



CERVERA&PIOZ

# Nueva Embajada de la República Popular China, en Madrid

ARQUITECTURA PARA REINTERPRETAR CULTURAS

El complejo, que se encuentra ubicado en el centro de Madrid, ha sido proyectado por Rosa Cervera y Javier Pioz, fundadores del estudio Cervera&Pioz Arquitectos. La empresa, que nace en 1979, se dedica desde entonces a la creación de edificios singulares y emblemáticos, además de ser pionera en la investigación y desarrollo de la "Arquitectura Biónica". Toda su arquitectura ha sido difundida en libros, en revistas especializadas, y ha sido objeto de múltiples exposiciones. El espacio que nos ocupa, primer premio de un concurso llevado a cabo en el año 2000, consta de un complejo programa que se consigue resolver en una parcela de más de 3.000 m<sup>2</sup>.

Foto: Cervera & Pioz Arquitectos



Fotos: Cervera & Pioz Arquitectos

En la esquina de las calles Arturo Soria y Duque de Tamames, de Madrid, se levanta el complejo de la Embajada de China. Con una superficie total de parcela de 3085,6m<sup>2</sup>, el proyecto pretende combinar la arquitectura de vanguardia con la reinterpretación de algunos valores tradicionales chinos.

Uno de los grandes desafíos con los que contó el estudio Cervera&Pioz consistió en diseñar un paisaje en una parcela urbana

“Uno de los grandes desafíos... consistió en diseñar un paisaje en una parcela urbana”

donde la superficie de ocupación dejaba muy poco espacio para la jardinería y los espacios abiertos, por lo que decidieron explorar esa reinterpretación de las tradiciones chinas a través de la arquitectura y el diseño de paisaje, solucionando el

problema del espacio horizontal, poco viable para su desarrollo, y llevando el paisaje al plano vertical; otorgando así a la naturaleza del complejo el papel protagonista.

La solución que se propone aprovecha el importante desnivel de la parcela para generar tres niveles que permiten la creación de recintos con un uso diferenciado; consta de un edificio dedicado a banquetes, recepciones y actividades protocolares, y un conjunto de viviendas y espacios comunes de

Alzado Edificio de Viviendas



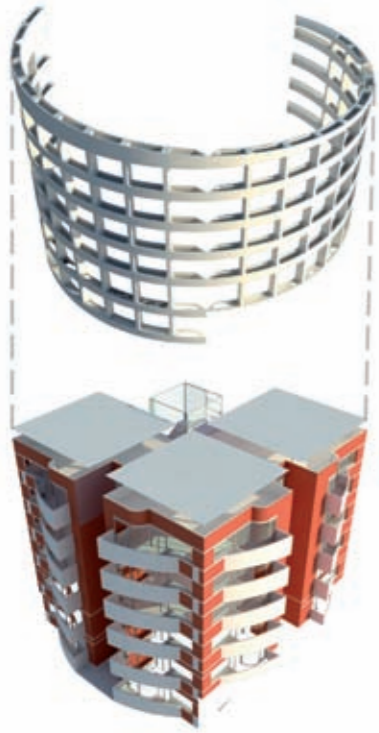
## Porque la creatividad no tiene límites Proyecto de Ampliación de la Embajada de China en España

Schindler es una de las mayores empresas del mundo en fabricación, instalación y modernización de ascensores, escaleras mecánicas y rampas móviles; y dispone de la capacidad técnica y humana para abordar con éxito cualquier tipo de obra, como el proyecto de Ampliación de la Embajada de China en Madrid, realizado por el estudio de arquitectura Cervera & Pioz.

Hoy queremos agradecer la confianza que la Embajada China ha depositado en Schindler para la instalación del transporte vertical en el complejo: Un ascensor modelo Schindler 3400 acristalado hasta el techo con dos paradas y dos ascensores modelo Schindler 3100 en el edificio de viviendas destinado a los empleados de la Embajada.

**¿Tienes un proyecto? Tenemos la solución.**





Fotos: Cervera & Pioz Arquitectos

esparcimiento destinado, exclusivamente, al personal de la Embajada. En la parte superior del solar, y teniendo en cuenta que es la zona más próxima a la calle Arturo Soria, y por tanto la más representativa, se sitúa el edificio de banquetes, con entrada por la calle Duque de Tamares.

