



PUBLICACIÓN  
TRIMESTRAL

# Realidad MAPEI

NÚMERO 33

Año 19- n° 33 - Abril - 2024

VIVIENDAS DE PROTECCIÓN  
PÚBLICA EN PLATJA D'EN BOSSA  
08014 ARQUITECTURA

**GANADOR PRIMER PREMIO MAPEI 2023**



**CONSTRUYENDO UN PRESENTE  
PENSADO PARA TENER FUTURO**



# Estamos construyendo un presente para tener un futuro



**Andreas  
Fleischhauer**

Director General de  
Mapei Spain, S.A.U.

En Mapei, nos sentimos orgullosos de celebrar una nueva edición del Premio Mapei a la Arquitectura Sostenible, un galardón que reconoce la labor de aquellos profesionales que apuestan por un futuro más verde y responsable en el sector de la construcción. En esta edición, el premio ha recaído en el proyecto 24 Viviendas de protección pública en Platja d'en Bossa, del estudio 08014 arquitectura. Un proyecto que destaca por su rotundidad geométrica y material, por el diseño innovador, y por su compromiso con la sostenibilidad y la eficiencia energética.

Este premio no solo reconoce la excelencia de este proyecto en particular, sino que también pone de relieve la importancia de la arquitectura sostenible en la actualidad. Un sector que tiene la responsabilidad de buscar soluciones innovadoras que minimicen el impacto ambiental de los edificios y contribuyan a la lucha contra el cambio climático.

En Mapei, estamos firmemente comprometidos con la sostenibilidad. Por ello, a través de este premio, y de la octava edición que ya está en marcha, queremos seguir impulsando la innovación y el desarrollo de soluciones constructivas más sostenibles. En 2023, quisimos dar un paso más en nuestro compromiso con el medio ambiente, concediendo un premio especial al edificio saludable. Un premio que reconoce la mejora de la calidad de vida, la salud, y el bienestar en general de las personas que habitan los edificios. Desde Mapei, queremos agradecer a todos los participantes en esta edición del premio su compromiso con la arquitectura sostenible. Su trabajo es una inspiración para todos nosotros y nos motiva a seguir trabajando

por un futuro más sostenible.

Vivimos en un contexto cada vez más exigente para todos los agentes del sector, en el que la calidad de los materiales y su adaptación a las diferentes normativas y requerimientos estéticos y funcionales, tienen que tener en cuenta además factores como la salud, la durabilidad, la circularidad, y la certeza de su idoneidad. Todo ello nos obliga a los fabricantes y a la industria en general a ser cada vez más audaces, innovadores y a trabajar mano a mano con arquitectos, ingenieros y promotores, para dar respuesta a las necesidades y los nuevos retos a los que continuamente nos enfrentamos. “Estamos construyendo un presente pensado para tener un futuro”.

Tras siete ediciones podemos reivindicar, sin ambages, la trascendencia de la colaboración de Mapei en la evolución de la arquitectura sostenible de nuestro país. El Premio Mapei es la parte más visible de nuestra apuesta por la sostenibilidad; pero el alcance e importancia de las acciones y certezas de Mapei es mucho más amplio, como demuestra el Primer informe mundial de sostenibilidad publicado por MAPEI. El compromiso de Mapei con la descarbonización se extiende a la reducción del consumo de energía primaria y las emisiones de CO<sub>2</sub> en todo el ciclo de vida del edificio. El Premio Mapei pone el acento en esta urgencia; cada uno de los proyectos finalistas de la edición 2023 son, en sí mismos, un premio a la buena arquitectura, al ejemplificar el camino a seguir por todo el sector. ¡Enhorabuena a los premiados y a todos los que han hecho posible esta nueva edición del Premio Mapei a la Arquitectura Sostenible!

# SUMARIO



## ESPECIAL PREMIO MAPEI 2023

- 3 Editorial de Andreas Fleischhauer
- 4 Sumario y Editorial de Mar Penin
- 6 Jurado y tribuna Sonia Hernández
- 8 Tribuna de Bruno Sauer, GBCE
- 10 Proyectos finalistas y ganadores

## GANADORES DEL PREMIO

- 18 Primer Premio
  - 24 Viviendas de protección pública en Platja d'en Bossa. 08014 arquitectura
- 22 Segundo Premio
  - Rehabilitación de oficinas 1822 H Arquitectes
- 28 Premio Especial al edificio Saludable y 3er Premio Raw Rooms Casas de tierra (43 Viviendas sociales en Ibiza). PERIS+TORAL ARQUITECTES

## PROYECTOS FINALISTAS

- 32 Oficinas Entegra en Barcelona BATLLEIROIG
- 34 Ombú FOSTER + PARTNERS
- 36 Caixaforum Valencia Enric Ruiz Geli CLOUD9
- 38 Edificio I+D+i Campus Duques de Soria Francisco Valbuena García
- 40 Reforma de Bodega Viña Mein-Emilio Rojo MOL ARQUITECTURA
- 42 Biblioteca Gabriel García Márquez SUMA ARQUITECTURA
- 44 Centro de día para personas mayores dependientes en Meliana, Valencia VIRAI ARQUITECTURA/ AHEAD Barcelona Healthcare Architecture

## PREMIO MAPEI 2024

- 46 Bases del Premio Mapei 2024



### Imagen de portada

24 Viviendas de protección pública en Platja d'en Bossa – 08014 arquitectura

REVISTA TRIMESTRAL DE  
ACTUALIDAD, TÉCNICA Y CULTURA  
Año 19 · Número 33 abril 2024

DIRECCIÓN: MAPEI SPAIN, S.A.U.  
C/ Valencia, 11 - Pol Ind. Can Oller 08130  
Santa Perpètua de Mogoda (BARCELONA)  
Tel.: +34 93 343 50 50  
mapei@mapei.es | www.mapei.es

Depósito Legal: B-32615-2011

DIRECTOR DE MARKETING: Jaume Remolà  
COORDINACIÓN: Surai Alonso  
PRODUCCIÓN EDITORIAL: Only Media News  
Tel.: +34 93 500 85 30 | onlymediaweb.com  
Tirada de este ejemplar: 10.000 ejemplares

IMPRESIÓN:  
MÉS GRAN SERVEIS GRÀFICS I DIGITALS, S.L.  
Av. de Barcelona, 40 B - 08690  
Sta. Coloma de Cervelló (Barcelona)  
Tel.: +34 936450734

Todos los artículos publicados en este número pueden ser utilizados previa autorización del editor, citando la fuente

### Mapei Corporate Publications

Mapei S.p.A.  
Via Cafiero, 22 – 20158 Milán (Italia)  
Director: Stefano Ranghieri  
Coordinación: Metella Iaconello

Acerca de Mapei: La empresa fundada en Milán en 1937 y que opera en España desde 1991 y posee actualmente las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, es el mayor productor mundial de adhesivos, selladores y productos químicos para la construcción. Cuenta con más de 11.900 empleados (El 12% trabaja en sus 32 centros de I+D), 90 fábricas en 35 países y 100 filiales en 57 países. Sirve más de 27.900 toneladas diarias de sus 7.000 productos a más de 70.000 clientes y factura por ello cerca de 4.000 millones de euros anuales. Mapei ayuda a los prescriptores en la realización de todo tipo de proyectos innovadores y sostenibles mediante certificados LEED, BREEAM, DGNB, VERDE, etc. y ofrece asesoramiento técnico e información a través de su web: <https://www.mapei.com/es>

# Mapei estimula la innovación

Cuando hace siete años lanzamos un premio a la arquitectura sostenible, algunos no entendieron esta apuesta decidida por la sostenibilidad. En el año 2017 se hablaba de sostenibilidad y era un tema de interés, pero aún no estaba en el centro del debate. ¿Qué tenía que decir una empresa como MAPEI sobre arquitectura sostenible? Con la perspectiva de los años podemos afirmar que MAPEI tiene que decir, y mucho, en el ámbito de materiales sostenibles para la construcción.

En primer lugar, queremos hablar de arquitectura y construcción a secas, sin apostillar “sostenible” como un valor añadido, si no como algo intrínseco. El parque edificatorio es responsable del 30'1% del consumo de energía y del 25% de las emisiones de CO<sub>2</sub>. Es por ello que la arquitectura debe abordar los retos contemporáneos en consonancia con los principios de la sostenibilidad y economía circular.

Y de nuevo, ¿qué puede hacer MAPEI? Queremos, a través de diversas iniciativas como este premio, subrayar los valores fundamentales que nos identifican como la sostenibilidad, la ética y la transparencia.

Nuestra actividad en el sector estimula la innovación y el desarrollo de materiales respetuosos con el medio ambiente (campo en el que estamos profundamente comprometidos) y se demuestra con este premio que es posible alcanzar elevados estándares en sostenibilidad sin renunciar a la calidad arquitectónica.

La reputación del Premio MAPEI se ha consolidado como un referente nacional por su rigurosidad y transparencia, con la colaboración del GBCe. El éxito de las ediciones precedentes nos avala. Muchos de los proyectos premiados han sido galardonados por otras entidades de reconocido prestigio y son magníficos ejemplos de cómo habitar y construir.

Desde el año 2021 Mapei otorga un galardón especial a una obra que des-



taca en un aspecto concreto. En años anteriores se trataron temas de Circularidad y Biodiversidad, y en la VII Edición se puso el foco en la mejora de la calidad de vida y la salud. Para alcanzar este objetivo se requiere que la salud sea un criterio de partida en el proceso de diseño.

Mapei tiene especial interés en este apartado pues, a través de la innovación de nuestras formulaciones, desarrollamos productos cada vez menos lesivos para la salud de instaladores y usuarios, reduciendo la emisión de sustancias volátiles.

En esta edición hemos consolidado el salto cualitativo de participación que se venía produciendo desde el año 2020.

Uno de los aspectos más estimulantes de este premio radica en su capacidad para congrega a profesionales y propuestas de distintos ámbitos en un ambiente de colaboración y celebración del talento creativo. Además, proporciona una plataforma singular para el intercambio de conocimientos, ideas y mejores prácticas que pueden inspirar y motivar a todo el sector y a los profesionales para erigirse en líderes del cambio, y queremos seguir ampliando esta plataforma y apostando por la sostenibilidad en todos los ámbitos.

---

**Mar Penin**  
*Jefa de la Oficina  
Técnica de Mapei Spain*



# Fallo del jurado profesional

El Jurado está compuesto por un nutrido grupo de profesionales de reconocido prestigio como:

- **Sonia Hernández-Montaño Bou**, arquitecta, Máster en bioconstrucción por el IEB-UdL. Fundadora del estudio Arquitectura Sana, especializado en bioconstrucción y arquitectura saludable, trabaja proyectos propios y asesora en la integración de criterios de salud. Directora del posgrado de Arquitectura y Salud de la EscolaSert. Tutora del Máster en bioconstrucción del IEB-UDL.

- **Patrizia Di Monte**, arquitecta por el I.U.A.V. de Venezia, Máster por la ETSAB, funda con Ignacio Grávalos Gravalosdimonte arquitectos en Zaragoza. Autora de @estonoesunsolar programa experimental de regeneración de vacíos urbanos en espacios públicos. Sus proyectos se distinguen por el carácter innovador y experimental, fomentando la regeneración urbana y el urbanismo sostenible.

- **Manuel Sánchez-Villanueva Beuter**, socio fundador de HAZ Arquitectura 1997. Arquitecto por la ETSAB 1996, Máster en Teoría y Proyecto por la ETSAB 2009. Máster Arquitectura y Escritura por la URL-Escuela Elisava 2005. Segundo Premio Mapei 2022 y Premio AITIM-Onesta 2022 por el edificio "Casa Comunitària Trinitat a Barcelona".



- **María Langarita**, es doctor arquitecto por la Universidad Politécnica de Madrid (2016, UPM) y profesora de proyectos en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid (ETSAM). En 2005 funda en Madrid junto a Víctor Navarro, arquitectura Langarita Navarro, especializado en arquitectura y ciudad. Mención especial al arquitecto emergente Premio de Arquitectura Contemporánea de la Unión Europea - Premio Mies van der Rohe (2013).

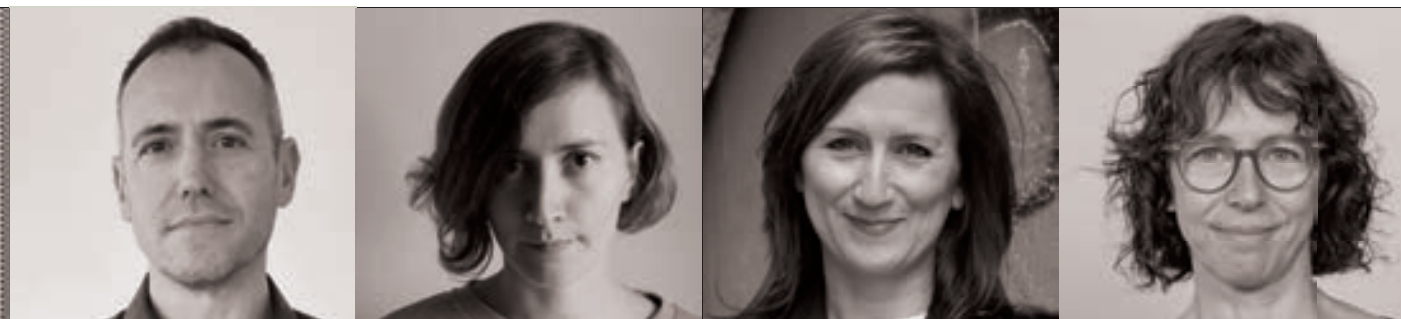
- **Bruno Sauer**, arquitecto, director general de GBCe.

- **Dolores Huerta**, arquitecta y directora general del GBCe.

- **Mar Penin**, arquitecto y jefe de la oficina técnica de Mapei Spain, S.A.U.

- **Paula Rivas**, arquitecta y directora técnica del GBCe. Secretaria del Jurado. Una vez evaluadas las diez propuestas seleccionadas como resultado del análisis de la documentación técnica realizado por parte del Comité Técnico del GBCe, y como resultado de las deliberaciones, el Jurado ha decidido premiar a los siguientes proyectos:

El fallo del jurado en esta edición es un mensaje a las futuras generaciones al premiar proyectos didácticos capaces de abrir nuevas vías para proponer otras formas de habitar, apoyándose en actuaciones en las que la sostenibilidad es protagonista.



### Primer premio

#### 24 Viviendas de protección pública en Platja d'en Bossa 08014 arquitectura

Se trata de un proyecto austero y sincero que hace un uso honesto de los materiales que se muestran con sencillez. La solución propuesta logra los objetivos basándose en la rotundidad geométrica y material e implementando las estrategias necesarias, sin buscar la superposición de soluciones. Se valora la implantación que se hace en el entorno y cómo las viviendas se relacionan tanto con el exterior como con los espacios interiores que generan también espacios de comunicación y encuentro entre los vecinos.

### Segundo premio

#### Rehabilitación de oficinas 1822 H Arquitectes

Se desarrolla el concepto caja dentro de la caja en una intervención rehabilitadora mínima y muy eficaz en la envolvente. Se aumenta la inercia térmica y mejora la iluminación y la ventilación naturales logrando una gran calidad de la envolvente sin modificar la imagen original del edificio. El uso de patios y zonas semiabiertas que introducen el jardín en el edificio genera una diversidad espacial que eliminan la jerarquía clásica de las oficinas y permite lugares para reuniones, el trabajo individual o espacios compartidos que multiplican las posibilidades del uso. Además, se ofrece una gran adaptabilidad capaz de albergar usos dispares y variados según la demanda y las necesidades futuras. También se valora la revitalización de una zona degradada de la ciudad en la que se crea un objeto arquitectónico de gran calidad y es tractor de usos dinamizadores.

### Tercer premio

#### Raw Rooms - Casas de tierra (43 Viviendas sociales en Ibiza) PERIS+TORAL ARQUITECTES

Se valora esta propuesta como soporte de vida capaz de adaptarse a diferentes condiciones. Se trata de unas viviendas sociales revolucionarias y replicables que dan respuesta a las necesidades físicas y psicológicas que demanda una vivienda. Las estrategias de sostenibilidad dan respuesta de alta calidad dignificando una solución habitacional para personas vulnerables.

