



## Edificio para la ONU Bonn, Alemania

ESTUDIO CANO LASSO

El proyecto se encuentra ubicado en Bonn, una ciudad horizontal que cuenta con un gran protagonismo del Rin y sus riberas verdes. Los escasos edificios en altura que conforman la ciudad surgen puntualmente en la horizontalidad de la ciudad, la Langer Eugen junto al río de unos 125 m. de altura, la Post Tower, el edificio más alto con 165 m. y el edificio pantalla de la Mercedes de 75 m.

Este nuevo edificio, perteneciente a la ONU, será un nuevo elemento dentro del skyline horizontal de la ciudad.

Frente a la tipología compacta de las torres, se presenta un edificio laminar, donde se producirá la desmaterialización de la forma, con un volumen tallado como en las acciones de la naturaleza: cristalizaciones, etc.

Una de las ideas del concurso era mantener el ambiente natural del entorno, con el criterio que el jardín prevalezca sobre la urbanización. La ribera del río ha de fluir hacia la ciudad ocupando con sensibilidad sus vacíos, evitando la tenaz voluntad del hombre de domesticar la naturaleza. Se derriban las edificaciones de la zona oeste del solar para recuperar el jardín, con plantación de plátanos y tilos acentuando el carácter de ribera. El edificio se levanta del plano del suelo con la intención de no interrumpir su permeabilidad a la vez de minimizar la huella sobre el jardín. La forma en boomerang, aparentemente caprichosa, responde al efecto combinado de adaptación del volumen al vacío entre las masas de árboles y al máximo aprovechamiento de la orientación Sur. Se proyecta una marquesina ligera, de carácter orgánico como



vínculo de unión de todas las edificaciones que forman el conjunto.

La seguridad del sistema constructivo frente a atentados es un tema importante. La propia expresión del edificio permite realizar una seguridad de gran eficacia frente a atentado pasando totalmente desapercibida. El cerramiento formado por paneles de chapa de acero inoxidable con capacidad de resistencia a impactos irán ensamblados a una subestructura fijada a la estructura principal mediante un sistema de amortiguación "silentblock", que absorbería gran parte de la inercia de la onda expansiva producida por una carga explosiva. La forma facetada permitirá mediante un futuro cálculo más exhaustivo diseñar la forma óptima y más eficaz para potenciar la refracción de las ondas. El sistema estructural se basará en un esquema tipo árbol, con una cimentación mediante pilotaje (raíces, una estructura vertical con dos núcleos de hormigón (tronco), una estructura horizontal principal en cubierta, formado por celosía de vigas metálicas (ramas principales), y, finalmente, una estructura de plantas colgadas mediante perfiles de acero a tracción (ramas principales). Este sistema estructural permite plantas libres sin divisiones ni repercusión de pilares y una máxima flexibilidad en la distribución y uso, aprovechando al máximo la luz natural.

El diseño arquitectónico se planteará dando prioridad a las medidas que permiten reducir las necesidades energéticas del edificio, aplicando el "passivhausstandard". Para ello se estudió la situación de la edificación dentro de la parcela. Eligiendo como criterio el lugar menos afectado por las sombras de otras edificaciones, con una menor afección al arbolado existente. En este sentido, también afectará la forma y la orientación del edificio propuesto, se elegirá una orientación este-oeste, que posee unos valores medios de insolación y equivalentes en ambas fachadas. Así mismo, se optimizará la entrada de luz natural, posibilitando la reducción de horas de iluminación artificial, pero cuando sea necesario se utilizarán equipos de alta eficiencia energética "Sistema 2" (LED), consiguiéndose un equilibrio entre el coeficiente de forma y la iluminación natural interior.

El objetivo de ésta propuesta es lograr la certificación Gold del Sustainable Building for Federal Government Buildings.



## Xixi Tourist Resort Hotel Hangzhou, República Popular China

CERVERA & PIOZ ARQUITECTOS

Tras ganar el Segundo premio en el concurso del Museo del Agua en el Parque XiXi recibieron el encargo de diseñar un pequeño hotel exclusivo en el Parque Natural del Humedal de Xixi.

Este proyecto es un homenaje a Hangzhou, ciudad del té y de la seda y con un poético paisaje chino. El hotel aspira a ser una parte más del paisaje.

Formado por 5 volúmenes enlazados, recuerdan tanto a la flor del té como a cinco tazas. Cada uno de estos volúmenes tiene diferente diámetro y altura variable, generando un complejo suave y fluido, capaz de dialogar con el territorio. Las formas de estos son cilindros, en los que un corte a través de un plano inclinado transforma la sección. Esta geometría única se completa con una suave curva en la parte superior de los cilindros generando un jardín en cubierta.

Los cinco espacios se miran a través de los planos inclinados de cristal, percibiéndose como un solo conjunto que incluye edificios, galerías y jardines interiores, convirtiéndose estos en la "sala central" del hotel.

Los cinco edificios-tazas de té están conectados por una galería o corredor de

cristal simbolizando la rama de la flor del té. Los volúmenes nacen del terreno como si fueran plantas que emergen de la tierra. A fin de integrar arquitectura y territorio, el terreno se transforma mediante una suave topografía que se ondula recordando las colinas de Hangzhou. Esta nueva planimetría construye un rico jardín en el cual se incluyen zonas de paseo, área de piscina, un pequeño embarcadero y entradas de personas y coches.

Funcionalmente el complejo se articula a lo largo de un eje virtual en diagonal, lo que permite situar

las estancias principales (comedor, salones, biblioteca, habitaciones...) hacia la mejor orientación en el sur y hacia las mejores vistas en el oeste. Por el contrario, las dependencias auxiliares se sitúan en la parte trasera de la parcela mirando hacia el norte.