Este edificio está formado por una planta aproximadamente rectangular que se

organiza en dos niveles con zonas de público y zonas de servicios. Su fachada plegada de vidrio le otorga un sentido de transparencia total. Rodeando este cerramiento, se encuentra un pórtico de esbeltas columnas de acero inoxidable de 11 metros de altura, además de contener otro pórtico similar que se ubica en el interior del edificio, dando al conjunto

una imagen monumental y elegante. El falso techo del edificio se inspiró en el movimiento de las olas del mar, donde los paneles curvos de madera conforman un plano superior horizontal de gran esplendor.

En la zona inferior de la parcela se localizan los edificios de viviendas, los cuales van "envueltos" en una estructura-pantalla en la que crece la vegetación seleccionada para



# Thermedia

Una nueva generación de hormigones que mejora la envolvente de los edificios.



## Thermedia™, soluciones de aislamiento en hormigón.

Thermedia 0.6 cumple con las normativas vigentes (CTE y EHE-08) y ofrece prestaciones mecánicas que hasta ahora no se habían alcanzado en hormigones ligeros ( $\rho_{seca}=1.450 \text{ Kg/m}^3$ ).

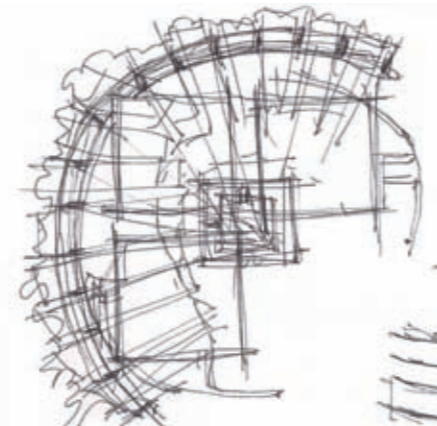
Diseñado especialmente para fachadas de hormigón por sus cualidades aislantes ( $\lambda=0,54 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ ) y estructurales ( $R_c=25 \text{ MPa}$ ), Thermedia 0.6 combina resistencia y ligereza, que junto con durabilidad y aislamiento acústico, lo convierten en la solución ideal para cualquier edificio.



Ficha Técnica

Propiedad · Embajada de la República Popular China en Madrid · Autores / Autor · M<sup>a</sup> Rosa Cervera Sardá y Javier Gómez Pioz (Cervera & Pioz Arquitectos SLP) · Dirección de Obra · M<sup>a</sup> Rosa Cervera Sardá y Javier Gómez Pioz · Arquitectos técnicos · Basilio Aguado Daganzo y Abraham Fernández García · Equipo de trabajo · José Enrique García Domínguez, Cristina Álvarez Vicente, Abraham Fernández García y Rosana Casas Sansó · Localización · Calle Arturo Soria No. 113, Madrid · Fecha de Proyecto · 2000 - 2002 · Fecha de Construcción · Junio 2010 - Agosto 2012 · Compañía Constructora · CZICC, China Zhenjiang International Economic & Technical Cooperation Co., Ltd. · Superficie Total · 3.085,6 m<sup>2</sup> · Superficie Construida · 4.130 m<sup>2</sup> · Superficie de Edificios de viviendas · 2.063 m<sup>2</sup> · Superficie de Edificio de banquetes · 485 m<sup>2</sup> · Superficie Aparcamiento · 1.581 m<sup>2</sup> ·

