



Reforma y Ampliación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza.

Magén Arquitectos

La Facultad de Filosofía y Letras, finalizada en 1941, fue la primera construida en el Campus de San Francisco. La traza del edificio, proyectado por Regino Borobio y José Beltrán, tiene un prolongado desarrollo longitudinal y una disposición simétrica. Las sucesivas ampliaciones -dos alas simétricas, para el pabellón de Geografía en 1953, y el de Historia en 1952; y dos plantas alzadas sobre el cuerpo longitudinal en 1967- conformaron la volumetría definitiva del edificio, actualmente protegido y catalogado. Sus fachadas se caracterizan por una distribución regular de vanos recortados en las fábricas de ladrillo visto, con diferente aparejo en las esquinas, en bandas horizontales que forman pilastras sobre las aristas de los diferentes volúmenes. En 2016, tras sucesivas reparaciones, la Universidad de Zaragoza convocó un concurso que iba más allá de la rehabilitación del edificio, planteando una reorganización de los usos que incluía su ampliación con un nuevo edificio departamental anexo y la adecuación de los espacios exteriores del conjunto.

El objetivo fundamental de la intervención era aunar dos cuestiones inicialmente enfrentadas: la continuidad y el tono adecuado para intervenir en el edificio histórico, con el despliegue tecnológico vinculado a la máxima eficiencia energética, hasta un consumo de energía casi nulo (ECCN), alineado con los compromisos medioambientales de la institución. Por otro lado, un edificio universitario remite a cierta idea de comunidad, de encuentro y relación entre estudiantes e investigadores, no sólo en los espacios reglados, sino también en lugares improvisados. Generar espacios comunes, abiertos y versátiles ha sido otro propósito clave del proyecto, que se basa en estos tres ejes: el carácter cívico, el ahorro energético, y el conocimiento compartido. El extenso programa de necesidades incluye cuarenta y dos aulas, laboratorios, estudios de radio y plató de televisión, cafetería, sala de exposiciones, sala de estudio y despachos, para acoger a más de 2.500 alumnos y de 500 profesores e investigadores, y 70 trabajadores de administración y servicios.

En el edificio existente (EFL), la intervención se centra en la preservación y mejora de sus características originales, la respuesta a las exigencias del programa y la activación de los espacios exteriores. El proyecto ha supuesto el refuerzo de la estructura y la cimentación, la mejora de las prestaciones térmicas de la envolvente, incluyendo las carpinterías, el desmontaje y reconstrucción de las cubiertas, la restauración y limpieza de las fachadas, y la completa redistribución de las plantas, con nuevas escaleras y ascensores y eliminando las modificaciones interiores para recuperar la estructura original de las plantas. Además de estas actuaciones globales, se han realizado operaciones puntuales introduciendo elementos contemporáneos que producen mejoras significativas en la funcionalidad, la relación y la accesibilidad entre las diferentes partes. Las nuevas conexiones con los cuerpos transversales recuperan la simetría del edificio y salvan las diferencias de cota entre pabellones -debidas a las diferentes alturas libres de las plantas-, eliminando las barreras arquitectónicas. Sus fachadas acristaladas transforman el paso entre volúmenes en una apertura que se asoma a los jardines, mientras que en el exterior reflejan las fábricas de ladrillo, fundiéndose con ellas, a pesar del contraste material, que revela su condición contemporánea. Estas articulaciones entre los volúmenes ofrecen una lectura más coherente con el carácter aditivo de las sucesivas ampliaciones históricas, que transformaron la facultad, desde el edificio inicial, en un agregado de pabellones.



