

SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

ESPACIOS CONSOLIDADOS

San Cristóbal de La Laguna ha sido denominada como la primera ciudad de paz (sin murallas) y que conserve prácticamente intacto su trazado original del siglo XV según se refleja en el mapa levantado por Leonardo Torriani. Su centro se encuentra en una extensa vega rodeada de montañas, se ubica la ciudad de San Cristóbal de La Laguna con un cinturón de barrios populares, entre los que destacan San Roque, El Temple, La Verdallada, Barrio Nuevo, Santa Mª de Gracia, El Coromoto, San Benito, San Lázaro y El Bronco.

El Casco Histórico, declarado "Bien Cultural Patrimonio de la Humanidad" por la Unesco, contiene un importante patrimonio edificado que se une a una serie de espacios urbanos consolidados en la historia y la vida de la ciudad, formando en su conjunto un núcleo urbano que concentra, teniendo en cuenta la escala del mismo, gran cantidad de movimiento comercial, económico, cultural, educativo, etc..

Por lo tanto, estos espacios consolidados se encuentran situados estratégicamente en el trazado urbano, formándose durante siglos una serie de costumbres, movimientos culturales, etc... alrededor de los mismos, y del conjunto de elementos que junto a ellos forman las edificaciones colindantes, como el mercado, la catedral, el ayuntamiento...etc..



5. Caminic largo



4. Plaza del Cristo, (1950)



2. Procesión de Senaria Santa, Iglesia de la Concepción, (1915)



1. Calle San Juan, esquina con la Carrera, (1950)



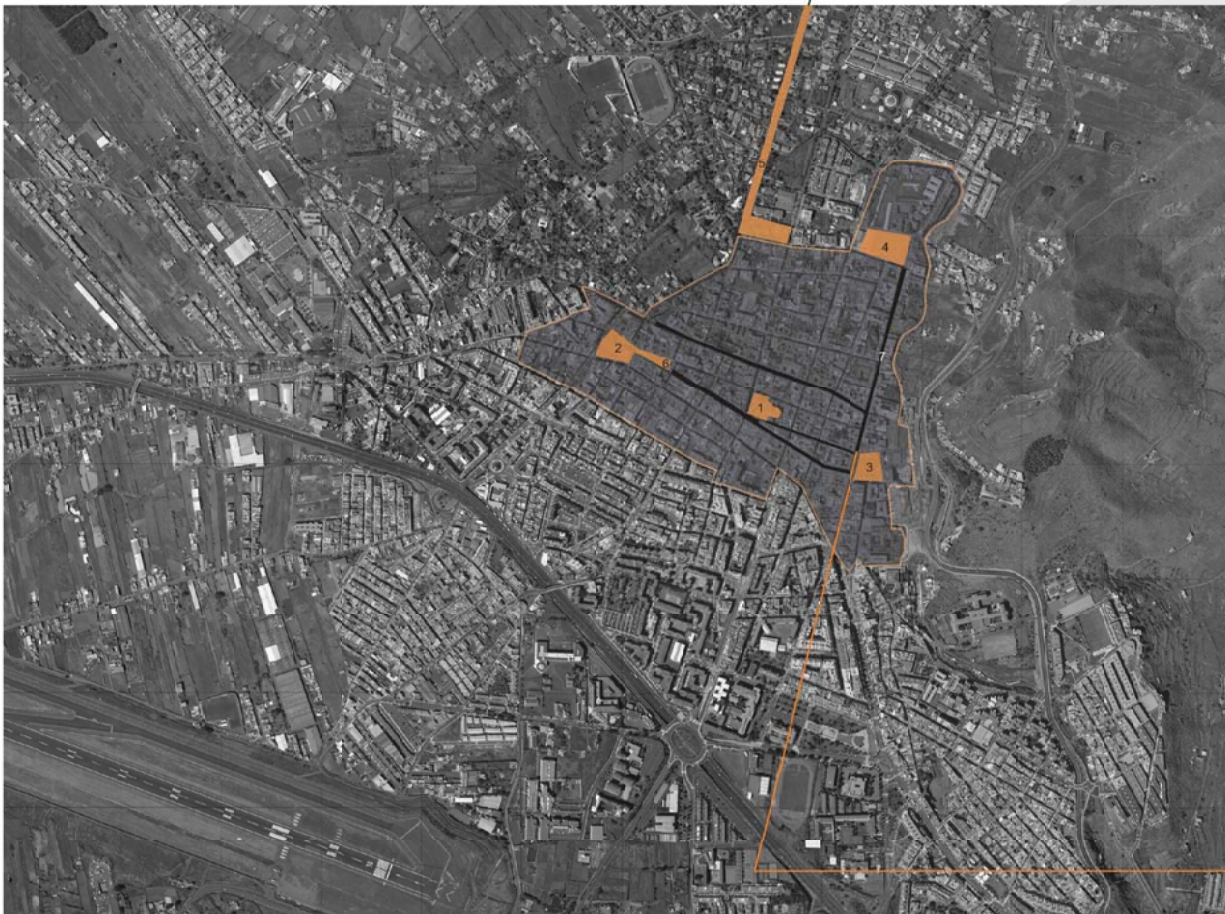
7. La calle del Agua (Nava y Grmón), (1910)



6. Vista de la calle Carrera desde la Torre de La Concepción (1910)



3. Plaza de Adelantado, (1950)



ESPACIOS EN PROCESO DE CONSOLIDACIÓN, RECICLAJE Y TRANSFORMACIÓN DE NUEVOS ESPACIOS.

El crecimiento de la ciudad alrededor centro urbano y el progresivo desarrollo de la Universidad de La Laguna en las cercanías del mismo, a lo que se une la importancia del Casco Histórico como centro administrativo, ha producido la demanda de nuevos espacios que absorban las necesidades sociales que los espacios consolidados de los que hablábamos anteriormente no pueden resolver.

Si analizamos las cercanías del casco histórico encontramos una serie de espacios que se relacionan directamente con los parámetros de crecimiento citados anteriormente: dos parques (1 y 2) situados en puntos periféricos cercanos a los crecimientos alrededor del casco el espacio libre situado frente al antiguo edificio central de la Universidad de La Laguna (4), interesante por su situación estratégica intermedia entre institutos, facultades y próximo al centro urbano; y la zona de barranco de la carnicería (3), situada entre una nueva carretera de importancia a nivel insular como es la vía de ronda, y el Casco Histórico.

1 Parque de San Benito, situado en una zona residencial, actualmente en crecimiento, dotándola, por una parte de lo que sería el parque y su espacio libre, junto a una serie de espacios deportivos y una piscina municipal.

a. parque
b. espacios deportivos
c. piscina municipal

EN CONSOLIDACIÓN

2 Parque de La Vega, situado en la zona residencial de La Vega Lagunera, cercano a la Plaza del Cristo, formado en su mayor parte por espacios dedicados a deportes urbanos (skate, BMX, escalada, baloncesto, ejercicios de musculación, etc.) y una cafetería central rodeada de espacios verdes, lagos etc..

a. cafetería
b. circuito BMX
c. rocodromo y esp. musculación
d. skate-park
e. zona de baloncesto
f. lago

EN CONSOLIDACIÓN



3 Barranco de la Carnicería

Considerada como la zona de mayor oportunidad del Conjunto Histórico, el Barranco de la Carnicería ha pasado de ser una traseira residual de la ciudad a ser su fachada más importante desde la vía de Ronda.

Su posición de pantalla perpendicular, en el sentido norte-sur, a la retícula de la estructura urbana edificada, en sentido este-oeste, le da un carácter de cierre urbano que dificulta su integración con la ciudad y la posibilidad de atravesar sus límites físicos hacia el paisaje de la montaña de San Roque. Hay que señalar, también, que en las traseras del Barranco, el Plan General tiene previsto un parque urbano que servirá de transición entre la edificación y la vía de Ronda.

Su localización estratégica la convierte en la zona urbana donde se están concentrando importantes edificaciones y fuertes inversiones públicas y privadas.

EN TRANSFORMACIÓN

4 Edificio central, residencia de la ULL y sus jardines. Los jardines forman un gran espacio libre totalmente que ha perdido totalmente su importancia a pesar de su privilegiada posición en la ciudad. Esto se debe a la extensión de la ULL en varios campus, con la consecuente pérdida de protagonismo de su edificio central, unido a la falta de mantenimiento y la restricción de accesos a los jardines.

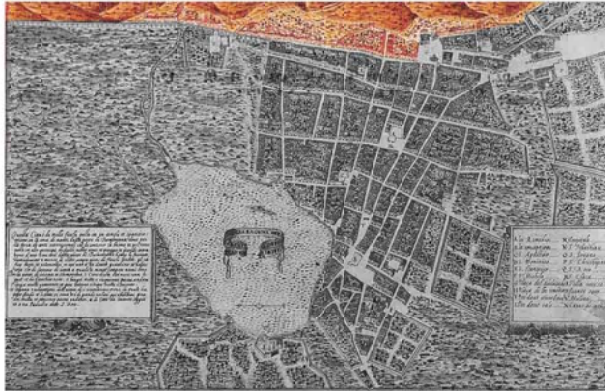
RECICLAJE

a. Casco Histórico
b. Autopista del norte
c. Recorrido del tranvía
d. Campus ULL
e. Nuevo intercambiador de guaguas
f. Institutos

Cruz de Piedra y Universidad de La Laguna (1949)

HISTORIA

Barranco de la Carnicería



Plano del siglo XVI, de ingeniero italiano Leonardo Torriani.



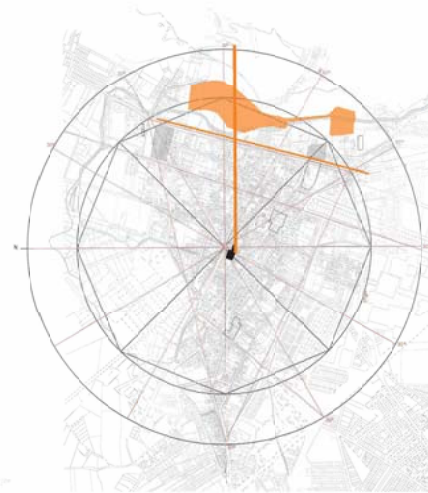
Vista de La Laguna, desde la Plaza Militar, en 1960.



Vista de La Laguna, desde la Monasterio de San Roque, en 1902.



El Barranco de la Carnicería, traseira do la Recon de La Laguna, subida a la Montaña de San Roque, en los años 50.



Las cuatro fases de construcción de la ciudad trazada en 1500.

"Un doble círculo concéntrico permitió distinguir el primer perímetro urbano correspondiente a los solares, callejones y plazas, y un segundo círculo definía el primer cinturón de la periferia cuyos bordes quedaban ceñidos por los cursos de agua, las actividades artesanales e industriales. Esta periferia fue asignada a los terrenos agrícolas de menos extensión, y de mayor capacidad productiva".

San Cristóbal de La Laguna, la primera ciudad territorio del urbanismo colonial hispano. Una insólita experiencia de la utopía insular de Platón.
María Isabel Navarro Segura, BASA n°22

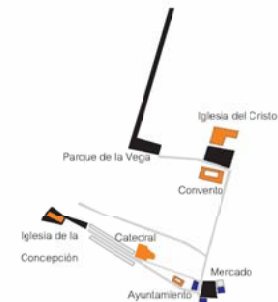


Planiade la ciudad di Inola, Leonardo da Vinci (1502)

ESPACIOS CONSOLIDADOS Y EDIFICACIONES

Los principales espacios consolidados en la trama urbana están relacionados con edificios de carácter religioso, administrativo e instituciones públicas y usos comerciales. Los nuevos espacios que se generan en las zonas periféricas forman parte de la Universidad de La Laguna, junto a nuevos barrios residenciales y sus equipamientos y dotaciones.

Religioso
Administrativo
Consumo



"Pero es que, además, la ciudad está limitada desde sus primeros momentos, a no crecer más de lo que los accidentes geográficos le permiten..."

"El límite Noroeste, lo forma la calle de las Cruces hasta la calle de Agua, y el Sureste está conformado por el Barranco de la Carnicería que sale desde la Laguna y se desvía hacia el Sur, en el Convento de San Francisco. Dentro de estos límites, enunciados al principio y ahora clasificados, está la ciudad..."

Textos del libro "La Laguna, La Vivienda Tradicional" de Adrián Alemán.

RELACIÓN ENTRE ESPACIOS CONSOLIDADOS



Como ya decía Adrián Alemán, la Calle del Agua o Calle Nava y Grímón, establece un límite en la ciudad, viéndose este reflejado en el trazado de la misma y siendo acompañado por la variación de la topografía en esta zona, debido al paso del barranco y el comienzo de la Montaña de San Roque.



A pesar de las limitaciones, esta franja situada al pie de la Montaña de San Roque, entre la traseira de la Calle del Agua y la nueva Vía de Ronda, tiene importantes posibilidades de integración con el trazado urbano existente, gracias a su posición y relación con algunos de los citados espacios consolidados del casco urbano. Los dos elementos principales son la Plaza del Adelantado y la Plaza del Cristo, con las que existen posibles conexiones diagonales. A esto se le suma la relación menos directa con el resto de espacios consolidados debido a su menor cercanía, lo que conlleva incrementar la importancia de las conexiones a través del trazado urbano existente, prolongando este en puntos concretos como el final de la Calle San Agustín.



La calle del Agua (Nava y Grímón), (1910)



Plaza del Adelantado



Plaza del Cristo

Tutores:

Proyectos: Manuel Fco Ojeda

Estructuras: Hugo A. Ventura Rodríguez
Construcción: José Miguel Rodríguez Guerra
Instalaciones: Pablo Hernández

Alumno: Alejandro José Felipe González

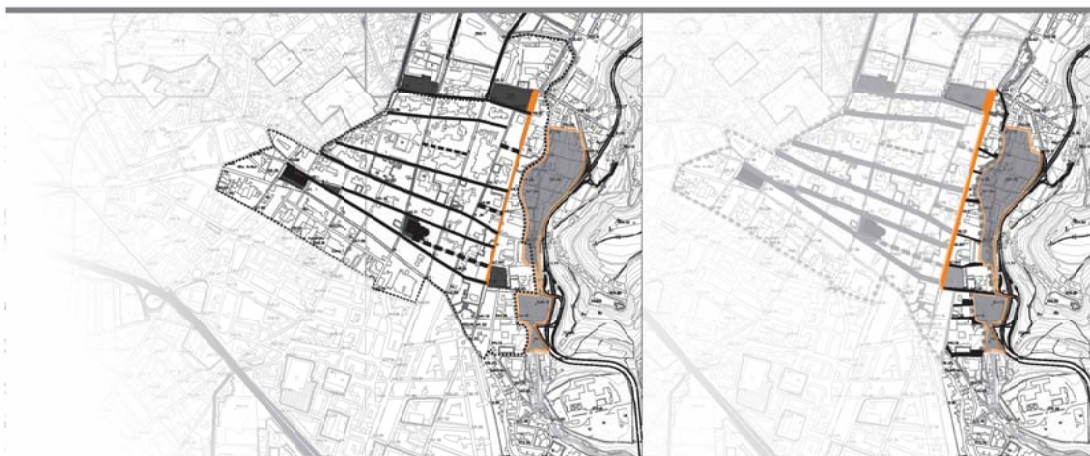
Miembros del seminario: Jose Luis Gago, Jose Luis Padrón, Jose Antonio González Pérez, Manuel Fco Ojeda, Pedro Romero García

PARQUE URBANO Y ESCUELA DE OCIO
EN SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

SITUACIÓN Y SISTEMA VIARIO



Esta vía conecta el tramo de autopista Santa Cruz - La Laguna con una serie de localidades que forman parte de la La Laguna, como Tejina, Bajamar, Punta del Hidalgo, y la Villa de Teguise. Este reciente trazado permite una conexión directa de la autopista a estas localidades evitando así el paso por el centro urbano de La Laguna, única opción antiguamente. Con este trazado se crean nuevos accesos al Casco Histórico, y se recorren periféricos a este a través de los accidentes geográficos, como la montaña de San Roque, genera una nueva visión sobre el mismo, dando un interés a la zona del barranco que siempre se le había negado a lo largo de la historia y dando una nueva fachada a la ciudad. Dada la importancia de la vía de Ronda, esta zona incrementa no sólo su importancia a escala municipal, sino también a escala insular, ya que se encuentra comunicada con las principales vías de la isla.



