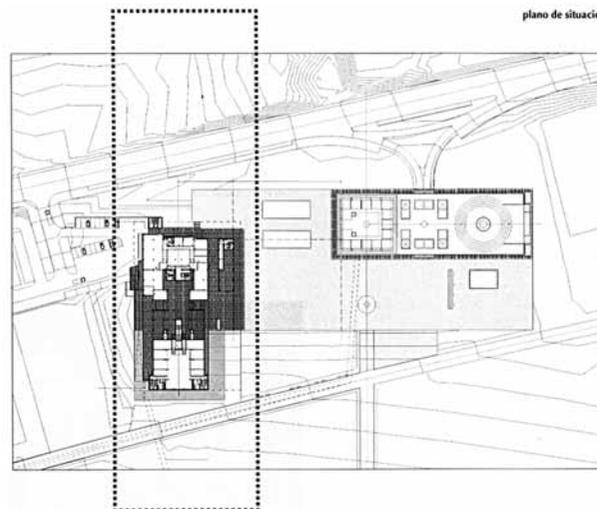


Edificio Biblioteca del Campus de Móstoles de la Universidad Rey Juan Carlos

Móstoles. Madrid



Vista general SO.



Emplazamiento.

Abordamos este proyecto desde un punto de vista urbanístico, considerando que la biblioteca debe formar un conjunto coherente con el edificio del Rectorado y que remate el conjunto de la plaza.

Debido a la situación del edificio, la biblioteca tiene dos accesos: uno, institucional al Este, relacionado con el Rectorado, y otro, al Oeste, donde se recoge todo el flujo de alumnos procedente de los aularios y cercano al aparcamiento, que sirve como acceso de personal y material. Cualquiera de estos dos accesos puede cerrarse para facilitar el control de entrada.

El edificio se estructura a partir de una especie de torre interna para contener estanterías que se corona en cubierta con las máquinas de climatización. El depósito es de gran capacidad, puede albergar colecciones de uso más restringido y ser controlado en vertical a partir de una escalera, un montacargas y dos montalibros de uso interno. En algunas plantas, este depósito es de libre acceso, con contenidos relacionados con los espacios adyacentes. Se trata de un espacio que es el corazón de la biblioteca, adoptando en cada planta la distribución que necesita.

El proyecto presta gran atención a la evacuación y a las medidas de prevención contra incendios, así como la accesibilidad de discapacitados. Se ha sectorizado el edificio para cumplir la ordenanza de prevención de incendios, apurando al máximo el sector de la sala de lectura, que no supera los 2.500 m².

Todos los espacios de almacenamiento de libros estarán dotados de una red de rociadores automáticos de gas FM-200.

Sala de lectura

La sala de lectura es la protagonista del edificio. Se trata de un gran espacio central en doble altura iluminado cenitalmente con luz del Norte. Diversas escaleras de emergencia y de uso interno se disponen adecuadamente para resolver las distancias de evacuación. Sin embargo, existe una gran escalera central que toda biblioteca debe tener, que orienta y organiza todo el espacio.

En efecto, una vez franqueado el control de la planta baja, que también funciona como mostrador de información, se llega a la zona de ordenadores de consulta, la sala de consulta de prensa diaria y la sala de máquinas de bebida. A través de una puerta RF se accede a la gran escalera central que nos lleva a la sala de lectura.

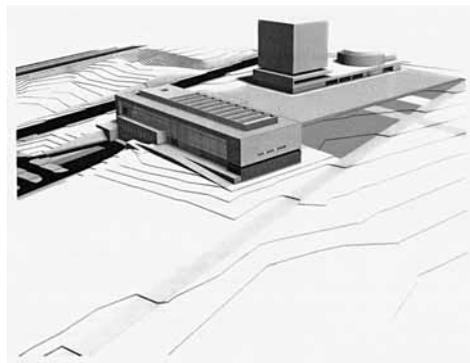
Planta baja

Desde el vestíbulo de planta baja también se puede llegar a las salas de estudio que pueden funcionar cuando el resto de la biblioteca está cerrada. Disponen de una sala de reprografía propia y se estructuran alrededor de una zona central iluminada por un lucernario que da al espacio de la biblioteca. También se llega a la zona de administración y gestión de la biblioteca desde el vestíbulo de entrada antes del control. El acceso a la sala de formación es inmediato desde allí, y estas áreas de gestión tienen su propia escalera y montacargas de uso interno.