La operación de mayor calado se produce en el vestíbulo principal. La demolición de un volumen interior adosado al Aula Magna genera un vacío a triple altura, y la ocasión de recorrerlo mediante una escultura helicoidal cuyo desarrollo se abre en sentido ascendente, reforzando su condición de nueva pieza escultórica en el hall. Funcionalmente, la escalera central minimiza los recorridos y orienta a los usuarios en el acceso a los pisos superiores, evitando la necesidad de desplazarse hasta los cuerpos simétricos de escaleras laterales, que en las plantas superiores se prolongan mediante nuevas escaleras situadas en las esquinas. La actuación en el vestíbulo posibilita también su apertura hacia los dos patios posteriores, activando estos espacios exteriores, que carecían de comunicación con el *piano nobile* al que ahora tienen acceso mediante rampas situadas a ambos lados del cuerpo central del Aula Magna, también recuperada interiormente. La intervención se completa

con la restauración del mural cerámico original que reviste las paredes de este espacio, y la reconstrucción en una zona del pavimento original de teselas, dando testimonio de su patrón mosaico. El corredor longitudinal de circulación recupera su sección original, sustituyendo las antiguas taquillas de madera que cubrían la pared interior por un revestimiento de madera de roble tratada que enmarca las entradas a las aulas, y se pliega entre ellas al llegar al suelo para conformar un banco corrido integrado, que, unido a la anchura del corredor convierten estos espacios en lugares de relación entre clases. El techo de lamas y las jambas de madera en las ventanas también aportan calidez a estos espacios interiores recuperados de la estructura original del antiguo edificio.



El **nuevo Edificio Departamental (EDE)** anexo reemplaza el antiguo pabellón de Filología, ocupa una posición privilegiada en el límite del campus y prolonga la facultad por el noreste hasta el acceso principal desde la ciudad, por la plaza San Francisco. Su volumetría responde a la continuidad con el cuerpo longitudinal del edificio histórico y a reducir la escala de la masa del edificio hacia el campus y, especialmente, hacia la calle Pedro Cerbuna. La sección genera una terraza-mirador de gran tamaño sobre la plaza, como zona exterior de encuentro y relación para los usuarios, y construye la imagen del edificio hacia la calle. Asimismo, los diferentes niveles de las cubiertas dialogan con las alturas del contexto. La disposición en planta, que varía de la forma de anillo de las plantas inferiores a la organización en peine de las superiores, genera en el interior una suerte de *ágora* o plaza cubierta -atravesada entre los lucernarios por el cuerpo central de despachos-, un lugar de encuentro, intercambio y creatividad, de actividades y eventos, al servicio de la comunidad universitaria. La luz cenital que procede de las cubiertas acristaladas y la vegetación que se descuelga desde las plantas superiores caracterizan este espacio colectivo. El ladrillo visto en el pavimento y el zócalo, el corcho en las fachadas y el vidrio manifiestan la continuidad entre los materiales dentro y fuera del edificio, y subrayan el carácter del atrio interior como exterior cubierto.

Exteriormente, el nuevo edificio tiene una presencia sólida y atemporal, utilizando un lenguaje y un material que se integran en el contexto sin renunciar a cierta autonomía y carácter más abstracto. La fachada exterior está compuesta por una sucesión rítmica de pilastras de ladrillo superpuestas, entre losas horizontales de hormigón blanco. El tono de las piezas y su horizontalidad –con un formato de 36x12x4 cm.- resuenan con los aparejos de las antiguas fábricas, con acusadas juntas horizontales continuas, rehundidas entre hiladas de ladrillos manuales unidos con juntas de llaga enrasadas, casi imperceptibles. La tectónica adintelada de las fachadas evoca la construcción como apilamiento de elementos simples, a la que también responde la elección del ladrillo prensado que oculta el mortero de unión entre ellas. Evitar juntas verticales intermedias –las pilastras tienen la profundidad de una pieza, 36 cm.; o de dos, 72 cm., en el caso de las de doble altura- enfatiza la idea de su construcción por simple apilamiento, a la que también contribuye la línea de sombra que genera el retranqueo de la pieza central, manifestando así el canto de 12 cm. de las tres piezas frontales. El retranqueo de las carpinterías tras las pilastras otorga espesor, profundidad y sombra a las fachadas. En las cámaras, las fachadas interiores están terminadas en corcho, como aislamiento térmico visto. El zócalo de piedra natural también refiere al edificio existente, utilizando en este caso piedra Lumaquela rosa, entonada con el ladrillo, para una lectura más unitaria del volumen construido, en lugar del contraste en el edificio histórico entre las fábricas superiores y el zócalo de piedra de Calatorao.

