



NUEVOS ESPACIOS PARA EL ARTE CONTEMPORÁNEO

Producir, Investigar y Enseñar el Arte Contemporáneo
en el barrio de las Ciencias, el Arte y la Tecnología.
Ciudad de La Plata.

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Autora : Delfina PEREZ PESADO

N° 34421/6

Titulo: "Nuevos espacios para el arte contemporáneo"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N° 10 SILBERFADEN - POSIK - REYNOSO

Docentes: Fernando FARIÑA - Ana Ines REDKWA

Unidad integradora: Ing. Angel Maydana - Arq. Anibal Fornari

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 30.09.2021

Licencia Creative Commons



ÍNDICE

01. SITIO

Ciudad Universidad y Desarrollo
Análisis sitio
Barrio de las Ciencias, el Arte y la Tecnología

02. TEMA

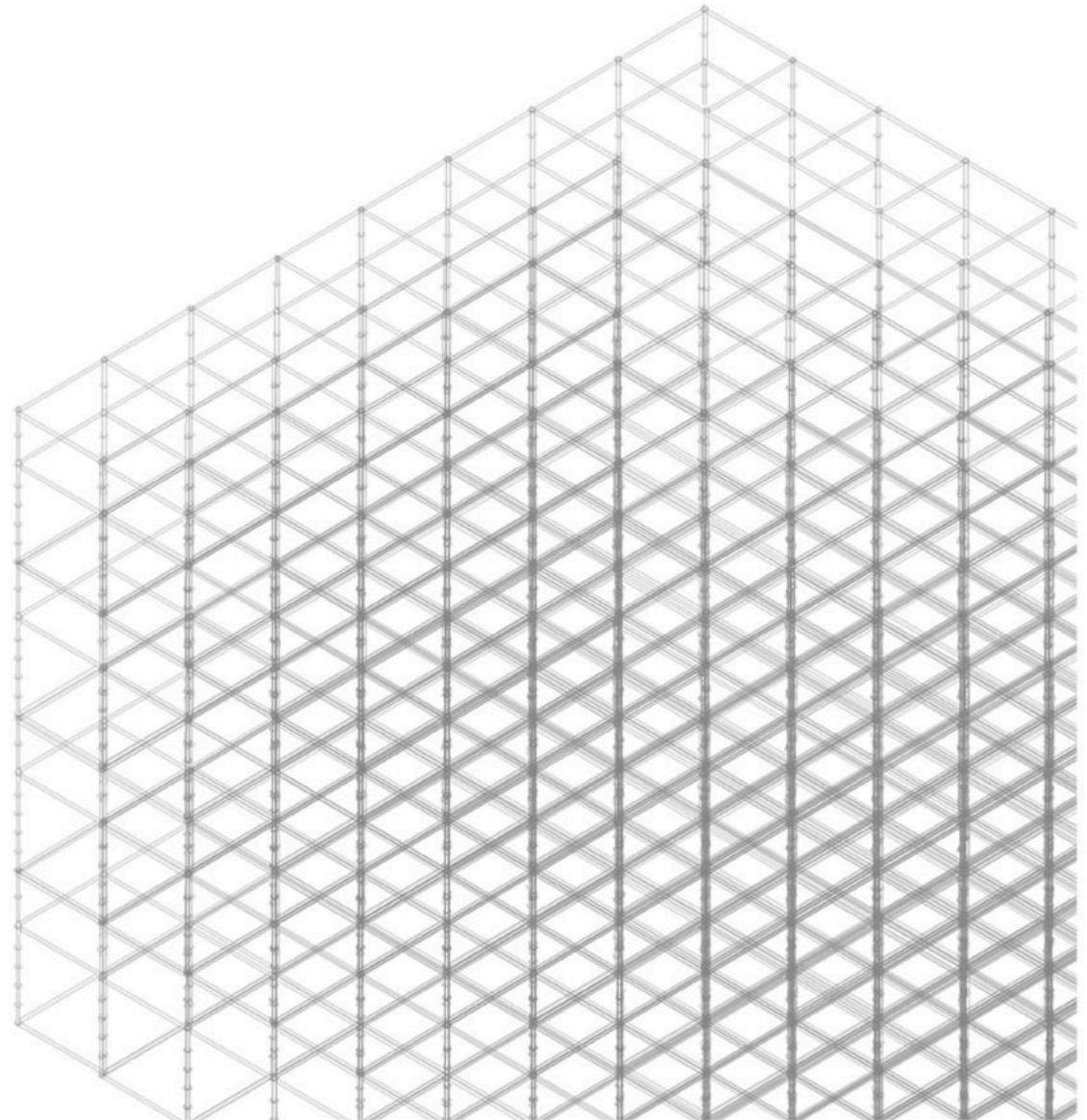
Marco conceptual
Espacios para el arte contemporáneo
Referentes arquitectónicos

