociedad. Somos vistos como profesionales singulares —sin llegar a ser míticos salvo excepciones, claro está— que más allá de aportar la funcionalidad formal y estética de nuestro oficio, no somos meros amuletos de la suerte por el hecho de contratarnos, sino por ser capaces de proteger al resolver los problemas constructivos y de proporcionar mayor comodidad a los sitios de estancia. Para ello y ante los inconvenientes laborales actuales, nuestra profesión se regenera, se supera y, como la conducta inherente de las lagartijas, se identifica con la premisa de que la precipitación, para llegar a un fin, no es lo más correcto, sino que es la de observar y diagnosticar con detalle para solucionar mejor cada contingencia.

Además, la salamanquesa representada en forja sobre las puertas de las viviendas en muchos de los pueblos axárquicos o serranos —heredado por la imaginería histórica de los relieves en iglesias— figura la fortuna por encontrar lo perdido... y así, debo reco-

nocer, que desde esta revista *Travesías* se trabaja para hallar y distinguir la imagen de nuestros compañeros y compañeras como profesionales que con su trabajo sustentan gran parte del bienestar de todos, que encuentran el camino hasta el mejor término de los problemas de habitar de estos tiempos, tanto a escala de las ciudades, como a la de las viviendas, pero nunca optando por la mediocridad de la inmediatez y de otras soluciones provisionales, porque la sociedad ya no demanda mantener la edificación, sino actualizarla.

Ahora la legislación quiere considerar a la Arquitectura y la calidad del entorno construido urbano como bien de interés general, redundando en la promoción de la declaración de Davos y del concepto de «baukultur» o cultura del habitar, pero todo parte del esfuerzo de cada uno de nosotros en el trabajo diario. De esta manera y más allá de la frívola comparación, no es suficiente con anclar una lagartija metálica en las fachadas para conservar el bienestar en nuestras vidas, sino que es necesario apostar por ese trabajo incansable de los arquitectos y arquitectas porque, como nos recordó la iniciativa #porunfuturoenpositivo del CSCAE, en esa labor está el augurio de que todo irá mejor.

Gracias *Travesías* por avalar, criticar y difundir el sentido de nuestro trabajo y de nuestra responsabilidad.



CORREDERA CRISTAL

CC83

Nuestra corredera de cristal CC83 es un sistema perfecto para el acristalamiento en hostelería, porches, patios y balcones.

Crea nuevos espacios sin límites en tu hogar y saca el máximo partido a la visión panorámica que te ofrece este sistema corredizo acristalado sin perfiles verticales.

Apuesta por **seguridad, luminosidad y estabilidad**, además te garantiza una plena visibilidad hacia el exterior.

Haz tu configuración de CC83 y personaliza todos los detalles que necesites. Variedad de colores, acabados, apertura y cierres.



FÁCIL MONTAJE

INTEGRACIÓN DE OBRA

SIN PERFILES VERTICALES

CONFIGURACIONES PERSONALIZABLES

Editorial

Personas

La arquitectura son las personas. Desde el comienzo de *Travesías* esta ha sido la máxima, la de hacer un tributo a quienes piensan y hacen la arquitectura.

Decía un admirado profesor que la arquitectura es «el equilibrio entre deseo y posibilidad». Ahí reside la ecuación perfecta para activar el milagro arquitectónico. Pero detrás de ese ejercicio de funambulismo están, sin duda alguna, las personas: las arquitectas y los arquitectos, aunque en muchas ocasiones esto se olvide por el peso lapidario de los egos. Nos han enseñado a reverenciar a los arquitectos como dioses enjaulados en su propia obra, dejándonos con las ganas de entrar en su interior, en su cotidianidad, para pasar y dibujar un retrato más amplio, más humano. Un retrato que asume fracasos, frustraciones, cambios de *rumbos*..., en definitiva, un retrato que nos sirva de referente para sobrevivir.

Quizá, levantar el fanal —aireando las cuestiones mundanas de la intimidad— rompe el hechizo de la levitación del arquitecto. Este asunto no es fácil de reedificar. Para romper el cristal se necesitan construir nuevos soportes y ver el objetivo de otra forma; pero también, requiere de otra disposición del observado, con la que acceder a esa estancia desconocida donde abrirse a otras preguntas y mirarse desde un plano aéreo, saliendo del habitual ensimismamiento.

El itinerario de esta *travesía* es un velado homenaje a las personas. Pasando estas páginas se descubre la importancia que en este número ha tomado «el arquitecto», por encima de su propia obra y más allá de su trayectoria. La revista se resume bien como una nómina de protagonistas: pioneros como González Edo, Lamela, Palazuelo, Rossi y Aymonino; referentes internacionales como Pinós y Ferrater; jóvenes talentos como Carísimo, Tomboly, Martín Cámara, Gravier, González Fernández, Crescini o Monasterio; y *maestros locales* como Seguí y Quero. También no falta en este listado un amplio elenco de arquitectas y arquitectos que han sido exitosamente reconocidos por sus proyectos, sumados a todos y cada uno de los que han contribuido con sus textos a construir esta entrega.

El número quinto de *Travesías* propone un deambular a través de nueve episodios. La primera parte, disciplinar, férrea y rígida, se articula en cuatro secciones: *EL PAVO*, *SOPORTES*, *OFICIO* y *PROYECTOS*; la segunda, más reflexiva y personalista, también estructurada en cuatro: *DIÁLOGOS*, *RUMBOS*, *ENTRECRUZADAS* e *IMPRESCINDIBLES*. Las dos caras sempiternas de la arquitectura. Un viraje desde la disciplina más ortodoxa hasta los extremos, una cartografía liminar donde todo lo conocido parece poco y lo desconocido sobrepasa —o asume el riesgo de no entenderse—.

A las secciones habituales se unen tres nuevas series: *Notas de archivo* con el propósito de poner en valor el patri-

monio documental; *Maestros locales*, para descubrir las trayectorias de nuestros arquitectos; y al colofón final se suma *Parecidos razonables*: un exquisito deambular por el dibujo, la arquitectura y el arte. También se incorpora una nueva sección, *Rumbos*, un encuentro con arquitectas y arquitectos que han emprendido nuevas vías profesionales partiendo de la formación y las competencias adquiridas en la escuela y practicadas en el *oficio*.

Y en el centro, la novena parte, un cuaderno sobre *LA BIENNALE* y Venecia. Un paseante *voyeur* —esta vez visible— escribe crónica de pros y contras, de atemporalidades y vanidades, pero con ojos prestados de veneciano; mientras que un bestiario de *amebas*, rellenas de *reducciones* acusadas del Lago, inunda todo el espacio de unos baños, convertidos en pabellón, que rezuman una atmósfera sicodélica y altamente disidente.

Si *Travesías 4* se contara como una lista de ciudades en ésta aparecerían Ginebra, Madrid, Málaga, Asunción, Sevilla, Tokio, Barcelona, Roma, y Venecia, siempre Venecia. La revista se empapa de un aire italiano, húmedo y salino, que trae consigo una reflexión directa: Venecia sólo es la excusa. El problema es global, las *idas* y *vuelta*s dan la clave. Los entrecruzamientos lo avisan a lo largo de estas páginas, se hunde Venecia, se inunda Paraguay. La pista: «hacer más con menos». El número llega con vocación de ser un bálsamo para aplicar con calma en la balsa de flotación.

CONGRESOS, FERIAS Y SEMINARIOS

II CONGRESO INTERNACIONAL AHAU

18 y 19 de noviembre MADRID

III Congreso Internacional. Lo construido y lo pensado

www.ahau.es/tercer-congreso-internacional-2021

CONCRETA 2021

18 al 21 de noviembre OPORTO

Feria Internacional de los Materiales de Construcción

www.concreta.exponor.pt

ARCHITECT@WORK MADRID 2021

24 y 25 de noviembre MADRID

Feria de empresas relacionadas con los sectores de la arquitectura

www.madrid.architectatwork.es

CONSTRUMAT 2021

29 de noviembre al 2 de diciembre BARCELONA

Salón Internacional de la Construcción

www.construmat.com

EL PROBLEMA DE LA VIVIENDA: PERPETUIDAD EN EL TIEMPO, NUEVAS POLÍTICAS Y SOLUCIONES DESDE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

14 de enero de 2022 SANTIAGO DE COMPOSTELA

Seminario de Investigación FRAMET

Facultad de Geografía e Historia

CEVISAMA 2022

7 al 11 de febrero de 2022 VALENCIA

Feria Internacional de Revestimientos Cerámicos

www.cevisama.feriavalencia.com

VII PIONEROS DE LA ARQUITECTURA MODERNA ESPAÑOLA

27 y 28 de mayo de 2022 MADRID

VII Congreso Internacional Pioneros de la Arquitectura Moderna Española: el espacio entre interior y exterior

www.congresopionerosarquitectos.com

EXPOSICIONES

XV BIENAL ESPAÑOLA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO (BEAU)

28 de junio al 16 de septiembre BARCELONA

Pabellón de Barcelona

2 de julio al 23 de septiembre VALLADOLID

Patio Herreriano

FORMAS INDUSTRIALES. ARTE-ARQUITECTURA O LA INTEGRACIÓN DE LAS ARTES (1950-1970)

9 de septiembre al 20 de noviembre MADRID

Galería José de la Mano

JULIO CANO LASSO. NATURALEZAS

10 de septiembre al 1 de noviembre MADRID

Sala Fisac · Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid

LACATON & VASSAL. ESPACIO LIBRE,

TRANSFORMACIÓN, HABITAR

6 de octubre de 2021 al 16 de enero de 2022 MADRID

Museo ICO

VERNACULAR. DIALOGOS ENTRE MICROPOLÍTICAS DEL PAISAJE

7 de octubre al 28 de noviembre GRANADA

Sala de exposiciones del Palacio de la Madraza

IX. L'INSTINT ANIMAL DE SUBIRAS BY BCLAB

7 de octubre de 2021 al 25 de marzo de 2022

BARCELONA

Il-lacions Design Gallery

UN LAGO DE VERDE JADE. INSTITUTO DE ESTUDIOS POSTNATURALES

14 de octubre de 2021 al 13 de marzo de 2022 MADRID

CentroCentro · Palacio de Cibeles

EL PARÍS DE BRASAI. FOTOS DE LA CIUDAD QUE AMO PICASSO

19 de octubre de 2021 al 3 de abril de 2022 MÁLAGA

Museo Picasso Málaga

ARCHIVOS LAMBDA. EL PROYECTO DEL MUSEO MUNCH DE OSLO

29 de octubre de 2021 al 20 de febrero de 2022

BARCELONA

La Virreina Centre de la Imatge

EL MADRID DE SABATINI. LA CONSTRUCCIÓN DE UNA CAPITAL EUROPEA

5 de noviembre de 2021 al 30 de enero de 2022

MADRID

Fernán Gómez · Centro Cultural de la Villa

ANTONIO R. MONTESINOS. RLX, SOBRE EL LUGAR QUE SOY

18 de noviembre al 30 de diciembre MÁLAGA

Galería Isabel Hurley

TEXTILES INSTALATIVOS. DEL MEDIO AL LUGAR

26 de noviembre al 15 de mayo de 2022 SEVILLA

Centro Andaluz de Arte Contemporáneo · CAAC

ANNA HERINGER. LA BELLEZA ESENCIAL

9 de febrero al 8 de mayo de 2022 MADRID

Museo ICO

PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

EUROPAN XV

Resultados, diciembre 2019 · Catálogo, octubre 2020

- **Selbstgemacht · Stuttgart, Alemania**

MENCIÓN ESPECIAL

David Belmonte García/Alberto Montiel Lozano/
Pedro de la Torre Prieto

- **Champigny-Sur-Marne · París, France**

MENCIÓN ESPECIAL

Daniel Hazañas/Lila Bonneau/Alejandro González/
Miguel Porras

III PREMIOS DE ARQUITECTURA MAT-COAM 2020

Colegio de Arquitectos de Madrid, enero 2020
Categoría Innovación.

- **Cortijo Boquera Morilla · Níjar**

PRIMER PREMIO

Álvaro Carrillo Eguliz

XV BIENAL ESPAÑOLA DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Convocatoria del Comisariado, noviembre 2020

- **La España intermedia**

FINALISTA COMISARIADO

Juana Sánchez Gómez/ Vicent Morales Garoffolo/
Juan Antonio Sánchez Muñoz/Diego Jiménez López

Panorama de Obras de Arquitectura y Urbanismo,
febrero 2021

- **Smart Tree. Reusing UMA's Waste · Málaga**

FINALISTA OBRA

Alberto García Marín/Juan Manuel Sánchez La Chica

- **Mirador 360° · Álora**

FINALISTA OBRA

Carmen Barrós Velázquez/Francisco del Corral
del Campo

Muestra de Investigación, junio 2021

- **Hacia una arquitectura consciente**

FINALISTA PUBLICACIÓN

Peripheria Films · Daniel Natoli Rojo

- **La Catedral de Málaga, una sinfonía inacabada**

FINALISTA PUBLICACIÓN

Peripheria Films · Daniel Natoli Rojo

- **La Obra Abierta: la idea de tiempo en las obras de arquitectura y arte en el territorio**

FINALISTA PUBLICACIÓN

Recolectores Urbanos · Ferrán Ventura Blanch

- **Prototipo de pabellones prefabricados en FRC para el puerto de Motril**

FINALISTA PRODUCTO

Elisa Valero Ramos/Juana Sánchez Gómez/
Diego Jiménez López

PREMIO C-GUIDE 'MEJOR OBRA DE ESTUDIO JOVEN ESPAÑOL' 2021

Fundación Arquitectura Contemporánea y Grupo Cosentino, abril 2021

- **Casa Aniceto · Sevilla**

PRIMER PREMIO

Eugenia Álvarez Blanch/Elena Sánchez Montero/
Enrique Bravo Lanzac

PREMIO COAS ARQUITECTURA & SOCIEDAD 2021

Colegio de Arquitectos de Sevilla, junio 2021

Categoría 'Arquitectura y preexistencia. Uso residencial'.

- **Casa Aniceto · Sevilla**

PRIMER PREMIO

Eugenia Álvarez Blanch/Elena Sánchez Montero/
Enrique Bravo Lanzac

PREMIO DE ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA DE LA UNIÓN EUROPEA 'MIES VAN DER ROHE' 2022

Nominación segunda fase, septiembre 2021

- **Casa Cero · Motril**

NOMINACIÓN

Juana Sánchez Gómez/Diego Jiménez López

- **Revolución en el Patio. Intervención en el patio de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de Málaga**

NOMINACIÓN

Juana Sánchez Gómez/Diego Jiménez López

V PREMIO ANDALUCÍA DE URBANISMO

Consejería de Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía, octubre 2021

- **Renovación urbana del sector de Martiricos · Málaga**

PRIMER PREMIO

Dorronsor Arquitectos

- **Recuperación del camino histórico del Albacar · Ronda**

MENCIÓN ESPECIAL

Sergio Valadez Mateos

EL PAVO

El quinto número de *Travesías* lo inaugura Ciro de la Torre realizando una crónica de la evolución de la sede colegial desde su construcción como villa familiar, pasando por las distintas ampliaciones hasta su configuración actual.

Seguidamente, la sección propone un trío de artículos que dan claves sobre cuestiones de ámbito colegial. En el primero de los textos, los asesores jurídicos Federico Romero y Juan Diego Miranda hacen un análisis sobre el planeamiento general en el marco de la reciente tramitada L.I.S.T.A.; prosigue Antonio Vargas reflexionando sobre los conceptos de dolo, mala fe, culpa y negligencia dentro del ejercicio de la profesión de arquitecto; y cierra el bloque la reflexión de Francisco Cobos sobre lo improbable que resulta adquirir una casa en esta cotizada ciudad.

En una apuesta por reivindicar el valor del patrimonio documental arranca *Notas de archivo*. En esta primera entrega se da a conocer el proyecto original del emblemático restaurante Antonio Martín, del arquitecto José González Edo, presentado junto a una semblanza escrita por Ángel Asenjo donde traza una reflexión sobre la figura de su maestro.

100 años de un edificio singular

El Colegio de Arquitectos de Málaga

Ciro de la Torre Fragoso



Figura 1

En este año, 2021, se cumplen 40 años del traslado de la sede del Colegio de Arquitectos desde su ubicación en el centro de Málaga a Las Palmeras del Limonar. Pero además coincide que también es el centenario desde que se realizó el proyecto del edificio por el arquitecto Fernando Guerrero Strachan (1879-1930). Ambas fechas han dado pie a la realización del presente artículo en el que queremos acercarnos a su historia y circunstancias.

Málaga, por su climatología y su situación estratégica desde el punto de vista portuario, fue uno de los centros de inmigración de emprendedores y oligarcas de la España del siglo XIX. No hace falta enumerar las familias que, o bien procedentes del norte de España o de múltiples sitios de Europa y América, llegaron a esta tierra de oportunidades y se asentaron en ella de forma permanente. La climatología de la zona permitía la creación de

viviendas con hermosos jardines. Ya a mediados del siglo XIX, haciendas como La Concepción, San José, la hacienda Giró y, posteriormente, todos los hoteles que a partir de 1899 se construyeron en el monte de Sancha, La Caleta, El Limonar y el Miramar, llenaron a Málaga de una abundante y hermosa arquitectura de la época.

En esta Málaga bulliciosa y muy activa, se casaron, en 1919, Tomás Bolín Gómez de Cádiz y Mercedes Martínez de las Rivas y Richardson. Él, malagueño de familia burguesa de origen extranjero y residente con sus padres desde principios del siglo XX en el Paseo de Sancha, vivía en una de las primeras casas que hizo el joven Guerrero Strachan; ella, Mercedes, una rica heredera de Bilbao, que, siguiendo los pasos de bilbaínos ilustres como los Echevarría y los Echevarrieta, y con una fortuna considerable, se viene al sur en busca de mejor clima.

El matrimonio compra la finca de los Crooke-Larios denominada originalmente como «Hacienda del Cónsul» y posteriormente como «Las Palmeras» o «La Palma», y deciden desde el principio la demolición del caserón existente de carácter agrícola y situado en el punto más alto de la propiedad. Junto a este caserón y dado su carácter agrícola, también existían pajares y cabrerizas que pronto eliminaron del entorno de la casa familiar (figura 1).

El matrimonio encarga el diseño de su futura vivienda al arquitecto Fernando Guerrero Strachan, conocido de la familia. En los archivos del Colegio, existe una fotografía del matrimonio y el arquitecto sobre el forjado de planta primera de la casa en construcción (figura 2). Como podemos comprobar, la colaboración entre arquitecto y propietarios fue muy estrecha, incorporando Strachan, en esta obra, elementos que sin duda provenían de la

«La unión entre el estilo propio del arquitecto y la influencia del matrimonio, hacen de esta obra una de las primeras auténticamente ecléctica del autor, mezclando estilos muy diversos, desde el gótico, hasta el regionalista, pasando por renacimiento y mudéjar»



Figura 2

influencia del matrimonio y más específicamente de Mercedes Martínez de las Rivas. Esta complicidad entre arquitecto y propietarios es fundamental para realizar obras de interés. En el caso de viviendas unifamiliares tiene un valor añadido, y es que los moradores asuman este diseño, lo conserven y lo mejoren a lo largo de los años de uso. La unión entre el estilo propio del arquitecto y la influencia del matrimonio, hacen de esta obra una de las primeras auténticamente ecléctica del autor, mezclando estilos muy diversos, desde el gótico, hasta el regionalista, pasando por renacimiento y mudéjar. Es precursora de sus obras posteriores del Ayuntamiento de Málaga y el Hotel Príncipe de Asturias.

Guerrero Strachan fue discípulo de los profesores Arturo Mélida, catedrático de Modelado, y de Vicente Lampérez, catedrático de Teoría del Arte, ambos en la Escuela de Madrid, y sus obras tienen influencia de dichos

profesores. Es indudable también la influencia que en la obra de Guerrero Strachan tiene las enseñanzas de su tío, Eduardo Strachan. Coetáneo del arquitecto Leonardo Rucabado (Castro Urdiales, 1875-1918) y ambos discípulos de Lampérez —aunque Rucabado había estudiado en Barcelona—, podemos observar la influencia en nuestro edificio de esa arquitectura «montañesa» tan de moda entre la burguesía bilbaína para la que Rucabado realizó muchas viviendas, posiblemente a sugerencia de doña Mercedes, la propietaria.

A la hora de abordar el proyecto de los jóvenes Bolín, la primera decisión que se toma, y que es fundamental en el proyecto, es la delimitación del área de intervención y del terreno a acotar para la vivienda en sí. No olvidemos que la finca propiedad de los Bolín iba desde el actual Carril de Castell —antiguo camino Viejo de Vélez, paralelo al Arroyo del Duende, hoy

en día embovedado—, hasta la calle de la Era, en sus límites sur y norte, y desde el [monte de san Cristóbal](#) al oeste, al [arroyo Toquero](#) y el límite del barrio de [El Limonar](#) —actual calle de la República Argentina— por el este. Ante esta amplia finca, la propiedad toma la decisión de limitar el terreno de influencia de la casa a los límites actuales de la propiedad del Colegio y respetar la estructura de caminos construidos por [Crooke](#); el actual paseo de las [Palmeras del Limonar](#), de acceso a la casa, y la actual calle de [Los Castillejos](#), camino de conexión de la casa con la parte norte de la finca. Ambos caminos aparecen arbolados en los planos de [Emilio de la Cerda](#) de finales de la década de los noventa del siglo XIX y el de población de 1916 del [Instituto Geográfico Nacional](#) (figura 3).

Una vez definido el emplazamiento de la residencia dentro de la finca, la segunda decisión importante es la localización exacta. La casa original de los [Crooke](#) se encontraba situada sobre

un pequeño promontorio, dominando la finca tanto por el norte, como por el sur, en una cota de tres metros aproximadamente por encima de una meseta situada al sur. La situación exacta de la casa coincide con la localización actual de [Los Castillejos](#). Estos se construyeron una vez demolida la vivienda, como se puede comprobar por la superposición de los planos de 1916 y el actual (figura 4).

Se toma la decisión de proyecto de construir la nueva casa en la meseta al sur del promontorio. Esta localización tenía dos ventajas frente a la localización original de la casa. En primer lugar, situarse en un llano que posteriormente se agrandó mediante pequeños muros de contención y que permitieron la implantación de un jardín al nivel de la planta baja de la casa. La vivienda original adolecía de esta conexión fácil y directa entre la casa y el exterior en toda su planta baja. Por otro lado, la dotaba de unas condiciones espléndidas, como ser un sitio protegido de los vientos del nor-

te, abierto al sur y con vistas al mar y al ajardinado barrio de [El Limonar](#).

Como podemos comprobar en la fotografía aérea de 1929 (figura 5), la posición de la casa permitía un dominio completo de la zona destacando entre todas las viviendas. En la fotografía podemos observar que la futura residencia de los [Condes de Mieres](#), el nuevo [Castillo de Santa Catalina](#), no se había comenzado a construir.

[La vivienda responde al esquema funcional de la alta burguesía de Bilbao en las zonas de Neguri o Las Arenas en el barrio de Getxo.](#) Una planta baja o principal, en conexión directa con el jardín y a la que se accedía tras un zaguán por un hall provisto de una gran chimenea, desde el hall se accedía al salón principal con capilla privada, despacho, salita y comedor, tanto principal como de niños, estos conectados con la zona de cocina y espacios anejos a ella. Ésta era la planta pública de la familia, donde recibía a las visitas. Tanto la capilla, como la



Figura 3



Figura 4



Figura 5

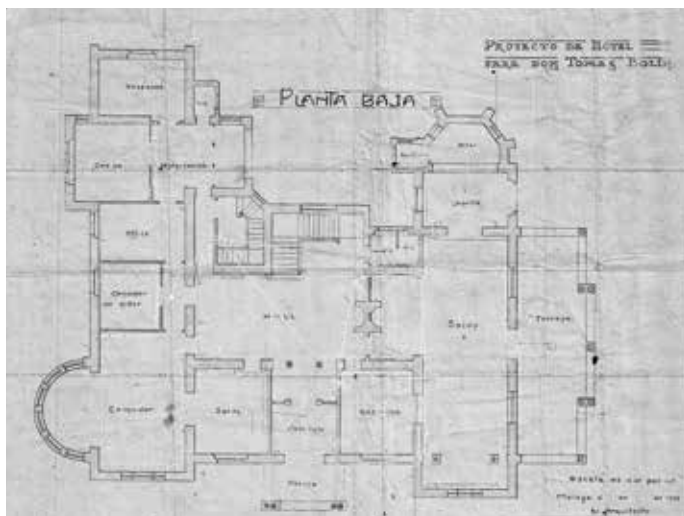


Figura 6

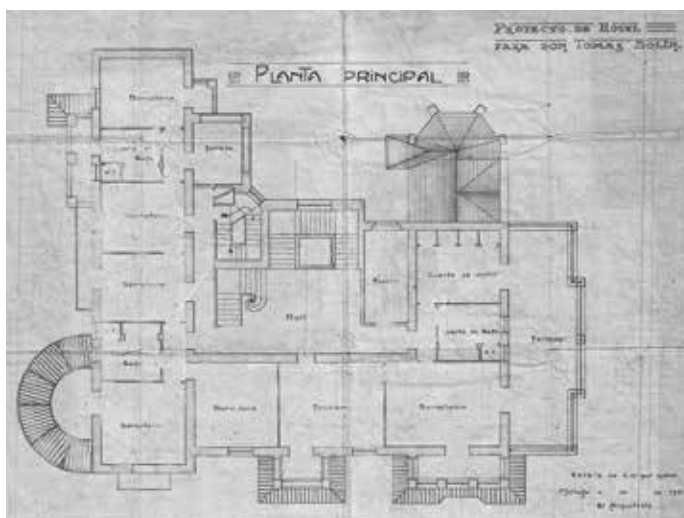


Figura 7

zona de cocinas, contaban con acceso desde el exterior; en el caso de la capilla, para la asistencia de personas, tanto del servicio como externas, a las ceremonias religiosas que se pudieran realizar en ella (figura 6).

La planta primera se destinaba a los dormitorios de la familia, en ella había 6 dormitorios, 5 de hijos y un dormitorio principal con vestidor, baño y tocador independiente (figura 7).

La planta segunda se destinaba fundamentalmente al servicio, con dormitorios y zona de lavandería, costura y plancha. Y desvanes para almacenes, parte en los bajo-cubiertas.

Una diferencia fundamental con las residencias burguesas bilbaínas es la ausencia de semisótano, distribuyéndose los espacios de servicios entre la planta baja y la segunda. Hay que tener en cuenta que el conjunto residencial contaba con un edificio independiente destinado a garajes, con capacidad para 4 vehículos, taller y lavadero, así como gasolinera y locales para los jardineros. También contaba para el servicio con la vivienda del portero, que en proyecto era para dos familias. **En la finca, pero fuera de la zona de influencia de la vivienda principal, se construyó otra vivienda, para guardeses-porteros de la finca en su totalidad, a la entrada a la propiedad desde El Limonar.** Junto a esta casa existía una entrada con portalón a la propiedad. Junto a ella se construyó un cuartel de la Guardia Civil sobre terrenos cedidos por la finca y contruidos por suscripción popular entre los residentes de El Limonar. Ambas construcciones fueron diseñadas también por Guerrero Strachan y existen en la actualidad.

La estructura de la casa es de muros de carga y de muy sencillo diseño,

permitiendo fácilmente hacer diáfanas las crujías para distintos usos, como se ha podido comprobar en las distintas reformas que se han realizado a lo largo del tiempo de uso como Colegio de Arquitectos, con arcos y dinteles de **piedra caliza blanca**. Es de destacar la utilización de los oficios en la construcción de la casa, no sólo albañiles, sino canteros, vidrieros, cerrajeros, carpinteros y yesistas y estucadores, auténticos maestros del modelado en yeso (figuras 8 y 9).

El estilo que predomina en el exterior de los distintos edificios de la finca es el **ecléctico-regionalista andaluz**, normalmente utilizado en la obra de **Guerrero Strachan**, con elementos tomados en esta ocasión del estilo cántabro importado de la arquitectura del norte de España. Es en este detalle donde más se puede apreciar la influencia de la propietaria, Mercedes Martínez de las Rivas. Llama la atención los mensulones utilizados en los aleros de la casa principal, aunque de madera, falsos en su funcionamiento, ya que para su sustentación están cogidos a las cerchas metálicas de la cubierta. Estos mensulones reciben el alero de la cubierta en madera, de dimensiones más habituales en las arquitecturas más septentrionales (figura 10). En los otros dos edificios, tanto en las cocheras como en la casa del portero, **Guerrero Strachan** utiliza un alero de menor dimensión y más de acuerdo con la arquitectura de origen árabe y posteriormente mudéjar de aleros con jabalcones de madera, muy parecidos a los utilizados en el **cuartel de la Guardia Civil** de El Limonar o en la **Casa de Socorro** del Llano de Doña Trinidad.

El interior es una mezcla de estilos. En planta baja destaca el estilo renacentista de la caja de las escaleras y

«Como podemos comprobar en la fotografía aérea de 1929, la posición de la casa permitía un dominio completo de la zona, destacando entre todas las viviendas»



Figura 8



Figura 9



Figura 10



Figura 11



Figura 12

la chimenea del vestíbulo (figuras 11, 12, 13 y 14), de clara influencia de la arquitectura del renacimiento español de [Alonso de Covarrubias](#) en el palacio arzobispal de [Alcalá de Henares](#) o de los [hospitales de Tavera](#) y de [Santa Cruz de Toledo](#). Incluso en el propio grafismo del arquitecto encontramos la influencia de las obras de Covarrubias, seguramente a través de las enseñanzas de su profesor Vicente Lampérez en la Escuela de Madrid. [La escalera en sí, constituye una caja adosada a la vivienda, al modo de las cajas de escaleras de los palacios renacentistas.](#)

Es de destacar el falso alfarje de [estilo renacentista](#) del hall, ejecutado con maestría por artesanos del modelado en yeso; en él, tanto las vigas como los tableros o almizates son de escayola pintada imitando madera. Esta utilización del yeso sustituyendo a la madera se encuentra en la mayoría de los edificios domésticos de gran categoría de esta época, como por ejemplo el [Castillo de Santa Catalina](#); pero volviendo a la vivienda y su estilo,

vemos que este estilo renacentista se extiende a todos los espacios importantes de la planta baja a excepción de la [capilla](#), ejecutada a destiempo en la propia obra, ya que, como se aprecia en la documentación fotográfica existente de la construcción, se puede ver que mientras el resto de la casa se encontraba con las cubiertas totalmente terminadas, la capilla estaba sin concluir (figura 15). No nos consta la razón de este desfase, si bien podemos intuir que fue por el retraso en la ejecución o compra del [artesonado de estilo mudéjar](#), éste sí de madera, utilizado en parte de la capilla, o por alguna otra razón que desconocemos; lo que sí se puede comprobar es que la capilla, desde el primer momento, en los planos de [1921](#), estaba incluida en el proyecto, no siendo fruto de una incorporación posterior. El ábside de la capilla se ejecutó en estilo neogótico.

Las plantas altas son de un estilo más sobrio con carpinterías de cuarterones de estilo inglés, muy de moda en la época.

En cuanto al resto de las edificaciones proyectadas por [Guerrero Strachan](#) para el matrimonio Bolín dentro de la finca, tanto las cocheras como la vivienda del portero (figura 16), las realizó en [estilo regionalista](#) con elementos decorativos muy similares a otras obras del autor. En estos edificios, el diseño de su interior respondía a su carácter meramente funcional y de uso para el servicio.

Tenemos que destacar lo que desde el principio se denominó como [«Los Castillejos»](#) y que le dio nombre durante mucho tiempo a la propiedad, perdiendo el de [«Las Palmeras»](#). Construido a modo de *folie* o capricho arquitectónico de estilo clásico que recrea un castillo medieval encastrado a una formación rocosa dominando la parte norte de la propiedad. No se tienen datos para fechar el año en que lo diseñó [Guerrero Strachan](#), aunque sí aparece dibujado en planta en el plano del [diseño del jardín](#) de [1925](#). Su construcción se realizó tras la demolición de la casa de los [Crooke-Larios](#), aprovechando la plataforma

sobre la que estaba construida esta casa. Como podemos comprobar, no se completó su diseño original (figura 17), faltando la parte izquierda de arcadas, logia de contemplación del paisaje del norte a modo del mirador de los Arcos de Lerma o del mirador de los jardines del lateral de El Escorial. El proyecto se hizo a manera de «promenade» y articula de forma ejemplar los espacios existentes en la zona.

Las necesidades de la actividad colegial

La gran actividad del sector de la construcción en la provincia de Málaga dejó muy pronto pequeña la sede y su archivo colegial, siendo necesario plantear una ampliación que se desarrolló en la zona trasera del edificio de cocheras. En la primera operación se encargó a los arquitectos Álvaro Gómez y Rafael Roldán el proyecto para la construcción de un almacén alrededor del edificio de cocheras, aprovechando el desnivel. En 1991 se saca a concurso nacional la ampliación de la sede para alojar oficinas, biblioteca, bar y salón de actos con sala de exposiciones. Al concurso se presentan 60 equipos resultando ganador el formado por los arquitectos Julio Cano Lasso y su hijo Alfonso Cano, con un proyecto conservador en el sentido de aprovechar el almacén de Gómez y Roldán como base del proyecto, con lo cual se respetaba en su integridad la vegetación existente, tal y como lo expresaban en las dos primeras líneas de la memoria del concurso, «respetar la vegetación existente» y «facilidad de construcción económica, sencillez y funcionalidad y aprovechamiento al máximo de lo existente».

Mención aparte en el complejo del Colegio merece el jardín de la casa.

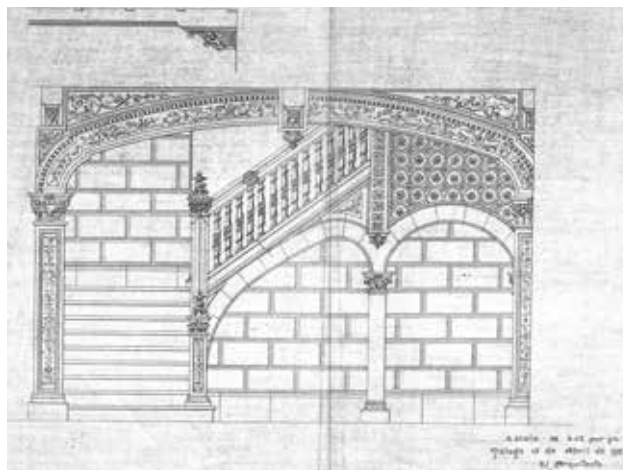


Figura 13



Figura 14



Figura 15

Su estructura fue diseño directo del arquitecto **Fernando Guerrero Strachan**, encontrándose, entre las copias de planos antiguos existente en el Colegio, el del **jardín**, fechado y firmado en **1925**, año posterior a la finalización de la construcción de las edificaciones. La estructura planteada por Strachan es la que se ha conservado hasta la actualidad con cuatro zonas fundamentales. Una zona más pública ligada al acceso a la casa desde la avenida de las **Palmeras del Limonar**; una segunda zona más privada y formalista que no se llegó a realizar en su totalidad, en su lado este, conectado al gran porche exterior del salón principal; una zona de uso familiar entre la casa y **Los Castillejos**; y, por último, zonas más naturalizadas de pinares y otras especies en los taludes de los límites con las calles circundantes. También destaca el acceso planteado

desde el lado norte, en su día de conexión con esa parte de la finca. **El diseño no se llegó a completar, dejando de ejecutarse la zona situada frente a la fachada este del edificio principal, en ella, Guerrero Strachan planteaba un jardín de trazas más formalista con juego de terrazas en tres niveles** hasta el límite de la parcela actual con la actual calle **Sierra de los Castillejos**, actualmente ocupada por una parte importante del pinar existente.

La casa pasó por momentos difíciles durante toda la **Guerra Civil**, cuando por parte de las autoridades republicanas la requisan como hospital de sangre para los heridos en la Defensa de Málaga, así mismo por la configuración del terreno en su parte norte y la existencia de **Los Castillejos**, éste era un punto importante de vigilancia frente a posibles incursiones del ene-

migo por este valle. Con la toma de Málaga en febrero de 1937 por parte de las tropas nacionales, la casa fue devuelta a su propietario, y entonces fueron los nacionales los que requisaron la **Hacienda de La Concepción** como centro de adiestramiento de mandos del bando nacional por parte de oficiales alemanes. Estos vaivenes son consecuencia de la afiliación de los Bolín al bando nacional, ya que fue **Luis Bolín**, tío de **Tomás Bolín**, el que fleta el avión para acercar al general Franco a la península para el comienzo del alzamiento, y **La Concepción** por la filiación política de los **Echevarrieta** al **Partido Nacionalista Vasco**.

En **1980**, siendo presidente de la **Delegación del Colegio de Andalucía Oriental en Málaga** el arquitecto **Ricardo Álvarez de Toledo y Gross**, la institución se plantea la necesidad de



Figura 16

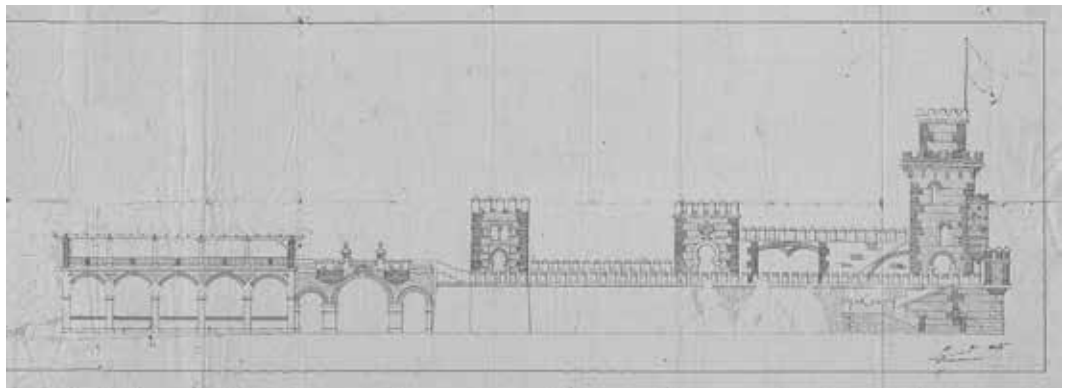


Figura 17

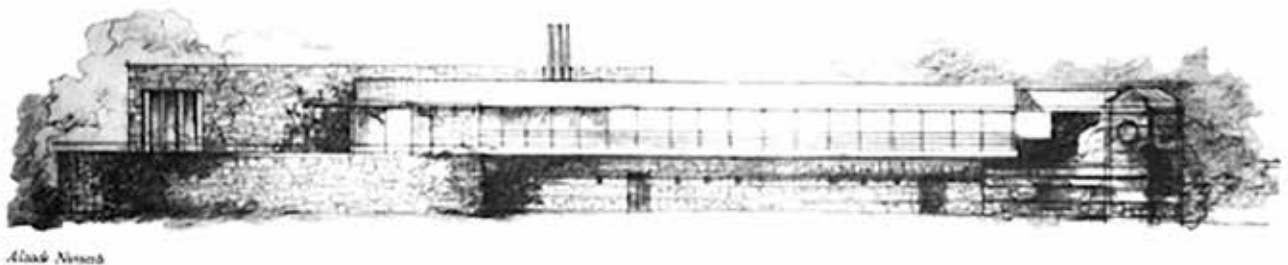


Figura 18

una nueva sede que pudiera albergar la ingente cantidad de documentación que por entonces generaba el visado de documentación y los servicios necesarios. De su sede de la calle **Trinidad Grund**, donde ocupaba dos plantas en un edificio de oficinas, se estudia y se llega a realizar un precontrato de compra de unas oficinas en el polígono de la Prolongación de la Alameda, surgiendo por entonces la posibilidad de la compra de la actual sede.

En los años sesenta la propietaria, junto con otros socios, desarrolla la parte sur de la finca con la urbanización «**Las Palmeras del Limonar**»; posteriormente, la propietaria pone en manos del estudio de los arquitectos **Antonio García Garrido** y **Eduardo Ramos** la parcela actual del Colegio para el estudio de la posible construcción de apartamentos en las laderas de la casa. El arquitecto **Federico Orellana**, entonces colaborador del estudio, lleva a la Junta Directiva del Colegio la posibilidad de comprar la propiedad de los Bolín como sede colegial, siendo apoyada rápidamente por un numeroso grupo de colegiados que vieron una inmejorable posición para el futuro Colegio de Arquitectos. En poco tiempo, la propiedad es comprada por el Colegio en un precio a todas luces ventajoso de unos **34 millones de pesetas**, lo que equivaldría aproximadamente a 1.000.000 € a día de hoy.

Rápidamente se acometieron labores de adaptación al nuevo uso por parte de los arquitectos **Alfonso Mora** y **Santiago Dorao**. La adaptación consistió en eliminar las zonas de servicio de cocina y los baños de la planta primera, además de diafanar la separación entre los comedores y el *hall* con la unión de las dos puertas existentes para crear la barra de atención al

«La gran actividad del sector de la construcción en la provincia de Málaga dejó muy pronto pequeña la sede y su archivo colegial, siendo necesario plantear una ampliación que se desarrolló en la zona trasera del edificio de cocheras»

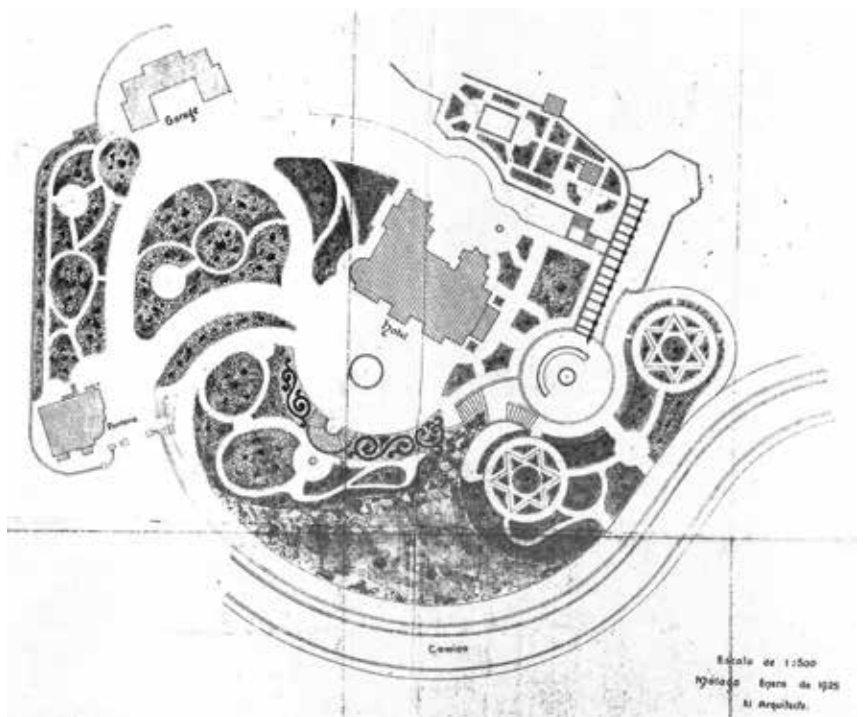


Figura 19

«El arquitecto Guillermo García Pascual se encargó de revitalizar el jardín con la recuperación de parterres y la redefinición de zonas perdidas del jardín original»



Figura 20

público. Se respetaron los acabados interiores con los pavimentos originales de la casa en piedra caliza, reponiéndose en mármol Macael las zonas de servicios demolidas. La sede se inauguró en 1981, abandonando el Colegio su sede de la calle Trinidad Grund. Esta obra se realizó en muy poco tiempo e intentando modificar lo menos posible lo existente.

El arquitecto Guillermo García Pascual se encargó de revitalizar el jardín con la recuperación de parterres y la redefinición de zonas perdidas del jardín original, entre las zonas de jardín a rediseñar estaba la zona inmediata al acceso, en la que Guillermo diseñó la zona del lago con la escultura de la Sirena.

Tras veinte años de uso por parte de la institución, se planteó la renovación de las instalaciones y su actualización, incorporando al edificio los medios mecánicos para adaptarlo a una accesibilidad de personas con movilidad reducida. Para ello, la reforma de más calado en la organización interior del

edificio original, fue la desaparición de las escaleras de servicio y la instalación en su lugar de ascensores de conexión de todas las plantas. Se realizó una renovación integral de todas sus instalaciones de voz y datos y electricidad, adaptándolas a los nuevos tiempos. Esta reforma fue obra de los arquitectos Juan Gavilanes y Francisco González.

Tal y como se explicó en párrafos anteriores, el esquema estructural de la casa es muy sencillo y está compuesto por tres cajas claras alrededor del espacio de escaleras y hall, lo que permitió convertirlas en espacios diáfanos y adaptables a distintas necesidades. La separación entre espacios se realizó con tabiques-muebles de almacenamiento susceptibles de mover o quitar en función de las necesidades de cada momento. Esto ha permitido la adaptación de los espacios a nuevos usos y condiciones sobrevenidas a raíz de la crisis del 2008 y de la revolución que ha supuesto el visado digital.

Bibliografía

- AA.VV. (2006). *1980-2005. Veinticinco años de cultura en el Colegio de Arquitectos de Málaga*. Málaga: Colegio de Arquitectos de Málaga.
- Aguilar Lloret, Francisco. (2019). «La sede del Colegio, un edificio con historia». *Travesías*, nº 1. Colegio de Arquitectos de Málaga.
- Albardíaz, Valentín y Jiménez Torrecilla, Antonio. (1992). *Concurso de ideas. Sede en Málaga. Colegio Oficial de Arquitectos de Andalucía Oriental*. Granada: C.O.A.A.O.
- Carmona Rodríguez, Josefa. (2015). *Fernando Guerrero Strachan. De la arquitectura nacional al regionalismo*. Tesis Doctoral. Málaga: Repositorio de la Universidad de Málaga.
- Chalmers-Mitchell, Peter. (2010). *Mi casa en Málaga. Memoria de un aristócrata escocés en la España republicana*. Sevilla: Editorial Renacimiento.
- Ordóñez Vergara, Javier. (1993). «La ciudad burguesa decimonónica. Málaga: semejanzas y peculiaridades respecto al modelo tipificado». *Cuadernos de Arte*, nº XXIV. Granada: Universidad de Granada.
- Rodríguez Marín, Francisco J. (1988). «Las clases industriales y su papel en la transformación de la Málaga decimonónica: la casa Larios». *Jábega*, nº 62. Málaga: Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga.
- Rodríguez Marín, Francisco J. (1989). «Urbanismo obrero y burgués en Málaga: los barrios de Huelin y el Limonar». *Jábega*, nº 66. Málaga: Centro de Ediciones de la Diputación de Málaga.

Figura 1. Vista desde el noroeste de la hacienda del Cónsul, 1921. Autor desconocido. Archivo del COA Málaga.

Figura 2. El matrimonio Bolín y Martínez de las Rivas con el arquitecto Fernando Guerrero Strachan, 1923. Autor desconocido. Archivo del COA Málaga.

Figura 3. Composición de planos de población de Málaga, 1916. Instituto Geográfico Nacional.

Figura 4. Superposición de estado actual con plano de 1916. Elaboración propia.

Figura 5. Vista de la Caleta, El Limonar y Miramar, 1929. Ejército del Aire.

Figura 6. Plano de planta baja, 1921. Guerrero Strachan. Archivo del COA Málaga.

Figura 7. Plano de planta primera, 1921. Guerrero Strachan. Archivo del COA Málaga.

Figura 8. Arranque de los muros de carga, 1922 (aprox.). Fotografía de Miguel Osuna.

Figura 9. Cantería en fachadas, 1922 (aprox.). Fotografía de Miguel Osuna.

Figura 10. Montaje de la estructura de la cubierta, 1922 (aprox.) Fotografía de Miguel Osuna.

Figura 11. Escaleras y chimenea del *hall*, 1923. Fotografía de Miguel Osuna.

Figura 12. Escalera del Hospital de Santa Cruz, siglo XVI. Alonso de Covarrubias. Lámina del libro *Arquitectura Civil Española*, tomo II. Vicente Lampérez. Madrid, 1876.

Figura 13. Dibujo del proyecto, 1923. Fernando Guerrero Strachan.

Figura 14. Grabado de la escalera del Palacio Arzobispal de Alcalá de Henares del siglo XVI. Alonso de Covarrubias, arquitecto. Mariano Fuster, grabador. Siglo XIX.

Figura 15. Ejecución de la capilla, 1923. Fotografía de Miguel Osuna.

Figura 16. Planta y alzado del edificio de portería, 1921. Fernando Guerrero Strachan.

Figura 17. Alzado de la propuesta para Los Castillejos, 1925. Fernando Guerrero Strachan.

Figura 18. Alzado de la propuesta del concurso de Julio Cano Lasso y Alfonso Cano, 1991.

Figura 19. Plano de diseño del jardín, 1925. Fernando Guerrero Strachan. Archivo del COA Málaga.

Figura 20. Planos de detalle del jardín, 1982. Guillermo García Pascual.

* *Ciro de la Torre Fragoso es Arquitecto y profesor de Proyectos Arquitectónicos de la Universidad de Málaga.*

Federico Romero Gómez
y Juan Diego Miranda Perles
Abogados. Asesoría Jurídica del
COA Málaga

El Plan General y la L.I.S.T.A.

«El planeamiento general no es, ni puede ser, este 'mapa del futuro' de la ciudad que se ha venido pretendiendo hasta ahora, sino, a lo sumo, el foco que ilumina el camino hasta un cierto tramo del recorrido»

El necesario protagonismo de las instituciones democráticas y de los ciudadanos.

Flexibilidad, apertura, agilidad... son algunas de las características que hoy se requieren para el **planeamiento** urbanístico general. Ya no caben rigideces o formas cerradas de planificación: ni es posible, ni necesario, ordenar al detalle y acabadamente un futuro que no conocemos, ni podemos conocer.

Nuestra comprensión del hecho social objeto del urbanismo, el hacer ciudad, la que hacemos ahora, y que queremos hacer, sólo tiene certezas cuando se refiera a lo pasado, lo presente o lo inmediato; pero no más allá: para la tarea de construir la ciudad que viene, sólo tenemos a nuestro alcance una nebulosa de datos, ideas y proyectos que cuando más visionarios o certeros pretenden ser, más ahogan las propuestas de futuro.

El **futuro** sólo se hace presente de muy limitado modo y manera, apenas nada. Intentamos proyectar los datos —económicos, demográficos, sociológicos, etc.—, seguir las líneas que parecen marcar los hechos —tendencias de crecimiento—, las conductas —demandas de servicios— o las ideas —visión liberal o progresista—, e identificar bienes, intereses y valores que están relacionados con este «**hacer ciudad**», y, con todo ello, concebimos la ciudad que querríamos; también buscamos el modo y medio de lograrla en estas circunstancias y

en las que están por venir. Pero, lamentablemente, es mucho más lo que condicionamos por nuestros errores que por lo que acertamos en nuestras previsiones cuando del futuro se trata. Porque, en definitiva, esto que tan limitadamente podemos conocer del futuro, no justifica que hagamos el concreto «**dibujo**» de la futura ciudad; si tiene que haber decisiones, no pueden ser la de ordenar, clasificar o calificar «esto» y «aquí» y «hoy» o «mañana», sino de establecer las directrices que, no como determinaciones vinculantes de modo absoluto, sino como **guías**, señalaran las decisiones del futuro.

El planeamiento general no es, ni puede ser, este «mapa del futuro» de la ciudad que se ha venido pretendiendo hasta ahora, sino, a lo sumo, el foco que ilumina el camino hasta un cierto tramo del recorrido. Y no sólo el **plan general** urbanístico, así entendido, puede servir para iluminar y orientar en este recorrido, sino que los planes **sectoriales**, planes **territoriales**, la programación o revisión, los principios reguladores y otros muchos modos de ejercicio de las potestades, pueden hacerlo. Y precisamente estas otras herramientas pierden su virtualidad y eficacia si el planeamiento general petrifica la imagen del futuro. Y buen cuidado hay que tener de que, por su parte, los planes sectoriales y territoriales no provoquen tampoco esa fosilización.

Este carácter abierto y flexible del **planeamiento general** no se resuelve tan sólo con una reducción de las determinaciones del plan —no basta que haya menos decisiones en el plan o menos normas o con menos contenido o alcance— o con una relativización o atenuación de su grado de vinculación normativa —no basta pasar de **normas** a **directrices**—, sino que se requiere una **lógica** distinta del planeamiento; una lógica que tenga en cuenta la extraordinaria cantidad y mutabilidad de los datos y de las opciones, incluso dentro de un mismo «**modelo de ciudad**» o incluso en posibles variaciones de éste. Tal necesidad de una lógica distinta se acentúa porque el «modelo» tiene que configurarse no sólo como **abierto**, sino como **permeable**: no basta que las líneas que definan el planeamiento y el modelo de ciudad no sean rígidas, sino que también es necesario que incluso los presupuestos con que dicha definición del modelo se hizo, sean considerados precisamente como difusos, cambiantes, condicionados y susceptibles de diversa lectura e interpretación. Por ejemplo, que incluso la ciudad imaginada bajo determinado modelo de usos o servicios —v. g. turismo y/o tecnología—, por ser los predominantes hasta ese momento, encierre en sí posibilidades distintas, hasta hacer desaparecer lo predominante: el modelo de la ciudad debe fundamentarse en el protagonismo de las **personas**, su inventiva, sus biografías y posibilidades. **Ezquiaga** habla de la **lógica heurística** en el planeamiento, en los términos expresados por **Rowe** —«implica un proceso de toma de decisiones en el que no es posible conocer si se dispone de una solución hasta que el conjunto de la línea de razonamiento se completa

y todos los pasos se materializan»—, pero también podría hablarse de la lógica borrosa o difusa —*fuzzy logic*—, de **Zadeh**. Se trata de una lógica que utilizan ya muchos programas informáticos y que, precisamente, tiene como presupuesto el carácter impreciso de la información —aunque sean muy precisos los datos en los que se basa: como precisamente ocurre con los datos de población, crecimiento, servicios, infraestructuras, etc., que son datos ciertos pero que proporcionan en realidad una información imprecisa a efectos del futuro desarrollo de la ciudad— estableciendo reglas que, con base a dicha información, da una respuesta completamente distinta a la que resultaría de un esquema lógico basado en la certeza de la inmutabilidad de los datos. La aplicación de esta lógica en la ingeniería sugiere que algunos de los elementos con los que se realiza la tarea de «**hacer ciudad**» podrían aprovecharse más de esta lógica, más allá de cuestiones como la **movilidad** o la programación de las **infraestructuras**.

Forma parte de este cambio en la «lógica de los planes» lo que la **LISTA** propone y llama en su Exposición de Motivos «nuevo esquema de instrumentos de ordenación urbanística [...] basado en dos figuras», es decir, el **Plan General de Ordenación Municipal** y el **Plan de Ordenación Urbana**. Y, en tal sentido, tal esquema es una oportunidad, e incluso un avance respecto a otras propuestas similares. Pero, como enseguida veremos, se queda corto en el cambio de paradigma, salvo que los futuros reglamentos lo remedien.

Según la Exposición de Motivos de la **LISTA**, el Plan General de Ordenación

Municipal, **es el instrumento «con el que se configura y define el modelo de ciudad a medio y largo plazo», mientras que el Plan de Ordenación Urbana, es el «instrumento propio de ordenación detallada de la ciudad existente y de respuesta a las necesidades de mejora, regeneración y rehabilitación de ésta y otras actuaciones urbanísticas».** Ya antes, la **Ley 11/2018**, de 21 de diciembre, de **Ordenación Territorial y Urbanística Sostenible de Extremadura**, entre otras, había previsto un sistema dual similar: el **Plan General Estructural** y el **Plan General Detallado**. Creemos que es un avance de la **LISTA** el que la dualidad no se articule sobre la distinción estructural-detallada —o pormenorizada— sino que, como hace la **LISTA**, el contraste a la «ordenación detallada» no sea la «estructural» sino la definición del modelo. En este sentido, las determinaciones del **artículo 63.1** de la **LISTA** —v. g. cuando indica que el Plan General de Ordenación Municipal fijará los criterios y directrices para los nuevos desarrollos de las actuaciones de nueva urbanización en el suelo rústico y su coherencia con la ciudad existente— parecen ir en la línea de comprender que la estructura no se establece por el hecho de atribuir **carácter «estructural»** a ciertas determinaciones, como hizo la **LOUA**, sino que tal estructura queda establecida con **esquemas, directrices y criterios** —por cierto, que es dudoso que la clasificación, en su conjunto, y en toda proporción o medida, tenga que ser competencia del Plan General de Ordenación Municipal, como prevé el **artículo 63** de la **LISTA**; esto debería revisarse—. Precisamente, uno de los errores de la **LOUA** fue obviar que la competencia municipal quedaba

cercenada de modo injustificado con esa atribución de estructural a determinaciones, que luego, precisamente por llamarlas estructurales, residían su competencia en la **Comunidad Autónoma**, pero sin justificación en interés supralocal alguno.

Pero la **LISTA** se queda corta en la comprensión del Plan General de Ordenación Municipal, al decir que es definidor del «modelo de ciudad a medio y largo plazo»: y es que no es la proyección temporal del modelo o la ausencia de inmediatez lo que debe configurar la lógica del Plan General de Ordenación Municipal. No, si el **planeamiento general** quiere ser **abierto, flexible y dinámico**, el modelo tiene que ser comprendido considerando la potestad de ordenación urbanística de otro modo: más allá del medio o largo plazo, el modelo es modélico, valga la redundancia, porque admite que su concretización y realidad depende de bienes, intereses y valores que sólo se conocerán al desarrollar las concretas actuaciones de transformación urbanística y que logran cumplir el modelo, respetando directrices y estrategias del Plan General de Ordenación Municipal, no porque éste haya agotado las respuestas. En efecto, lo esencial del Plan General de Ordenación Municipal es definir **estrategias**, no propuestas concretas, y las previsiones del artículo 63.1 de la LOUA no deben desarrollarse reglamentariamente con esta desviación —muy tentadora... para quienes quieren preservar cuotas de poder—. En este sentido, curiosamente, la **Ley de Extremadura**, en su **artículo 47**, es más acertada al atribuir al Plan Estructural los objetivos generales del modelo territorial y urbano y las estrategias de revitalización del núcleo existente, o las alternativas de ordenación y, en su caso, de crecimiento.

La **LISTA** es una **oportunidad** para que el planeamiento territorial y urbanístico deje de ser percibido como una **traba** en los procesos urbanos y edificatorios. Una oportunidad que se puede estropear: siendo uno de los principales y mejores rasgos de la **LISTA** su intención de **flexibilización y simplificación**, desde ciertos sectores se insiste en hablar de **desregulación** —una crítica un tanto oportunista y mucho más ideológica que racionalmente motivada—, lo que no se corresponde con la realidad, ni con el concepto. No es desregular cuando la menor regulación obedece a exigencias de principios constitucionales como el principio de **autonomía local** o a exigencias de **racionalidad** en la técnica normativa planificadora, permitiendo que normas de menor rango y decisiones de los protagonistas públicos y privados tomen las decisiones que legal y constitucionalmente les corresponden.

