

# TRAVESÍAS

REVISTA DEL COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MÁLAGA



0



# JL JOSE LUIS

JOYERO DESDE 1975

Nuestros diamantes están certificados por los laboratorios internacionales



**GIA**  
GEMOLOGICAL INSTITUTE OF AMERICA®

**HRD Antwerp**  
Institute of Gemmology



**INTERNATIONAL  
GEMOLOGICAL  
INSTITUTE**



DIAMONDS JL EXCELLENCE

Un Diamante Certificado es un valor seguro  
(PRECIO ESPECIAL PARA ARQUITECTOS COLEGIADOS)



Alarcón Luján, 7 y 9 · Tel. 952 22 49 33 - 29005 Málaga (Junto a C/ Larios)  
info@joseluisjoyero.com · [www.joseluisjoyero.com](http://www.joseluisjoyero.com) · Síguenos en   

JOSÉ LUIS JOYERO SE ENCUENTRA SOLO EN EL CENTRO HISTÓRICO DE MÁLAGA



# Doccia Group®



## CANAL CONTRACT DOCCIA GROUP

Contract es el canal de Doccia Group que te acompaña en todos tus proyectos: hoteles, promociones de viviendas, reformas... Satisfiriendo tus necesidades con una comunicación directa y un servicio brillante.

Doccia Group fabrica mamparas y platos de ducha, muebles de baño, lavabos y placas decorativas. Equipamos tu baño, a medida, bajo lo más altos estándares de calidad, innovación y diseño.



# **BigMat**

## **GUERRERO**

**La tienda profesional  
de la construcción**

- **Azulejos**
- **Baños**
- **Ferretería**
- **Jardín**
- **Bricolaje**

Ctra. Coín - Alhaurín s/n Km. 1  
Puente Barrero (Málaga)  
**952 450 540 - 675 254 067**

**[www.bigmatguerrero.es](http://www.bigmatguerrero.es)**

**FINANCIACIÓN**

**100%**





Travesías 0,  
edita Colegio Oficial de Arquitectos  
de Málaga  
y Editorial MIC

**Decano-Presidente:**  
Francisco Sarabia Nieto

**Secretario:**  
María García Romero  
**Tesorero:**  
Carmen Baeza Rodríguez  
**Vocales:**  
Daniel Rincón de la Vega  
Francisco Javier Alés Soto

**Dirección, redacción y diseño:**  
Enrique Bravo Lanzac  
Purificación López Mamely

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

**Ilustración de portada:**  
Vista exterior del edificio de  
ampliación del COA Málaga.  
Fotografía de Pablo Fernández Díaz-  
Fierros

**Maquetación, impresión y  
publicidad:**



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.

**Agradecimientos:**  
Fundación Manuel Alcántara

# Índice

## Saluda

**Presentación del decano / 7**

· Francisco Sarabia ·

## Editorial

**Una revista más allá de la arquitectura / 9**

## EL PAVO

**El Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga / 13**

· Carlos Gutiérrez ·

**Whatsapp, no gracias / 15**

· Manuel Illán ·

**El seguro trienal en edificación, una función social / 16**

· Fulgencio Avilés · Antonio Vargas ·

## SOPORTES

**Agenda / 23**

**La tercera fase / 26**

· César García ·

## PROYECTOS

**La salud de los barrios. Proyecto Activa Málaga / 35**

· Nuria Nebot · Ana Luque · Carlos Rosa-Jiménez · Marta Córnox ·

**Celebración del agua. Interpretación del lugar de Santillán. Molina / 45**

· Francisco Javier González ·

## TRASPOSICIONES

**Instrucciones para viajar / 51**

· Ignacio Jáuregui ·

**Therme Vals / 56**

· Noemí Carballo ·

**Burdeos / 58**

· Purificación López ·

**Límites urbanos en Zürich / 60**

· Dan Cordero ·

**El último samurái / 62**

· Javier Ramírez ·

## IMPRESINDIBLES

**Prada Poole en el CAAC / 67**

· Enrique Bravo ·

**Arquitectura y Música / 70**

· Javier Boned ·

**Este verano en Málaga / 76**

· Manuel Alcántara ·



*...protección contra los elementos*

**CEPI**<sup>®</sup>  
Sistemas de Aluminio



**PÉRGOLAS - TECHOS - CERRAMIENTOS VIDRIO - PLEGABLES**

info@cepi.es / Telf.: +34 952 452 300 / C/ Gutenberg nº2 - 29100 Coín (Málaga)

[www.cepi.es](http://www.cepi.es)

# Saluda

## Presentación del decano

Francisco Sarabia Nieto

No es muy habitual en los tiempos que corren asistir al nacimiento de una publicación que, con carácter periódico, pretende aportar información, opinión, criterio y rigor en ese mundo tan maltratado socialmente como lo ha sido últimamente la Arquitectura. Cuando lo más valorado por nuestra sociedad son aspectos relacionados con el consumo, el rendimiento económico o los beneficios empresariales, una iniciativa que no se rija por esas prioridades debe ser valorada, incluso aplaudida y celebrada, por suponer una excepción a la tendencia general.

La sociedad actual premia en exceso el rendimiento monetario directo; la presión social sobre la exigencia de éxito económico en cualquier nueva iniciativa deja arrinconados y en el olvido otros aspectos relacionados con el mundo de los sentidos y de los sentimientos que, igualmente, tienen bastante trascendencia en el desarrollo de la condición humana. Nosotros, los Arquitectos, a caballo entre producción y creación, entre ciencia y arte, no podemos asistir impasibles a la preponderancia excesiva de los primeros respecto a los segundos, aun asumiendo que es la tendencia actual en el mundo desarrollado. La banalización y la pérdida de importancia de todo aquello relacionado con la creación, el arte o con disciplinas que no puedan monetarizar sus resultados están cercenando una parte esencial de nuestra personalidad colectiva. Ciertamente equilibrio debe ser establecido –cada cual fije la proporción de racionalidad y sentimiento que debe regir su comportamiento–,

pero ambas componentes son vitales para el logro de la felicidad que, al fin y a la postre, es a lo que todos deberíamos aspirar. Un mundo regido exclusivamente por decisiones frías y calculadas –sin sentimientos ni emociones–, nos aleja de lo que cualquier ser humano desea vivir. La Arquitectura abraza el mundo de las emociones como el estandarte que debe dirigir gran parte de nuestras decisiones.

En el ámbito de las iniciativas, que tienen como finalidad alimentar el mundo de los sentimientos, y tratan de tranquilizar el *alma*, podemos ofrecer esta publicación que nace a resguardo y cobijo del Colegio de Arquitectos de Málaga. Con una estructura heredada de nuestra variopinta y multidisciplinar formación, artículos de índole más técnica o tecnológica convivirán con otros sustentados en el diseño o la creatividad de aspectos relacionados con nuestro sector profesional. No pretendemos prescindir de la ciencia, ni tampoco del arte; tanto lo científico como lo artístico forman parte indisoluble de la condición de un buen arquitecto que, de una forma u otra, debe manejar y hacer convivir ambas disciplinas en su desarrollo profesional, pero también en su vida personal.

En el mundo globalizado en el que vivimos, desde una periferia de esta experimentada –que no vieja Europa–, queremos ser el altavoz de un grupo de profesionales que quieren hacer bien su trabajo con los escasos medios a su alcance. Aun así, y en inferioridad de condiciones respecto a otros ámbitos geográficos más dotados económicamente, estamos demostrando que la voluntad, el espíritu de sacrificio y una

resistencia a prueba de crisis, son las herramientas más adecuadas para preservar la dignidad de una profesión que está dando tan buenos resultados como los ofrecidos por otros países europeos o del resto del mundo.

Como en la Naturaleza ante el nacimiento de un nuevo ser, este primer número presenta la fragilidad de una revista recién nacida. Tendrá que ser entendida como un gesto, como la intencionalidad de algo que, con tiempo y atención adecuada, podrá alcanzar la madurez que todos deseamos.

Agradezco, desde este púlpito que se me ofrece la colaboración de los patrocinadores de esta publicación, en sus más variados formatos, gracias a los cuales se ha hecho posible. También agradezco a los miembros de la Junta de Gobierno su confianza en el Proyecto; algunos de ellos, como en muchas ocasiones, disfrutarán del éxito de esta iniciativa desde el ámbito más personal, al haber dejado ya sus cargos institucionales. Pero sobre todo quiero hacer llegar mi más sentido agradecimiento a los jóvenes redactores que han puesto su dedicación y esfuerzo en el empeño para que esta empresa sea posible; su incansable tarea en la selección de contenidos, coordinación de los participantes, así como en la elaboración y diseño del formato final que ha hecho posible que contemos hoy en día con la publicación que tiene entre sus manos. Mi más sincera enhorabuena a todos los que la han hecho posible.

# Nuestra aspiración: hogares muy eficientes

Con nuestra avanzada tecnología y soluciones de alta eficiencia, aseguramos un confort único gracias a un ahorro a largo plazo en calefacción y refrigeración.

- Aerotermia y Geotermia
- Sistemas de ventilación con recuperación de calor
- Energía solar térmica y fotovoltaica
- Calderas de Condensación domésticas y alta potencia

Más información en: 910 77 11 11  
[www.vaillant.es](http://www.vaillant.es) • [info@vaillant.es](mailto:info@vaillant.es)



 **Vaillant**

Confort para mi hogar



# Editorial

## Una revista más allá de la arquitectura

La revista *Travesías* inicia su viaje con este primer número que, a modo de declaración de intenciones, aterriza pretendiendo postularse como soporte exitoso para la comunicación y la difusión de nuestra realidad colegial. Confiamos que sea bien recibida para que pueda crecer y madurar, y así quedarse entre nosotros por un largo tiempo.

Iniciamos esta aventura editorial con el deseo y la voluntad de ofrecer un contenido que sea del interés y la utilidad de los colegiados. En estas páginas se darán a conocer las funciones y actividades desarrolladas por el Colegio; Se ofrecerá asesoría en temas que nos preocupan y nos consumen las horas y donde los compañeros y compañeras contarán sus experiencias e interpretaciones para que consigamos construir un mejor oficio. En unas páginas se debatirá sobre la realidad profesional, desgranando múltiples aspectos de la profesión y tratando de dar cobertura a los intereses e inquietudes de nuestro colectivo, y en otras, conoceremos nuestras prolongaciones, aquellas otras parcelas que son inseparables de nosotros.

Es el momento de redefinir la profesión; apasionante profesión que marca, irremediablemente, nuestra vida y nuestro devenir. Es tiempo de encontrar nuevas causas, de aprender de unos que lo dejaron para comenzar nuevos rumbos o de otros que rede-

finieron su oficio a través de aquello que hallaron durante el periplo. Es tiempo de desvelar los hallazgos, de narrar crisis perdidas que fueron más tarde ganadas después de enfrentarse a esas áridas preguntas que, como siempre, antecedieron el éxito. El tiempo es, simultáneamente, causa y efecto; las preguntas, alguna vez, fueron las mismas para todos. Como decía Rilke: «intente amar las preguntas mismas. No busque ahora las respuestas, que no se le pueden dar, porque usted no podría vivirlas». Se trata de vivirlo todo. Entonces, vivamos nuestras preguntas.

La publicación que arranca con estas letras tendrá una periodicidad semestral con un número en primavera y otro en otoño. Su alumbramiento ambiciona un nuevo espacio en papel para aportar, opinar y rebatir con el objetivo de revisar, número a número, el panorama de esta nueva esfera profesional, así como también ser medio para trabar exitosos encuentros entre generaciones. En definitiva, pretendemos que por esta fuente nos conozcan más profesionales, pero, sobre todo, y no lo olvidemos, nos conozcamos mejor. Espero que este espacio resulte apropiado para hablar del “yo” y del “nosotros”, convirtiéndose en caleidoscopio de pensamientos propios y de manifiestos colectivos. *Travesías* nace con la vocación férrea de ilustrar a quienes hacen posible la arquitectura.



**NATIV**  
diseño Raphael Navot

Raphael Navot se define como un diseñador no industrial; le gusta combinar métodos artesanales y nuevos conocimientos contemporáneos. Extrañamente familiar, la colección Nativ establece un diálogo entre el dominio geométrico y las formas orgánicas.



**Underline**, sofá 4 plazas. **Télophase**, mesa de centro.  
**Walrus**, sillones. **Patchwork**, consola y mesa de centro.  
**Fusion**, alfombra.

MARBELLA - C.C. Torre Real, Ctra. Cádiz - Málaga km 185 - Tel. 952 777 858

*French Art de Vivre*

**rochebobo**  
PARIS

Servicio 3D Estudio en su tienda.

[www.roche-bobois.com](http://www.roche-bobois.com)

# EL PAVO

---

La primera de las secciones alude, de forma metafórica, al lugar de nuestra realidad colegial. El Colegio de Arquitectos de Málaga se identifica de forma directa con el caserío de Guerrero Strachan y su jardín tropical, pero con ojos más románticos, es tanto para nosotros como para la ciudad: «el lugar de los pavos». *El Pavo*, como de forma ingeniosa trazara Fernández Oyarzábal en el isotipo colegial, es el alma propia del Colegio.

En esta primera sección se dará a conocer las funciones de este colegio profesional, así como las actividades, tanto educativas como culturales, que se desarrollan bajo su promoción a lo largo del curso. Se presentarán también los temas de recurrente interés sobre cuestiones intrínsecamente ligadas a la profesión de arquitecto: deontológicas, competenciales, sobre el seguro de responsabilidad civil profesional y asuntos de índole económico, laboral y jurídico.

# El Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga

Carlos Gutiérrez Alcalá  
Coordinador General

El Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga es la organización profesional integrada por los arquitectos de la provincia de Málaga, creada por Decreto 100/2001 de 10 de abril de la Consejería de Justicia y Administración Pública de la Junta de Andalucía como corporación de Derecho Público, con personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines.

El Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga se encuentra integrado en la organización profesional de la Arquitectura española, en el ámbito del Consejo Andaluz de Colegios Oficiales de Arquitectos CACOA, perteneciente al Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España (CSCAE) que constituye la Sección Española de la Unión Internacional de Arquitectos (UIA) y forma parte del Consejo de Arquitectos de Europa (CAE).

Esta organización profesional cuenta con cerca de 1.300 colegiados, y posee una gran presencia en la provincia y un gran prestigio nacional e internacional, basado en su capacidad de integración en la sociedad y los servicios que presta a arquitectos y usuarios.

Desde el punto de vista de los primeros, **el Colegio vela por la ética, la formación y la ordenación del libre ejercicio de la profesión de arquitecto. Representa sus intereses y difunde sus proyectos en los más modernos campos de actuación de la profesión**, ofreciendo alternativas avanzadas de tecnología, información e intercambio, compatibles con el resto de los Colegios en Andalucía y

España y otras Asociaciones, Órdenes o Cámaras de Arquitectos de todo el mundo. Para ello utiliza todos los Sistemas, Redes y Bases de Datos de mayor eficiencia, interdependencia y acceso global.

El Colegio ejerce también una importante labor cultural, social y corporativa en la provincia, mediando en conflictos en defensa de los derechos de los ciudadanos o entre los propios arquitectos, ejerciendo la opinión profesional en todos los temas de su competencia, favoreciendo la proyección de la arquitectura, el urbanismo y el medio ambiente en la sociedad.

En su labor de divulgación promueve actos culturales, conferencias y exposiciones que muestran, de forma local e itinerante, la mejor arquitectura del momento.

Los usuarios públicos y privados a través de los servicios colegiales pueden obtener información, asesoramiento y recibir las mejores garantías de calidad en el encargo, desarrollo y mantenimiento de obras, proyectos, planes y programas, a los precios que libremente se pacten entre las partes y, en su caso, ofrece la me-

diación y el arbitraje colegial para resolver desacuerdos entre clientes y arquitectos -Establecimiento adherido al Sistema Arbitral de Consumo-. Cuenta con servicios de asesoramiento jurídico y urbanístico a disposición de quien lo solicite, y apoya demandas ciudadanas justificadas así como también asesora a las Administraciones, Organizaciones No Gubernamentales, Vecinales y Ciudadanas como parte de la función social de la Arquitectura.

Por su tamaño y la complejidad de los servicios que presta, el Colegio de Arquitectos de Málaga es un ejemplo de innovación al que han seguido desde el ámbito local y regional otras entidades profesionales y administrativas.

## Situación

El Colegio de Arquitectos tiene su sede en la calle Palmeras del Limonar, ubicado en la zona residencial del mismo nombre al oeste de la ciudad, entre las laderas de los montes que flanquean Málaga por el norte y la bahía. Es una antigua zona de mansiones señoriales de las que aún hoy se mantienen numerosos ejemplos, entre ellos nuestra Sede.

## Edificio principal

El edificio principal es una casa-palacio proyectada por **Fernando Guerrero Strachan** en 1924 para una relevante familia malagueña. Su estilo, característico de la obra homónima de este arquitecto, se enmarca en los parámetros formales del eclectismo historicista del gusto de la alta burguesía de primeros del siglo XX. Se emplaza en el centro del recinto de la Sede, y sus volúmenes, aislados por la masa verde de los jardines, así como su posición en el punto más alto de la colina sobre la que se asienta lo convierten en hito visual y referente geográfico del sector del Limonar.

Cuando fue adquirido por el Colegio en 1980 se reajustaron los espacios interiores con el fin de adaptarlos al cambio de uso. El programa, que se desarrolla en sus aproximadamente 1370 m<sup>2</sup> construidos, ofreciendo el siguiente resultado:

**Planta baja** Salón de Actos, Biblioteca, Asemas, HNA – Hermandad de Arquitectos

**Planta primera** Coordinación General, Secretaría, Contabilidad, Asesoría jurídica, Sala de Juntas, Aula de formación

**Planta segunda** Asesoramiento y Visado, Informática

## Edificio de ampliación

Construido en el año 2006 bajo proyecto del **Estudio Cano Lasso**. Alberga actualmente oficinas en alquiler.

## Jardines

Con su frondosa vegetación y en un privilegiado emplazamiento con el



Figura 1. Vista exterior del edificio principal. Fernando Guerrero Strachan, 1924.



Figura 2. Vista exterior del edificio de ampliación. Estudio Cano Lasso, 2006.

mar como fondo, los jardines del Colegio son un buen ejemplo de jardín subtropical mediterráneo, tan frecuentes en Málaga y con espléndidas muestras como son el Paseo del Parque, la Finca de la Concepción, la de San José, el Retiro o La Cónsula.

Un paseo tranquilo por sus senderos y estanques, entre los raros ejempla-

res de palmeras, tetraclinis o jacarandas, bajo la sombra de los pinos y el olor de los eucaliptos y los falsos pimenteros, con la frecuente e inesperada aparición de camaleones, pavos reales, ardillas y otros curiosos ejemplares de la numerosa fauna que aquí tiene su hábitat, constituye un tonificante contrapunto al estrés cotidiano.