03. PROYECTO

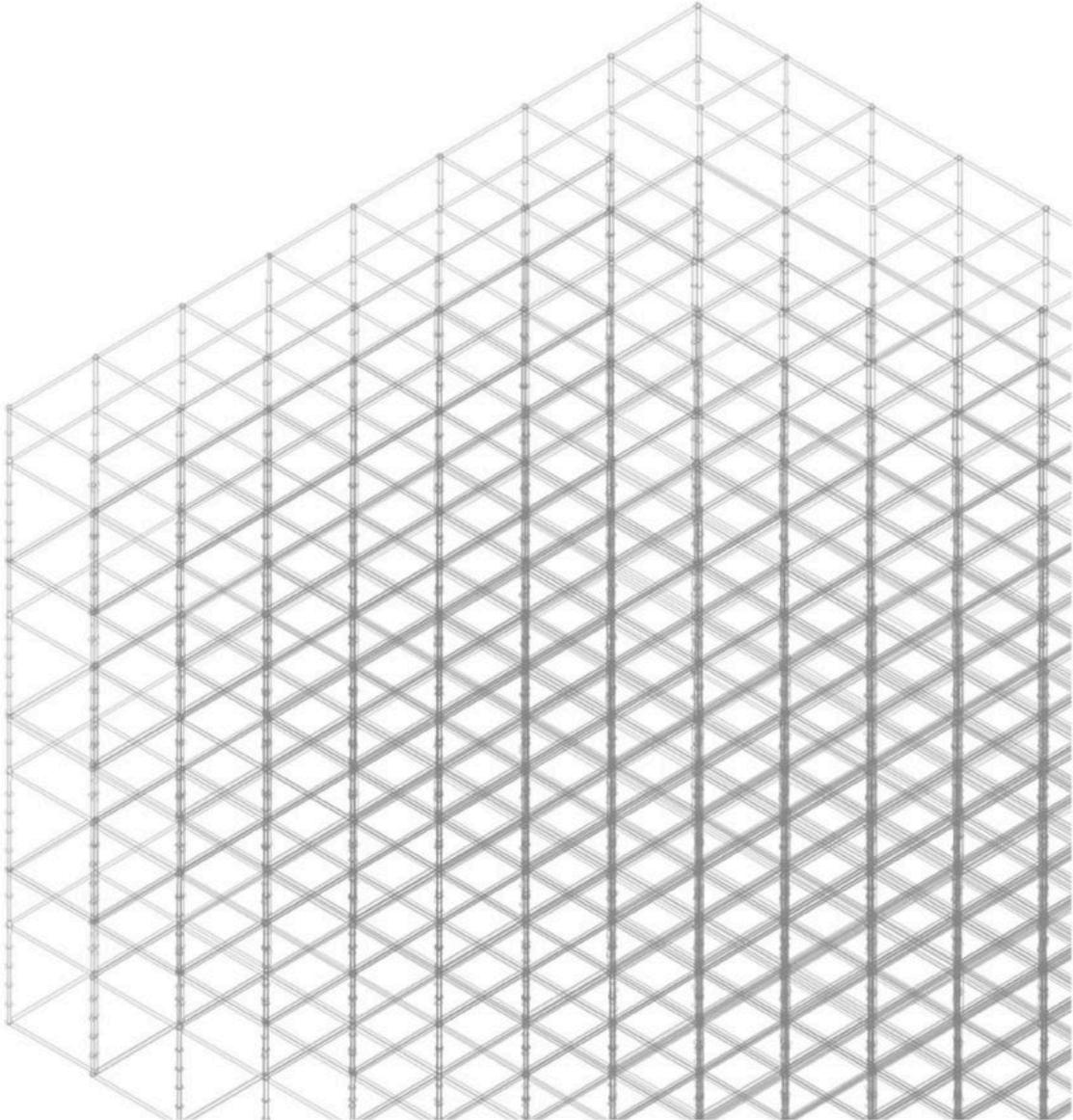
Programa
Memoria
Plantas
Cortes
Vistas
Sector
Imágenes
Criterios sustentables

