

1. INTRODUCCIÓN

El tema trabajado en este Proyecto Final de Carrera (taller 1_2011-2011) es un Centro Socio-Cultural en el Cabanyal. Se proyecta un equipamiento a caballo entre la escala urbana y la escala de barrio. El programa combina, como veremos en el desarrollo de proyecto, diversos usos: didáctico, biblioteca, salas multiusos, salas de exposiciones, cafetería, etcétera. Con ello, el proyecto consigue dar el mayor número de respuestas a las necesidades en el ámbito cultural de la zona.

La parcela de actuación se sitúa entre las calles Montanejos, Doctor Marcos Sopena y Eugenia Viñes, con un área aproximada de 2'5Ha. Debemos destacar la gran cercanía del mar, tanto por las condiciones climáticas, como por la atracción de personas que supone la playa de una gran ciudad como es Valencia; esta última razón, también nos obliga a resaltar la proximidad del puerto. Por otro lado, nuestra parcela tiene un contacto directo con el barrio del Cabanyal que tiene una escala completamente distinta. En conclusión, con el proyecto se pretende articular mediante el espacio público y el funcional del edificio las dos escalas, buscando un equipamiento tanto de barrio como urbano.

2. ARQUITECTURA Y LUGAR

2.1 ANÁLISIS DEL TERRITORIO

2.2 IDEA, MEDIO E IMPLANTACIÓN

2.3 EL ENTORNO. CONSTRUCCIÓN EN COTA 0

2.1 ANÁLISIS DEL TERRITORIO

Antiguamente los barrios del Cabañal, Canyameler y Grao no formaban parte de la ciudad de Valencia, sino que se consideraban poblados marítimos divididos entre sí por acequias que conducían el agua hasta el mar. Posteriormente estas mismas se convirtieron en calles y avenidas.

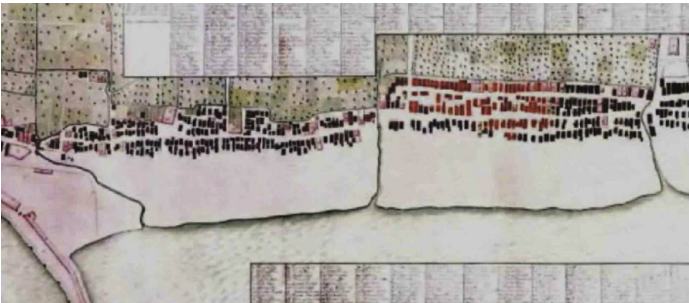


Plano de Valencia. J.M.Cortina 1899. Paseo de Valencia al Cabanyal



Mapa actual de Valencia

La trama de estos barrios es muy similar. Su trazado urbanístico se caracteriza por una parcelación irregular y pequeña agrupadas en estrechas hileras paralelas al mar. Esta disposición de hileras se debió al gran protagonismo que cobró el mar en la forma de vida de los habitantes debido a la gran actividad comercial del puerto. Por ello su cercanía se convirtió en el principal valor de las viviendas. La parcelación estrecha y alargada de las manzanas se debía directamente a la tipología de las edificaciones; la barraca, su disposición obligaba a un acceso directo desde la calle y su anchura se originaba en un modulo de 28 palmos, aproximadamente 6,40m.



ANÁLISIS MORFOLÓGICO



Analizando los tejidos existentes se observan tramas que corresponden a actuaciones distintas a lo largo del proceso de urbanización. Distinguimos 5 tejidos principales:

- 1.- Poblat Nou del mar con su trama reticular
- 2.- El balneario con la zona de restaurantes y bares
- 3.- Una trama inarticulada obtenida por adición con tiempo que forma la actual fachada marítima y representa la continuación del Poblat Nou.
- 4.- El puerto publico con sus nuevos equipamientos y zona verde
- 5.- El paseo marítimo que actualmente forma un limite lineal.

CONEXIONES



Siendo una zona que se ha desarrollado mediante adiciones, a la vez con el proceso de urbanización se han desarrollado los trabajos de infraestructura y transporte. Así, nos encontramos con:

- tranvía: aprovechando la copa América se ha acabado la línea 5 llegando a tener una parada justa a la entrada del puerto coincidiendo con la zona Sur de nuestra parcela.
- bus : por ser una zona turística y con mucha actividad nocturna, hay varias líneas que conecta la ciudad incluyendo la N1
- coche: hay varias calles que conectan pero ninguna dentro del barrio que sea protagonista; por esto el debate de la continuación de la avenida Blasco Ibáñez hasta el mar.
- bici: es una de las redes desgraciadamente menos desarrollada, pero con más interés y potencial, dado que Valencia dispone de una climatología y una topografía muy propicias para el uso de la bici como medio de transporte.

EQUIPAMIENTOS



Hablamos de un barrio de viviendas, un barrio de medianos y pequeños comercios. Teniendo en cuenta el posicionamiento del barrio dentro de la ciudad y del protagonismo que tiene a nivel turístico y de interés público, se trata de un barrio con muchas dotaciones, pero que acusan la carencia de una planificación de conjunto. Es por ello que la trama del crecimiento de esa zona está tan desorganizada y no se rige por ninguna tipología concreta. Es una zona híbrida de viviendas inmersa en una zona turística (dado el crecimiento de la ciudad), zona escasa en plazas/zonas de encuentro// zonas verdes//espacios culturales. Además cabe comentar que hablamos de una zona muy poco iluminada y muy insegura por la noche a pesar de su gran actividad nocturna.

CONCLUSIONES

La parcela se encuentra en el ámbito marítimo de Valencia. Conectando la zona portuaria dedicada a grandes eventos, con la playa y los poblados marítimos. Se trata de una zona que ha sufrido grandes transformaciones en los últimos años tanto morfológicos como funcionales, y que, debido a ellos, cuenta con muchos problemas resolver. Los aspectos más importantes a tratar será la unión de los poblados marítimos con el puerto, la introducción de espacio verde escaso en la zona marítima y la conexión al mar.

El gran vacío existente en nuestra parcela es debido a que en ese mismo solar antiguamente se encontraba la estación de ferrocarril del puerto. Nuestra parcela era el punto de encuentro de todas las vías de la estación.

En estos momentos el solar es una barrera para las vías secundarias existentes en el barrio, es un freno tanto para los vehículos como para los peatones. Este freno existe tanto en dirección Norte-Sur como Este-Oeste. La parada de tranvía se ubica justo en el linde Sur de la parcela junto al acceso portuario. En el extremo Norte del solar existen unas pequeñas edificaciones de las cuales algunas se encuentran en muy mal estado.

A medida que las edificaciones del Cabañal se van acercando al mar es decir a nuestro solar se van reduciendo en altura.

Tras este breve análisis vemos que nos enfrentamos con un vacío urbano, un tejido roto sin recorridos, sin una tipología de edificación a pesar de su trama en retícula en gran parte del barrio, es por ello que se ha decidido crear flujos y recorridos que cosan los tejidos existentes, obteniendo uno nuevo y transformándolo en un elemento de articulación y conexión dentro de la ciudad; dándole el protagonismo merecido en una ciudad en continua transformación.

2.2 IDEA, MEDIO E IMPLANTACIÓN

La idea del proyecto nace con la premisa de intentar conjugar la gran escala urbana de la parcela con la poca densidad de la edificación colindante. La parcela se encuentra en un punto estratégico y significativo para la ciudad de Valencia que atrae no sólo a sus ciudadanos que acuden a la playa sino a turistas que visitan la zona portuaria. Se decide que el proyecto debe oxigenar y dotar al área de un gran espacio urbano que sea foco de encuentro, ya que tenemos la parada de tranvía ahí, desde donde poder dirigirse después a otros lugares de interés. Por tanto, la creación de plazas es por tanto esencial, plazas con carácter propio.