Manuel Illán Gómez  
Abogado

Asesor Jurídico del Colegio Oficial  
de Arquitectos de Málaga

# Whatsapp, no gracias

Todos utilizamos con más o menos frecuencia la aplicación *Whatsapp*, la cual nos permite enviar y recibir mensajes instantáneos a través de un teléfono móvil inteligente. El servicio no solo posibilita el intercambio de textos, sino también de audios, videos y fotografías.

Dicha aplicación, tal y como está configurada hoy por hoy, nos facilita la comunicación con nuestro entorno familiar, amigos e incluso profesional. Sin embargo, no debemos olvidar que es simplemente, una forma rápida y ágil de compartir o conectar.

La aplicación *Whatsapp* la tenemos tan presente en nuestro día a día que, con demasiada frecuencia, diferentes arquitectos me comentan que han comunicado indicaciones, informaciones e incluso órdenes mediante dicha aplicación, con el convencimiento de que las mismas son recibidas por los destinatarios como fehacientes notificaciones de obligado cumplimiento.

En mi opinión, la aplicación *Whatsapp* no debería utilizarse como elemento de comunicación en las relaciones profesionales y/o laborales, o en su caso, hacerlo con mucha prudencia. El ordenamiento jurídico español todavía no ha regulado de una manera específica estos medios de prueba, a pesar de que el artículo 299.2 de

la Ley de Enjuiciamiento Civil prevé la aceptación de dichos medios electrónicos.

Hoy por hoy la Jurisprudencia –que siempre va muy retrasada con respecto a las nuevas tecnologías– se viene mostrando muy cautelosa con respecto al valor probatorio de la información que se intercambia a través de aplicaciones de mensajería instantánea. No obstante, para que los *Whatsapp* puedan ser admitidos como prueba debe darse tres requisitos de manera general: 1) ser obtenido lícitamente; 2) probar su autenticidad; 3) que el mensaje sea exacto e íntegro.

Debe quedar clara una cuestión, la validez de los *Whatsapp* como medio de prueba en un procedimiento judicial no significa que la misma tenga un peso transcendental o importante en el aquel. En todo caso, siempre será el Magistrado-Juez quien, conocedor del asunto, deberá valorar, la realidad de la emisión y recepción de los mensajes para, posteriormente, analizar el contenido de los mismos.

En definitiva, los *Whatsapp* son perfectamente utilizables como medio de prueba en un procedimiento ju-

dicial, pero con ciertas reservas, por lo que es muy aconsejable y deseable que estos vengán acompañados de otros elementos probatorios con el suficiente peso que permita al Magistrado-Juez llegar al convencimiento de la certeza de los hechos que se quieren probar.

Mi consejo sería utilizar la mensajería instantánea por medio de *Whatsapp* para cuestiones profesionales y/o laborales que tengan una característica de mero trámite, y con poca o nula transcendencia para el resto de las relaciones contractuales. Las comunicaciones deben llevarse a cabo mediante documentos en el que conste, sin lugar a dudas, tanto la emisión como su contenido y por supuesto la recepción del mismo por parte del destinatario.

Cuando no poseamos unas pruebas con suficiente peso en un procedimiento judicial, es muy arriesgado basar una reclamación judicial en la mensajería instantánea. Por expresarlo sencillamente: la mensajería instantánea es un elemento de prueba en un procedimiento judicial lo que la guarnición es a un excelente filete de carne.

«La validez de los *Whatsapp* como medio de prueba en un procedimiento judicial, no significa que la misma tenga un peso transcendental o importante en el aquel»

# El seguro trienal en edificación, una función social

Fulgencio Avilés Inglés  
Presidente del Consejo de  
Administración de ASEMAS

Antonio Vargas Yáñez  
Consejero de ASEMAS

Cuando aún está reciente la firma de la *Declaración de Davos: por la calidad del entorno constructivo*<sup>1</sup> y el Colegio de Arquitectos de Málaga pone en marcha una nueva herramienta de comunicación entre los profesionales de la provincia, se hace necesario realizar una reflexión sobre los mecanismos de garantía que contempla la actual legislación para asegurar la calidad de la edificación. **Calidad e innovación cuya búsqueda siempre ha estado presente entre las preocupaciones de los arquitectos españoles y que ahora encuentran su eco dentro de las tres vías señaladas por la declaración: calidad de la edificación, protección del patrimonio y respeto del medio ambiente.**

Un manifiesto que trata de fomentar bajo la denominación de "Baukultur" o *cultura del habitar*, la necesidad de un espacio construido de calidad y el desarrollo de políticas públicas que lo impulsen, desarrollen y sitúen en el centro de las transformaciones urbanas. Y todo ello, sin perder de vista la lucha por una vivienda digna.

Para conseguir la calidad de la edificación y garantizar la rápida y eficaz reparación de los daños materiales que puedan producirse, pilares de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (LOE), el legislador impuso como protección de los derechos del consumidor el sistema de

tres seguros obligatorios contenidos en el art. 19. Obligación que afecta tanto al constructor como al promotor. Pero, aunque han transcurrido ya veinte años desde su aprobación, lamentablemente y a fecha de hoy, solo el Seguro Decenal de Daños para viviendas es obligatorio, quedando sin un sistema efectivo de garantías los daños que afectan a la habitabilidad y acabados. Y ello a pesar de que llegan a suponer el 93 % del total de los que se producen. Lo que supone que, mientras que el paraguas de la LOE no se complete con los Reales Decretos previstos como desarrollo del mencionado artículo, la única garantía que le queda al consumidor es la solvencia de los agentes que no puedan desaparecer o disolverse tras la venta de las viviendas.

A nivel autonómico, varias legislaciones entre las que se encuentra la andaluza exigen que para poder ejercer como arquitecto se esté en disposición de un seguro de responsabilidad civil. Pero no establecen una cuantificación de la suma mínima garantizada, ni la permanencia en el tiempo de los contratos de seguro. Si lo que se pretende es la seguridad del consumidor, esto último resulta especialmente importante debido al desfase de varios años que existe entre el visado de los proyectos y la presentación de los certificados final de obra<sup>2</sup> y la aparición de los posi-

bles daños con sus correspondientes exigencias de responsabilidades.

Pero aun en el caso de estas comunidades autónomas, la voluntad del legislador de proteger los derechos del consumidor frente a los perjuicios que les pueda provocar una actuación profesional incorrecta resulta insuficiente por parcial. Tal y como los define la LOE, en el proceso edificatorio pueden llegar a intervenir hasta ocho agentes diferentes. Exigiendo solamente un seguro de Responsabilidad Civil Profesional a tres de ellos, el arquitecto autor del proyecto y director de obra, y al arquitecto técnico, director de la ejecución, no se garantiza casi nada en un proceso donde todavía pueden intervenir hasta cinco agentes más. Por ello, tan necesario es que la exigencia de estar en disposición de un seguro se amplíe a todos los agentes reconocidos por la ley, como que se determinen unas sumas mínimas para estos seguros y unos plazos de vigencia tras la finalización de la intervención de los agentes.

**La realidad es que el ejercicio de la profesión de arquitecto supone una continua toma de decisiones de las que, en un determinado momento, se puede derivar una petición de responsabilidades.** Responsabilidades que normalmente son de carácter civil, pero que, en algunos casos, pueden llegar a ser penales. Lo que lleva



a pensar en muchas ocasiones que nos encontramos frente una profesión que podríamos calificar como de «alto riesgo», que debe ser asegurada de una forma adecuada y acorde al que soporta cada técnico en los diferentes momentos de su vida profesional. De hecho, las estadísticas demuestran que ninguna franja de edad es ajena al riesgo de una reclamación, ni siquiera tras la jubilación.

Además, la posibilidad de que se produzca una exigencia de responsabilidades es independiente de que el arquitecto desarrolle su trabajo como profesional liberal, por cuenta ajena o dentro de la administración. E indiferente a que la actividad sea docente, proyectual –en el campo de la edificación o el urbanismo–, como técnico en seguridad o salud, u otras del amplio abanico de posibilidades de trabajo del que dispone. A lo que hay que sumar que, como consecuencia de la concatenación y superposición de los diversos tipos de responsabilidades, y dependiendo del trabajo de que se trate, el riesgo que se le exijan responsabilidades puede llegar hasta quince años después del primer contacto con el cliente.

La necesidad de, al menos, ejercer la profesión con la adecuada cobertura de un seguro de responsabilidad civil fue el motivo que llevó a que los Colegios de Arquitectos a crear ASEMAS en 1983, cuando las compañías aseguradoras terminaron su progresivo abandono del colectivo. Desde entonces, durante treinta y seis años y de manera ininterrumpida, ASEMAS ha asegurado el ejercicio profesional de más de 40.000 arquitectos y ha atendido más de 91.000 reclamaciones, de las que 83.000 han sido resueltas logrando la absolución en casi el 60 % de los casos afectados por el régimen de res-

pensabilidades del art. 17 de la LOE. Estas ratios de absoluciones son en buena parte fruto de la clarificación legislativa que introdujo la LOE en campo de la atribución de responsabilidades, pero sin duda, también de treinta y seis años de experiencia y especialización en la defensa de la responsabilidad del arquitecto mediante equipos de abogados y peritos centrados en esta tarea. Años en los que la mutua ha demostrado su voluntad de ofrecer una continuidad en la protección de los arquitectos, indemnizando los daños que se han atribuido a su responsabilidad, al mismo tiempo que ha protegido su vez su patrimonio aportándoles solvencia económica ante sus desafíos profesionales.

A pesar de estos riesgos, la confianza en el colectivo asegurado ha permitido ofrecer, antes que nadie y de manera eficaz, un seguro a largo plazo de la actividad profesional que, desde el compromiso de continuidad y estabilidad de la mutua aseguradora, resuelve la necesidad de mantener el aseguramiento después de que esta haya finalizado. Se trata de una iniciativa insistentemente pedida por los arquitectos que resuelve parcialmente –en lo que al arquitecto se refiere– el problema anteriormente expuesto de garantizar la existencia de un seguro en el momento en el que se produzca el siniestro y aunque ya haya cesado su actividad profesional. Pero que no resuelve el objetivo de la defensa del consumidor que habíamos observado en la LOE, que se enfrenta a un contexto judicial donde la responsabilidad solidaria del Código Civil está superada por la que específicamente atribuye la LOE a cada uno de los agentes del proceso edificatorio.

Cuando Secundino Zuazo, Primer Decano del Colegio Oficial de

Arquitectos de Madrid, afirmó en 1931 que *la función social de la Arquitectura no es otra que contribuir a la calidad y acceso a la edificación, y más concretamente a la vivienda, ya marcó el camino que debe inspirar el trabajo de las instituciones profesionales entorno a las que nos agrupamos*. Por ese motivo, hoy, cuando se cumplen veinte años de la aprobación de la LOE y acaba de firmarse la *Declaración de Davos*, es imperativo reclamar el desarrollo reglamentario del seguro trienal, como único mecanismo garante de los derechos de los consumidores, así como la regulación de que todos los agentes que intervienen en el proceso edificatorio cuenten con garantías suficientes que les permitan afrontar sus responsabilidades profesionales.

**1** *Declaración de Davos 2018. Hacia una Baukultur de alta calidad para Europa.* Declaración de los ministros de Cultura, Jefes de las Delegaciones de los países firmantes del convenio Cultural Europeo y de los estados observadores del Consejo de Europa, representantes de la UNESCO, del ICCRON, del Consejo de Europa, de la Comisión Europea, del Consejo de Arquitectos de Europa, del Consejo de Europa de Urbanistas, de ICOMOS International y de Europa NOSTRA, reunidos del 20 al 22 de enero de 2018 en Davos. [https://www.dropbox.com/sh/n9di6lhyoqr0lap/AAArmrX\\_Jb1ymXejgUUq-TWOma?dl=0&preview=Davos+Declaration\\_ES.pdf](https://www.dropbox.com/sh/n9di6lhyoqr0lap/AAArmrX_Jb1ymXejgUUq-TWOma?dl=0&preview=Davos+Declaration_ES.pdf)

**2** El cumplimiento de la obligación que han establecido algunas legislaciones autonómicas de comprobar que los profesionales están en posesión de un seguro de responsabilidad civil se realiza en el momento de visado de los proyectos y de los certificados finales de obra.

# 53 CONCURSO NACIONAL DE ALBAÑILERÍA PEÑA EL PALUSTRE

El Palo. Málaga. Domingo 22 de septiembre de 2019

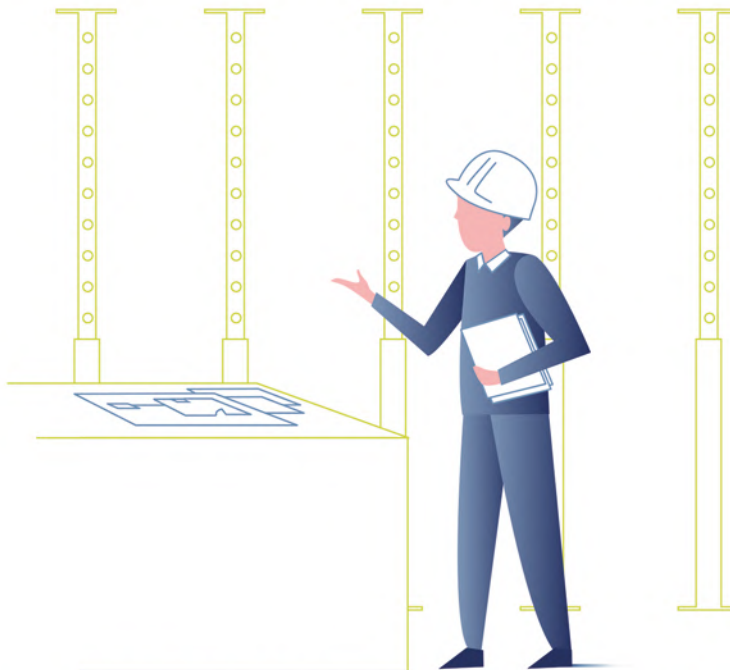
Lugar de celebración: plaza del Padre Ciganda

Playa de El Palo Hora de comienzo: 8:00



Diseño: María Vacas Pecero

# Porque tu economía no espera por tu salud



## Seguro de baja laboral para arquitectos

Si te pones enfermo o tienes un accidente, te pagamos por cada día que no puedas trabajar.



### Somos especialistas

Nuestros seguros están pensados principalmente para autónomos. Coberturas completas, adaptadas y a un precio ajustado.



### Respondemos. Siempre

A nadie le gusta tener que utilizar alguno de nuestros seguros. Eso es así. Pero si llega ese momento, ten la certeza de que vamos a responder.



### Estamos a tu lado

Somos artesanos del seguro. Atendemos cada incidencia con la dedicación de antes, pero con la eficacia de ahora.



### La transparencia al poder

La gente desconfía de las aseguradoras. Nosotros queremos dejar de darles motivos. Te contamos las cosas tal cual, sin letra pequeña.

## Expertos en seguros de autónomos.

Contacta con tu mediador de seguros o contáctanos directamente en el 900 103 057



Seguro de baja laboral



Seguro de enfermedades graves

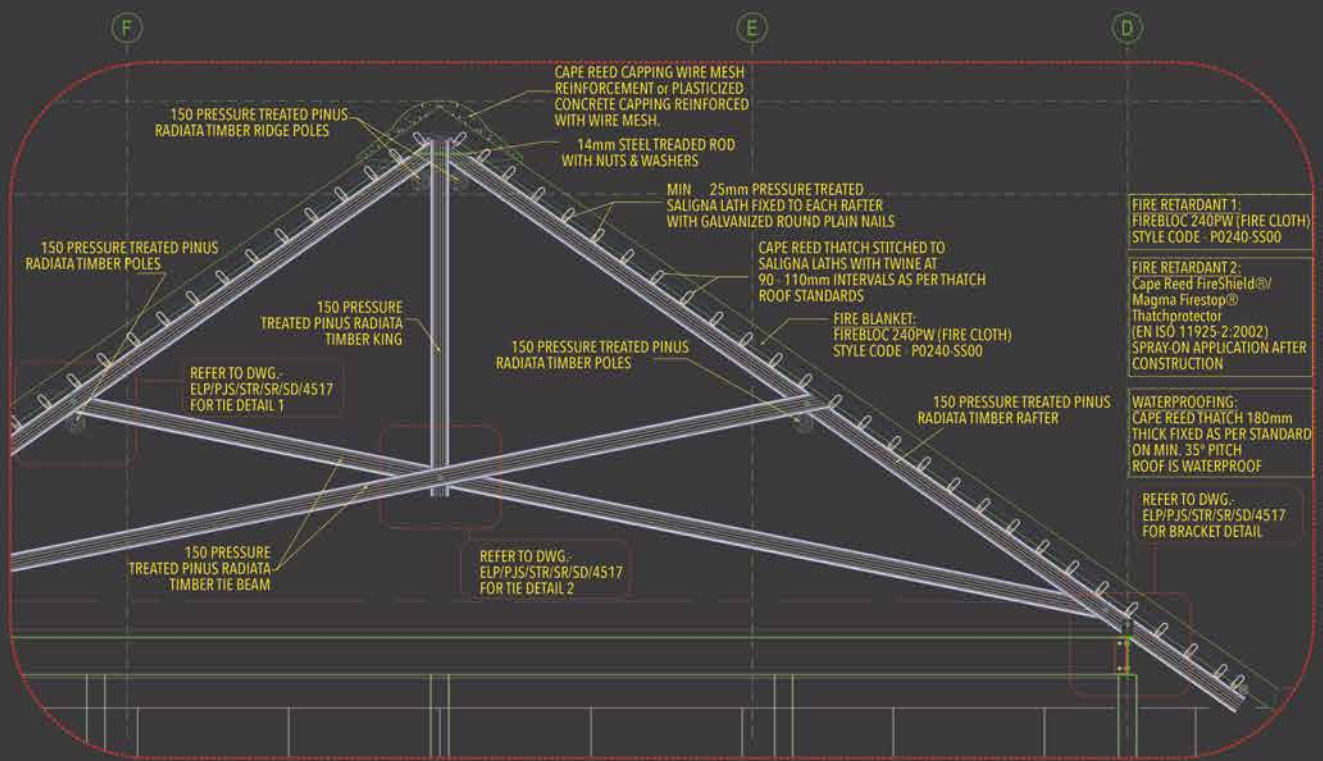


Seguro de hospitalización

## Expertos en ti



Luis Montoto, 107, 3º F y G (Edificio Cristal)  
41007 Sevilla | T: 954 571 013  
sevilla.info@previsionmallorquina.com  
www.previsionmallorquina.com



1 CONNECTION DETAIL 2  
SCALE 1:25

- Construcción especializada en madera.
- Estructuras de techo con tecnología ignífuga según estándares internacionales.
- Materiales de madera sostenibles y tratada en autoclave.
- Estructuras de ingeniería según el código técnico.
- Planos técnicos detallados.
- Presentación de modelos 3D.
- Estructuras de confort térmico.
- Soluciones residenciales y comerciales.