La planta baja se completa con la cafetería, situada bajo los soportales que conectan formalmente con el Rectorado y creando un pasaje bajo aquellos, proporciona luz natural

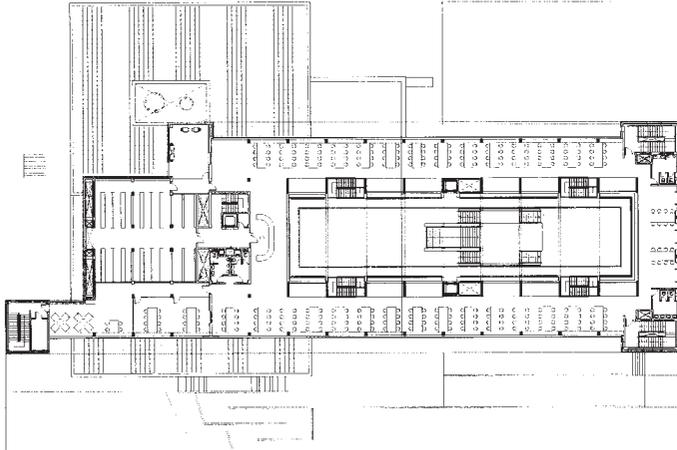
a las oficinas de archivo. La cafetería queda así aislada del espacio de la biblioteca para evitar ruidos y olores, y da servicio también al Rectorado.

Volviendo al hall de acceso y subiendo por la escalera de entrada a la gran sala de lectura, nos encontramos con un espacio diáfano dedicado fundamentalmente a puestos de ordenadores de consulta y estanterías para la colección de libre acceso. Este espacio está definido por grandes pórticos blancos de 2 m de canto que hacen que la luz rebote en ellos a través de unos lucernarios lineales a Norte que permiten la iluminación de la sala de lectura. La iluminación nocturna de la sala se hace por medio de proyectores exteriores que reproducen la luz natural que entra por los lucernarios de día.



Planta primera

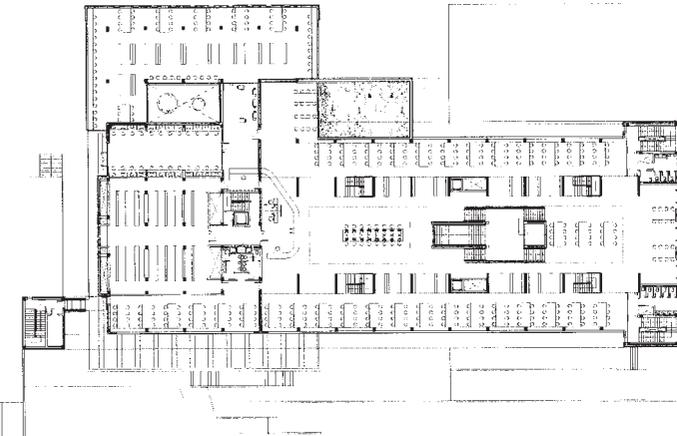
La sala está dominada por un mostrador de información y préstamo conectado directamente con el depósito de libros y con la escalera, montacargas y monta libros de uso interno. El mostrador también conduce a la zona de hemeroteca, iluminada en sus zonas internas por un patio de luces que ilumina el pasaje entre la cafetería y las zonas de gestión. Las cabinas de audio y vídeo también son atendidas desde el mostrador que controla los magnetoscopios y almacena las cintas.