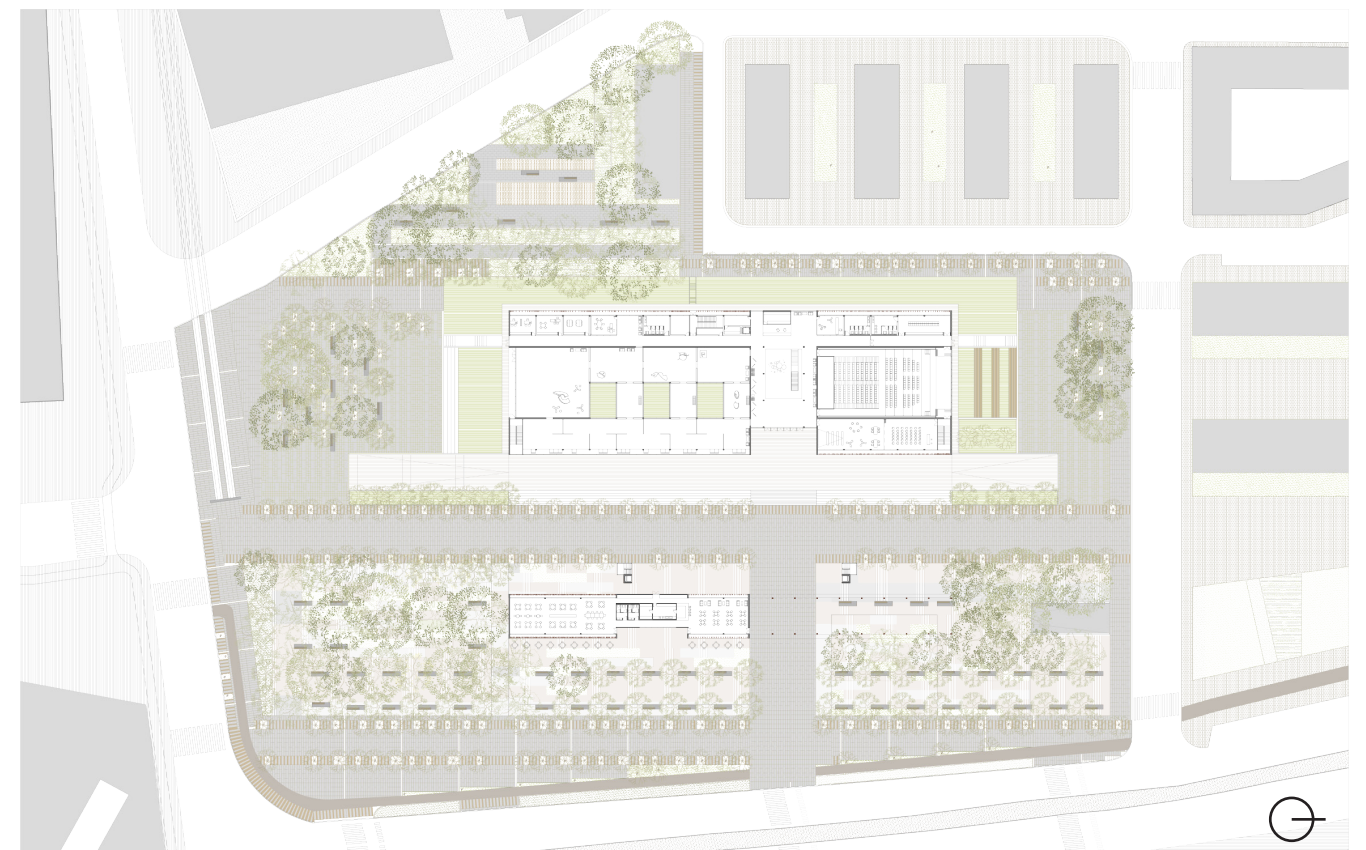
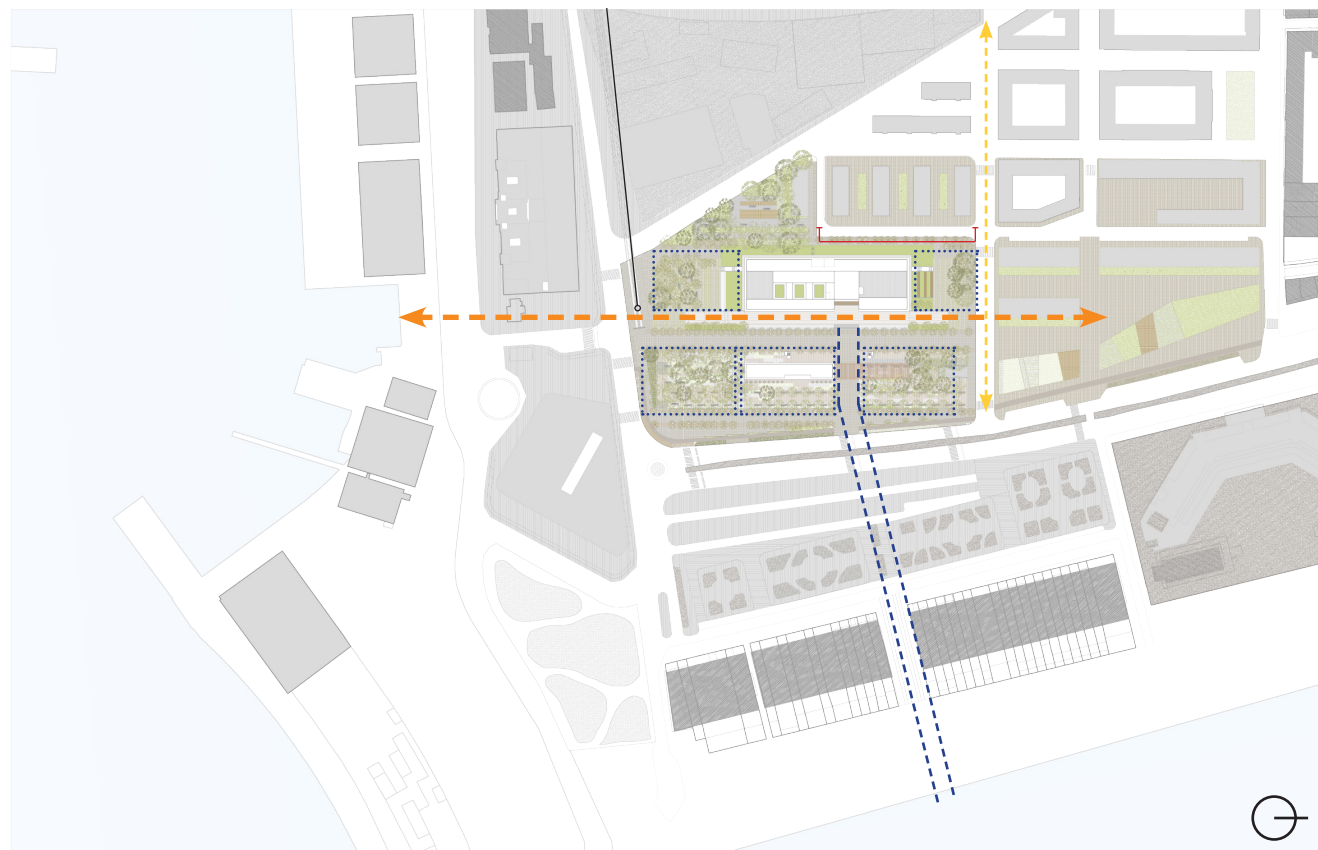
La poca calidad de los edificios situados al oeste de la parcela, hace replantearse la ubicación del proyecto, y que éste de alguna manera haga de barrera visual y mejore la calidad del entorno. Al mismo tiempo, se decide, que el edificio no tiene que ser elevado en su altura, sino de escala de barrio, ya que el programa en si mismo es de un edificio para el disfrute de los habitantes del barrio, y no debe imponerse como un edificio de gran escala, como los situados en el puerto, ajenos totalmente a la vida y disfrute diario de los residentes en las proximidades. El edificio se tiene que diluir, formando parte intrínseca del paisaje urbano, creando a través de éste espacios público de interés en el exterior.

En el plano inferior se ve como se establecen las conexiones con la playa desde el acceso principal del edificio, la vía longitudinal peatonal que une al puerto y la vía rodada secundaria.

Se ha escogido para el edificio una arquitectura compacta ya que se considera adecuada por criterios de liberalización del espacio público, sostenibilidad, facilidad de uso... Era todo un reto combinar un programa tan distinto en uso como espacio en una única pieza. Tenía que entenderse los distintos usos independientes entre sí, de manera que el espacio expositivo pudiese estar abierto al público al mismo tiempo que el docente permaneciera cerrado.

La máxima premisa a la hora de plantear el edificio, es que éste debía de ser un motor que potenciara las relaciones sociales entre sus usuarios. Su título así lo indica es un centro socio-cultural, un lugar para intercambiar ideas, donde distintas generaciones de personas se van a encontrar desde el niño que va a la guardería hasta el hombre mayor que va a la biblioteca, un taller de yoga,... Por ello el edificio tenía que ser de fácil lectura, para que el usuario pueda casi instintivamente saber dónde ubicar las distintas zonas que lo conforman, y éste a la vez debía disponer de amplias zonas de encuentro donde todas estas zonas se maclan y se intercambian.

Era importante no perder el contacto con el exterior, la luz natural, y las visuales debían de ser una constante en todo su perímetro, mientras que su interior debía de estar más alejado del bullicio, para permitir la tranquilidad que debe tener una zona expositiva o una biblioteca. Esta doble premisa hizo que desde el principio se pensara en una forma rectangular con una piel fina dependiendo de cada orientación y un interior con una luz más controlada a través de patios.



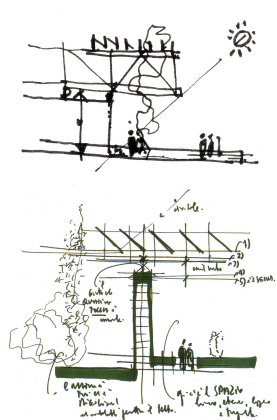
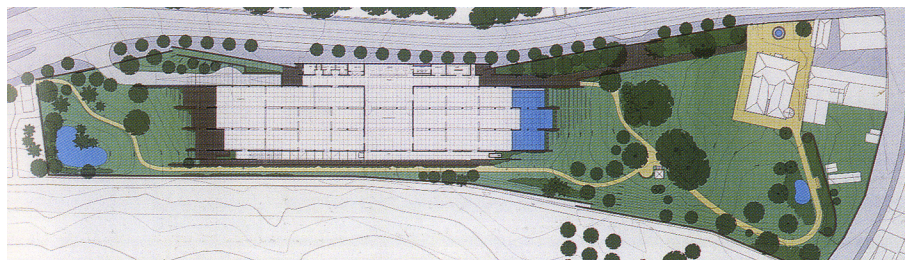
Referentes arquitectónicos

MUSEO DE ARTE BEYELER EN BASILEA, SUIZA, RENZO PIANO, 1992 - 1997



En los alrededores de Basilea se levanta este museo, impulsado por el coleccionista y marchante Ernst Beyeler, que deseaba construir un edificio para albergar su colección y hacerla accesible para el público general. El señor Beyeler tenía una idea muy precisa en relación a algunas cuestiones de proyecto: en primer lugar, el museo debía de estar integrado en la naturaleza, entre los árboles del que fuera un parque privado en torno a la Villa Berower, monumento histórico, y, en segundo lugar, se tenía que emplear luz cenital para la iluminación de las distintas salas de exposición.

En planta el edificio está estructurado mediante cuatro muros de igual longitud, paralelos entre sí y respecto al muro que marca el límite de la parcela. Estos muros de apariencia masiva en realidad están compuestos por una retícula de pilares de hormigón recubierto en el exterior con un aplacado de piedra y en el interior con paneles de cartón yeso. Alineado entre ellos se disponen la sala de exposición, de tamaños diversos pero de altura constante, agrupadas en dos zonas situadas a ambos lados del gran vestíbulo e acceso. A lo largo de toda la fachada oeste un estrecho porche acristalado compone un espacio de transición que funciona como lugar de descanso provisto de sofás, impidiendo el paso de la luz de poniente pero permitiendo la visión del paisaje desde las salas. La piedra empleada como revestimiento tanto en los muros exteriores del edificio como en los que delimitan el solar es un pórfido sin desbastar de la Patagonia argentina que posee buena resistencia a las agresiones del clima y requiere poco mantenimiento.



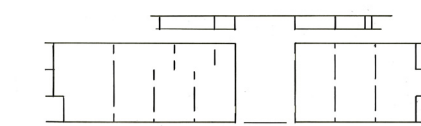
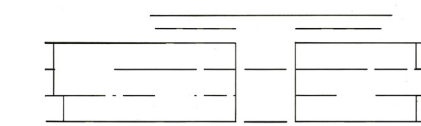
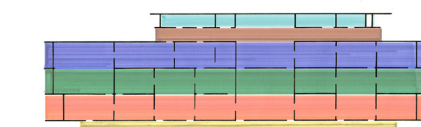
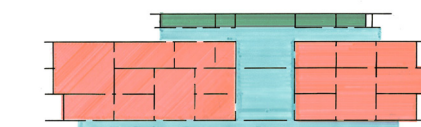
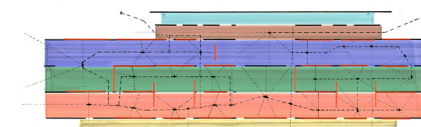
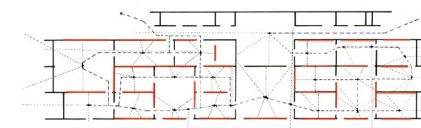
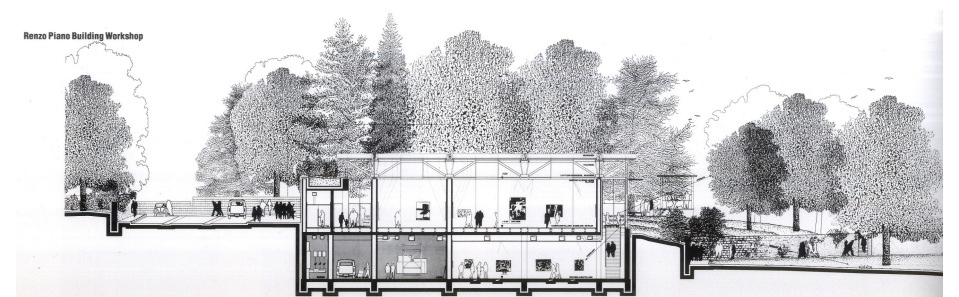
Para conseguir que la luz cenital ilumine todo el conjunto se emplea una cubierta translúcida de varias capas destinada a filtrar la luz, y que desde algunos puntos de vista aparenta estar flotando sobre el edificio. Para proteger las obras del interior se dispone un juego doble de lamas. Las inferiores, en dirección norte-sur, son móviles, y están protegidas por una capa de vidrio estructural, mientras que las superiores, colocadas a contraeje, están hechas de paneles fijos e inclinados de vidrio que le dan al edificio su imagen característica. El sistema de sujeción de la cubierta, formado por una sencilla estructura metálica, es prácticamente invisible desde las salas de exposición consiguiendo que el edificio transmita una sensación de ligereza que contrasta intensamente con la pesantez de las superficies de los muros de piedra.