### Premio especial al edificio saludable

#### Raw Rooms - Casas de tierra (43 Viviendas sociales en Ibiza) PERIS+TORAL ARQUITECTES

Llama la atención la aproximación tan asimétrica a la problemática de la salud en los edificios, en la que no es fácil encontrar una propuesta holística de los diversos factores que intervienen.

Este edificio destaca notablemente por la respuesta que ofrece a los cuatro componentes de la salud, la componente química, física, biológica y psicosocial. El uso de materiales naturales favorece la calidad del aire interior, evitando emisiones de elementos químicos contaminantes y ayudando también al equilibrio higrotérmico ambiental. Factores como la iluminación, confort acústico, la protección frente a campos electromagnéticos apoyan la concepción integral de los componentes de la salud. Desde el punto de vista psicosocial, se proponen espacios no jerarquizados y con una gran riqueza en las zonas comunes de encuentro entre personas.



### Sonia Hernández-Montaño

Arquitecta asesora de *Arquitectura Saludable y Bioconstrucción para el sector público y privado*

Estamos ante una crisis ecológica. La huella de la que somos más conscientes es el calentamiento global, pero existen otros impactos que afectan a la biodiversidad o la limitación de recursos. Esta realidad nos lleva a ampliar los indicadores con los que trabajamos la sostenibilidad, llevándola hacia una circularidad completa de materiales y procesos, y también hacia una integración de nuestra propia salud en la proyección arquitectónica.

Mapei ha identificado esta necesidad introduciendo un premio especial al edificio saludable en su última edición del Premio Mapei 2023. Ha sido muy inspirador evaluar las diversas estrategias de salud de las propuestas presentadas. Deseo que esta mención sirva como incentivo para la innovación y la creación de espacios que promuevan la salud y el bienestar, materializando soluciones y prácticas que beneficien tanto a los usuarios de los edificios como al medio ambiente.



**Bruno Sauer**

Director general de Green Building Council España (GBCE)

# Sostenibilidad: cuestión de abrazar la diversidad y entender la complejidad

Cuando alguien compara peras con manzanas, aunque sea con buena intención, la gente con conocimiento sobre el tema frunce las cejas y probablemente piensa “eso no es así pero no pasa nada, lo dejamos pasar”, o igual entra a debatir. En el caso de “dejarlo pasar”, contribuye a la confusión. Cuando alguien habla sobre la edificación sostenible y dice que su edificio casi no consume energía, yo frunzo el ceño y pienso “muy bien, pero la sostenibilidad no es solo energía”. En este punto, y tras 25 años trabajando para conseguir una edificación más sostenible, poder reflejar en un texto lo que es la sostenibilidad es un reto y un placer a la vez.

Para poder entender qué es la sostenibilidad es necesario dar un salto hacia los ecosistemas. Casi todos los sistemas naturales son sostenibles y se definen por ser diversos —en especies— y complejos —en las relaciones entre las especies—. Asimismo, han tenido tiempo para consolidarse. Esos

tres conceptos —diversidad, complejidad y tiempo— son el ADN de un sistema sostenible. Esto es lo opuesto al ADN de la sociedad humana del siglo XX con su lema “Time is money”, que significa “cuanto más en menos tiempo y todo igual, mejor”.

Hay un cuarto elemento, que cuelga del concepto de la complejidad en las relaciones, que es la interdependencia de los elementos: uno y otro se necesitan para poder avanzar como sistema. La fauna y la flora, en condiciones normales, se mantienen en equilibrio.

Ecosistemas no sostenibles son sistemas que corren el riesgo de desaparecer en poco tiempo porque hay factores externos o cambios bruscos internos que interrumpen las relaciones entre las especies, de tal forma que algunas desaparecen y rompen la cadena de valor del sistema. Por ejemplo, la sequía prolongada por los cambios en los regímenes climáticos puede provocar la desaparición de algunas plantas

que provocan la extinción de algunos animales que, a su vez, eran fuente de nutrición orgánica de la tierra que, a su vez, conlleva la pérdida de otras plantas... y así se puede seguir rompiendo la cadena de valor hasta que el sistema se muere.

La resiliencia de un sistema existe en su capacidad de adaptarse a las nuevas circunstancias y establecer nuevas relaciones entre las especies para sobrevivir. Cuantas más especies —diversidad—, cuantas más relaciones —complejidad e interdependencia— entre las especies y cuanto más tiempo haya para consolidar las relaciones, más sostenible es un sistema y más garantías tendrá de prosperar a largo plazo.

Una vez que aceptamos esos cuatro conceptos como herramientas de trabajo, podemos empezar a hablar sobre empresas, estrategias, decisiones, productos, edificios o ciudades sostenibles.





Si dejamos atrás el mundo natural y entramos en el mundo artificial, creado por el ser humano con todas sus buenas intenciones para crear un mundo mejor, y analizamos bajo el concepto diversidad-complejidad-tiempo-interdependencia nuestra realidad, entonces podemos intentar definir la "sostenibilidad".

Ningún sector industrial se puede definir como un sistema natural y, por lo tanto, hemos inventado un esquema que intenta reflejar esa complejidad y diversidad para poder llegar a tener un sistema sostenible. Esto es un sistema

que puede mantenerse y/o crecer en el tiempo sin hacer daño a otros sistemas y sin perjudicar posibles desarrollos en el futuro.

Ese sistema artificial está compuesto

**ALGO QUE SE DENOMINABA HACE 20 AÑOS SOSTENIBLE AHORA, PROBABLEMENTE, ES LA NORMA. Y ESO ES BUENO**

por tres ámbitos:

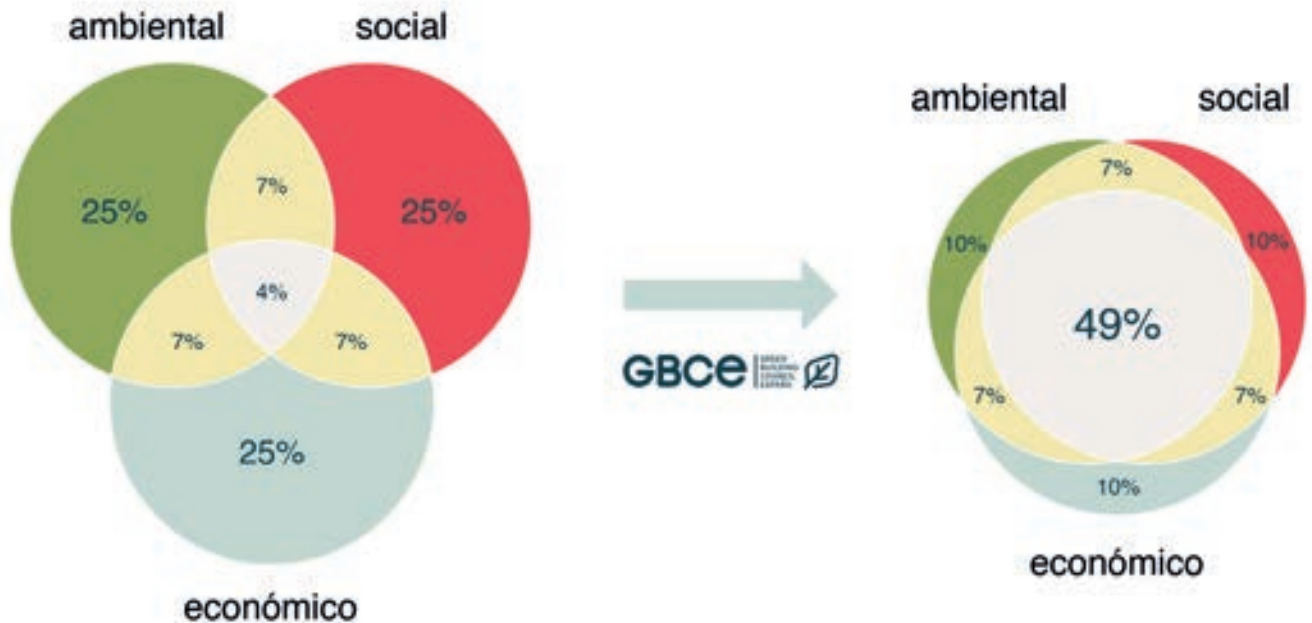
1. Las relaciones entre las personas, es decir, los aspectos sociales.

2. Las relaciones entre las personas y nuestra fuente única de recursos, que es nuestro planeta, los aspectos ambientales.

3. Las relaciones entre las personas y su capacidad para obtener o disfrutar de los productos y materiales, teniendo en consideración el coste y el valor de las cosas, es decir, la economía de nuestra sociedad.

Pero si volvemos un momento al sistema natural, ahí también existen los

## NINGÚN SECTOR INDUSTRIAL SE PUEDE DEFINIR COMO UN SISTEMA NATURAL, HEMOS INVENTADO UN ESQUEMA QUE INTENTA REFLEJAR ESA COMPLEJIDAD Y DIVERSIDAD PARA PODER LLEGAR A TENER UN SISTEMA SOSTENIBLE.



aspectos sociales, las relaciones entre las especies y las relaciones con el planeta. Lo que no existe es esa relación económica donde el coste y el valor entran en el juego. Un animal no va a comer más por vicio o un árbol no va a crecer más de lo necesario, aunque tenga agua, espacio, tierra fértil y sol, porque debilitará el sistema.

Volviendo a nuestro sistema humano, seguro que todos hemos visto el dibujo de los tres círculos parcialmente solapados que refleja la sostenibilidad como la intersección entre lo social, lo ambiental y lo económico. La sostenibilidad se sitúa en el centro del dibujo. Pero la dificultad no está en definir esos tres sectores, sino en lo que hemos dicho antes: la diversidad en contenido que compone cada uno de los círculos y la complejidad de las relaciones entre los tres círculos.

En GBCE trabajamos para que haya cada vez más empresas, entidades, edificios y ciudades situados en la parte central de la gráfica. La sostenibilidad

se manifiesta en las decisiones empresariales, los productos disponibles en el mercado, los procesos de ejecución de un edificio, los desarrollos o las estrategias que son capaces de combinar varios elementos sociales, ambientales y económicos a la vez, sin que se perjudiquen entre ellos. Es importante insistir en que no es suficiente combinar un elemento social, uno ambiental y uno económico. No, son varios elementos a la vez en los tres campos.

De ahí viene el fruncir de mis cejas cuando se escucha tantas veces que un edificio sostenible es eficiente en energía porque ahorra dinero en su fase de uso: es solo energía —solo un tema ambiental— y solo en fase de uso —solo un elemento económico—. Pero ese mismo edificio puede estar muy alejado de un núcleo urbano o de un transporte público, de tal forma que cada habitante va a necesitar un coche —con sus impactos ambientales y económicos como consecuencia—; o ese edificio puede utilizar materiales

tóxicos, que no influyen en el consumo de energía, pero sí en la salud de las personas; o consumir mucha agua; o requerir mucho coste en mantenimiento por los materiales aplicados; o tener un aislamiento acústico muy malo, etc. Todos son factores que no influyen en el consumo de la energía, pero el conjunto hace que ese edificio no sea sostenible.

Un material que requiere poco mantenimiento en fase de uso, que perdura muy bien en el tiempo, pero en su colocación en obra es tóxico por los componentes que conlleva, difícilmente lo podemos llamar sostenible porque hace daño a las personas que lo manejan, tanto en fábrica como en la obra.

Está claro que la sostenibilidad no es algo fácil. Igual que la composición equilibrada de un ecosistema no se consigue en poco tiempo, conseguir que nuestros edificios sean realmente sostenibles conlleva tiempo de transformación. Llevamos ya varias décadas (in)formando al sector para que cada

El hecho de ser más sostenible que los demás lo podemos interpretar como un premio, que es lo que valora el mercado, prefiero llamarlo un mayor compromiso que es lo que valora el planeta y la sociedad.

vez haya más profesionales que sean capaces de mitigar los impactos dañinos, de crear valor social y económico a largo plazo y de aportar salud y bienestar a los usuarios de los edificios.

Si hoy un edificio se puede llamar sostenible, eso significa que ha reducido su impacto negativo y ha incrementado su impacto positivo en los tres círculos, de tal forma que a largo plazo la sociedad, el planeta y la economía prosperarán con más facilidad. Es el valor que aporta el elemento singular al sistema y es la base del éxito y de la durabilidad del sistema.

Damos un paso más. Sabemos que el ser humano pretende ser un animal racional. Eso conlleva la necesidad de medir sus acciones para poder hacer las cosas cada vez mejor y, repito, con toda nuestra buena intención de mejorar la realidad, aunque no siempre lo conseguimos. Para poder medir y avanzar, y para tener un cierto grado de objetividad, se han creado metodologías de criterios de sostenibilidad que son de ayuda a los agentes del sector para poder tomar las decisiones correctas en todas las fases de la cadena de valor. Eso nos permite establecer una base de mínimos para poder llamarse “sostenible” y unas escalas de mejora para ser aún más sostenible.

El hecho de ser más sostenible que los demás lo podemos interpretar como un premio, que es lo que valora el mercado, pero personalmente prefiero llamarlo un mayor compromiso, que es lo que valora el planeta y la sociedad. La base para poder valorar la sostenibilidad en la edificación, el valor de referencia es el cumplimiento mínimo de la normativa. Si cumples el Código Técnico de la Edificación (CTE), es decir, el marco regulatorio de necesidades mínimas, tu esfuerzo es el mínimo y, por lo tanto, no aportas ningún valor extra al sistema.

Las metodologías de evaluación de la sostenibilidad VERDE y DGNB marcan, a partir de esa base, las posibles mejoras y aseguran que el resultado final del ejercicio conlleva estar en el centro del esquema de los círculos. Probablemente, cada edificio aporta más o menos valor en alguno de los tres círculos, pero, para poder ser evaluado,

se tiene que trabajar los tres campos y, además, las medidas no pueden hacer daño a las otras medidas.

Un ejemplo, si descarbonizamos mucho el edificio porque aislamos bien y climatizamos con energías renovables, pero a la vez utilizamos materiales que conllevan muchas emisiones de CO<sub>2</sub> en su fase de fabricación, entonces los sistemas de evaluación van a hacer la suma y la resta de todos los cálculos de emisiones y el resultado en descarbonización puede ser menos de lo que esperábamos. En términos técnicos, eso se llama hacer un análisis de ciclo de vida, un ACV. Se miden los impactos de un edificio, desde la extracción de la tierra de la materia prima hasta el uso del edificio y su posible derribo final, y el cómputo final indica si el edificio ha emitido más o menos CO<sub>2</sub> a la atmósfera y, por lo tanto, si ha empeorado o mejorado el cambio climático.

Lo mismo se hace con el consumo y la contaminación del agua, con la calidad del aire que respiramos, con el daño o no a la biodiversidad, con la viabilidad económica, con la gestión responsable de los recursos naturales, con la accesibilidad o con la inclusividad social.

Los sistemas de evaluación de la sostenibilidad se componen de una cantidad de criterios que se ha pactado a nivel internacional y que son coherentes con los grandes objetivos globales o las políticas de desarrollo sostenible como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) o el Green Deal Europeo. Por lo tanto, es probable que algunos criterios vayan cambiando en el tiempo para dar respuesta a nuevos retos o porque algunos aspectos se han introducido en la normativa, de tal forma que sean de obligado cumplimiento.

**LA BUENA NOTICIA ES QUE CADA VEZ MÁS VEMOS A MÁS AGENTES QUE QUIEREN ESTAR EN EL CENTRO DE LOS TRES CÍRCULOS**

Por ejemplo, hace 20 años se hablaba principalmente del ahorro energético. Ese aspecto está ya muy anclado en la normativa y, por el conocimiento más profundo sobre el cambio climático, ahora se habla más sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> y, por lo tanto, las evaluaciones de sostenibilidad miden la descarbonización. Lo mismo ocurre con el impacto de la edificación en la biodiversidad. Cada vez sabemos más sobre cómo nuestra actividad industrial afecta a la biodiversidad global y cada vez más sabemos medirlo y mitigarlo. Las actualizaciones de VERDE o DGNB incluyen, entre ellos, nuevos criterios sobre la biodiversidad.