Esta injusta crítica pone de manifiesto la necesidad de evitar que el debate ideológico de la Ley le haga perder sus cualidades y que en el desarrollo reglamentario se use dicho debate para volver a introducir rigideces y trabas al desarrollo del **medio urbano** acorde a la realidad y a los intereses de todos.

En conclusión, **el Plan General de Ordenación Municipal debería permitir que, en lo que no es ciudad existente, estén abiertas todas las posibilidades que el protagonismo de los ciudadanos, y de quienes ocupen las instituciones democráticas en los años venideros, pueda tener en definir y realizar el interés público.** Y el **Plan de Ordenación Urbana** debe permitir que las iniciativas futuras de actuación urbanística de esa misma ciudadanía e instituciones, sean los protagonistas en esta tarea de lo-

gar la **mejora, regeneración y rehabilitación** de la ciudad existente. La actuación de los redactores de estos planes, así entendida, puede parecer más humilde, pero tendrá, en realidad, la genialidad de quienes supieron mostrar el camino.

«La L.I.S.T.A. es una oportunidad para que el planeamiento territorial y urbanístico deje de ser percibido como una traba en los procesos urbanos y edificatorios»



Antonio Vargas Yáñez
Arquitecto y
Consejero de Asemas

Culpa y dolo en los contratos de seguros

La declaración de incumplimiento de la normativa urbanística.

Los conceptos de culpa, dolo, mala fe y negligencia

La valoración de las consecuencias que pueden tener los actos que cualquier profesional desarrolla a lo largo de su carrera requiere que no perdamos de vista una serie de **conceptos jurídicos** conforme a los cuales podrán valorarse. Se trata de los conceptos de **dolo**, **mala fe**, **culpa** y **negligencia**.

El primero de estos conceptos es el **dolo**, un concepto jurídico que no suele tenerse suficientemente en consideración en el ejercicio de **profesiones técnicas** como la de **arquitecto**. Sin embargo, su conocimiento y la toma de conciencia de las consecuencias que puede acarrear cometerlo es fundamental para no incurrir en él, incluso de manera inconsciente. Dolo es sinónimo de engaño, fraude y simulación. Sabiendo que los delitos son acciones que dan lugar a hechos que, a juicio del legislador, son merecedores de un castigo, en derecho, se define como la «voluntad deliberada de cometer un delito a sabiendas de su ilicitud» o «en los actos jurídicos, voluntad maliciosa de engañar a alguien, de causar un daño o de incumplir una obligación contraída»^[1].

Pero más allá del dolo, y para su completa comprensión, el profesional también deber tener presente el significado de «**mala fe**». Término que va incluso más allá del primero e incluye

los casos que, no llegando a ser delictivos, son intencionados. Como tal es equiparable al dolo en su acepción más amplia que incluye el **dolo civil** o **intención maliciosa** de causar un daño contrario a derecho.

El tercero de los conceptos que debemos tener presente a la hora de valorar la naturaleza de los siniestros es el de **negligencia**. Se entiende por tal y de manera general a la «**omisión de la atención debida por inacción o descuido o por acción incorrecta, inadecuada o insuficiente**»^[2] y de forma más específica como la «desatención de las propias obligaciones o descuido en el cumplimiento de las reglas y normas, sin que medie una intención dolosa, es decir, una directa voluntad de omitir o retardar la acción debida, pues se trata, más bien, de una situación de culposa inercia y falta de cuidado»^[3]. Siendo su antónimo la **diligencia profesional**: «Nivel de competencia y cuidado especiales que cabe razonablemente esperar del empresario o profesional en el desarrollo de su actividad y, en particular, en sus relaciones con los consumidores, acorde con las prácticas honradas

[1] <https://www.rae.es/drae2001/dolo>

[2] <https://dpej.rae.es/lema/negligencia>

[3] Diccionario panhispánico del español jurídico.

«No podemos estar asegurados contra un hecho que nosotros mismos provocamos, estableciendo una relación de causalidad entre la actuación dolosa del profesional asegurado y el propio siniestro»

del mercado o con el principio general de buena fe»^[4].

Establecidos estos tres conceptos, el cuarto y último es el de **culpa**. A diferencia del dolo, en la culpa, la acción que tiene como resultado el daño o perjuicio a un tercero no se produce de manera consciente, sino que es el resultado de no haber observado el cuidado necesario. Es decir, haber actuado sin la diligencia profesional debida. De este modo, al profesional se le atribuye la culpa de los daños o las lesiones que se puedan producir en los casos que:

- no ha prestado el cuidado necesario en la realización de su trabajo;
- ha tenido un mero descuido en el desarrollo de éste o
- no ha previsto las consecuencias de sus decisiones profesionales.

De este modo, aunque cualquier profesional puede desarrollar sus **funciones profesionales**, como puede ser la redacción de un proyecto, con la mayor diligencia, pensando en el momento que las finaliza que lo hace de forma correcta, los errores de redacción podrán ser considerados como un ejemplo de esta primera clase de culpas, en la que siempre habrá quien sostenga que, con un mayor cuidado o diligencia, se podrían haber evitado.

Del mismo modo, un olvido en una tramitación administrativa o la falta de aportación de documentación, que sin embargo había sido elaborada, pueden dar lugar a que se establezca la culpa del profesional por un mero descuido.

Finalmente, la **falta de previsión** sobre las consecuencias que la ejecución de una cimentación especial puede te-

ner en los edificios colindantes puede ser un ejemplo de esos casos en los que al profesional se le culpa de no haber previsto las consecuencias en un tercero de las decisiones que ha adoptado.

La exclusión del dolo o mala fe en las pólizas de seguros

El artículo 19 de la **Ley de Contrato de Seguro** establece una excepción a la obligación del seguro de pagar la prestación, lo que en la práctica se traduce en la pérdida de cobertura frente a las reclamaciones que se puedan producir. Se trata de aquellos casos en los que la causa del siniestro es la «mala fe» del asegurado. En el fondo, lo que subyace es el hecho de que **no se pueden asegurar los hechos ni las consecuencias dañosas que dependen de la voluntad de la persona, ya que lo que caracteriza al seguro es la incertidumbre sobre la producción del evento cuyo riesgo es el objeto, su cobertura.**

Es decir, no podemos estar asegurados contra un hecho que nosotros mismos provocamos, estableciendo una relación de causalidad entre la actuación dolosa del profesional asegurado y el propio siniestro. Lo que significa que la «mala fe» del asegurado se produce en relación «con la causa originadora del siniestro en lugar de sobre el resultado»^[5], como expresan diferentes sentencias del

[4] <https://dpej.rae.es/lema/diligencia-profesional>

[5] STS (Sala 1ª) de 1 de octubre de 1994 (RJ 1994/7440).

[6] STS (Sala 1ª) de 5 de julio de 1990 (RJ 1990/5776).

[7] [8] STS (Sala 1ª) de 7 de noviembre de 1997 (RJ 1997/7936).

Tribunal Supremo: «la buena o mala fe en el actuar del asegurado necesariamente ha de conectarse con la producción del evento o siniestro de que se trata»^[6].

Por otro lado, la condición de «mala fe» no puede suponerse, sino que según se recoge en diversas sentencias del Tribunal Supremo^[7], debe ser probada, correspondiendo el peso de la prueba, en general y tal y como ponen de manifiesto otras sentencias del Tribunal Supremo^[8], al asegurador.

Estas exclusiones a las coberturas del seguro de responsabilidad civil profesional quedan expresamente recogidas en el articulado de las pólizas de las compañías de seguros, tal y como se recogen en los dos ejemplos extraídos de dos compañías diferentes.

Exclusiones:

a) Responsabilidades civiles derivadas de *actos u omisiones intencionados, dolosos o fraudulentos*, así como la que pudiera resultar de la *inobservancia dolosa de las disposiciones legales relacionadas con el riesgo asegurado*.

o

b) Las responsabilidades económicas, incluidas fianzas, honorarios y costas, *derivadas de delitos dolosos perseguibles en causa criminal*.

Pese a lo que se puede encontrar en las condiciones de algunos contratos de *seguro de responsabilidad profesional*, el seguro debe cubrir la *negligencia del asegurado*, ya que éste es uno de sus fines esenciales. Sin embargo, no es posible cubrir la cobertura de los *hechos dolosos* causados por los asegurados porque ni en la teoría general de los contratos ni, como se

acaba de poner de manifiesto, las conductas intencionadas tienen cabida en el propio contrato de seguro. Asunto que está reforzado por el *artículo 1.255 del Código Civil* que excluye de los pactos, cláusulas y condiciones de los contratantes todas aquellas que sean contrarias a las leyes, la moral o el orden público.

La declaración de incumplimiento urbanístico en los proyectos

Dentro de la práctica profesional, no es extraño encontrarse con situaciones en las que las pretensiones del *promotor* incumplirían la *normativa urbanística*. Lo que en principio no tiene por qué suponer su voluntad de incumplimiento, sino un mero *desconocimiento* de la norma que la actuación del arquitecto puede y debe reconducir explicándole las consecuencias de cualquier tipo que tendría dicho incumplimiento. Casos en los que no es recomendable ser tibio. Incumplir una norma es un *riesgo* para ambos que se debe evitar llegando, incluso, a renunciar a la intervención en el proyecto o la obra si esto no es posible.

No obstante, y aunque cada día es menos frecuente, *hay ocasiones en las que la voluntad de satisfacer al cliente y no perder el encargo lleva al técnico a buscar una solución de «compromiso» mediante la que se redacta el proyecto con una declaración expresa de que el promotor conoce y acepta construir con un incumplimiento de la normativa*.

Con independencia de que cada caso es un mundo, es fácil que actuaciones como la descrita dejen al profesional sin la cobertura total o parcial de su póliza en función del tipo de incumplimiento y de la compañía aseguradora.

El elemento más característico del *contrato de seguro* es la suerte o el azar, lo que significa que el hecho que produce el daño —en este caso el urbanístico o ambiental— no puede depender de la voluntad de las partes. Lo que es evidente que ha ocurrido en estos casos, en los que el propio arquitecto deja constancia escrita de que redacta un proyecto que incumple la norma, probando la existencia del dolo y *dificultando sus defensas*.

Finalmente, hay que poner de manifiesto que, aunque la declaración por parte del propietario del *incumplimiento normativo* puede que le exima de alguna responsabilidad frente a éste, casi nunca logra su objetivo. El promotor no profesional puede alegar que no era totalmente consciente de las consecuencias del incumplimiento y la firma de este documento es un reconocimiento expreso de que los profesionales incumplieron voluntariamente la norma, lo que les perjudicará en caso de *reclamación de terceros* y será *prueba de cargo* en procedimientos administrativos, civiles o penales. En este sentido, sólo cabe recordar como colofón que, dependiendo del incumplimiento normativo que se cometa, los infractores pueden ser acusados de cometer una *infracción urbanística* o *administrativa* sancionable e, incluso, *penal*.

«El elemento más característico del contrato de seguro es la suerte o el azar, lo que significa que el hecho que produce el daño no puede depender de la voluntad de las partes»

Q 1 kasa

Una historia del siglo XXI contada en el siglo XX

Francisco Cobos Cobo
Economista. Asesor Económico del
COA Málaga

La **distopía** se ha convertido en una constante de nuestro tiempo, en una forma de pensamiento, sin base ideológica, pero con los fundamentos matemáticos que, inexorablemente, conducirá nuestro mundo dominado por neuronas, a estar dirigido por los algoritmos de la inteligencia artificial. Ha muerto la **utopía**.

Escribir mal, o no escribir siquiera, que para eso está un audio, deriva en no leer, en no cuestionar por no pensar. Al menos ésa podría ser una conclusión válida para describir a una parte muy importante de la sociedad que admite sin vergüenza alguna, que **Q 1 kasa**, lo que traducido a mi castellano antiguo significa: **quiero una casa, como si fuese un derecho, no porque lo haya leído en la Constitución, sino porque un colega lo ha oído, que no escuchado**. La ironía no pasa por ridiculizar, sino por la escasez de angustia por sus utopías y la candidez de sus distopías.

«El futuro es una lucha constante de utopías y distopías, que se construyen día a día, que evolucionan por sí mismas y que no están sujetas a ningún orden preestablecido»

Siendo un joven imberbe, recuerdo el impacto que me produjo la película **Fahrenheit 451**, una sociedad en la que no se escribía, no se leía, en la que los bomberos quemaban, provocaban incendios. Mientras observaba la biblioteca de libros que rodeaba el televisor, me propuse ser uno de esos hombres-libro de la película, esas personas que, para no cometer los graves delitos de leer y escribir, se aprendían de memoria un libro, pasándose a llamar como su título y autor. Imaginen por un momento qué hombre-libro quisieran ser para luego compartirlo con los demás.

En 2016, cincuenta años después del estreno de la película **Fahrenheit 451**, el nuevo programa de gestión interna colegial fue bautizado con ese nombre: **Fahrenheit**. La utopía de eliminar todo papel era una realidad, gracias a tener todo el conocimiento del mundo a través de una pantalla, la paradoja de eliminar el papel, para condensar la lectura, la escritura, el saber, el razonamiento, el pensamiento, en un solo dispositivo. Y cuando esa **distopía** que reflejaba la película parecía haberse desvanecido superada por la utopía de llevar en mi bolsillo mi biblioteca, llegamos a estos bomberos **Q 1 kasa**, que queman cualquier atisbo de ilustración, acercándonos cada día más a esa realidad decadente que se describía tan magistralmente en **Blade Runner**.

El futuro es una lucha constante de utopías y distopías, que se construyen día a día, que evolucionan por sí mismas y que no están sujetas a ningún

orden preestablecido, adaptándose de forma inexorable a una simple cuestión de supervivencia. Y como diría el surrealista **Forrest Gump**: «eso es todo lo que tengo que decir al respecto».

En este año «distolímpico», que ha protagonizado una triste **Tokio**, con competiciones sin público y horarios intempestivos, se cumple también el trigésimo aniversario de la **crisis del mercado inmobiliario** japonés, que dejó el país del sol naciente a las puertas del ocaso. El ser humano, como animal territorial que es, valora mucho los bienes raíces, y si vives en una isla supongo que esta cuestión te la tomas más en serio, así que los japoneses comenzaron una desaforada carrera que multiplicó por más de setenta y cinco veces el valor de las propiedades inmobiliarias entre 1955 y 1989. Una locura que no tardó en trasladarse a la bolsa de valores, creando una fórmula mágica de valores artificiales con bienes raíces, una espiral de riqueza financiera, un círculo vicioso sin final, una orgía especulativa incongruente con un país que fundamentaba su riqueza económica en el trabajo duro y la recompensa del esfuerzo constante. La ingeniería financiera entró a formar parte de las empresas, así empresas como **Toyota**, **Nissan** o **Sony**, generaban más del 60% de sus beneficios en 1988 a través de estas operaciones especulativas, espoleadas por un sistema bancario que se sumó a la fiesta. Los efectos sociales fueron traumáticos, pues poco importaba si el coche funcionaba, se vendía o era un hito tecnológico, los ingenieros

industriales habían perdido la guerra de la cuenta de resultados que ahora dominaban los ingenieros financieros. El crack de la [bolsa nipona](#) en 1989 fue el preámbulo, la crisis de 1991, la trama, y el desenlace, el *big bang* del sistema bancario en 1998.

El prestigioso economista estadounidense, [Burton Malkiel](#), afirma en su famoso libro *Un paseo aleatorio por Wall Street*, que el valor de las propiedades inmobiliarias japonesas en 1990 era cinco veces más que las de [Estados Unidos](#), o lo que es lo mismo, que el entorno metropolitano de Tokio, equivalía a todo el valor de las propiedades de Estados Unidos. Se podría haber comprado [California](#) con la venta del [Palacio Imperial](#). Una moneda potente, un mercado en fuerte expansión y con disponibilidad de crédito a espaldas, llevan la situación al esperpento de que la región metropolitana de Tokio tenga un PIB más grande que el de [Reino Unido](#), o que el valor de las oficinas del distrito de [Ginza](#) fuese superior a todo el valor inmobiliario de [Canadá](#), provocado por un precio del metro cuadrado de 1,5 millones de dólares. La alineación especulativa entre la bolsa y los valores inmobiliarios provocó una burbuja de un tamaño absolutamente descomunal. Y como es normal, después de semejante fiesta de desenfreno, vienen muchos amaneceres de ibuprofeno. Muchos.

El 29 de diciembre de 1989 el índice [Nikkei](#) alcanzó su máximo histórico de 38.957 puntos y veinte años después estaba en 7.568 puntos. Japón representaba un 47% en el índice bursátil mundial MSCI World, y hoy está algo por encima del 7%. De los diez mayores bancos del mundo, nueve eran

japoneses, hoy solamente hay uno. El batacazo deslumbra en cifras, mucho más que lo sucedido en [Wall Street](#) en 1929. Mientras los norteamericanos tardaron menos de una década en recuperarse, los hijos e hijas del punto rojo llevan treinta años sin despuntar.

Dejando este exótico viaje al Lejano Oriente y regresando a nuestras costaseñas tierras, ¿cuántos países nos podríamos comprar con el valor inmobiliario que se atesora en [Málaga](#)? ¿Somos la [Florida](#) bursátil de algo, como el economista [John K. Galbraith](#) apunta como antecedente directo del Crash de 1929? Las preguntas, analogías e imaginación fluyen incontenibles. Comprar un piso en una torre del paseo marítimo es cuestión de tiempo que valga más que la isla de [Chipre](#), y que la socimi que la cotice lleve a máximos históricos el índice bursátil, atrayendo más dinero, más valoración, más y más y... ¿Entienden ahora eso de *Q 1 kasa*? Es una forma de hacerse rico sin ser ingeniero de nada, sin industria, sin tecnología, sin investigación ni nada, ¿para qué?

Confío en que esto no lo leerán, quizás se cuente algo que comentó alguien en una frugal conversación, y finalmente se quede todo en la anécdota de California o en el precio del metro cuadrado de Ginza. En Málaga no estamos en esa película, ¿o sí? ¿Cuánto se ha multiplicado el valor de los bienes raíces en los últimos treinta años? ¿Estamos en un [proceso bursátil especulativo](#) con las inversiones inmobiliarias que se llevan haciendo en los últimos años? [Es preocupante que cada día se analice menos lo que termina siempre ocurriendo de la misma forma, con los mismos componentes y con las mismas consecuencias.](#)

«Comprar un piso en una torre del paseo marítimo es cuestión de tiempo que valga más que la isla de Chipre»

Estamos inmersos en una fiesta en la que no nos estamos divirtiendo, en la que la música es bacaladera y la bebida de garrafón. Lo sabemos, como que mañana ya tenemos preparado el ibuprofeno, pero nadie hace nada por evitarlo, es más, somos como esos bomberos de la película que queman cualquier foco de lucidez.

La incommensurable belleza de dos momentos únicos del día, tan contradictorios como igualmente embelesadores: el [amanecer](#) y el [atardecer](#), nunca habían sido tan fotografiados como ahora puede reconocerse a través de las redes sociales y las fotos de perfil. Esta licencia prosaica, es como esas machaconas canciones que se las lleva uno en la cabeza todo el día, para no olvidar cómo despertó el sol naciente un día y recordar que puedes ver el ocaso siempre.

Yo quería una casa, y la tengo, aunque hubo un momento en el que me pareció que eso era una utopía. Sigo acumulando libros, aunque el móvil se ha convertido en mi biblioteca particular. Espero que no llegue el momento que tenga que decir: «yo he visto cosas que no creeríais»... comprar una casa más allá de [Almogía](#), he visto pisos con terraza cerca del [Puerto de la Torre](#). Todos esos edificios se perderán en el tiempo como ladrillos en una cuba.

Notas de archivo

José González Edo y el Antonio Martín

Ángel Asenjo Díaz

Comentarios y recuerdos sobre la obra y la persona de José González Edo a propósito del proyecto del Restaurante Antonio Martín de Málaga

En el orden arquitectónico, las obras más destacadas de José González Edo en Málaga, son el edificio de calle Calderería esquina a la plaza del Carbón y el edificio denominado *El desfile del amor* en el paseo de Reding, esquina calle Cervantes. Con independencia de estas obras, realizó otras muchas entre las que destacan los Paradores de Gibralfaro y de Golf de Torremolinos, y no podemos olvidar el Restaurante Antonio Martín.

Y en el orden urbanístico, realizó igualmente en Málaga importantes proyectos de «arquitectura de la ciudad», como él denominaba a los proyectos urbanísticos, entre los que destacamos las Ordenaciones de la unión del Parque con la Alameda, de la Prolongación de la Alameda o los Planes Parciales de Torremolinos y de La Malagueta, pero su aportación más importante de esta naturaleza fue el Plan Urbanístico de la ciudad de Málaga de 1950, que después de varios años de vigencia, en 1964 fue anulado por el Tribunal Supremo a instancias del Ayuntamiento de Málaga.

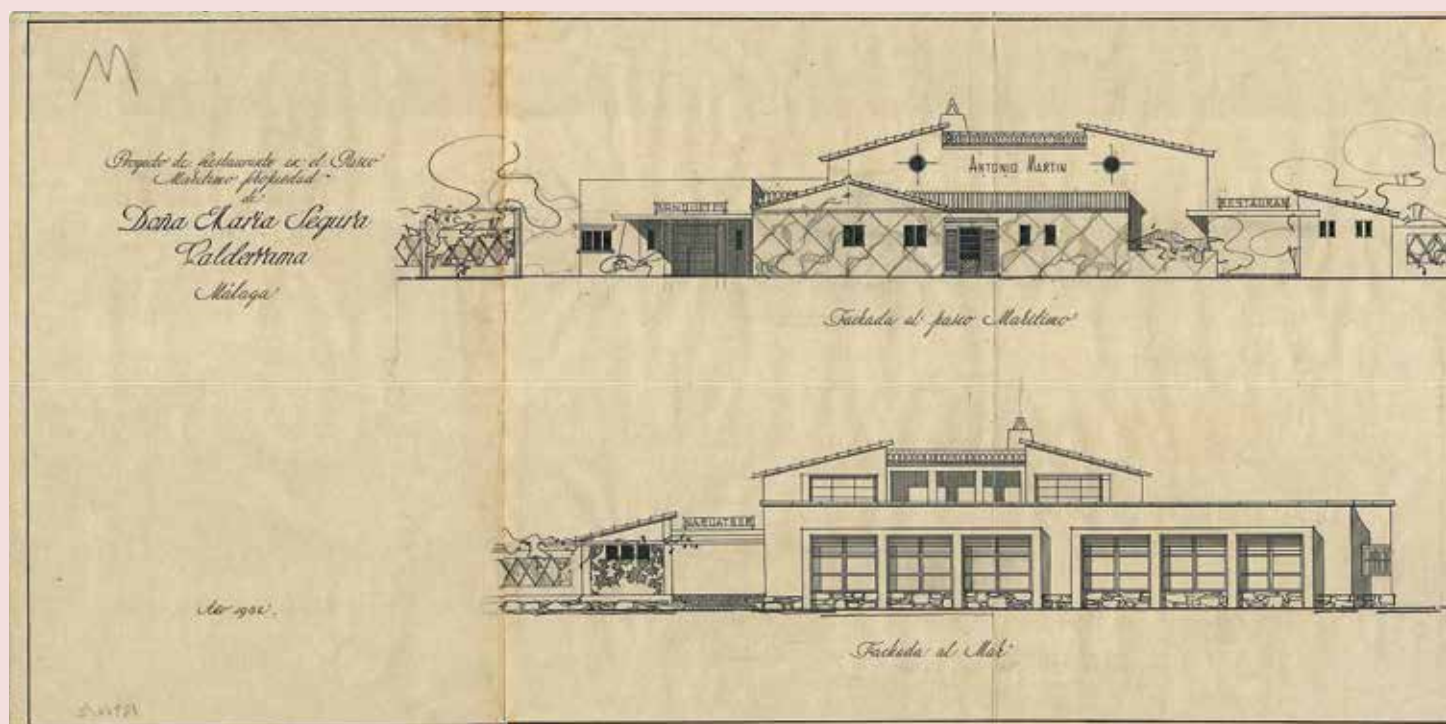
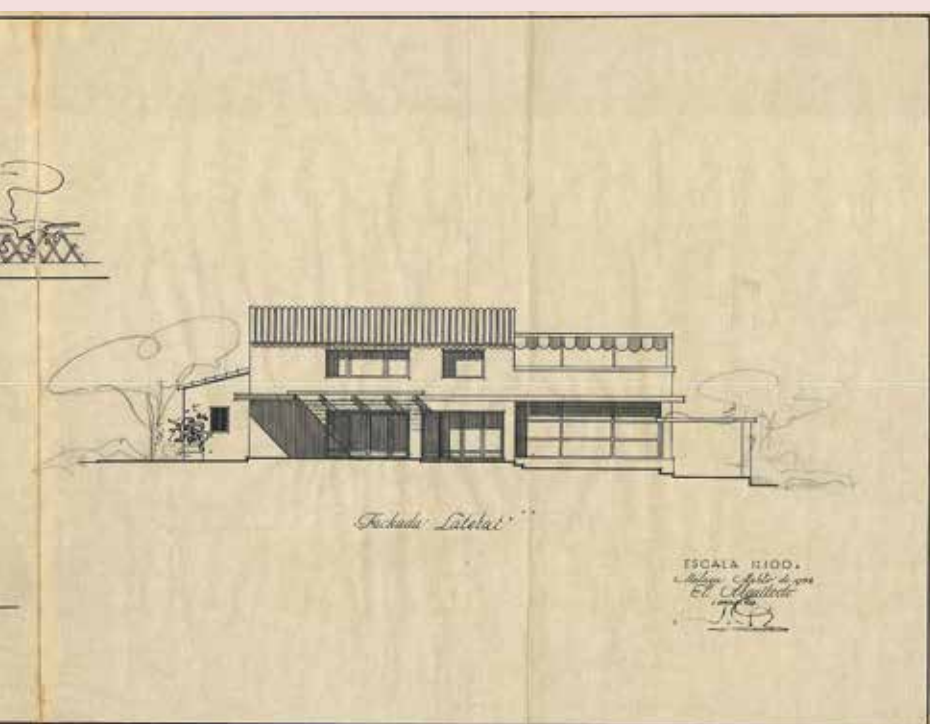


Figura 1



Figura 2



Notas de archivo pretende poner en valor el legado de arquitectas y arquitectos que han desarrollado su actividad en la provincia de Málaga a través de la difusión de proyectos apenas conocidos, bien no construidos, bien demolidos, o bien profundamente transformados. Al mismo tiempo que se difunden ejercicios arquitectónicos de probada calidad, se visibiliza y reivindica el valioso patrimonio documental custodiado en los archivos colegiales.

Esta sección cuenta con la colaboración del arquitecto Juan José Gutiérrez Blanco, actual responsable del Archivo Histórico del COA Málaga, en el proceso de selección y tratamiento de la documentación gráfica.

«Desposeído del título de arquitecto, entré a trabajar como colaborador en el Estudio del arquitecto Teodoro Anasagasti, colaborando entre otros en el proyecto de la Casa de Correos y Telégrafos de Málaga»

José González Edo nació en Madrid en el año 1894 y tras realizar los estudios de Arquitectura en Madrid a finales de los años veinte, pasó algún tiempo en varios países europeos, especialmente en Alemania, donde adquirió una cultura de carácter racionalista, que caracterizó su obra arquitectónica y urbanística, que siempre concibió con modernidad y contemporaneidad, siendo sensible a la evolución de la cultura y de la sociedad. Se afincó en Málaga en 1927 para proyectar y dirigir un conjunto disperso de edificaciones escolares, realizando otros muchos proyectos en Málaga y Melilla.

Al inicio de la Guerra Civil volvió a Madrid y siendo un hombre culto y de talento e ideas avanzadas, participó en la misma aportando diseños para la construcción de refugios antiaéreos y procurando la protección del patrimonio histórico, lo que le costó, cuando terminó la contienda, que por parte del bando vencedor se le abriera un expediente de depuración profesional y fuese fichado por la policía.

Desposeído del título de arquitecto, entró a trabajar como colaborador en el Estudio del arquitecto Teodoro Anasagasti, colaborando entre otros en el proyecto de la Casa de Correos y Telégrafos de Málaga, de estilo neomudéjar, quien le ofreció más tarde colaborar en la dirección de las obras de este edificio, que es lo que le permitió recuperar el título de arquitecto como desterrado a Málaga desde la ciudad de Madrid, donde no podía en ese momento ejercer la profesión.

En este nuevo periodo de estancia en Málaga, colaboró activamente en muchos trabajos, entre los que destaca su implicación en la recuperación de la Alcazaba, controlando los trabajos de demolición de las viviendas, que estaban construidas de forma adosada a las murallas de este monumento, para lo que tuvo una gran colaboración, sobre todo en la obtención de recursos económicos, en la persona de Juan Temboury.

Entonces, y desde 1933, fue académico de número de la Real Academia de Bellas Artes de San Telmo de Málaga, y poco después también participó en las actividades de la Sociedad Económica de Amigos del País de Málaga, participando en la celebración de exposiciones, entre las que destaca una de Picasso con un número importante de dibujos y cuadros, que no se llegó a celebrar al estallar la Guerra Civil. En 1964 fue nombrado académico de número de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando de Madrid.

En el marco de sus inquietudes por la conservación del Patrimonio Histórico Artístico, en este caso de Málaga, tuve la suerte de poder colaborar con José González Edo en la confección de varios expedientes para la Declaración de Monumentos Históricos Artísticos, los que tramitó a través de las Reales Academias de Bellas Artes de San Telmo y San Fernando ante el Ministerio de Cultura, entre los que cabe destacar los expedientes de la torre mudéjar de la Iglesia de Santiago, de la Iglesia de la Victoria, del Palacio de Villalcázar, de la Casa de los Gálvez y sobre todo el del Antiguo Conservatorio de Música María Cristina, para los que levanté planos, realicé fotografías y escribí algunas memorias, llegándose a aprobar todos ellos y, en consecuencia, fueron protegidos.

En el ámbito del ejercicio profesional como arquitecto, sólo participé con él en el inicio de los bocetos del proyecto del Convento de Clausura en Armedillo, en La Rioja, proyecto que me cedió más tarde para que lo continuara yo, pues por entonces falleció su hijo en accidente de automóvil, que era catedrático de la Escuela de Aparejadores de Burgos y colaborador esencial en su Estudio, lo que le llevó a decidir cerrarlo. Entonces me presentó a Fernando García Mercadal, para que trabajara con él, pero éste cuando me entrevistó me dijo que también tenía intención de cerrar su Estudio, lo que le llevo a José González Edo a presen-

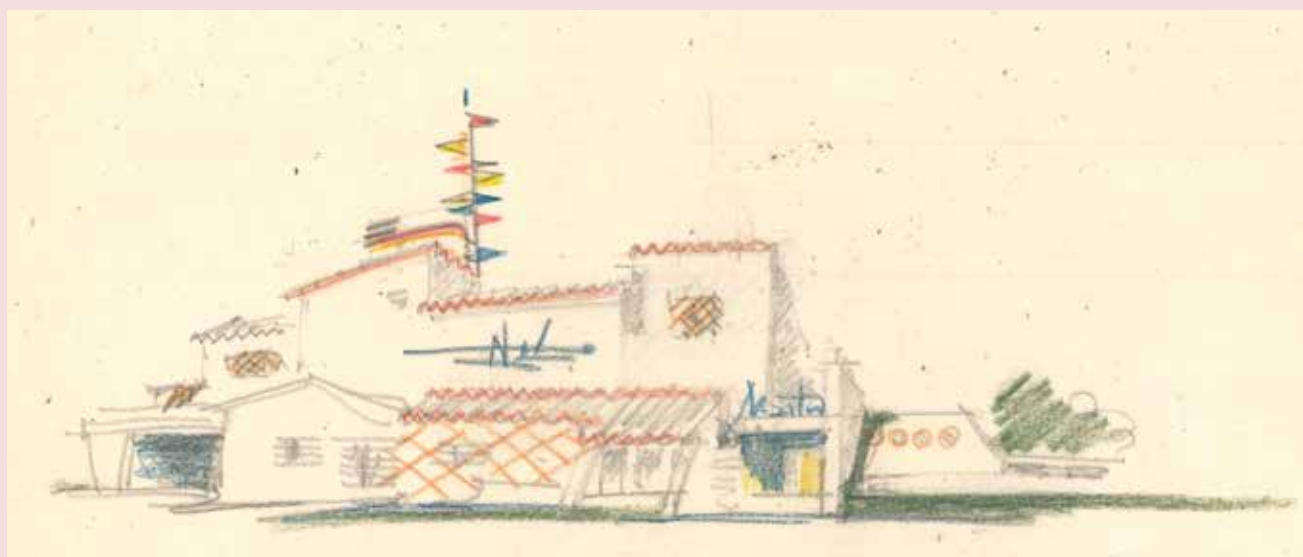


Figura 3

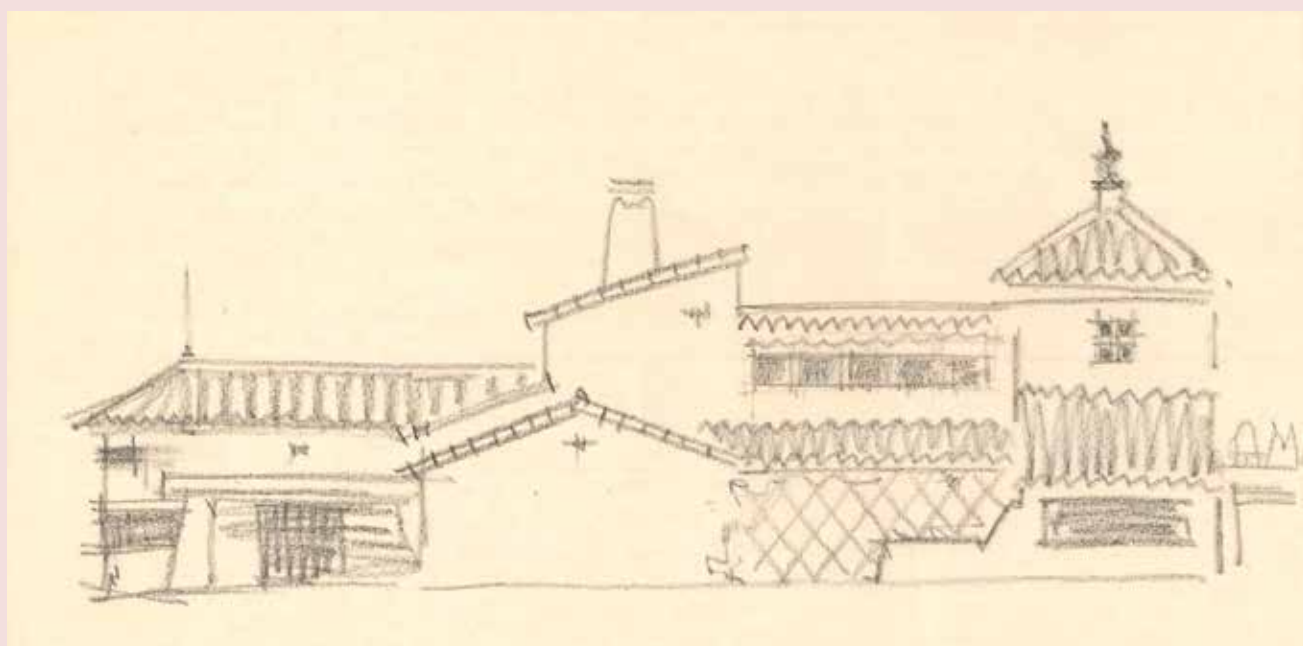


Figura 4



Figura 5



Figura 6



Figura 7

«Tuve la suerte de tener innumerables conversaciones sobre arquitectura con González Edo, y recibí de él los mejores consejos que posteriormente, me han servido de guía en mi vida personal y profesional»

tarme a **José Serrano Suñer-Polo**, que trabajaba en colaboración con **Fernando Higuera** y **Antonio Miró**, con los que entré a trabajar, lo que hice por un periodo aproximado de cinco años.

Para mí, uno de los hechos más importantes de mi vida como persona y como profesional, fue la relación tenida de forma sostenida con **José González Edo** durante más de diez–doce años, primero como **estudiante** y después como **colaborador** en la confección de los indicados expedientes para la protección de estos edificios, y también como arquitecto. Durante estos años tuve la suerte de tener innumerables conversaciones sobre arquitectura y urbanismo con él, y recibí los mejores consejos que posteriormente, me han servido de guía en mi vida personal y profesional. Era una persona excepcional, de gran cultura y humanidad, hasta el punto de que siendo yo estudiante, por ser amigo de un familiar mío, me ofreció que le llamara cuando lo deseara para contarle mis problemas en la **Escuela de Arquitectura**, y así lo hice, y poco a poco fuimos celebrando reuniones de forma cada vez más frecuentes, en una época semanales, los jueves a segunda hora de la tarde, unas veces lo llamaba yo a él y otras él a mí, y hablábamos de todo y sobre todo de **arquitectura** y **urbanismo**, pero también de **política**, **cultura** y cualquier cuestión que fuera de interés recíproco.

Recuerdo que un día me explicó las razones del movimiento estudiantil de **Mayo de 1968** con tal claridad de ideas, que me dejó sorprendido, pues era algo que yo estaba viviendo y quería entender, pero no terminaba de entenderlo, y fue José González Edo quien me dio las claves para su perfecto entendimiento. Y, así siempre, yo salía enriquecido y con la moral elevada después de estar una o dos horas con él, y me sentía más fuerte y más animado para afrontar las dificultades que pudiera encontrar en el **ejercicio de la profesión** de la arquitectura y del urbanismo, hablándome en todo momento desde su posición de persona libre pensadora, culta y ética, lo que para mí era el ejemplo a seguir, a la vez que era la persona a la que más respetaba del mundo. Cuando me trasladé a Málaga, me relacioné con él de forma más puntual, pero siempre, hasta el final de su vida.

Escribir sobre **José González Edo** para mí sería algo interminable, pero el espacio tiene sus límites y tengo que terminar y lo hago diciendo que era un hombre excepcional, al que la ciudad de **Málaga** le debe muchas cosas que no están reconocidas de forma suficiente.

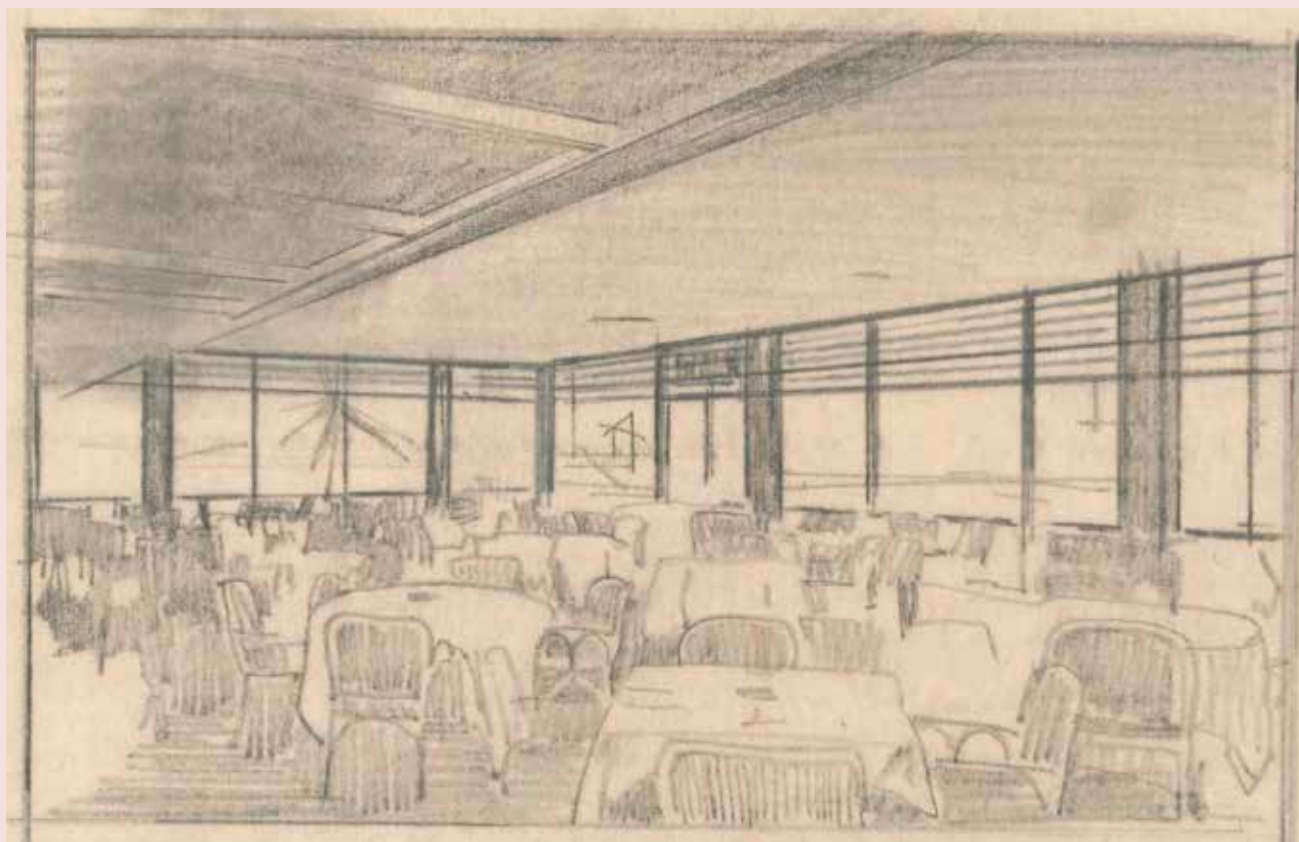


Figura 8



Figura 9

Figura 1. Alzados para el *Proyecto de Restaurante en el Paseo Marítimo Propiedad de Doña María Segura Valderrama*. Málaga, 1952.

Figura 2 y 7. Vistas exteriores desde el noroeste del antiguo merendero Antonio Martín.

Figura 3 y 4. José González Edo. Croquis de la fachada del paseo marítimo. Grafito y lápices de colores.

Figura 5, 6 y 9. Vistas de la fachada sur del Restaurante Antonio Martín recién finalizadas las obras.

Figura 8. José González Edo. Dibujo del interior del restaurante, 1952. Grafito.

La documentación del proyecto pertenece al Archivo González Edo, depositado en el Archivo Histórico Provincial de Málaga.

* Ángel Asenjo Díaz es Arquitecto; Juan José Gutiérrez Blanco es Arquitecto y responsable del Archivo Histórico del COA Málaga.

NOTAS DE ARCHIVO es un soporte para dar a conocer proyectos, desaparecidos o no construidos, a través de la documentación custodiada en el archivo colegial y contando con la reflexión de un arquitecto cercano al autor.

SOPORTES

Esta sección continúa con el propósito de incorporar reflexiones sobre asuntos de reciente interés y que, sin lugar a duda, son los *soportes* para la evolución de la profesión de arquitecto.

En este número se retoman los contenidos relativos al trabajo con metodología BIM con la intención de profundizar en sus distintos aspectos y acercar, desde una perspectiva didáctica, esta compleja realidad a las colegiadas y colegiados. La arquitecta Mercedes Aldeanueva, después de haber presentado con anterioridad un útil decálogo de consejos de cómo implatar con éxito el BIM en estudios pequeños, plantea, en esta ocasión junto al ingeniero Antonio Pérez, una explicación sobre los distintos tipos de modelos, las jerarquías, las utilidades, y los flujos de trabajo en función de los colaboradores del proyecto.

Con toda seguridad, esta aportación será de gran beneficio para aquellos que ya están familiarizados con la herramienta, y despejará ciertas dudas a los iniciados en la materia.

BIM: tipos y segregación de archivos

Mercedes Aldeanueva
Fernández y
Antonio Pérez Floria

Introducción

Mediante el presente artículo trasladamos nuestra experiencia profesional en el desarrollo de proyectos arquitectónicos usando la **metodología BIM**, desarrollando los tipos de archivos que pueden conformar un proyecto.

La casuística de estrategias es tan amplia como proyectos y requerimientos se tengan. A menudo la estrategia está condicionada por el tipo de proyecto o la morfología de éste

y/o por la forma en la que trabaja el **cliente**, por la forma en la que se colabora con el resto de los agentes, o por los **usos** que requiera el modelo, siendo estos factores independientes del proyecto de edificación en sí mismo.

Tipos de modelos según la naturaleza del contenido

Independientemente de la tipología o escala, al inicio de cualquier proyecto es necesario planificar un **sistema de archivos de trabajo** que nos permi-

ta trabajar de la forma más eficiente posible y adaptada a nuestros recursos y estructura de empresa. Como referencia y apoyo a los conceptos básicos que se quieren desarrollar se utilizará la herramienta **BIM** de modelado **Revit**.

A continuación, se describen los archivos/modelos básicos en los que se puede dividir un proyecto a la vez que se contemplan opciones o casuísticas particulares para enriquecer el entendimiento de los sistemas de trabajo.

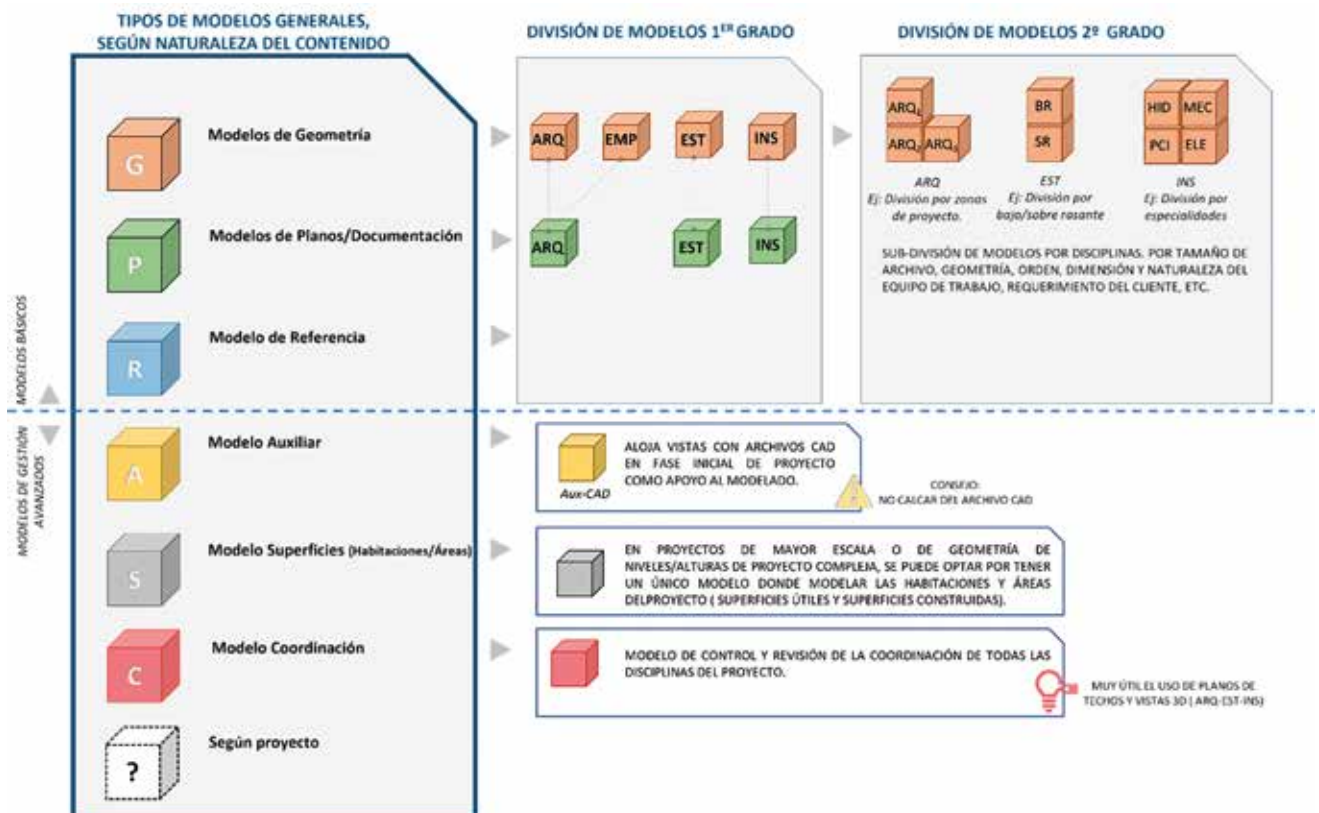


Figura 1

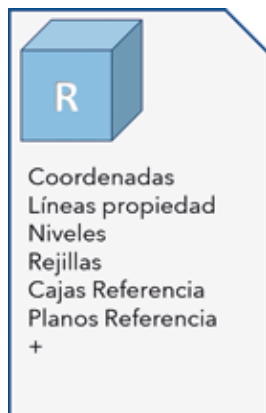


Figura 2

Modelo Referencia

El **modelo de referencia** tiene una función de **control** y **coordinación** del proyecto con el resto de los archivos y con la totalidad de las disciplinas. Por normal general aloja los niveles y rejillas de un proyecto, elementos que tienen la capacidad de ser monitorizados^[1] y es el **modelo base** que sirve para la georreferenciación del resto de archivos.

A menudo las alturas o niveles de un proyecto pueden variar en el desarrollo del proyecto y tener los niveles supervisados mediante este archivo, nos permite tener la certeza de que el equipo de estructuras o instalaciones van a tener recogidos los cambios de nivel o incluso dentro del propio equipo de arquitectura, todos los integrantes trabajarán con la información correcta.



Tip Niveles:

Si el proyecto tiene mucha variedad de niveles de edificación, ya sea por normativas, topografía a la que adaptarse o singularidades de diseño, es aconsejable crear un **tipo de nivel** para zonificar, usando distintos nombres e incluso color para diferenciarlos. Se pueden asignar cajas de referencia a los niveles para así garantizar que estamos trabajando en vistas con los niveles correctos.

Algo similar sucede con las **rejillas** que organizan la geometría, como por ejemplo una rejilla de perímetro de fachada, separaciones entre viviendas, o retícula de pilares.

Si tenemos correctamente coordinados estos elementos, al haber algún cambio nos aparecerá un aviso al abrir cualquier otro archivo y mediante la herramienta **Copiar/Supervisar**, tendremos la opción de actualizar la in-

formación en el resto de los modelos que compongan el proyecto.

El inconveniente de usar este archivo de referencias como sistema de trabajo es la manera de gestionar los cambios, porque no es posible hacerlo de manera directa en el archivo de trabajo que se esté utilizando, siempre será necesario abrir el modelo de referencia, hacer la modificación y coordinar en el resto de los modelos.



Tip Modelo Referencia

Si tu proyecto es de **pequeña escala**, como una vivienda unifamiliar, y has tomado la decisión de organizar y modelar la arquitectura, estructura e instalaciones en el mismo archivo de Revit, usar un modelo de referencias no será la mejor opción, porque sólo entorpecerá el flujo de trabajo.

La evolución de este modelo en función de la fase de diseño en que se encuentre es relativamente escueta. Las categorías que se alojan en él no sufren un cambio en cuanto al nivel de desarrollo, más bien se modifican o añaden según los cambios derivados del diseño.



Modelos de Geometría

Los modelos de geometría son aquellos que albergan los **elementos físicos** propios del proyecto. La Figura 1, indica cómo puede haber varios niveles de división de estos modelos, siendo la más habitual la división por **disciplinas**.

La división en distintos modelos no es necesario hacerla desde el inicio. **Generalmente en la fase temprana de Anteproyecto es mejor disponer del menor número posible de archivos para ganar agilidad en el flujo de trabajo** y hacer frente a los cambios que

[1] Referencia coordenadas compartidas: <https://www.modelical.com/es/gdocs/coordenadas-compartidas-revit/>

va a ir teniendo el diseño. Esto significa, por ejemplo, que podemos tener un modelo de geometría que englobe: la arquitectura, una estructura preliminar y verticales de instalaciones, y en la fase de **Proyecto Básico** se hace una **división del archivo**.

En cualquier caso, sí es importante tener pensado el **esquema final** de archivos y la **estrategia general**, sobre todo si tenemos colaboradores externos, para tomar decisiones acertadas en las fases tempranas, porque no todo se podrá dividir o copiar/pegar más adelante. Por ejemplo, si hemos

considerado que va a haber un archivo de **Publicación/Planos** es necesario crear los planos en ese modelo desde el inicio.



Modelo Emplazamiento:

El modelo de emplazamiento nos permite tener mucha flexibilidad en las peculiaridades de representación gráfica del proyecto. Mediante la opción de visualización por «**vista vinculada**» se pueden visualizar en otros archivos, las vistas que se hayan preparado en este modelo con los criterios gráficos que se estimen.

«Sí es importante tener pensado el esquema final de archivos y la estrategia general, sobre todo si tenemos colaboradores externos, para tomar decisiones acertadas en las fases tempranas»

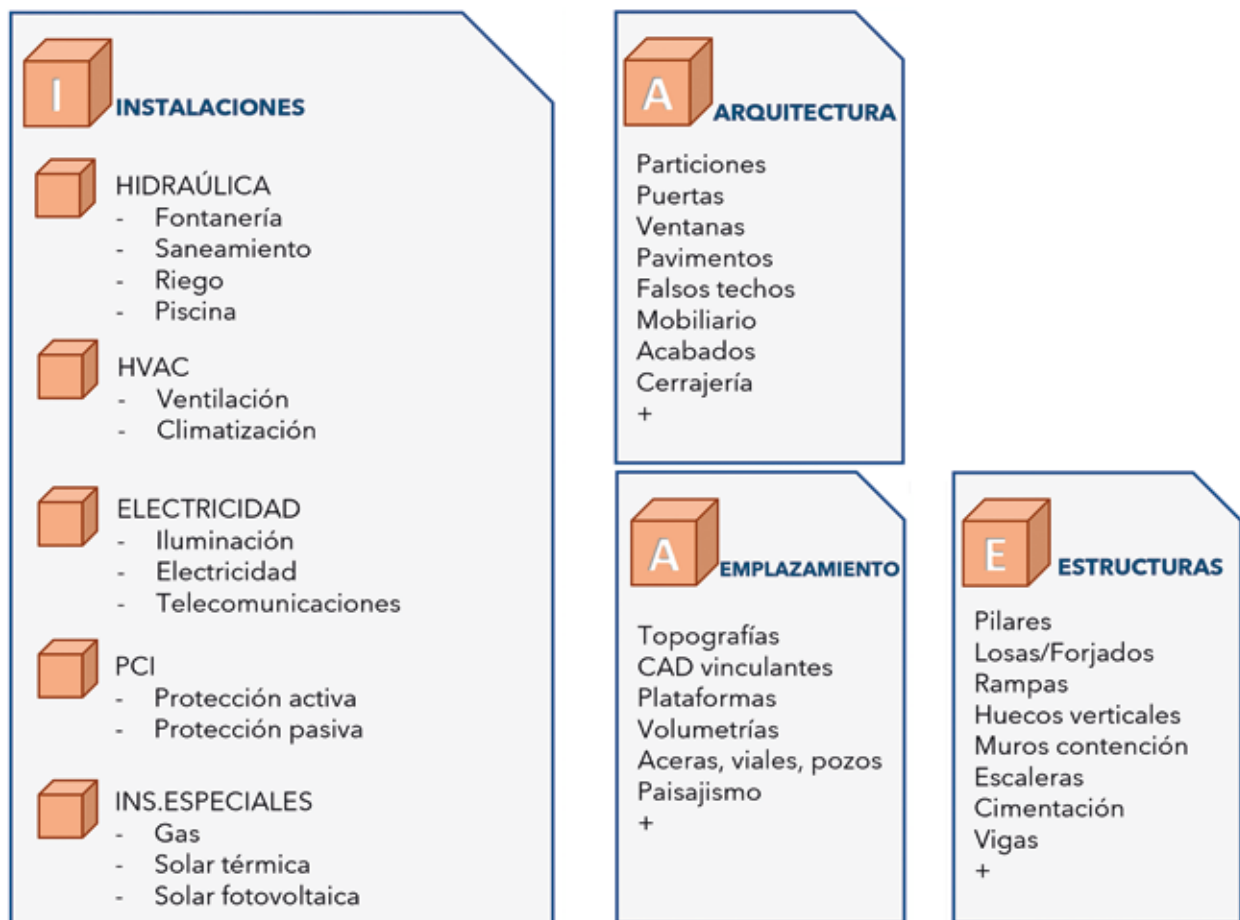


Figura 3

«La elección de en qué modelo colocar estos elementos depende de muchas variables, como los flujos de trabajo para la extracción de datos, los formatos de intercambio de los modelos, etc.»

Cada una de las disciplinas se puede **subdividir en archivos** de la forma en que mejor resulte para el proyecto, siempre desde la aprobación y supervisión del **responsable BIM** del proyecto que será el encargado de la coherencia de los modelos y el esquema de trabajo.

La causa más común de división es la **limitación de los equipos informáticos**. Se dividen los modelos en la búsqueda de archivos más livianos, que contengan menos elementos y que el equipo de diseño pueda trabajar cómodamente sin sufrir grandes tiempos de carga y recálculo.

• **División por zonificación o geometría singular:**

La geometría o singularidad del propio proyecto es la que organiza la división de los modelos, según criterios de zonificación, (Bloque A-B, Zona norte, bajo rasante), o constructivo (juntas de dilatación, centros de arco), etc.

• **División por equipos de trabajo o especialidades:**

La división por disciplinas, a menudo se queda corta en cuanto a la división de trabajo. Por ejemplo, en Instalaciones son bastantes las especialidades que a menudo modelan diferentes equipos de trabajo y hay que montar una estructura de archivos que sea compatible.

• **División por repetición:**

El proyecto tiene elementos repetitivos en su diseño: tipologías de viviendas, habitaciones de hotel, cocinas, plantas tipo, etc., entonces una opción es crear **modelos independientes** —vínculos— que se insertan tantas veces como se repitan en el archivo general de geometría.

