

3.0. ARQUITECTURA - FORMA Y FUNCIÓN
3.1. PROGRAMA, USOS Y ORGANIZACIÓN FUNCIONAL
3.2. ORGANIZACIÓN ESPACIAL, FORMAS Y VOLÚMENES

ESTUDIO DEL PROGRAMA: intenciones del proyecto

En el siguiente apartado se procede al estudio del programa, sus interacciones tanto espaciales como funcionales. Primero se tomará como referencia el programa planteado, para luego ver su evolución hasta llegar a las soluciones adoptadas.

- Hall con recepción

Se trata de un espacio a doble altura cubierto mediante un lucernario longitudinal, el cual conectará con los usos más públicos como es el espacio expositivo y el comercio.

- Espacios expositivos

El edificio dispone de una sala de exposición abierta y de gran tamaño que contiene diferentes ambientes o zonas expositivas. Diseñadas y conformadas en función de diversas necesidades funcionales y de iluminación, para poder albergar así diversos tipos de exposiciones y poder optimizar al máximo el uso al que va a estar prevista.

- Comercial

Entendido como un espacio abierto y a su vez compartimentado mediante paneles. Puede entenderse vinculada a las exposiciones dispuesta cercanas al comercio. Se llevará a cabo la venta de libros u otros artículos: será de pequeña entidad y de uso versátil.

- Administración

Se trata del órgano de gestión del edificio, se encuentra en plant baja en un espacio más reservado, para que no se interfiera con el uso normal de la gente del edificio.

- Gimnasio

Se pretende una pieza donde albergar un uso de gimnasio más bien destinado para la gente de las oficinas aunque también opcionalmente para gente del exterior.

- Salón de actos

Constituye uno de los usos más representativos del edificio. Se proyecta un espacio de grandes dimensiones y diáfano. Ofrecerá la posibilidad de realizar actividades muy diversas, por lo que tendrá que ser un espacio versátil qu permita realizar espectáculos y eventos. Dada la gran afluencia de público necesita de un espacio contiguo que albergue al público durante la entrada y salida de la sala (zona dispuesta a doble altura y conectada de forma directa con el hall de recepción de planta baja).

- Salas Polivalentes

Se plantean salas de diversos usos. Además se dispone una de ellas cerrada a modo de caja de vidrio la cual se destina a uso más privado como la sala de prensa vinculada al salón de actos. Para el resto de salas se prevén usos diversos como pueden ser pequeñas reuniones o salas de trabajo o incluso como pequeñas aulas. Es por esto que alguna de ellas se podría vincular con la biblioteca.

- Cafetería y restaurante

Se trata de un espacio único pero se diferencian dos zonas mediante el espacio servidor (la cocina). Por una parte la cafetería vinculada al salón de actos y salas polivalentes y por otra parte el restaurante ubicado en un espacio más privado y tranquilo. Ambas zonas se encuentran conectadas con una terraza exterior con vistas al parque y al mar. Será un punto importante de atracción de gente por ello se puede acceder a ésta desde el hall de recepción a través de la escalera situada en la doble altura creada en el acceso sur del edificio.

- Ludoteca

Se trata de un pequeño espacio destinado a albergar a los más pequeños en una especie de aula lúdica, mientras los adultos realizan otro tipo de actividades.

- Biblioteca

Se requieren espacios con distintas cualidades y con un exhaustivo control de la luz. Puede plantearse como un espacio abierto en el que funcionan diversas actividades como una zona wifi, sala de lectura y trabajos y una cabina aislada para realizar actividades en un ambiente de silencio. También contiene una zona de control para préstamo/devolución, pequeño depósito de libros... Se pretende generar un espacio luminoso y retirado, ya que se pretende conseguir una zona tranquila.

- Espacio de Oficinas

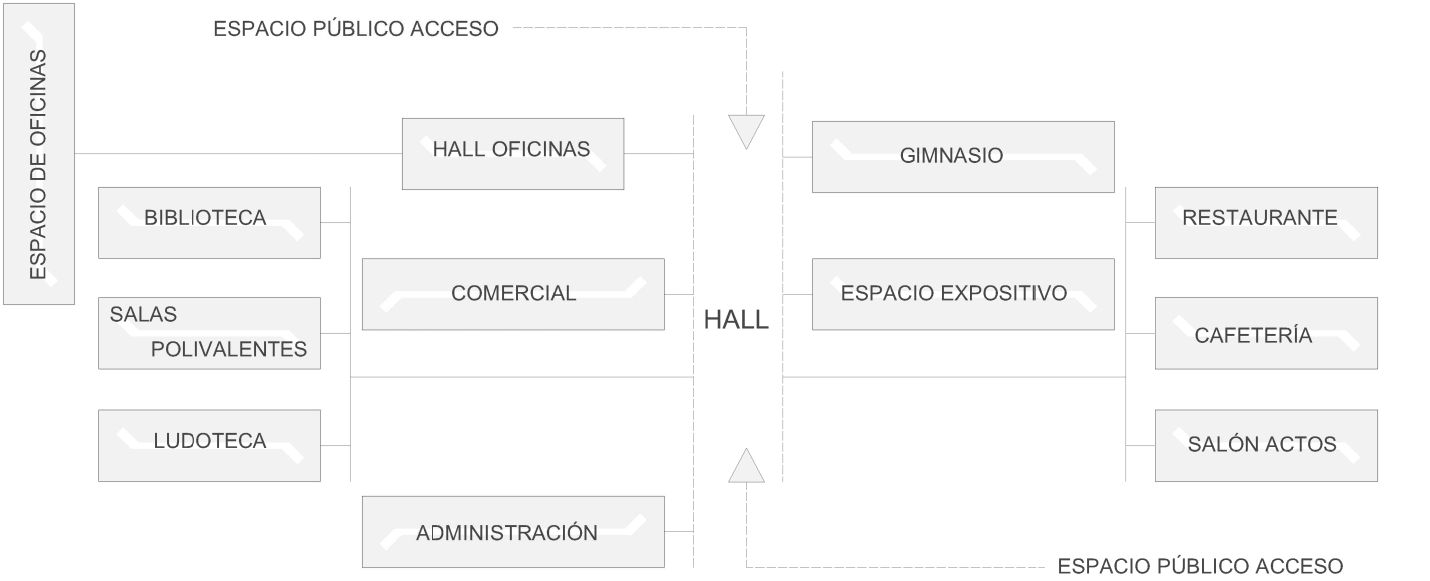
Se le da una destacada importancia al volumen de oficinas, por tanto su posición respecto del resto es la más importante. Se pretende un espacio amplio, con vistas al mar (ya que se trata del bloque más alto orientado a este), de fácil comunicación y evacuación, así como también con unas características de orientación y control de la luz especiales. Por otro lado también se pretende que sea de uso versáti y flexible, es decir, que puedan albergarse distintos tipos de oficinas según el tipo de empresa.

