

E.BARDAJÍ Y ASOCIADOS

Rehabilitación Edificio Residencial Ayala 63, Madrid

ESTILO MODERNISTA EN EL SIGLO XXI



Enrique Bardají Álvarez y Carlos Santi Merayo (E.Bardají y Asociados)

El estudio de arquitectura E.Bardají y Asociados, liderado por el arquitecto Enrique Bardají, ha sido el encargado de desarrollar la rehabilitación integral del edificio de viviendas situado en la calle Ayala 63, ubicado en el distrito de Salamanca. Construido en 1908 por el arquitecto Francisco Pérez de los Cobos, era necesario desarrollar una actuación integral que devolviera todo su esplendor al edificio, respetando al máximo sus orígenes.

Foto: Miguel Ángel García Manzano



Foto: Miguel Ángel García Manzano

La rehabilitación integral del edificio de viviendas situado en la calle Ayala, 63 del madrileño distrito de Salamanca, llevado a cabo por E.Bardají Arquitectos ha sido un reto desde el punto de vista constructivo y también arquitectónico, teniendo en cuenta el fuerte carácter decorativo y plástico del edificio. Se encuentra catalogado en el PGOUM con protección estructural, y además con un Plan Especial aprobado, que permitía obras de ampliación, incrementando la superficie del conjunto tanto en las dos plantas de levante, sobre la última planta, como en el fondo de la calle Ayala y el lateral a la calle General Díaz Porlier.

El edificio fue construido en 1908 por el arquitecto D. Francisco Pérez de los Cobos

con claras influencias modernistas, nacidas bajo el calor de la Exposición General de Bellas Artes de 1904 en Madrid. Tres años más tarde recibiría la tercera medalla por otro proyecto expuesto en el Pabellón Español de la Exposición Internacional de Roma de 1911, utilizando este lenguaje, aunque entendido como herramienta ecléctica decorativa al servicio de la arquitectura.

Además, en el desarrollo original del edificio se añadieron con maestría los avances de aquellos años, como pueden ser las persianas de fabricación alemana en el vano interior de los miradores o la incorporación del ascensor.

Originalmente su programa se desarrollaba en planta baja (cuya cota está entre metro y medio, y dos metros por debajo de la calle) y cinco plantas destinadas a una vivienda por planta, situándose en ático un lavadero y las zonas de tendido de ropa. Su superficie final construida es de 2.124 m². En relación a este punto, en la reforma llevada a cabo se ha desarrollado una intensificación del número de viviendas por planta, llegando a un total de 17. Las dos plantas superiores están ocupadas por una vivienda dúplex y una en planta sexta. Todas tienen ventanas exteriores a la calle y dos de ellas por planta al patio. En la planta baja se sitúa el portal y las zonas comunes del edificio que albergan un gimnasio, una piscina cubierta con sauna y un jardín en el patio interior.

Arquitectónicamente el edificio tiene una potente imagen, con tres volúmenes resueltos con miradores de hierro y cristal en el chaflán y los extremos. En su diseño original, estos miradores se remataban con unas cúpulas semiesféricas según planos del Archivo de la Villa y en el Plan Especial se había ya previsto su recuperación. Los balcones enlazando varios vanos o individuales, cuentan con la decoración tan característica de cerrajería, cornisas, ménsulas y antepechos, siguiendo las corrientes modernistas belgas que tuvieron en Madrid una corta utilización. Como remate del edificio una balastrada curvada recorre y enlaza los miradores. Los huecos de fachada quedan protegidos por unos fraileros metálicos exteriores y mallorquinas al interior.

Foto: Miguel Ángel García Manzano



El sistema estructural del edificio está resuelto con muros de carga de fábrica de ladrillo de dos pies de espesor en las fachadas y un pie o medio en las plantas superiores de un muro intermedio. Este elemento de carga central se apoya en una doble viga metálica que descansa en 5 pilares de fundición. La viga está roblonada y resuelve estructuralmente también el chaflán, empotrándose en sus extremos en la caja de escalera y el muro medianero original. La escalera cerrada en su perímetro con fábrica de ladrillo recibe las bóvedas a la catalana que van configurando los tramos de escalera. El forjado está formado por una interesante estructura metálica que se despliega como un abanico en el chaflán. Los perfiles optimizan su sección empotrándose en los extremos y el centro, incluso los de la calle resuelven los voladizos de balcones y miradores. El conjunto de fachadas y elementos portantes se apoyan sobre la cimentación resuelta con fábricas de ladrillo de gran espesor.