EJEMPLOS DE CRITERIOS DE SUB-DIVISIÓN DE MODELOS

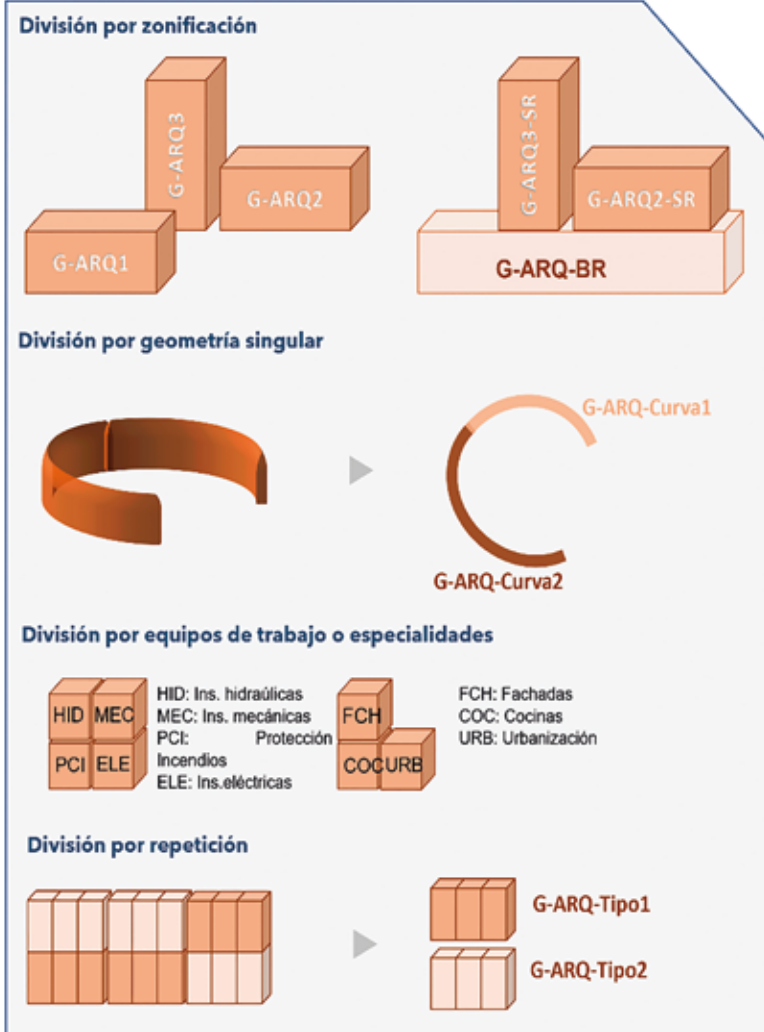


Figura 4

GRUPOS	VENTAJAS	No hay que abrir archivos distintos de Revit (evitamos el sincronizarlos y recargarlos)
		Menos archivos
	INCOVENIENTES	Familias hospedadas que están en un anfitrión fuera del grupo
		Sólo puede una persona trabajar a la vez y se queda con la propiedad. Flujo colaborativo difícil y tedioso
		Ciertos elementos dan fallo y el grupo se tiene que desagrupar o crear nuevos
		No se pueden seleccionar similares
		Inconvenientes para asignar subproyectos a los elementos contenidos en el grupo
		No se pueden asignar parámetros (localización por ejemplo)
		Incrementa el peso de los modelos
		No tienen opción a guardar posición
		Grupos corruptos con el tiempo
VÍNCULOS	VENTAJAS	Control total de tipos de tipologías. Geometría idéntica en distintas posiciones
		Optimización de los modelos
		Flujo de trabajo colaborativo óptimo
		No dan error (corrupción)
	INCOVENIENTES	Para modificaciones es necesario abrir las tipologías, sincronizar y recargar
		Al trabajar en BIM 360 es tedioso guardar la posición
		Generalmente no se tiene la referencia del modelo de geometría general

Figura 5

En cuanto a la división por repetición, es frecuente tener que tomar la decisión de trabajar mediante grupos o por [archivos/vínculos externos](#). Ambos sistemas tienen sus ventanas e inconvenientes.



Modelos de Publicación/Planos

Los modelos de publicación son el [repositorio](#) de los planos del proyecto. Según la escala del proyecto y la estructura del equipo, se podrá tener un único modelo de publicación para todo el proyecto o varios según la disciplina o especialidad incluso (Arquitectura, Estructura e Instalaciones).

A este modelo se vinculan los archivos de geometría y se recomienda no modelar nada en ellos, el trabajo

que se realiza es principalmente la [preparación de los planos](#), lo que implica también trabajar en las vistas y con anotaciones 2D, como etiquetas, textos, cotas, detalles, etc., que nos ayudarán a terminar de maquetar los planos.

Lo principal a la hora de comenzar el trabajo en este modelo, es tener definida la [escala](#) y [forma](#) en que se quiere representar el proyecto y elaborar un [índice de planos](#). A partir de ahí se puede comenzar a trabajar, aunque el modelado esté en una fase muy inicial, a crear los planos, vistas, plantillas de vistas, etc. que se van a necesitar. Estas tareas se llevan un alto porcentaje de tiempo en la planificación del trabajo, y es muy interesante utilizar herramientas que puedan automatizar muchas de las acciones repetitivas que hay que llevar a cabo, y

sobre todo que facilitan la gestión de los cambios, si por ejemplo se incluyen planos nuevos, cambia la numeración, se cambia la escala, etc.

[Una de las opciones, cuando existe un Modelo de Publicación, es albergar en él las «habitaciones» y «áreas» del proyecto, es decir las superficies útiles y construidas respectivamente.](#)

La elección de en qué modelo colocar estos elementos depende de muchas variables, como los [flujos de trabajo](#) para la extracción de datos, los formatos de intercambio de los modelos, etc. Por ejemplo, una de las ventajas de colocar las áreas en el Modelo de Publicación será la facilidad de representación de los planos —planos de superficie construida por usos, de edificabilidad, etc.—. Si las emplazamos en otro modelo tendremos que repre-

sentar los planos por vistas vinculadas, lo que restará mucha agilidad en la creación de los planos.

Para las habitaciones existen muchas estrategias según lo que queramos conseguir y son más flexibles en cuanto a la representación o utilización de los datos. Se exponen diferentes casos:

- **Habitaciones en modelos de geometría** que se repiten en el proyecto (tipologías de viviendas, módulos/habitaciones, oficinas, etc.). La ventaja principal es el control en tiempo real de las superficies a la vez que se está modelando y la posibilidad de, por ejemplo, hacer comprobaciones de normativa de superficies mínimas, mediante filtros de colores y tablas de planificación. Uno de los inconvenientes de esta práctica es la rigidez en la parametrización de las habitaciones. Al pertenecer a grupos/vínculos tienen compartir los mismos datos en sus parámetros. En este tipo de caso, se pueden parametrizar cada uno de los vínculos insertados en los modelos generales. Por ejemplo: En un proyecto residencial que se repite varias veces una tipología de vivienda, a la habitación del dormitorio principal, no se le podrá dar una información de a qué planta, bloque, puerta o portal, pertenece,

porque será un dato que dependa de su posición en el proyecto. En cuanto a la organización o el sistema de trabajo, es importante tener claro que, con este sistema, no podremos tener todas las habitaciones en un mismo archivo.

- **Habitaciones en modelos de geometría general.** Cuando el esquema de segregación de archivos no contempla el uso de vínculos repetitivos, una de las opciones es albergar las habitaciones en los modelos generales de geometría. Todas las habitaciones estarán en el mismo nivel de jerarquía desde un punto de vista de gestión de la información y también se podrán controlar en tiempo real las superficies de las estancias que se están diseñando.
- **Habitaciones en Modelo de Publicación.** Otra opción es priorizar contener en el mismo modelo las habitaciones (útiles) y las áreas (construidas), y se pueden colocar en el Modelo de Planos o en un modelo específico, que se explicará a continuación. El mayor inconveniente de este método es la pérdida de relación instantánea de la geometría modelada y las habitaciones porque el modelo de publicación está en otro nivel de jerarquía de vinculación.



Modelos de Superficies

Hay casos en los que el proyecto es muy complejo, no sólo a nivel morfológico si no de equipo de trabajo y gestión (número de archivos/modelos, niveles, cajas de referencias, zonificaciones) y se opta por tener las habitaciones y/o las áreas, en un único modelo externo que funciona mediante la recarga continua de los vínculos de geometría, permitiendo un control más exhaustivo en los datos. El inconveniente es la falta de agilidad en los cambios.



Modelos Auxiliares

Los modelos auxiliares pueden tener varios usos, según las necesidades de cada proyecto. Algunos ejemplos son:

- **Contenedor de referencias CAD.** Durante las fases en las que existe un apoyo de planos CAD se puede usar el modelo auxiliar para su inserción en el **flujo de trabajo**. Mediante esta práctica se consigue no ensuciar el fichero de geometría con importaciones o vínculos que quedarán obsoletos a medida que avance el proyecto, a la vez que se restringe el acceso a posibles movimien-

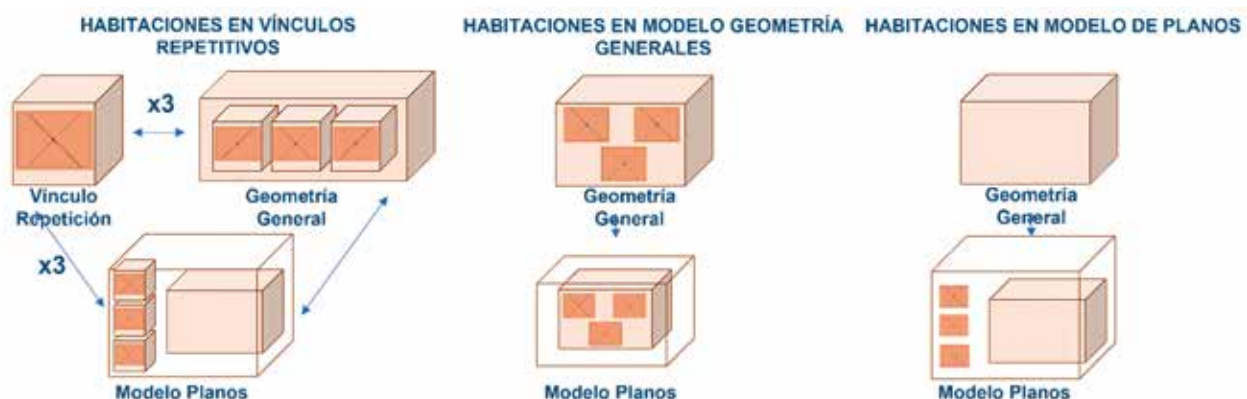


Figura 6

tos de las referencias, supresión de éstas, giros, modificación, etc. La visualización de estas referencias podrá ser a través de vistas vinculadas desde el modelo en el que se está trabajando.

- **Elementos de referencia 3D.** Cuando el proyecto tiene una **geometría compleja** y está en una fase inicial, se puede optar por modelar en un archivo externo auxiliar los elementos que configuran el proyecto y organizan el trabajo. Por ejemplo, los muros que cierran la envolvente, o que dividen interiormente la planta, verticales de comunicación o instalaciones, que se usarán como base para el diseño en BIM. Esta estrategia es muy útil si el equipo no tiene aún mucha experiencia con el modelado y el trabajo colaborativo. De esta manera se marca un sistema de trabajo muy controlado y al modelo auxiliar acceden perfiles más expertos que delimitan el trabajo del resto del equipo.



El esquema de segregación y vinculación de archivos puede variar a medida que se desarrolla el proyecto. Por ejemplo, se puede crear un **modelo auxiliar** para el inicio del proyecto y a medida que avanza se pueden unir a modelos generales o incluso desaparecer, como es el caso de un modelo auxiliar de referencias CAD.



Modelos Coordinación

En proyectos de mayor escala y complejidad es muy interesante tener centralizada la coordinación en un solo fichero, y este fichero es una buena opción como herramienta de revisión con la que llevar a cabo el control de la ejecución. Por lo general tiene vinculados los ficheros de geometría y se configuran vistas 3D de coordinación de techos, de patinillos y de zonas singulares del proyecto. Estas vistas se podrán usar para hacer revisiones en el propio fichero de Revit o en plataformas de trabajo colaborativo.

Otros usos son:

- configurar vistas para hacer las exportaciones a formatos **IFC** cuando se trabaja con flujos **OpenBIM**;
- configurar vistas para hacer las exportaciones a formato **NWC** cuando hagamos coordinación 3D con **Navisworks** (uno de los **softwares** más extendidos para llevar a cabo estudios de interferencias de elementos);
- configurar vistas específicas para obtener **renders** o hacer recorridos virtuales.

Figura 1. Esquema de tipos y segregación de archivos BIM en Revit. Elaboración de los autores, 2021.

Figura 2. Ejemplos de contenido de información en un modelo de Referencia. Elaboración de los autores, 2021.

Figura 3. Tipos de archivos de geometría. Elaboración de los autores, 2021.

Figura 4. Ejemplos de criterios de subdivisión de modelos. Elaboración de los autores, 2021.

Figura 5. Ventajas e inconvenientes del trabajo con grupos y vínculos. Elaboración de los autores, 2021.

Figura 6. Habitaciones de Revit. Esquemas de sistemas de trabajo. Elaboración de los autores, 2021.

* Mercedes Aldeanueva Fernández es Arquitecta y la BIM Manager del estudio de arquitectura Asenjo y Asociados; Antonio Pérez Floria es Ingeniero Industrial y Coordinador BIM del estudio de arquitectura Asenjo y Asociados.

OFICIO

Descifrar de manera sencilla cuestiones disciplinares desde la experiencia de compañeras y compañeros que se han enfrentado a su complejidad es la misión de esta sección. Con sus testimonios se aborda el conocimiento específico, a la vez que se genera un espacio colaborativo en base al *oficio*.

El primero de los artículos versa sobre la importancia de priorizar la salud de las personas a la hora de escoger los materiales y los procesos constructivos. Desde su experiencia en la redacción de proyectos, José Luis Manceras plantea una argumentación sobre las ventajas de proyectar desde una reflexión ligada al medio natural, desgranando cómo esto repercute de forma positiva en la salud y el bienestar de los destinatarios.

El segundo lo firman Rafael Abad y Lorena Garzarán, investigadores del proyecto europeo *ERRAdata*, poniendo esta vez el foco en cómo las administraciones pueden utilizar los datos extraídos de las certificaciones energéticas a la hora de priorizar actuaciones entre los edificios de un mismo núcleo poblacional. La correcta interpretación de estos datos abre atractivos horizontes ante el reto de la rehabilitación urbana.

Visibilizar estas actuaciones aporta valiosas evidencias de la constante redefinición de la profesión.

Arquitectura para la salud y el bienestar

José Luis Manceras Rodríguez

Wellness: más allá de la necesidad

El siglo XXI ha traído consigo una progresiva búsqueda del **bienestar** individual mediante estilos de vida saludables. En estas dos primeras décadas hemos podido contemplar cómo distintas teorías y movimientos surgidos durante el siglo XX han ido calando en una sociedad cada vez más comprometida con la **sostenibilidad** y la **salud**, entendida, esta última, como «un estado de completo bienestar físico, mental y social», y no solamente como «la ausencia de afecciones o enfermedades» tal y como la definió la Organización Mundial de la Salud —OMS— en su constitución allá por el año 1946.

El cambio latente en este caldo de cultivo, se ha visto acelerado por la traumática irrupción en los estertores de 2019 de la pandemia provocada por el virus **SARS-CoV-2**, durante la que hemos podido asistir a la cristalización de conceptos como **wellness** —toma de decisiones conscientes de una persona, encaminadas a elevar los niveles de bienestar mediante una vida saludable—.

dable—. Este acercamiento a lo natural, lo sano, lo sostenible, ha pasado de ser una tendencia a erigirse como nueva necesidad básica a la que estamos llamados a ofrecer una respuesta.

Oportunidad única

Como arquitectos se nos presenta la oportunidad de participar de este cambio; de continuar la senda de grandes maestros como **Alvar Aalto** y sus **Sanatorios Sanadores** o **Le Corbusier** y su declaración de intenciones de la **Carta de Atenas**. Podemos, también, recordar el artículo 4 de los Estatutos del Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga que establece «como principio general del Colegio —y de los colegiados, por tanto— el interés general de la sociedad» o, simplemente, hacer lo que siempre hemos hecho, **continuar ejerciendo nuestra labor diaria de forma profesional, sin grandilocuencias, pero desde la responsabilidad que supone conocer el gran peso que tienen nuestras decisiones en la vida de las personas que usan y/o habitan los edificios en los que intervenimos**, independientemente de la magnitud del encargo.

«Wellness —toma de decisiones conscientes de una persona, encaminadas a elevar los niveles de bienestar mediante una vida saludable—»



Figura 1

Posibles impactos en la salud

El desempeño de nuestra profesión, dada la enorme complejidad del proceso constructivo, implica un gran abanico de elecciones. Cada una de éstas, como sabemos, repercute en —o está condicionada por— criterios de diseño, soluciones constructivas, limitaciones económicas e innumerable normativa urbanística y técnica. Todos somos conscientes de estas derivadas, pero rara vez reparamos en cómo estas decisiones influyen directamente sobre la salud de los usuarios^[1]. Teniendo en cuenta que, estadísticamente, pasamos en torno al 90% de nuestro tiempo en el interior de espacios cerrados es un aspecto fundamental que tener en consideración. Sin embargo, aparte del cumplimiento del **Documento Básico Salubridad —DB-HS— del Código Técnico de la Edificación —CTE—** o alguna ordenanza municipal con vagos criterios sobre iluminación y ventilación natural, a menudo nos encontramos carentes de herramientas que nos permitan conocer estos impactos y darles respuesta desde nuestra profesión.

Es momento de recordar a la OMS y su definición de salud más allá de la mera ausencia de enfermedad. Existe una considerable evidencia científica de cómo un correcto diseño de los edificios acompañado de una cuidada selección de sistemas y materiales constructivos pueden influir positivamente en la salud y bienestar de los usuarios. Así pues, son muchas las categorías afectadas, siendo una de las más importantes la **calidad del aire interior**, ya que en la mayoría de los edificios el aire interior presenta niveles de contaminación hasta tres o cinco veces superiores a los medidos en el exterior —incluso en entornos urbanos—. En este sentido el **Reglamento de Instalaciones Térmicas**

en los Edificios —RITE— establece niveles de renovación adecuados para evitar esta sobrecarga de polución —estos niveles alcanzan la recomendación de la guía para ventilación en aulas publicada por el CSIC para reducir los contagios de COVID—, sin embargo, cuando nos enfrentamos a viviendas, la exigencia del **DB-HS** del CTE puede ser insuficiente. Para paliar esto, el caudal de ventilación sería un primer paso, pero podemos poner sobre la mesa una batería de medidas mucho más completa, por ejemplo, implementando filtros de carbono en las unidades de tratamiento de aire se puede minimizar drásticamente el malestar asociado a las alergias y sellando las canalizaciones durante la obra evitamos la impulsión de polvo en la puesta en funcionamiento.

Pero no solo la calidad del aire está condicionada por nuestras decisiones, sino que con éstas podemos desde mejorar la **calidad del agua** fomentando así su consumo en detrimento de bebidas azucaradas hasta, desde el diseño, dotar a nuestro edificio de una **iluminación de calidad** que, combinada con medidas y sistemas para **paliar el ruido** para conseguir adecuados niveles de **confort térmico** se traduce en un ambiente más adecuado para el desempeño de la actividad donde se favorecen la concentración, la capacidad de resolución de problemas y, por ende, la productividad.

Continuando esta senda, siempre podemos avanzar un paso más y está ampliamente aceptado que la presencia de **elementos naturales**^[2] —ya sean plantas, agua o referencias orgánicas— reduce sensiblemente el estrés de las personas en ambientes interiores.

En resumen, hay un número considerable de medidas que podemos

aplicar en nuestros proyectos para mejorar la salud. **Existen incluso organismos encargados de certificar el nivel de bienestar en estos, pero a la hora de la verdad, está en nuestra mano proponer medidas en esta línea.** Evidentemente, siendo cuasi utópico aplicarlas todas, debemos saber que tenemos la llave para, en cada decisión, mejorar las condiciones de vida de las personas que utilizan nuestras arquitecturas.

[1] <https://v2.wellcertified.com/>

[2] Wolf, K.L., Krueger, S. y Flora, K. (2014). *Work and Learning - A Literature Review*. Good Heal. www.greenhealth.washington.edu. Accessed January 12, 2018.

Caso práctico: reforma y cambio de uso de despacho de abogados a vivienda biocompatible

Dentro de esta forma de ejercer la profesión compartimos un encargo anterior a la COVID-19 (2017/2018) que, sin embargo, debido a una situación familiar particular —hija neutropenia absoluta por tratamiento quimioterápico de leucemia linfoblástica aguda desde los dos años de edad— ha servido como laboratorio de investigación dentro del campo de la fuerte relación entre salud y arquitectura que hoy entendemos fundamental. Abordamos esta presentación enumerando sucintamente las claves que permitieron transformar un despacho de abogados abandonado en una vivienda saludable y confortable en el barrio del SOHO en la ciudad de Málaga.

Prácticamente desde el comienzo de la civilización humana es conocido cómo la selección del emplazamiento aporta una serie de valores que, siendo, en principio, ajenos a la arquitectura son perfectamente integrables en ésta para conseguir una mayor calidad del ambiente interior sin coste energético. Estos principios vernáculos son válidos tanto para nueva planta como para obras de reforma. Por tanto, la primera fase del encargo consistió en asesorar a la familia en la selección del inmueble a reformar de forma tal que cumpliera:

- Orientación principal sur-sureste —mejor balance irradiación solar-necesidades térmicas anual—. Además de la orientación la elección de una planta séptima permite disfrutar de la práctica totalidad del arco solar entre los equinoccios de otoño y primavera.
- Inmueble pasante —posibilidad de ventilación cruzada—.

«Existe evidencia científica de cómo un correcto diseño acompañado de una cuidada selección de sistemas y materiales pueden influir positivamente en la salud y bienestar de los usuarios»



Figura 2



Figura 3

- Ubicación en vía de escaso tráfico rodado —menor contaminación ambiental—.
- Vistas lejanas —**confort visual**—. No hablamos de la nada desdeñable contribución al bienestar que suponen unas vistas agradables, sino desde el ambiente interior obtener una amplitud suficiente de distancias visuales. Evolutivamente estamos adaptados a la vida en campo abierto, sin embargo, vivimos en espacios cerrados, por lo que estas vistas son fundamentales para mantener la natural capacidad de enfoque del ojo humano.

En segundo lugar, **el programa se ha adaptado a estos condicionantes bioclimáticos existiendo una relación directa entre la posición de las distintas piezas que componen la vivienda y sus necesidades térmicas, lumínicas, visuales y de ventilación.** Por ejemplo, a pesar de ser tentador tener un dormitorio con vistas espectaculares, se han destinado éstas a la cocina y espacios familiares de trabajo o estudio donde es más necesario salir del plano corto para esos momentos necesarios de descanso visual expuestos en el párrafo anterior.

En tercer lugar, **sistemas constructivos y materiales** responden a estas decisiones conscientes hacia un **ambiente saludable —wellness—** repercutiendo directamente en la calidad del aire interior, siendo su mejora el gran objetivo del proyecto ya que, como hemos expuesto, nuestro parque construido es muy deficiente. En la reforma se implementó un sistema de ventilación de doble flujo con recuperador de calor, **unidad de tratamiento de aire** y filtros de carbón activo a fin de garantizar una renovación continua de aire exterior filtrado sin menoscabo de la eficiencia energética. Hemos diseñado una «vivienda con mascarilla centralizada» libre de polvo en suspensión, polen y partículas nocivas. Este sistema presenta una gran relación **mejora salubridad/sobrecoste** en relación con los sistemas mínimos exigidos del DB-HS del CTE. Por otro lado, materiales y productos de limpieza son las grandes fuentes de contaminación interior, alcanzándose habitualmente valores muy superiores a los recomendados por la OMS. Hoy en día, debido a la mayor concienciación social, existe una oferta en el mercado, suficiente y accesible económicamente, de productos libre de sustancias

como Compuestos Orgánicos Volátiles —**COV**— y **Formaldehído** —HCHO— muy presentes en nuestro sector y con suficiente evidencia científica sobre sus efectos cancerígenos. Conocido esto, se exigieron maderas —tarimas, carpinterías y mobiliario— con **Certificados E1** así como pinturas, barnices y papeles decorativos libres de COV mientras que para la mejora de la envolvente térmica se descartaron poliestirenos y poliuretanos por sus emisiones nocivas —letales en caso de incendio— y fibras vítreas por su posible relación con fibrosis pulmonares.

También se abordaron una batería transversal de decisiones de proyecto con el claro objetivo de avanzar en la senda de la salud:

- Climatización por **superficies radiantes** con zonificación térmica.
- Pinturas de cerámica líquida para minimizar la diferencia de temperatura entre superficies y, por tanto, alcanzar una temperatura operativa más confortable. Este tipo de pinturas tiene además **propiedades fotocatalíticas**, lo que favorece activamente la eliminación de virus y bacterias.



Figura 4



Figura 5

- Mejores acristalamientos para un mayor **confort acústico**.
- Incorporación interior de **plantas naturales** con el fin de reducir niveles de estrés y fatiga mental debido a una ancestral componente evolutiva humana —estamos adaptados a la vida en la naturaleza—. Entre las plantas elegidas se incluyeron *Sansevieria trifasciata* y *Epipremnum aureum* por su capacidad purificadora^[3].
- Canalizaciones de agua en plástico PPR por su bajo nivel de capacidad contaminante del agua.

Mirando atrás esta experiencia nos permitió explorar una forma de hacer arquitectura cada vez más vigente. Pero si volvemos la vista al frente, cada vez son más los promotores que reclaman la implementación de **criterios de salud** en el desarrollo de su proyecto como valor añadido en la promoción inmobiliaria, siendo esta petición unánime en los casos en los que el cliente encarga la vivienda propia —una vez informados—.

Y lo más importante, aquella niña de dos años pronto cumplirá ocho sin recuerdo de la enfermedad.



Figura 6

«Cada vez son más los promotores que reclaman la implementación de criterios de salud en el desarrollo de su proyecto como valor añadido en la promoción inmobiliaria»

[3] <https://ntrs.nasa.gov/citations/19930073077>

Figura 1. Conceptos Certificado WELL Building Standard™. Versión V2, segundo trimestre 2020. En línea: <https://v2.wellcertified.com/>
 Figura 2. Lacados, pinturas y barnices decorativos probados de acuerdo con la Norma UNE EN 11890-2:20131 y por debajo de los valores límite de fase II de contenido máximo de COV que se establecen en el Anexo II de la Directiva 2004/42/CE2.
 Figura 3. Papel pintado de acuerdo con UNE EN 233:2000 verificando, además, formaldehído, liberación de MVC y migración de metales pesados y otras sustancias tóxicas dentro del estándar EN.
 Figura 4. Mobiliario con madera de abeto certificada E1, acabada con pigmentos minerales y aceites vegetales.
 Figura 5. Revestimientos higroscópicos como maderas y placas de yeso laminado e incorporación de pintura térmica fotocatalítica.
 Figura 6. Incorporación de referencias naturales y plantas en ambiente interior —*Strelitzia augusta*— (izquierda) y sistema de control de ventilación cruzada (natural y mecánica) en el dormitorio en suite. Baño en presión negativa.
 Fotografías de Fernando Gómez Mateos @loveladrillo, noviembre 2020.

* José Luis Manceras es Arquitecto y Certificador BREEAM ES Vivienda.

Datos de referencia para establecer prioridades en la rehabilitación de edificios

Rafael Abad Cano y
Lorena Garzarán Fernández
Proyecto EERAdat

La oportunidad que van a brindar los fondos europeos «Next Generation» para la rehabilitación de edificios, invitan a la reflexión sobre cómo priorizar las actuaciones en los mismos. En el ámbito del proyecto EERAdat (<https://eeradata-project.eu/>), en el que participa el Colegio de Arquitectos de Málaga como entidad experta en el proceso constructivo y vínculo con la profesión, sociedad y administración pública, se está desarrollando una aplicación SW (figura 1) que ayuda a los responsables de gestionar edificios en la toma de decisión gracias a la información del impacto esperado en distintos ámbitos (social, económico, medioambiental, etc.)^[1].

La caracterización de los conjuntos de edificios para obtener los parámetros que deben introducirse en la aplicación SW podrá hacerse de dos maneras.

Por un lado, a través de los parámetros promedio concretos que definen cada edificio para lo que hará falta contar con un estudio previo (certificación energética) y un tratamiento de los datos incluidos en los ficheros de certificación energética. Esta sería la forma en que un usuario tipo experto/técnico obtendría los parámetros a introducir en la aplicación SW.

Por otro lado, a través de unos parámetros por defecto de cada edificio que dependerán del año de construcción. Esta sería la forma en que un usuario tipo normal, haría uso de la herramienta, a través de unos valores por defecto previamente introducidos en la aplicación SW.

BASELINE DATA TO PRIORITIZE BUILDING RENOVATION

Rafael Abad Cano

Telecommunication Engineer and researcher of the EERAdat at the College of Architects of Málaga

Lorena Garzarán Fernández

Architect and researcher of the EERAdat at the College of Architects of Málaga

The European "Next Generation" funds are going to provide an opportunity for the rehabilitation of buildings. It invites to reflection on how to prioritize actions. In the scope of the EERAdat project (<https://eeradata-project.eu/>), in which the Malaga College of Architects participates as an expert entity in the construction process and link with the profession, society and public administration, it is under develop a SW application called Decision Support Tool (DST) (figure 1). It helps those responsible for managing buildings in making decisions about renovation thanks to the information on the expected impact in different areas (social, economic, environmental, etc.)^[1].

[1] This document is based on research carried out in the EU-funded EERAdat project, which has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under grant agreement No. 847101.

The characterization of the sets of buildings to obtain the parameters that must be entered in the SW application can be done in two ways.

In one side, through the specific average parameters that defines each building, for which it will be necessary to have a prior study (energy certification) and a treatment of the data included in the energy certifi-

[1] Este documento se basa en la investigación realizada en el proyecto EERAdat, financiado con fondos europeos, que ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención n° 847101.

cation files. This would be the way in which an expert / technical user would obtain the parameters to be entered in the SW application.

On the other side through default parameters of each building that will depend on the year of construction. This would be the way in which a normal user would use the tool, through default values previously entered in the SW application.

In this article, the first aspect will be developed, that is, the work of data treatment of energy certificates to obtain the specific parameters that feed the SW application in relation to the building envelope. It is important to highlight two points:

- a) The SW application does not aim to design the specific rehabilitation of each building, but rather to guide building network managers on the positive impact that the rehabilitation of their network of buildings can have in different areas of interest: environmental impact, economic, embedded carbon, user health, etc.
- b) There are other relevant parameters of the building envelope, which are not developed in this article, such as the permeability of the window, which the SW application takes into account as input data.

En este artículo se va a desarrollar el aspecto primero, es decir, el trabajo de tratamiento de datos de certificados energéticos para la obtención de los parámetros concretos que alimentan la aplicación SW en lo referido a la envolvente del edificio. Es importante resaltar dos cuestiones:

- a) La aplicación SW no tiene como objetivo el diseño de la rehabilitación concreta de cada edificio, sino orientar a los gestores de redes de edificios sobre el impacto positivo que puede tener la rehabilitación de su red de edificios en distintos ámbitos de interés: impacto ambiental, económico, carbono embebido, salud de los usuarios, etc.
- b) Existen otros parámetros relevantes de la envolvente del edificio, que en este artículo no se desarrollan, como pueda ser la permeabilidad de la ventana, que la aplicación SW la tiene en cuenta como dato de entrada.

Elementos de referencia

Entendemos por elementos de referencia aquellos que actúan en representación del conjunto del edificio.

«La oportunidad que van a brindar los fondos europeos 'Next Generation' para la rehabilitación de edificios, invitan a la reflexión sobre cómo priorizar las actuaciones en los mismos»

Proyectos		
Filtrar		Borrar
Editar	Nombre	Fecha de creación
	test_Ubicat_Poli	2021-10-09 14:43:24 (UTC)
	Runa - User test	2021-10-08 09:13:45 (UTC)
	13 Oct 2021 Test COAMA	2021-10-13 10:29:51 (UTC)
	Test small building .jstf	2021-10-14 12:51:29 (UTC)
	Prueba Delegación Málaga	2021-10-18 11:52:04 (UTC)
	test 211019	2021-10-19 14:25:44 (UTC)

Descripción: test functionality as a Sinedata user - not an expert user

Prueba con el edificio de Delegación de Málaga

Número de items: 30

1 < 1 > 2

Items por página: 1000

Figura 1

«Entendemos por elementos de referencia aquellos que actúan en representación del conjunto del edificio»

Los valores de estos elementos de referencia se obtienen a través del análisis de los datos de los ficheros de cálculo de los certificados energéticos, los cuales se descargan en hojas Excel y se les aplican las ecuaciones que se van a explicar a continuación. La Agencia Andaluza de la Energía (en adelante A.E.A) ha proporcionado tanto el certificado energético como el archivo CE3X de cálculo de los edificios que se presentan a continuación.

Ventana de referencia

El primero de los elementos de referencia es la **ventana**. Consiste en una ventana con los valores medios de las diferentes ventanas del edificio. Los cálculos concretos en Excel para obtener los valores medios que representan la ventana de referencia, deben adaptarse a la forma en que se han introducido los datos en cada archivo de certificación de cada edificio, que no siempre es la misma.

1.-Dimensiones de la ventana de «referencia»:

- Altura de ventana de referencia [m] = (Altura de ventana 1 [m] * nº de ventanas del tipo 1 + Altura de ventana 2 [m] * nº de ventanas del tipo 2 + ... + Altura de ventana N [m] * nº de ventanas del tipo N) / Número total de ventanas = Altura total ponderada [m] / Número total de ventanas.
- Superficie de ventana de referencia [m²] = Superficie total de ventanas [m²] / Número total de ventanas.
- Longitud de ventana de referencia [m] = Superficie de ventana de referencia [m²] / Altura ventana de referencia [m].

Reference elements

Reference elements are understood to be those that act on behalf of the building as a whole. The values of these reference elements are obtained through the analysis of the data in the calculation files of the energy certificates, which are downloaded in Excel sheets and the equations that will be explained below are applied to them. The Andalusia Energy Agency (hereinafter A.E.A.) has provided both the energy certificate and the CE3X file for calculating the buildings that are presented below.

Reference window

The first of the reference elements is the window. It consists of a window with the average values of the different windows in the building. The specific calculations in Excel to obtain the average values that represent the reference window must be adapted to the way in which the data has been entered in each certification file for each building, which is not always the same.

1.-"Reference" window dimensions:

- Reference window height [m] = (Window height 1 [m] * number of windows of type 1 + Height of window 2 [m] * number of windows of type 2 + ... + Height of window N [m] * number of windows of type N) / Total number of windows = Total weighted height [m] / Total number of windows.
- Reference window area [m²] = Total window area [m²] / Total number of windows.
- Reference window length [m] = Reference window area [m²] / Reference window height [m].

2.-Solar gain (g) of the "reference" window: $g \text{ reference window} = (g1 * \text{window area } 1 [m^2] + g2 * \text{window area } 2 [m^2] + \dots + gN * \text{window area } N [m^2]) / (\text{Total window area } [m^2])$.

3.-U of the "reference" window glazing, when each U-value of each glazing of

EACH individual window is known: U reference glazing $[W / m^2 K] = (U_1 * \text{glazed area } 1 [m^2] + U_2 * \text{glazed area } 2 [m^2] + \dots + U_n * \text{glazed area } N [m^2]) / (\text{Total glazed area } [m^2])$.

4.-U of the "reference" window frame, having only as initial data the U of each window and the U of the glazing of each window:

- U of weighted frame $[W/K] = (U \text{ of window type } 1 [W/m^2 K] * \text{surface of window } 1 [m^2]) - (U \text{ of frame type } 1 [W/m^2 K] * \text{surface of frame } 1 [m^2]) + (U \text{ of window type } 2 [W/m^2 K] * \text{area of window } 2 [m^2]) - (U \text{ of frame type } 2 [W/m^2 K] * \text{area of frame } 2 [m^2]) + \dots + (U \text{ of window type } N [W/m^2 K] * \text{window area } N [m^2]) - (U \text{ of frame type } N [W/m^2 K] * \text{frame area } N [m^2])$.
- Weighted frame area $[m^2] = (\% \text{ of window frame } 1 * \text{window area } 1 [m^2]) + (\% \text{ of window frame } 2 * \text{window area } 2 [m^2]) + \dots + (\% \text{ of window frame } n * \text{window area } n [m^2])$.
- U reference frame $[W/m^2 K] = (U \text{ of weighted frame } [W/K]) / (\text{Weighted frame area } [m^2])$.

5.-U of the "reference" window, when the U value of each window is known: U Ref Window $[W/m^2 K] = (U_1 * \text{window area } 1 [m^2] + U_2 * \text{window area } 2 [m^2] + \dots + U_n * \text{window area } n [m^2]) / (\text{Total area of windows})$.

6.-U of the "reference" window, having as starting data the U of the frame and the U

2.-Ganancia solar (g) de la ventana de «referencia»: g ventana referencia = $(g_1 * \text{área ventana } 1 [m^2] + g_2 * \text{área ventana } 2 [m^2] + \dots + g_N * \text{área ventana } N [m^2]) / (\text{Superficie total de ventana } [m^2])$.

3.-U del acristalamiento de ventana de referencia, cuando se conoce cada valor U de cada acristalamiento de CADA ventana individual: U acristalamiento de referencia $[W/m^2 K] = (U_1 * \text{área acristalada } 1 [m^2] + U_2 * \text{área acristalada } 2 [m^2] + \dots + U_n * \text{área acristalada } N [m^2]) / (\text{Superficie total acristalada } [m^2])$.

4.-U del marco de la ventana de «referencia», teniendo sólo como dato inicial el U de cada ventana y el U del acristalamiento de cada ventana:

- U del marco ponderado $[W/K] = (U \text{ de ventana tipo } 1 [W/m^2 K] * \text{superficie de ventana } 1 [m^2]) - (U \text{ de marco tipo } 1 [W/m^2 K] * \text{superficie de marco } 1 [m^2]) + (U \text{ de ventana tipo } 2 [W/m^2 K] * \text{superficie de ventana } 2 [m^2]) - (U \text{ de marco tipo } 2 [W/m^2 K] * \text{superficie de marco } 2 [m^2]) + \dots + (U \text{ de ventana tipo } N [W/m^2 K] * \text{superficie de ventana } N [m^2]) - (U \text{ de marco tipo } N [W/m^2 K] * \text{superficie de marco } N [m^2])$.
- Superficie de marco ponderado $[m^2] = (\% \text{ de marco ventana } 1 * \text{superficie de ventana } 1 [m^2]) + (\% \text{ de marco ventana } 2 * \text{superficie de ventana } 2 [m^2]) + \dots + (\% \text{ de marco ventana } n * \text{superficie de ventana } n [m^2])$.

cie de ventana 1 $[m^2]) + (\% \text{ de marco ventana } 2 * \text{superficie de ventana } 2 [m^2]) + \dots + (\% \text{ de marco ventana } n * \text{superficie de ventana } n [m^2])$.

- U marco de referencia $[W/m^2 K] = (U \text{ del marco ponderado } [W/K]) / (\text{Superficie de marco ponderado } [m^2])$.

5.- U de la ventana de «referencia», cuando se conoce el valor U de cada ventana: U Ventana ref. $[W/m^2 K] = (U_1 * \text{área ventana } 1 [m^2] + U_2 * \text{área ventana } 2 [m^2] + \dots + U_n * \text{área ventana } n [m^2]) / (\text{Superficie total de las ventanas})$.

6.- U de la ventana de «referencia», teniendo como datos de partida el U del marco y el U del acristalamiento de cada ventana:

- U ponderada del acristalamiento de referencia $[W/K] = \text{Sumatorio (superficie acristalamiento } N [m^2] * U \text{ acristalamiento } N [W/m^2 K])$.
- U ponderado del marco de referencia $[W/K] = \text{Sumatorio (superficie de marco } N [m^2] * U \text{ marco } N [W/m^2 K])$.
- U ponderada de la ventana de referencia $[W/K] = U \text{ ponderado de acristalamiento de referencia } [W/K] + U \text{ ponderado del marco de referencia } [W/K]$.



Figura 2



Figura 3

«Se ha desarrollado el trabajo de datos de certificados energéticos para la obtención de los parámetros concretos referido a la envolvente del conjunto del edificio»

- U ventana de referencia [W/m² K]= U ponderada de la ventana de referencia [W/ K] / Superficie total de ventanas [m²].

Presentamos a continuación dos ejemplos de datos obtenidos partir de dos **archivos CE3X** de dos edificios de Andalucía, siguiendo el procedimiento del punto anterior 4 [Caso 1] y del procedimiento del punto anterior 6 [Caso 2].

Caso 1: Edificio Heliópolis

El edificio terciario bajo estudio es un centro para personas mayores, gestionado por la administración de Andalucía, ubicado en calle Padre Mediavilla, 2, Sevilla. Cuenta con **345 ventanas**, agrupadas en **73 tipos** por tamaño y acristalamiento (figura 2).

En este caso se conocen las U de las ventanas individuales y el U del vidrio, pero no se conoce el U del marco. Del tratamiento de los datos exportados del fichero **CE3X**, aplicando las formulas anteriormente expuestas, se obtienen los resultados en naranja en la primera tabla. Con estos valores se obtiene la ventana de referencia en la segunda tabla (figura 4).

Caso 2: Pabellón de Portugal

El edificio bajo estudio es un edificio de oficinas, gestionado por la **Agencia**

- of the glazing of each window:
- U weighted of the reference glazing [W/K] = Sum (glazing surface N [m²] * U glazing N [W/m² K]).
 - U weighted frame of reference [W/K] = Sum (frame area N [m²] * U frame N [W/ m² K]).
 - Weighted U of the reference window [W/K] = U weighted of the reference glazing [W/K] + U weighted of the reference frame [W/K].
 - U reference window [W/m² K] = U weighted of the reference window [W/K] / Total window area [m²].

We present below two examples of data obtained from two CE3X files of two buildings in Andalusia, following the procedure of the previous point 4 [Case1] and the procedure of the previous point 6 [Case 2].

Case 1: Heliópolis building

The tertiary building under study is a center for the elderly people, managed by the Andalusia administration, located at c/ Padre Mediavilla, nº 2, Seville. It has 345 windows, grouped into 73 types by size and glazing (figure 2).

In this case, the U of the individual windows and the U of the glass are known, but the U of the frame is not known. From the treatment of the data exported from the CE3X file, applying the above formulas, the results are obtained in orange in the first table. With these values the reference window is obtained in the second table (figure 4).

	Superficie total	Número ventanas	Altura ponderada	Marco ponderado	U ponderada ventana	U ponderada vidrio	U ponderada marco	g ponderada vidrio	Superficie vidrio
Uds.	[m²]		[m]	[m²]	[W/K]	[W/K]	[W/K]	[g * m²]	[m²]
TOTAL	1010,01	345,00	527,05	157,41	3726,57	3538,33	897,76	660,59	852,60
Ventana referencia	Alto	Superficie	Largo	g	U vidrio		U ventana	U marco	
	[m]	[m²]	[m]		[W/m² K]		[W/m² K]	[W/m² K]	
	1,528	2,928	1,916	0,775	4,150		4,392	5,703	

Figura 4

Case 2: Portugal Pavilion

The building under study is an office building, managed by the Andalusia Energy Agency (AEA), located at EXPO92, Seville. It has 78 windows grouped into 21 different categories (21 different holes) (figure 3).

In this case, for each window, the U of the frame and the glazing are known, but not that of the window.

From the treatment of the data exported from the CE3X file, applying the above formulas, the first results are obtained in orange in the first table. With these values the reference window is obtained in the second table (figure 5).

Reference facade and roof

The second of the reference elements presented in this article are the facade and roof.

The reference U-value, when each U-value of each part is known, is calculated as follows:

1.-U reference facade = U of the weighted facade $[m^2] * [W/m^2 K] / \text{Total area of the facade } [m^2] = (U1 [W/m^2 K] * \text{area of facade 1 } [m^2] + U2 [W/m^2 K] * \text{facade area 2 } [m^2] + \dots + Un [W/m^2 K] * \text{facade area n } [m^2]) / (\text{Total facade area } [m^2])$.

2.-U reference roof = U of the weighted roof $[m^2] * [W/m^2 K] / \text{Total roof area } [m^2] = (U1 [W/m^2 K] * \text{covered area 1 } [m^2] + U2 [W/m^2 K] * \text{covered area 2 } [m^2] + \dots + Un$

Andaluz de la Energía (AEA), ubicado en la EXPO92, Sevilla. Cuenta con 78 ventanas agrupadas en 21 categorías diferentes (21 huecos diferentes). (figura 3).

En este caso, para cada ventana, son conocidas la U del marco y del acristalamiento, pero no la de la ventana.

Del tratamiento de los datos exportados del fichero CE3X, aplicando las fórmulas anteriormente expuestas, se obtienen los primeros resultados en naranja en la primera tabla. Con estos valores se obtiene la ventana de referencia en la segunda tabla (figura 5).

Fachada y cubierta de referencia

El segundo de los elementos de referencia presentado en este artículo son la fachada y cubierta.

El valor U de referencia, cuando se conoce cada valor U de cada parte se calcula de la siguiente manera:

1.-U fachada referencia = U de la fachada ponderada $[m^2] * [W/m^2 K] / \text{Superficie total de la fachada } [m^2] = (U1 [W/m^2 K] * \text{área fachada 1 } [m^2] + U2 [W/m^2 K] * \text{área fachada 2 } [m^2] + \dots + Un [W / m^2 K] * \text{área fachada n } [m^2]) / (\text{Superficie total de la fachada } [m^2])$.

2.-U cubierta referencia = U de la cubierta ponderada $[m^2] * [W/m^2 K] /$

	Altura	Número ventanas	Altura ponderada	Superficie ventana	U ponderada acristalamiento	Superficie marco	U ponderado marco	U ponderada ventana
Uds.	[m]		[m]	[m ²]	[W/K]	[m ²]	[W/K]	[W/K]
TOTAL	43,2	78,0	135,9	275,0	732,0	55,0	313,4	1045,4
Ventana referencia	Acristalamiento U		U marco	U ventana	Altura	Superficie	Ancho	g
	[W/m ² K]		[W/m ² K]	[W/m ² K]	[m]	[m ²]	[m]	
	3,33		5,70	3,80	1,74	3,53	2,02	0.75

Figura 5



Figura 6

Superficie total de la cubierta [m²] = (U1 [W/m² K] * área cubierta 1 [m²] + U2 [W/m² K] * área cubierta 2 [m²] + ... + Un [W/m² K] * área cubierta n [m²]) / (Superficie total de la cubierta [m²]).

Para el caso de forjado en contacto con el terreno, el valor suelo ser constante, y si variase se aplicaría el cálculo anterior.

Caso 3: Delegación de Gobierno de Málaga

La Delegación de Gobierno en Málaga, es un edificio administrativo del año 1920 que está ubicado en el centro de la ciudad en la Alameda Principal, 18 (figura 6).

Del tratamiento de los datos exportados del fichero **CE3X**, aplicando las formulas anteriormente expuestas, se obtienen los resultados recogidos en la tabla (figura 7).

Conclusiones

En este artículo se ha desarrollado el trabajo de tratamiento de datos de **certificados energéticos** para la obtención de los **parámetros** concretos en lo referido a la envolvente del edificio.

Pueden ser utilizados estos parámetros en la herramienta **ERRAdata** por los **expertos/técnicos** para definir los **edificios** de manera específica. Pueden también ser utilizados para estudiar un **conjunto de edificios** por

[W/m² K] * covered area n [m²] / (Total roof area [m²]).

In the case of slab in contact with the ground, the ground value will be constant, and if it varies, the previous calculation will be applied.

Case 3: Malaga Government Delegation

The Government Delegation in Malaga is an administrative building from the year 1920 that is located in the center of the city on Alameda Principal, nº 18 (figure 6).

From the treatment of the data exported from the CE3X file, applying the above formulas, the following results are obtained (figure 7).

Conclusions

In this article, the work of data treatment of energy certificates has been developed to obtain the specific parameters regarding the building envelope.

These parameters can be used in the ERRAdata tool by experts/technicians to define buildings specifically. They can also be used to study a set of buildings by historical periods and obtain the average values of each parameter, with which studying a sufficient number of buildings could characterize a large building park.

In addition, for managers of public or private buildings, it may be useful to order the equivalent buildings in the same climatic zone in a ranking according to the parameter chosen as the ordering criterion. Thus, criteria can be established to prioritize

Fachada referencia	Superficie total fachada	U ponderada fachada	U fachada referencia	Superficie total cubierta	U ponderada cubierta	U cubierta referencia
	[m ²]	[W/K]	[W/m ² K]	[m ²]	[W/K]	[W/m ² K]
	1191,68	1623,54	1,3624	506,82	1368,12	2,6994

Figura 7

renovations (in addition to those that can be established by the energy rating itself). These criteria may be due to the availability of grants for specific parts of the building (window, facade, etc.).

Apreciation

We thank the following experts for the revision work of this article: Fernando Gutiérrez Garrido (COA Málaga), Jorge Ruiz García (AVRA), Luis Rodríguez García (A.A.E., researcher of the EERAdata project), Joaquín Villar Rodríguez (A.A.E., researcher of the EERAdata project). Also thank the work of compiling the selection of buildings, and their corresponding energy certifications, CE3X files made by Luis Rodríguez García (A.A.E., researcher of the EERAdata project) on which we have based the works presented.

épocas históricas y obtener los valores promedio de cada parámetro, con lo que estudiados un número suficiente de edificios se podría caracterizar un gran parque edificatorio.

Además, para los gestores de edificios públicos o privados, puede valer para ordenar en un ranking los edificios equivalentes de una misma zona climática según el parámetro que se elija como criterio de ordenación. Así se pueden establecer criterios para priorizar rehabilitaciones —además de los que se pueden establecer por la propia calificación energética—. Estos criterios pueden obedecer a la disponibilidad de subvenciones para partes específicas del edificio (ventana, fachada, etc.).

Agradecimientos

Queríamos agradecer el trabajo de revisión de este artículo que han hecho los siguientes expertos: Fernando Gutiérrez Garrido (COA Málaga), Jorge Ruiz García (AVRA), Luis Rodríguez García (A.A.E., investigador del proyecto EERAdata), Joaquín Villar Rodríguez (A.A.E., investigador del proyecto EERAdata).

También agradecer el trabajo de recopilación de selección de edificios, y sus correspondientes certificaciones energéticas, ficheros CE3X que ha hecho Luis Rodríguez García (A.A.E., investigador del proyecto EERAdata) en el que hemos basado los trabajos presentados.

Figura 1. Menú principal de la aplicación DST. Fuente: SW desarrollado por ITTI, socio del proyecto EERAdata.

Figura 2. Edificio Heliópolis. Imagen extraída de Google Street View. Fecha de consulta: julio, 2021.

Figura 3. Pabellón de Portugal. Imagen extraída de Google Street View. Fecha de consulta: julio, 2021.

Figura 4. Ventana de referencia del edificio Heliópolis. Elaboración de los autores, 2021.

Figura 5. Ventana de referencia del Pabellón de Portugal. Elaboración de los autores, 2021.

Figura 6. Delegación de Gobierno de Málaga.

Figura 7. Fachada de referencia de la Delegación de Gobierno de Málaga. Elaboración de los autores, 2021.

Figure 1. DST main menu. SW developed by ITTI, as EERAdata project partner.

Figure 2. Heliópolis building. Image taken from Google Street View. Consultation date: July, 2021.

Figure 3. Portugal Pavilion. Image taken from Google Street View. Consultation date: July, 2021.

Figure 4. Reference window from Heliópolis building. Elaboration by the authors, 2021.

Figure 5. Reference window from Portugal Pavilion. Elaboration by the authors, 2021.

Figure 6. Government Delegation in Malaga.

Figure 7. Reference facade of the Regional Government delegation in Malaga. Elaboration by the authors, 2021.

* Rafael Abad Cano es Ingeniero de Telecomunicación e investigador del proyecto EERAdata en el COA Málaga; Lorena Garzarán Fernández es Arquitecta e investigadora del proyecto EERAdata.

PROYECTOS

¿Qué hacen los arquitectos?

«Los arquitectos lo pueden hacer todo», decía alguno sobrado de expectativas. Pero si revisamos las experiencias particulares y las volcamos a un sumatorio total, la reflexión no va tan descaminada y la cuenta ofrece una amplia batería de realizaciones listadas a través de estas páginas.

El valor de la obra pública, tan denostada en estos tiempos de licitaciones a la baja donde priman otros *méritos* antes que la calidad de la arquitectura, se pone de manifiesto en el arranque de la sección con el recién inaugurado Teatro de la Comedia de Ginebra. FRES architectes, formado por la arquitecta malagueña Sara Martín Cámara junto a Laurent Gravier, ganaron el concurso al plantear una agresiva sección quebrada alejada del imaginario de una sala escénica tradicional. Tras más de una década de trabajo, este centro de creación artística dibuja un interesante *skyline* transparente que ha supuesto para la ciudad suiza un verdadero ejercicio de consenso ciudadano.

Si la ciudad la *construyen* los proyectos, estos los *realizan* los arquitectos.

Maestros locales arranca con el fin de trazar un retrato de aquellos, con especial vinculación al territorio de la provincia, que han dignificado la Arquitectura en todas sus extensiones a lo largo de sus trayectorias profesionales. En esta primera muestra el ingeniero Carlos Miró y el arquitecto Luis Frade conversan con Damián Quero en torno a su experiencia con el planeamiento de la ciudad de Málaga, analizando distintas actuaciones desde la redacción del Plan del 83 al mismo tiempo que afloran claves sobre el estado de salud del urbanismo.

Théâtre de la Nouvelle Comédie de Ginebra

Un proyecto de
FRES architects

FRES architects.
Sara Martín Cámara y Laurent Gravier.

El estudio FRES architects fue fundado en 2004 por Sara Martín Cámara (San Sebastián, 1975) y Laurent Gravier (Nancy, 1975). El estudio afirma su identidad multicultural europea y desarrolla sus proyectos desde sus talleres de París y Ginebra. Sara y Laurent han sido distinguidos con el Premio Europe 40 under 40, que distingue el trabajo de jóvenes arquitectos europeos.

Un concurso de iniciativa colectiva

En 1987, Matthias Langhoff, escenógrafo franco-alemán de renombre, publicó el polémico libro *Le rapport Langhoff*, que resaltaba las deficiencias del equipamiento escénico del existente Teatro de la Comédie, construido en 1913 en el centro de Ginebra en un estilo decimonónico. A partir de ahí se crea la «Association pour une Nouvelle Comédie», formada por profesionales del mundo del teatro, que impulsa la idea de construir un nuevo equipamiento teatral, adaptado a las necesidades contemporáneas, y con una serie de ideas que constituirán los objetivos del concurso de arquitectura que se llevará a cabo en 2009.

Animados por el carácter participativo del teatro y por sus aspiraciones contemporáneas, decidimos presentarnos al concurso organizado por el Ayuntamiento de Ginebra. Entre algo más de 80 proyectos, nuestra propuesta «skyline» resultó ganadora del primer premio. Una gran sorpresa y una magnífica oportunidad para un estudio joven como nosotros, trabajando por entonces en un modesto estudio del centro de París. Aprovechamos esa oportunidad para crear un segundo estudio en Ginebra, constituir un equipo local y seguir la dirección de obra. Ese nuevo estudio nos permitiría integrarnos en la vida cultural suiza y participar en nuevos concursos y proyectos.



Figura 1

En agosto del 2021, tras 12 años de intenso trabajo, el edificio se inaugura y comienza la primera temporada de espectáculos.

La Comédie, más que un teatro

La Comédie es más que un teatro: no es sólo un lugar de representación teatral, con sus dos salas, sino también un lugar de creación, con sus grandes talleres de construcción. Ellos son los que hacen del teatro un verdadero centro de creación artística, reuniendo a todos los oficios necesarios a la producción teatral bajo un mismo techo.

El carácter de «fábrica de espectáculos» será determinante para la concepción del proyecto, que entendimos tenía que ser un equipamiento muy funcional y al mismo tiempo un edificio singular con identidad propia.

La propuesta sitúa las salas de espectáculo en el centro, articulando los

THEATRE DE LA NOUVELLE COMEDIE DE GENEVE

Un projet de FRES architectes

Un concours d'initiative collective

En 1987, Matthias Langhoff, scénographe franco-allemand reconnu, rédigeait un ouvrage polémique «Le Rapport Langhoff», qui mettait en évidence les insuffisances de l'équipement scénique du Théâtre existant de la Comédie de Genève, situé dans le centre-ville et construit en 1913 dans un style architectural du 19ème siècle. Quelques années plus tard, se constituait l'Association pour une Nouvelle Comédie, composée de professionnels du monde du théâtre, défendant l'idée de construire un nouvel équipement théâtral, adapté aux besoins contemporains. Les idéaux portés par l'Association feront partie du cahier des charges du concours d'architecture qui sera lancé en 2009.

Enthousiasmés par le caractère participatif du projet, et par ses aspirations contemporaines, nous avons décidé de participer au concours organisé par la Ville



Figura 2

de Genève. Parmi 80 propositions, notre projet « Skyline » fut désigné lauréat: une grande surprise et une magnifique opportunité pour une jeune agence comme la nôtre, située dans un modeste atelier parisien. Nous avons profité de cette occasion pour créer une deuxième agence à Genève, constituée d'une équipe locale afin d'assurer la direction des travaux. Cette nouvelle agence nous a permis de nous intégrer dans la vie culturelle suisse et de participer à de nouveaux concours et projets.

En août 2021, après 12 ans de travail intense, le bâtiment est inauguré, et la première saison de spectacles démarre.

La Comédie, plus qu'un théâtre

La Nouvelle Comédie c'est plus qu'un théâtre : c'est non seulement un lieu de représentation théâtrale, avec ses deux salles, mais aussi un lieu de création, avec ses grands ateliers de construction. Ce sont eux qui font de la Nouvelle Comédie un véritable centre de création artistique, réunissant sous un même toit tous les métiers du théâtre.

Le caractère « d'usine à spectacles » sera déterminant pour la conception du projet, qui devait être à la fois un équipement hyper-fonctionnel et à la fois un bâtiment singulier avec une identité propre.

Le projet dispose les salles de spectacle au centre, avec une articulation des programmes qui génère en coupe un profil singulier, donnant ainsi son identité au bâtiment. Les espaces de circulations, publics et privés, se situent en façade entourant les programmes auxquels ils donnent accès.

Là où les théâtres classiques distinguent la cage de scène comme l'élément central de la composition du bâtiment, le profil caractéristique du projet exprime la multiplicité des activités présentes dans le nouveau théâtre.

«El carácter de 'fábrica de espectáculos' será determinante para la concepción del proyecto, tenía que ser un equipamiento muy funcional y al mismo tiempo un edificio singular con identidad propia»

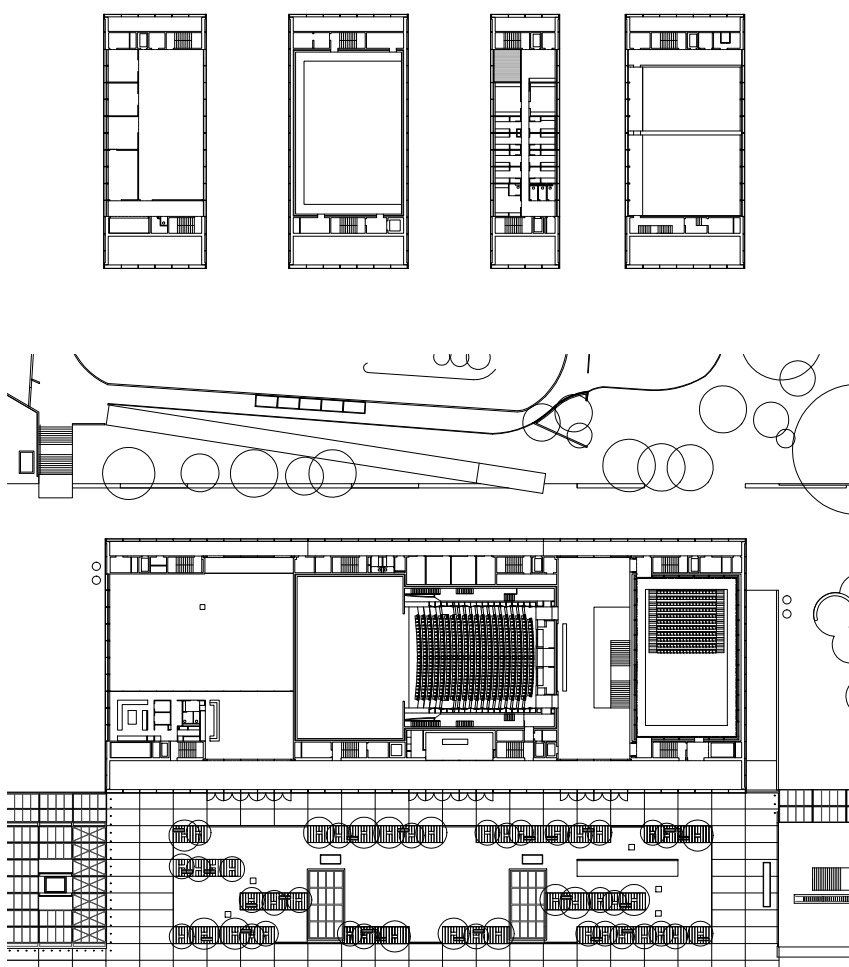


Figura 3



Figura 4

diferentes espacios de forma que generan una silueta singular en sección que dará la identidad al edificio. Los espacios de circulación, tanto públicos como privados, se sitúan en fachada envolviendo los espacios centrales a los que dan acceso.