INTERCONEXIONES ESTABLECIDAS / EVOLUCIÓN DEL PROGRAMA

Una vez realizado el estudio del programa propuesto, es el momento de ponerlo en evolución y transformarlo tomando toda una serie de decisiones proyectuales. De esta manera, los usos van tomando sus posiciones, relacionándose entre ellos y organizándose según el funcionamiento que se establece para el edificio. La situación final de cada elemento dentro del programa será el resultado de la consideración de parámetros tales como: la orientación, el grado de privacidad, las circulaciones, la relación con el acceso y la interrelación con el conjunto.

Dentro del conjunto, destacan por su tamaño e importancia 7 paquetes funcionales: el paquete multifuncional (salón actos, salas polivalentes, administración y biblioteca), el paquete expositivo (al ala este) y el de restauración (cafetería y restaurante), el paquete de oficinas, y la ludoteca, gimnasio y comercial. Además, junto a cada uno de estos paquetes, encontraremos una serie de bandas de espacios servidores. Todos estos espacios se articulan mediante un hall principal cubierto mediante un lucernario generando un espacio a doble altura y de transición y conexión entre los dos bloques con sus respectivos usos.

Organigrama de partida



ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

- Paquete multifuncional

Se encuentra repartido entre planta baja y planta primera. En planta baja concretamente en el bloque oeste ubicamos la administración la cual se encuentra en una zona más recogida pero cerca del acceso sur del edificio y la zona comercial, organizada mediante panelados según la venta de sus stands. Y en el bloque este del conjunto encontramos el gimnasio situado cerca del acceso norte. En el volumen este se abre un hueco, una doble altura la cual conecta mediante una escalera los usos públicos de planta baja con los de planta primera, accediendo por el acceso sur, donde encontramos la recepción. Ambos accesos y usos de planta baja están conectados y relacionados mediante un hall longitudinal iluminado por un lucernario lineal que corona un espacio a doble altura ofreciendo calidez y una relación directa interior - exterior. En planta primera encontramos conectados el volumen oeste y este mediante pasarelas ligeras que mantienen la sensación de espacio continuo ofrecida desde la perspectiva del hall de planta baja. En el ala oeste se encuentra la ludoteca y biblioteca separadas por las salas polivalentes. Si cruzamos al ala este a través de dichas pasarelas encontramos una gran cafetería que hace de punto de conexión entre el salón de actos y el restaurante. El salón de actos por su posición en planta primera goza de unas vistas al parque generado y una relación directa a la cafetería y al hall de entrada a través de la doble altura. Este paquete separa los usos mediante elementos servidores de manera que están todos los usos interrelacionados espacialmente pero se les dota de la privacidad necesaria de cada elemento, ya que en esta manera de organizar el espacio se ha intentado fragmentar lo menos posible y que se lea todo el proyecto como una gran unidad.