Construcción de Madera y Techados Tropicales a Medida

[www.capereed.com](http://www.capereed.com)

Vida Exclusiva. **Naturalmente**

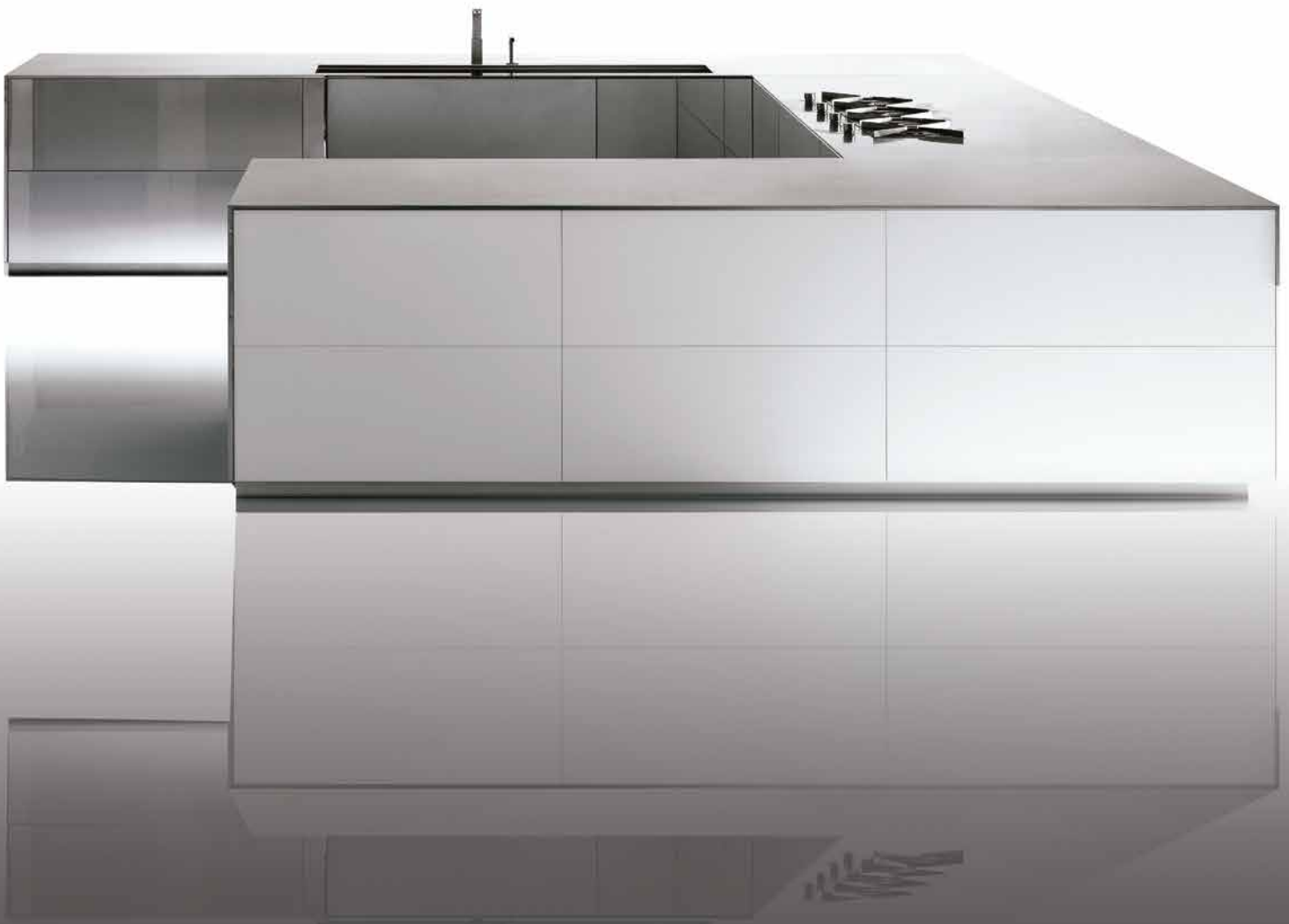
Cape Reed  
international



# KOKKEN

COCINAS

*En tus mejores proyectos*



**KOKKEN COCINAS**

Paseo de Reding 25. Málaga

[info@kokkencocinas.es](mailto:info@kokkencocinas.es)

[www.kokkencocinas.es](http://www.kokkencocinas.es)

951 237 687

# SOPORTES

---

Esta sección articulada en dos partes, *Agenda* y *Recursos*, traerá las novedades que están marcando las líneas futuras del panorama de la profesión.

La *Agenda* desgranará las exposiciones, actividades, conferencias, congresos y ferias que sean de especial interés, acotando su ámbito según lo más destacado del panorama local, nacional o internacional. En el apartado de *Recursos* se tratarán aquellos temas innovadores que condicionan una nueva dimensión del proyecto arquitectónico a través de las emergentes metodologías de trabajo de la era digital.

# Agenda

## CONGRESOS, CURSOS Y SEMINARIOS

### LIGNOMAD

1 al 3 de julio SANTIAGO DE COMPOSTELA  
Congreso sobre construcción con madera.  
[www.lignomad.com](http://www.lignomad.com)

### SEMINARIO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN URBANISMO

Junio a septiembre BARCELONA-SANTIAGO DE CHILE  
<http://revistes.upc.edu/ojs/index.php/SIIU/pages/view/convocatoria>

### RCR IIX WORKSHOP INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA Y PAISAJE

8 de julio al 2 de agosto OLOT, GIRONA  
[www.rcrlaba.cat/workshops/arquitectura-y-paisaje](http://www.rcrlaba.cat/workshops/arquitectura-y-paisaje)

### CANTABRIA TRADITIONAL ARCHITECTURE SUMMER SCHOOL 2019

8 de julio al 21 de septiembre VALDERREDIBLE, CANTABRIA  
Organiza Premio Rafael Manzano en INTBAU.  
[www.summerschool.premiorafaelmanzano.com](http://www.summerschool.premiorafaelmanzano.com)

### REBUILD

17 al 19 de septiembre MADRID  
Plataforma para rehabilitación, reforma y eficiencia energética.  
[www.rebuildexpo.com](http://www.rebuildexpo.com)

### 53 CONCURSO NACIONAL DE ALBANILERIA

23 de septiembre EL PALO, MÁLAGA  
Organiza Peña El Palustre. Lugar de celebración: Playa de El Palo 08:00 h.  
<http://pelpalustre.blogspot.com>

### EXPOBIOMASA

24 al 26 de septiembre VALLADOLID  
Feria Internacional de Bioenergía.  
[www.expobiomasa.com](http://www.expobiomasa.com)

### OPEN HOUSE MADRID

28 y 29 de septiembre MADRID  
Durante el Festival se abren las puertas de decenas de edificios públicos, espacios de trabajo, residencias, estudios de artistas y arquitectos que no pueden visitarse habitualmente.  
[www.openhousemadrid.org](http://www.openhousemadrid.org)

### SEMANA DE LA ARQUITECTURA 2019

7 al 13 de octubre MÁLAGA  
Se celebrarán exposiciones, conferencias, visitas guiadas y actividades didácticas organizadas por el Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga.

### IV CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA RELIGIOSA CONTEMPORÁNEA

10 al 12 de octubre OPORTO  
<https://sites.google.com/site/arquiteturareligiosa2019/00-inicio>

## EXPOSICIONES

### DANIEL CANOGAR. ARDE (BURN)

23 de noviembre de 2018 al 20 de noviembre CÓRDOBA  
Centro de Creación Contemporánea de Andalucía · C3A

### LIBRES Y DECISIVAS. ARTISTAS RUSAS, ENTRE TRADICIÓN Y VANGUARDIA

26 de febrero al 8 de septiembre MÁLAGA  
Colección del Museo Ruso de San Petesburgo

### SOLEDAD SEVILLA. LA ALGABA, VÉLEZ-BLANCO, EL ROMPIDO

8 de marzo al 25 de agosto SEVILLA  
Centro Andaluz de Arte Contemporáneo · CAAC

### PRADA POOLE: LA ARQUITECTURA PERECEDERA DE LAS POMPAS DE JABÓN

29 de marzo al 1 de septiembre SEVILLA  
Centro Andaluz de Arte Contemporáneo · CAAC

### PERVERSIDAD. MUJERES FATALES EN EL ARTE MODERNO (1880-1950)

30 de marzo al 8 de septiembre MÁLAGA  
Museo CarmenThyssen Málaga

### PROCESOS. TALLER DE DISEÑO DE MOBILIARIO CON JUAN CUENCA

17 de mayo al 1 de marzo de 2020 CÓRDOBA  
Centro de Creación Contemporánea de Andalucía · C3A

### PAISAJES ENMARCADOS. MISIONES FOTOGRÁFICAS EUROPEAS, 1984-2019

6 de junio al 8 de septiembre MADRID  
Fundación ICO

### MAX ERNST: HISTORIA NATURAL

14 de junio al 13 de octubre MÁLAGA  
Museo CarmenThyssen Málaga

### EL ITINERARIO HACIA LA TRANQUILIDAD

3 de julio al 31 de agosto MADRID  
Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid · COAM

### BRUCE NAUMAN. ESTANCIAS, CUERPOS, PALABRAS

18 junio al 1 de septiembre MÁLAGA  
Museo Picasso Málaga

### INSTANTÁNEAS DE OPORTO

25 de junio al 18 de octubre TARRAGONA  
Muestra fotográfica que recoge 22 instantáneas de la arquitectura más relevante de la ciudad portuguesa.  
Demarcación de Tarragona del Colegio de Arquitectos de Cataluña

### JIM DINE EN LA COLECCIÓN DEL CENTRE POMPIDOU

10 de julio al 6 de octubre MÁLAGA  
Centre Pompidou Málaga

### RUIDO BLANCO. LA COLECCIÓN DEL CENTRO VISTA POR LOS ARTISTAS.

JOAQUÍN PENÁ TORO  
18 de julio al 29 de septiembre GRANADA  
Centre José Guerrero



# Damos espacio a tu tiempo

TRANSFORMANDO EL EXTERIOR EN UN AMBIENTE PARA VIVIR



Pérgolas, toldos, cristales y suelos para dar lugar a espacios llenos de vida que fusionan interior y exterior.

Solicite nuestro catálogo en [info@coberti.com](mailto:info@coberti.com) o 951 701 057

**COBERTI**<sup>®</sup>

CONQUISTA TU  
ESPACIO EXTERIOR

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

**Corradi**  
OUTDOOR LIVING SPACE

Visite nuestra exposición en: Ctra. Azucarera Intelhorce, 23, P. E. Guadalhorce, 29004 Málaga · [www.coberti.com](http://www.coberti.com)

# La tercera fase

César García Egea

El CAD me pilló con kilómetros de líneas a las espaldas en interminables jornadas de dibujo. Entonces era más fácil montar una maqueta a la que tomar fotos simulando distintos puntos de vista que montar una cónica, que se llevaba los puntos de fuga a los límites del tablero; eso si alguno no se iba a la mesa de al lado.

Cuando intuí su potencia, me zambullí de cabeza en los brazos del nuevo paradigma. En los estudios, el monitor de tubo ocupó los tableros de dibujo como un hecho natural: llevaba dentro la escuadra, era su sitio; y las maquetas, dieron paso a la «nueva» vieja perspectiva cónica facilitada por el ordenador.

Cambió el instrumento, pero no el pro-

ceso, aunque sí se modificó sustancialmente. La simetría pasó a ser un orden en lugar de un farragoso proceso de dibujo y delineación; y el 3D —en realidad 2,5D— minimizó la importancia de la maqueta en busca de la economía de medios, aunque siempre fue una presencia latente.

El CAD no dejaba de ser un sistema de delineación muy sofisticado que, si estaba bien organizado, facilitaba el más proceloso de los momentos del proceso: los cambios, ya de última hora, ya casi a pie de obra.

Y llegó un nuevo paradigma, la tercera fase, que, éste sí, ha subvertido la manera de hacer y representar la arquitectura. La maqueta, ahora virtual, se convierte en el centro de todo y la representación en un proceso casi automático, consecuencia directa de ese

modelo virtual. Mientras que el CAD fue una nueva y revolucionaria forma de enfocar la representación clásica de la arquitectura, el BIM es un instrumento para el arquitecto y para el proceso de desarrollo de la idea arquitectónica; y generar la documentación es casi consecuencia directa de él.

Sigue habiendo cuadros de superficies y perspectivas, aunque el nombre —cónica, axonométrica— ha perdido su carácter mítico; sigue habiendo planos. Solo que ahora se llaman tablas y vistas; y éstos son una simple yuxtaposición de unas y otras. Y la maqueta se llama *modelo virtual*; bastando una impresora 3D para obtener una «maqueta de verdad», si es que sientes la necesidad de hacer tangible ese modelo. El sistema diédrico se ha convertido en un hecho latente cuyo conocimiento nos ahorra el ordenador.

Como cualquier nuevo paradigma, tiene sus servidumbres en tanto que aún nos resulta un elemento extraño a lo establecido hasta su aparición: el *software* propietario y toda una zarambaja de terminología importada desde algún sitio —anglosajón por más señas— que nos lleva años luz de ventaja. Porque han procurado ordenar esa nueva tecnología y codificarla para que se adapte a su particular manera de llevar a cabo el proceso arquitectónico, desde su concepción primera hasta la puesta en obra. Mientras, aquí, como antes ocurrió con el CAD, nos estamos viendo arrollados por la imposición de un sistema que, aunque revolucionario, nos resulta del todo



extraño porque tiene muy poco que ver con el hacer constructivo vinculado a este lugar.

## El BIM

Hay que reconocer que tener la posibilidad de «materializar» un volumen –fruto de la imaginación o de los parámetros urbanísticos, tanto da– del que, desde ese mismo momento, podemos empezar a extraer información útil para el proceso de concepción del proyecto, es revolucionario. Sin solución de continuidad, el tránsito por ese proceso irá transformando ese volumen en una «realidad constructiva», del que en todo momento podemos seguir extrayendo información que muestre el estado del proyecto a la vez que lo retroalimenta y, a partir de la adición de los distintos «elementos constructivos», añadir nuevos datos que vayan configurando esa transformación.

Y es que la clave de todo esto es la información. Cada elemento que se incorpora se convierte en parte de un sistema estructurado según una manera de ver el proceso constructivo, la de quien está detrás del software.

Y aquí otra de las servidumbres: no existe un estándar para que esa organización sea intercambiable entre plataformas.

Concebido como una base de datos bajo un entorno gráfico, la concreción paulatina que nos lleva de la idea al volumen conceptual y de ambos al modelo 3D «perfectamente» definido, es el centro de la documentación origen de la construcción, mediante un proceso de adición de información relevante para el resultado final que nos obliga, como cualquier software, a un orden estricto para no desviarnos en demasía del camino recto.

Hace tiempo que se habla de *LITTLE BIM* y *BIG BIM* para distinguir entre el proceso que seguimos la mayoría de nosotros, que no pasamos de proyectos de pequeña y mediana envergadura que casi no necesitan intervención ajena a un pequeño estudio; y aquellos que requieren una estructura organizativa compleja para su desarrollo, con variedad de agentes externos e internos. El manejo de la información es conceptualmente el mismo, pero la complejidad del proceso hace obligatoria una estructura jerarquizada.

Para ese «pequeño BIM» no es necesario mucho más de lo que nos proporciona el instrumento. Desde las primeras etapas de nuestra relación con él, demuestra su utilidad para facilitar el proceso de concepción y documentación. Está claro, que una mayor profundización en el conocimiento del software aumentará exponencialmente los réditos de nuestro trabajo.

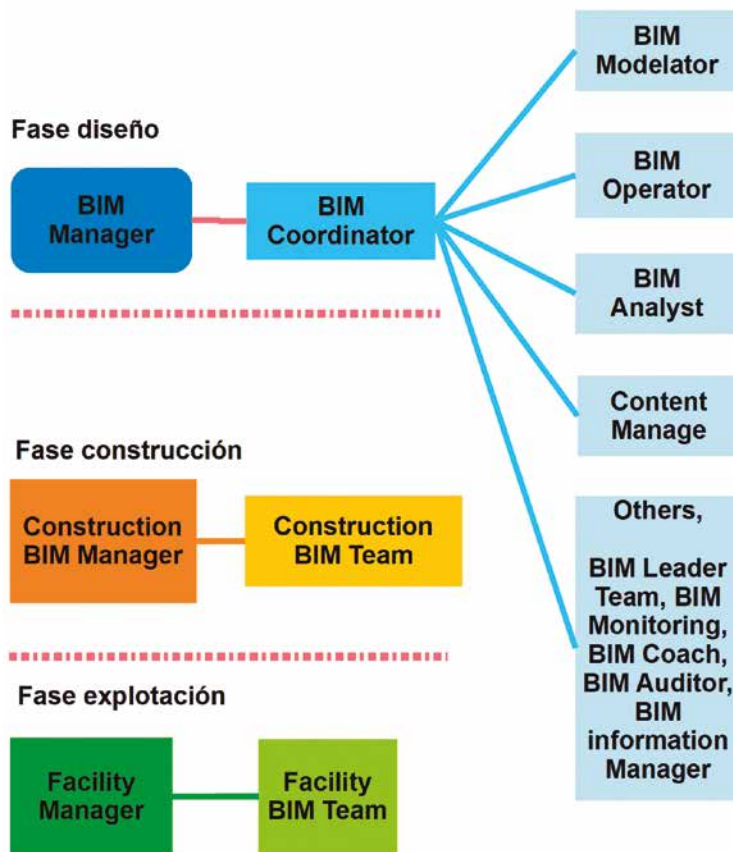
La base de datos se va completando a lo largo del proceso en constantes iteraciones, trabajando sobre el mismo modelo para que cada información sectorial –la concreción del proyecto, los datos que faciliten la medición, la estructura, las instalaciones...– vaya aportando concreción al mismo. En

función de las necesidades específicas del proyecto, aquella será más o menos completa y los agentes que intervienen dependen de la organización del estudio.

Hay instrumentos para completar las tareas pendientes y la coordinación con otros técnicos se facilita a través de un estándar –como antes el formato .DXF–. En el caso que nos ocupa es el formato .IFC, que nos permite compartir determinada información con otras plataformas de software. Aunque no es la panacea: olvídate de exportar y volver a importar porque el resultado, de momento, será descorazonador.

Para el «gran BIM» el proceso es sustancialmente el mismo, aunque su mayor complejidad exige medidas adicionales que propicien la adecuada coordinación. Aquí hay que tomar precauciones, porque casi en todos los casos se trabaja con múltiples archivos provenientes de distintos programas y se hace fundamental llegar a consensos sobre la forma de trabajar –desde el sistema de referencia a la forma de codificar la información, pasando por cómo se nombran los distintos elementos–, estableciendo un conjunto de pautas que sistematicen el proceso.