Arquitectura Viva nº 119



El alzado sur del edificio se eleva como un templo japonés sobre un estanque de nenúfares, con el que se comunica mediante un cerramiento acristalado. La relación intensa con su entorno es una constante en todo el edificio.

Sección transversal del edificio. La estructura metálica de la cubierta está sujeta grácilmente mediante los usos de ensamblajes con clavija de acero. La planta inferior es para el almacenaje de obras de arte.



La elaboración geométrica en todo el proceso del proyecto se basa en el análisis del referente principal que es la Fundación Beyeler de Renzo Piano. Se escogió este proyecto porque es una magnífica solución a los condicionantes que se nos presentaba: una estrecha relación con el espacio exterior, el gran hall por el que se accede a las principales estancias...

El proyecto funciona a través de bandas horizontales marcadas por los falsos muros exteriores. Estas bandas se rompen en la parte central donde se encuentra el hall. Las líneas verticales son las que acotan el espacio y crean las distintas estancias.

El volumen exterior se compone de dos prismas, el de las estancias principales, y otro más estrecho dedicado a servicios de recepción, almacenaje, oficinas... El resultado es una larga fachada horizontal sutil rodeada de la vegetación de forma armoniosa.

Todo esto es lo que se ha querido extrapolar al proyecto, adaptando la idea a un programa mucho más complejo, de diferentes usos, siguiendo el lenguaje de bandas para distribuirlo y muros para acotarlo.

Para adaptarlo hubo que renunciar a una planta enterrada ya que el nivel freático al estar al lado del mar se encuentra casi en la superficie, así que se optó por semi-enterrar la planta de acceso y sumar otra arriba. El proyecto de Renzo Piano se ilumina cenitalmente a través de unos lucernarios muy característicos, esta opción se descartó desde el principio debido a las agresivas condiciones de soleamiento de la zona y se optó por la introducción de unos patios interiores.

CENTRO DE ESCULTURA NASHER EN DALLAS, EEUU, RENZO PIANO, 1999 - 2003

Poseedor de una de las mayores colecciones privadas de escultura del mundo, el empresario tejano Ray Nasher rechazó las ofertas que le había dirigido varios museos para exponer sus piezas y decidió construir un museo propio. Situado en el centro de la ciudad de Dallas, el conjunto está compuesto por un edificio de alrededor de 5.000 metros cuadrados y por un jardín de 6.200 metros cuadrados. Este último permite aislarse de la ajetreada ciudad y funciona a modo de museo al aire libre en el que las obras dialogan con la naturaleza; en uno de sus extremos se asienta la edificación.



Como un oasis recién creado en medio de la aglomeración urbana, el nuevo jardín se delimita con muros discontinuos de travertino y se rehúnde ligeramente respecto al nivel de la calle, evocando un yacimiento arqueológico, para producir un cierto misterio. El paisajista Peter Walker se ha hecho cargo de un diseño que impone un trazado alineado con los muros interiores del museo.



El edificio se compone de dos niveles: en el de acceso se distribuyen tres salas de exposición, oficinas, una sala de juntas y una tienda, mientras que el nivel inferior alberga una única sala para obras especialmente sensibles a la luz, espacios de servicios y un auditorio que esta conectado con una zona aterrazada del jardín y permite así la creación de un teatro al aire libre. Tanto en el interior como el exterior las obras expuestas proceden principalmente de la colección Nasher, aunque también hay algunas provenientes de otras colecciones. Como no todas las esculturas se pueden exponer de una vez, se lleva a cabo una rotación constante cuyo objetivo es mostrar la colección completa y fomentar de esta manera el interés del público.



Mediante una serie de muros paralelos espaciados uniformemente se organizan las funciones y la estructura del museo. Las salas configuradas de esta manera se cierran con fachadas y cubierta de vidrio, creando así una vista continua desde la calle a través de los espacios de exposición y hasta el jardín de esculturas. Estas perspectivas confieren al edificio una apariencia de ligereza y transparencia.

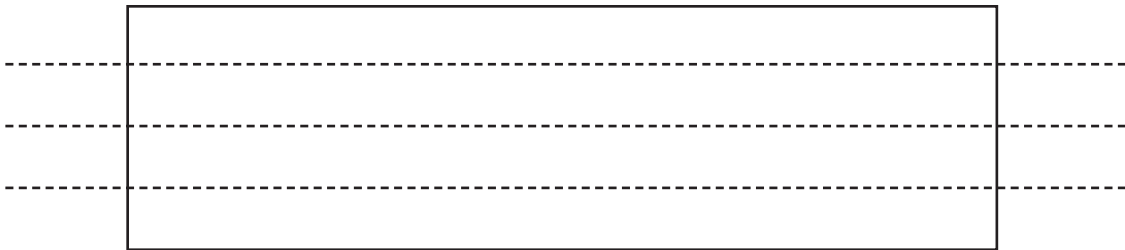
Arquitectura Viva nº 119



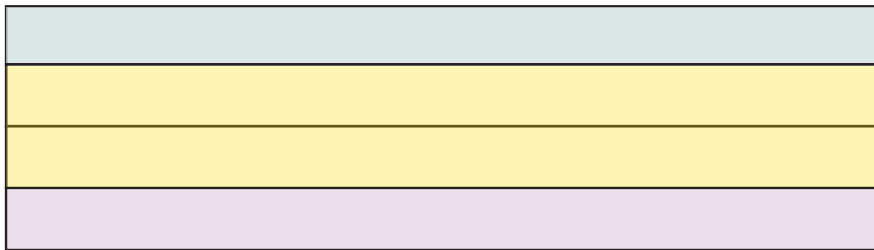
Partimos con un prisma rectangular, en el que su largo es tres veces el ancho, siendo los alzados principales las caras más largas para permitir mayor soleamiento.



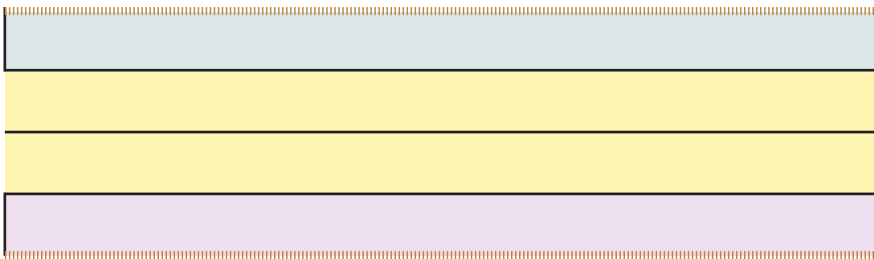
Esta caja a su vez se subdivide en banda en cuatro bandas horizontales de Norte a Sur de 8m de anchura cada una de ellas.



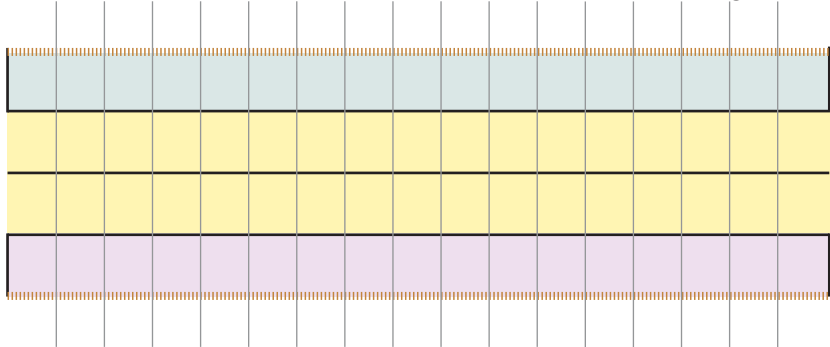
Cada una de estas bandas representa un uso distinto, desdoblándose la banda interior para albergar las zonas principales más representativas como la sala de exposiciones, sala multiusos...



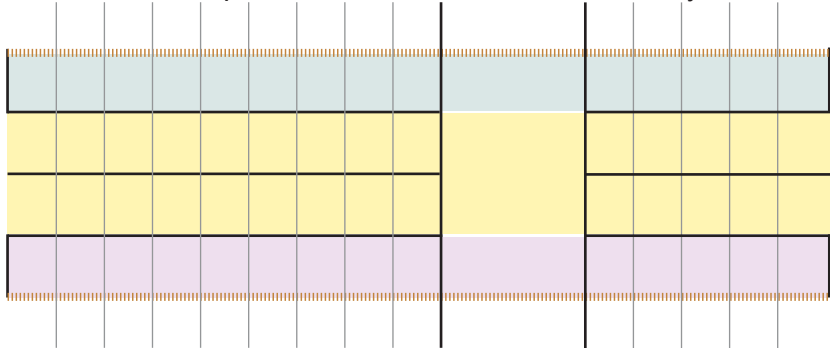
Los límites de la caja se disuelven. Las fachadas este y oeste se abren completamente, siendo unas lamas verticales lo único que le protege del exterior.



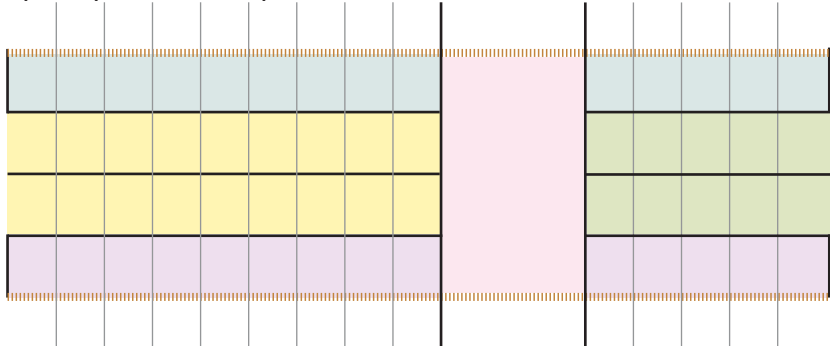
Se subdivide las bandas en módulos de 6 x 8 m para acotar los espacios siguiendo un ritmo lógico y uniforme. Esta retícula será la que dispondrá los pilares de hormigón.



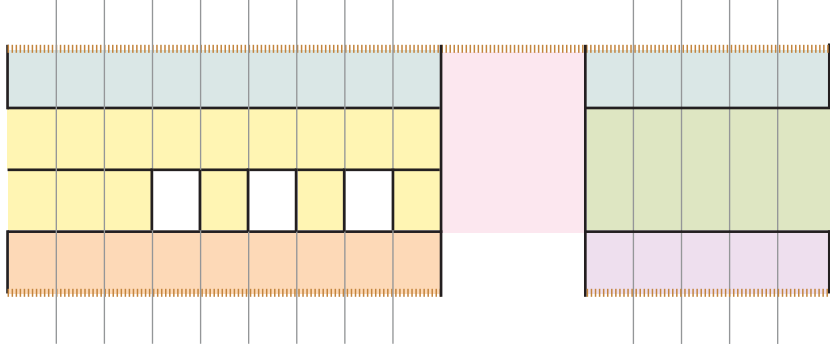
Se quiebran las bandas con dos muros perpendiculares, destinando el espacio intermedio al hall principal. Alrededor de este espacio central será donde se distribuyan los usos.