Así pues, en lo que respecta a la actuación inicial sobre el edificio consistió en consolidar y reforzar todos los elementos estructurales. En todos los cerramientos portantes se han reforzado los cargaderos, el muro de carga central se ha gunitado disponiendo un mallazo como armadura de refuerzo. Todas las viguetas metálicas se han suplementado con un refuerzo estructural y se ha ejecutado una capa de compresión que hace trabajar el conjunto del forjado de forma solidaria. De este modo, sobre el edificio original reforzado se ha completado en todas las plantas los

Foto: Miguel Ángel García Manzano



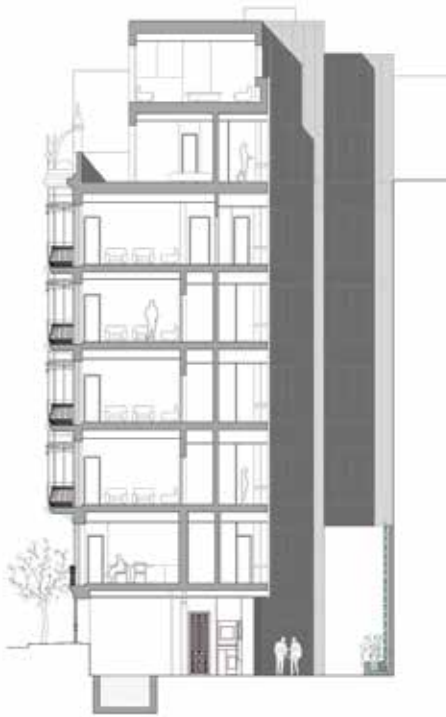
Foto: Miguel Ángel García Manzano

forjados que permitía la ocupación establecida en el Plan Especial y se han levantado dos nuevas plantas retranqueadas, ejecutando estos elementos con estructura metálica y forjados de chapa colaborante.

Las dos plantas de ático resuelven su cerramiento exterior con bandejas de zinc. Este material ha ofrecido una gran adaptabilidad para construir tanto la fachada como las cúpulas que coronan el edificio. Las cuales

se han reconstruido con el sistema de panel de bloqueo plano. La extensión del edificio respeta el orden y la composición de los vanos de fachada existentes gracias a los paneles de zinc con perforaciones que forman los fraileros de las dos plantas de levante. El uso de los diferentes sistemas permitió difundir la luz y, por tanto, controlar

Plano: Sección



Ficha Técnica

Obra: Rehabilitación Edificio Residencial Ayala 63
Emplazamiento: Calle Ayala 63 esquina General Díaz Porlier 29
Ubicación: Madrid
Cliente: Global Endor
Arquitectos:
Redacción de Proyecto: Enrique Bardají Álvarez y Carlos Santi Merayo
Dirección de Obra: Enrique Bardají & Asociados
Empresa Constructora: San Martín Construcciones
Arquitecto técnico:
Director de Ejecución: David Robles Pedraza
Coordinación de Seguridad y Salud: David Robles Pedraza
Ingeniero estructuras: Miguel Ángel León Cabezas
Ingeniero instalaciones: Jesús Ángel Ruiz Jiménez / (MAS4 Gestión tecnológica)
Superficie de actuación: 2.123,99 m²
Nº de plantas: 8 sobre rasante y 1 bajo rasante
Presupuesto (PEM): 3.089.478,99 €
Fotos: Miguel Ángel García