Por eso es imprescindible establecer un sistema jerárquico para la toma de decisiones: quién puede tomar unas y quién otras, el nivel de definición del contenido gráfico y no gráfico –Nivel de definición, LOD en su denominación anglosajona–, llevar un exhaustivo registro de los cambios que se van produciendo y un sistema fiable de comunicación entre los distintos individuos que participan en el proceso. Todo con el fin de facilitar la mayor trazabilidad posible a un proceso tan complejo. Estas pautas se recogen en lo que el método anglosajón ha denominado Plan de Ejecución BIM –PEB, BEP por sus siglas en inglés–.

Aquí es donde aparece la sofisticada estructura de agentes intervinientes que no tienen paralelismo en la legislación española: *BIM Manager*, *BIM Coordinator*, *BIM Modeler*...

Y también es aquí donde la coordinación entre disciplinas se hace imprescindible, sobre todo si tenemos en cuenta la variedad de *software* que utilizan los distintos agentes. Esto ha llevado a su vez a la aparición de otros programas que faciliten, que permitan la detección de interferencias entre las distintas disciplinas y proporcionen una forma fiable de comunicación que facilite aquella trazabilidad.

Así que, desde el modelo central, se proporciona la información relevante para cada una de las disciplinas que, a su vez, volcarán el resultado de su trabajo a ese modelo. Por eso la relevancia de una figura única que ejerza la coordinación y que debería ser un arquitecto –aunque luego deba ser *BIM Coordinator* o *BIM Manager* o *BIM* «lo que sea»–.

Y este es el estado de la cuestión: se están desarrollando una serie de títulos sin reconocimiento oficial alguno que, previo pago, supuestamente te califican como experto BIM sin exigir una cualificación previa en materia de arquitectura y urbanismo.

Desde el C.S.A.E. y el C.A.C.O.A. se intenta ordenar, tarde y sin demasiada energía, esta circunstancia, buscando la manera de limitar ese desarrollo descontrolado para que se ciña al ordenamiento legal –fundamentalmente la L.O.E. y el C.T.E.–, tanto en los pliegos de condiciones de licitación pública como en la formación. Pero no hay que olvidar que está en nuestras manos (las de los arquitectos) que la aparición de esos «expertos» cuyo rimbombante título empieza por “BIM” no haga desaparecer del proceso al arquitecto; porque no cabe ninguna duda de que para una adecuada utilización del instrumento sigue siendo fundamental el conocimiento de la arquitectura y la construcción.

Figura 1. Le Corbusier y maqueta de la *Ville Savoye*. Fuente: Internet.

Figura 2. Modelo de la *Ville Savoye*. Fuente: elaboración de Cayetano Porras Ballesteros y del autor.

Figura 3. «Agentes BIM». Fuente: Piña Ramírez, Carolina; Varela Luján, Sheila; Aguilera Benito, Patricia; Vidales Barriguete, Alejandra. (2017). ‘Aprendizaje de los roles de los agentes BIM en la organización de proyectos’, *Advances in Building Education*, 1, p. 52.



SI BUSCAS UN  
**SUELO DE MADERA,**  
SOLO LO QUERRÁS DE  
PARQUET ASTORGA

Un suelo de madera y de calidad y de garantía y de tendencia...

A la hora de poner parquet o tarima, vas a tener muchos motivos para alegrarte de confiar en el líder. No lo dudes.



MADERA DE LÍDER

C/SALITRE, 28. 29002, MÁLAGA - 952 07 22 00 952 39 15 18



@PARQUETASTORGA  
#PARQUETASTORGA

# Una solución para cada vivienda... y para el planeta



## Saunier Duval, pioneros en Re.novables

En Saunier Duval, contamos con una amplia gama de soluciones de climatización basadas en energías renovables, que aúnan calidad, eficiencia y confort.

Sistemas de última generación, altamente eficientes y conectados –válidos tanto para obra nueva o reforma de viviendas unifamiliares, colectivas o sector terciario– que además incluyen prestaciones adicionales de alto valor añadido para mejorar, tanto la calidad de vida de los usuarios, como la sostenibilidad del planeta.

Descubre más en [saunierduval.es](http://saunierduval.es)



# PISCICOVER

## Cuestión de Detalle

Ayudando a los  
ARQUITECTOS  
en el diseño de  
cubiertas y piscinas  
desde 1989

PISCICOVER®  
Cubiertas automáticas





30 años dedicados en exclusiva  
al diseño y la instalación de  
Cubiertas Automáticas de Piscinas



**CUBIERTAS AUTOMÁTICAS PISCICOVER**

Tel.: 699 77 57 30  
info@piscicover.net

www.piscicover.net  
Síguenos en:  



## Nuevas instalaciones inauguradas en 2018



Diseño de perfiles para la construcción e industria

Extrusión y lacado de perfiles de aluminio

Almacenes de carpintería de aluminio y accesorios

Planta propia de reciclado

Comprometidos con el medio ambiente

Polígono Industrial Fridex, Calle Siete nº 19,  
CP 41500, Alcalá de Guadaíra (Sevilla)



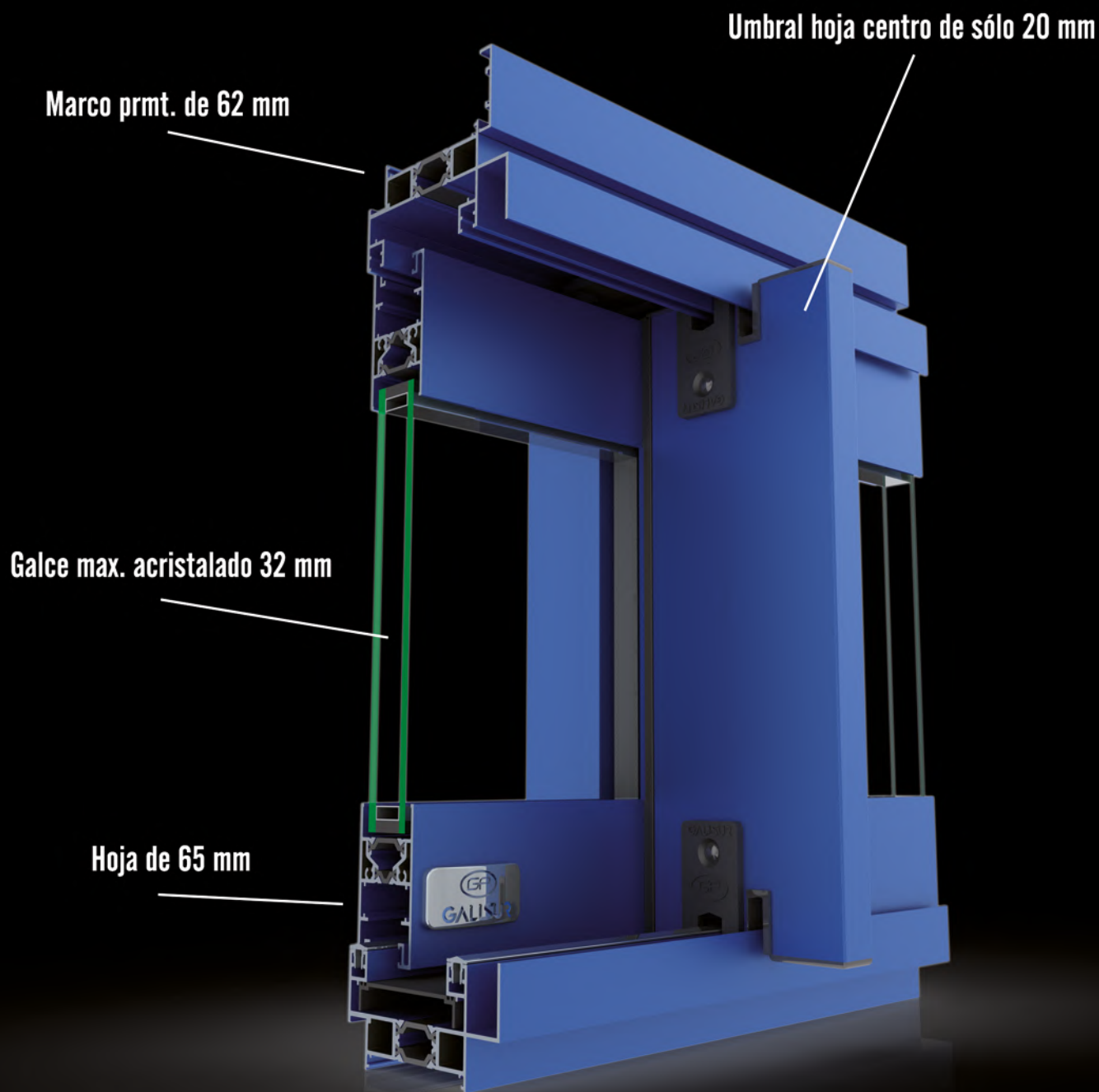
[info@galisur.es](mailto:info@galisur.es)

**ALUMINIOS GALISUR**

955 630 138



# Nueva corredera panorámica GP-CR52/CR62



Presentamos la nueva línea panorámica con perfiles de menos sección vista y más robustez e inercia. Nuevos diseños demandados por la arquitectura actual para estancias más luminosas aprovechando al máximo la luz natural. Ofrecemos una línea de perfiles de gran estética y funcionalidad generando una sensación de más espacio con solo 20 mm. en su hoja central.



[galisur.es](http://galisur.es)



[@AluminiosGalisur](https://www.facebook.com/AluminiosGalisur)



[@aluminiosgalisur](https://www.instagram.com/aluminiosgalisur)



[@aluminioGalisur](https://twitter.com/aluminioGalisur)

# PROYECTOS

---

¿Qué hacen los arquitectos?

Si desde siempre el arquitecto asumió una sorprendente capacidad para diluir los límites rígidos de la profesión, hoy por hoy, es indiscutible una redefinición del tradicional sentido del oficio. Con esta idea de partida se concibe la sección *Proyectos*, donde a lo largo de sus páginas se hablará de estos en el sentido más ortodoxo del término, el de pensar en ejecutar algo.

Se darán a conocer los proyectos que sean de interés para profundizar en el conocimiento de la realidad provincial, sus ciudades y pueblos, los paisajes culturales, sus gentes y sus patrimonios; bien sea por medio de proyectos edificatorios, urbanísticos, museográficos o efímeros, bien sea a través de los distintos proyectos de investigación que se llevan a cabo desde las diferentes administraciones, la Universidad de Málaga y, especialmente, los desarrollados por la Escuela de Arquitectura · eAM'.

Nuria Nebot Gómez de Salazar  
AnaLuque Gil  
Carlos Rosa-Jiménez  
Marta Córnaux Martín

# La salud de los barrios. Proyecto Activa Málaga

Plataforma digital para el fomento de hábitos saludables y práctica deportiva en los entornos urbanos



Figura 1. El espacio público urbano se ha convertido en la mayor infraestructura de práctica deportiva informal en las ciudades. La imagen muestra uno de los talleres de bicicleta realizado por la asociación Ruedas Redondas, Málaga 2019. Fuente: elaboración de los autores.

Agradecemos a los responsables de esta iniciativa de revista colegial la oportunidad de poder dar a conocer los trabajos que, desde hace ya más de un año, desarrollamos desde la cátedra estratégica de Tecnologías Emergentes para la Ciudadanía, en el marco de colaboración entre la Universidad de Málaga y el Ayuntamiento de Málaga para la realización de programas formativos del Hub de Contenidos Digitales (Red de Cátedras, 2019).

De forma general, la cátedra Tecnologías Emergentes para la Ciudadanía desarrolla proyectos de carácter social, y con una importante componente de innovación urbana, entendiendo que la ciudad y, de forma concreta, su espacio público es

el lugar de relación y convivencia de las personas. El denominador común de todos los proyectos que, desde la cátedra se han impulsado, es fomentar una vida saludable e inclusiva en el espacio urbano de la ciudad de Málaga. En todos ellos, el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación resulta una herramienta fundamental para su desarrollo, así como su difusión entre la propia ciudadanía. Las principales actuaciones llevadas a cabo se encuentran enmarcadas en estas líneas de trabajo (Cátedra Estratégica Tecnologías Emergentes para la Ciudadanía, 2019):

- Innovación Urbana
- Salud, deporte y diseño urbano (ActivaMalaga, 2019)

- Movilidad sostenible y Accesibilidad (Galacho Soler et al., 2019)
- Participación ciudadana y Cohesión Social (PicMalaga, 2019)
- Patrimonio Cultural Inmaterial de barriadas (*Patrimonio Cultural Inmaterial de la Fontanalla*, 2019)
- TICS para la Ciudadanía

Se destaca la colaboración con asociaciones, asociaciones vecinales, colectivos, plataformas y ciudadanía en general como verdaderos protagonistas en los diferentes proyectos, además, del trabajo junto a diferentes áreas de gobierno del Ayuntamiento de Málaga (área de Innovación y Digitalización Urbana, el área de Deporte, el área de Participación Ciudadana, Inmigración y Cooperación al Desarrollo, y la Gerencia Municipal de Urbanismo entre otras).

A continuación, se explica de forma más precisa uno de los proyectos en desarrollo: *ActivaMálaga. Plataforma digital para el fomento de hábitos saludables y práctica deportiva en los entornos urbanos*, y se muestran los primeros resultados obtenidos.

### Antecedentes de la investigación. La ciudad como infraestructura de práctica deportiva

La falta de una cultura del deporte y los problemas de salud generados por la obesidad y falta de actividad física en *l@s ciudadan@s* constituyen una realidad que preocupa a administraciones en el ámbito nacional e internacional. En el caso de Andalucía, los porcentajes de personas andaluzas con obesidad se encuentra en los va-

lores de 16,6% en adultos y 23% en niños, unos valores realmente alarmantes (*Proyecto de Ley para la promoción de una vida saludable y una alimentación equilibrada en Andalucía*, 2018)"type":"report"},"uris":["http://www.mendeley.com/documents/?uuid=1664c57e-ff0a-4556-8d8a-6421d0036ca2"}],"mendeley":{"formatted-Citation":"(<i>Proyecto de Ley para la promoción de una vida saludable y una alimentación equilibrada en Andalucía</i>, 2018.

Por otro lado, no es menos cierto que en los últimos años, el espacio público urbano se ha convertido en la mayor infraestructura de práctica deportiva informal en ciudades (Beltrán Rodríguez, 2016). A partir del año 2010, la OMS insta a las ciudades a valorar la planificación urbana como un esencial para la salud pública, dotando de relevancia al concepto de salud urbana (Chan, 2010). Sin embargo, son escasas las políticas que ponen de manifiesto la indudable relación entre urbanismo y salud. Este enfoque proporciona un marco para la investigación sobre el diseño de la ciudad y el espacio urbano como medio para fomentar la práctica deportiva y hábitos saludables, brindando, además, de la oportunidad que ofrecen las nuevas tecnologías para fomentar el deporte y actividad física entre la ciudadanía.

A pesar de la alta repercusión de esta práctica deportiva informal en las ciudades, resulta muy difícil obtener información sobre sus características y los tipos de espacios urbanos en que aparecen. Las fuentes de información disponibles en los registros de administraciones locales ofrecen datos sobre actividades físicas y deportivas regladas; aquéllas que tienen lugar en equipamientos deportivos regulados para tal uso. Para la realidad sobre

esta práctica de actividad física en la ciudad es mucho más amplia que la que aparece en dichos registros locales (Cornax et al., 2018). El proyecto *ActivaMálaga. Plataforma digital para el fomento de hábitos saludables y práctica deportiva en los entornos urbanos* pretende identificar, localizar y visibilizar la práctica deportiva informal en el espacio urbano de los barrios malagueños, y dar a conocer a la ciudadanía las posibilidades que la ciudad ofrece como soporte físico de esa actividad deportiva, invitándola a hacer uso de ella.

### Objetivos y metodología. Plataforma Digital como herramienta de reconocimiento del estado de salud

La finalidad de esta investigación se centra en potenciar un modo de vida más activo en el espacio libre de la ciudad de Málaga, propiciando de esta manera, un mayor número de relaciones entre *l@s ciudadan@s*, y concienciando a la población local de la importancia de la práctica deportiva para la salud. A partir de esta premisa se establecen una serie de objetivos que han guiado la investigación:

- Conocer la realidad de la práctica deportiva informal en el espacio urbano de la ciudad de Málaga. Se trata de identificar los barrios más y menos activos y saludables –desde el punto de vista de la práctica deportiva–, detectar las zonas donde exista una carencia de espacio público usado para el deporte, conocer las modalidades deportivas y nuevas tendencias que se practican en ellos, y evaluar la oferta actual o potencial de recursos, infraestructuras y espacio público de interés físico-deportivo en la ciudad.
- Analizar los factores que facilitan la práctica deportiva en los espa-

cios urbanos, y poder trasladar este aprendizaje a otros escenarios de la ciudad que lo requieran.

- Conocer a tiempo real, las demandas de posibles mejoras y problemática existente en determinados espacios urbanos que no propician o dificultan la práctica del ejercicio físico.
- Promover el uso de las TIC como herramienta para implicar a la ciudadanía en la vida activa de los barrios, especialmente en los jóvenes, y en los mayores.

A partir de estos objetivos, se plantea una metodología de trabajo basada en la construcción de una plataforma digital WebGis (ver figura 2) que ha permitido, por un lado, ofrecer una herramienta digital de mapeo y recogida de información de la actividad deportiva en la ciudad, y por otro, ser una plataforma de consulta para conocer los lugares idóneos de la ciudad donde se puede practicar un determinado deporte o conocer el tipo de actividades que se pueden practicar por zonas o barrios.

La construcción de la plataforma digital está acompañada de una labor de trabajo de campo previa que nos ha permitido obtener una primera información acerca de los lugares con mayor concentración de práctica deportiva, y algunas de las claves de éxito de esos espacios como generadores de actividad física. Este trabajo de análisis se ha desarrollado a partir de diferentes tareas realizadas:

- Consulta a administraciones locales (área de Deporte y Gerencia Municipal de Urbanismo del Ayuntamiento de Málaga) y agentes expertos por cada modalidad deportiva.

- Observación directa: se ha contrastado y ampliado la información aportada por las administraciones a través del método de observación realizado en diferentes meses del año y horarios.
- Consulta de las plataformas digitales *Strava* y *Endomondo* para conocer la actividad deportiva relacionada, sobre todo, con las modalidades de ciclismo y running.
- Realización de encuestas online y encuestas físicas a personas que realizan ejercicio físico en el espacio urbano, atendiendo a diferentes edades: personas mayores, niños, jóvenes y adultos. Se han realizado hasta 220 encuestas hasta la actualidad.