Allí donde los **teatros clásicos** ensalzan la caja de escena como elemento central de la composición del edificio, la silueta característica del proyecto

L'espace du hall, généreux et transparent, crée des liens entre l'intérieur et l'extérieur, et exprime l'ouverture du théâtre sur la ville. Le foyer, traversant, donne accès aux deux salles et crée également un lien entre les deux espaces publics qui entourent le bâtiment.

L'architecture, discrète et neutre la journée, exprime le caractère d'un lieu de création et de production. Le soir, une mise en scène lumineuse transforme le bâ-



Figura 5

timient en lieu de représentation, affirmant sa présence dans la ville, et invitant le public à la magie du spectacle.

Deux salles singulières et identitaires

Le bâtiment accueille deux salles de spectacles complémentaires, ce qui permet de représenter tout type de spectacles. Chacune d'elles développe sa propre identité, tant d'un point de vue scénographique qu'architectural.

expresa la multiplicidad de actividades que tienen acogida en el nuevo teatro.

El espacio del *hall*, generoso y transparente, diluye los límites entre el interior y el exterior y expresa la apertura del teatro a la ciudad. El *foyer*, transversal, da acceso a las dos salas y permite también conectar los dos espacios públicos en torno al edificio.

La arquitectura, discreta y neutra de día, ofrece la imagen de un centro de creación y producción. Al atardecer, una puesta en escena lumínica transforma el edificio en lugar de representación, marcando su presencia en la ciudad e invitando al espectador a la magia del espectáculo.

Dos salas singulares e identitarias

El edificio alberga dos salas de espectáculo complementarias, lo que permite representar todo tipo de espectáculos. Cada una de ellas desarrolla su propia identidad, tanto escenográfica como arquitectónica.

La gran sala, de 500 localidades, se concibe en la continuidad del *teatro europeo*, a la italiana, con una relación escenario-sala frontal preestablecida. *La envolvente de la sala es una piel plegada en facetas, como un origami multicapas, que alberga todos los dispositivos acústicos y lumínicos propios de una sala de teatro.*

La sala modulable, de 200 localidades, es de tipo *caja negra* y está dedicada a la *experimentación*. Un volumen elemental y neutro, con un sistema de gradas modulares, permite crear diversas configuraciones en la disposición de los espectadores. Las paredes crean un relieve de lamas en negro sobre negro, concebidas para obtener una buena acústica. Una serie de lamas se iluminan transformando el espacio técnico y escénico en *espacio poético*.

Las dos salas son espacios altamente técnicos en cuanto a las exigencias escenográficas de una sala contemporánea. Nuestro objetivo era integrar en la expresión arquitectural todas las exigencias técnicas creando a su vez un espacio poético, capaz de aco-

«Nuestro objetivo era integrar en la expresión arquitectural todas las exigencias técnicas creando a su vez un espacio poético, capaz de acoger al espectador y crear una ruptura entre la vida cotidiana y la magia del espectáculo»

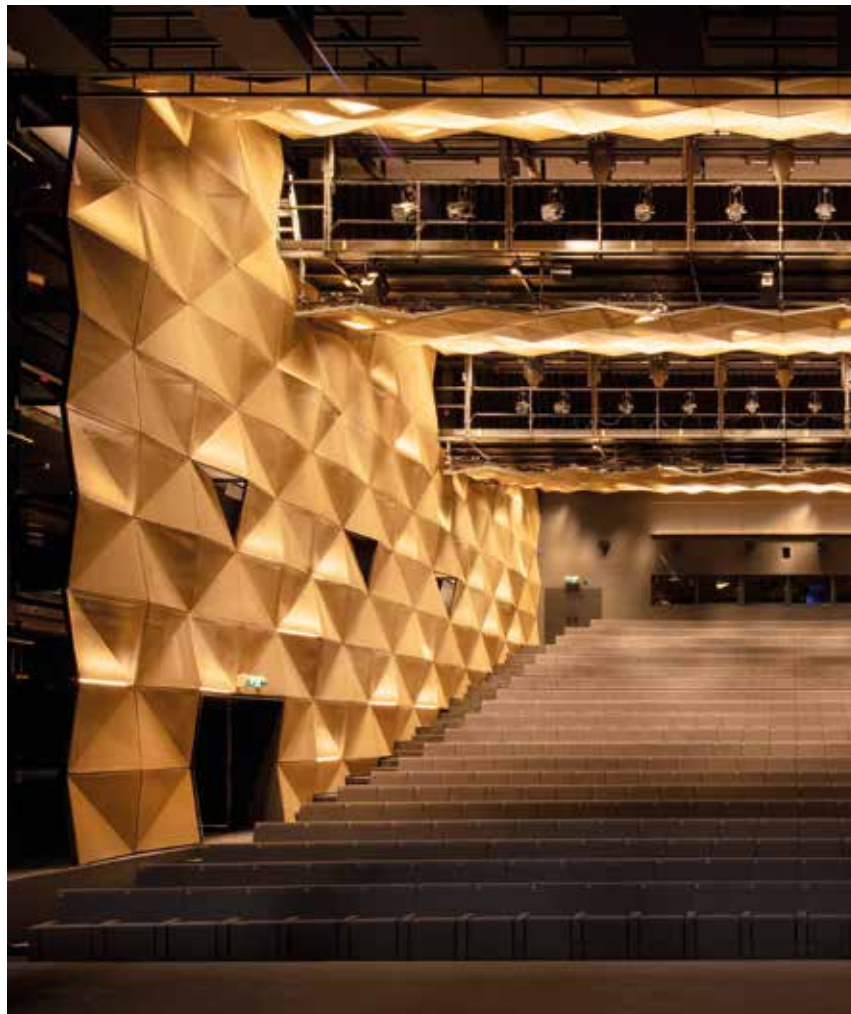


Figura 6

ger al espectador y crear una **ruptura** entre la vida cotidiana y la **magia** del espectáculo.

Enfoque estructural y acústico. Construir junto a una estación de tren

La construcción de un teatro junto a vías férreas requiere una consideración especial desde el punto de vista constructivo, estructural y acústico. Para evitar el ruido procedente del paso de trenes en las salas hemos realizado para cada una de ellas una

La grande salle, de 500 places, est conçue dans la continuité du théâtre européen, à l'italienne, avec un rapport scène-salle frontal pré-établi. L'enveloppe est faite d'une peau pliée et facettée, tel un origami, qui accueille tous les dispositifs acoustiques et lumineux propres à une salle de théâtre.

La salle modulable, de 200 places, de type « blackbox », est dédiée à l'expérimentation. Un volume élémentaire et neutre, avec un système de gradin modulaire, permet la mise en place de multiples configurations. Les murs sont habillés de lames

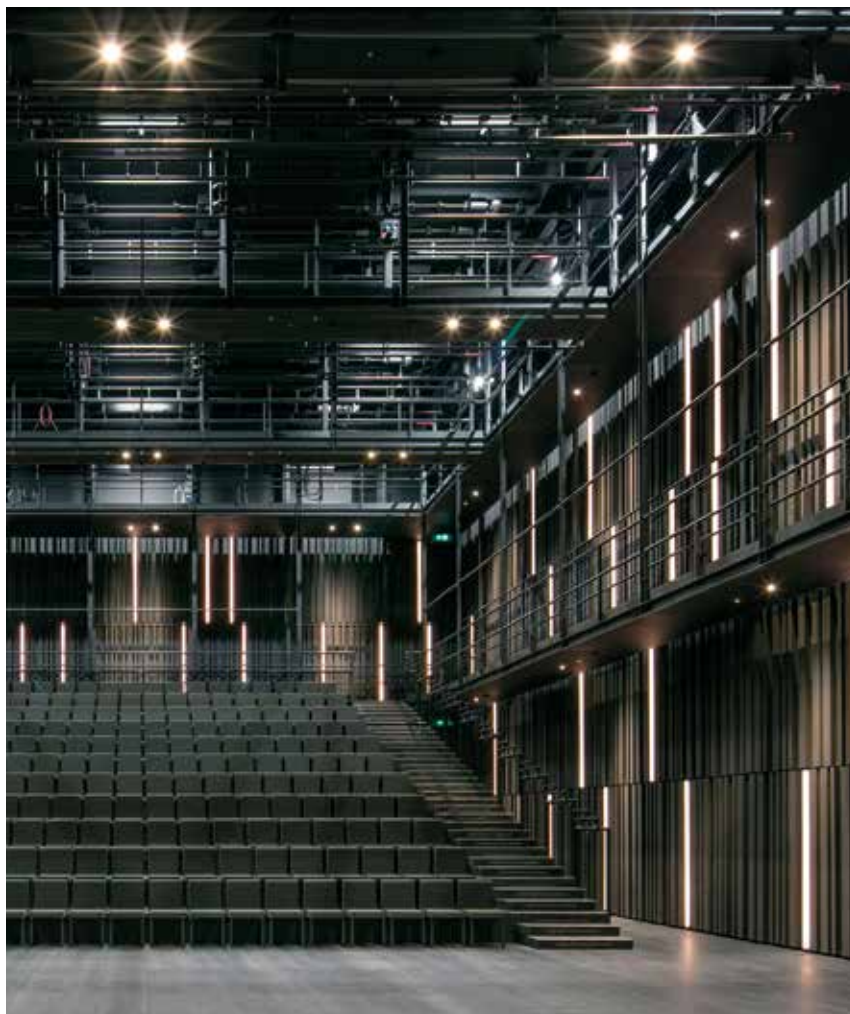


Figura 7

en béton fibré noires dont le motif garantit une excellente acoustique.

Les deux salles sont des espaces hautement techniques d'un point de vue scénographique. Notre objectif était d'intégrer dans l'expression architecturale l'ensemble des exigences techniques tout en créant un espace poétique, capable d'accueillir le spectateur en créant une rupture entre la vie quotidienne et la magie du spectacle.

Approche structurelle et acoustique. Construire à côté d'une gare

La construction d'un théâtre à côté d'une

estructura independiente apoyada en muelles que reposan sobre la losa de cimentación. Este principio permite una perfecta desolidarización entre la estructura del edificio, en contacto con el terreno, y la estructura de las dos salas, evitando así la transmisión de ruido de origen solidiano.

Un proyecto participativo. Construyendo juntos

El desarrollo del proyecto, desde el concurso, se realizó en **cooperación** con un grupo de trabajo integrado



Figura 8

«El desarrollo del proyecto, desde el concurso, se realizó en cooperación con un grupo de trabajo»

por el Ayuntamiento de Ginebra (entidad adjudicadora), la «Association pour une Nouvelle Comédie», la Comédie de Genève y los arquitectos. El grupo de trabajo se reunió cada mes durante las fases de desarrollo del proyecto, con el fin de construir un equipamiento teatral a la altura de las expectativas de los futuros usuarios. Este proceso de seguimiento de proyecto fue reconocido como ejemplar por todos los participantes.

Durante estos años hemos visto cómo la población de Ginebra, haciendo uso de su viva **democracia participativa**, ha enterrado dos grandes proyectos culturales: la renovación del Museo de Arte y de Historia y la Ciudad de la Música, mientras que el proyecto de la Comédie, enraizado en la base del mundo artístico, ha conseguido ganar los favores de la población.

Ahora que el edificio está terminado, toma el relevo la dirección del Teatro para dar vida a la gran «fábrica de espectáculos» que hemos cons-

gare demande une réflexion spécifique d'un point de vue constructif, structurel et acoustique. Dans le but d'éviter une propagation du bruit des trains dans les salles, nous avons réalisé pour chacune d'elles une structure indépendante appuyée sur des boîtes à ressorts posées sur le radier. Ce principe permet une parfaite désolidarisation entre la structure du bâtiment, en contact avec le terrain, et la structure des deux salles, évitant ainsi toute transmission du bruit solide.

Un projet participatif. Construire ensemble

Le développement du projet, à l'issue du concours, s'est fait par l'intermédiaire d'un groupe de travail opérationnel comprenant la Ville de Genève (maître d'ouvrage), l'Association pour une Nouvelle Comédie, la Comédie de Genève et les architectes. Ce groupe de travail s'est réuni chaque mois pendant toutes les phases de développement du projet, dans le but de construire un équipement théâtral répondant aux attentes des utilisateurs. Ce processus de suivi des études a été reconnu comme exemplaire par l'ensemble des participants.

Au fil des années, nous avons vu comment la population de Genève, en faisant usage de la démocratie participative, a refusé la construction de deux grands projets d'architecture : la rénovation du Musée d'Arts et d'Histoire et la Cité de la Musique, tandis que le projet de la Nouvelle Comédie, porté par la profession, a reçu le soutien de la population.

Aujourd'hui que le bâtiment est fini, la direction du Théâtre prend la relève pour donner vie à «l'usine à spectacles» que nous avons conçue ensemble. À un moment où la vie culturelle reprend progressivement sa liberté, ouvrir la Nouvelle Comédie donne un nouveau souffle au monde culturel genevois. Et maintenant, que le spectacle commence!

truido juntos. En un momento en el que la vida cultural retoma su libertad progresivamente, abrir la **nueva Comédie** insufla ánimo en el mundo cultural de Ginebra. ¡Que comience el espectáculo!

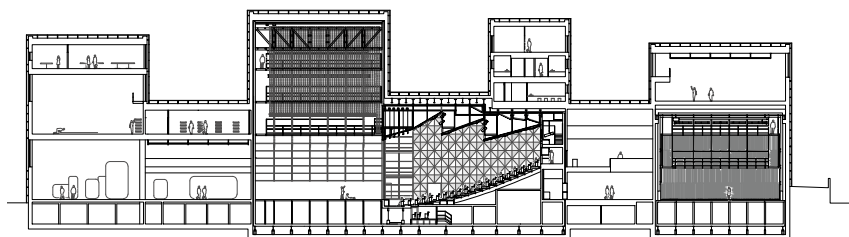


Figura 9

Figura 1. Fachada del teatro sobre el espacio público con la puesta en escena luminica.

Figura 2. Fachada del teatro sobre el espacio público de día.

Figura 3. Plantas: planta primera de acceso público y cuarta planta.

Figura 4. Imagen del foyer.

Figura 5. Imagen nocturna con la fachada señalética y el hall iluminados.

Figura 6. La gran sala de 500 localidades.

Figura 7. La sala modulable de 200 localidades.

Figura 8. El hall de entrada al teatro.

Figura 9. Sección longitudinal.

Las fotografías del Théâtre de la Nouvelle Comédie de Ginebra son autoría de Yves André, 2021. Cortesía de FRES architectes [Sara Martín Cámara y Laurent Gravier].

Figure 1. Façade du théâtre sur le parvis avec la mise en lumière.

Figure 2. Façade du théâtre sur le parvis de jour.

Figure 3. Plans: premier niveau avec accès du public et quatrième niveau.

Figure 4. Vue du foyer.

Figure 5. Vue en soirée avec la façade signalétique et le hall éclairé.

Figure 6. La grande salle de 500 places.

Figure 7. La salle modulable de 200 places.

Figure 8. Le hall d'entrée du théâtre.

Figure 9. Coupe longitudinale.

Photographies du Théâtre de la Nouvelle Comédie de Genève par Yves André, 2021. Avec l'aimable autorisation de FRES architectes [Sara Martín Cámara et Laurent Gravier].

* FRES architectes. Sara Martín Cámara y Laurent Gravier.

L'agence FRES a été créée en 2004 par Sara Martín Cámara (Saint-Sébastien, 1975) et Laurent Gravier (Nancy, 1975).

L'agence affirme son identité multiculturelle européenne et développe ses projets depuis ses ateliers de Paris et

Genève. Sara et Laurent sont lauréats du prix Europe 40 under 40 distinguant le travail de jeunes architectes européens.

Maestros locales

Damián Quero

Lo constante y lo cambiante. Continuidad y cambio en la transformación de Málaga

Carlos Miró y Luis Frade
entrevistan a
Damián Quero Castany

Algunas ciudades son reconocidas por su especial confianza en la urbanística. En [Vitoria](#), [Oviedo](#), [Santa Cruz de Tenerife](#), [Santiago de Compostela](#) o [Málaga](#), entre algunas otras, los resultados del [planeamiento](#) se hacen evidentes y suscitan el agrado de sus habitantes. El reconocimiento que se da a estas ciudades, valora la diligencia y la confianza en la aplicación de planes y proyectos urbanos más allá de la obligación legal de hacerlo, y la cultura institucional, profesional y ciudadana que en ellas se ha desarrollado.

Para contribuir a conocer las causas y el modo en que se originó y se ha mantenido la singular [actividad urbanística](#) en [Málaga](#), entrevistamos al arquitecto que, desde

mediada la década de los años sesenta, ha estado presente en los episodios significativos del urbanismo local. [Damián Quero](#) vino a Málaga en 1974 al recibir el encargo del entonces presidente de la Diputación y hoy alcalde, [Francisco de la Torre](#), de crear un Departamento provincial de Ordenación del Territorio con el objetivo, entre otros, de reconducir el desarrollo urbanístico de la franja litoral turística de la provincia.

Poco después de su llegada a Málaga, fue elegido presidente del [Colegio de Arquitectos](#), desde donde impulsó actividades, en la [Costa del Sol](#) y en la capital, con la intención de contener los excesos y reconducir el urbanismo de la dictadura. De las acciones públicas del Colegio contra el planeamiento oficial tuvo una especial repercusión su oposición a la destrucción de los barrios populares de [La Trinidad](#) y

«De las acciones públicas del Colegio contra el planeamiento oficial tuvo una especial repercusión su oposición a la destrucción de los barrios populares de La Trinidad y El Perchel»



Figura 1

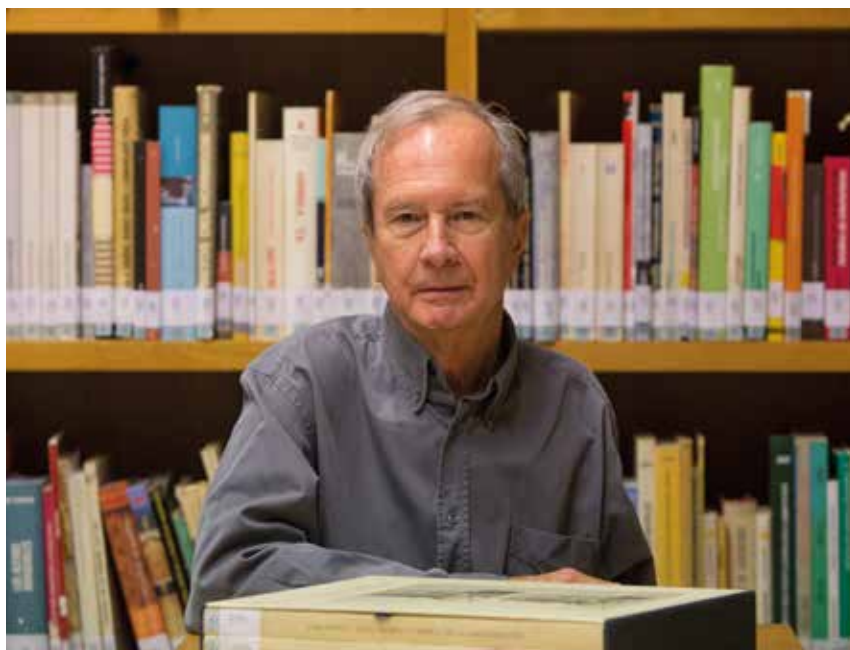


Figura 2

El Perchel. La argumentación con que se defendió públicamente la conservación de los barrios tradicionales y las propuestas para su regeneración y el mantenimiento de sus poblaciones, iniciaron en Málaga la formación de una cultura propia sobre la ciudad.

El liderazgo conjunto, vecinal y profesional en la defensa de estos barrios, difundió una nueva visión de los problemas de la ciudad y un cambio de enfoque para el urbanismo, que orientó el planeamiento general en las décadas siguientes.

Tu formación universitaria, primero de Arquitectura en la Escuela de Madrid y después de Sociología en la Facultad de Filosofía de Frankfurt, y tu estrecha vinculación al Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, son el bagaje académico con el que te enfrentas a tus primeros trabajos profesionales en la Málaga de los años setenta. ¿Hasta qué punto fueron relevantes estos conocimientos académicos en el inicio de tu trayectoria profesional, en una ciudad y un espacio costero donde el urbanismo era en esos años producto de la arbitrariedad de las administraciones públicas?

Yo acabé la carrera de arquitectura en 1970, luego hice estudios de sociología en la Universidad de Frankfurt hasta 1973 y al volver a España me mantuve en otras instituciones docentes y de investigación, así que el tiempo de estudio fue muy dilatado, prácticamente hasta 1979 en que recibí el encargo, conjuntamente con los arquitectos Salvador Moreno y José Seguí, de dirigir el Plan General de Málaga. De modo que mi experiencia profesional anterior a la instauración de la democracia en España, como la de muchos urbanistas opuestos al régimen político, estuvo limitada a escasas oportunidades y a la práctica de lo que entonces se llamó contraplaneamiento, elaboración de planes de ordenación opuestos a los oficialmente impuestos, con los que exponíamos nuestras propuestas para las ciudades y ayudábamos a los movimientos vecinales a plantear sus deseos sobre los barrios.

Cuando en 1979 se constituyeron los ayuntamientos democráticos y fuimos llamados a resolver cuestiones de envergadura y perentorias, no teníamos madurez profesional ni un instrumental experimentado, pero tuvimos que implicarnos, junto con políticos



Figura 3



Figura 4

también inexpertos, en los conflictos urbanos y sociales de la ciudad. De un modo informal y casual se produjo una confluencia creativa, hoy inimaginable, de políticos y profesionales y la fusión entre pensamiento, investigación y proyecto.

¿Fue entonces en el asesoramiento a los movimientos vecinales, y especialmente en la experiencia del barrio de La Trinidad, donde se produjo la fusión de conocimientos y el ensayo de una nueva práctica que se expresó luego en el Avance del Plan General de 1981?

En 1974, cuando el Ayuntamiento, todavía del viejo régimen, anunció su intención de llevar adelante lo que entonces se llamaba, de modo equívoco, remodelación urbana del barrio de La Trinidad, yo era presidente del Colegio de Arquitectos de Málaga. Para nosotros esta práctica de eliminación de barrios tradicionales y erradicación de sus poblaciones era conocida por sus precedentes en Estados Unidos, Europa central e Italia, y los arquitectos teníamos buenas razones y argumentos para oponernos ella. Cómo hacerlo fue, sin embargo, un aprendizaje conjunto

entre profesionales y vecinos del barrio, que aprovechamos las oportunidades de la situación social y política: el respaldo institucional del Colegio de Arquitectos y de los Colegios de Ingenieros de Caminos y de Doctores y Licenciados, el prestigio social y cultural que tenían las acciones de oposición al régimen político en sus años finales, la discusión y colaboración cómplice entre profesionales de diferentes ámbitos, arquitectura, urbanismo, sociología, derecho, y con los vecinos... hasta la eficaz contribución del párroco del barrio, dándonos refugio en su parroquia frente a la policía... ¡quizá nunca más volvió a experimentarse con tanta pureza lo que más tarde se difundió como el método «multidisciplinar»! (figura 3).

La argumentación con que se presentaron en público las propuestas urbanísticas, antropológicas y políticas para mantener la población en su barrio y regenerarlo, contribuyó a la formación de una nueva visión de los problemas de la ciudad y a un cambio de enfoque para el planeamiento. Aquel Ayuntamiento se vio así forzado, todavía en la dictadura, a renunciar a sus intenciones sobre La Trinidad y El Perchel y a convocar un

concurso para la elaboración de un Plan Especial de regeneración de los barrios. De esta manera, lo que habíamos impulsado como movimiento de protesta y crítica, se prestigió y consolidó en el año 1977 en un plan urbanístico elaborado por los asesores de los vecinos, discutido en público, aprobado y factible (figura 4).

¿Cómo fueron los inicios de la Oficina del Plan General?

En abril de 1979 se constituyó el Ayuntamiento democrático de Málaga y ese mismo año se inició la elaboración del nuevo Plan General. Después de aprobada la Constitución en 1978, en Málaga se reclamaba con impaciencia la elaboración inmediata de un Plan General que sustituyese al entonces vigente de 1971, rechazado por las asociaciones vecinales por su responsabilidad culpable en la degradación urbana de las barriadas.

El nuevo consistorio, presidido por el alcalde Pedro Aparicio y con José Asenjo como concejal de Urbanismo, asumió inmediatamente la demanda ciudadana y acordó como objetivo político principal elaborar un nuevo Plan General, que se inició apenas

unos meses después de la constitución del Ayuntamiento, encomendándonos la dirección de los trabajos a los arquitectos Salvador Moreno, José Seguí y a mí. Los tres procedíamos de la animación cultural emprendida por el Colegio de Arquitectos y del asesoramiento al movimiento vecinal en la Trinidad, el Puerto de la Torre, el Palo, la Luz..., en donde habíamos coincidido con los nuevos cargos electos municipales. La experiencia previa de organización y toma de decisiones hizo posible la fusión de política y urbanismo, con un intercambio ágil y cómplice entre actores, el alcalde, el concejal de Urbanismo, los directores del Plan.

El corto periodo comprendido entre el inicio de los trabajos, a final de 1979, y el año 1981 en que presentamos el Avance del Plan para su exposición pública, fue determinante para la integración de conocimientos e instrumentos en una propuesta general para la ciudad. Luego, la decidida aceptación social de las propuestas del Avance, y el reconocimiento que obtuvo en ámbitos profesionales e institucionales del urbanismo español, impulsaron la elaboración del Plan, ya con sosiego y cierta madurez, hasta su aprobación en 1983 (figura 5).

¿En qué se apoyaba este urbanismo entonces tenido por innovador?

No tan innovador, más bien reanudando y actualizando la tradición. El enfoque y los contenidos del Avance del Plan resultaron de la confluencia de tres tendencias. La fundamental fue la recuperación del municipalismo como referencia de las políticas urbanas, que había tenido su origen en el ilustrado y apenas aplicado Estatuto Municipal de 1924, con sus tres instrumentos urbanísticos: trazado geométrico, ordenanzas de la edificación y

obra pública municipal. En un enfoque paralelo, volvimos nuestra atención hacia el espíritu práctico que tuvo en su origen el Movimiento Moderno en arquitectura y urbanismo. Estas dos tradiciones disciplinares las incorporamos al planeamiento, concibiendo la zonificación, herencia del funcionalismo, conjuntamente con la ordenación geométrica de las áreas, en el método de trabajo que entonces habíamos aprendido de las escuelas de arquitectura del norte de Italia, basando la capacidad de intervención en la investigación de las formas preexistentes y en la adecuación a ellas de las formas que se proponen.

Pasados cuarenta años de aquellos planteamientos, que sin duda fueron pioneros en su momento, ¿consideras que fueron el germen de la reconversión de Málaga, o veríamos hoy cambios semejantes si hubiesen sido otros los planteamientos?

En los trabajos iniciales sobre el estado de la ciudad, fue apareciendo la evidencia de que las cuestiones a resolver tenían que ver con los problemas que el urbanismo moderno había enunciado y afrontado en la primera mitad del siglo XX, pero luego dejado pendientes. Cuestiones que preocupaban a la vez desde los puntos de vista arquitectónico, urbanístico y social, y que habían quedado sin respuesta: las formas de agrupación de la vivienda y el diseño de sus espacios comunes, la organización geométrica de las áreas y no sólo la zonificación abstracta... Como tú conociste y contribuiste a orientar y resolver desde tu incorporación temprana a nuestro equipo del Plan, asumimos la relación que hay entre el proyecto de las obras públicas y la forma general de la ciudad, y así nos apartamos de abstracciones, renunciamos a lo que ya entonces llamaban modelos y pa-



Figura 5

«Mostramos en sí, en el Plan de 1983, que la capacidad de proyecto en arquitectura comprende desde el edificio hasta el territorio»



Figura 6

radigmas, y descubrimos de modo experimental que la ciudad se hace desde la construcción y reconstrucción del espacio, y no tanto con su representación simbólica. Fue también el momento de la incorporación a los planes urbanísticos de los deseos de los habitantes, de la atención a la belleza de la ciudad..., cuestiones antes tenidas por insólitas como objetivos de los planes.

De ese enfoque, práctico y concreto, resultó una imprevista heterodoxia: propuestas de ordenación radicalmente experimentales, nunca antes imaginadas aquí, pero que cuando se ejecutaron se revelaron como muy propias de la ciudad, como si siempre hubiesen sido parte de Málaga: las formas de ocupación del litoral, las directrices para la extensión en los Teatinos y hacia el valle del Guadalhorce, la recuperación de recorridos y trayectos rotos, que habían organizado en su tiempo las partes de la ciudad y seguían siendo necesarios para comprenderla y recorrerla, la regeneración de áreas degradadas reordenándolas según algunas geometrías fundadoras, los nuevos trazados de avenidas organizadoras del creci-

miento... ¡las cuestiones importantes de una ciudad!

Mostramos así, en el Plan de 1983, que la capacidad de proyecto en arquitectura comprende desde el edificio hasta el territorio, como la urbanística había aplicado hasta los años sesenta, antes de la invasión de los *planes de estructura* metropolitanos.

Fue así como el Plan desarrolló capacidad para reconstruir partes significativas de la ciudad consolidada, y para reordenar las formas dislocadas con las que los Planes Parciales anteriores tenían preconfigurado el crecimiento. Probablemente sólo el sentido común hubiese reconducido muchas de las previsiones del planeamiento anterior. Pero fue el Avance de 1981 el que creó la base de su actual organización formal y funcional, y de otras cualidades que hoy se valoran de Málaga, como la permanencia de sus paisajes entrañables y su reconocido atractivo como hábitat.

Dirigiste también la Revisión posterior de 1995, ¿qué tuvo este Plan de continuidad y qué de nuevos enfoques respecto al de 1983?

A los diez años de la aprobación del Plan General de 1983, el Ayuntamiento entendió que era conveniente su revisión. En 1994 el alcalde Pedro Aparicio nos pidió al equipo director del Plan de 1983, a Salvador Moreno, José Seguí y a mí, la vuelta al Ayuntamiento para hacernos cargo de la revisión del Plan General a partir de trabajos municipales que se habían iniciado y después interrumpido. De los tres coautores del Plan, sólo yo estuve en disposición de aceptar la petición del alcalde. Organizamos la elaboración otra vez en una oficina municipal del Plan, ahora dirigida por mí, con un equipo integrado mayoritariamente por técnicos de la Gerencia Municipal. Esta singular forma organizativa se hizo posible gracias a la estrecha colaboración conmigo en la dirección del Plan del ingeniero C.C.P. Javier Gutiérrez Sordo, director en ese momento de Planeamiento de la Gerencia.

En un contexto de más potente capacidad inversora, pública y privada, que hubiese sido inimaginable en los primeros años ochenta, enfocamos los trabajos poniendo énfasis en las

cuestiones de estructura de la ciudad y en su crecimiento: identificación y ordenación de piezas singulares de equipamiento, reordenación o nuevo uso de las áreas de actividades económicas, localización de parques de rango metropolitano, definición de elementos y sistemas infraestructurales, operaciones mixtas de inversión sectorial y desarrollo.

Entre sus concepciones principales, a la nueva escala de las actuaciones, el Plan ordenó el corredor urbano de penetración del ferrocarril para la llegada de la gran velocidad y la nueva estación central, vinculando la actualización del sistema ferroviario a intervenciones de ordenación y reactivación de su entorno residencial y dotacional. Con el mismo objetivo y método, dispusimos una potente extensión del Campus Universitario de Teatinos y anticipamos su conexión sinérgica con el Parque Tecnológico. Esta actuación incluye el desarrollo de piezas residenciales vinculadas a la Universidad y se concibe como inductora de la transformación de las áreas industriales abandonadas del Guadalhorce. Con

la finalidad, entre otras, de dar apoyo residencial cualificado al Parque Tecnológico se destinó el territorio entre el río Guadalhorce y Torremolinos a la implantación de turismo en desarrollos mixtos con residencia permanente. Ejemplos que explican cómo el enfoque del Plan se reorientó en 1995 de modo más selectivo hacia objetivos de rearme estructural de la ciudad y a su crecimiento (figura 6).

Otros diez años más tarde vuelves a estar al frente de una nueva revisión del Plan General, ¿cómo se da esta circunstancia?

De nuevo, a unos diez años de la elaboración del Plan anterior, en 2003, el Ayuntamiento se propuso una reflexión para valorar los resultados de su aplicación, con la intención de reconducir previsiones, si fuese necesario, actualizarlas o bien impulsarlas. Iniciamos el estudio de resultados, para el que fui llamado de nuevo a colaborar con la Gerencia Municipal, identificando los problemas que persistían y también las oportunidades que la ejecución del Plan había crea-

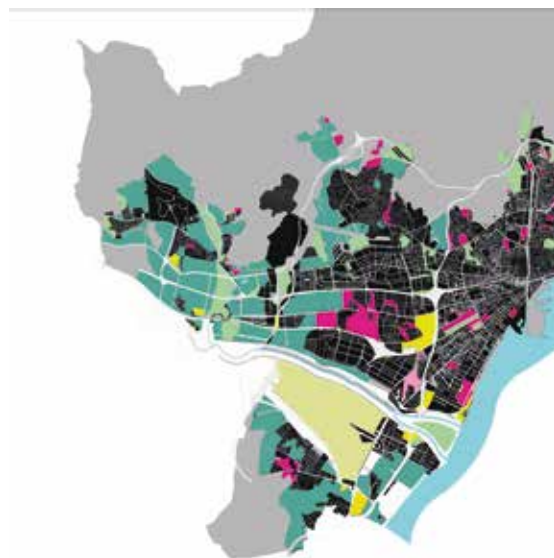


Figura 7



Figura 8

do en el territorio. Avanzados estos trabajos, el Ayuntamiento entendió que la línea de análisis y valoración de resultados del Plan debía reorientarse a un nuevo proceso de planeamiento; en términos legales, emprender una revisión (figura 7).

Para la elaboración de los trabajos volvimos a adoptar la forma de *oficina municipal del Plan*, organizada como gabinete técnico dentro de la Gerencia Municipal con un equipo integrado por sus propios técnicos. La dirección del Plan se me vuelve a encargar, esta vez en codirección con el gerente municipal Javier Gutiérrez Sordo, en razón del buen fin que la colaboración entre nosotros tuvo en el Plan de 1995. Y, como es tradición ya en Málaga, en diálogo entre la dirección del Plan y el alcalde, ahora Francisco de la Torre, cuyo conocimiento de la ciudad y capacidad de iniciativa son bien sabidos (figura 8).

¿Con qué criterios e instrumentos reemprendes el planeamiento de Málaga en el inicio del nuevo siglo?

Para esta nueva revisión del Plan, que luego alcanzó su aprobación definitiva en 2011, enunciamos y aplicamos tres instrumentos:

En primer lugar, entendimos que una ciudad madura no debe ser objeto de un enfoque exhaustivo, sino que requiere intervenciones selectivas en las áreas que se han mantenido arcaicas. Málaga, redimida del declive en que estuvo sumida entre los años sesenta y ochenta, era ya, en el cambio de siglo, una ciudad mayor, madura y extremadamente compleja. El enfoque del planeamiento general en estas ciudades no puede ser de exhaustividad. Las intervenciones sobre el continuo urbano se han de seleccionar ahora estratégicamente: localizarlas en las áreas que, en la evolución del conjunto, han mantenido su arcaísmo. Las ordenaciones y los diseños urbanos para estas áreas fueron elaborados en mi Estudio conjuntamente con la arquitecta Cecilia Paula Kuraja, luego discutidos dentro del equipo redactor de la Gerencia y aportados al Plan, entre otros lugares, en Torre del Río, La Térmica, el borde fluvial del Guadalhorce, La Corchera, Buenavista, Campanillas (figura 9).

Otro de nuestros instrumentos fue concebir y aplicar acciones estructurantes con capacidad inductora de transformaciones. Algunas decisiones adoptadas por los planes anteriores no habían logrado sus objetivos.



Figura 9

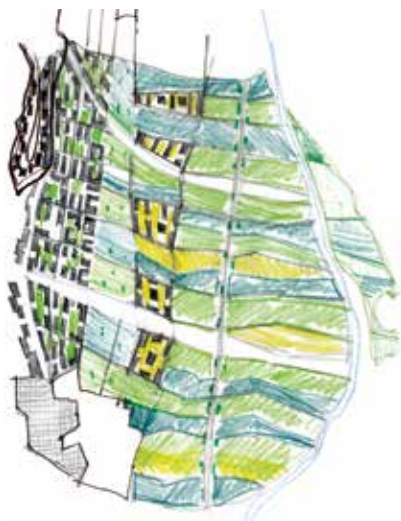


Figura 10

Comprobamos que la estructura viaria dispuesta en forma de macro-malla en el extenso territorio industrial del oeste para inducir la regeneración del ámbito industrial en declive, en el Plan de 1995, se había mostrado insuficiente para lograr el objetivo propuesto. Conclusiones semejantes se deducían de la situación del corredor ferroviario de penetración hasta la Estación Central, para el que el Ministerio de Fomento no había aceptado en 1995 la disposición en subterráneo de la línea de gran velocidad. Y también en el territorio en el entorno del aeropuerto debían disponerse ahora acciones más potentes para aprovechar las externalidades del enorme salto de escala que iba a asumir esta infraestructura con doble pista y terminal nueva (figura 10).

Y un tercer criterio para la intervención: la integración de los proyectos dispuestos por los planes anteriores y ya ejecutados. La ejecución mediante proyectos de los planes urbanos crea en las ciudades condiciones nuevas que no podían haber sido apreciadas en el momento en que se elaboraron los planes. Estos lugares modificados,



«nuevos», reclaman a veces concebir proyectos adecuados a la nueva condición del espacio, o modificar los proyectos antes previstos. Este objetivo fue aplicado en esta revisión del Plan para reconsiderar la ordenación en algunos lugares modificados por proyectos ejecutados o en desarrollo. En el continuo ya renovado y edificado de la ciudad, en el extremo del litoral oeste de la desembocadura del Guadalhorce, el Plan definió una actuación principal para dotar de actividad y escena urbana central al que habría de ser necesariamente para siempre un borde extremo de la ciudad en la frontera doble, marítima y fluvial. El Plan General dispuso para este lugar, La Térmica, una ordenación de condición urbana y central, con el objetivo de redimir esta parte de la ciudad de la monotonía del tejido residencial continuo en los tres kilómetros de litoral oeste, desde el Guadalmedina hasta el Guadalhorce. Esta determinación del Plan, dotar a Málaga de un lugar central en su periferia, ha sido desvirtuada en la ejecución del Plan General, perdida para siempre y sustituida por un concepto inmobiliario con función e imagen de

«Málaga, redimida del declive en que estuvo sumida entre los años sesenta y ochenta, era ya, en el cambio de siglo, una ciudad mayor, madura y extremadamente compleja»

«La ejecución mediante proyectos de los planes urbanos crea en las ciudades condiciones nuevas que no podían haber sido apreciadas en el momento en que se elaboraron los planes»

turismo playero, defraudando el objetivo con que fue concebida y dispuesta por el Plan General (figura 11).

No es frecuente que un arquitecto haya elaborado tres veces el Plan General de una ciudad, el tuyo podría ser el único caso. Iniciaste el primero en 1979 y acabaste el tercero en 2011. Sería interesante conocer tu reflexión sobre esta experiencia excepcional y prolongada.

Como dije antes, han sido circunstancias poco comunes las que me han implicado en los tres episodios de planeamiento general en Málaga.

De ello he aprendido que la aportación principal que un plan general puede hacer, dicho desde un punto de vista tanto disciplinar como instrumental, es convocar y difundir una reflexión general sobre la ciudad. En estos momentos de crisis y descomposición de la figura de Plan General, y de discusión y tanteos legislativos sobre la eficacia instrumental de los planes, debería estar claro que, en ausencia de estos episodios generalistas, las decisiones de ordenación, desarrollo o regeneración de las ciudades se fraguarían en argumentos e ideas de visión corta, donde el oportunismo tendría aún más peso que ahora.

Esta experiencia larga en Málaga me ha enseñado que las propuestas que nacen del estudio y discusión de la ciudad en su conjunto, aun cuando a veces quedan incumplidas y relegadas en el corto plazo, permanecen y maduran en el tiempo. Aunque he visto suceder también lo contrario, que las malas ideas que a veces se dibujan para los planes, aunque se descartan y queden recluidas en cajones, pueden reaparecer y llevarse desgraciadamente a la realidad. Así que

los arquitectos debemos tener mucho cuidado con lo que dibujamos.

¿Algún ejemplo que nos muestre esto que refieres como inercia de los planos, de los dibujos?

El Plan General de José González Edo de 1951, como es bien sabido, fue desconsiderado por el Ayuntamiento de su época y depositado en archivos municipales. Salvador Moreno, Pepe Seguí y yo lo recuperamos, estudiamos y aún tuvimos la suerte de oír las explicaciones de su autor. Don José, ya muy mayor, nos transmitió su reflexión sobre la condición topológica de Málaga y la cuestión básica del crecimiento oeste, que él entendía como dilema nunca resuelto entre la línea litoral como referencia del crecimiento o la prolongación hacia el valle del Guadalhorce. Recibimos y recogimos así uno de los fundamentos para la definición de la forma general en nuestro Plan de 1983.

En mi experiencia posterior, algo después de la aprobación en 1983 del Plan General, a propósito de la segregación de Torremolinos como municipio independiente, la Gerencia Municipal alentó la reflexión sobre las consecuencias para Málaga de la pérdida de su territorio turístico, tan vinculado a su historia moderna, a su condición urbana y a su imagen. Quiso el Ayuntamiento estudiar y articular esta discusión sobre el destino urbano de la ciudad, y elaboré en 1988, por encargo de la Gerencia y en reflexión conjunta con sus técnicos, algunas reflexiones y propuestas, que formalizamos en un documento que titulamos «Bahía de Málaga». En esta nueva concepción propusimos reponer la condición de Málaga como capital de la Costa sobre tres bases: configurándose como sede de actividad cultural y de servicios cualificados,

tanto para su población como para el turismo; impulsando sus valores y su atractivo para la residencia; y desarrollando la actividad de investigación y producción que en aquellos años era incipiente en el recién instalado Parque Tecnológico y con la expansión en Teatinos de la Universidad. A excepción del desarrollo de actividad turística y residencial en Arraijnal, que propusimos en aquel estudio y que nos fue luego impedido por decisiones ajenas a Málaga, es hoy reconocible y reconocida, más de treinta años después, la triple condición de la ciudad como lugar prestigiado y codiciado de residencia, como ámbito de innovación científica y tecnológica, y se ha cumplido su destino de capital cultural y de servicios, que ha magnificado su liderazgo urbano.

Las iniciativas que nacen de los momentos generalistas, de investigaciones y reflexiones sobre el conjunto, maduran y se realizan cuando la ciudad cuenta con las instituciones capaces de asumirlas y desarrollarlas. Así parece haber sucedido en Málaga.

En ocasiones has valorado en público, independientemente de los resultados tangibles de los planes generales, la contribución de estos instrumentos a la creación de una cultura urbana local, que aquí se muestra como una sensibilidad y afecto especial de los malagueños con su ciudad.

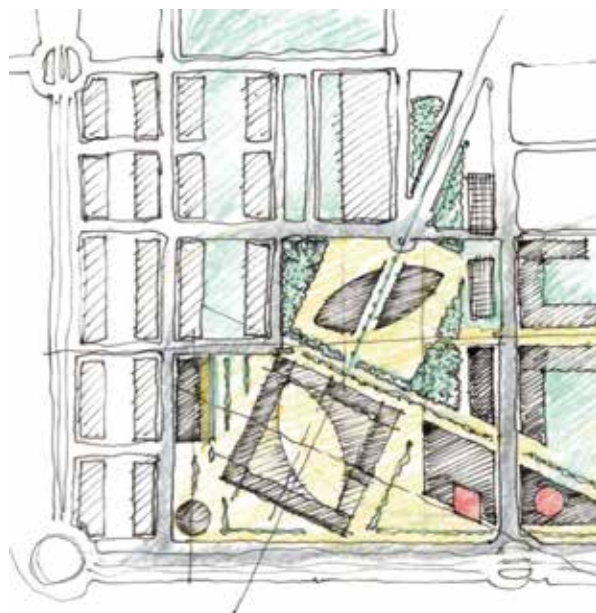
Sí, después de haber observado durante más de cuarenta años la transformación de Málaga, y de haberme implicado en su discusión, siento que el legado «inmaterial», como se dice ahora, que el urbanismo ha dejado aquí, ha sido una especial sensibilidad de las gentes para el disfrute de los espacios y los paisajes de la ciudad. En Málaga, a pesar de lo siempre azaroso e imprevisible de la aplicación de los planes generales, se difundió desde los años setenta y se conserva un espíritu de urbanidad, una aspiración colectiva de orden y belleza. Es lo que más aprecio como resultado de estos episodios reiterados de reflexión pública sobre la ciudad.

Haber seguido profesionalmente las transformaciones urbanas de Málaga durante más de cuarenta años, ¿te permite concebir algunas orientaciones ahora, cuando se cumplen diez años desde la elaboración del último Plan General?

Se ha hecho ahora práctica habitual, que vemos tanto en gobernantes como en profesionales, concebir y lanzar ideas, propuestas y proyectos sin más fundamento que su intuición, algún antecedente mundialmente famoso o un pretendido arte que ante nadie ha de responder. Pero en esta cuestión sabemos que sin investigación no hay proyecto. Lo entendía así Bruno Taut desde los orígenes del Movimiento Moderno: «La forma del plano no surge de una idea artística preconcebida, sino de las exigencias sociales y de las formas del territorio.» Ahora estamos asistiendo aquí a la difusión de iniciativas concebidas con el desparpajo de los creativos publicitarios y sin más estudio ni elaboración que la del photoshop, ni otra argumentación que el eslogan lanza-



Figura 11



«Colegas entregados a esta profesión y a la docencia están advirtiéndolo con alarma que el urbanismo está siendo cancelado como disciplina, como instrumento de intervención en las ciudades y como política»



Figura 12

do junto al impacto visual del render. Terminé mis trabajos en el último Plan General hace ya diez años, así que tampoco me debe estar permitido a mí aventurar ahora ideas sin previo estudio.

Pero sucede además que el marco disciplinar y jurídico-administrativo del urbanismo ha cambiado, y hay que manejarlo de otro modo. Colegas entregados a esta profesión y a la docencia están advirtiéndolo con alarma que el urbanismo está siendo cancelado como disciplina, como instrumento de intervención en las ciudades y como política. Y esto no como consecuencia de un proceso de renovación. Subsiste un urbanismo anquilosado, jurídicamente fósil, con la aparente renovación de aplicar el léxico de moda, sostenible, verde y resiliente, burocráticamente aplicado para mantener la ficción de que las administraciones públicas ejercen el control del territorio.

De modo que yo no aconsejaría a los ayuntamientos hacer planes generales mientras no se logre la renovación

disciplinar, administrativa y política del urbanismo, lo que no se espera ni se ve en el horizonte. Mientras tanto las actuaciones de regeneración urbana se pueden emprender mediante procedimientos y revisiones singulares, parciales. Para ellas sería, sin embargo, irrenunciable la elaboración previa de estudios propositivos sobre el conjunto de la ciudad, semejantes a lo que hasta ahora han sido los «Avances» de los planes generales, los momentos más lúcidos y creativos, ajenos a los corsés doctrinales de las supervisiones burocratizadas.

En este momento difícil del urbanismo que describes ¿cuál es tu posición y tu actividad?

Hace años que renuncié a dirigir planes generales, rechacé algunas propuestas... a excepción de la que recibí de Málaga en 2003 por motivos más afectivos que racionales, como se habrá deducido de esta conversación.

Pero quienes nos iniciamos en urbanismo en los años setenta, cuando

parecía imposible esta dedicación en España, aprendimos que «otro» urbanismo siempre es posible, y en ello vuelvo a estar. Me interesa el trabajo integrado de edificación y ordenación territorial con otros arquitectos, imbricando escalas, puntos de vista, definiendo las relaciones entre construcciones y territorio, y las formas de unas y otro, y en ello estamos en mi Estudio. La escala mayor de reflexión general sobre las ciudades nadie la reclama ahora del urbanismo porque, al parecer, es objeto de otras disciplinas, de la biología, la ecología, el derecho y la economía, o bien se confía a expertos en metrópolis mundiales, *freepik* y *smart cities*. De modo que, más allá de estos proyectos que hago, el placer del conocimiento y la

investigación lo encuentro ahora publicando y en la docencia.

¿Y qué será del espíritu de urbanidad de la sociedad malagueña que has referido?

En Málaga está extendido un pensamiento propio sobre la ciudad, una sensación directa que tienen las gentes de sus paisajes entrañables, de los atributos urbanos de la ciudad y de su sitio excepcional, de los montes al mar. Esta sensibilidad socialmente elaborada aquí es lo que más aprecio y por ello me he implicado, con desesperación a veces y quizá sin contener del todo la ira, en acciones para redimir a la ciudad de algunas propuestas desafiantes, inaceptables, pero sobre

todo para oponerme a la invasión del pensamiento disolvente que pretende justificarlas. Más importante incluso que reclamar calidad para los proyectos es impedir que la ciudad y sus gentes sean despojadas de su sensibilidad, de su espíritu urbano, de la idea civilizada de ciudad que aquí todavía se sigue acariciando.

Figura 1. Carlos Miró, Damián Quero y Luis Frade (de izquierda a derecha) en los jardines del Colegio de Arquitectos de Málaga. Fotografía de Álvaro Cabrera, noviembre 2021.

Figura 2. Damián Quero en la biblioteca del Colegio de Arquitectos de Málaga. Fotografía de Álvaro Cabrera, noviembre 2021.

Figura 3. Repercusión mediática de las actuaciones de defensa del Barrio de La Trinidad en 1975.

Figura 4. El barrio de La Trinidad en un plano del Plan Especial de rehabilitación de 1977.

Figura 5. El concepto y la instrumentación de la zonificación: en el Plan General de 1971 (figura izquierda) y en el borrador para el Avance de 1983.

Figura 6. La extensión del Campus Universitario concebida para inducir la transformación a uso residencial de áreas industriales abandonadas, en el Avance del Plan General de 1995.

Figura 7. Selección de áreas de intervención. Estudio para el Plan General de 2011.

Figura 8. Distribución espacial de intervenciones estratégicas en el Avance del Plan General de 2011.

Figura 9. Las nuevas infraestructuras, ferroviaria y viaria principal, inducen la transformación de áreas industriales abandonadas en el borde oeste de la ciudad: Buenavista, La Corchera, Guadalhorce en el Avance del Plan General de 2011.

Figura 10. Investigación y proyecto de áreas residenciales en la vega de Campanillas, en el entorno modificado del Parque Tecnológico de Andalucía. Avance del Plan General de 2011.

Figura 11. Centralidad, animación, mezcla y entrelazados en la frontera marítima y fluvial de la ciudad. Estudios de ordenación para el Plan General de 2011.

Figura 12. Luis Frade, Damián Quero y Carlos Miró (de izquierda a derecha) comentando sobre el Avance del Plan General de 2011. Fotografía de Álvaro Cabrera, noviembre 2021.

* Carlos Miró Domínguez es Ingeniero de Camino, Canales y Puerto; Luis Frade Torres es Arquitecto.

MAESTROS LOCALES pretende profundizar en las trayectorias de arquitectas y arquitectos que han tenido un papel fundamental en la configuración de nuestro entorno. Dos voces de distintas generaciones disertan con el protagonista sobre un tema capital de su recorrido profesional.

LA BIENNALE



2021, la Bial del retorno

Ignacio Jáuregui Real, *arquitecto*

- i -

No he venido a Venecia para la Bial de Arquitectura. Estoy aquí aprovechando la ventana entre los últimos días de restricciones y el tímido, paulatino retorno a la normalidad, dedicado a vagabundear y tomar notas en una ciudad excepcionalmente vacía, sin otra idea que, como decía el Marcel de la Recherche, *faire Venise*. Paseo con la mascarilla bajada, curioso expediente intermedio que han tácitamente acordado los italianos entre la norma y el sentido común y que yo, forastero, no me animo a contradecir, entretenido en registrar los ritmos particulares de la ciudad, la carga y descarga, la recogida de basuras, el ir y venir de barcas de paseo, la salida de los colegios. Lo peor de la pandemia ha pasado y las restricciones, ciertamente incómodas, se viven con la tranquilidad de saber que queda ya poco.

En enero, en medio de un cierre draconiano y con perspectivas confusas, la confirmación de que la Bial de Arquitectura se celebraría este año debió suponer para la ciudad un horizonte de esperanza que habrá que agradecer a los valientes gestores. Venecia, seamos realistas, no se sostiene sin el turismo y, por más que disfrutemos del placer culpable de encontrarnos en medio de una Piazza di San Marco completamente desierta, esta gente necesita desesperadamente un retorno a la actividad. En un ejercicio de *timing* inmejorable, el gobierno acaba de suavizar las medidas a una semana de la apertura. En las calles se nota un aire de alivio contenido, abren negocios que estaban con la persiana echada desde hace más de un año, se preparan iglesias, palacios o sacristías inmemorialmente inaccesibles que servirán de pabellones y, a los visitantes nacionales de fin de semana que me había acostumbrado a cruzarme, se suman poco a poco individuos de negro con deportivas caras, mochilas tecnificadas y gafas de montura ligera: aunque estoy bastante quitado de la profesión y nunca comulgué del todo con nuestros códigos vestimentarios, reconozco todavía a mis semejantes.



Una de las naves del Arsenal

Estructura de plástico reciclado,
A. Menges/ICD University of
Stuttgart and Jan Knippers/ITKE
University of Stuttgart



La víspera de la apertura —suspendidas este año las fiestas privadas que la preceden y a las que no eres nadie si no estás invitado— tomo mi primer contacto leyendo, en el periódico de la mañana, una entrevista con **Marino Folin**, ex director de la **Escuela de Arquitectura de Venecia** que ha hecho una visita previa con la prensa. Trajeado de blanco imponente, melena y barba canosas, posa con aire escéptico ante los diversos cachivaches antes de regalar un titular: «*Questa mostra è tutto ma non è architettura*». Por edad y talante me resulta fácil identificarme con ese punto de vista, pero hay una parte de mí que se resiste a jugar el papel de abuelo cebolleta: me propongo aparcarme por el momento mi reticencia y dejar, dentro de lo humanamente posible, los prejuicios en la puerta. En cualquier caso, tampoco tengo mucha prisa por llegar al **Arsenal**: mi aproximación a la **Bienal** va a ser por circunvoluciones, picoteando primero en las exposiciones externas que me tomo más bien como oportunidad de entrar, por ejemplo, al **Oratorio dei Crociferi**, donde, entre espléndidas telas de **Palma el Joven**, una encantadora estudiante sevillana aguarda con paciencia a que se asome alguien a ver la breve muestra de **diseño ecológico**; o al barroquísimo **Ospedaletto**, sede del **pabellón lituano** y su simpático proyecto interestelar.

Caminando por las **Zattere** me colaré —bien vestido se entra en todas partes— en la inauguración del **pabellón del Líbano** que, a contrapelo de la norma, no se ha querido privar de su fiestecita. Entre italianos estilizados y damas de la alta sociedad libanesa se mueve, vagamente ridículo en su traje cruzado, un diminuto dignatario cultural al que se le nota demasiado que su único rol es el de pagar el cotarro. El espacio, cerca de la **Dogana**, es un almacén naval no muy diferente de los que rehabilitó exquisitamente **Tadao Ando**. Más áspero, sin desbastar, resulta un marco estupendo para una instalación fina y poética que

podría servir igual para la **Bienal de Arte**: poco a poco iremos constatan-do que lo mismo puede predicarse de más de la mitad de las presentaciones nacionales y buena parte de las que dispone la propia institución. Ante recuperaciones como ésta mi corazoncito se divide: del lado del patrimonio no puede uno sino alegrarse, pero, como me advertía un colega urbanista veneciano, su efecto demográfico no difiere mucho del de los apartamentos turísticos; si el propietario de un local puede ganar en los meses de la Bienal más que en todo el año, nunca lo alquilará a largo plazo para un uso productivo de los que fijan población. Pero esto es un tema que requeriría mucho más espacio y reposo, hoy estamos de fiesta y no quiero salirme del tono celebratorio que, sin buscarlo, ha adquirido esta Bienal del retorno.

En la iglesia desacralizada de **San Lorenzo** una fundación con fines vagamente oceánicos y no menos oceánico presupuesto ofrece un par de muestras paralelas. El espacio es de una belleza sobrecogedora y desconcertante, no sólo por la desnudez de aparato iconográfico que permite el libre juego de la luz por las superficies de ladrillo pardo y mármol gris, sino por el trazo transversal que corta las tres naves en dos iglesias gemelas, dejando el altar a doble cara en el centro. En el lado reservado en su día a las novicias (la hermosa reja se apoya, herrumbrosa, contra un muro, esperando volver a su sitio) ha montado **Chus Martínez** una instalación de planteamiento un tanto simple y apariencia desmañada que, sin embargo, una vez entras en su juego, alcanza por medios puramente sensoriales una gama de emociones que van mucho más allá del enunciado. ¿No es eso, exactamente, lo que hay que pedirle al arte?

Finalmente me acerco a la **Scuola Grande della Misericordia**, un edificio que ha llegado a obsesionarme y al que llevaba décadas queriendo entrar. A diferencia de las otras scuole principales, ésta no llegó a encontrar un destino contemporáneo: ha sido

barracón militar, almacén y, hasta los 80, improbable sede del equipo local de baloncesto —la imagen de **Dino Meneghin** repartiendo leña entre frescos de la escuela del Veronés es lo más veneciano que uno puede imaginar—. Finalmente, una empresa vinculada al actual alcalde lo ha comprado y restaurado de modo ejemplar para eventos de lujo y, excepcionalmente, abre al público para la Bienal. En la sala columnada de abajo, una muestra de viviendas unifamiliares europeas nos confirma que, de **Nördköping** a **Tesalónica** o de **Gdansk** a **Faro**, la calidad media de la arquitectura hoy es muy alta, se hacen buenos proyectos por todas partes y la genialidad, si no está, tampoco se la espera. Subo a la sala de los frescos, mi santo grial de tantos años, para encontrarme unas tiendas oblongas de tela sin mayor sentido ni interés que canibalizan el espacio estorbando la vista. Pero en los altavoces suena *No time, no space*, acaba de morir **Battiato** y estoy por fin donde nunca pensé que pudiera entrar. A veces las emociones no tienen tanto que ver con la arquitectura.





