

EL TEJIDO

APROXIMACIÓN URBANA | SITUACIÓN

Análisis urbano

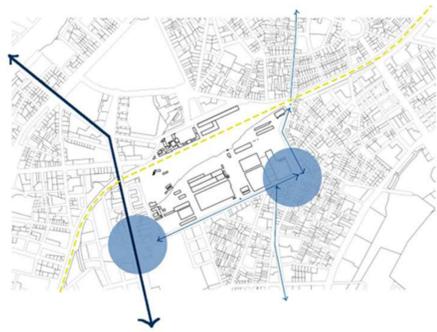
Situación urbanística – conexiones

El ámbito de los talleres se trata de un área muy céntrica de la ciudad de Valladolid. Que cuenta con numerosas conexiones, tanto a nivel de entorno urbano, como de entorno regional e incluso nacional.

En primer lugar, a nivel regional y nacional, el área se sitúa anexada a la estación de tren de Valladolid - Campo Grande. Además, cerca del límite este de la parcela se encuentra la carretera N-601, la cual, une Madrid con Gijón pasando por Adanero (Ávila), Valladolid y León. En segundo lugar, a nivel de entorno urbano se encuentra la Av. Segovia, una gran conexión hacia el centro de la ciudad.

Estas dos vías se encuentran unidas por el Paseo Farnesio, generando dos puntos de conexión, uno al este y otro al oeste de gran importancia. Esta calzada funciona al mismo tiempo como límite sur del ámbito de trabajo.

Por último, las vías del tren suponen para Valladolid una gran barrera, pues dividen la ciudad en dos áreas, la norte y la sur, pese a la presencia de pasos subterráneos de conexión.



Vegetación

Valladolid cuenta con pocas zonas verdes de interés dentro de la ciudad, salvo Campo Grande, la ribera del Pisuerga o algunos parques de dimensiones considerables. Las antiguas instalaciones de Renfe podrían ser el punto de conexión de todas ellas, generando también una nueva zona verde mezclada íntimamente con la ciudad.

También, la gran cantidad de vegetación existente, puede llevar a trabajar con ella y tomarla como oportunidad de proyecto, como la realización de un espacio libre público con mayor presencia de vegetación autóctona.



Construido – No construido.

Un estudio previo realizado sobre la edificabilidad de Valladolid muestra la gran compacidad de la ciudad. Salvo algunas áreas verdes que encontramos distribuidas por toda ella, como la ribera del Pisuerga, Campo Grande o algunos parques.

Hacia el norte de la estación tenemos los barrios de Caño Argales, Campo Grande y Circular. Todos ellos con un alto grado de edificabilidad y compacidad, con calles, en su mayoría, estrechas y edificios de alturas superiores a las 8 plantas.

Así mismo, en el sur del ámbito, nos encontramos el barrio de Las Delicias, también con una alta compacidad, sin embargo, en este caso las alturas de los edificios, por lo general, son inferiores a ocho plantas.

Los antiguos talleres generales de Renfe, por el contrario de los barrios colindantes, presenta una edificabilidad baja, con alturas relativamente pequeñas, aproximadamente dieciocho metros. Las naves se desarrollan por extensión, dejando unos amplios espacios vacíos entre ellas.



Conexión con la ciudad

El ámbito industrial de los Talleres de Renfe siempre ha estado encerrado, ya sea por las vías en lado Norte o por el mudo de ladrillo que limita con el barrio de Las Delicias. Esto genera una barrera entre la ciudad y el ámbito. En este último está la única entrada al área, que se realiza por el Paseo Farnesio. (Azul)

Además, en el interior de las instalaciones también encontramos una fragmentación más, entre el Depósito de Locomotoras y el resto de los talleres de montaje. (Amarillo)

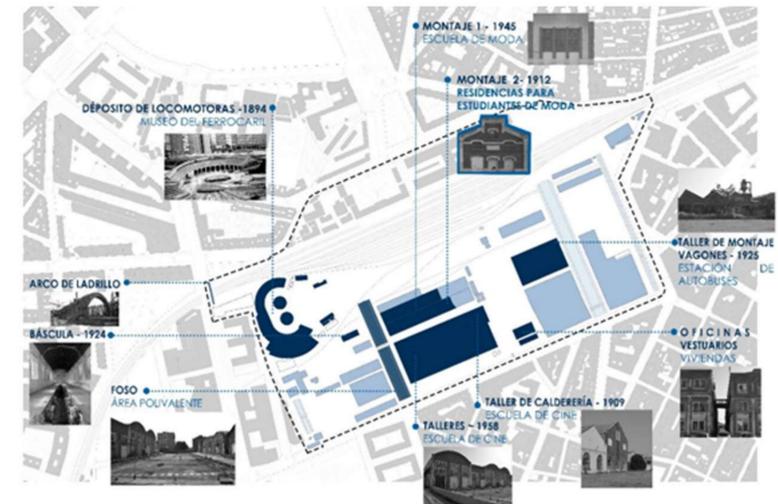
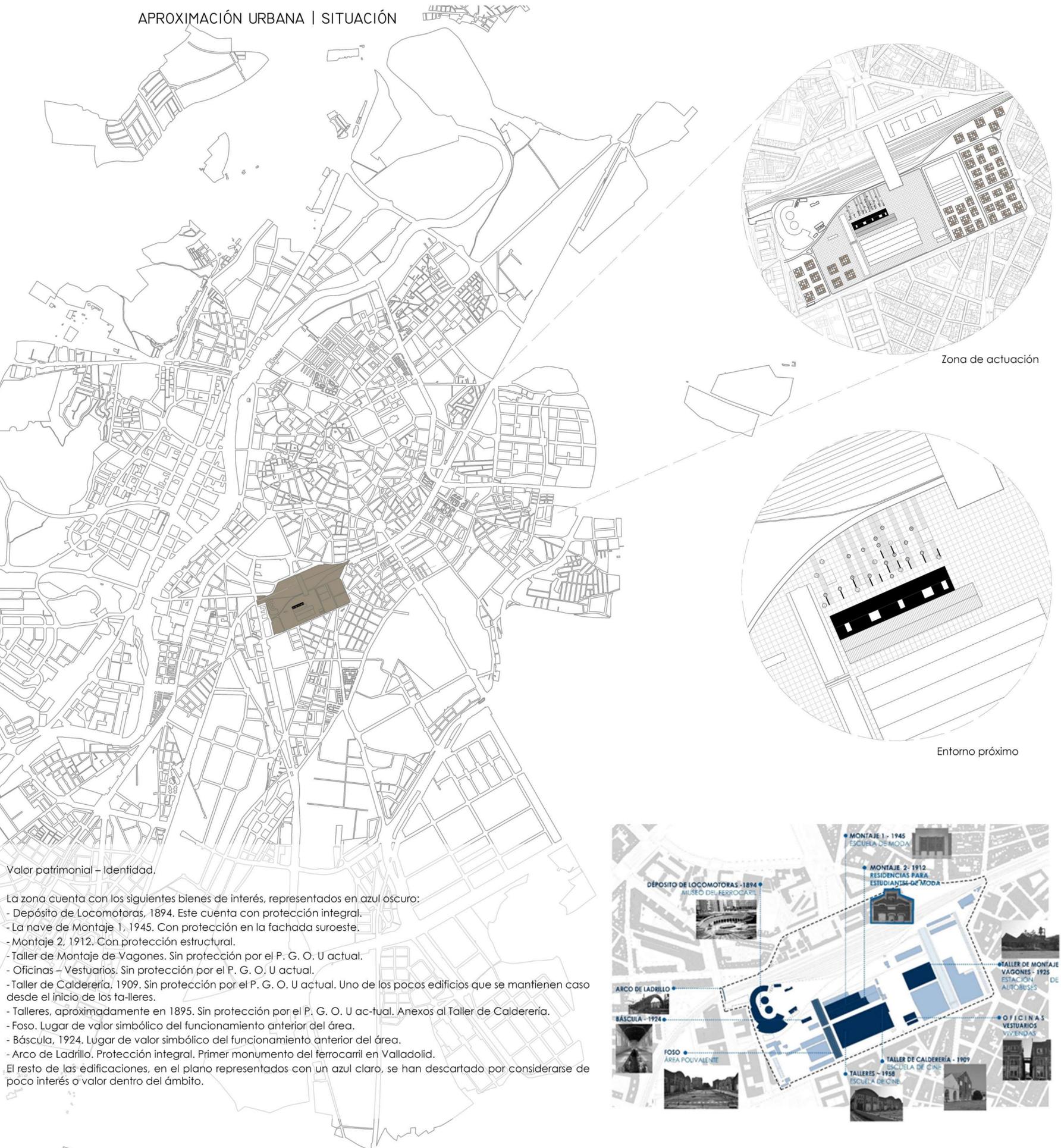


Valor patrimonial – Identidad.

La zona cuenta con los siguientes bienes de interés, representados en azul oscuro:

- Depósito de Locomotoras, 1894. Este cuenta con protección integral.
- La nave de Montaje 1, 1945. Con protección en la fachada suroeste.
- Montaje 2, 1912. Con protección estructural.
- Taller de Montaje de Vagones. Sin protección por el P. G. O. U actual.
- Oficinas – Vestuarios. Sin protección por el P. G. O. U actual.
- Taller de Calderería. 1909. Sin protección por el P. G. O. U actual. Uno de los pocos edificios que se mantienen caso desde el inicio de los talleres.
- Talleres, aproximadamente en 1895. Sin protección por el P. G. O. U actual. Anexos al Taller de Calderería.
- Foso. Lugar de valor simbólico del funcionamiento anterior del área.
- Báscula, 1924. Lugar de valor simbólico del funcionamiento anterior del área.
- Arco de Ladrillo. Protección integral. Primer monumento del ferrocarril en Valladolid.

El resto de las edificaciones, en el plano representados con un azul claro, se han descartado por considerarse de poco interés o valor dentro del ámbito.



MOBILIARIO URBANO - BANCOS DE HORMIGÓN

En la zona norte del edificio, se encuentra el mobiliario diseñado exclusivamente para la Escuela de Moda de Valladolid. Estos bancos, de hormigón prefabricado, siguen el ritmo interior del edificio. Al igual que los muebles interiores, estos bancos están dispuestos cada 5m a lo largo de toda la nave.
Se han diseñado con el objetivo de proporcionar un espacio exterior de reunión, rodeados de la vegetación aromática de la plaza. Se trata de un espacio de descanso y reflexión.

IDEA TIPOLOGÍA URBANA

La idea del proyecto urbano surge a raíz de los análisis y estudios previos del lugar, dando como resultado a la idea de proyectar una nueva ciudad totalmente diferente en la que damos gran importancia a la implantación de espacios verdes y a la inclusión social de los barrios cercanos.



Sección urbana (inferior) por pasarela de conexión Valladolid centro-Barrio de Las Delicias.

IDEA PROYECTO EDIFICIO DOCENTE - EL TEJIDO

La idea del proyecto para el edificio docente surge del concepto de EL TEJIDO.

Según su definición estricta, un tejido es, en el lenguaje más popular, un material textil, una tela. Esta tela es el resultado de el cruce de hilos o fibras de manera coherente. El entrelazado se consigue con otros medios, y es aquí donde entra en juego EL TEJIDO.

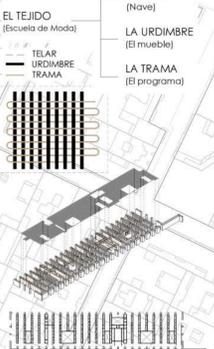
EL TELAR compuesto por un conjunto de elementos que se entrelazan para, de esta manera, obtener un tejido. Estos elementos son: LA URDIMBRE y LA TRAMA.

LA URDIMBRE es el conjunto de longitudinales que se mantienen en tensión en el telar, para diferenciarlo del hilo insertado sobre la urdimbre y bajo ella que se llama «TRAMA» o «contrahilo».



En analogía a la ESCUELA DE MODA Y DISEÑO, estos elementos serían:

- EL TELAR. Sería el símil de la nave existente y consolidada, en la cual se encuentra el elemento director del proyecto (el mueble) y el elemento que lo atraviesa transversalmente (el programa). Formándose así el tejido (La Escuela de Moda, Diseño y Oficios asociados).
- LA URDIMBRE. Sería el mueble, elemento protagonista del diseño, tanto a nivel de programa como a nivel estructural, pues ellos dan orden y lugar al programa del edificio (zonas estanciales, zonas de lectura, zonas de estudio, zonas de descanso, etc.).
- LA TRAMA. Sería el programa, el cual atraviesa una serie de elementos (el mueble) de la misma manera que la trama (o contrahilo) se inserta en la urdimbre.



ESCALA 1:1500

ESCALA 1:1500

CUBIERTA COMPUESTA POR TRES MATERIALES:

Cubierta compuesta de tres materiales ligeros (policarbonato celular para zonas translúcidas, panel sándwich y paneles térmicos fotovoltaicos de doble acristalamiento para zonas opacas). La cobertura se ejecuta sobre las cerchas metálicas existentes, conservando así la inclinación original de la cubierta de 22°.

ZONAS TRANSLÚCIDAS DE POLICARBONATO CELULAR:

Principal material de la cubierta, ubicado en aquellas zonas que se requiere de luz natural, como talleres y la zona de pasarela.

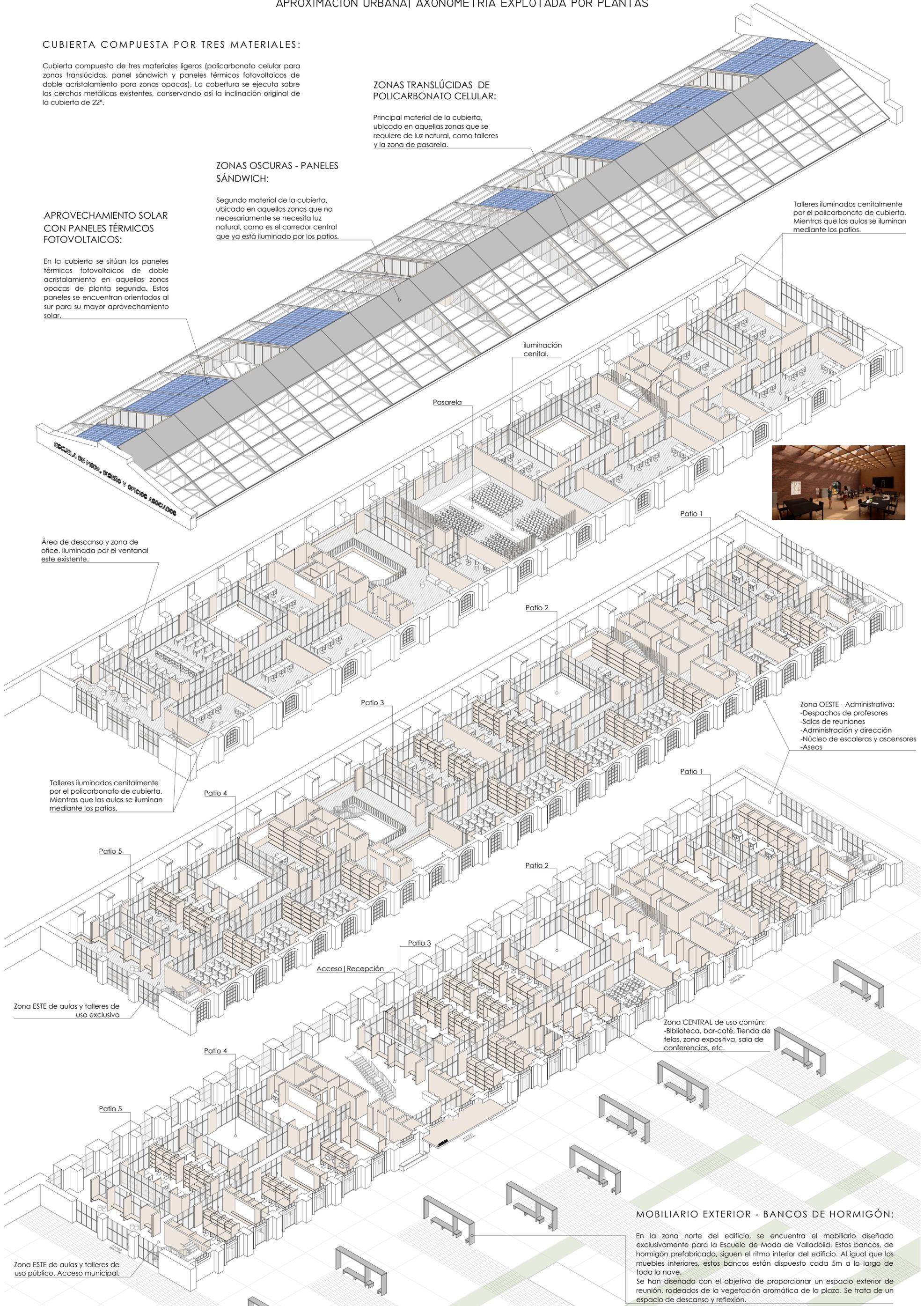
ZONAS OSCURAS - PANELES SÁNDWICH:

Segundo material de la cubierta, ubicado en aquellas zonas que no necesariamente se necesita luz natural, como es el corredor central que ya está iluminado por los patios.

APROVECHAMIENTO SOLAR CON PANELES TÉRMICOS FOTOVOLTAICOS:

En la cubierta se sitúan los paneles térmicos fotovoltaicos de doble acristalamiento en aquellas zonas opacas de planta segunda. Estos paneles se encuentran orientados al sur para su mayor aprovechamiento solar.

Talleres iluminados cenitalmente por el policarbonato de cubierta. Mientras que las aulas se iluminan mediante los patios.



Área de descanso y zona de ofice, iluminada por el ventanal este existente.

Iluminación cenital.

Pasarela

Patio 1



Patio 2

Patio 3

Zona OESTE - Administrativa:
-Despachos de profesores
-Salas de reuniones
-Administración y dirección
-Núcleo de escaleras y ascensores
-Aseos

Patio 1

Talleres iluminados cenitalmente por el policarbonato de cubierta. Mientras que las aulas se iluminan mediante los patios.

Patio 4

Patio 2

Patio 5

Patio 3

Acceso | Recepción

Zona CENTRAL de uso común:
-Biblioteca, bar-café, Tienda de telas, zona expositiva, sala de conferencias, etc.

Zona ESTE de aulas y talleres de uso exclusivo

Patio 4

Patio 5

Zona ESTE de aulas y talleres de uso público. Acceso municipal.

MOBILIARIO EXTERIOR - BANCOS DE HORMIGÓN:

En la zona norte del edificio, se encuentra el mobiliario diseñado exclusivamente para la Escuela de Moda de Valladolid. Estos bancos, de hormigón prefabricado, siguen el ritmo interior del edificio. Al igual que los muebles interiores, estos bancos están dispuestos cada 5m a lo largo de toda la nave. Se han diseñado con el objetivo de proporcionar un espacio exterior de reunión, rodeados de la vegetación aromática de la plaza. Se trata de un espacio de descanso y reflexión.



CATEGORÍA LÁMINA | ENTORNO PRÓXIMO

VEGETACIÓN

Jardín Aromático
El cultivo de hierbas aromáticas es una de las características más atractivas de la propuesta exterior.

Este jardín aromático, ideado para ambientar el espacio libre público, se compone de arbolado de poca densidad, como lo son los almendros y los ciruelos, y al mismo tiempo, por plantas aromáticas como la lavanda, el romero y el tomillo, entre otros.

La delimitación de las zonas ajardinadas se realiza con un perfil de acero cortén anclado al firme, con un perfil corcular para los árboles.