Foto: Miguel Ángel García Manzano

FACHADA: Zinc Azengar junta alzada: VMZinc Monocapa: Propamsa CARPINTERÍA EXTERIOR: Ventanas de madera M-70: Carmave VIDRIO: Vidrio carpintería exterior: Glass Solutions Vidrios de seguridad: Guardian CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES: Impermeabilización y aislamiento cubierta: Soprema / Danosa Impermeabilización baños: Lanko ESTRUCTURA: Acero laminado: Arcelor Mittal Nervometal forjados: Placner SOLADOS Y ALICATADOS: Chapado y solado mármol: Gramaleon Baldosas hidráulicas: Mosaic Tarima alerce multicapa: Parquets Roman SANEAMIENTO: Colectores y red enterrada: Jimten INSTALACIONES: Instalación eléctrica: Conductos eléctricos: Grupo Revi	Cuadros viviendas y zonas comunes: Schneider Electric Mecanismos: Gira Instalación climatización y calefacción: Conductos: Saint-Gobain Isover Grupos bombeo: Grundfos Caldera y captadores: ACV Suelo radiante: Orkli Instalación fontanería: Depósitos: Schutz Batería contadores: Italsan Tuberías y accesorios: Uponor Cisterna empotrada: Geberit AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO: Aislamiento de fachada en ampliación: Rockwool CLIMATIZACIÓN: Climatizadores: Mitsubishi Electric Deshumectadora en spa: Airlan APARATOS SANITARIOS Y GRIFERÍA: Grifería: Hudson Reed Inodoro y bidet: Duravit Lavabos: Villaroy-Boch PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS: Ignifugado estructura: Knauf CARPINTERÍA INTERIOR: Puertas interiores de madera: Finsa
---	--

PINTURAS: Pintura de fachada: Juno Pintura interior: Little Greene CERRAJERÍA: Puertas cortafuegos: Andreu Registros RF: VTL PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS: Pavimento gimnasio: Tarkett Chapado y solado mármol: Gramaleon Baldosas hidráulicas: Mosaic Tarima alerce multicapa: Parquets Roman TABIQUE Y TECHOS: Placa de yeso laminado: Isoplac Aislamiento tabiques LM: Knauf Falso techo PYL: Isoplac CEMENTOS: Mortero de revoco hidrófugo: Proyemort ASCENSORES: Ascensor: Fain EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO: Electrodomésticos: Siemens VARIOS: Spa acero inoxidable: Acerinox Sauna: Harvia

los requerimientos de energía. Además, ha permitido que todas las unidades de trabajo y acabados se ejecuten completamente en seco, sin renunciar a un lenguaje creativo e integrador adaptado a cada zona del edificio.

Con respecto a la imagen exterior, todo el revoco de la fachada se encontraba con el mortero desprendido del soporte, por lo que se ha procedido a su picado y renovación integral, los fraileros exteriores de acero, barandillas y miradores han sido restaurados

en su totalidad, el óxido había dañado toda la decoración de flores de los balcones y estos elementos se han vuelto a ejecutar por artesanos de forma fidedigna alcanzando un nivel de semejanza notable. Se han rehabilitado todas las peanas de los balcones que originalmente carecían de impermeabilización.

Interiormente se ha mejorado la accesibilidad al edificio llevando el

ascensor hasta planta baja. El nuevo ascensor revestido por vidrio de seguridad permite poner en valor la riqueza ornamental de la cerrajería de la escalera, que nuevamente nos acerca al primer modernismo europeo del belga Víctor Horta en el interior de la casa Tassel.

En el interior las viviendas se han pavimentado con piedra natural el salón con cocina integrada y los baños, mientras que en los dormitorios se ha dispuesto tarima de alerce.

El confort no debería ser un lujo,



sino un derecho universal.



En Thermor creemos firmemente que todo el mundo tiene derecho a disfrutar del confort de su casa sin tener que pensar en facturas. Por eso desarrollamos calderas, termos eléctricos y sistemas de aerotermia para ACS o calefacción que permiten ahorrar hasta un 70% en la factura de consumo energético.

ENTREVISTA



Enrique Bardarjé Álvarez y Carlos Santi Merayo (E.Bardají y Asociados)

“Desde el estudio ha sido un reto desarrollar el programa residencial buscando la puesta en valor de cada elemento singular del edificio para integrarlo en las pequeñas viviendas de alquiler...”

¿Cómo se aborda la rehabilitación de un edificio teniendo en cuenta el fuerte carácter decorativo y plástico para adaptarse a los nuevos tiempos sin afectar al diseño original?