Todo eso conlleva que la definición de la sostenibilidad en el tiempo sea relativa. Algo que se denominaba hace 20 años sostenible ahora, probablemente, es la norma. Y eso es bueno. Vamos empujando las exigencias y la norma de la buena construcción. Nos adaptamos a nuevas realidades con nuevas exigencias, tal y como los ecosistemas con el cambio climático, el cambio de los recursos hídricos, la contaminación o la pérdida de biodiversidad.

El único y gran problema es que las adaptaciones necesarias de los ecosistemas vienen dadas, en gran medida, por los errores de las acciones humanas. Y ya sabemos que, en cualquier sistema, hay límites y en algún momento ya no puede facilitar el confort de toda la vida. Tendremos en algunos sitios más agua, en otros menos, o más o menos calor, o será más o menos caro conseguir materiales.

La buena noticia es que cada vez más vemos a más agentes que quieren estar en el centro de los tres círculos. Green Building Council España (GBCE) es una asociación sin ánimo de lucro, independiente y transversal al sector, para desarrollar soluciones que permitan alcanzar una edificación sostenible. Ofrecemos herramientas para la evaluación y certificación de edificios, adaptadas al mercado español y considerando aspectos sociales, medioambientales y económicos.

GBCE pertenece a la red internacional de World Green Building Council (WorldGBC), con presencia en más de 70 países.



**PREMIO MAPEI  
A LA ARQUITECTURA  
SOSTENIBLE  
2023**

**PROYECTOS FINALISTAS**

24 VIVIENDAS DE PROTECCIÓN PÚBLICA  
EN PLATJA D'EN BOSSA  
**08014 ARQUITECTURA**

OFICINAS ENTEGRA EN BARCELONA  
**BATLLEIROIG**

CAIXAFORUM VALENCIA  
**ENRIC RUIZ GELI / CLOUD 9**

EDIFICIO I+D+I CAMPUS DUQUES DE SORIA  
**FRANCISCO VALBUENA GARCÍA**

REHABILITACIÓN DE OFICINAS 1822  
**H ARQUITECTES**

REFORMA DE BODEGA VIÑA MEIN-EMILIO ROJO  
**MOL ARQUITECTURA**

OMBÚ  
**FOSTER + PARTNERS**

RAW ROOMS - CASAS DE TIERRA (43 VIVIENDAS  
SOCIALES EN IBIZA)  
**PERIS+TORAL ARQUITECTES**

BIBLIOTECA GABRIEL GARCÍA MÁRQUEZ  
**SUMA ARQUITECTURA**

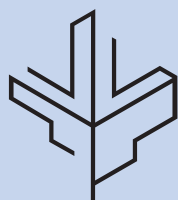
PSP CENTRO DE DÍA PARA PERSONAS MAYORES  
DEPENDIENTES DE MELIANA VALENCIA  
**VIRAI ARQUITECTURA / AHEAD**







PREMIO MAPEI  
A LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE 2023



PREMIO MAPEI  
A LA ARQUITECTURA  
SOSTENIBLE  
2023

# LOS 3 GANADORES

## Primer premio

08014 arquitectura

### 24 Viviendas de protección pública en Platja d'en Bossa

Se trata de un proyecto austero y sincero que hace un uso honesto de los materiales que se muestran con sencillez. La solución propuesta logra los objetivos basándose en la rotundidad geométrica y material necesarias.



## Segundo premio

**H Arquitectes**

### Rehabilitación de oficinas 1822

Se desarrolla el concepto caja dentro de la caja en una intervención rehabilitadora mínima y muy eficaz en la envolvente. Se aumenta la inercia térmica y mejora la iluminación y la ventilación naturales, logrando una gran calidad sin modificar la imagen original del edificio.

## Premio especial al edificio saludable y Tercer Premio

**Peris+Torral Arquitectes**

### Raw Rooms. Casas de tierra (43 Viviendas sociales en Ibiza)

Llama la atención la aproximación tan asimétrica a la problemática de la salud en los edificios, en la que no es fácil encontrar una propuesta holística de los diversos factores que intervienen.



## GALA DE PREMIOS

# La gala

El pasado 30 de noviembre se celebró en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid (COAM) la entrega del Premio Mapei a la Arquitectura Sostenible 2023. El evento reunió a destacados profesionales del sector de la arquitectura, y la construcción, así como a representantes de la prensa. El acto de entrega del premio fue un momento para celebrar la excelencia en la arquitectura sostenible y para reflexionar sobre los retos y oportunidades que afronta el sector. Durante el transcurso del mismo, tomaron la palabra Andreas Fleischhauer, director general de Mapei; Mar Penin, arquitecto y jefa de la oficina técnica de Mapei; y varios miembros del jurado, los cuales destacaron diferentes aspectos relacionados con sus deliberaciones, la evolución del premio, y al respecto de la propia arquitectura sostenible. El acto fue conducido por la periodista Adela Ucar Innerarity, presentadora del programa "Reduce tu huella" que se emite en La2 de TVE.







# 1er Premio

## 08014 ARQUITECTURA

# 24 Viviendas de protección pública en Platja d'en Bossa

La obra promovida por el IBAVI se sitúa al sur de la ciudad de Ibiza, en un entorno urbano principalmente dedicado a la industria turística.

El edificio se emplaza en una parcela cuadrada de 43x43m, prácticamente llana, situada 5 m por encima del nivel del mar, girada 45° con respecto a los ejes cardinales.

En base a la tradición de la arquitectura doméstica de los climas cálidos —acudiendo a referentes como la domus clásica, la casa islámica o la propia arquitectura tradicional de la isla— la estrategia de emplazamiento del edificio se basa en alcanzar cierta autonomía con respecto a su entorno inmediato mediante la definición de un volumen aislado, de cuatro alturas, que prácticamente agota la ocupación y edificabilidad máximas de la parcela.

El edificio se organiza alrededor de cuatro patios que desarrollan un papel esencial en el confort de las viviendas e incrementan exponencialmente su factor de forma, de tal modo que todas las salas y dormitorios tienen doble orientación.

La estructura del edificio se resuelve con muros de carga que forman una malla de espacios de proporción aproximadamente cuadrada, estableciéndose



se una correspondencia entre los sistemas estructural y espacial del proyecto. Dichos espacios se organizan en dos franjas concéntricas -la exterior con las salas, los dormitorios y los baños y la interior con las cocinas y los cuatro patios-

que envuelven el centro de gravedad del edificio, donde se sitúa el núcleo de escaleras, que da acceso a ocho viviendas por planta, cuatro de un dormitorio y cuatro de dos.

Las ocho viviendas 'abrazan' los patios por parejas, de tal modo que cada una se relaciona con este espacio semi-exterior a través de dos fachadas, incorporándolo de forma intensa a la experiencia de habitar.

El largo desarrollo de las viviendas alrededor de los patios conlleva la aparición de espacios de transición, siempre con una buena iluminación natural y unas dimensiones generosas que los habilitan como espacios polivalentes, superando su mera función de paso.

El proyecto da cumplimiento a una serie de indicadores en materia de sostenibilidad y eficiencia energética, mejorando sensiblemente los valores que fija la normativa vigente.

En primer lugar, se reduce el consumo de energía primaria no renovable hasta los 10,7 kW/m<sup>2</sup>/año mediante estrategias de diseño pasivo como la definición de una envolvente de elevada inercia tér-

El verde juega un papel importante en el proyecto con el objetivo de mitigar el efecto isla de calor y crear condiciones de habitabilidad más agradables, situándose en patios, urbanización, cubierta, jardineras, etc.



La sostenibilidad de la vegetación en el clima árido de Ibiza queda garantizada mediante la selección de especies vegetales con bajos requerimientos hídricos y la reutilización para el riego del agua de lluvia.



mica con muros de termoarcilla rellenos con las tierras de la excavación, la ventilación cruzada de todas las estancias o la regulación térmica del interior de las viviendas a través de la cubrición de los patios con un sistema de cerramientos acristalados y protecciones solares practicables que los convierten en atrios bioclimáticos, esto es, acumuladores de calor en invierno y umbráculos ventilados en verano.

Dichas estrategias pasivas permiten alcanzar el confort higrotérmico en el interior de las viviendas sin necesidad de instalar un sistema de calefacción centralizada, lo cual supone un importante ahorro en la factura energética para las

familias de rentas bajas que habitarán el edificio.

En segundo lugar, se limitan las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas a los materiales y sistemas empleados en la construcción del edificio hasta los 438,91 kg CO<sub>2</sub> /m<sup>2</sup>, es decir, una reducción aproximada del 30% con respecto a un edificio de idénticas características construido con sistemas convencionales. Este objetivo se alcanza mediante el uso de materiales como la cerámica fabricada en hornos con biomasa, la madera de las vigas, la estructura de los atrios y las carpinterías, el algodón reciclado del aislamiento de la fachada o la posidonia seca del aislamiento de la cubierta, recuperando una

solución constructiva característica de la arquitectura local.

El verde juega también un papel importante en el proyecto con el objetivo de mitigar el efecto isla de calor y crear unas condiciones de habitabilidad más agradables, situándose en patios, urbanización, cubierta, jardineras, etc.

La sostenibilidad de la vegetación en el clima árido de Ibiza queda garantizada mediante la selección de especies vegetales con bajos requerimientos hídricos y la reutilización para el riego del agua de lluvia recogida en la cubierta y almacenada en un aljibe soterrado, con el objetivo de no utilizar agua de la red para este uso.



## 08014 ARQUITECTURA

# “ROTUNDIDAD GEOMÉTRICA Y MATERIAL”

LA ARQUITECTURA DEBE SER, ANTE TODO, ÚTIL PARA LA SOCIEDAD, NO ALGO AISLADO DE SU CONTEXTO SOCIAL, AMBIENTAL Y POLÍTICO

### -¿Cuál fue la idea principal detrás del diseño de las 24 Viviendas de protección pública en Platja d'en Bossa?

Nos propusimos dar respuesta al programa, esto es, un edificio de 24 viviendas, atendiendo a la tipología arquitectónica típica de los climas cálidos, entendiendo que un edificio compacto, de elevada inercia térmica, resuelto mediante patios interiores, sería capaz de tener un buen comportamiento termodinámico en un clima como el de Eivissa y, por tanto, lograr el confort sin necesidad de incorporar sistemas activos de climatización.

Esta tipología, además, nos permitía tomar cierta distancia en un contexto como el de Platja d'en Bossa, de carácter turístico, con un paisaje urbano dominado por el hotel de costa de gran formato, alejado de la tradición arquitectónica de la isla.

### -¿Cómo se integraron las necesidades de los futuros residentes en el diseño del proyecto?

El encargo consistía en viviendas de protección pública de alquiler, de modo que las viviendas debían estar preparadas para adaptarse a los diferentes tipos de usuarios que habitarán el edificio

durante toda su vida útil. Las viviendas que planteamos tienen una superficie sensiblemente mayor a lo habitual en este tipo de viviendas, lo que confiere mucha flexibilidad a los diferentes espacios, incluyendo zonas de paso de casi 2 metros de ancho, aptas para funcionar como zona de juego, almacenaje, estudio, etc.

Por otro lado, el hecho de conseguir el confort mediante sistemas pasivos, reduce considerablemente los gastos energéticos necesarios para climatizar una vivienda y, por tanto, se reducen los gastos en las facturas de un perfil de usuario con bajos ingresos.

### -¿Qué medidas se adoptaron para que el proyecto sea sostenible y eficiente energéticamente? ¿Qué materiales y tecnologías se utilizaron para minimizar el impacto ambiental del proyecto?

Se utilizaron principalmente dos estrategias. La primera, consiste en la reducción de las emisiones de CO<sub>2</sub> durante la fase de construcción del edificio mediante la utilización de materiales con baja huella ecológica, como la madera para estructuras, carpinterías y persianas, la cerámica fabricada con biomasa

o aislamientos térmicos de posidonia seca –un recurso natural de Km<sup>0</sup>- o elaborados con fibras de algodón reciclado.

La segunda estrategia consiste en la reducción de la demanda energética durante la vida útil del edificio a través de sistemas pasivos que permiten alcanzar el confort en el interior de las viviendas sin necesidad de sistemas mecánicos de climatización. Se forma una envolvente de elevada inercia térmica con muros de termoarcilla rellenos con las tierras de la excavación; se facilita la ventilación cruzada de todas las estancias; se regulan las condiciones de humedad y temperatura en el interior de las viviendas a través de atrios bioclimáticos, es decir, patios dotados de cerramientos activos que los convierten en acumuladores de calor en invierno y umbráculos ventilados en verano; y, finalmente, se introducen sistemas de protección solar en todos los huecos de fachada mediante persianas tipo ‘alicantina’ separándolas de la fachada para no interrumpir la ventilación de la vivienda.

Además de estas estrategias, el proyecto consta de un sistema de recuperación de agua de lluvia que permite la

Creemos que cualquier intervención debe ser flexible y adaptable a los cambios que se darán en el futuro, debe estar bien integrada a su contexto cultural y tecnológico y construida con el mínimo impacto ambiental.



introducción de vegetación en todos los espacios comunes del proyecto.

**¿Podrían hablarnos un poco sobre la filosofía y valores que guían el trabajo de 08014 arquitectura?**

Para nosotros la arquitectura debe ser, ante todo, útil para la sociedad. No nos interesa la arquitectura como algo aislado de su contexto social, ambiental y político.

Creemos que cualquier intervención debe ser flexible y adaptable a los cam-

**“TOMAMOS DISTANCIA DEL CONTEXTO, DE CARÁCTER TURÍSTICO, CON UN PAISAJE URBANO DOMINADO POR EL HOTEL DE COSTA DE GRAN FORMATO, ALEJADO DE LA TRADICIÓN ARQUITECTÓNICA DE LA ISLA”**

bios que se darán en el futuro, debe estar bien integrada a su contexto cultural y tecnológico y construida con el mínimo impacto ambiental.

**¿Qué proyectos futuros tienen en marcha?**

Actualmente estamos trabajando en dos equipamientos públicos cerca de Barcelona, uno de mayores dimensiones que todavía está en una fase inicial y otro, de menor tamaño, surgido de unos presupuestos participativos, cuya construcción se iniciará en breve.



## 2° Premio

H ARQUITECTES

# Reforma frente nueva construcción

Por parte del jurado se valoró la revitalización de una zona degradada en la que se crea un objeto arquitectónico de gran calidad y es tractor de usos dinamizadores.

Se trata de un proyecto para las nuevas oficinas de una empresa farmacéutica en un municipio muy cercano a Barcelona. Para tal fin, la empresa ha comprado un edificio industrial en un sector en transformación y con buenas conexiones con la ciudad, el resto del área metropolitana y las grandes infraestructuras del territorio.

Los edificios industriales nos ofrecen mucho espacio y luz, pero apenas cobijan de la intemperie, por lo tanto, son caros de climatizar y difíciles de organizar incorporando los matices propios de la actividad de una empresa con 140 trabajadores, una docena de departamentos y que prevé un importante crecimiento a corto y medio plazo.

En un espacio de estas características y con el programa previsto, es necesario "jerarquizar" el aire para definir grados climáticos, es igualmente necesario distribuir la actividad del trabajo por cuestiones organizativas y de confort.

El edificio actual se divide en dos ámbitos; por un lado, un gran espacio diáfano propio de la actividad industrial, caracterizado por una estructura de pilares con vigas de celosía que sostiene una cubierta en diente de sierra orienta-



da a Norte, por otro lado, un edificio que alojaba las oficinas. El espacio diáfano de las naves queda interrumpido por un patio central.