Materiales / Estructura · Arción S.A. Construcciones · Hormigón · Lafarge y Horgesol · Acero Corrugado · Ferenco · Acero Laminado · Covien · Placa Alveolar · Somapre Hispania · Forjado Sanitario · Forcasa · Instalación Eléctrica e Iluminación · Edivinte · Instalación Telecomunicaciones · Edivinte · Instalación Climatización · Daikin · Instalación de gas · Logic Ecosystem · Instalación PCI · Inmergia Futura · Piscina · O.C.S. · Ensayos Hormigón · I.C.I. Madrid · Acero Inoxidable · Proiek · Pavés · Línea + Sostenible · Ascensores y montacargas · Schindler España · Carpintería · Cristalería y Materiales Europa · Cocinas Edificios Viviendas · Aurosol Cocinas · Madera Edificios Viviendas · Garpama · Barandillas Acero Inoxidable · Valmetal y Dacin · Falso techo Madera Edificio Banquetes · Acústica JMS · Madera Edificio Banquetes · Inst. Torrejón · Pinturas · Rafael Pintores · Rejillas y Canaletas · Coestrame · Puertas RF · Jomar Alcarreña Seg. · Plástico solera · Coestrame · Tubo drenaje · Coestrame · Instalación fontanería y calefacción · Hnos. Chinchilla ·



Croquis del proyecto

permitir la penetración del sol en invierno y su atenuación durante el verano. De esta manera se protegen las viviendas de vistas y ruidos, a la par que favorecen las condiciones bioclimáticas, al atenuar los efectos del sol en verano, permitiendo una climatización eficiente y sostenible.

Mientras que los edificios son de planta cuadrada, la estructura-pantalla es circular, lo cual recuerda al juego geométrico de círculo y cuadrado tan típico de la arquitectura china, y del mismo modo se produce el cumplimiento de las regulaciones del Ayuntamiento, que exigen que toda actividad del edificio se desarrolle dentro de un diámetro de 30 metros máximo. Estas fachadas de las viviendas combinan el ladrillo visto con bandas de paneles prefabricados de hormigón blanco. La estructura-pantalla es de hormigón visto realizado "in situ" en los pilares y remate superior con bandas horizontales, a modo de jardineras.

Bajo estos espacios de viviendas y parte de las zonas exteriores comunes, se ubica la planta de garaje, de tal modo que su cubierta es transitable y ajardinada.

La combinación de los diferentes volúmenes de los edificios del complejo genera un lenguaje espacial rico y dinámico que produce una percepción siempre cambiante de la arquitectura. Esta variación constante enriquece el diseño y permite el disfrute de la experiencia urbana.

Todo el complejo se enmarca dentro de un vallado de geometrías que evocan los patrones estéticos típicos chinos.

Siendo Cervera&Pioz Arquitectos pioneros en el estudio de las actividades



Sección del proyecto

“La combinación de los diferentes volúmenes del complejo genera un lenguaje espacial rico y dinámico”

medioambientales y aplicación de estas, este complejo no podría ser de otra manera, en el edificio de viviendas la fachada exterior está considerada como un elemento de ventilación, la cual funciona para un mejor control del clima así como aislamiento acústico. El diseño en su totalidad se encuentra basado en la ventilación cruzada, concepto básico

de la arquitectura medioambiental, y que muy pocas veces se tiene en cuenta, de la misma manera en el edificio de banquetes, los elementos que funcionan como protección solar está compuesto por la fachada plegada y las persianas interiores de control automático; finalmente se realizó un estudio de recorrido del sol para prevenir la superposición de las sombras entre los edificios y conseguir así un mejor control bioclimático.

Fotos: Cervera & Pioz Arquitectos



Aire limpio  
Aire fresco  
Refrigeración  
Calefacción

**Zehnder Metropolitan** es un radiador fruto de la colaboración con los diseñadores King&Miranda. Su característica principal es la versatilidad. Puede instalarse en horizontal o vertical y utilizarse de radiador o como radiador-toallero. De aspecto minimalista y líneas limpias, se fabrica en una extensa gama de más de 50 colores e, incluso, puede personalizarse bajo demanda en un color determinado. Todos los radiadores Zehnder tienen una rápida reacción y una elevada radiación. Su gran funcionalidad, permite el máximo aprovechamiento de cada espacio. Una amplia gama de diseños que se adaptan a cualquier estilo de arquitectura interior. Más información en [www.zehnder.es](http://www.zehnder.es) T 902 106 140

always around you **zehnder**



Javier Pioz y Rosa Cervera

## “Nuestro diseño, tiene el sello “biónico”... tiene en consideración ambos principios básicos, la geometría y el Fengsui”

¿Qué problema supone el desnivel de la parcela en la que se ubica el edificio? ¿Qué elementos intervienen en la unificación del proyecto? ¿Y con su entorno?