Tanto el atrio acristalado como las dobles fachadas exteriores responden al concepto bioclimático del edificio, como espacios intermedios a modo de colchones térmicos, que median entre los espacios interiores y el exterior. Cerrados en invierno para generar calor mediante el efecto invernadero y abiertos en verano, también para favorecer las ventilaciones, su apertura automatizada responderá a las condiciones ambientales. Aun tratándose de una ampliación conectada en todas las plantas, este edificio cuenta con una cierta autonomía respecto al existente, dispone de entrada independiente y un vestíbulo de triple altura. En contraste con la escalinata perpendicular al edificio histórico, en este caso la secuencia de acceso es descendente y tangencial, mediante una rampa y una escalera, paralelas a la fachada, que dan paso a un porche que acompaña hasta el vestíbulo, situado en el nivel inferior. La posición de los tres núcleos de escaleras, las conexiones entre edificios y la escalera exterior que conecta con el Pabellón de Historia prolongan las circulaciones del edificio original, completando un recorrido interior tras las fachadas al campus y otro exterior entre pabellones, más próximo a la calle. En las dos plantas superiores las pasarelas que conectan los dos edificios se retranquean, fragmentándose así en dos cuerpos de vidrio para reducir su escala. La actuación también incluye la adecuación exterior del entorno de la facultad, eliminando barreras arquitectónicas resolviendo mediante planos inclinados de suave pendiente los diferentes desniveles.

Desde un punto de vista energético, la actuación se concibe como un sistema que interactúa con el exterior, tanto la envolvente como las instalaciones. El compromiso medioambiental, enfocado a un consumo de energía casi nulo (EECN) y una calificación Excelente en la certificación BREEAM, se manifiesta tanto en las medidas pasivas (materiales como el corcho, el ladrillo o la piedra natural, dobles fachadas y atrio acristalado, vegetación interior, envolventes de altas prestaciones térmicas...) como en las estrategias activas, cuya gestión integrada utilizará en cada momento el más eficiente y renovable, para disponer del mejor rendimiento y estacional y, en consecuencia, obtener un consumo significativamente menor. El despliegue de innovadoras instalaciones incluye, entre otras: la producción de energía renovable mediante cogeneración solar con paneles híbridos y acumulación estaciones, geotermia de circuito abierto con condensación de agua de pozo, aerotermia, adsorción para producción de refrigeración, pozos canadienses, equipos de aire limpio y sistemas de monitorización y de control, generales e individuales por estancia,...

FICHA TÉCNICA

Obra:	Reforma y Ampliación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Zaragoza.
Situación:	Campus de San Francisco. Calle Pedro Cerbuna, 12. Zaragoza
Cliente:	Universidad de Zaragoza. Departamento de Educación, Ciencia y Universidades. Gobierno de Aragón.
Arquitectos:	Magén Arquitectos (Jaime Magén, Francisco Javier Magén)
Colaboradores:	Ingeniería Torné SL (instalaciones y energía); José Ángel Pérez Benedicto (cálculo estructural); David Mateo, Fernando Galindo, Marina Bonet (arquitectos técnicos); Guillermo Montaner, Pilar Giménez, Irene Arrieta, Clara Ordovás, David Lozano, Guillermo Monge, Marta Aguado, Víctor Chueca (arquitectos)
Fecha Concurso:	2016 (Primer Premio).
Fecha Proyecto:	2017-2018.
Fecha Construcción:	2018-2023.
Contratista:	UTE Facultad de Filosofía (FCC Construcción SA, COPISA, EASA-Estructuras Aragón, FCC Infraestructuras Energéticas SAU,)
Superficie Construida:	20.262 m ² (Edificio EFL: 12.685 m ² ; Edificio EDE 9.276 m ²) (+ 7.577 m ² superficie urbanizada)
Presupuesto:	22.014.961,07 € (PEM)
Fotografías:	Rubén P. Bescós