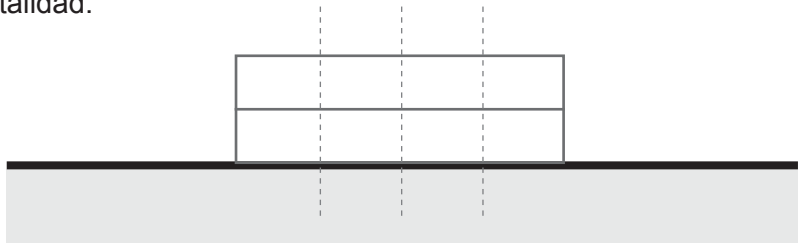
Cada una de estas bandas representa un uso distinto, desdoblándose la banda interior para albergar las zonas principales mas representativas.



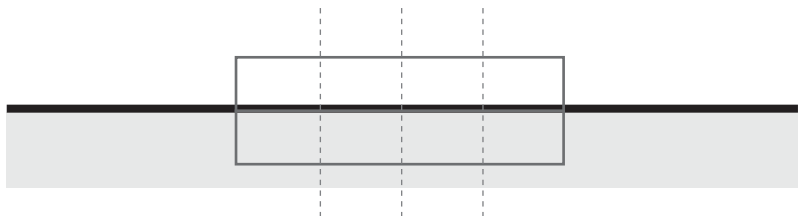
El hall se retranquea para indicar el acceso principal. Se vacía la banda interior para permitir la entrada de luz interior a través de una serie de patios.



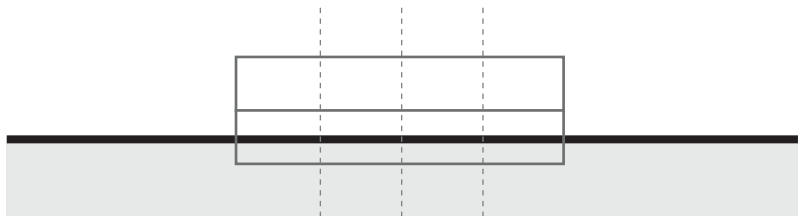
La relación del prisma con el terreno es muy importante, además se intenta evitar que la altura de éste sobre la cota cero sea excesiva para evitar la disonancia con la construcción colindantes y enfatizar su horizontalidad.



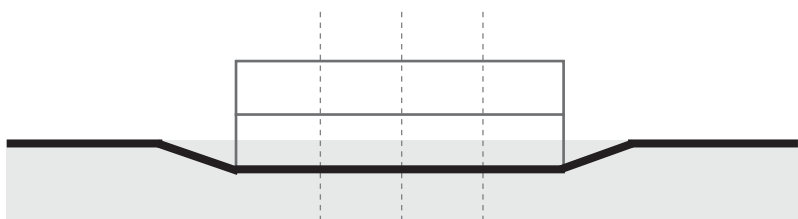
Por ello se decide enterrar la planta inferior del edificio con la sala de exposiciones y el aula de multiusos, ya que éstos pueden prescindir de la luz natural.



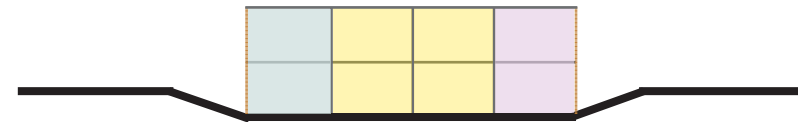
Pero debido a la proximidad del mar, el nivel freático se encuentra por encima de la cota 0, por tanto se decide enterrar sólo parte de la planta.



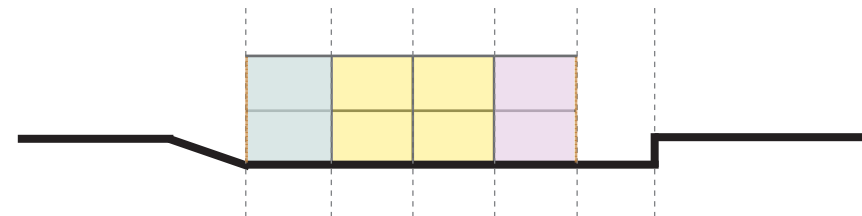
Para suavizar la relación con el entorno y permitir la entrada de luz por todas sus fachadas se decide crear un talud de tierra natural alrededor del edificio.



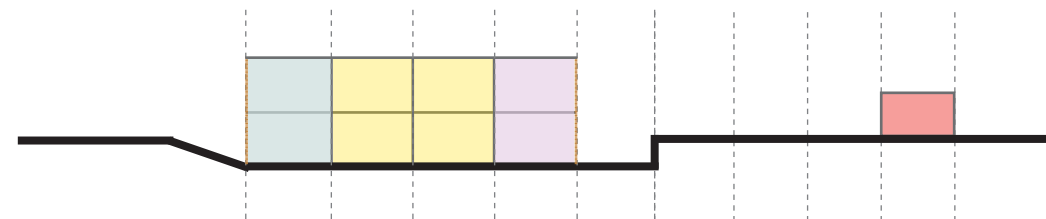
Se disponen los distintos usos en bandas como hemos dicho anteriormente, y se difuminan los límites con el exterior.



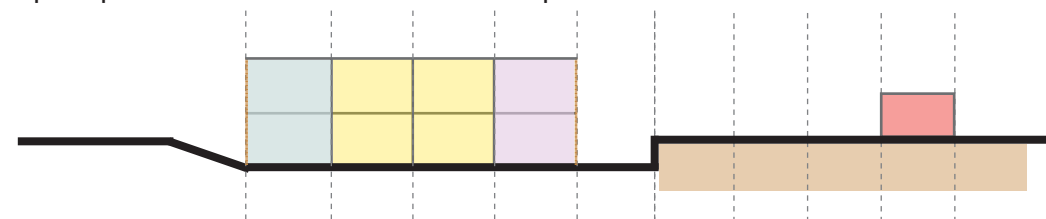
Para acceder al edificio y darle a éste un espacio previo que enfatice la fachada principal se decide crear una rampa del mismo ancho que las bandas que se ensanchará en la entrada.



El bar/restaurante se decidió desde un comienzo que fuese un edificio independiente al principal para dar mayor riqueza al espacio público y poder así coser el tejido urbano de la parcela.



Parte del programa asignado era crear un gran aparcamiento para el edificio. Debido a que éste ya estaba enterrado, y no era recomendable bajar más por el nivel freático, lo disponemos anexo al edificio para poder acceder a éste fácilmente aprovechando el desnivel.

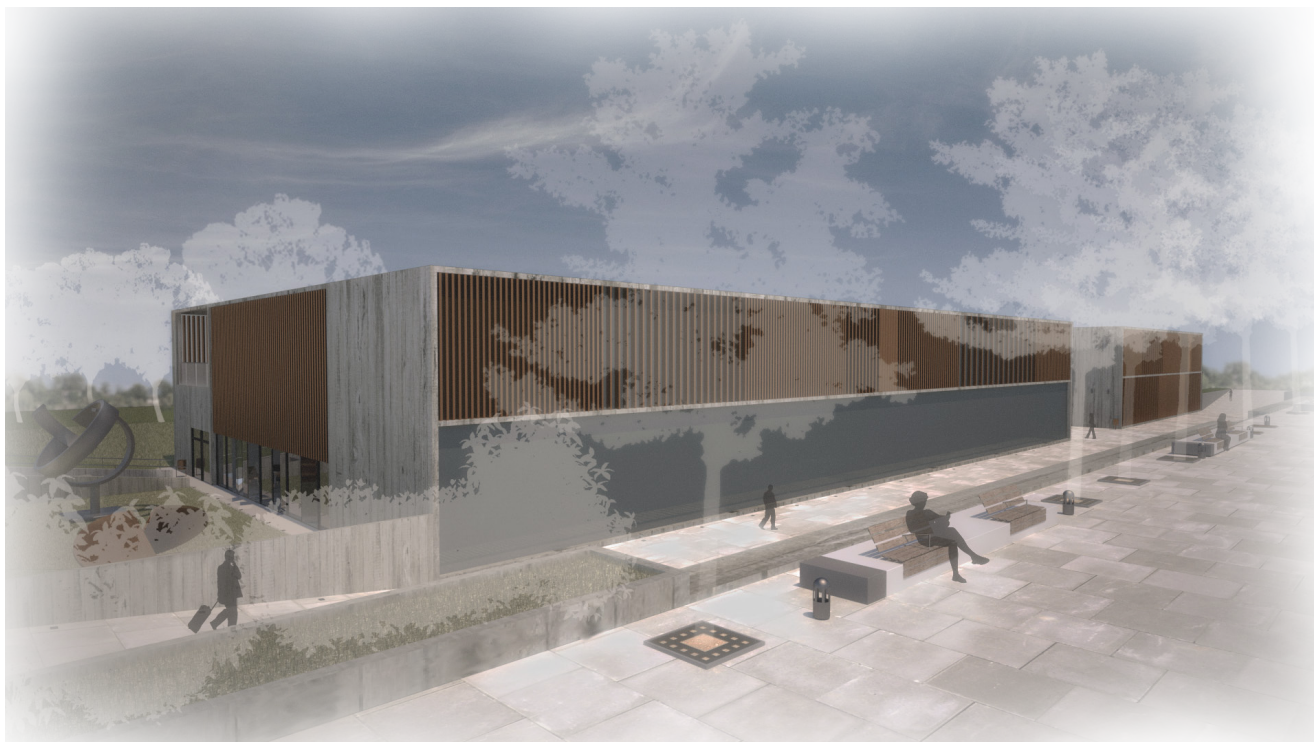


2.3 EL ENTORNO. CONSTRUCCIÓN DE LA COTA 0

Como ya hemos dicho anteriormente el espacio exterior es clave en la idea de proyecto. El barrio del Cabanyal siempre ha presentado un tejido muy denso a pequeña escala, no cuenta con grandes equipamientos. La zona es víctima del tráfico del coche creando un verdadero muro que lo separa de la playa, las calles no están definidas, el peatón se encuentra indefenso entre pasos de cebra, el único espacio urbano a destacar es el paseo marítimo, un espacio lineal por donde como su nombre indica pasean los usuarios, pero que también carece de parques infantiles o amplias plazas de reunión. El espacio de recepción de la parada del tranvía es ínfimo e inapropiado para su importante conexión.

Se ha trabajado el espacio exterior de la parcela y el entorno inmediato como una parte más del proyecto adoptando la misma métrica. Con pocos elementos y una estrategia se generan los diferentes espacios, siempre identificables como parte de la propuesta. El origen de cada uno de estos espacios es dar respuesta a las diversas situaciones y problemas, además de la generación de áreas que por si solas puedan acoger actividades.