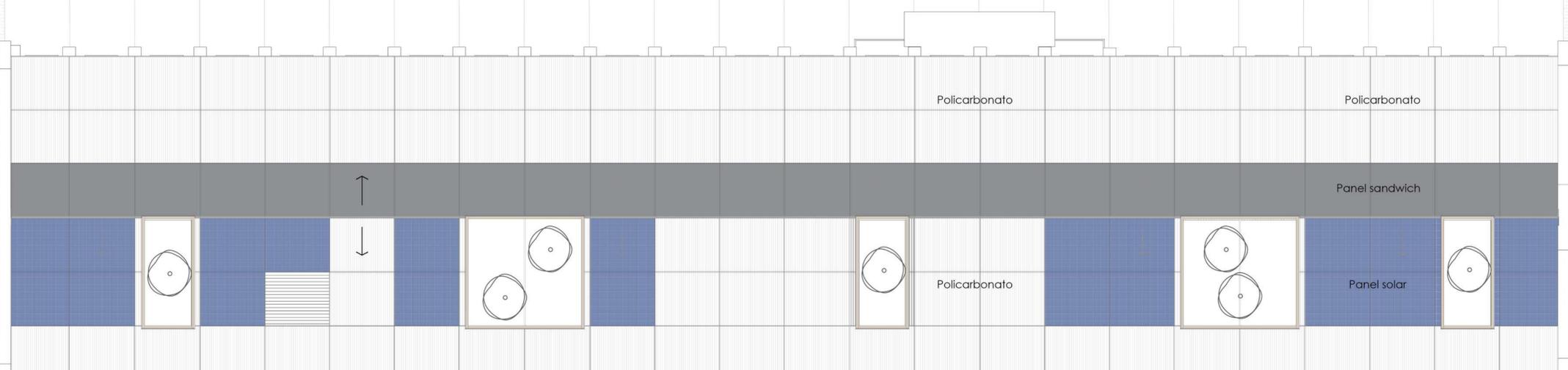
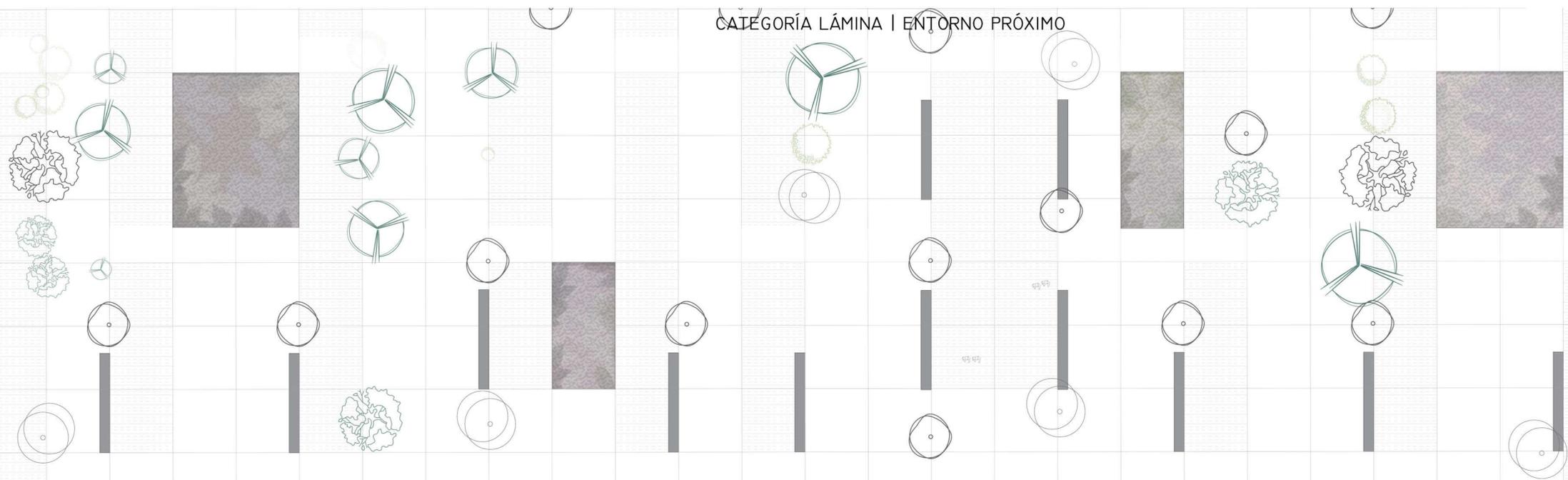
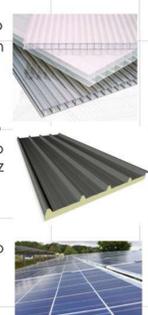


MATERIALIDAD EN CUBIERTA

Policarbonato -----o
Para zonas de iluminación cenita natural

Panel Sandwich -----o
Para aquellas zonas que no necesitan estrictamente luz natural.

Paneles solares -----o



CORREDOR EXISTENTE CORREDOR EXISTENTE CORREDOR EXISTENTE CORREDOR EXISTENTE

E: 1/200
0 1 3 5

PROYECTO BÁSICO | FACHADA PRINCIPAL Y PLANTA BAJA

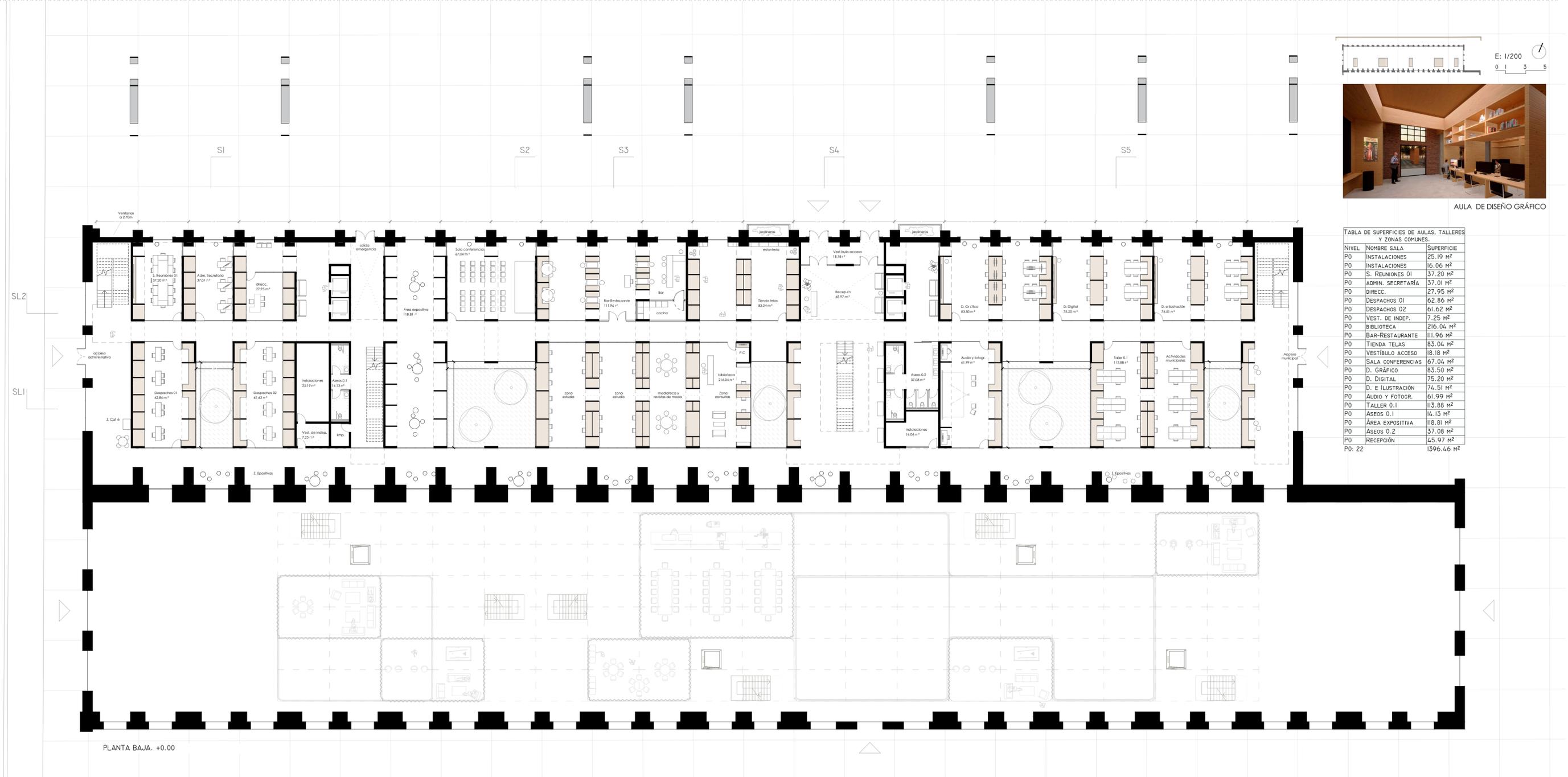
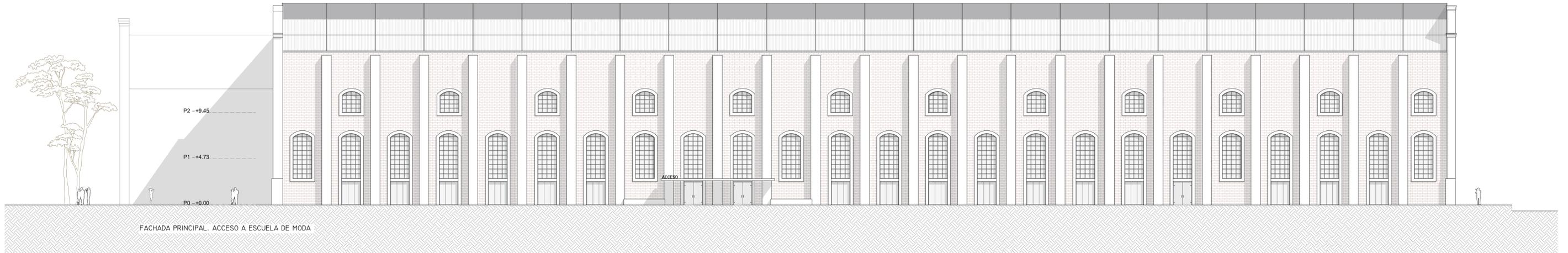
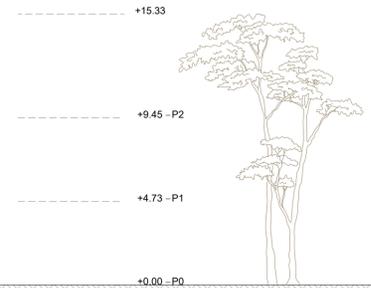
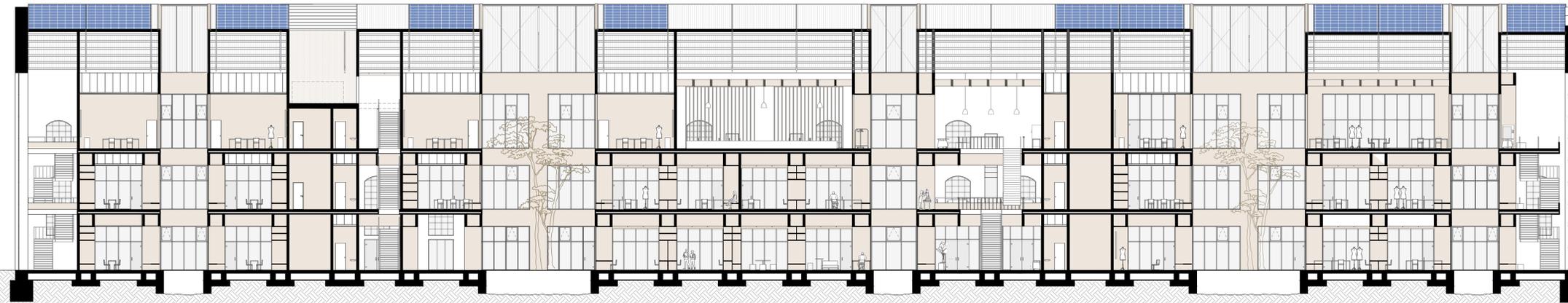


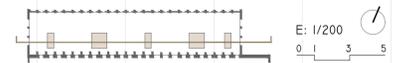
TABLA DE SUPERFICIES DE AULAS, TALLERES Y ZONAS COMUNES.

NIVEL	NOMBRE SALA	SUPERFICIE
P0	INSTALACIONES	25.19 M ²
P0	INSTALACIONES	16.06 M ²
P0	S. REUNIONES 01	37.20 M ²
P0	ADMIN. SECRETARÍA	37.01 M ²
P0	DIRECC.	27.95 M ²
P0	DESPACHOS 01	62.86 M ²
P0	DESPACHOS 02	61.62 M ²
P0	VEST. DE INDEP.	7.25 M ²
P0	BIBLIOTECA	216.04 M ²
P0	BAR-RESTAURANTE	111.96 M ²
P0	TIENDA TELAS	83.04 M ²
P0	VESTÍBULO ACCESO	18.18 M ²
P0	SALA CONFERENCIAS	67.04 M ²
P0	D. GRÁFICO	83.50 M ²
P0	D. DIGITAL	75.20 M ²
P0	D. E ILUSTRACIÓN	74.51 M ²
P0	AUDIO Y FOTOGRAFÍA	61.99 M ²
P0	TALLER 0.1	113.88 M ²
P0	ASEOS 0.1	14.13 M ²
P0	ÁREA EXPOSITIVA	118.81 M ²
P0	ASEOS 0.2	37.08 M ²
P0	RECEPCIÓN	45.97 M ²
P0: 22		1396.46 M ²

PROYECTO BÁSICO | SECCIÓN LONGITUDINAL 01 Y PLANTA PRIMERA



SECCIÓN LONGITUDINAL 01. POR PATIOS.



TALLER 1.1. HACIA PATIO

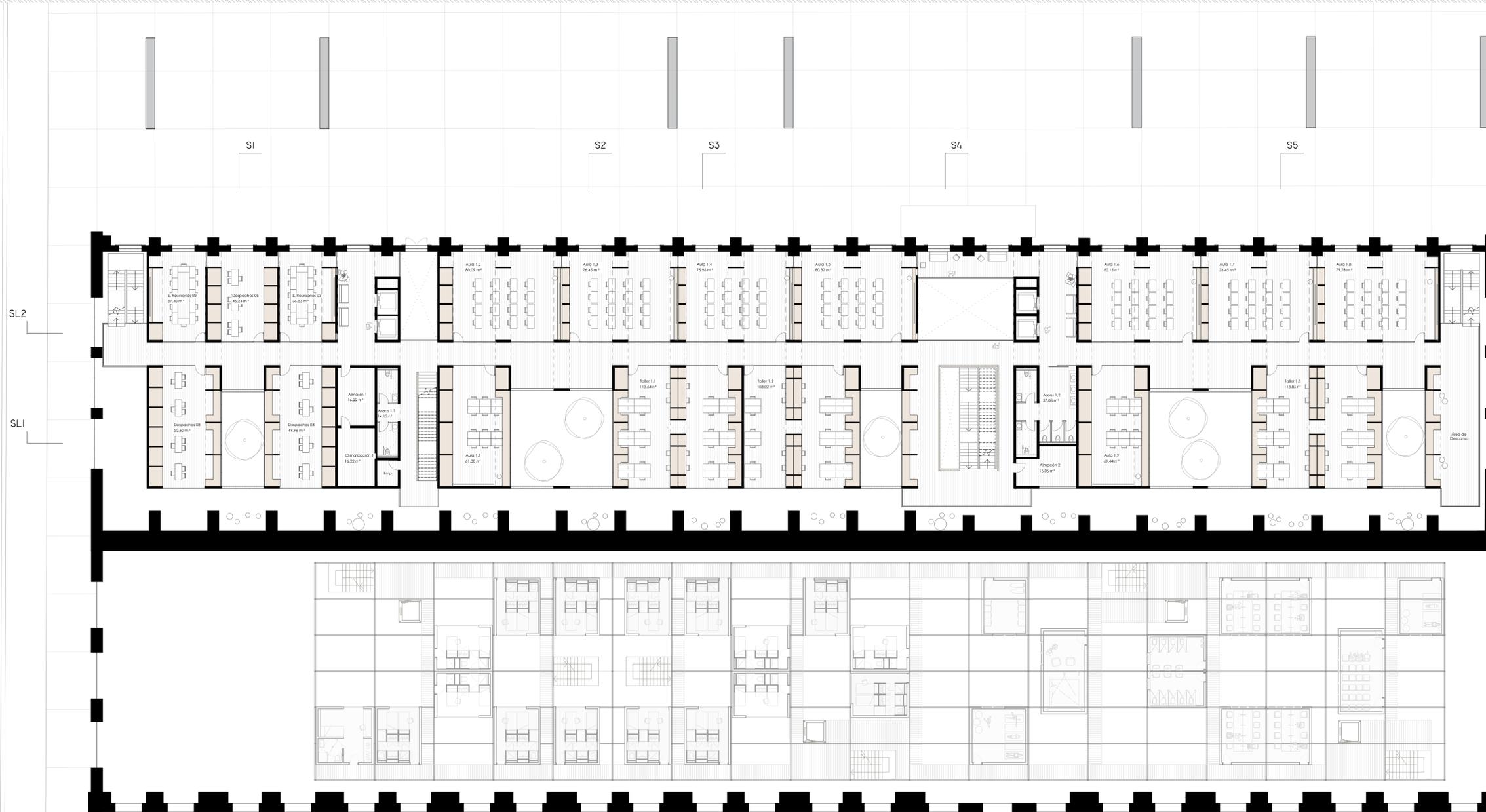


TABLA DE SUPERFICIES DE AULAS, TALLERES Y ZONAS COMUNES.

PI	AULA 1.1	61.38 m ²
PI	ALMACÉN 1	16.22 m ²
PI	CLIMATIZACIÓN I	16.22 m ²
PI	ALMACÉN 2	16.06 m ²
PI	AULA 1.9	61.44 m ²
PI	S. REUNIONES 02	37.40 m ²
PI	DESPACHOS 05	45.24 m ²
PI	S. REUNIONES 03	36.83 m ²
PI	AULA 1.2	80.09 m ²
PI	AULA 1.3	76.45 m ²
PI	AULA 1.4	75.96 m ²
PI	AULA 1.5	80.32 m ²
PI	AULA 1.6	80.15 m ²
PI	AULA 1.7	76.45 m ²
PI	AULA 1.8	79.78 m ²
PI	TALLER 1.3	113.85 m ²
PI	TALLER 1.2	103.02 m ²
PI	TALLER 1.1	113.64 m ²
PI	ASEOS 1.2	37.08 m ²
PI	ASEOS 1.1	14.13 m ²
PI	DESPACHOS 03	50.60 m ²
PI	DESPACHOS 04	49.96 m ²
PI:	22	1322.26 m ²

PLANTA PRIMERA. +5.00 M

PROYECTO BÁSICO | SECCIÓN LONGITUDINAL 02 Y PLANTA SEGUNDA

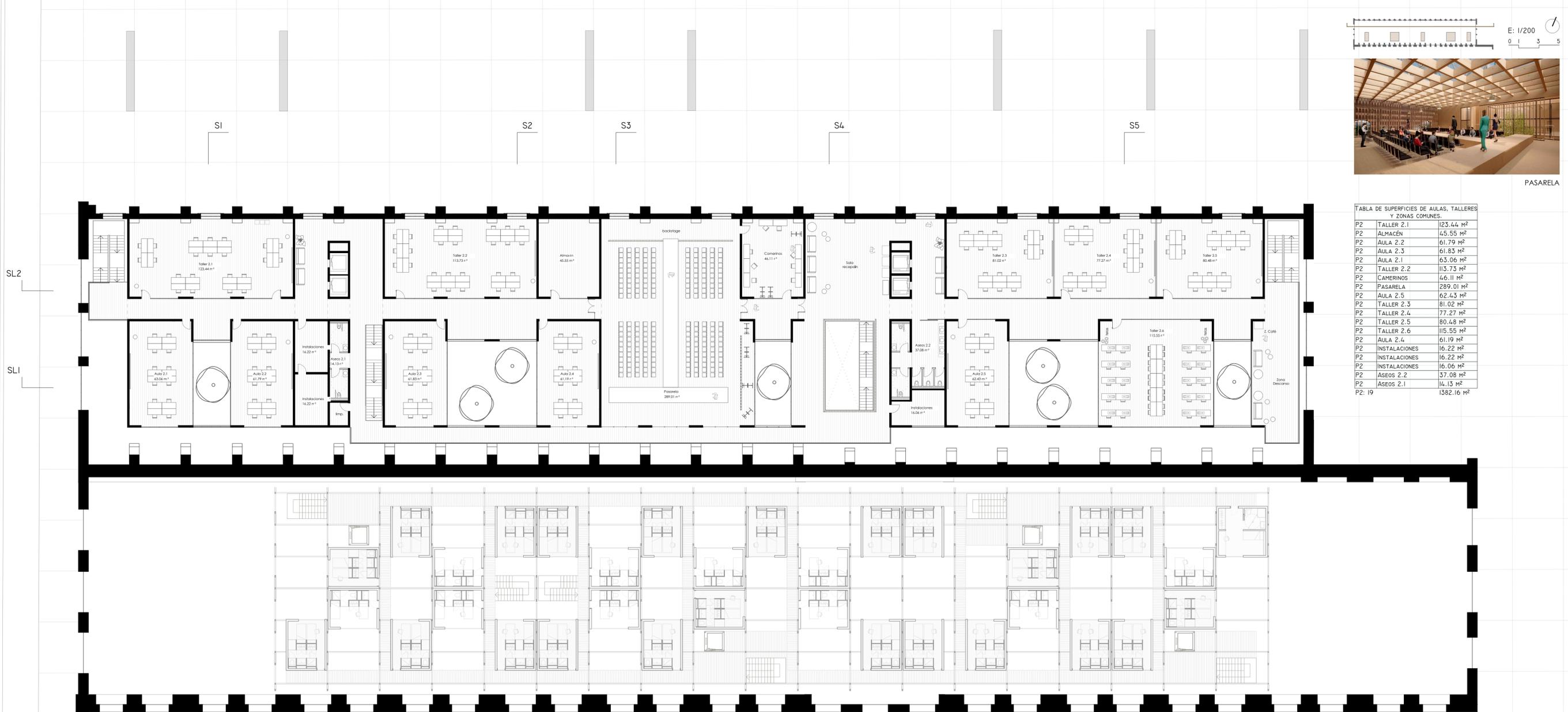
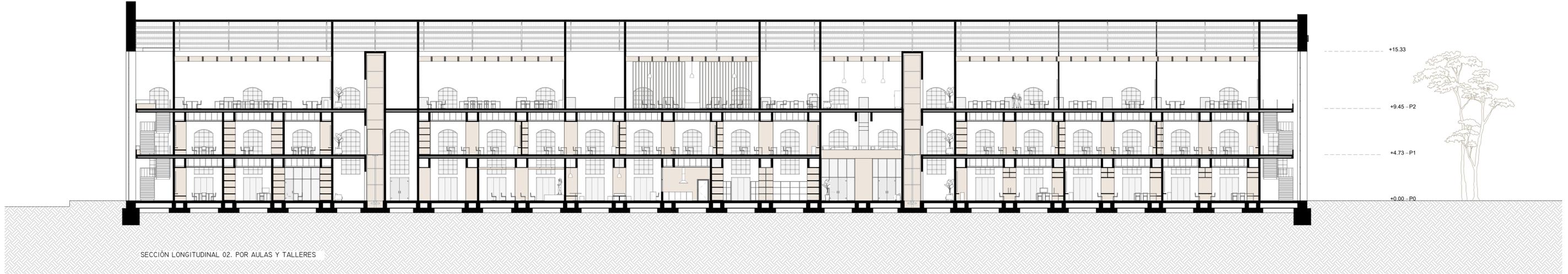