TRAZADO URBANO

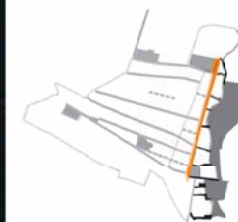
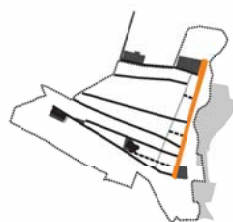
Debido al carácter residual de la zona del barranco a lo largo de la historia y durante el trazado de la ciudad, podemos apreciar las discontinuidades existentes en el trazado de las calles cuando se aproximan al barranco, siendo la calle del Agua o calle Nava y Grímor, la línea de corte entre el trazado de las calles del Centro Histórico y los pasajes que permiten la comunicación transversa con los espacios intermedios existentes entre la vía de Ronda y el centro urbano. Debido a estas discontinuidades, la integración de los nuevos espacios que se crean en el barranco requerirá una intervención urbana para coser estos espacios a la trama urbana existente.



TRAZADO DE CALLES Y ESPACIOS CONSOLIDADOS

DISCONTINUIDAD

CONEXIONES TRANSVERSALES



TOPOGRAFÍA



Fragmentos del anillo periférico dedicado a la agricultura, donde podemos diferenciar las antiguas parcelaciones del terreno y la presencia de bancales en la base de la Montaña de San Roque.

Sección



ELEMENTOS PREEXISTENTES



Camil bici existente : conecta el artiguo mercado situado en la diagonal a la Plaza del Cristo. Lo que sobre el papel podría parecer interesante, no ha tenido un correcto funcionamiento hasta ahora, ya que se encuentra totalmente escondido entre la fachada de la ciudad a la Vía de Ronda y las parcelas de cultivo actualmente abandonadas.

Conexión actual



LÍMITES



Conjunto de viviendas que generan una fachada de medianeras hacia el espacio propuesto como parque urbano en el PGO. Algunas de ellas poseen espacios de cultivo propios, y en la parcelación se aprecia el uso agrícola de esta zona, actualmente en un proceso de desaparición.



La integración de la zona del barranco como un espacio de importancia en la ciudad, no sólo genera una fachada debido a la nueva visión de esta desde la vía de Ronda. También se crea una nueva mirada del paisaje formado por la montaña de San Roque y su base, en la que se encuentra el Barranco de la Camicería.

La construcción de la vía de Ronda crea una nueva fachada de la ciudad, y a su vez, una nueva mirada sobre la ciudad de gran interés al recorrerla en este sector, posible gracias a su posición elevada respecto al centro urbano.



Final de la canalización del barranco, obras que se realizaron junto a la construcción del camil bici.

TRANSFORMACIONES ACTUALES Y PROPUESTAS EN EL PGO



1. Nuevo edificio de los juzgados. De propiedad del Gobierno de Canarias está en tramitación un nuevo proyecto de juzgados para la Laguna
2. Nuevo hotel en la antigua fábrica de tabacos. Inversión privada en marcha
3. Conjunto de edificios residenciales hasta la Plaza del Cristo. Área de oportunidad para la localización de nuevos proyectos de vivienda de inversión privada donde ya están localizadas promociones en marcha.
4. Edificio de la policía. Conjunto edificado existente
5. Mercado "la Recova". De propiedad municipal, está en proyecto su reestructuración temporal y prevista la construcción en el mismo lugar de un nuevo mercado
6. Conjunto cultural de Santo Domingo y plaza mirador. Conjunto de propiedad municipal, en proceso de restauración, financiado por el Cabildo de Tenerife
7. Hotel Nivaria: de promoción privada
8. Nueva plaza del mercado. Espacio público resultado de eliminar los actuales pabellones temporales de mercado.
9. Nueva plaza del Drago. Espacio público resultado de ampliar el pasaje actual



NUEVO PAISAJE INTERMEDIO
ENTRE EL NÚCLEO URBANO
Y LA MONTAÑA DE SAN ROQUE



LA POSICIÓN DE ESTE SECTOR, ADHERIDO AL CENTRO URBANO,
Y SU COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE LA VÍA DE RONDA, PERMITEN
QUE ESTE SEA UN ESPACIO DE GRAN INTERÉS, TANTO A ESCALA
URBANA MUNICIPAL COMO A ESCALA INSULAR.

TRANSFORMACIÓN DE UN ESPACIO RESIDUAL HISTÓRICAMENTE
Y DESCONECTADO AL LA TRAMA URBANA EXISTENTE



PARQUE URBANO

TIEMPO LIBRE



¿QUÉ ES EL OCIO?
¿CUÁL ES SU FUNCIÓN EN LA SOCIEDAD ACTUAL?
¿SON LOS ESPACIOS COMERCIALES CENTROS DE OCIO?
¿CÓMO SE ORGANIZA EL TIEMPO DE OCIO?
¿DÓNDE SE REALIZAN LAS ACTIVIDADES DE OCIO?
¿ES EL OCIO UN PRODUCTO MÁS EN LA SOCIEDAD DE CONSUMO?
¿QUE PAPEL JUEGA EL OCIO EN LA CULTURA DE LOS CIUDADANOS?
¿QUE POSIBILIDADES TIENE EL OCIO EN LAS CONDICIONES ACTUALES
DE COMUNICACIONES E INTERCAMBIOS DE INFORMACIÓN?
¿DÓNDE NOS ENSEÑAN A UTILIZAR NUESTRO TIEMPO DE OCIO?

ANÁLISIS SOCIOLÓGICO

INTRODUCCIÓN

Para los **griegos clásicos** las actividades dedicadas al ocio significaban paz, tranquilidad, estudio, investigación; por ello constituían la finalidad de la **educación ejercitada en la escuela** (skholé) y los centros de formación, a los que solo asistían las altas clases sociales. Para ellos, lo importante estaba en el ejercicio del ocio **creativo** más no en el negocio que representaba su negación (**neg-ocio = no ocio**) no en sentido de estar en contra del ocio sino aceptándolo como un complemento. La importancia del desarrollo de actividades durante el tiempo de ocio se debía a que su finalidad y valor están en sí mismos.



Aristóteles: "La naturaleza humana misma busca no solo el trabajar correctamente, sino también la capacidad de emplear bien el ocio. Este es, una vez más, el fundamento de todo...".

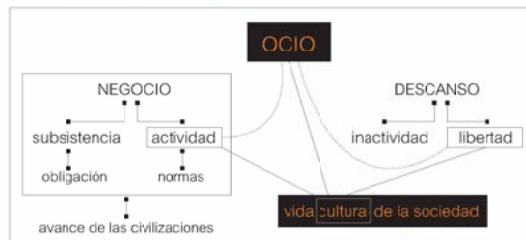
La novedad en la **concepción romana del ocio** consiste en la introducción del **ocio de masas**. "El ocio es sinónimo, para el gran público, de desocupación y de diversión más o menos impuesta por los cónsules o los emperadores para dominarlo mejor". Según expone Giangrande (1974) Está enfrentado, pues, el ocio de la élite social al ocio popular.



Durante la **Revolución Industrial** la jornada de trabajo en lugar de disminuir aumentó.

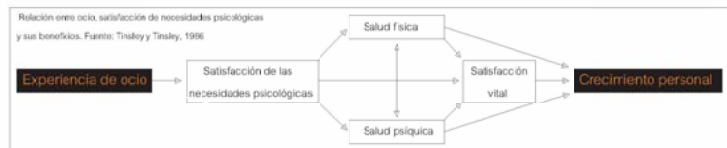


NUEVA DIMENSIÓN DEL OCIO



"El ocio es, por su misma esencia, moral: favorece en el hombre, de una parte, su potencialidad activa, y por otra, su libertad" Jean Lualaba (La civilización del ocio, 1965).

"Son aquellas actividades que la gente hace en su tiempo libre porque quiere, en su interés propio, por diversión, entretenimiento, mejora personal o cualquier otro propósito voluntariamente elegido que sea distinto de un beneficio material" (Argyle, 1996)



PROBLEMÁTICA ACTUAL

BÚSQUEDA DE LA REDUCCIÓN
DE LA JORNADA LABORAL

TIEMPO DE OCIO

CULTURA DE MASAS

"Si los antiguos estaban manipulados por la religión y por el orden social, los modernos lo son por las herramientas que ellos han contribuido a crear"

Paul Feltheim (La civilización del ocio)



"...Las tendencias actuales de la sociedad son irreversibles, o mejor, que su reversibilidad ya no sería admitida por la masa, y que, por tanto, están condenadas a encontrar las condiciones en las que la sociedad presente pueda continuar prosperando."

Paul Feltheim (La civilización del ocio)

¿qué haces en tu
tiempo de ocio?

fotografía crítico de cine músico
maquetista escultor escritores
pintar bucear carpintero
diseñar etc ...

PROFESIONAL
NEGOCIO

AMATEUR
OCIO

consumidor de
cultura de masas

"Las características distintivas del ocio no se expresan necesariamente en formas activas, sino sobre todo por su significación para el individuo y para la sociedad."

Vito Ahik (La civilización del ocio).

"...a una verdadera política de ocio, la cual debe tratar de compensar los efectos psicológicos y culturales de los modos de trabajo y de las relaciones sociales, de tal modo que se desarrollen en el 'gran público'. Igualmente sería conveniente orientar los deseos de los consumidores en un sentido formativo y activo, conservando siempre el ocio su carácter de reposo y de diversión".

Henri Janne (La civilización del ocio)

PLANIFICACIÓN

Características que definen una actividad de ocio completa:

"La primera tiene como polos, por una parte el placer y la libertad, y por otra, el esfuerzo y la responsabilidad. La segunda se sitúa, respectivamente, entre la espontaneidad y la iniciativa individual y la participación en los valores de la colectividad y la adhesión a las normas sociales".

"... no se trata de ver una fusión entre los cuatro términos propuestos. No es posible, porque una identidad completa entre los intereses de los individuos y los de una colectividad no puede existir; significaría que todos los miembros tengan idénticas exigencias... Igualmente, no se puede representar una actividad como estando a la vez organizada y no organizada."

"Lo que debería buscarse es la posibilidad para cada uno de encontrar a estos problemas una solución personal, de establecer entre estos elementos diversos una relación que le convenga."

Vito Ahik (La civilización del ocio)

CONCLUSIONES

¿Cuáles son las condiciones que debemos imponer a los espacios proyectados para desarrollar en ellos actividades de ocio en este contexto social que hemos analizado?



INTERESES Y CONDICIONES

Buscamos una **relación** cuyo factor principal son los intereses comunes entre los individuos que pasan a formar dicho colectivo.

PROPUESTA para hacer posible dicha relación.

GENERAR : - Espacios para desarrollar las actividades de interés de los colectivos.
- Sistema de comunicación y organización para facilitar la relación del individuo con el colectivo y a su vez hacer posible la creación de esos grupos.

Volvamos al primer párrafo de la introducción

Para los **griegos clásicos** las actividades dedicadas al ocio significaban paz, tranquilidad, estudio, investigación; por ello constituían la finalidad de la **educación ejercitada en la escuela** (skholé).

ESCUELA DE OCIO

SKHOLÉ

PARQUE URBANO

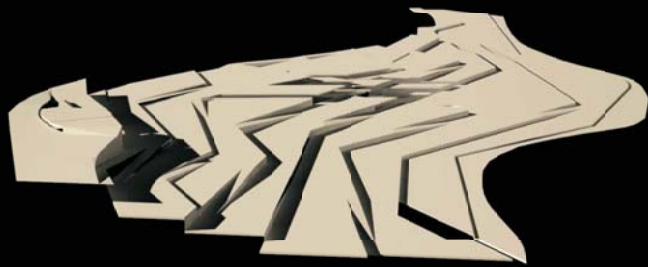
PARQUE URBANO

La intervención consta de dos puntos principales, en primer lugar la creación de espacios de diferentes naturalezas destinados a satisfacer las necesidades del ciudadano en lo referente al ocio dentro de su contexto urbano, el segundo punto es resolver las discontinuidades entre el sector del parque y el casco histórico, potenciando la percepción de este espacio desde el límite actual que es la calle Nava y Grímón. En este segundo aspecto se incluye la modificación parcial del trazado de la vía de Ronda para generar nuevos accesos al parque y sus aparcamientos.

Las diferencias de cota existentes se resuelven con el sistema de bancales, de gran tradición en las islas y presente en algunos espacios de cultivo en la ladera de la montaña de San Roque y cercanos a la zona de la intervención. En estos bancales se crean espacios para las diferentes actividades de ocio, que varían desde deportes urbanos a espacios de descanso y mirador, todo ello relacionado a través de un conjunto de rampas y recorridos que forman una topografía de líneas quebradas que ascienden a la cota de la vía de Ronda.

El parque además contiene la escuela de ocio, formando un conjunto que trata de reflexionar sobre el ocio y el espacio libre desde un punto de vista intermedio entre lo urbano y el paisaje periférico formado por los accidentes geográficos que rodean la ciudad de San Cristóbal de La Laguna.

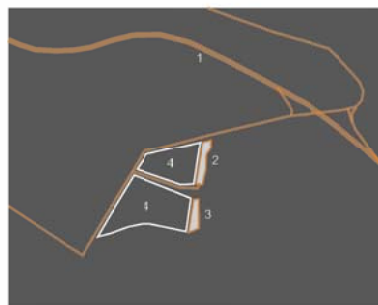
TOPOGRAFÍA



MIRADOR



VEGETACIÓN



La importancia de la vía de Ronda en las comunicaciones a nivel insular, hacen posible crear una conexión del parque a esta misma y a través de ella, a la autopista, relacionándolo así con importantes vías de comunicación. A su vez, el límite generado por la agrupación de viviendas, se conecta con dos nuevos volúmenes que crean una nueva fachada al parque, siendo uno de ellos un parking soterrado y conectado a la vía de Ronda.

1. Vía de Ronda.
2. Aparcamiento
3. Cafetería
4. Agrupación de viviendas existente

GEOMETRÍAS Y CULTIVOS EXISTENTES



ESPACIO LIBRE PAISAJE Y USOS

CULTIVEMOS OCIO

ACTIVIDADES DESCANSO Y OCIO

DINAMICAS

espacios específicos y recorridos

ESTÁTICAS

vegetación
espacios específicos
espacios mirador



INTERVENCIÓN URBANA



Después de estudiar el trazado urbano de la ciudad, y debido a la posición marginal de la zona de barranco respecto a este trazado, es necesario crear nuevos vínculos y conexiones entre los espacios consolidados existentes, las calles que los relacionan, y la zona en la que se interviene.

Para ello se potencian las conexiones transversales hacia el barranco, desde la calle Nava y Grímón, la Plaza del Adelantado y la Plaza del Cristo, con la intención de coser las trazas existentes a la zona de intervención, se proyecta un recorrido paralelo alternativo a la calle que conecta los dos espacios consolidados, que junto al carril bici existente se encuentran en la menor cota del parque, quedando conectado a la trama existente con una serie de grietas transversales, unidas en ciertos puntos a nuevos espacios libres intermedios que potencian y amplían dicha transversalidad.

1. Plaza del Cristo
2. Calle Nava y Grímón (calle del Agua)
3. Plaza del Adelantado
4. Espacios libres intermedios
5. Calle San Agustín
6. Nuevo recorrido paralelo
7. Carril bici existente



Tutores:

Proyectos: Manuel Fco Ojeda

Estructuras: Hugo A. Ventura Rodríguez
Construcción: José Miguel Rodríguez Guerra
Instalaciones: Pablo Hernández

Alumno: Alejandro José Felipe González

Miembros del seminario: Jose Luis Gago, Jose Luis Padrón, Jose Antonio González Pérez, Manuel Fco Ojeda, Pedro Romero García

COLECTIVOS

PERSONAS E INTERESES

CLASIFICACIÓN

1. Patrimonio cultural

Monumentos históricos
Patrimonio arqueológico
Patrimonio museístico
Patrimonio de archivos

2. Material impreso y literatura

Libros y folletos
Periódicos y revistas

3. Música y artes escénicas

Música
Teatro
Danza
Circunautorias, etc...