04. TÉCNICA

Estructura
Cerramiento
Instalaciones



01. SITIO



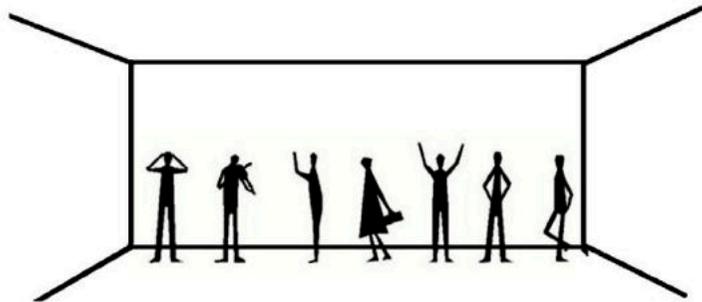
UNIVERSIDAD, CIUDAD, DESARROLLO

Marco conceptual

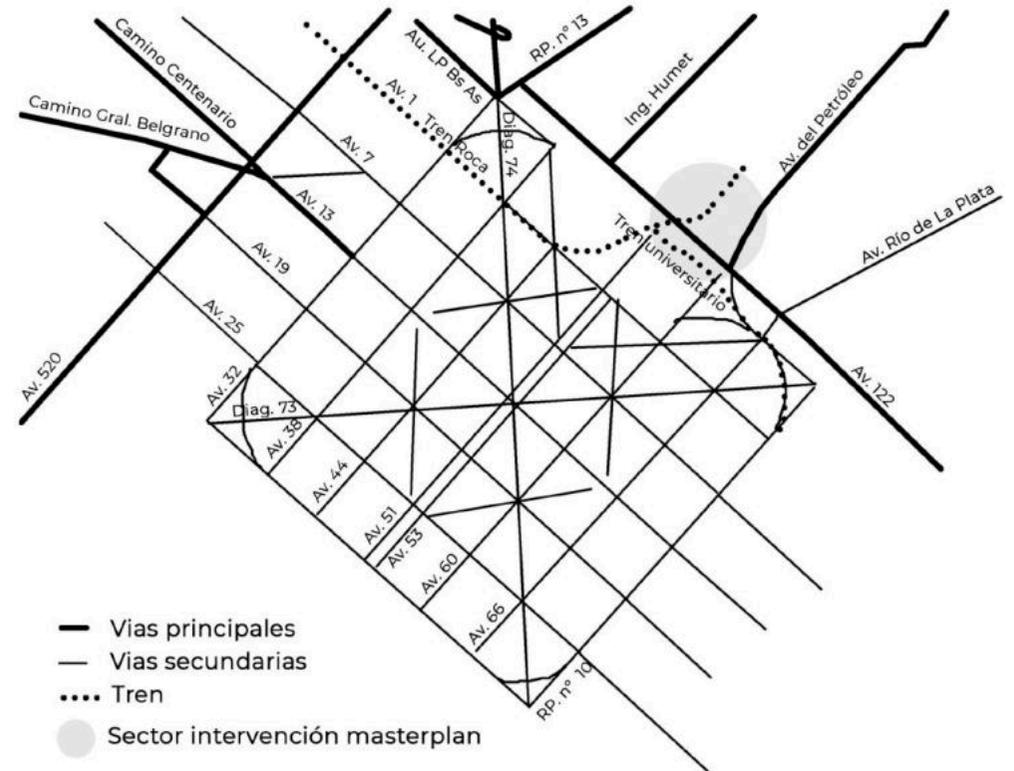
Las Universidades han trascendido hoy el estricto ámbito académico en el que tradicionalmente han desarrollado su actividad formativa e investigadora para extender sus efectos sobre el conjunto de la sociedad y son, más que nunca, polo de atracción de población (una población básicamente joven), y de generación de riqueza, debido a su clara repercusión en la creación de empleo, tanto directo como inducido.

En la sociedad actual la universidad juega un papel relevante en relación con la ciudad, en colaboración con la administración y otros agentes económicos y sociales, en la generación de bienestar y riqueza.

