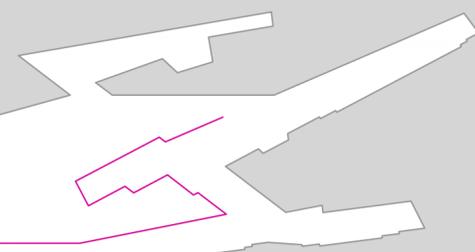


Revitaliz///Arte

revitalizar con arte (hotel para artistas en La Palma)



Índice

Memoria

Acercamiento **L2**

Análisis **L3-L6**

Proyecto

Ideas Proyectuales **L7**

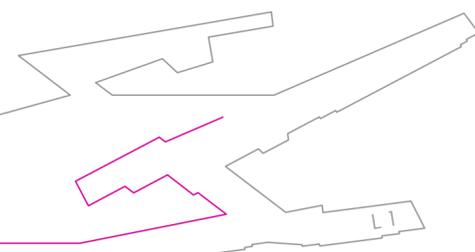
Planimetría **L8-L17**

Detalles

Construcción **L18-L19**

Instalaciones **L20-L22**

Estructuras **L23-L24**



Conociendo La Palma:

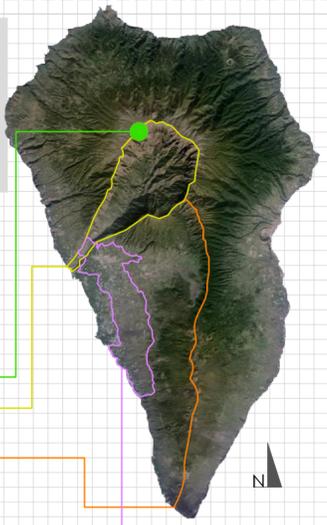


La Palma: Conocida históricamente como San Miguel de La Palma, es una isla del océano Atlántico perteneciente al archipiélago de Canarias (España). Adscrita y perteneciente a la provincia de Santa Cruz de Tenerife, su **capital es Santa Cruz de La Palma**.

La isla tiene una superficie de **708,32 Km²** (9,45% del territorio canario) y una población de 87.163 habitantes (INE, enero de 2011).

Su territorio es muy abrupto, alcanzando los **2.426 m de altura en El Roque de los Muchachos**, punto más elevado de la isla. En el tercio norte se encuentra una gran depresión de origen erosivo que forma **La Caldera de Taburiente**, declarada Parque Nacional en 1954. Desde el centro de la isla hasta el sur, se encuentra la llamada **Cumbre Vieja**, donde existen, en toda su longitud, una serie de volcanes entre los que se encuentran el de San Antonio, el volcán de San Juan y el Teneguía, última erupción volcánica terrestre de España en 1971.

En la actualidad, el municipio más poblado de la isla es **Los Llanos de Aridane**, que supera en este respecto a la capital insular, Santa Cruz de La Palma.



DISTRIBUCIÓN EN MUNICIPIOS

La isla de La Palma consta de 14 municipios organizados casi de manera radial desde el centro de la misma.

De entre todos destacamos:

Santa Cruz de La Palma: situada al este de la isla. Capital insular y con una densidad de población de entre 200 y 500 hab/km².

El Paso: Municipio central y el de mayor superficie de la isla con 135,92 km² y tiene una población de 7.514 habitantes (INE 2007). Densidad de población de entre 50 y 100 hab/km². El Paso linda con todos los municipios salvo con Tazacorte y es el único que no contacta con el mar.

Los Llanos de Aridane: Municipio donde se implantará el proyecto. Está situado en el oeste de la isla de La Palma, en el Valle de Aridane, en la vertiente de sotavento y de solana de la isla, lo que constituye una ubicación muy favorable, además de que la parte oeste de la isla está bastante bien regada y tiene menores pendientes que en las zonas restantes, y de ahí el nombre de la ciudad. Con 20.895 habitantes es el municipio más poblado de La Palma. Densidad de población: entre 500 y 1000 hab/km².

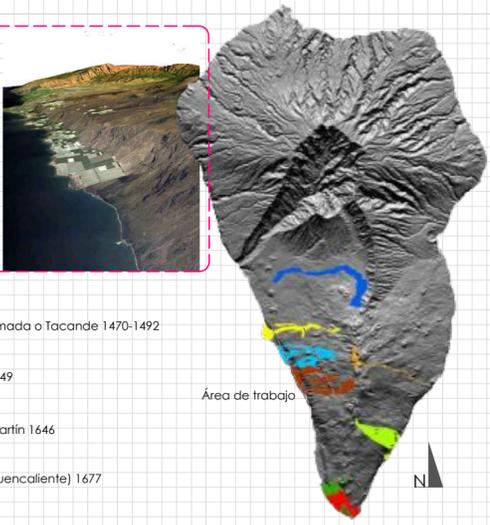


ERUPCIONES VOLCÁNICAS:

ERUPCIONES VOLCÁNICAS GENERADORAS DE LA TERRAZA COSTERA:

- San Juan 1949
- Los Llanos 1585
- El Charco 1712

- Montaña Quemada o Tacande 1470-1492
- Nambroque 1949
- Martín ó San Martín 1646
- San Antonio (Fuencaliente) 1677
- Teneguía 1971

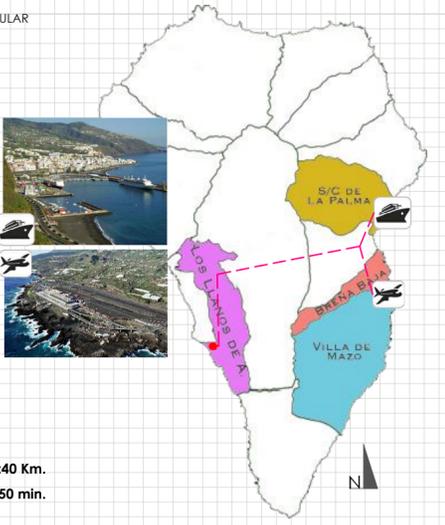


MOVILIDAD GENERAL A ESCALA INSULAR

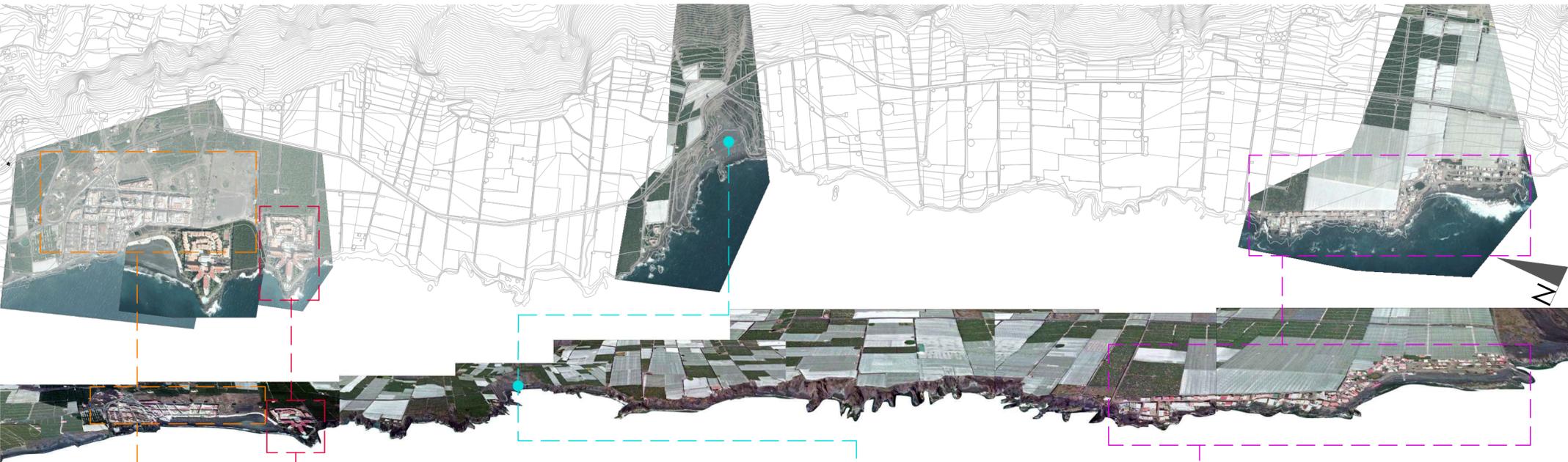
Llegada a La Palma por barco o avión. **El aeropuerto** se localiza al este de la isla en los municipios de **Breña Baja** y **Villa de Mazo**. Por su parte el **puerto marítimo** se encuentra en **Santa Cruz de La Palma**.

-Tomamos la LP-3 que cruza la isla de Este a Oeste hasta llegar al cruce con LP-2 (carretera del sur).
-Tomamos LP-2 hasta llegar a LP-213.
-Seguimos por LP-213 hasta Puerto Naos.

Distancia recorrida: 40 Km.
Tiempo dedicado: 50 min.



Hitos_:



„Puerto Naos y su playa



„Hotel/Apartamentos Sol Mella La Palma, al sur de la playa de Pto. Naos.



„Playa del Charco Verde, a medio camino entre Pto. Naos y El Remo.



„El Remo, donde se aprecia su relación con el mar y el campo (plantaciones, el diálogo que guarda con las felas de invernaderos y con los muros que salvan las alturas y dividen los cultivos.



La Palma en datos:

Superficie de La Palma: **708,32 Km²** (9,45% del territorio canario)
Población de La Palma: **87.163 habitantes** (INE, enero de 2011).
Punto + Elevado de La Palma: El Roque de los Muchachos, **2.426m**

Capital de La Palma: **Santa Cruz de La Palma**
Superficie: **43,38 km²**
Población: **16.184 hab** (2014) Instituto Nacional de Estadística

Los Llanos de Aridane:
Superficie: **35,79 km²**
Población: **20.173 hab** (2014) Instituto Nacional de Estadística

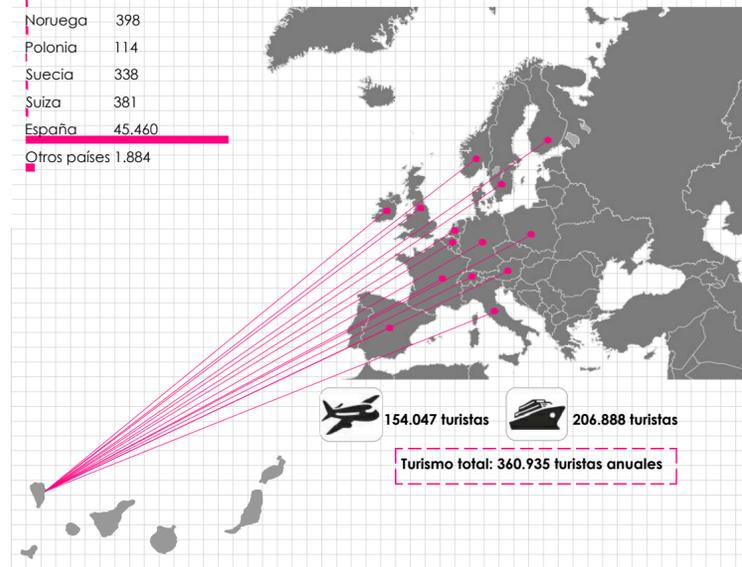
Procedencia de turistas:

Alemania	60.738
Austria	1.453
Bélgica	4.220
Francia	2.941
Holanda	17.099
Irlanda	45
Italia	2.220
Reino Unido	16.487
Finlandia	279
Noruega	398
Polonia	114
Suecia	338
Suiza	381
España	45.460
Otros países	1.884

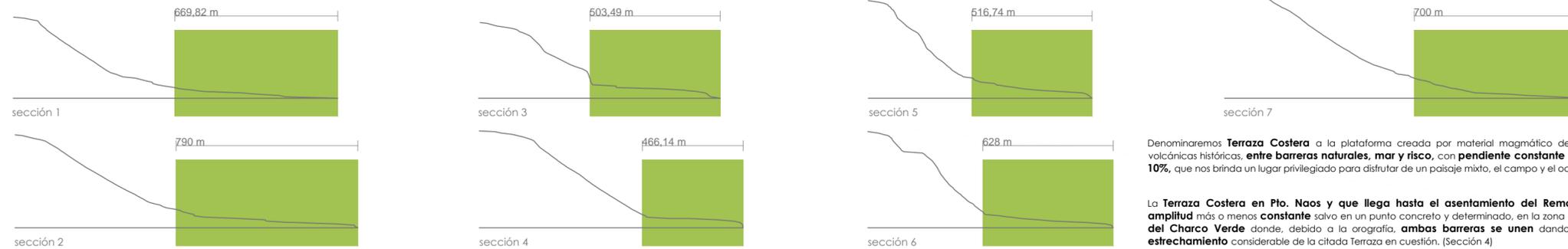
¿Por qué eligen los turistas La Palma?

Aspectos que influyen en la elección (INSTAC)

Clima/Sol	82,1%
Paisajes	60,3%
Tranquilidad/descanso/relax	41,7%
Oferta de turismo activo	28,0%
Calidad del entorno ambiental	17,2%
Conocer nuevos lugares	12,7%
Playas	10,5%
Precio	5,0%
Oferta de turismo rural	3,7%
Actividades náuticas	2,3%
Facilidades de traslado	2,2%
Seguridad	2,1%
Oferta cultural	2,0%
Lugar adecuado para los niños	1,4%
Ambiente nocturno/diversión	0,3%
Turismo de salud	0,2%



La Terraza Costera:



Denominaremos **Terraza Costera** a la plataforma creada por material magmático de erupciones volcánicas históricas, **entre barreras naturales, mar y risco**, con **pendiente constante e inferior al 10%**, que nos brinda un lugar privilegiado para disfrutar de un paisaje mixto, el campo y el océano.

La **Terraza Costera en Pto. Naos** y que llega hasta el asentamiento del Remo, tiene una **amplitud** más o menos **constante** salvo en un punto concreto y determinado, en la zona de la **playa del Charco Verde** donde, debido a la orografía, **ambas barreras se unen** dando lugar a un **estrechamiento** considerable de la citada Terraza en cuestión, (Sección 4)

Movilidad:



En cuanto al **viario** existente en el lugar, nos encontramos con una **formación en espina de pez**, con **línea magenta** como **espina dorsal principal** tanto para **vehículos** como para **transeúntes**; **línea cian** viario **transversal secundario** y perpendicular a la dorsal, también para **vehículos** y **transeúntes**; **línea azul** viario único en el lugar que describe un **recorrido cerrado y circular** en el asentamiento de **El Remo** y, por último, **línea naranja** **viario** menos importante y únicamente para **transeúntes** o de **acceso privado para vehículos**.



Recorrido por el viario desde Pto. Naos hasta El Remo, sentido norte-sur. Se puede apreciar la multitud de sensaciones que nos brinda el paisaje, la apertura de visuales y, sobre todo, la relación longitudinal en todo el recorrido.

Barreras:



Existen **dos barreras naturales** en la **Terraza Costera**:

barrera del Risco, una pared regular casi vertical que sirve de telón de fondo a toda la amplitud de la Terraza, desde Puerto Naos hasta el Remo y que da cobijo y sombra al entorno. En esta barrera se hace imposible accesos, comunicaciones... debido a su elevado desnivel y pendiente.

barrera del Mar, una fusión de la tierra con el océano con una geometría irregular a todo lo largo de la Terraza, dando lugar a pequeñas playas y calas para el disfrute del usuario. Siguiendo el símil planteado anteriormente, si la **barrera del Risco** la denomináramos telón de fondo, ésta, la **barrera del Mar**, puede ser el patio de butacas, lugar privilegiado para observar el paisaje en toda su amplitud.



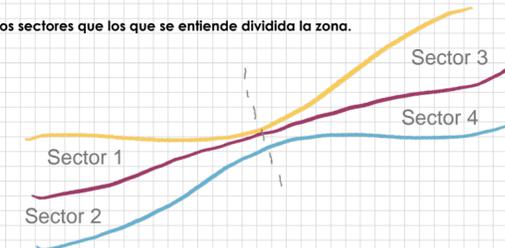
Existe también **una barrera artificial** en la **Terraza Costera**:

barrera de Viario, se trata de la espina dorsal del viario del lugar, espina dorsal que permite la accesibilidad a toda la amplitud de la Terraza y que, por consiguiente, recorre toda ésta a lo largo de la misma dividiéndola así en dos partes en sentido longitudinal, desde Puerto Naos hasta el Remo.

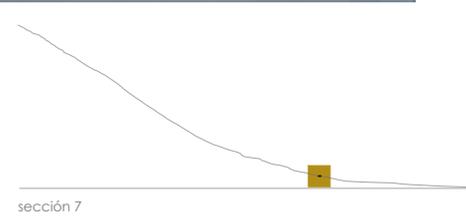
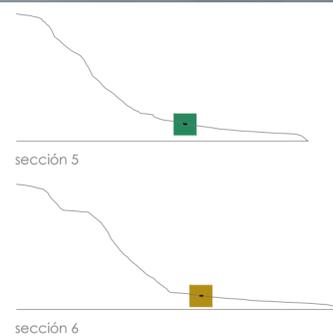
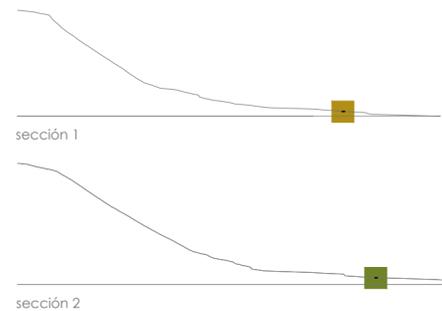


Podemos concluir que, debido a la **personalidad propia** de cada una de **las barreras** y su **implantación en el lugar**, las **características individuales** de cada una y el **acercamiento entre ellas** en un punto concreto, en la zona de la **playa del Charco Verde**, la **Terraza Marina** queda **dividida** en **cuatro espacios**, dos lindan con el **mar** y otros dos con el **risco**.

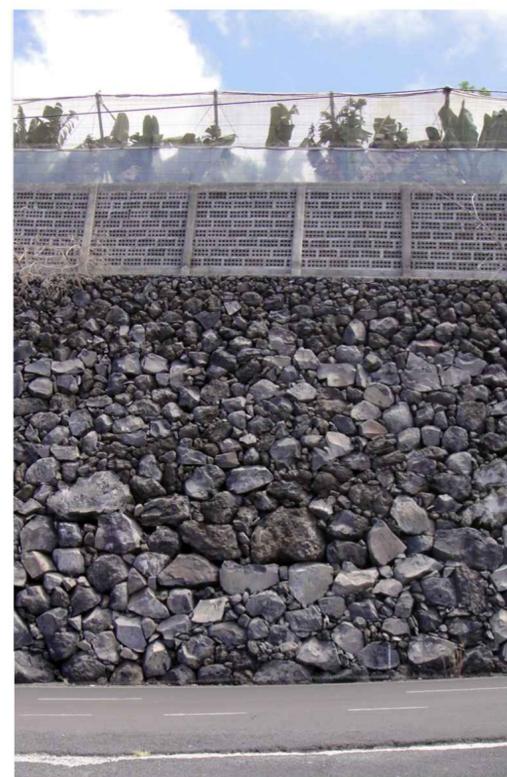
Esquema de los sectores que los que se entiende dividida la zona.



Visuales:



_Elementos_del_lugar_:



Muros y su evolución vertical

Evolución vertical de la opacidad

Cielo, visión abierta

Invernadero Semitransparente

Muro palomero perforado, visión a trozos

Muro de piedra, visión opaca



Las telas de invernadero y la relación con ellas. Ofrecen además lugares de sombra.



Los cultivos de plataneras y su contacto directo con el usuario. Típico del lugar es poder caminar entre plataneras.