La primera y más importante de las estrategias de sostenibilidad en este proyecto consistió en la renuncia al

potencial de edificabilidad y ocupación que la normativa admitía en este emplazamiento. El edificio industrial existente no presentaba ninguna protección patrimonial y su derribo y nueva construcción permitían el aumento de plantas, ocupación y techo, pero dicho proceso

implicaba un inmenso desaprovechamiento de la energía incorporada en la construcción existente, mucho mayor que el beneficio que podía suponer, en términos medioambientales, la construcción de un nuevo edificio, por eficiente y sostenible que este fuese. El objetivo es diseñar un confort basado en la colaboración entre los atributos del espacio arquitectónico y medio natural, para tal fin desarrollamos estrategias pasivas que fomentan sistemas abiertos basados en la ventilación natural (activados por la naturaleza geométrica de la arquitectura) y atemperando los espacios con el aprovechamiento de la inercia de la estructura y los pavimentos, dando temperatura a las superficies y no al aire (aprovechando la naturaleza material de productos con alto calor específico).

Las estrategias se simulan a partir del concepto de confort adaptativo, no basado en valores absolutos sino en porcentajes de respuesta estadística de los usuarios. La respuesta física al confort basado en recursos naturales y fenómenos físicos es siempre mejor que la resultante de sistemas cerrados y artificiales basados en el aire conducido. Garantizar el número de renovaciones basadas únicamente en el uso de motores naturales como son lucernarios y oberturas motorizadas, hace necesario el uso de simulaciones fluidas tipo CFD.

El proyecto establece un espacio intermedio, no programado y completamente pasivo, que se desarrolla entre los espacios de trabajo, recintos de CLT en forma de claustro y la envolvente original del edificio. El comportamiento de este espacio es el resultado de la mejora de la envolvente a través del insuflado de un aislamiento transpirable en fachada, la sustitución y aumento del aislamiento de la cubierta, la mejora de la estanqueidad con la sustitución de todos los cerramientos del perímetro y el aumento y gestión de la ventilación natural, substituyendo todos los lucernarios por sistemas de cerramientos motorizados. Todos los lugares de trabajo y reunión se distribuyen alrededor de patios ajardinados, garantizando luz natural y evitando sistemas de control solar.



El uso de patios y zonas semiabiertas que introducen el jardín en el edificio genera una diversidad espacial que eliminan la jerarquía clásica de las oficinas y permite lugares para reuniones, el trabajo individual o espacios compartidos.



*H ARQUITECTES*

# “ES UN EDIFICIO INDUSTRIAL CONVERTIDO EN UN JARDÍN INTERIOR”

LO QUE ES REALMENTE INTERESANTE ES LA FORMA DE DONUT COMO SISTEMA DE ORGANIZACIÓN DE GRUPOS.

**-¿Cuáles fueron los principales retos a los que se enfrentaron durante el desarrollo del proyecto?**

El principal de los retos del proyecto es la transformación de un espacio industrial en un lugar de trabajo de oficina. Las desventajas de los espacios industriales, en términos térmicos

o de estanqueidad, son resolubles a través de la mejora de la envolvente. La dificultad consiste en jerarquizar y organizar el espacio para el trabajo sin perder la relación con el gran contenedor industrial. Se propone generar claustros confortables donde la gente trabajará en círculo rodeando un “res-

to” del edificio industrial convertido en jardín interior.

**-¿Qué beneficios aporta la utilización de patios y zonas semiabiertas en el diseño de oficinas?**

El edificio industrial mejora sus condiciones pasivas para generar un espacio





Las oficinas de Galenicum demuestran que el patrimonio industrial tiene un retorno directo en los lugares de oficinas desde su geometría y su materia, aunque nadie haya decidido incluirlo en una lista de edificios protegidos.

## TODOS TIENEN UNA RELACIÓN DIRECTA CON LA VEGETACIÓN DEL JARDÍN Y PUEDEN CRUZAR SUS MIRADAS SIN LAS MOLESTIAS DE UN ESPACIO ÚNICO

interior que, el 85% de las horas laborales del año, es confortable para el trabajo sin más acción que la gestión de la ventilación y la mejora de la envolvente. Tanto el patio central del edificio, como los jardines interiores, colaboran directamente en el confort de los espacios de trabajo como cámara intermedia y atemperada, pero además son espacios no especializados que son ampliamente utilizados como espacio de reunión informal, aislamiento o trabajo.

### -¿Qué medidas se han tomado para mejorar la eficiencia energética y la sostenibilidad del edificio?

La principal y más simple es que mejorando las condiciones de la envolvente, los consumos de los espacios climatizados se reducen mucho, ya que no deben compensar condiciones exteriores sino intermedias. La segunda es que ese espacio intermedio no es únicamente una cámara estable, sino que se relaciona con el exterior para aprovechar las condiciones naturales siempre que sean favorables. Por último, los sistemas activos se encuentran en la inercia del pavimento, lo que los hace compatibles con el aprovechamiento de la ventilación natural y la apertura hacia los espacios intermedios.

### -Sobre el impacto del proyecto: ¿Cómo ha contribuido este proyecto a la revitalización de la zona urbana donde se encuentra?

El sector ya estaba en proceso de transformación, hacia usos más de servicios y menos industriales, pero las oficinas de Galenicum demuestran que el patrimonio industrial tiene un retorno directo en los lugares de oficinas desde su geometría y su materia, aunque nadie haya decidido incluirlo en una lista de edificios protegidos y catalogados.

### -¿De qué manera este proyecto puede inspirar a otros arquitectos a abordar la rehabilitación de edificios de oficinas?



La sección básica del edificio, donde el espacio interior solo debe mejorar las condiciones del espacio intermedio y no de las exteriores, es fácilmente comprensible y es poco original. En cambio, lo que es realmente interesante es la forma de donut como sistema de organización de grupos. 40 personas trabajan como colectivo, pero no estás en un espacio genérico sin atributos, todo el mundo tiene una relación directa con la vegetación del jardín y todos pueden

cruzar sus miradas sin las molestias de un espacio único y genérico.

### -¿Cuáles son sus próximos proyectos o desafíos como estudio de arquitectura?

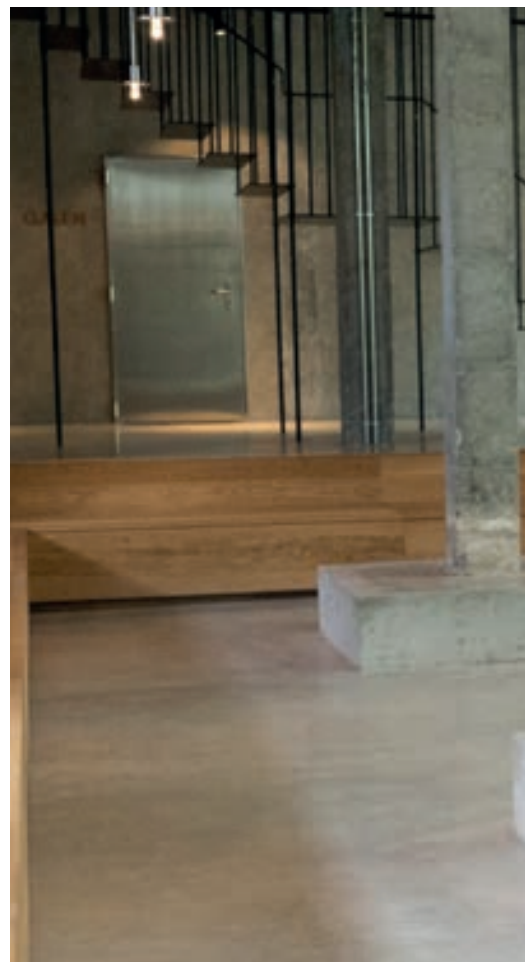
Poder llevar a cabo y completar varios equipamientos en Barcelona que son de programas muy distintos, museo, teatro y centro cultural, y que abordan la idea del confort natural desde enfoques y estrategias arquitectónicas muy diversas.



## Galenicum

La nueva sede corporativa reúne destacados elementos arquitectónicos y de diseño

# Rehabilitación como estrategia de sostenibilidad



La compañía farmacéutica Galenicum inauguro su nueva sede y centro de I+D el 27 de octubre de 2022 en la localidad Esplugues de Llobregat (Barcelona). Las instalaciones forman parte de una antigua nave industrial, ubicada en el barrio de Montesa. El proyecto en su totalidad ha supuesto una inversión de más de 10 millones de euros.

El nuevo edificio, que acoge a más de 140 trabajadores, del total de más de 600 del grupo Galenicum, se divide en tres partes estructurales: el bloque de 900 m<sup>2</sup> acoge el hall de bienvenida, en un segundo bloque de 2.000 m<sup>2</sup> se ubican los espacios de oficina y, en el semisótano, de 960 m<sup>2</sup>, se encuentra la zona de I+D, los laboratorios y un gimnasio.

El edificio lleva el nombre de PERGAMON, ciudad griega donde nació Galeno de Pérgamo, el reconocido médico y

filósofo del s. II d. C. que inspiró el nombre de la compañía (Galenicum), fundada en Barcelona en 2003. Los espacios evocan a la época clásica, como el “ágora”, la “popina”, y en las salas de reuniones se presentan referentes históricos del mundo de la ciencia y cultura de la época. La farmacéutica incorpora así a su nueva sede referentes culturales que comparten protagonismo con el propósito científico del negocio. Además, existen tres comités liderados por empleados para fomentar la cultura, el deporte y la sostenibilidad.

La primera estrategia de sostenibilidad para la puesta en marcha de este proyecto ha sido apostar por rehabilitar un antiguo edificio en lugar de construir uno nuevo. Esto ha implicado una importante reducción de emisiones y consumos en el proceso de construcción.

El proyecto ha sacado partido a la

estructura portante del edificio, la cual genera un microclima interior siempre más favorable que el exterior, gracias a sus excepcionales condiciones de luminosidad y diafanidad, propias de la antigua nave.

Así, se ha procedido al aislamiento y la estanqueidad de la fachada y de la cubierta para producir un espacio intermedio capaz de aprovechar, de forma dinámica, las condiciones exteriores cuando estas son favorables. Además, los materiales y productos añadidos en la estructura existente son de baja energía incorporada, como el panel estructural de madera laminada.

El proyecto ha incorporado también elementos de diseño y sistemas de eficiencia energética para el acondicionamiento climático innovadores, que permiten optimizar la temperatura de los diferentes espacios de forma natural sin

El edificio lleva el nombre de PERGAMON, ciudad griega donde nació Galeno de Pérgamo, el reconocido médico y filósofo del s. II d. C. que inspiró el nombre de la compañía (Galenicum).



necesidad de utilizar sistemas de acondicionamiento artificial. Así, en lugar de regular la temperatura del aire, lo que se regula es la temperatura del pavimento (un suelo radiante/refrescante) controlando la humedad mediante domótica. Este sistema no solo contribuye al ahorro energético, sino que también produce una sensación de confort mucho más agradable y natural que la que ofrecen los acondicionamientos artificiales.

Se da la paradoja de que la anterior fábrica era una imprenta y, en cambio, en el nuevo edificio rehabilitado por Galenicum, se aplicará la política de papel cero, siguiendo los criterios de la empresa de respetar el medio ambiente y luchar contra el cambio climático. Así, en la nueva sede, solo se ha instalado una impresora como último recurso, implantando de este modo un cambio de cultura en la organización para no

imprimir nada en papel, a no ser que sea imprescindible.

La distribución y el diseño de los diferentes espacios del edificio están especialmente cuidados para garantizar la máxima funcionalidad y confortabilidad, empezando por el hall de bienvenida, con un ágora en la parte central que puede convertirse en espacio de trabajo, activando un sistema de cortinas acústicas. En la parte de las oficinas se han ideado unos “donut” que permiten organizar el trabajo en círculo para los diferentes equipos o “tribus”, y rodeando un jardín interior lleno de plantas y luz natural en cada uno de ellos. En medio se encuentra el claustro, también ajardinado, que da acceso directo a cada uno de los “donuts”, también conectados entre ellos. Cada “donut” se identifica con una de las letras del nombre de Galeno (G-A-L-E-N). Alre-

dedor se encuentran los espacios para reuniones, salas de silencio, mesas de visitas, taquillas y lavabos. De esta manera, se consigue poder trabajar en grupos, en espacios más pequeños, con los techos a escala humana y, por tanto, más acogedores.

La compañía farmacéutica, con presencia comercial en más de 50 países, y con más de 600 empleados (más del 90 % basados en España), y está inmersa en un ambicioso plan de crecimiento. Galenicum fue fundada en Barcelona en el año 2003 por tres amigos y socios, quienes siguen siendo los principales accionistas y gestores de la compañía.

Galenicum cuenta con un amplio portafolio de principios activos farmacéuticos (API) y formas farmacéuticas terminadas (FDF) en la mayor parte de las áreas terapéuticas, tecnologías y de diferentes formatos.



## 3er Premio

### Premio Especial al Edificio Saludable

**PERIS+TORAL ARQUITECTES**

# Soporte de vida que se adapta a las condiciones

Viviendas sociales revolucionarias y replicables que dan respuesta a las necesidades que demanda una vivienda



En un entorno heterogéneo sin un tejido urbano claramente definido, la propuesta de viviendas sociales busca adaptarse al clima local, caracterizado por inviernos suaves y veranos cálidos con alta humedad. Ante el problema de la pobreza energética, se ha buscado que las viviendas no requieran sistemas activos de calefacción ni refrigeración, lo cual ha condicionado el diseño, desde la orientación del edificio hasta su sistema constructivo.

El sistema constructivo emplea muros de carga de bloques de tierra compactada (BTC) de 20 cm de espesor y una densidad de aproximadamente 2000 kg/m<sup>3</sup>, proporcionando gran inercia térmica, suficiente masa para resolver la acústica entre vecinos con una sola hoja y una baja huella de carbono. Además, las arcillas confieren un comportamiento higrotérmico que ayuda a regular la humedad ambiental.

Priorizando el asoleo y la orientación

hacia el mar para captar los vientos dominantes del Embat durante el día y del Terral por la noche, la propuesta organiza tres unidades de hasta cuatro viviendas por rellano alrededor de un patio, permitiendo ventilación cruzada en todas las tipologías. Se trata de un proyecto de alta densidad que concentra la edificación en una pieza cuya escala dialoga con los edificios circundantes. A la vez, adopta un grado más pequeño de retranqueos, en consonancia con el

El edificio integra estrategias sociales y medioambientales en una propuesta que garantiza el confort frente a la pobreza energética, tanto en el interior de las viviendas como en los espacios intermedios.



Con el objetivo de incrementar la superficie de captación de los atrios, los patios se expanden en las plantas superiores, generando espacios comunitarios que actúan como invernaderos, facilitan acceso a cubiertas ajardinadas y socialización.

eliminando la hegemonía del estar, optimizando la planta y obteniendo su máximo rendimiento.

Para reducir la demanda energética tanto en invierno como en verano, se dispone una cubrición sobre el patio que funciona como atrio en invierno y chimenea solar en verano. Durante el invierno, el edificio adopta una forma compacta, captando calor a través de las galerías y atrios, y se protege con un SATE de corcho para evitar puentes térmicos e infiltraciones. La inercia térmica ayuda a mantener el calor durante la noche. Sin embargo, en verano, el atrio se abre y se despliegan las protecciones solares para aumentar el factor forma del edificio, permitiendo la disipación de calor y aumentando la velocidad del aire para mejorar la sensación térmica y el confort.

Con el objetivo de incrementar la superficie de captación de los atrios, los patios se expanden en las plantas superiores, generando espacios comunitarios que actúan como invernaderos, facilitan el acceso a las cubiertas ajardinadas y promueven la socialización. Las escaleras conectan estos invernaderos con los rellanos de entrada a las viviendas y los patios de uso comunitario, resultado del vaciado de la volumetría. Una entrada única vincula los tres vestíbulos mediante un pasaje, acondicionado con gravas que drenan directamente al suelo, al igual que los jardines y patios privados de la parcela. Árboles, plantaciones y mobiliario urbano transforman el pasaje en un espacio de interacción para los vecinos. Así, el edificio integra estrategias sociales y medioambientales en una propuesta que garantiza el confort frente a la pobreza energética, tanto en el interior de las viviendas como en los espacios intermedios, proporcionando una solución acorde a la sostenibilidad integral que demanda nuestra época.

volumen de las viviendas unifamiliares vecinas, a través de discontinuidades que favorecen el uso de azoteas como terrazas o cubiertas vegetales. El resultado es una volumetría articulada, con profundidad y altura variables, que multiplica el número de esquinas, incrementando la velocidad del aire y mejorando la ventilación en un clima como el de Ibiza, donde el comportamiento del edificio en verano es especialmente relevante.