TABLA DE SUPERFICIES DE AULAS, TALLERES Y ZONAS COMUNES:

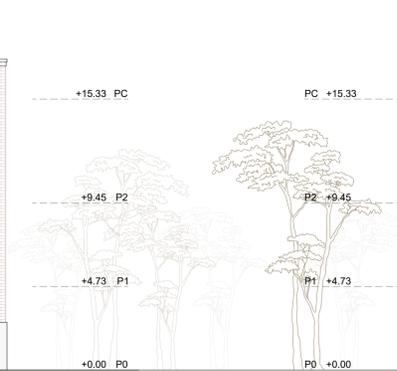
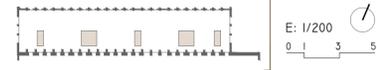
P2	TALLER 2.1	123.44 m ²
P2	ALMACÉN	45.55 m ²
P2	AULA 2.2	61.79 m ²
P2	AULA 2.3	61.83 m ²
P2	AULA 2.1	63.06 m ²
P2	TALLER 2.2	113.73 m ²
P2	CAMERINOS	46.11 m ²
P2	PASARELA	289.01 m ²
P2	AULA 2.5	62.43 m ²
P2	TALLER 2.3	81.02 m ²
P2	TALLER 2.4	77.27 m ²
P2	TALLER 2.5	80.48 m ²
P2	TALLER 2.6	115.55 m ²
P2	AULA 2.4	61.19 m ²
P2	INSTALACIONES	16.22 m ²
P2	INSTALACIONES	16.22 m ²
P2	ASEOS 2.2	37.08 m ²
P2	ASEOS 2.1	14.13 m ²
P2: 19		1382.16 m ²

PLANTA SEGUNDA. +10.00 M

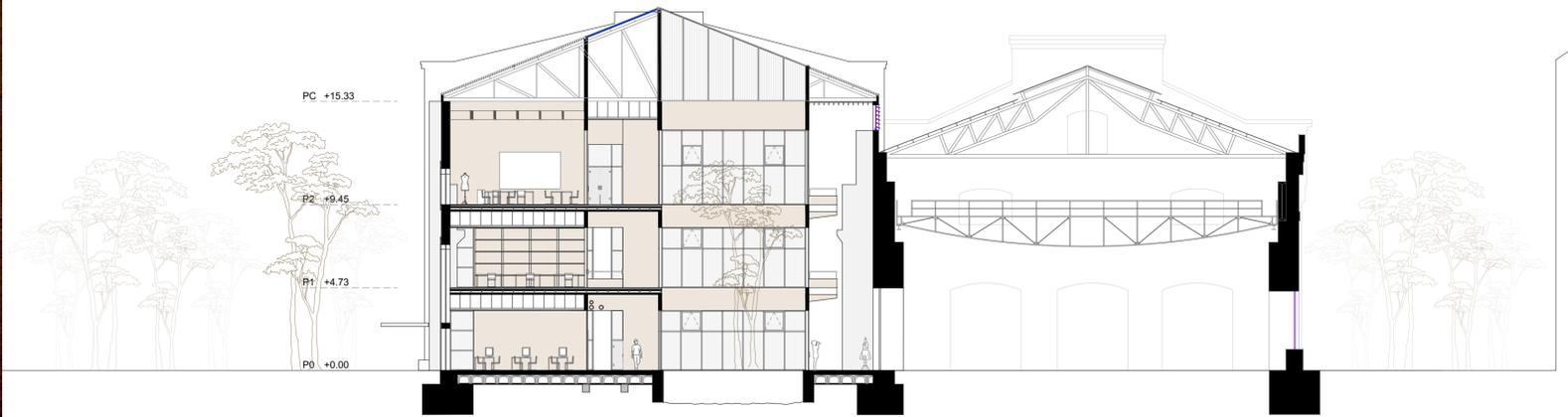
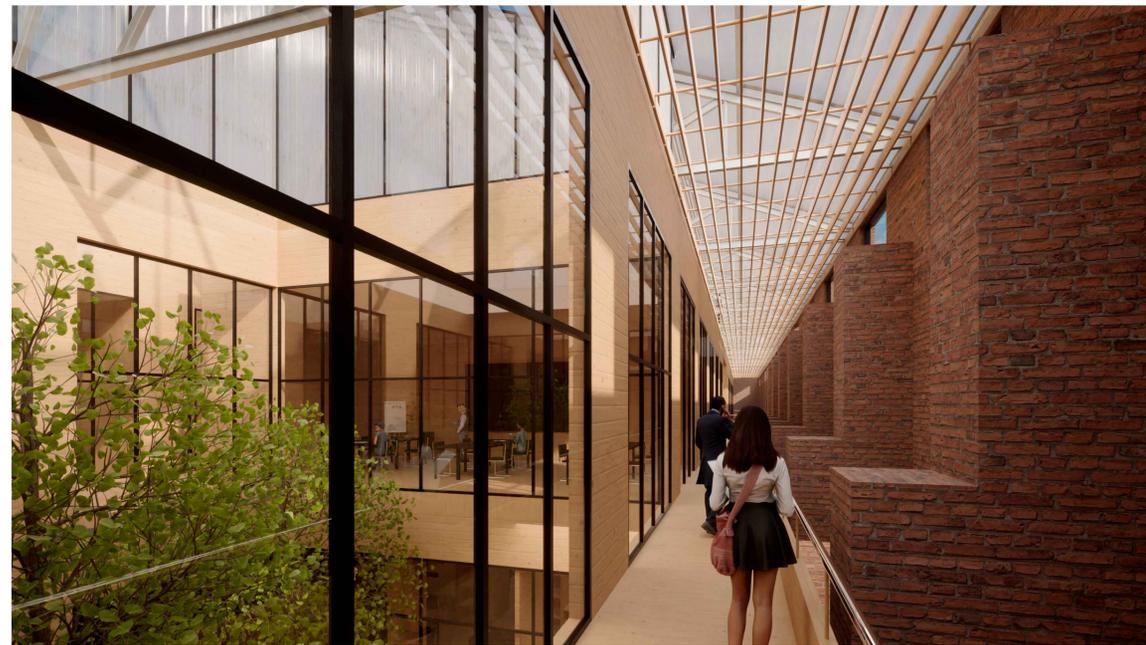
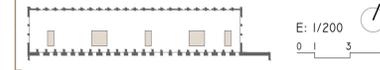
PROYECTO BÁSICO | ALZADOS Y SECCIONES TRANSVERSALES



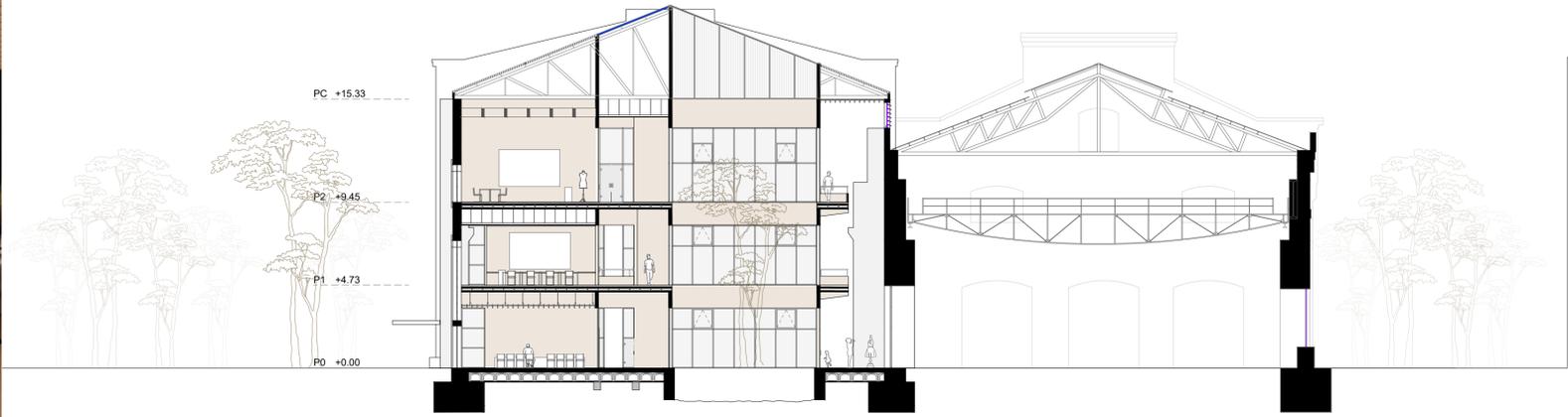
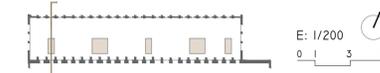
FACHADA ESTE - ACCESO MUNICIPAL, DESDE LA PLAZA



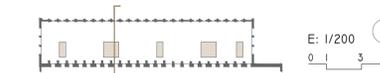
FACHADA ESTE - ACCESO DESDE EL FOSO A ZONA ADMINISTRATIVA

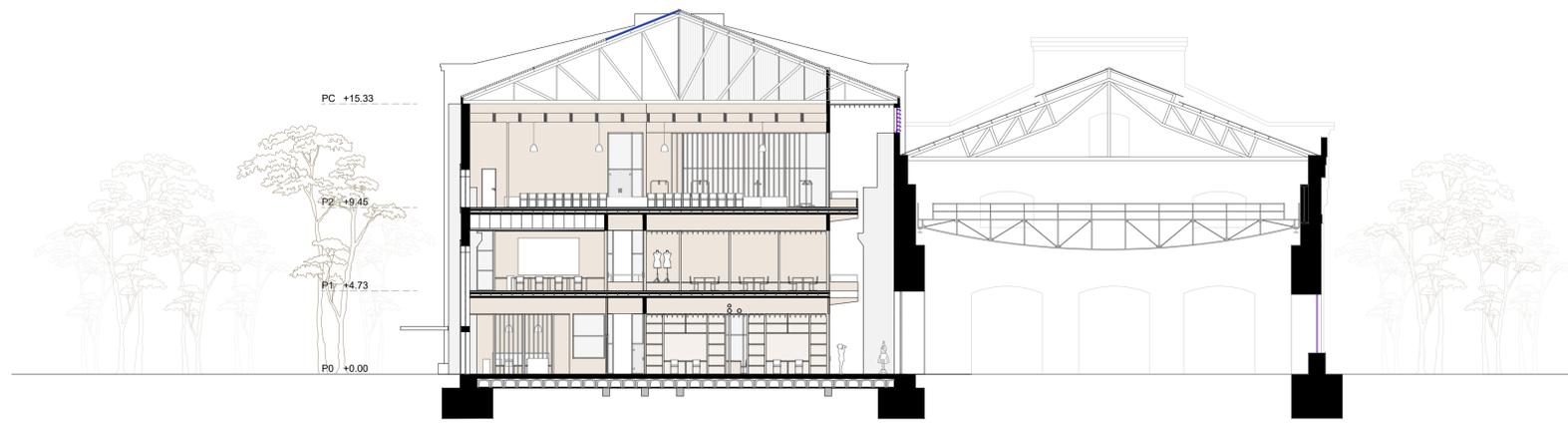


SECCIÓN TRANSVERSAL 1. ZONA ADMINISTRATIVA (DESPACHO Y SALA DE REUNIONES), AULAS Y PATIO INTERIOR

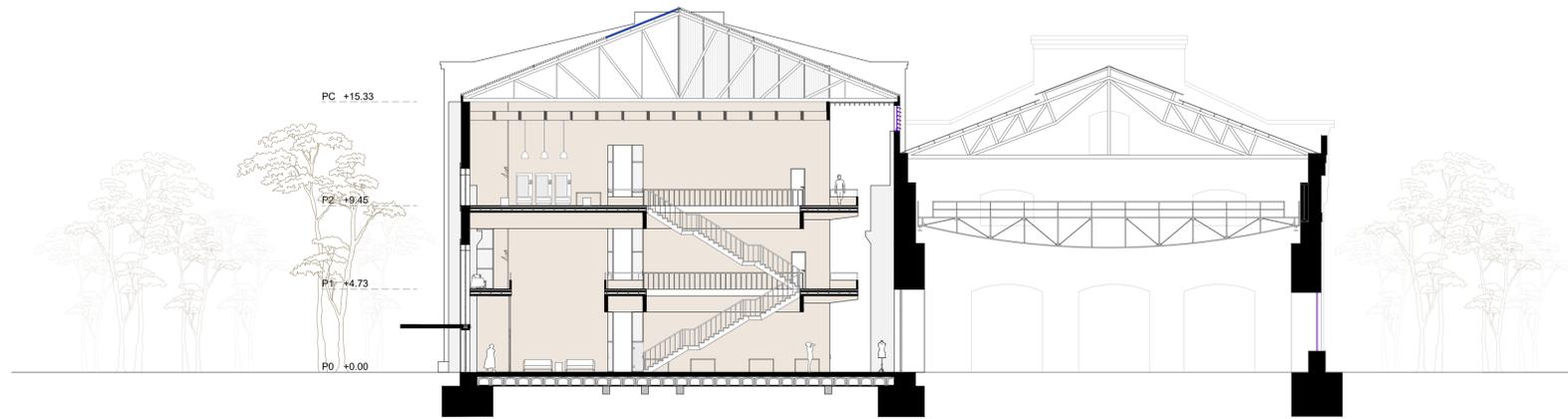
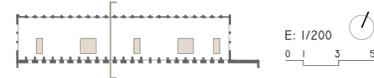


SECCIÓN TRANSVERSAL 2. SALA CONFERENCIAS, AULAS, TALLERES Y PATIO INTERIOR

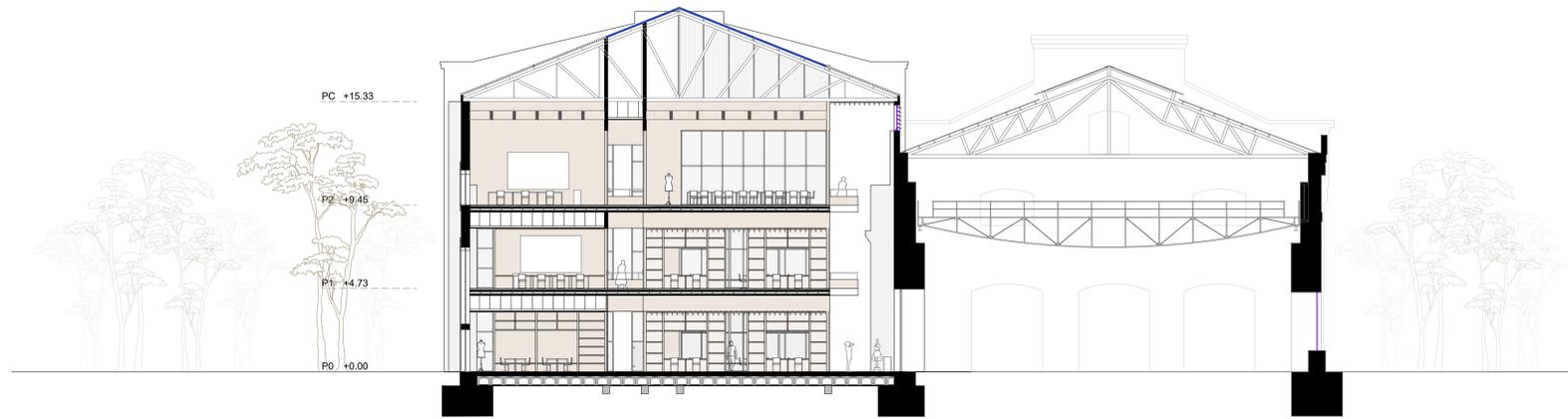
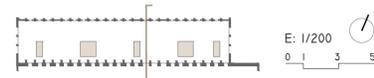




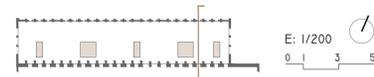
SECCIÓN TRANSVERSAL 3. BIBLIOTECA, AULAS Y ZONA DE PASARELA MULTIFUNCIONAL



SECCIÓN TRANSVERSAL 4. ACCESO, NÚCLEO DE ESCALERAS Y SALA DE RECEPCIÓN DE PASARELA



SECCIÓN TRANSVERSAL 5. ZONA DE USO MUNICIPAL, AULAS Y TALLERES



SISTEMA ESTRUCTURAL DE PÓRTICOS DE CLT:

La estructura de esta propuesta consiste, fundamentalmente, en pórticos de cajón cada 5 m, siguiendo el ritmo de los contrafuertes de la nave existente. Este cajeadado está formado por pilas de CLT, transversales a la nave, arriostradas mediante vigas dobles del mismo material, formando dicho cajón. Estas cavidades se llevarán todo el protagonismo, pues ellas dan orden y lugar al programa del edificio (zonas estanciales, zonas de lectura, zonas de estudio, zonas de descanso, etc.)



NIVEL CERCHA
+ 15.33

SISTEMA FORJADOS INTERMEDIOS:

Los forjados intermedios están resueltos con paneles de madera alveolada tipo EGO CLT MIX, con nervios transversales cada 60 cm que se rellenan con material de aislante térmico.

Aquellos puntos donde la fachada norte se encuentra separada del forjado se resuelve mediante el sistema Conflit MC 40-90, el cual consiste en una franja cortafuego EI 40-90 ideada para estos casos en los que es necesario un sellado, con el objetivo de limitar el riesgo de propagación del fuego y humos de una planta a otra. Y, en cualquier caso, del ruido.

PLANTA SEGUNDA
+ 9.45

SISTEMA VENTANALES E ILUMINACIÓN NATURAL:

Debido a la orientación de la fachada norte y a la necesidad de iluminación natural en el interior de la nave, se realiza un rasgado en dicha fachada, en aquellos puntos necesarios, obteniendo así una mayor superficie de entrada de luz. Este rasgado se consigue mediante el refuerzo del ventanal existente con dos perfiles UPN 300.

PLANTA PRIMERA
+ 4.73

PLANTA BAJA
± 0.00

SISTEMA RECALCE DE CIMENTACIÓN EXISTENTE:
Debido al desconocimiento del estado de conservación de la cimentación de la nave, se realiza un recalce de la zapata corrida existente con dos vigas auxiliares atadas a ella mediante una armadura de cosido pasante.