_Visuales_sorpresa_:

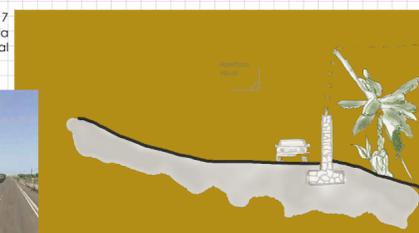
A medida que avanzamos por el viario principal de Pto. Naos con dirección al Remo, nos vamos encontrando con **visuales sorpresa** creadas por un cambio brusco de sensaciones en lo que a la mirada se refiere.

De manera general, el viario pone ante nuestros ojos visuales longitudinales, de profundidad respecto a la dirección del viario, ó visuales en la vertical, hacia arriba como si de un tubo abierto por su parte superior se tratara.

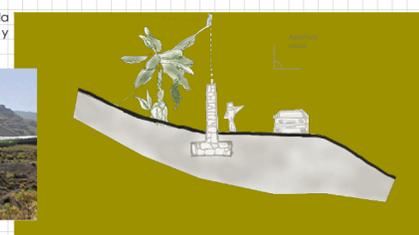


En ciertos puntos, esa tensión se dilata debido a la disolución de **contenciones laterales, MUROS** mostrándonos paisajes o **visuales sorpresa**, que llegan a nuestros sentidos de manera brusca, sin aviso. Estas visuales sorpresa no son iguales en todo el recorrido sino que se aprecia cierta evolución en ellas desde Pto. Naos hasta El Remo.

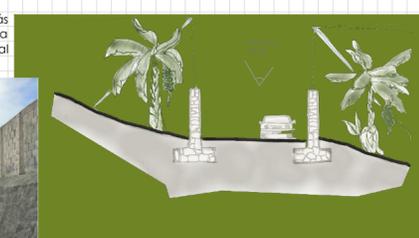
Se corresponde con las secciones 1, 6 y 7 donde la contención visual desaparece hacia el lado del riesgo, permitiendo el abanico visual desde la vertical hasta dicho riesgo.



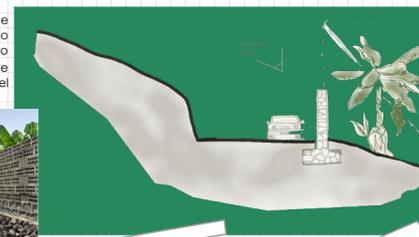
Se corresponde con la sección 3, en ella la contención visual que da al mar desaparece y nos lo muestra ampliamente.



Se corresponde con la sección 2 y la más repetida en toda la longitud del viario. En ella la única percepción que tenemos es en la visual longitudinal y en la vertical.



Se corresponde con las secciones 4 y 5, en este caso ocurre algo parecido a la sección 2, sólo que se cambia la contención visual de muro hacia el riesgo por el propio terreno. Únicamente visual en la vertical y algo de apertura hacia el riesgo.



Patchwork paisajístico:

Desde la zona de Pta. Naos hasta El Remo y extendido por toda la terraza costera, nos encontramos un paisaje en el que destacan **dos elementos** fundamentales para entender el lugar. Por un lado, y como **elemento natural**, existe la **plantación de plataneras**, cultivo único y omnipresente del lugar que supone el mayor **aporte económico** de esta zona. Por otro lado, un **elemento artificial**, implantado por el ser humano y cuya finalidad es otorgar al primer elemento un ambiente de máxima eficacia, lo que supone un **máximo aporte económico**. Este elemento son **las telas de invernadero**, que no abarcan toda la superficie y, debido a la parcelación por propietarios de las plantaciones, generan una mayor pixelación con respecto a la plantación de plataneras.

La combinación y relación de ambos elementos, aportan al lugar de un **patchwork paisajístico** único del lugar.



Plantaciones:



Telas Invernaderos_:



Plantaciones:



Plantación de plataneras. Se puede observar como la plantación de plataneras se extiende como un manto continuo sobre el lugar, casi sin cortes, únicamente seccionado por el viario y delimitado por los límites del risco y del océano.

Telas Invernaderos_:



Telas de invernadero. Se aprecia en este caso, como las telas de invernadero no abarcan toda la superficie que abarca la plantación de plataneras. Estas telas, más fraccionada que el manto continuo de la plantación, nos muestra un **PATCHWORK paisajístico**, típico del lugar generado casi sin querer.

_Patchwork_datos_:



Se puede observar, por los datos expuestos, que la superficie cultivada bajo invernadero en los sectores 3 y 4 suponen, con respecto a la superficie total cultivada de esos sectores, un 77,10% y un 58,90% respectivamente. Esto hace que en relación con el resto de sectores, se pierda esa sensación de Patchwork. Esto se acentúa sobre todo en el sector 4 debido a que es el de mayor superficie. Se tendrá en cuenta para el proyecto en cuestión, liberando superficie de invernadero para que los porcentajes se igualen, igualando así todo el patchwork paisajístico a nivel de paisaje.

Estanques_:



Asentamientos_:



Área de proyecto_: El Remo



1 Apertura de la visual que empieza a mostrarnos el espacio físico del Remo.



2 Muro del viario longitudinal que nos acompaña hasta la bajada o viario transversal del Remo.



3 Muro longitudinal del viario principal sobre el Remo. Visión sur-norte



4 Muros y su evolución vertical



5 Plano principal del Remo a su llegada.



6 Playa y piscina natural del Remo.



8 Ermita del Remo y plaza principal.



7 Charco del Remo y viviendas colindantes.

El Remo_:



Ideas proyectuales y referencias

La temática del hotel surge a raíz de la estadística que nos dice que sólo un 2,0 % de los viajeros que llegan a La Palma anualmente lo hacen por motivos culturales. Esto se debe a la escasa infraestructura destinada a tal fin y que, en caso de Los Llanos de Aridane, es básicamente nula. Por ese motivo, se decide que la temática del hotel fuera para artistas, no sólo para personas que viven del arte, sino también para aquellas personas que quieran estar rodeado de ello sin dedicarse a ello, generando una arquitectura que permite un uso destinado a la cultura.

Debido a la elección de esta temática para el hotel se buscan y estudian las siguientes referencias:

El **arte Luise Kusnsthotel**- hablamos aquí de un hotel donde, para relanzar la oferta alojativa, se pide a distintos artistas que decoren cada una de las habitaciones del hotel. El resultado son habitaciones con ambientes totalmente distintas unas de otras.



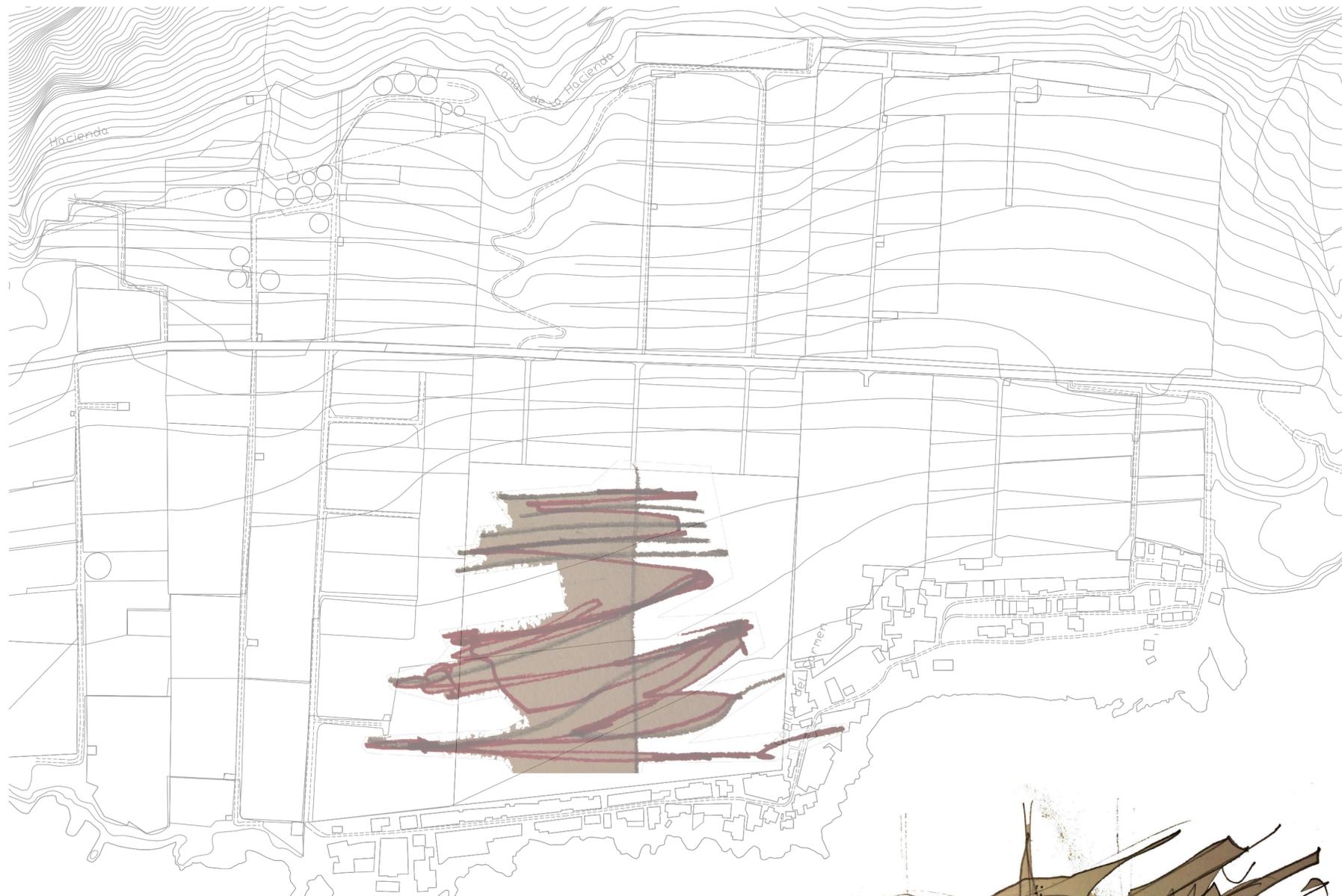
La **red bull station**- se trata de una rehabilitación de un antiguo edificio colonial situado en el Centro de Sao Paulo y cuya rehabilitación ha generado espacios para la recreación artística y la interrelación entre artistas.



La **(lia) leipzig international art programme**- se trata de una rehabilitación de un antiguo edificio industrial situado en un polígono industrial de Alemania. Aquí se ha llevado a cabo una rehabilitación que permite una multitud de usos, tanto en su interior como en exteriores, permitiendo así la interrelación de artistas.



El **Center for art and urbanistics ZK.U Zentrum für Kunst und urbanistik**- en este caso, se trata también de una rehabilitación de una estación de ferrocarril abandonada en Berlín, Alemania. En este concepto, se ofrece a los usuarios (artistas) habitaciones de estancia de larga duración, de entre 2 a 8 meses, donde poner en práctica lo mejor que saben hacer, generar arte.



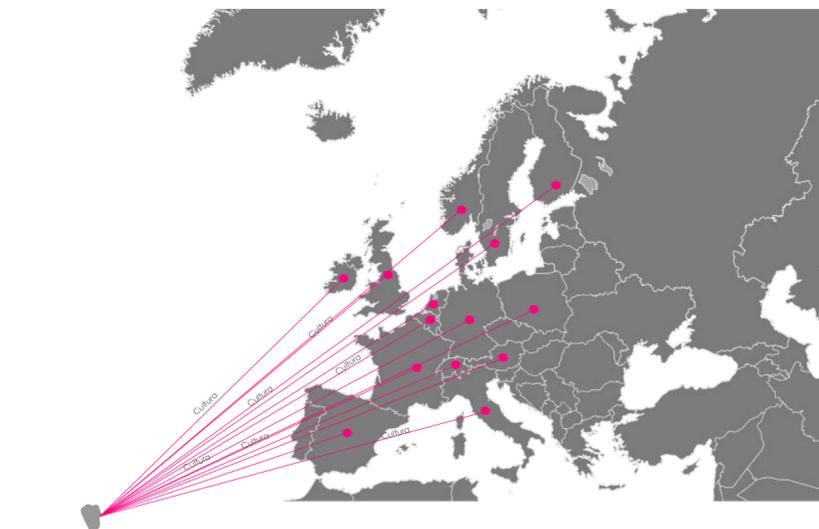
La propuesta generará tensiones longitudinales, paralelas a las costa que permitirá la relación en dicho sentido y no sólo en la perpendicular, relaciones más existentes en el lugar.



Maqueta de trabajo-adaptación al terreno

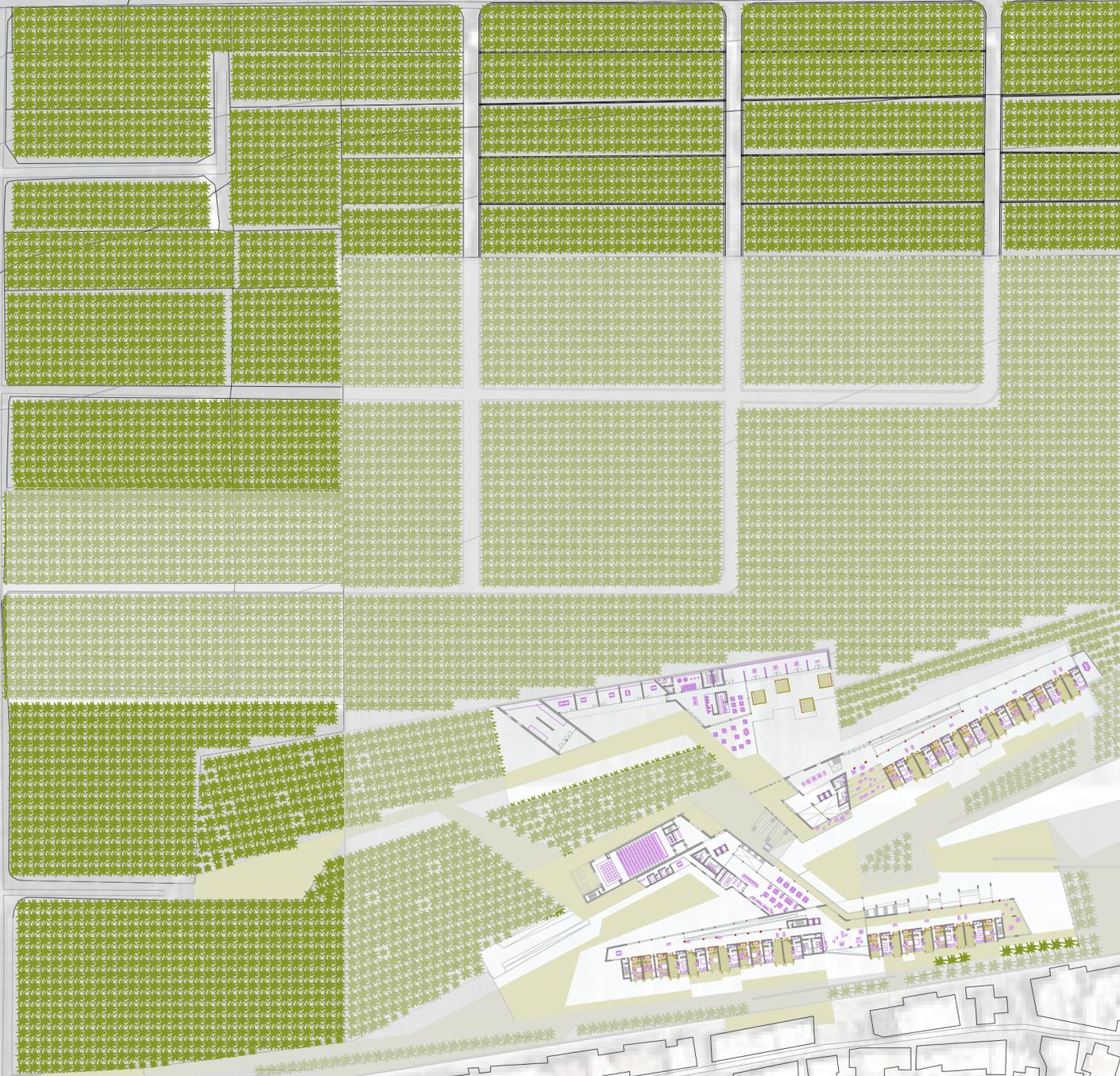


Un open-building como idea constante en el proyecto, donde todo él sea como una gran sala de exposiciones.



La idea principal del proyecto pues, es proyectar un hotel con temática artística que permita tener usuarios por períodos de tiempo más o menos largos, que permita el disfrute del verdadero arte, ver crear arte además de ofrecer usos culturales, casi inexistentes en Los Llanos de Aridane.

Por otro lado, conseguiríamos aumentar ese 2,0 % de viajeros que llegan a La Palma movidos por temas culturales, ya que vendrían no sólo artistas, también usuarios que aprecian el arte y la cultura.



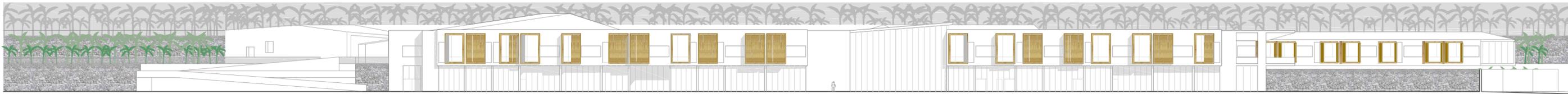
Con el proyecto REVITALIZARTE (revitalizar con arte), además de generar un hotel como producto del taller Paisajes Mixtos, se pretende dar calidad a una zona muy atractiva paisajísticamente pero con equipamientos muy escasos. Este proyecto intenta dar solución a este problema de los equipamientos generando unos usos propios del hotel pero compartidos con el lugar, El Remo, otorgándole así un mayor empaque en Los Llanos de Aridane, en La Palma... en el mundo. De este modo, el hotel tendrá una temática que ayude a la consecución de este cometido y que permita la coexistencia de gente de fuera, que va al hotel a hospedarse por un período más o menos largo de tiempo, con gente típica del lugar, que va de paseo, va a visitar. Estas relaciones, ayudadas por la arquitectura, es la verdadera revitalización del lugar, de su riqueza paisajística, de sus gentes. Esa temática, debido a que sólo un 2,0% de los visitantes de La Palma la visitan por motivos culturales, será la artística; la del artista otorgando el verdadero arte, la gracia de ver al artista creando.

Así decía el historiador, crítico de arte y profesor universitario español, Ángel González García (DEP) acerca del arte: "El arte debe ayudar al trabajador que vuelve a casa hecho papilla por culpa de un ritmo de trabajo horrible, que el capitalismo impone. Lo único verdaderamente revolucionario es reinventar el arte como instrumento de regeneración corporal frente a los abusos del capitalismo. El arte tiene un fuerte poder curativo de un cuerpo machacado por los ricos. ¡El arte ha sido secuestrado por los ricos para que no tengamos ni siquiera ese consuelo!"

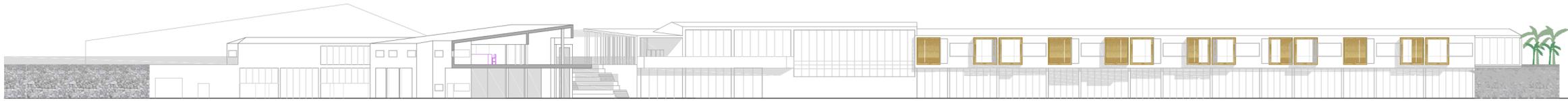
De este modo, el proyecto se inserta entre las plataneras del Remo, a modo de OPEN-BUILDING, permitiendo una comunicación directa con aquel, apartándose ambos mutuamente, el Remo da el paisaje, el ambiente y el hotel aporta los nuevos equipamientos, gente externa que den vida y reciban vida. Aportan ARTE!!