El proyecto plantea un sistema de habitaciones comunicantes al tresbolillo, insertadas entre los muros de carga principales y de traba, de manera que la estructura conforma el espacio. Este sistema no distingue entre la agregación y las unidades de vivienda, sino que

pone en valor la habitación como unidad espacial y proyectual. Cada módulo de 4 m x 3 m cuenta con 12 m<sup>2</sup> de superficie, independientemente de su uso. Las unidades constan de entre cuatro y seis módulos, acorde con un programa de vivienda social de uno, dos y tres dormitorios. El resto de compartimentación, puertas y carpinterías se plantean en madera de alerce, contrastando con la crudeza de la tierra. Al ubicar la cocina-comedor en el centro de la vivienda como módulo distribuidor, se eliminan pasillos y se visibiliza el trabajo doméstico, evitando roles de género. Para lograr flexibilidad y adaptabilidad, se redistribuyen las superficies, de modo que la sala cede espacio al resto de habitaciones,



## Marta Peris y José Toral

*Peris+Torral Arquitectes*

# “LA SIMPLICIDAD COMO CLAVE DEL ÉXITO”

EL DISEÑO DE EDIFICIOS SALUDABLES NO ES SOLO UNA PRIORIDAD; ES UN MOTOR DE INNOVACIÓN QUE GUÍA NUESTRO PROGRESO.

Felicidades por haber ganado el Tercer Premio y el Premio Especial al Edificio Saludable del Premio Mapei 2023 con su proyecto Raw Rooms - Casas de tierra (43 Viviendas sociales en Ibiza). Premios que se suman al Primer Premio Mapei 2021 por el proyecto de Viviendas Sociales en Cornellà, **¿Qué significa este reconocimiento para ustedes?**

El reconocimiento obtenido por el proyecto Raw Rooms - Casas de tierra (43 Viviendas sociales en Ibiza), tanto con el Tercer Premio como con el Premio Especial al Edificio Saludable en el Premio Mapei 2023, así como el Primer Premio Mapei 2021 por nuestro proyecto de Viviendas Sociales en Cornellà, representa para nosotros un honor y un importante respaldo a nuestro compromiso por avanzar hacia una arquitectura que prioriza el bienestar de sus usuarios por encima de todo. Este premio al Edificio Saludable subraya nuestra convicción de que la sostenibilidad, si bien

es fundamental, no es suficiente por sí sola. Creemos que la arquitectura debe ir más allá, enfocándose también en la salud y el confort de quienes habitarán estos espacios, considerando aspectos como el confort visual, higrotérmico, ambiental, electromagnético y acústico. Este reconocimiento refuerza nuestra determinación de colocar al usuario en el centro del proyecto arquitectónico, impulsándonos a seguir innovando y contribuyendo positivamente al desarrollo de viviendas sociales que no solo sean accesibles, sino también saludables y confortables para sus residentes.

**-¿Cuáles fueron los principales desafíos y satisfacciones durante el desarrollo del proyecto?**

Los principales desafíos del proyecto radicarón en combatir la pobreza energética, logrando alcanzar una situación óptima de confort sin depender de sistemas activos de calefacción o refrigeración. Para ello, implementamos un

diseño innovador en los patios, funcionando como atrios captadores de calor en invierno y como chimeneas solares durante el verano. Además, las terrazas están diseñadas para cerrarse con cortinas de cristal en invierno, actuando como jardines de invierno, y para protegerse en verano mediante sistemas de sombreado que permiten el paso del aire. Para regular la humedad, optamos por muros de BTC (bloques de tierra comprimida), enfrentando el desafío de construir un edificio de cinco plantas con paredes de carga de tierra.

**-El proyecto Raw Rooms destaca por su focalización en la sostenibilidad. ¿Podrían detallar las estrategias y materiales empleados para minimizar el impacto ambiental del edificio?**

Se ha buscado simplificar y reducir al máximo las soluciones constructivas. En el caso de los muros de carga de tierra, se ajustó el espesor de la pared a 20 cm para alcanzar una densidad



superior a 300 kg/m<sup>2</sup>, lo que permite resolver la acústica entre vecinos conforme a la ley de masas, con una única hoja de material. Las demás paredes divisorias tienen un grosor de 10 cm, el acabado de estas paredes es pulido para evitar puentes acústicos entre las juntas. Inicialmente, se consideró el uso de forjados de madera, pero la necesidad de aumentar la inercia térmica, revelada por simulaciones ambientales, llevó a optar por el hormigón. Para mitigar el impacto de las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas al hormigón, se optimizó el uso del material mediante geometría. Se diseñaron forjados unidireccionales con vigas prefabricadas tipo tablón y una capa de compresión, reduciendo las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 66% en comparación con una losa convencional de hormigón. La geometría nervada del forjado no solo mejora la inercia térmica, sino que también aumenta la superficie de disipación en un 50%, funcionando eficientemente

como un radiador invertido y optimizando la estructura. En lugar de añadir un pavimento, se ha pulido la capa flotante, se han utilizado carpinterías de madera de alerce, revestimientos con paneles de alerce de tres capas y trasdosados con placas de arcilla y recubrimientos de arcilla con paja, todo ello contribuyendo a una reducción del 60% en las emisiones de CO<sub>2</sub> incorporadas en la construcción del edificio.

**-El jurado del Premio Mapei 2023 también reconoció a Raw Rooms por ser un edificio saludable. ¿Podrían explicar cómo se ha diseñado el proyecto para promover la salud y el bienestar de sus habitantes?**

La tierra ha desempeñado un papel fundamental no solo por su inercia térmica y capacidad higroscópica, sino también por su habilidad para absorber compuestos orgánicos volátiles (COVs). Estos materiales absorben la humedad del ambiente cuando es ex-

cesiva y eliminan la aparición de contaminantes biológicos, como los hongos, que pueden afectar la calidad del sueño de los usuarios. Además, estos materiales liberan humedad al ambiente cuando es necesaria, garantizando que la humedad relativa interior siempre se mantenga entre el 50% y el 60%, lo que reduce el riesgo de ionización positiva (electroclima). Se ha mejorado la conexión a tierra del edificio, y las instalaciones eléctricas están protegidas en tubos metálicos conectados a la tierra para evitar la formación de campos electromagnéticos. Además, se han instalado conexiones cableadas en todas las habitaciones para minimizar la exposición a altas frecuencias.

**-¿Creen que el diseño de edificios saludables debería ser una prioridad en la arquitectura actual?**

Para nosotros, el diseño de edificios saludables no es solo una prioridad; es un motor de innovación que guía nuestro progreso en cada proyecto. Hemos experimentado con sistemas pasivos para aumentar la temperatura ambiente en invierno, mientras que en verano nos enfocamos en gestionar la humedad y el movimiento del aire. En nuestros proyectos actuales, estamos implementando sistemas que permiten reducir la temperatura en verano y recoger agua, contribuyendo así a la lucha contra la situación actual de sequía.

**-¿Cuáles son sus próximos proyectos y cómo esperan seguir impulsando la innovación en la arquitectura?**

Actualmente, estamos finalizando la construcción de un edificio en el distrito 22@ de Barcelona, ubicado en la calle Venezuela. Este proyecto destaca por su atrio de grandes dimensiones, el cual no solo genera un espacio bioclimático en las zonas comunes y actúa como un colchón térmico, sino que también funciona como un sistema de recuperación de calor. De esta manera, las 140 viviendas del edificio pueden renovar el aire mediante un sistema que precalienta el aire exterior. Además, en este proyecto, estamos incorporando principios de biofilia, aumentando las áreas con plantaciones y creando espacios exteriorizados.



## Finalista

**BATLLEIROIG**

# Oficinas Entegra en Barcelona

El estudio de arquitectura ha utilizado el método Shou Sugi Ban, para proyectar el primer edificio de oficinas con fachada de madera carbonizada existente en España.

El nuevo edificio promovido por Urban Input busca fomentar la movilidad sostenible de sus usuarios y la relación con elementos naturales en el entorno de trabajo. La propuesta incorpora un sistema de ventilación natural inteligente que, junto a otras medidas pasivas, permite considerarlo como un Edificio Consumo Energético Casi Nulo - NZEB.

En una fuerte apuesta del equipo por la innovación, el edificio cuenta con una fachada de madera carbonizada que sigue el método Shou Sugi Ban. Esta técnica tradicional japonesa consiste en la quema de la capa externa de la madera, consiguiendo una fachada singular y atractiva con muy buenas propiedades. Aplicar una quema controlada de la madera asegura una excelente protección ignífuga de la fachada, así como su protección a la humedad, la radiación solar y el ataque de insectos.

Gracias a esta elección, se resuelve la fachada del edificio con un sistema natural de alta durabilidad y que cuenta con un muy bajo mantenimiento. En términos de sostenibilidad, la utilización de la madera supone una reducción sustancial de la huella de carbono del edificio, un compromiso que el equipo



asume en cada proyecto. Cada m<sup>3</sup> de madera utilizada almacena aproximadamente 1 tonelada de CO<sub>2</sub>. Este hecho, junto a otras medidas que disminuyen la demanda energética del edificio, han permitido que el proyecto obtenga la certificación de sostenibilidad LEED Gold. Esta decisión de fachada también



influye en el confort de sus usuarios, ya que confiere bienestar y calidez a los espacios exteriores del edificio. La disposición de terrazas en cada planta intensifica la relación de las oficinas con los espacios exteriores, que se caracterizan por la calidez de la madera y la presencia de vegetación. Uno de los re-



El edificio de oficinas Entegra, aporta valor a las empresas que se ubican en él, gracias a su sobriedad, eficiencia y apuesta innovadora, logrando destacar en el distrito tecnológico 22@ de Barcelona.



El proceso de carbonizado es artesanal, siguiendo un tratamiento en superficie que protege a la madera frente a la humedad, las plagas, la radiación solar y el fuego. Al final de su ciclo de vida, volverá a ser ceniza, y un buen fertilizante. natural.

Con el mismo objetivo, se estudió el porcentaje óptimo entre vidrio y macizo en cada fachada, alcanzando un equilibrio óptimo entre el aprovechamiento de la iluminación natural y el control de la radiación solar, es decir, entre el confort de los usuarios y la eficiencia energética del edificio.

Todos los elementos de la cubierta se diseñan en color blanco para evitar que sus materiales absorban y almacenen energía térmica. También se favorece la ventilación natural gracias a un sistema inteligente que, mediante sensores, abre ventanas en la fachada para aprovechar la circulación cruzada a la vez que para el acondicionamiento mecánico.

Entegra ha sido objeto de un estudio de medidas de eficiencia energética que ha permitido reducir el consumo neto de energía primaria hasta 23,9 kWh/m<sup>2</sup> año. Este valor es inferior a los estándares normativos Passivhaus y recomendaciones de la directiva EPBD, lo que sitúa al edificio en una clasificación nZEB. A su vez, es más de cuatro veces inferior al valor normativo exigido por el Código Técnico de la Edificación en España.

La vanguardista fachada de madera carbonizada y el gran número de innovaciones orientadas a la eficiencia y la movilidad sostenible del edificio sitúan a las oficinas Entegra como referencia en el barrio tecnológico de Barcelona 22@. Un edificio único diseñado para aportar valor a las empresas que se establecen en él.

querimientos principales desde el inicio del proyecto fue el de alcanzar la máxima eficiencia energética posible. Para ello, se opta por un diseño lógico que permite integrar todas las premisas de sostenibilidad y se trabaja al máximo la coordinación entre todas las disciplinas para conseguirlo.

Las oficinas Entegra se trabajaron desde las primeras fases de proyecto para establecer estrategias pasivas que reduzcan la demanda energética del edificio. La fachada juega con los vuelos de los forjados, proporcionando una protección frente a la radiación solar y reduciendo su demanda energética.



## Finalista

### FOSTER + PARTNERS

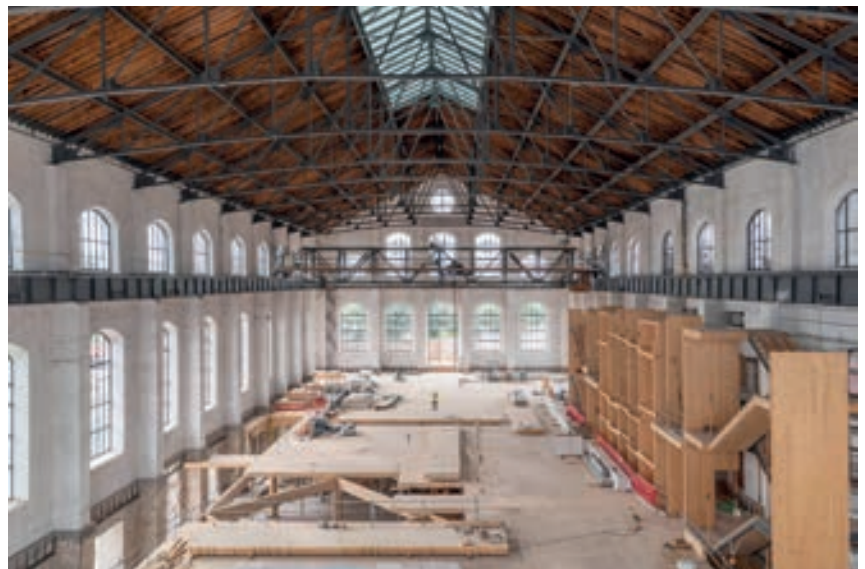
# Ombú, edificio de oficinas

Los materiales naturales se introducen en el edificio existente, contribuyendo a crear espacios biofílicos que son adecuados para el bienestar y la productividad

Ombú, un edificio de oficinas transformador para la empresa española de infraestructuras y energía ACCIONA. Este proyecto de rehabilitación da nueva vida a un edificio industrial histórico de Madrid, creando un ejemplo sostenible de reutilización de edificios y revitalizando la zona circundante. Con más de 10.000 metros cuadrados de nuevas oficinas, el proyecto unifica una mezcla única de suelo privado y público con un paisaje verde que se extiende hasta la contigua estación de Méndez Álvaro.

Ombú tiene una huella ecológica de 1,0, lo que significa que sus emisiones de carbono serán absorbidas por la capacidad actual de la tierra. De este modo se consigue el equilibrio de fuentes y sumideros exigido por el Acuerdo de París, siendo su impacto ambiental compatible con el objetivo original de +2°C.

Norman Foster, fundador y presidente ejecutivo de Foster + Partners, dijo "Ombú devuelve un terreno industrial a un nuevo jardín de la ciudad. El clima benigno de Madrid permite que los espacios de trabajo estén tanto en el exterior como en el interior, creando un estilo de vida flexible y deseable. Los materiales naturales se introducen en el edificio existente, contribuyendo a crear espacios biofílicos que son buenos para el bienestar y la productividad."



Construido originalmente en 1905 por el arquitecto Luis de Landeche, el edificio abastecía de energía a los alrededores. Posteriormente cayó en desuso hasta que ACCIONA lo adquirió en 2017, salvándolo de la demolición, un destino que otras estructuras similares en la zona habían experimentado en los últimos años. El proyecto aprovecha la estructura portante existente que soporta las cerchas de acero inclinadas. Se ha mantenido la envolvente histórica del edificio para conservar más de

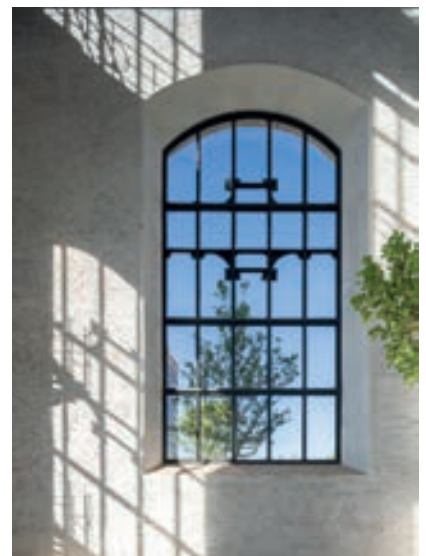
10.000 toneladas de ladrillo original y mitigar el impacto medioambiental.