4. Artes visuales

Pintura
Escultura
Artes gráficas
Artesanía
Fotografía

5. Medios audio-visuales

Cine y fotografía

6. Radio y televisión

7. Juegos y deportes

8. Naturaleza y medioambiente

Medioambiente natural
Medioambiente urbano (calidad de vida en la ciudad)

VIRTUAL

www.escoladeocio.com

Sistema de administración

Organización de actividades de ocio

Horarios

Espacios necesarios (características, mobiliario, etc...)

Controles estadísticos de usuarios, intereses, etc...

Sistema de comunicación

Información sobre actividades y colectivos

Relación entre los usuarios, puesta en común de intereses y formación de colectivos.

Promoción de actividades por parte de los colectivos para su posterior organización y realización.



CLASIFICACIÓN ESPACIOS

multifuncionales

expositivos, espacios taller, conferencias y charlas, etc...

específicos

escénico y cinematográfico

RELACIÓN ESPACIOS - PARQUE

relaciones

la calle y el espacio libre

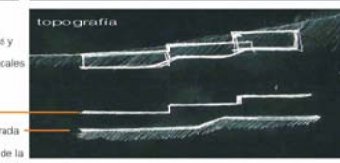
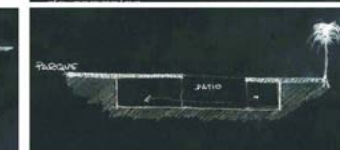
el espacio edificado

vacios



Línea imaginaria trazada desde el centro geométrico utilizado para generar los principales elementos que configuran el trazado del casco histórico.

La escuela se sitúa bajo esta traza que representa la dirección este y que atraviesa el sector del barranco.



SITUACIÓN Y TOPOGRAFÍA



Línea imaginaria trazada desde el centro geométrico utilizado para generar los principales elementos que configuran el trazado del casco histórico.

La escuela se sitúa bajo esta traza que representa la dirección este y que atraviesa el sector del barranco.

Línea de cubiertas y formación de bancales

Topografía generada por los espacios de la escuela y las plataformas sobre las que se apoyan.

GEOMETRÍAS Y RELACIONES ESPACIALES



RELACIONES DIAGONALES

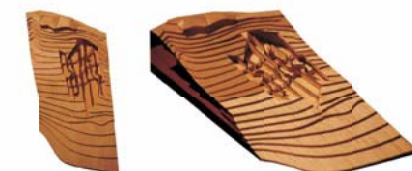


ESPACIOS GENERADOS POR VACÍOS BAJO EL CONJUNTO DE BANCALES

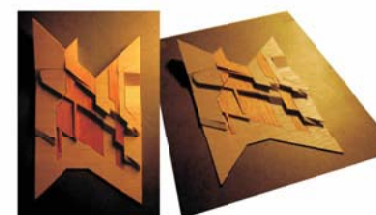
+

ELEMENTO REPRESENTATIVO

ESTABLECER RELACIONES VISUALES Y DE RECORRIDOS ENTRE EL PARQUE Y LA ESCUELA DE OCIO.



Maquetas iniciales.



ESPACIOS

ESCUELA

Se propone un conjunto formado por dos espacios, el que denominaremos virtual y el edificado, formando un sistema que permita configurar parte de las actividades que se realizan en el edificio a través de espacio virtual. El cual permite una mayor difusión de la información entre los usuarios, y enriquece las relaciones sociales al permitir que esos intereses del individuo y los colectivos se vean representados en un espacio físico....

...la escuela de ocio.

PARQUE URBANO PLANTA GENERAL



1. Escuela de Ocio
2. Mirador
3. Parking Subterráneo
4. Cafetería
5. Edificio de la policía. Conjunto edificado existente
6. Juegos infantiles
7. Skate-park
8. Rocódromo
9. Espacio de ejercicios de musculación y fitness.
10. Baloncesto
11. Nuevo acceso a través de la comisaria de policía.
12. Carril bici existente
13. Intervención en el aparcamiento del edificio de la policía.
14. Nueva plaza del mercado.
15. Grada verde - mirador.

Parque Urbano: Cultivando ocio

La propuesta nace de la idea de crear un conjunto de espacios dedicados a ese intervalo de tiempo que llamamos tiempo libre o de ocio. Limitada por la vía de Ronda, es necesario crear la nueva propuesta a la trama urbana existente, estableciendo nuevos vínculos con la misma y con los espacios consolidados cercanos.

El parque queda definido por un sistema de banquetes que se adaptan a la topografía, generando a través de este movimiento de plataformas el conjunto de espacios libres, edificados y los recorridos que los relacionan.

El espacio libre varía al recorrer los diferentes estratos, estas variaciones son producto de las interferencias de diferentes parámetros como la vegetación, la topografía o las vistas que permite a elevación del terreno respecto a la cota del caserío urbano. Definiendo así los diferentes usos según sus características y necesidades espaciales.

Los espacios edificados están directamente relacionados con este movimiento que se produce en su entorno, produciéndose así una relación formal directa entre el espacio libre y edificado.

es: 1/1000

Tutores:

Proyectos: Manuel Fco Ojeda

Estructuras: Hugo A. Ventura Rodríguez
Construcción: José Miguel Rodríguez Guerra
Instalaciones: Pablo Hernández

Alumno: Alejandro José Felipe González

Miembros del seminario: José Luis Gago, José Luis Padrón, José Antonio González Pérez, Manuel Fco Ojeda, Pedro Romero García

PARQUE URBANO Y ESCUELA DE OCIO
EN SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA



La escuela consta de 3 categorías de espacios principales, además de los espacios de servicio y administración. Estos espacios principales se clasifican en espacios multifuncionales, de usos específicos y los patios que además de comunicar las diferentes plataformas a través de las rampas exteriores, se presentan como zonas con diversidad de usos, ya sea como una continuación de los espacios interiores, o con carácter independiente.

1. Espacio escénico
2. Salas de cine Agüere 5 y 6
3. Espacios multifuncionales
4. Patios



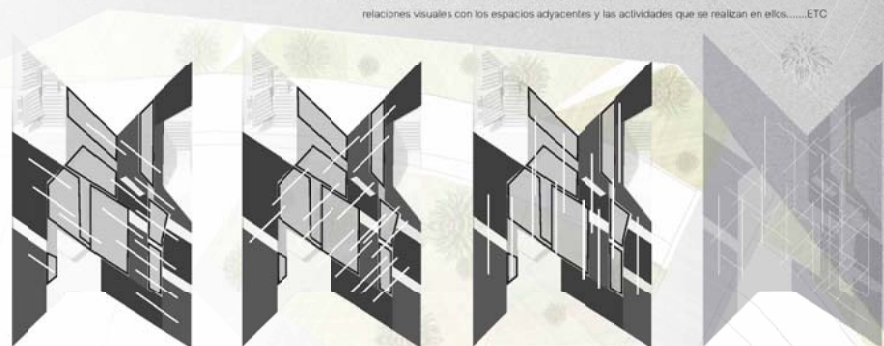
Sumatoria y configuración de espacios interiores y patios para diferentes usos según las características de la actividad, o lo necesario, mobiliario, etc...

Combinatoria: si organizamos los 17 espacios multifuncionales principales, en los que incluimos los patios, de forma lineal, es decir, que cada espacio se relaciona únicamente con el anterior y el posterior, en número posible de combinaciones sería de $17 \times 16 = 272$ combinaciones diferentes.

Por lo tanto si tenemos en cuenta que cada + representa la posibilidad de combinar los dos espacios contiguos, incluyendo los patios, podemos observar que cada espacio se puede combinar con al menos 2, y en algunos casos con 3 y 4 espacios, por lo que el número de combinaciones pasa a ser un número mucho mayor.



Las relaciones visuales entre los diferentes espacios multifuncionales, son posibles debido a la continuidad espacial entre estos o a través de los vacíos generados por los patios. De esta forma se da la posibilidad al observador de mantener una relación principal con el espacio en el que se encuentra y múltiples relaciones visuales con los espacios adyacentes y las actividades que se realizan en ellos.....ETC



Pablo Palazuelo: Es cuestión, como dije, de el sentir que piensa. El ángulo recto (que yo a veces también empleo) me transmite la impresión de frenco brusco, de parada (por eso es estático). La diagonal, a la inversa, me sugiere el peso a otra cosa, el trans (transito, transposición, transformación, trasgresión...). Los ángulos agudos y obtusos evocan más intensamente transformaciones violentas o sosegadas.

e: 1/400

Tutores:

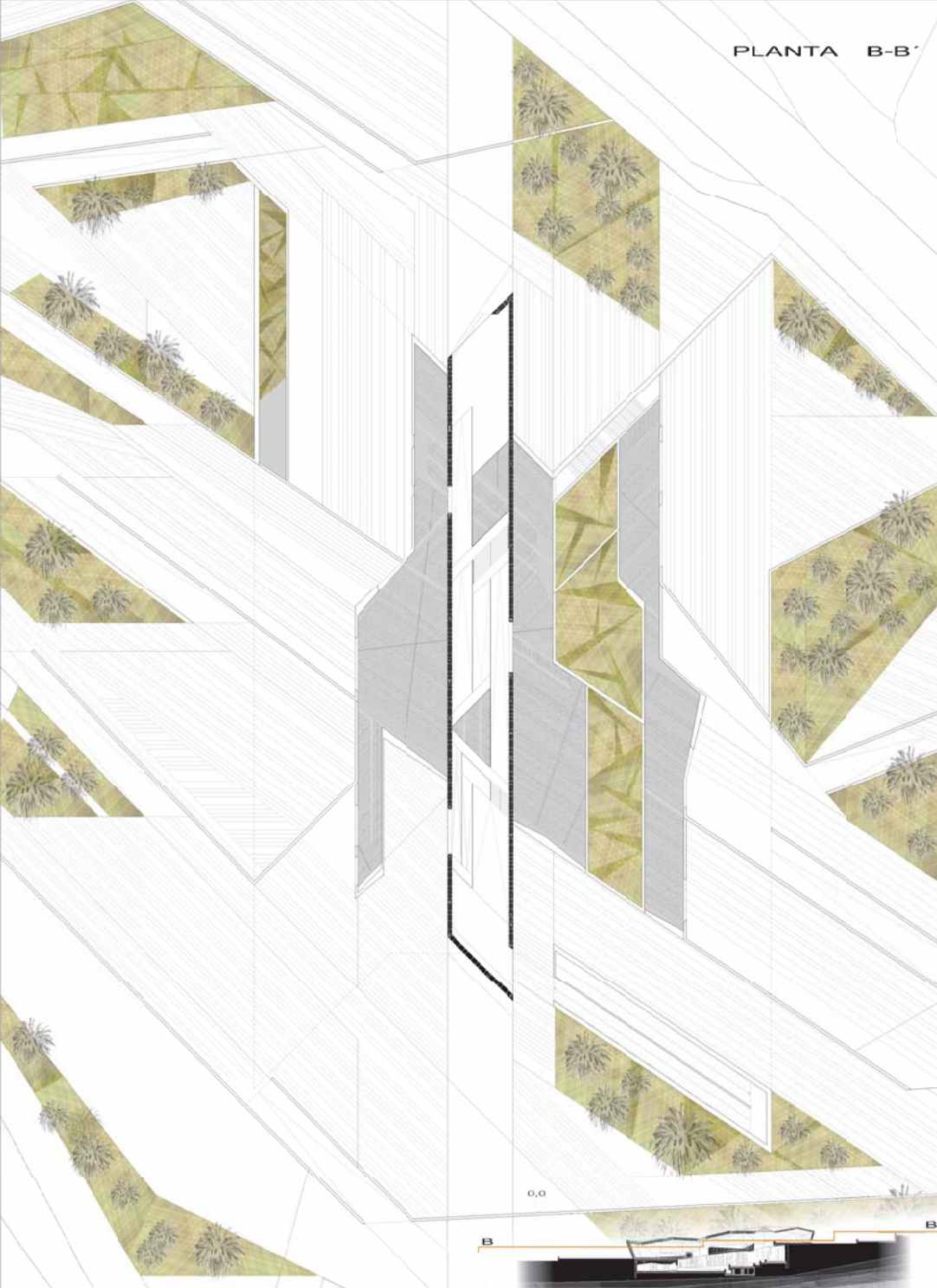
Proyectos: Manuel Fco Ojeda

Estructuras: Hugo A. Ventura Rodríguez
Construcción: José Miguel Rodríguez Guerra
Instalaciones: Pablo Hernández