Así, con las diferentes texturas, la disposición y características de la vegetación, la implementación de mobiliario urbano se pretende crear espacios con carácter propio, que se identifiquen dentro del conjunto de la propuesta. La pavimentación se compone con bandas de 8 y 4 metros de ancho, que direccionan la intervención de norte a sur, paralelo al mar como si de la misma línea de costa se tratara. En el interior de cada banda y con modulo de 1 m, se disponen los alcorques cuya especie de árboles se adaptan a la función o características deseadas para cada orientación. Así, con las diferentes texturas, la disposición y características de la vegetación, la implementación de mobiliario urbano se consigue crear espacios con carácter propio, que se identifiquen dentro del conjunto de la propuesta.



A sur tenemos la parada del tranvía, aquí se ubicará la plaza principal que recibirá a todos sus visitantes. Se dispone una plaza rehundida a la altura de la planta baja del edificio a -2.00m. Formará parte de la zona exterior del espacio expositivo, con esculturas y espacio para sentarse y contemplar. Los árboles serán los mas altos de la parcela para proteger del soleamiento directo.



Hay una larga rampa para acceder al edificio, una rampa a la vez ancha donde la gente podrá sentarse, jugar, pasear,... con un graderío que da a la fachada principal del edificio donde podrá haber espectáculos musicales, alejado de todo el ruido y de la visión de los coches ya que esta a -2,00 m. No sólo es un camino de acceso, sino un espacio de gran potencial urbano.

A norte, otro gradería exterior desde donde se podrá disfrutar de obras teatrales y todo aquello que ocurra en el interior de la sala multiusos, y al revés ser una larga escalinata por la que salir de la sala al exterior, como un magnífico foyer al aire libre. Las oportunidades son muchas, los límites entre el interior y exterior son totalmente flexibles.

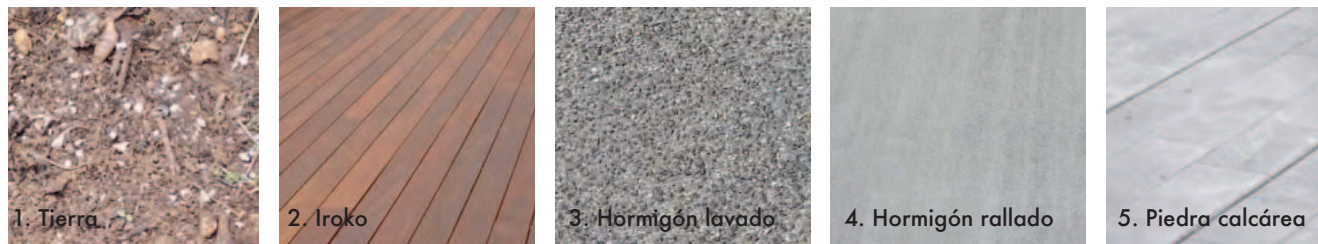
A este se ubicará la cafetería totalmente exenta del edificio, para el uso y disfrute de toda la gente del barrio, para dar una mayor riqueza al espacio urbano. La cafetería estará acristalada protegida por unas lamas de madera y por un voladizo. Su fachada principal está orientada al mar, con una larga terraza cubierta donde poder disfrutar de las vistas, del parque, los árboles,...

A este también siguiendo la forma de la cafetería, y la banda del propio edificio, da paso a una pérgola que estará cubierta de elemento vegetal para dar sombra a los viandantes. El acceso principal norte-sur al edificio pasa debajo de ésta y a la vez frente a la cafetería para que se entienda como la antesala previa al centro socio-cultural.



2.3.1 PAVIMENTACIÓN

El proyecto urbano pretende crear una transición de lo natural a lo artificial, y para ello empleo cinco materiales que van pautando y delimitando las diferentes situaciones de espacio público. Para el conjunto del proyecto se ha optado por el uso de hormigón por su economía y buena adecuación a las necesidades requeridas. Utilizo dos acabados diferentes, lavado y rallado, para dar ritmo a los espacios de transición e indicar la gradación natural-artificial. En los lugares singulares se dispone piedra calcárea gris, ya que tiene un color similar al hormigón empleado, pero con un acabado de despiece que se utiliza a modo de alfombra para recoger a los usuarios de la biblioteca. Este material también lo empleamos para marcar los ejes (10+20+10) y despieces del hormigón (10).



2.3.2 ILUMINACIÓN

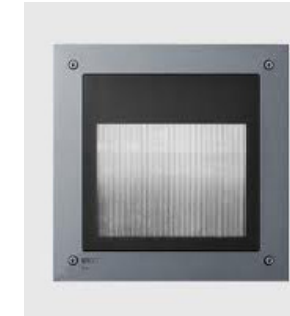


Poste luminaria de la serie Lavinia de iGuazzini: El sistema Lavinia es un sistema de alumbrado para exteriores, disponible con vano óptico individual, doble y triple, con posibilidad de regulación de la inclinación con respecto a la superficie viaria.

Puede instalarse en poste o a pared con brazos individuales, dobles y triples.

Según el tipo de lámpara utilizado, puede utilizarse para el alumbrado de carreteras con tráfico moderado, áreas residenciales o espacios de grandes dimensiones.

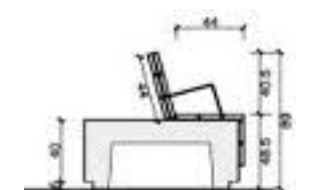
El aparato cumple los requisitos más estrictos para el control de la contaminación lumínica: con el vano óptico en posición perfectamente horizontal el flujo luminoso emitido hacia el hemisferio superior es nulo.



Baliza Lightmark de ERCO: La baliza Lightmark garantiza la iluminación del suelo de los recorridos y caminos, pero también sirve como elemento guía y estructurador del espacio tanto de día como de noche, porque el soporte de aluminio está formado por cuatro parábolas, que reciben una luz tenue. Irradia hacia abajo, distribuyéndose en sobre el suelo en un haz extensivo de 360º, evitando el deslumbramiento al no emitir luz dispersa por encima del plano del horizonte. 9W 580 lm 300K blanco cálido.

2.3.3 MOBILIARIO

Bancos, papeleras de la serie Longo de Escofet



2.3.4 VEGETACIÓN

Este apartado surge como consecuencia de considerar las zonas verdes como un elemento más, que contribuye a la definición del proyecto.

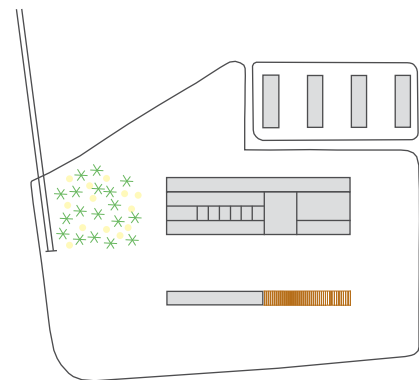
En la elección de las distintas especies vegetales en el proyecto se ha tenido en cuenta la no exigencia de un mantenimiento especializado de cada tipo de vegetación, su adaptación al suelo, al clima mediterráneo y a las condiciones de riego, así como la pretensión de crear con los espacios verdes una red de estímulos aromáticos y cromáticos. Las especies seleccionadas para este proyecto son especies autóctonas de esta zona o de fácil adaptabilidad a él.

-Especies urbanas: En la plazas centrales, se plantarán jacarandas, tilos ya falsa pimienta, que proporcionan sombra, a la vez que generan un espacio de gran calidad debido al colorido que proporcionan las flores de estos árboles.

-Especies representativas: palmeras datileras en la plaza principal de para del tranvía.

-Especies de protección solar: Se colocarán mimosas, falsa pimienta,... árboles para proporcionarnos la sombra necesaria y que además acote el espacio.

A) Plaza principal, parada de tranvía



Desde el inicio, la intervención fue considerada como el remate de la secuencia generada por los espacios públicos más importantes de esta manera, el entorno del proyecto formaría parte del conjunto del espacio público. Para marcar el acceso a la nueva intervención a sur, se ha creado un pórtico vegetal a base de **palmeras datileras** para darle un marco Mediterráneo y **mimosas** ya que soportan la alta exposición a la vez que tiene una copa densa que aporta sombra.

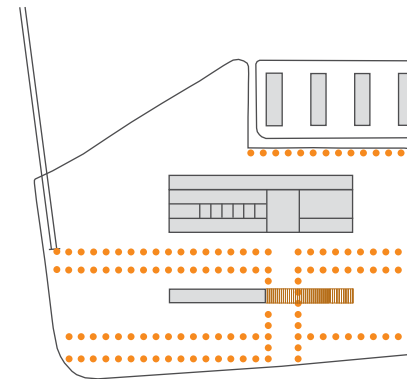
Palmera datilera



Mimosa



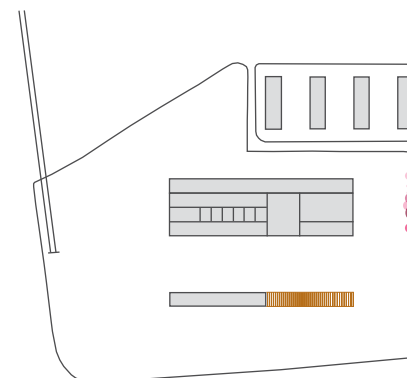
B) Accesos y recorridos



Para enmarcar recorridos principales, y como parte de la cultura valenciana, se escoge el **naranja dulce**. Al utilizar la misma especie, el usuario asocia este espacio como una transición hacia accesos principales, con dirección paralela al mar. Es una especie que resiste la alta exposición al sol, de 2-6 metros para permitir las visuales y no oculten las fachada principales. Es perenne con lo cual su hoja se mantiene al igual en invierno formando parte constante de su estampa.

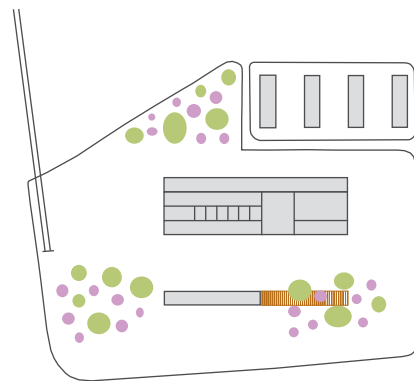


C) Zona norte y sala multiusos



Para la plaza del teatro cubierto se ha optado por el **ciruelo rojo**. Durante los meses más fríos, pierde su follaje lo que favorece la entrada de sol en la fachada norte. El ciruelo rojo es uno de los primeros árboles europeos en florecer y se cubre de tonos rosáceos al final del invierno, convirtiéndose en un verdadero espectáculo.

E) Jardines urbanos



Para las zonas de arbolado más densa se ha escogido tres especies: **la jacaranda** por su alegre colorido y su aroma, **el tilo** porque al contrario de ésta tiene una copa mucho más densa y proporciona más sombra, y **la falsa pimienta** a modo de hito, de referencia visual. Estos tres ejemplares aportan condiciones de sombra, color y frescura diferentes, de forma que el amplio parque urbano va matizándose y generando pequeños rincones.