Edificio de viviendas Stone Garden, en Beirut, de L. Ghotmeh-Architecture

Es hora ya de acercarse al **Arsenal**. Las primeras piezas que nos salen al paso, cargadas de mensajes bienintencionados en envoltorios de lujo, nos hacen recordar al profesor **Folin**: «no hay nada peor que los arquitectos metidos a filósofos». La mirada se va más bien al contenedor, nave tras magnífica nave, muros de lujurioso ladrillo veneciano soportando espléndidas cerchas de carpintería naval. Es la primera vez que vengo y van a tener que hacerlo mejor para desviar mi atención hacia la muestra: afortunadamente, y pasada esa primera impresión, el repertorio comisariado por **Hashim Sarkis** va cobrando densidad y sentido. Predomina, desde luego, la presentación —siempre de un nivel altísimo— sobre los contenidos, pero esto es esperable en nuestros días y, a qué engañarnos, cuando se nos dan secciones detalladas, cifras o detalles constructivos nos los saltamos porque nos cortan el ritmo de estímulos frecuentes al que se ha acostumbrado nuestro cerebro. Más que forzar un inventario que en las visitas no se ha dado, intentaré reproducir las **impresiones** captadas al vuelo y las **conclusiones** que se extraen, sin mucha reflexión, del conjunto.

Se repiten, en versiones de variable credibilidad, **estructuras biológicas** autosuficientes, autoestables, auto-generadas a partir de una celda que sugieren, en respuesta a la pregunta que da título a la Bienal, inquietantes **utopías** de humanidad colectivizada a modo de enjambre u hormiguero: si es ése el precio de la supervivencia, mi yo humanista se resiste a pagarlo. Hay, con todo, una considerable dosis de **ingenio** y **conocimiento** aplicado en esas propuestas, a las que no les vamos a reprochar su inconcreción en un contexto que no favorece el detalle: no es descartable que veamos pronto buenas adaptaciones prácticas de los principios que aquí se lanzan.

En un escalón menos radical que este **hacerse-biología** estarían las propuestas que juegan con la interpenetración

de **naturaleza** y **arquitectura**. Los ojos se van a la maqueta de un **parque escalonado**, suspendida de hilos, que es una de las cosas más delicadas que uno ha visto en su vida, o al **bosque de coníferas** que, alimentado por lámparas solares, crece a ojos vista durante la muestra y donde unos noruegos han insertado sus piezas ingeniosas y coquetas, fáciles de plantear en un país semivacío y riquísimo, básicamente un emirato con tradición socialdemócrata. La pieza más sólida, sin embargo, llega del **Líbano**, un bloque de viviendas en altura que, vernáculo sin literalismo, holandés por riqueza tipológica, corbusiano en los espacios comunes y con la vegetación insertada tan naturalmente como para abochornar a tanto **rascacielos verde**, deja el listón muy alto y se constituye en faro de la **Beirut** arrasada. Que la maqueta incluya, en cada vivienda, pantallas activas con vecinos que cuentan su historia, desde luego ayuda.

La escala urbana nos trae, entre proclamas militantes de poco contenido, una propuesta **tailandesa** de crecimientos modulares tan loca como atractiva —¿no es eso lo que espera uno aquí?— junto a otra, mucho más sensata, de los españoles **Daroca, Mayoral** y **Sierra** para una ciudad rumana, que se presenta con un despliegue de medios apabullante. Lo mejor viene otra vez de **oriente**, un interesantísimo proyecto de baja densidad donde las viviendas individuales se agrupan con pequeños espacios comunitarios. Más que la resolución impecable interesa que desde la **China** de las megaciudades se esté trabajando en el retorno a comunidades más manejables y humanas, con tendencia —nada es inocente aquí, ni las figuras humanas que animan la maqueta— a la recuperación e integración de valores tradicionales.

En la sala titulada **Tectónica** un maravilloso detalle a escala 1:1 de una escalera de madera nos da la bienvenida a los arquitectos de cierta edad: aquí, parece ser, se habla nuestro idioma, aunque sea en un dialecto raro, a juzgar por los voladizos que se arman

Tapete esotérico de Aires Mateus



con un enjambre de tirantes pretensados en curvas que escapan a cualquier diagrama de fuerzas que uno sepa entender. Un robot suizo, meticuloso e imperturbable, corta y ensambla armaduras alabeadas mientras un video nos muestra la, ay, todavía insustituible **contribución humana**: un albañil proyecta churretes de hormigón en la jaula y otro, con la llana, va igualando lo que rebosa.

Por el lado de las instalaciones puramente artísticas destaca la preciosa alfombra central que han tendido a lo largo de una sala los **Aires Mateus**, de baldosas en negro mate horadadas de enigmáticos signos en dorado. Hay estructuras sin significado discernible pero extraordinariamente fotogénicas, celosías que proyectan sombras exquisitas sobre el ladrillo, una majestuosa versión contemporánea de las lámparas de **Murano** y una pieza cúbica, penetrable y hermética a la vez, resuelta por **Rojo** y **Fernández-Shaw** a base de tubos colgados, espejos y pantallas que es de lo mejorcito de la muestra.

Brillan por su ausencia los discursos **pospandémicos**, y uno lo agradece de corazón aunque sospeche que se deba más bien a que los proyectos andaban madurándose antes del gran apagón que a un deseable pudor ante el postureo moral. El tono, sin salirse formalmente del **zeitgeist** apocalíptico, es decididamente **optimista**, yo diría que incluso jovial: se percibe confianza en la **técnica**, en la **humanidad** y en las propias fuerzas. Hay mucha pamplina ideológica y mucho acabado brillante tapando la nada, desde luego, pero también **arquitectos jóvenes** que trabajan muy bien y **arquitectos maduros** que aportan solidez y saben leer los tiempos. No faltan tampoco nombres famosos en la lista pero, a la salida, nos damos cuenta de que los hemos pasado de largo. Mejor así.

Arriba: Instalación muy fotogénica de Atelier RITA (V. Guichardaz-Versini)
Abajo: Detalle constructivo a 1:1 DE NADAAA (N. Tehrani; A. Chang)



Llego a **Giardini** un poco saturado y, francamente, con más ganas de ver los **pabellones históricos** que de seguir absorbiendo novedades. Desde luego, en una primera visita, está justificado dedicarse a buscar el extraño trapecio de madera de **Aalto**, la caja elegantísima de **Hoffmann** que restauró **Hollein**, el impenetrable joyero precolombino que le diseñó **Scarpa** —y debe haber una buena historia detrás— a la República de **Venezuela** y, sobre todo, la mítica estructura de **Sverre Fehn** con las vigas de cuélgue que se interrumpen para hacer sitio a tres troncos de árbol: ante esta última, que retiene intacta toda su refinada poesía constructiva, uno se dice sin culpa que cualquier exposición irá en detrimento de un espacio bellísimo que pide el vacío. Ya puestos, vale la pena encontrar por el camino los excelentes edificios de **Suiza**, **Japón**, **Israel** o, por qué no, el de **Vaquero Palacios** para **España**.

Por éste empezaremos, ya que hemos llegado hasta aquí, la visita a las **exposiciones**. La instalación central de **papeles colgados** es extraordinaria, de una textura leve, compleja y vibrante, con un infinito poder de sugerencia que dispara las **metáforas literarias** más allá, seguramente, de la intención de sus autores. De la serie

de obras seleccionadas prefiero, al no haber dedicado suficiente atención, no anotar nada más que la impresión de un ejercicio profesional diverso, bien musculado en lo **técnico** y en lo **conceptual**, que busca su sitio en una época bien jodida. Y la indudable melancolía que de ello se desprende. Continuamos, por hacer patria, en la estupenda biblioteca de **Stirling**, donde se homenajea a **Rafael Moneo**, distinguido este año con el **León de Oro**. Una serie de maquetas homogéneas, en la misma madera, dan cuenta de una carrera impresionante en su conjunto, una obra construida de las que conducen a las enciclopedias: juiciosamente se han eludido baches en su impecable trayectoria como **Ávila** o —lo he buscado con comprensible interés— **Málaga**.

Del resto de pabellones nacionales comentaré dos extremos: muy decepcionante **Alemania**, que ha renunciado a ocupar físicamente su pabellón de noblota arquitectura neoclásica y se limita a contar a través de códigos QR una historia de renacimiento posapocalíptico llena de tópicos biempensantes que podrían firmar los guionistas woke que han arruinado **Dr. Who**. Y, por el contrario, interesantísima la propuesta de **Japón**, que plantea una suerte de **prospección arqueológica deconstructiva** sobre unas viviendas de los **años 50**, apilando y etiquetan-

do sus materiales con el mismo trato para vigas de madera o tuberías que para recuerdos íntimos de familia; el recorrido, a contrapelo de la propia arquitectura del pabellón, es de un efecto poético desleído e indudable, muy japonés.

Todavía quedan cosas. Atravesando el estupendo pórtico volado del **pabellón de Brasil** —del que me decepciona averiguar la autoría italiana, le había yo encontrado estilo nacional— se llega al largo edificio blanco que alberga, entre otras, la exposición de la propia ciudad, con una colección preciosa de dibujos de **Michele De Lucchi**. De ahí, campo a través hasta la salida por un camino de borde que deja entrever las arquitecturas y, una vez fuera, el paseo más bello del mundo por el muelle de los jardines, con el **Lido** a la espalda, la laguna como una plancha de acero y al frente, recortada contra un cielo desaforadamente pictórico, una continuidad de **cúpulas** y **torres** que hermana en la misma línea a **San Giorgio Maggiore**, la **Salute**, **San Marco** y el **Palacio Ducal**. Por una suerte de esnobismo invertido he evitado las Bienales todo este tiempo, pero ahora no veo razón para no volver el año próximo.

Legendario gesto de Sverre Fehn, el árbol que se cuelga entre las vigas





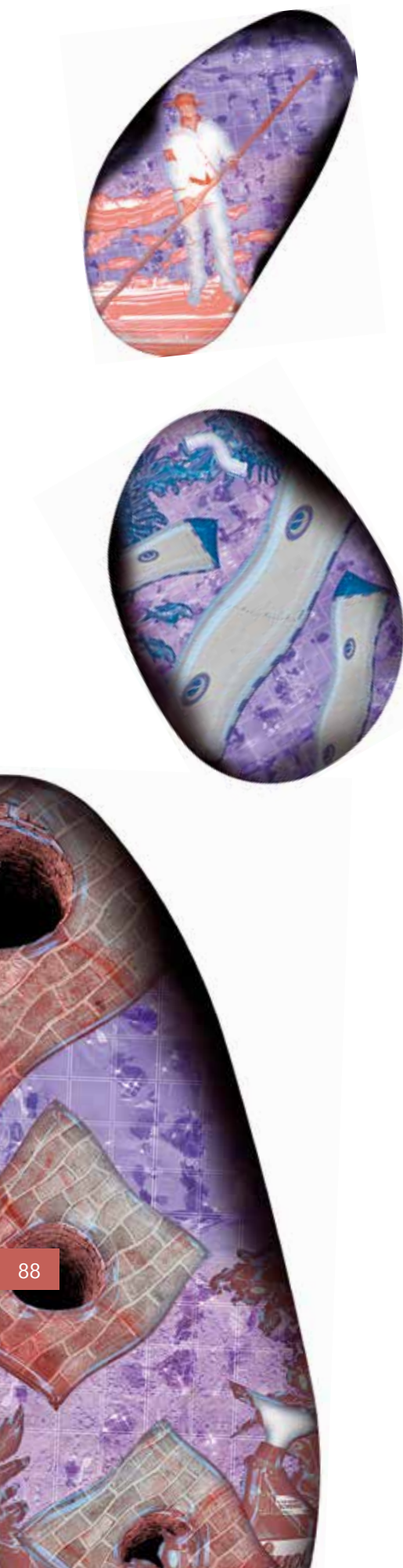
The Bathroom Pavillion // Your Restroom Is a Battleground

Álex Martín Rod, *curador y crítico*

Ciertos conflictos políticos son en muchas ocasiones etiquetados como «guerras culturales» para otorgarles una importancia mínima y acabar desprestigiando la agenda que dichos conflictos acarrearán: aquello de que lo *meramente cultural* sólo interesa por la representación y no por la redistribución. Esto es un debate, ya, muy manido que simplemente hace acentuar y hacer visible cómo, entre muchas otras áreas, la crítica política sigue estando sesgada por una mirada blanca y heterosexista. Como recientemente ha apuntado la crítica cultural Lisa Duggan: «[N]o hay nada 'meramente cultural' en las guerras culturales. Lo que está en juego es material. La capacidad de la gente para sobrevivir, para tener una vida habitable, para tener dinero, relaciones sociales e integridad corporal se ve profundamente afectada en todas estas batallas».^[1]

Los cuartos de baños son espacios donde todas estas batallas se dan lugar, tal y como muestra *The Bathroom Pavillion*, proyecto curado por Matilde Cassani, Ignacio González Galán e Iván López Munuera para la décimo séptima edición de La Biennale di Venezia de arquitectura. El proyecto cuenta con otra participación gemela *Your Bathroom is a Battleground*, curado junto a Joel Sanders, en la exposición oficial *How Will We Live Together?*

¿Cómo vamos a vivir juntas?, es la pregunta que Hashim Sarkis, curador de La Biennale 2021, decano de la Escuela de Arquitectura del MIT, ha hecho para articular el discurso curatorial de la presente edición de la biennial de arquitectura. El *leitmotiv* esconde una pregunta ética y otra política: cómo debemos vivir y cómo debemos hacerlo juntos, cuestiones que pretenden encontrar respuestas a través de la imaginación arquitectónica. Esta pregunta ya se ha formulado con anterioridad, desde Babilonia hasta los movimientos utopistas del siglo XX, el interés de Sarkis va más allá de todas estas cuestiones anteriores: no sólo atender a la mera existencia sino a los modos en los que se vive y entender qué es una vida vivible; la forma en la que compartimos el espacio habitacional, desde nuevos grupos



emergentes, relaciones interespecies y la pertenencia a nuevas **geografías colectivas**, hasta los problemas que la crisis climática provoca. *Necesitamos un nuevo contrato espacial.*

El manifiesto por reconfigurar la relaciones espaciales que **Sarkis** propone desarrollar en la muestra italiana es cuanto menos ilusionante y entusiasta, pero peca de cierto determinismo arquitectónico al pensar que la **práctica arquitectónica** va a ser la solución a todos los males que provoca la infelicidad del inmovilismo político.^[2] Pese a esto, el llamado constante al trabajo inter y multidisciplinar puede reducir y mitigar tal fallo. *The Bathroom Pavilion* cumple con esto, su interés, afirma **Iván L. Munuera**, no es otro que confrontar la idea tecnocrática de que la arquitectura sólo deba dar soluciones.^[3] ¿Y cómo es esto? A través de un proyecto que radica en el debate, las prácticas relacionales y el trabajo colectivo que vea cómo las batallas que se dan en los baños son síntomas de determinados problemas y, por tanto, las condiciones de posibilidad para solventar dichas problemáticas se encuentren más en conformar ensamblajes tecnosociales, parlamentos, que traigan a la palestra las discusiones y las confronten con las mayores garantías posibles, en lugar de una solución concreta —p. ej. eliminar los espacios divididos por el binarismo de género—. El Pabellón así como la estación de investigación localizada en la **Corderie dell'Arsenale** además de contar las diferentes narrativas de los baños y su potencial político, dan un conjunto de **metodologías críticas** que afilen el modo en el que ese nuevo

contrato espacial se realice. Las bienales son espacios que de forma constante se ponen entredicho en tanto que promueven una homogenización de las diferentes prácticas que acogen, fetichizan la novedad y, en muchos casos, producen una política un tanto cínica sobre las discusiones más fuertes del momento, lo convierten todo en espectáculo;^[4] pero las bienales debido a su dimensión global son los espacios en los que se dan posible las discusiones de mayor relevancia, el vehículo mismo para éstas, afirman las curadoras.

Venecia es quizá la bienal más famosa del panorama artístico, también la más antigua. Cada edición el equipo curatorial y directivo afirma su cometido en ampliar la presencia de países no occidentales así como aumentar la presencia de mujeres, pero el poso del origen decimonónico y la férrea división por pabellones nacionales sigue vigente. *The Bathroom Pavilion*, que no ocupa otro espacio que un cuarto de baño, pretende convertirse en el pabellón de pabellones, en un nuevo espacio institucionalizado que cuestione cualquier tipo de **frontera**, ya sean **nacionales**, entre **especies**, **escalas**, **tecnologías** o **cuerpos**. Al fin y al cabo, como señala **Matilde Cassani**, todos los pabellones utilizan los cuartos de baño. Como afirma el *statement* del proyecto: «Cuando entramos a un cuarto de baño, nunca estamos solas. De hecho, estamos enmarañadas en una red de cuerpos, infraestructuras, normas culturales y reglas». A diferencia de otros espacios, es en los **aseos** donde de forma más clara se ve que el espacio propio que

[1] Duggan Lisa: «There is nothing merely cultural about the culture wars.....» en *Commie Pinko Queer*, blog online, 12 de septiembre 2021. Disponible en: <https://lisaduggan.substack.com/p/there-is-nothing-merely-cultural> [Cons: 12/09/2021] En cuanto a lo *merely cultural* hace referencia al artículo de Judith Butler del año 1997 en *Social Text* como respuesta a Nancy Fraser. Existe edición en castellano en: https://www.traficantes.net/sites/default/files/documentos_nlr_3_web_0.pdf

[2] «We are asking architects this question because we are not happy with the answers that are coming out of politics today». Hashim Sarkis statement para la decimoséptima edición de la bienal de Venecia de arquitectura: <https://www.labiennale.org/en/architecture/2021/statement-hashim-sarkis>

[3] Entrevista personal con las curadoras.

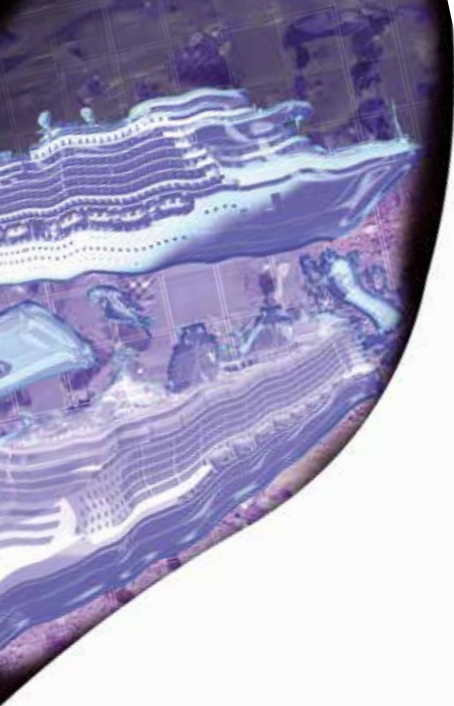
[4] Véase: Castro, Fernando: *Contra el bienalismo*, Akal, Madrid, 2012

lo define no se encierra en los límites de los cubículos, los espejos y secadores de manos, van más allá y conforman una **red interescalar** y planetaria de asociaciones acuosas.

El pabellón ha sido configurado en los baños de los **Giardini**, sobre el techo han colocado un conjunto de **banderas** metálicas, en acero por una cara y amarillo por otra, un tanto extrañas, parecen selecciones de los límites cartográficos más peculiares. Dentro del pabellón, la luz ha cambiado y es mucho más intensa, las paredes están ocupadas por una **nueva azulejería** en forma de ameba que recogen imágenes múltiples, se van intercambiando posiciones entre ellas: peces «flotando», un crucero, un *gondolier*, un alga o un torno de acceso, entre otros. El nuevo revestimiento del baño tiene una marcada estética y no son simples imágenes, las **formas curvas** recuerdan al imaginario histórico de la ciudad y su relación con el **agua** y las **mareas**; las representaciones parecen estar sumergidas en tanques de revelado, recibiendo la luz azul y roja de los estudios de fotografía.

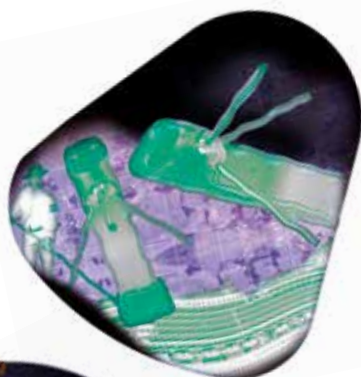
Son formas abstractas, con una clara intención no liminar, un antojo que busca hablar constantemente que las cosas no acaban, que continúan y siguen y siguen fluyendo. Es cierto, las banderas tienen unas formas un tanto extrañas que no deja ver bien lo que quieren decir, pero ésa es quizá la intención. He remarcado un poco más arriba que **La Biennale** es el evento artístico global que más marcado tiene su carácter **nacionalista**, las banderas son el símbolo primero y último de dicha identidad. Las banderas suelen ser amables, con colores que remiten a cierta historicidad mítica de un estado, son el orgullo de cada uno de sus ciudadanos, deben llevarlas como estandartes y casi matar por ellas. Las banderas son simpáticas, llamativas, objetos de consumo de masas y por tanto inofensivas, pero ocultan bajo tanto simbolismo positivo un conjunto de lógicas de exclusión y muerte que no son reconocibles: autoritarismo, colonialismo, racismo...





Por eso, el sentido de las banderas del nuevo pabellón son rudas, crípticas y poco amables, en el término en el que la bandera de un país puede ser entendida. Una vez que has oído o descubierto qué es ese agujero en el centro de una bandera o has descubierto de quién es ese rostro oculto, la cosa cambia. Cuando miramos a una bandera nunca sólo miramos a una bandera, cuando entramos a un cuarto de baño nunca entramos sólo a un cuarto de baño. La estrategia es clara. El Pabellón, que cuenta con el apoyo de **Lise Jaffe+Jeffrey Brown**, **Barnard College** (Columbia University), **Princeton University School of Architecture**, **AC/E** (Acción Cultural Española), reúne a modo de caso de estudio diez nodos que conforman la red que tejen a los cuartos de baños en la ciudad italiana.

vimientos globales provocados por el turismo y el mercado esta pregunta se vuelve central, de vuelta, los cuartos de baño, y las políticas higienistas (en términos bacteriológicos como segregacionistas), intersectan en el corazón de la pregunta sobre la pertenencia: el precio a la entrada a los baños, su abaratamiento debido a la mediación con el mundo digital, pero también con un importante sesgo racial y de clase; o cómo los usos de productos de limpieza, como el Lysoform, o la producción y el consumo de agua embotellada *San Benedetto* (la misma que sale cuando abres los grifos de la ciudad) ponen en cuestión, debido a las consecuencias ecológicas, la pertenencia de diferentes agentes en las aguas venecianas, tanto por su invasión como por su extinción.

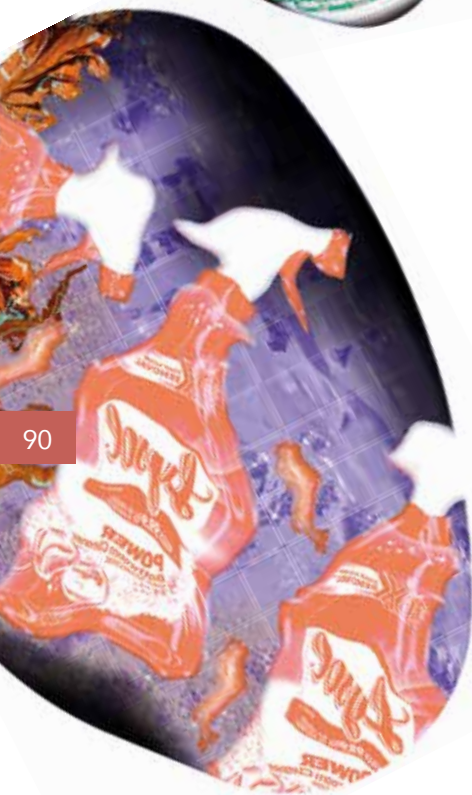


Undaria Pinnatifida, es un **alga nativa** de **Japón**. Desde mediados de los años noventa, se comenzó a registrar su presencia en el **Lago**, la migración desde las aguas del Pacífico al Adriático de esta alga kelp se debe a los más de veinte millones de **turistas** que recibe Venecia, la mayoría de ellas en **cruceros** de tamaño mastodóntico. La undaria, cuestiona y amplía ese nosotros del *leitmotiv* de la bienal, cuando entramos a un baño nunca estamos solas, pero la compañía no es únicamente humana. Y también es ejemplo perfecto para materializar ese **parlamento poshumano** que es *The Bathroom Pavillion*, de nuevo, el interés de éste no es apuntar hacia una determinada solución para evitar la presencia de esta alga en el Lago, que podría causar severos inconvenientes al sistema de saneamiento de Venecia, sino hacer ver, enfrentar las diversas formas de intercambio que la acción humana conlleva y cómo acaba por conformar diferentes formas de coexistencia, humanas y más-que-humanas. La *Undaria Pinnatifida*, pone también sobre la mesa una cuestión importante como es la pertenencia, ¿quién o qué pertenece a un lugar? En Venecia, donde la mayoría de su población —humana y más-que-humana— se conforma en base a los **mo-**

Otra de las cuestiones centrales que se dan como disputas en los aseos son el caso de la **segregación** según la **diferencia**. La señalética propia de las puertas han sido clásicas ilustraciones de cómo las prácticas y los espacios más cotidianos funcionan como espacios de producción de la diferencia sexual, en términos de **Judith Butler** son **espacios performativos**, en tanto producen lo que pretenden únicamente nombrar. Pero esto, todo el asunto de la performatividad, no solamente son códigos semióticos, sino inscripciones en los procesos históricos de materialización de las superficies corporales. Además, tal y como apunta **Ignacio G. Galán**, los cuartos de baños no sólo quedan moldeados por las prácticas discursivas, sino también ellos mismos moldean otras superficies. En el contexto español, los baños han estado en el centro de disputas en los últimos meses debido a la aprobación de la **Ley Trans*** y a la supuesta puesta en peligro de las «mujeres» que los sec-

[5] Rich, Adrienne: «Notas para una política de la localización» en *Ensayos Esenciales*, Capital Swing, Madrid, 2019, p. 535-560.

[6] Neimanis, Astrida: *Bodies of Water*, Bloomsbury Press, Londres y Nueva York, 2017, p. 2.



tores más conservadores y transfobos reclamaban. Alex Hai, sabe bien cuáles son las consecuencias materiales y afectivas de este debate. Como ya se ha repetido los baños están conectados a una serie de estructuras que no están a la vista, la segregación por género también conecta con el icono más conocido de las aguas venecianas: las góndolas. Alex Hai puso en disputa la histórica tradición patriarcal de la asociación profesional de gondoliers de sólo contratar a hombres cis-género (medida establecida en el 1094), tras denunciar públicamente la discriminación que sufrió por parte de la asociación debido al género que tenía reconocido entonces. Los baños son unos auténticos campos de batalla.

Your Restroom Is a Battleground, amplía muchas de las discusiones que han sido enmarcadas en la ecología de los baños venecianos pero trasladadas al ámbito global. La feminista negra Adrienne Rich se preguntaba en los años ochenta que no sabíamos a quién nombrábamos cuando decíamos nosotras, reclamaba una política de la localización que reconociera las diferencias materiales de las mujeres.^[5] Pensadoras poshumanas como Braidotti o Astrida Neimanis han ampliado la mirada y la localización incluyendo a agentes más-que-humanos al nosotras. Neimanis en su innovador trabajo sobre feminismo hídrico ha remarcado que si bien somos un nosotras encarnado, los somos en tanto nuestra relación ontológica con el agua: «But as bodies of water we leak and seethe, our borders always vulnerable to rupture an renegotiation».^[6] En la estación de investigación localizada en la Corderie dell'Arsenale siete casos de estudio muestran las problemáticas sociales y ambientales enmarañadas en los aseos. Apoyadas en los influyentes trabajos de Aimi Hamraie, Shahed Saleem, Sarah Moore o Barbara Penner, entre muchas otras, la estación recorre cuestiones sobre la etnicidad y la raza, la higiene, las diversidades funcionales, los sesgos de género y problemas de clase y acción ambiental.^[7]





Desde **Guangzhou** a **Haití**, cuentan casos concretos como la lucha activista en **Colombia** de Pablo y su madre Jacqueline para la adaptación de los baños, públicos y domésticos, para personas con movilidad reducida y diversidad funcional; o las respuestas reaccionarias desatadas en el año 2009, por parte de grupos extremistas cristianos y conservadores, a la adaptación de los baños en la prisión de **Canterbury** para los crecientes grupos musulmanes encarcelados, sobre todo después de la paranoia occidental islamófoba provocada por el 11-S, como bien han expuesto teóricas como **Jasbir Puar**, **Talal Asad** o **Sara Ahmed**. También recogen historias sobre problemáticas que han motivado numerosas manifestaciones callejeras como la exclusión a usar un baño propio para el género escogido por **Gavin Grimm**, un adolescente trans* en Virginia; también ilustra cómo la herencia del **Apartheid** sigue vigente en **Sudáfrica** a través del tipo de sanitarios que posean y cómo el cuestionamiento de las estructuras de poder blanca, canalizadas en los aseos, pueden mejorar las condiciones ecológicas de la región africana. O el caso de un conflicto racista en un establecimiento de la franquicia **Starbucks** en **Filadelfia** movilizó por todo el país a camaradas y simpatizantes del **Black Lives Matter**, obligando a la cadena a cerrar ocho mil sedes de las cafeterías a través de todo **Estados Unidos**, siendo en especial interesante este caso concreto, pues pese a resultar una victoria afirmativa para los **movimientos antirracistas** la cadena estadounidense siguió generando exclusiones en sus baños, pero esta vez a grupos drogodependientes de consumo intravenoso, al colocar luces azules para entorpecer su acometida (¡Recordatorio! la luz azul que bañaban las imágenes de los nuevos azulejos del Pabellón) —muchos estudios han demostrado que tal propuesta no previene dicha práctica sino que por el contrario aumenta los riesgos en cuanto a infecciones o problemas con las venas; en lugar, tal y como cuenta la estación, proteger a los empleados de los riesgos a la hora de limpiar los residuos bioquímicos—.

La **estación investigativa** la conforman **siete dioramas** dispuestos en una estructura semicircular que invita a la espectadora a adentrarse en cada uno de los casos de estudios a través de un podcast que cuenta con detalle los sucesos de cada uno de ellos.^[8] La estructura circular permite a la espectadora tomar perspectiva y tomar una visión panorámica de la relación entre cada uno de los casos de estudios así como de las diferencias que existen dentro de los límites territoriales de cada una.

The Bathroom Pavilion y *Your Restroom is a Battleground* muestran el modo en el que los **cuartos de baños** son auténticos campos de batalla donde se ponen en cuestión nociones como la de **público/privado**, **higiene**, **pertenencia**, **ecología** e incluso la de **epistemología**; se ha señalado en varias ocasiones cómo, además de los interesantes resultados investigativos, la metodología misma del proyecto, su potencial colaborativo y su naturaleza parlamento, son de las mejores bazas críticas del mismo.^[9] Las bienales a veces suelen ser cansadas y aburridas, para aquella que tenga una mirada más crítica en muchas ocasiones las verá como un **ejercicio ideológico** y una **espectacularización** total de discursos y prácticas críticas. Sendos proyectos huyen de dicho espectáculo así como de las clásicas soluciones tecnocráticas que los eventos globales de arquitectura pretenden aportar. Traen al frente problemas

[7] Pueden encontrarse las referencias bibliográficas en la web del proyecto: <https://biennalrestrooms.com/Your-Restroom-is-a-Battleground>

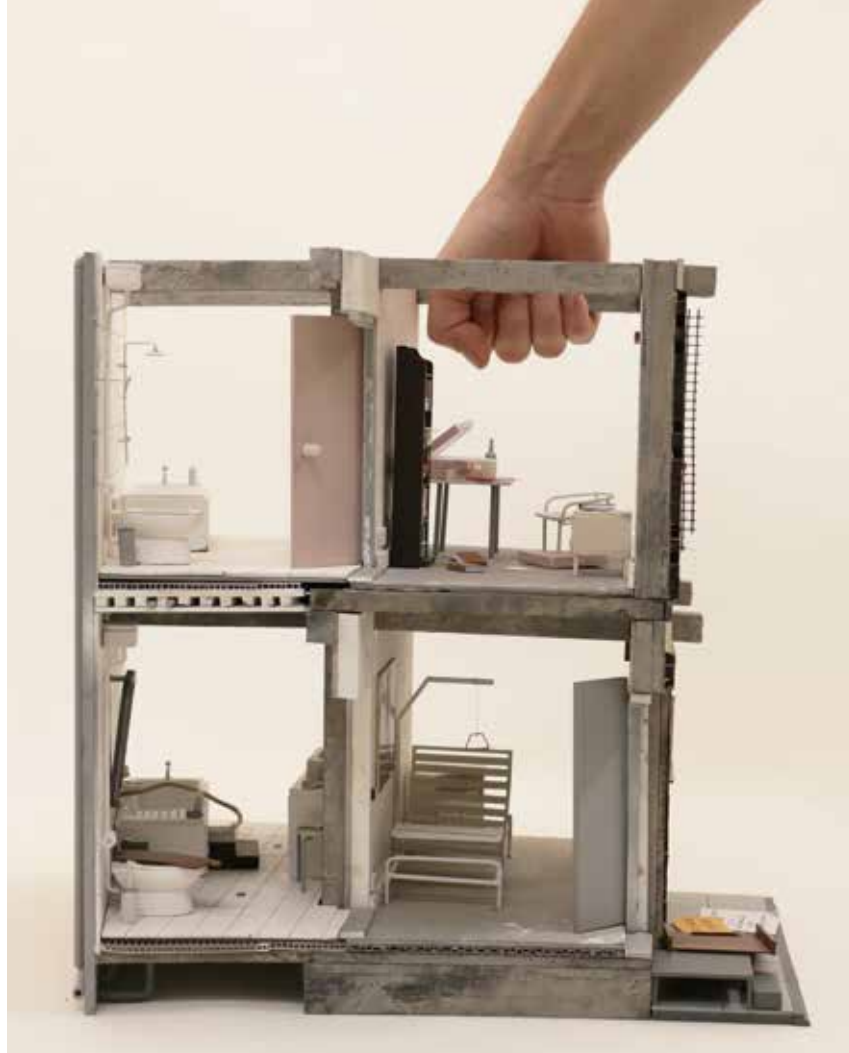
[8] Puede escucharse en el enlace de la nota anterior.

[9] Ignacio G. Galán e Iván L. Munuera participarán como moderadores de la mesa "S03 – Bathroom Matters: Architectures and Infrastructures of the Twentieth Century" dentro del marco de Biannual Conference of the European Architectural History Network que se celebrará en Madrid en abril del año 2022. Para más información: <https://eahn-2022conference.aq.upm.es>

que han sido discutidos durante varias generaciones de activistas y pensadoras de una forma creativa y radical; además de recursos conceptuales, ambos proyectos entienden a la perfección la potencialidad de la **estética** y los **recursos poéticos**. Apostando por el parlamento y las asociaciones **Cassani**, **Galán** y **Munuera** muestran cómo de importantes son los cuartos de baños en la creación de mundos futuros. ¿Quién a partir de ahora no va a entrar al baño de forma diferente? A partir de ahora, aunque peguemos en la puerta al entrar, ya vamos a saber que el baño va a estar siempre ocupado, lleno, aunque no lo veamos.

Fotografía de las banderas del *Pavillion* (p. 91, arriba). Imagen general de la instalación *Your Restroom is a Battleground* (p. 91, abajo) y detalles de distintos escenarios (p. 93 y p. 95, arriba). Los aseos de *The Bathroom Pavillion* (p. 95, abajo).

Fotografías de Imagen Subliminal [Miguel de Guzmán + Rocío Romero].



DIÁLOGOS

El espacio destinado a referentes de la arquitectura prosigue en este número con la entrevista a Carlos Ferrater. En la ciudad condal Daniel Rincón interpela al arquitecto —se percibe un gran afecto del entrevistador— con su ya consabido dominio del género. Durante el transcurso del *diálogo* rezuma un clima jovial, presidido por una comunicación vivaz. Ferrater demuestra a lo largo del relato la válida convivencia entre rigor y humor, entre certera disciplina y amplitud de referencias.

En esta visión *muy personal* el entrevistado habla de sus años en la Escuela aprendiendo en las obras de los Mitjans, Sert, Coderch o Martorell o, ya siendo docente, del intercambio teórico entre los profesores de dibujo catalanes y los teóricos venecianos; reflexiona sobre la evolución del alumnado en la Escuela de Barcelona, convencido del mayor compromiso actual de las estudiantes; y reivindica, sin ambages, la vivienda como el cimiento de las ciudades.

Su obra es atemperada, pero está fuertemente tensionada por un continuo equilibrio entre la revisión de la tradición y una apuesta en firme por la tecnología. La geometría es la sintaxis y la construcción la verdadera praxis, y siempre con un esmero infinito por el detalle. Sus proyectos desprenden un cierto aire apátrida, quizá por eso el maestro refiera que sus obras «no tienen un denominador o estilo en común». Quizá esa sea la razón de una adhesión tan universal.

¡Hay que leer a Ferrater! Entre un cierto pesimismo sobre el estado de las cosas descuella un hálito de esperanza: el futuro de la profesión es «eterno».

Carlos Ferrater, muy personal

Una entrevista de
Daniel Rincón de la Vega

Si Andalucía está en general mucho más en contacto con Madrid que con Barcelona, la arquitectura no es ajena a esta situación. A excepción de Granada, donde fue durante un tiempo miembro del tribunal de Fin de Carrera, Carlos Ferrater ha sido una figura un tanto lejana en lo personal. No así su influencia. Sus libros y sus proyectos han sido leídos y analizados por alumnos de las distintas escuelas. Una arquitectura elegante, contenida y precisa, impecable en su construcción, definida al detalle. Todo ello nos

puede hacer pensar que su personalidad es adusta y reservada. Nada más lejos de la realidad: basta un minuto de conversación con él para darse cuenta. Resulta difícil transmitir en estas líneas su sentido del humor, que inunda toda la conversación y denota una singular inteligencia. Una entrevista plena de alusiones sutiles y socarronas —a la manera de Pla—, analogías y reflexiones, que más allá de su interés representan otra lección más de Ferrater: la importancia de la comunicación.

«En el límite, en el filo de la navaja, allí donde el riesgo es máximo y puede sobrevenir el desastre, algunos arquitectos, buenos funambulistas, pueden construir obras creativas de extraordinaria calidad»



Figura 1

Balmes 145. OAB · Office of Architecture in Barcelona

La primera pregunta, que seguro que te habrán hecho ya, ¿qué es lo que te llevó a ti a estudiar Arquitectura?

Pues la casualidad. Yo empecé Medicina, pero al final perdí el año. La mayor parte de los padres de mis compañeros eran todos catedráticos, en fin, toda la plana mayor de la Facultad de Medicina. Y claro, eran mis amigos del curso de todo el bachillerato, y me dijeron: «¿por qué no te vienes con nosotros a Medicina?».

¿Y qué tal?

Fui, claro. Y gracias a estas amistades pude acceder a las sesiones clínicas. Estas sesiones se hacían en el paraninfo quirófano con los catedráticos, profesores y algunos estudiantes. Me gustó muy poco el fondo de todo aquello, así que dije: «aquí os quedáis». Me dediqué un año a vivir mi vida. Fue un año fantástico, gané un campeonato de bolos nacional, estuve viajando por muchos lugares viendo arquitectura, leyendo muchos libros... y al año siguiente me matriculé en la ETSAB.

¿Eso en qué año fue?

Eso debió ser en el 64.

¿Y cómo era la Escuela entonces?

Estrenaba la de la avenida Diagonal. Entonces la carrera duraba siete años y dos de ellos tenían carácter selectivo. El primer año lo hacíamos en la universidad central y las asignaturas que cursábamos eran Matemáticas, Física, Biología, Geología y Química.

Era como las Exactas, ¿no?

Hacíamos las mismas matemáticas que los que iban a ir a Exactas y la misma Física que los que iban a ingenieros de caminos. Después fui a la Escuela de Diagonal a hacer iniciación. Teníamos en Matemáticas y Física nada menos que a los catedráticos Picalleja, en Matemáticas, y Fernández, en Física, que nos impartía cálculo tensorial. A mí me encantaban los problemas de Química Orgánica porque tienen varias soluciones. De las distintas soluciones puedes coger la que es más lógica por el resultado que logra, y las otras son más absurdas. Esto me parecía muy interesante y me gustaba.



Figura 2

¿Parecido a la arquitectura?

Sí, podríamos encontrar algunas semejanzas, sobre todo en lo que de reducción al absurdo tienen esos problemas, ya que es un tipo de demostración o razonamiento matemático en el que de las distintas soluciones que se plantean has de elegir la más lógica en función del resultado.

Luego tuvimos la asignatura de Geometría Descriptiva, con el profesor Canosa, extraordinaria. La de Dibujo Artístico, Estatua, con el profesor Lozoya, también Dibujo Técnico, Historia del Arte y Materiales de la Construcción. Era un curso con carácter selectivo en el que de 400 estudiantes pasaban 14 por curso en junio. A partir de ahí, Estructuras, Proyectos, Urbanismo, Historia... En síntesis, no tuve una verdadera escuela ya que los mejores profesores fueron depurados por concentrarse en los Capuchinos.

¿Había sido ya la «Caputxinada»?

Sí, a la que yo no pude ir por pertenecer al curso de iniciación. Yo era delegado de Información del SDEU, el Sindicato Democrático de Estudiantes de Barcelona. En las oficinas de mi padre tenían ciclostiles porque hacían prospectos para el sector de la agricultura. Yo conseguí la llave del despacho y utilizamos el ciclostil para hacer los panfletos que tirábamos por los patios de la Universidad. Un día, un empleado de mi padre encontró unas hojas detrás del ciclostil... y «me cuadraron». En resumen, no fui a la «captuxinada», pero estuve en todas las asambleas y manifestaciones, por lo que me expedientaron perdiendo las milicias universitarias.

Y entonces, ¿los profesores estaban todos depurados? ¿No estaban Sostres, Correa, Milá?



Figura 3

No, todos depurados. En primero hubiera tenido a Federico Correa y su famoso ejercicio del banco que tuve que realizar con sus dos auxiliares.

¿Pero eso duró un año?

No, eso duró varios años. Correa, Margarit, Bohigas. No quedó ni uno. Tuve una escuela con tres o cuatro años prácticamente perdidos. Además, eran todo huelgas... hasta el año 1975, en que murió Franco, fue todo muy movido.

A Coderch sí lo conociste en la Escuela, ¿verdad?

Lo conocí de casualidad, porque yo estaba en el plan del 57, un plan que se extinguía para dar paso al plan del 64, por lo que durante algún tiempo hubo dos cursos en paralelo. Para el nuevo plan se seleccionó un profesorado mejor y no depurado. A Coderch no lo iban a depurar porque era muy de derechas. Entonces

los alumnos le hacían boicot por su ideología. Él hablaba del honor, de la patria... pero a Coderch no me lo podía perder. Asistí a sus clases en las que nos puso un ejercicio de un chalé en el Maresme. Su grupo era muy pequeño, apenas cinco o seis alumnos, los demás no venían a clase. Estuve una semana trabajando como un loco con el paralex. Y presenté mi proyecto, una vivienda unifamiliar que conformaba un patio con los dormitorios escalonados. Estaba muy contento con este trabajo que tenía una plaza de acceso con persianas deslizantes muy «coderchiana». Tengo una foto, mírala, llevaba barba y me parezco a Borja [nota del autor: su hijo Borja Ferrater] (figura 3).

Bastante, la verdad.

El caso es que presenté el proyecto a Coderch y me dijo: «Ferrater, esto está muy mal, no tiene estructura ni orden. Ordénalo». Y no me dijo nada más. «Lo entiendo, lo entiendo señor

«Un proyecto puede nacer de un cuadro de Picasso, de unas tizas que nos recuerdan a Oteiza, de unos cartones, etc.»



Figura 4

Coderch, es muy flojo, ¿qué debería hacer para mejorarlo?». Y me dijo: «mire, yo estoy haciendo unas casas unifamiliares en unas parcelas en el Maresme. Vaya usted, obsérvelas con atención y aprenda». Y aquí se acabó la corrección. Había ganado algún dinero en una discoteca, el Pusicat, que tenía en la Costa Brava en verano y me compré una máquina de filmar de 8 mm, ni siquiera era una Súper 8. Me fui a ver las casas con Inés [n.d.e.: su esposa], pudimos entrar en algunas, y en otras, saltamos algunas tapias. Las casas del Maresme estaban todavía en obras por lo que fuimos a ver otras: la casa Uriach, la Catasús, la Gili, la Ugalde... todas las que pude. Hice filmaciones y aprendí un montón. Ésa fue mi escuela. Después de aquello, un primo de mi mujer poseía la famosa Casa Senillosa de Coderch en Cadaqués en la que nos invitó a pasar solos un fin de semana. Allí aprendí todo lo que pude aprender en aquella etapa. Si Alejandro de la Sota representaba la sección y Coderch la planta, en la Casa Senillosa no sólo hay planta sino también sección. La planta es

extraordinaria y la sección una maravilla. Ésa fue mi escuela, además de las manifestaciones, las tertulias en los pasillos de la Escuela y los viajes. Fui a Italia en diversas ocasiones a ver arquitectura, pero veo que tienes una pregunta relativa a ello más adelante.

Antes de llegar a eso, me gustaría preguntarte sobre Mitjans. ¿Qué presencia tenía en la Escuela entonces? ¿Era conocido?

Era un arquitecto de la burguesía. Era conocido, yo lo conocía por familia, o sea, yo tenía algunos familiares que vivían en pisos suyos. Nuestros padrinos vivían en la casa de la vía Augusta junto a la avenida Diagonal, aquella tan bonita. Tenían un piso fantástico. Allí pasé muchas horas cuando íbamos a visitarlos.

Y en la Escuela, ¿cómo te fue académicamente?

Tuve algún profesor de Proyectos de interés como José Senillosa y Juan Antonio Ballesteros (de la Guardia, Ballesteros, Cardenal), cursos que me

fueron muy bien. En el resto de asignaturas los exámenes se sucedían sin sobresalto.

Otros nombres: ¿Sert?

Bueno, sí, se estudiaba. Al no haber clases íbamos a ver obras: Mitjans, Coderch, Sert... Sustituimos las clases de la Escuela por paseos por Barcelona. Por ejemplo, algunos compañeros de clase nos reuníamos, y un día llamamos a Josep Maria Martorell [n.d.e.: *Martorell & Bohigas, Mackay*] y le pedimos visitar algunas de sus obras que apreciábamos mucho, todas ellas pertenecientes a una arquitectura subtitulada como «regionalismo crítico».

Me acuerdo de que a estas visitas iba con Pancho Aiguavives, Alberto Esquerdo y Javier Gomá, entre otros. En esta visita, cada dos por tres preguntábamos, y sobre todo Pancho, que era muy preguntón y Martorell nos daba explicaciones, hasta que en un momento dijo: «això ho he fet per empenyar». O sea, para incordiar. Yo decidí que a partir de entonces siempre incluiría algo en mis proyectos para «empeñar». Cuando salgas del estudio tendrás que abrir el pomo de la puerta de la calle y ya verás. Vas a decir: «qué ganas de...». Todo el que sale se queja.

Saltando a un tema que has mencionado, tú has sido catedrático de la ETSAB. Has visto cómo ha ido ampliándose mucho el número de mujeres en la carrera. ¿Qué opinas? ¿Qué ha supuesto? ¿Qué diferencias has detectado?

Bueno, yo he tenido muchísimos alumnos. Imagina cincuenta años allí dentro. En las clases cuando comencé de profesor no había chicas. Luego fueron viniendo cada vez más, hasta

ahora que son mayoría. Yo no diría que son distintas, o sea, proyectando puede haber un proyecto muy bueno y es imposible decir si el autor es una chica o un chico. No me veo capaz. Lo que sí es distinto es el grado vocacional, el grado de dedicación, el espíritu de sacrificio al que aludía Rafael Moneo.

De compromiso...

Exacto, la entrega, el compromiso, es muy diferente. Las mujeres se implican mucho más. En el estudio han trabajado muchas, viniendo de diferentes escuelas. Están unos años y luego se van, es bueno que la gente vuele. También te diré que, en las primeras promociones, las estudiantes seguían la asignatura de Proyectos con una cierta inseguridad. El ambiente, la tradición, influían. Algo las frenaba, las limitaba. Claro, eran cinco sobre cien alumnos, todos estaban muy pendientes y esto las hacía estar más cohibidas. Pero hace muchos años que esto ya no es así. Ahora por fortuna van pisando fuerte.

Un nombre más que hemos comentado en alguna ocasión. Es Pepe Pratmarsó.

De la Escuela lo recuerdo poco, ya que creo que no era un profesor titular. Era un arquitecto que ejercía muy bien la profesión. Me lo encontraba mucho en las galerías de arte. Cuando acudía a inauguraciones, él estaba en todas, siempre impecable y elegante.

¿Era un seductor?

Sí, en muchas ocasiones lo veía junto a Federico Correa. Verlos a los dos era un espectáculo. Luego visité casas suyas, sobre todo en Ampurias. Algunas las revisité en diferentes ocasiones,

como la extraordinaria Casa Cantarell. Ahora le hemos hecho una casa a Pete Sans, diseñador industrial, que siempre fue un gran fan de Pratmarsó, una casa muy sencilla y económica. Para este proyecto me ha elegido a mí, pero hace unos años cuando Pepe Pratmarsó vivía, seguramente lo hubiera elegido a él.

También lo hemos hablado alguna vez, el modernismo no es una de tus pasiones, ¿verdad? ¿Qué peso tenía entonces en la Escuela?

A ver, a mí Jujol me interesa porque es muy festivo, lúdico y además es un arquitecto capaz de provocar una cierta atracción. De otros arquitectos como Puig i Cadafalch, Domenech i Muntaner o el gran maestro Antoni Gaudí, tengo algunas dudas... (esto en familia ¡eh!). Siempre me ha interesado el Gaudí subterráneo, el de las criptas, el del Parque Güell, esa vocación subterránea de la planta de La Pedrera, esos patios que parece que salen de las entrañas. Me he preguntado muchas veces: «¿y eso cómo se construye?».

¿Más que la parte figurativa?

Sí, porque a mí me interesó siempre la sintaxis, la parte más abstracta del lenguaje. En cambio, el vocabulario es más figurativo. A mí el vocabulario modernista no me gusta. Tú me preguntas qué era en aquel momento. Te lo diré: el mal gusto. Mis padres, sus amigos, así lo pensaban. Preferían el neoclasicismo, el *art deco* o incluso el racionalismo. Pero para ellos el modernismo era el mal gusto. Aun así, el Gaudí «subterráneo» ha sido y será un maestro indispensable.

Volviendo a lo que ya hemos hablado: Italia. ¿Se miraba mucho desde la Escuela a los italianos?

Creo que Italia tuvo una generación gloriosa antes que nosotros. En Italia cristalizó una generación increíble: Terragni, Figini, Pollini, Ridolfi, Moretti, Libera... fueron mis maestros. Esos arquitectos han sido la base de mi formación. Yo el otro día revisé un proyecto de Ridolfi, una torre estrellada para un hotel, increíble. ¿La conoces?

Creo que no...

Búscala, porque es fantástica. El caso es que después de la caída del fascismo surge otra generación magnífica: Gardella, Aymonino, Magistretti, Gregotti... Pero además esta generación se refuerza con los teóricos de Venecia: Massimo Scolari, Aldo Rossi, Manfredo Tafuri, etc. Tanto que en Barcelona les ofrecimos irónicamente un intercambio entre profesores de Geometría Descriptiva —que teníamos muchos y muy buenos— por otros suyos de Teoría de la Arquitectura, de los que en Venecia tenían profusión. Muchos arquitectos catalanes fuimos a Italia para aprender de esta generación. Para mí, la Escuela de Barcelona nace a partir de esta generación. Años más tarde los arquitectos italianos olvi-

daron aquellos maestros y hoy vienen a Barcelona estudiantes italianos para aprender de la generación que se formó con sus maestros.

¿Se produce un trasvase cultural?

Sí, estas cosas divertidas. Tendríamos para dos horas, pero no vamos a seguir.

Ya hemos hablado de la docencia, entraste en quinto curso a ser profesor. ¿Lo tenías pensado?

Me lo pidió Roberto Terradas que era el catedrático entonces. Le gustó mucho mi proyecto de un hotel en quinto curso. Algunos profesores como Norman Cinnamon, Barba Corsini, y otros, sugirieron que podía ser profesor ayudante antes incluso de haber acabado la carrera. Y así me mantuve hasta que creé la Cátedra Blanca junto a Alberto Peñín.

¿Cómo fue aquello?

Pues tuvo una cierta contestación, porque eso de traer dinero privado a la universidad pública a algunos no

les pareció excesivamente bien. Pero al final tuvimos una cátedra que, pasados ya muchos años, creo que ha sido extraordinaria. A partir de ella se crearon la de Valencia, la de Madrid con Ignacio Vicens, la de Sevilla con los Antonios (Cruz y Ortiz) acompañados de Guillermo [n.d.e.: Vázquez Consuegra] y otras en Latinoamérica.

El diseño del interior, la arquitectura interior, tú siempre lo has dominado. ¿Por alguna razón concreta?

Lo he dominado a la fuerza. Pasé más de 10 años que, aparte de aquel conjunto residencial de Sant Just, no hice más que algunas viviendas en L'Estartit y poco más.

¿Era un entorno de poco trabajo?

Sí. Yo daba clases en la Escuela. Hice concursos, aunque no había muchos y me dediqué a aprender a mirar.

¿Había poca actividad o estaba repartida?

Había poca actividad, y estaba repartida para determinados grupos. Yo no



Figura 5



Figura 6

era del grupo de Bohigas sino más bien un francotirador a batir.

¿Un elemento subversivo?

Absolutamente. Había hecho la propuesta de la *Instant City* en el año 71 y eso me convirtió en un arquitecto *hippie*, contestatario (figura 4). Los años posteriores me sirvieron para dedicarme a experimentar, a hacer interiorismo con un aprendizaje de los oficios y los diferentes industriales, y a pactar en las obras. Hice clínicas dentales, algunas casas, se publicó todo en la revista *Hogares modernos*. Me hice un nombre como interiorista, por lo que me propusieron hacer el stand de Hogar Hotel junto con Norman Cinnamon. El FAD promocionaba en esta feria una casa piloto para lo que cada año elegía a un diseñador, entre ellos Federico Correa, José Antonio Coderch, Óscar Tusquets... Aquellos 10 años no fueron perdidos. Entre la docencia y el interiorismo me preparé y aprendí. Preferí no hacer otro tipo de obras, que podía haber hecho por familia. En el año 79 la familia de mi mujer tenía una casa en L'Estartit en muy mal estado. Entonces les propuse realizar la promoción de un peque-

ño edificio de apartamentos. Y así lo hicimos. Aquel edificio lo empezamos en octubre del 79 y lo acabamos en junio del 80. Y en julio fue como una revelación. Vinieron Oriol Bohigas y un nutrido grupo de arquitectos de la Escuela de Barcelona a verlo. Se publicó en el primer número de la nueva revista colegial de *Quaderns*. Han pasado más de 40 años y el edificio persiste muy bien en el tiempo. La semana pasada unos arquitectos me enviaron una fotografía hecha desde el mar, acompañada de un gran elogio, que convertimos en el estudio en una story de Instagram.

Y a partir de ahí, ¿te empiezan a surgir otros encargos?

Sí, muchos encargos en la zona. Viviendas, el Club Náutico de L'Estartit, el pabellón de deportes de Torroella ganado en uno de los primeros concursos de la nueva democracia y que se publicó en la revista *El Croquis* y tuvo una gran aceptación a nivel nacional (figura 5).

Al estudiar vuestros proyectos tengo la impresión de que, más allá de estrategias comunes, siempre tienen

un cuidado por el detalle y una cierta voluntad de alcanzar la excelencia, que sigue sin ser muy predominante en general en la profesión. No sé si compartes esa visión.

Sí. Yo veo un cierto cambio en el camino, una evolución. Con el paso del tiempo yo he ido eliminando vocabulario, simplificando, y dando cada vez más peso a la concepción sintáctica a través de la geometría. Mis obras parecen que no tienen un denominador o estilo en común. Personalmente creo que sí, que existe un cierto cuerpo teórico común a todas ellas, cuerpo que nace de la praxis de los proyectos realizados y de la geometría como instrumento de mediación del trabajo. La concepción es abstracta. Un proyecto puede nacer de un cuadro de Picasso, de unas tizas que nos recuerdan a Oteiza, de unos cartones, etc. Todo ello lo ha sabido explicar muy bien Ignacio Paricio en el libro *Taxonomía Geométrica* que decidió escribir durante el tiempo libre de la pandemia.

Ignacio ha encontrado un hilo conductor, un hilo invisible que une los diferentes proyectos, aunque muchos de ellos arrancan de ideas iniciales aleatorias.

Volviendo al tema que has mencionado: la construcción. Recuerdo que me fascinó una entrevista que te hicieron a comienzos de los dos mil, cuando las obras del Hotel Juan Carlos I, en la que tú decías algo así como: «si no se puede construir, no me interesa». Una frase muy valiente en un momento que había mucho escepticismo con la profesión.

Sí, Albert Viaplana, por ejemplo, decía que la única buena arquitectura era la dibujada. La verdad que yo hoy lo matizaría, atendiendo a una cuestión:



Figura 7

hay dibujos que en sí mismos ya son construcción, como por ejemplo algunos de los proyectos dibujados de Mies van der Rohe que no llegaron a construirse.

Estaba leyendo entrevistas tuyas para preparar ésta, y justo te preguntaban en una, que había muchos estudiantes ahora que renuncian a hacer viviendas. Y tú contestabas que se equivocaban porque la vivienda es el tejido de la ciudad y que construyendo viviendas —como la de Pete Sans— has aprendido mucho a afrontar el proyecto con creatividad.

La vivienda unifamiliar como tú sabes, y la plurifamiliar también, es un laboratorio de experimentación constante y poderoso. En él experimentas con el riesgo, refiriéndome a riesgo intelectual. Es precisamente este riesgo el que convierte la arquitectura en una disciplina creativa.

¿Le falta alma?

Exacto. Para que haya alma tiene que haber riesgo. Por ejemplo, Benidorm

está en el límite. Un poco más o un poco menos y el proyecto no se aguantaría. Es algo que también vemos en grandes arquitectos como José Antonio Coderch o Álvaro Siza. En el límite, en el filo de la navaja, allí donde el riesgo es máximo y puede sobrevenir el desastre, algunos arquitectos, buenos funambulistas, pueden construir obras creativas de extraordinaria calidad.

¿Cómo valoras el desinterés por la construcción y el desinterés por la vivienda que se da en algunos sectores de la profesión?