El hotel está pensado sobre todo para artistas que quieran compartir su experiencia y sus frutos y para aquellos que sin ser artistas aman y viven el arte. De esta manera, un artista podrá alquilar una habitación donde vivir y crear arte, sería por un período prolongado en el tiempo, por lo menos lo que dure en hacer su producto. Por otro lado, un artista del lugar, que viva en el Remo por ejemplo, podría alquilar una habitación únicamente para el trabajo o un box de trabajo de las zonas comunes. El hotel también ofrece biblioteca, sala de grabaciones y de música, salón de actos, salas expositivas, salas polivalentes, restaurante y cafetería, salas de baile ...





Alzado general



Alzado 1



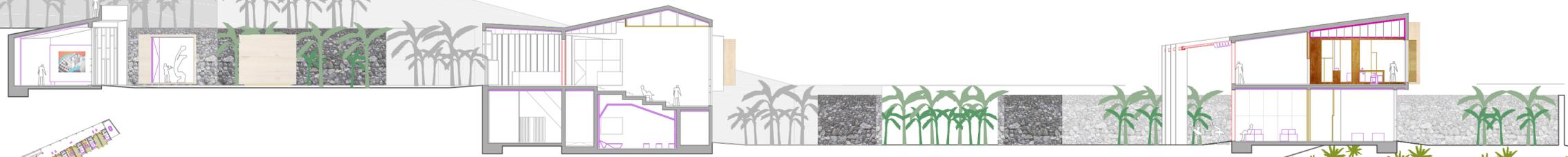
Alzado general



e: 1/500

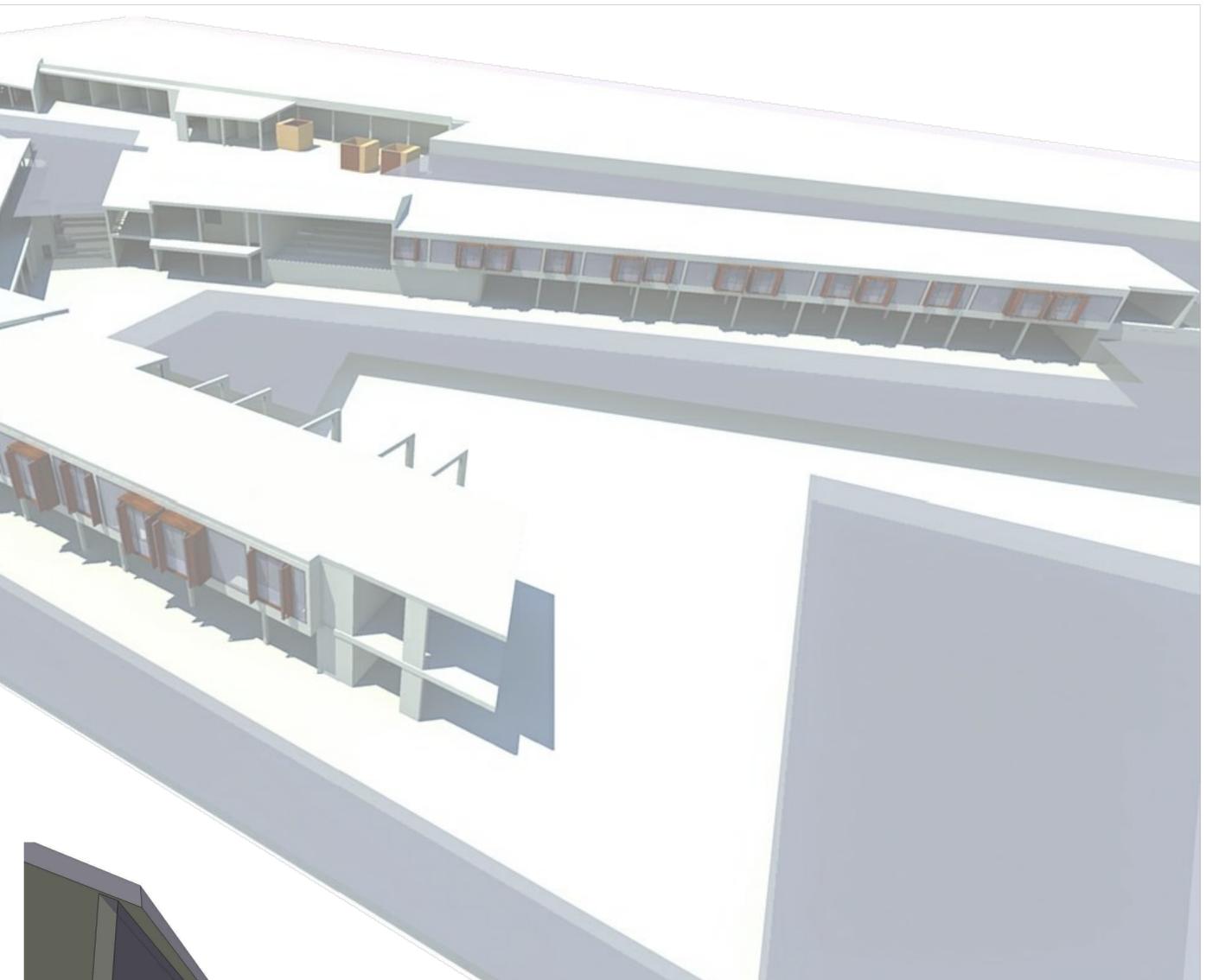
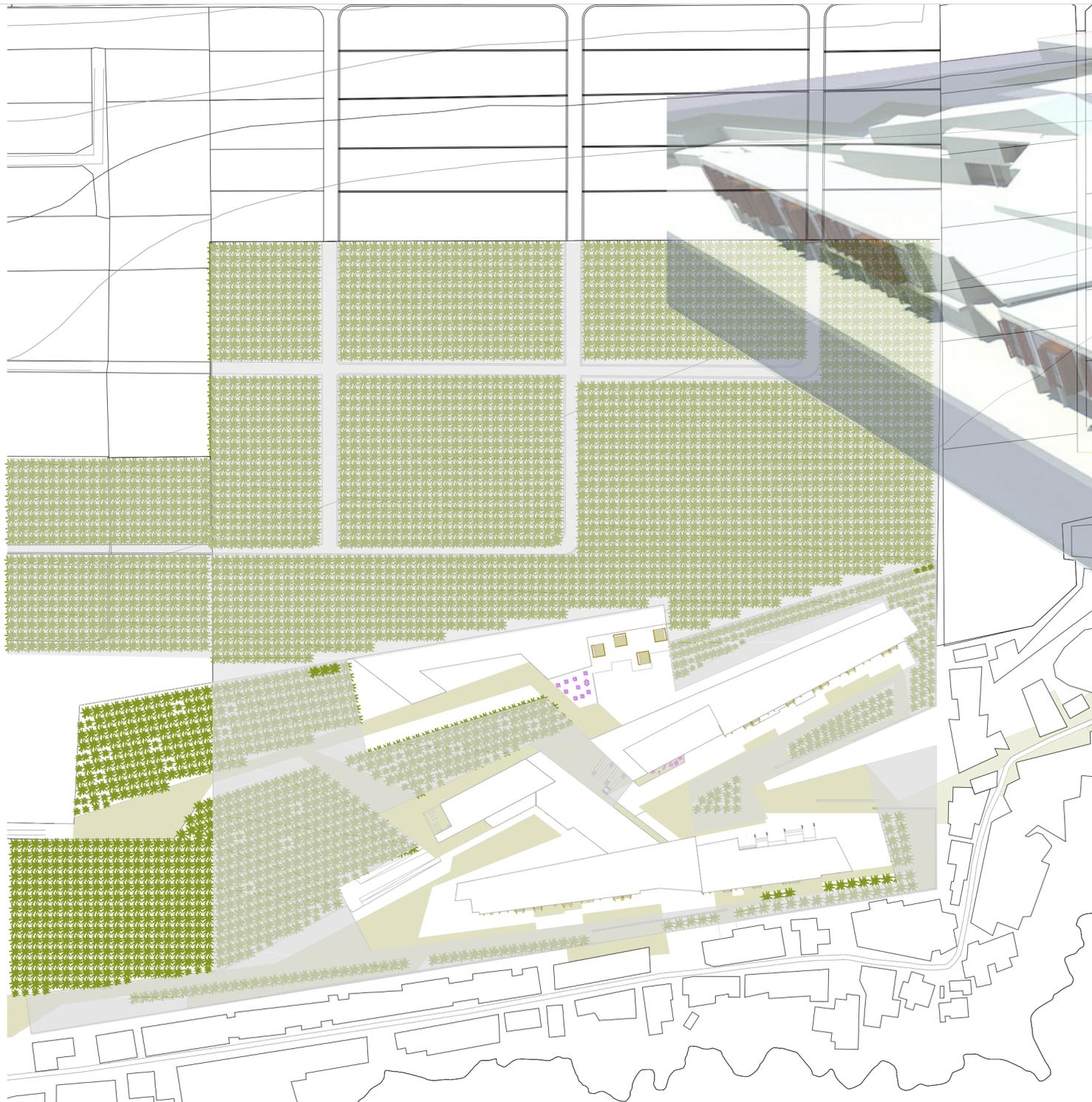
Planta nivel inferior

Sección transversal e:1/300



e: 1/500

Planta nivel superior



La cubierta de tela:
 La cubierta de tela o invernadero, surge de la idea de hacer entender que el edificio se asoma al Remo, no sólo saliendo desde el terreno, con la evolución de cada uno de los módulos hacia el mar, sino también con los invernaderos. Con ellos el edificio va saliendo poco a poco hasta quedar totalmente exento de la misma y asomarse de esta manera al Remo. Las formas de las telas sobre el proyecto, pretende ser un juego de los retranqueos ya existentes en la zona del Remo entre éste y los invernaderos.



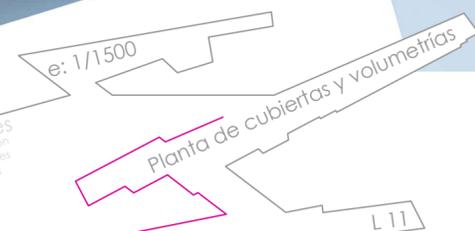
Estructura principal para la sujeción de las telas. Postes de hormigón con capuchón para el cruce de alambres

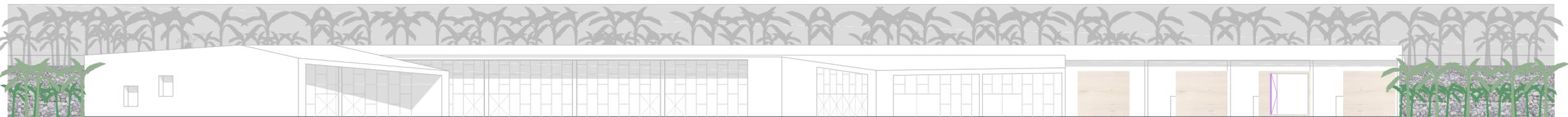
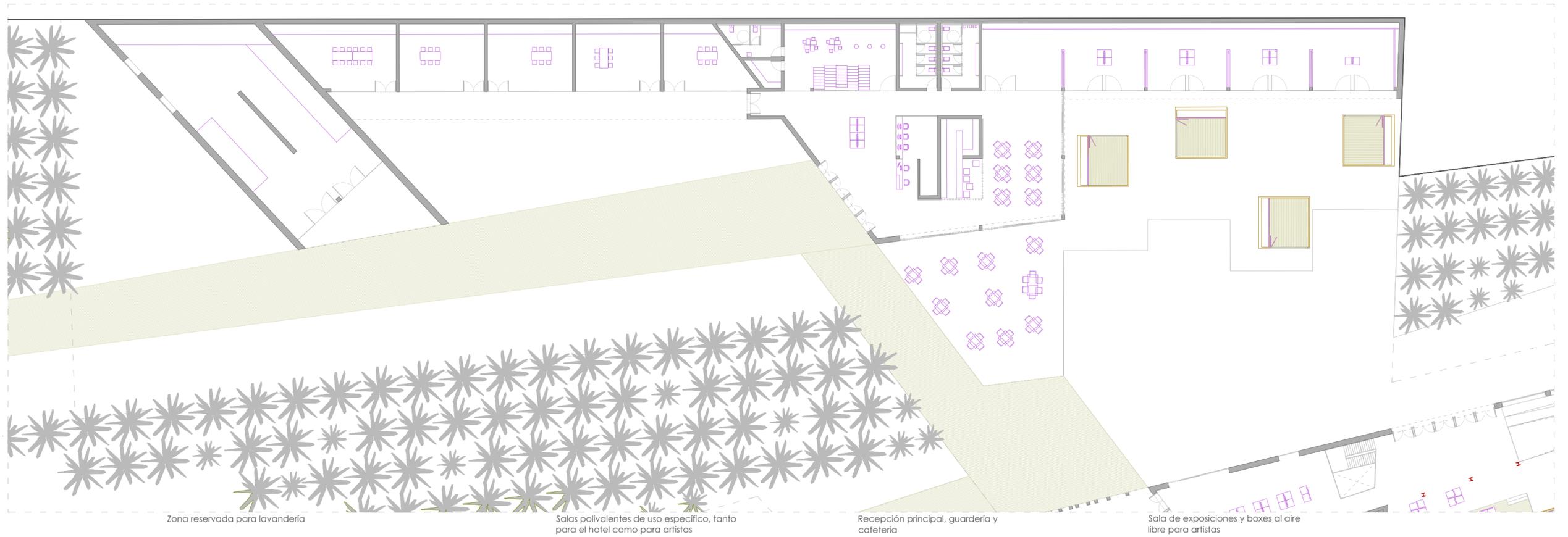


Se trata de la estructura secundaria para la sujeción de las telas. Se trata de alambres, que apoyan en la estructura principal y con la ayuda de clips (Anclorpack), agarran las telas.

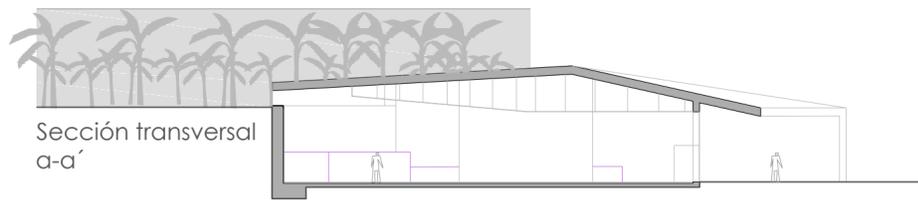


La malla monofilamento, la tela, otorga un 18% de sombra. Como se aprecia, esta malla es perforada para reducir en mayor medida la acción de arrastre del viento.

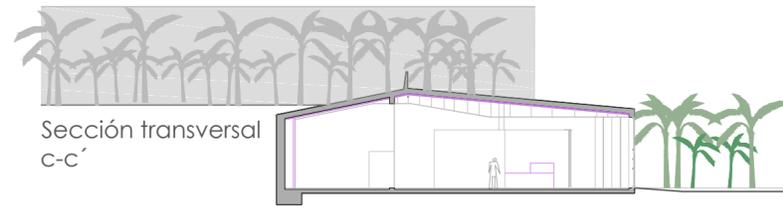




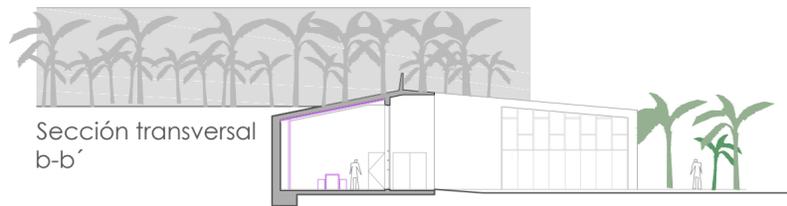
Alzado módulo superior



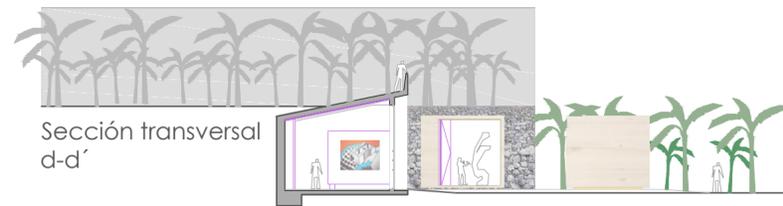
Sección transversal a-a'



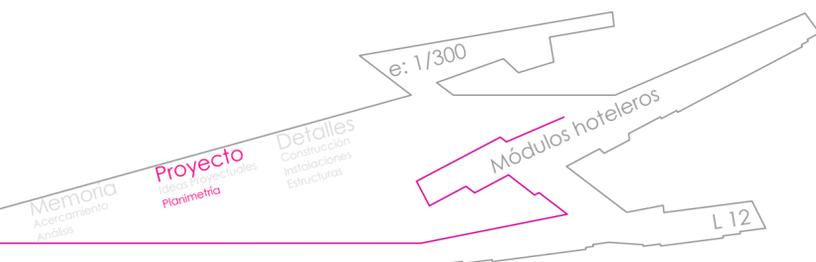
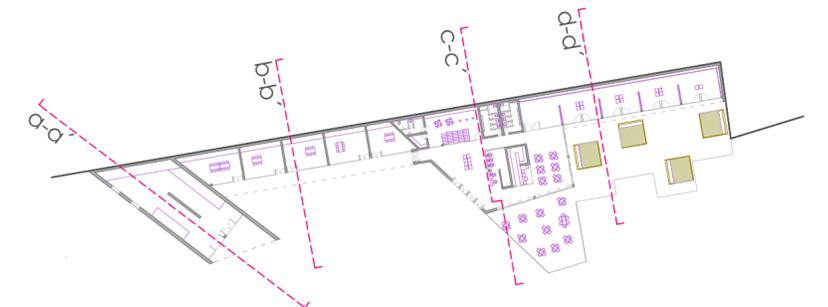
Sección transversal c-c'



Sección transversal b-b'



Sección transversal d-d'





Terraza, espacio doble altura, entrada principal al módulo

Aseos

Graderío/zona de estar

Espacio habitacional del hotel que consta de 13 habitaciones para artistas, (5 habitaciones/box y 8 habitaciones+box) y espacio común de relaciones

Sala de reuniones

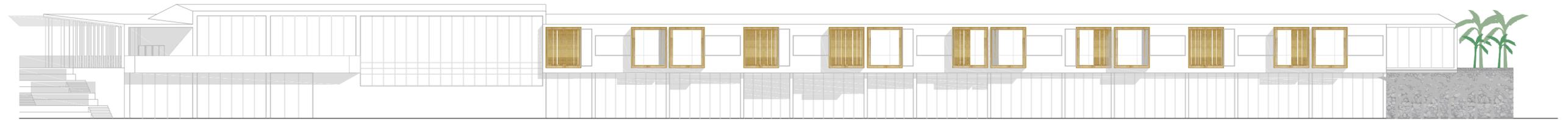


Sala polivalente

Sala de grabación/actuación musical

Sala de captación sensitiva (audiovisual)