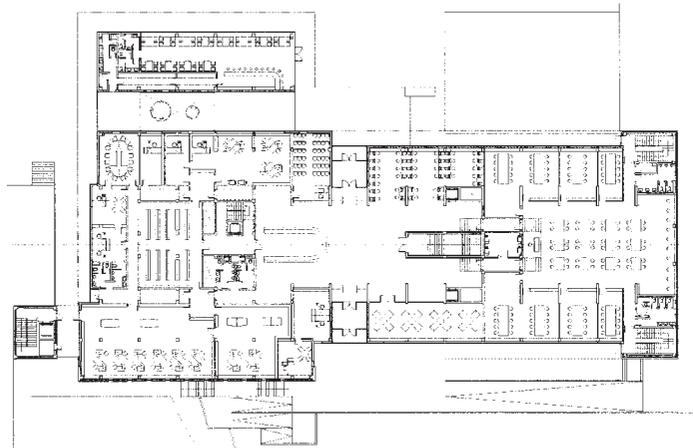
Planta segunda (2).

Planta segunda

Al espacio central se abre a la segunda planta que se dedica fundamentalmente a zonas de lectura, con espacios más pequeños que buscan mayor aislamiento en los usuarios de la biblioteca. Conformando un paramento de libros, se crea una entreplanta a la que se accede por cuatro escaleras que conectan los tres niveles.



Planta primera (1).



Planta baja (0).

Autores del proyecto:

ARQUIMÁTICA S.L.
Francisco Rodríguez Partearroyo (arquitecto).

Proyecto:

Biblioteca Central.

Localización:

Campus de Móstoles de la Universidad Rey Juan Carlos. Móstoles, Madrid.

Colaboradores:

Ángel Martínez Díaz, Francisco Martínez Díez y David Márquez Latorre (arquitectos); Faustino Ocaña Vázquez, Julián Matía Sánchez, Rafael Cañizares Torquemada, César Carretero Pintado y Pedro Sorribes Bayo (estudiantes de arquitectura); Alfredo Calosci (diseño gráfico); M^a Ángeles Montes Matienzo y Matilde Montes Matienzo (administración); Lucinio Pérez Rodríguez, Antonio Rodríguez Romero y Fernando Vasco Hidalgo (aparejadores).

Promotor:

Universidad Rey Juan Carlos. Financiación: Consejería de Educación y Cultura, Comunidad de Madrid.

Dirección facultativa:

Francisco Rodríguez Partearroyo (arquitecto); Francisco José Palancar Arranz, Carlos Rodríguez Arribas y José Luis Zabala Martínez.

Técnicos especialistas:

Luis Casas López-Amor, Arquing Arquitectura e Ingeniería S.L. (cálculo de estructuras) y Francisco Sánchez Sáinz, ingeniero, GEASYT S.A. (cálculo de instalaciones).

Constructora:

DRAGADOS.

Fecha de inicio de obra:

Octubre de 1999.

Fecha de terminación de obra:

Abril de 2001.

Coste:

7.858.987,92 €.

Superficie construida total:

9.433,15 m².

Fotografía:

Ana Müller.

Techos

Las salas de lectura para investigadores y profesores se sitúan cerca del núcleo del depósito de libros en la zona más reservada de la biblioteca, acristaladas y aisladas. Los falsos techos se modulan con respecto a los ejes de estructura e integran las luminarias de 10 cm de anchura y todas, las rejillas de difusión y retorno de aire entre placas de chapa perforada de 30 x 120 cm con manta de fibra de vidrio absorbente para atenuar ruidos.

Planta sótano

El edificio cuenta con un semisótano que tiene acceso de vehículos a partir del aparcamiento del aulario más cercano a la biblioteca. Un muelle de descarga da acceso a la zona de almacenes, depósitos y zonas de compactos, todas conectadas con el núcleo interno de comunicaciones de ascensores y escaleras. El personal de la biblioteca también puede entrar por allí acceder directamente a las zonas internas. Un pequeño espacio dedicado al control del edificio regulará esta entrada tanto de personal como de libros o mobiliario.