Mal, muy mal. Porque la vivienda es el 90% de las ciudades y, además, es el lugar donde la gente pasa su vida. Después habrá que hacer equipamientos, parques y espacios públicos, museos, etc. Pero la vivienda es lo esencial.

Bueno, y la última sobre vivienda. Durante la carrera nos impresionó mucho la primera casa de tres volúmenes que le hiciste a tu hermano en Llampas.



Figura 8

Ya no la tiene, la vendió. La tiene una amiga de la familia, una persona muy culta, y yo voy a cenar de vez en cuando. La tiene impecable. De esta casa Lluís Casals hizo unas fotos maravillosas. La clavó. En el fondo surge del concepto de la masía catalana. Un pequeño zaguán con vacíos periféricos se convierte en el corazón organizativo de la vivienda. Algo semejante a lo que sucede en la arquitectura rural catalana, en este caso la transformación de un viejo granero. Los cerramientos se contrapesan o levantan convirtiéndose en pérgolas. Las guillotinas se contrapesan por lo que no requieren ningún esfuerzo y tampoco las persianas que mediante un pistón de aire comprimido se activan con facilidad (figura 6).

Esas ventanas han sido copiadas por muchos estudiantes de arquitectura.

Sí, quizás una de las consultas más habituales que hemos tenido en el estudio, la solución de estas ventanas.

Aunque ya lo has comentado un poco, después de las viviendas unifamiliares viene el salto de escala. Me

gustaría preguntarte por el conjunto de Poble Nou y por las viviendas del Vall d'Hebron. Eres de los pocos arquitectos conocidos que no tuvo encargo oficial en la Villa Olímpica.

Sí, porque en aquel momento, yo tenía algunos FADs, pero de la opinión que no se contabilizaban en la lista de elegidos, aunque yo tenía muchos finalistas. Al final, tuve la suerte de hacer cuatro proyectos, uno en cada una de las cuatro áreas olímpicas. En Montjuic en el 89 ganamos el proyecto para el nuevo Jardín Botánico de Barcelona que, gracias a Pasqual Maragall, nos permitió construir la red de caminos junto al Estadio y el Palau Sant Jordi, para celebrar en ellos la prueba del cross olímpico.

Las manzanas de Poble Nou, Villa Olímpica de los árbitros y jueces durante los juegos, las gané con la ayuda de Josep Maria Montaner en el concurso convocado por Banca Catalana. Sobre este conjunto recuerdo una anécdota graciosa en la que Enric Miralles, profesor conmigo en la ETSAB, apreció mucho el resultado

«Articular esos datos, instrumentarlos geométricamente, aportando los aspectos técnicos que conducen a la materialidad, ya es el trabajo del arquitecto para llegar, surgiendo de una idea inicial, a una realidad construida»

y me dijo: «es curioso que de todo este conjunto olímpico lo que quedará será lo tuyo, que no pertenecía al proyecto inicial de la Villa Olímpica» (figura 7). La Villa Olímpica para los periodistas del Vall d'Hebróon fue un concurso que creo que convocó VOSA y que gané con el grupo promotor Construcciones y Contratas, contra todo pronóstico. No sé si has pasado por allí, pero la fachada está igual y después de 30 años mantiene su blanco impoluto.

¿Y de qué es? ¿Qué material es?

Es GRC. Se tenía que hacer la obra en un tiempo récord y planteé la utilización de un único material prefabricado. Grandes paneles de GRC pintados en blanco con silicatos que contenían ya los premarcos de la ventana, guías, persianas, etc.

¿El capitalizado completo?

Exacto. Se montaron las ventanas y las persianas y la obra, de más de 120.000 m², se pudo finalizar en un año. En la cuarta zona olímpica, la de



Figura 9

Diagonal, tuve la suerte de que un príncipe Saudí me encargara el único hotel del plan de 8 hoteles olímpicos que llegó a tiempo para el evento, el Hotel Rey Juan Carlos. Recuerdo que el alcalde Pasqual Maragall me llamaba en ocasiones, incluso a mi casa, para recordarme que el hotel era vital para el evento olímpico debido a que en él se debía alojar el Comité Olímpico, los jefes de estado y grandes personalidades que acudirían al evento. Así, logramos proyectar y construir el hotel en algo más de 400 días. La licencia la concedió personalmente el alcalde acompañado de todos los especialistas municipales en apenas unas horas.

Esto me viene muy bien para pasar y preguntarte por los clientes en general. Tengo la impresión, generalizando mucho, que las escuelas han fomentado el papel del arquitecto al margen del cliente. ¿Cómo lo ves?

Lo veo una imbecilidad. Un arquitecto solo, no existe. El cliente no

te digo que sea Dios, pero casi. A lo largo de mi vida he realizado obras, sobre todo privadas, y me gusta trabajar para el sector privado, ya sean viviendas unifamiliares o plurifamiliares, oficinas, hoteles o todo tipo de equipamientos, grandes infraestructuras, proyectos de paisaje, etc. Creo que a lo largo de este medio siglo de ejercer de arquitecto hemos abarcado la casi totalidad de la temática construida.

El arquitecto, del cliente privado, ¿aprende?, ¿debe aprender?, ¿puede aprender?

Mucho. Aprende muchísimo. En uno de los proyectos que tenemos actualmente en el estudio en Sevilla, la relación con el cliente, ya experimentada en otras obras —como por ejemplo el proyecto de Paseo de Gracia/Diagonal en construcción y otros hoteles en Barcelona, Madrid e Ibiza—, me ha enseñado mucho a solucionar aspectos proyectuales con diferentes cadenas hoteleras.

Que son cadenas que tienen una exigencia...

Enorme. Además, cada cadena generalmente tiene a sus propios arquitectos, aunque en mi caso, gracias a estos promotores privados, no ha sido así. Con nuestro cliente hemos aprendido muchos aspectos sobre la temática hotelera.

Para preparar la entrevista estaba leyendo las notas de la tesis y di con una en la que la periodista Carmen Castro le preguntaba a Corrales y Molezún si el cliente no sabe dar soluciones. Respondía Corrales que el cliente lo que debe dar son datos. Eso con un cliente profesional puede ser más sencillo, pero es complicado con clientes finales, ¿verdad?

El cliente debe dar datos, eso es evidente. Cuando se habla del programa, la gente generalmente no sabe de lo que habla. Te explicaré un poco más. Lo que normalmente se llama el programa es la organización social de

los datos que te aporta el cliente. Esta organización social aún no es el proyecto arquitectónico, es una fase previa. Articular esos datos, instrumentarlos geométricamente, aportando los aspectos técnicos que conducen a la materialidad, ya es el trabajo del arquitecto para llegar, surgiendo de una idea inicial, a una realidad construida.

Tú has comentado alguna vez que el arquitecto debe ser un mediador.

Sí, un mediador, un táctico. Siempre pongo el ejemplo del papel del táctico en una regata. Al arquitecto nunca se le puede asignar el papel de director de orquesta, que es demasiado complejo. El táctico es la persona que conoce el campo de regatas, la climatología, tiene toda la información que dan los ordenadores, conoce la eficacia de cada uno de los tripulantes en su lugar en el barco y debe conocer también la capacidad de sus rivales. Con todo ello, el táctico planifica y traza la regata, asumiendo riesgos en todas sus decisiones.

Estaba recordando cuando a Alejandro de la Sota le preguntaron si era un especialista en polideportivos y dijo: «sí», y le dijeron: ¿y cuántos polideportivos ha hecho? Y respondió: «uno».

—Sonríe— Sí. Yo a Sota lo admiro mucho. «Ni una raya en el plano hasta no tener todo el proyecto en la cabeza», Sota *dixit*. De todos modos, en algunos casos creo que podría ser mejor no ser especialista en nada concreto.

¿Como el proyecto de la cocina Hermanos Torres?

Exacto. Hay que hacer un restaurante, pues vamos a inventarnos uno. Y resulta que la respuesta es una cocina, no un restaurante (figura 9).

Contabas en la entrevista justo que piensas que os eligieron porque...

Porque no habíamos hecho ninguno.

Y eso os ha permitido afrontarlo con una creatividad que de otra manera hubiera ido a un resultado más convencional.

Porque ellos querían su restaurante, un restaurante diferente.

¿Un traje a medida?

Ellos actúan, son dos actores. Querían que la cocina fuera todo. Es una obra de teatro en la que interactúan los cocineros contigo, con los camareros. Tú estás inmerso en ese espacio. Las cocinas centrales y las mesas están rodeadas de otras cocinas que sirven y actúan con las del centro: la cocina de I+D, las tres de preparación de carnes, pescados y verduras, la de bases y la de pastelería. La de formación, o la propia bodega y el bar también actúan en el conjunto. Y todas estas cocinas rodean a los comensales, que a su vez rodean la cocina central. Y claro, este invento sólo lo puedes hacer si no has hecho otros antes. Si has hecho otros restaurantes, difícilmente llegas a esta solución, más bien reformularías alguno de los proyectos anteriores. Cada vez que se afronta una nueva experiencia debe ponerse el reloj a cero. La experiencia es un lastre.

Estaba recordando también que Souto de Moura decía que en un momento dado se dio cuenta de que estaba repitiendo la misma casa y que eso le llevó a una situación que quería cambiar.

—Sonríe— Yo dejé de mirar sus casas. Claro, me gustaban mucho las primeras. En las posteriores se copiaba a sí mismo.

Hemos hablado de Borja (Ferrater), de Xavi (Xavier Martí), de Lucía (Ferrater). Trabajabas en tu estudio, has colaborado con Joan Guibernau y otros arquitectos. Y en un momento dado, decides montar OAB haciendo un movimiento bastante pionero. ¿Cómo surge eso?

En 2006, con lo que yo ya había realizado en mi larga trayectoria profesional y el empuje de los jóvenes arquitectos que me rodeaban, como mis hijos Lucía y Borja, Xavier Martí, Núria Ayala o Alberto Peñín, decidimos iniciar una nueva etapa juntos construyendo una plataforma original (figura 8).

A lo largo de estos últimos años hemos realizado diferentes proyectos, juntos o por separado, pero siempre con un denominador común que surge de la instrumentación geométrica y de una similar forma de aproximación proyectual.

Algunos de los proyectos del estudio no se han llegado a construir, como el Museo de las Confluencias de Lyon o el edificio de Paseo de Gracia 30⁰¹¹ al que Llätzer Moix denominó, en su artículo de *La Vanguardia*, La Pedrera del siglo XXI. Han sido muy significativos en nuestra trayectoria y no es extraño que estas dos piezas sean claves en el argumentario de Ignacio Paricio en su ensayo *Taxonomía Geométrica*.

Siguiendo con los temas generales de la profesión, Bohigas dijo hace un tiempo que los arquitectos hemos perdido relevancia en la sociedad en detrimento de aparejadores y de interioristas. Los aparejadores dominan la construcción y el presupuesto, lo cual valora el cliente.

Eso es verdad sobre todo en Italia debido a la existencia de los geómetras.



Figura 10

Y los interioristas, porque tienen el dominio del diseño, o por lo menos la sociedad lo percibe. Y los arquitectos nos hemos quedado como colectivo, generalizando mucho, en un punto intermedio que la sociedad no valora. ¿Coincides?

Yo creo que no... no lo sé. Cuando pienso un edificio lo pienso en todas las claves: interiores, paisaje, arquitectura. Y también en clave de construcción, normativa y de aspectos que tienen que ver con la medición, con el presupuesto, que sería más propio del arquitecto técnico que de nosotros. Es evidente que hay arquitectos que no afrontan el tema del paisajismo. Yo diría que si un arquitecto hace su trabajo hace interiorismo. En una casa de viviendas plurifamiliar evidentemente no se llega al interiorismo, pero el arquitecto piensa el edificio en clave interior

y también de paisaje. Se trabaja a todos los niveles. Y también en términos constructivos. Yo quiero ir hasta el final, definir las carpinterías y los detalles. Quiero saber cuánto miden y qué precio tienen los materiales que utilizamos.

Tomando prestada una pregunta de mis amigos Jesús Rodríguez y Joan Vergara. ¿Qué crees que le falta a la profesión de arquitecto? ¿Qué le sobra? ¿Y qué futuro tenemos?

Yo diría... —reflexiona unos momentos— que la arquitectura tiene algo de vocacional, aunque no es una palabra que me guste. Pero sí obedece a lo que decía Rafael Moneo de que cuando quieres hacer arquitectura debes llegar hasta el fondo y debes tener un cierto espíritu de sacrificio, todas las horas del mundo son necesarias, un proyecto cuantas más horas tiene me-

jor queda. Creo que esta actitud no es común a un nivel colectivo. Como colectivos me refiero a los Colegios de Arquitectos y me gustaría puntualizar que he encontrado de gran interés el libro de Jordi Ludevid *Ciudad de Profesiones* [n.d.e.: Jordi Ludevid, ex Presidente del CSCAE]. Porque la profesión de arquitecto, junto a las otras profesiones también descritas por Ludevid en su libro, son las que han construido las democracias europeas. Los arquitectos hemos sido una pieza fundamental junto a los ingenieros, abogados, médicos y el resto de profesiones para construir la ciudad democrática como la hemos entendido hasta el momento actual.

Quiero decir, ¿qué futuro tiene la profesión? Ahora se habla de que viene una revolución tecnológica, con inteligencia artificial, etc.

¿Qué futuro tiene la profesión? Te contesto con una palabra: eterno.

Eso es un diagnóstico muy optimista, ¿no?

¿Cómo quieres que te responda?

A mí me parece bien, es simplemente por abundar en el tema.

En la primera cueva prehistórica alguien pensó: «aquí hay que hacer unos dibujos en la pared de roca, hay que poner una piel de oso en la entrada». Existía un primer arquitecto.

¿Crees que ahora, por ejemplo, estas cosas que vienen de Estados Unidos, que la gente se compra las casas en un catálogo, o la construcción industrializada, van a influir?

Todo esto lleva tiempo experimentándose. Se ha de hacer. Pero seguirán haciéndose casas, se trabajará de otra

manera, muchos arquitectos trabajarán en corporaciones, otros se organizarán en cooperativas, etc.

Una pregunta que se me había pasado sin ánimo de entrar en temas polémicos. Llevamos más de un siglo hablando del problema de la vivienda. ¿Tiene solución el problema? Los jóvenes cuando afrontan la compra de su vivienda, se enfrentan a precios muy elevados.

Tiene una solución fácil y rápida. Y es que los organismos públicos se pongan a hacer su trabajo. A hacer lo que tienen que hacer como entes públicos y no una transferencia de responsabilidad hacia el sector promotor privado.

Para concluir, un arquitecto del siglo XX. Yo creo que tengo claro qué es lo que vas a responder, pero...

Sí, sí, Ludwig Mies van der Rohe.

¿Un edificio que hayas visitado y crees que nuestros lectores no deben dejar de visitar?

Sí, otro día lo pensé, espera. Era uno de Mies, pero estaba dudando. La Neue National Gallerie de Berlín.

Una ciudad.

Chicago.

¿Un artista, un grupo de música, un compositor?

Los Rolling Stones y Los Beatles.

¿Qué proyecto de los que has realizado, pero no has construido, te hubiera gustado llevar a cabo?

El edificio de Paseo de Gracia 30 (figura 10).

Figuras 1 y 2. Carlos Ferrater en su estudio de la calle Balmes de Barcelona. Septiembre 2021.

Figura 3. Ferrater en los años de estudiante dibujando la planta de una vivienda en el Maresme, ejercicio de Proyectos enunciado por José Antonio Coderch.

Figura 4. Imagen de la *Instant City* proyectada junto a Fernando Bendito y José Miguel de Prada Poole. Ibiza, 1971. Fotografía de José Miguel Ferrater.

Figura 5. Imagen nocturna de la casa-estudio para un fotógrafo en Llampas. Girona, 1992-1993. Fotografía de Lluís Casals.

Figura 6. Vista exterior del polideportivo de Torroella de Montgrí. Girona, 1982-1985. Fotografía de Lluís Casals.

Figura 7. Vista aérea del proyecto residencial 3 Manzanas en el Ensanche Cerdà. Barcelona, 1989-1992. Fotografía de Lluís Casals y Joan Guillamat.

Figura 8. Maquetas de proyectos en OAB · Office of Architecture in Barcelona. Fotografía de Daniel Rincón, 2021.

Figura 9. Interior del Restaurante Cocina Hermanos Torres. Barcelona, 2018. Fotografía de Joan Guillamat.

Figura 10. Maqueta del proyecto de edificio residencial en el Paseo de Gracia en Barcelona, 2004.

* Daniel Rincón de la Vega es Arquitecto y patrono de la Fundación Arquia.

DIÁLOGOS propone la conversación como mecanismo fundamental para profundizar en las biografías de los arquitectos que han marcado el panorama de las últimas décadas. Un espacio de entrevistas liderado por Daniel Rincón de la Vega.

RUMBOS

Bajo este título se inaugura sección para conocer las biografías de arquitectas y arquitectos que exploran perfiles profesionales distintos del arquitecto tradicional.

Esta cada vez más frecuente diversificación de la profesión es causa directa del alto número de titulados salidos de las escuelas de arquitectura españolas, y la consiguiente difícil —por no decir imposible— incorporación a un mercado laboral saturado y altamente precario. Si históricamente los arquitectos han explorado otros caminos en paralelo: el diseño, las artes plásticas, la literatura, la fotografía..., generalmente, sucedía como una extensión natural complementaria al oficio y sin pretensión de profesionalización. Desde la crisis del 2008 estas prolongaciones se han sucedido como una absoluta necesidad.

Rumbos se construye a partir de un encuentro, moderado por Ángela Lupiáñez, entre dos equipos distintos donde compartir reflexiones, primero en sus espacios de trabajo y posteriormente durante un coloquio, y conversar en torno a sus procesos de emprendimiento. En este primer choque se baten Taller Piccolo y María Monasterio Cerámica para hablar sobre creación y artesanía.

El formato liderado por Lupiáñez promete surcar caminos incómodos para la profesión: precariedad, falta de competitividad, autoexigencia, frustración, vocación..., conceptos inherentes a la profesión, pero, en muchas ocasiones, dejados por completo a un lado. Con la puesta en valor de estos perfiles *no tradicionales* se pretende extender el significado del arquitecto actual, además de ayudar a consolidar una red de apoyo transversal que sirva de guía a los siguientes.

Taller Piccolo versus María Monasterio

Adaptabilidad y espíritu emprendedor

Un encuentro moderado por
Ángela Lupiáñez Morillas

«Nunca llegué a trabajar de arquitecta como tal, aunque sí que me ayudó mucho la carrera. Al fin y al cabo, también diseño, aunque sea a otra escala»

En la sección **Rumbos** se realizarán entrevistas que muestren el estado actual de la **profesión**; desde aquellos que ejercen como proyectistas, a otros que han descubierto **nuevas vías laborales** a través de su formación como arquitectos.

En cualquiera de los dos casos, a través de estas entrevistas, veremos ejemplos que visibilicen cómo está evolucionando el perfil profesional del arquitecto, al aplicar dos competencias esenciales hoy en día: la «**Adaptabilidad a nuevas situaciones**» y la «**Iniciativa y espíritu emprendedor**». La presente sección la dedicamos a **Taller Piccolo** y a **María Monasterio Cerámica**. En ambos casos, se trata de arquitectas y arquitectos con base en Málaga, que se han enfocado en la artesanía hasta consolidar su propia marca.

Empecemos con un poco de contexto. Hace once años, en un **informe sobre la situación profesional del arquitecto** publicado por el Colegio de Arquitectos de Castilla y León, **Gonzalo García** adelantaba que aproximadamente un 80% de los titulados en arquitectura no podrá vivir de proyectar y construir edificios. Los que vivan de ella, tendrán que aprender a posicionar su **marca**, y los que no, tendrán que **cambiar de profesión**. Si bien esta afirmación podría parecer tremendista, describe una tendencia que a muchos compañeros les ha empujado a diferenciarse, definiendo su propio marco de trabajo, e innovando. En este contexto, **María Monasterio**, **Ángela González** y **Francisco Crescini** nos cuentan su historia como arquitectos y artesanos emprendedores.



Figura 1



Figura 2



Figura 3

TALLER PICCOLO

Estudio conformado por Francisco Crescini (Mar del Plata, 1981) y Ángela González (Málaga, 1983), una pareja de arquitectos dedicados al diseño y a la construcción artesanal de muebles, bolsos, joyería y otros objetos.

Tras estudiar arquitectura en la Universidad Europea de Madrid y pasar por la investigación y la docencia, apostaron por una nueva manera de crear a través de un proceso creativo orgánico, donde las ideas y su desarrollo están basadas en sus conocimientos como diseñadores y en el ejercicio como artesanos, sin que haya una línea divisoria entre ambos.

- www.tallerpiccolo.com
- www.instagram.com/taller_piccolo



Ángela Lupiáñez: ¿Cómo llegasteis desde la arquitectura a la artesanía?

María [María Monasterio Cerámica]: Cuando estudiaba arquitectura echaba en falta poder producir mis diseños y trabajar de forma más manual, pues pasábamos mucho tiempo frente al ordenador. Tengo un tío que se dedica a la cerámica, así que cuando me lancé a probarlo, también sabía que, llegado el caso, tenía forma de dedicarme a ello. Mientras estaba desarrollando el Proyecto Final de Carrera en la Escuela de Arquitectura de Málaga, me apunté a la Escuela de Arte de San Telmo, para hacer un curso de alfarería, y ahí entendí que realmente me gustaba. Nunca llegué a trabajar de arquitecta como tal, aunque sí que me ayudó mucho la carrera. Al fin y al cabo, también diseño, aunque sea a otra escala.

Los primeros años, al lanzarme a algo nuevo, fueron más de tanteo, y en estos últimos años ya he podido consolidarme hasta especializarme en vajillas para restauración. Una vez que conseguí meterme en este mercado, puedo decir que me ha ido muy bien.

Francisco [Taller Piccolo]: La historia de María suena supercentrada, nosotros dimos muchas más vueltas hasta estar donde estamos.

Ángela [Taller Piccolo]: Creo que hicimos todas las cosas que puede hacer un arquitecto antes de llegar aquí.

Francisco: Nosotros salimos de la carrera muy despistados, allá por el 2008. Si alguien nos hubiera dicho que nos íbamos a dedicar a construir muebles y bolsos y trabajando la madera y el cuero, le habría dicho que está loco.

Ángela: Era un poco como un sueño inalcanzable. Cuando me preguntaron el primer día de carrera por qué que-

ría estudiar **arquitectura** respondí que: «porque no sabía si me gustaba más el **diseño de muebles** o el **diseño de moda**». Y al final, aquí estamos.

Francisco: Salimos de la carrera habiendo participado en un montón de **concursos**, incluso con premios en algunos. Tuvimos la suerte de trabajar en **estudios de renombre**, y conseguimos una beca para dar clases en la **universidad**. Con todo ello, y aunque sinceramente, no nos iba mal, teníamos serias dudas sobre hacia dónde iba la profesión. Teníamos la certeza de estar desorientados.

Yo crecí en **Argentina**, mis padres tenían una empresa constructora y viví construyendo cosas de pequeño (tejos, carpinterías *in situ*...). Los plazos eran cortísimos, en un par de semanas podías tener una estructura espectacular. Creo que es una cuestión de la época en que vivimos. Hemos caído en una hiperburocratización y estandarización que casi convierte al **arquitecto** en un **gestor de estándares**. La carga de normativa y la falta de contacto con el mundo real, la lejanía con el diseño, los plazos tan tremendos... Todo esto nos marcó. Lo que el mundo decía que era un arquitecto, a nosotros no nos gustaba. Y fue una decepción.

Ángela: Además, teníamos aficiones basadas en lo **manual** y ahí sí podíamos ver la inmediatez de los resultados, sin necesidad de pasar dos meses diseñando y ocho con el Código Técnico.

Ángela Lupiáñez: Creo que esa desorientación de la que habláis sigue siendo la misma con la que pueden encontrarse muchos compañeros al terminar la carrera.

Francisco: En tu generación, y seguramente en tu caso, Ángela, estoy

MARÍA MONASTERIO CERÁMICA

Proyecto personal de la arquitecta María Monasterio-Huelin Romero (Málaga, 1981) dedicado a la producción de cerámica artística profesional, con especial atención a la creación de vajillas para el sector de la restauración.

Estudió arquitectura en la Universidad de Málaga y, posteriormente, el grado medio de alfarería en la Escuela de Artes y Oficios San Telmo de Málaga. En la cerámica encontró satisfecho su deseo de tener un contacto más directo con el material, pudiendo diseñar, dibujar y crear objetos directamente con sus propias manos.

- www.mariamonasterio.com
- www.instagram.com/mariamonasterioceramica



«Hemos caído en una hiperburocratización y estandarización que casi convierte al arquitecto en un gestor de estándares»



Figura 4



Figura 5

seguro de que estabais más avisados sobre este cambio de paradigma en la profesión, por lo menos, estaríais sobre aviso.

Ángela Lupiáñez: En mi generación sí que se hablaba en algún caso sobre este cambio de paradigma, pero seguía habiendo un único ideal de arquitecto como máximo referente, el de proyectista. Se desconocían otras opciones, o si se conocían, se les daba menos valor. De hecho, algunos de los compañeros a los que les está yendo mejor son aquellos que se han alejado de esas creencias y han conseguido encontrar su propio espacio al unir sus aficiones a sus capacidades como arquitectos. En mi generación, no se hablaba de la importancia de adaptar nuestro perfil a la realidad del mercado. De hecho, no se hablaba de la realidad del mercado. Creo que aún queda mucho por visibilizar la diversificación del perfil profesional del arquitecto, darle valor y normalidad. Pero, volviendo a vuestra historia, ¿podéis contarnos más sobre vuestro proceso de producción?

María: Claro. Me ha llevado mucho tiempo, y varios cursos, para llegar hasta donde estoy. Seguí formándome y haciendo cursos especializados —la cerámica es una disciplina muy amplia—. Se puede trabajar con muchos materiales y técnicas distintas.

Cuando tienes clara tu forma de trabajar, el proceso es mucho más fácil. Yo, por ejemplo, tengo un catálogo de piezas y una vez que me piden alguna, comienzo con el modelado, siguiendo con varios días de secado. En ese tiempo puedo dedicarme a otros trabajos o proyectos. Una vez seco, cuezo una primera vez y pongo un esmalte, siguiendo con una segunda cocción. En cuanto a tiempos, una pieza puede estar lista en unas dos o

tres semanas, pero en mi caso, al ser piezas pequeñas, para optimizar bien el tiempo y las hornadas, tienes que hacer bastantes de una vez, así que al final, puedo tardar mínimo un mes en tener un pedido. Aunque puede ser un trabajo más seriado, siempre va cambiando y tengo libertad para dar una atención personalizada en función de las necesidades. Algunos **restaurantes** me piden literalmente lo que está en catálogo, otros quieren hacer algo completamente a medida, o vienen con alguna idea y me piden consejo.

Ángela Lupiáñez: ¿Cómo llegaste a entender cuál era tu nicho de mercado?

María: Al principio, no tenía una idea clara. Hacía todo tipo de piezas, buscando clientes particulares y participando en ferias. Aun así, y aunque siempre tuve preferencia por las **piezas utilitarias**, no conseguía consolidarme. Me inscribí a un curso de IKEA llamado «**Málaga Talentos**» que se centra mucho en este tema, a través, por ejemplo, de **estudios de mercado**. Al hacer este tipo de estudio, acabé de perfilar cuál era mi **público** y decidí centrarme en la **hostelería**. Hoy en día, el tema de los restaurantes se ha desarrollado mucho, y está muy ligado al diseño. Intenté centrarme en esa unión entre **diseño** y **cocina**, creé mi catálogo y empecé a enviar correos a todo aquel que veía como cliente potencial. Uno de estos contactos —un restaurante muy bueno— me respondió, fui a hablar con el cocinero y todo salió bien. Acabó muy contento, por lo que ya empezó a funcionar el boca a boca. Instagram también ha sido muy importante para consolidarme en este mercado y dar visibilidad a mi trabajo, además de seguir en contacto con compañeros de disciplina que también me han recomendado.



Figura 6



Figura 7

Ángela Lupiáñez: Supongo que entender quién es tu público resulta de gran ayuda para posicionar cualquier producto... Ángela, Fran, ¿vosotros cómo lo abordasteis?

Francisco: La verdad que nosotros no hemos hecho ningún estudio de mercado, ni estado en ninguna feria, ni llamado a ninguna puerta, porque lo que queremos es producir; y una vez que lo hemos hecho, sencillamente, le hacemos una foto y lo publicamos. Creemos en lo que hacemos, y básicamente lo compartimos —en Instagram, y en la web—. En ese sentido, somos como un naufrago que envía un mensaje en una botella, y a veces la marea nos trae a algún interesado. No se nos da muy bien ponernos delante de la cámara, pero poco a poco van saliendo cosas. Estoy convencido de que alguien con más ganas de exponerse le sacaría mayor provecho a esta plataforma, a nosotros incluso se nos olvida enseñar cosas que construimos.

Ángela Lupiáñez: ¿Tenéis identificado algún tipo de cliente que suele ser prototípico?

Ángela: Tenemos algunos tipos de clientes superclaros. Son arquitectos, fotógrafos, diseñadores gráficos...

Francisco: Mucho historiador del arte, personas interesadas en el arte en general. Lo que es muy curioso es el nivel adquisitivo. Pasamos de gente superajustada, a otros que no se pueden creer lo barato que es el mueble, tanto por el material como porque somos nosotros mismos los que lo hacemos a mano.

Ángela: Efectivamente, tenemos un tipo de cliente con menos ingresos, pero que se gasta el dinero porque le encanta la pieza, y otro con bastan-



Figura 8



Figura 9

tes más ingresos, que hace la compra normalmente como inversión.

Ángela Lupiáñez: Entiendo, sí que tenéis dos tipos de clientes muy definidos... Pasando a hablar sobre la situación de la profesión, y volviendo a lo que comentaba antes Fran, el sector de la construcción es una de las industrias más ineficientes. Parece que para contrarrestarlo ha habido una explosión de la metodología BIM, lo cual vuelve a alejarnos de esta parte más «manual» del diseño. Por otro lado, muchos compañeros se han decantado por irse fuera para poder trabajar como arquitectos... ¿qué recomendarías a alguien que termine la carrera de arquitectura hoy en día, y se encuentre con estos escenarios?

Ángela: Yo creo que como comentabas antes, a aquellos que se planteen **vías alternativas** a trabajar en un estudio, les diría que busquen su propio espacio a través de sus *hobbies*, uniendo sus **aficiones** a sus **capacidades** como arquitectos. También les diría que utilicen la carrera para nutrirse de una carga plástica, cultural y de referencias que puedan complementarles, y ayudarles a descubrir nuevas áreas de interés.

María: Por mi parte, mantengo contacto con compañeros que trabajan en el sector de la arquitectura, y en gran medida pasan la mayor parte de su tiempo haciendo actividades como maquetar o delinear, todo ello frente al ordenador. Muchos de ellos han decidido compartimentar su tiempo para desarrollarse y así descubrir nuevas oportunidades profesionales. Recomendaría especializarse en ámbitos que sean de nuestro interés —ya sean, desde temas como iluminación, u otros más o menos alejados de la arquitectura— que nos diferenciarán del resto.

«A aquellos que se planteen vías alternativas a trabajar en un estudio, les diría que busquen su propio espacio a través de sus *hobbies*, uniendo sus aficiones a sus capacidades como arquitectos»



Figura 10

«¿Qué es lo que me emociona realmente?, ¿de dónde vengo? Estar superatento a todo esto es algo fundamental para definir tu propio espacio de trabajo»



Figura 11

Ángela Lupiáñez: ¿Creéis que existe el miedo a «no trabajar de lo tuyo»? ¿Creéis que puede ser un lastre?

Francisco: Es un lastre total, especialmente porque todas las profesiones están estratificadas en España. Cuando nosotros, siendo arquitectos, decidimos dedicarnos a la carpintería, no veas la que nos cayó diciendo que estábamos locos, y nos recomendaban que no lo hiciéramos.

Ángela: Además, es que nosotros pasamos de ser arquitectos, a tener una tesis hecha (y casi poder ser funcionarios), a finalmente ser artesanos (y autónomos). La caída fue mortal. En esta época es importante decir que todo te va bien, porque te caen unas insistiéndote en que esto u otro «no es lo tuyo...» ¿y cómo te va a ir bien, si estás empezando?

Francisco: El tema económico también es algo que hay que saber gestionar. Nosotros desde un primer mo-

mento aprendimos a reducir gastos. Incluso, si previamente has ganado más, eso puede marcar un listón que puede ser difícil alcanzar; puede llegar a generar muchas decepciones. Hay que aprender a gestionarse muy bien, y saber dónde invertir para seguir creciendo con mínimos recursos.

También, tenemos que aprender a no «montarnos en ninguna bola». Ángela (Lupiáñez) hablaba antes sobre BIM. Los arquitectos somos muy deterministas y en cuanto vemos una puerta, todos vamos en masa a meterlos en lo mismo. Cuando estábamos haciendo concursos, recuerdo la cantidad de gente que se presentaba para un solo premio. Debemos aprender a estar más atentos y entender, además de las aficiones que mencionabais anteriormente: «¿qué es lo que me emociona realmente?», «¿de dónde vengo?». Estar superatento a todo esto es algo fundamental para definir tu propio espacio de trabajo.

María: Yo también creo que va por ahí. A mí también me han preguntado por qué no me dedico a la arquitectura, y por qué en vez de eso, estoy en la artesanía. A veces puede verse como algo **infravalorado**, pero creo que cada vez lo es menos.

Ángela Lupiáñez: Se estima que gran parte de los egresados de arquitectura no podrán dedicarse a la arquitectura y vivir de ella. ¿Cuál es vuestra percepción sobre esta formación?

María: Creo que la arquitectura te da muchas capacidades, y que hay que tener la mente abierta para probar otras cosas.

Francisco: La tendencia es a estudios cada vez más grandes y especializados. Creo que con la arquitectura ocurrirá como con otras carreras. Quien estudia, por ejemplo, cine, sabe que hay muy poca probabilidad de convertirse en un director famoso; y sabe que muy probablemente tendrá que aprender a reconducirse.

Ángela Lupiáñez: En estos últimos años, algunos colegios han definido servicios para jóvenes arquitectos o incluso han dado un año gratis de colegiación, sabiendo que hay muchos graduados en arquitectura que no fir-

marán proyectos, o que firmarán muy pocos en su vida. **¿Cuál creéis que debe ser la postura de las instituciones ante esta situación de la profesión?**

Francisco: Estaría genial que, como comentas, las necesidades de todos los egresados se tuviesen en cuenta desde las instituciones, incluyendo la de los más jóvenes. El 80% de los arquitectos se va a dedicar a otra cosa a lo largo de su vida —en lugar de la proyección de edificios—, por lo que resultaría superinteresante que este tipo de instituciones se nutriese de esta situación y fuesen quienes facilitasen estas sinergias.

María: El mundo de la arquitectura ha cambiado mucho. Es verdad que hay grandes estudios, pero también hay una cantidad importante de pequeñas empresas y autónomos que no podemos olvidar, y que necesitan apoyo institucional.

Ángela: De hecho, la gran mayoría de los arquitectos somos o hemos sido autónomos a lo largo de nuestra vida, independientemente de a qué te dediques. Y no estamos preparados. En ese sentido se agradecería apoyo por parte de estas instituciones, incluso aunque sea para conectar y apoyarnos entre nosotros.

Consejos para arquitectos emprendedores

Define tu producto o servicio prestando atención a tus aficiones e intereses: ¿Te gusta dibujar, modelar? ¿Prefieres diseñar en digital, o de forma más manual? Si prestas atención, todos estos datos pueden ayudarte a entender a qué quieres dedicarte. ¿Cuál es tu recorrido personal? ¿Qué es lo que te emociona? ¿Qué se te da bien? ¿Qué te diferencia del resto? ¿Qué es lo que te hace único?

Especialízate en algo que te interese a ti, en vez de guiarte por «lo que se supone que tienes que hacer» o lo que estén haciendo otros. ¿Te faltan conocimientos sobre negocio, porque quieres emprender? ¿Te interesa profundizar en alguna técnica o disciplina?

Figuras: María Monasterio en su estudio de cerámica de paseo de Sancha (figura 1); Ángela González y Francisco Crescini [Taller Piccolo] en su taller de calle Pedro Espinosa (figuras 2 y 3); visita conjunta al estudio de María Monasterio Cerámica (figuras 4, 5, 8 y 10); visita conjunta al espacio de Taller Piccolo (figuras 6, 7 y 9); de izquierda a derecha: Ángela Lupiáñez, María Monasterio, Ángela González y Francisco Crescini (figura 11). Fotografías de Fernando Gómez Mateos @loveladrillo, 2021.

* Ángela Lupiáñez Morillas es Arquitecta. Compagina su trabajo en consultoría con estudios de doctorado en los que investiga la diversificación del perfil profesional del arquitecto.

RUMBOS es un espacio de debate para conocer las biografías de arquitectas y arquitectos que han emprendido proyectos profesionales que, aun alejándose del desempeño del arquitecto tradicional, se construyen desde las competencias de nuestra disciplina. Un formato moderado por la arquitecta Ángela Lupiáñez Morillas.

ENTRECRUZADAS

Este segundo *Entrecruzadas* vuelve a juntar tres voces de arquitectas: la entrevistada, Sonia Carisimo; el referente, Ray Eames; y la entrevistadora, Ana Rojo; tres generaciones de arquitectas en diálogo para sacudir prejuicios, reclamar ausencias y tejer reflexiones para todas.

La arquitecta paraguaya es *radical* en un tiempo de soluciones universales. En su práctica, junto a Francisco Tomboly, apuestan por soluciones arraigadas al lugar, esforzándose por conectar con la tradición, apoyándose en los oficios, para no olvidar la raíz, para no cortar el cordón umbilical con el propio territorio. Han sellado un compromiso férreo con la *tierra*, con el paisaje.

Carisimo revela un vasto conocimiento de los materiales, los emplea sin aditamentos. Impacta la desnudez del relato. Su obra resulta un puño en la mesa sobre la idea de que la sostenibilidad es «hacer más con menos». Es por ello que la apuesta por Ray es devocional. Comparten muchas semejanzas: la pareja, los hijos, el diseño a todas las escalas, la preocupación por la eficiencia, etc. Resulta curioso, alentador al mismo tiempo, el cruce de referentes. Del sur al norte. De América a Europa. Esta obsesión por la ida y vuelta es tranquilizadora, mirar más allá es un virtuoso adiestramiento para crecer, para dejar de mirarse el ombligo.

Entrecruzadas reivindica un espacio propio para hablar de mujeres arquitectas. Es lugar para rescatar las biografías ensombrecidas de las pioneras, olvidadas o directamente eliminadas de la bibliografía. Son ellas las que abrieron camino y por eso hay que volver la vista atrás, poniendo el foco en sus trayectorias ejemplares, en su desvelo por la disciplina y en su capacidad de ilusionar a las generaciones siguientes.

Sonia Carisimo++Ray Eames

Una entrevista de
Ana Rojo Montijano

Entender la sostenibilidad desde Iberoamérica

Acercarnos a los países latinoamericanos es en muchos sentidos enriquecernos con su cultura, con su hacer y con la forma en que plantean el diseño para evitar y para resolver los problemas que nos creamos en esta Europa ya un poco decadente. Como dijo el arquitecto Salvador Moreno Peralta en una reciente conferencia sobre la coo-

peración Iberoamericana, los arquitectos de este lado del continente americano nos dejan asombrados y yo diría incluso avergonzados. Avergonzados por no tener el nivel de conocimiento que ellos tienen sobre nosotros y desconocer sus novedosos ejemplos de construcciones que se están realizando en estos años, y asombrados por lo exquisito y el alto nivel en las destrezas arquitectónicas que muchos de los arquitectos de Iberoamérica poseen.

«Los Eames buscaron un buen diseño abaratando costes, para que llegase a una mayoría y revolucionaron el diseño de esa época»
Sonia Carisimo



Figura 1

«Lo mejor para la mayoría por lo mínimo»
Charles & Ray Eames



Figura 2



Figura 3

SONIA CARISIMO

Sonia Carisimo y Francisco Tomboly son unos jóvenes arquitectos del Paraguay que conforman el Estudio (-=+x-) *Menos es Igual a Más por Menos*. Su trabajo como arquitectos comenzó junto al Laboratorio de Arquitectura, y desde entonces sus edificios nos muestran su inquietud por la *investigación* en el campo de la *construcción*, y su necesidad de proyectar enfrentándose a la técnica constructiva moderna pero valorando la cultura y riqueza artesanal que ese país conserva.

Sonia ha trabajado desde el inicio con Francisco, y ambos forman una familia con cuatro hijos. Y su trabajo como arquitectos se lleva del estudio a la casa familiar y también desde la familia al estudio. En esta forma de hacer el diseño y la construcción su *leitmotiv* recuerda a aquella otra familia que formaron los *Eames*. No es por lo tanto extraño que, al requerimiento de dar un nombre de arquitecto de una generación anterior para establecer un contrapunto, Sonia nos haya indicado a este mítico estudio norteamericano. También resulta curioso esa forma de entender el espacio continuo, que ambos estudios tienen en común, jugando con pocos elementos *materiales* y con la *luz* para crear diferentes estancias dentro de un mismo espacio

Sonia Carisimo y Francisco Tomboly tuvieron la oportunidad de trabajar en *Venecia*, en donde estuvieron varios meses realizando su tesis final de grado en Arquitectura en el Istituto di Urbanismo e Architettura di Venezia - IUAV (2004). Participaron en la *Bienal Iberoamericana* en el año 2019. También han participado en el Aula Americana de Arquitectura de Andalucía 2014, LATITUDES 5 en Austin (Texas, 2014), y han sido Coordinadores Internacionales de la *XIX BAQ 2014*. Han sido invitados a dar conferencias en varias ciudades de Andalucía y en las ciudades argentinas de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Corrientes, así como en la Universidad de Talca, Chile.

Sus trabajos sorprenden por la riqueza espacial, la sensibilidad hacia el uso de la luz y los tamices que levemente se superponen, pero que crean atmósferas bien diferenciadas, desde lo público a lo más privado. Y la dualidad tan difícil de mantener usando una desnudez casi fría en el tratamiento de los materiales y las técnicas constructivas modernas (hierro, cemento...) que se ve dulcificada por el uso de formas artesanales y materiales naturales. Tomboly y Carisimo construyen sus propios edificios, y buscan no sólo la sostenibilidad a través de un uso moderado de recursos, sino que velan por la ecología buscando materiales que reduzcan el impacto en el medio ambiente.

Ambos han sido docentes en la Escuela de Arquitectura de la Universidad Nacional y en la Universidad Católica de Asunción, y siguen vinculados a ella a través de trabajos e investigaciones, aunque en estos momentos no sean profesores. Son miembros activos del grupo de Arquitectura «*Asociación Aqualta*» desde el año 2014.

En esta nueva entrega en la revista *Travesías* hemos querido introducirnos en una **arquitectura** sostenible realizada con un bajo coste económico. **Sostenible**, **ecológica** y **barata**, tres sustantivos entre los que dos de ellos son los más utilizados en estos momentos. Y nos hemos encontrado con una riqueza espacial extraordinaria, una investigación y evolución que transforma continuamente los sistemas de construcción adecuándose a parámetros de economía y practicidad.

Sonia Carisimo++Ray Eames: investigación en la materia y en la construcción para el buen diseño eficaz

[Proponemos a Sonia Carisimo que elija un arquitecto de otra generación para hablar sobre él y el cambio que existe en la forma de aceptación por la sociedad. Sonia eligió a Ray Eames, como parte del estudio Eames].

Aspectos biográficos

¿Qué cualidades o motivos te han llevado a elegir a la oficina Eames?

El nombre de la oficina (=-+x-) **Menos es Igual a Más por Menos**, señala una reflexión puntual en torno al trabajo de Mies y de los esposos Eames, que relacionamos con su aproximación a la técnica.

En el 2007 abrimos la oficina de arquitectura y un pequeño taller de carpintería llamado -+=x- **arquitectura y mobiliario** (menos es igual a más por menos) aludiendo en primer lugar a la famosa frase del arquitecto **Mies van der Rohe**: «**Less is more**» o «menos es más», y a la pareja Eames con su frase: «**The best for the most for the least**» es decir «lo mejor para la mayoría por lo mínimo» con la convic-

ción de que la arquitectura y el buen diseño no debería ser una exclusividad para pocos, sino estar al alcance de la mayoría.

Piensas que en esa época era más difícil que una mujer tuviese el peso que Ray tenía en la empresa, y qué opinas: ¿Era Ray un hito, o estaba normalizado este papel? ¿Crees que su presencia se debía a su personalidad y al apoyo de su marido o es algo natural? ¿Cómo sucede en vuestro caso?

Indudablemente Ray debía tener una personalidad arrolladora, pero es también por su nexa con Charles, por su unión por lo que la participación se hace una.

Nosotros vivimos en una cultura bastante machista, y sin embargo acá la mayoría de las **estudiantes** son **arquitectas**. Pero, por otro lado, en nuestra cultura la mujer tiene un rol de trabajo muy importante ya que, desde las guerras con países vecinos, fueron las mujeres las que se encargaron de sacar el país adelante mientras los hombres luchaban y morían en las guerras. Por lo tanto, estamos acostumbrados a ver una mujer frente a una empresa o bien en una obra.

Algo que identificamos en los **Eames** es que el detalle es el producto final, y yo pienso también que el producto es todo: desde el detalle hasta el producto final, todo es importante.

Hay algo que admiro de los Eames; admiro de ellos cómo trataron de dar una solución a un **problema social**. Esa sensibilidad que ellos tuvieron de dar un **buen diseño** y una **solución eficaz** en cuanto al material, a un problema que no tenía nada que ver con la arquitectura. Y eso les abrió puertas y les sirvió incluso a ellos mismos.

Crees que tenéis los mismos problemas en relación a que seas mujer (y marido) y solventar las tareas con la familia.

Nosotros hemos estudiado **juntos** desde el principio, aunque estuviésemos en universidades diferentes, porque las materias eran las mismas y muchos de los profesores también. Siempre hemos trabajado reforzándonos y no tenemos diferenciación de uno a otro. Es verdad que yo me he quedado en casa en algún momento, al nacer los hijos, pero incluso desde casa participaba en los proyectos. En eso sí que ha ayudado el **compartir estudio y familia**, porque me ha sido muy fácil no desvincularme del trabajo.

Qué piensas que puede ser más importante del estudio Eames: espacios, arquitectura, innovación, diseño de mobiliario...

Creo que ellos son importantes, no sólo por los **proyectos** y el **mobiliario** que diseñaron, sino por todo ese trabajo continuo en investigar e innovar mediante la **experimentación** con **nuevos materiales** y **técnicas**. La madera laminada, la técnica del curvado, etc., eran técnicas que apenas conocían y ellos se lanzaron a la experimentación *in situ*. Digamos que buscaron un buen diseño **abaratando costes**, para que llegase a una mayoría y **revolucionaron el diseño** de esa época. Esto siempre nos ha gustado. No los vamos a imitar, claro, pero sí que siempre el buen diseño te inspire y una **idea social**, de hacer buen diseño con pocos recursos.

Condicionantes culturales

Hablemos un poco de vuestro entorno, quienes han sido los maestros durante la etapa de vuestra formación

y con quienes estáis unidos desarrollando arquitecturas con similares conceptos.

Nos formamos trabajando como estudiantes primero y luego en nuestro inicio de profesionales en el Laboratorio de Arquitectura del arquitecto Javier Corvalán, ya que trabajamos ahí en los últimos cursos de la universidad y en los inicios de nuestra carrera profesional hasta que formamos nuestro estudio propio. Esa experiencia nos acercó mucho a la experimentación de los materiales, a analizar la materia desde su esencia, cómo trabaja estructuralmente y qué exigencias puede admitir, sus propios límites y cómo se adapta al paso del tiempo... Tuvimos experiencias muy cercanas en obras, participación en concursos, pero sobre todo nos acercó al contexto de la arquitectura latinoamericana a través de la amistad que mantenía con maestros de la arquitectura en contextos similares al nuestro.

Javier Corvalán nos instó a un grupo de amigos que trabajábamos juntos a hacer una estancia en Venecia de un semestre. Francisco se queda allí haciendo su tesis y yo seguí allí trabajando durante un año en un estudio de dos arquitectos —uno de ellos paraguayo y otro argentino—. Para nosotros esa experiencia supuso una transformación. Estuvimos en contacto con el arquitecto Gianni Fabbri, catedrático de Diseño y Proyectos Urbanos en la IUAV, que fue la universidad donde hicimos el intercambio. Cuando volvimos, los cuatro o cinco arquitectos continuamos trabajando en Paraguay con Javier Corvalán en el Laboratorio de Arquitectura. Yo me quedé trabajando allí nueve años. Francisco estuvo trabajando intermitentemente en el Laboratorio de Arquitectura, y ligado a él. Allí nos incitaron a la experimentación, a trabajar con la es-



Figura 4

tructura, a dar respuesta a la funcionalidad... A entender la materia, cómo funciona, cuál es su naturaleza, cuáles son las fuerzas y tensiones que mejor trabaja y cuánto soporta a veces llevándolo al límite. En esa época no había mucho trabajo en Paraguay y nos sirvió para tener una práctica experimental frente a los conceptos teóricos que habíamos dado en la universidad. Hacíamos concursos, y en los tiempos libres experimentamos en la carpintería que tenía Javier Corvalán. Hicimos en este tiempo maquetas a 1:10 o reales y estudiamos los comportamientos de la estructura y la materia. Y teníamos mucho contacto con los artesanos. Llegamos a soldar las varillas, a estirar el cuero... pretendíamos ver los procesos y experimentar con los resultados.

Atribuimos nuestra formación a esta experiencia, así como a trabajos en el ámbito social que han contribuido a que nuestras inquietudes se materialicen en la «Asociación Aqualta» con un grupo de amigos y colegas com-

prometidos con el medio ambiente, el carácter social de la arquitectura y lo académico.

También quiero resaltar que la labor de los arquitectos Javier Corvalán y Solano Benítez ha creado una escuela en Paraguay y ha hecho que se esté dando una generación de arquitectos y buena arquitectura que nace de su taller en la universidad.

Conceptos

¿Cómo se plantean los proyectos en vuestro país?, ¿cómo fueron vuestros comienzos?, y, ¿cómo trabajáis ahora?

Cuando nos separamos del Laboratorio de Arquitectura copiamos el mismo modelo: la oficina y al lado una carpintería.

Nosotros trabajamos acá, en Paraguay, construyendo nosotros mismos los proyectos, somos proyectistas y constructores, y por eso podemos con-

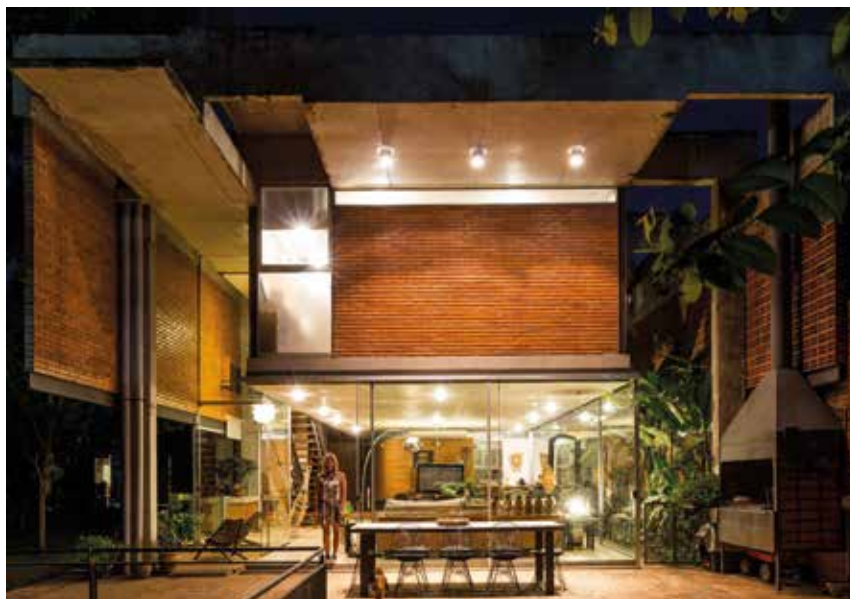


Figura 5

trolar mucho más todo el proceso de materialización del proyecto. Eso nos da la oportunidad de seguir investigando en la construcción, en abaratar los costes y en experimentar con las características del material, con sus posibilidades y sus límites estructurales incluso durante la ejecución de la obra.

Yo creo que **Javier Corvalán** y **Solano Benítez** transformaron toda la forma de hacer arquitectura en Paraguay, creando una **escuela paralela**. Ellos fueron los que nos abrieron a todos nosotros a pensar en la Arquitectura totalmente de otra manera. Pensar en la **técnica**, pensar desde la funcionalidad de las cosas, en los espacios, y dejar lo formal como supeditado a todos estos condicionantes. De hecho, nosotros a los clientes ni les nombramos que existe una fachada. La fachada es el resultado de una espacialidad y de una estructura.

Desde nuestra oficina nos dedicamos a hacer proyectos, concursos,

desarrollos ejecutivos, gestión y dirección de obras; tenemos anexa una pequeña carpintería, donde además de experimentar sistemas o módulos estructurales, —hacer lo que no sabemos— nos sirve para hacer maquetas a distintas escalas, probar distintos materiales, hacer prueba de cargas de estructuras... También fabricamos los mobiliarios para las viviendas que construimos pensando que puedan tener además otros usos.

Con esta idea de **hacer y construir**, en este espacio, buscamos obtener los mínimos rubros o economía de materiales que caracteriza a **Latinoamérica** con el uso adecuado y sincero de los recursos. Todo lo que no es indispensable se elimina.

Como dijimos antes, en el 2007 abrimos la oficina de arquitectura y el pequeño taller de carpintería y les pusimos el nombre de **-+=x- arquitectura y mobiliario** (menos es igual a más por menos) aludiendo en primer lugar a la famosa frase del arquitecto **Mies van**

der Rohe, y a la pareja **Eames**, con la convicción de que la **arquitectura** y el **buen diseño** no debería ser una exclusividad para pocos, sino estar al alcance de la mayoría. Queremos estar comprometidos con la sociedad y la profesión recorriendo un camino de obtener el máximo en una obra a bajo coste, contando con la economía de materiales que caracteriza a Latinoamérica y con su riqueza artesanal. Nosotros nos sentimos a proyectar con los **artesanos**, porque ellos son los sabios que nos enseñan cómo hacer, y les explicamos nuestras ideas y objetivos para que ellos entiendan lo que queremos hacer, y con este diálogo es como sale la obra porque es muy importante que nosotros les entendamos y que ellos entiendan el proyecto.

Al principio también **viamos** mucho, y tuvimos contacto con arquitectos de **Brasil** y **Argentina**, a través de **Corvalán** y **Solano Benítez**, que introdujeron en Paraguay arquitectos como **Angelo Bucci**, **Rafa Iglesias**, **Álvaro Puntoni** o **Gerardo Caballero** y tuvimos la suerte de estar con ellos y hacer incluso pasantías en sus estudios y trabajar en **workshops** con ellos.

Creo que habéis sido docentes...

Hemos tenido experiencia docente desde el 2005 hasta el 2012 tanto en la Universidad Nacional como en la Universidad Católica de **Asunción**. Tuvimos que declinar la docencia de momento por la necesidad de dedicar tiempo a nuestros hijos, pero seguimos participando puntualmente con la universidad y ejerciendo docencia en distintos **workshops** y talleres organizados en Asunción y otros países a través de la **«Asociación Aqualta»**.

Estuvimos trabajando con compañeros amigos en algunos proyectos



Figura 6



Figura 7

colectivos en los que colaboramos desinteresadamente, como hacer viviendas o habitáculos temporales para manifestantes en Asunción, con palés y plásticos. Les enseñamos a los manifestantes indígenas cómo construirlos y los construimos con ellos.

Aquaalta surge en 2014, a raíz de la invitación que tuvo Javier Corvalán para la [Bienal de Arquitectura de Venecia](#). Él pensó que era mejor hacer un [pabellón de Paraguay](#) en vez de exponer su obra. Y deciden hacer un pabellón de Paraguay. Y nos invitó a muchos a esta experiencia. Proyectamos un pabellón estructural y armamos un *workshop* para construirlo en Paraguay. Se apuntaron muchísimos estudiantes, deseosos de prácticas en vez de teoría. Como construir el pabellón en Venecia era sumamente caro, organizamos un grupo con los estudiantes que habían trabajado y se fueron a Italia a construirlo. Y fue entonces, tratando de conseguir apoyo económico para realizar el viaje y conseguir los materiales, que tuvimos la necesidad de montar una asociación legal.

A la vuelta de Venecia, tuvieron lugar una de las [inundaciones](#) más grandes de Paraguay en el 2014 y después otra vez en el 2015. Ahí empezamos a activar más el Colectivo, y construimos unos [puentes flotantes](#) para unas comunidades informales que estaban cerca del centro y que quedaron aisladas. Construimos con ellos y les enseñamos a hacerlo, y diseñamos unos manuales para que puedan construirlos por sí mismos. Tuvo tan buena repercusión que al año siguiente nos volvieron a llamar para hacer otro puente de más de cien metros.

De esta experiencia surgen otras nuevas, como diseñar un [refugio flotante](#) para una comunidad ribereña. Era un refugio autosuficiente para ir recorrien-

do las emergencias. Podía servir para albergar a personas, como escuela e incluso se llegó a usar como centro de salud en emergencias puntuales.

Eran unos trabajos sociales en los que también se investigaba sin obtener nada a cambio, sólo la satisfacción de colaborar, trabajar en equipo y ser solidarios.

Con esta asociación también hicimos talleres para brindar a los estudiantes la posibilidad de hacer prácticas. Invitamos a arquitectos de otros lugares... Hasta que llegó la pandemia y tuvimos que parar.

El clima y los espacios

¿Cómo influye el clima en vuestros proyectos? ¿Qué cualidades pretendéis crear en los espacios en relación a la forma de vida que tenéis?

Todos los proyectos parten de una intención espacial que está dada por su entorno y por quienes lo habitarán, esto en cuanto a relaciones con el entorno, ventilaciones, orientación, etc. Esa intención es sintetizada en una estructura que permita este vínculo y cree esa espacialidad que se busca.

En general aquí se diferencia mucho el espacio privado/público. El paraguay tiene una forma muy particular de habitar los espacios techados, pero abiertos y muy relacionados con el entorno, que es un resultado de la **transculturización** indígena-española que se produjo en la época de la «conquista» en la cual el español no pudo imponer su arquitectura, sino que tuvo que adaptarse a la forma de habitar del indígena en donde el **adentro** y el **afuera** se combinaban creando los **espacios intermedios**. Esto es un punto importante para nosotros en donde se diferencia bien el espacio intermedio

de la vivienda y se da más intimidad al espacio de dormir.

Nosotros le damos mucha importancia a la **cultura** de nuestro **clima**. Nuestros espacios interiores siempre están muy relacionados con el exterior, con el clima y con la sombra que se genera y sobre todo diseñar ventilaciones cruzadas. Hay que tener cuidado con la luz cenital. Aquí hace mucho calor, y cuando llueve caen cerca de 150 mm en media hora. Hay que evacuar el agua lo más rápido posible.