Toda la información obtenida a través de las diferentes fuentes ha sido trasladada a la plataforma digital, se han «geolocalizado» los datos y a partir de éstos, pueden conocerse los primeros resultados acerca de la salud y práctica deportiva en la ciudad.

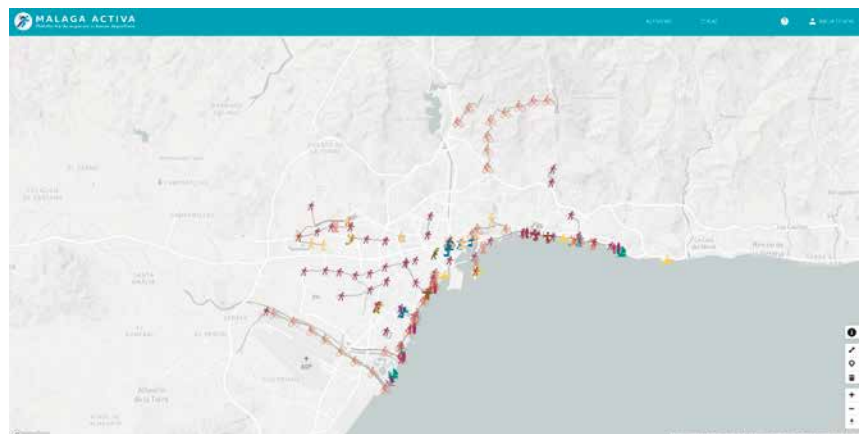
Entendemos esta información como punto de partida del proyecto si bien la voluntad de la plataforma es que la propia ciudadanía cargue y actualice la información a tiempo real.

## Resultados. La salud de los barrios

Los avances de esta investigación han permitido desarrollar la primera fase de la plataforma digital WebGis (ver figura 2) en la que se visualiza la actividad deportiva en el espacio urbano según dos condiciones o filtros: las diferentes modalidades de deporte, y la localización por distritos.

La plataforma pretende ser una herramienta útil para l@s ciudadan@s para realizar consultas y/o mapear una determinada actividad deportiva en el espacio urbano. De esta manera, cualquier persona puede consultar dónde realizar su deporte favorito, o bien, el tipo de deportes o actividades que se pueden realizar en su entorno más cercano, por ejemplo. Asimismo, a partir de la información recogida, se pueden conocer algunas cuestiones importantes para la ciudad, lo que hace de esta plataforma un instru-

Figura 2. Plataforma Webgis ActivaMálaga como herramienta de consulta y/o mapeo de la actividad deportiva en el espacio urbano. Para acceder a la plataforma: <https://recomendador-534fb.firebaseio.com/> (Accessed: 26 June 2019). Fuente: elaboración de los autores.





Principales elementos que propician la actividad deportiva en el espacio urbano según usuari@s. Fuente: datos obtenidos de las encuestas deportivas online en el marco de la investigación Activa Málaga, desarrollada por la Cátedra tecnologías Emergentes para la Ciudadanía.

mento muy valioso para las propias administraciones locales.

Una de las primeras condiciones que nos interesan es el estado de salud de los barrios –desde el punto de vista de la práctica deportiva–, entendiendo que los más saludables son aquéllos donde tiene lugar un mayor número de actividades deportivas. Por el momento, y a falta de poder difundir la plataforma entre un mayor número de usuarios, se han identificado las áreas urbanas donde se produce una concentración de actividades deportivas y, por tanto, áreas con un buen estado de salud. En cuanto a los barrios donde no existe

una actividad deportiva mapeada, se llevará a cabo un estudio pormenorizado en áreas muy concretas para analizar las causas, conocer las demandas y problemática, así como el estudio de posibles actuaciones de mejora del estado de salud.

Por otro lado, la información recogida nos ha permitido conocer algunas de las cualidades de diseño urbano, condiciones ambientales y requisitos técnicos que propician la actividad deportiva en los espacios públicos, lo que nos lleva a hablar de «elementos generadores de práctica deportiva y de hábitos saludables». A falta de obtener un mayor número de datos con

la difusión de la plataforma, se puede avanzar que los principales elementos generadores de actividad o ejercicio físico son los siguientes según l@s usuari@s encuestad@s:

Esta información resulta de gran interés ya que permite conocer cuáles son las causas que fomentan la actividad deportiva, y su traslación a otros entornos con un estado de salud más débil, donde se pueden llegar incluso a proponer estrategias de activación de hábitos saludables.

Cabría destacar otro de los aspectos de interés que aporta la plataforma digital a través de la información

# HomeFUTURA - Ingeniería Especialista en Proyectos de Integración Tecnológica desde 1997

## Nueva sede en Marbella para asesorar y tocar las nuevas tecnologías en edificación

Proyectos de iluminación, audio vídeo multiroom, salas de cine dedicadas, domótica, control de accesos ...  
Servicio técnico oficial Crestron Certified, KNX Tutor (Hager, Berker, Jung ...), Ekey Finger Scanners ...

Plaza Pedro Antonio de Alarcón, nº8  
29660 Nueva Andalucía  
952 775 982  
marbella@homefutura.com



Sólo trabajamos con Profesionales  
Proyectos gratuitos para Arquitectos e Interioristas\*

\*consultar condiciones



HomeFUTURA



Relación de aspectos más demandados por l@s usuari@s para los espacios urbanos de práctica deportiva. Fuente: datos obtenidos de las encuestas deportivas online en el marco de la investigación Activa Málaga, desarrollada por la Cátedra tecnologías Emergentes para la Ciudadanía.

recogida, al permitir conocer, de forma instantánea, las necesidades de mejora y demandas de usuarios con respecto a determinados espacios urbanos. Esta información puede resultar muy valiosa para administraciones responsables del diseño urbano y del fomento del deporte en la ciudad, pudiendo llegar a convertirse en una herramienta de análisis y conocimiento de demandas a tiempo real. A continuación, se relacionan algunas de las demandas más solicitadas por los usuarios:

Finalmente, se destaca como dato de interés la información recogida en relación a las nuevas modalidades deportivas que están surgiendo en

el espacio urbano. Aunque muchas de ellas son actividades muy minoritarias, resulta necesario conocer esta condición para poder dar respuesta a la diversidad de actividades emergentes y poder fomentarlas.

### Conclusiones. Planificación urbana y medicina preventiva

Desde esta investigación se pretende crear conciencia de la importancia de fomentar el ejercicio físico en las ciudades. El diseño y planificación urbana deben entenderlo como una prioridad. Un buen o mal diseño del espacio urbano, o una planificación que atienda a estos criterios puede fomentar una vida saludable y un en-

vejecimiento activo de la población local, y al contrario.

Resulta necesario conocer las necesidades y demandas en los barrios y poder trasladarla a las políticas de deporte y urbanas. En todo caso, éstas han de integrarse y conocer de cerca cuál el estado de salud de sus barrios, y poder aplicar medidas preventivas y correctoras.

La plataforma digital *ActivaMálaga* pretende ser un instrumento de información, consulta y mapeo para ciudadan@s y administraciones, y en último, término, pretende fomentar una vida saludable entre los malagueños y malagueñas.



## Bibliografía y Referencias

- *ActivaMalaga* (2019). Available at: <https://recomendador-534fb.firebaseio.com/> (Accessed: 26 June 2019).
- Beltrán Rodríguez, M. (2016) 'La importancia de la vitalidad urbana.', *Ciudades: Revista del Instituto Universitarios de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, 19, pp. 217–235.
- *Cátedra Estratégica Tecnologías Emergentes para la Ciudadanía* (2019). Available at: <http://www.polovrpe.uma.es/index.php/catedra-de-tecnologias-emergentes-para-la-ciudadania/> (Accessed: 26 June 2019).
- Chan, M. (2010) *Poner la salud en el centro de las políticas urbanas. Discurso de clausura del Foro Mundial sobre Urbanización y Salud*. Kobe, Japón. Available at: [https://www.who.int/dg/speeches/2010/kobeforum\\_20101117/es/](https://www.who.int/dg/speeches/2010/kobeforum_20101117/es/).
- Cornax, Marta; Nebot, Nuria; Luque, Ana; Rosa-Jiménez, C. (2018) 'Urban Regeneration and sustainability', in Springer (ed.) *How new technologies can promote an active and healthy city. Digital platform to identify areas of informl sport prctice in the city of Málaga*. London, pp. 273–279.
- Galacho Soler, F., Vías Martínez, J. and Nebot Gómez de Salazar, N. (2019) 'Mapa de los espacios tranquilos y seguros para el uso de la bicicleta en la ciudad de Málaga', in *Greencities. X Foro de Inteligencia y Sostenibilidad Urbana*. Málaga. Available at: [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/17492/galacho\\_vias\\_nebot\\_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/17492/galacho_vias_nebot_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- *Patrimonio Cultural Inmaterial de la Fontanalla* (2019). Available at: <http://www.polovrpe.uma.es/index.php/2019/01/16/los-vecinos-de-la-asociacion-arrabal-de-fontanalla-ponen-en-valor-el-patrimonio-cultural-inmaterial/> (Accessed: 27 June 2019).
- *PicMalaga* (2019). Available at: <https://catedras-uma.firebaseio.com/#12/36.7213/-4.4214> (Accessed: 26 June 2019).
- *Proyecto de Ley para la promoción de una vida saludable y una alimentación equilibrada en Andalucía* (2018). Available at: <https://www.parlamentodeandalucia.es/webdinamica/portal-web-parlamento/pdf.do?tipodoc=bopa&id=127415>.
- *Red de Cátedras* (2019). Available at: <https://www.uma.es/rce/info/107549/catedra-de-tecnologias-emergentes-para-la-ciudadania/> (Accessed: 26 June 2019).

## Reconocimientos

### Agentes participantes en el desarrollo del Proyecto de Plataforma Digital Activa Málaga:

- Red de Cátedras Estratégicas del Vicerrectorado de Proyectos Estratégicos, Universidad de Málaga (cátedra Tecnologías Emergentes para la Ciudadanía, cátedra de Recursos Geo tecnológicos para la Economía y la Sociedad, cátedra de Interactividad y Diseño de Experiencias), Ayuntamiento de Málaga (Polo Digital, Área de Deporte, Gerencia Municipal de Urbanismo).
- Empresa contratada para la ejecución de plataforma digital: Cartometrics (alojada en Polo Digital)
- Agentes informantes en cada modalidad deportiva.

# UN SISTEMA. OCULTO.

## Ultima+ Finesse.

El nuevo detalle de borde para una solución monolítica con una perfilera que no queda a la vista.

[armstrongtechos.es](http://armstrongtechos.es)

**Armstrong**<sup>®</sup>  
CEILING SOLUTIONS

# Rivervial®

## Casas de cine

Gestionamos · **Construimos** · Entregamos

### OFICINA MÁLAGA

C/ Armengual de la Mota, 21, 1º D-E-F  
29007 Málaga  
Email: [clientes@rivervial.com](mailto:clientes@rivervial.com)  
Tel.: +34 952 104 400

### OFICINA MARBELLA

Boulevard Príncipe Alfonso de Hohenlohe  
Ed. Milla de Oro. Local 2. 29602 Marbella  
Email: [marbella@rivervial.com](mailto:marbella@rivervial.com)  
Tel.: +34 952 104 400 (Ext. 5)

[www.rivervial.com](http://www.rivervial.com)



# Celebración del agua. Interpretación del lugar de Santillán. Molina

Francisco Javier  
González Fernández

Con motivo de la celebración de la traída de las infraestructuras del agua al pueblo de Molina en Málaga, se decidió realizar una intervención en el paraje de Santillán, lugar donde se ubicaba en su día el manantial por donde afloraba a la superficie la masa de agua que abastece a esta población. Este hecho fue muy polémico y peleado por los habitantes de este pueblo, iniciándose en el año 1961 y logrado en el año 1971 en el que se consiguió el abastecimiento de agua y puesta en funcionamiento de las infraestructuras.

## EL LUGAR DE SANTILLÁN

Solo hay que ver el plano de protecciones arqueológicas de esta zona, para darse cuenta de la cantidad de

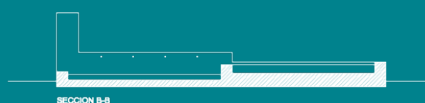
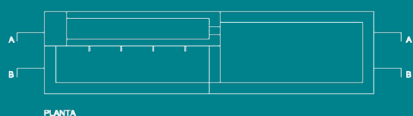
construcciones que existían en torno al Nacimiento de Santillán, lo mismo ocurre con el entorno de la Fuente de Molina, edificaciones relacionadas entre sí, todas junto al agua, tampoco es de extrañar la ubicación de nuestro pueblo en una colina alrededor del cortijo de la ciudad —el Convento—, desde donde era visible Antequera y a la que pertenecían nuestras tierras, ¿por qué no se ubicó nuestro pueblo junto al agua como era de esperar? Estoy seguro que Santillán hubiese sido un magnífico lugar.

Yo no he conocido la época en la que se acudía por agua para las necesidades básicas, pero sí recuerdo haber venido a Santillán con mucha frecuencia, venir aquí era una fiesta, para nosotros, era el primer encuentro del agua con la naturaleza, al igual que los habitantes del litoral su primer encuentro es el mar, y pasando muchas tardes jugando en los cauces, las po-



zas y las acequias, siguiéndolas hasta perderse entre los cultivos.

Con el paso del tiempo, tengo en la memoria el reflejo de la luz en el agua, cambiante con el paso de las horas y el día, además, de los sonidos que se producían al discurrir por los cauces, produciendo su juego característico, esto es en definitiva y salvando las diferencias, las intenciones que he querido fijar en la intervención que hemos realizado, concentrar un trocito del Santillán que conocimos, y de ahí, que cada cual saque sus propias conclusiones dejando volar la imaginación y que el tiempo haga su trabajo.



VIVE  
LA EXPERIENCIA,  
GAUDÍ  
EN LEÓN



*Antoni Gaudí y Leó*

# El Museo de Gaudí más grande del mundo.

A finales del siglo XIX un joven arquitecto que casi no había salido de Barcelona cruzó la península para construir en León un almacén de tejidos. Su nombre era Antonio Gaudí, y el edificio sería la Casa Botines. Una obra única con la que soñarían ciudades del todo el mundo.



ART NOUVEAU  
EUROPEAN ROUTE  
RUTA EUROPEA  
DEL MODERNISMO

IMAGEN: ALVARO RAMÓN SANZ



@casabotines  
casabotines.es

Plaza de San Marcelo 5  
24002 León (España / Spain)

(+34) 987 353 247 info@casabotines.es

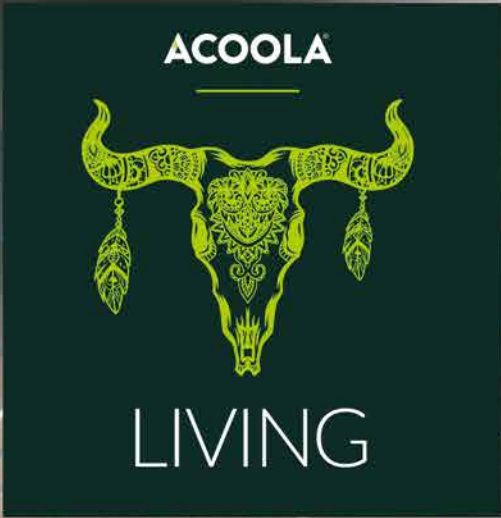


FUNDOS

► cultural



CASA BOTINES  
• LEÓN 1893 •



LOS ARQUITECTOS MALAGUEÑOS DISFRUTARÁN DE CONDICIONES ESPECIALES EN VEHÍCULOS PEUGEOT.

## ¡NO DEJES PASAR LA OPORTUNIDAD!

PSA Retail, líder en distribución de automóviles en España y con un total de 48 concesionarios en todo el territorio nacional y uno en Málaga, ofrece a los arquitectos colegiados de la provincia andaluza condiciones especiales tanto para la **compra de vehículos nuevos como de ocasión, servicio posventa y alquiler de vehículos por días.**



**GAMA SUV PEUGEOT.** Los **SUV 2008, 3008 y 5008** representan el segmento de coches todocaminos, con un diseño seductor, una modularidad a toda prueba, así como un confort de conducción óptimo, sea cual sea el trayecto. A bordo del **SUV 3008**, con más de 40 premios internacionales, incluido el prestigioso premio de Coche del Año Europeo, experimenta un universo sensorial y tecnológico gracias a su pantalla capacitiva de 8", digital elevada configurable y personalizable.



Déjate seducir por el estilo claramente definido del **SUV 2008**, su potencia y su temperamento, a un tiempo robusto y sofisticado.



El diseño del **SUV 5008** impresiona por su elegancia silueta, y el acabado de la calandra con aletas cromadas acentúan la elegancia de un vehículo de tamaño generoso de hasta 7 plazas.





**PEUGEOT 508 Y 508 SW.** La berlina radical, que aúna diseño atractivo, tecnología avanzada y máximo confort. La versión SW además ofrece un portaequipajes con capacidad máxima de 530 litros e incorpora un portón motorizado manos libres. Ambas versiones están disponibles con tecnología Night Vision que, gracias a su cámara de infrarrojos, permite detectar cualquier obstáculo en circunstancias de visibilidad reducida. 8”.



**PEUGEOT 308.** Descubre el equipamiento del PEUGEOT 308 5 puertas: sensor de ángulo muerto, control de crucero adaptativo y caja de cambios automática de 8 velocidades EAT8, ofreciendo un rendimiento excepcional en todo momento. Access, Allure, GT, Style y Business Line son los 5 acabados que puedes elegir para tu PEUGEOT 308. ¿Su interior? Una experiencia de conducción exclusiva y estimulante gracias al volante compacto, al cuadro de mandos elevado y a la pantalla táctil capacitiva de 24,6 cm (9,7”).

Estos son algunos de los principales modelos de las marcas **PEUGEOT** que podrás encontrar en la provincia malagueña si eres miembro del Colegio Oficial de Arquitectos de Málaga. **Solicita una prueba en [psaretail@mpsa.es](mailto:psaretail@mpsa.es) o ven a nuestra sucursal para informarte:**



**PEUGEOT PSA Retail Málaga.** Avda. de Velázquez, 83 - 29004 Málaga.  
**Tel. 952 23 07 51**

**PSA  
RETAIL**



**PEUGEOT**



**CITROËN**



**DS AUTOMOBILES**



# TRASPOSICIONES

---

Entonces, ¿qué son los arquitectos?

Es firme propósito de esta publicación hablar de la profesión de arquitecto abarcando todas aquellas facetas que nos hacen atender mejor el desempeño de nuestra realidad laboral. Es por esto que arrancamos este primer número con una sección dedicada al viajero donde invitamos a compañeros y compañeras a que cuenten aquellas experiencias que les han dejado huella, a que narren realidades parciales, paisajes sensoriales, arquitecturas paradigmáticas, encuentros inesperados o cualquier percepción que deba ser contada «de arquitectos para arquitectos».