Jacaranda



Tilo



Falsa Pimienta



3. ARQUITECTURA: FORMA Y FUNCIÓN

3.1 PROGRAMA, USOS Y ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

3.2 ORGANIZACIÓN ESPACIAL, FORMAS Y VOLÚMENES

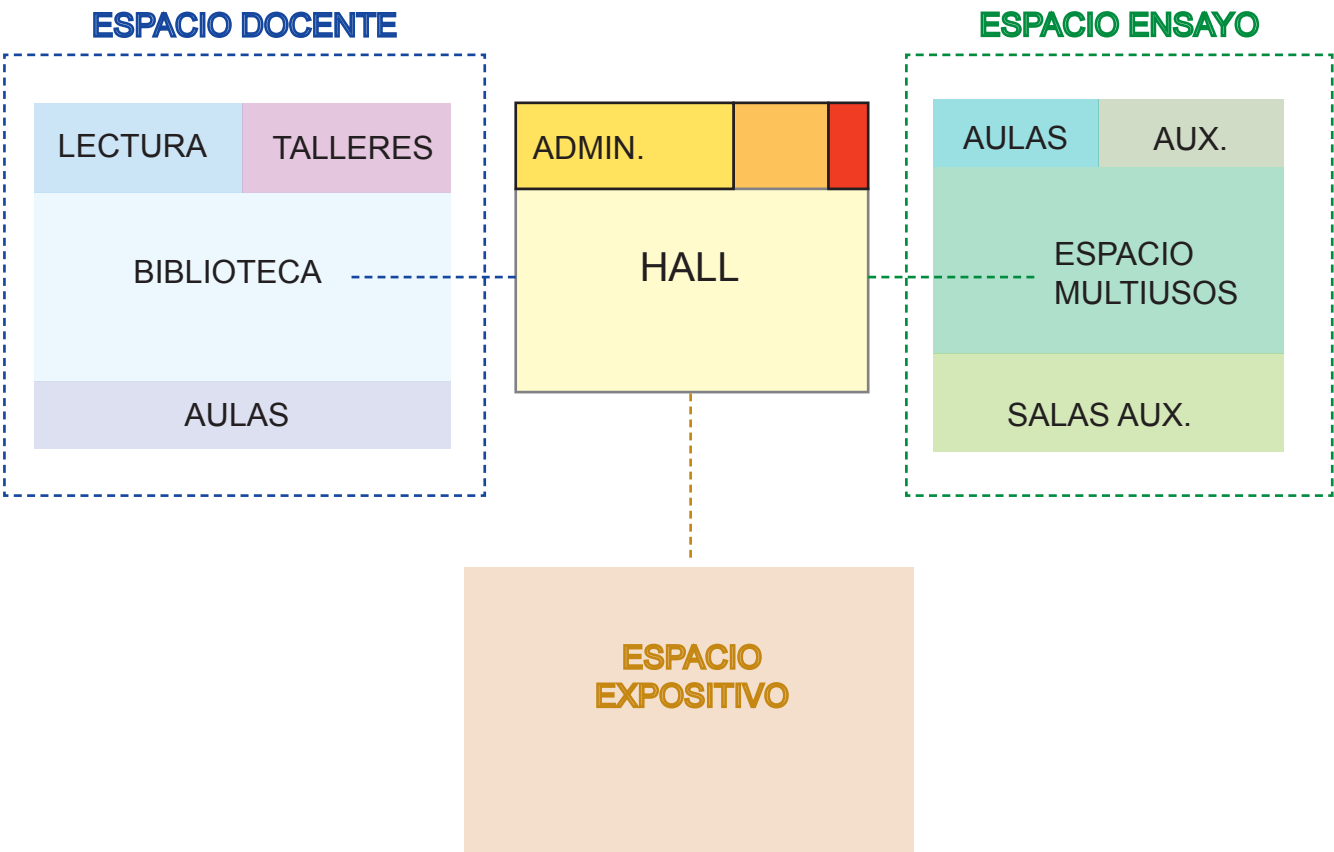
3.1 PROGRAMA, USOS Y ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

En el siguiente apartado vamos a proceder al estudio del programa, sus interacciones tanto espaciales como funcionales. En primer lugar tomaremos como referencia el programa previsto, para ver su evolución hasta lo que hemos considerado una óptima organización funcional del edificio.

Estudio del programa

El programa presenta los siguientes usos:

- SALA MULTIUSOS: Siendo uno de los grandes usos del programa, esta sala requiere en primer lugar de un espacio contiguo que permita albergar al público en los momentos de afluencia. Asimismo debe ser versátil para acoger espectáculos con y sin graderío. Se prevé también una banda de servicios donde colocar unos pequeños camerinos y zona de carga y descarga.
- SALAS AUXILIARES: Se trata de dos salas de menor escala que complementan el uso de la anterior. Deben ser espacios flexibles.
- ESPACIOS EXPOSITIVOS: Son salas con una gran riqueza espacial y un minucioso control solar que permiten que el espacio se adapte en función de la exposición que acoge.
- BIBLIOTECA-HEMEROTECA: Es otro de los grandes bloques del programa donde se requieren espacios con distintas cualidades y un exhaustivo control de la luz .
- ESPACIOS DIDÁCTICOS: Se organizan en tres categorías que serían; aulas, talleres y locales de ensayo que nutren al resto de usos del edificio estando estrechamente vinculados con la biblioteca y la sala de usos múltiples.
- TIENDA: Es un pequeño equipamiento que se entiende como un complemento al edificio cercano a la zona principal de acceso.
- ADMINISTRACIÓN: Se trata del órgano de gestión del edificio que por ello necesita de una cercanía conservando siempre una independencia en su uso.
- ZONA INFANTIL: Del mismo modo que la tienda se entiende como un complemento para el edificio el cual facilita el disfrute del mismo para pequeños y grandes.
- CAFETERÍA: Por el carácter autónomo se considera un elemento anexo al resto del programa y por ello debe poder funcionar de forma independiente. Para fomentar su uso y disfrute, se decide separarla del edificio y situarla en la plaza principal de manera que ésta cobra más vida siguiendo la premisa principal de crear un entorno humano más vivo.
- APARCAMIENTO: Se nos exige por programa la creación de un aparcamiento en sótano de unas 100 plazas de garage.
- ESPACIOS SERVIDORES COMPLEMENTARIOS: Almacenamiento, servicios, zonas de carga...

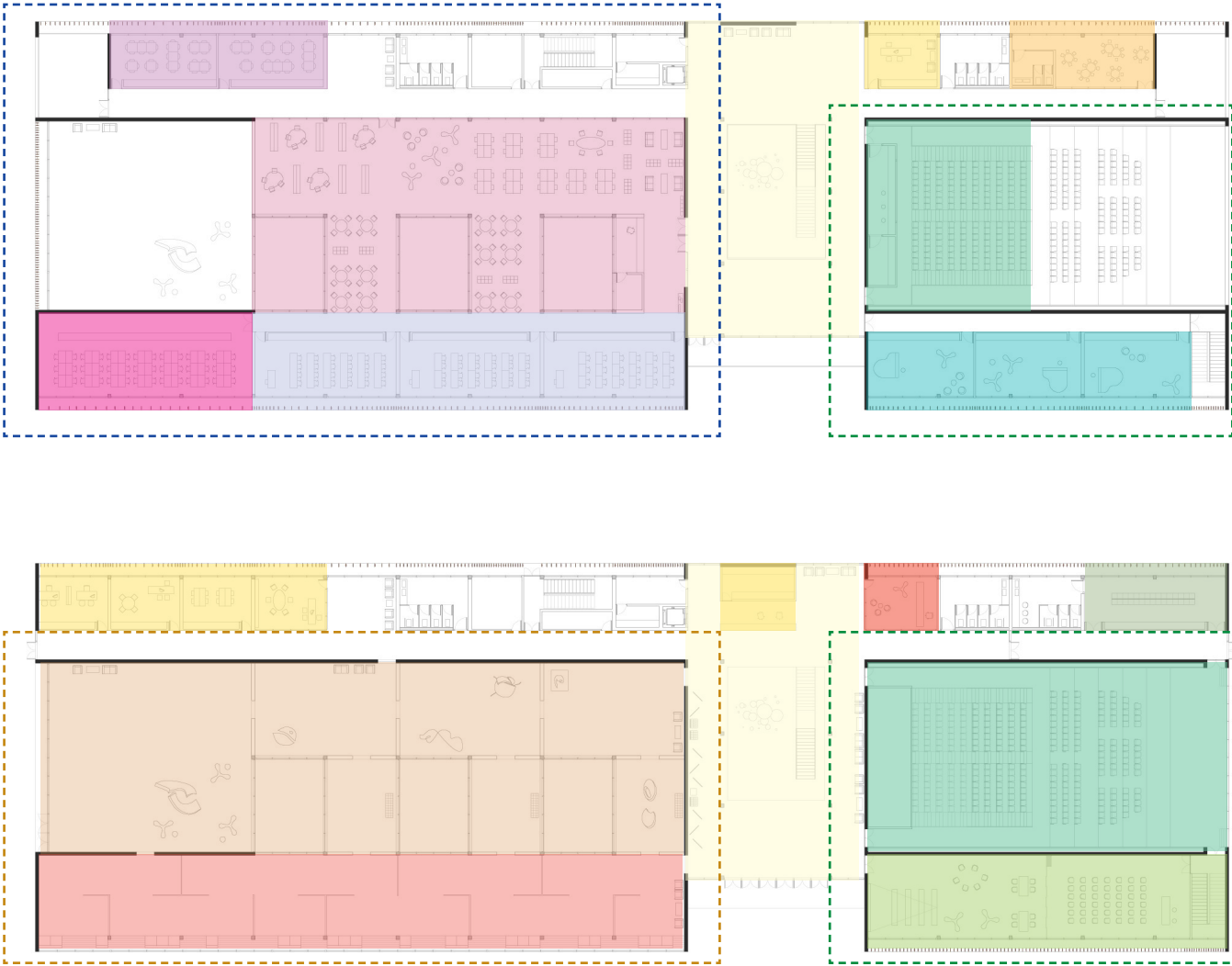


3.1.1 PROGRAMA

<div></div>	hall de entrada	345 m2
<div></div>	tienda	25 m2
<div></div>	administración	136 m2
<div></div>	guardería	40 m2
<div></div>	espacio expositivo permanente	678 m2
<div></div>	espacio expositivo temporal	356 m2
<div></div>	sala multiusos	400 m2
<div></div>	salas auxiliares	180 m2
<div></div>	vestuarios	45 m2
<div></div>	aulas de ensayo	125 m2
<div></div>	biblioteca-hemeroteca	422 m2
<div></div>	espacio de lectura y estudio	120 m2
<div></div>	aulas docentes	185 m2
<div></div>	talleres	67 m2

En segundo punto vertebrador la SALA MULTIUSOS, se encuentra íntimamente relacionada con las salas auxiliares, apropiándose de esta forma de parte del hall central y permitiendo que se realicen en este actividades más abiertas. Se orienta a norte, para tener una luz difusa constante ya que su uso puede ser diverso, y a su vez aprovechando el desnivel existente, se dispone un pequeño teatro cubierto, de manera que los límites con el exterior se difuminan. Dotamos a la gran sala de una doble altura, teniendo acceso tanto desde la planta baja como de la superior. Situamos las aulas de ensayo en la planta primera por considerarlos como un complemento del mismo. Por otro lado, la sala va acompañada por toda una serie de servidores: vestuarios, sala de control, almacenes, baños públicos, etc.