La estructura ligera insertada en el interior del espacio está fabricada con madera de origen sostenible procedente de bosques locales y permite la flexibilidad espacial, al tiempo que integra la iluminación, la ventilación y otros servicios. La estructura de madera ahorrará más de 1.600 toneladas de CO<sub>2</sub> y es reciclable y desmontable. Un lucernario central aporta luz natural al interior, reduciendo la necesidad de iluminación

Este proyecto, uno de los más sostenibles de Foster + Partners, fue presentado por Chris Trott, Jefe de Sostenibilidad de la COP26 de Glasgow, como caso de estudio para el World Green Building Council.



En estrecha colaboración con ACCIONA y los arquitectos locales Ortiz León, el estudio ha abordado la sostenibilidad de forma integral para realizar este proyecto único de rehabilitación y rejuvenecer la zona circundante.



artificial, mientras que el acristalamiento incorpora tecnologías fotovoltaicas que generan electricidad.

Taba Rasti, socia principal y codirectora del estudio de Madrid, dijo: “El nuevo diseño conserva y mejora la estructura original de mampostería, al tiempo que mejora otros aspectos del edificio y prolonga su vida útil introduciendo nuevos espacios de trabajo flexibles, lo que le confiere un legado sostenible para los años venideros.”

Aprovechando el clima templado de

Madrid, un nuevo patio ofrece la posibilidad de trabajar cómodamente al aire libre. El patio conecta con un gran parque de 12.400 metros cuadrados con 350 árboles que ofrece espacios de trabajo al aire libre y zonas para reuniones informales al abrigo de un dosel verde de árboles. Este proyecto, uno de los más sostenibles de Foster + Partners, fue presentado por Chris Trott, Jefe de Sostenibilidad de la COP26 de Glasgow, como caso de estudio para el World Green Building Council.

Utilizando el concepto de huella ecológica, se cuantificó y mejoró el impacto del proyecto en todos los aspectos del desarrollo; su huella de carbono se ha medido y controlado cuidadosamente. El diseño reduce el carbono incorporado en un 25% en comparación con una construcción nueva a lo largo de toda la vida del proyecto, al tiempo que permite una futura renovación. Se calcula que la energía operativa está un 35% por debajo de las expectativas normales.

## Finalista

### ENRIC RUIZ GELI / CLOUD9

# Caixaforum Valencia

El proyecto crea un mundo de células vivas en el interior del edificio, descrito como un paisaje conformado por espacios interconectados en un ecosistema protector

El Ágora de Santiago Calatrava reabrió sus puertas en la Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia como el noveno CaixaForum de España tras la intervención del arquitecto Enric Ruiz-Geli (Cloud 9). Las 'células vivas' que dotan de contenido a la construcción albergan dos salas de exposiciones, un auditorio con capacidad para 300 personas, una librería y un restaurante. La Fundación la Caixa ha invertido 19 millones de euros para la reutilización del edificio, que ocupa 10.000 metros cuadrados, y cuya estructura metálica alcanza 80 metros de altura.

Las obras de CaixaForum València empezaron en 2018 en el interior del edificio Ágora, una gran plaza cubierta proyectada por Santiago Calatrava situada en el complejo de la Ciutat de les Arts i les Ciències de València, entre el puente Assut de l'Or y el Oceanogràfic. El proyecto es obra del estudio Cloud 9, dirigido por el arquitecto Enric Ruiz-Geli. La principal característica del proyecto, según sus autores, es la potenciación del concepto del Ágora, entendido como una superficie abierta al diálogo y a la actividad cultural, así como la sostenibilidad medioambiental.

El centro tiene una superficie útil de 6.500 metros cuadrados y dispone de

dos grandes salas de exposiciones situadas en la planta baja. También cuenta con aulas polivalentes, un auditorio, espacios familiares y educativos, una librería y un restaurante. La oferta cultural es amplia: desde exposiciones de arte, ciclos de conferencias, conciertos y espectáculos, hasta jornadas sociales y talleres educativos y familiares dirigidos a todas las edades.

Lejos de limitarse a la funcionalidad, CaixaForum València es en sí mismo una creación artística: un paisaje, conformado por diferentes cápsulas y protegido por el colosal caparazón de la estructura del edificio, en el que la sostenibilidad tiene un papel clave. De este modo, conviven en armonía la arquitectura del edificio original y la intervención arquitectónica para permitir su uso cultural, ya que el proyecto respeta, potencia y convive con el edificio manteniendo su esencia como espacio de reflexión y gran superficie cultural abierta, pública y de intensa actividad.

La Nube, destinada a actividades familiares y educativas, es el elemento más distintivo de CaixaForum València. Está construida con materiales muy livianos: el suelo es de fibra de vidrio pura, con un leve movimiento para lograr una sutil sensación de flotación, de

falta de gravedad. El revestimiento está realizado con polímeros muy ligeros y casi transparentes. El interior es diáfano y multifuncional.

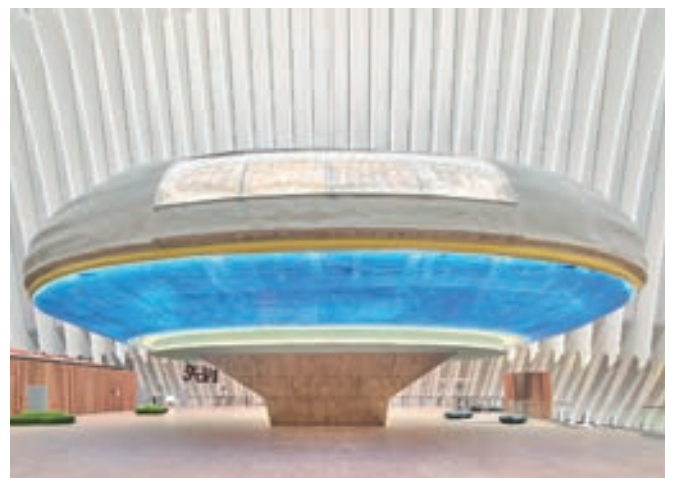
Está conectada con los cinco océanos a través de datos en tiempo real. Según la temperatura de los mismos, la luz cambia de azul a violeta. Los azules nos hablan de buena salud del planeta; los violetas, de cambio climático, de subida de la temperatura del agua, de deshielo.

Las dos salas de exposiciones son espacios altos, diáfanos, bien iluminados y con una climatización pionera. La iluminación se realiza con un sistema de arco, de forma que se consigue una leve penumbra que cede todo el protagonismo a las obras de arte.

En uno de los extremos del edificio se sitúa el auditorio, un equipamiento con la última tecnología para albergar todo tipo de espectáculos. Se ha concebido como una caja negra, con un paisaje de cartón y una instalación de Frederic Amat en el techo que reivindica la protección de los bosques, titulada El bosque escrito.

El restaurante ocupa un lugar privilegiado en otro lateral del edificio y cuenta con una cubierta ajardinada. Es una cueva alta, enorme, de corcho, confortable y sin resonancias, gracias a la absorberencia acústica de este material.

Destacar el espacio que alberga la administración y la librería, con la cubierta revestida por el ceramista Toni Cumella y sostenida por una estructura de madera que aprende de las palmeras de Elche.



"Paradójicamente, el CaixaForum más sorprendente es el más escondido, el que menos modificará la ciudad donde se ha construido. Puede que también sea el que más la haga soñar", Anaxu Zabalbescoa, El País.

## Finalista

**FRANCISCO VALBUENA GARCÍA**

# Edificio I+D+i Campus Duques de Soria

El programa exigía una distribución flexible para permitir actividades simultáneas relacionadas con la investigación, espacios de trabajo formativos y actividades derivadas



Edificio educativo destinado a la investigación universitaria que incluye innovación sobre energía y sostenibilidad en el propio edificio, en el intercambio de energía a escala de distrito urbano, y hace hincapié en la mejora de medidas de salud y confort.

Su interior alberga tres zonas diferenciadas: zona de aula, zona de despachos y profesorado, y zona de laborato-

rios de investigación de ingenierías

El objetivo era construir una infraestructura funcional, sostenible y polivalente, capaz de adaptarse a los diversos usos y cambiantes necesidades de la Universidad de Valladolid en el Campus de Soria. El programa exigía una distribución flexible para permitir simultáneamente actividades relacionadas con la investigación, y espacios de trabajo for-

mativos y actividades derivadas, conforme al Espacio Europeo de Investigación y Espacio Europeo de Educación Superior (EEI y EEES, Proceso Bolonia).

El programa, de 3.504,34 m<sup>2</sup>, incluye: aulas complementarias a las ya existentes, oficinas y lugares de trabajo para profesores y personal; más laboratorios y espacios mixtos para investigación práctica e ingeniería

De la adaptación al programa resultan dos volúmenes de diferente dimensión, orientación y diseño, que requieren cada uno su combinación particular de sistemas energéticos, bioclimáticos, pasivos y activos.



Uno de los requisitos del programa fue la adaptación a patrones educativos evolutivos, objetivo que se verificó durante la pandemia; el edificio se abrió en ese momento y así se comprobó su adaptabilidad a circunstancias no previstas



Uno de los requisitos previos del programa fue la adaptación a patrones educativos evolutivos. Este objetivo se verificó plenamente con el estallido de la pandemia COVID-19: el edificio se abrió precisamente en ese momento, y así se comprobó su adaptabilidad a circunstancias no previstas. El laboratorio se convirtió temporalmente en aulas y el sistema de ventilación funcionó de acuerdo con las nuevas necesidades de salud, distanciamiento social y seguridad.

Otro tema de interés de este edificio es el enfoque innovador y radical de su diseño, acorde con su entorno cercano,

buscando la autonomía energética. La experiencia previa de esta Universidad en edificaciones sostenibles y NZEB (edificios LUCIA e INDUNIVERSIDAD DE VALLADOLID), se ha implementado y ampliado en el Campus de Soria, mejorando sus mismos principios. Se ha considerado la accesibilidad universal, los criterios sociales y la economía circular, con especial hincapié en materiales de construcción locales y saludables (todos con EDP, sin COV, en parte reciclados, sin residuos, etc.), y control y reutilización de residuos. Pero el principal alcance radica en la coordinación entre el diseño y la producción de ener-

gía renovable en el lugar para alcanzar los objetivos NZEB.

Esto se ha conseguido partiendo de un estudio detenido del lugar, su microclima y los recursos propios, analizando la radiación solar, las características topográficas y geotérmicas del suelo, el régimen de vientos, la disponibilidad de agua, las sombras y afección de los edificios cercanos, y la energía accesible en el entorno.

De la adaptación del programa y los requisitos resultan dos volúmenes distintos de diferente dimensión, orientación y diseño, que necesariamente requieren cada uno su combinación particular de sistemas energéticos, bioclimáticos, pasivos y activos. A las soluciones energéticas bioclimáticas y estrategias de ahorro (incidencia de la iluminación luz natural, dispositivos de bajo consumo y sistemas de control inteligente, etc.) se ha sumado la utilización de un sistema de climatización y ventilación basado en un diseño integrado de energías renovables procedentes del lugar: un "muro solar" (solar wall) que es una nueva solución técnica y experimental de radiación solar como sistema de precalentamiento de aire; radiación solar fotovoltaica integrada en el edificio para producción de electricidad; geotermia, en tuberías subterráneas y un sistema de calefacción central de biomasa local.

Está en proceso de certificación por los métodos VERDE-GBCe y LEED.

## Finalista

### MOL ARQUITECTURA

# Reforma de bodega Viña Mein-Emilio Rojo

La reconstrucción de la bodega, se ejecuta buscando soluciones innovadoras, pero con un protagonismo absoluto de materiales lignocelulósicos

Viña Mein siempre fue un reconocido lugar de producción de uva desde la Edad Media. La finca y su entorno es historia viva del Ribeiro. Biodiversidad, autenticidad y riqueza de variedades locales son el mayor tesoro de su herencia patrimonial.

El proyecto se plantea en tres fases, la primera ha sido la de adecuación de la bodega de fermentación y oficinas, la urbanización y el edificio de instalaciones; una segunda fase en la que se intervendrá el edificio de logística, un edificio de hormigón, que se centra en la mejora de la envolvente térmica con acabado de cubierta vegetal y la intervención interior porque presenta bastantes patologías; y una tercera fase, en la que la vivienda de turismo rural se reformará para convertirla en zona social de la bodega.

A la hora de realizar la adecuación, y por necesidades programáticas, se sustituyen todas las instalaciones obsoletas, así como los revestimientos horizontales y verticales. Se habilita el área techada sobre la zona de prensas como oficinas, aseos, y zona de oficio.

En el espacio de la planta primera, se reforman las dependencias para convertirlas en sala de catas y de reuniones.

Además de la reforma del ámbito de-



dicado a prensas, se sustituye solera y forjado superior, incorporando un área de laboratorio soterrado vinculado a la zona de producción y en el área en el que se ubicaban las escaleras que comunicaban la plataforma exterior del área de producción, con la rampa de acceso a zona de prensas. Con respecto a la zona de depósitos situada en el

prisma de granito, se recupera la doble altura original, y con ello, la visión del peñasco desde las pasarelas que conectan perimetralmente la zona social de la bodega con la sala de catas, tal como se concibió en el proyecto primigenio Fernando Blanco Guerra.

Para adaptar todas las instalaciones técnicas, a las nuevas necesidades pro-



Se han utilizado tres elementos conectores: la piedra, el cobre y la madera. Estos materiales aparecen como nexo de conexión entre interiores y exteriores para dotar de un mismo lenguaje a todo el proyecto.



ductivas de la bodega, se ejecuta un módulo técnico semisoterrado. Bajo el emparrado bioclimático que minimiza el impacto del módulo de instalaciones, se incluye una pequeña cámara de uva. La estrategia de integración pasa por la unificación de la piel con portalones de bodega, y con la fachada de la zona de oficinas, optándose por un revestimiento de madera de Pino de Galicia termotratado. Las actuaciones en el exterior, se han centrado en la ejecución de la pavimentación en adoquinado de piedra morena, y en hormigón rallado, en el área de acceso a bodegas, y en el espacio situado entre bodega de logística y bodega de producción y el módulo de instalaciones. La recuperación de los emparrados exteriores, y cubiertas ajardinadas, es el hilo conductor de toda la urbanización exterior. Todas las medidas están orientadas a minimizar la huella de carbono y a conseguir unas edificaciones con un consumo prácticamente nulo. Además de la instalación de geotermia, se instalan suelo radiante y fancoils, complementados con el empleo de recuperadoras de calor. Para el control solar, además de un sistema de estores, se recurre a la utilización de emparrados bioclimáticos. Mediante un sistema de control de la instalación eléctrica, se introducen luminarias regulables



y programables de tecnología LED para fomentar el ahorro energético, Preservar el entorno de manera sostenible y con el mínimo impacto desde el compromiso en todos los procesos con la calidad, así como el cuidado del medioambiente y la responsabilidad social.

Además de emplear madera de pino de Galicia termotratada en revestimientos, fachadas, pavimentos exteriores, carpinterías de portalones de bodega, carpintería interior, todos los aislamientos térmicos son de fibras de madera, siendo los techos acústicos en corcho natural aglomerado.

El proyecto se centra en crear experiencias inolvidables en torno al vino, como proyecto singular y con el compromiso de construir un legado único.



## Finalista

### SUMA ARQUITECTURA

# Biblioteca Gabriel García Márquez

Entendemos que las bibliotecas son el paradigma del espacio público, y que han pasado a convertirse en catalizadores y condensadores sociales

La Biblioteca está ubicada en un denso nodo urbano de la ciudad de Barcelona, y es precisamente este contexto el que provoca que la geometría de la construcción se adapte a las condiciones del entorno, replicando el chaflán, recurso urbanístico típico de Barcelona que se encuentra consistentemente en el entorno de esta metrópoli.