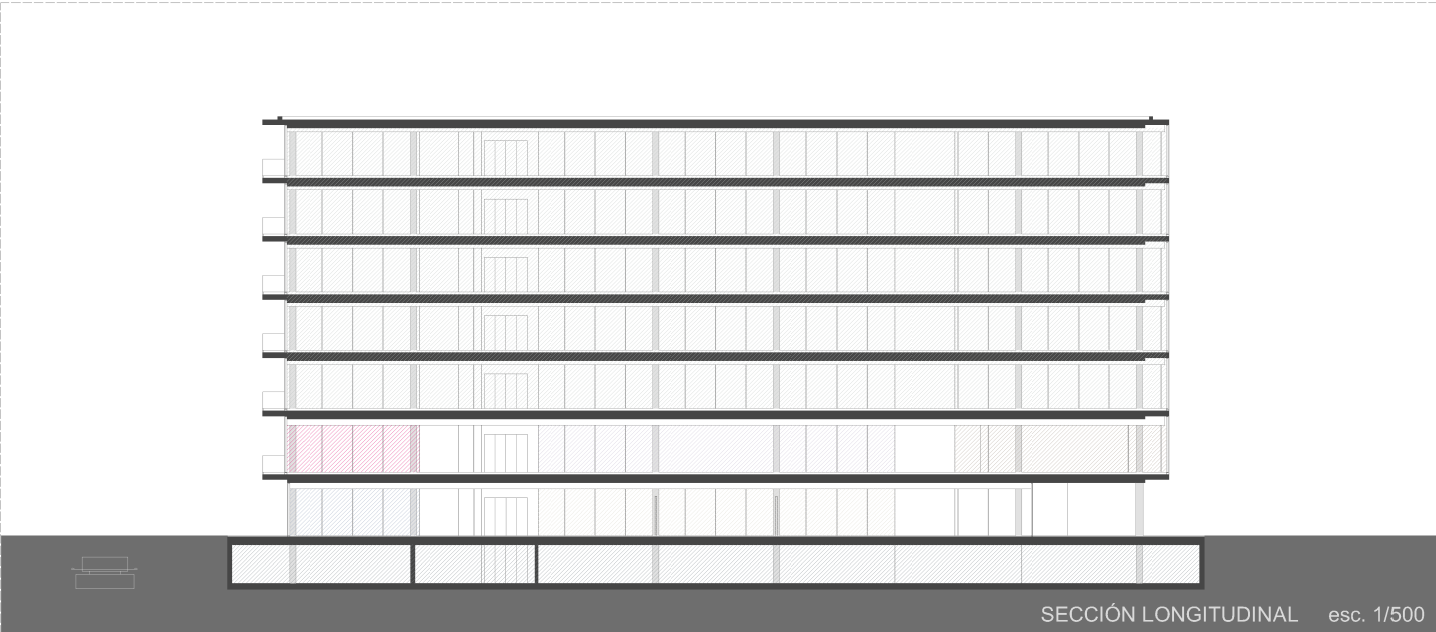
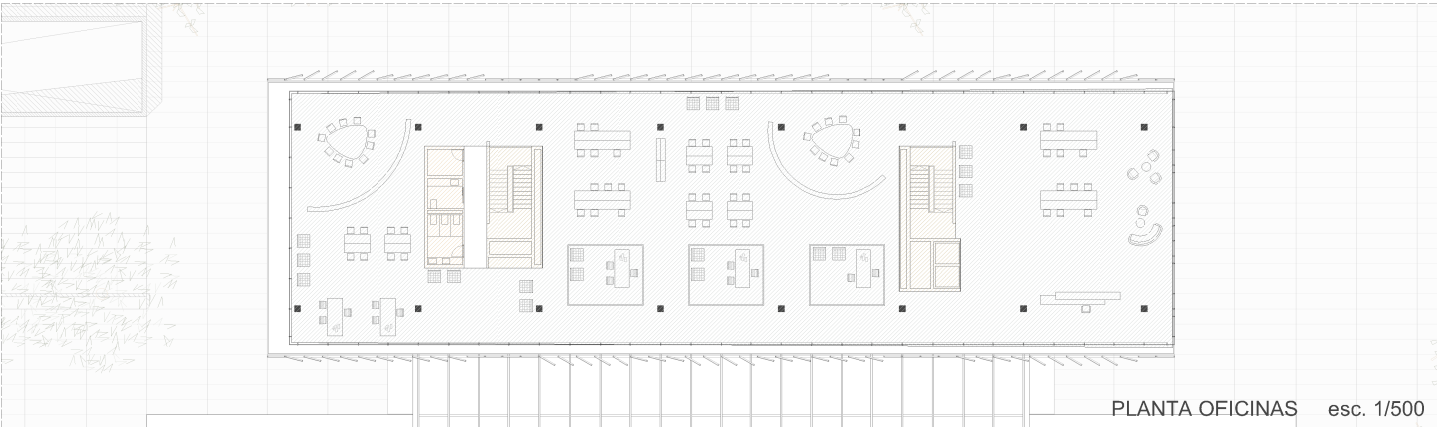
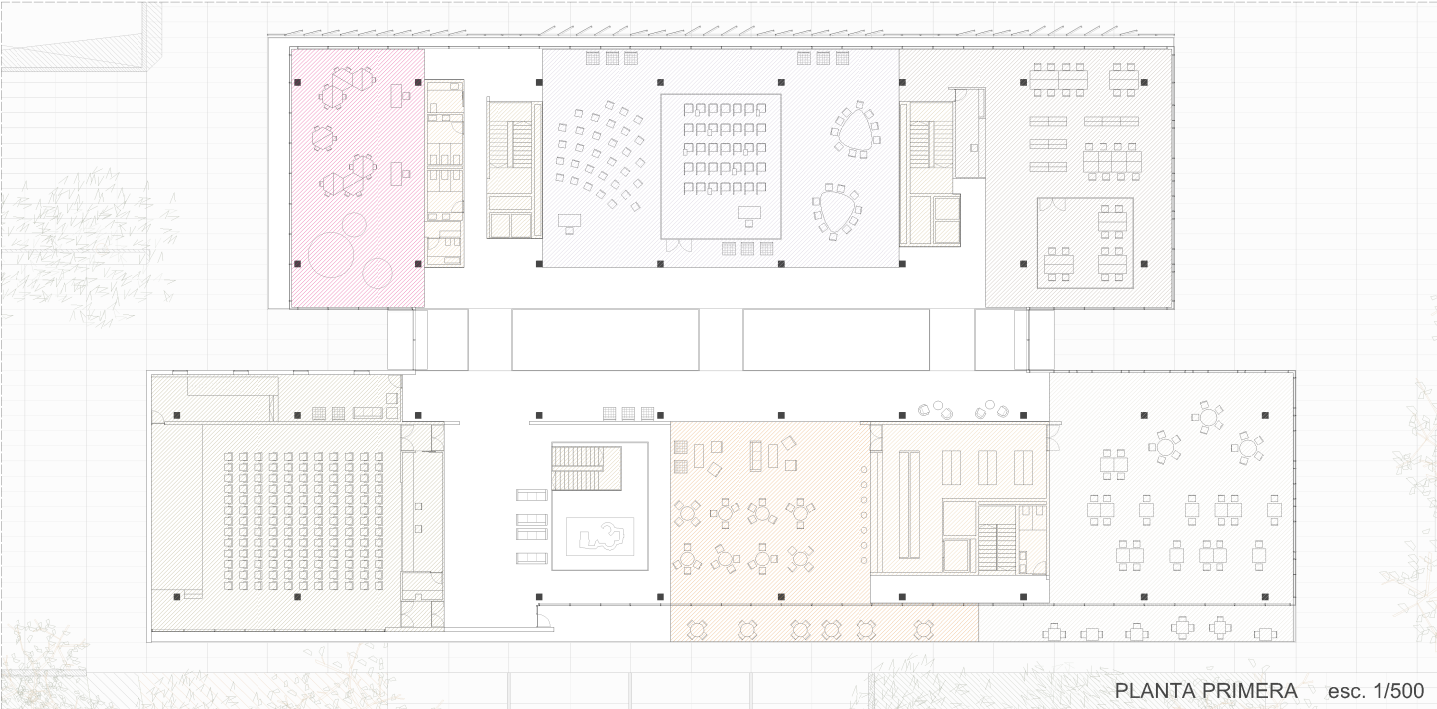
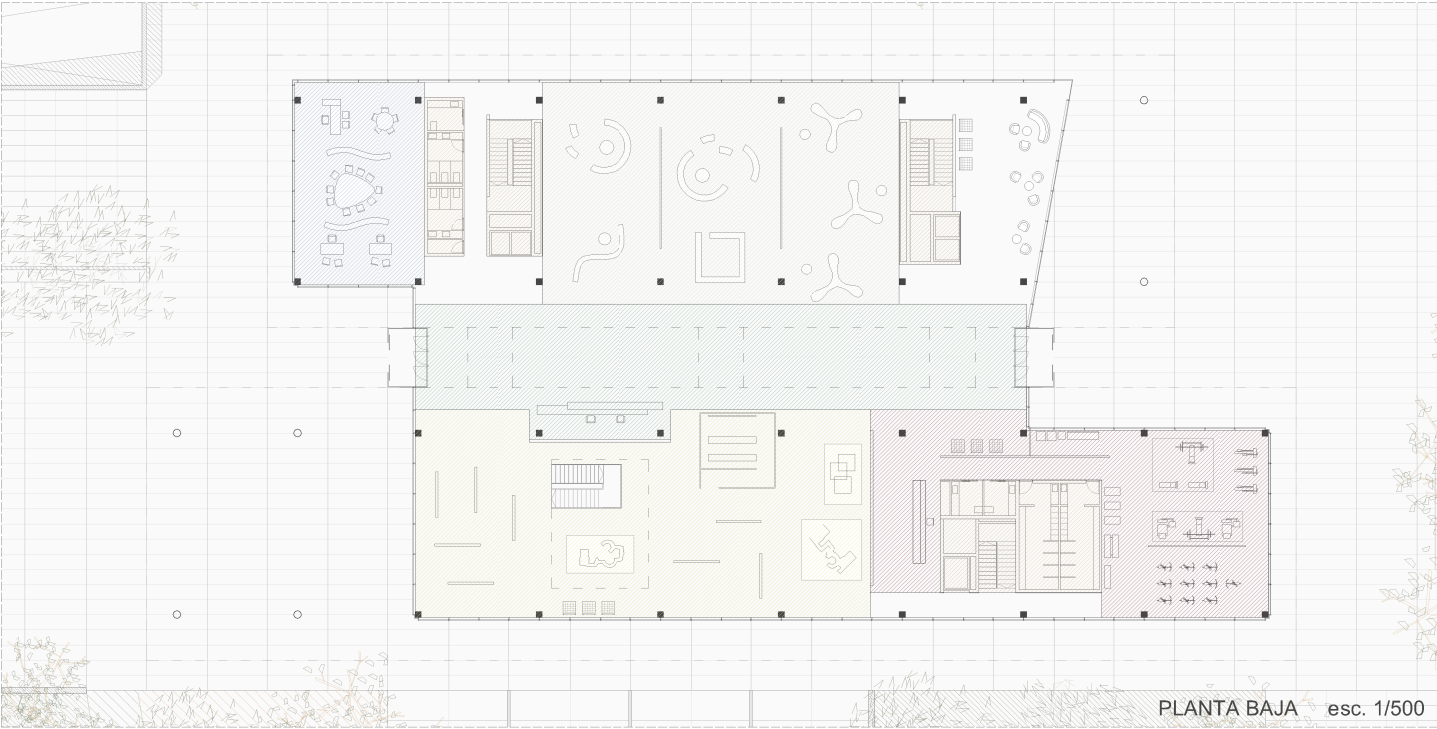
- Paquete expositivo