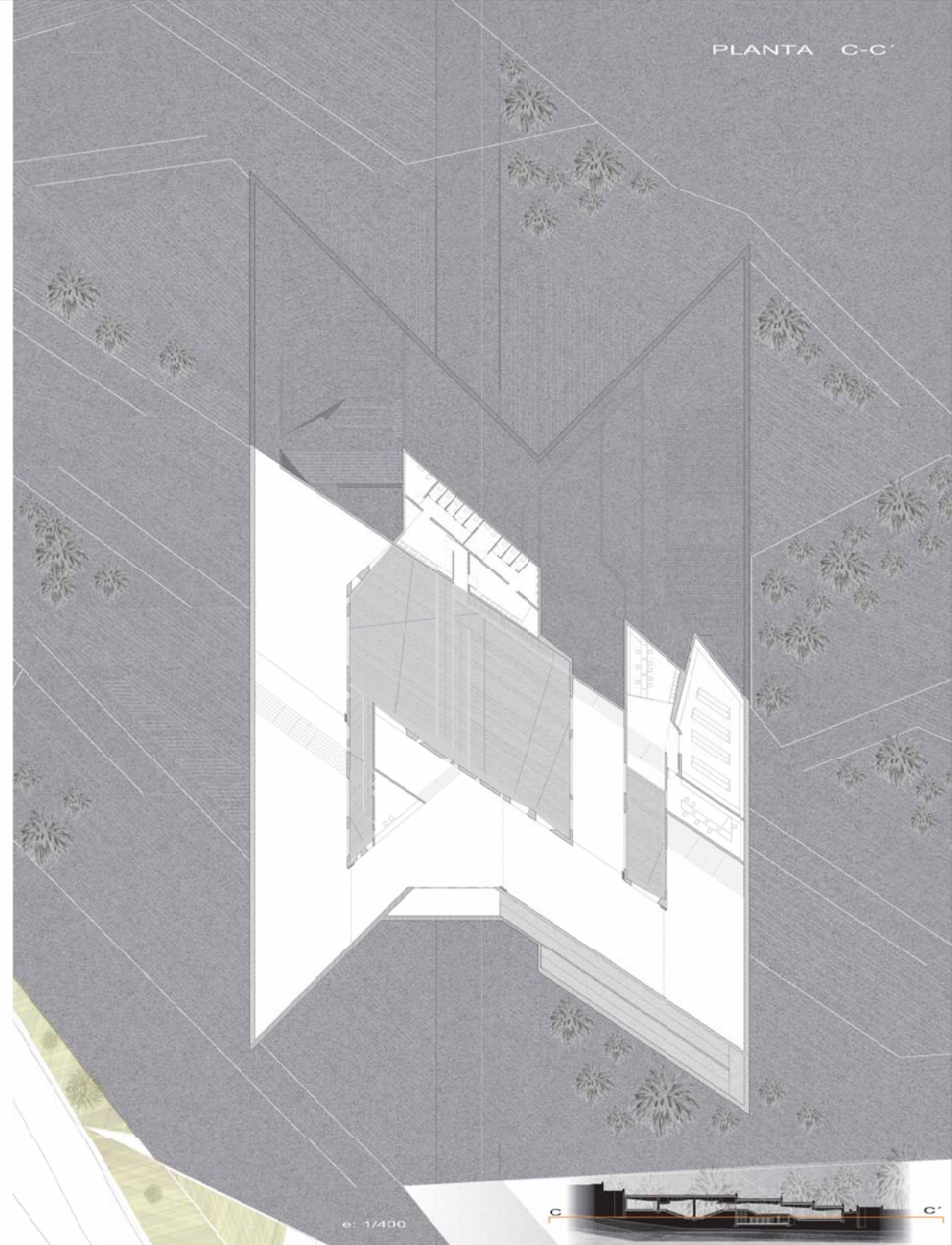
Alumno: Alejandro José Felipe González

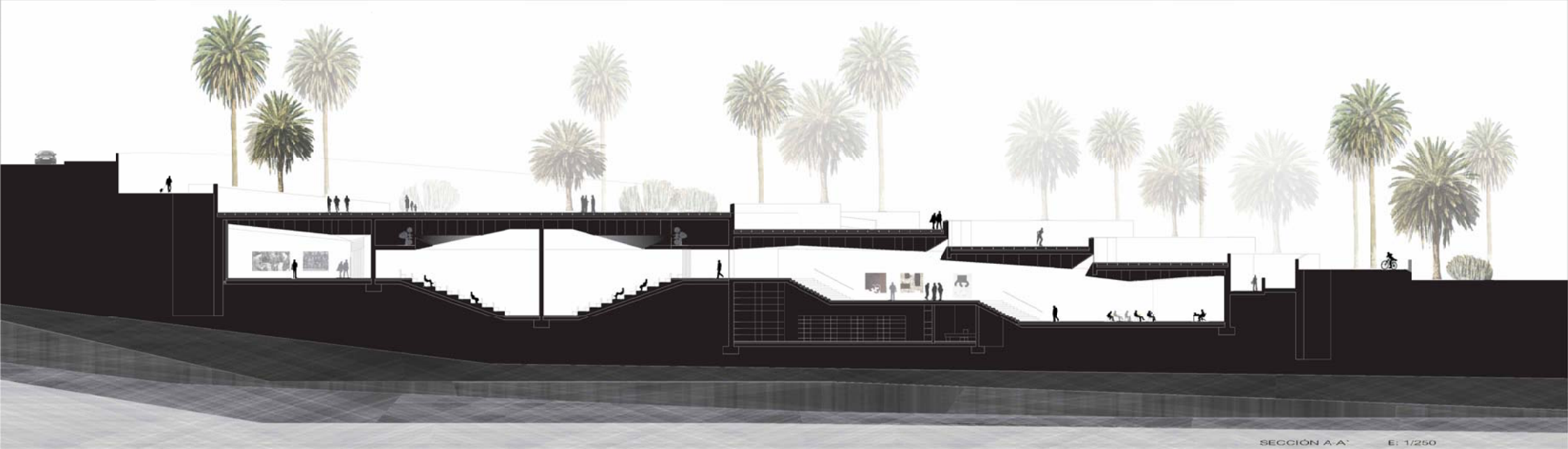
Miembros del seminario: José Luis Gago, José Luis Padrón, José Antonio González Pérez, Manuel Fco Ojeda, Pedro Romero García

PLANTA B-B'



PLANTA C-C'





PROYECTO DOCENTE

BLOQUE 1

INTRODUCCIÓN AL OCIO

Conceptos básicos sobre el ocio, su definición y su función a escala individual y social.

HISTORIA DEL OCIO

Recorrido histórico del ocio en las sociedades a lo largo de las diferentes épocas, desde la Grecia antigua hasta la actualidad.

AULA DE TEMAS E INTERESES

Clasificación y explicación de los diferentes campos y temáticas que se presentan en la sociedad actual.

INICIACIÓN A LA ORGANIZACIÓN DEL TIEMPO LIBRE

Reflexiones sobre cómo organizar el tiempo libre según los parámetros que definen al individuo, comprendiendo este sus condicionantes a escala individual y colectiva, permitiendo la creación individual de modelos de organización.

BLOQUE 2

OCIO Y CONSUMO

Análisis del contexto social actual, el consumo y su influencia sobre la calidad del ocio, pros y contras.

FILOSOFÍA DEL OCIO

Análisis de las teorías de diversos filósofos sobre la utilización del tiempo de ocio, tema de gran importancia desde las primeras teorías de Platón y Aristóteles.

TALLER DE DESARROLLO DE INTERESES

Ensayos prácticos sobre la búsqueda de temas de interés, con el fin de encontrar esa actividad que aporta los beneficios necesarios para cada individuo, siendo los resultados totalmente variables dependiendo de la persona.

BLOQUE 3

TALLER DE FORMACIÓN DE COLECTIVOS

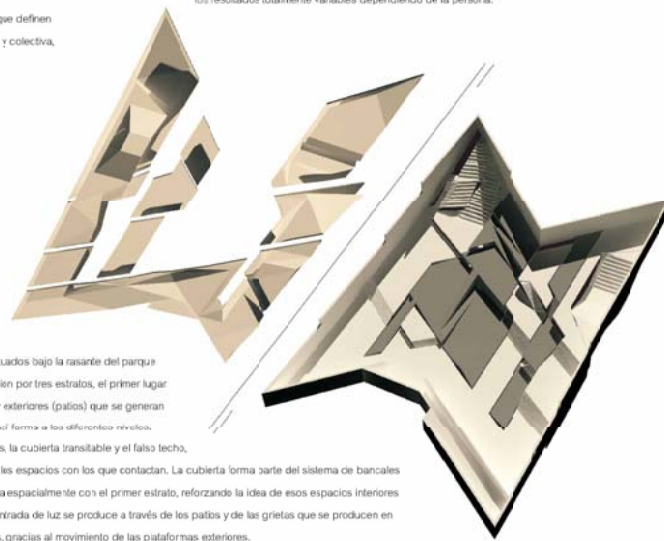
Clasificación de los diferentes perfiles según temas e intereses, generando un sistema de relaciones para la formación de grupos o colectivos con un mismo interés. Promoviendo un flujo de información con el fin de crear una relación recíproca entre el individuo y el colectivo, generando y enriqueciendo las relaciones sociales.

ETAPAS DE LA VIDA Y LA INFLUENCIA DEL OCIO EN EL DESARROLLO DE LA PERSONALIDAD

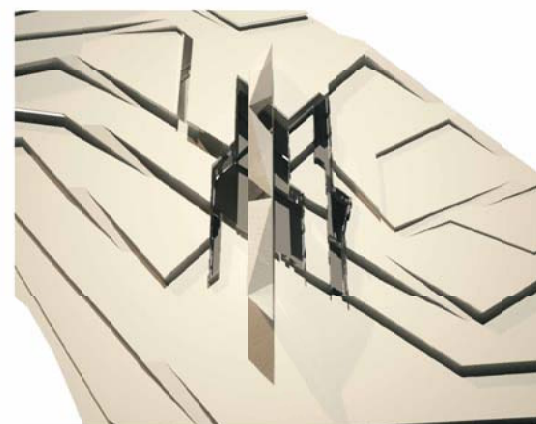
Análisis de las características del tiempo de ocio durante las diferentes etapas (Infancia, Niñez, adolescencia, juventud, adultez y ancianidad), generando conclusiones sobre las necesidades, limitaciones y ventajas de cada una de ellas.

AULA DE OCIO Y RELACIONES SOCIALES

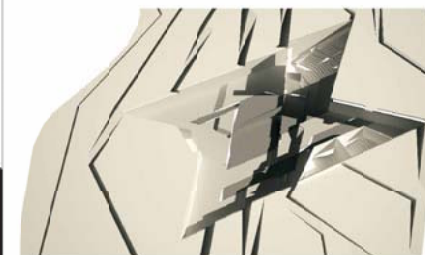
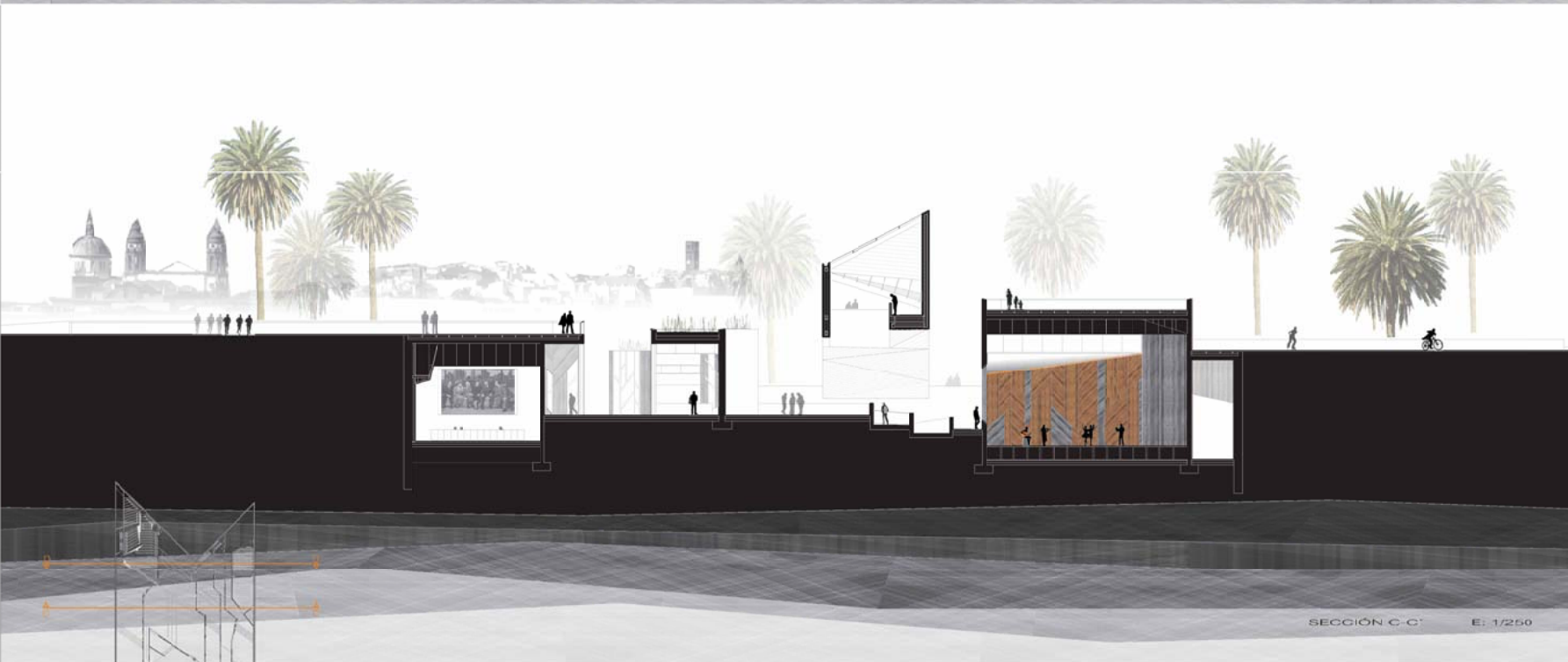
Creación de debates entre diferentes colectivos, generando así la relación entre diversas temáticas y los individuos interesados en ellas. Promoviendo así el nacimiento de nuevas actividades y diálogos que comienzan en el interés individual, y aumentan co escala en función del movimiento social que generan.



El conjunto de espacios situados bajo la rasante del parque queda definido en su sección por tres estratos, el primer lugar las plataformas interiores y exteriores (patios) que se generan tallando el terreno dando así forma a los diferentes niveles. Los dos estratos superiores, la cubierta transitable y el falso techo, se adaptan formalmente a los espacios con los que contactan. La cubierta forma parte del sistema de bancales y el falso techo se relaciona espacialmente con el primer estrato, reforzando la idea de esos espacios interiores tallados en el terreno. La entrada de luz se produce a través de los patios y de las grietas que se producen en los dos estratos superiores, gracias al movimiento de las plataformas exteriores.



PLANTA CENTAL



PARQUE URBANO Y ESCUELA DE OCIO
EN SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

Alumno: Alejandro José Felipe González

Tutores:

Proyectos: Manuel Feo Ojeda

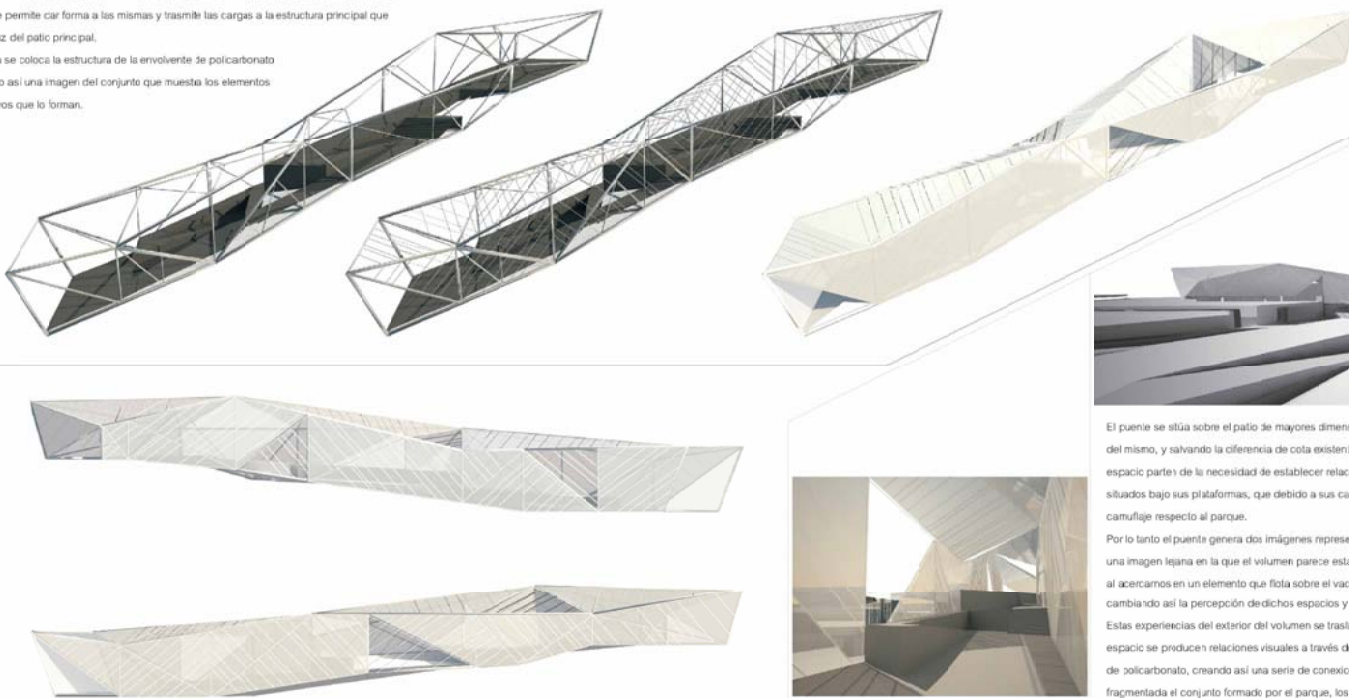
Estructuras: Hugo A. Ventura Rodríguez
Construcción: José Miguel Rodríguez Guerra
Instalaciones: Pablo Hernández

Miembros del seminario: José Luis Gago, José Luis Padrón, José Antonio González Pérez, Manuel Feo Ojeda, Pedro Romero García



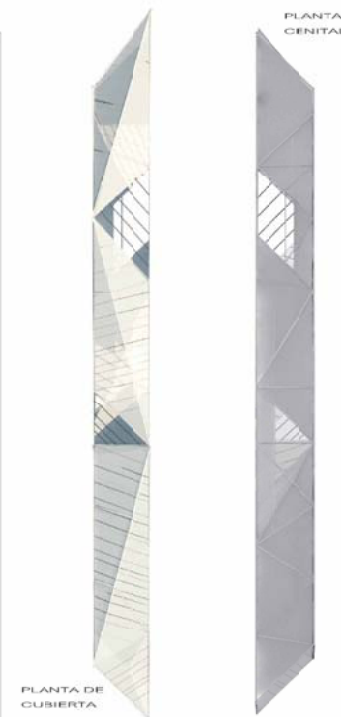
El despiece muestra los diferentes elementos que componen el puente, comenzando por el conjunto de rampas y escaleras que definen los recorridos a través del mismo. Estas superficies interiores se sostienen sobre una estructura secundaria que permite dar forma a las mismas y transmite las cargas a la estructura principal que permite resolver la gran luz del patio principal.