Sección transversal

En la cubierta, encima del núcleo de almacenamiento de libros, se concentrarán los climatizadores y el grupo electrógeno para evitar ruidos, y estarán convenientemente cerrados

por lamas que los ocultarán incluso desde arriba de modo que quede rematada incluso "la quinta fachada".

El resto de la cubierta de la sala de lectura se compone por lucernarios transversales que capturan la luz del Norte que se difundirá al interior de la biblioteca rebotando en los cantos de las vigas de 13 m que salvan el vano central. El resto de la estructura se inserta en una trama de 5 x 5 m.

La climatización se realizará por medio de aire en la zona de sala de lectura con cuatro climatizadores uno para la fachada Este, otro para la Oeste otro para la hemeroteca y un cuarto par aportación y renovación de aire interior. Se consigue así, un funcionamiento silencioso de la instalación.

El resto de los espacios de la biblioteca como salas de estudio, áreas de gestión y archivo, cafetería, etc., se climatizarán con fancoils sectoriales situados convenientemente para evitar ruidos. El suelo de la sala de lectura de linóleo con base de corcho, tendrá cajas tipo Ackerman para conexiones en algunas zonas y en otras estarán previstas regletas de voz y datos donde conectar un ordenador personal en cualquier lugar.

Las fachadas se van conformando con maclas de volúmenes que enlazan visualmente con los del Rectorado.

Alzado Oeste

El gran espacio de la sala de lectura se proyecta al exterior en las fachadas Este y Oeste con una fachada ligera con ventanas a dos alturas en cada planta una para ver y otra para iluminar. El resto de la fachada se resuelve con un panel de cinc al titanio de 25 cm de altura que funciona como una fachada ventilada con aislamiento proyectado desde el exterior y ras- treles para colgar los paneles.

Esta fachada ligera queda englobada en la piel exterior del edificio, compuesto por paneles de GRC que resuelven las esquinas y las maclan con las distintas zonas del edificio. El volumen de la hemeroteca se identifica literalmente con el de la primera planta del Rectorado. Su cerramiento es de paneles de GRC con pana rayada vertical de color gris antracita, igual que el Rectorado.

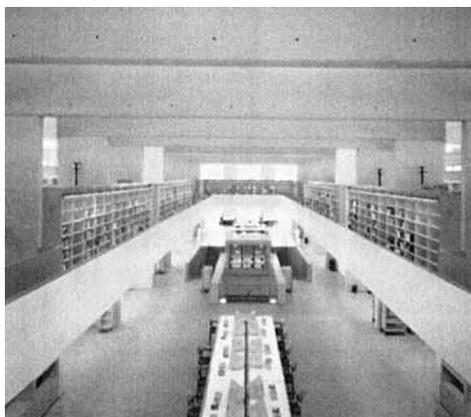
Alzado Norte

La fachada Norte se caracteriza principalmente por el volumen cúbico que aloja el almacén de libros y la sala de máquinas en cubierta. Su material de cerramiento será también de paneles de cinc al titanio como la piel interior de las fachadas Este y Oeste. La carpintería de fachada será de canto oculto, con ventanas abatibles para permitir la limpieza desde el interior. Los vidrios de las fachadas Este, Oeste y Sur serán de tipo cool-lite y factor solar bajo para evitar la radiación solar.