Estamos inmersos en la llamada sociedad del conocimiento, caracterizada por el conocimiento acumulado, tanto en la vida de los individuos como en la organización social y la actividad económica.



Ciudad de La Plata - Ciudad Universitaria

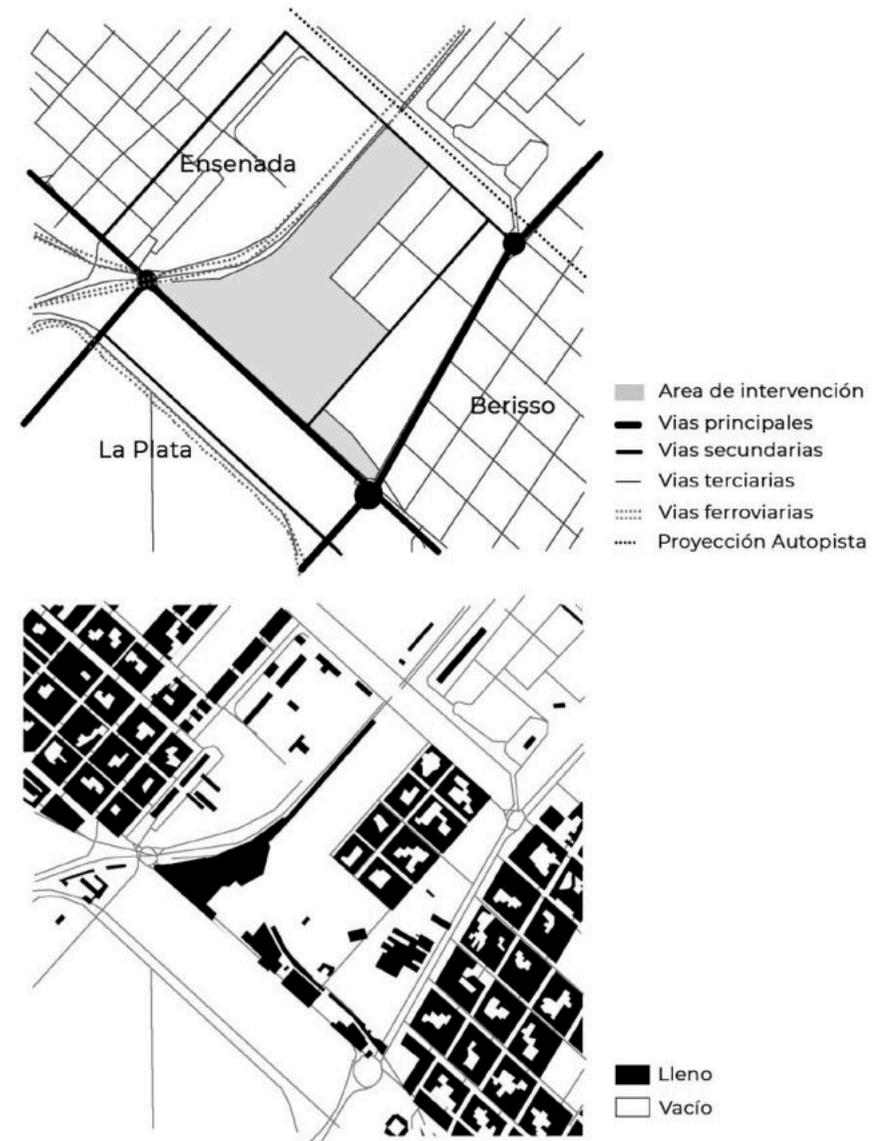


ANÁLISIS DEL SITIO

Infraestructura

El terreno a intervenir se encuentra ubicado en el partido de Berisso, lindando a través de la Avenida 122 con el partido de La Plata y con el partido de Ensenada a través del FFCC Roca al Puerto de La Plata, lo que lo constituye en un sitio estratégico que compromete e influencia a los tres partidos de la región, un espacio urbano accesible y conectado, donde confluirá el mundo estudiantil con el científico, académico y emprendedor, generando desarrollo y crecimiento para la ciudad de La Plata, con un impacto positivo – también- para el país.

Consistentemente con el tema a desarrollar el área de intervención está próximo a los principales centros de la UNLP: el Grupo Bosque Oeste, Este y Norte y Centro, la Universidad Tecnológica Nacional, el Albergue de Estudiantes de la UNLP.