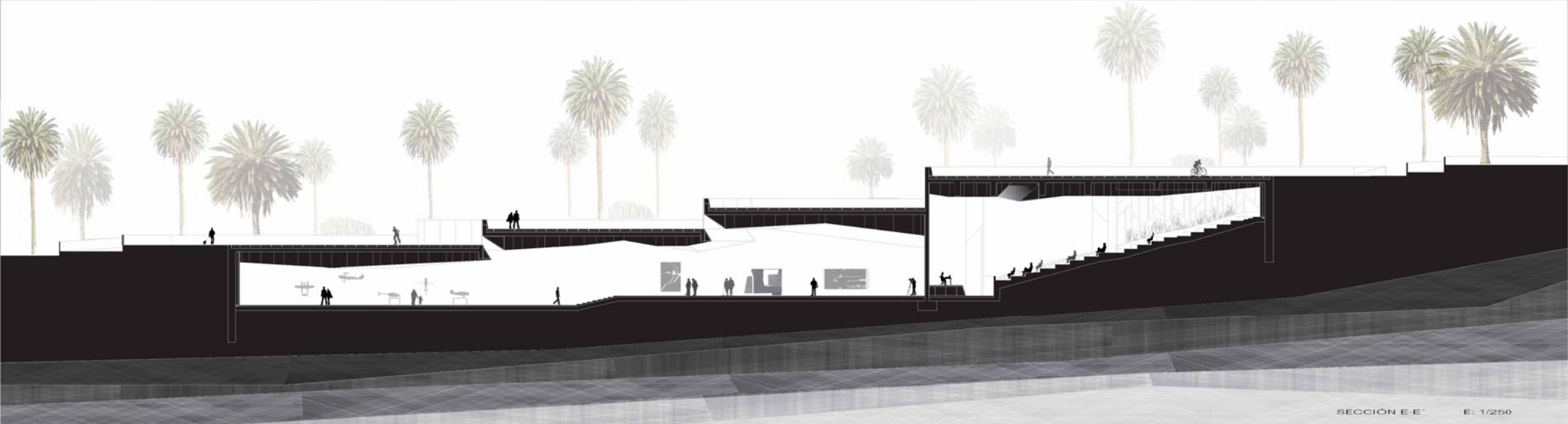
Sobre la misma estructura se coloca la estructura de la envolvente de policarbonato blanco traslúcido, creando así una imagen del conjunto que muestra los elementos estructurales y constructivos que lo forman.



El puente se sitúa sobre el patio de mayores dimensiones del proyecto, conectando los dos puntos opuestos del mismo, y salvando la diferencia de cota existente entre ellos. Las ideas principales que generan este espacio parten de la necesidad de establecer relaciones visuales y espaciales entre el parque y los espacios situados bajo sus plataformas, que debido a sus características mantienen una postura introvertida y de camuflaje respecto al parque.

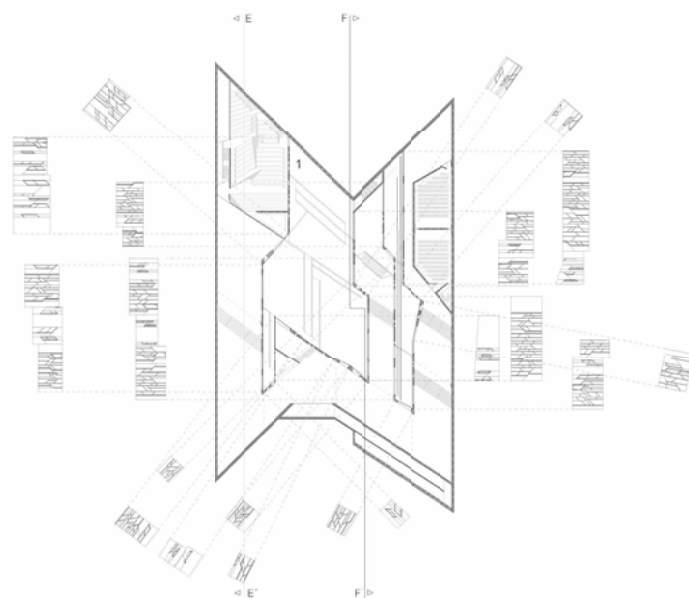
Por lo tanto el puente genera dos imágenes representativas de lo que sucede en su exterior, en primer lugar una imagen lejana en la que el volumen parece estar simplemente apoyado sobre el terreno, convirtiéndose al acercarnos en un elemento que flota sobre el vacío que genera los espacios situados bajo los banchales, cambiando así la percepción de dichos espacios y del puente dependiendo la posición del observador. Estas experiencias del exterior del volumen se trasladan al interior del mismo, de modo que al recorrer el espacio se producen relaciones visuales a través de los huecos y secciones transparentes de la envolvente de policarbonato, creando así una serie de conexiones que permiten al espectador percibir de forma fragmentada el conjunto formado por el parque, los espacios enterrados, los patios y el cielo.





SECCIÓN E-E' E: 1/250

DESPIECE DE ALZALOS



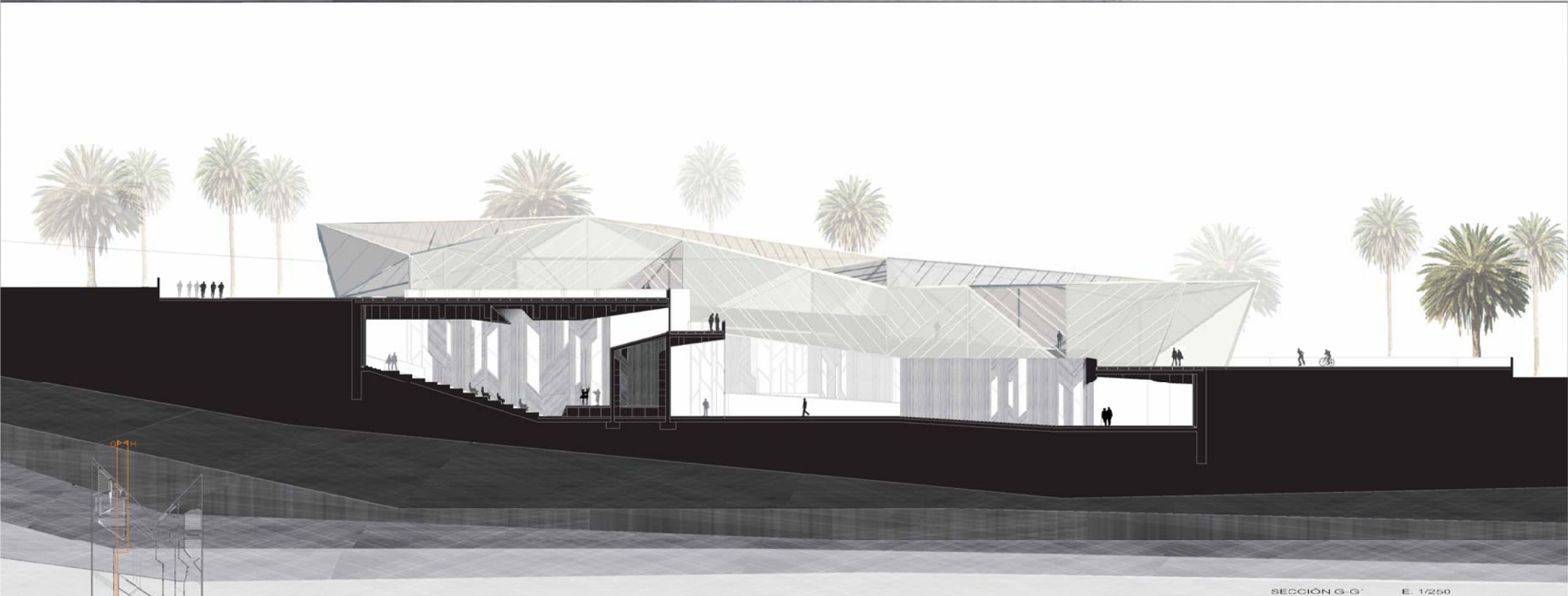
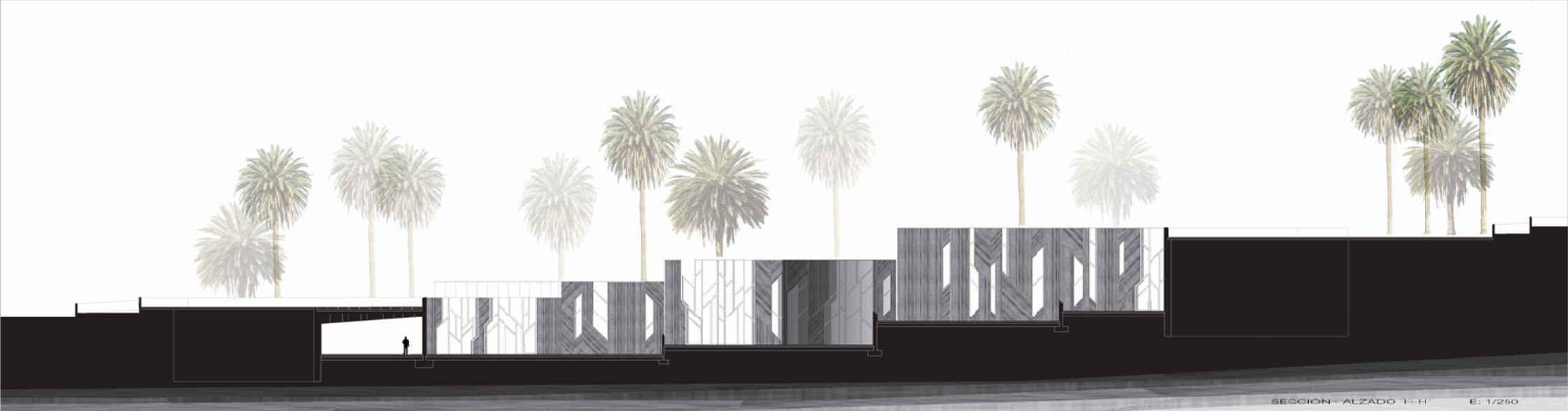
SECCIÓN - ALZADO F-F' E: 1/250



ocio....

"Son aquellas actividades que la gente hace en su tiempo libre porque quiere, en su interés propio, por diversión, entretenimiento, mejora personal o cualquier otro propósito voluntariamente elegido que sea distinto de un beneficio material" (Argyle, 1996)

"Lo que debería buscarse es la posibilidad para cada uno de encontrar a estos problemas una solución personal, de establecer entre estos elementos diversos una relación que le convenga." Vito Ahik (La civilización del ocio)





Volvamos al comienzo ...

Para los griegos el ocio significaba paz, tranquilidad, estudio, investigación; por ello constituían la finalidad de la educación ejercitada en la escuela.



PARQUE URBANO Y ESCUELA DE OCIO
EN SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

Alumno: Alejandro José Felipe González

Tutores:

Proyectos: Manuel Fco Ojeda

Estructuras: Hugo A. Ventura Rodríguez
Construcción: José Miguel Rodríguez Guerra
Instalaciones: Pablo Hernández

Miembros del seminario: José Luis Gago, José Luis Padrón, José Antonio González Pérez, Manuel Fco Ojeda, Pedro Romero García

MIRADOR



La ciudad como parte del escenario ...



Urbis, San Cristóbal de La Laguna en 1880

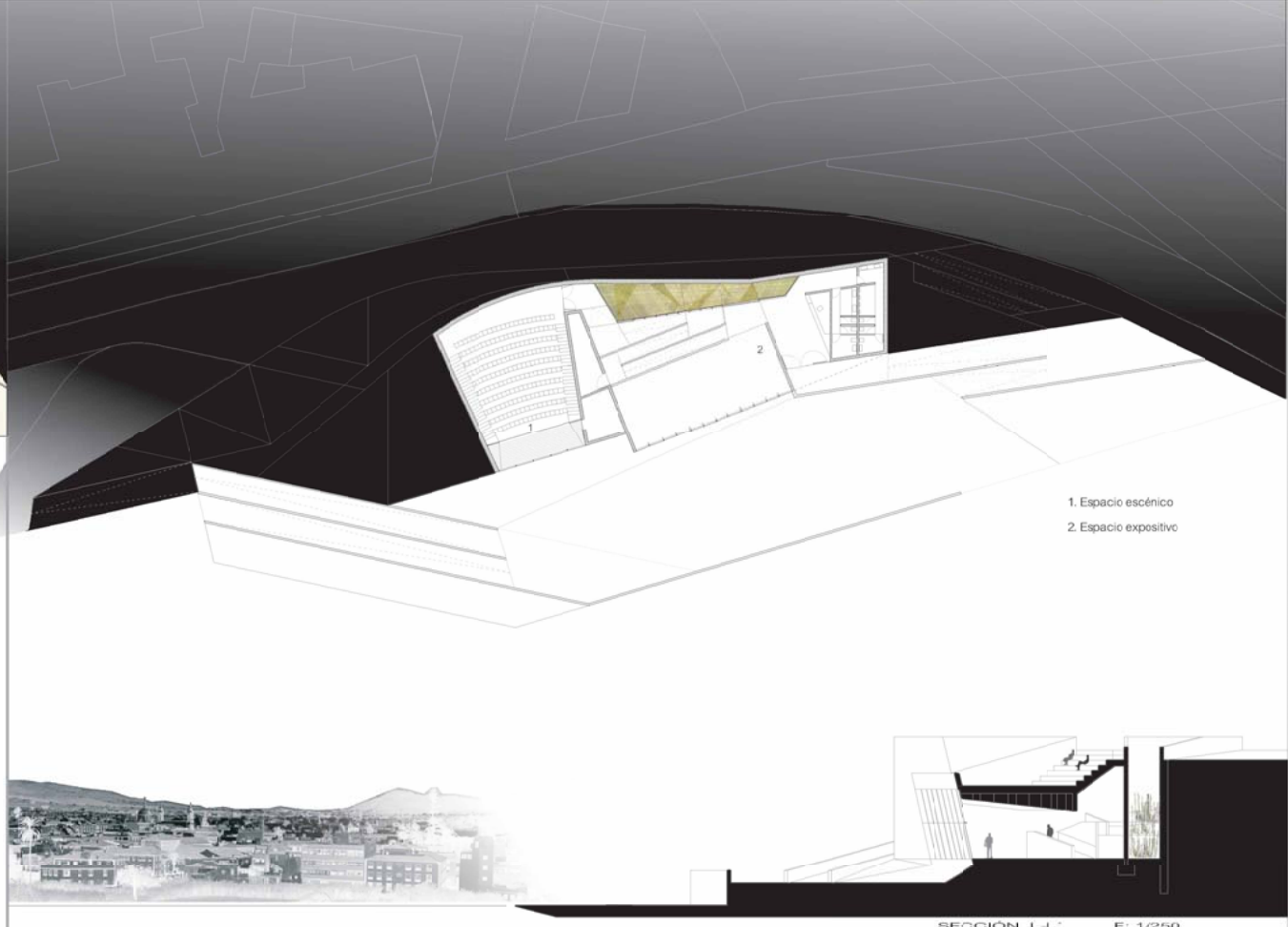
Situándonos en la cota más elevada del parque, en el límite con la vía de Ronda, se descubre un nuevo lugar desde el cual podemos observar el paisaje formado por las cubiertas de los edificios del casco histórico y los elementos más altos de La Catedral y la Iglesia de La Concepción. En este contexto, se proponen una serie de espacios libres en la cota superior del parque desde los que observar la ciudad, formando así las cubiertas del edificio-mirador que se genera a partir del vaciado de los bancales que definen el parque. Quedando el volumen encajado en el terreno mientras su cubierta forma parte de la plataforma mirador, y los espacios interiores del mismo se abren hacia el paisaje formando por al plaza y la urbanización



Rope - La Soga (1948) Alfred Hitchcock

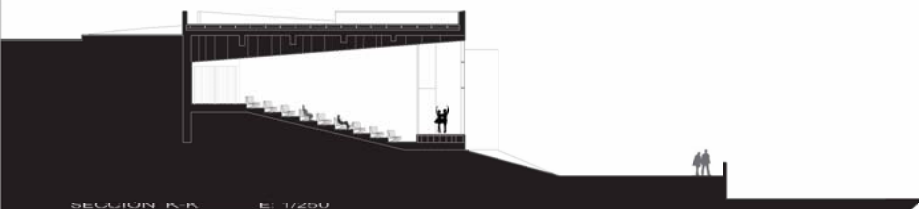


El marcial - The Fountainhead (1943) King Vidor

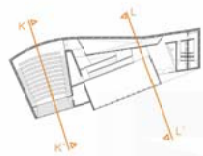


1. Espacio escénico
2. Espacio expositivo

SECCIÓN L-L' E: 1/250



SECCIÓN K-K' E: 1/250



PARQUE URBANO Y ESCUELA DE OCIO
EN SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