Dada las reducidas dimensiones de la parcela, el desnivel ha favorecido la relación entre los diversos edificios. El complejo está compuesto por dos zonas bien definidas, una dedicada al edificio de Recepciones y Banquetes, que es el edificio de representación institucional, y otra con dos bloques de viviendas para el personal de la Embajada. El desnivel ha favorecido que dos funciones tan diferentes, como la residencial y la institucional, puedan unificarse arquitectónicamente de un modo natural.

Los bloques de viviendas tienen, lógicamente, mayor altura que el edificio de Banquetes, no obstante, al estar éste ubicado en la parte más elevada del solar, compensa su menor altura y permite una importante y destacada presencia desde la calle Arturo Soria.

Un edificio para albergar una actividad diplomática, que a su vez represente a un

país, convirtiéndose en su carta de presentación... ¿cómo se ha conseguido transmitir esto con la arquitectura?

Nuestro Estudio Cervera & Pioz lleva trabajando desde hace muchos años en China, diseñando tanto edificios públicos como privados. Esta experiencia nos ha ayudado mucho a comprender como entienden la arquitectura, y lo que ello significa como carta de presentación, las instituciones chinas. La arquitectura China, es decir la realizada fundamental por arquitectos chinos, es actualmente una arquitectura vanguardista en muchos aspectos, sin embargo la organización funcional y arquitectónica de la mayoría de sus edificios está basada en una geometría clásica en la que, por una parte, los círculos y los cuadrados, como patrones geométricos, tienen mucha importancia, a la par que una predisposición a organizar todos los elementos que forman los complejos

“Los jardines son parte fundamental del complejo, dado que estos elementos son muy apreciados en la arquitectura china”

arquitectónicos en “8”, pues según su criterio la circulación del aire entre todos ellos es así mas suave, favoreciendo con ello la sensibilidad ‘Fengsui’ y la energía positiva al conjunto.

Nuestro diseño, tiene el sello “biónico” de todas las arquitecturas del estudio pero tiene en consideración ambos principios básicos, la geometría y el Fengsui, con lo que se consigue transmitir a la arquitectura el sentimiento de representación arquitectónica e institucional de un país como China, sin renunciar al estilo que define la arquitectura de nuestra firma.

¿Cómo se organiza el esquema funcional de circulaciones internas y externas en los distintos volúmenes que conforman La Embajada?

El mencionado patrón geométrico en “8” es la directriz que configura las diferentes circulaciones externas y las comunicaciones entre los edificios. La geometría fluida y flexible utilizada en el diseño, es un aspecto muy importante en la relación entre ellos, dado que las dimensiones de la parcelas obliga a una excesiva cercanía de todos.

Interiormente, cada edificio tiene unas características circulatorias diferentes. En los dedicados a viviendas, el patrón geométrico utilizado es el clásico del cuadrado dentro del círculo, si bien organizado mediante sus diagonales para aumentar la sensación de mayor tamaño y espacialidad de cada apartamento, aunque con fracturas y discontinuidades para favorecer el dinamismo del diseño.

En el edificio de Banquetes, el esquema funcional se organiza según el patrón geométrico de un rectángulo ‘dislocado’, permitiendo así la organización funcional y la comunicación entre las distintas plantas y entre las diferentes estancias principales de su arquitectura, la sala de recepción y ceremonias, el comedor institucional, el despacho del embajador, y las zonas de esparcimiento y biblioteca para el staff de la Embajada.

El concepto del proyecto consistía en combinar la arquitectura de vanguardia con la reinterpretación de algunos valores tradicionales chinos ¿cómo se ha conseguido esto? ¿Qué papel juegan los jardines del solar?

En la segunda pregunta ya contestamos en cierta manera a la cuestión de combinar la arquitectura de vanguardia y la reinterpretación de algunos valores tradicionales chinos. Desde nuestro punto de vista, la utilización de patrones geométricos clásicos con un diseño que transmite las ideas de ‘modulación’ y ‘ritmo’, nos permitió aunar ambos conceptos. No hay que olvidar que los conceptos de modulo, ritmo y orden geométrico preciso son características inherentes en la mayoría de las especies de la naturaleza, y que siempre están presentes en la arquitectura de Cervera & Pioz.

