

CERCHA

133 | JULIO 2017

REVISTA DE LA ARQUITECTURA TÉCNICA

CASA 1014,
GRANOLLERS (BARCELONA)

Valor espacial

REHABILITACIÓN
Convento de Santa María de los Reyes

PROCESOS Y MATERIALES
Aplicación de estructuras sándwich

INTERNACIONAL
Proyectos españoles en Bruselas

RASCACIELOS VERDE

Tras la intervención realizada por el Estudio Lamela, la Torre Astro ha obtenido la certificación Bâtiment Passif 2014 y 2015.



Rehabilitación de la Torre Astro y nueva sede del Instituto Cervantes (Bruselas)

EL CORAZÓN DE EUROPA SE RINDE A ESPAÑA

Las viejas oficinas bruselenses están viviendo una segunda vida gracias a la rehabilitación. Un buen ejemplo son estos dos proyectos tan diferentes, que están firmados por profesionales españoles.

texto_Carmen Otto

De Bruselas parten las nuevas normativas europeas de edificación que inciden en los aspectos sostenibles. Y para dar ejemplo, allí se rehabilitan los viejos edificios de oficinas de los años sesenta y setenta del pasado siglo, sea cual sea la estructura de los mismos. Dos de estos proyectos que se han llevado a cabo en la capital belga y que han copado las páginas de los medios de comunicación tienen acento hispano: por un lado, el Estudio Lamela ha conseguido que un viejo rascacielos sea un edificio verde; por otro, Carlos Arroyo ha reformado las tres primeras plantas de un antiguo edificio de oficinas para acoger la sede del Instituto Cervantes de Bruselas. Son intervenciones diferentes que tienen en común la consecución de unos altos estándares de calidad y sostenibilidad.

La casa de la ñ. “Todo es preexistente, reciclado o, si es nuevo, móvil”. Así sintetiza Carlos Arroyo su trabajo en la nueva sede del Instituto Cervantes de Bruselas (Avenue Louise, 140). A la hora de acometer la intervención, aparte de la estructura y el cerramiento, optaron por conservar muchas de las instalaciones preexistentes e integrarlas en el nuevo espacio. Un ejemplo: al elevar los techos de la planta baja no se eliminan los conductos de climatización existente;

para ello, se opta por hacer un *minecraft*, un pixelado tridimensional que permite adaptar el nuevo volumen sorteando conductos y máquinas. Además, los píxeles de fieltro PET reciclado atrapan y absorben el sonido, resguardando espacios que requieren silencio (como la biblioteca), de otros en los que predomina el ruido ambiente (el café).

Para llevar a cabo la intervención se han buscado materiales reciclados de alta calidad, además de incorporar los que ya se encontraban aquí. Y la movilidad se refiere a que los nuevos materiales y equipos se puedan reutilizar en el futuro.

Uno de los mayores retos del proyecto de la nueva sede del Instituto Cervantes es combinar en la planta

baja (de las tres que ocupa en el edificio) la flexibilidad de un espacio público y multifuncional, con la compacidad necesaria para colocar los 30.000 volúmenes que componen la biblioteca. Para ello, se propone una versión tridimensional del logotipo de esta institución: geometrías ortogonales de gruesas líneas rojas que delimitan espacios indefinidos. Esas líneas, llenas de libros, permiten el movimiento de los usuarios. La planta baja es un espacio único, con líneas de visión que atraviesan el espacio de parte a parte; y también tiene recintos y recorridos separados. La biblioteca tiene un acceso claro y controlado, pero al recorrerla se encuentran ventanas, lugares de descanso, puntos de contacto visual con el resto de la planta... A mitad de

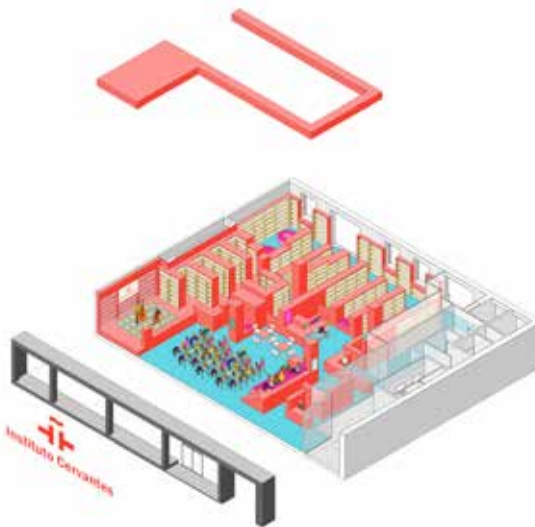




➤ recorrido, un pasillo actúa de rampa para elevar al usuario sobre la planta y, al final de ese recorrido, llegar a una sala de lectura, que es escape y escenario a la vez.

Altura verde. La Torre Astro se levanta en la zona de Madou, en un extremo del Barrio Europeo, donde se encuentran las instituciones comunitarias y los organismos internacionales. Tras su rehabilitación, a cargo de Estudio Lamela y Altiplan Architects, la Torre Astro -113 metros y 41 plantas, 32 de ellas dedicadas a oficinas- se ha convertido en el edificio verde más alto de Europa en términos de ahorro y consumo energético. Este proyecto representa una remodelación profunda de un icono urbano para responder a los requisitos de sostenibilidad que requiere una ciudad del siglo XXI.