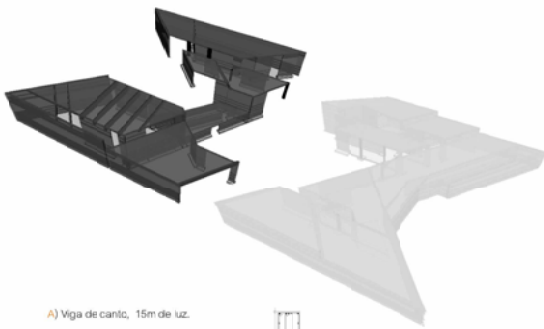
Tutores:

Proyectos: Manuel Fco Ojeda

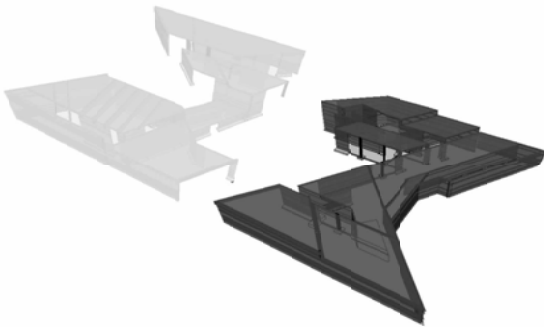
Alumno: Alejandro José Felipe González

Estructuras: Hugo A. Ventura Rodríguez
Construcción: José Miguel Rodríguez Guerra
Instalaciones: Pablo Hernández

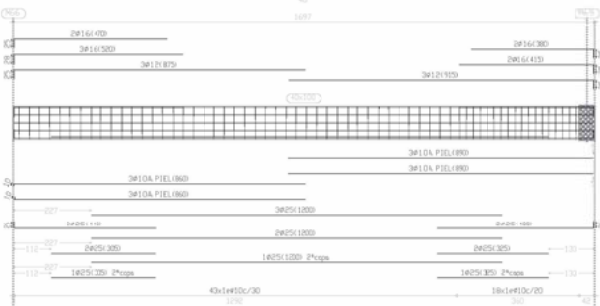
Miembros del seminario: Jose Luis Gago, Jose Luis Padrón, Jose Antonio González Pérez, Manuel Fco Ojeda, Pedro Romero García



A) Viga de canto, 15m de luz.
Forjado del espacio escénico.
losa maciza de 30 cm de espesor

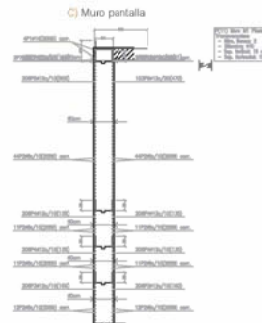
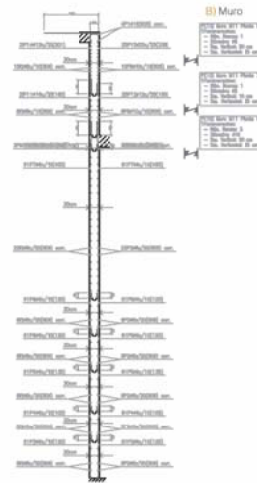


D) Viga de canto
losa maciza de 35 cm de espesor



Sistema estructural

Debido a la posición del edificio, cuyas cubiertas se sitúan de forma escalonada, creando así una continuidad entre el conjunto formado por los bancales que generan la topografía del parque urbano y el conjunto de cubiertas de la escuela que cubren los vacíos generados bajo la rasante del parque. Lo que añade la necesidad de contener el terreno para poder crear estos vacíos, generando así un sistema formado por una envolvente de muros pantalla en todo el perímetro, y un segundo conjunto de muros que forman el perímetro de los patios y dan forma a los espacios interiores del proyecto. Sobre estos dos conjuntos de muros se apoyan los diferentes forjados, que cubren los espacios interiores a la vez que continúan con la topografía creada por las diferentes plataformas del parque.



Especificaciones técnicas

Hormigón armado: HA - 30 / B / 20 / Ila

Acero: B500S

Valores característicos de las sobrecargas de uso.

- Categoría de uso : C) Zonas de acceso al público
 - C3 Zonas sin obstáculos que impidan el libre movimiento de las personas como vestíbulos de edificios públicos, administrativos, hoteles; salas de exposición en museos; etc.
- Carga uniforme 5 (kN/m²)
- Carga concentrada 4 (kN)

Elementos estructurales

Muros : 30 cm de espesor

Muros pantalla : 60 cm de espesor

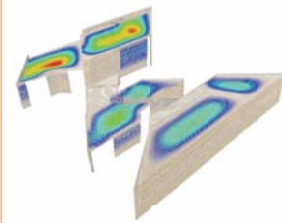
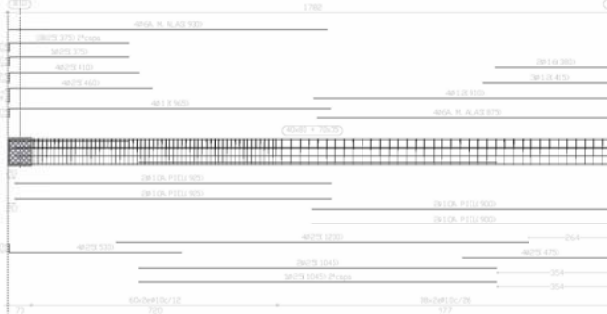
Forjados : losas macizas de hormigón armado,

canto variable según el patio (30 o 35 cm)

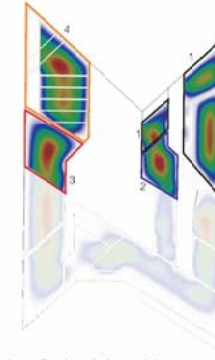
Espacio escénico : Combinación de losa maciza de 30 cm y vigas de canto.

Canto de vigas : de 100 a 155 cm.

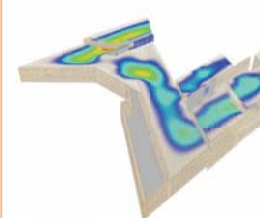
D) Viga en L



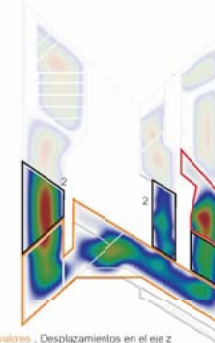
Deformada



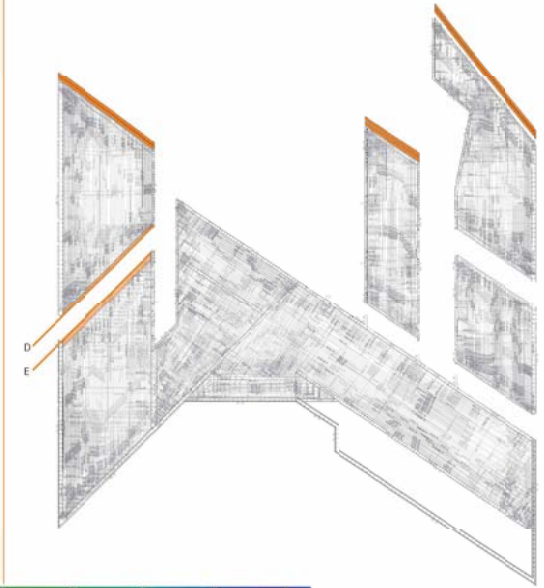
Isotermas - Desplazamientos en el eje z



Deformada



Isotermas - Desplazamientos en el eje z



Tutores:

Proyectos: Manuel Fco Ojeda

Estructuras : Hugo A. Ventura Rodríguez
Construcción : José Miguel Rodríguez Guerra
Instalaciones : Pablo Hernández

Alumno: Alejandro José Felipe González

Miembros del seminario: José Luis Gago, José Luis Padrón, José Antonio González Pérez, Manuel Fco Ojeda, Pedro Romero García

PARQUE URBANO Y ESCUELA DE OCIO
EN SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA

Sistema estructural

La pieza se sitúa linealmente sobre el patio principal, generado a partir del vaciado del terreno, apoyándose en los muros perimetrales del patio. La sección variable de la pieza y la diferencia de cotas de los apoyos en los extremos del patio, requiere un funcionamiento en conjunto de las dos cerchas laterales, geoméricamente diferentes. Entendiendo todo el sistema como un tubo, conseguimos este trabajo en conjunto gracias a las triangulaciones de barras de las caras superior e inferior del mismo.

Referencias

Puente peatonal en Cingpu, Shangai - Pedro Pablo Arroyo



Puente peatonal sobre el puerto de Sant Adrià, Forum de Barcelona.

Especificaciones técnicas

Barras. Materiales utilizados.

Acero S275
 Módulo de elasticidad : 2100000 kp/cm²
 Módulo de certadura : 807692 kp/cm²
 Límite elástico : 2803 kp/cm²
 Coeficiente de dilatación 1.2e-005 m/m°C
 Peso específico : 7.85 kg/dm³

Descripción de barras utilizadas.

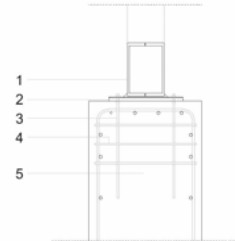
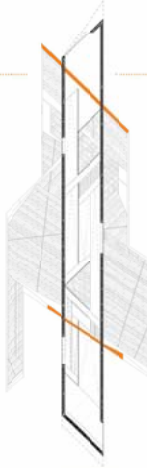
2xUPN (I). La barras que conforman

la estructura están formadas por 2 perfiles UPN soldados.

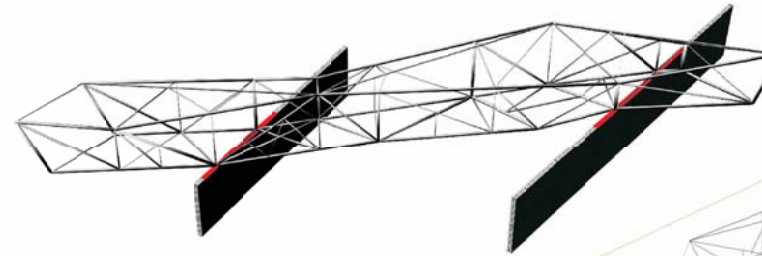
las dimensiones utilizadas varían entre:

2xUPN-80 (I) (UPN) perfiles de menor sección utilizados

2xUPN-300 (I) (UPN) perfiles de mayor sección utilizados



1. 2UPN 280 (I) acero S275, soldado a la placa (2)
2. Placa de acero (e. 20mm)
3. Pernos de anclaje, soldados a la placa.
4. Cercos de refuerzo.
5. Viga de coronación del muro pantalla.



Distribución de cargas

e: 1/200

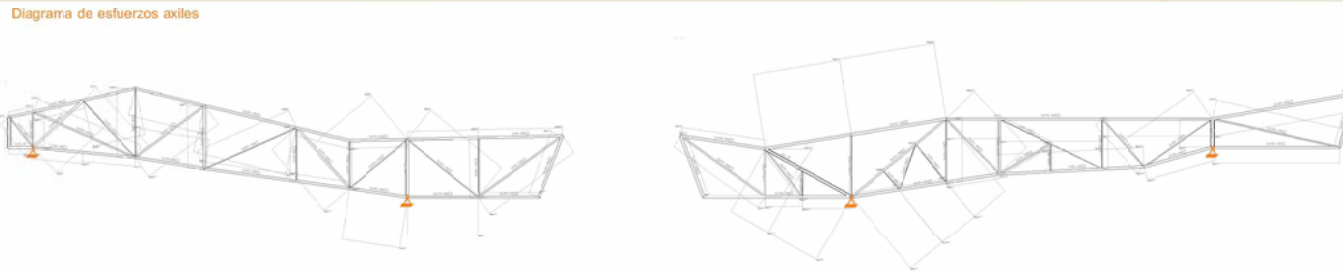


Diagrama de esfuerzos cortantes

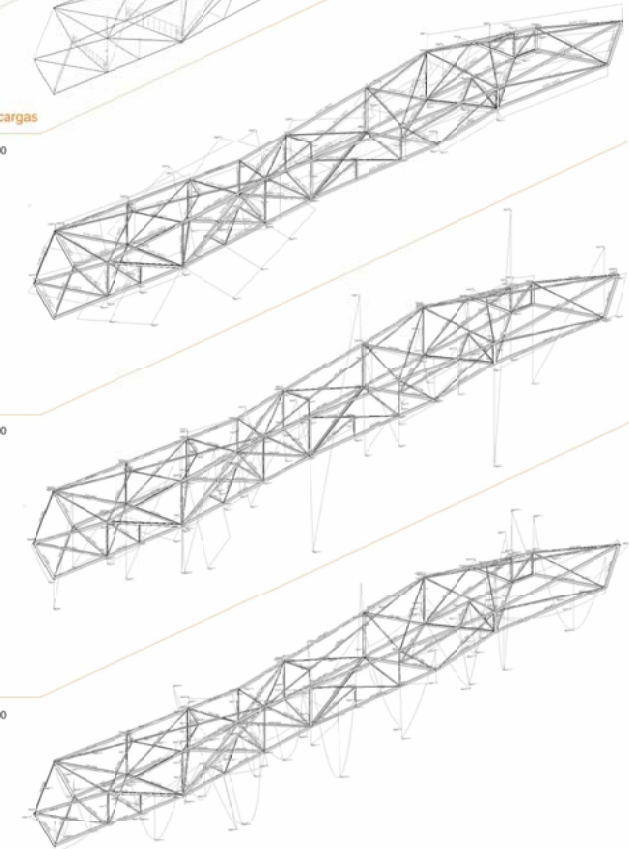
2UPN-300

e: 1/200

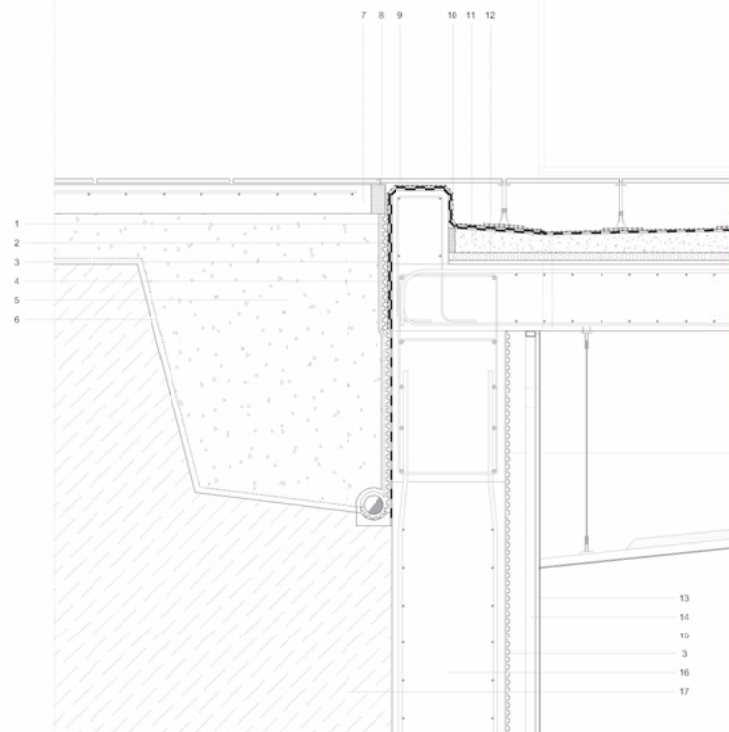


Diagrama de momentos flectores

e: 1/200

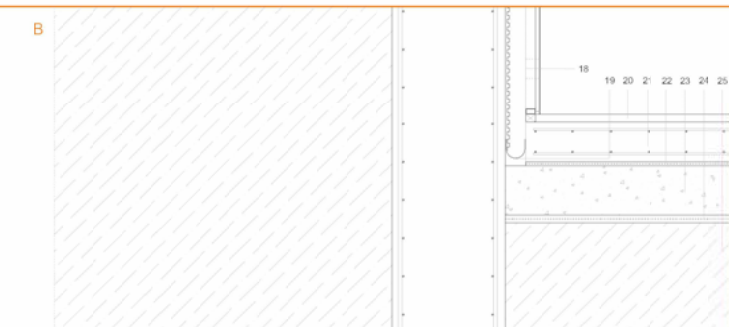


A



e: 1/20

B

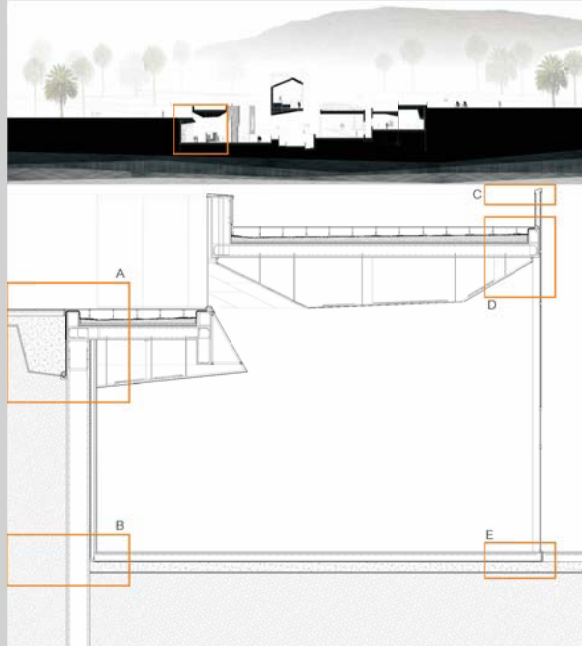


PLACA FLADUR

Placa traída especialmente para dar una mayor resistencia a los impactos ocasionados por cuerpos duros. Reducen los efectos que éstos producen sobre su superficie y con un mejor comportamiento aislante frente al ruido aéreo. Unidades de albañilería interior, con alto riesgo de impactos de objetos duros: hospitales, colegios, locales de ocio, galerías comerciales, etc..., así como componente de sistemas especiales de aislamiento acústico.