Se encuentra en planta baja albergando parte de la zona este del edificio. Se trata de un gran espacio expositivo en el cual se diferencian diferentes ambientes. Toda la sala expositiva se encuentra expuesta a fachada este, por tanto gozará de buena iluminación. También se alberga en este espacio una caja opaca para realizar proyecciones. Se tiene de esta manera diferentes ambientes expositivos de unas características muy diversas dependiendo de la necesidad. Al encontrarse en un punto muy característico del edificio se prevé que albergará un gran número de personas, por ello se plantea un espacio abierto y conectado al resto del edificio.Se trata de un espacio flexible, el cual podrá abrirse al exterior para realizar determinadas exposiciones al aire libre.

- Paquete de Oficinas

Es el elemento más importante del edificio, ya que es el uso principal de éste. Se le ha dotado de un bloque longitudinal de cinco plantas que emerge del volumen oeste que alberga todo el uso administrativo del complejo de oficinas. Dispone plantas de dos núcleos de comunicación vertical situados cerca de los extremos del edificio, de manera que permite separar usos dentro de cada planta. Se ha intentado que sea un espacio con gran luz y con grandes visuales, por ello mantienen una orientación este - oeste. Por tanto, las plantas disponen de fachadas acristaladas, pero debido a la zona en que nos encontramos se han cubierto las fachadas longitudinales de paneles aluminio formados por chapa grecada y perforada.

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL



HALL RECEPCIÓN	GINNASIO	SALAS POLIVALENTES	CAFETERÍA	NÚCLEOS VERTICALES
ADMINISTRACIÓN	COMERCIO	BIBLIOTECA	SALÓN DE ACTOS	SERVIDORES
ESPACIO EXPOSITIVO	LUDOTECA	RESTAURANTE	OFICINAS	APARCAMIENTO

- **Paquete de restauración**
Se plantea una pieza conjunta de cafetería y restaurante generando dos ambientes separados por la cocina. De esta manera se consigue una optimización del elemento cocina ya que sirve a los dos y, por consideraciones funcionales, se coloca en planta primera para estar directamente relacionado con el salón de actos y oficinas. Por las características de las orientaciones, se trata de una pieza a Este y dispone de una terraza longitudinal muy agradable y donde las visuales son más atractivas porque dan a un gran parque. Se ha intentado también vincularlo mediante pasarelas al uso de salas polivalentes y biblioteca, ya que por su uso, la cafetería debe absorber la gran afluencia de gente en los descansos de las diversas actividades que pueda albergar un salón de actos.
- **Salas polivalentes**
Funcionan como espacios de trabajo abiertos y flexibles, en planta primera, que albergarán mucha gente de manera puntual. Además están vinculadas con la cafetería. Se dispone entre ellas una sala a modo de caja traslúcida que funciona como sala de prensa y en la cual se pueden realizar actividades que necesiten mayor privacidad.
- **Gimnasio**
La pieza del gimnasio se sitúa en planta baja cerca del acceso norte y con vistas al parque.