Construido en 1947 por el arquitecto Albert Donker, a la hora de emprender esta rehabilitación los autores del proyecto tuvieron claro que había que actuar desde la estructura original para preservar su esencia. "Para ello, hemos sustituido las fachadas por otras con las que se gana en luminosidad y, lo que es más importante, el control energético de la torre", ha explicado Carlos Lamela, director del estudio que ha llevado a cabo la reforma de este rascacielos, con la que se ha mejorado sustancialmente el aislamiento y la estanqueidad de las fachadas para evitar



ESPACIO EN ROJO

Para conseguir la flexibilidad de un espacio público y multifuncional con la compacidad de una biblioteca se propone una versión tridimensional del logotipo del Instituto Cervantes. Así, gruesas líneas rojas delimitan espacios indefinidos.

Ficha técnica

NUEVA SEDE DEL INSTITUTO CERVANTES, BRUSELAS

PROMOTOR

Instituto Cervantes

PROYECTO

Carlos Arroyo Architects

SUPERFICIE DE ACTUACIÓN

1.100 m²

PRESUPUESTO:

350.000 € (320 € m²)

INICIO DE LA OBRA

2015

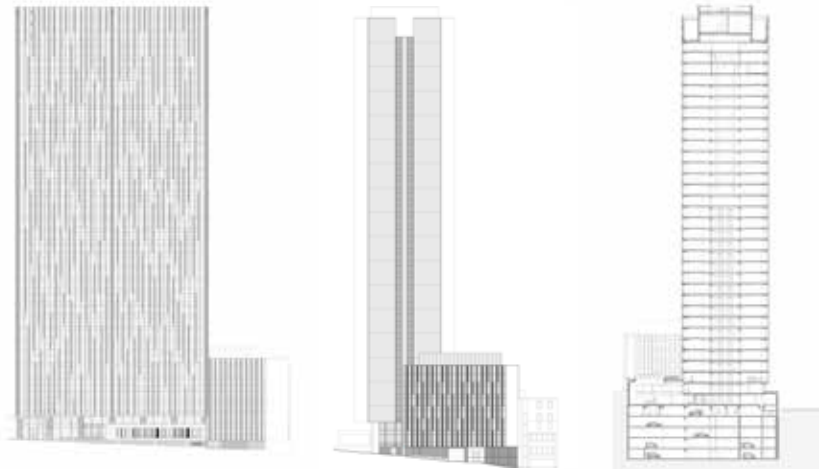
FINALIZACIÓN DE LA OBRA

2016

ESTAS DOS INTERVENCIONES TAN DIFERENTES TIENEN EN COMÚN EL CONSEGUIR UNOS ESTÁNDARES DE CALIDAD Y SOSTENIBILIDAD

pérdidas de energía. El proyecto ha supuesto la renovación de 52.600 m², de los que unos 41.000 m² han sido sobre rasante. Se ha utilizado un triple vidrio con control de factor solar para regular el intercambio. Además, se limita y regula el consumo eléctrico y de climatización por techo radiante. El empleo de estas técnicas y sistemas de vanguardia han conseguido hacer de la Torre Astro un referente en altura dentro de la arquitectura verde mundial. Desde el punto de vista estético, las fachadas (de vidrio con bandas verticales y acero) se prolongan en los últimos pisos para aumentar la sensación de esbeltez y ocultar las plantas técnicas retranqueadas en cubierta.

La nueva fachada es un muro cortina *unitized* de 17.000 m², compuesta por 4.500 módulos diseñados por la empresa Belgo Metal CW. Para edificios de gran altura, la construcción modular es el sistema constructivo que permite una industrialización elevada (en este caso, se han llegado a montar unos 20 paneles diarios, lo que supone una media de 80 m²). Una vez concluida esta renovación, Torre Astro cuenta con la certificación *Bâtiment Passif* 2014 y 2015, acreditación que corrobora que se trata de un edificio prácticamente autosuficiente desde el punto de vista energético, ya que se ha reducido el consumo de energía hasta en un 90% y se ha rebajado el gasto de calefacción en un 60%. Estas cifras prueban la consecución del objetivo de que el rascacielos absorbiese el máximo de energía exterior y emitiese la menor posible.



HÁGASE LA LUZ
La mejora del rendimiento energético y luminoso de esta torre pasa por la renovación total de las fachadas.



Ficha técnica

REHABILITACIÓN DE LA TORRE ASTRO, EN BRUSELAS (BÉLGICA)

PROMOTOR

FG Euro Green 1, SA / Banco Santander (hasta marzo 2016)

PROYECTO

Estudio Lamela

SUPERFICIE DE ACTUACIÓN

52.600 m²

PRESUPUESTO

55 millones de euros

INICIO DE LA OBRA

2010

FINALIZACIÓN DE LA OBRA

2016