Por otro lado, está el tema cultural, traemos mucho de la cultura de los **guaraníes**, y ellos estaban mucho en contacto con la **naturaleza**. Solemos estar mucho en el exterior, bajo la sombra de un árbol. Eso lo traemos nosotros inconscientemente.

La investigación en la construcción

Cuando os planteáis un nuevo proyecto: ¿cómo surge la idea?, ¿qué principios os inspiran?

Creemos que el manejo de la técnica constructiva es de vital importancia a la hora de diseñar un espacio; siempre existirá una **intención espacial** y existirá también una **solución técnica** para lograr esa intención. Se trata de encontrar la mejor solución utilizando la menor cantidad de elementos, tratando así de lograr la mayor síntesis y claridad en cuanto a los elementos constructivos. Esto da una visión clara del edificio en cuanto a su estructura, sus cerramientos y su relación con el entorno.

Cuando nos llega un encargo, un nuevo proyecto, siempre tratamos de hacer aquello que no hemos hecho antes, de investigar alguna técnica con la que no estamos familiarizados.

«El paraguay tiene una forma muy particular de habitar los espacios techados, pero abiertos y muy relacionados con el entorno, que es un resultado de la transculturización indígena-española»

Nosotros comenzamos construyendo con hormigón, pero no nos sentimos atados a ello, y cada vez estamos separándonos más de ello. Si se miran nuestros proyectos se puede ver que es una evolución en la investigación con nuevos materiales.

Como tenemos la carpintería, hacemos **maquetas a escala** y realizamos pruebas de carga, llegando hasta la rotura, para ver lo que soporta. Esta experimentación la hacemos con el ingeniero al lado nuestro, y vamos definiendo el proyecto.

Lo artesanal y las técnicas novedosas

Sorprende la dualidad que existe en los proyectos que realizáis, entre la funcionalidad y el carácter moderno de los espacios y ese detalle artesanal que se advierte en la construcción.

Sí, es cierto, la verdad es que intentamos trabajar con lo mejor de lo que tenemos alrededor nuestro y aunque nosotros investigamos y proponemos las ideas, siempre contamos con otros profesionales, albañiles o artesanos. El ingeniero, el contratista, el albañil, el carpintero... todos ellos son parte de nuestro equipo y a nosotros nos interesa mucho lo que ellos pueden aportar.

Cuando tenemos ya una **idea del proyecto** nuestro, les sentamos al lado y les mostramos un 3D o una maqueta y con ellos vamos analizando **detalle por detalle**. Tratamos de que entiendan nuestra idea y que entiendan espacialmente el proyecto.

Todo lo que nosotros diseñamos, todas las **investigaciones** que venimos haciendo van ligadas a lo **artesanal** y lo **matérico** en el sentido de trabajar y entender la materia.

Por ejemplo, cuando diseñamos un sillón, nosotros investigamos, vemos los diseños anteriores, por ejemplo Le Corbusier. Pero luego nos vamos al taller del **talabartero**, y al taller del **herrero**, y allí con ellos, con los albañiles y artesanos, estamos entendiendo el proceso y la capacidad de organizar un trabajo que funcione bien con los materiales y técnicas de las que disponemos. Nosotros vemos con ellos los materiales y las capacidades de trabajar con lo disponible, y definimos en base a ello los diseños finales de nuestras ideas. Nunca nos ponemos en una postura por encima de ellos por el hecho de ser los arquitectos, siempre los escuchamos y trabajamos con ellos. Y eso lo aprendimos de siempre.

En Paraguay tenemos aún grandes artesanos, personas con oficio, pero carecemos de muchas de las técnicas y materiales más novedosos. Por eso tratamos de llevar a cabo nuestras ideas con los medios que tenemos a nuestro alcance.

La vivienda y los espacios

Hacéis una arquitectura diferente, por ejemplo, en vuestra casa y en la casa del muro de tapial podemos describir las viviendas más importantes.

Nosotros siempre decimos que detrás de una buena obra hay un buen cliente.

Pero nos ha pasado que muchas veces hemos visto la transformación de nuestro cliente durante la ejecución de la obra. También es cierto que los clientes que nos llegan han visto ya obras nuestras y tienen cierta **afinidad a nuestro trabajo** y nuestra **forma de pensar**. Pero también es habitual que los clientes al inicio tengan ciertas pretensiones, y durante la obra van

entendiendo realmente todo el proceso y todo lo que nosotros queremos transmitirle. Y terminan casi siendo un especialista, tienen tanto **criterio** al final que incluso lo transmiten. Es el caso de dos de los clientes, sus hijos están estudiando arquitectura ahora.

Nosotros construimos nuestros proyectos, y una obra nos puede llevar dos o tres años y a veces cuatro años. El proceso lleva un periodo previo de reuniones para ver qué es lo que sugiere el lugar y qué es lo que quieren, cómo funciona su vida propia familiar. Después hay todo un proceso de corregir, de llegar a un punto que a ellos les convenga, y luego todo el proceso de obra que suele durar un año y a veces dos si se para. Son relaciones largas.

Esta es una práctica habitual en Paraguay. Pero aparte, creo que el proyecto no llega a buen fin si uno no está ahí. De hecho, en el proceso de la obra es donde terminamos de fijar el diseño.

Vivienda TC

Esta vivienda es casi un modelo de espacio, un espacio continuo y abierto en planta baja con una bandeja superior de dormitorios...

Lo que se trata es de reinterpretar esa **arquitectura tradicional** que existía en Paraguay. Los indígenas solían vivir al exterior, en la naturaleza y sólo se cobijaban del sol, la lluvia y el calor, buscando la intimidad sólo para dormir. Solían tener zonas comunes no privativas en sus casas.

Los españoles y europeos no entendían esa forma, estaban acostumbrados a vivir al interior y construían las edificaciones cerradas y sólo abiertas por ventanas o puertas.

Las viviendas se hicieron con unos grandes espacios abiertos perimetrales o corredores con su propio nombre en guaraní. Son una sombra y una protección de los muros de barro de los extremos de las construcciones que estaban cerrados. Son sombra y cobijo antes de llegar al espacio central que solía ser un espacio abierto cuya misión es que el aire corra y ventile para evitar la humedad tan propia del clima de Paraguay.

Se dio un fenómeno de mezcla entre ambas formas de entender y construir los espacios. Son todos estos parámetros de **transculturización** los que a nosotros nos parecen muy interesantes, porque finalmente buscan ese **confort climático** y esa **especialidad** que es la que nosotros de alguna manera tratamos de reinterpretar.

Pero no sólo en cuanto a nuestra forma de habitar, nuestra forma de disponer los espacios, sino también en cuanto a los materiales y a la economía en la construcción. Como en el caso de la vivienda del muro tapial.

Tratamos de entender cómo funcionan las diferentes **condiciones bioclimáticas** del lugar y tratar de resolverlas con la arquitectura. Que el tipo de arquitectura y estructura te ayuden a resolverlas. Por ejemplo, la acumulación del calor: somos conscientes de este problema y tratamos, primero de evitarlo, y luego que se elimine o minore con la construcción de ayudas naturales, como toberas, o aprovechando la característica de que el calor sube, y podemos colocar chimeneas o vías de escape. Es importante no cerrar espacios o dejar

espacios abiertos para que el aire se pueda escapar, hacer aleros para que el sol no dé directamente... Esto es lo que nosotros entendemos como sostenibilidad.

Una buena arquitectura es la que admite la universalidad y el paso «noble» de sus materiales en el tiempo.

Vivienda Muro Tierra

Con esta vivienda habéis recibido varios premios. ¿No os dio miedo construir con tapial, en un clima con fuertes lluvias e inundaciones?

No. Lo importante es ponerle al muro unos buenos zapatos y un buen sombrero. Tiene una cimentación de hormigón, que es donde apoya, y tiene una viga en 'H' que es el canalón en la



Figura 8



Figura 9

«Siempre decimos a nuestros clientes que es más importante lograr un espacio que no necesite aditamentos en relación a la sostenibilidad»



Figura 10

parte superior. Este canalón desagua toda el agua de lluvia lejos de la casa.

Nosotros decidimos hacer la casa de **muro de tierra** no por capricho, sino porque había que hacer una gran excavación y decidimos aprovechar la tierra que teníamos que sacar en lugar de moverla a otro lado, aprovechando los recursos naturales y evitando el sobrecoste del traslado de la tierra a otro lugar.

Otras tipologías de proyectos

El embarcadero

La estructura de esta obra es muy interesante. ¿Qué fue lo primordial en su diseño?

En **Amarras**, no inventamos nada. Creo que fue en 1812 donde se inventa la estructura lamela que se usa en ese tipo de techo. A partir de tirantes se hacía la estructura. Nosotros lo que hicimos fue dibujar el máximo aprovechamiento de un panel de madera laminada, buscando la forma de las costillas para que se utilizase todo el material. Económicamente salió más cara de lo que nos esperábamos, pero

tuvo un buen resultado estructural. Fue una experimentación que ha tenido una buena aceptación y un mantenimiento realmente bueno.

Los flotadores también fueron una experimentación que empezamos con las investigaciones de «Aquaalta», muy importantes en nuestro país que tiene tantos ríos.

Los muebles

¿Cómo es que estáis tan vinculados al diseño de muebles?

Nosotros desde siempre hemos diseñado **muebles**, pero no es una carpintería industrial. No tenemos productos que vendemos. La carpintería nuestra funciona exclusivamente para nuestras obras.

Hasta ahora todas las obras que hicimos las equipamos nosotros, desde el diseño de las puertas, escaleras, cocinas. Tratamos de diseñar hasta el detalle, muchas veces hasta las manijas de las puertas.

Sí diseñamos muebles para niños. Empezamos con los de nuestros hijos. Tenemos sillas, cajoneras, escritorios,

mesas para comer... Todos con una idea de que sean estandarizados para que sean económicos. La idea es que todos los elementos de unión sean elementos sencillos que se encuentren fácilmente en el mercado. Sí es cierto que hicimos muebles con la pretensión de comercializarlos, pero hasta ahora no hemos encontrado ningún **Hermann Miller** que se alíe con nosotros —lo dice con una risa franca—.

En todos los muebles que hacemos usamos maderas que suelen ser aglomerados, multilaminados o maderas de bosques certificados, que son maderas un poco más ecológicas. Nos dan la tranquilidad de que son montes autóctonos, no son montes de monocultivos, son de rotación; se está replantando y el bosque se vuelve a regenerar y vuelve a crecer.

Los materiales

Sorprende en la arquitectura de Paraguay la riqueza de matices en los materiales, ¿qué importancia le dais?

Aquí en Paraguay el material de construcción por excelencia es el **ladrillo**, en donde siempre nos cautivó el manejo estructural que utilizó **Eladio Dieste** en su momento. Creemos que la arquitectura paraguaya actualmente tiene una **identidad** muy definida, y existen excelentes arquitectos en nuestro país que están demostrando un manejo coherente con esta técnica.

Los paraguayos sentimos una afinidad con el ladrillo. Es un excelente material de construcción con el cual se puede acentuar el manejo de la **luz** sobre éste. El ladrillo es una **unidad base** que colocado de distintas formas genera situaciones distintas en la arquitectura. Además, es un **material noble, cálido** y que con el paso del tiempo mantiene su **calidad estética**. También requiere de una mano de obra artesanal tradicional que de alguna u otra manera humaniza a la arquitectura con sus imperfecciones.

Creemos que todo tipo de construcción tiene sus **procesos** y su **lógica**, de hecho, cuando uno piensa en madera,

uno tiene que adecuarse a la técnica, como así también en el ladrillo o el hormigón.

La luz y los colores

Vuestros edificios muchas veces están como desnudos, ¿se busca la presencia de las cualidades naturales de los materiales o, a veces, se introducen nuevos materiales para tener un efecto con el color?

Nosotros no trabajamos en el color, hasta ahora mismo. Lo que sí trabajamos mucho es con la luz y la sombra, y con la forma que incide la luz sobre los materiales que elegimos. Tratamos de que los materiales siempre se dejen en su tono natural, y ése es el color que toma cada proyecto.

Por ejemplo, cuando hicimos la vivienda del muro de tierra, la tierra tenía mucho óxido de hierro y posee un color rojo impresionante, y la madera utilizada tiene otro color también en la misma gama que es lo que le da la calidez. Tratamos de ver cómo la luz



Figura 11

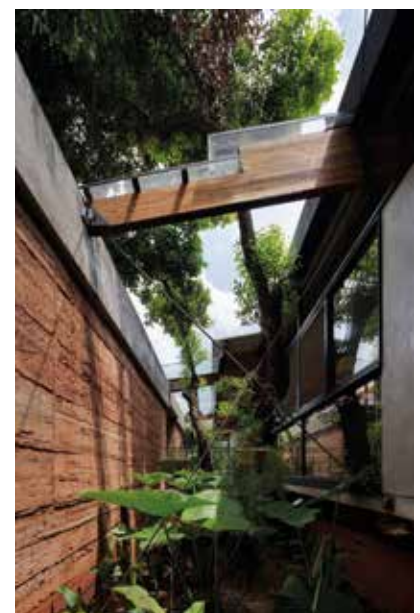


Figura 12

puede potenciar estas cualidades de los materiales.

Eficiencia energética versus economía

La economía de vuestros proyectos: ¿se debe a causas externas o es un principio que mantenéis?

Creemos que construir con pocos recursos es algo que se podría considerar común en Sudamérica, pensando que la mayoría de los países sudamericanos vivimos en lo que en otros continentes lo llamarían «crisis», creemos que en hacerlo y tratar de obtener buenos resultados está el desafío.

La ecología

¿Qué principios de sostenibilidad son los importantes en vuestra arquitectura?

Creemos que el problema ambiental podría ser mejorado, pero sólo puntualmente con la arquitectura. El respeto del edificio a su entorno y su relación biunívoca logra un enriquecimiento mutuo. Generar espacios que requieran menos energía, mejor confort térmico, lo cual generaría menos demanda energética, y/o utilizando energía solar, eólica, etc. Deberíamos cambiar muchísimo nuestra forma de habitar el planeta para que esto genere un verdadero impacto. Creemos también que el problema de la crisis ambiental, que, por cierto, es un tema muy abordado en los últimos tiempos —y al mismo tiempo muy incomprendido ya que existen muchos intereses dentro del mismo y también mucha desinformación— pasaría más por esquemas productivos que sean amigables con el medio ambiente, y que se generen actividades que incentiven a su protección, en general, para lograr la sostenibilidad de la cual tanto se

habla. En este sentido, la arquitectura sería tan sólo una de las herramientas para planificar.

Todo lo que mundialmente se conoce como arquitectura sostenible a nosotros nos da un poco de «risa» y de «bronca», porque finalmente no es todo tal. Hay un coste económico y ecológico: las baterías, los procesos de elaboración de los materiales... Siempre decimos a nuestros clientes que es más importante lograr un espacio que no necesite aditamentos en relación a la sostenibilidad: la ventilación, el soleamiento y la sombra para tratar que el sol no dé directamente a los vidrios evitando el efecto invernadero, usar ventilaciones canadienses, tratar de reutilizar el agua... Hay muchas formas de acondicionar un espacio de forma natural, usando la naturaleza. Hay muchas formas simples de hacer que un espacio sea climáticamente agradable. No creemos que una arquitectura sostenible es aquella que cumple todos los ISO, con materiales supercostosos que en teoría tienen todas las certificaciones y, sin embargo, su aire acondicionado está funcionando las 24 horas.

Como dijimos antes, entendemos la sostenibilidad como la habilidad de utilizar recursos que de forma natural podemos introducir al construir los edificios, evitando los problemas bioclimáticos o minimizando su impacto, reutilizando recursos y evitando costes añadidos mediante el uso de los materiales autóctonos o del lugar. Un ejemplo es el de la vivienda que tuvimos que hacer con un gran costado orientado hacia el oeste, y colocamos el corredor en este lado, con unas mínimas ventanas casi en el suelo para que iluminasen, pero impidiendo la incidencia del sol, para que la radiación del sol le pegue a la menor superficie posible.

Estos conceptos: el uso de recursos naturales y la búsqueda de la economía en la obra es lo que nosotros entendemos por sostenibilidad, no el comprar el último vidrio climático, el último parasol de aluminio, etc. También como hemos indicado, tratar de aprovechar todos los recursos en la obra, buscar la economía en las mismas, aprovechar los movimientos de tierras y diseñar los edificios acordes con el terreno.

Hay que tener mucho cuidado con las nuevas tecnologías con etiquetas de sostenibles, porque, si hay que cambiar las baterías de las placas fotovoltaicas cada tres años, ¿de dónde salen los materiales de las baterías que son de litio? Y después, ¿dónde se almacenan estos materiales de desecho que son tan contaminantes? No sabemos si realmente el usar energía fotovoltaica es realmente ecológico y hasta qué punto es sostenible. Sólo minimizando el gasto energético, diseñando una buena iluminación natural y evitando tener que usar climatización es como podemos contribuir a la sostenibilidad global.

Nosotros, en varios proyectos, al semienterrar las viviendas conseguimos aprovechar la inercia térmica del suelo, y en estos casos, aunque nos obligaron a poner aire acondicionado, el dueño nos dice que nunca lo encienden ni para el frío ni para el calor. También era un sitio apropiado para ello, no todos lo son.

El futuro

¿Cómo habéis vivido las crisis recientes?, ¿habéis tenido los mismos problemas que aquí en España?

Curiosamente no hemos tenido ningún parón. Hemos tenido nuevos encargos que hemos resuelto con reu-



Figura 13

«Una buena arquitectura
es la que admite la
universalidad y el paso
'noble' de sus materiales
en el tiempo»

niones virtuales. Incluso ha habido un cliente al que ya conocimos avanzada la obra. Pero es cierto que hemos tenido que modificar algunas formas en nuestro trabajo.

¿Cómo veis el futuro de la profesión?

Creo que el futuro de la Arquitectura está en diversificar. Entrar en el campo de lo social, de la psicología, de los problemas de la sociedad, porque es desde ellos desde donde se pueden hacer mayores aportaciones.

A nivel social así también creemos que la arquitectura debería ser un nexo para **dialogar con la sociedad**, es el instrumento, a través de su técnica, para entender la **cultura** de donde se vive, cómo funciona la sociedad y la **ciudad** en que se desenvuelven los se-

res humanos. Una buena arquitectura es la que admite la universalidad y el paso «noble» de sus materiales en el tiempo.

¿Cómo se vive allí la presencia de la mujer en las obras y al frente de estudios de arquitectura?

Aquí hay muchísimas arquitectas que están muy bien posicionadas y que llevan las obras con la misma impronta que los hombres. Antes sí que ocurría el hacer poco caso a la mujer, pero hoy en día la mujer es uno más en la obra.

Pero es muy difícil para una mujer llevar sola una oficina, tiene que tener socios o formar parte de un colectivo para poder compaginar la vida familiar y la vida social con el trabajo.



Figura 14

CHARLES & RAY EAMES

Los Eames son tan conocidos que es difícil ponerlos en relieve en poco espacio.

Charles Eames era ya un arquitecto de prestigio cuando conoció a Ray, pero desde que se unieron montando la oficina familiar, su producción tuvo un desarrollo exponencial. Aunque Ray no era arquitecta, tenía estudios en diseño y tuvo un peso importantísimo en la producción de diseños de la factoría Eames después de que fundasen la *Eames Office*, un estudio y laboratorio instalado en un viejo garaje. Fueron de los primeros arquitectos en diversificar su trabajo, introduciéndose en los campos del diseño de mobiliario, juguetes, montaje de exposiciones, diseños textiles, vestuarios, publicidad...

Su trabajo ha supuesto una búsqueda de la innovación, experimentación y desarrollo de nuevas tecnologías. En el campo de la arquitectura Charles Eames participó en varios de los estudios sobre la modernización de las viviendas americanas después de la Segunda Guerra Mundial, tales como las *Case Study Houses* patrocinadas por la revista *Arts & Architecture* de John Entenza. En 1949 dentro de este programa revolucionario de viviendas realizó junto con Saarinen la casa para el propio John Entenza. Desde la oficina Eames y dentro del programa *Case Study Houses*, en ese mismo año diseñaron su propia casa, un hito de la arquitectura moderna. En esta línea de renovación del prototipo de viviendas Charles Eames construyó y diseñó en 1951 la *Kwikset House* y en 1954 *De Pree House*, como prototipos de viviendas en las que ya se marcaba una idea de generar espacios continuos y separar las funciones con elementos más o menos móviles y materiales prefabricados o estandarizados.

Aunque los Eames han sido prolíficos en trabajos de diseño, juguetes, fotografía, publicidad, montaje de exposiciones e incluso ortopedias para soldados heridos o creación de nueva tipografía, lo que sin duda ellos más han marcado en la cultura, y a nivel global, es la revolución que hicieron en el campo del *diseño de sillas*.

El sillón *Eames Lounge* y su reposapiés *Ottoman*, para Herman Miller, la silla *Eames LCW* o la *DCW* (Dining height side Chair Wood), son sillas cuya fabricación se mantiene hoy día viva con las mismas especificaciones que ellos marcaron hace ya 50 años. Sus diseños han estado ligados fundamentalmente a Herman Miller y a Vitra.

Bibliografía Charles & Ray Eames

Textos:

- Eames, Ray, Neuhart, John y Neuhart, Marilyn (1994). *Eames design: The Work of the Office of Charles and Ray Eames*. Nueva York: Harry N. Abrams.
- Ford, Edward R. (1990). *The Details of Modern Architecture*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Kirham, Pat (1995). *Charles and Ray Eames: designers of the twentieth century*. Cambridge, Mass: MIT Press.
- Neuhart, John (1989). *Eames design: the work of the office of Charles and Ray Eames*. London: Thames and Hudson.
- Smith, Elizabeth A. T. (1998). *Blueprints for Modern Living: History and Legacy of the Case Study Houses*. Cambridge: MIT Press.
- Steele, James (1994). *Eames House: Charles & Ray Eames (Architecture in Detail)*. London & New York: Phaidon.

Vídeos:

- «Eames Archives: Celebrating Ray». <https://youtu.be/hgDFSHolsMI>
- Films made by Eames Office. <https://www.eamesoffice.com/works/films/>
- Cortometrajes de Charles & Ray Eames:
 - «A Communications Primer, 1953. <https://youtu.be/kaDQlyXilSw>
 - <https://youtu.be/byyQtGb3dvA>
 - «Toccata for Toy Trains», 1957. <https://youtu.be/oorg2q0D8hs>
 - «An Introduction to Feedback», 1960. <https://youtu.be/3eoE-qrrgLE>
 - «Powers of Ten», 1977. <https://youtu.be/OfKBhvDjuy0>

Enlaces:

- Case Study Houses Programme: <http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/index.html>
- Case Study for 1949 designed by Charles Eames: <http://www.artsandarchitecture.com/case.houses/pdf01/08.pdf>
- Charles and Ray Eames: A Selective Bibliography. Compiled by Aileen Smith, June 2004: <https://www.eamesoffice.com/wp-content/uploads/2014/05/Eames-Bibliography.pdf>
- Charles & Ray Eames bibliography: <https://www.citethisforme.com/topic-ideas/art/Charles%20and%20Ray%20Eames-14557554>
- Eames House bibliography: <https://w3eames.blogspot.com/p/bibliography.html>
- Eames Architecture: <https://www.eamesoffice.com/works/architecture/>

Bibliografía Estudio -+=x- [Francisco Tomboly y Sonia Carisimo]

Textos:

- AA.VV. (2013). *RITA*, nº 1. [Paraguay]. Madrid: Redfundamentos, S. L.
- AA.VV. (2016). *Gabinete de Arquitectura Solano Benítez*, nº 53. Buenos Aires: 1:100 Ediciones.
- Uribe, José-Luis (2020). «El que escucha la materia: una aproximación al artesano paraguayo como constructor contemporáneo». *RA. Revista de Arquitectura*, nº 22. Pamplona: Universidad de Navarra.

Enlaces:

- Biental de Arquitectura Iberoamericana: <http://www.as20.org/bal/x-arquitectura-y-mobiliarios/>
- <http://tombolycarisimoarq.blogspot.com/?view=mosaic>

Entrevistas:

- <https://undiaunaarquitecta3.files.wordpress.com/2018/01/02-entrevista-sonia-carc3adsimo.pdf>
- <https://arqa.com/autores/x-arquitectura-y-mobiliarios>
- <https://thesocietypy.com/2017/09/10/vivienda-t-c-sonia-carisimo-y-francisco-tomboly/>

Figura 1. Sonia Carisimo y Francisco Tomboly.

Figura 2. Ray & Charles Eames sentados en las sillas de plásticos desarrolladas para Zenith Plastics.

Figura 3. Retrato de Sonia Carisimo.

Figura 4. Interior de la Eames House (Case Study House nº. 8). Charles & Ray Eames. Pacific Palisades, California, 1945-1949.

Figuras 5, 8 y 9. Interior y exterior de la vivienda TC. Asunción, 2010-2011.

Figura 6. Pabellón comercial Lemonaid. Asunción, 2010.

Figuras 7 y 13. Unidades flotantes en el astillero Las Amarras. Sonia Carisimo, Francisco Tomboly y Javier Corvalán. Mariano Roque Alonso, 2017.

Figuras 10, 11 y 12. Exterior de la vivienda Muro Tierra. Luque, 2015-2017.

Figura 14. Retrato de Ray Eames.

Las fotografías de los proyectos de Francisco Tomboly y Sonia Carisimo son autoría de Federico Cairolí. Cortesía de Estudio -+=x-.

* Ana Rojo Montijano es Arquitecta y profesora de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Universidad de Málaga.

ENTRECRUZADAS es un formato de entrevistas con arquitectas que dialogan en torno a un referente femenino clave en sus trayectorias. Una idea de la arquitecta Ana Rojo Montijano.

IMPRESCINDIBLES

El colofón a *Travesías* se compone de una colección de artículos concentrados que toman el pulso al contexto actual. Rubén Pérez arranca la serie de *Reseñas* con el duelo en terreno italiano entre las revolucionarias visiones de Rossi, en el MAXXI, y Aymonino, en Valle Giulia; Juan Antonio Espinosa hace una reflexión sosegada sobre el dibujo y el diseño en todas sus escalas y facciones, a propósito de la exposición con aires de incipiente retrospectiva de José Seguí organizada en San Telmo; y Pedro Rodríguez relata el paralelo entre el mito de Teseo y la obra, en continua exploración, de la arquitecta Carme Pinós.

Dos protagonistas locales continúan estos *imprescindibles*. Kike España aborda el retrato de la librería Suburbia, un nuevo pulmón en la ciudad de Málaga que nace como una trinchera con hartó material para *construir* caminos disidentes. Por su parte, Rosario Camacho presenta el *cuaderno de viaje* de Pérez Mora donde habla del encuentro entre el paisaje y la arquitectura de la provincia.

En el alumbramiento de *Parecidos razonables* Luis Ruiz Padrón trae la delicada «consiliencia» entre Lamela y Palazuelo, desgranando un pausado diálogo a través del dibujo entre estos dos acróbatas formales. *Interferencias* arroja la sacudida de Antonio Martínez sobre la batalla por la arquitectura real, arengando para que luchando jornada tras jornada y con altas dosis de esfuerzo —y no con cierto milagro— se consiga una arquitectura de calidad. Respecto a esto último, David García-Asenjo en *Manos ajenas* realiza un estado de la cuestión de la arquitectura local tras su experiencia como jurado en los Premios Málaga 2020. El texto deja un último buen sabor de boca mientras esperamos la llegada de la siguiente *travesía*.

Reseñas

Aldo Rossi versus Carlo Aymonino, dos personajes y un propósito

Rubén Pérez Belmonte

ALDO ROSSI, EL ARQUITECTO Y LAS CIUDADES

Museo MAXXI · Roma

Fecha: 26 de febrero al
1 de agosto de 2021

Comisario: Alberto Ferlenga

El museo MAXXI de Roma ha organizado este año 2021 la muestra Aldo Rossi, el arquitecto y las ciudades. Como viene haciéndolo en años precedentes con otros grandes maestros de la arquitectura internacional —como las exitosas exposiciones de Gio Ponti en 2020 o Pier Luigi Nervi en 2016—, la muestra anual del MAXXI —Museo Nacional de Arte del Siglo XXI— se ha convertido en un referente del circuito cultural y arquitectónico europeo al que merece la pena acudir por la calidad y extensión de sus exposiciones.

La exposición de este año en torno a la figura del genial arquitecto Aldo Rossi, realiza un repaso pormenorizado a su obra, con dibujos, planimetrías de grandes escalas, fotografías, maquetas de gran tamaño y textos, que ofrecen una experiencia de la exposición verdaderamente sugestiva.

Aldo Rossi es un personaje que se sale de los cánones clásicos del panorama de la arquitectura italiana, ya que personifica la vanguardia de una generación de arquitectos con deseos de renovación y reconstrucción tras la Segunda Guerra Mundial.

Formado en el Politécnico de Milán, y gracias a las experiencias universitarias en el IUAV de Venecia y en otras muchas universidades del mundo, se aproxima a la arquitectura por medio de revistas, viajes y lecturas, sintiendo la necesidad de renovar la cultura arquitectónica de su tiempo. Y lo hace de varias formas, desde los ensayos sobre el neoclasicismo de los años de su juventud, a las intervenciones más «políticas» y la redacción de textos fundamentales como su libro más importante, *La arquitectura de la ciudad* (1966).



Figura 1

«En Aldo Rossi se encuentra la profunda convicción de que, para afrontar los problemas complejos, hace falta una cultura no sólo renovada sino también específica que sepa comprender la particularidad física del fenómeno urbano»

A este respecto, la muestra nos trae la reflexión sobre la relación entre **ciudad**, **sociedad** y **arquitectura**, que de un modo u otro acompaña toda su vida.

En Aldo Rossi se encuentra la profunda convicción de que, para afrontar los problemas complejos (aquellos relativos a la escala de ciudad), hace falta una **cultura** no sólo renovada sino también específica que sepa comprender la particularidad física del **fenómeno urbano**.

Es por eso que las ciudades han sido el campo principal de su actividad como académico y diseñador. Gracias a esta actividad como «archistar ante-litteram» en todo el mundo, recibe el premio **Pritzker** en **1990**, otorgado por primera vez a un arquitecto italiano.

A lo largo del recorrido expositivo, la muestra recoge especialmente uno de sus edificios más singulares, que simboliza su aproximación a la forma de entender la arquitectura: el Teatro del Mundo. La idea del teatro tiene, en el trabajo de Aldo Rossi, el valor de una constante reformulación hasta tal punto de construir una de las claves de lectura más precisas a través de las cuales leer toda su obra. Construido con ocasión de la **Bienal de Venecia** de **1980**, el pequeño teatro flotante

vivió la parte más gloriosa de su breve existencia amarrado delante de la **Punta della Dogana** en Venecia.

Evocador y alegre al mismo tiempo, el **Teatro del Mundo**, estando atracado en uno de los lugares más visibles del mundo y después reproducido en dibujos y maquetas, ha dado rienda suelta a la fama internacional de Rossi, convirtiéndose en una completa estación de arquitectura.

Desde su llegada, desde las obras de **Margher**, la serpenteante construcción de madera, plancha y tubos de **acero**, ha demostrado la extraordinaria capacidad de evocar, ya sea la historia milenaria de la ciudad lacustre de **Venecia**, como la precariedad de las construcciones de madera que salían de su arsenal, relacionándose con una facilidad extraordinaria con los monumentos más importantes.

Acabada la Bienal, fue trasladado al puerto de **Dubrovnik** y posteriormente, de regreso a Venecia, fue desmontado y nunca más construido de nuevo.

A lo largo de su carrera, Aldo Rossi también presta especial atención al papel de la **tipología residencial**, que toma prestada de **Saverio Muratori** y matiza en la relación con **Carlo**



Figura 2

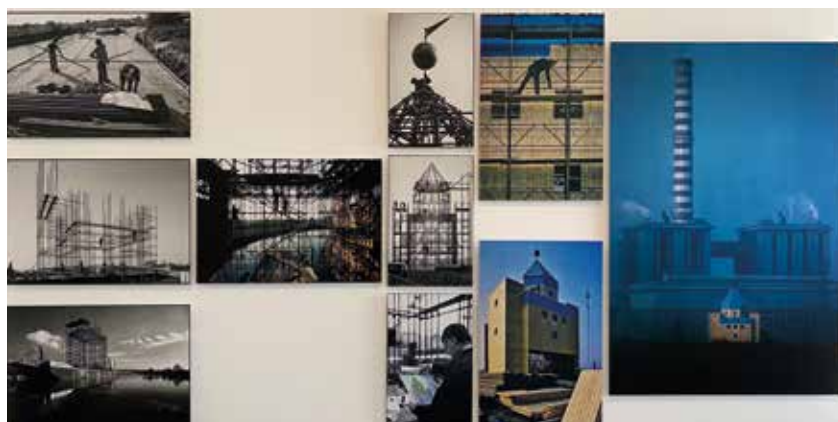


Figura 3

Aymonino o Ludovico Quaroni, ayudada también gracias al intercambio continuo con **Manfredo Tafuri**. Éstas son las constantes de un trabajo de investigación que no cesa y vemos reflejado en proyectos como la Unità residenziale en el barrio de **Gallaratese** (1969-72) en **Milán**.

A propósito de **Carlo Aymonino**, con ocasión de los primeros 10 años desde su fallecimiento, el Dipartimento di Architettura e Progetto de la Sapienza Università di Roma, organizó una convención internacional los días 23 y 24 de junio titulado «**Carlo Aymonino, Progetto, Città e Politica**» que ha dado como resultado una exposición

en los pasillos y salas de exposición de la facultad en la sede de **Valle Giulia**.

Carlo Aymonino fue profesor de Composición Arquitectónica y Urbana, rector del IUAV de Venecia (1974-79) y asesor para las intervenciones en el centro histórico de Roma (1981-85). A pesar de no haber sido una figura suficientemente reconocida en el panorama arquitectónico italiano, fue una figura central de la segunda mitad del siglo pasado.

La vida de Aymonino gira en torno a la política, en el doble sentido de una visión que apunta a la **militancia contingente** y **operativa**, dentro y fuera

del Partido Comunista. Desde estas dos perspectivas, en las que el pasado, el presente y el futuro se comparan constantemente, la arquitectura se entiende como un producto 'para', y producto de una **sociedad** a la que observa con una mirada desencantada, libre de toda dimensión ideológica.

Esta dimensión política y arquitectónica de la **segunda mitad del siglo XX** queda contrapuesta en estas dos exposiciones sobre **Aldo Rossi** y **Carlo Aymonino**. Dos figuras diferentes, una más arquitectónica, apegada a la realidad constructiva, y otra más política, pero ambas complementarias en el panorama arquitectónico italiano.



Figura 4



Figura 5

Figura 1. Imagen de la entrada de la exposición *Aldo Rossi, el arquitecto y las ciudades*. Fotografía del autor, 2021.

Figura 2. Dibujos y maquetas de la sala de exposición general. Fotografía del autor, 2021.

Figura 3. Sección dedicada al *Teatro del Mundo*. Fotografía del autor, 2021.

Figura 4. Imagen del *Teatro del Mundo* a su llegada a Venecia por los canales de la ciudad. Fotografía del autor, 2021.

Figura 5. Maqueta del proyecto para la reconstrucción del teatro *La Fenice* de Venecia (1996-97). Fotografía del autor, 2021

* Rubén Pérez Belmonte es Arquitecto y doctorando en la Sapienza Università di Roma.

Reseñas

Mundos y oficios

Juan Antonio Espinosa Martín

JOSÉ SEGUÍ. DIBUJOS Y DISEÑOS

Escuela de Arte San Telmo ·
Málaga

Fecha: 8 al 30 de abril de 2021

Coordinación exposición:
Escuela de Arte San Telmo

Que la **arquitectura** no sólo se ocupa de la construcción de edificios es una de las enseñanzas que, si no asumimos en nuestro paso por la Escuela de Arquitectura, terminamos aprendiendo en la vida profesional. Pero no sólo el azar, el destino, el mercado, las crisis y la dificultad de construir para una mayoría de egresados, hacen que tomemos distancia o nos afanemos en otros mundos. La propia disciplina arquitectónica, su panorámico repertorio de enseñanzas, nos capacita e incluso induce hacia otras actividades. Sin embargo, al cabo de un tiempo nos aborda la misma pregunta: ¿deja uno de ser arquitecto cuando no construye? Encontramos

consuelo en aquello que, a propósito del último aforismo de **John Ruskin** («no construyas si puedes evitarlo»), decía **Josep Quetglas**: «arquitecto no es aquel que construye, sino aquel que da sitio a las actividades humanas». La persona encargada de diseñar una ciudad, un edificio, un mueble o un tenedor parece responder al oficio de arquitecto, si entendemos la arquitectura como «cualquier modificación del medio para satisfacer una necesidad humana». Al retomar esta definición de **Williams Morris**, entendemos que pocos mundos nos son ajenos; no como acto de soberbia o queriendo justificar la supremacía de una disciplina frente a otra, sino es-



Figura 1



Figura 2

tando de acuerdo con lo que decía el poeta: «Nada humano me es ajeno».

Con la sensación de que pocas cosas nos son ajenas a los arquitectos se queda uno al visitar la exposición de José Seguí. Dibujos y Diseños que tuvo lugar en la *Escuela de Arte de San Telmo* el pasado mes de abril. Al contemplar el rico, cuidado y variado material expuesto se hace difícil no pensar en nuestra *profesión* y en su evolución, en el *oficio*, en la *formación*, en el papel del *diseño*, del *dibujo* y en qué es lo que queda de ese mundo de ayer en el que un taller de metal era dirigido por un fotógrafo o un taller de madera era gestionado por un pintor que escribía; qué queda de ese año 57 en el que un variopinto grupo de amigos que viajaban por Europa introducen en Andalucía, con idéntico ímpetu, el diseño de mobiliario o la «*Teoría de la interactividad del espacio plástico*». O incluso cabe preguntarse si perdura algún rastro de ese mundo remoto del *Arts & Craft* en el que William Morris («ese artista que murió por hacer en vida el trabajo de

diez hombres») nos convencía de que el trabajo tenía que ver con la felicidad y el placer, tanto del artífice como del destinatario.

Frente a la atomización, la especialización y segregación de disciplinas hacia la que caminamos, la exposición nos remite, o más bien nos exhorta, a lo contrario: *a una visión global del mundo y sus objetos, a la diversidad de escalas, a la versatilidad de los proyectos, a la continuidad de los oficios; a la importancia de no perder la perspectiva de las cosas*. Los «dibujos y diseños» expuestos constituyen una *antología* de la obra de *José Seguí*, que van desde el diseño de objetos domésticos al planeamiento urbano y territorial, pasando por la construcción de edificios y el diseño de muebles. El catálogo de obras remite, más que a un conjunto o producto final, a una *metodología proyectual*. Colocar una cuchara y un tenedor junto a la maqueta de un edificio que en la realidad ocupa setenta mil metros cuadrados construidos denota dos cosas importantes: 1.-Las ideas ocu-

«Frente a la atomización,
la especialización y
segregación de disciplinas
hacia la que caminamos,
la exposición nos remite,
o más bien nos exhorta,
a lo contrario»



Figura 3

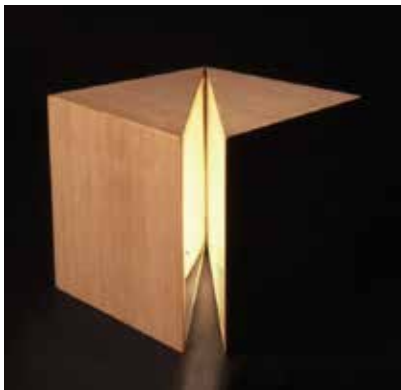


Figura 4



Figura 5

pan poco o ningún lugar; 2.-No hay proyecto más pequeño que otro.

Estamos en una escuela, y en el centro de la sala es de agradecer —por la discreta enseñanza que profesa— esa proximidad entre la cubertería con apariencia de material quirúrgico y cierta reminiscencia italiana (Carlo Scarpa), y la austera volumetría del proyecto para la Ciudad de la Justicia. Recuerda a esa célebre fotografía de la mano de Rietveld sosteniendo su maqueta de proyecto para su pabellón de escultura en Sonsbeek, Arnhem, de 1954. La idea de su proyecto cabía en una mano. Esas maquetas de trabajo tan valiosas como los bocetos y, como estos, definitivamente inacabadas, son las herramientas del arquitecto. Seguí reivindica este tipo de dibujos parciales, incompletos y por tanto vivos, que hablan del trabajo cotidiano, de nuestra ocupación diaria, que es a lo que alude la palabra «oficio». La exposición prioriza el dibujo al proyecto: la importancia de los bocetos a lápiz y a color frente a los dibujos de presentación, renders o fotomontajes. El dibujo, un método de indagación e investigación, más que una representación de la realidad, donde la mano piensa (Juhani Pallasmaa) y en cuya acción se concitan emoción y experiencia.

Los dibujos expuestos son fragmentos de proyectos que, discriminados y apartados en su propia singularidad, nos sugieren un itinerario vital. Desde dibujos fechados en los años 80, como los primeros bocetos para el barrio de Teatinos, o dibujos para diferentes PGOU de Córdoba, Jaén o Málaga, hasta dibujos recientes como algún boceto para la Torre del Puerto. Y en esta exposición con aire de taller, un capítulo independiente merecerían sus sillas (que transitan entre el plano neoplástico de Rietveld y

el cubo epistemológico de Lewit); el tiempo suspendido de sus relojes y el mundo duplicado que invocan sus lámparas especulares. Seguí comenzó su actividad profesional construyendo muebles y objetos (lámparas, sillas, relojes que diseñan para la firma BD), actividad que nunca ha abandonado, ocupándose también del mobiliario de algunos de sus edificios como fueron los bancos del Teatro Cervantes o los de la estación de autobuses de nuestra ciudad. Pues como decía Alejandro de la Sota: «¿Qué arquitecto no ha necesitado sus propios muebles, por sí mismo dibujados?». Y es que a veces es difícil saber cuándo acaba el proceso de proyecto de arquitectura; tampoco es infrecuente que algunos, antes que arquitectos fueran ebanistas (Rietveld, Zumthor), sin embargo, parece que cada vez más los límites quedan más marcados. ¿En qué momento dejamos de ser arquitectos para ser diseñadores? Pertenece Seguí a esa generación de arquitectos que durante los años sesenta se formaron en las contadas escuelas de arquitectura españolas y cuyas vidas tomaron caminos diversos. Casos de pintores como Pérez Villalta o Gerardo Delgado; de diseñadores como Miguel Estrada o Cruz Novillo; o cineastas como Juan Bollain. Todos tuvieron una formación en arquitectura; probablemente, es el dibujo lo que une esas vidas.

Seguí pudo elegir otros escenarios, pero fue la Escuela de Arte de San Telmo el escogido para exponer su obra (elegir un lugar es arquitectura). Son las actuales Escuelas de Arte lugares liminares, entre el arte y el oficio, entre la universidad y la formación profesional, entre el ejercicio profesional y la no siempre coincidente vocación artística. Hoy la palabra diseño goza de mayor prestigio que la palabra oficio (diseño de moda, diseño de

interiores, diseño de producto, diseño gráfico, diseño web, etc.). Las «escuelas de artes y oficios» en nuestro país han ido perdiendo el segundo sustantivo para quedarse en «escuelas de artes», y no son pocas las que en su inminente proceso de transformación pasen a denominarse «escuelas de diseño». Tal vez sea sintomático que hoy Instagram permita el perfil profesional de «diseñador arquitectónico» pero no el de «arquitecto».

Aunque como decía aquel personaje de **Nanni Moretti**: «le parole sono importanti», no se trata de delimitar las distintas parcelas del conocimiento o de una profesión, más bien de asumir y ser consciente de que ese diseño que heredamos hoy proviene más de la **interdisciplinariedad** y **confluencias** de artes que de la especialización, de un mundo en el que el **dibujo** era una actividad diaria y manual y en el que la confianza en la máquina no debió desplazar al arte. Del mismo modo tal vez debamos asumir algo que ya sabía **Piranesi** (quien se contentaba con dibujar sus proyectos), y en parte nos recuerdan los objetos especulares y suspendidos de Seguí, nuestra vida transcurre en el mundo tangible al que solemos aferrarnos, pero también en el mundo en el que nos proyectamos.



Figura 6

«La exposición prioriza el dibujo al proyecto: la importancia de los bocetos a lápiz y a color frente a los dibujos de presentación, renders o fotomontajes»

Figura 1. Cartel de la exposición *José Seguí. Dibujos y diseños*. José Seguí, 2021.

Figura 2. Imagen de la sala de exposiciones de la Escuela de Arte San Telmo. Fotografía de Julia Gracia Berna, 2021.

Figura 3. Reloj péndulo suspendido. Madera lacada y espejo. 1977.

Figura 4. Lámpara concha. Madera y espejos. 1982.

Figura 5. Collage de trabajo de propuesta del Caiti. Papel sobre cartón ondulado. 2010.

Figura 6. Cubertería. Acero inoxidable. 1985.

* Juan Antonio Espinosa Martín es Arquitecto y profesor en la Escuela de Arte San Telmo.

Reseñas

Una vida en 88 escenarios

Pedro Rodríguez Gómez-Limón

CARME PINÓS. ESCENARIOS PARA LA VIDA

Museo ICO · Madrid

Fecha: 10 de febrero al
9 de mayo de 2021

Comisario: Luis Fernández-Galiano

Escenarios para la vida es la primera retrospectiva monográfica dedicada íntegramente a **Carme Pinós**, uno de los grandes referentes de la **arquitectura española** de las últimas décadas.

Para muchos arquitectos de mi generación su nombre fue algo desconocido en nuestra época de estudiantes, eclipsado por el éxito de sus obras más tempranas ligadas siempre al nombre de **Enric Miralles**, aquel que fue su compañero de profesión durante esos primeros años.

Al terminar la carrera comencé a trabajar en **Barcelona** en el estudio donde Miralles había dejado como herencia el legado de su obra, donde sus ideas de forma y función, de **volumen** y **materialidad** continuaban desarrollándose a través de orgánicas siluetas dibujadas con vectores y curvas tangenciales, y fui allí, en la búsqueda del equilibrio que desprendían sus primeras obras donde comprendí el papel

tan importante que había ejercido su coautora, Carme Pinós.

A veces, hay partes de nuestra vida ligadas a otras personas en las que nuestra propia **identidad** se ve diluida por el volumen de quien tenemos a nuestro lado y, por eso, con el tiempo es importante echar la vista atrás para entender el camino que nos ha llevado hasta donde estamos hoy. Pero llegados a este punto es muy necesario preguntarse, ¿quién es el dueño de una identidad compartida? Ya los antiguos griegos se hacían eco de esta paradoja a través de una leyenda mitológica: el **mito de Teseo**.

En su viaje desde **Creta**, Teseo y su tripulación fueron reemplazando todas las piezas viejas de su embarcación. Esta particularidad suscitó una pregunta por parte de los filósofos de la época, ¿era este barco que había llegado a puerto el mismo con el que Teseo había partido de Creta? Y to-



Figura 1



Figura 2

das esas piezas reemplazadas, ¿qué ocurriría si alguien las hubiese utilizado para reconstruir otro barco igual que el suyo?, ¿cuál sería el original? La identidad como respuesta a estas preguntas nos sirve como presentación a esta monografía.

8 + 80

Y es así como la propia protagonista nos cuenta el desarrollo de toda una vida dedicada a la profesión, 88 proyectos, 80 de ellos en solitario. Una exhibición tripartita, dividida en tres grandes bloques a modo de columna clásica.

No es casual esta similitud, ya que ella misma se presenta como una estudiosa de la arquitectura clásica la cual le ha servido siempre como un catalizador del orden, un aditivo formal con el que atenuar el ruido de las formas. Usando instrumentos clásicos para aproximarse a una arquitectura contemporánea.

Basa

Sus primeras ocho obras realizadas en conjunto con Enric, abren esta muestra. Grandes paneles con imágenes en blanco y negro acompañadas por las cajoneras, aún cerradas, que con-

tienen los planos originales de estas obras. Son esas piezas del antiguo barco sobre las que se ha erigido la obra del estudio en solitario de Carme Pinós.

Entre estas primeras obras, cabe destacar el Cementerio de Igualada, que ejemplifica a la perfección el título propuesto para la muestra, así como las intenciones proyectuales que actuarán como constante en todas sus futuras obras en solitario. El cementerio se concibe como un espacio mortuario dedicado a la vida, un ágora para la reflexión y el sosiego donde vivos y muertos pueden interaccionar desde su propia soledad. Una alegoría a la luz y a la vida a través de una arquitectura brutalista y sombría. Un diálogo entre naturaleza, topografía y arquitectura repleto de metáforas. Ríos urbanos de naturaleza muerta que nos conducen a través de un paisaje crepuscular, donde los rayos del sol encuentran su camino a través de estudiadas grietas que nos acompañarán en nuestro recorrido hasta la paz interior.

Otras siete obras realizadas entre 1984 y 1994 componen esta primera parte de la muestra, donde se exponen los cimientos que le han servido a la arquitecta de basamento para



Figura 3

forjar una sólida carrera en solitario; obras que hablan de una época de experimentación formal y búsqueda de identidad, encontradas a través del diálogo y la reflexión entre ambos creadores.

Fuste

Tras este primer recorrido en blanco y negro comenzamos la segunda parte de esta exposición. El color y la luz vuelven a formar parte de un espacio de celebración, 80 obras realizadas desde 1991, año de fundación de su estudio en solitario.

Cada una de sus obras se presenta como una síntesis entre razón y emoción, una arquitectura analítica cultivada por la reflexión y el conocimiento que adquieren su riqueza espacial desde la intuición. Todas ellas comparten una metodología general, un proceso creativo que se fundamenta en unas reglas de simple formación, una composición volumétrica basada en dos o tres unidades, un estudiado sistema constructivo y una estructura natural, y descarada, que no tiene miedo a expresarse.

Y a partir de estas premisas, Carme desarrolla unos espacios opuestos de gran riqueza compositiva, a través

del juego formal que suscita la sim-
pleza de dichos elementos genera-
dos por la tensión entre las formas y
el vacío.

80 escenarios para la vida repartidos
alrededor de España y ultramar en los
que descubrir una profunda preocu-
pación por dignificar las ciudades a
través del paisaje del contexto, en el
que cada proyecto actúa a modo de
intervención urbana.

Este catálogo destaca además por
una riqueza tipológica, cabe desta-
car grandes obras como la Escuela
Massana de Arte y Diseño (2006-
2017), el edificio de viviendas La

Gardunya (2006-2017) y la amplia-
ción del Mercado de La Boquería
(2007-2015), los tres proyectos situa-
dos en Barcelona; el Centro Cultural
CaixaForum (2008-2014) en Zaragoza;
la torre de oficinas Cube, (2002-2005)
en Guadalajara (México); e inclu-
so el pequeño pabellón temporal
MPavilion (2017-2018) en Melbourne
(Australia).

Capitel

Y, finalmente, por encima de todo lo
demás: el conocimiento. Éste no re-
quiere grandes explicaciones ya que el
medio más efectivo para nuestra pro-
tagonista siempre ha sido la lectura.

Entendidas ya las bases llegamos a
una selección de libros de carácter
general que han sido fundamentales
en el desarrollo de su carrera, acom-
pañándole a través de sus enseñanzas
en este camino que hemos tenido el
placer de recorrer hoy a lo largo de su
obra, no son lecturas que hablen de
ella ni de sus intereses sino de su con-
stante empeño por entender el mundo.

Una curiosa innata, que nos regala
sus descubrimientos a través de sus
Escenarios para la vida.



Figura 4



Figura 5

Bibliografía

- AA.VV. (2021). *Carme Pinós. Escenarios para la vida*. Madrid: Fundación ICO.

Figura 1. Cementerio de Igualada. Fotografía del autor, 2015.

Figura 2. Apertura de la exposición. Museo ICO. Fotografía de Julio César González, 2021.

Figura 3. Torre de oficinas Cube, 2002-2005. Guadalajara (México). Fotografía de Duccio Malagamba.

Figura 4. Centro Cultural CaixaForum, 2008-2014, Zaragoza. Fotografía de Ricardo Santonja/I+D+art.

Figura 5. Escuela Massana de Arte y Diseño, 2006-2017, Barcelona. Fotografía de Duccio Malagamba.

* Pedro Rodríguez Gómez-Limón es Arquitecto y fue colaborador en Miralles Tagliabue · EMBT.

Reseñas

Suburbia.

O cómo agujerear la ciudad

Kike España

LIBRERÍA SUBURBIA

Calle Ana Bernal, 4 · Málaga

Dirección:

www.sub-urbia.es

El número 4 de la calle Ana Bernal, en el barrio malagueño de **Lagunillas**, ha estado siempre en construcción, ahora es una librería llamada **Suburbia**. Este espacio en su momento estuvo conectado con el número 18 de la calle Vital Aza formando el polvero Elías Materiales de Construcción. Un lugar donde se vendían principalmente azulejos, pero también otros materiales de construcción que, entre otras cosas, contribuyeron a edificar una parte del barrio. Desde 2016, la parte que da a Vital Aza comenzó a llamarse casa azul aunque el letrero de Elías nunca desapareció, únicamente se completó; «**Elías Materiales de Construcción de mundos**». Aquí comenzó a reunirse la asociación vecinal **Lagunillas Por Venir** o el **Sindicato de Inquilinas**, así como distintos seminarios y encuentros facilitados por

transversal.at. Entonces, ya en 2021, se abrió un agujero y los espacios volvieron a entrar en relación, en Ana Bernal 4 los azulejos ahora son libros, sin dejar de ser materiales de construcción.

En la **librería Suburbia** los libros no se entienden como mercancías, sino como **materiales de construcción** de mundos. Materiales a disposición de la **vecindad** para seguir construyendo **ciudad**, facilitar el encuentro, e imaginar otros mundos. **Y aquí la vecindad no está formada únicamente por los vecinos y vecinas del barrio, es una distancia y una intensidad con la ciudad, es decir, una forma de agujerearla.** La apertura de la librería es un nuevo agujero en la ciudad, no tanto por lo que perfora sino por lo que abre, por lo que deja pasar. Es la apertura de un



Figura 1

«Un trozo de ciudad
se convierte en barrio
cuando hay una vecindad
que se condensa en ella,
entonces se transforma
en un lugar habitable»



Figura 2

vacío que permite que las cosas pasen. Pero no se trata sólo de que pasen cosas, sino que se sienta lo que pasa, que transforme, desvíe e invente lo que pasa. Atravesar las cosas y verse atravesado por las cosas^[1]. Suburbia trabaja con lo que hay debajo de la ciudad para agujerearla, los libros sólo son un material más de construcción de mundos-agujero.

La ciudad de Málaga ha experimentado grandes transformaciones, especialmente en las últimas dos décadas, mediante una estrategia de atracción —de visitantes, de capital, de datos—. El centro histórico ha quedado reducido a un parque de atracciones —turísticas—, donde el interés está en que sea visitado, pero no habitado. Éste es el principal problema urbano de nuestra época, el desgajamiento entre la socialidad y la espacialidad que constituye lo urbano. La estrategia unidireccional por hacer el espacio atractivo al visitante ha construido un espacio inhabitable. Por esta razón, los alrededores del centro histórico, entre los que se encuentra el barrio

de Lagunillas —y muchos otros—, están amenazados por la estrategia de atracción. No se puede construir vecindad sólo con visitantes, el turismo separa espacialidad y socialidad, convierte la ciudad en un escenario inhabitable. La vecindad se condensa a través del habitar, de la alianza entre socialidad y espacialidad. Agujerear la atracción es abrir espacios habitables que ayuden a tramar los hilos de la vecindad.

Desgraciadamente, la arquitectura y el urbanismo como disciplinas, han sido no sólo serviles, sino fundamentales para desplegar la estrategia de atracción de toda la Costa del Sol. La turistificación, la gentrificación y la museificación no son más que los efectos situados de esta alianza estratégica entre las administraciones públicas y el capital financiero por la atracción. Hoy, el mandato de la atracción tiene enajenado no sólo a los dirigentes políticos, sino que es el sentido común más extendido entre los habitantes de la ciudad. Por eso es necesario agujerearlo. Las resisten-

cias, movimientos y plataformas que se enfrentan a los desmanes más desproporcionados son necesarias, pero las transformaciones más profundas están sucediendo cotidianamente en la destrucción de la vecindad; de ahí la importancia de encontrar agujeros y agujerear, desde los más pequeños y cotidianos hasta los más grandes y extraordinarios.

También se puede agujerear la arquitectura como disciplina, con arquitecturas menores e indisciplinadas disueltas en la vecindad, que ayuden a agujerear la ciudad, a preservar los ensamblajes vecinales que subsisten y a inventar nuevos entramados. En los primeros años de la Escuela de Arquitectura de Málaga, vino a visitarla Jean-Philippe Vassal —premio Pritzker 2021 junto a Anne Lacaton—. En su visita, a lo que en aquel momento fue el Taller^[2] en una de las naves de Renfe, Jean-Philippe dijo que ese modelo, basado en la apertura y mezcla total en el mismo espacio —que no sufrió prácticamente ninguna intervención arquitectónica— era un ejem-



Figura 3

plo de lo que ellos perseguían con su arquitectura y que se ofrecía a encadenarse en el espacio para defenderlo. La **escuela** en ese momento era una forma de **vecindad**, no era tan importante la escuela como institución, que en ese momento prácticamente no existía, sino la escuela como lugar abierto al ensamblaje entre espacialidad y socialidad, que es lo único que permite que se dé la **experimentación** y la **invención**, es decir, que se haga **habitable**. Ésa es la diferencia entre habitar la escuela y visitar la escuela.

Como ocurre en **Lagunillas**, un trozo de ciudad se convierte en barrio cuando hay una vecindad que se condensa en ella, entonces se transforma en un lugar habitable. Frente a los planes que hay hoy sobre el barrio, siguiendo la estrategia de atracción, sería bueno escuchar más a Jean-Philippe Vassal y Anne Lacaton en su forma de actuar en la **plaza Léon Aucoc** de **Burdeos**; escuchar y ver lo que ya pasa, lo que ya está ahí, no hacer nada más que eso, que ya es mucho: agujerear la ciudad de atracciones.

[1] Véase España, Kike. (2021). *(El derecho a) inventar la ciudad* [Tesis Doctoral]. Universidad de Sevilla. [<https://hdl.handle.net/11441/116616>].

[2] Más información sobre esta experiencia en España, Kike. (2018). «Towards a radical pedagogy in architecture». En Rosa Jiménez, Carlos & García Moreno, Alberto (coords.) *Educational Innovation in Architecture & Engineering. Advances in final projects and thesis*. Málaga: RU Books.

Figura 1. Mobiliario autoconstruido en la librería Suburbia.

Figura 2. Actividades celebradas en calle Ana Bernal en el espacio urbano antesala a Suburbia.

Figura 3. Interior de la librería Suburbia.

Fotografías de Rocío Velázquez, 2021.

* Kike España es Arquitecto.

Reseñas

Arquitectura y paisaje, al encuentro de...