El edificio aparece como un sólido escultórico, asentado sobre una plaza elevada que permite una fluida circulación peatonal a través del eje cultural del barrio. La biblioteca se eleva en voladizo sobre el área abierta, creando una plaza porticada delimitada al otro lado por los magnos árboles existentes. A lo largo del sólido blanco se abren cuatro miradores que enfocan las vistas y dirigen la mirada hacia los grandes atractivos del entorno. Estos recortes permiten que el confort y el ambiente acogedor que se desarrolla dentro de la biblioteca, gracias a la madera que aporta su calidez al conjunto con un gran atractivo estético, se exprese hacia el exterior, quedando integrado con el urbanismo de Barcelona.

El edificio se asemeja a una pila de li-

bro abiertos con hojas plegadas y perforadas. Cada «libro» es creado por una densa estructura de paneles de madera, orientados en diferentes direcciones. No solo los requisitos estructurales definen cada dirección, sino también las condiciones de iluminación del espacio, su carácter, el programa funcional y sus conexiones urbanas.

Esta estructura de madera aporta una serie de innovadores y atractivos beneficios que la convierten en un material idóneo para desarrollar nuestra visión arquitectónica, aumentando la sostenibilidad del proyecto al reducir la huella de carbono y las emisiones de gases de efecto invernadero y acelerar el proceso constructivo gracias a la industrialización y prefabricación, posibilitando que el proyecto sea exitoso en términos de tiempo y costes.

La biblioteca se organiza en torno a un amplio patio triangular que conecta todos los usos del programa a la escalera principal. Este gran vacío lleva luz natural al corazón de la biblioteca mejorando sus condiciones de iluminación y actuando como chimenea solar, una forma de diseño de edificios pasivos

particularmente efectiva en ambientes húmedos y cálidos, que absorbe la radiación solar calentando el aire en el interior, que se eleva y se ventila por la parte superior, creando la circulación del aire como método de ventilación natural.

La estructura presenta tres núcleos verticales de madera contralaminada, alrededor de los cuales se ordenan de manera eficiente las diferentes áreas de la biblioteca. Dos de estos núcleos son de forma triangular e incluyen escaleras y ascensores, que se ubican en yuxtaposición al patio interior. El tercer núcleo, de forma cuadrada, encierra los aseos y áreas de almacenamiento.

El programa arquitectónico resulta intenso y dinámico, pues actúa como auténtico condensador social, que ha capturado y desarrollado situaciones que fomentan la experiencia de la información, el intercambio y la producción de conocimiento. En la biblioteca García Márquez se ofrecen simultáneamente diversos ecosistemas que reproducen las condiciones de tomar la fresca (en el ágora-escaparate de la plaza elevada), de una tertulia (en el espacio del foro

Durante la ejecución del proyecto planteamos el desarrollo de un programa pionero para implementar en la Biblioteca Gabriel García Márquez, contando con toda la implicación del Consorcio de Bibliotecas.



de ideas de planta baja), de un plató de televisión o una ceremonia teatralizada (en la sala polivalente extensible de la planta inferior), de leer como en casa, de espiral de encuentros (desde la escalera central del patio) etc. De esta

manera, a través de la acumulación de los diversos ecosistemas, la biblioteca pública se configura como un espacio acogedor donde cada uno puede encontrar su lugar, su rincón. La biblioteca es el hogar de todos.

Suponemos que la arquitectura en general de la biblioteca (la estructura, la fachada, etc.) está directamente relacionada con el mobiliario, el programa, la colección y los usuarios.

## Finalista

### VIRAI ARQUITECTURA/ AHEAD BARCELONA HEALTHCARE ARCHITECTURE

# Centro de día para personas mayores dependientes

El centro en Meliana, en Valencia, es un edificio que pone en primer lugar la sostenibilidad y el bienestar de las personas vulnerables.

El proyecto surge de la necesidad del Ayuntamiento de abordar un equipamiento público para sus personas mayores, dando respuesta a dos grandes inquietudes: la necesidad de repensar el modo en que un edificio se relaciona con las personas usuarias cuando estas son altamente vulnerables, y crear un sistema constructivo más sostenible.

Un edificio para personas vulnerables:

El edificio se distribuye en una sola planta, apostando por la accesibilidad horizontal y organizándose en torno a un patio, como corazón biofílico del proyecto. Cuenta con una circulación principal que se va fragmentando a lo largo del recorrido, en el que van apareciendo diferentes espacios, concebidos para estimular las capacidades de cada una de las personas usuarias, mediante espacios enriquecidos, con diversidad de estímulos sensoriales, que acompañan a las personas mayores en su interrelación con su entorno, de una manera activa y positiva.

Los recorridos circulares promueven el movimiento y la deambulación en las personas con demencia, por ello, un patio interior organiza el programa. El patio-jardín, a modo de claustro, puede ser



atravesado como un recorrido alternativo, e incorpora vegetación, luz natural, orientación y vida al corazón del edificio, funcionando como organizador de recorridos y orientaciones de los usuarios.

El edificio se plantea como un volumen cerrado sobre sí mismo, pero que permite una gran relación con el exterior



a través del patio central y de los espacios exteriores que a modo de “mordiscos” atraviesan al interior, introduciendo la luz, la vegetación y la sombra, y aportando una gran calidad ambiental. A su vez, el centro tiene una conexión visual continua con el exterior.

El diseño biofílico, es decir, la utiliza-

Un edificio que une las necesidades de humanización de la arquitectura hacia los usuarios, con la construcción sostenible integral en busca del bienestar y la salud de las personas más vulnerables.



Es un edificio con una huella de carbono negativa, y está construido con prefabricados de madera y paja de arroz, siendo por ello el primer edificio público en España, construido íntegramente con madera y paja.

ción de elementos naturales como la luz, los materiales ecológicos, los colores suaves, la vegetación con sus olores y colores, etc, favorecen un envejecimiento activo y saludable.

Sistemas constructivos vegetales y sostenibles: Se ha reducido la huella de carbono, favoreciendo la utilización de materiales de origen vegetal con una huella de carbono negativa: la madera y la paja, que permiten que el edificio almacene el carbono en los muros y estructura del edificio. La paja utilizada es de arroz y de trigo, de cultivos cercanos a la construcción, para reducir el consumo energético vinculado al transporte.

El edificio ha sido realizado con pane-

les prefabricados estructurales de madera y con balas de paja de arroz y de trigo. Toda la estructura es de madera, con vigas y pilares de madera laminada y forjados de CLT. Los módulos prefabricados son portantes, con un entramado de madera formando un cajón, y con las balas de paja a modo de relleno de los mismos, para garantizar el aislamiento del edificio.

Se ha apostado por la construcción seca en el edificio, para facilitar la rapidez del montaje, dadas las dimensiones del edificio y las especiales condiciones que tiene el sistema de adjudicación público, así como su reciclaje y recuperación con el paso del tiempo. Los módulos de

fachada se revisten al exterior mediante una fachada ventilada. En la construcción con paja, es fundamental tener en cuenta un sistema que permita la transpiración y evite las condensaciones. Se trata de la mayor construcción permanente realizada en España con balas de paja. La utilización de la madera y la paja permiten crear un edificio con una muy baja huella de carbono, potenciando el uso de materiales locales y naturales. Un edificio que aúna las necesidades de humanización de la arquitectura hacia sus usuarios, con un compromiso con la construcción sostenible integral, en la búsqueda del bienestar y la salud de las personas más vulnerables.



# PREMIO MAPEI

## A LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE 2024

**Más información:** [www.premiomapei.es/bases/](http://www.premiomapei.es/bases/)

# Preámbulo a las bases

Mapei es el mayor productor mundial de adhesivos, selladores y productos químicos para la construcción, con una trayectoria de 87 años en el mercado, 33 de ellos en España, y con un portafolio que en la actualidad incorpora más de 6.000 productos.

Los productos Mapei son fruto del desarrollo en I+D de los 32 laboratorios del Grupo, están formulados con el objetivo de lograr fórmulas innovadoras y a la vez reducir el consumo energético y con un bajísimo contenido en sustancias orgánicas volátiles (COV), con especial atención al uso de sustancias compatibles con la salud de los operarios y la protección del medio ambiente. Fabricados a nivel local en 90 plantas de producción repartidas por todo el mundo; las instalaciones en España cuentan con las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.

Mapei promueve, asimismo, la sostenibilidad mediante su participación en organizaciones y programas internacionales que contribuyen a la protección del medio ambiente y a la salud de los aplicadores y de los usuarios.

Proyectar y construir de manera responsable y sostenible constituye un compromiso ético que requiere elecciones específicas y soluciones adecuadas y por ello Mapei colabora con proyectistas, empresas aplicadoras y

contratistas en este proceso que aúna arquitectura de calidad y protección del medio ambiente.

Mapei se distingue por un enfoque basado en la realidad de los hechos y en el valor de la experiencia, adquirida en innumerables obras en todo el mundo. Para

Mapei, la fiabilidad a largo plazo y la durabilidad son factores que caracterizan la auténtica sostenibilidad, que permiten el ahorro energético y en materiales, y que contribuyen a mejorar la calidad de vida.

El Premio Mapei busca reconocer y promover obras de arquitectura que no solo exhiban excelencia en diseño y ejecución, sino también un compromiso firme con la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental. Valoramos la creatividad, la viabilidad técnica y la capacidad de generar un impacto positivo en el entorno construido y en la calidad de vida de las personas.

Conscientes de nuestra sólida trayectoria de 8 años en la promoción de la excelencia arquitectónica y el impulso de la sostenibilidad en el ámbito de la construcción, hemos decidido ampliar el alcance de este prestigioso premio. Observamos un creciente interés no solo en el ámbito de la edificación, sino también en áreas como intervenciones urbanas, ingeniería e

infraestructura. Esta evolución refleja el dinamismo y la diversidad de la comunidad arquitectónica, así como nuestra voluntad de adaptarnos a las demandas emergentes del sector.

Esta evolución discurre en paralelo a las normativas y directrices europeas, como la reciente directiva EPDB, criterios de taxonomía y DNSH, que enfatizan la importancia de la sostenibilidad y la innovación en la industria de la construcción. Como pioneros en el lanzamiento de este premio y defensores continuos de la vanguardia en el campo de la sostenibilidad en el sector de materiales de construcción, nos comprometemos a seguir liderando con iniciativas innovadoras en esta nueva edición.

Green Building Council España es una Asociación sin ánimo de lucro, de la que Mapei es Promotor Oficial, cuyo fin principal es la realización de actividades tendentes a favorecer el reconocimiento de la sostenibilidad de los edificios, para encauzar y dirigir el mercado inmobiliario hacia un mayor respeto a los valores medioambientales, económicos y sociales, propios de un desarrollo sostenible.

Es para fomentar la realización de proyectos de arquitectura sostenible por lo que se convoca el Premio Mapei 2024.

# BASES DEL PREMIO

en colaboración con el GBCE

## 1.- OBJETIVO, PERIODICIDAD Y ÁMBITO DE COBERTURA

El objetivo del Premio Mapei es fomentar la realización de obras de arquitectura sostenible.

El concurso va dirigido a aquellos profesionales y equipos que participan en la realización de obras de arquitectura sostenibles que, desde el inicio del proyecto hasta la finalización de la obra, apuestan por una arquitectura más respetuosa con el medioambiente. Para ello se pretende distinguir a aquellas obras de arquitectura que combinen una alta calidad arquitectónica con un mínimo impacto en el medioambiente.

Con el fin de asegurar el máximo rigor técnico en la selección, evaluación y fallo de los premios, cuenta con la colaboración de GBCE, del que Mapei es Promotor Oficial.

El Premio Mapei tiene una periodicidad anual y va dirigido tanto a obra nueva como obras de rehabilitación.

## 2.- ENTIDAD CONVOCANTE

**MAPEI SPAIN, S.A.U.**, C.I.F. A-80125495, con domicilio en Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona), Calle Valencia nº 11, Polígono Industrial Can Oller, código postal 08130, teléfono 93 343 50 50, y correo electrónico [mapei@mapei.es](mailto:mapei@mapei.es).

## 3.- ENTIDAD COLABORADORA

GBCE (Green Building Council España), NIF G-85364222, con domicilio en Madrid, C/Moreto, 15, 6º izda., código postal 28014, teléfono 91 411 98 55 y correo electrónico [info@gbce.es](mailto:info@gbce.es).

## 4.- PREMIOS

Conscientes del creciente interés en la arquitectura sostenible, no solo en el ámbito de la edificación, sino también en áreas como intervenciones urbanas, ingeniería e infraestructura, promovemos una ampliación de categorías respecto a años anteriores de la siguiente forma:

Se establecen tres categorías de obras y un premio especial focalizado en un aspecto de sostenibilidad concreto.

Premio al edificio residencial de vivienda colectiva:

**4.500 € + 1 premio GBCE + placa para el edificio + trofeo + diploma + difusión**

Premio al edificio o equipamiento de uso público o colectivo:

**4.500 € + 1 premio GBCE + placa para el edificio + trofeo + diploma + difusión.**

Premio a la intervención en ámbito urbano o espacio público:

**2.500 € + 1 premio GBCE + placa + trofeo + diploma + difusión**

Premio especial al consumo y gestión del agua:

**1.000 € + 1 premio GBCE + placa + trofeo + diploma + difusión**

Los premios GBCE constan de:

**1) Premios para edificio residencial y edificio de uso público:**

Módulo especialización GBCE en Taxonomía Europea. Valorado en 550€.

**2) Premio para la intervención en ámbito urbano o espacio público:**

2 cursos de especialista (a elegir entre 3 disponibles). Valorado en total en 390€.

**3) Premio especial para el consumo y gestión del agua:**

Curso de especialista (a elegir entre 3 disponibles). Valorado en 195€.

Los premios tendrán una validez de un año a partir de la fecha de entrega del premio.

En caso de que un premio se concediera a un equipo, comprenderá:

- 1 diploma a cada integrante del equipo
- 1 solo trofeo para todo el equipo
- 1 solo premio GBCE por equipo

Las placas tienen por objeto su colocación en el edificio, equipamiento u obra premiada y se realizarán y entregarán, una vez otorgado el Premio, solo si existe previamente el compromiso escrito de la propiedad del edificio de colocarlas en el mismo.

El Jurado podrá declarar premios desiertos en caso de no reunir las obras la calidad necesaria. Asimismo, se reserva la potestad de dar, muy excepcionalmente, menciones especiales.

Los premiados deberán participar obligatoriamente en la entrega de premios presencial, o vía telemática, con retransmisión en directo o bien pregrabada, en la que deberán hacer una presentación de la obra galardonada. En caso de que resultara premiado un equipo multidisciplinar, será suficiente con la participación de un miembro del mismo. La entidad convocante notificará a los premiados a través de los datos de contacto facilitados por éstos en el momento de la inscripción.

Asimismo, la entidad convocante se reserva el derecho de no entregar el premio a los seleccionados como premiados, si se comprobara que ha existido fraude o manipulación, o se han incumplido los requisitos establecidos en las presentes bases.

## 5.- PARTICIPANTES

Podrán participar de forma gratuita en la convocatoria, los profesionales y equipos:

- Proyectistas o equipos multidisciplinarios profesionales de cualquier nacionalidad, sin número límite de integrantes.

- Personas físicas mayores de edad o personas jurídicas.

El solicitante deberá acreditar documentalmente estar legalmente capacitado para estos para el ejercicio de su competencia según la Ley de Ordenación de la Edificación (título universitario, certificado del colegio profesional correspondiente, certificado de final de la obra presentada, a su nombre, o

equivalente).

Es posible presentar candidaturas de participación de forma individual o como equipo multidisciplinar. Éstos últimos se presentarán mediante un representante del equipo previamente designado por éste, quien hará las funciones de contacto con la organización del concurso.

Los participantes no podrán repercutir honorarios profesionales, costes ni gastos de ningún tipo en los que hayan incurrido ellos mismos o terceros para posibilitar su participación en el Concurso.

## 6.- CARACTERÍSTICAS DE LOS PROYECTOS / REQUISITOS

Podrán optar a los premios, aquellas obras, localizadas en España o Andorra, que se hayan finalizado en los últimos 5 años desde la fecha de convocatoria del concurso.