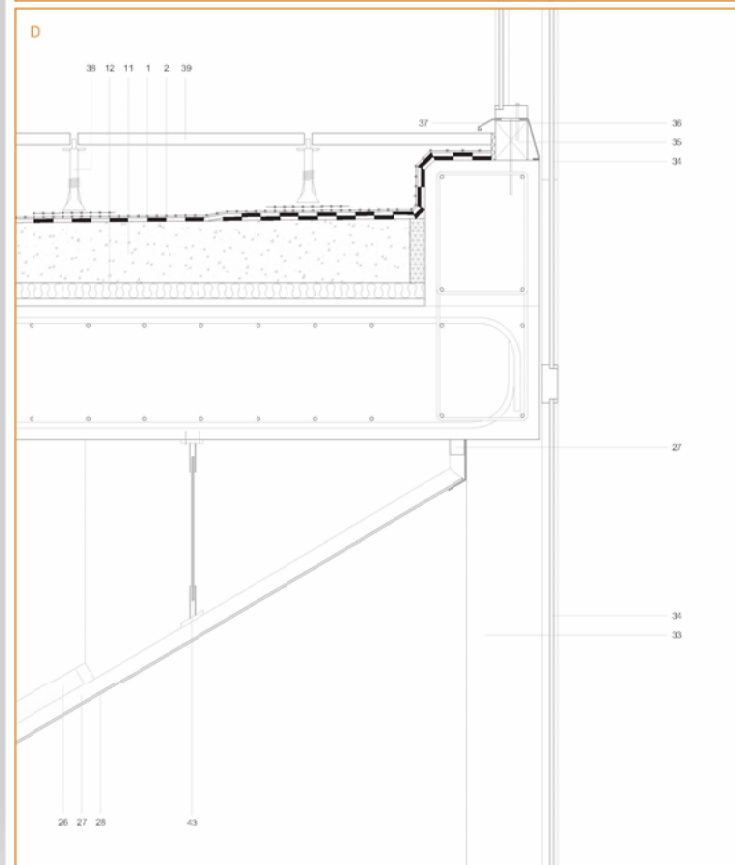
Producto	Espejo	Unidad	Borde	Longitud estándar (m)	Reacción a fuego	Peso medio agua (kg/m²)	Resistencia térmica (m²K/W)	Permeabilidad al vapor de agua	Tipo de placa según UNE EN 520	Resistencia a la tracción (N/mm²)	Resistencia a la compresión (N/mm²)	Resistencia a la flexión (N/mm²)	Resistencia a la tracción (N/mm²)	Resistencia a la compresión (N/mm²)	Resistencia a la flexión (N/mm²)	Resistencia a la tracción (N/mm²)	Resistencia a la compresión (N/mm²)	Resistencia a la flexión (N/mm²)
GD 15	1,2	BA	1	1,2	A2 s1 d0 (B)	13,5	0,06	10	D1	15	24	24	24	24	24	24	24	24



1. Lámina impermeabilizante adherida superficie no protegida.
2. Lámina empacotamiento gruesa, teatro de posar.
3. Membrana de drenaje. Polietileno reticulado de alta densidad.
4. Lámina filtrante geotextil.
5. Terreno de relleno.
6. Capa filtrante.
7. Solera de hormigón armado (e. 15cm).
8. Junta elástica.
9. pavimento flotante, losas de hormigón (60 x 40 cm).
10. Mástilo elástico.
11. Formación de pendiente, hormigón de baja densidad.
12. Aislamiento térmico, espuma de polietileno expandido.
13. Placa de yeso.
14. Perfil aluminado, estructura de colaboración de las placas de yeso.
15. Cámara de aire, (cámara bufa).
16. Muro percha (e. 60cm).
17. Terreno.
18. Aberturas de ventilación (situadas a tresbollos).
19. Cancheta de recogida de agua, conectada a la red de saneamiento.
20. Pavimento de hormigón tratado.
21. Solera de hormigón armado, de rotación moderada. (e. 15cm).
22. Lámina de polietileno.
23. Capa drenante, encachado.
24. Capa filtrante.
25. Terreno.
26. Sistema de iluminación. luminarias lineales de LEDs de color blanco. (referencia 2).
27. Estructura del falso techo y soporte de iluminación. Perfil de aluminio.
28. Lámina de policarbonato blanco translúcido. (referencia 3).
29. Vidrio.
30. Carpintería de aluminio con paño de vidrio fijo.
31. Pavimento exterior, losas de hormigón (50 x 30 cm).
32. Muro de agero.
33. Perfil de aluminio, estructura de fachada.
34. Paño de vidrio fijo efecto espejo.
35. Rasel de madera.
36. Tapajuntas de acero inoxidable.
37. Veneaguas de acero inoxidable.
38. Pisos.
39. Pavimento flotante, losas de hormigón (referencia 1).
40. Goterón.
41. Perfil de aluminio.
42. Lámina de acero inoxidable.
43. Barilla oscurecida de acero.

C

e: 1/10



E



Tutores:

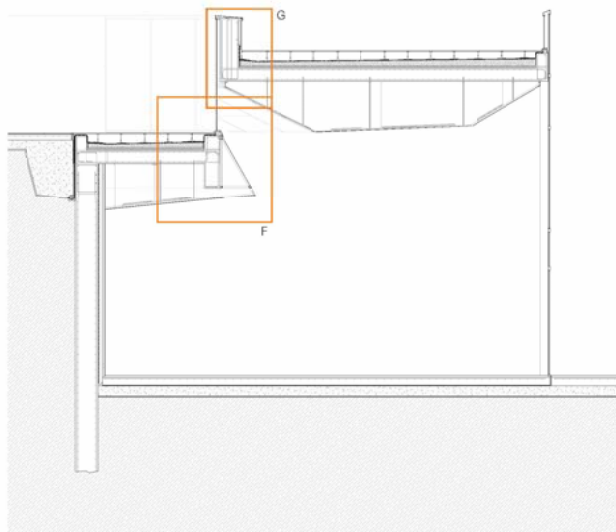
Proyectos: Manuel Fco Ojeda

Estructuras : Hugo A. Ventura Rodríguez
 Construcción : José Miguel Rodríguez Guerra
 Instalaciones : Pablo Hernández

Alumno: Alejandro José Felipe González

Miembros del seminario: Jose Luis Gago, Jose Luis Padrón, Jose Antonio González Pérez, Manuel Fco Ojeda, Pedro Romero García

PARQUE URBANO Y ESCUELA DE OCIO
 EN SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA



Referencia 3 : El policarbonato es un grupo de termoplásticos fácil de trabajar, moldear y termoformar, y son utilizados ampliamente en la manufactura moderna. El nombre "policarbonato" se basa en que se trata de polímeros que presentan grupos funcionales únicos por grupos carbonato en una larga cadena molecular.

Ventajas: Alta resistencia, Buena estabilidad dimensional, Transparencia, Buen aislamiento térmico, Costo medio.

Limitaciones: Poca resistencia a los solventes orgánicos y poca resistencia química.

Reconocimiento por combustión: Arde en presencia de flama y se apaga al separarla. Se carboniza con formación de hollín.

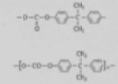


Carbonatos (termoplásticos)

Densidad: 1,2 g/cm³

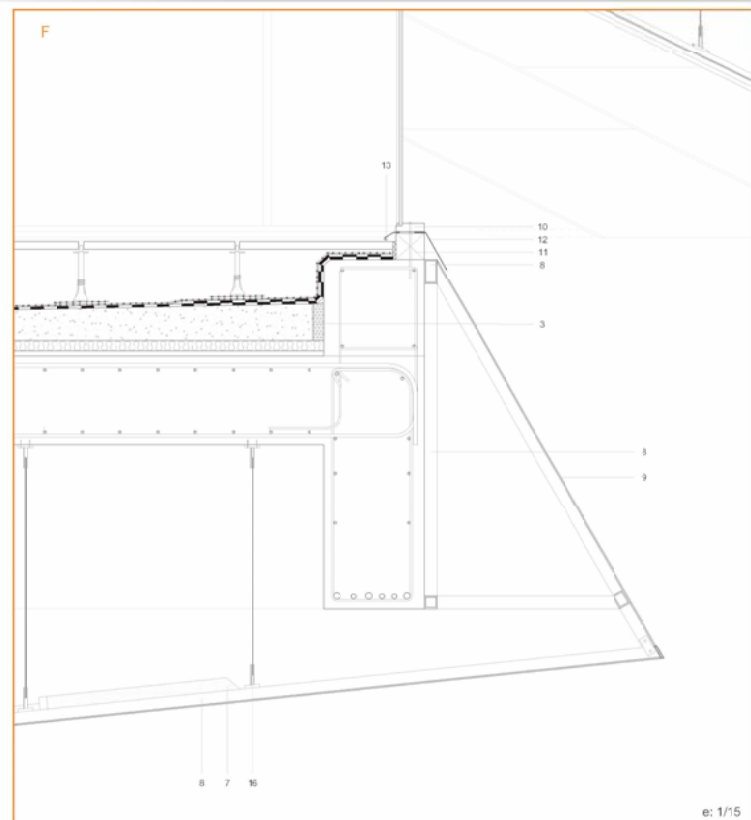
Típicos

Policarbonato (PC)

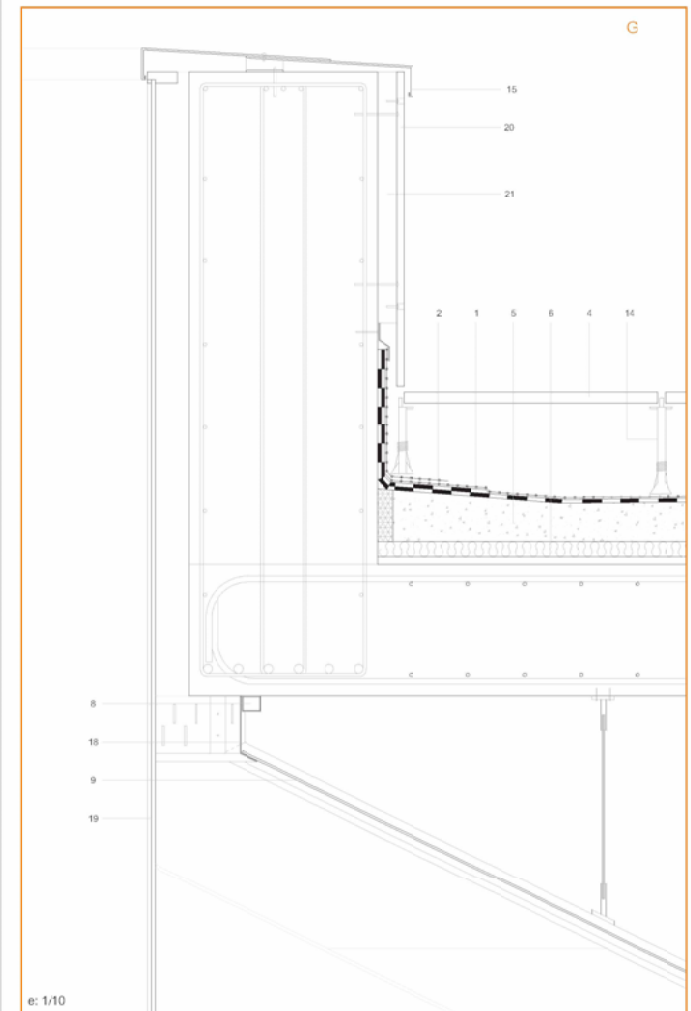


Propiedades:

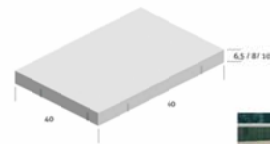
Densidad: 1,20 g/cm³
 Alargamiento a la Ruptura 100-150 %
 Resistencia a la Compresión >80 Mpa
 Resistencia a la Tracción 65-75 Mpa
 Resistencia al Impacto Izod 600-850 J/m
 Tensión de Fluencia / Límite Elástico 65 Mpa
 Índice de Refracción 1,584 - 1,586
 Coeficiente de Expansión Térmica: 65×10⁻⁶ - 70×10⁻⁶ K⁻¹
 Conductividad Térmica a 23 °C: 0,19-0,22 W/(m·K)



1. Lámina impermeabilizante adherida, superficie no protegida.
2. Lámina antipunzonamiento geotextil, feltro de polietileno.
3. Junta estática
4. Pavimento flotante, losas de hormigón (60 x 40 cm) (referencia 1)
5. Formación de pendiente, hormigón de baja densidad.
6. Aislamiento térmico, espuma de polietileno expandido.
7. Sistema de iluminación. Luminarias lineales de LED de color blanco. (referencia 2)
8. Estructura del falso techo y soporte de iluminación. Perfiles de aluminio.
9. Lámina de policarbonato blanco traslucido. (referencia 3)
10. Carpintería de aluminio con paño de vidrio tipo.
11. Rastel de madera.
12. Tapajuntas de acero inoxidable
13. Vientres de acero inoxidable
14. Dote
15. Lámina de acero inoxidable.
16. Anclaje de la estructura del falso techo. Barilla de acero anclada al forjado.
17. Forjado. Losa maciza de hormigón armado. (e: 35cm)
18. Lámina de acero inoxidable pegada y perforada para permitir la ventilación.
19. Paño de vidrio blanco traslucido.
20. Revestimiento, paneles de aluminio atornillados.
21. Perfil de aluminio anclado a laviga de hormigón armado.



Referencia 1 : pavimento flotante, losas de hormigón.



Losa fabricada en hormigón de alta resistencia con áridos graníticos, sílicos o basálticos y utilizandohasta un 20% de material de reciclaje. Las piezas elegidas son de 60x40 cm y el espesor puede variar entre 6,5 / 8 y 10 mm.