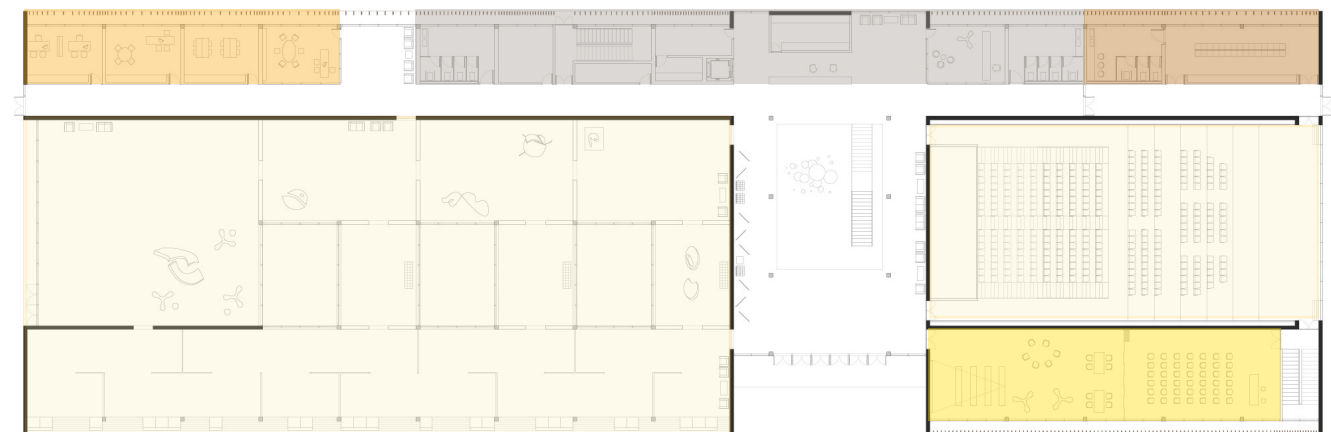
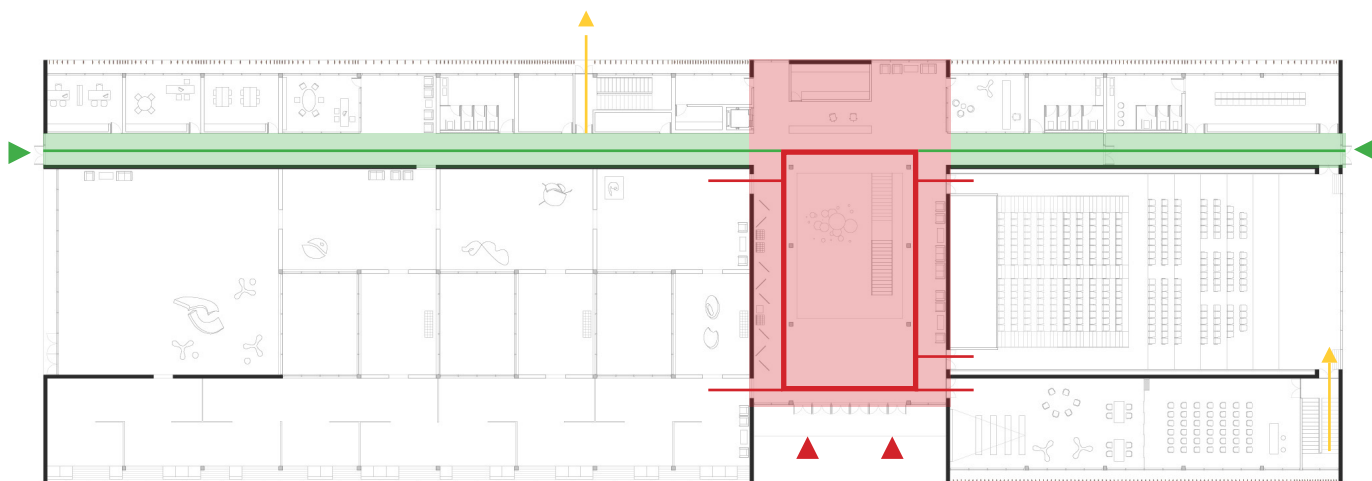
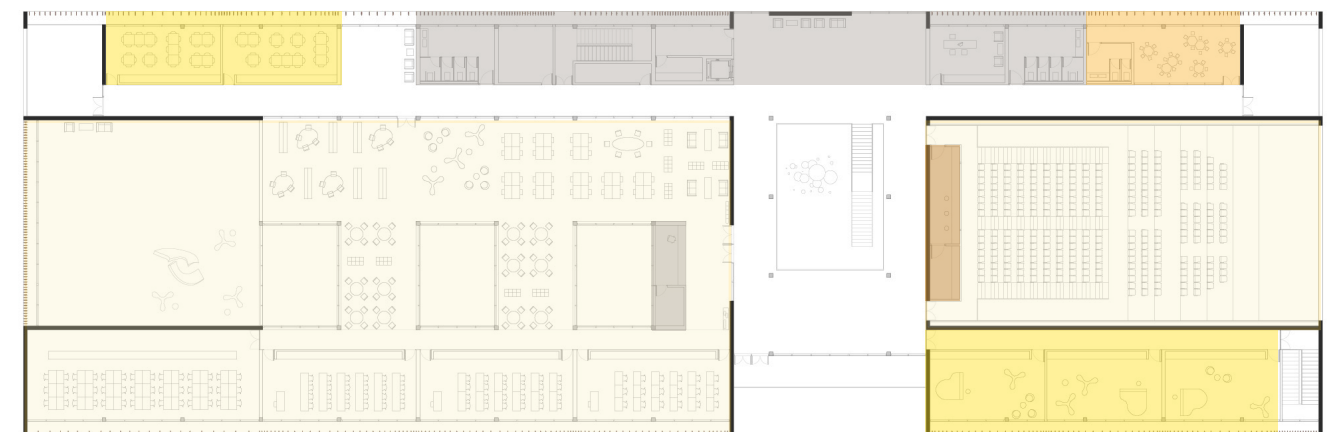
El tercer lugar es la BIBLIOTECA, que puede funcionar de manera independiente al resto. Se encuentra dividida en un gran espacio central de consulta y trabajo iluminada por dos patios interiores que articulan el espacio separando zonas de consultas de aula de ordenadores. A éste se adhieren por un lado salas de estudio aislada acústicamente y por el otro todo el programa DIDÁCTICO que también funciona independientemente separada por los patios también. La biblioteca a su vez está comunicada directamente con el espacio principal a doble altura del espacio expositivo. Tanto en las aulas, los talleres como en la biblioteca aparecen lugares de trabajo y descanso.



El estudio del programa propuesto nos lleva a una evolución del mismo, donde los distintos usos van tomando posiciones, relacionándose entre ellos y creciendo para un mejor funcionamiento. La situación final de cada elemento del programa tendrá en cuenta su orientación, acceso, grado de privacidad y relación con el todo proyectado.

Se ha tomado tres usos articuladores del proyecto que serían: la sala de usos múltiples, el espacio expositivo y la biblioteca; todos ellos conectados tanto espacial como funcionalmente con un gran vestíbulo. El resto de usos aparecen como anexos a estos tres elementos.

En primer lugar el ESPACIO EXPOSITIVO, siendo en nuestro programa el espacio con mayor superficie y por tanto protagonismo. Se accede directamente desde el hall, y se distribuye de manera flexible en pequeñas y grandes salas con un panelado que puede cambiarse dependiendo de la exposición. La sala esta en contacto con el exterior perimetralmente permitiendo la entrada indirecta del sol tamizada a través de las lamas, y por el interior por dos patios de luces en el que gira entorno la distribución. Estos patios de luces también son accesibles y pueden formar parte de la exposición. Finalmente habrá una gran sala a doble altura conectada visualmente al exterior desde la fachada sur y en el interior a la biblioteca, permitiendo el disfrute de los usuarios.

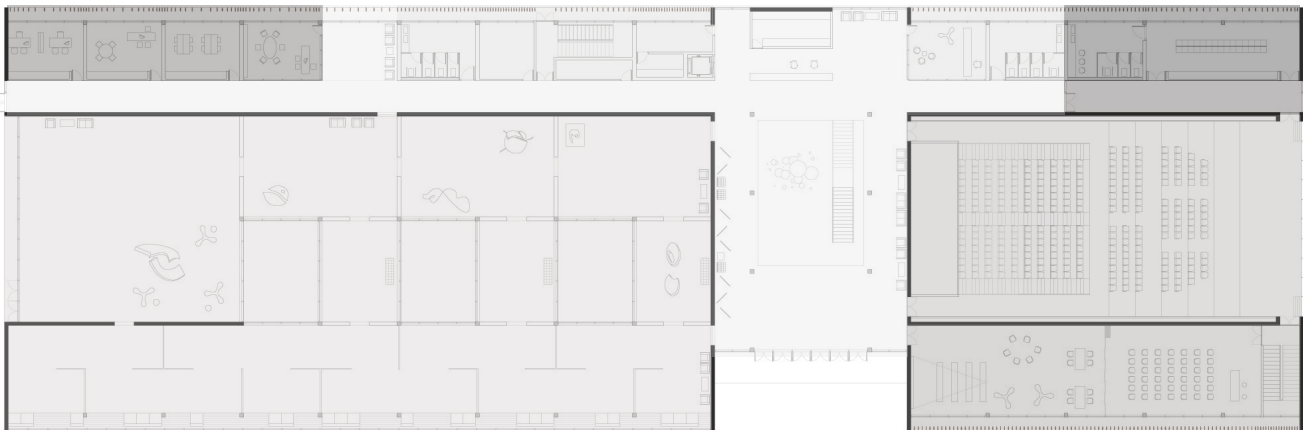
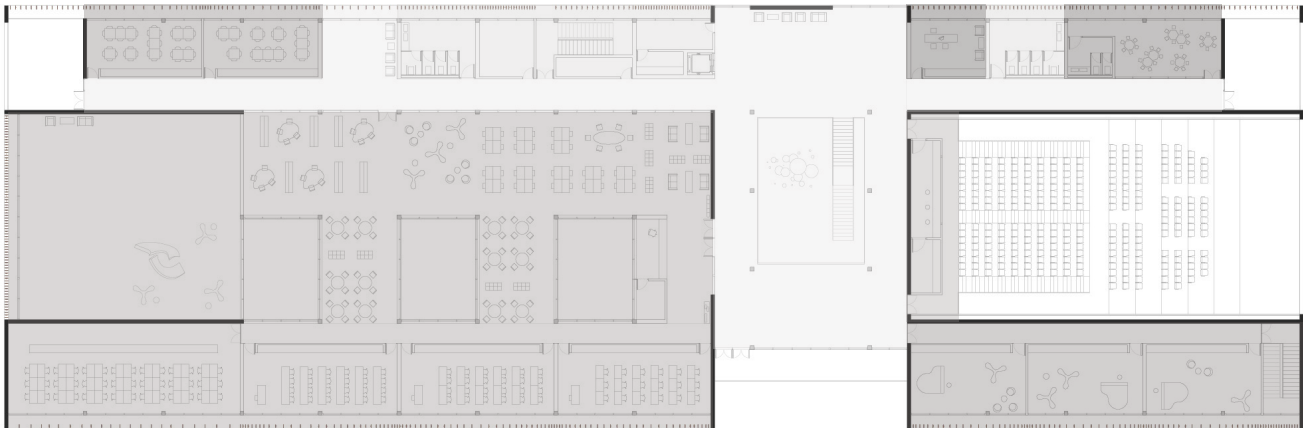


3.1.2 CIRCULACIÓN

- ▲ acceso principal por cota - 2.00 m
- ▲ accesos secundarios por cota - 2.00 m
- ▲ salidas de emergencia a cota 0.00 m
- recorrido principal perimetral en hall central
- recorrido secundario lineal en zona de servicios
- recorrido de salida de emergencia a cota 0.00m

3.1.3 ESPACIOS SERVIDORES Y SERVIDOS

- espacio servidor a visitante: puesto de control, tienda, baños, zona de descanso...
- espacio servidor a sala multiusos: vestuarios, baños, control audiovisual, almacenaje,...
- espacio servidor del edificio: despachos de administración, guardería,...
- espacios servidos anexos: talleres, aulas de ensayo, salas auxiliares...
- espacios servidos principales: sala de exposiciones, biblioteca, sala multiusos,...