SISTEMA CUBIERTA:
Cubierta compuesta de tres materiales ligeros (policarbonato celular para zonas translúcidas, panel sandwich y paneles térmicos fotovoltaicos de doble cristallamiento para zonas opacas). La cobertura se ejecuta sobre las cerchas metálicas existentes, conservando así la inclinación original de la cubierta de 22°.

SISTEMA VENTILACIÓN NATURAL:
Se instalan ventanas de módulos basculantes de cierre hermético tipo Ventana HERVENT, en cada abertura ya existente de la nave, con el fin de conseguir una ventilación mecánica rápida. Estas ventanas controlan la climatización y ventilación de la Escuela de Moda de manera motorizada.

SISTEMA PATIOS E ILUMINACIÓN NATURAL:
Debido a la orientación del edificio y a la necesidad de iluminación natural en el interior de la nave, el edificio cuenta con 5 patios de luces situados en la banda orientada al sur para aprovechar mejor la entrada de luz natural. El cerramiento de los patios consiste en ventanales tipo muro cortina en las plantas bajas e intermedias, y cerramiento de policarbonato celular arriostrado en cubierta.

SISTEMA FORJADO SANITARIO:
El contacto del edificio con el suelo se realiza a través de un forjado sanitario ventilado de cúpulas oligeradas de polipropileno reciclado tipo "cávil" sobre una capa de 10cm de hormigón de limpieza. Este sistema se cubre con una capa de hormigón armado de compresión de 7cm (malla de acero reticular de 15x15cm). Sobre esta capa de hormigón armado de compresión se encuentran 10cm de aislamiento térmico rígido, sobre el cual se sitúa el solado de la planta baja.

LEYENDA DE ACABADOS

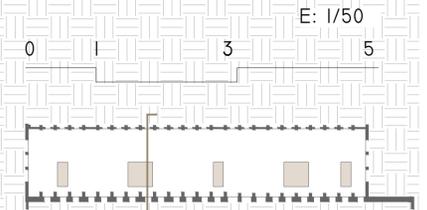
- Suelos
- ① Hormigón pulido.
 - ② Tarima de madera de pino machiebrada.
- Techos
- ① Falso techo de lamas de madera.
 - ② Falso techo continuo de PVL fonoabsorbente.
 - ③ Falso techo entramado de madera laminada.

Paramentos verticales

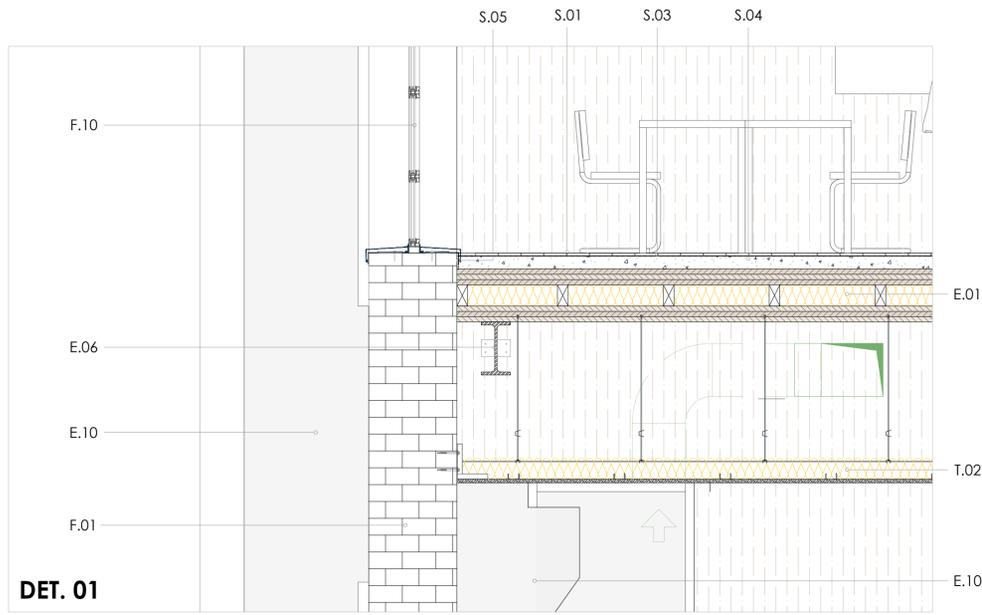
- ① Trasdado con tablero OSB.
 - ② Madera CLT acabado visto.
 - ③ Panel de policarbonato celular blanco.
 - ④ Alicatado de gres porcelánico gris (40x60cm).
- Cubierta
- ① Panel de policarbonato celular blanco.
 - ② Panel sandwich acabado en gris.
 - ③ Panel térmico fotovoltaico doble cristallamiento.

Fachadas:

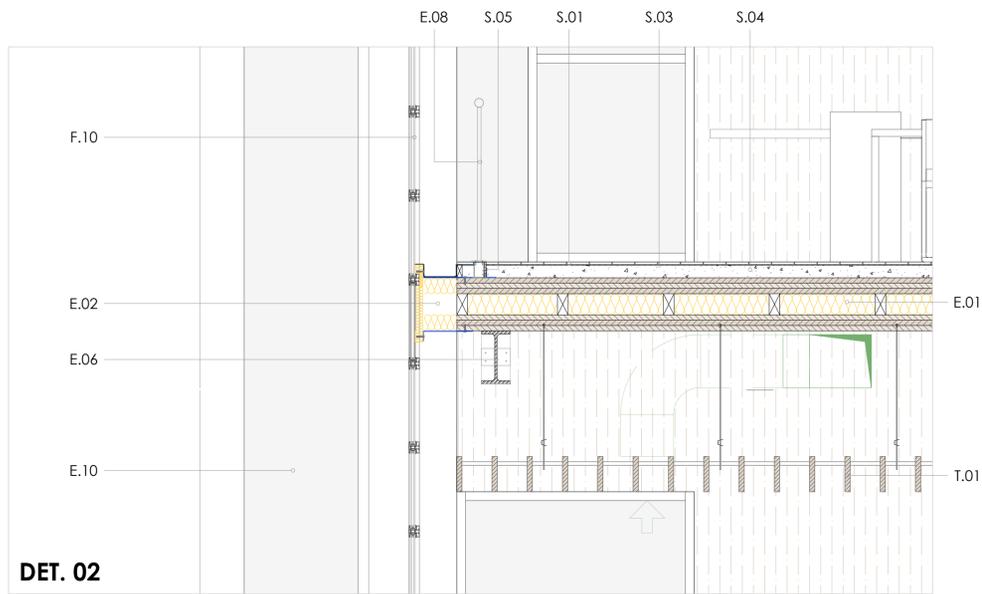
- ① Madera de exteriores para fachada ventilada.
 - ② Ladrillo visto barnizado.
- Carpinterías
- ① Puerta de madera (0.8x2.20m).
 - ② Ventana abatible en muro cortina.
 - ③ Puerta opaca en mampara de aulas y talleres.
 - ④ Mampara acristalada translúcida de aulas y talleres.
 - ⑤ Ventana HERVENT motorizada.



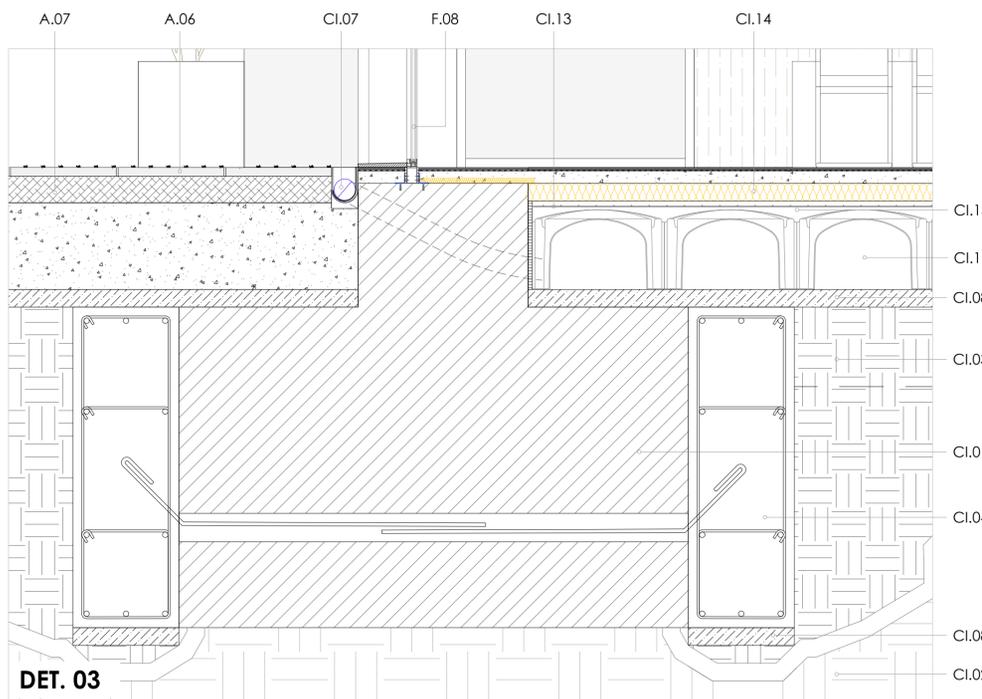
DETALLES CONSTRUCTIVOS | SECCIÓN TRANSVERSAL 02 | ESCALA 1:20



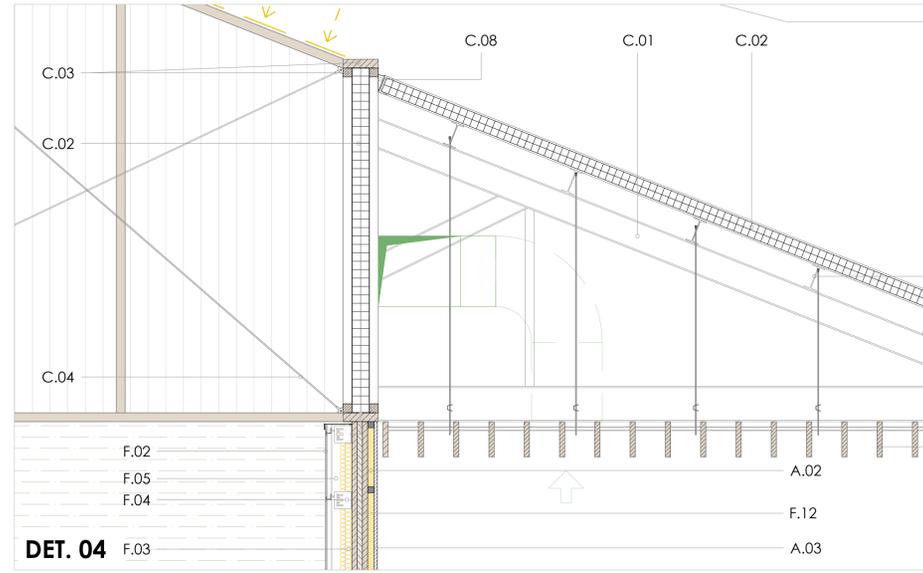
DET. 01



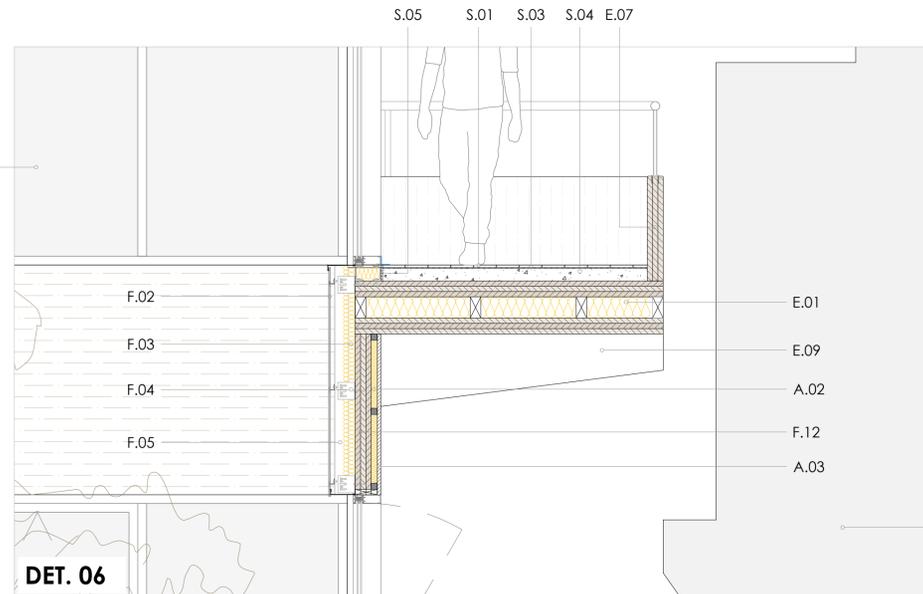
DET. 02



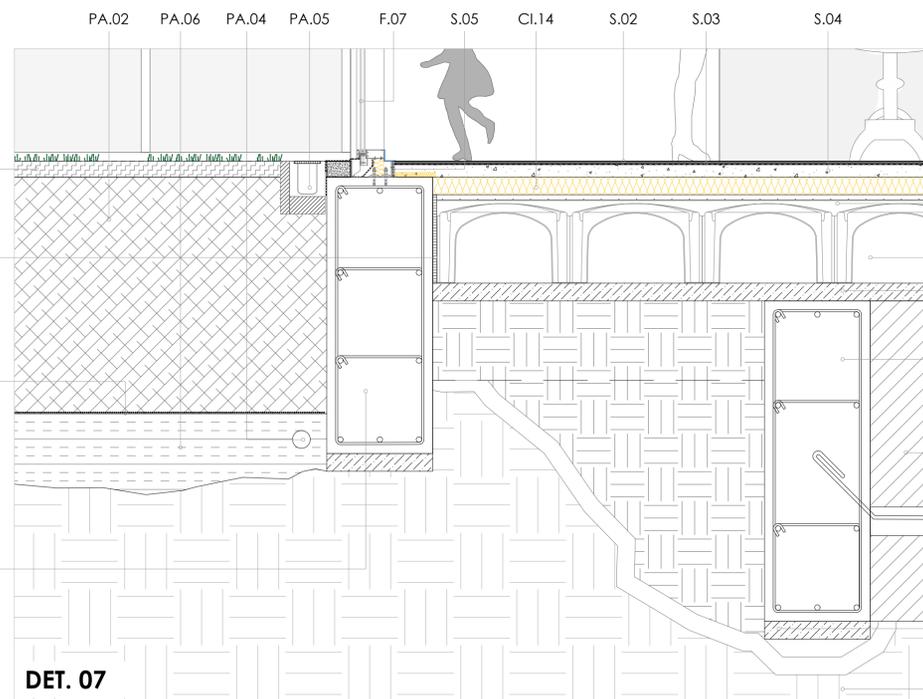
DET. 03



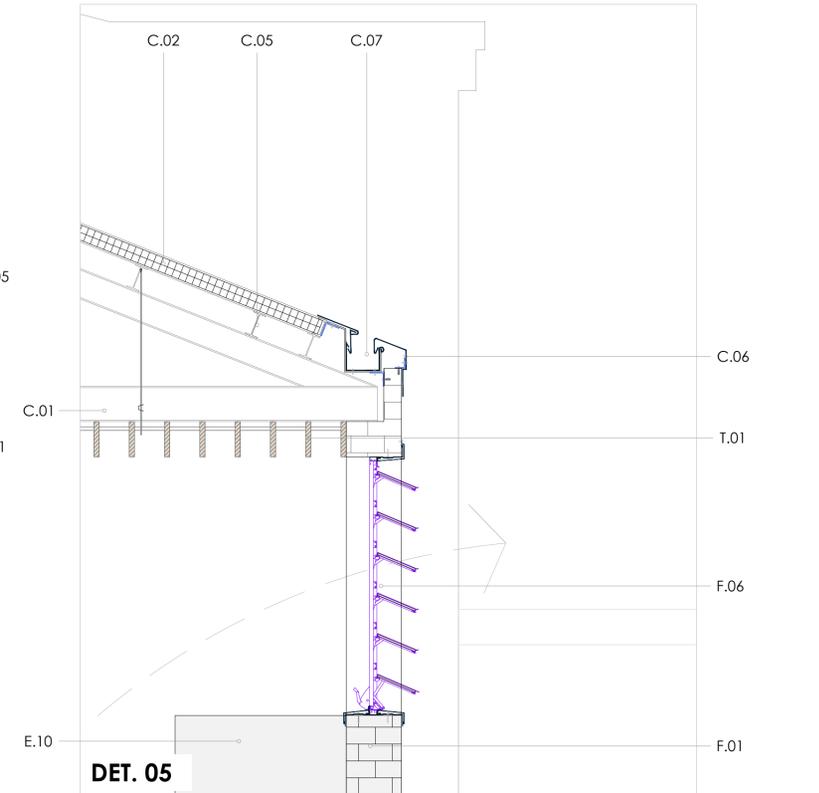
DET. 04



DET. 06



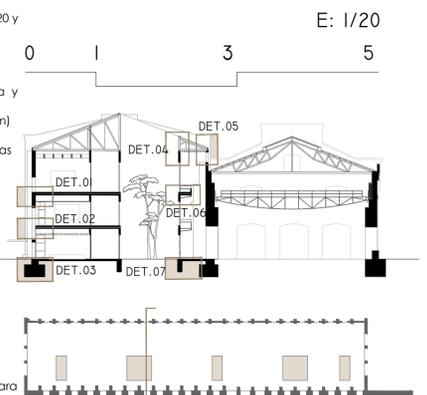
DET. 07



DET. 05

LEYENDA CONSTRUCTIVA

- CUBIERTA**
 C.01- Cercha existente.
 C.02- Policarbonato celular blanco (e=10cm).
 C.03- Carpinterías de madera para cerramientos de policarbonato.
 C.04- Ariostramiento mediante cable.
 C.05- Correas de perfilería IPE 140.
 C.06- Remate de cierre de canto mediante chapa.
 C.07- Canalón metálico rectangular oculto.
 C.08- Junta de sellado de silicona.
- FACHADAS**
 F.01- Fabrica de ladrillo existente con una capa de barnizado.
 F.02- Pieza de madera de exteriores para fachada ventilada.
 F.03- Lana mineral no combustible 100 mm.
 F.04- Ménsula metálica de anclaje para fachada ventilada.
 F.05- Perfil en "L". Elemento conector de fachada ventilada.
 F.06- Carpintería tipo ventana HERVENT.
 F.07- Carpintería muro cortina. Montantes y travesaños TP S2 Cortizo (ancho sección perfil 50mm) Uw desde 0.6 (W/m2 K).
 F.08- Acristalamiento fijo. Vidrio CLIMALIT PLUS (6 + cámara de argón 90% 16mm + 6mm).
 F.09- Carpintería de aluminio de módulos basculantes con cierre hermético.
 F.10- Carpintería existente.
 F.11- Mamparas de doble acristalamiento con RPT.
 F.12- Paramento base compuesto de paneles CLT 120.
- ESTRUCTURA**
 E.01- Forjado de paneles de madera alveolados tipo EGO CLT MIX 300 (90+120+90). Nervios cada 60 cm que se rellenan con material aislantetermoacústico.
 E.02- Sellado entre plantas tipo Sistema Conit MC 60-90. Limita la propagación del fuego y del ruido entre plantas.
 E.03- Vigas cajón formadas por paneles CLT 120 (según cálculo estructural).
 E.04- Plastras formadas por paneles CLT 120 (según cálculo estructural).
 E.05- Viga de segundo orden de CLT 120.
 E.06- Perfil IPE 300.
 E.07- Barandil formado por murete de paneles CLT 120 y barandilla superior, tubular y de barrotos redondos.
 E.08- Barandilla de barrotos redondos de protección.
 E.09- Ménsula de CLT 120 para zonas en voladizo.
 E.10- Plastras-contrafuerzos de ladrillo existentes.
 E.11- Pieza de anclaje oculta, sobre elevado, de rosca y con tornillería pasante vista.
 E.12- Tablero de contrachapado para mueble (e=5cm).
 E.13- Panel divisorio de madera OSB (e=15mm).
 E.14- Escuadra metálica para unión a 90° en estanterías de mueble.
- CIMENTACIÓN**
 CI.01- Zapata corrida de muro (existente).
 CI.02- Terreno compacto.
 CI.03- Encachado de grava (espesor variable).
 CI.04- Viga de atado para recalce de cimentación existente.
 CI.05- Lámina impermeabilizante.
 CI.06- Lámina anti-impacto.
 CI.07- Tubo drenaje de polietileno perforado.
 CI.08- Hormigón de limpieza (e=10cm).
 CI.09- Refuerzos de armadura en losa (según cálculo estructural).
 CI.10- Murete de hormigón (60x150cm).
 CI.11- Cúpula aligerada de polipropileno reciclado para formación de cámara sanitaria. Tipo cóviti (h=45cm).
 CI.12- Junta de poliestireno expandido (e=3cm).
 CI.13- Capa de compresión con mallazo de reparo.
 CI.14- Aislamiento rígido (e=10cm).
 CI.15- Zapata combinada, corrida de 45cm de canto, para la estructura porficada de CLT.
- PARTICIONES Y ACABADOS VERTICALES**
 A.01- Paramento base de CLT120.
 A.02- Rastrelado de madera con aislante termoacústico (e=40mm).
 A.03- Trasdado con tablero OSB (e=15mm).
 A.04- Tabique autoportante de madera CLT 120.
 A.05- Aislamiento termoacústico de lana mineral.
 A.06- Alicatado de gres porcelánico color gris 60x60 cm.
 A.07- Rodapié de pieza de madera maciza.
- SUELOS**
 S.01- Tarima de madera de pino machiembreda (e=15 mm).
 S.02- Acabado hormigón pulido.
 S.03- Lámina anti-impacto.
 S.04- Recreación de mortero (e=5cm).
 S.05- Barido elástico perimetral.
 S.06- Adoquín prefabricado de hormigón para césped.
 S.07- Sustrato vegetal.
- TECHOS**
 T.01- Falso techo de lamas de madera con aislamiento termoacústico (sección lama 30x200mm). Varillas de cuelgue ancladas a soporte superior.
 T.02- Falso techo continuo de PVL fonoabsorbente. Varillas de cuelgue ancladas a soporte superior.
 T.03- Falso techo de tablero contrachapado para zona de pórticos (e=5cm). Anclado a estructura porficada.
 T.04- Enramado de vigas madera laminada (15x500mm).
 T.05- Escuadra metálica de anclaje a 90° de techo y paramento vertical.
- PATIOS:**
 PA.01- Lámina filtrante.
 PA.02- Sustrato vegetal.
 PA.03- Mantillo/capa de césped natural.
 PA.04- Tubo drenaje de polietileno perforado.
 PA.05- Canaleto de polietileno.
 PA.06- Encachado de grava (espesor variable).



SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | SECCIÓN LONGITUDINAL 01 | ESCALA 1:50

SISTEMA PATIOS E ILUMINACIÓN NATURAL:

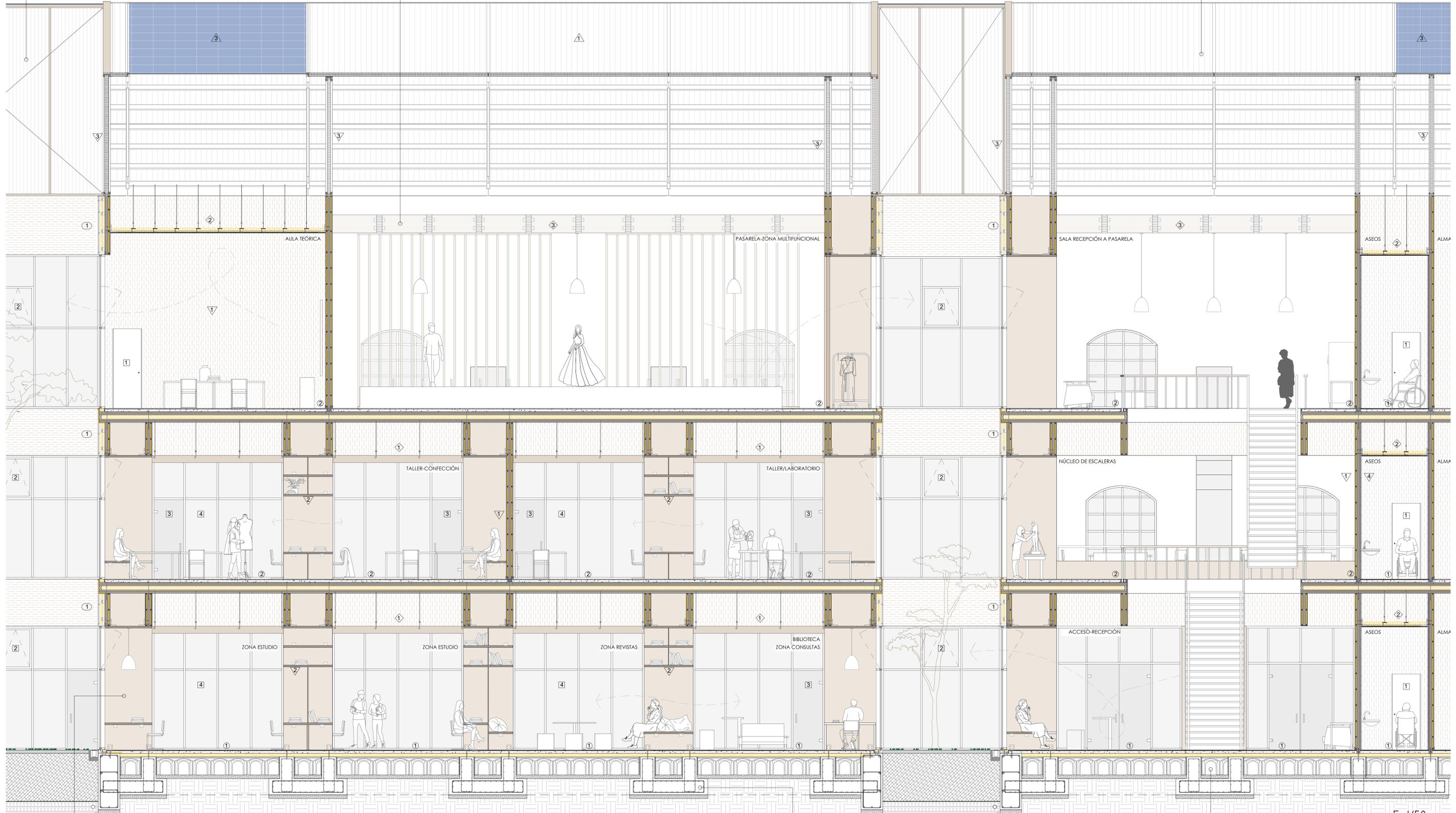
Debido a la orientación del edificio y a la necesidad de iluminación natural en el interior de la nave, el edificio cuenta con 5 patios de luces situados en la banda orientada al sur para aprovechar mejor la entrada de luz natural. El cerramiento de los patios consiste en ventanales tipo muro cortina en las planta bajas e intermedias, y cerramiento de policarbonato celular arriostrado en cubierta.

SISTEMA ENTRAMADO AUTOPORTANTE:

Se trata de una entramado de vigas de madera laminada esta retícula de madera contribuye tanto al arriostramiento de la tabiquería de los grandes espacios, como a tamizar la entrada de luz natural a través del policarbonato de la cubierta. Además de ocultar de manera indirecta la visión de las cerchas preexistentes.

SISTEMA CUBIERTA:

Cubierta compuesta de tres materiales ligeros (policarbonato celular para zonas translúcidas, panel sándwich y paneles térmicos fotovoltaicos de doble acristalamiento para zonas opacas). La cobertura se ejecuta sobre las cerchas metálicas existentes, conservando así la inclinación original de la cubierta de 22°.



SISTEMA ESTRUCTURAL DE PÓRTICOS DE CLT:
La estructura de esta propuesta consiste, fundamentalmente, en pórticos de cajón cada 5 m, siguiendo el ritmo de los contrafuertes de la nave existente. Este cajeadado está formado por pilastras de CLT, transversales a la nave, arriostradas mediante vigas dobles del mismo material, formando dicho cajón. Estas cavidades se llevarán todo el protagonismo, pues ellas dan orden y lugar al programa del edificio (zonas estanciones, zonas de lectura, zonas de estudio, zonas de descanso, etc.)

LEYENDA DE ACABADOS

- Suelos**
- ① Hormigón pulido.
 - ② Tarima de madera de pino machiebrada.
- Techos**
- ① Falso techo de lamas de madera.
 - ② Falso techo continuo de PVL fonoabsorbente.
 - ③ Falso techo entramado de madera laminada.

Paramentos verticales

- ▽ Trasdosado con tablero OSB.
 - ▽ Madera CLT acabado visto.
 - ▽ Panel de policarbonato celular blanco.
 - ▽ Alicatado de gres porcelánico gris (60x60cm).
- Cubierta**
- ① Panel de policarbonato celular blanco.
 - ② Panel sándwich acabado en gris.
 - ③ Panel térmico fotovoltaico doble acristalamiento.

Fachadas:

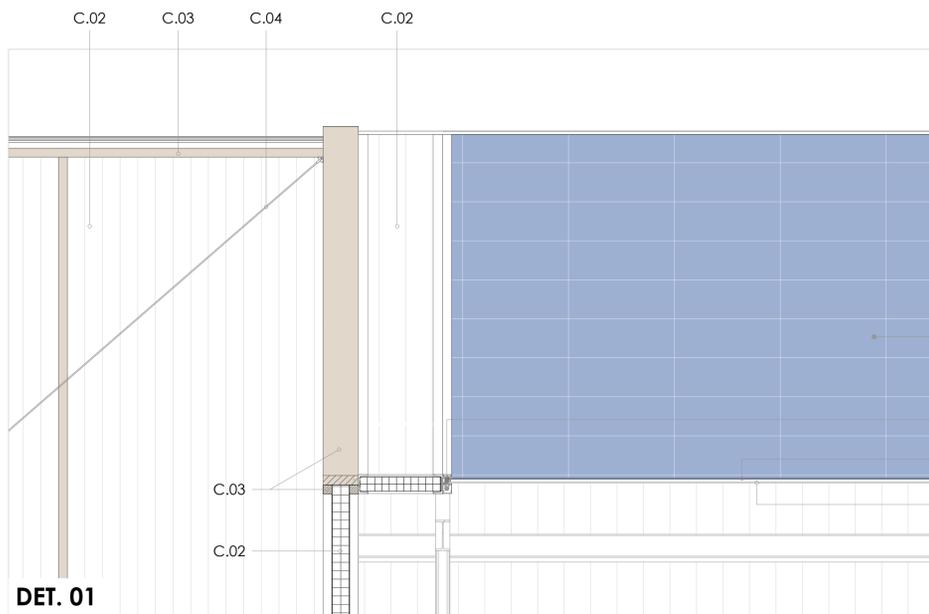
- ① Madera de exteriores para fachada ventilada.
 - ② Ladrillo visto barnizado.
- Carpinterías**
- ① Puerta de madera (0.8x2.20m).
 - ② Ventana abatible en muro cortina.
 - ③ Puerta opaca en mampara de aulas y talleres.
 - ④ Mampara acristalada translúcida de aulas y talleres.
 - ⑤ Ventana HERVENT motorizada.

SISTEMA DE CIMENTACIÓN PARA PÓRTICOS DE MADERA:
La cimentación para los pórticos de madera consiste en unas zapatas corridas y combinadas de hormigón armado de 45cm de canto, a las cuales van ancladas las pilastras de madera que soportan a las vigas. Estas zapatas se arriostran en sentido transversal por una vigas riostras de 45x45 cm.

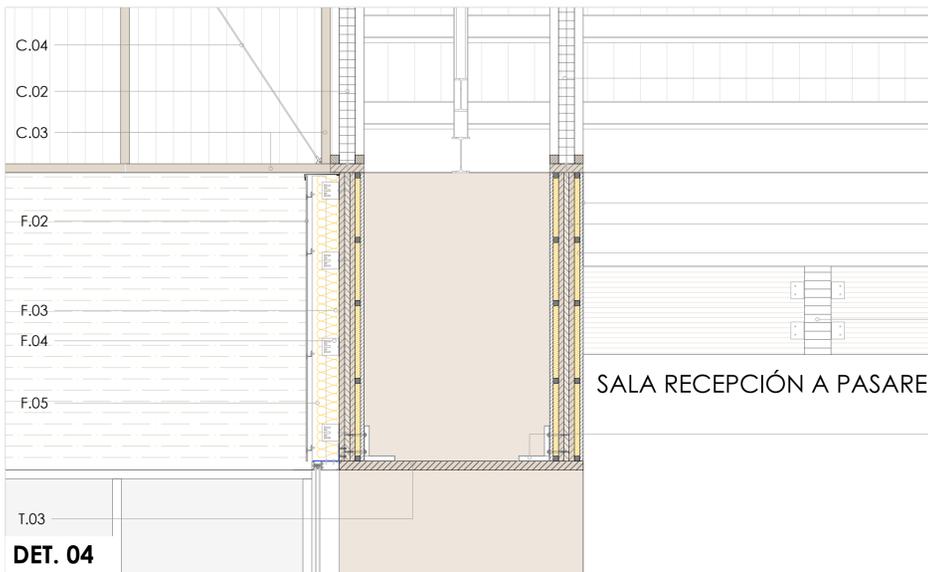
SISTEMA FORJADO SANITARIO:

El contacto del edificio con el suelo se realiza a través de un forjado sanitario ventilado de cúpulas aligeradas de polipropileno reciclado tipo "cávil" sobre una capa de 10cm de hormigón de limpieza. Este sistema se cubre con una capa de hormigón armado de compresión de 7cm (malla de acero reticular de 15x15cm). Sobre esta capa de hormigón armado de compresión se encuentran 10cm de aislamiento térmico rígido, sobre el cual se sitúa el solado de la planta baja.

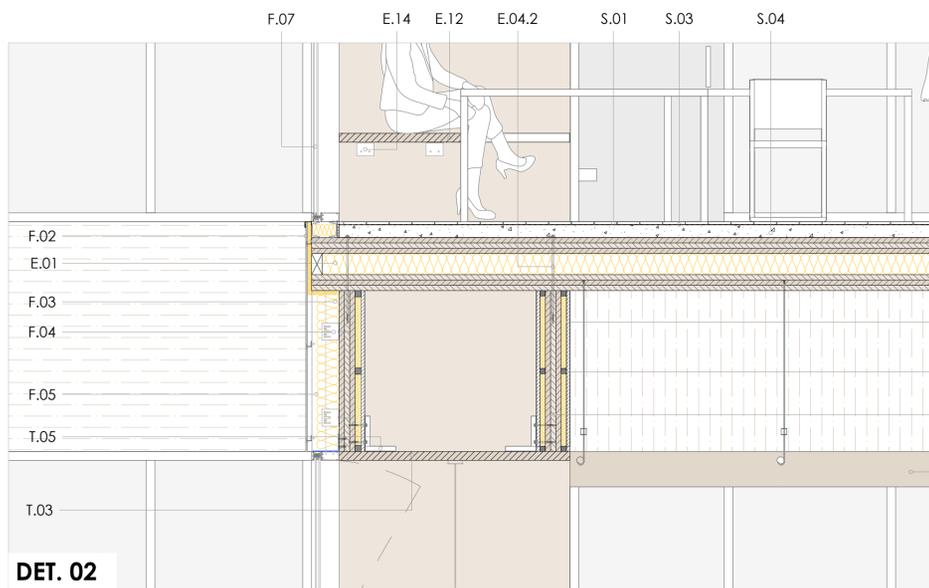
DETALLES CONSTRUCTIVOS | SECCIÓN LONGITUDINAL 01 | ESCALA 1:20



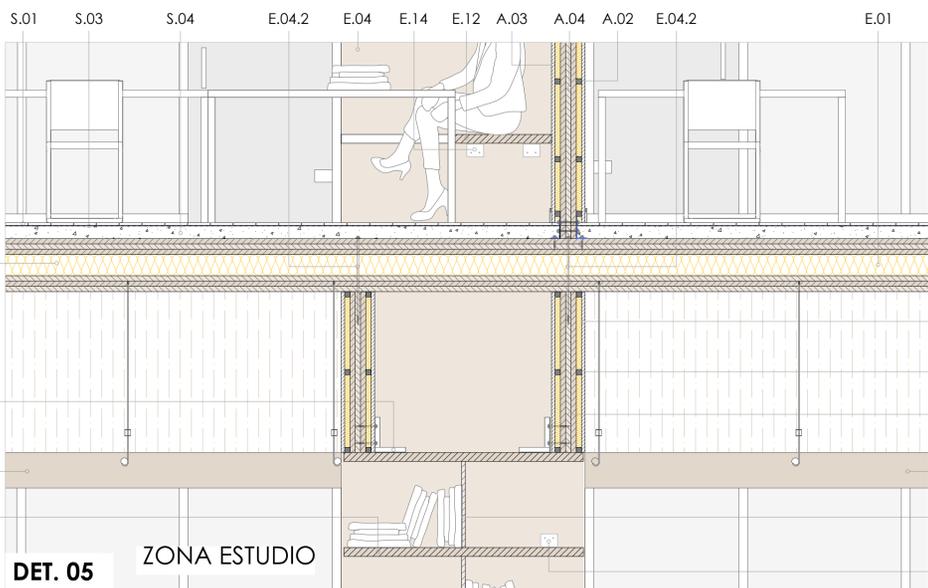
DET. 01



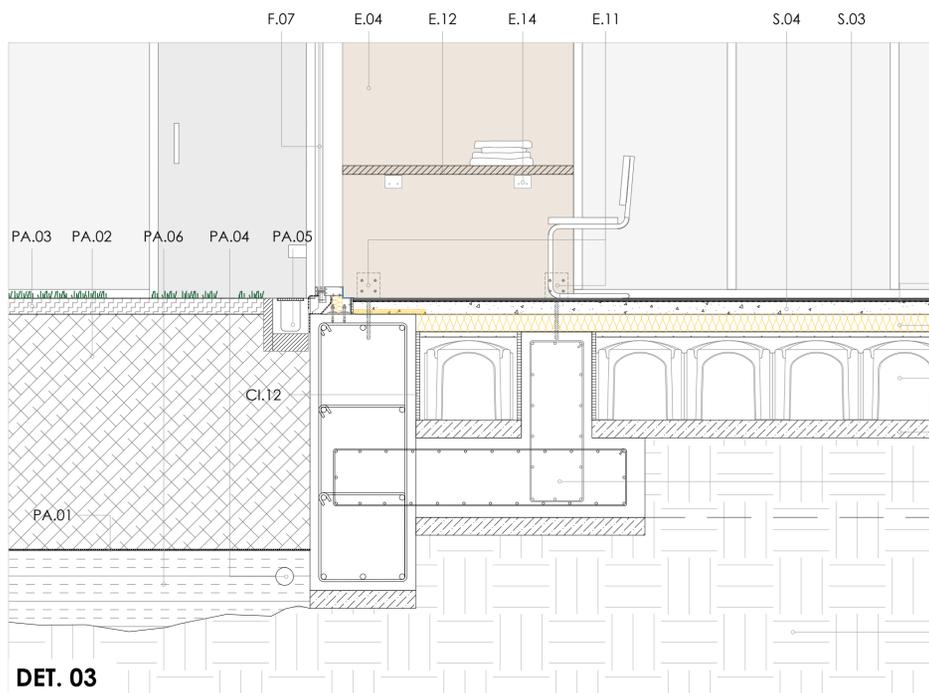
DET. 04



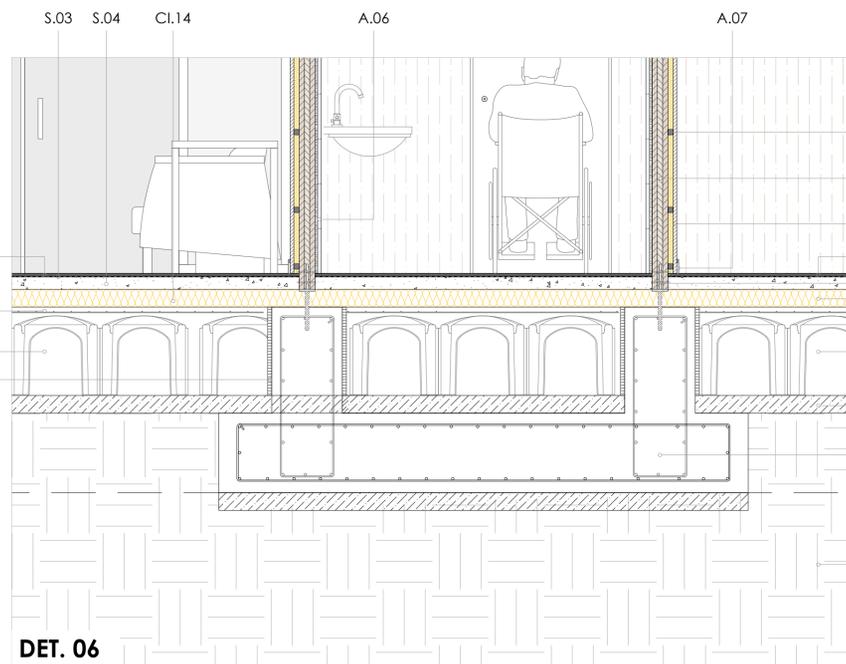
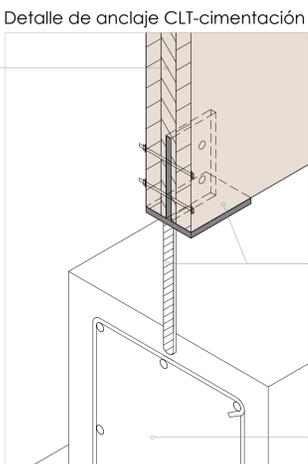
DET. 02



DET. 05



DET. 03



DET. 06

LEYENDA CONSTRUCTIVA

CUBIERTA

- C.01- Cercha existente.
- C.02- Policarbonato celular blanco (e=10cm).
- C.03- Carpinterías de madera para cerramientos de policarbonato.
- C.04- Anclaje mediante cable.
- C.05- Correas de perfilera IPE 140.
- C.06- Remate de cierre de canto mediante chapa.
- C.07- Canalón metálico rectangular oculto.
- C.08- Junta de sellado de silicona.
- C.09- Panel térmico fotovoltaico de doble acristalamiento.
- C.09.1- Vidrio fotovoltaico de 39mm.
- C.09.2- Vidrio doble laminado.
- C.09.3- Travesaño de aluminio con tapeta exterior.