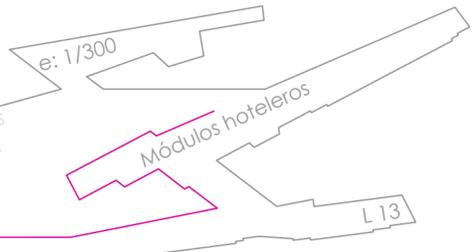
Sala de exposición y trabajo en Box



Alzado módulo

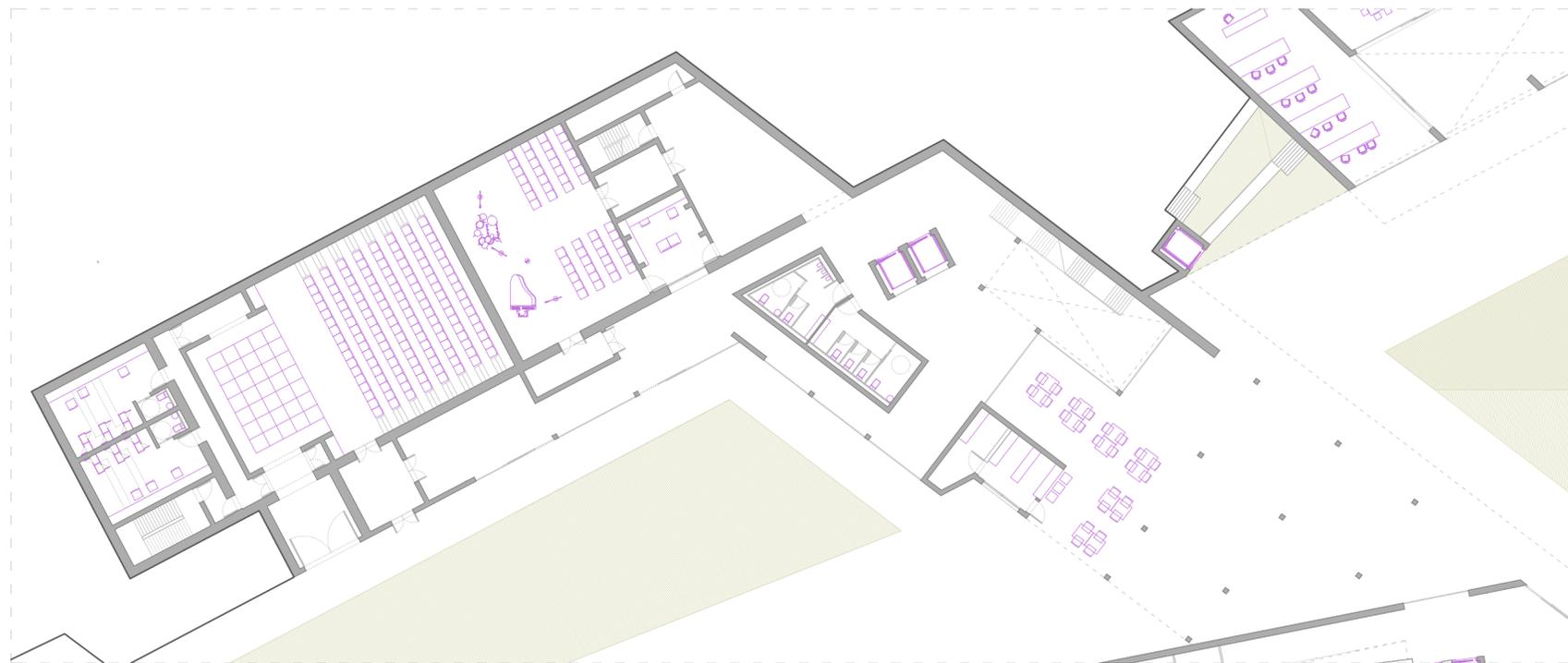


Sección longitudinal módulo





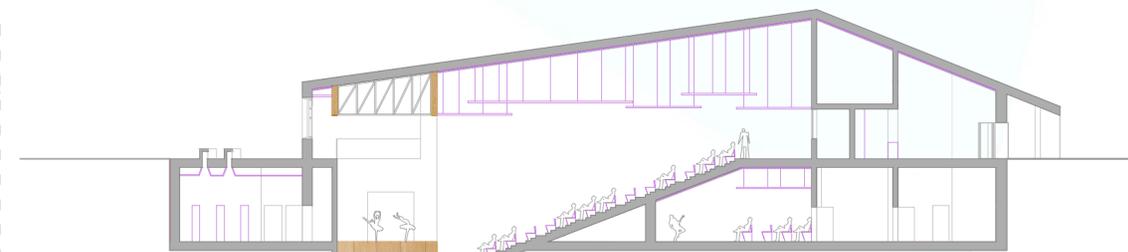
Salón de actos Almacenes para restaurante Aseos Restaurante/cafetería



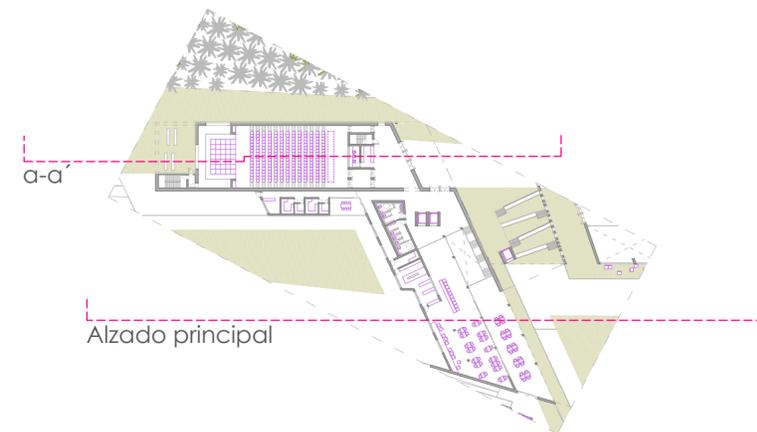
Bambalinas Caja escénica Gradas del salón de actos Sala musical Aseos Cocina de cafetería Terraza pasante de cafetería



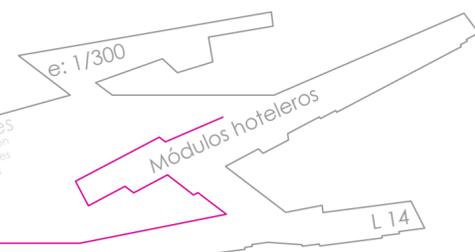
Alzado principal del módulo



Sección longitudinal a-a', por salón de actos



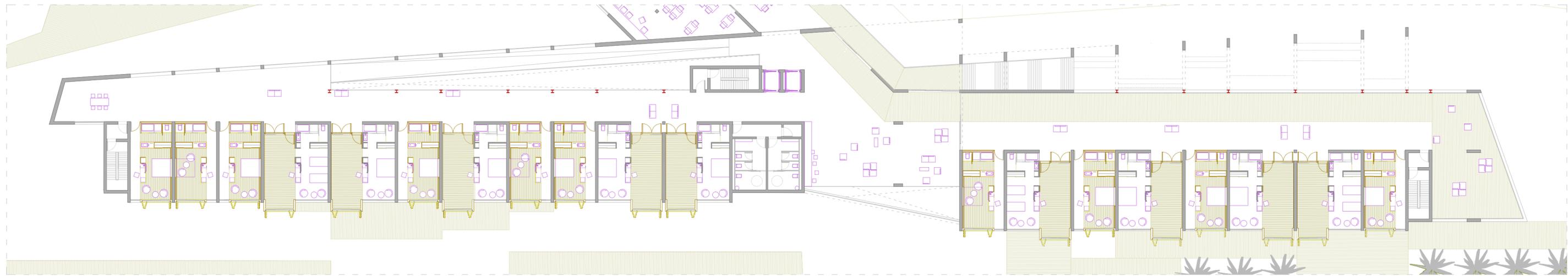
Alzado principal



e: 1/300

Módulos hoteleros

L 14



Espacio habitacional del hotel que consta de 11 habitaciones para artistas, (6 habitaciones/box y 5 habitaciones+box) y espacio común de relaciones

Sala de intercambio, reunión y descanso

Espacio habitacional del hotel que consta de 8 habitaciones para artistas, (4 habitaciones/box y 4 habitaciones+box) y espacio común de relaciones

Terraza



Biblioteca y sala de estudios

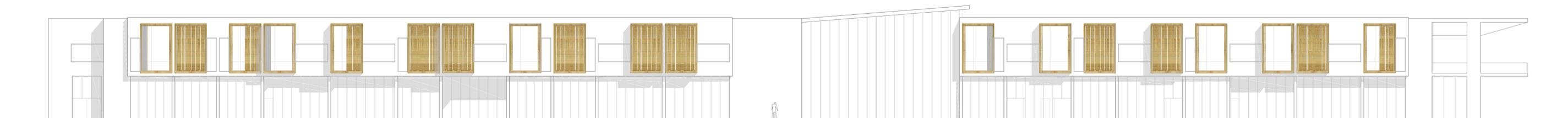
Sala de descanso

Sala de reuniones

Sala de intercambio, reunión y descanso

Masajes y aromaterapias (relajación)

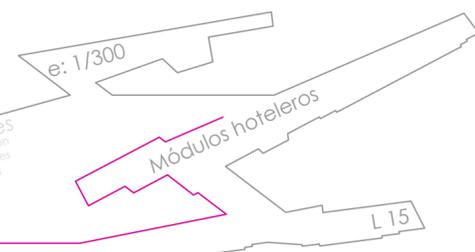
Salas de arte en movimiento (danza, teatro...) que se abren al espacio exterior



Alzado módulo



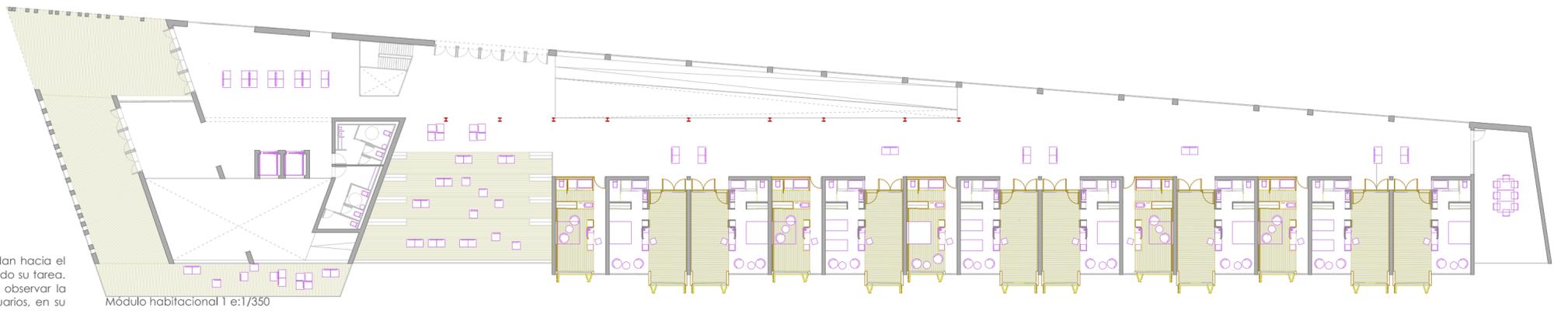
Sección longitudinal módulo





Las habitaciones en cada uno de los módulos, se disponen de tal manera que las vistas principales dan hacia el mar, hacia el Océano, hacia El Remo a modo de pequeños escenarios que muestran al artista realizando su tarea. Por otro lado, hacia la trasera de la habitación se abren espacios para el diálogo, para recorrer y observar la alternancia de artes. Espacios para el disfrute recorren longitudinalmente las habitaciones de los usuarios, en su mayor parte artistas.

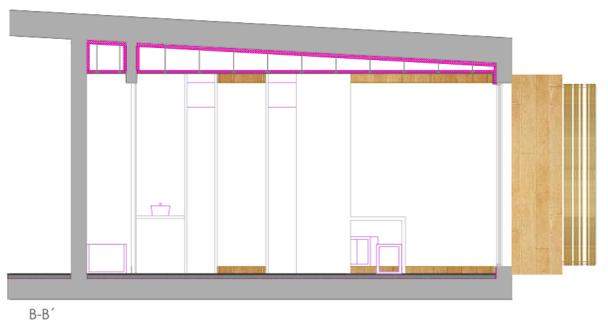
En el módulo habitacional 2, la sección de la habitación presenta una mayor altura que en el módulo 1 para permitir la realización de artes a mayor escala.



Módulo habitacional 1 e:1/350

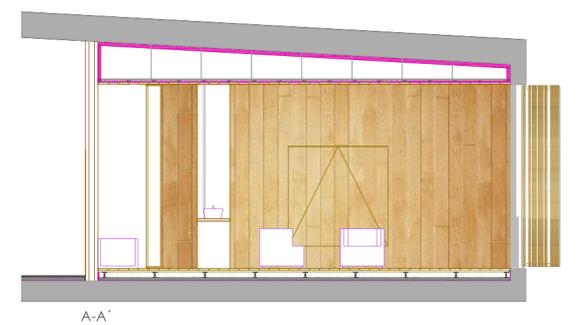


A-A'



B-B'

Habitación + Box (x8)

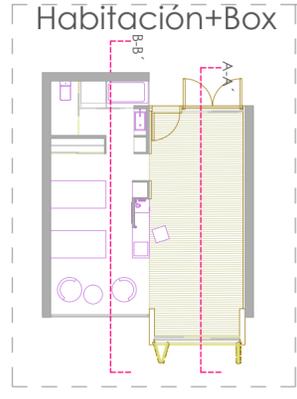


A-A'

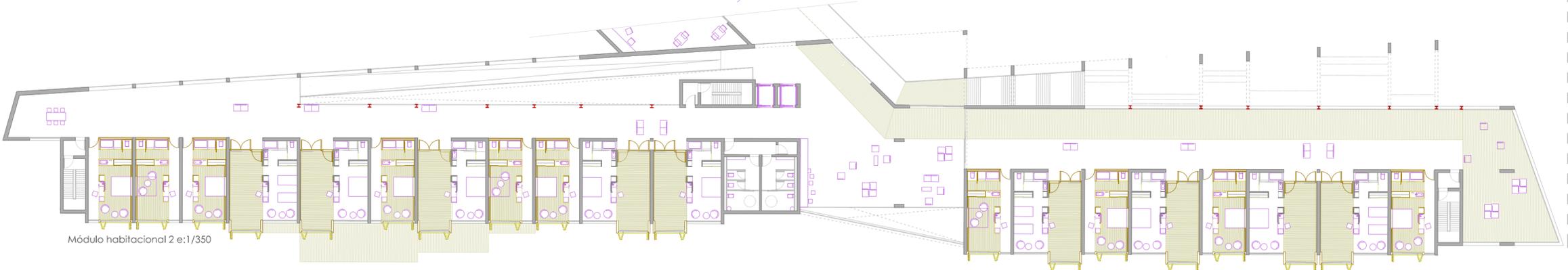


B-B'

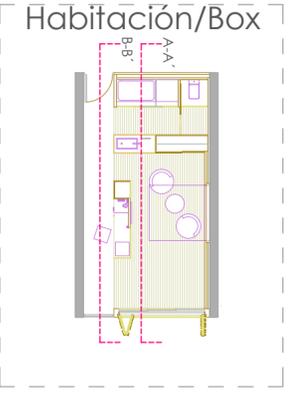
Habitación / Box (x5)



Habitación+Box



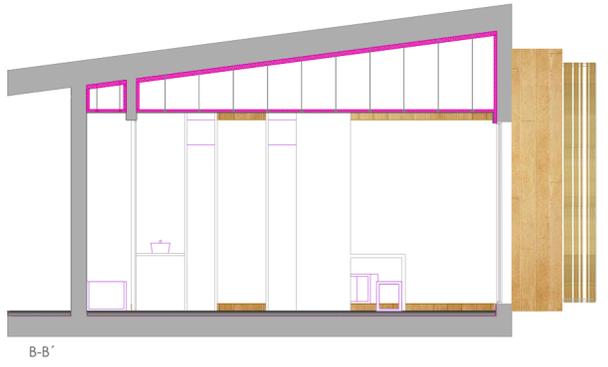
Módulo habitacional 2 e:1/350



Habitación/Box

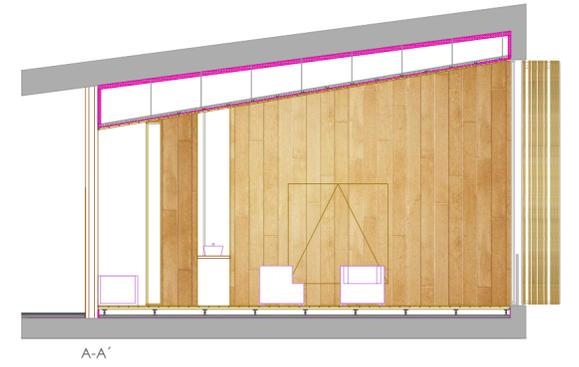


A-A'

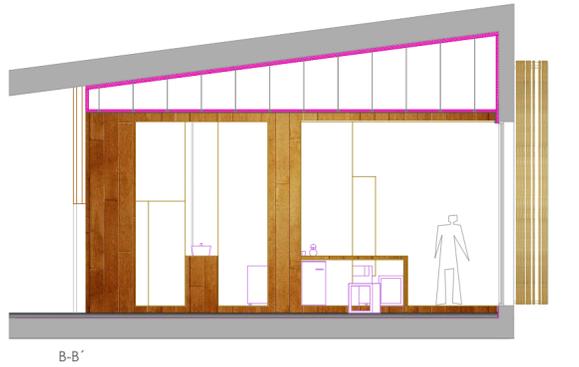


B-B'

Habitación + Box (x9)



A-A'



B-B'

Habitación / Box (x10)

Habitación / Box

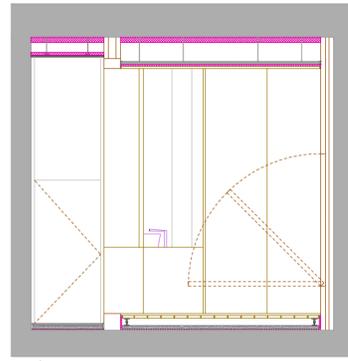
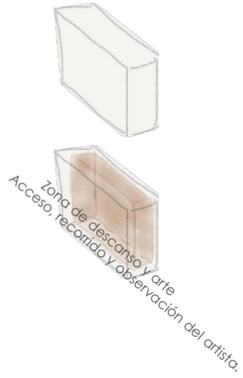
Habitación + Box

Esquemas volumétricos

Habitación / Box

Se parte de un elemento volumétrico único

En el interior de este volumen se crea otro que casi ocupa por completo al primero, dejando libre únicamente el espacio de acceso, recorrido y observación del artista.



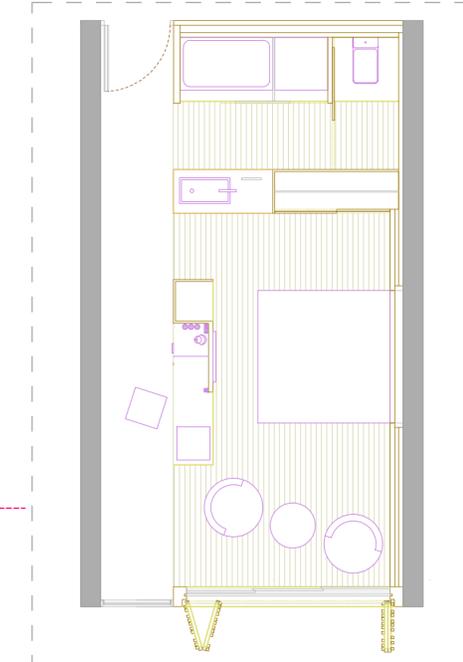
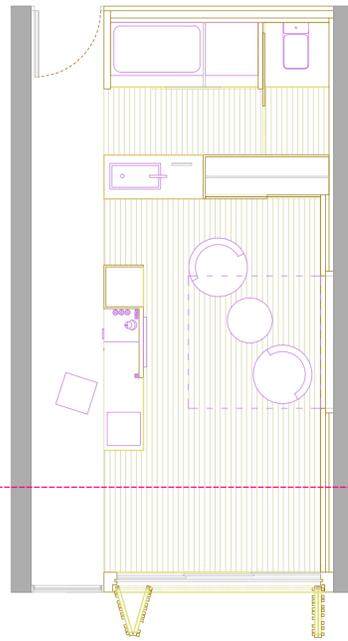
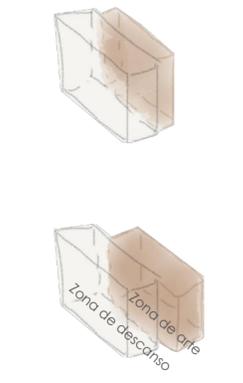
Volumen habitacional que combina descanso y trabajo (arte), todo en uno.

Se trata de una habitación convertible. Alquilable como box o como habitación de descanso. En ella se puede tener, o bien una habitación para una o dos personas, o un box de trabajo. El box de madera ocupa casi el mismo volumen que el volumen total de la habitación. Debido a su flexibilidad de uso, es una habitación alquilable por un corto plazo de tiempo, si la alquilamos como box: "la uso para trabajar en el día y me voy"; ese plazo de tiempo se podría alargar si la alquilamos como habitación de descanso.