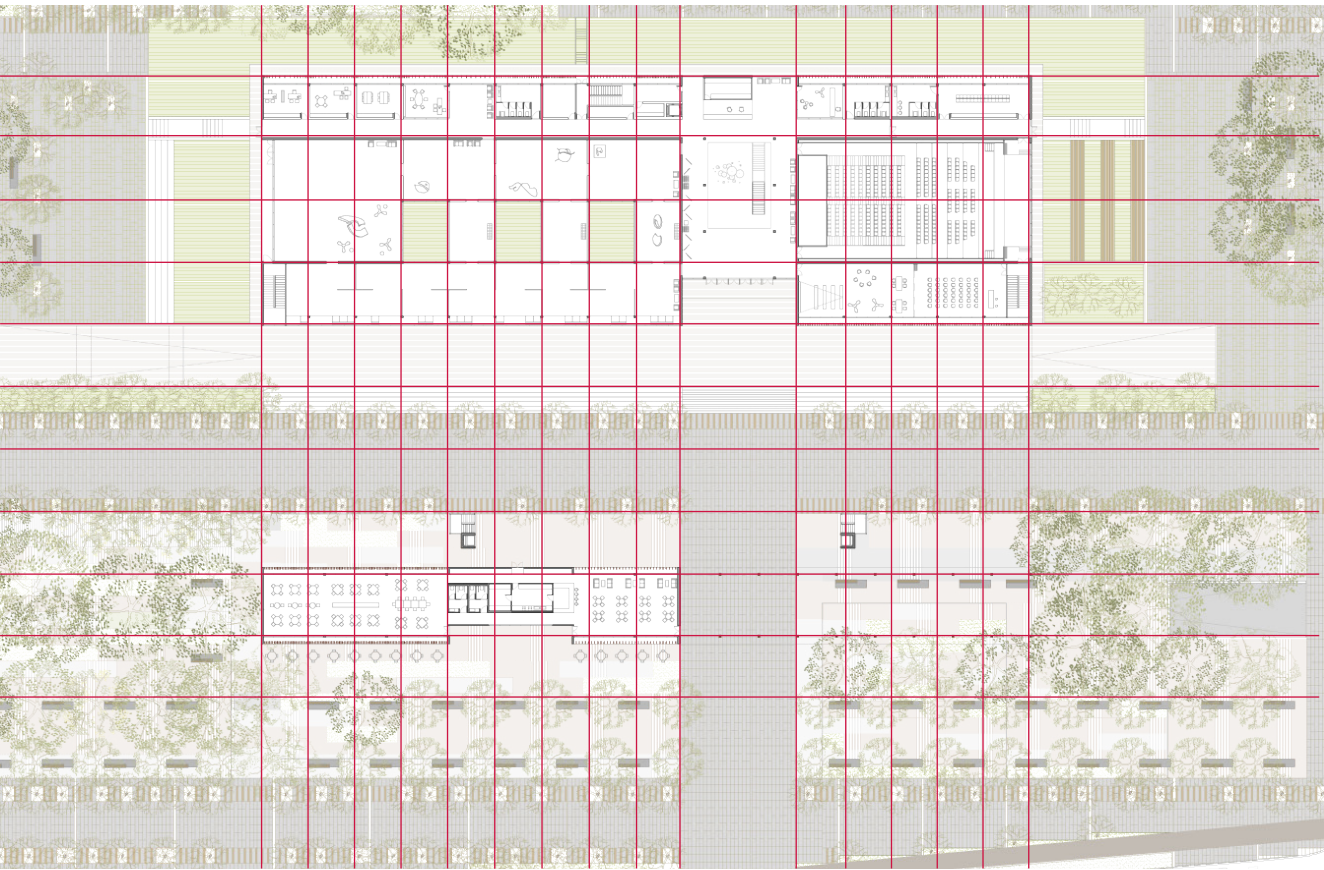


3.1.4 PRIVACIDAD

- zona vestuarios
- guardería
- administración
- aulas de ensayo, talleres
- biblioteca, aulas docentes, espacio de lectura, salas auxiliares,...
- sala multiusos
- espacio de exposiciones
- tienda, baños, zona de descanso
- espacios principales de circulación

3.2 ORGANIZACIÓN ESPACIAL, FORMAS Y VOLÚMENES

3.2.1 EL PROYECTO A TRAVÉS DE LA FORMA, LA MÉTRICA, EL RITMO...



El módulo es la medida común de las partes que constituyen el todo en la arquitectura. Para la organización del proyecto, se ha partido de una malla regular establecida en todo el proyecto.

La métrica estructural busca conseguir una modulación y sencillez constructiva. Para ello se ha optado por una retícula de **6 x 8 m**, que resuelven las distintas necesidades espaciales. Debido a esta sencillez espacial se a optado por un **forjado unidireccional de vigas de canto y nevios in situ** para obtener un canto de 30 cm. Pero tenemos además puntos singulares donde esta métrica cambia:

- **3 x 16 m** en la estancia principal de la zona expositiva y en el salón de actos (en la misma planta), dado que requieren de un amplio espacio libre de obstáculos. Aquí la solución estructural será con **celosía metálica** apoyadas sobre muros de carga.

- **3 x 6 / 9 x 6 m** en el hall principal resuelto con forjado de nervios in situ también.

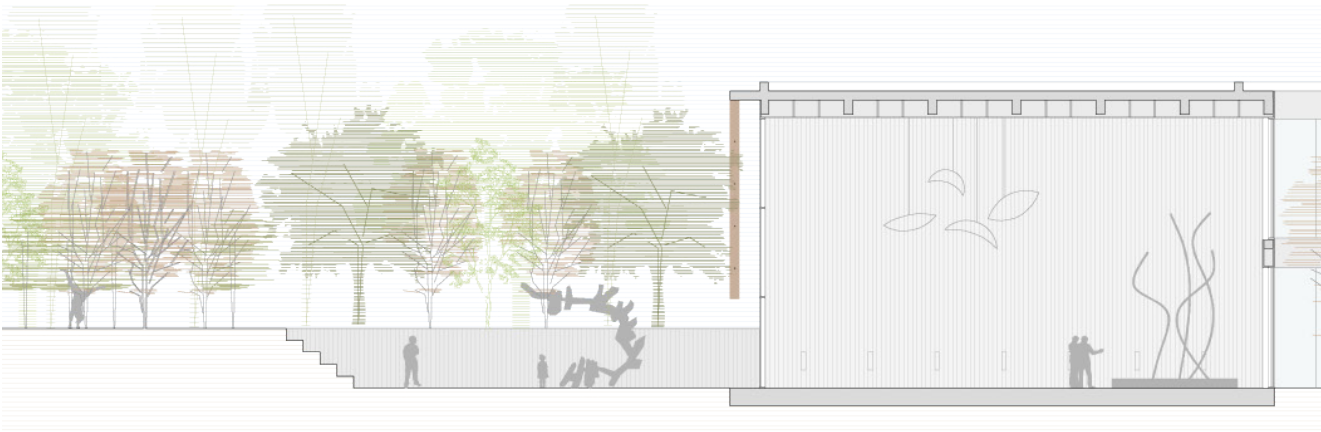
EL ESPACIO A TRAVÉS DE LA SECCIÓN Y EL ESTUDIO DE LA LUZ

La relación entre el interior y el exterior como ya hemos dicho anteriormente forma parte intrínseca de la idea del proyecto de hacer que éste forme parte del paisaje urbano. El edificio, al estar semi-enterrado, permite establecer una mayor relación con el terreno apropiándose de él y difuminando sus límites.

El primer ejemplo muestra una sección por la banda de servicios en la que podemos apreciar las escalera del acceso secundario y las terrazas tanto a norte como a sur situada en ambos extremos de ésta. Estas terrazas permiten que el usuario disfrute de las vistas a la vez que la iluminación natural del interior. Tanto en planta bajo como en la primera el pasillo lineal de servicios desemboca en un espacio al aire libre.



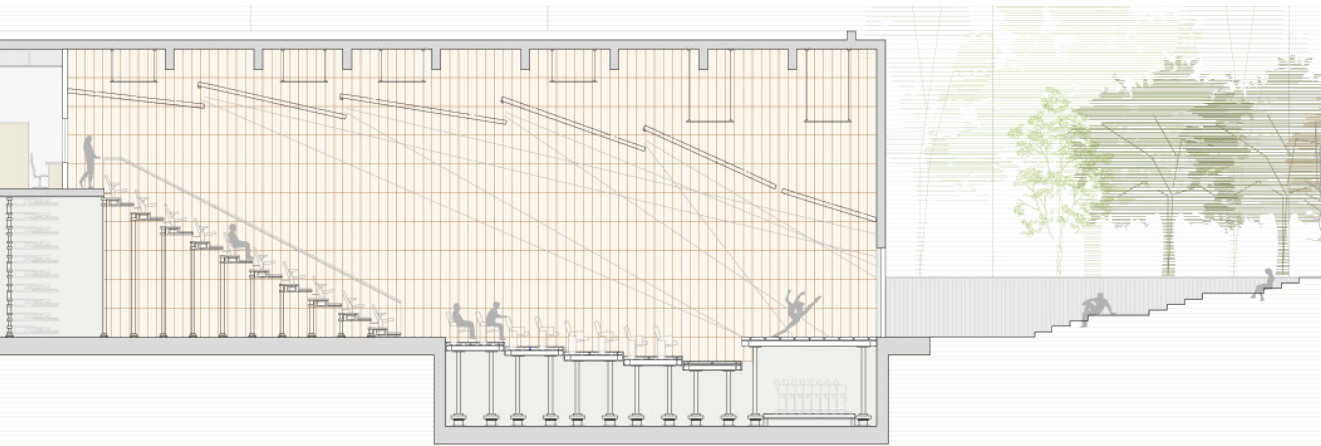
Esta segunda sección se ve como las láminas de agua de la fachada sur limitan con la estancia principal de la sala de exposiciones a doble altura. La luz llega al interior reflectándose sobre la superficie del agua.



La serie de tres patios interiores articulan la biblioteca a la vez que permiten la entrada de luz natural en planta primera, y el espacio expositivo en planta baja.



La sala multiusos se extiende hacia el exterior convirtiendo el terreno en un pequeño teatro cubierto al aire libre.



La siguiente sección transversal muestra la relación entre los distintos volúmenes que combinan el proyecto y el espacio exterior, permitiendo la entrada de luz en todos sus frentes.