El volumen de mayor tamaño aloja las habitaciones, mientras que los otros dos volúmenes principales alojan los salones de estar, biblioteca, comedor y zona de desayunos. En el nivel -1 se sitúan la sala de proyecciones y televisión, billar, sala de fumadores y el gimnasio y spa.

El edificio de menor tamaño se dedica a lobby de entrada y guarderías, en su nivel 1 se sitúan dependencias auxiliares como la lavandería y el almacén. En otro volumen auxiliar se dedica a las dos cocinas, estilo occidental y oriental.

El clima de Hangzhou no es de temperaturas extremas, sin embargo el grado de humedad es altísimo lo que hace que en períodos de mayor temperatura la sensación de calor sea sofocante. Es por ello que se ha prestado especial cuidado a los temas de ventilación cruzada en áreas comunes. El caso más claro es el de la galería-corredor que conecta los 5 edificios y donde en épocas de verano casi todas las ventanas son de apertura convirtiéndose en una galería abierta.

El tema hexagonal de la estructura se ha convertido en el "leit motiv" del diseño de suelos -donde se combinan lanas de diferentes colores, mármoles y maderas- y en el de techos formados con finas láminas de bambú. Las paredes utilizan también el motivo del bambú a través de sutiles grabados en el estuco y en la decoración de algunas carpinterías.





## Centro Cultural Italiano Mar de la Plata, Argentina

MARIO COREA ARQUITECTURA

Ubicado en la Vieja Usina Eléctrica del Puerto de Mar de la Plata, provoca que se produzca una situación de intersección entre una arquitectura preexistente y una arquitectura nueva, siendo esto una de la principal consideración a la hora de intervenir.

El alto valor patrimonial que tiene la Vieja Usina como edificio hace que su refuncionalización se realice conservando todos sus valores como arquitectura industrial. En la intervención se ha preservado, en todo lo posible, la arquitectura original, especialmente a nivel de volumetría general y de fachadas.

Cuando se plantearon los nuevos edificios que completan el programa se vio necesario un lenguaje riguroso que no compitiera

gestualmente con el de la Usina, sino que una mínima expresión dejara el protagonismo a la arquitectura preexistente.

Al extenderse la plaza hasta la fachada principal, eliminando el tráfico rodado frente a ella, se consigue que la plaza actual se convierta en el espacio público que vincule con actividades la Iglesia Sagrada Familia y el Centro Cultural Italiano.

Delimitar los terrenos del Centro Cultural tiene la intención de unir, a nivel urbano, las arquitecturas preexistentes y las nuevas en una nueva unidad. Este elemento de cierre delimita, pero al mismo tiempo crea una nueva fachada que será

a veces opaca y otras veces transparente, privatizando o dejando ver las actividades del Centro según sea conveniente.

Las fachadas del Centro Cultural son explícitas para transmitir la vida interior del Centro. La fachada de la nave principal restaurada hacia la plaza es la imagen representativa del CCI. Mientras, la fachada lateral hacia la calle, con su fragmentación y baja altura, se pone en escala con el entorno que tiene en el frente. El muro verde frente a las vías, preanuncia la posible existencia del parque lineal en que se puede convertir ese espacio urbano, un remanente de un uso anterior abandonado.

Las tres fachadas del triángulo del solar contribuyen a construir este sector urbano de la ciudad. Así tratado el conjunto, el nuevo CCI se convierte urbanísticamente en un punto de centralidad, sobre todo cultural, del barrio actual.

En el muro que delimita el Centro con el área de las vías se plantea que sea vegetal, por delante de una valla metálica, lo que permite dar privacidad al mismo tiempo que evita la aparición permanente de grafitis. La intención es que el muro delimite el terreno del Centro pero permita momentos de transparencias hacia el interior. Al otro lado de la calle/galería se situará el ingreso principal a las tres funciones más públicas: nave, auditorio y salas de exposiciones, cada una con un ingreso independiente así como también por escalera y ascensor el ingreso a la administración, a las aulas y a los talleres.

También sobre esta calle interior se ubicará la cafetería/restaurante con un ingreso propio y con apertura total al jardín interior, que será además un patio de esculturas. El techo de la cafetería/restaurante accesible desde el patio interior del Centro será una cubierta verde que también desarrollará actividades del Centro al aire libre.

En el corazón del proyecto se plantea una torre que recordando la vieja chimenea desaparecida, se evoca como un elemento vertical a la manera de los campaniles pero se remata con una gran lámpara que iluminará todo el conjunto, así será expresión y contacto de las actividades del Centro. Esta gran torre, además de su significado simbólico contiene una escalera y un ascensor en su interior para acceder a la administración y a las aulas y a los talleres en planta alta.




## Sistema de Forjados Activos Termally Active Building System, (TABS)

Los Sistemas de Forjados Activos Uponor se integran en el interior de la propia estructura del edificio y aprovechan la inercia térmica del hormigón para aportar un valor diferenciador a su proyecto.

- Reducción del consumo energético destinado a la climatización de las instalaciones.
- Mejora de la calidad ambiental y estado de confort de los usuarios.
- Disminución de los costes de instalación en hasta un 50%, gracias a su construcción prefabricada.
- Disminución de los costes operativos y de mantenimiento en hasta un 50% en comparación con otros sistemas tradicionales.
- Ideal para combinar con fuentes de energías renovables como los sistemas de Geotermia Uponor.

Para más información contacta con nosotros:  
T. 902 100 240  
www.uponor.es  
www.climatizacioninvisible.es

nos puedes seguir en:  
    
www.eficienciaenergeticauponor.com

**Uponor**  
simply more