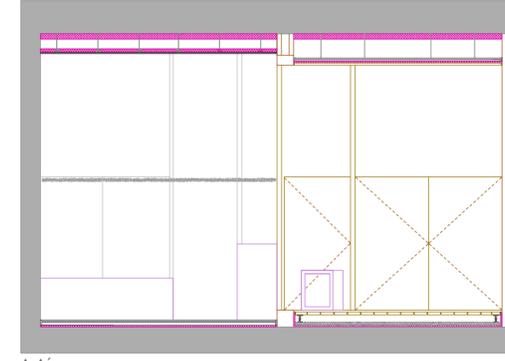
Habitación + Box

De la habitación/box y para generar un segundo tipo de habitación acorde a las necesidades de los artistas, se procede a sacar el volumen interno lateralmente, generando un elemento externo que permita un uso diferenciado.

Ese nuevo volumen, se desplaza hacia el frente, generando un pequeño vuelo en fachada y mostrando así, en cada una de las habitaciones de este tipo el arte en su forma más pura, al artista trabajando.

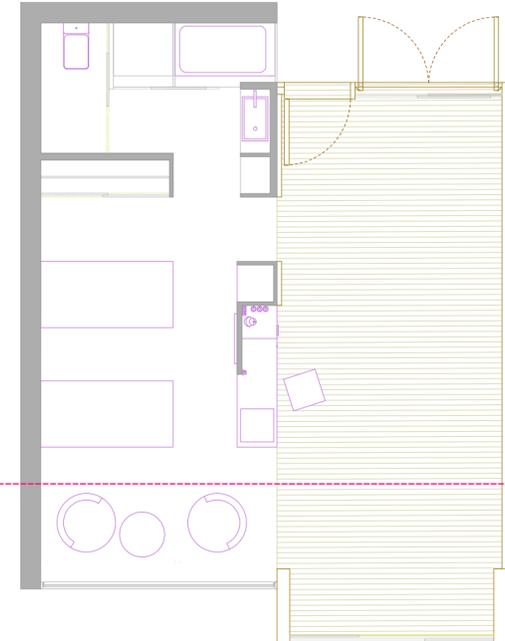


OPCIONAL

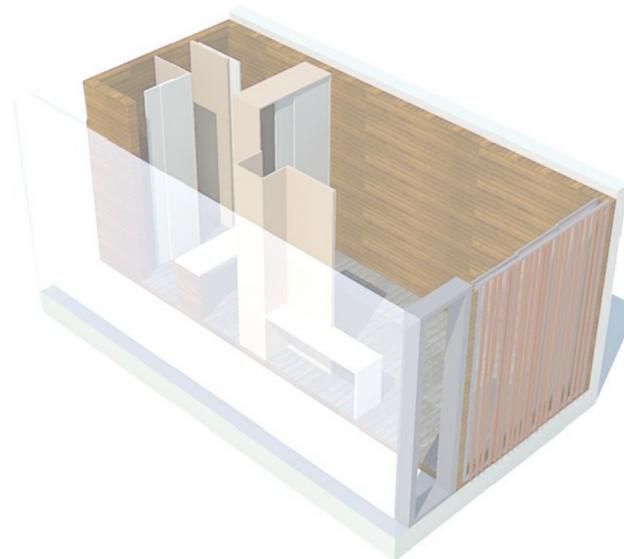
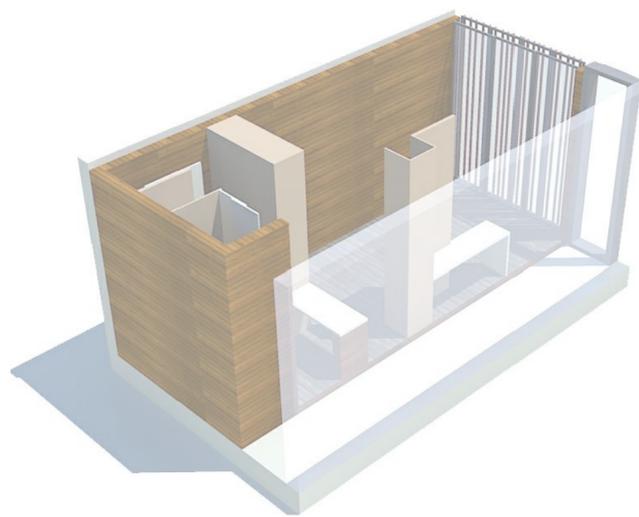


Volumen habitacional de descanso. Volumen habitacional de trabajo (arte). Volúmenes diferenciados.

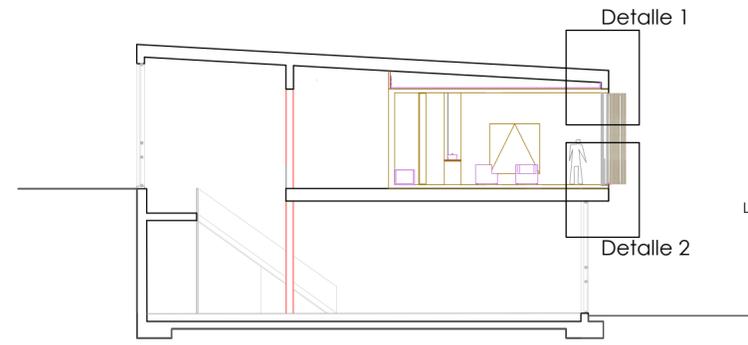
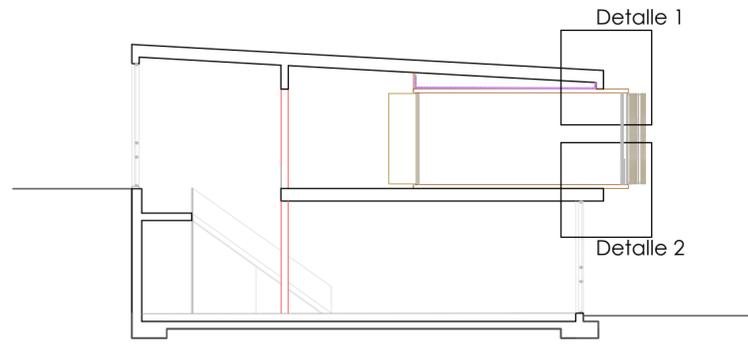
Se trata de una habitación más amplia que la anterior, casi el doble de superficie. En ella no tendremos que elegir entre habitación o box, aquí tenemos ambas. En esta caso la caja de madera o box, se mueve hacia la fachada, generando un pequeño vuelo para mostrarse al Remo. Se desliza hacia adelante. Son habitaciones de larga estancia puesto que en ella puedes descansar y trabajar. Es la habitación donde el artista vive, puede descansar y hacer arte.



OPCIONAL



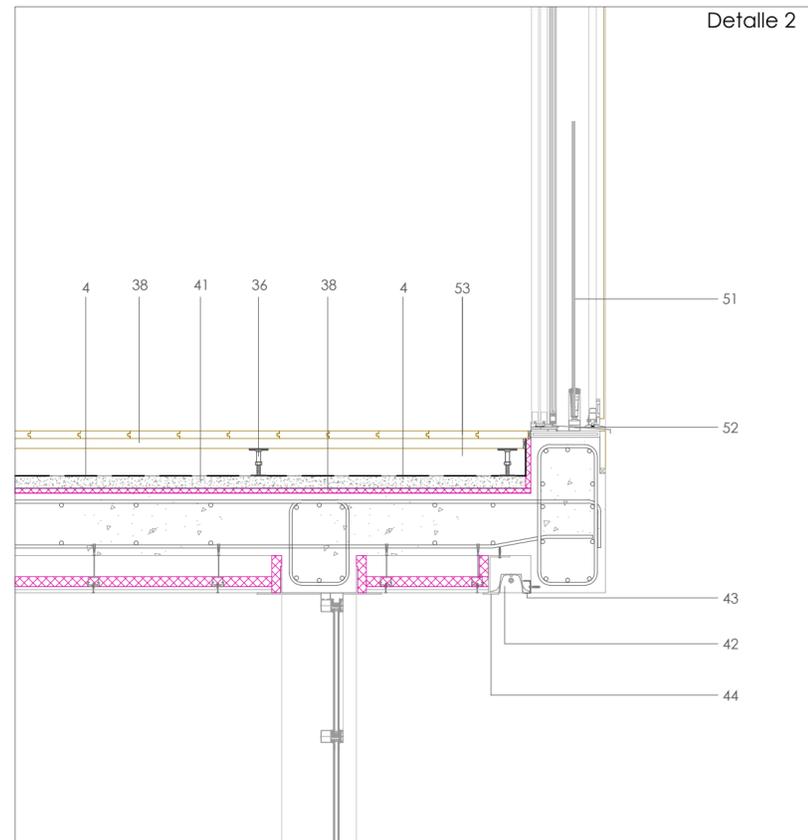
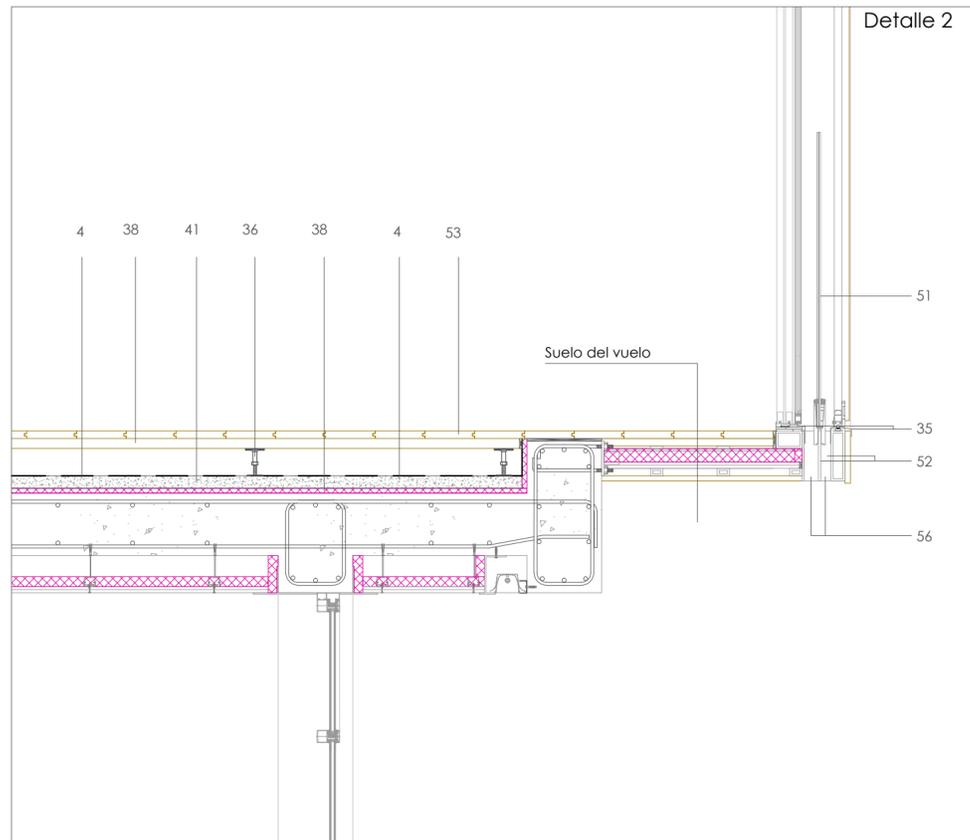
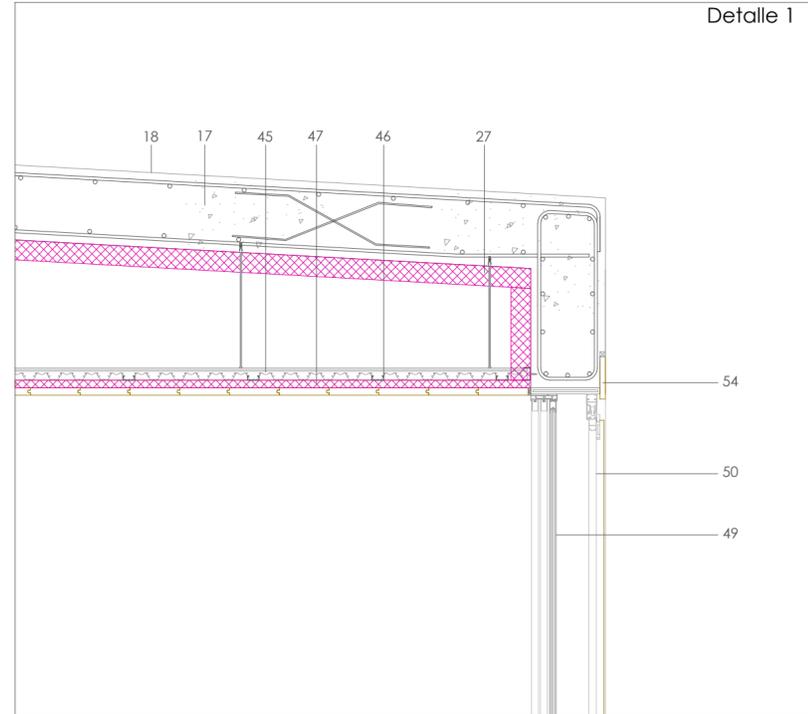
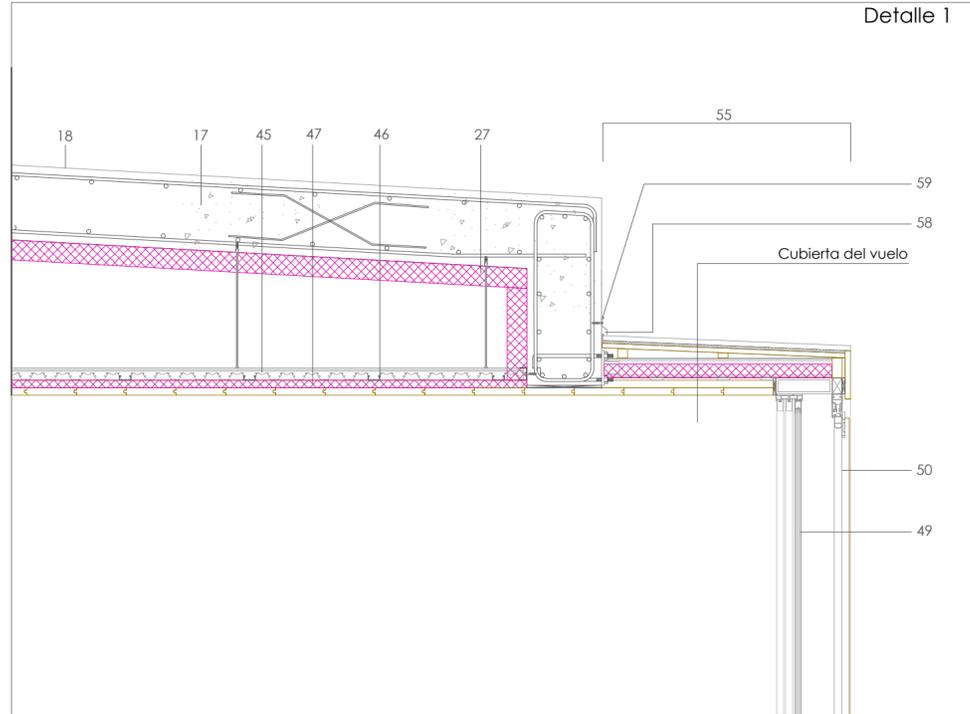
e: 1/75
Módulos Habitación-Box
L 17

