

# AFL

ARQUITECTURA EN FACHADAS LIGERAS Y VENTANAS

número 01 / 2017

PETER G. MAGNUS  
Aislamiento Térmico Móvil: filtros para  
reducir pérdidas de calor en envolventes  
para climas fríos

IGNACIO FERNÁNDEZ SOLLA  
¿Passivhaus o edificios de energía casi  
nula? Desenredando la madeja

GERMÁN VELÁZQUEZ ARIZMENDI  
VArquitectos  
Torre Bolueta, Bilbao

LANDÍNEZ+REY / EL2GAA  
Estación Rivas Futura,  
del Metro de Madrid,  
en Rivas Vaciamadrid

BELARMINO CORDERO  
Rascacielos singulares en Dubái

PABLO GARRIDO  
Reseña:  
'Components and connections'



En el corazón de Europa, en Bruselas, se alza la Torre Astro, edificio rehabilitado por el Estudio Lamela y sus socios belgas Altiplan Architects. Tras su renovación, el edificio ha pasado a ser el más alto de Europa en términos de ahorro y consumo energético.

La Torre Astro contará con la certificación Bâtiment Passif 2014 y 2015

## Estudio Lamela en una rehabilitación de altura y eficiente en Europa

El proyecto ha supuesto una profunda remodelación de un icono de la ciudad para responder a los requisitos de sostenibilidad que requiere una urbe del siglo XXI, al tiempo que se ha renovado el 'skyline' de la ciudad. "Cuando ganamos el concurso, en 2010, apostamos por rehabilitar el edificio desde la estructura original y 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", afirma Carlos Lamela, director de Estudio Lamela.

### FICHA TÉCNICA:

**PROYECTO:** Torre Astro

**SOCIO:** Altiplan Architects

**LOCALIZACIÓN:** Bruselas, Bélgica  
(1210 Saint-Josse-ten-Noode)

**CLIENTE:** FG Euro Green 1 SA / hasta marzo

2016: Banco Santander

**INQUILINO:** Actiris

**SUPERFICIE:** 52.600 m<sup>2</sup>

**PRESUPUESTO:** 55 millones de euros

**FECHAS DE PROYECTO:** 2010-2016



Nuevo aspecto de la fachada de la Torre Astro tras su renovación.



Torre Astro, uno de los edificios más altos de la capital europea -con 113 metros y 41 plantas (32 de oficinas) y construido en 1974 por el arquitecto Albert Donker- contará con la certificación Bâtiment Passif 2014 y 2015. Esta acreditación corrobora que es un edificio prácticamente autosuficiente desde un punto de vista energético. En concreto, Torre Astro reduce el consumo de energía hasta en un 90% y rebaja el gasto de calefacción en un 60%.

“Para Estudio Lamela es un privilegio firmar la reforma de un edificio de estas características. Uno, porque la Torre Astro es ya un hito en Europa en eficiencia energética en altura. Pero, además, intervenir sobre una arquitectura existente es un reto: supone convivir con una obra ya creada y buscar las fórmulas y las vías que –desde el respeto de la propuesta original– innoven y actualicen la edificación”, señala Carlos Lamela.



La Torre Astro es el edificio eficiente más alto de Europa, con 113 metros.



Vista de la fachada sur de la Torre Astro.





Vista nocturna de la Torre Astro.

### Mejora en ahorro energético

El proyecto ha mejorado sustancialmente el aislamiento y la estanqueidad de las fachadas para evitar pérdidas de energía. 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 mediante sistemas más eficientes. Por ejemplo, se recurre a la climatización por techo radiante (plafond actif). El empleo de estas técnicas y sistemas de vanguardia sitúan a la Torre Astro como un referente en altura dentro de la arquitectura verde mundial.

Desde un 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. El proyecto ha supuesto la renovación de 52.600 m<sup>2</sup>, de los que unos 41.000 m<sup>2</sup> han sido sobre rasante (por encima del suelo).

Torre Astro acogerá la sede central de Actiris, organismo público que se encarga de ayudar a encontrar empleo en la región de Bruselas.



Vista general del edificio rehabilitado.