Rosario Camacho Martínez

VIAJE DE LA ARQUITECTURA AL PAISAJE DESDE EL INTERIOR DE MÁLAGA

Ángel F. Pérez Mora

CEDMA, Málaga, 2019
ISBN: 978-84-7785-994-9
Páginas: 310

El Centro de Ediciones de la Diputación Provincial de Málaga ha publicado este interesante estudio del Dr. Arquitecto Ángel Pérez Mora, profesor asociado de la Escuela de Arquitectura de la Universidad de Málaga, fruto de su tesis doctoral. Pero este trabajo, que expone como un *cuaderno de viaje*, no ha surgido de la mesa de estudio sin más. Se ha hecho posible gracias a su experiencia como arquitecto provincial a lo largo de más de veinticinco años, que le ha permitido un sólido bagaje profesional asimilado a un territorio. Se trata de un viaje de reflexión de la arquitectura al paisaje y viceversa. En él, destaca su afán rememorativo y didáctico, materializado en su pausada reflexión y explicación. Deja muy claro desde la primera línea que quiere tratar sobre el *paisaje* y el *hecho arquitectónico*. Ambos hechos implican una realidad física que es el territorio, que se transforma y constituye un fin en sí mismo y un factor experimental y perceptivo, que es el hombre, capaz de establecer una serie de preferencias. Así el paisaje queda participado por la actividad del individuo ya que se configura como una realidad condicionada por el sujeto que la percibe.

La complejidad que adquiere la definición de paisaje ha requerido de una metodología multidisciplinar e integradora que por una parte se sustenta en esquemas filosóficos. Pero también busca su esencia en la propia arquitectura, en principios de destacados maestros de la arquitectura, en la tradición constructiva de

la *arquitectura vernácula*, en el *arte* y la *literatura*, pasando por la *geografía*, la *biología* y otras disciplinas. De esta manera elabora una reflexión crítica sobre la arquitectura construida por él en el interior de la *provincia de Málaga*, de su relación con el territorio, repensando el medio como referente fundamental de la propia obra construida. Tomando como marco el lugar en el que se perciben a la vez paisaje y arquitectura, con argumentos apoyados en operaciones que permiten pasar de unos ejemplos a otros, derivará una *teoría*, que define el concepto de arquitectura en el paisaje, y atiende a la arquitectura como vehículo fundamental para analizar el paisaje no urbano modificado por la acción humana.

A una selección de obras propias edificadas en el territorio rural, sucede una clasificación natural de las mismas por similitudes. Ahí toma pie un conjunto reducido de episodios arquitectónicos, que se singularizan a medida que son estudiados y en el estudio van generando teoría. Para articular el proceso establece diferentes fases que llama campos. Tras la *«exploración»* de cada obra revisitada, vienen los recuerdos, y al confrontar aquella con lugares visitados en el pasado, afloran *«reminiscencias»*. En este segundo campo se recoge de lo aprendido y de lo vivido, de sus impresiones, de la memoria. Finalmente, la relación de unas obras con otras y con arquitecturas contemporáneas, señalan un campo de las *«resonancias»*. De la confrontación entre ellas surgen semejanzas o pa-



Figura 1

ralelismos y de sus conclusiones se cosecha un campo de «manifiestos». Así, con principio en siete obras y lugares de Málaga se construye un cuaderno de viaje como un método práctico para el estudio de las relaciones entre arquitectura y paisaje. Como colofón, el autor propone que el camino siempre puede recorrerse en uno o en otro sentido.

El libro está muy bien escrito, con claridad, con capacidad discursiva y sentido de la narración; no podemos olvidar que Ángel Pérez Mora, es articulista de SUR donde tiene una columna de opinión sobre la ciudad, en la que administra muy bien dosis de crítica y nostalgia, que cuenta con muchos seguidores. A esto debemos añadir que la edición está cuidada, que es un libro bien ilustrado, con muchas imágenes en color. Queda señalar por último que fotografías, planos y esquemas analizados en profundidad, establecen un discurso paralelo con interesantes textos, que permite otra lectura, asimismo muy didáctica, que puede seducir al lector y ser garantía de que el mensaje que lanza el autor puede llegar a un mayor número de destinatarios.



Figura 2



Figura 3

Figura 1. Portada del libro *Viaje de la arquitectura al paisaje desde el interior de Málaga*.

Figura 2. Centro de Educación Secundaria 'Andrés Pérez Serrano' en Cortes de la Frontera. Fotografía de Ángel F. Pérez Mora.

Figura 3. Restauración del Camino del Calvario en Casabermeja. Fotografía de Ángel F. Pérez Mora.

* Rosario Camacho Martínez es catedrática emérita del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Málaga.

Parecidos razonables

Antonio Lamela / Pablo Palazuelo

Luis Ruiz Padrón

Argumentaciones no lingüísticas

Entre el 27 de febrero y el 31 de mayo de 2020 tuvo lugar en el **Museo Picasso Málaga** una de las más sugerentes exposiciones temporales que en él han celebrado; exposición que, como las fechas sugieren y por razones obvias, no pudo gozar de la repercusión que merecía. Titulada *Genealogías del arte, o la historia del arte como arte visual*, el tríptico informativo la describe con las siguientes palabras: «la exposición aborda las formas de contar visualmente la histo-

ria del arte, es decir, la representación de esa historia mediante imágenes y/o palabras, frente al clásico y prevaleciente método académico de extensos textos». En ella se establecían diversos **diálogos iconográficos** que confrontaban imágenes, proponiendo la detección de «afinidades electivas visuales» como fuente de conocimiento. Con tales premisas, era de esperar que la figura de **Aby Warburg** planease sobre las salas del museo, como pionero de la narración de la historia del arte mediante argumentaciones visuales —no lingüísticas— presentadas de forma simultánea y no lineal;



Figura 1

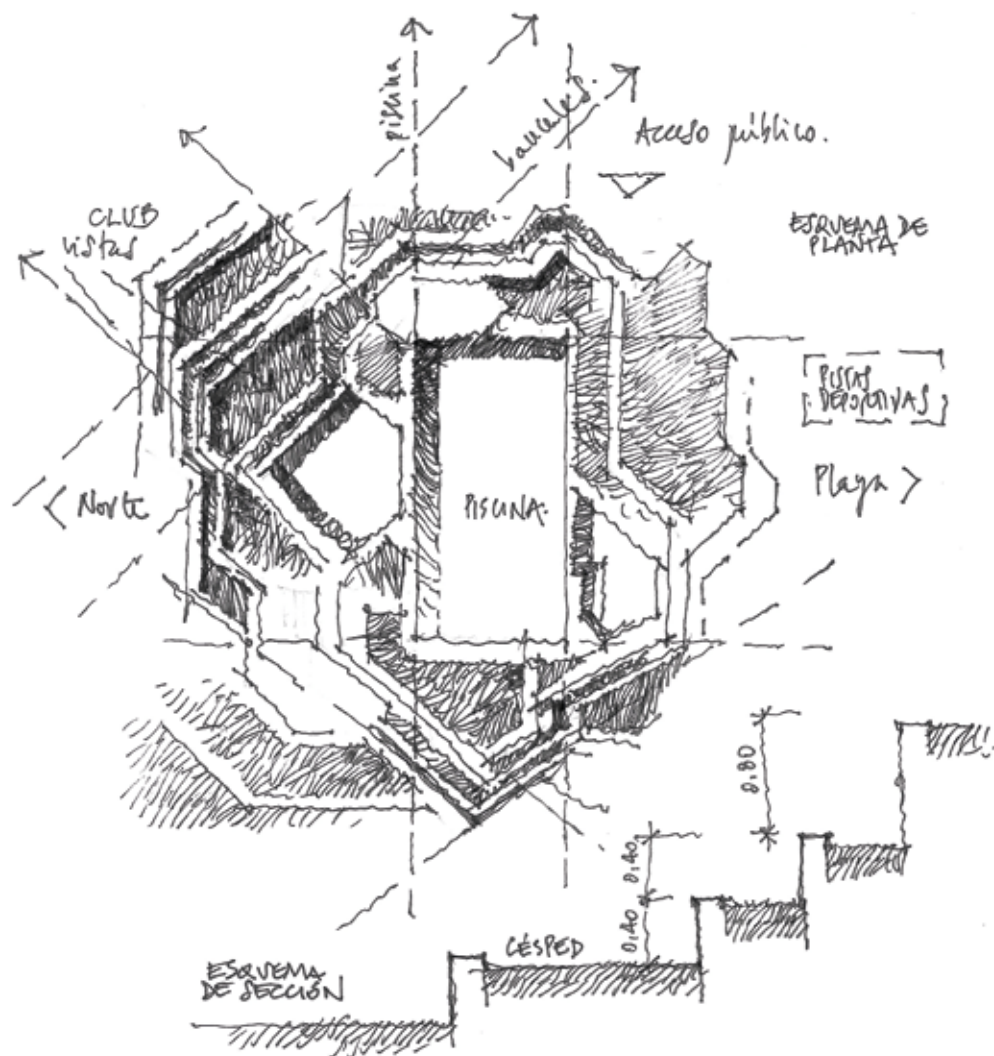


Figura 2

y que sus composiciones experimentales científicas recibieran la atención correspondiente en los contenidos de la exposición (Fleckner, 2019:138). Su trabajo, materializado tanto en el *Atlas Mnemosyne* como en la serie de paneles con que ilustraba sus conferencias, se plantea como una red abierta de relaciones entre imágenes de las distintas ramas de las artes plásticas y de otros géneros hasta entonces considerados menores; como una cartografía con la cual hacer emerger analogías en la historia del arte, y cobra una sorprendente vigencia en un mundo actual en el que la prevalencia de la imagen es arrolladora. *Método Warburg* que, por cierto, presenta similitudes con el procedimiento cien-

tífico para el que se ha propuesto el neologismo «consiliencia», esto es, «coincidencia de varios», y que se define como la detección de pautas repetidas para obtener evidencias.

Este artículo pretende dar cuenta de una de esas posibles conexiones, descubierta por azar.

Seghers Club

El jardín del Seghers Club de Estepona es una muestra tardía de esa insólita constelación de formas que se materializó en la Costa del Sol en los años 50 y 60, y al que se le ha dado el nombre de «estilo del relax». El hecho de que el proyecto no sea tan conoci-

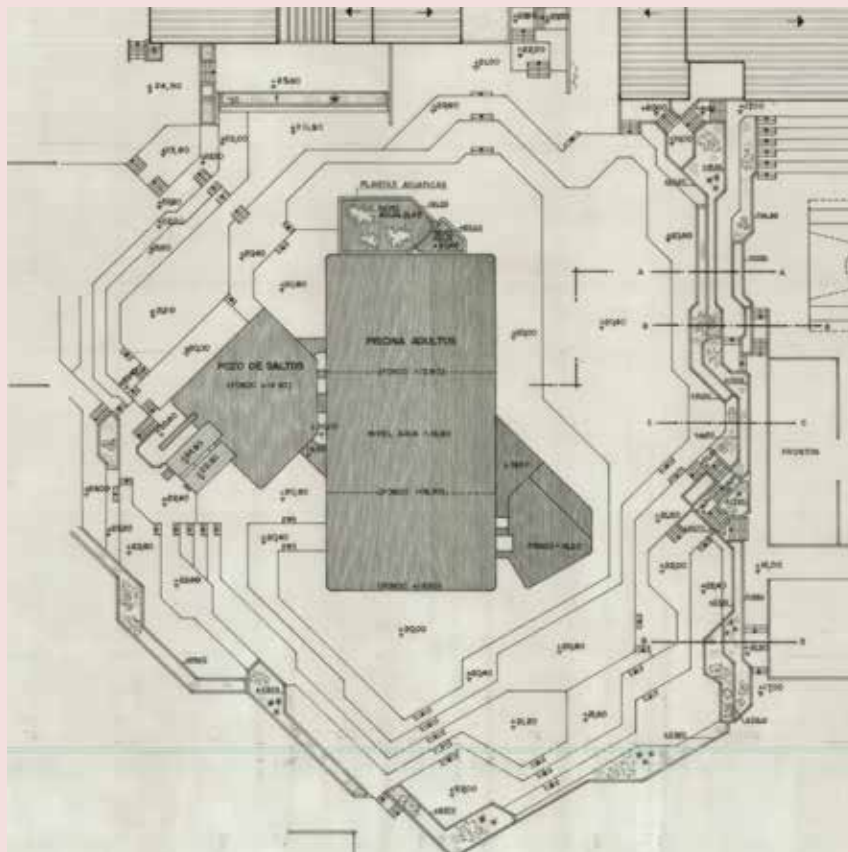


Figura 3

do como otras creaciones arquitectónicas de nuestro litoral se debe, probablemente, a que se desarrolla **bajo rasante**; esto dificulta captar fotográficamente sus excepcionales valores plásticos y espaciales (figuras 1 y 5) que sólo se revelan en toda su plenitud mediante una visualización cenital. Dichos valores han motivado su propuesta de inclusión en el Catálogo de **jardines del movimiento moderno** impulsado por la **Fundación Docomomo Ibérico**, trabajo en el que se encuadra una visita realizada al lugar por el autor de estas líneas, y cuya consecuencia son las reflexiones que aquí se desgranar. El jardín citado forma parte del amplio proyecto de urbanización Seghers Club, diseñado por **Antonio Lamela** en 1971 (Lamela,

2005:177). Situado en las inmediaciones del puerto de **Estepona**, sólo se desarrolló una parte del conjunto previsto, entre la que se incluía un sector de baja densidad edificatoria; las diferentes hileras de viviendas adosadas que lo componen se caracterizan por una **implantación pintoresquista** con guiños a lo vernáculo. En el ángulo sureste del solar se reserva un área para instalaciones comunitarias, en las que se previeron zonas deportivas y, de modo destacado, el jardín que aquí nos ocupa, donde las concesiones a lo local se diluyen y donde se concentran los rasgos más distintivos y audaces de todo el proyecto.

Mediante la realización de importantes desmontes y rellenos, se modela

el talud existente en origen —con caída hacia el mar— para crear una **topografía** nueva y compleja. La mitad inferior se rehúnde con respecto a los viales circundantes, trazándose en su nivel más bajo pistas deportivas; la diferencia de cota resultante se aprovecha para disponer unas gradas para los espectadores que, de esta manera, no se alzan sobre el terreno y permiten la visión sin obstáculos. La mitad superior, sobre la que centraremos la atención (figura 2), acoge las **piscinas** en el centro de unos **bancales concéntricos** cuya alineación juega con la de los bordes de la piscina situada en su núcleo; la planta así resultante muestra una vigorosa plasticidad que responde a una geometría basada en dos **tramas ortogonales giradas 45°**



Figura 4

entre sí, animada por variaciones que evitan la monotonía y que generan superficies para la estancia de los usuarios. Este diseño geométrico se ve en la actualidad, sin embargo, atemperado por la presencia de la **vegetación** ya madura, medio siglo después de su plantación; consiste, fundamentalmente, en un dosel de *Pinus pinea* que se densifica en el perímetro del recinto ajardinado, desde el cual pasa a fundirse con la arboleda del resto de las zonas verdes de la urbanización.

La topografía en suave declive y el carácter rehundido del jardín permiten la contemplación de éste desde un punto de vista ligeramente elevado, y esa visión transmite al observador un cierto aire de familiaridad, pese a ser

la primera vez que pisa el lugar, una sensación de *déjà vu* que permanece en la mente una vez dejado el sitio: tiene la sensación de haber visto ese diseño en otra parte.

AL En verde Invitación 77

La obra *AL En verde Invitación 77* (figura 4) pertenece al número de litografías que **Pablo Palazuelo** realizó para ilustrar carteles e invitaciones; ésta en concreto se destinó al díptico de una exposición de la **galería Maeght** de **Barcelona** en 1977 y de ella se imprimieron 100 ejemplares, además de algunas pruebas de artista (Francisco y García, 2013:13, 95). Se encuadra en la fase de su producción que **Gonzalo Sotelo Calvillo** ha deno-

minado **«repeticiones reticuladas»**, y cuyo proceso de génesis ha analizado pormenorizadamente en su tesis doctoral, que ahora ha visto la luz en forma de libro de reciente publicación (Sotelo, 2021). Constituye una muestra de ese particular uso de la geometría que Palazuelo denominó **«transgeometría»** que «huye de la simetría evidente y de la regularidad tediosa, se apoya en tramas que le sirven de pauta para generar formas y siluetas, pero la obra no se configura como trama» (Maderuelo, 2010:85). En ella, el blanco del papel aflora en forma de líneas que, en su trazado, encierran superficies de color verde. Y ésta es la imagen que, de manera inconsciente, acudió a la memoria durante la fugaz visita a Estepona.

«Resulta difícil no detectar una similitud, una conexión aparente entre ambas formas casi coetáneas, que ahora surgen lado a lado como miniaturas en la pantalla del ordenador»

Después de la visita al jardín, y a la vista de la litografía de Pablo Palazuelo *AL En verde Invitación 77*, resulta difícil no detectar una similitud, una conexión aparente entre ambas formas casi coetáneas, que ahora surgen lado a lado como miniaturas en la pantalla del ordenador; su engañoso parentesco resulta más sorprendente en su comparación con la imagen cenital del jardín (figura 6) que con el plano de planta general incluido en el proyecto arquitectónico a partir del cual se construyó (figura 3). Las sutiles líneas unidimensionales que en el dibujo técnico delimitan los diferentes niveles toman cuerpo en la realidad como muros de contención de color blanco de un palpable espesor, y que segregan las superficies de césped no solamente en el plano, sino tam-

bién en altura. Seghers se convierte en tridimensional, eso sí, deslizado los planos en paralelo según un eje vertical, no desplegándolos en el espacio al modo de las esculturas de Palazuelo, quien construía el espacio tridimensional por medio de «un volumen vacío confinado por la emergencia de superficies que lo envolvían en una suerte de ejercicio de papiroflexia» (Sotelo, 2021:2/215).

La vecindad más o menos azarosa de las dos imágenes con el fondo blanco del escritorio de Windows sirve así para establecer un puente entre disciplinas artísticas que resulta de lo más sugerente: una «afinidad electiva visual» que confirma la intuición percibida en el momento de la visita al jardín. Una convergencia formal que cada



Figura 5

una de las dos creaciones desarrolla en el medio que le es propio; por un lado, las dos dimensiones del plano; por otro, las tres dimensiones del espacio. De este modo, el «pantallazo» que pudiera realizarse con ambas fotografías parece querer convertirse en página de un *Atlas Mnemosyne* revisitado, el germen de la cual estuviera en el hallazgo de ese «parecido razonable».

Mi agradecimiento a Irene Cassinello, responsable de Comunicación en Estudio Lamela arquitectos, y a Gonzalo Sotelo, conservador de la Fundación Pablo Palazuelo, por la amabilidad con la que han atendido mis consultas y por facilitar las imágenes de las figuras que ilustran este artículo.



Figura 6

Bibliografía

- Fleckner, Uwe. (2019). «La retórica de la visión sinóptica», *Genealogías del arte, o la historia del arte como arte visual*. Madrid: Fundación Juan March / Museo Picasso Málaga.
- Francisco Guinea, José María de y García Moreno, Cristina (dirs.). (2013). *Pablo Palazuelo. Obra gráfica*. Zaragoza: Diputación Provincial de Zaragoza / Consorcio Cultural Goya-Fuendetodos / Fundación Pablo Palazuelo.
- Lamela, Carlos (dir.). (2005). *Lamela 1954-2005*. Madrid: Tanaís Ediciones.
- Maderuelo, Javier. (2010). *Pablo Palazuelo. El plano expandido*. Madrid: Abada editores.
- Sotelo Calvillo, Gonzalo. (2021). *Pablo Palazuelo. La vida onírica de la línea*. Madrid: Ediciones Asimétricas.

Figura 1. Jardín del Seghers Club, vista desde el noreste. Fotografía de Pablo F. Díaz-Fierros, 2021.

Figura 2. Jardín del Seghers Club. Croquis del autor, 2021.

Figura 3. Seghers Club. *Plano de conjunto del Centro social-deportivo del poblado mediterráneo* (detalle). Antonio Lamela, 1973. Fuente: Estudio Lamela.

Figura 4. *AL En verde Invitación 77*. Litografía sobre papel, 40x33 cm. Pablo Palazuelo, 1977. Fuente: Fundación Pablo Palazuelo. Fotografía de Gonzalo Sotelo Calvillo.

Figura 5. Jardín del Seghers Club, vista desde el oeste. Fotografía de Pablo F. Díaz-Fierros, 2021.

Figura 6. Jardín del Seghers Club, vista cenital. Fuente: IDEMAP, 2012.

* Luis Ruiz Padrón es Arquitecto y pertenece al Grupo de investigación HUM-976 Expregráfica. Lugar, Arquitectura y Dibujo de la Universidad de Sevilla.

Interferencias

Jodida arquitectura residencial

Antonio Martínez Aragón

No os fijéis en las cualidades más detestables de un arquitecto que hacen que de su paso por la vida no quede nada.

«Debemos dar solución a todo de la manera más arquitectónica posible, al fin y al cabo, somos sólo arquitectos y no atletas de la evasión»

Cuando me pidieron escribir este artículo, lo primero que se me ocurrió fue no hablar de **arquitectura**, y lo siguiente, hablar de lo menos «interesante» de la arquitectura: la **promoción inmobiliaria**. Usar un término tan poco innovador, tan poco academicista, *kitsch*, *esnob*, *cool*, intelectual, o tan poco sensible, es una manera de alejarme de la parte de la arquitectura que menos estimo. Lo tercero que pensé es intentar que no incluyan fotitos en mi artículo, ni siquiera dibujos, ni plantas ni secciones, nada que amenice la lectura, como la realidad, que no es más que la ficción de cada uno. No quiero un mini ensayo sobre cualquier nimiedad que se me ocurra, ni voy a hablar de ningún arquitecto, tampoco hablaré de ficción, ni tan siquiera de autoficción, que tanto está de moda, y no sólo en la literatura, sino en la arquitectura, que es aún peor, porque parece lindar con la estafa, con la flojera, con delatar.

La vida me ha hecho leer muchos artículos de arquitectura, más por mi afición a leer que a cotillear egos o imágenes de arquitectura, porque para esto último está la realidad y su vía, el viaje, mucho más placentero que mirar una foto. Algunas de estas publicaciones son realmente interesantes, y otras lo son menos cuando les quitamos esas imágenes o los planos de secciones y plantas, es entonces cuando enmudecen con imposición

y engañifa. Los hay también curiosos como los proyectos de los que hablan, pero no pasan de ahí, y por último están aquellos más majaderos y vacíos de contenido, que se embadurnan con una pátina impostada, portuguesa, academicista y falta de oficio. Y todo esto para justificarme y terminar hablando de lo que menos he leído y que quiero exponer aquí, la parte más realista y sucia de la arquitectura: la promoción inmobiliaria. ¡Qué cansado de leer a escolásticos que caminan tres metros sobre su propia arquitectura, y a algo más, sobre la del resto! De uno de ellos me acabé hace poco todos sus libros, y he de decir que era un decálogo para convertirse en alguien como él, ¡qué pereza! Me quedo con su arquitectura, algo menos parlanchina y vanidosa.

A lo que iba. Con los apelativos «realista y sucia», no me refiero a que quiera hablar de la parte *burrocrática* de la arquitectura: los ayuntamientos, los colegios profesionales, cuotas de visado, etc., porque me pasaría de sucio y no soy tan escatológico. **Hablo de los proyectos residenciales promovidos por grandes promotoras que son las que terminan construyendo la mayoría de la arquitectura que se levanta, y no a la idealizada casita ubicada en un lugar aislado donde jamás nadie micciónó.** Me interesa hablar de ese **encargo profesional** de un edificio de viviendas real que te hace una «de-

vastadora» promotora, que *a priori* muchos arquitectos desprecian y tal vez luego lo anhelan cuando duermen o llegan a fin de mes. Sí, un «pepino» en medio de un páramo recién urbanizado, o en un jodido solar que se olvidó de llamarse lugar entre medianeras. ¡Cuánto difiere lo que nos cuentan algunos en las escuelas de arquitectura de la realidad!, lo mismo que la distancia entre el primer cuento que te leen en tu infancia, *La bella durmiente*, y la primera película que ves a escondidas en tu adolescencia, *La naranja mecánica*. Lo siento, pero tu **cliente** nunca será un amanerado violinista que se deja llevar, sino una promotora de éstas que aprietan de cojones, que te dará la distribución de las viviendas que quiere, las superficies exactas con dos decimales de cada una de las estancias, determinándote todo el diseño de comienzo a fin, con memorias de acabados, colores, materiales ya seleccionados mediante un acuerdo marco con sus proveedores, plazos superexigentes e inamovibles, contratos que harían vomitar a una cabra..., y a esto súmale la lidia con toda la patulea de normativas vigentes: nacional, autonómica, local, de bomberos, del distrito sanitario, de medio ambiente, etc., etc., sin olvidar la gestión ante todos los estamentos y administraciones para cumplir los rigurosos plazos, y todo sabiendo que tus **honorarios** son la mitad de lo que eran hace veinte años. La situación propia para salir corriendo y terminar pintando caricaturas de turistas al atardecer en cualquier malecón de la costa (siempre y cuando sepas dibujar).

Pero hay que revelarse a ese primer y natural impulso de huir. Debemos dar

solución a todo de la manera más arquitectónica posible, al fin y al cabo, somos sólo arquitectos y no atletas de la evasión. Si lo piensas, lo que tienes delante no es más que la ocasión de hacer algo por los demás, como cualquier otro encargo, pero también por ti y por tu equipo, aunque en la escuela alguno vestido de negro te dijera que no, necesitáis practicar el oficio. *A priori* es duro, sí, y difícil, como cuando alguien quiere encargarte su casa y te trae unos planos ya dibujados de lo que quiere: éstos no necesitan un diseñador, necesitan una costurera. En situaciones así hay dos opciones: o no hacerlo y fanfarronear en los diferentes foros académicos de nuestra heroicidad, «he visto gente que lleva años viviendo de esto, así que no es una mala opción siempre y cuando valgas para eso», o hacerlo. Pero si lo haces, intenta hacerlo lo mejor posible, con las herramientas que tienes, y la primera es tu oficio.

Pocos serán los elegidos, y la mayoría jamás pertenecerá al Sanedrín, así que mientras nos batimos el cobre debemos diseñar los proyectos de la manera más correcta dentro de nuestras capacidades, construir bien, dar el mejor servicio, y sobre todo intentar hacer las cosas por tu **estudio**, por los **clientes**, por la **sociedad** que es el usuario final, por el **medioambiente**, por nuestro entorno... en resumen, para todo lo que no eres tú o mejor dicho, tu **ego**. No hay necesidad de construir un personaje para sobrevivir.

Siempre estuvo mal visto en algunas **escuelas** lo de hacer promociones inmobiliarias, por lo que nunca se nos formó para saber organizar un

estudio, que al fin y al cabo es saber montar una **empresa**, donde hay que captar trabajo, contratar arquitectos e ingenieros, gestionar fracasos o simplemente desarrollar nuestro trabajo dignamente. Luego cada uno volará para donde quiera, está claro, y donde pueda. Con una buena base podremos intervenir en nuestras ciudades con calidad y en mayor medida —aunque sea por el volumen de las promociones— más que ganando un concurso de un centro cívico en un pueblecito de la **Costa Brava**, que en ocasiones se reduce al antojo electoral de un alcalde o a las bagatelas de un presidente de una diputación y no a una necesidad social. ¡Cuántos edificios públicos son abandonados o demolidos! Cuánta pretensión a veces y qué poca trascendencia después. Pero ojo, lo contrario también es posible, no digo que no. Pero esto ya te lo cuentan muchos.

En la edificación residencial hay más condicionantes que en ninguna otra intervención, y la mayoría de estos, desalentadores. **Pero por el contrario, en el residencial sí hay una demanda real que podemos aprovechar, porque al final las promociones se venden y nunca se demuelen, por muy malas que sean.** De lo que se trata es de que cada vez sean lo mejor posible a nivel arquitectónico, y para esto se necesita que haya arquitectos jóvenes capaces de **innovar** construyendo de verdad —con práctica y oficio y no sólo teorizando, que también—, trabajando de manera continua, causa-efecto, ensayo-error, y sí, estos proyectos son una verdadera oportunidad porque se construyen. Si hacemos un auditorio, hay unos condicionantes técnicos, acústicos, urbanísticos, revisiones de

«Pero muchas escuelas de arquitectura siguen erre que erre con profesores de proyectos y de construcción que jamás pasaron más allá del papel, y esto crea generaciones difusas y entretenidas con la nada»

la futura dirección o de la administración que lo promueve, pero en un edificio residencial hay condicionantes aún más duros y atroces además de todos los mencionados antes. El cliente tiene claro lo que no quiere —que es casi lo mismo que tener muy claro lo que quiere—, por tema de costes, o porque conoce muy bien a quién va dirigido su producto, pues no es más ni menos que eso, un producto de consumo donde un promotor quiere obtener un beneficio, pero éste sólo lo consigue si le da al cliente lo que quiere, con un estudio de sus necesidades. Es distinto un **mercado nacional**, que uno **internacional** o un mercado **local**, de si es sueco o belga, o de si es **primera residencia** o **segunda residencia**, o una promoción en el centro de una ciudad o en primera línea de playa, de si son **plurifamiliares**, **adosados** o **unifamiliares**. Y aquí es donde debe actuar el arquitecto, para insuflar ideas nuevas y mejores, innovación, ahorro en todos los sentidos, respeto, sostenibilidad, tecnología, y aportar talento en el grueso de lo que se construye, la promoción inmobiliaria, no nos engañemos. Y no menospreciarla y relegarla a la nada dentro de la arquitectura. Cuántos edificios públicos funcionan peor que el peor de los edificios residenciales que uno pueda ver, o están realmente mal contruidos por falta de oficio del arquitecto.

Siempre he pensado que un arquitecto capaz de desarrollar constructivamente un edificio residencial, es capaz de resolver correctamente todos aquellos detalles que son recurrentes a lo largo de su vida profesional, y a los que cada año con ilusión y práctica irá mejorando gracias a nuevos productos, materiales o técnicas. Y con esta praxis y conocimiento básico, podrán llevar a cabo otros proyectos con detalles más específicos pero que no

dejan de ser una variante de los que ya conoce a la perfección, porque los dibuja, los construye, los vuelve a dibujar, los corrige y los vuelve a construir, y así una y otra vez. La arquitectura respira errores. Este es nuestro **oficio**, la parte más artesanal y quizás menos artística e intelectual, donde la **práctica** es tan importante para aprender como lo es el sentido común. Pero muchas escuelas de arquitectura siguen erre que erre con profesores de proyectos y de construcción que jamás pasaron más allá del papel, y esto crea generaciones difusas y entretenidas con la nada.

En la actualidad se ha profesionalizado mucho el desarrollo inmobiliario, las promotoras pequeñas casi han desaparecido, ya no ocurre lo de hace veinte años cuando el carnicero de la esquina vendía embutidos de más y aumentaba sus ahorros, compraba el solar que tenía frente a su puesto y promovía un bloque de quince viviendas. Ahora los **condicionantes técnicos**, la **gestión** y las **exigencias** de un sector muy profesionalizado junto a toda la marimorena, hacen que a un arquitecto que trabaje solo le sea casi imposible llevar a buen término un proyecto residencial de cierta envergadura, cumpliendo todas las demandas e imposiciones, el uso de herramientas BIM y sus pagos, plazos, gestión, costes, ingenierías, diseño, continuidad en los encargos, control de cambios, certificaciones tipo Breeam o cualquier otra invención... **En ocasiones el trabajo es desolador, pero la arquitectura es para obstinados, y con esfuerzo siempre se pueden desarrollar buenos proyectos.** Claro que hay fantásticos arquitectos que logran desde muy pronto poder desarrollar su trabajo profesional con libertad absoluta, y son las grandes corporaciones las que los llaman para que proyecten casi lo que quieran,

dándoles una gran libertad bajo su firma. Y sus currículos consisten en museos, pabellones, aeropuertos, y algún que otro residencial fantástico donde han desarrollado toda su creatividad y conocimiento. Incluso hay grandes arquitectos, conozco alguno personalmente, que desarrollan, como los anteriores, lo que quieren y también hacen residenciales defendiendo sus diseños como pueden y de manera digna. Y hay otros, *vox populi*, que tienen dos estudios con distintos nombres, en uno hacen lo que muestran y en otro hacen lo que les da de comer.

Pero por desgracia o suerte, para la mayoría de los mortales no es tan «maravillosa» la vida, y no podemos dejar pasar los pocos proyectos que nos llegan, al fin y al cabo, queremos subsistir con nuestro limitado talento. No hay malos proyectos, hay malos clientes. Así que, si estás solo, probablemente tengas que co-trabajar o incorporarte a un estudio ya formado para desarrollar uno de estos proyectos con garantía. Y si tienes ya una mínima estructura, la vida no te da descanso, y los gastos te comen, lo que nunca es una excusa para hacer las cosas mal, y entonces necesitarás un proyecto detrás de otro para no irte al garete. **No desprestigiamos nuestro oficio, debemos hacerlo con respeto al cliente, al usuario final, pero también a la arquitectura y al entorno. Y para esto no hay que agriar el gesto, morir de rancio o tomarse la arquitectura con tanto abolengo.** Robert De Niro es un actor capaz de hacer la mejor película cada veinte años como la peor cada tres meses, pero siempre sabiendo dar lo que le piden como actor y sabiendo lo que hace sin perder el criterio. Así lo describió el director **Martin Scorsese**, quien lo considera el mejor actor con el que ha trabajado nunca.

Tal vez esté equivocado, pero he visto tanto **fracaso** a mi alrededor..., y al final la culpa es un poco de todos, comenzando por muchas escuelas de arquitectura que siguen con las mismas ensoñaciones de siempre, es una pena, porque se convierten en creadores de historias tristes. Se trabaja mucho con **proyectos idílicos** que nadie encargará, y si consigues alguno mediante algún concurso, en la mayoría de los casos tampoco se construirá. ¡Qué mayor campo de trabajo presente y futuro tenemos en el residencial!, nos guste o no. Si somos sostenibles e investigamos sobre estos proyectos inmobiliarios (y los denomino así por congraciarme con aquellos que piensan que no es arquitectura) haremos sostenible el 85% de la arquitectura que se construye, porque sobre la que no se construye, basta con la luz natural, papel vegetal y un lápiz grafito para ser sostenible, porque de ahí no pasarán. ¡Qué miedo dan aquellos que nos aleccionan sobre la nada, sin construir, porque nos enseñan a mal vivir con nuestra profesión sin llegar a ejercerla! ¡Cuánto aportarían si construyeran viviendas para todos! Remangaos las manos y echadle huevos al grueso de la arquitectura, hay que preparar a los jóvenes para la realidad que se van a encontrar, que hagan mejor las ciudades, porque para la narrativa y la ficción está la literatura —la que no trae fotos—. Si queréis vestid de negro, afeitaos la cabeza, poneos gafas sin dioptrías, pero proyectad los mejores edificios de viviendas para la sociedad, las mejores casas que podáis hacer, sin miedo a que no os premien en nada, o no os reconozcan vuestro trabajo, lo que realmente importa es prestar un servicio a la sociedad y no a vuestro ego. Sed mercenarios, pero de los buenos, adiestrad a las promotoras, llenadlas de arquitectos formados, brillantes, toreros de la mala arquitectura, no hu-

yáis del envite de la realidad sin construir nada, de rositas. Ejerced la arquitectura y enseñadla en las escuelas sin ser **maestros**, pero siendo buenos **profesionales**. Llevad a vuestros **alumnos** a visitar vuestras obras, no tengáis pánico a que vean vuestros errores y fisuras, os humanizará y dejaréis de levitar. En los errores está la poesía de la indecisión que enseña y transforma, y además si no eres imbécil te sacarán una bonita sonrisa cuando sepas el porqué de las cosas.

Manos ajenas

Premios Málaga

David García-Asenjo Llana

Una ocasión para mirar a la arquitectura con nuevos ojos

Los Premios Málaga del Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga permitieron apreciar un amplio catálogo de obras e intervenciones que mostraba tanto el despegue de la economía malagueña como el buen estado de la arquitectura española. Si el mundo no hubiera parado durante un par de meses, el encuentro habría sido la celebración de estas dos circunstancias. Arquitectos que aprovechan las buenas ocasiones que se les presentan para generar las mejores condiciones para la vida de los usuarios de sus proyectos. Arquitectura de calidad en una provincia que la promueve como santo y seña de su pujanza.

Pero las propuestas presentadas ahora pertenecían a un mundo al que no se sabe si se volvería rápido. Las condiciones en las que habían sido realizadas y que habían permitido que un gran número de intervenciones de lo más diverso mostraran un gran nivel arquitectónico, habían quedado suspendidas. La irrupción de la pandemia había alterado la vida de todo un planeta al mismo tiempo y mostraban un

horizonte incierto. Se nos mostraba un pasado inmediato que era brillante y al que se miraba con repentina nostalgia.

Pasamos a quedar encerrados en nuestras viviendas, los lugares de trabajo se comprimieron en las pantallas de los ordenadores y las calles se vaciaron. Los espacios mal ventilados eran lugares peligrosos, como la historia nos había enseñado, pero no habíamos querido aprender. Las casas nos incomodaban con todas sus carencias y la ciudad sin vehículos nos mostraba todo el espacio disponible para que funcionara de otro modo. Durante semanas se analizaron los lugares para el habitar y cómo podían cambiar para volver a hacerlos cómodos. Se observaban los edificios de oficinas como artefactos que habrían de adaptarse a nuevos modos de trabajo. Y cuando volvimos a las calles los peatones ocuparon las calzadas y se auguraba un cambio en la relación con los vehículos, que dejarían de ser los protagonistas y cederían parte del espacio que habían robado al paseo y a la vida del peatón.

Es posible que la arquitectura y la ciudad no cambien tras las traumáticas experiencias de los meses de confina-

miento, pero lo que es seguro es que nuestra mirada sobre ella sí lo hará. Recuperaremos el interés por los espacios intermedios entre el interior y el exterior del edificio. La luz y la vegetación ayudarán a tener una mejor relación con el entorno construido. Y con estos cristales se analizaron las propuestas que se presentaron a los Premios Málaga. No se podía exigir a obras que se habían proyectado en un mundo en el que una pandemia global era sólo el argumento de películas apocalípticas. Pero se apreciaba que los mejores proyectos permitirían adaptarse sin ningún problema a las nuevas circunstancias, o que incluso facilitarían las nuevas necesidades en el espacio público. Las viviendas unifamiliares de gran tamaño, que proliferan en la costa malagueña, responden al anhelo inalcanzable en muchos casos de una casa con jardín en el que poder salir al exterior en caso de un nuevo confinamiento, y que han activado el mercado de localidades de las periferias de las grandes capitales. La calidad espacial del proyecto ganador del Primer Premio Málaga de Arquitectura es indisoluble de su perfecta ejecución material. Pero muestra una arquitectura en la que los es-



Figura 1



Figura 2



Figura 3

«**espacios de transición** son de una gran importancia para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la casa. El bloque de viviendas de alquiler dispone de las terrazas que se han echado de menos durante el confinamiento. Sus lugares de relación son generosos y aprovechan al máximo la luz. Y muestran que un edificio destinado a la vivienda plurifamiliar puede alcanzar la misma excelencia en la ejecución y en el detalle constructivo que una vivienda de lujo.

Y en una provincia en la que el **patri-monio moderno** ha configurado gran parte de su imagen urbana, y que reúne alguna de las mejores obras residenciales de los años sesenta y setenta, hay que destacar el gran ejemplo que supone que una comunidad de vecinos haya apostado por proteger esa arquitectura. Una arquitectura que ya reunía muchos de los valores que

hemos exigido tras la pandemia, y que los cambios de normativa y la falta de cariño hacia lo bien proyectado habían arrinconado.

Como era de prever, la **arquitectura** y la **ciudad** finalmente no han cambiado de inmediato. Se ha regresado a los lugares de trabajo, ha vuelto el ruido del tráfico y en muchos casos la ciudad no ha respetado al peatón. Las circunstancias son más esperanzadoras que en septiembre de 2020, recién salidos de un verano extraño al que le seguirían un otoño y un invierno que no auguraban una recuperación.

Pero las buenas obras permanecen, y el camino que muestran es el adecuado para conseguir edificios y ciudades más amables con las personas. Existen los mejores mimbres y sus propietarios los han puesto en las mejores manos.

«La calidad espacial del proyecto ganador es indisoluble de su perfecta ejecución material. Muestra una arquitectura en la que los espacios de transición son de una gran importancia para mejorar la calidad de vida de los habitantes»

Figura 1. El edificio de 73 viviendas de alquiler en calle Pacífico en Málaga del arquitecto Alejandro Muñoz Miranda recibió Premio Málaga, siendo uno de los cuatro concedidos.

Figura 2. La catalogación del edificio de viviendas en el paseo marítimo Ciudad de Melilla 23 del arquitecto Antonio Lamela, promovida por los vecinos del inmueble Marina Benavides y Emilio Almagro, fue reconocida con el Premio José Moreno Villa de Fomento de la Arquitectura.

Figura 3. Vivienda unifamiliar en Guadalmina. Marbella, 2019. El proyecto de los arquitectos Ignacio Vicens y José Antonio Ramos recibió el Primer Premio Málaga de Arquitectura 2020, dentro de los Premios Málaga convocados por los Colegios de Arquitectos de Málaga y Melilla.

* David García-Asenjo Llana es Arquitecto y fue jurado de los Premios Málaga 2020.

Grupo Protec celebra su 25 Aniversario

Expertos en el sector de la construcción: construimos Villas en la Costa del Sol, obra nueva, reformas integrales y ampliaciones, y somos fabricantes de ventanas, puertas y cortinas de cristal
Excelencia garantizada



www.grupo-protec.com

E: info@grupo-protec.com

T: 952587 573



R-DMCS

Glass Manufacturers S.L.

El distribuidor
oficial de Cortinas
de Cristal Sunflex

Mejore su propiedad
con un sistema
superior



Fabricantes especialistas de cortinas de vidrio, acero inoxidable, UPVC y ventanas, puertas y concertinas de aluminio.



Todo fabricado en casa para todas sus necesidades de vidrio:
Cortinas de vidrio, escaparates, muebles a medida, duchas,
doble acristalamiento, salpicaderos, etc.



Pol Ind El Cañadon, Nave 16 & 18, Km 2,
Camino de Coin, Mijas Costa, Malaga, 29650

Tel/Fax 952 477 963
Mobile 677 712 742
rdmcsglass@hotmail.com

www.rdmcsglass.com



SUNFLEX



RDMC's Glass Manufacturers SL,
Glass Curtains & Stainless Steel Specialist



**Enhorabuena a todo el equipo de la almazara por
10 años de reportajes originales y de calidad en andalucía**

Colaborar es el camino más corto para llegar más lejos.

Contacta con nosotros para cooperar en la venta de
nuestro portfolio de suelo

UN COMPROMISO CON LA MEMORIA URBANÍSTICA

CONTEXTO

La salud del parque inmobiliario de las ciudades españolas es parte importante de nuestro compromiso profesional. En este caso, el edificio de nuestra intervención está situado en la madrileña Plaza Marqués de Salamanca. Es obra del arquitecto Francisco García Nava, uno de los profesionales más representativos de la capital en la primera mitad del siglo XX.

Construido en 1932, está ubicado en una zona emblemática de Madrid: El Ensanche diseñado por Pedro María de Castro y aprobado en 1860 (Fig. 1). El nuestro es uno de los últimos edificios construidos que consolidaron la trama residencial del hoy conocido como barrio de Salamanca. Los jardines de palacios vecinos y la propia plaza forman parte del listado de Elementos Singulares en el Catálogo de Elementos Protegidos del Plan General de Ordenación Urbana de 1997.

El edificio, de 20 m de altura (Fig. 2), consta de planta semisótano, bajo, principal, segundo, tercero, cuarto, quinto y sexto o ático. La superficie total construida, según levantamiento "in situ", es de 8576.51 m² de los cuales 7363.43 m² son sobre-rasante y 121.08 m² son bajo rasante (sótano).

En el año 2017 fue adquirido por un grupo inversor, que propuso una obra de rehabilitación con el objetivo de modernizar y consolidar el edificio al completo, adecuándolo a la realidad del siglo XXI.

EL PROBLEMA

En el análisis preliminar se pudo comprobar que la estructura vertical estaba formada por muros de carga en fachadas, cerramientos de patios, y por pilares metálicos. Desde un punto de vista estructural, se considera que es metálica porticada.

Los pilares son metálicos formados por dos perfiles unidos con presillas o con una chapa continua. Las uniones son roblonadas.

Estos pilares metálicos tienen una placa base acartelada que apoya sobre una basa de granito, bajo la cual hay un plinto de ladrillo que a su vez apoya directamente sobre un pozo de hormigón en masa. El plinto de fábrica sobre el que nacen los pilares, trabaja a tensiones excesivas en las comprobaciones realizadas. Además, el estudio geotécnico realizado ha constatado que los suelos sobre los que se apoya la cimentación son rellenos antrópicos de una baja capacidad portante. Por todo lo anterior, se proyecta el recalce total de la cimentación. Era necesaria una intervención.



(Fig. 3)



(Fig. 1)



(Fig. 2)

LA SOLUCIÓN TÉCNICA

El edificio posee una cimentación fuera de la norma actual, y presenta un terreno con unos rellenos de espesor importante, que alcanzan entre 7 y 10m de profundidad, según se puede observar en el estudio geotécnico que llevó a cabo GEOSEC.

Al abordar una rehabilitación integral, se optó por el recalce de toda la estructura con micropilotes GROUNDFIX (Fig. 3.) de diámetro 114,3x8mm, acero S355, realizados con presión continua, hasta alcanzar, al menos, la carga de proyecto.



(Fig. 4)

El control de la hincada de cada micropilote se realizó mediante manómetro certificado, lo que permite la monitorización de todos y cada uno de los mismos y garantiza que alcanzan la carga asignada. Nuestro objetivo, en este sentido, fue el recalce de la cimentación tanto de pilares centrales como del muro de carga perimetral, garantizando la total seguridad del edificio.

Así pues, la totalidad de los pilares fue recalzada, realizando en primer lugar un encepado provisional, para, a continuación, ejecutar los micropilotes. Estos fueron hincados a través de un tubo camisa metálico, previamente solidarizado en el encepado provisional, (Fig. 4). El tubo camisa, de esta manera, queda embebido durante el hormigonado del encepado, que, además, representa el elemento de contraste para poder realizar la hincada.

Una vez hormigonados los encepados provisionales, y esperando el tiempo necesario para el fraguado y curado del mismo, se procedió al hincado de los micropilotes. Simultáneamente, se ejecutaron los micropilotes de muro perimetral que, en este caso, son encepados definitivos.

A continuación, se realizó la excavación por debajo de los encepados provisionales hasta la cota final de vaciado y se procedió a la ejecución del encepado definitivo abrazando los micropilotes ejecutados.

Tras esta operación, se procedió a la demolición de los encepados provisionales, entrando en carga, ahora sí, los encepados definitivos (Fig. 5)

RAPIDEZ, SOLIDEZ Y PULCRITUD

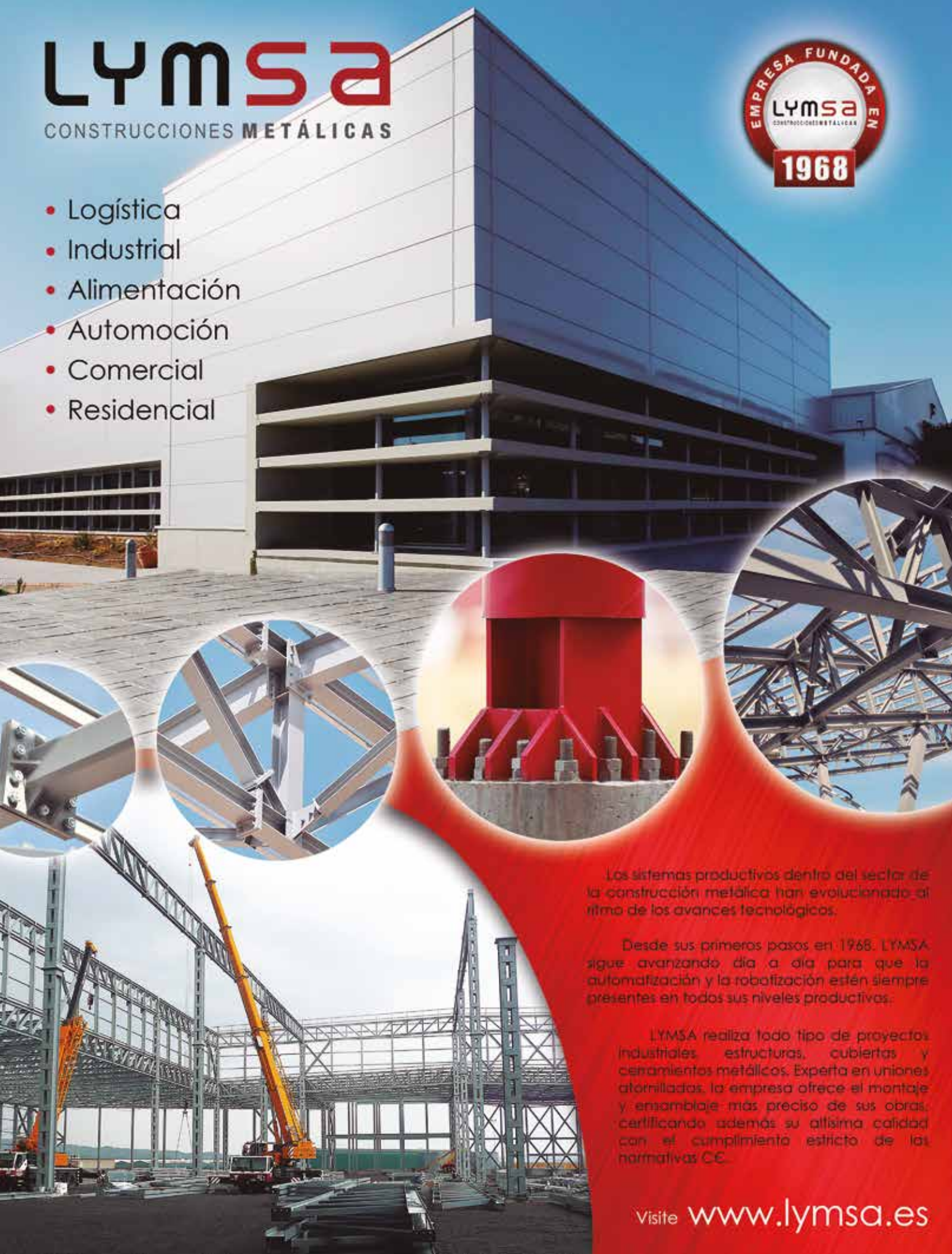


(Fig. 5)

Finalmente, comentar que el sistema de micropilotes Groundfix utilizado para este edificio de características singulares y estructura compleja, ofrece enormes ventajas en el proceso de trabajo: por un lado, se logra una rapidez de ejecución que sobrepasa con creces a la del micropilote tradicional. Por otro lado, y no menor, el sistema utilizado evita vibraciones, detritus, polvo, barro, humos y ruido, lo que en obras de rehabilitación es determinante para la viabilidad de su ejecución, ofreciendo total seguridad y garantía en sus resultados.

Miguel Ángel Monedero Frías
Ingeniero de Minas. Director técnico dpto. de Micropilotes.
Geosec España

- Logística
- Industrial
- Alimentación
- Automoción
- Comercial
- Residencial



Los sistemas productivos dentro del sector de la construcción metálica han evolucionado al ritmo de los avances tecnológicos.

Desde sus primeros pasos en 1968, LYMSA sigue avanzando día a día para que la automatización y la robotización estén siempre presentes en todos sus niveles productivos.

LYMSA realiza todo tipo de proyectos industriales, estructuras, cubiertas y ceramientes metálicos. Experta en uniones atornilladas, la empresa ofrece el montaje y ensamblaje más preciso de sus obras, certificando además su altísima calidad con el cumplimiento estricto de las normativas CE.



CPAG

**DECOR SYSTEMS
MICROCEMENTOS**

600 40 83 71

INFO@PAGDECORSYSTEMS.COM

622 72 61 60

WWW.PAGDECORSYSTEMS.COM

*Prinza

**THE
CONSTRUCTION
THINKING
COMPANY**

prinza.es



MADERAS MENUR
el valor de la madera



Pol. Ind. La Inmaculada Nave 11, 29100 Coin Málaga | 952 45 59 20
www.maderasmenur.com

TECROSTAR

SÁCALE MÁS ESPACIO A TUS PROYECTOS



AJUSTABLE



REUTILIZABLE



FABRICAMOS
EN ESPAÑA



MONTAJE
INTUITIVO



CUMPLIMIENTO
DE NORMATIVA

CONSÍGUE TU ENTREPLANTA TELESCÓPICA EN
WWW.TECROSTAR.COM

GAMA S



GAMA M



GAMA L



GAMA XL



+34 941 300 390

+34 644 611 507

tecrostar@tecrostar.com

Finca Los Prados S/N
Villalobar de Rioja
26256 La Rioja

¡NOVEDAD!



"Ningún árbol talado"
"El bambú, la alternativa ecológica a la madera"

PAVIMENTOS DE BAMBÚ
EXTERIOR DE BAMBÚ NATURAL
COMPOSITES DE BAMBÚ
TABLEROS DE BAMBÚ
CELOSÍAS DE BAMBÚ
PELDAÑOS DE BAMBÚ
REVESTIMIENTO EXTERIOR DE BAMBÚ
REVESTIMIENTO 3D DE BAMBÚ
LISTONES - PALILLERÍA DE BAMBÚ
CAÑAS DE BAMBÚ

www.stoa.com.es · stoa.bambu · Stoa.bambu · stoa@stoa.com.es · T. 968 062 499 - 689 775 443



SISTEMAS FILOMUROS



| BATIENTE |

Nuevo sistema de **Filomuro para puertas abatibles FM45**. Marco perimetral que permite enrasar la puerta a ras del tabique. Perfecto para paramentos tradicionales de ladrillo y cartón-yeso.

Su diseño minimalista permite ocultar la puerta.

DESGLIZANTE

Sistema **Filomuro Sliding** para **puertas deslizantes sin marco visible**. Se integra a la perfección en paramentos tradicionales de ladrillo y tabiquería ligera.

Permite la personalización del sistema de apertura y frenado.

www.inther.es | Herrajes para Proyectos Técnicos
inther@inther.es



SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

OBRA: Reparación e impermeabilización de los Depósitos de Villa Azul (Emacsa), Córdoba
· Línea Morcemrest · Línea Morcemdry · Línea Implarest.


grupopuma
SIEMPRE CUMPLIMOS

PÉRGOLAS
BIOCLIMÁTICAS

CODEVAL

Aprovecha la oportunidad y descubre
nuestra nueva pérgola fotovoltaica

**HASTA 5,5 kWp de energía limpia
para tu hogar o negocio.**

- ✓ **CARGA TU VEHÍCULO ELÉCTRICO**
- ✓ **RESPETA EL MEDIO AMBIENTE**
- ✓ **REDUCE LA FACTURA ELÉCTRICA**



Pérgola Fotovoltaica **IBIZA**

Más información en:
pergolascodeval.com
o llamando al **96 121 89 10**



CODEVAL
ALUMINUM




**pueblo
astur**
★★★★★
ECO-RESORT & WELLNESS



MUCHO MÁS
QUE UN HOTEL
EN EL CORAZÓN
DE ASTURIAS



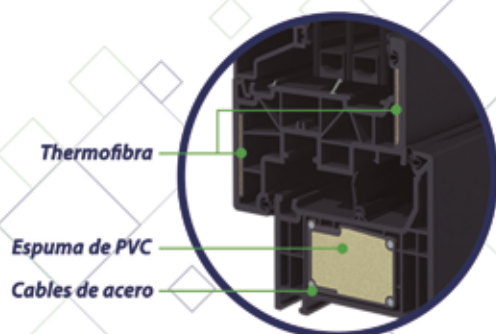
COFIÑO, (PARRES)
VALLE DEL SUEVE
PRINCIPADO DE ASTURIAS - SPAIN

INFORMACIÓN Y RESERVAS:
TEL.: +34 984 08 18 18

INFO@PUEBLOASTUR.COM
WWW.PUEBLOASTUR.COM



ventanas de altas prestaciones



Puedes seguirnos en



@sumumPVC



@sumum_pvc



@SUMUMPVC



SUMUM PVC



www.sumum.net

ventanas de altas prestaciones




RUDECO
construyendo futuro

Empresa constructora ubicada en Marbella. Estamos especializados en la construcción de todo tipo de edificaciones, villas y reformas.

Contamos con una infraestructura sólida y un equipo cualificado de profesionales y maquinaria para poder ejecutar cualquier proyecto que se nos presente.

Compromiso, servicio y calidad.

WWW.RUDECO.ES



(+34) 671 115 642
(+34) 639 211 867



info@rudeco.es





MIT School Málaga



En el Colegio Málaga Institute of Technology MIT®, ayudados por el asesoramiento del CIDITAE (Centro de Investigación y Desarrollo de Innovaciones Tecnológicas Aplicadas en la Educación), aspiramos a formar una Comunidad Educativa con valores compartidos de esfuerzo, dedicación, ilusión, respeto, cortesía y trabajo, y tratamos de orientar todas nuestras actividades a la extensión y profundización de la vivencia común de esos valores.

CONTÁCTENOS

Colegio MIT School · C/Severo Ochoa, 63 · Parque tecnológico de Andalucía · 29590 Campanillas, Málaga
Teléfono: 952 020281 · 952 02 01 92 · Email: info@mitschool.com



www.colegiomit.com



MAGALUX, S.L.

Instalaciones

- Instalaciones en Baja/media tensión •
- Boletines y proyectos de instalaciones eléctricas •
- Tramitaciones con Endesa e Industria •
- Instalaciones de telecomunicaciones •
(voz, datos, megafonía, CCTV, intrusión, instalaciones de antenas, cableados, control de accesos y Domótica)
- Instalación de detección contra incendios •

C/ Limitación, nº 12 - 2ª planta · Pol. Ind. Huertecilla · MÁLAGA 673 434 912 – 952 179 906 | www.magalux.es

EL RUIDO NO TE QUITARÁ EL SUEÑO

En Calpe I.T. somos expertos en silencio: Te ayudamos a resolver conflictos, y a evitarlos
Consultoría en materia de ruido y vibraciones
Estudios acústicos preventivos
Ensayos acústicos acreditados



Calpe

Institute of Technology



Centro Tecnológico I+D+i
Ingeniería y Proyectos Industriales
Laboratorio de Ensayos Acústicos y Vibraciones
www.caltech.es - info@caltech.es - (34) 952 137 045

Las mezclas más sorprendentes



WWW.TCOMPANYSHOP.COM

40
YEARS
PRODUCTION

ISO
CHEMIE
Use the blue technology.



Editorial MIC
902 271 902
www.editorialmic.com



SOLUCIONES DE SELLADO EFICIENTES Y FIABLES





Antimagnético.
5 días reserva de marcha.
10 años de garantía.

El nuevo Aquis Date está
propulsado por el calibre
400 de Oris.
Un nuevo movimiento.

The new standard



JOSE LUIS
JOYERO DESDE 1975

Distribuidor Oficial Oris en Málaga.
C/ Alarcón Luján 7
952 22 49 33
www.joseluisjoyero.es

ORIS
HÖLSTEIN 1904