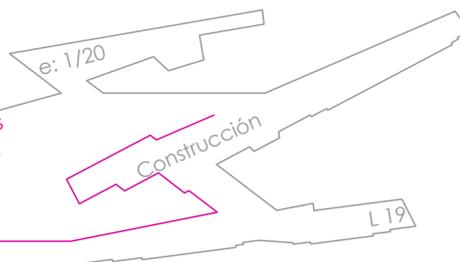
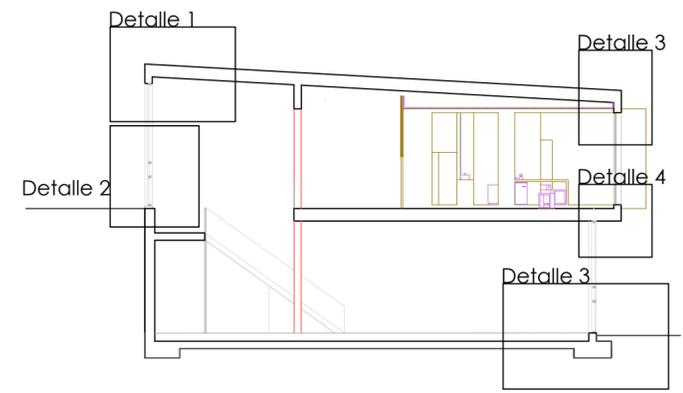
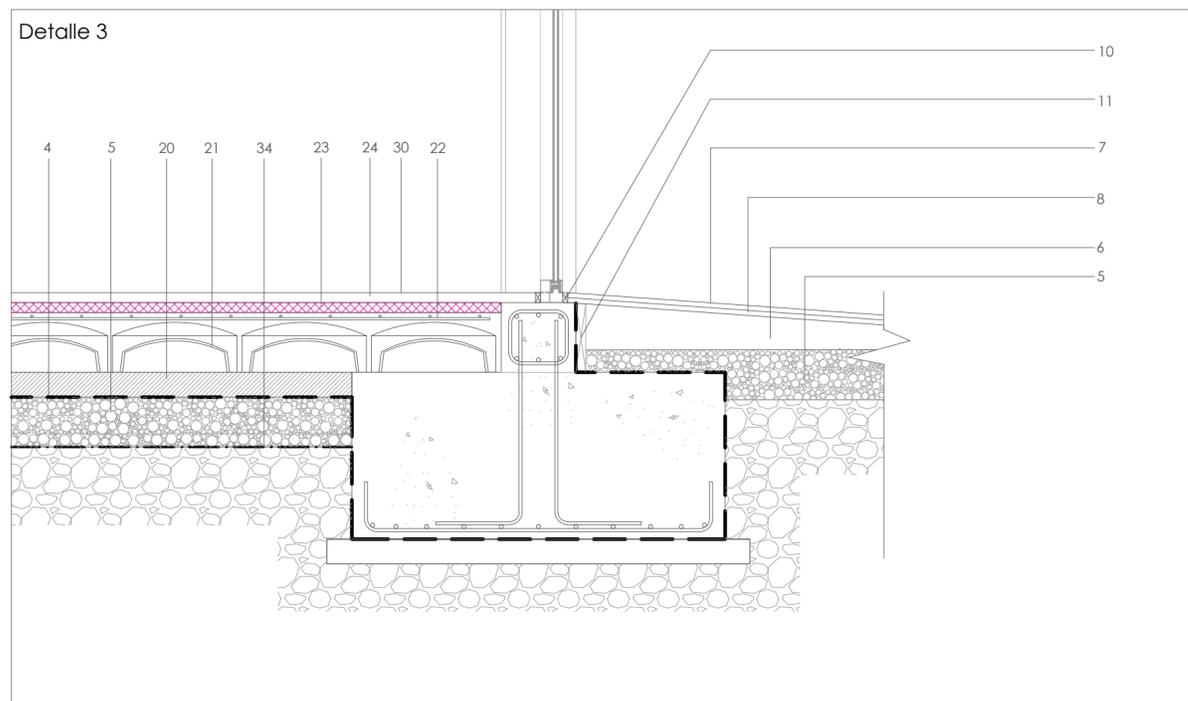
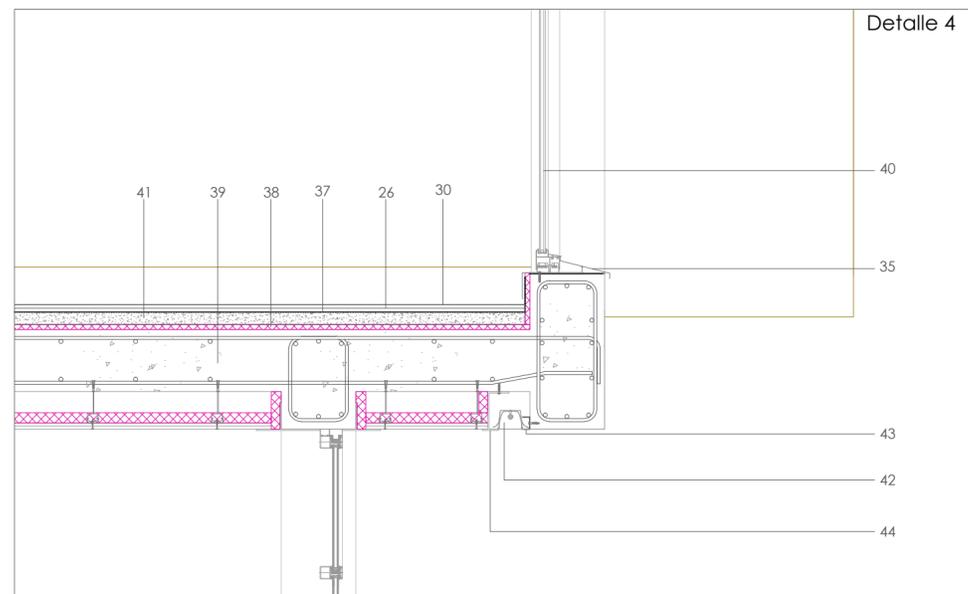
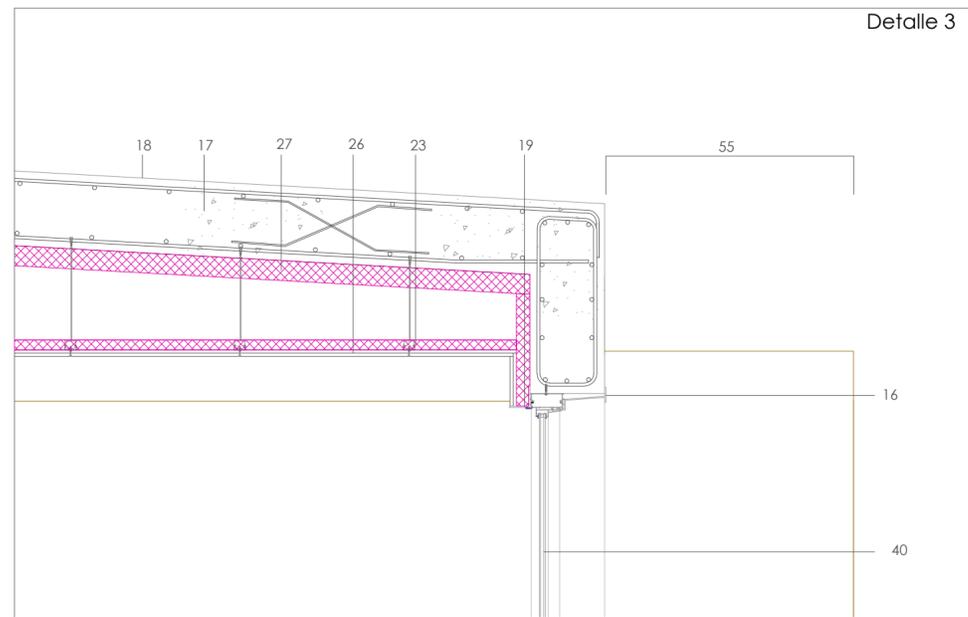
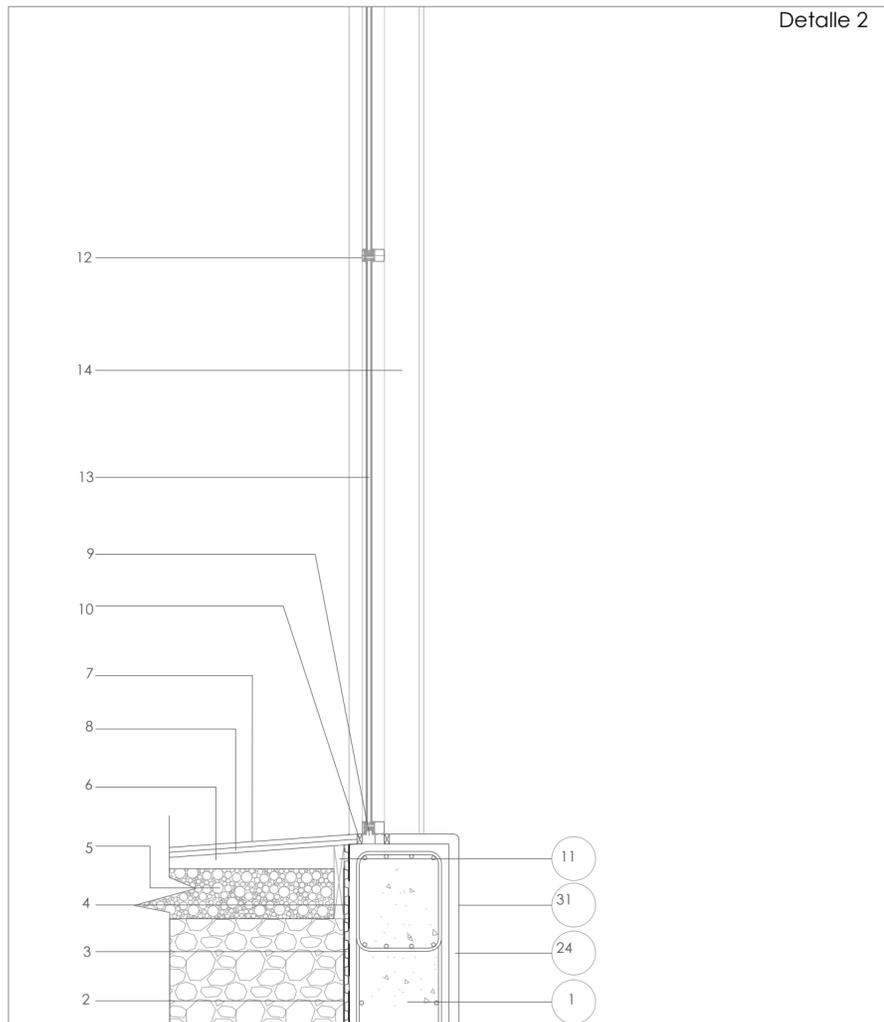
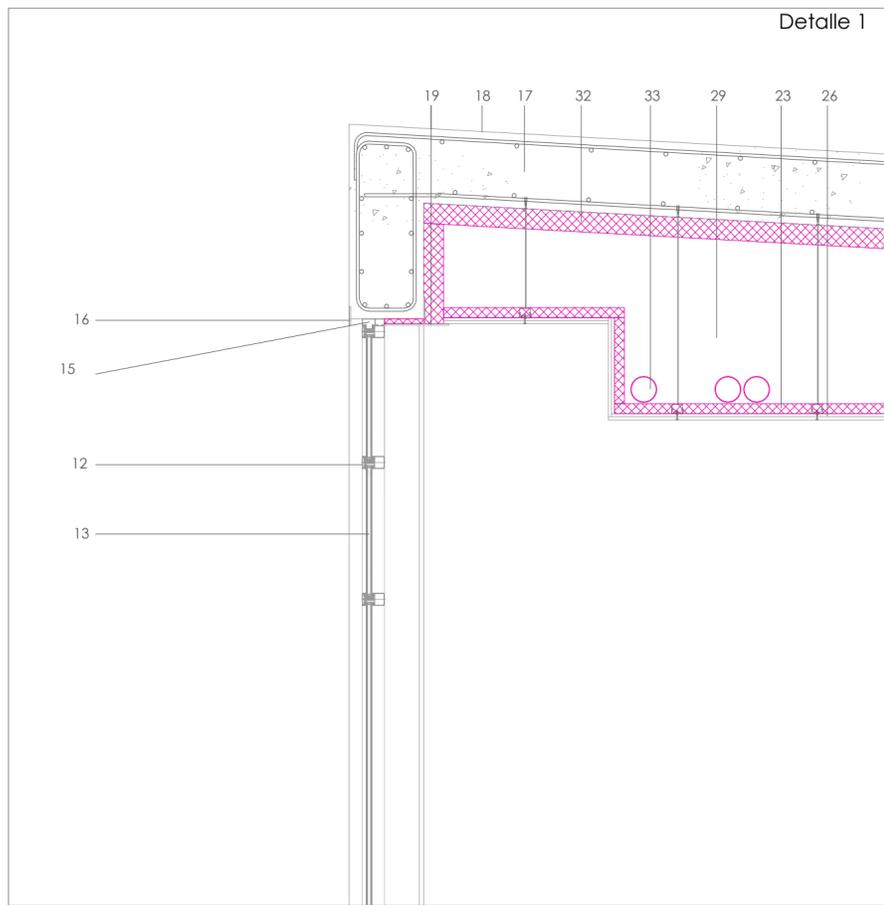


Lista de materiales y elementos

- 1 Muro de contención de hormigón armado y protección exterior e=40cm
- 2 Geotextil
- 3 Lámina antipunzonamiento
- 4 Impermeabilizante
- 5 Encachado de e=20cm para base de solera
- 6 Hormigón formación de pendiente e=variable
- 7 Pavimento de granito abujardado e=2cm
- 8 Mortero de agarre e=2cm
- 9 Rastrel inferior de aluminio
- 10 Junta sellante de goma
- 11 Junta de poliestireno
- 12 Perfil travesaño metálico
- 13 Vidrio doble fijo 6+12+6 mm
- 14 Montante en aluminio 140+50+3 mm
- 15 Rastrel de remate superior
- 16 Goterón de perfil metálico bajo impermeabilizante MapeIastic
- 17 Forjado de Cubierta losa hormigón armado e=30cm
- 18 Producto cementoso impermeabilizante mapeIastic (MapeI) e=2mm (1capa) y terminación en Poliurea blanca.
- 19 Perfil metálico de remate PVL y aislante térmico
- 20 Hormigón de limpieza e=10cm
- 21 Solera ventilada de hormigón, con encofrado perdido de polipropileno reforzado de 20cm
- 22 capa de compresión de 4 cm
- 23 Aislante térmico de poliestireno extruido e=4cm
- 24 Capa de nivelación 4cm para recibir el linóleo
- 25 Perfil metálico en L
- 26 Panel de yeso laminado (PVL) 2xe=12.5mm
- 27 Aislante térmico poliestireno extruido e=8cm
- 28 Pieza de cuelgue para paneles de PVL
- 29 Cámara de aire
- 30 Pavimento de linóleo antideslizante
- 31 Prolongación de acabado linóleo en paramento vertical
- 32 Aislante térmico de poliestireno extruido e=8cm (2x4cm)
- 33 Canalizaciones de instalaciones
- 34 Barrera antivapor
- 35 Vierteaguas metálico
- 36 Plots para elevación del suelo
- 37 Elemento separador
- 38 Lana mineral e=2cm
- 39 Forjado intermedio de losa e=25cm
- 40 Carpintería de aluminio fija de doble acristalamiento 6+12+6 mm

- 41 Capa de hormigón para suelo flotante e=5cm
- 42 Luminaria enrasada con PVL
- 43 Perfil en U sujeto a estructura para soporte de luminaria
- 44 Perfil especial para sujeción de PVL y luminaria
- 45 Perfil principal en diente de sierra para sujeción de techo de cuelgue
- 46 Perfil secundario grapa de soporte de rastrel par techo de cuelgue
- 47 Elemento de protección acústica e=3cm
- 48 Tablero aglomerado e=3cm sobre plots para llegada de entarimado
- 49 Carpintería triple hoja corredera con acristalamiento doble 6+6+6 mm
- 50 Elemento de tamización de luz de lamas de madera sobre marco y carpintería de aluminio. Apertura y cierre retráctil-corredera de 4 hojas en total
- 51 Barandilla de cristal doble de protección 6+6 h=1,20 m
- 52 Pieza especial metálica a modo de vierteaguas de las tres carpinterías existentes
- 53 Entarimado de madera machihembradas e=3cm
- 54 Listón de madera tratada para frontal de la caja
- 55 Vuelo de caja-box de madera
 Cubierta del vuelo:
 -chapa de zinc de junta alzada e=0,65mm
 -lámina de nódulos de alta densidad tipo delta e=1cm
 -Tablero aglomerado hidrófugo e=2cm
 -rastreles de madera de espesor variable para pendiente
 -viga IPE e=80mm anclada con pernos y pletina soldada
 -aislante térmico-acústico e=5,5 cm
 -rastrel metálico soldado a IPE recibo de rastrel de madera
 -rastrel de madera e=3cm
 -entarimado de madera machihembrada e=3cm
- Suelo del vuelo
 -entarimado de madera machihembrada e=3cm
 -rastrel de madera e=3cm
 -rastrel metálico soldado a IPE recibo rastrel de madera
 -viga IPE e=80mm anclada con pernos y pletina soldada
 -aislante térmico-acústico e=5,5 cm
 -placa de yeso laminado hidrófugo (PVL) e=2x1,25cm
 -rastrel metálico soldado para sujeción de PVL y recibo de paneles de madera
 -paneles de madera e=3cm
- 56 Huecos para evacuación de agua a través de suelo de vuelo
- 57 platinas metálicas dispuestas de canto soldadas entre sí para generación de huecos de evacuación de agua y agarre de carpinterías e=1cm
- 58 Goterón y recibo de encuentro de cubierta de zinc con estructura de hormigón
- 59 Sellante



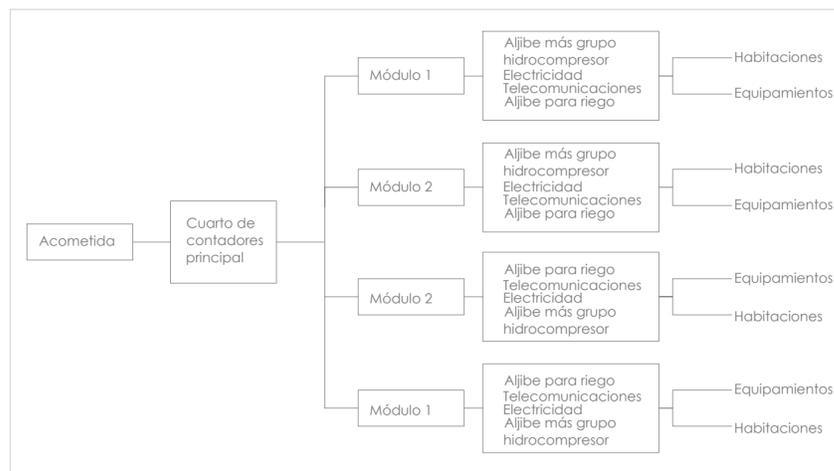


Plano general de instalaciones básicas del hotel:



Debido a la estructura del hotel, se ha optado por la colocación de una arqueta de servicio para hacer llegar todas las instalaciones básicas a cada uno de los módulos del hotel. Esta arqueta, recorre el espacio exterior del hotel y funciona como red principal en el mismo. También recoge el agua de pluviales y la reconduce a aljibes destinados al riego.

Esquema general de abasto

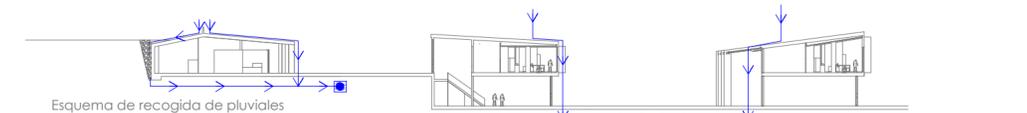
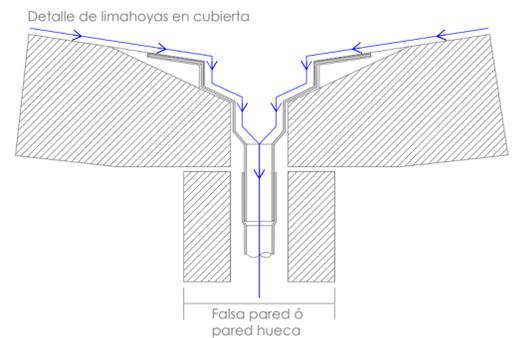


Recogida de pluviales:

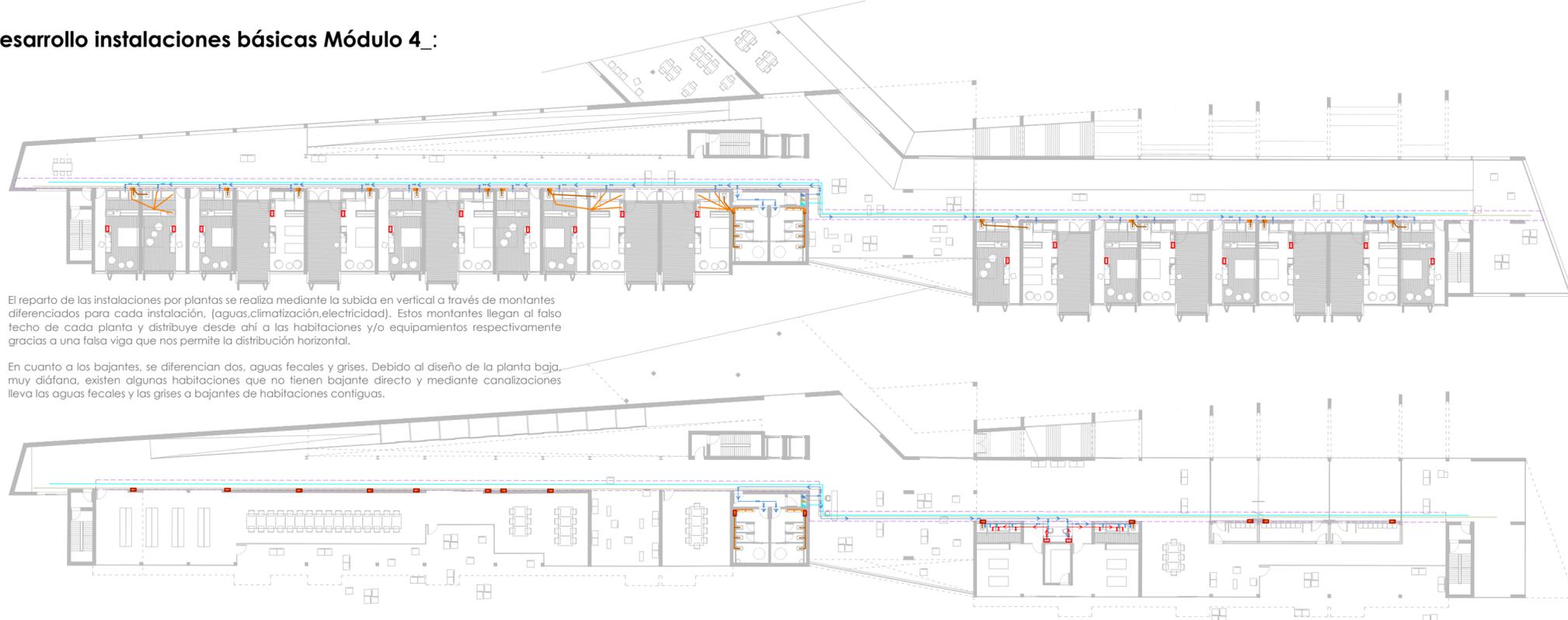


Debido a la inclinación de las cubiertas, en su mayor parte con un único plano de pendiente, se resuelve la recogida de pluviales, salvo en los casos de limahoyas, mediante recogida de aguas sobre el terreno en el espacio exterior. Estas aguas son llevadas a través de canalizaciones de pluviales a las arquetas de servicio por donde van todas las instalaciones básicas del hotel, para su posterior tratamiento y reutilización.