FACHADAS

- F.01- Fabrica de ladrillo existente con una capa de barnizado.
- F.02- Pieza de madera de exteriores para fachada ventilada.
- F.03- Lana mineral no combustible 100 mm.
- F.04- Ménsula metálica de anclaje para fachada ventilada.
- F.05- Perfil en "L". Elemento conector de fachada ventilada.
- F.06- Carpintería tipo ventana HERVENT.
- F.07- Carpintería muro cortina. Montantes y travesaños TP S2 Cortizo (ancho sección perfil 50mm) Uw desde 0.6 (W/m2 K).
- F.08- Acristalamiento fijo. Vidrio CLIMALIT PLUS (6 + cámara de argón 90% 16mm + 6mm).
- F.09- Carpintería de aluminio de módulos basculantes con cierre hermético.
- F.10- Carpintería existente.
- F.11- Mamparas de doble acristalamiento con RPT.
- F.12- Paramento base compuesto de paneles CLT 120.

ESTRUCTURA

- E.01- Forjado de paneles de madera alveolados tipo EGO CLT MIX 300 (90+120+90). Nervios cada 60 cm que se rellenan con material aislante termoacústico.
- E.02- Sellado entre plantas tipo Sistema Conit MC 60-90. Limita la propagación del fuego y el ruido entre plantas.
- E.03- Vigas cajón formados por paneles CLT 120 (según cálculo estructural).
- E.04- Pilstras formadas por paneles CLT 120 (según cálculo estructural).
- E.04.1- Escuadra metálica para uniones a 90° de paneles CLT. Tornillería pasante.
- E.04.2- tirafondos para unión vertical de muros y forjados de CLT.
- E.05- Viga de segundo orden de CLT 120.
- E.06- Perfil IPE 300.
- E.07- Barandil formado por murete de paneles CLT 120 y barandilla superior, tubular y de barotes redondos.
- E.08- Barandilla de barotes redondos de protección.
- E.09- Ménsula de CLT 120 para zonas en voladizo.
- E.10- Pilstras-contrafuerzas de ladrillo existentes.
- E.11- Pieza de anclaje oculta, sobre elevado, de rosca y con tornillería pasante vista.
- E.12- Tablero de contrachapado para mueble (e=5cm)
- E.13- Panel divisorio de madera OSB (e=15mm)
- E.14- Escuadra metálica para unión a 90° en estanterías de mueble.

CIMENTACIÓN

- Cl.01- Zapata corrida de muro (existente).
- Cl.02- Terreno compacto.
- Cl.03- Encachado de grava (espesor variable).
- Cl.04- Viga de atado para recalce de cimentación existente.
- Cl.05- Lámina impermeabilizante.
- Cl.06- Lámina anti-impacto.
- Cl.07- Tubo drenaje de polietileno perforado.
- Cl.08- Hormigón de limpieza (e=10cm).
- Cl.09- Refuerzos de armadura en losa (según cálculo estructural).
- Cl.10- Murete de hormigón (60x150cm).
- Cl.11- Cúpula aligerada de polipropileno reciclado para formación de cámara sanitaria. Tipo cáviti (h=45cm).
- Cl.12- Junta de poliestireno expandido (e=3cm).
- Cl.13- Capa de compresión con mallazo de reparto.
- Cl.14- Aislamiento rígido (e=10cm).
- Cl.15- Zapata combinada, corrida de 45cm de canto, para la estructura porfocada de CLT.

PARTICIONES Y ACABADOS VERTICALES

- A.01- Paramento base de CLT120.
- A.02- Rastrelado de madera con aislante termoacústico (e=40mm).
- A.03- Trasdosoado con tablero OSB (e=15mm).
- A.04- Tabique autoportante de madera CLT 120.
- A.05- Aislamiento termoacústico de lana mineral.
- A.06- Alicatado de gres porcelánico color gris 60x60 cm.
- A.07- Rodapié de pieza de madera maciza.

SUELOS

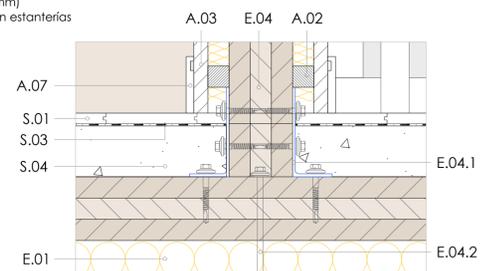
- S.01- Tarima de madera de pino machiembreda (e=15 mm)
- S.02- Acabado hormigón pulido.
- S.03- Lámina anti-impacto.
- S.04- Recreacio de mortero (e=5cm).
- S.05- Banda elástica perimetral.
- S.06- Adoquín prefabricado de hormigón para césped.
- S.07- Sustrato vegetal.

TECHOS

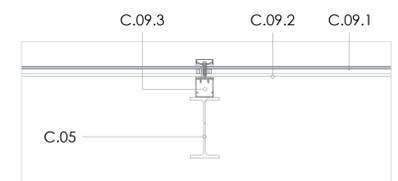
- T.01- Falso techo de lamas de madera con aislamiento termoacústico (sección lama 30x200mm). Varillas de cuelgue ancladas a soporte superior.
- T.02- Falso techo continuo de PVL fonoabsorbente. Varillas de cuelgue ancladas a soporte superior.
- T.03- Falso techo de tablero contrachapado para zona de pórcicos (e=5cm). Anclado a estructura porfocada.
- T.04- Entramado de vigas madera laminada (15x500mm)
- T.05- Escuadra metálica de anclaje a 90° de techo y paramento vertical.

PATIOS:

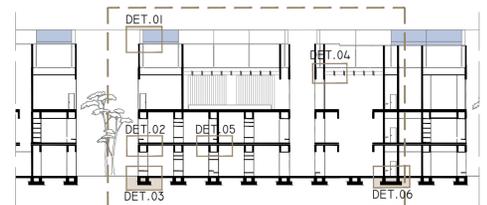
- PA.01- Lámina filtrante.
- PA.02- Sustrato vegetal.
- PA.03- Mantiño/capa de césped natural.
- PA.04- Tubo drenaje de polietileno perforado.
- PA.05- Canaleta de polietileno.
- PA.06- Encachado de grava (espesor variable).



Detalle encuentro pilstras - forjado



Detalle de panel térmico fotovoltaico.

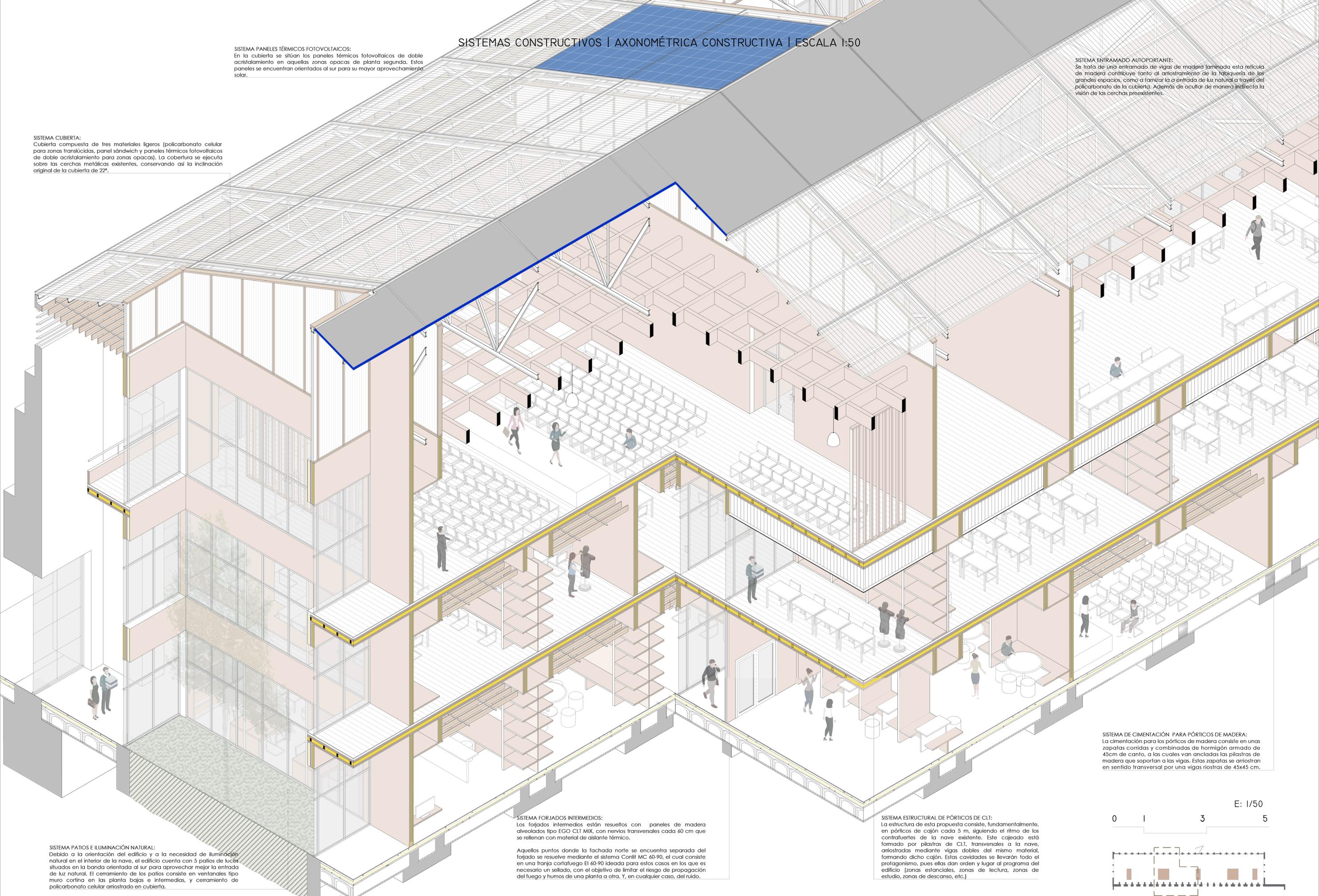


SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | AXONOMÉTRICA CONSTRUCTIVA | ESCALA 1:50

SISTEMA PANELES TÉRMICOS FOTOVOLTAICOS:
En la cubierta se sitúan los paneles térmicos fotovoltaicos de doble acristalamiento en aquellas zonas opacas de planta segunda. Estos paneles se encuentran orientados al sur para su mayor aprovechamiento solar.

SISTEMA CUBIERTA:
Cubierta compuesta de tres materiales ligeros (poliuretano celular para zonas translúcidas, panel sándwich y paneles térmicos fotovoltaicos de doble acristalamiento para zonas opacas). La cobertura se ejecuta sobre las cerchas metálicas existentes, conservando así la inclinación original de la cubierta de 22°.

SISTEMA ENTRAMADO AUTOPORTANTE:
Se trata de un entramado de vigas de madera laminada esta reficula de madera contribuye tanto al arriostamiento de la tabiquería de los grandes espacios, como a tamizar la entrada de luz natural a través del polycarbonato de la cubierta. Además de ocultar de manera indirecta la visión de las cerchas preexistentes.



SISTEMA PATIOS E ILUMINACIÓN NATURAL:
Debido a la orientación del edificio y a la necesidad de iluminación natural en el interior de la nave, el edificio cuenta con 5 patios de luces situados en la banda orientada al sur para aprovechar mejor la entrada de luz natural. El cerramiento de los patios consiste en ventanales tipo muro cortina en las planta bajas e intermedias, y cerramiento de polycarbonato celular arriostado en cubierta.

SISTEMA FORJADOS INTERMEDIOS:
Los forjados intermedios están resueltos con paneles de madera alveolados tipo EGO CLT MIX, con nervios transversales cada 60 cm que se rellenan con material de aislante térmico.

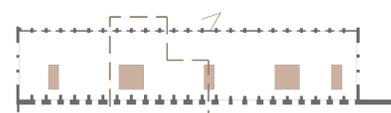
Aquellos puntos donde la fachada norte se encuentra separada del forjado se resuelve mediante el sistema Conilit MC 60-90, el cual consiste en una franja cortafuego E1 60-90 ideada para estos casos en los que es necesario un sellado, con el objetivo de limitar el riesgo de propagación del fuego y humos de una planta a otra. Y, en cualquier caso, del ruido.

SISTEMA ESTRUCTURAL DE PÓRTECOS DE CLT:
La estructura de esta propuesta consiste, fundamentalmente, en pórticos de cajón cada 5 m, siguiendo el ritmo de los contrafuertes de la nave existente. Este cajado está formado por pilastras de CLT, transversales a la nave, arriostadas mediante vigas dobles del mismo material, formando dicho cajón. Estas cavidades se llevarán todo el protagonismo, pues ellas dan orden y lugar al programa del edificio (zonas estanciales, zonas de lectura, zonas de estudio, zonas de descanso, etc.)

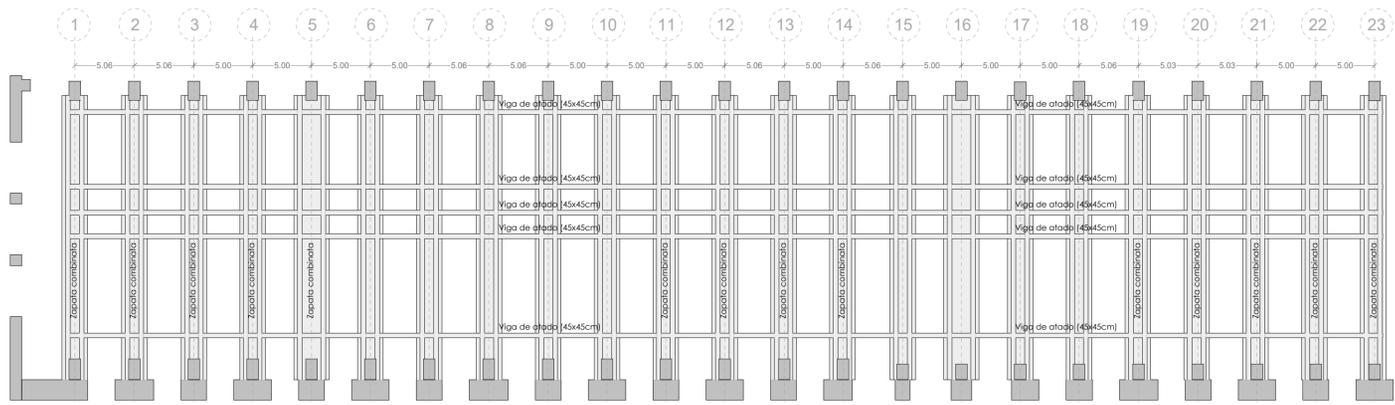
SISTEMA DE CIMENTACIÓN PARA PÓRTECOS DE MADERA:
La cimentación para los pórticos de madera consiste en unas zapatas corridas y combinadas de hormigón armado de 45cm de canto, a las cuales van ancladas las pilastras de madera que soportan a las vigas. Estas zapatas se arriostan en sentido transversal por unas vigas riostras de 45x45 cm.

E: 1/50

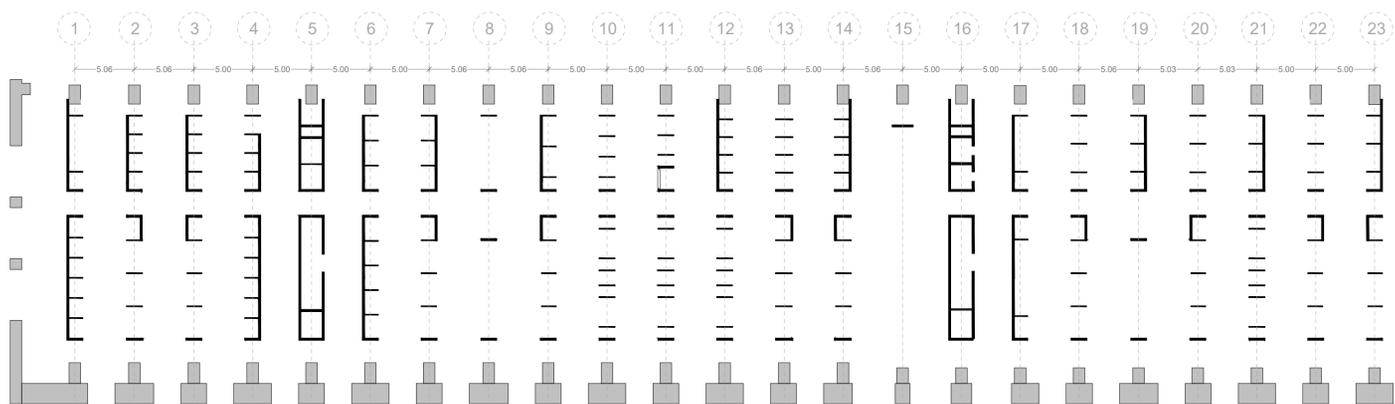
0 1 3 5



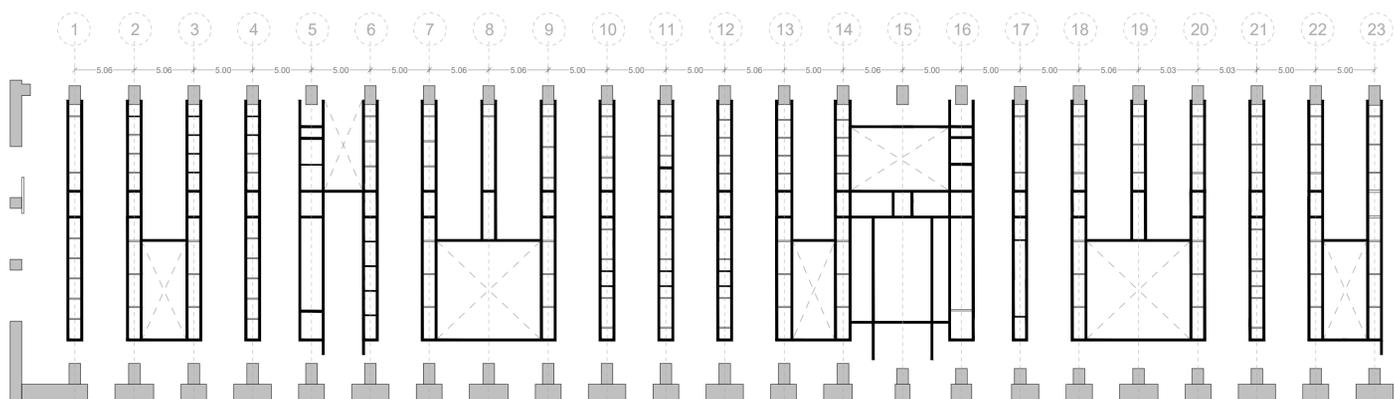
SISTEMAS CONSTRUCTIVOS | ESTRUCTURA DE MADERA Y CIMENTACIÓN



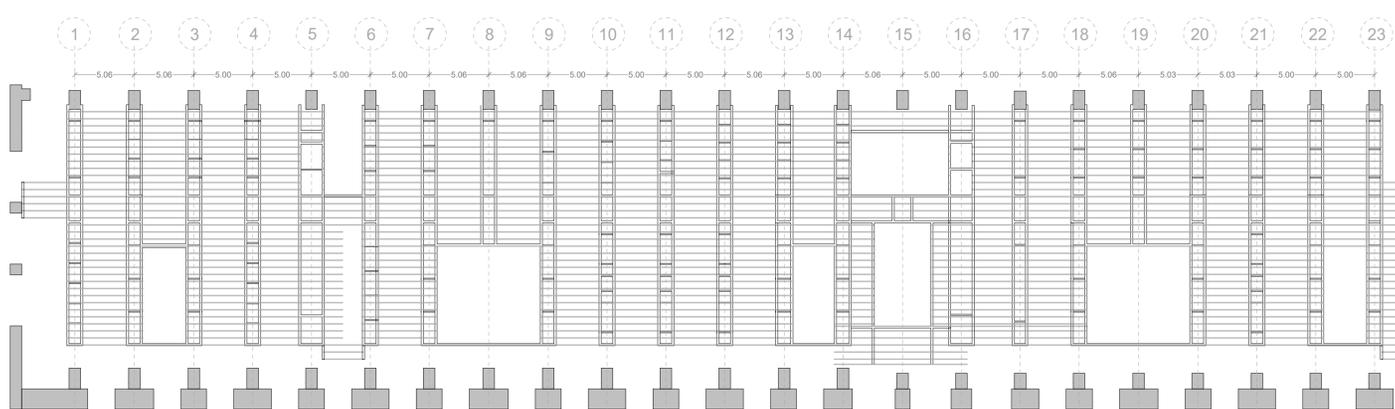
CIMENTACIÓN: ZAPATAS CORRIDAS COMBINADAS



APOYOS ESTRUCTURALES: PILASTRAS DE CLT (2 TIPOS)



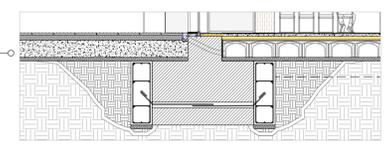
ESTRUCTURA AÉREA: VIGAS CAJÓN DE CLT



FORJADO UNIDIRECCIONAL: VIGUETAS CADA 60 CM (EGO CLT MIX)

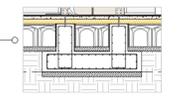
RECALCE DE CIMENTACIÓN EXISTENTE:

Debido al desconocimiento del estado de conservación de la cimentación de la nave, se realiza un recalce de la zapata corrida existente con dos vigas auxiliares atadas a ella mediante una armadura de cosido pasante.