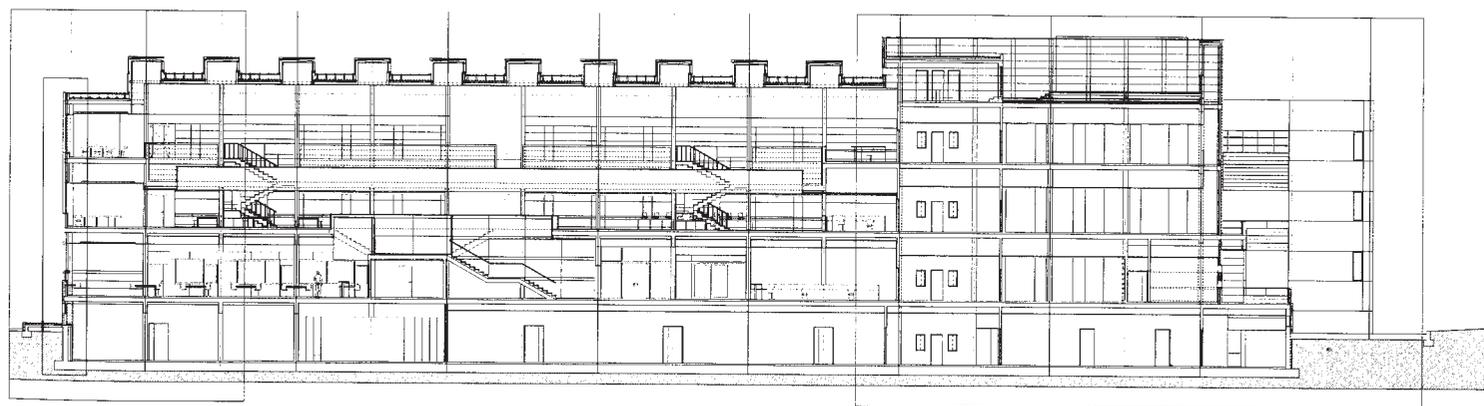
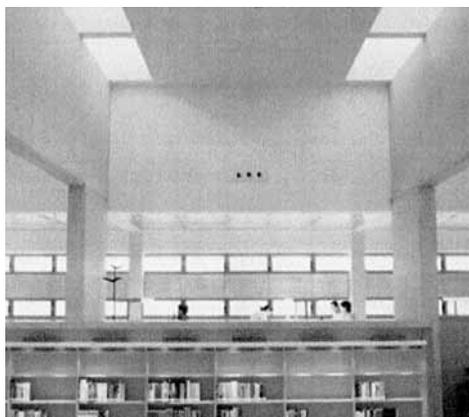
El edificio tendrá un zócalo de piedra negra con despiece de 50 x 100 y cuando aparezca el semisótano debido a la topografía del terreno, éste, se chapará con cuarcita negra en lajas. El suelo que enlaza con la plaza del Rectorado se despiezará con cuarteles de 5 x 5 definidos con fajeados de granito negro.

La cubierta será de cinc al titanio en la zona de lucernarios y de la sala de máquinas. El resto de la cubierta será de tipo invertido con impermeabilizaciones de PVC pegado, con baldosas filtrantes sobre soportes para conseguir un plano horizontal.

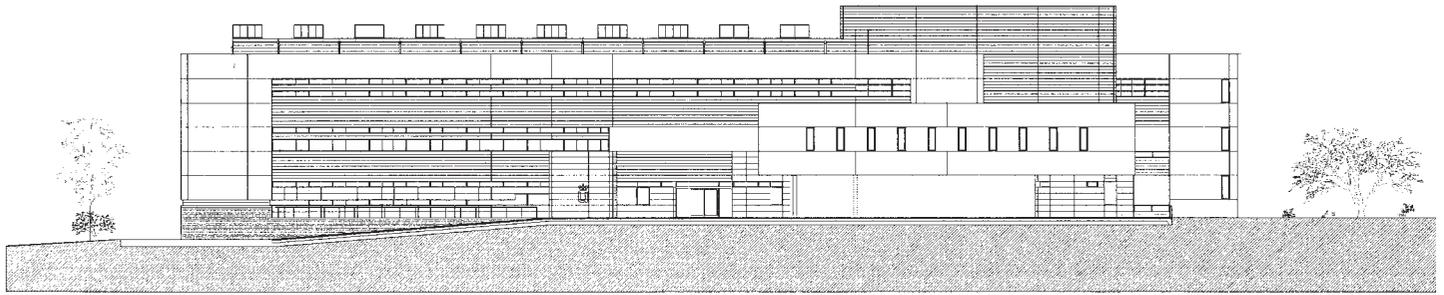
La cubierta de la marquesina de la entrada principal será de tipo ecológico, con 5 cm de agua permanente para poder conseguir una plantación automantenida que creará un pequeño jardín suspendido para ser disfrutado desde la sala de lectura.