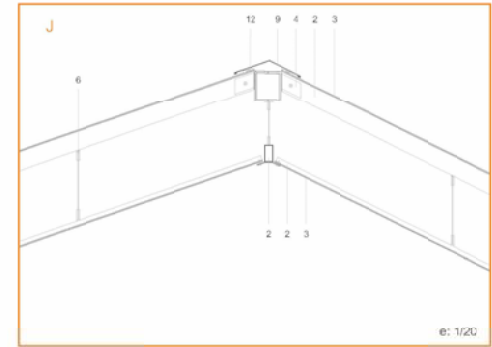
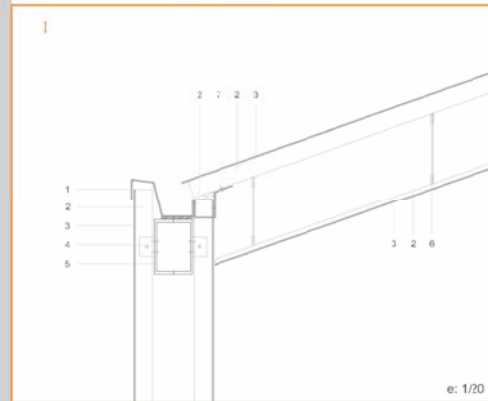
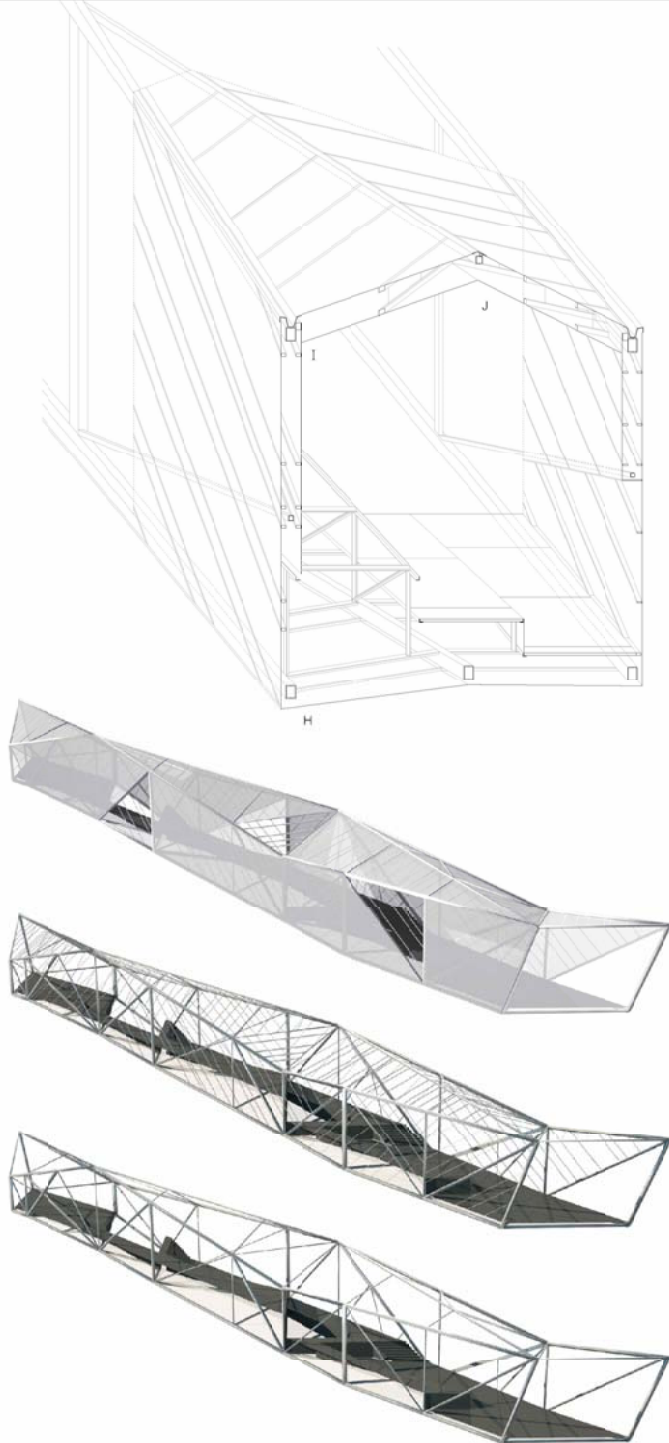
Peso : (6,5mm) 137,5 kg/m²
 (8mm) 170 kg/m²
 (10mm) 230 kg/m²
 Unidades/m² : 4,16



Referencia 2 : Sistema de iluminación (LEDs)

Luminaria lineal de LEDs de color blanco con opciones de temperatura de color (2.700 y <4.000 K)





REFERENCIAS



Neve industrial en
Cervelló, Barcelona
Toni Gironés y
Alfredo Vidal



Herzog & de Meuron, Fábrica para Ricola Europe SA, Brunstatt.



Referencia 1 : Perfiles de GRP

Los polímeros reforzados con fibra de vidrio (GRP) son materiales de construcción que proporcionan soluciones alternativas a materiales tradicionales como hormigón, acero y madera. Fiberline fabrica perfiles, rejillas, planchas y escuadras de GRP, suministrando los productos sin mecanizar o mecanizados y listos para su instalación en obra. Los materiales de construcción de GRP son resistentes a la corrosión, combinan peso reducido con buena resistencia, mantenimiento escaso, larga vida de servicio y rapidez de mecanizado y ensamblado. La fabricación de perfiles por pultrusión ofrece numerosas posibilidades de diseño, irrealizables con otros métodos de producción. El material estándar empleado es el poliéster reforzado con fibra de vidrio, pudiendo suministrarse otras combinaciones bajo pedido.

Soportes de acero



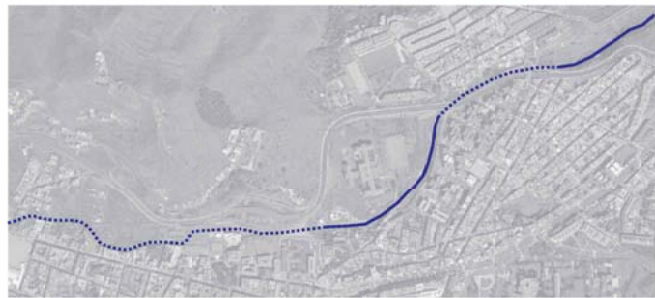
Perfiles de GRP (Glass reinforced plastic)



1. Canalón de acero inoxidable
2. Perfil de GRP (referencia 1)
3. Laminado de policarbonato blanco translúcido
4. Soporte de acero para perfil de GRP
5. 2UPN 280 (I) soldados
6. Barilla de acero
7. Soporte de acero angular
8. Perfil metálico soldado a la estructura
9. Pasamanos, Chapa de acero inoxidable
10. Perfil de acero (J)
11. Perfil de acero (I)
12. Perfil de aluminio

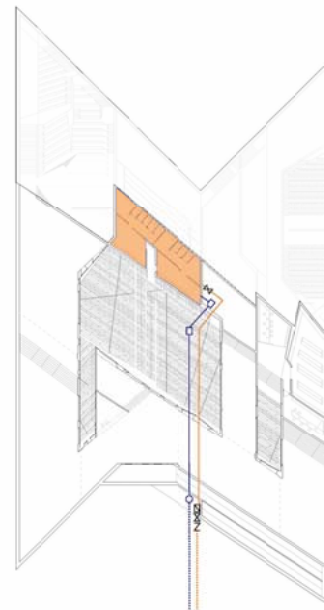
- acometida a la red general de abastecimiento
- pozo general de registro
- pozos de registro

This architectural section drawing illustrates a building's internal structure, featuring a central vertical axis and symmetrical wings. The drawing uses various line styles and colors (black, blue, orange) to delineate structural elements, walls, and openings. A central staircase is visible, and the overall layout suggests a complex, multi-level design.



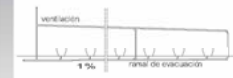
- arqueta de registro
- ramal colectivo de evacuación
- pozo de bombeo de aguas fecales
- colector general de evacuación de aguas residuales

1. Cuando la red interior o parte de ella tenga que disponer por debajo de la cota propia de alcantarillado debe prevverse un sistema de bombeo y elevación. A este sistema de bombeo no le obliga que aguas pluviales, salvo por imperativo de diseño del edificio, tal como sucede en las aguas que se recogieron para sistemas o ramos de acceso a grandes-apartamentos, que pueden a un nivel inferior la cota de salida por gravedad. Tampoco deben venir a este sistema las aguas residuales procedentes de las partes del edificio que se encuentran a un nivel superior al del punto de toma.
2. Las bombas deben disponer de una protección adecuada contra las fallas de diseño en superación.
3. Deben instalarse al menos dos, con el fin de garantizar el servicio de forma permanente en caso de avería, reparaciones o sustitución. Si existe un grupo de edificios en el edificio, las bombas deben conectarse a él, o en caso contrario debe disponerse una para uso exclusivo o una balneario adecuada para una autonomía de funcionamiento de a menos 24 h.
4. Los sistemas de bombeo y elevación se añaden en pozos de bombeo dispuestos en lugares de fácil acceso para su montaje y mantenimiento.
5. Debe instalarse dotados de una tubería de ventilación con bombas de escape adecuado al nivel del edificio de recepción.
6. En su conexión con el sistema exterior de alcantarillado debe disponerse un bache antirreflujo que las aguas por encima del nivel de salida del sistema general de desagüe.



1. ¿Qué es un sistema de control?
 2. ¿Qué es un controlador?
 3. ¿Qué es un actuador?
 4. ¿Qué es un sensor?
 5. ¿Qué es un elemento de salida?
 6. ¿Qué es un elemento de entrada?
 7. ¿Qué es un elemento de control?
 8. ¿Qué es un elemento de medición?
 9. ¿Qué es un elemento de actuación?
 10. ¿Qué es un elemento de regulación?

- ramal de evacuación
- manguetón
- desagüe



Esquema de conexión de los diferentes inodores sifónicos, conectados periódicamente al conducto de ventilación, evitando así los problemas por interacción de los diferentes aparatos al descargar simultáneamente.

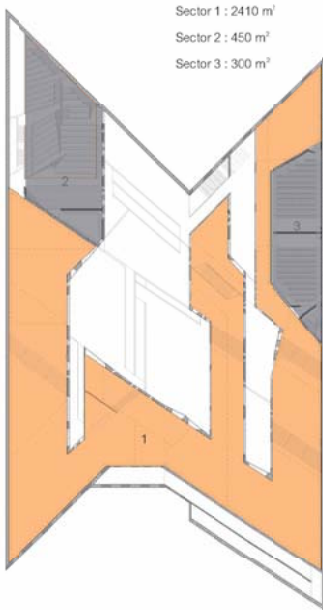
Sección SI 1 Propagación interior

1 Compartimentación en sectores de incendio

En general: Todo establecimiento debe constituir sector de incendio diferenciado del resto del edificio excepto, en edificios cuyo uso principal sea Residencial (vivienda), los establecimientos cuya superficie construida no exceda de 500 m² y cuyo uso sea Docente, Administrativo o Residencial Público.

Pública Concurrencia

- La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 7.500 m², excepto en los casos contemplados en los guiones siguientes.

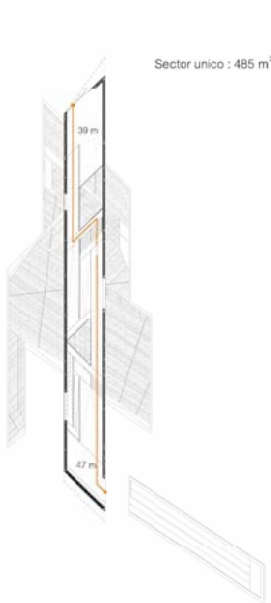


Sección SI 3 Evacuación de ocupantes

1 Compatibilidad de los elementos de evacuación

1 Los establecimientos de uso Comercial o Pública Concurrencia de cualquier superficie y los de uso Docente, Hospitalario, Residencial Público o Administrativo cuya superficie construida sea mayor que 1.500 m², si están integrados en un edificio cuyo uso previsto principal sea distinto del suyo, deben cumplir las siguientes condiciones:

a) sus salidas de uso habitual y los recorridos hasta el espacio exterior seguro estarán situados en elementos independientes de las zonas comunes del edificio y compartimentados respecto de éste de igual forma que deba estarlo el establecimiento en cuestión, según lo establecido en el capítulo 1 de la Sección 1 de este DB. No obstante, dichos elementos podrán servir como salida de emergencia de otras zonas del edificio.



2 Cálculo de la ocupación

Tabla 2.1. Densidades de ocupación

Uso previsto Zona	tipo de actividad	Sector	Ocupación (m ² /persona)
Pública Concurrencia	- Zonas destinadas a espectadores sentados: con asientos definidos en el proyecto	3	1pers/asiento
	- Zonas de espectadores de pie	2	0,25
	-Vestíbulos generales, zonas de uso público en plantas de sótano, baja y entreplanta	1	2

3 Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación.

- Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto respectivamente.
- La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m, excepto en los casos que se indican a continuación:
- 75 m en espacios al aire libre en los que el riesgo de declaración de un incendio sea irrelevante, por ejemplo, una cubierta de edificio, una terraza, etc.

4 Dimensionado de los medios de evacuación

- 4.1 Criterios para la asignación de los ocupantes
- 1 Cuando en una zona, en un recinto, en una planta o en el edificio deba existir más de una salida, considerando también como tales los puntos de paso obligado, la distribución de los ocupantes entre ellas a efectos de cálculo debe hacerse suponiendo utilizada una de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.
- 2 A efectos del cálculo de la capacidad de evacuación de las escaleras y de la distribución de los ocupantes entre ellas, cuando existan varias, no es preciso suponer inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas, de las especialmente protegidas o de las compartimentadas como los sectores de incendio, existentes. En cambio, cuando deban existir varias escaleras y estas sean no protegidas y no compartimentadas, debe considerarse inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

4.2 Cálculo

Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación

Tipo de elemento Dimensionado

Puertas y pasos A $\geq P / 200$ (1) $\geq 0,80$ m (2)

La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.

A/B - 185 personas, 2 puntos de evacuación, descartamos 1

A = 185 / 200 = 0.925 **cumple**

C - 435 personas, 6 puntos de evacuación, descartamos 3

435 / 3 = 145 personas por punto de evacuación

A = 145 / 200 = 0.725 0.8 m **cumple**

Las zonas D,E,F y G son más favorables que las anteriores.

H - 300 personas, 3 puntos de evacuación, descartamos 2

A = 300 / 200 = 1.5 m (2 hojas de 1.2 m en proyecto)

En zonas al aire libre:

Pasos, pasillos y rampas A $\geq P / 600$ (10)

Suponemos la evacuación de los espacios B,C y D por la rampa.

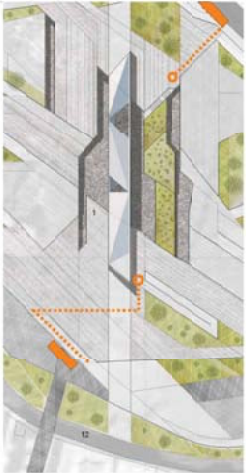
A = 1600 / 600 = 2.5 m **cumple**

Escaleras A $\geq P / 480$ (10)

Suponemos la evacuación de los espacios A,E,F,G,H y salas de cine por la escalera exterior del patio.

A = 1900 / 480 = 3.3 m

A = 3.5 en proyecto **cumple**



Sección SI 5 Intervención de los bomberos

1 Condiciones de aproximación y entorno

- 1.1 Aproximación a los edificios
- 1 Los vias de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2, deben cumplir las condiciones siguientes:
- a) anchura mínima libre 3.5 m;
- b) altura mínima libre o gallo 4.5 m;
- c) capacidad portante del vial ≥ 2 kN/m².
- 2 En los tramos curvos, el carril de rodadura debe quedar delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos deben ser 5,30 m y 12,50 m con una anchura libre para circulación de 7,20 m.
- 1.2 Entorno de los edificios
- 1 Los edificios con una altura de evacuación descendente mayor que 9 m deben disponer de un espacio de maniobra para los bomberos que cumpla las siguientes condiciones a lo largo de las fachadas en las que estén situados los accesos o bien al interior del edificio, o bien al espacio abierto interior en el que se encuentren aquellos:
- a) anchura mínima libre 5 m; b) altura libre la del edificio
- c) separación máxima del vehículo de bomberos a la fachada del edificio
- edificios de hasta 15 m de altura de evacuación 23 m
- d) distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar hasta todas sus zonas 30 m; e) pendiente máxima 10%;