# Instrucciones para viajar

Ignacio Jáuregui Real

Los consejos son un género resbaladizo y antipático, especialmente los no solicitados; entre el riesgo de resultar presuntuoso y el de, por evitarlo, terminar limitándose a obviedades, el camino se queda bastante angosto. Y, sin embargo, cuando la naciente revista *Travesías* me ha pedido una colaboración sobre viajes de arquitectos, me he deslizado sin poder evitarlo al tono de abuelo Cebolleta –o de Abe Simpson, para otras generaciones–. Qué demonios, de esto de viajar algo ha aprendido uno y no hay nada de malo en querer compartirlo con quien llega después. En cualquier caso, y para purgar cualquier rasgo de condescendencia, dirijo estos consejos a mi yo de 19 años que, ansioso y mochilero, los incumplió todos en el primer Interrail por Italia y Grecia:

- **Lee todo lo que puedas, sobre todo literatura:** las buenas novelas tienen la capacidad de captar, preservar y entregarte intacto el aire de los sitios. La Praga de Jan Neruda, el París de Balzac, la Roma de Gadda están ahí listos para materializarse al que los lleve en la memoria.
- **Reconoce tus lagunas y estudia para remediarlas:** ir a ver el Egipto antiguo o el románico palentino con lo que se aprende en la carrera es una garantía de no enterarse de nada.
- **Ve a ver lo que te apetezca ver:** No te obligues, no trates de cumplir, nadie te está examinando. Toda ciudad es muchas ciudades, hay una para cada uno de nosotros, incluso una para cada sucesiva versión de nosotros mismos.
- **No tengas prisa, no quieras agotarlo todo a la primera:** el mundo se



ha hecho increíblemente transitable y la vida siempre da oportunidades, ten por seguro que a Italia no se la van a llevar de ahí, que incluso a la India vas a poder volver. Si te dicen que una ciudad se ve en una tarde, quédate tres días.

- **Róbale horas al itinerario, aunque sea tu itinerario.** Ve al mercado a comprar fruta, tumbate en un parque, pídetelo el aperitivo local en una terraza al sol y mira pasar a la gente. Como dijo Julien Green, no se conoce una ciudad hasta que no se ha pasado en ella una tarde aburrida.
- **Crea rutinas.** Sin darle importancia, riéndote de ti mismo, pero elige un bar, una tienda de discos, un banco en una plaza y vuelve a ellos la próxima vez. No te lo imaginas, pero estás fabricándote la *familia-ridad* con las ciudades que un día te hará entrar en ellas como en un par de zapatos gastados.
- **Los viajes de arquitectura son necesarios;** no hay otra manera de ver en poco tiempo todo Aalto o Wright. Pero, por lo que más quieras, procura evitar la visión túnel: es ridículo pasar por delante de una iglesia gótica sin mirarla, camino de unas viviendas sociales del año 20; su autor sería, seguro, el primero en darte una colleja.
- **Los grandes edificios se hicieron para usarlos.** Escuchar un concierto en la Philharmonie es una experiencia mucho más completa que una visita guiada, y no hay forma mejor de conocer los baños de Vals que desde la piscina. Ya que estamos: los museos, aunque los firmen Zaha o Gehry, sirven para enseñar obras de arte. No te vayas sin echarles un vistazo.

«Pero, por lo que más quieras, procura evitar la visión túnel: es ridículo pasar por delante de una iglesia gótica sin mirarla, camino de unas viviendas sociales del año 20; su autor sería, seguro, el primero en darte una colleja»

- **Ten los ojos abiertos, entrena la mirada.** No desenfocues el marco anónimo que rodea los edificios de autor, al final esa es la ciudad que importa. Muchas veces lo más memorable de los viajes es lo que se encuentra entre una visita programada y otra, en los resquicios, donde nadie se detiene. A lo mejor es en un patio lleno de muebles viejos donde te está esperando –a ti solo– una verdad pequeña e intransferible.
- **Y no trates de ejercer de arquitecto las veinticuatro horas.** Podría decirte, y es cierto, que hay muchas más cosas en el cielo y en la tierra; que hay playas, conciertos, mercadillos, puestas de sol, restaurantes de lujo, acantilados que bajar o montañas que subir. Pero hay una verdad simétrica que pesa más: no hace falta que te esfuerces, nunca dejarás de ser arquitecto.



# METALU<sup>®</sup>

ascensoracuatico.com

**METALU** facilita el acceso al agua de la piscina a personas con limitaciones físicas de forma autónoma.



**2 años** contra todo defecto de fabricación y funcionamiento y **5 para los repuestos**  
(excepto las baterías, garantía de 2 años)

## METALU 600

- ☉ Sin obra: *para su instalación solo necesita unos tacos anclados al suelo.*
- ☉ Sin preinstalación de agua, *funciona con batería, (24V)*
- ☉ *No necesita hornacina, no invade el vaso de la piscina.*



SOMOS FABRICANTES

Consulte otros modelos de nuestra gama:



Metalu Pk

Metalu B2

Metalu 600

Metalu 400

Metalu 3000

Metalu 3400

Metalu 3800

Metalu Turia

Metalu Torvisca

Manufacturas Metálicas Luisianeras S.L.

Pol. Ind. Los Motillos. Calle Madrid Naves 11 C y D.

41430 LA LUISIANA, Sevilla

(+34) 955 907 784 • [info@ascensoracuatico.com](mailto:info@ascensoracuatico.com)

Visite nuestra web!



[ascensoracuatico.com](http://ascensoracuatico.com)

# MEJORA TU EFICIENCIA CON LA TECNOLOGÍA



Imprime, copia, digitaliza y envía faxes con toda la garantía y fiabilidad de los equipos KYOCERA.



Busca y edita toda tu documentación de forma ágil y sencilla.



Ten toda la documentación de tu negocio sincronizada y disponible desde cualquier dispositivo en un entorno corporativo y seguro.



Visualiza sin necesidad de descargas.



Comparte con comentarios con cualquier persona de dentro o fuera de tu organización.



Sin complejas instalaciones ni más infraestructura. Solución integrada con directorio activo, Microsoft office y compatible con Office 365 y Google Drive.



desde **44,99€/MES\***

\*Precio en base a Renting a 60 meses sujeto a aprobación por la entidad financiera de equipo TASKalfa 2553ci + 1 año de Solpheo Lite. Oferta válida hasta el 31/09/2019 o hasta fin de existencias.

No lo dudes, aprovecha esta oportunidad y renueva tu infraestructura de impresión con los equipos inteligentes de KYOCERA.



DAIRIN DECORACIÓN  
Interior Design  
SAN PEDRO ALCÁNTARA



## ESPECIALIZADOS EN CORTINAS Y TAPICERÍA

Ctra. Ronda. Polígono La Quinta n.11 A. San Pedro de Alcántara.

T: +34 952 78 12 88 / 952 78 18 27

dairindecoracion@dairindecoracion.com

[www.dairindecoracion.com](http://www.dairindecoracion.com)

# Therme Vals

Noemí Carballo Merino



«Su autor hizo este edificio en la montaña, hecho de montaña y metido en la montaña»

Uy, qué frío hace en Suiza. No importa, vamos en verano. Y así, todos los veranos, Therme Vals se puebla de arquitectos que van en peregrinación a visitar una de las obras más espirituales de Zumthor, sin topar con la iglesia, amigo Sancho.

Su autor hizo este edificio en la montaña, hecho de montaña y metido en la montaña. La montaña forma parte del pueblo en los pequeños gestos urbanos. El delicado puente sobre el arroyo está hecho de montaña. Los caminos peatonales se pavimentan de montaña. Un pretil aquí, un zócalo allá, una simbiosis del habitante con su hábitat.

Pero hasta que no llega el invierno la mimesis no es perfecta. La nieve unifica siluetas bajo un mismo manto y un mismo color. Una luz tenue y vaporosa permanece invariable todo el día, como si el amanecer no terminara de arrancar, como si el tiempo se hubiera congelado; hasta que a las cinco de la tarde el sol reanuda su marcha camino de las antípodas.

En pleno invierno, la temperatura en la montaña cae por debajo de cero. Las referencias espaciales son difusas en el entorno blanco bajo la ambigua luz. El sonido desaparece. El paisaje sobrecoge. Una capilla se esconde bajo la nieve junto al camino, en el sitio perfecto para contemplar el

lago Zervrella. Después de alcanzar la cumbre es obligatorio parar en el refugio de montaña, para que el vino caliente con especias devuelva la sensibilidad a las puntas de los dedos. Y antes de la puesta de sol hay que estar de vuelta.

Oscurece ya sobre las termas. Las brechas y orificios de luz en la nieve indican su posición en la montaña. El camino está helado, vigila tus pasos al dar la vuelta de rigor al edificio. Y aunque la entrada al balneario parezca prosaica, su interior superará con creces todas nuestras expectativas.

La misma luz vaporosa del invierno está capturada aquí, bajo la montaña, en una caverna de aristas puras y acabados impecables. Y aunque bajo el cielo escasean los prójimos, aquí bajo la roca, buscan todos abrigo y refugio. Los habitantes de la caverna asemejan sombras, no parecen de verdad. El sonido es líquido y mullido, como en un templo subterráneo. La atmósfera invita a hablar en susurros, a caminar despacio, a explorar en silencio, a experimentar, pero no solo con la vista. Zumthor no se olvida del tacto, el gusto, el olfato y el oído. Y después de colmar todos los sentidos, abrimos los ojos bajo el cielo nocturno, rodeados de un bosque de nieve en la montaña helada. Las estrellas parecen cristales de hielo mientras tu cuerpo molido flota sin peso.



# LAURO VERTICAL



## Multiservicios

TRABAJOS VERTICALES  
IMPERMEABILIZACIONES  
MARCAS VIALES  
REFUERZOS ESTRUCTURALES  
REFORMAS

[www.trabajosverticalesalhaurin.com](http://www.trabajosverticalesalhaurin.com)



Impermeabilizaciones



Refuerzos Estructurales



Impermeabilizaciones



Reformas



Reformas



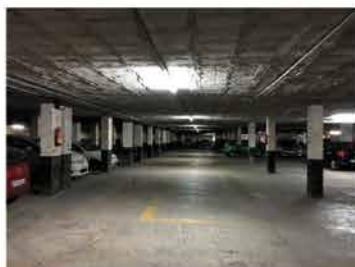
Marcas Viales



Microcemento



Marcas Viales



Garajes

**Polígono Ind. La Moraga, Nave 59**  
**Alhaurín de la Torre**  
**29130 Málaga - España**  
Tel: (+34) 952 417 894  
Mv:(+34) 693 216 061  
[laurovertical@gmail.com](mailto:laurovertical@gmail.com)

**You Tube** Lauro Vertical

**Presupuestos sin compromiso**



Garajes

**Facilidades de Pago SIN INTERESES**

# Burdeos

Purificación López Mamely



Burdigala, Burdegale, Burdiale... y finalmente Bordeaux. Ésta es la fórmula francesa que viene del gascón, Bordèu: Burdeos. Capital de la región de Aquitania, al suroeste de Francia cerca de la costa atlántica. Atravesada por el río Garona. Romanos, vándalos, visigodos, francos y carolingios la conquistaron. Ganó importancia con Leonor de Aquitania. Víctor Hugo bramó su belleza. Hausmann utilizó Burdeos como modelo para su despliegue urbanístico posterior en París. Fue sede del gobierno durante la contienda de la II Guerra Mundial. Hoy, una parte de la ciudad portuaria, *el Puerto de la Luna*, es un conjunto urbano de excepcional valor nombrado Patrimonio Mundial de la Humanidad desde 2007.

Y cuando atraviesas sus calles, como un *déjà vu*, es Oporto, Cádiz, Barcelona,

«Y cuando atraviesas sus calles, como un *déjà vu*, es Oporto, Cádiz, Barcelona, París... como retazos subjetivos almacenados de otros viajes, otras calles, otras ciudades, otros puertos que salen a tu encuentro en el discurrir por ella»

París... como retazos subjetivos almacenados de otros viajes, otras calles, otras ciudades, otros puertos que salen a tu encuentro en el discurrir por ella.

Llegamos a una ciudad con un poso de lo visto, vivido, estudiado y la experiencia de recorrerla recorre a su vez a la persona, transita rincones anclados de la memoria.

Burdeos suscita magia, un reflejo, el que desprende el mayor espejo de agua del mundo, una placa de granito de 2 cms que alterna extraordinarios efectos de espejo y niebla. Situado en la *Place de la Bourse* frente al *Puerto de la Luna*.

Perderte en el barrio de *Saint Pierre* es sumergirte en la época medieval: castillos, torres y calles estrechas serpenteantes que encuentran plazas, iglesias con campanarios y agujas tan altas como *La Flèche*, el campanario de la

iglesia de *Saint Michel* o el de *Grosse Cloche*, el campanario del antiguo ayuntamiento.

Puertas de la muralla de la ciudad como la *Puerta Cailhau*, entrada a la ciudad desde el puerto.

La catedral de *Saint André* y su campanario, la torre *Pey-Berland*, nos remite a «Los Pilares de la Tierra», imaginas los maestros constructores, los canteros, los vidrieros... la luz dibuja las bóvedas en *Saint André*.

Ella y la *Basílica de San Severino* son parte del camino de Santiago.

La majestuosidad, el aire de París, se respira en el *Gran teatro de la Ópera* de Burdeos y en la *Place des Quinconces*.

Los 17 ojos que conforman el *Point de Pierre* son la puerta fluvial a la ciudad. El río Garona baña sus orillas edificadas.

Burdeos es más que una ciudad. Aglutina en ella un papel histórico en el intercambio de valores culturales desde el siglo XII.

Los planes urbanos y conjuntos arquitectónicos de principios del siglo XVIII le dan una excepcional unidad y coherencia urbana y arquitectónica. Su forma urbana representa el triunfo de los filósofos que deseaban hacer ciudades que fueran crisoles de humanismo, universalidad y cultura.

De regreso, la experiencia ha transitado por una misma. No se regresa igual.



# SCHMIDT

**COCINAS Y MUEBLES DE HOGAR A MEDIDA**

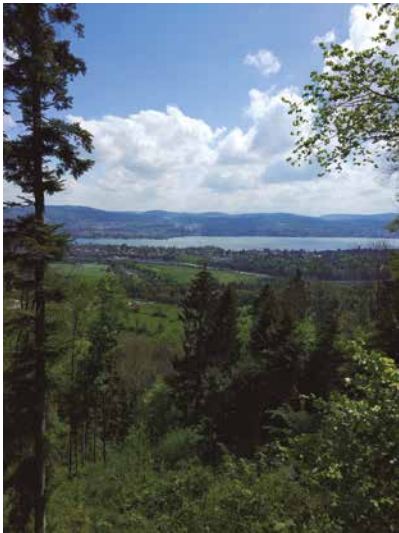
KITCHENS **MADE-TO-MEASURE** FURNITURE

- Ronda del Tomillar s/n - Calle Puerta del Mar - **Torre del Mar**  
Telf. 951 20 44 13 - [info@schmidt-velezmalaga.com](mailto:info@schmidt-velezmalaga.com)
- Próxima apertura **Málaga Centro** (junto al C.C.Vialia)  
A partir de julio - Parking gratuito

[www.home-design.schmidt](http://www.home-design.schmidt)

# Límites urbanos en Zürich

Dan Cordero Vázquez



«En el espacio difuso del límite de la ciudad, la trama de la misma se va ramificando y transformando, tanto en escala como en materiales, de forma que las transiciones se diluyen»

Mi visita a Zürich fue reveladora.

Desde un principio, lo más llamativo, como arquitecto, que quería disfrutar de esta ciudad era su arquitectura contemporánea, las actuaciones de reconversión de áreas industriales –Industriequartier, Viadukt, Toni Areal, Puls 5–, la limpieza, el civismo de la población, la vistosidad de los tranvías en el eficiente transporte público, las medidas urbanas a favor de la bicicleta, etc. Pero más allá de esto, cuando he viajado allí, además de constatar la imagen, totalmente merecida, que tenía sobre estos aspectos, me sorprendió ver, y me agradó recorrer, los espacios limítrofes de la ciudad.

Me encantó descubrir que el entorno de Zürich es especialmente valioso desde el punto de vista natural, con dos formaciones montañosas longitudinales, plagadas de bosques, que forman el valle donde se asientan el lago, el río Limago y la propia ciudad.

Acostumbrado al urbanismo «fagocitante» de la mayoría de las ciudades españolas, me maravilló ver que estos espacios naturales se han conservado en su totalidad, sin implantación de edificaciones, carreteras ni rondas de circunvalación, buscando brindar grandes espacios de parque periurbano –Zürichberg, Adlisberg, Uetliberg–, con recorridos muy cuidados e integrados en el entorno, espacios de juego y ocio, y puestos elevados que regalan vistas inmejorables de la ciudad y el lago.

En particular, lo que más me asombró fue la transición entre estos dos elemen-

tos, supuestamente tan antagónicos, como son la ciudad y el entorno natural en que se inserta, al hacerse de una manera tan sutil y orgánica.

En general, estando en la ciudad, se aprecia que la misma no se distribuye en una trama especialmente regular, sino que sigue un esquema bastante orgánico y adaptado al lago, al río y a la topografía existente en el valle. Al acercarse uno al borde urbano, esta organicidad parece convertirse en protagonista, pero de una forma tan delicada que se acepta sin dudas, con total naturalidad.

En el espacio difuso del límite de la ciudad, la trama de la misma se va ramificando y transformando, tanto en escala como en materiales, de forma que las transiciones se diluyen.

Los edificios residenciales dejan paso a ciertos espacios intermedios, tales como pequeños parques, huertos urbanos, cementerios, áreas deportivas, incluso campos de cultivo y granjas, con construcciones cada vez más esporádicas, de forma que se pueden encontrar estos usos tan dispares, uno al lado del otro, en perfecta armonía y como área orgánica de transición.

Las calles se reducen y se convierten en carreteras rurales o directamente en caminos de tierra que se introducen en el bosque.

Tanto es así, que se encuentra uno en un entorno rural casi sin darse cuenta, pero aceptándolo con naturalidad, como si fuese la opción más lógica.

Realmente, me pareció la forma perfecta de unir espacio urbano y natural.



**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](http://WWW.RUDECO.ES)

☎ (+34) 671 115 642  
(+34) 639 211 867 | ✉ info@rudeco.es

# El último samurái

Javier Ramírez Bandera



«Los toris que ahuyentaban los malos espíritus hacen juego con el rojo de los carteles del McDonald's de la esquina y la cuadrícula de calles parece más propia del Plan Cerdá que de una civilización milenaria»

Tras la prohibición de los samuráis, el emperador Meiji pensaba que Japón estaría listo para la revolución industrial y aceptar la cultura occidental. Poco se imaginaba, que cientos de hombres vestirían un smoking americano con agujeros rasgados en la tela para poder llevar sus catanas, y mucho menos, que esta imagen de hace casi doscientos años explicaría la sociedad japonesa del siglo XXI.