En el caso de las dos limahoyas existentes, el agua se recogerá mediante canaleta y bajante de pluviales, a través de falsas paredes, a la arqueta de recogida de pluviales. (Ver detalle)



Desarrollo instalaciones básicas Módulo 4:

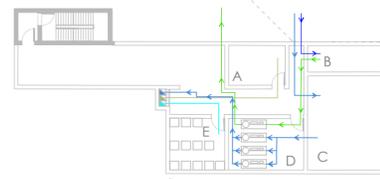


El reparto de las instalaciones por plantas se realiza mediante la subida en vertical a través de montantes diferenciados para cada instalación, (aguas, climatización, electricidad). Estos montantes llegan al falso techo de cada planta y distribuye desde ahí a las habitaciones y/o equipamientos respectivamente gracias a una falsa viga que nos permite la distribución horizontal.

En cuanto a los bajantes, se diferencian dos, aguas fecales y grises. Debido al diseño de la planta baja, muy diáfana, existen algunas habitaciones que no tienen bajante directo y mediante canalizaciones lleva las aguas fecales y las grises a bajantes de habitaciones contiguas.

- Montante de agua potable ■ Montante electricidad y teleco. ■ Montante de climatización / Línea de agua potable fría / Línea de elec. y teleco. / Línea climatización ■ Bajante aguas grises ■ Bajante aguas fecales ■ Arqueta de bajantes ■ Termo eléctrico
- Línea de agua caliente (después de termo) — Línea evacuación de fecales — Línea evacuación de aguas grises ● Bote sífónico ▽ Válvula de cierre ▶ Sentido del agua

El reparto de las instalaciones por plantas se realiza mediante la subida en vertical a través de montantes diferenciados para cada instalación, (aguas, climatización, electricidad). Estos montantes llegan al falso techo de cada planta y distribuye desde ahí a las habitaciones y/o equipamientos respectivamente gracias a una falsa viga que nos permite la distribución horizontal.

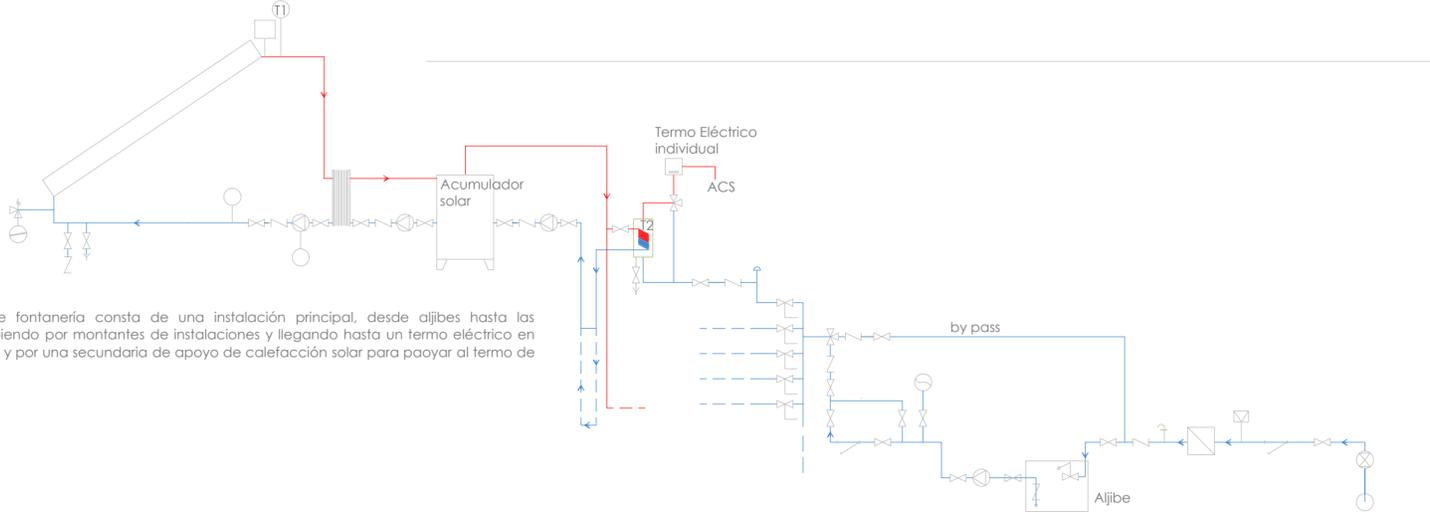


- A - Electricidad y telecom.
- B - Aljibe de pluviales para riego + tratamiento
- C - Aljibe agua potable + reserva incendios
- D - Grupo hidrocompresores
- E - Sala de climatizadores

- Montante de agua potable
- Montante electricidad y teleco.
- Montante de climatización
- / Línea de agua potable fría
- / Línea de entrada general de agua
- / Línea de elec. y teleco.
- / Línea climatización
- ▶ Sentido del agua

Esquemas de instalaciones:

Fontanería

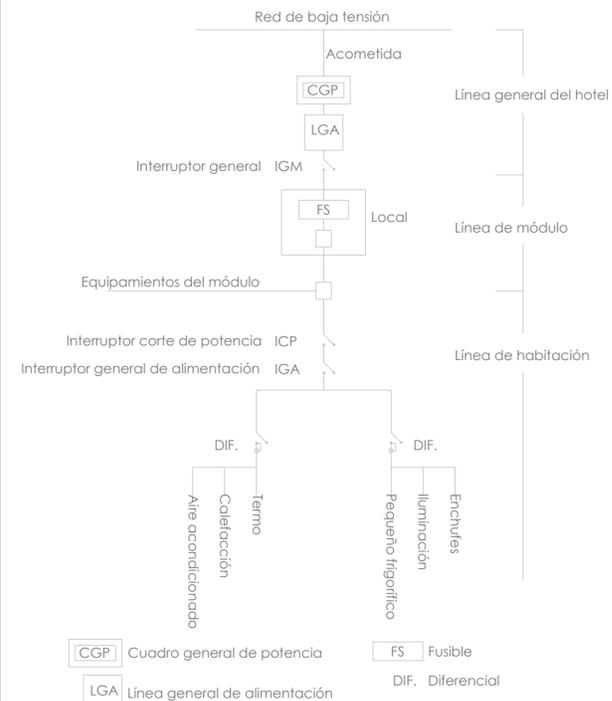


La instalación de fontanería consta de una instalación principal, desde aljibes hasta las habitaciones, subiendo por montantes de instalaciones y llegando hasta un termo eléctrico en cada habitación, y por una secundaria de apoyo de calefacción solar para paoyar al termo de las habitaciones.

Saneariento

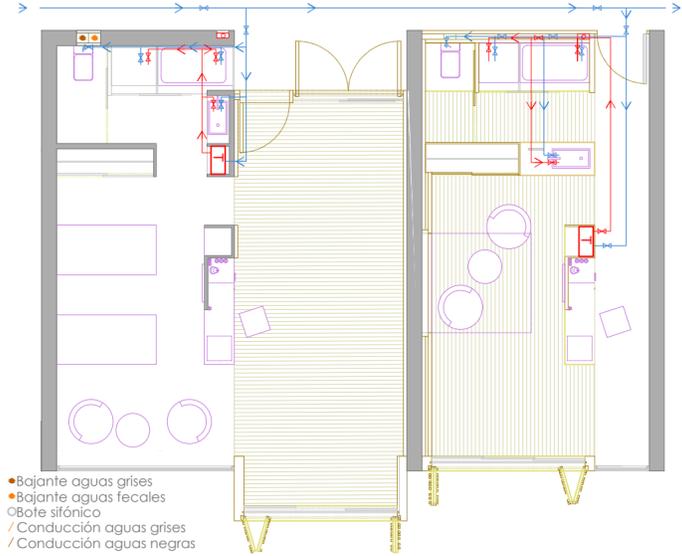


Electricidad



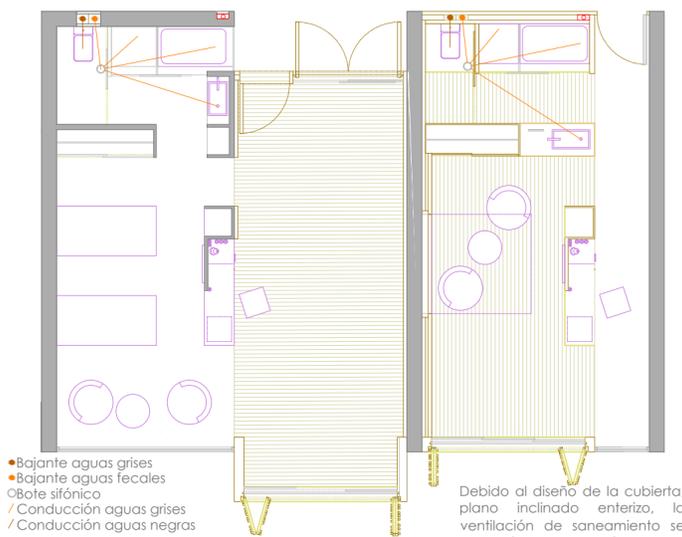
- CGP Cuadro general de potencia
- LGA Línea general de alimentación
- FS Fusible
- DIF. Diferencial

Fontanería:



- Bajante aguas grises
- Bajante aguas fecales
- Bote sífónico
- / Conducción aguas grises
- / Conducción aguas negras

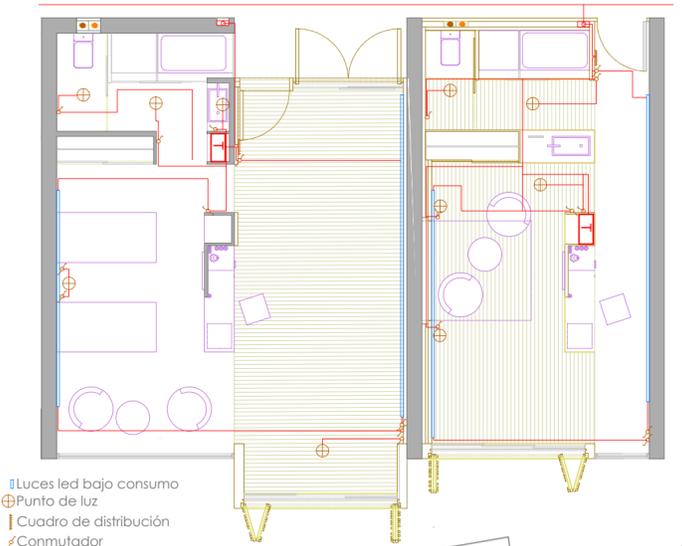
Saneariento:



- Bajante aguas grises
- Bajante aguas fecales
- Bote sífónico
- / Conducción aguas grises
- / Conducción aguas negras

Debido al diseño de la cubierta, plano inclinado enteiro, la ventilación de saneamiento se realizará mediante válvulas de aireación.

Electricidad:



- Luces led bajo consumo
- ⊕ Punto de luz
- Cuadro de distribución
- ⌘ Conmutador
- ⌘ Interruptor
- / Línea eléctrica

Sección SI 1
Propagación interior

Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio

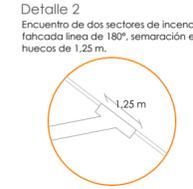
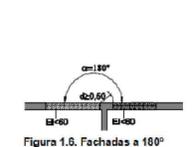
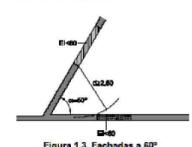
Uso previsto del edificio o establecimiento	Condiciones
En general	- Toda zona cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que esté integrado debe constituir un sector de incendio diferente cuando supere los siguientes límites: - Zona de uso Pública Concurrencia cuya ocupación exceda de 500 personas.
Residencial Público	- La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² - Toda habitación para alojamiento, así como todo oficina de planta cuya dimensión y uso previsto no obliquen a su clasificación como local de riesgo especial conforme a SI 1.2, debe tener paredes EI 60 y, en establecimientos cuya superficie construida exceda de 500 m ² , puertas de acceso EI 30-C5.
Pública Concurrencia	- La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m ² , excepto en los casos contemplados en los guiones siguientes.

Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio

Elemento	Resistencia al fuego			
	Plantas bajo rasante	Plantas sobre rasante en edificio con altura de evacuación:		
		h ≤ 15 m	15 < h ≤ 28 m	h > 28 m
Paredes y techos ¹⁾ que separan al sector considerado del resto del edificio, siendo su uso previsto:				
- Sector de riesgo mínimo en edificio de cualquier uso (no se admite)	EI 120	EI 120	EI 120	EI 120
- Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
- Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	EI 120 ¹⁾	EI 90	EI 120	EI 180
- Aparcamiento ¹⁾	EI 120 ¹⁾	EI 120	EI 120	EI 120
Puertas de paso entre sectores de incendio	EI ₁ 1-C5 siendo 1: la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de independencia y de dos puertas.			

Sección SI 2
Propagación exterior

2 Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de la fachada entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alta y otras zonas o hacia una acera protegida o pasillo protegido desde otras zonas, los puntos de sus fachadas que no sean al menos EI 60 deben estar separados la distancia d en proyección horizontal que se indica a continuación, como mínimo, en función del ángulo α formado por los planos exteriores de dichas fachadas (véase figura 1.1). Para valores intermedios del ángulo α, la distancia d puede obtenerse por interpolación lineal. Cuando se trata de edificios diferentes y colindantes, los puntos de la fachada del edificio considerado que no sean al menos EI 60 cumplirán el 50% de la distancia d hasta la bisectriz del ángulo formado por ambas fachadas.



Sección SI 3
Evacuación de ocupantes

Tabla 2.1 Densidades de ocupación

Uso previsto	Zona, tipo de actividad	Ocupación (m ² /persona)
Cualquiera	Zonas de ocupación ocasional y accesos únicamente a efectos de mantenimiento: bases de máquinas, locales para material de limpieza, etc.	Ocupación nula
Residencial Público	Zonas de alojamiento Salones de uso múltiple Vestibulos generales y zonas generales de uso público en plantas de sótano. Áreas de planta	20 1 3
Pública concurrencia	Zonas destinadas a espectadores sentados, con asientos definidos en el proyecto Zonas de público en discotecas Zonas de público de pie, en bares, cafeterías, etc. Zonas de público en gimnasios, con aparatos sin aparatos Piscinas públicas zonas de baño (superficie de los vasos de las piscinas) zonas de estancia de público en piscinas descubiertas vestuarios Salones de uso múltiple en edificios para congresos, hoteles, etc. Zonas de público en restaurantes de "comida rápida", (p. ej. hamburgueserías, pizzerías, ...) Zonas de público sentado en bares, cafeterías, restaurantes, etc. Salas de espera, salas de lectura en bibliotecas, zonas de uso público en museos, galerías de arte, salas y exposiciones, etc. Vestibulos generales, zonas de uso público en plantas de sótano, baja y entresuelo Vestibulos, vestuarios, camerinos y otras dependencias similares y anejas a ellas Zonas de público en terminales de transporte Zonas de servicio de bares, restaurantes, cafeterías, etc.	1 0,5 0,25 1 1 1,5 2 4 3 1 1,2 1,5 2 2 2 10 10

4.2 Cálculo
1 El dimensionado de los elementos de evacuación debe realizarse conforme a lo que se indica en la tabla 4.1.

Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación

Tipo de elemento	Dimensionado
Puertas y pasos	A ≥ P / 200 ¹⁾ ≥ 0,80 m ¹⁾ La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.
Pasillos y rampas	A ≥ P / 200 ≥ 1,00 m ¹⁾ (4)(6)
Pasos entre filas de asientos fijos en salas para público tales como cines, teatros, auditorios, etc. ¹⁾	En filas con salida a pasillo únicamente por uno de sus extremos, A ≥ 30 cm cuando tengan 7 asientos y 2,5 cm más por cada asiento adicional, hasta un máximo admisible de 12 asientos. En filas con salida a pasillo por sus dos extremos, A ≥ 30 cm en filas de 14 asientos como máximo y 1,25 cm más por cada asiento adicional. Para 30 asientos o más: A ≥ 50 cm ¹⁾ Cada 25 filas, como máximo, se dispondrá un paso entre filas cuya anchura sea 1,20 m, como mínimo.
Escaleras no protegidas ¹⁾ para evacuación descendente para evacuación ascendente	A ≥ P / 160 ¹⁾ A ≥ P / (160 · 10n) ¹⁾
Escaleras protegidas Pasillos protegidos	E ≤ 3 S + 160 A ¹⁾ P ≤ 3 S + 200 A ¹⁾
En zonas al aire libre: Pasos, pasillos y rampas Escaleras	A ≥ P / 600 ¹⁾ A ≥ P / 480 ¹⁾

Público sentado 221 asientos
4 puertas de salida => 3 solidos (supuesto de inutilización de uno de ellos); 221/3=73,6=>74 pas. 74/200=0,37=>0,80 cm/ en mi proyecto 1,2 m.

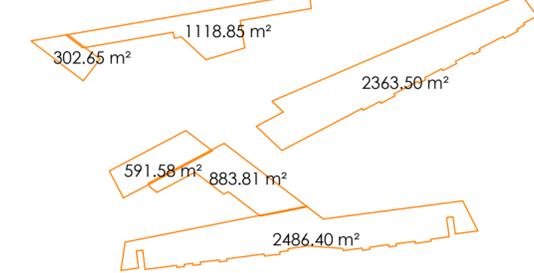
17 asientos por fila con pasillo en los dos extremos => 30+(3·1,25)=33,35 cm
En proyecto, sin recoger asiento=30cm

Caso más desfavorable
38+visi0ntes=90
80/esc0leras prot.=26,6=>27
27×80+160·1=240

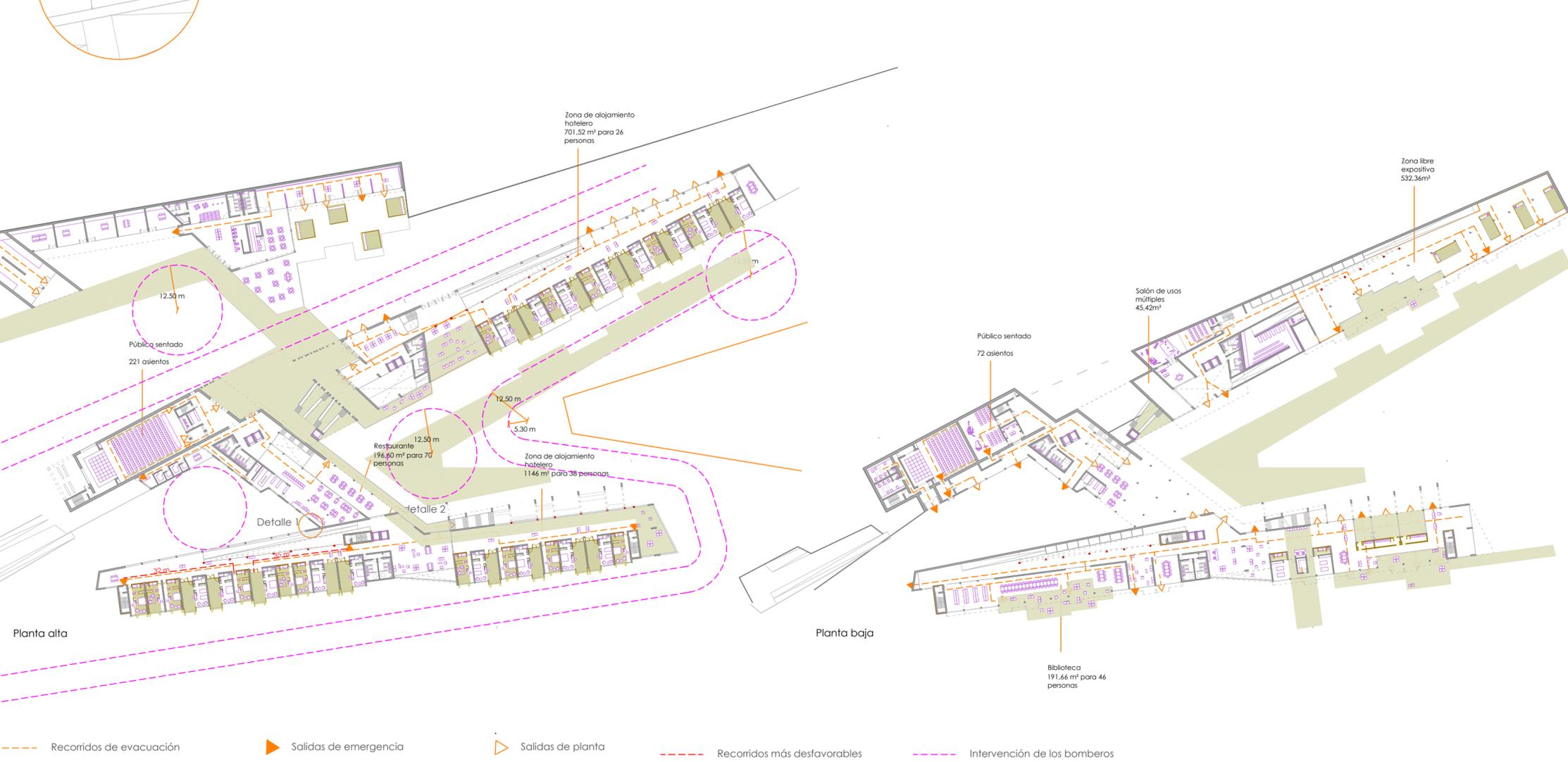
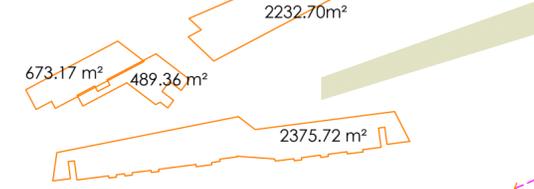
Sección SI 5
Intervención de los bomberos