Podrán optar a los premios, aquellas obras que respondan a las siguientes tipologías:

- Edificios residenciales plurifamiliares
- Edificios de oficinas
- Edificios de equipamientos
- Intervenciones en ámbito urbano o espacio público

Las obras de rehabilitación se admitirán siempre y cuando se haya intervenido, al menos en parte, en todos y cada uno de los siguientes sistemas: estructura, envolvente, particiones interiores, instalaciones y acabados. Las obras deberán haberse terminado y estar en uso o tener su certificado final de obra. Se admitirán obras que se hayan presentado en otros concursos. Se admitirán obras no seleccionadas como finalistas de años anteriores, pudiendo presentarse hasta un máximo de 3 veces..

### No se podran presentar:

Proyectos de empleados de Mapei Spain, de GBCe\* o de miembros del Jurado, sus socios profesionales o sus familiares de hasta 2º grado.

*\*Se entiende como empleados del GBCe aquellos miembros del staff o responsables que reciben remuneración mensual.*

## 7.- EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas recibidas serán evaluadas mediante el siguiente procedi-

miento:

### Primera Fase: preselección.

En primer lugar, un Comité Técnico formado por expertos en sostenibilidad nombrados por GBCe evaluará los aspectos relativos al diseño respecto a la sostenibilidad y seleccionará a los participantes que, cumpliendo los requisitos administrativos y formales establecidos en las presentes bases, pasarán a la siguiente fase.

### Segunda Fase: selección

Los participantes preseleccionados deberán entregar en el plazo establecido (ver calendario en el Apartado 11) la documentación requerida en esta segunda fase.

El Comité Técnico seleccionará objetivamente aquellos que, habiendo entregado la documentación requerida, obtengan las mejores puntuaciones de acuerdo con los criterios de evaluación relativos a la sostenibilidad detallados en el Apartado 8 de estas Bases.

Finalmente, el Jurado evaluará las obras seleccionadas por el Comité Técnico, considerando su valor arquitectónico. El Jurado estará constituido por reconocidos expertos en arquitectura y por, al menos, 1 representante de GBCe y 1 de Mapei. El ganador del 1er Premio de la anterior edición será invitado a formar parte del Jurado.

En la edición de 2024, el Jurado estará compuesto por:

**-Jesús Arcos Cordón**, es arquitecto jefe de equipo de aldayover arquitectura y paisaje, despacho fundado en 1996 que aborda trabajos de arquitectura pública y de paisaje con un planteamiento común de aproximación específica y atenta al lugar. Durante su trayectoria profesional en aldayover, desde 2005, ha recibido reconocimientos como el Premio FAD Ciudad y Paisaje (2009) y el Premio García Mercadal (2005), además de ser finalista de la Bienal de Arquitectura Española (2005 y 2009) y del Premio Europeo de Paisaje Rosa Barba (2008 y 2014) y nominación al Premio de Arquitectura de la Unión Europea Mies van der Rohe (2009) por el Parque del Agua. Anteriormente había desarrollado trabajos como consultor independiente de estructuras. Como jefe de proyec-

to en aldayover ha sido responsable de la gestión de proyectos y obras de alta complejidad técnica, económica y de plazo de ejecución, como algunas de las obras construidas para la Expo 2008 o la integración urbana del Tranvía de Zaragoza.

**-Sol Candela**, arquitecta y Directora de la Fundación Arquia, ha desarrollado su actividad profesional como arquitecta liberal en colaboración con otros arquitectos, a lo largo de su trayectoria ha apostado por la constante formación por la evolución constante de la profesión, como en cuestiones relativas a la legislación de suelo e intervención en patrimonio, algo que unido a su experiencia en diferentes cargos en el Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana le ha permitido conocer y estudiar mejor la Arquitectura en relación con la sociedad, así como tener un profundo conocimiento de la figura del arquitecto. Así mismo, ha participado como jurado en la BEAU Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo, XI, y para la selección del comisariado en las XIV, XV XVI convocatorias. Apostando por el apoyo al talento de los jóvenes arquitectos ha participado activamente en TAC! Festival de Arquitectura Urbana en 2021, 2022 y 2023. Y ha colaborado junto al MIVAU como jurado en los distintos procesos de la web y de la Casa de la arquitectura.

**-Ignacio Oteiza**, Dr. Arq. Coordinador del grupo de investigación Sistemas constructivos y habitabilidad en la edificación (SCHE), del Departamento de Construcción del IETcc-CSIC (2012-2022), Investigador Científico Titular del departamento de Construcción del IETcc-CSIC (2005-2024) y director de la Revista Científica INFORMES DE LA CONSTRUCCIÓN (2006-2014).

Ha participado en los últimos años como investigador en temas relacionados con viviendas sociales, eficiencia energética y sostenibilidad en la construcción como Investigador Principal y asociado en diferentes proyectos de investigación. Ha desarrollado docencia en diversas universidades y es autor y coautor de diferentes artículos y



ponencias (más de 40) presentadas en eventos nacionales e internacionales y colaborador en proyectos de Cooperación al desarrollo en diferentes países de América Latina y África.

**-Adrià Guardiet**, arquitecto por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB, 2010).

En 2018 funda, junto con Sandra Torres, el estudio de arquitectura 08014, dedicado al desarrollo de proyectos de edificación y espacio público, cuya obra ha sido publicada en revistas como El Croquis, Architectural Review o Arquitectura Viva, seleccionada para exposiciones como 'Los Nuevos Realistas. Arquitectura catalana y balear desde la crisis del 2008' y premiada en certámenes de ámbito local e internacional.

Desde 2021 es profesor asociado al Departamento de Urbanismo, Territorio y Paisaje de la ETSAB, desde 2022 es profesor de la asignatura de Proyectos del Máster Habilitante de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura La Salle (ETSALS) y desde 2024 de la asignatura Proyectos Urbanos II, en esta misma escuela y ganador del Primer Premio Mapei 2023.

**-Dolores Huertas**, arquitecta por la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) desde 1999, con formación adicional en la RWTH Aachen (Alemania). Desde diciembre de 2020 es directora general de Green Building Council España (GBCe), cargo que comparte con Bruno Sauer, director general desde 2015.

Dolores forma parte del equipo de GBCe desde 2009, donde ha desempeñado el cargo de secretaria técnica, trabajando en la coordinación de las distintas áreas de investigación, desarrollo de herramientas de evaluación ambiental, formación, comunicación y relaciones internacionales, entre otros muchos ámbitos.

Entre sus labores más destacadas en la asociación están su participación en la organización los congresos internacionales SB10Mad (Madrid 2010) y el Congreso Mundial "Barcelona Sustainable Building 2014", además de la coordinación junto con CONAMA de los informes del Grupo de Traba-

jo para la Rehabilitación (GTR) entre 2012 y 2018, o más recientemente de los procesos de participación pública para la revisión e implementación de la Estrategia Nacional de Rehabilitación (ERESEE2020) entre 2019 y 2023, o la actual coordinación a nivel nacional de la iniciativa internacional Building Life.

**-Mar Penín**, arquitecta, postgrado en patología y construcción con especialización en investigación en materiales, patología constructiva y refuerzo estructural. Jefa de la Oficina Técnica de Mapei Spain, S.A.U.

Secretaría del Jurado: **Paula Rivas**, arquitecta, directora técnica de GBCe.

En caso de fuerza mayor, la composición del jurado podrá eventualmente variar, previo anuncio en la página web del Premio y con comunicación expresa a todos los interesados.

El Jurado evaluará las obras seleccionadas por el Comité Técnico, primando su valor arquitectónico, considerando también la evaluación efectuada por el Comité Técnico de acuerdo con los criterios del Apartado 8 de estas Bases y, previa deliberación, fallará los Premios.

## 8.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Las obras presentadas deberán ser coherentes, en todo caso, con los valores de Mapei y de GBCe, descritos en el preámbulo de estas bases. Se valorará la calidad y claridad del material entregado. En la primera fase se cumplimentará una breve memoria de las estrategias de sostenibilidad adoptadas haciendo especial mención a los siguientes apartados dependiendo de la categoría:

8.1 Categoría edificios de uso residencial vivienda colectiva y categoría de edificio o equipamiento de uso público o colectivo:

- Reducción de la huella de carbono
- Estrategias de circularidad en la prescripción de materiales y el diseño del edificio considerando todo el ciclo de vida
- Consumo y gestión del agua en el edificio y la parcela
- Edificio confortables y saludables

-Aspectos sociales como inclusividad o participación.

Categoría intervención en ámbito urbano o espacio público:

- Adaptación al cambio climático
- Estrategias de circularidad
- Consumo y gestión del agua
- Espacios confortables y saludables
- Protección de la biodiversidad
- Impacto en el vecindario

El Comité Técnico hará una primera selección de las obras presentadas garantizando que cumplen con los criterios de las presentes bases en cuanto a tipologías, estado del edificio y/o alcance de la intervención y consideración de objetivos de sostenibilidad sin entrar a valorar su alcance o calidad.

### 8.2 Comité Técnico: selección de las obras (segunda fase):

El Comité Técnico seleccionará a los equipos con mejores resultados en los criterios de evaluación indicados a continuación. Se analizarán los mismos temas que en la primera fase con un nivel mayor de detalle. Para ello se solicitará a los participantes un esfuerzo en la justificación de las medidas adoptadas en cada uno de los grandes temas.

La valoración del Comité Técnico se llevará a cabo en base a la documentación aportada por los equipos participantes. El listado de indicadores presentado a continuación quiere mostrar los criterios de evaluación del Comité Técnico, no implica que cada participante deba justificar la totalidad de ellos.

*Téngase en cuenta que la calidad de las justificaciones será tenida en cuenta y podrá ser determinante en la elección de los equipos finalistas.*

Criterios que valorará el Comité Técnico: Leer detalle en el documento completo de las bases accesible desde la web del premio (<https://www.premiomapei.es>)

### 8.3 Jurado

El Jurado fallará los premios evaluando a las obras finalistas, considerando su calidad técnica, constructiva y de diseño, además de su integración urbanística. En definitiva, su calidad arquitectónica y su contribución a la mejora

de la calidad de vida, del entorno, y el respeto al medio ambiente.

## 9.- INSCRIPCIÓN

La inscripción será gratuita en la web del Premio (<http://www.premiomapei.es>), mediante la creación de un usuario y contraseña. Una vez efectuado este registro, se puede acceder a descargar y adjuntar la documentación requerida.

## 10.- DOCUMENTACIÓN

Toda la documentación y comunicación se hará en el idioma español. Los participantes deberán presentar la siguiente documentación:

### Primera Fase

-Cuestionario de Documentación General FASE I

-Memoria descriptiva básica con descripción del programa funcional y constructivo. Máximo una hoja A4 a una cara.

-Explicación breve de las estrategias a nivel de sostenibilidad y explicando cómo éstas han acabado definiendo la obra final, haciendo especial mención a los apartados referentes a la reducción de la huella de carbono, el uso y gestión de recursos naturales (agua y materiales), el confort y la salud en los espacios interiores y aspectos sociales como inclusividad o participación. Máximo dos hojas A4 a una cara.

-Una fotografía en buena resolución de la obra ya sea edificio, equipamiento o intervención, partes de esta o elementos que lo componen. Deberá representar la obra y estar hecha desde una visión sostenible de la arquitectura.

-Declaración responsable

-Acreditación profesional (ver punto 5)

Toda la documentación de la primera fase se entregará en formato digital mediante la web del premio.

### Segunda Fase

-2 paneles formato A1 VERTICAL, conteniendo la información gráfica y escrita necesaria para conformar una síntesis justificativa y explicativa completa de la obra, así como las estrategias del a nivel de sostenibilidad. La información gráfica deberá incluir los planos y esquemas necesarios para la comprensión integral de la obra, así como para entender su relación con su entorno físico y su

adaptación a su orientación y sus condiciones ambientales\*.

-1 presentación en formato pdf A4 HORIZONTAL, con un máximo de 16 páginas, que contemple la información incluida en los paneles, así como cualquier otra que el participante crea necesaria, para la correcta comprensión de la obra y su evaluación por parte del jurado y para la eventual difusión.

Los paneles y la presentación se deberán entregar en versión digital (PDF).

Las imágenes que aparezcan en los documentos se deberán adjuntar por separado en su resolución original.

*\* Cada uno de los paneles deberán seguir la plantilla base que se entregará a los preseleccionados.*

Además, en formato digital se deberá entregar:

-El dossier técnico relleno en formato A4 para cada criterio de los relacionados en el Apartado 8, donde se resolverán y contestarán cuestiones concretas sobre sostenibilidad. Se entregará a los participantes preseleccionados una plantilla en PDF editable. Todos y cada uno de los criterios del dossier técnico deberán ser cumplimentados, aunque sea para indicar que no pueden ser justificados; la valoración por parte del Comité Técnico para seleccionar los participantes finalistas dependerá directa y exclusivamente de los datos incorporados en este dossier.

Toda la documentación entregada deberá estar visiblemente identificada con el nombre de los participantes.

Adicionalmente, se podrá pedir a los ganadores cualquier otra documentación que se crea necesaria para la difusión del proyecto.

El participante deberá ser titular de todos los derechos de autor y de propiedad intelectual sobre la documentación, las fotografías y/o los planos, o bien haber obtenido la cesión o licencia de dichos derechos por parte del titular, y su autorización expresa para presentar dichos documentos al concurso. A tal efecto, cada participante deberá firmar una declaración responsable. Queda terminantemente prohibido adjuntar proyectos, fotografías o imágenes sometidas a derechos de propiedad intelectual de terceros que no hayan cedido

sus derechos al concursante, incluido fotografías o imágenes obtenidas de Internet.

## 11.- CALENDARIO

- Convocatoria: el 22/3/2024.

Primera Fase. Información, consultas y entrega de proyectos para preselección por el Comité Técnico: hasta el 14/6/2024 a las 23,59 horas, inclusive.

-Comunicación de proyectos preseleccionados: el 15/7/2024.

Segunda fase. Entrega de la documentación requerida de los proyectos preseleccionados por el Comité Técnico: hasta el 23/9/2024, inclusive.

-Selección de los proyectos finalistas: 14/10/2024.

-Fallo de los Premios por el Jurado: el 29/10/2023.

Los anteriores plazos son eventualmente ampliables, a criterio de la entidad organizadora, con comunicación pública en la web del premio.

finalistas:

- Fallo de los Premios por el Jurado: el 26/10/2023.

Los anteriores plazos son eventualmente ampliables, a criterio de la entidad organizadora, con comunicación pública en la web del premio.

## 12.- DIFUSIÓN

- Entrega de premios presencial o vía telemática, con retransmisión en directo o bien pregrabada.

- Difusión en medios digitales y publicaciones mediante aparición en webs, newsletters, redes sociales y notas de prensa.

- Edición de 10.000 ejemplares impresos y difusión en formato digital de un no especial de la revista "Realidad Mapei", que también servirá de Memoria del Premio y de Catálogo de las exposiciones.

Exposiciones: Exposición virtual en la web del Premio.

La entidad organizadora se reserva el derecho de cancelar alguna de las anteriores acciones si las circunstancias así lo aconsejaron.

## BASES COMPLETAS EN:

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

# Construyamos juntos un futuro **SOSTENIBLE**



## VIVIR CON **IMPACTO ZERO** EN EL **CAMBIO CLIMÁTICO**

Para una instalación de alta calidad y sostenible elije uno de nuestros productos de la línea **ZERO**. Esta nueva gama de productos compensa por completo las emisiones residuales de CO<sup>2</sup> a través de proyectos energéticos renovables y reforestación. Cada vez más sostenibles, nuestras soluciones están diseñadas tanto para edificios de obra nueva y rehabilitación orientadas al bienestar de las personas, del planeta y de las nuevas generaciones. Haga de cada proyecto una opción de sostenibilidad con **MAPEI**: desde hoy, **lo mejor para el medio ambiente es lo mejor para ti.**



UNE EN ISO 9001:2015  
UNE EN ISO 14001:2015\*  
UNE EN ISO 45001:2018\*  
\*PLANTAS DE AMPOSTA  
Y CABANILLAS

Conoce más en [www.mapei.es](http://www.mapei.es)





**PREMIO MAPEI**  
A LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE 2024



Inscríbete en  
[www.premiomapei.es](http://www.premiomapei.es)