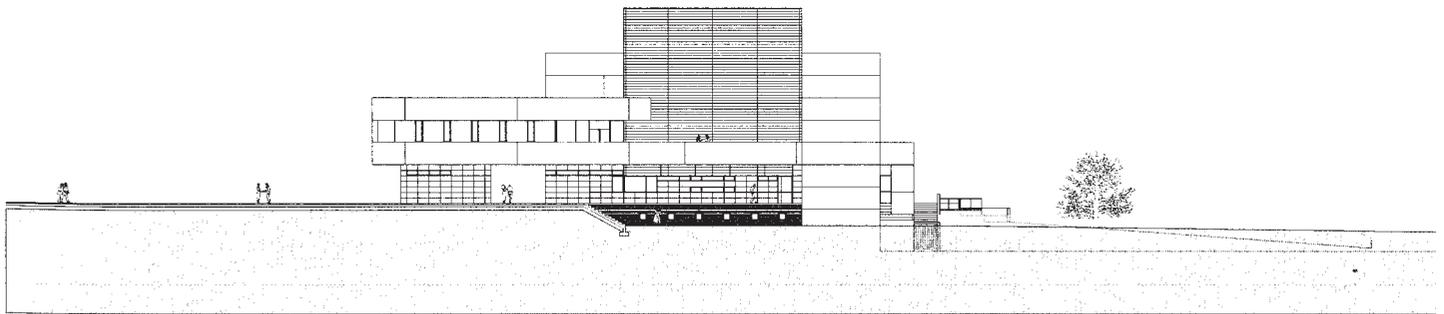
Vistas interiores de la cubierta.



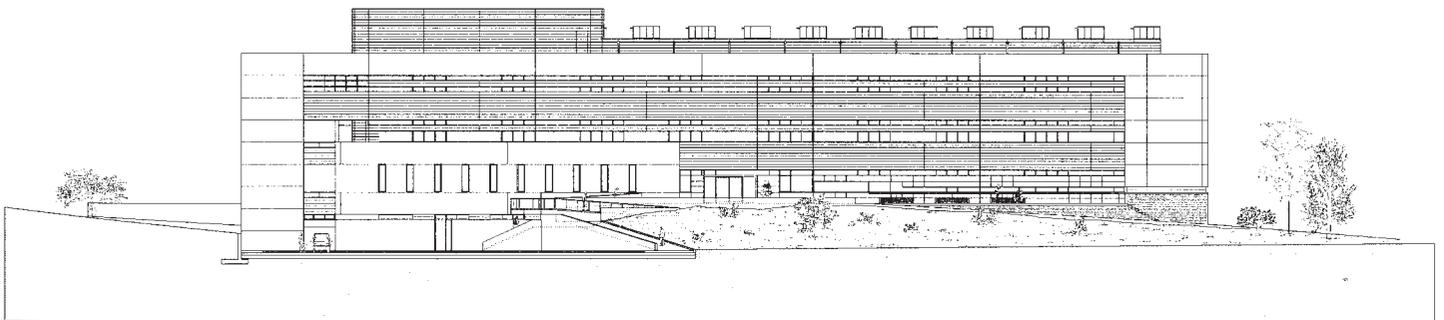
Sección transversal.



Alzado O.



Alzado N.



Alzado E.



Vista NE.



Vista O.