- 1 Condiciones de aproximación y entorno**
- 1.1 Aproximación a los edificios**
- Los vales 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:
 - anchura mínima libre 3,5 m;
 - altura mínima libre o galibó 4,5 m;
 - capacidad portante del vial 20 kN/m².
 - En los tramos curvos, el camil 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**
- 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:
 - anchura mínima libre 5 m;
 - altura libre la del edificio
 - separación máxima del vehículo de bomberos a la fachada del edificio
 - edificios de hasta 15 m de altura de evacuación 23 m
 - edificios de más de 15 m y hasta 20 m de altura de evacuación 18 m
 - edificios de más de 20 m de altura de evacuación 10 m;
 - distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar hasta todas sus zonas 30 m;
 - pendiente máxima 10%;
 - resistencia al punzonamiento del suelo 100 kN sobre 20 cm ø.
 - La condición referida al punzonamiento debe cumplirse en las tapas de registro de las canalizaciones de servicios públicos situadas en ese espacio, cuando sus dimensiones fueran mayores que 0,15m x 0,15m, debiendo ceñirse a las especificaciones de la norma UNE-EN 124-1995.
 - El espacio de maniobra debe mantenerse libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojoneras u otros obstáculos. De igual forma, donde se prevea el acceso a una fachada con escaleras o plataformas hidráulicas, se evitarán elementos tales como cables eléctricos aéreos o ramas de árboles que puedan interferir con las escaleras, etc.
 - En el caso de que el edificio esté equipado con columna seca debe haber acceso para un equipo de bombeo a menos de 18 m de cada punto de conexión a ella. El punto de conexión será visible desde el camión de bombeo.
 - En las vías de acceso sin salida de más de 20 m de largo se dispondrá de un espacio suficiente para la maniobra de los vehículos del servicio de extinción de incendios.

Planta alta

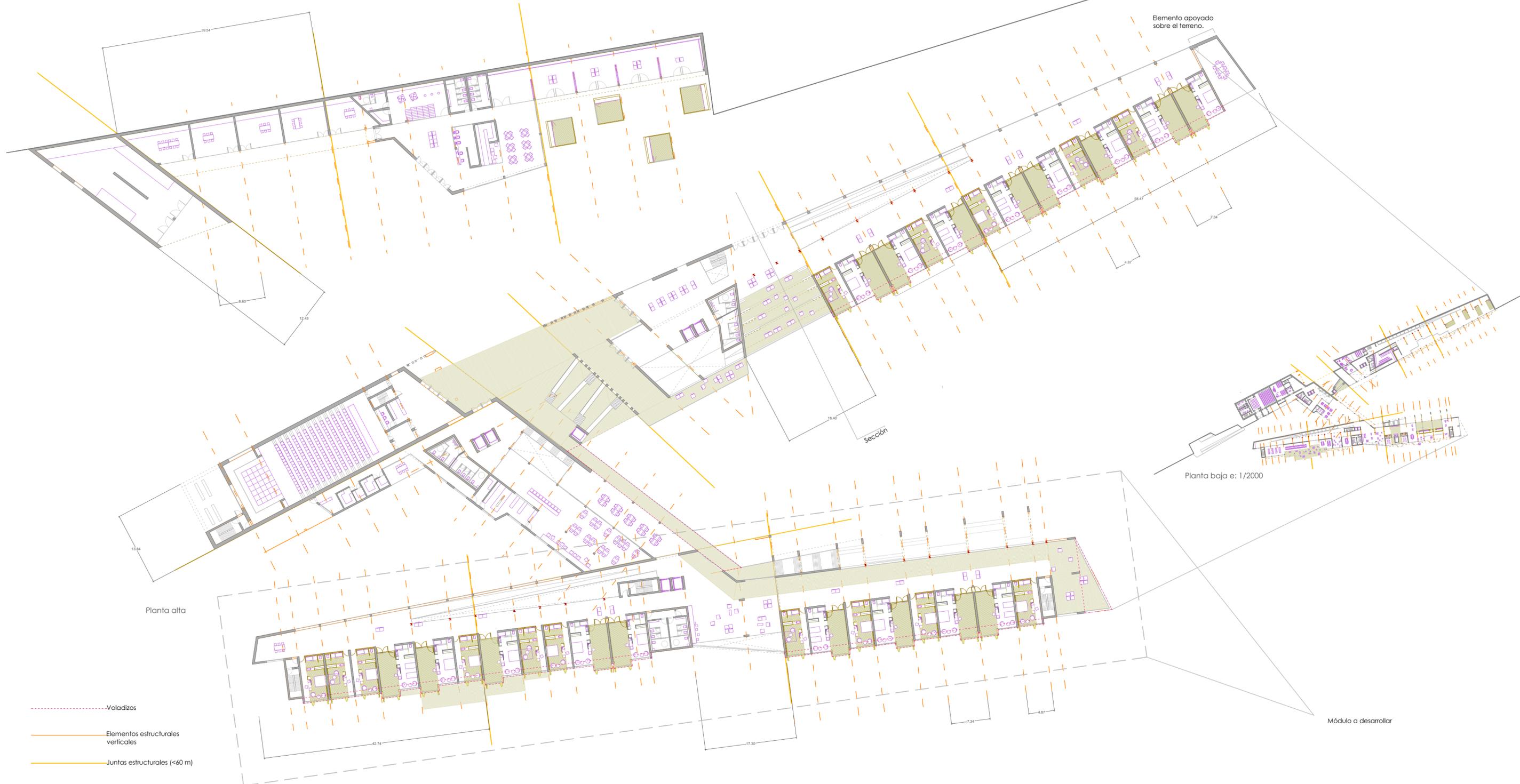


Planta baja



- Escalera protegida
- Recorridos de evacuación
- Salidas de emergencia
- Salidas de planta
- Recorridos más desfavorables
- Intervención de los bomberos

Esquema estructural:



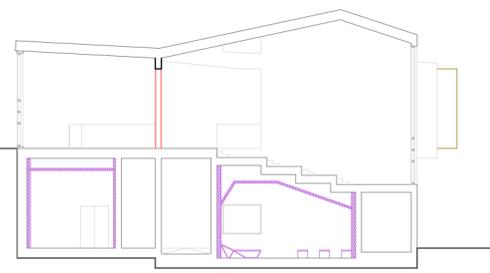
Elemento apoyado sobre el terreno.

Planta baja e: 1/2000

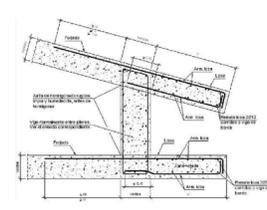
Planta alta

- Voladizos
- Elementos estructurales verticales
- Juntas estructurales (<60 m)

Módulo a desarrollar



sección 1



Las cubiertas de cada uno de los módulos del hotel serán de estructura de losa maciza de hormigón armado con tratamiento de Mapeelastic y terminación en pintura blanca resistente a la intemperie en la parte externa con la intención de conseguir una imagen continua del mismo a modo de las grandes telas de invernadero existentes en el lugar.
En algún caso de grandes luces, la cubierta será mixta con una ayuda de estructura metálica.

La estructura vertical está constituida por pilares y muros de hormigón que generan un ritmo constante estructural, que tendrá su reflejo en fachada y en distribución interior, tanto en la zona de hospedaje como en la expositiva y de equipamientos. La distancia existente entre ejes está constituida por dos vanos principales, uno de 4.90m, que se corresponde a la distancia entre paredes de la habitación más pequeña (habitación/box), y otro vano de 7.35m, correspondiente a la distancia entre paredes de la habitación grande (habitación+box).

Existen además zonas diferenciadas, como por ejemplo, el volumen del salón de actos, cuya estructura es perimetral de muros de hormigón, funcionando así independientemente del resto y diferenciando también los usos.

El sistema estructural está constituido pues, en su mayor parte por pórticos de hormigón armado con pilares de 30x30 cm y vigas de canto 40cm por 30cm de ancho sobre los que apoyaran los forjados constituidos por losas armadas de hormigón de canto 25, permitiendo un descuelgue de viga de 15cm.

Sistema estructural/desarrollo módulo :

Cuadro de materiales

Para todos los elementos de la obra:
Hormigón: HA-30 $\gamma_c=1.50$

Aceros:
En barras para todos los elementos estructurales de la obra B-500 S $\gamma_s=1.15$

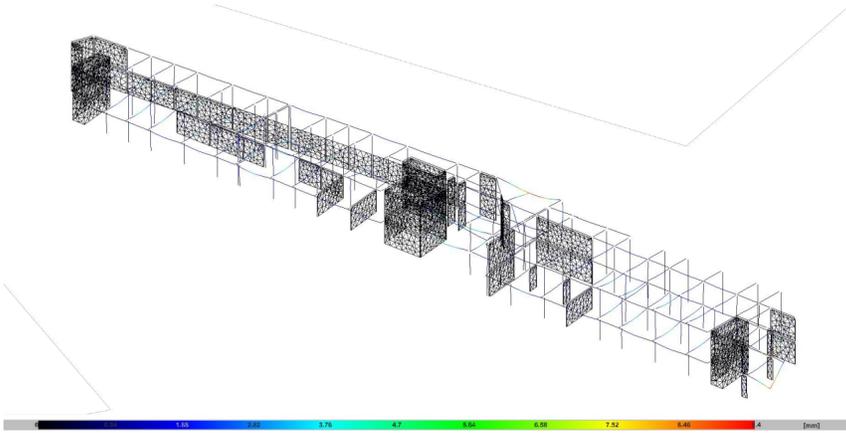
En perfiles
Aceros conformados S235
Aceros laminados S275

Cuadro de cargas

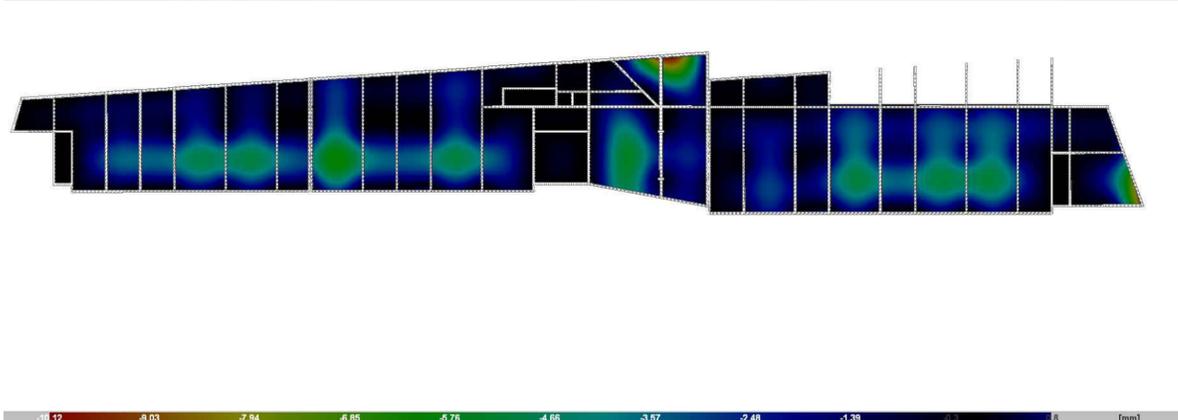
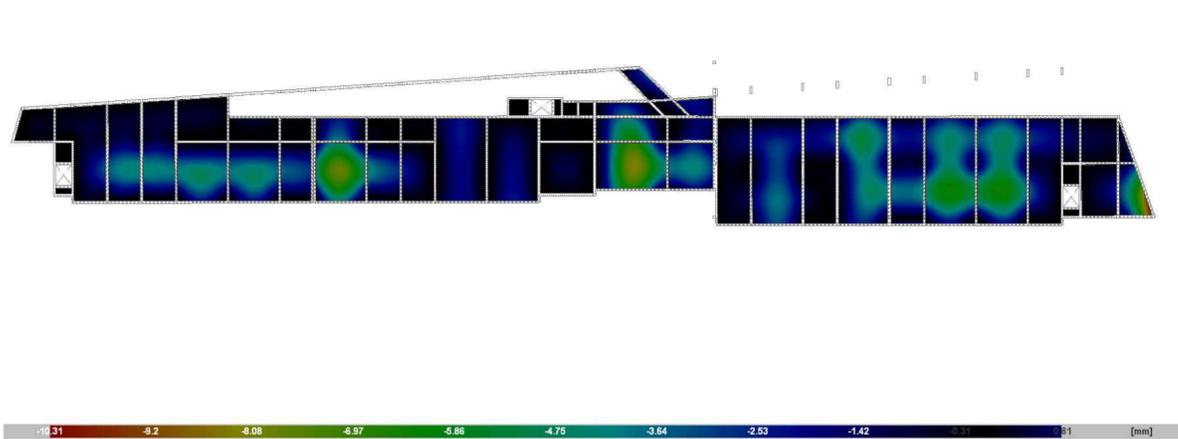
Planta	Q (Tn/m ²)	C.M. (Tn/m ²)
Forjado 2	0,10	0,10
Forjado 1	0,10	0,15
Cimentación	0,20	0,00

Como carga especial una carga permanente lineal de 0,5Tn en los volados.

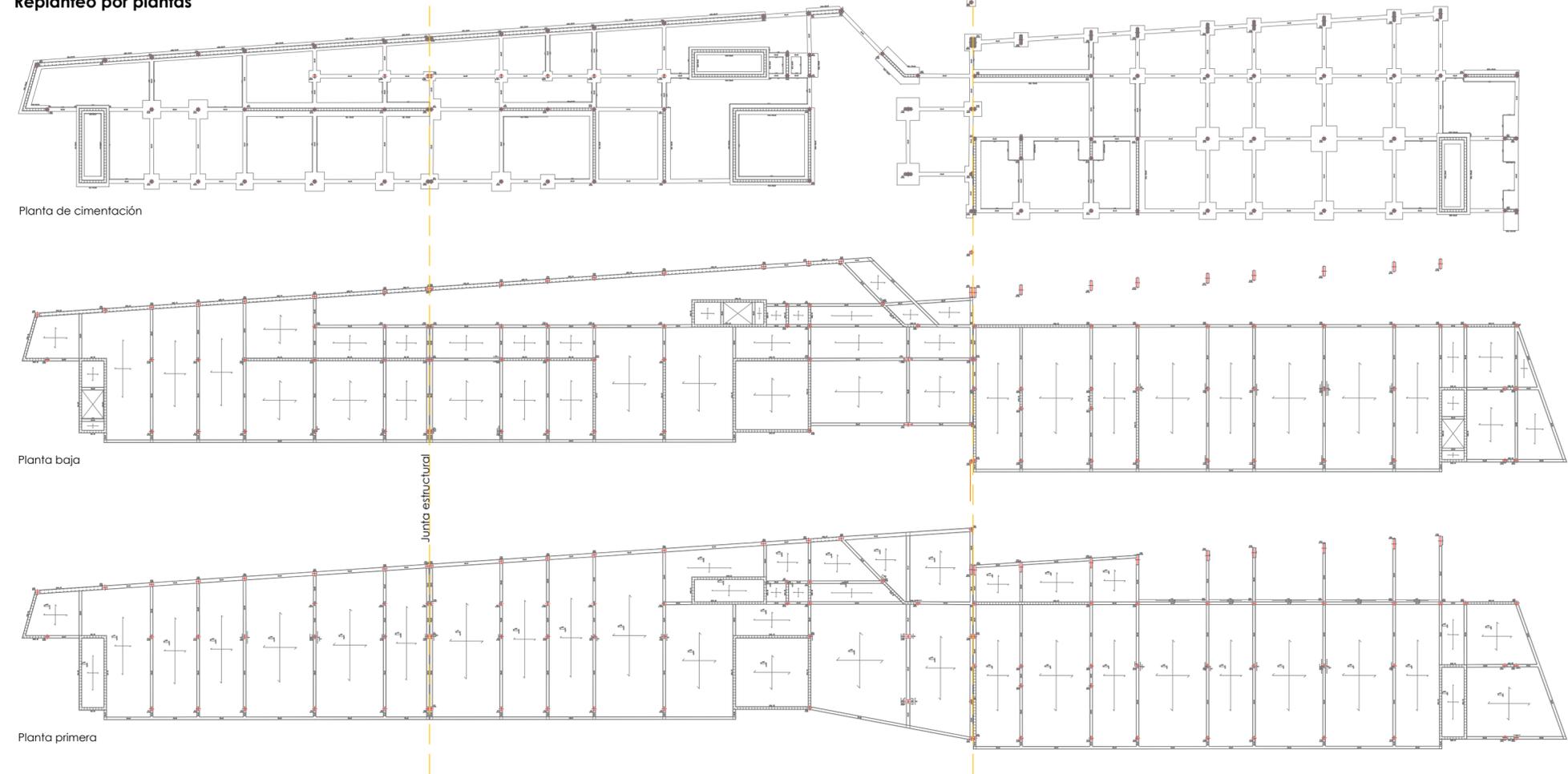
Deformada



Isovalores bajo la hipótesis más desfavorable



Replanteo por plantas



Cuadro de pilares

A1=A4=A5=A6=A7=A9 A10=A12=A13=A14 A15=A16=A17=A18 A23=A24=P1=P2=P3 P4=P5=P8=P10=P11 P13=P16=P17=P19 P31=P32=P33=P34 P35=P36=P46=P49 P52=P65=P67=P68 P69=P71=P72=P73 P74	A2	A3	A8=A11 A19=A21 A22=A29 P12=P15	A20=P66 P75	A25=A27 P76	A26	A28	A30	P6	P7	P9=P18	P14	P20=P21 P23	P22	P24=P25 P26=P27 P28=P29 P30=P50	P48	P51	P53=P54=P55 P56=P57=P58 P59=P60=P61 P63=P64	
30 #17 416/15	30 #16 306/19	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	40 #12 416/15	40 #12 416/15	#12 #12 #16 416/15	#12 #12 #16 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	80 #12 2316/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	35 #12 306/15
30 #12 416/15	30 #12 306/19	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	40 #12 416/15	40 #12 416/15	#12 #12 #16 416/15	#12 #12 #16 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	80 #12 2316/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	30 #12 416/15	35 #12 306/15
Forjado 2														Forjado 2					Forjado 2
Forjado 1														Forjado 1					Forjado 1
Cimentación														Cimentación					Cimentación

Imágenes 3D de la estructura