SISTEMAS DE ACCESOS Y CIRCULACIONES

El sistema de **ACCESOS DEL EDIFICIO**, es consecuencia directa de las intenciones plasmadas en la implantación y en el concepto que se le ha dado a la cota O. Como se ha comentado, hay diferentes maneras de acceder a la parcela: llegando desde el transporte público (parada de tranvía, autobús y valenbisi al noroeste de la parcela) y también la llegada de peatones desde el barrio del Cabañal (desde el sur). Por ello, aunque el edificio disponga de un único punto de recepción, a este punto se puede acceder a través de dos entradas enfrentadas, una situada en el Sur y otra en el Norte.

Las dos entradas son diferentes porque responden a necesidades distintas:

-Entrada Norte. Se crea por el desplazamiento producido entre dos piezas unidas en planta baja y primera mediante un lucernario que se genera en la grieta que produce la unión y movimiento de los dos bloques. Previo a la entrada, se crea un vacío pavimentado de cierta entidad, pensado para recoger a toda la gente y llevarla hasta el acceso del edificio. El recorrido de entrada queda potenciado por la doble altura que sirve de distribuidor, y coronado por el lucernario horizontal que dota al espacio de gran iluminación, consiguiendo así que este punto se convierta en un punto importante dentro del edificio. Es un acceso pensado para la gente que va a trabajar a las oficinas, por lo que se encuentra más próxima a todas las paradas de transporte público ubicado al noroeste y relacionado con el núcleo que conecta con el aparcamiento de sótano y con todas las plantas de oficinas.