Los jardines son parte fundamental del complejo, dado que estos elementos son muy apreciados en la arquitectura china. En nuestro diseño se combinan los jardines horizontales y los jardines verticales.

¿Es la configuración de las diversas envolventes y sus diseños los elementos más destacados del proyecto? Háblenos de ello...

Tanto el edificio de Banquetes como los de viviendas tienen un diseño de envolventes muy particular y que define el diseño. La envolvente de los bloques de viviendas es un original jardín vertical circular definido por una membrana estructural de hormigón blanco visto que protege a los apartamentos de la radiación solar y del ruido que pudiera provenir del colegio cercano, a la par que posibilita una mayor privacidad de sus ocupantes.

Hemos podido comprobar la eficacia de esta membrana de hormigón, pues en los meses de calor, prácticamente el 80% de las fachadas se encuentran protegidas por su sombra., favoreciendo las condiciones bioclimáticas de la arquitectura.

Igualmente, el edificio de Banquetes tiene una membrana envolvente de columnas de acero inoxidable y paños verticales plegados de cristal en distintos tonos de azul. También hemos podido comprobar que prácticamente el 50% de la fachada no recibe luz solar

directa, sin merma de la calidad de luz que penetra en el interior de los espacios.

Vidrio, acero y hormigón, además de la vegetación, son los materiales más visibles en el proyecto... ¿qué otros materiales o sistemas constructivos son reseñables?

En los edificios de apartamentos el ladrillo rojo visto, sin llaga, es un material muy relevante en el diseño y que combina muy bien con el hormigón visto blanco. Interiormente, los paños de ‘pavés’ y los paramentos de pintura blanco hueso aportan una sensación lumínica muy sorprendente, a la par que cálida y confortable.

En el edificio de Banquetes, el ‘pavés’ es un material muy utilizado también, al igual que el acero lacado en blanco, consiguiendo así que ambas arquitectura dialoguen a través de este material común.

El estudio Cervera&Pioz se ha considerado uno de los mayores defensores de la eficiencia energética... ¿qué principales elementos convierten sus proyectos en claros ejemplos de sostenibilidad medioambiental?

Con el diseño apropiado de envolventes se consigue mejorar la eficiencia energética, característica ésta muy presente en todos nuestros diseños. Las ventilaciones cruzadas, la correcta orientación de los volúmenes, el nivel de iluminación natural, que permite minimizar el uso de luz artificial, las dobles cubiertas, los

jardines verticales y los jardines paisajísticos, favorecen un microclima muy confortable y un ahorro energético.

Las embajadas albergan diferentes tipos de actividades de muy diversa índole... ¿Se ha considerado en su diseño futuras ampliaciones o reestructuraciones?

La reducida dimensión de la parcela no permite futuras ampliaciones, aunque hay que tener en cuenta también que el complejo total de la Embajada se amplía con la reforma del edificio de oficinas anexo, antigua sede de la Embajada de China, y que actualmente está en obras.

Por último ¿cuál es la impresión que deben llevarse los usuarios de la nueva Embajada China en Madrid?

Según los comentarios que nos han llegado, la arquitectura de la Embajada de China ha sido muy bien recibida por los vecinos y usuarios de la calle Arturo Soria. El diseño es espectacular y vanguardista, tanto en la forma de sus edificios como en el empleo conjugado de todos sus materiales.

El staff de la Embajada que vive en los apartamentos nos han confirmado que le gustan mucho y que gracias a su diseño las viviendas son muy confortables a la par que modernas.

Igualmente, los usuarios del edificio de Ceremonias y Banquetes nos han felicitado por la singularidad del diseño y por haber sabido captar y expresar, sin caer en manidos tópicos costumbristas, los conceptos esenciales de la arquitectura China. La expresión de los valores tradicionales intrínsecos en su cultura es muy importante en un edificio tan emblemático para un país como lo es su Embajada.



Infografía del proyecto