Cuando uno llega a Tokio, lo primero que piensa es que no ha salido de occidente: una pista de atletismo dentro del aeropuerto, trenes bala que te llevan hasta la ciudad, una tienda de Prada enfrente de la estación y letreros luminosos que te quieren vender algún tipo de crema antiarrugas. Pero uno no se ha pasado más de diecisiete horas entre aviones para tomarse un *Big Mac*, así que se lanza en la búsqueda de la famosa cultura nipona.

Sigues caminando, pero tardas poco en darte cuenta de que su patrimonio ha quedado devorado por la metrópolis, los templos sintoístas que hace trescientos años se veneraban como sagrados, ahora parecen diminutos al compararlos con los edificios de siete plantas que los rodean. Los toris que ahuyentaban los malos espíritus hacen juego con el rojo de los carteles del McDonald's de la esquina y la cuadrícula de calles parece más propia del Plan Cerdá que de una civilización milenaria, todas las manzanas te parecen exactamente iguales, nada desentonada, todo está en orden.

Lo único que rompe este ritmo es que los edificios nunca se tocan, la norma-

tiva sísmica obliga a dejar un pequeño espacio entre medianeras, lo que crea vacíos que los propietarios han convertido en su refugio: una anciana coloca sus macetas, un niño aparca su bicicleta, otro lo usa para pintar... Cuando la ciudad tiene que estar hecha para todos, nadie puede hacerla suya, lo que hace de estos pequeños espacios algo tan valioso. Porque eso sí, en Tokio siempre hay gente, mucha gente, colas kilométricas, calles imposibles de caminar, pasos de cebra donde los transeúntes son estampida.

Está claro que Tokio no es una ciudad pensada para ser vivida, y realmente no necesita serlo, el sistema de transporte es tan eficiente que te permite vivir en el campo y estar en una hora en el centro de la ciudad. El plan parece perfecto, pero las jornadas laborales de doce horas y una edad de jubilación cada vez más lejana, hace que muchos trabajadores apenas visiten sus casas. No es de extrañar que proliferen los negocios de apuestas, los karaokes, los cafés con animales, las recreativas... Evadirse de la realidad está de moda, y eso se refleja en una arquitectura que se llena de color y brillo, donde los locales compiten por tener los altavoces más ruidosos o un cangrejo motorizado gigante en la puerta de su restaurante. Parece que lo importante es entretener para no pensar que quizás el progreso occidental no está funcionando tan bien como creían.

Me pregunto si el emperador Meiji hubiera sabido en lo que su Japón se convertiría, no hubiera preferido quedarse con samuráis protegiendo los campos de arroz.

# MIXAN

MIX • ANDALUCÍA, S. L.

Plaza de la Solidaridad 12, 5°  
29002 Málaga  
info@mixan.es  
**952 226 313**  
[www.mixan.es](http://www.mixan.es)

## PIONEROS EN CIMENTACIONES ESPECIALES

MIXPILE® D.I.T. Nº 576R/17 Evaluado por el Instituto Torroja.

PILOTES  
MICROPILOTES  
ANCLAJES  
MEJORAS DEL TERRENO



 **todoconstrucción**  
Materiales para tus proyectos

## VENTANAS

 **KÖMMERLING®**

**K·LINE**  
LA VENTANA LUMINOSA

**somfy®**

**VELUX®**



Tif: 952 434200

[www.todoconstruccion.com](http://www.todoconstruccion.com) Mail: [proyectos@todoconstruccion.com](mailto:proyectos@todoconstruccion.com)

Frente parque tecnológico de Málaga



# Lamitec

LÁMINAS DE PROTECCIÓN SOLAR

- Láminas de protección solar para cristal
- Con nuestras láminas puede reducir hasta un 82% del calor, el deslumbramiento, aumentar la intimidad y filtrar un 99% de los dañinos rayos ultravioletas.
- Una solución tanto para su vivienda, oficina o escaparate.
- Consiga un mayor ahorro energético.
- Disponemos de láminas de control solar, decoloración, antigrafiti, seguridad.



[www.lamitecmalaga.com](http://www.lamitecmalaga.com)

C/ Decano Antonio Zedano, 5 local 1 P.I. El Pinillo (Torremolinos) Málaga.  
640 123 973 [comercial@lamitec.es](mailto:comercial@lamitec.es)



La Trocha s/n 29100 Coín | Málaga | España  
+35 952 453 354 | +34 952 455 606

[info@inkococinas.com](mailto:info@inkococinas.com)  
[www.inkococinas.com](http://www.inkococinas.com)

Obsesión por  
los detalles





**MARFESA**  
Mármoles Fernández SA

La fábrica de Mármol  
mas antigua de España

185  
1831-2016  
La Fábrica de Mármol mas antigua de España

COÍN - MÁLAGA  
952450089 - 606451301  
www.marfesa.com

**GTS**  
Glass Technical Systems S.L.

Especialistas en **Cortinas de Cristal,**  
**Puertas Replegables, Carpintería de Aluminio**  
y **Barandillas de Cristal** en **La Costa del Sol**

**Pida presupuesto sin compromiso**  
José Pérez Quesada **657 97 12 20**  
David Cull **633 88 91 81**  
Empresa **952 479 754**

**Dónde estamos**  
C/ Yedra, 5-5A.  
Mijas 29651. Detrás del  
Surtidor La Vega

**Visite nuestras webs**  
[www.gtsglass.com](http://www.gtsglass.com)  
[www.glasscurtains.direct](http://www.glasscurtains.direct)

**Búsquenos en RRSS**  
f

# IMPRESINDIBLES

---

Esta última sección presentará una miscelánea de enfoques diversos. Si las anteriores páginas trataban de qué hacen y qué son los arquitectos, estas versarán sobre el alma del arquitecto.

Un epílogo en tres actos: *Reseñas* destacará referencias literarias, artísticas, expositivas o cinematográficas; *Interferencias* será el espacio en papel para la opinión y el debate, y; *Manos Ajenas* pondrá el colofón con el trazo o la pluma de aquellos invitados que hablarán de nosotros con sus «otras miradas».

# Prada Poole en el CAAC

Enrique Bravo Lanzac

## PRADA POOLE: LA ARQUITECTURA PERECEDERA DE LAS POMPAS DE JABÓN

Centro Andaluz de Arte Contemporáneo · CAAC · SEVILLA

### Fecha:

29 de marzo al 1 de septiembre

### Comisario:

Antonio Cobo Arévalo

### Producen:

Centro Andaluz de Arte Contemporáneo · CAAC y Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León · MUSAC

El CAAC de Sevilla alberga hasta el primero de septiembre la primera exposición monográfica dedica al pionero de las arquitecturas neumáticas de nuestro país. Su obra repleta de burbujas e hinchables, aproximándose a un paisaje onírico repleto de pompas de jabón, nos traslada hoy la vigencia de una arquitectura poco entendida en su tiempo, a veces acusada de ingenua, que se desvela desde el futuro como un manifiesto poético de verdad arquitectónica.

La exposición titulada *Construir el Aire. Arquitectura y diseño hinchable. 1960-1975* comisariada por el Centre Pompidou de París —que pudimos visitar en su sede de Málaga a pri-

meros de año— reflexionaba sobre la revolución que supuso el plástico en la década de los años 60 y 70 como material de construcción y sus posibilidades para producir nuevos objetos cotidianos, muebles y edificios. En arquitectura, aparecieron las estructuras neumáticas que abrieron una reflexión sobre un nuevo modo de habitar en el que las personas estarían en continuo movimiento, los edificios se podrían desplazar y la ciudad se desarrollaría a pesar de las restricciones del entorno. Entre la nómina de los pioneros de las estructuras hinchables destacaban Buckminster Fuller, Bernard Quentin, Hans Hollein, Graham Stevens o los españoles Ferrater y Prada Poole; a través de una revisión rigurosa de sus propuestas se valida el espíritu visionario de unos arquitectos que cimentaron nuevos paradigmas para el entendimiento de la arquitectura y el urbanismo.

Prada Poole, Premio Nacional de Arquitectura en 1976, emerge en esa notoria nómina y se hace, por tanto, indispensable recorrer las salas del Claustro Sur del antiguo monasterio de la Cartuja para entender la magnitud de la obra —radical, contestataria y pionera— del arquitecto vallisoleño. La muestra del Centro Andaluz de Arte Contemporáneo toma como punto de partida el periodo comprendido entre 1968, donde se sucedieron las revueltas sociales de mayo en París, y 1973, primera crisis del petróleo. Este periodo es fundamental en la trayectoria de Prada Poole destacando paradigmáticas obras de arquitec-



Figura:  
Prada Poole. *Instant City*. Ibiza, 1971.

tura neumática como son la *Cúpula de almohadillas de polietileno* colocada en el Paseo de la Castellana, 1969; la propuesta *Instant City* desarrollada con motivo del VII Congreso de la Sociedad Internacional de Diseño Industrial celebrado en Ibiza, 1971; las *Cúpulas para los Encuentros del Arte* de Pamplona, 1972 o el proyecto —que cierra esta horquilla temporal—

de la *Pista de Patinaje sobre Hielo* de Sevilla (Hielotrón), 1973.

A modo de nota última, es momento de destacar la estructura neumática concebida para el *Itinerario de exposición en el COA de Málaga* que planteó el arquitecto para la inauguración de la sede colegial de Palmeras del Limonar en el año 1980.

## UNA PINTURA PARA UNA NARRACIÓN. EL FUSILAMIENTO DE TORRIJOS

Museo Nacional del Prado · MADRID

### Fecha:

26 de marzo al 8 de septiembre

### Lugar:

Edificio Villanueva · Sala 61A

La exposición celebra el 150 aniversario de la nacionalización de las colecciones reales —y su conversión en Museo Nacional de Pintura y Escultura— con la única pintura de historia que se encargó por el Estado con destino al Prado, *Fusilamiento de Torrijos y sus compañeros en las playas de Málaga*, obra de Antonio Gisbert, que se exhibe junto a su boceto preparatorio, óleos, estampas y documentos relacionados con la pintura.

Esta obra de Gisbert es el la más destacada del último periodo de la pintura de historia en España, y añade a su calidad pictórica una intensa carga política en defensa de la libertad. A través de un contenido tratamiento naturalista, reivindica la nobleza y dignidad de la memoria del político liberal José María Torrijos (1791-1831) y de sus compañeros fusilados, sin juicio previo, por orden de Fernando VII en las playas de San Andrés de Málaga.



Figura:

Gisbert Pérez, Antonio. *Fusilamiento de Torrijos y sus compañeros en las playas de Málaga*. Después de 1888. Museo del Prado. Detalle.

# Arquitectura y Música

Javier Boned Purkiss

Arquitectura y música... Música y arquitectura... ¿Podemos ser capaces de imaginar, de concebir que el arte del tiempo y el del espacio estén íntimamente relacionados, no únicamente en los niveles de percepción, sino en los de creación, en los de composición?

La arquitectura es silencio, espacio, y también es tiempo. La música es movimiento, es tiempo, y también es espacio, siendo el silencio una de sus manifestaciones, articulador de un universo de situaciones. En el siglo XX la música se tornó espacial, buscó, buscó el estatismo, y la arquitectura se temporalizó, buscó el dinamismo.

Lo clásico tuvo su base en la repetición de las cosas, de sus mismos elementos, repetición que se convertirá en su símbolo esencial, pues hará de la medida –la cadencia, la división regular del tiempo–, su auténtica razón de ser. Lo moderno dejó de ser simbólico para convertirse en metafórico, pues sus elementos se crearán como desmembramiento de unos sobre otros, como fragmentación, disolución, distorsión, de la medida clásica, encontrando su propia estabilidad, como resultado de ese procedimiento dinámico según el cual habrá sido pensado.

En lo moderno el ritmo no será más que una de las formas en que el silencio se produce, y la misma música no

será más que un ruido ordenado con mayor o menor precisión, para permitir que aquél se manifieste. El arquitecto temporalizará el espacio, lo dotará de dramatismo, de devenir, de un antes y un después, haciendo hincapié en una serie de situaciones particulares, cortes, paradas, que intentarán favorecer en el usuario unos ciertos estados de reflexión, de interiorización de su existencia. El músico romperá la secuencia continua tradicional para convertir la música en mensaje sonoro, a veces silencioso, a veces tremendamente denso, pero flotante, espacial, a través de múltiples mecanismos compositivos.

Por encima de la sensibilidad perceptiva primará el pensamiento que organiza y quiere comunicar una idea de orden múltiple. Así, la emoción más sofisticada se tornará concepto, y la arquitectura será comprendida en el momento de la escucha, de la visión auditiva, de la revelación, de la epifanía, cuando se muestre la verdad poética de su devenir, que es también un signo del arte.

«El arquitecto, fruto de su pensamiento musical intrínseco, tenderá a producir, y para ello hará falta una técnica. Sin técnica, sin estrategia, la arquitectura no será nada, navegará a la deriva»

El arquitecto, fruto de su pensamiento musical intrínseco, tenderá a producir, y para ello hará falta una técnica. Sin técnica, sin estrategia, la arquitectura no será nada, navegará a la deriva, presta a ser devorada por sus manifestaciones carentes de sentido.

Articular es dar cuerpo. Articular el silencio, fin común de lo musical y de lo arquitectónico a través de técnicas distintas, pero conceptualmente análogas, en función del uso de una mayor o menor cantidad de materia, tanto tectónica como sonora, y de la forma de ordenarla, de organizarla. El espacio se musicalizará, adquirirá la dimensión complementaria temporal-musical para convertirse en experiencia, fruto de un pensamiento estético, puro y existencial. Así, podríamos encontrar el espacio puro en cada articulación, en cada intersticio, en cada pliegue de todo lo proyectado –y construido–. Pasará a convertirse en una cualidad del tiempo organizado. El concepto de forma será entonces más complejo, más abstracto, pero seguirá siendo la esencia de la organización: dar forma al espacio, dar forma al tiempo.

La arquitectura surgirá pues del orden temporal, de una organización secuencial determinada, con o sin principio claro, con o sin final establecido –establecer los límites del espacio supondrá establecerlos en el tiempo–. La duración de la experiencia espacial, su forma de duración sería una de las principales características de lo arquitectónico.



**básika**  
estudio de cocinas

Avda. Condes de San Isidro, 96  
(junto a Policía Nacional) Fuengirola, Málaga  
☎ 952 586 804 · 673 591 698  
info@basikacocinas.com  
www.basikacocinas.com

**POLIBREAL®**

 **del Sur**

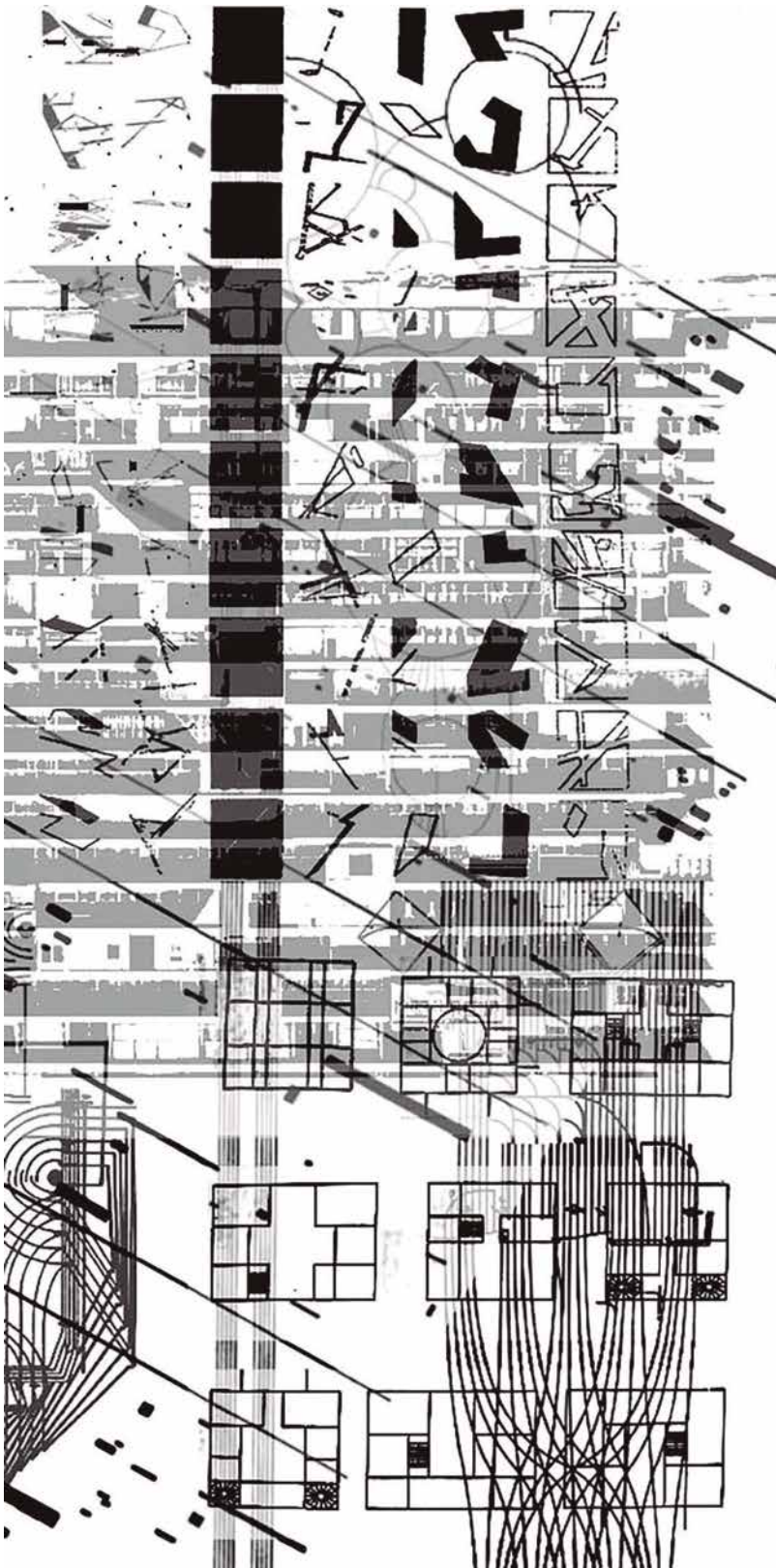
[www.polibrealdelsur.com](http://www.polibrealdelsur.com)

**60 AÑOS NOS AVALAN**

TELÉFONO: **952 03 87 73**



**POSIBLEMENTE EL MEJOR SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIÓN DEL MERCADO**



¿Cómo entonces se podrían concretar los índices musicales de una cierta arquitectura? ¿Quizás apelando a la forma de su estructura interna, a la cualidad que propicia lo audible, cualidad añadida, silenciosa, de la materia construida?