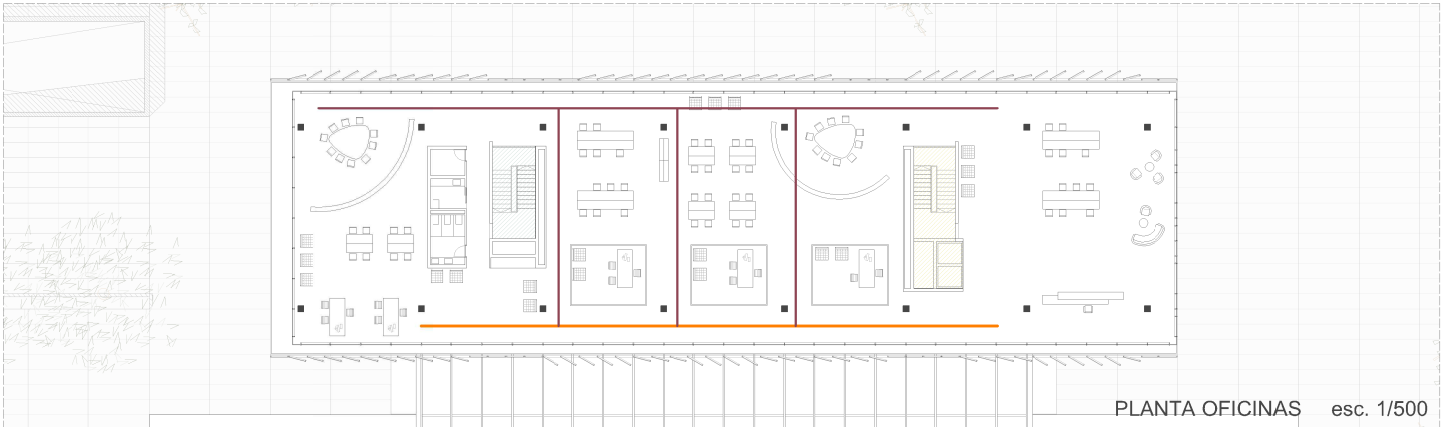
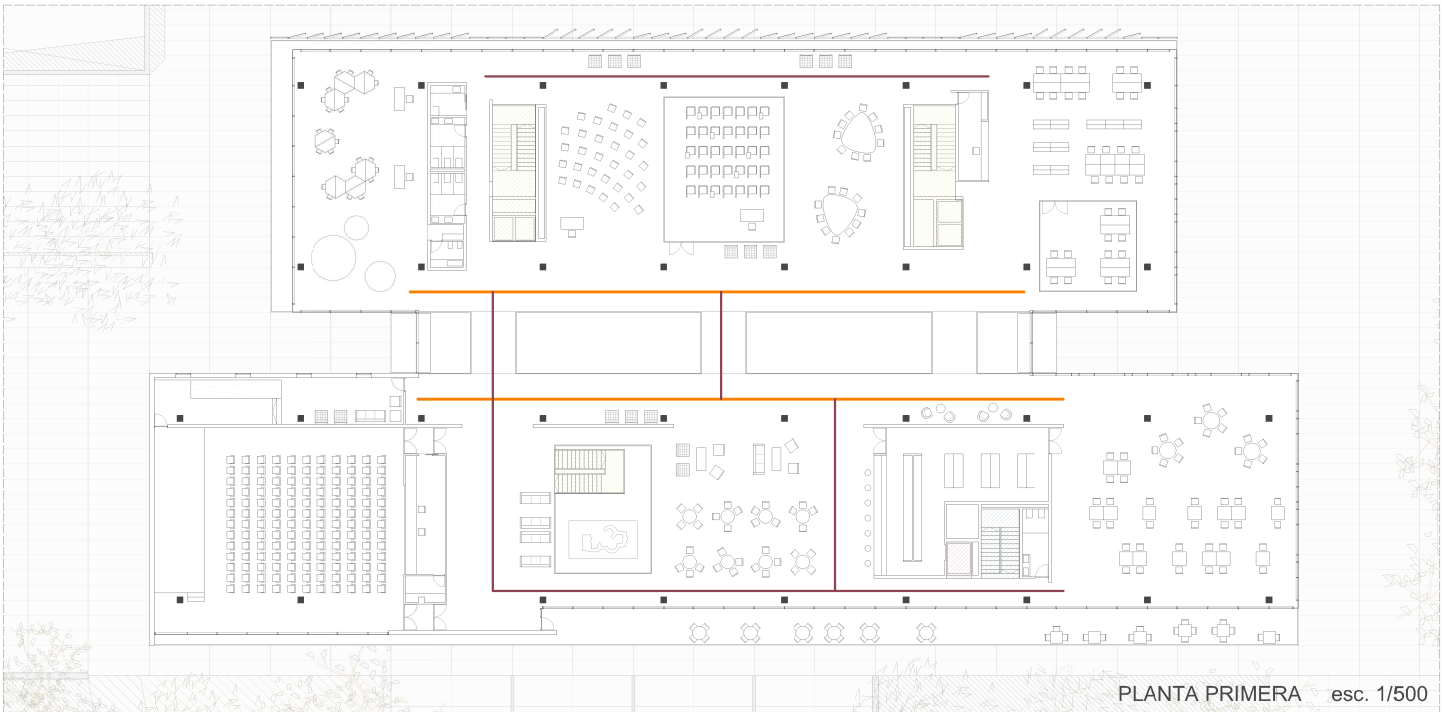
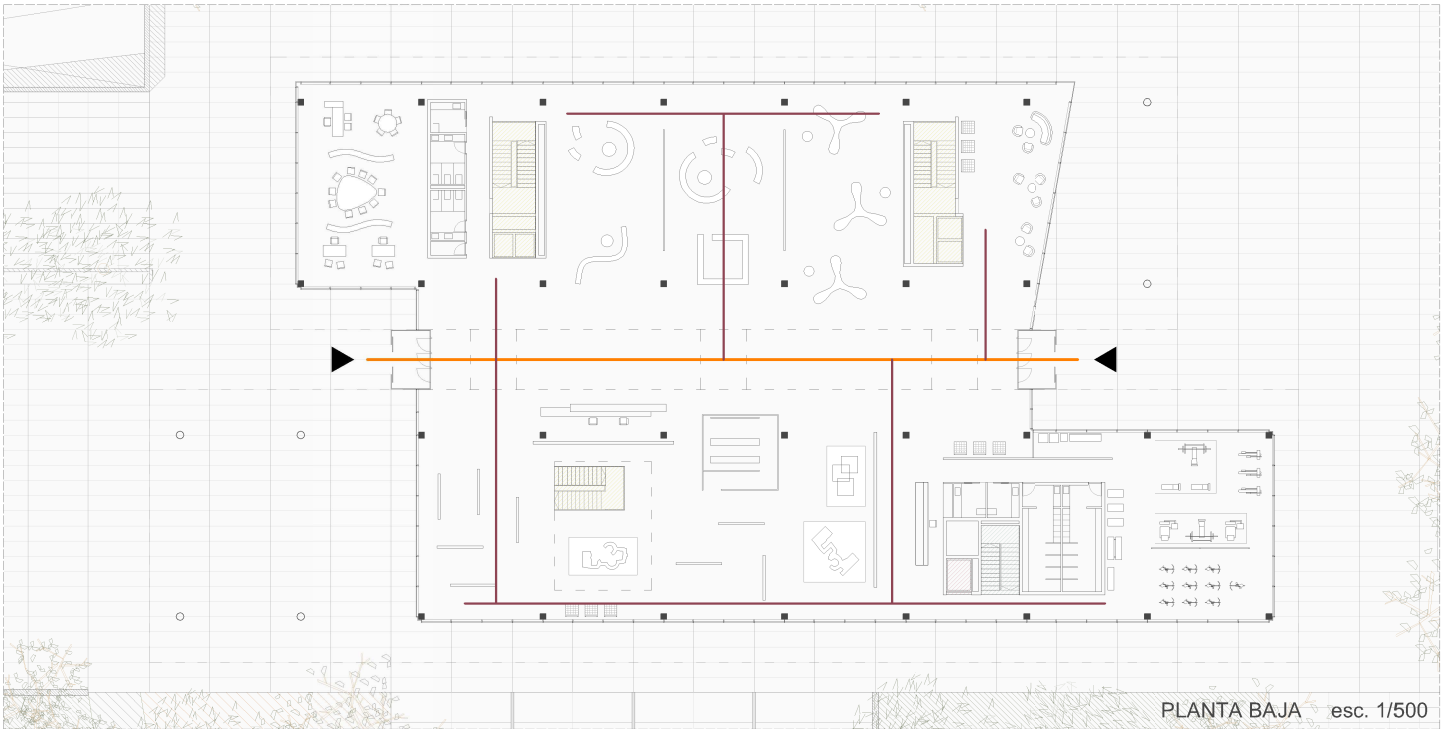
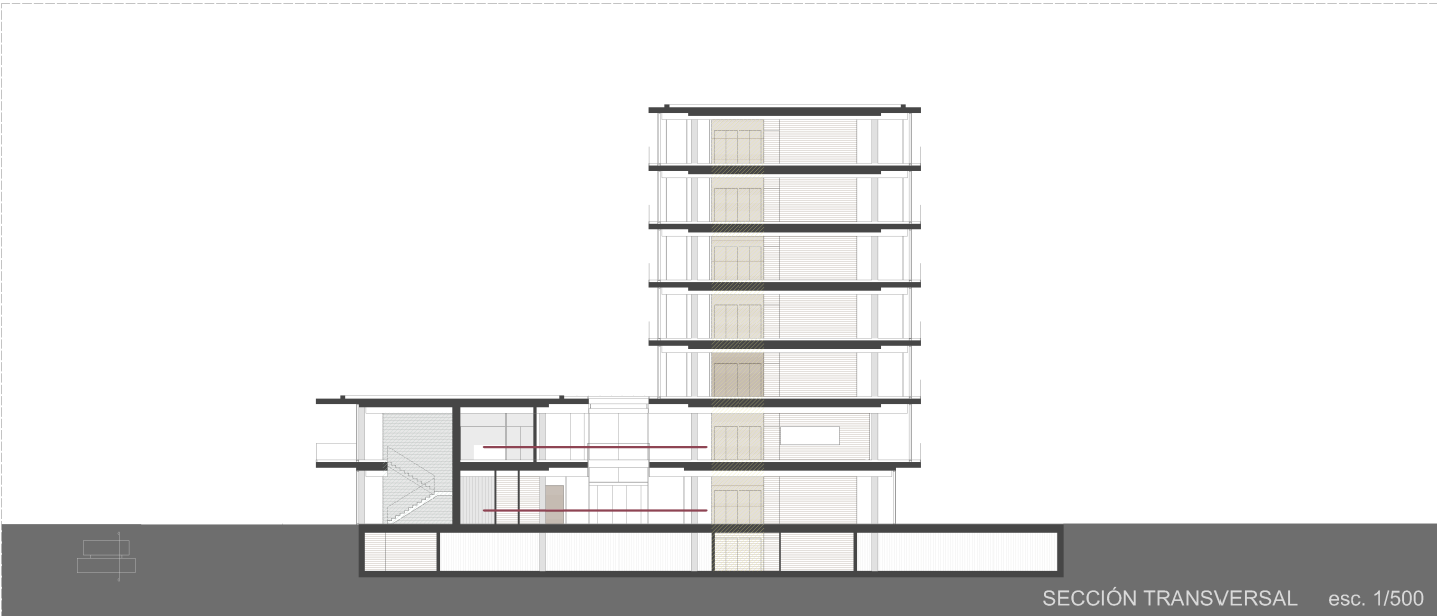
-Entrada Sur. Se encuentra enfrentada al otro lado de la doble altura longitudinal del edificio, con las mismas condiciones lumínicas y espaciales. Este acceso está más pensado para recoger a toda la gente que llega a pie desde el Cabañal, a través del espacio pavimentado que se genera en el exterior, que conecta directamente con el parque. En el interior, esta entrada está próxima al núcleo de comunicación que conecta las dos plantas más públicas del edificio y al espacio de doble altura de menor entidad que conecta la planta baja y primera del bloque este.