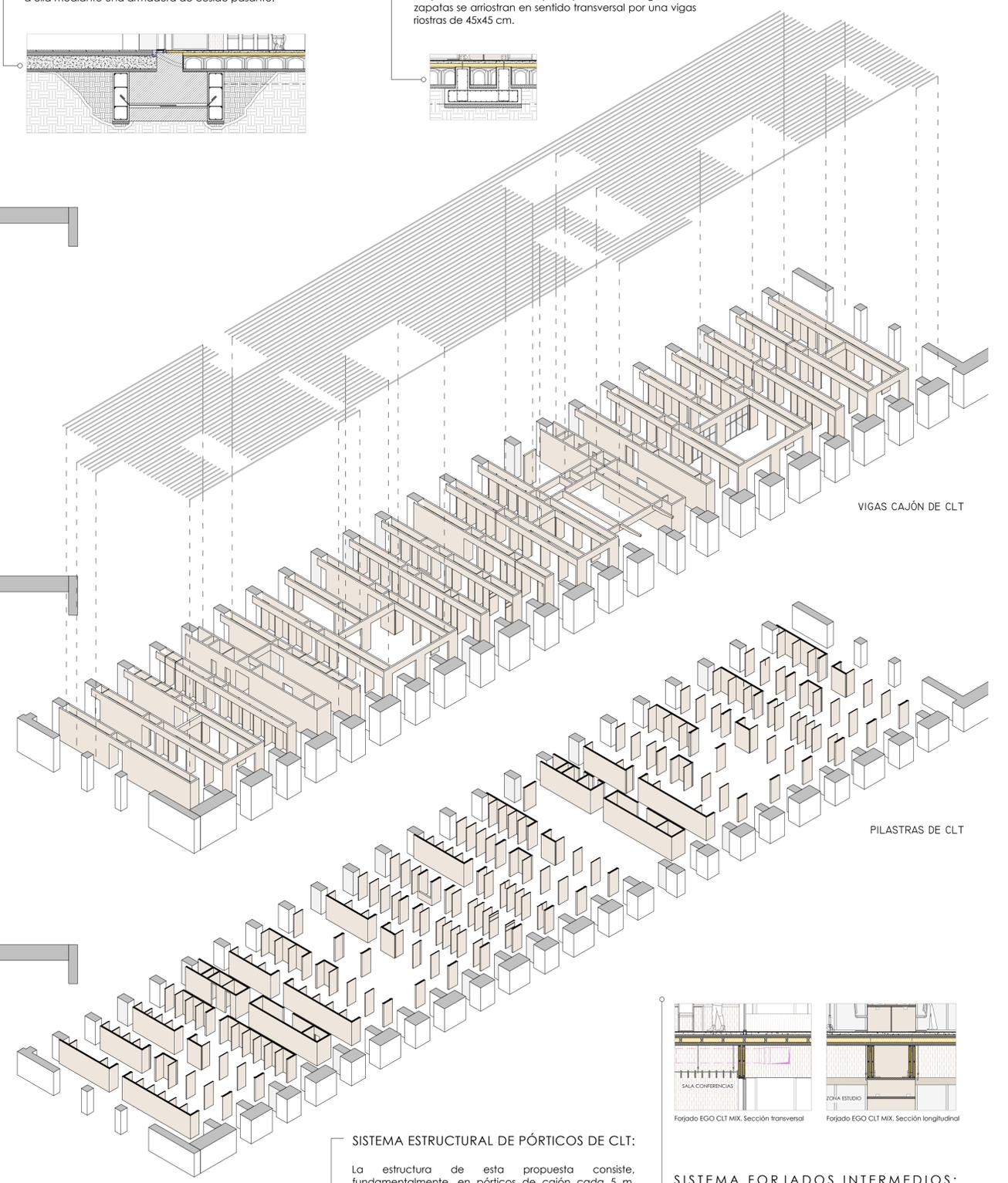


CIMENTACIÓN PARA PÓRTICOS DE MADERA:

La cimentación para los pórticos de madera consiste en unas zapatas corridas y combinadas de hormigón armado de 45cm de canto, a las cuales van ancladas las pilastras de madera que soportan a las vigas. Estas zapatas se arriestran en sentido transversal por una viga riostras de 45x45 cm.



FORJADO TIPO EGO CLT MIX CON NERVIOS CADA 60CM.



VIGAS CAJÓN DE CLT

PILASTRAS DE CLT

SISTEMA ESTRUCTURAL DE PÓRTICOS DE CLT:

La estructura de esta propuesta consiste, fundamentalmente, en pórticos de cajón cada 5 m, siguiendo el ritmo de los contrafuertes de la nave existente. Este cajeadado está formado por pilastras de CLT, transversales a la nave, arriestradas mediante vigas dobles del mismo material, formando dicho cajón. Estas cavidades se llevarán todo el protagonismo, pues ellas dan orden y lugar al programa del edificio (zonas estanciones, zonas de lectura, zonas de estudio, zonas de descanso, etc.).

PILASTRAS DE CLT

- TIPO1: Pilastras enrasadas con vigas de cajón.
- TIPO2: Pilastras de apoyo para las vigas de cajón.



SISTEMA FORJADOS INTERMEDIOS:

Los forjados intermedios están resueltos con paneles de madera alveolados tipo EGO CLT MIX, con nervios transversales cada 60 cm que se rellenan con material de aislante térmico.

Aquellos puntos donde la fachada norte se encuentra separada del forjado se resuelve mediante el sistema Conlit MC 60-90, el cual consiste en una franja cortafuego El 60-90 ideada para estos casos en los que es necesario un sellado, con el objetivo de limitar el riesgo de propagación del fuego y humos de una planta a otra. Y, en cualquier caso, del ruido.



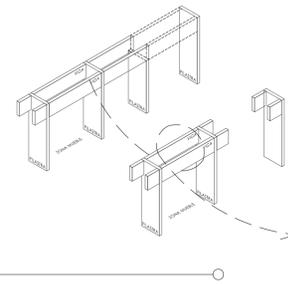
EL MUEBLE COMO SISTEMA ESTRUCTURAL:

Como se viene indicando, el mueble nace de la generación de los pórticos de cajón estructurales cada 5 m, siguiendo el ritmo de los contrafuertes de la nave existente.

Este cajeadado está formado por pilastras de CLT, transversales a la nave, arriostradas mediante vigas dobles del mismo material, formando dicho cajón. Estas cavidades se llevarán todo el protagonismo, pues ellas dan orden y lugar al programa del edificio (zonas estanciales, zonas de lectura, zonas de estudio, zonas de descanso, etc.).

Se pueden observar dos tipos de apoyos:

- TIPO1: Pilastras enrasadas con vigas de cajón (a los extremos del mueble y a no más de 5m).
- TIPO2: Pilastras de apoyo para las vigas de cajón (la estructura vertical del propio mueble).



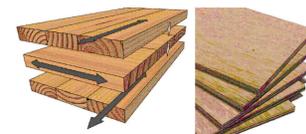
MATERIALIDAD - ARQUITECTURA SOSTENIBLE:

El material por excelencia de esta propuesta es EL CLT, una alternativa para garantizar el compromiso sostenible de la arquitectura. Este material nace como una nueva oportunidad frente al cambio climático.

Los paneles de CLT cuentan con un gran comportamiento acústico y térmico, y pueden regular la humedad y brindar un gran confort, tanto en verano como en invierno.

Además, para lograr el mismo nivel de aislamiento que contiene un muro de 10 cm hecho con paneles de CLT, necesitaríamos un muro de hormigón de hasta 1.8 m. Por tanto, esto también genera una gran solución cuando se trata de ganar superficies útiles dentro de los edificios.

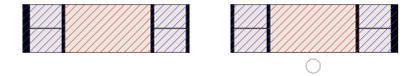
por otro lado, los tableros que componen las baldas de las repisas y estanterías; y los asientos son tableros contrachapados de madera.



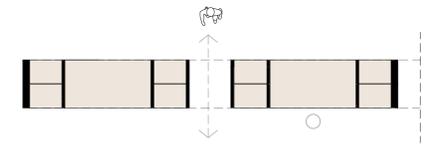
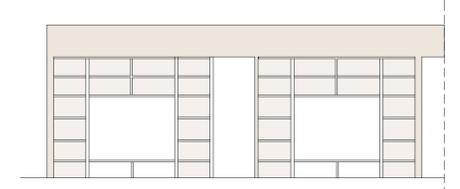
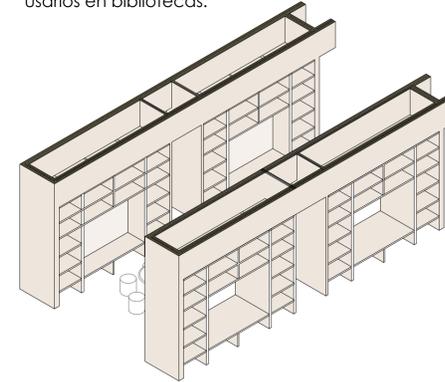
FUNCIONALIDAD Y SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA:

Partes del mueble según necesidad:

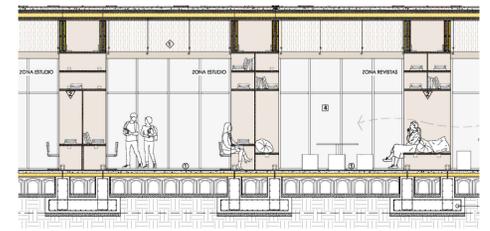
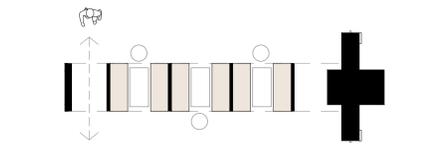
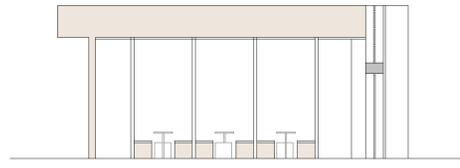
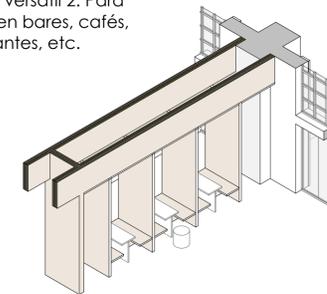
- Zona de lectura y/o descanso
- Zona de trabajo y estudio
- Zona de almacenamiento



Mueble versátil 1: Para usarlos en bibliotecas.



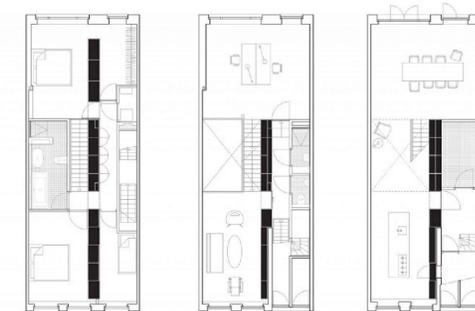
Mueble versátil 2: Para usarlos en bares, cafés, restaurantes, etc.



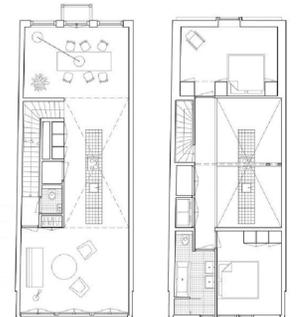
REFERENCIAS - EL MURO HABITADO:

La propuesta nace de los muros habitados, los cuales liberan al edificio de compartimentaciones innecesarias.

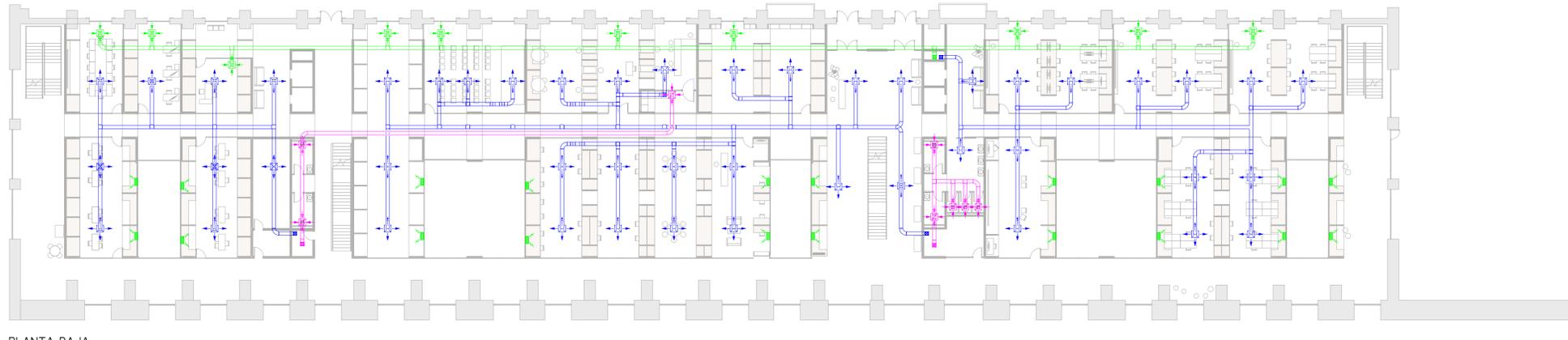
Vertical Loft (2012), en Róterdam.



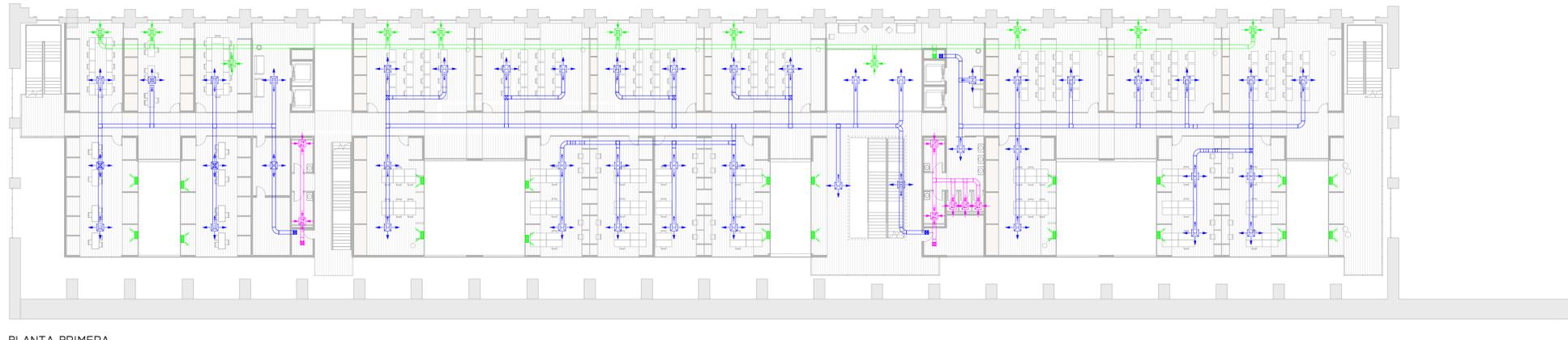
Matryoshka house (2017), en Róterdam. "La casa dentro de la casa"



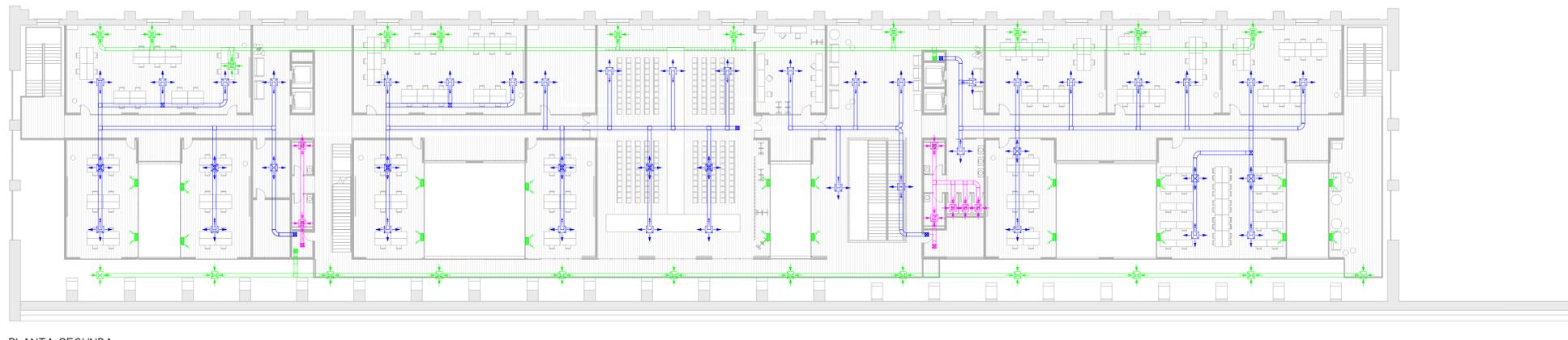
INSTALACIONES | VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN



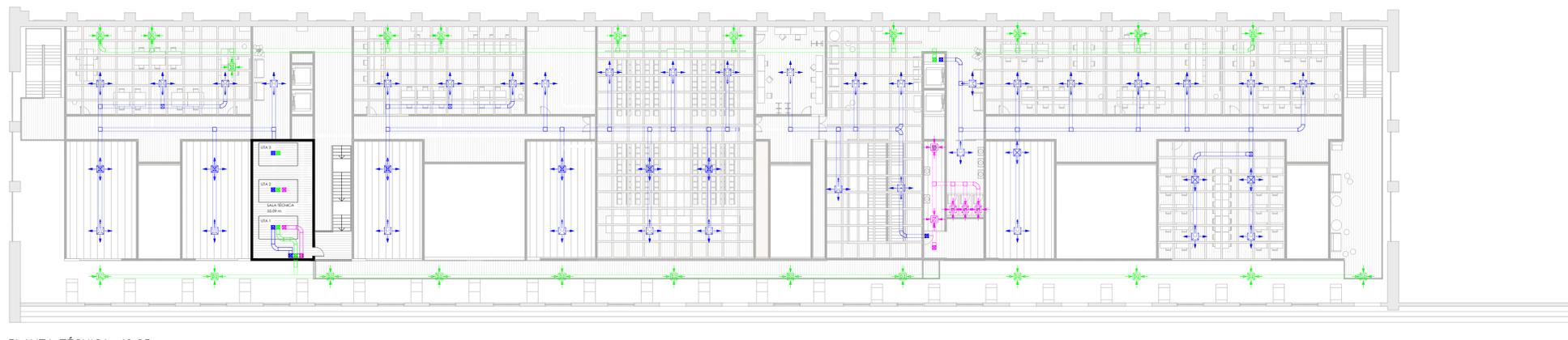
PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA



PLANTA TÉCNICA +12.95 M

ESTRATEGIAS BIOCLIMÁTICAS - AEROTERMIA CON RECUPERADOR DE CALOR:

LA AEROTERMIA

La aerotermia, más conocida como bomba de calor se trata de una innovación desarrollada hace algunos años que ha hecho que se aproveche su funcionamiento aún más en verano. Este sistema puede calentar el agua sanitaria prácticamente de forma "gratuita", aprovechando el calor que la bomba de calor necesita disipar en el exterior.