Hablar de arquitectura y música en este punto de la historia de ambas es manifestar la necesidad de un reto para la arquitectura, que implica poder confrontar, atravesar y superar cada una de las evoluciones que la música ha realizado, y estar preparada para viajar tan lejos de sus propias convenciones como la música lo ha hecho a lo largo de su historia. ¿Qué significa este viaje necesario de la arquitectura? ¿Cuál es la arquitectura de la disonancia? ¿La arquitectura del ruido? ¿Cuál es la arquitectura de lo no-intencionado? Y si estas son las cuestiones que ya han sido planteadas, ¿cuáles son las que quedar por llegar?

El tipo de cuestiones con las que trabaja la arquitectura se ha vuelto mucho más preciso que los de la práctica y teoría arquitectónica tradicional. A partir de la ciencia y la tecnología, la música afrontó los problemas generados por esta situación mucho antes que la arquitectura. Razón de más para intentar comprender el futuro de la arquitectura a través del presente de la música.

Figura. «Arquitectura y música: en la frontera».  
Fuente: elaboración del autor.





WWW.CAFRANCOCINAS.COM



C/ Jacinto Verdaguer 24, Málaga  
info@cafrancocinas.com  
(+34) 952 34 42 16



**INSONORIZACIÓN**  
951 400 871

**dAcústica**  
insonorización

m. info@dacustica.com  
w. www.dacustica.com



**RUIDO DE FONDO**



¿Necesitas un equipo de profesionales de la **acústica** a tu disposición?

- Estudios acústicos
- Certificados y Mediciones
- Limitadores de sonido
- Acústica Industrial
- Acústica Medioambiental
- Consultoría Acústica



**951 400 871**  
www.rdfacustica.com  
info@rdfacustica.com





DIVISIONES DE ESPACIOS CON MAMPARAS ACÚSTICAS  
MUROS MÓVILES ACÚSTICOS  
SUELO TÉCNICOS REGISTRABLES



C/ Virgen del Rocío, 16 local, 41930 Bormujos, Sevilla · 675 714 327 · 955 109 516  
[www.diviflex.es](http://www.diviflex.es) · [info@diviflex.es](mailto:info@diviflex.es)

30<sup>th</sup>  
DETEA



C/ Isaac Newton, 4 - planta 2ª  
NO-SO (Pabellón Italia)  
41092 Isla de la Cartuja, Sevilla  
☎ 954 460 005 | [detea@detea.com](mailto:detea@detea.com)  
[www.detea.com](http://www.detea.com)





Almacén de Mármoles y Granitos

**VALTIDASA**

GRAN SELECCIÓN DE MÁRMOLES, GRANITOS Y  
COMPACTOS DE CUARZO

Almacén de Mármoles Valtidasa

Distribuidor oficial para las provincias de Málaga y Cádiz



Pol. Ind. Las Dehesillas C/Los Mecánicos 2  
**628852081 - 680659881**

**quartznature**  
superficies de cuarzo

**rocalit**

**ASCALE**  
BY TAU



**OttimA**  
cocinas

Avd. de La Aurora, 62 · MÁLAGA  
[WWW.OTTIMACOCINAS.ES](http://WWW.OTTIMACOCINAS.ES)

**Arredo3**  
CUCINE

Interpreta la tua personalità e la traduce in cucina

# Este verano en Málaga

Manuel Alcántara

Este verano en Málaga  
recorrí mucho mundo  
a la vera del agua.

Que a mí no me hace falta  
para andar los caminos  
moverme de mi casa.

Este verano en Málaga  
lo he visto todo claro  
a fuerza de distancia.

De la mano del agua  
recorrí mucho mundo  
este verano en Málaga.

Sentado en la terraza  
se agranda el horizonte  
y se achican las barcas.

Que este verano en Málaga  
recorrí mucho mundo  
a la vera del agua.

## Poemario:

*Este verano en Málaga*,  
Madrid, Instituto Hispano-Árabe de Cultura,  
Colección Ibn Zaydún, 1985.

## SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

OBRA: Reparación e Impermeabilización de los Depósitos de Villa Azul (Emacsa). Córdoba.  
· Línea Morcemrest · Línea Morcemdry · Línea Implarest.

  
grupopuma  
SIEMPRE CUMPLIMOS

# AIRZONE



Descubre más sobre Airzone  
[airzone.es/diseño-interior](http://airzone.es/diseño-interior)

### El control de climatización para entornos terciarios

UNA FORMA SENCILLA Y EFICIENTE CON AIRZONE

#### ¿Por qué elegir Airzone?

- > Mejora del confort del usuario y de la eficiencia energética del edificio.
- > Decide la temperatura que quieres tener en cada estancia y apaga o enciende las zonas de forma independiente.
- > Con la app Airzone Cloud, controla la climatización de toda la oficina, en cualquier lugar y en cualquier momento.
- > Compatible con sistemas domóticos y sistemas de control de edificios.





GESTIÓN DE PROYECTOS Y DISEÑO. INTERIORISMO.  
CONSTRUCCIÓN DE OBRA NUEVA "LLAVE EN MANO"

*PROJECT MANAGEMENT AND DESIGN*

Avda. Litoral, Edf. Vistamar II, Local 19  
29680 Estepona - Málaga

Tlf. 951 51 88 05  
692 14 90 97- 8

administracion@novacrisur.com  
[www.novacrisur.com](http://www.novacrisur.com)



**ARJONA**  
**DECORACIÓN**



**PARQUET - TARIMAS - REVESTIMIENTOS**

**RESTAURACIÓN DE PARQUET Y TARIMAS ANTIGUAS**

**OFICINA Y ALMACÉN: C/ANDARAX, 1 BAJO 29006 - MÁLAGA**

**693 796 566 - 630 202 374**

**[WWW.ARJONADECORACION.COM](http://WWW.ARJONADECORACION.COM)**



Beneficiate de los principios activos de nuestras infusiones

[WWW.TCOMPANYSHOP.COM](http://WWW.TCOMPANYSHOP.COM)

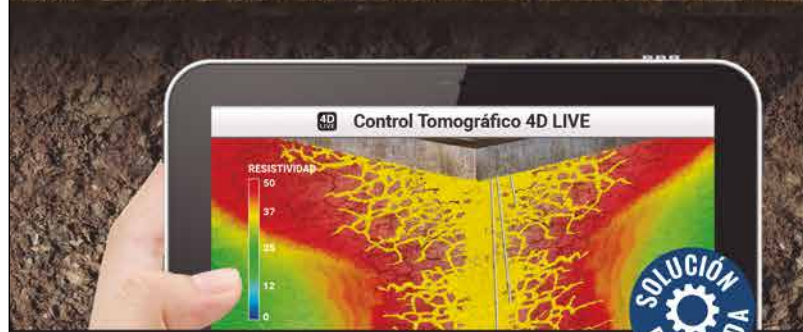


Editorial MIC  
902 271 902  
[www.editorialmic.com](http://www.editorialmic.com)



# ¿GRIETAS EN LOS MUROS?

NOSOTROS SABEMOS QUÉ HAY DEBAJO



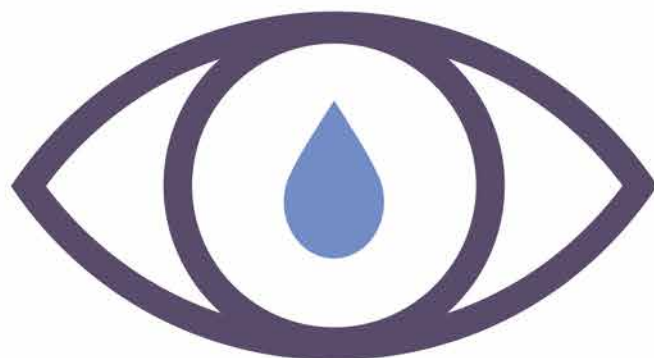
## SOLUCIONARLO DE MANERA PERMANENTE ES FÁCIL

Mediante la consolidación del terreno con inyecciones de resinas, bajo el control constante de la tomografía de resistividad 4D

INSPECCIÓN TÉCNICA GRATUITA

Atención al Cliente  
**900800745**  
[www.geosec.es](http://www.geosec.es)

**GEOSEC**  
GROUND ENGINEERING



# HUMILOGIC

La solución definitiva a la humedad



*"Detrás de cada humedad hay una lógica  
y Humilogic te ayuda a descubrirla."*

---

Juan Goñi, KLIC Studio.

Jornadas técnicas I+D Málaga, 2019



Continuo desarrollo e innovación - 100% materiales ecológicos

## TODO TIPO DE HUMEDADES

CAPILARIDAD	INFILTRACIÓN LATERAL	CONDENSACIÓN
Solución		
Inyecciones de gel siliconado en base a silanos y siloxanos que crislizan creando una barreta impermeable en el interior del muro.	Encubado de morteros técnicos con fibras y resinas impermeabilizantes a presión positiva y negativa.	Solución: Instalación de una VMI (Ventilación Mecánica por Insuflación) que permita ventilar por sobre presión los espacios de la vivienda.
Garantía		
30 años	10 años	de por vida / VMI: 5 años

### Diagnóstico gratuito

con la propuesta de solución más adecuada para tu vivienda.  
Eliminación de la humedad desde su raíz.

### Impermeabilizaciones

soluciones a los problemas de impermeabilización de cubiertas planas y terrazas.  
Garantía: 20 años



años de experiencia



clientes satisfechos



años de garantía

# PLAGISER

SANIDAD AMBIENTAL  
CONTROL DE PLAGAS



DIAGNOSIS DE PATOLOGÍAS Y TRATAMIENTO  
EN ESTRUCTURAS DE MADERA  
TRATAMIENTO DE LA MADERA MEDIANTE AUTOCLAVE VAC VAC



Film contra las termitas y la humedad capilar  
para su aplicación previo a la construcción



C/ Eduardo Queipo de Llano Caballero, 33  
Málaga  
plagiser@plagiser.com  
952 339 447

PRODUCTO  
DESTACADO

ISO 9001  
ISO 14001  
BUREAU VERITAS  
Certification



COMPANY

Matcha japonés  
El original

WWW.TCOMPANYSHOP.COM

*Welcome to the Yacht Cruise Experience*

## ¿QUÉ ES UN CRUCERO BOUTIQUE?

UN CRUCERO BOUTIQUE ES PODER NAVEGAR A BORDO DE UNO DE NUESTROS YATES O VELEROS, PARAR EN UNA PLAYA VIRGEN PARA DARSE UN BAÑO, ATRACAR EN EL CORAZÓN DEL DESTINO Y DISFRUTAR DE UN SERVICIO ÍNTIMO Y PERSONALIZADO...

LE PROPONEMOS  
CRUCEROS A BORDO  
DE YATES Y VELEROS  
EN ESTOS DESTINOS:

Adriático | Caribe | Cabo Verde | Caribe (Antillas)  
Costa Rica y Panamá | Cuba | Egipto, Israel y Jordania  
España y Portugal | Indonesia (Bali y Borneo) | Islas  
Griegas | Islandia | Senegal y Gambia | Seychelles



Cruceros a partir de

**950€**

 VARIETY CRUISES

Web: [www.varietycruisesspain.com](http://www.varietycruisesspain.com) Email: [varietycruises@discoverspain.net](mailto:varietycruises@discoverspain.net)  
Teléfono: 93 217 15 74 Dirección: Vía Augusta, 42-44 1º 4ª 08006 - Barcelona





**ESPECIALISTAS EN  
POLIURETANO PROYECTADO,  
IMPERMEABILIZACIONES Y POLIUREA**  
[www.aislaimpergomez.es](http://www.aislaimpergomez.es)



[aislaimpergomez@gmail.com](mailto:aislaimpergomez@gmail.com)  
**636 977 914 · 951 776 371**



## GEOTECNIA | CONSULTORES

CONSULTORES DE GEOTECNIA - INGENIEROS DE CIMIENTOS  
**LIDERES Y PIONEROS EN GEOTECNIA EFICIENTE**  
Consultoría y Control de Calidad de Cimientos

MARBELLA: 951 94 32 08  
MALAGA: 951 21 35 89  
SEVILLA: 955 29 01 48  
GRANADA: 958 99 11 04

[info@geotecniaconsultores.com](mailto:info@geotecniaconsultores.com) - [www.geotecniaconsultores.com](http://www.geotecniaconsultores.com)

C/ Horacio Lengo, 18 · 29006 Málaga | [info@gruponebro.com](mailto:info@gruponebro.com) | **952 319 000** | [www.gruponebro.com](http://www.gruponebro.com)

# Futurelift

TU CALIDAD DE VIDA

# 900 101 990

ELEVADORES VERTICALES  
PLATAFORMAS SALVAESCALERAS  
ELEVADORES PISCINAS

[www.futurelift.es](http://www.futurelift.es)





GEOTECNIA - CONTROL DE CALIDAD - ASISTENCIA TÉCNICA  
CONTROL DE INSTALACIONES - PATOLOGÍAS  
MEDIO AMBIENTE - HIGROGEOLOGÍA



TELF.: 952 17 30 91 / 647 549 373 · C/ Eslovenia 19 - 29004 - Málaga - [www.sigmac.es](http://www.sigmac.es) · [sigmac@sigmac.es](mailto:sigmac@sigmac.es)



Presupuesto gratuito  
y sin compromiso

FINANCIACIÓN A COMUNIDADES DE PROPIETARIOS DESDE 12 HASTA 100 MESES  
FINANCIACIÓN A PARTICULARES DE HASTA 72 MESES  
FINANCIACIÓN PARA EMPRESAS, HOSTELERIA, FRANQUICIAS Y OTROS

C/ Toledo, 15 - GETAFE | [info@vinmar.es](mailto:info@vinmar.es) | Teléfono gratuito: 900 907 021

T.A.C. S.L.  
TÉCNICOS EN AUTOMATISMOS Y CONTROL

SISTEMAS INTELIGENTES EN LA EDIFICACIÓN  
OFICINA TÉCNICA DE INGENIERÍA

- ✓ Proyectos de ICT [ formato BIM a petición ]
- ✓ Domótica
- ✓ Proyectos de electricidad
- ✓ Redes de voz y datos
- ✓ Sistemas audiovisuales, Multimedia
- ✓ Energía solar fotovoltaica

C/ Hierbabuena, 7 A, Urb. Puerto Sol, Puerto de la Torre · 29190 Málaga | [952 439 919](tel:952439919) · [656 843 348](tel:656843348) | [www.tac-domotica.com](http://www.tac-domotica.com) | [tacmalaga@gmail.com](mailto:tacmalaga@gmail.com)

A S E S O R Í A



RAFAEL POZO

CREACIÓN DE EMPRESAS

PROFESIONALES EN GESTIÓN LABORAL, FISCAL,  
CONTABLE Y JURÍDICA

GESTIÓN DE AUTÓNOMOS

Calle Cuarteles, 12 - 1A. • 29002 MÁLAGA

952 613 297



## Fernando Moreno

Fundada hace más de 50 años, es una empresa familiar dedicada al sector de la construcción.

Con más de 15.000 m<sup>2</sup>, los clientes pueden encontrar una variada oferta de productos de baños, cocinas, muebles, decoración, azulejos, pavimentos, materiales de construcción, ferretería, etc.



**AZULEJOS - BAÑOS - COCINAS - MUEBLES - DECORACIÓN - MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN - FERRETERÍA**



C/ Gorrión, s/n  
29670 San Pedro Alcántara. Málaga  
T. 952 78 00 06  
[info@fernandomoreno.es](mailto:info@fernandomoreno.es)  
[www.fernandomoreno.es](http://www.fernandomoreno.es)



**607 018 383**

**MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ASCENSORES Y PUERTAS**

C/ Lope de Vega, 16  
Local Edf. Albatros IV  
29660 Nueva Andalucía, Marbella  
[www.upelevadores.es](http://www.upelevadores.es)



# marmasa

marmolería malacitana s.l.

**piénsalo en mármol**

**PIEDRAS NATURALES MÁRMOLES GRANITOS PORCELÁNICOS MAMPARAS**

C/CUEVAS DEL BECERRO Nº 2-4 POL. IND. LA ESTRELLA - 29006 - MÁLAGA

[WWW.MARMASA.NET](http://WWW.MARMASA.NET)

**TELF. 952351120**

[MARMASA@MARMASA.NET](mailto:MARMASA@MARMASA.NET)

# SFERA PROYECTO AMBIENTAL SL

## Su Consultora en Medioambiente y Arqueología

### Estudios de Impacto Ambiental

Evaluaciones Ambientales Simplificada y Ordinaria

### Documento Ambiental estratégico

Inventarios ambientales; arbolado urbano, vegetación, fauna

### Estudios acústicos, mapas de ruido, mediciones

Estudios de calidad del aire

### Estudios hidrológicos e hidráulicos

Estudios de movilidad

### Estudios de paisaje

Estudios de huella de carbono

### Asesoramiento en materia ambiental

### Estudios Arqueológicos



SFERA PROYECTO AMBIENTAL SL  
 TELEFO: 952.20.71.89 / 1696.508.306  
 E-MAIL: sfera@sferaproyectoambiental.com  
 Calle Ivan Paulov 6. Parque tecnológico de Malaga



# best-garden

El césped artificial.

## Tan natural como el césped.

[www.bestgarden.es](http://www.bestgarden.es)



# ARQUITECTOS

**FINANCIAMOS SUS OBRAS  
SEGUN CONVENIO FIRMADO CON  
COAF-MALAGA**

**SIN INTERESES**

**SIN CONDICIONES BANCARIAS NI AVALES**

**HASTA 36 MESES**

**REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS**

**PARA OBRAS DE NUEVA EDIFICACIÓN**

**PARA OBRAS CON INFORMES O PERITAJES JUDICIALES**

**ITES Y ADECUACIÓN A NORMATIVAS,**

**ASCENSORES, PISCINAS.**

**REHABILITACIÓN INTEGRAL DE EDIFICIOS Y LOCALES.**

**REVISIÓN ITE Y POCERÍA**

**ARCO OBRAS**

**LA SOLUCIÓN**



**CON / SIN  
ANDAMIOS**

**ELECTRICIDAD - FONTANERÍA**

Contacte en el

**952 768 302**

**o por e-mail: [crcarco.obras@gmail.com](mailto:crcarco.obras@gmail.com) / [info@arco-obras.com](mailto:info@arco-obras.com)**

Tel. Comercial: 608 777 269

# INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN INSTALACIONES

Diseñamos, proyectamos y  
ejecutamos viviendas  
unifamiliares inteligentes que  
responden a las necesidades  
de nuestros clientes.



Diseño y tecnología al  
alcance de tu mano

[tecnoclimainstalaciones.com](http://tecnoclimainstalaciones.com)

Polígono Industrial La Ermita

C./ Pirita nº2

29603 Marbella, Málaga

951 77 51 96