Básicamente con rigor profesional. No es la primera vez que abordamos la rehabilitación de un edificio singular en el barrio de Salamanca. Hemos desarrollado tres en la calle Serrano, entre otros, o el Edificio de El Corte Inglés de Felipe II. Y siempre buscamos que nuestra propuesta se integre en el edificio sin hacerse visible. Es más cuando tenemos que hacer una intervención similar a Ayala 63, establecemos un escenario sobre el que destaca el protagonista principal que por supuesto es el edificio a rehabilitar. Es importante destacar que nuestra intervención de ampliación se realiza arriba y en un lateral.

Esta ampliación lateral pasa desapercibida salvo que te detengas a analizar con detalle el lenguaje arquitectónico utilizado. Es el mejor ejemplo para describir nuestro trabajo.

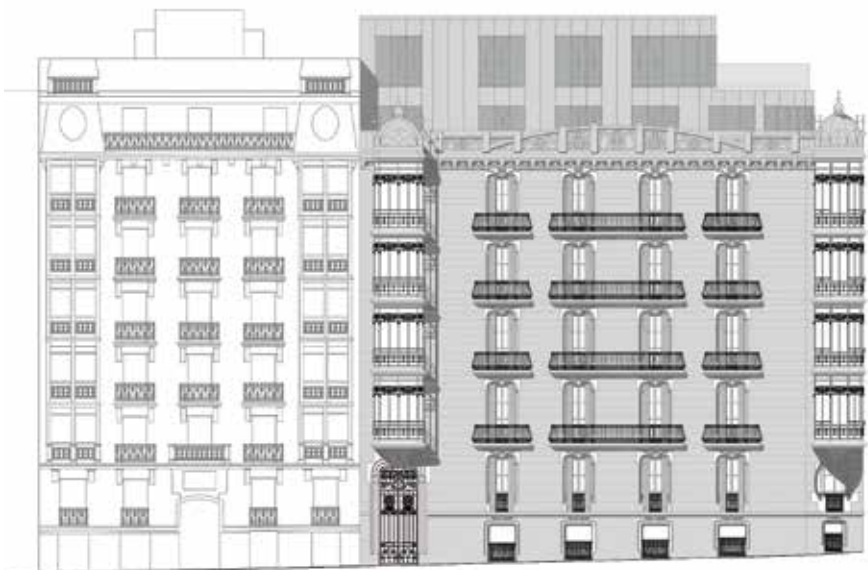
El edificio está Catalogado en el PGOUM con protección estructural, ¿hasta qué punto condicionó este aspecto a la nueva distribución interior?

El nivel de catalogación ha condicionado totalmente la geometría de la propuesta desarrollada. El sistema estructural del edificio se organiza con muros exteriores de carga y uno interior que discurre paralelo a los mismos. La nueva distribución de las viviendas se ha adaptado a esos condicionantes y el muro interior se ha convertido en vertebrador de la distribución en el acceso a las viviendas, organizándose el programa residencial entre este elemento y la fachada. Desde el estudio ha sido un reto desarrollar el programa residencial buscando la puesta en valor de cada elemento singular del edificio para integrarlo en las pequeñas viviendas de alquiler. El usuario sentirá todo el peso de la historia de la fachada y el edificio.

¿De qué manera se plantearon los estudios previos al inicio de obras? A grandes rasgos, ¿qué principales soluciones se han llevado a cabo?

Los objetivos planteados por la propiedad eran claros, pasar de una a tres viviendas por planta, mejorar la accesibilidad, la eficiencia energética del edificio y, por supuesto, realizar una rehabilitación total e integral. Adicionalmente hemos exprimido el programa del edificio hasta donde la normativa nos permitía, se han levantado dos plantas por encima de la

Plano: Alzado



cubierta y en planta baja se han desarrollado zonas comunes que potencian todo el encanto que tiene el acceso, el patio del edificio y el conjunto de soportes originales de fundición que liberan visualmente la planta baja al apear el muro central.

¿Qué principales materiales se han utilizado en la rehabilitación de este proyecto tanto interior como exteriormente?