En cuanto a las **CIRCULACIONES INTERIORES**, el edificio está organizado mediante un espacio central, un hall longitudinal en planta baja, que articula el conjunto y da acceso a las diferentes estancias, mientras que en planta primera, dicho espacio central contiene tres pasarelas ligeras que conectan ambos volúmenes con sus respectivos usos. Para evitar la concepción de este espacio como el "típico corredor o pasillo", ha sido enmarcado por un lucernario que cubre un espacio a doble altura, que lo dotan de una gran iluminación y carácter especial.

La **COMUNICACIÓN VERTICAL** está formada por dos núcleos principales y otro secundario con el que satisfacemos las condiciones exigidas para la evacuación en caso de incendios, según DBSI. Los núcleos principales de comunicación vertical se encuentran en el volumen oeste situados cerca de las entradas norte y sur enfrentadas con el espacio expositivo y recepción generando un espacio intermedio entre ambos núcleos destinado a los stands de comercio. El núcleo vinculado al acceso sur está formado por una escalera de doble tramo, un paquete de baños, dos ascensores y un espacio para instalaciones. Este núcleo comunica planta sótano, planta baja y planta primera. El otro núcleo vinculado al acceso norte está formado por una escalera de doble tramo, dos ascensores y un espacio para instalaciones. Éste comunica planta sótano con el resto de plantas, llegando hasta la última planta de oficinas (planta séptima). Además, existe otro núcleo de comunicación que se encuentra en el volumen este que permite la comunicación vertical puntual entre planta baja y planta primera. Por otro lado la carga y descarga de la pieza de exposiciones más grandes y el abastecimiento para la cafetería / restaurante se realiza mediante un montacargas situado en dicho núcleo que conecta planta sótano con planta baja y primera. Es por tanto que tenemos dos ejes de comunicación que nos diferencian usos más públicos y más privados y por otro lado, es un método para optimizar los recorridos al máximo. El eje Vertical de circulaciones nos comunica directamente con la entrada el uso más privado que es el de oficina y por otro lado se encuentran los dos ejes horizontales de comunicación que nos comunican las zonas más públicas.

- CIRCULACIONES PRINCIPALES EN PLANTA
- CIRCULACIONES SECUNDARIAS EN PLANTA
- CIRCULACIONES PRINCIPALES EN VERTICAL
- CIRCULACIONES SECUNDARIAS EN VERTICAL
- ▲