Un equipo de aerotermia está diseñado para proporcionar refrigeración, calefacción y, además, calentar el agua sanitaria, sin embargo, con la tecnología de recuperación de calor obtenemos agua caliente sin consumo adicional de electricidad.

BOMBA DE CALOR CON RECUPERADOR

Sabemos que la bomba de calor no genera calor o frío al consumir un combustible, sino que absorbe el calor de un lugar para llevarlo a otro. No transforma una energía en otra.

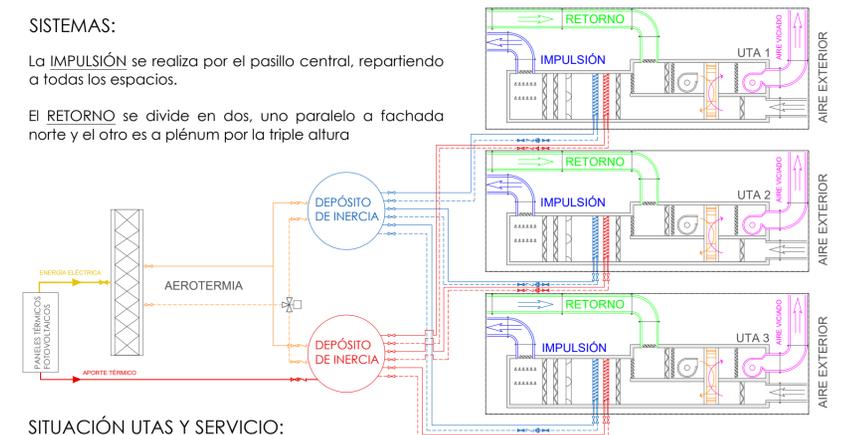
Durante invierno, absorbe calor para trasladarlo al interior de la Escuela de Moda, además de calentar el agua sanitaria. Por el contrario, durante el verano, los equipos de aerotermia roba el calor que hay en el interior de la nave para expulsarlo en el exterior. De esta manera conseguimos un descenso de la temperatura en el interior.

Sin embargo, aprovecharemos ese calor antes de expulsarlo al exterior, añadiendo al sistema la recuperación de calor.

SISTEMAS:

La **IMPULSIÓN** se realiza por el pasillo central, repartiéndolo a todas las espacios.

El **RETORNO** se divide en dos, uno paralelo a fachada norte y el otro es a plenum por la triple altura



SITUACIÓN UTAS Y SERVICIO:

Se instalan tres unidades de Tratamiento de Aire (UTA) independientes, ubicadas en la planta técnica ventilada al exterior, situada sobre los aseos de la zona oeste.

UTA 1: Sirve a la zona administrativa, situada al oeste de la nave. Además de las aulas y taller situados en vertical.

UTA 2: Sirve a la zona central del edificio, a los usos comunes de planta baja; aulas y talleres de planta primera y a la pasarela de planta segunda.

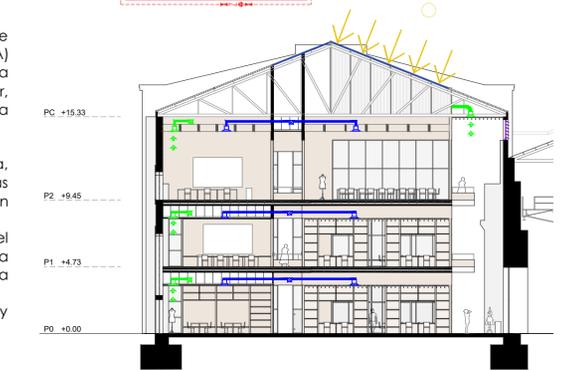
UTA 3: Sirve a la zona de aulas y talleres orientado al este de la nave.

LEYENDA CLIMATIZACIÓN:

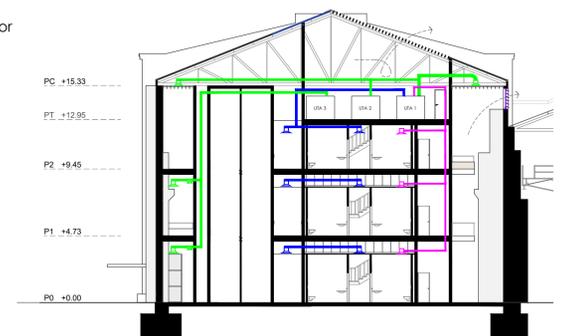
- Impulsión
- Retorno con recuperador
- Retorno sin recuperador

PLANTA TÉCNICA:

A cota +12,95 m. Situada, en vertical, sobre los aseos de zona oeste. Alberga 3 Unidades de Tratamiento de Aire. Por este motivo está totalmente ventilada y en conexión directa al exterior.



SECCIÓN TRANSVERSAL 5. ZONA DE USO MUNICIPAL.



SECCIÓN TRANSVERSAL POR SALA TÉCNICA Y ASEOS.



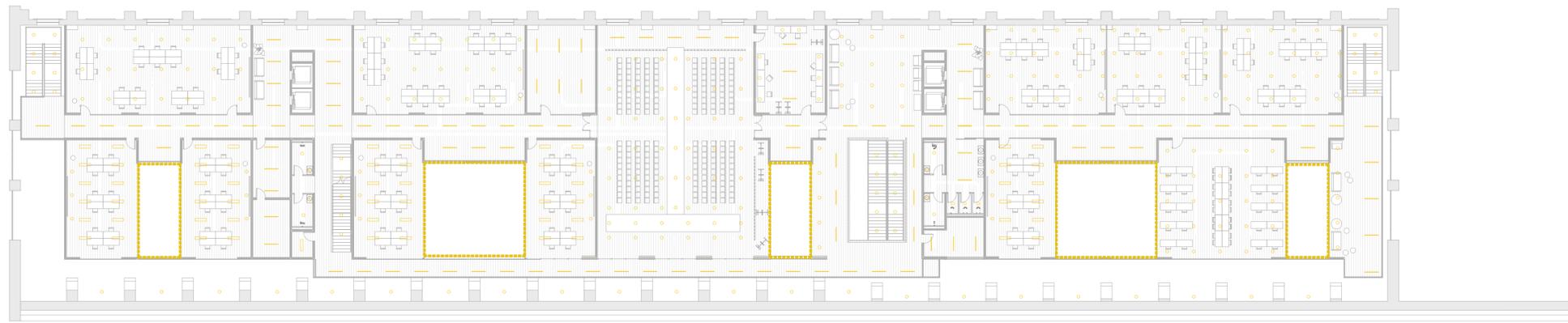
E: 1/250



PLANTA BAJA



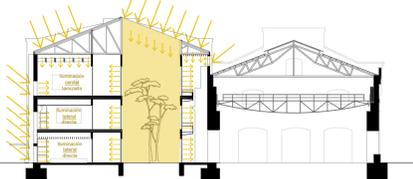
PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA

ILUMINACIÓN NATURAL:

A la hora del diseño global del edificio para la Escuela de Moda y Diseño se ha tenido en cuenta el uso del mismo, debido a que se trata de un edificio destinado a la enseñanza e investigación. Por este motivo, es fundamental controlar y aprovechar al máximo la luz natural. Esto se consigue con los cinco patios de luces, además del uso de policarbonato translúcido en la cubierta. En las zonas que se encuentran en las fachadas originales de la nave de montaje, se ha optado por ampliar la entrada de luz mediante los ventanales existentes. Para esto se rasga el muro original, siguiendo las dimensiones de anchura de los ventanales originales.



ILUMINACIÓN ARTIFICIAL:

El aporte de luz natural en el edificio, se complementa con un sistema de iluminación mediante puntos de luz eléctrica. Este sistema garantiza una iluminación constante durante todo el día, adaptándose a las necesidades de los usuarios. La iluminación está controlada a través de detectores de presencia, especialmente en las zonas de circulación. Con esto se contribuye a la eficiencia energética al encender las luces sólo cuando sea necesario y reducir el consumo eléctrico innecesario.

LUMINARIA LINEAL LED UGR19 NILH colgada

-Zonas comunes de circulación
Temperatura de color: 3500k / 4000k. CRI >90.
Vida útil: L80/B10 > 50.000h.
Óptica: PGP con Acryl - Satiné mate y difusor resistente a impactos URG <22.
Cuerpo: Cuerpo de extrusión de aluminio recubierto con polvo epoxi negro.



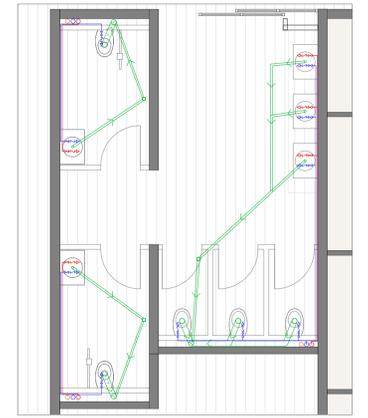
LUMINARIA CARRIL LED REGULABLE UGR15

-Zona de exposiciones
Temperatura de color 3000k / 4000k CRI >90
Vida útil L80/B10 > 50.000h
Óptica PGP con Acryl - Satiné mate y difusor resistente a impactos URG <22
Color Aluminio lacado negro RAL 9005

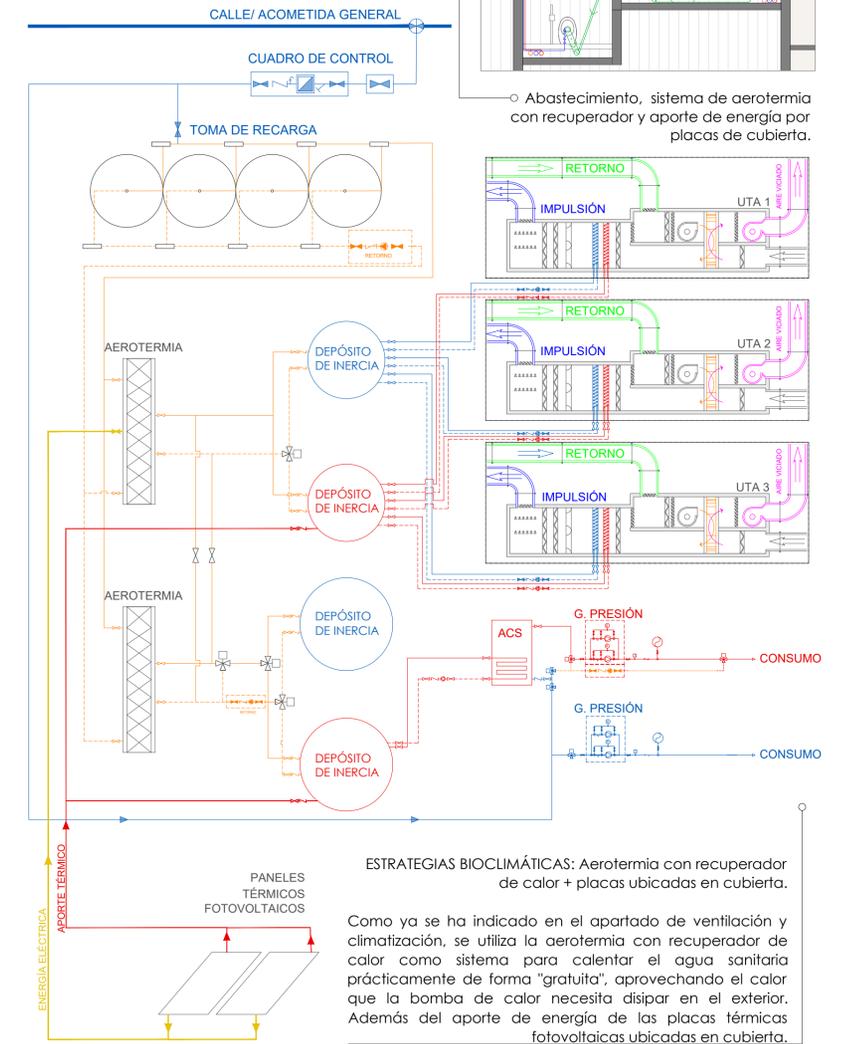


ABASTECIMIENTO Y SANEAMIENTO:

El abastecimiento general del edificio para el agua fría y caliente sanitaria se resuelve mediante un sistema convencional de conductos de sección completa que suministran el caudal y la presión necesarios en los puntos de consumo que se conecta a la red municipal de agua potable de la ciudad. La red de aguas residuales recoge el saneamiento de los núcleos húmedos de aseos ubicados en cada planta, junto con sus correspondientes bajantes y colectores que dirigen la evacuación fuera del edificio.



ESQUEMA DE PRINCIPIOS COMPLETO DE LA ESCUELA DE MODA Y DISEÑO.



LUMINARIA PANEL LED 120X30 empotrada

-Zonas de trabajo
Temperatura de color: 3500k / 4000k. CRI >90.
Vida útil: L80/B10 > 50.000h.
Óptica: PGP con Acryl - Satiné mate y difusor resistente a impactos URG <22.
Cuerpo: Cuerpo de extrusión de aluminio recubierto con polvo epoxi negro.

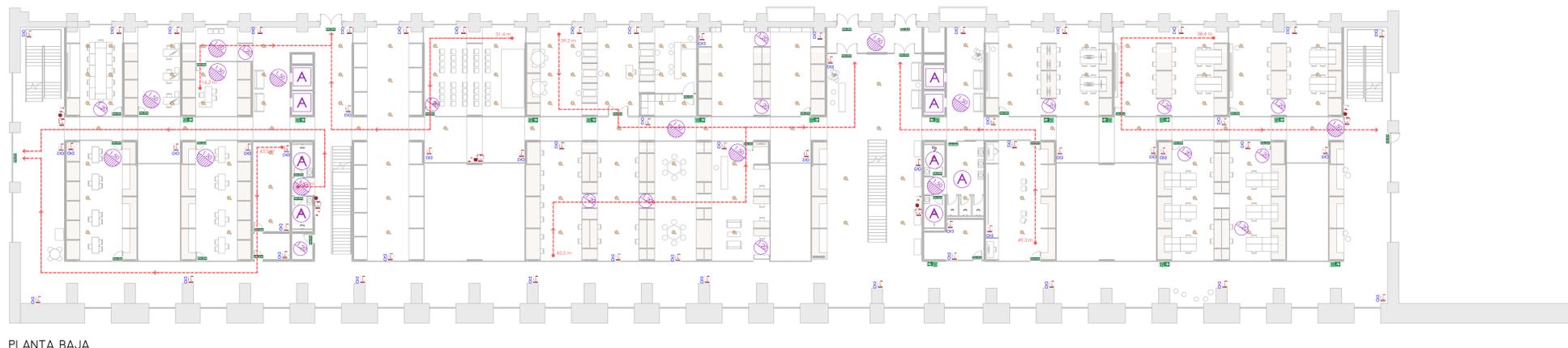


LUMINARIA SKURUP colgada

-Generalmete colgada de entramado
Temperatura de color 3000k / 4000k CRI >80
Vida útil L80/B10 > 50.000h
Óptica PGP con Acryl - Satiné mate y difusor resistente a impactos URG <22
Color Aluminio fundido a presión



INSTALACIONES | JUSTIFICACIÓN DEL DB-SI Y EL DB-SUA



PLANTA BAJA



PLANTA SEGUNDA



PLANTA TÉCNICA +12.95 M

ESQUEMAS DE LAS ZONAS CUBIERTAS POR LAS B.I.E.S: Se representan cada 25 metros.



PLANTA TÉCNICA +12.95 M

JUSTIFICACIÓN DEL CTE-DB-SUA- ACCESIBILIDAD:

A la hora del diseño global del edificio para la Escuela de Moda y Diseño se ha tenido en cuenta el uso no discriminatorio del mismo, permitiendo que cualquier tipo de persona, con Movilidad reducida o sin ella, disfrute de su estancia, circulación y empleo de los servicios que se albergan en él. Según queda reflejado en el DB-SUA, el edificio dispone de un itinerario accesible y comunicado con la vía pública y las zonas comunes exteriores. Todo el mobiliario urbano, escaleras y ascensores están diseñados asegurando la accesibilidad de todos los usuarios.

Todos los acceso al edificio son accesible, están situadas a a misma cota que el espacio público exterior, sin necesidad de salvar una diferencia de cota a través de escaleras, rampas o elevadores. Los espacios a continuación de las puertas permiten un radio de giro de 1.50 metros sin ningún obstáculo. Ocurre lo mismo en los vestíbulos de escaleras y ascensores. Todas las puertas tienen un paso libre de 0.80 metros y una altura de 2.20 m.

ITINERARIO HORIZONTAL

La escuela de Moda y Diseño dispone de un itinerario horizontal completamente accesible, ninguno de sus recorridos supera el 6% de pendiente en la dirección de desplazamiento.

ITINERARIO VERTICAL

Los ascensores y las escaleras están dimensionados según la ocupación prevista de 300 alumnos, siguiendo las directrices del CTE-DB-SUA y CTE-DB-SI.

LEYENDA DB-SUA

- Recorrido de evacuación más desfavorable.
- Itinerario horizontal libre de obstáculos. Diámetro Ø 1,50 m.
- Itinerario horizontal libre de obstáculos. Diámetro Ø 1,20 m.
- Aseo accesible Personas con movilidad reducida.
- Ascensor accesible. Personas con movilidad reducida.

ASCENSORES Y ASEOS ACCESIBLES.

Ascensores.

Todos los ascensores cuentan con un espacio previo donde poder inscribir una circunferencia de 1.50 m de diámetro. A mayores, se señala por una franja diferenciada del pavimento en color y textura. Esta franja tiene las dimensiones del ancho de la puerta x 0.80 m. Por otro lado, la cabina del ascensor cumple con lo establecido en el CTE-DB-SUA, siendo 1,10 x 1,40 m como mínimo. Con todos estos condicionantes se han diseñado también las escaleras.

Aseos.

Existen dos núcleos de aseos en cada planta, junto a la circulación principal del edificio. Todos ellos cuentan con dos aseos totalmente adaptados a las personas de movilidad reducida, cumpliendo así con lo establecido en el CTE-DB-SUA. El acceso a todos los baños se realiza partir de un itinerario accesible, en el interior de los mismo se puede inscribir una circunferencia de 1.50 m. Los lavabos de los aseos están exentos de pedestal y a una altura de 0.45m. Junto a linodoro de encuentran las barras de apoyo, situada a una altura entre 0.60 y 0.75 m. Las puertas de dichos aseos accesibles tienen una dimensión de 0.80 m de paso libre.



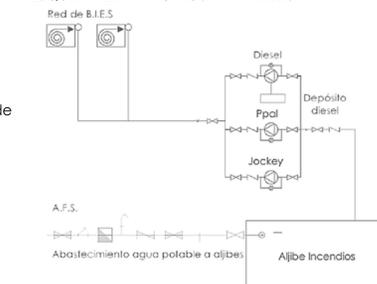
JUSTIFICACIÓN DEL CTE-DB-SI - PROTECCIÓN EN CASO DE INCENDIO:

Es necesario utilizar la señalética cumpliendo con lo establecido en el reglamento vigente de protección en caso de incendio. Aprobado por el Real Decreto 513/2017 del 22 de mayo.

LEYENDA SEÑALIZACIÓN DB-SI

- Extintor de emergencia.
- Extintor de emergencia CO2.
- Pulsador de emergencia y señal de pulsador de emergencia.
- Boca de incendios equipada.
- Señal de dirección de salida.
- SALIDA Señal de salida.
- Detector óptico convencional de humos (ambiente)

ESQUEMA DE PRINCIPIOS PARA B.I.E.S



FACHADA PRINCIPAL