ANÁLISIS DEL SITIO

Medio natural

El area cuenta con un nivel medio/alto de riesgo hídrico, ya que una parte de el es una planicie de inundación. A su vez por debajo se encuentra un arroyo entubado y gran parte del terreno es también de desagüe de arroyos.



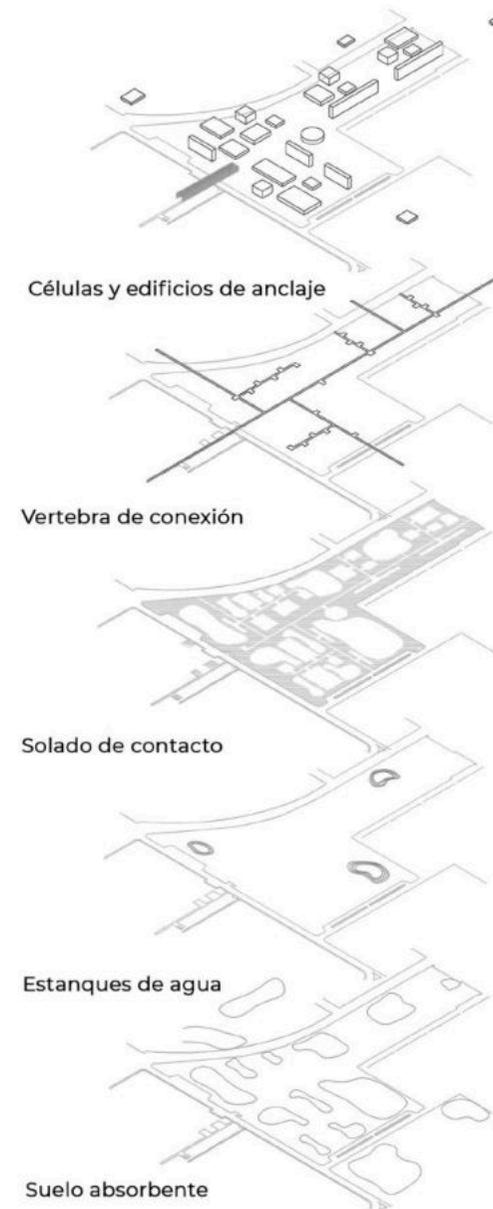
BARRIO DE LAS CIENCIAS, EL ARTE Y LA TECNOLOGÍA

Estrategias de intervención

El estudio de las condiciones naturales del sitio es el punto de partida del proyecto. Se proponen grandes superficies de suelo absorbente, tres estanques de agua y una vertebra de conexión al +5.50m de circulación peatonal y bicisenda.

Así mismo se busca crear una planta baja semi libre, poniendo la mayor parte del programa a partir del +5.50m.

Como resultado del estudio de las infraestructura el proyecto se centra en generar un nuevo campus para la UNLP, trasladando todas las facultades que no se encuentran dentro de la zona del bosque a esta área estratégica. Generando un programa de uso mixto ya que además de las propias facultades con sus programas específicos, se desarrolla un programa de apoyo a la Universidad, viviendas temporarias para estudiantes y permanentes para las familias relocalizadas, locales comerciales, incubadoras, guarderías, gimnasios, etc.