En el levante sobre el edificio se ha utilizado un sistema constructivo en seco, que permite la semiindustrialización de su ejecución con un sistema frame de acero en fachada y forjados colaborantes sobre soportes de acero. Como acabado exterior se ha utilizado el zinc que aporta sobriedad y atemporalidad y dialoga perfectamente con las cúpulas del mismo material.

En los cerramientos rehabilitados se ha retirado el revestimiento exterior y se ha ejecutado de nuevo. Del mismo modo se ha rehabilitado toda la cerrajería de acero exterior reconstruyendo más del 50% de la decoración floral. La carpintería es de madera así como las mallorquinas, todas nuevas. Sin embargo se han rehabilitado los frailerros de acero exteriores.

En el interior se mantiene y repara el pavimento de terrazo en acceso, escaleras y rellanos. Los continuos se han reparado 'in situ' y las baldosas se han fabricado artesanalmente en Murcia, pero controlando áridos y morteros para mimetizarlos con los existentes. En los interiores de las viviendas se ha utilizado madera de alerce en dormitorios, mármol gris Ruivina en suelo y paredes, y mármol Argos en encimeras de baños. En salón-cocina se ha ejecutado una boiserie (friso) de madera pintada y el solado se ha ejecutado en negro marquina y blanco ibiza. En patio, terrazas y spa se ha utilizado mármol sierra elvira.

Con respecto a la fachada, ¿qué elementos destacables se han incorporado? (revestimientos, carpinterías, elementos decorativos...)

Se ha respetado íntegramente la decoración y materiales de fachada, salvo la ejecución de las cúpulas que se recuperan de los planos del proyecto original. Se ha ejecutado una cimbra de madera, una vez rehabilitado y estabilizado el plano horizontal. Y se ha recubierto de zinc. Se han añadido los motivos vegetales



Foto: Miguel Angel García Manzano

recogidos en la documentación pero con un lenguaje más abstracto para poner en valor los motivos vegetales originales.

El edificio ha ampliado 2 plantas con un nuevo volumen. ¿Cómo se introduce las nuevas plantas en un edificio histórico sin romper la sintonía existente? ¿Cómo se relaciona el nuevo volumen con el edificio? Y, ¿con el entorno?

En E.Bardají Arquitectos nos sentimos orgullosos de ejecutar nuestros proyectos con una visión de permanencia, llevamos trabajando en Madrid desde 1987. Siempre de la mano de nuestros clientes, nos adelantamos a la visión en el futuro de sus edificios. Seguramente influenciados también por nuestro desarrollo profesional en el campo del urbanismo donde la creación de escenarios urbanos de calidad, alejados del lenguaje arquitectónico de moda, nos permite mirar hacia el futuro en los proyectos que ejecutamos. Nos preocupa su ciclo de vida y lo que aportan a la ciudad, entendemos la ciudad como suma de partes, como permanencia y evolución histórica.

En definitiva no buscamos cambiar sino sumar y desbordar, aportar

nuevas miradas y métodos de trabajo sobre lo ya existente. Esta forma de trabajar nos permite poner en valor el edificio a rehabilitar, incrementar su volumen y que sin embargo no rompa el escenario del que es parte. Buscamos, eso sí, que llame la atención desde la elegancia, la honestidad y la belleza sencilla.

El funcionamiento energético de un edificio es uno de los temas más importantes a tener en cuenta en una intervención, ¿cómo ha contribuido la rehabilitación realizada al ahorro energético? ¿Qué principales elementos y sistemas intervienen?

El edificio existente tiene un buen comportamiento térmico debido a la inercia de sus cerramientos por lo que ha sido muy sencillo mejorar su eficiencia con elementos pasivos. Básicamente carpinterías o mejora de las condiciones térmicas de forjados.

Adicionalmente se ha incorporado un sistema centralizado de calderas de gas con apoyo de placas solares. La climatización se resuelve con suelo radiante y climatización frío/calor individual.

Son por tanto sistemas sencillos pero que exprimen las mejores prestaciones existentes en el mercado incorporando equipos de bajo consumo.

Su mejor virtud es su racionalidad en este sentido.