ACCESOS
- CARGA Y DESCARGA



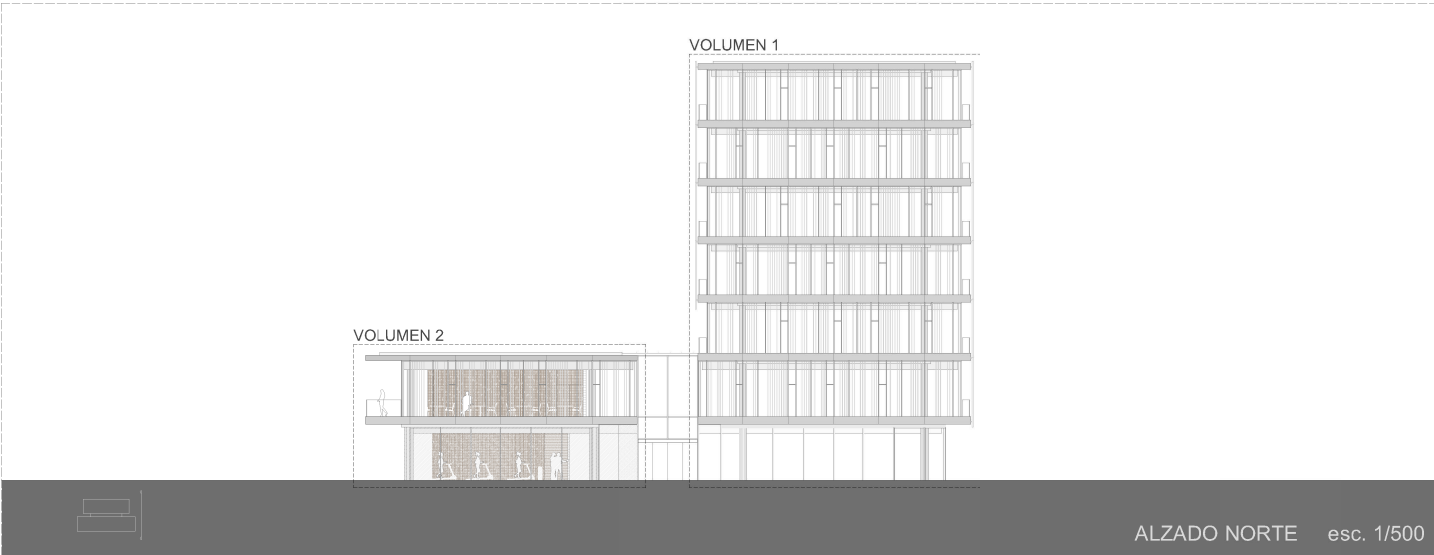
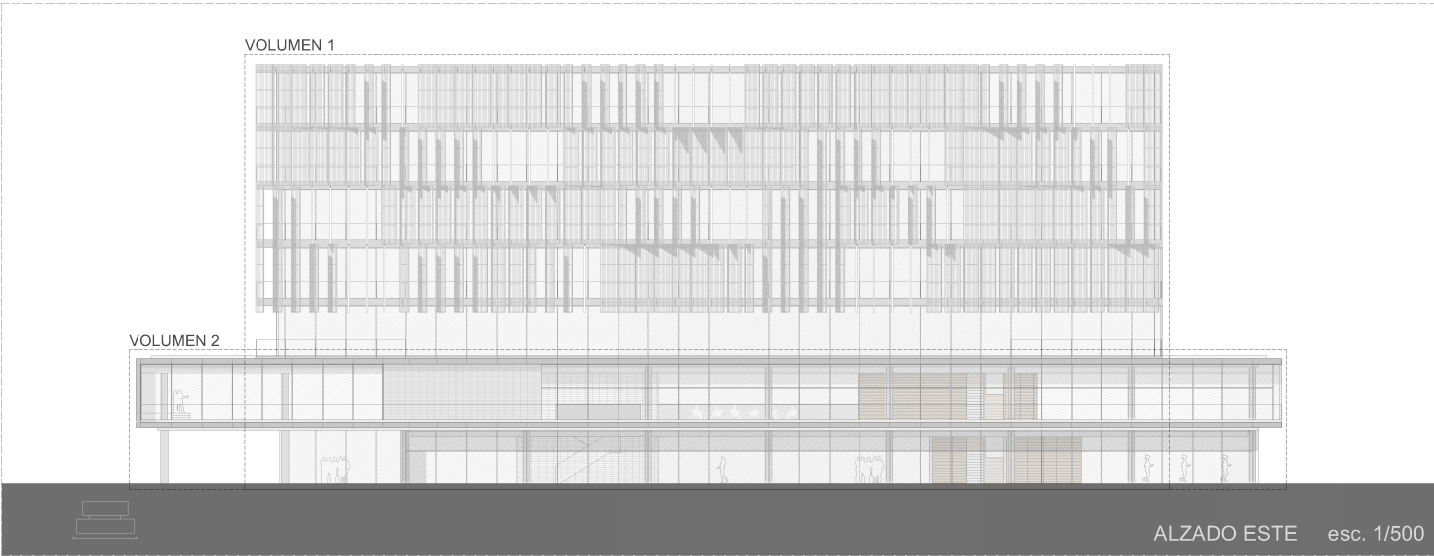
En cuanto a la elaboración geométrica del proyecto se puede decir que surge de la decisión de crear dos volúmenes de diferentes alturas, siendo el de mayor altura el que da respuesta a una de las vías principales de circulación.

Éste es un juego volumétrico en el que cada una de las piezas alcanza una altura diferente, adaptándose al uso que alberga en el interior. Los dos volúmenes tienen una lectura independiente, debido a la grieta que se produce por el desplazamiento de las piezas y el tratamiento de protección solar tomada en cada uno de ellos. Por ello, para darle cohesión y que la lectura volumétrica en el interior del edificio sea unitaria, se establece una relación visual y espacial en las dos plantas que comparten los dos bloques, además de albergar éstas la parte más pública del programa.

- Volumen 1. Bloque alto: es un elemento de siete alturas que funcionalmente se divide en dos, potenciado por el alcance de la conexión vertical diferenciada de sus núcleos y la relación de la planta baja y primera con el otro bloque. Por un lado, tenemos toda la zona pública dispuesta en las dos primeras plantas al cual podemos llegar desde los dos núcleos, siendo el ubicado al sur, el de mayor importancia para este uso, tal como se ha explicado antes. Por otro lado, tenemos las oficinas en las cinco plantas restantes, a las que se puede acceder únicamente desde el núcleo norte. El tratamiento de todas sus fachadas se hace de manera similar, de manera que se tiene una lectura homogénea del volumen. Por tanto, se dispone en todas las fachadas carpintería de muro cortina y, como protección solar en las fachadas longitudinales (este - oeste), una serie de paneles metálicos móviles, voladizo en la fachada sur y una serigrafías en la fachada norte.

- Volumen 2. Bloque bajo: Se trata de un elemento de carácter horizontal de 2 alturas con un tratamiento diferente en sus fachadas, responiendo a la función que alberga en su interior. A sur, la fachada es opaca, al igual que en la parte oeste del salón de actos, resuelta con un muro de hormigón blanco. El resto de fachadas son transparentes, con la disposición de una terraza a este y una serie de serigrafías a norte para dotar además, de mayor privacidad visual al restaurante desde la calle

La unión de estos dos elementos se ha intentado cuidar al máximo para que el proyecto quedara cohesionado. Para ello se ha generado un espacio de menor entidad, pero de mayor interés, ya que se trata de una doble altura longitudinal coronada por un lucernario horizontal, permitiendo tanto la comunicación visual y espacial, como la iluminación natural de los elementos públicos del programa.



Debido a la naturaleza de los usos que recoge el proyecto, la luz es una variable fundamental a tener en cuenta. Por tanto, es necesario un exhaustivo estudio de la luz contemplando las necesidades que se han de satisfacer.

Desde el inicio del proyecto, se ha marcado como una prioridad la relación del edificio con el entorno. A eso añadimos la importancia de que los diferentes espacios estén a la vez relacionados entre ellos y con el espacio central de distribución. Para conseguir estas relaciones, como se ha ido repitiendo a lo largo de esta memoria, se utiliza como recurso la creación de un espacio central cubierto por un lucernario que articula el proyecto. Destaca éste como elemento importante, ya que es un punto importante de entrada de luz natural, controlada por la disposición de unas lamas verticales en toda su longitud.

Éste corona un hall longitudinal central a doble altura que permite el paso de la luz natural y una relación directa entre interior y exterior. Como se observa en la sección, este lucernario ata el conjunto y proporciona una gran iluminación a todas las estancias que se sitúan junto a él. A parte de eso, se consiguen unas visuales que atraviesan el edificio completo y nos permiten apreciar el edificio en su totalidad independientemente de dónde estemos situados.