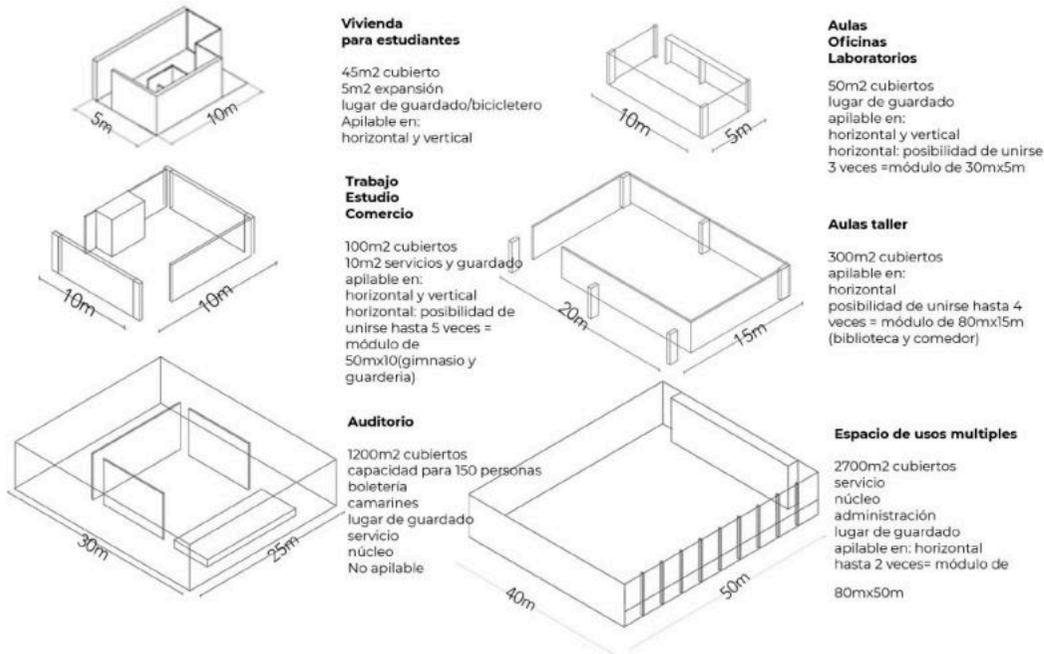
BARRIO DE LAS CIENCIAS, EL ARTE Y LA TECNOLOGÍA

Estrategias de intervención

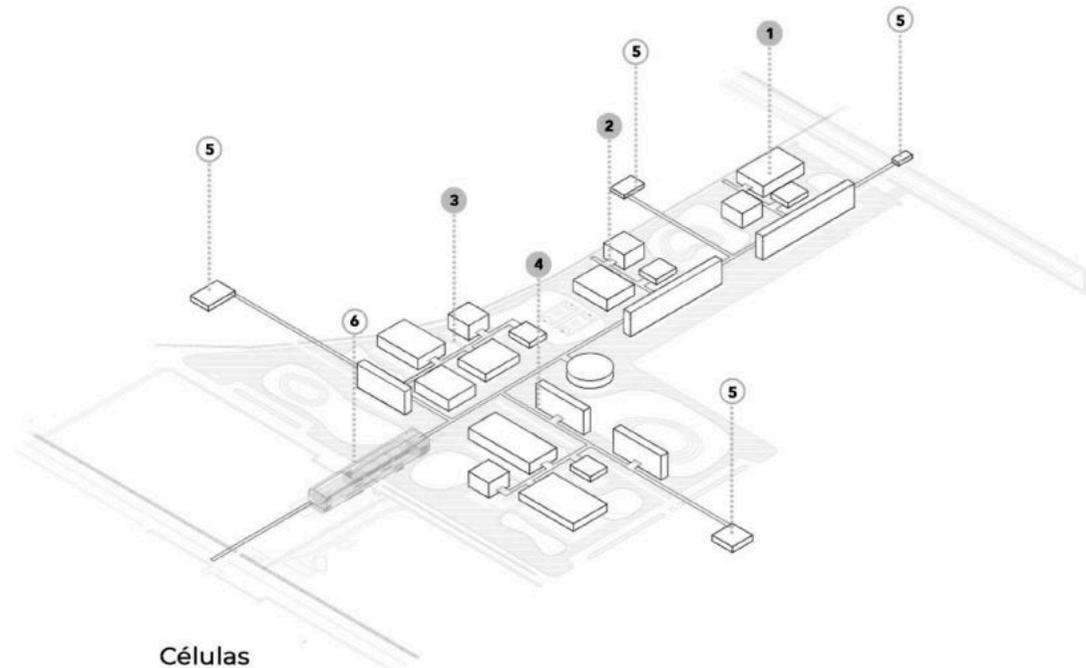
El programa se distribuye en 4 células tipo "racimo" donde cada una se centra en un área específica de conocimiento dentro de la Universidad junto con el programa de apoyo mencionado anteriormente. Dándole identidad propia a cada una como un "barrio" dentro del conjunto "ciudad".

Partiendo de un módulo de 5 metros se crean todas las tipologías: aulas - talleres - laboratorios - oficinas - sum- auditorio - viviendas - local/estudio - guardería - gimnasio.

Como una especie de catálogo, se seleccionan cuales y cuantas de acuerdo a la necesidad de cada una de las células ya que cada una tiene la posibilidad de apilarse en vertical, en horizontal o en ambas.



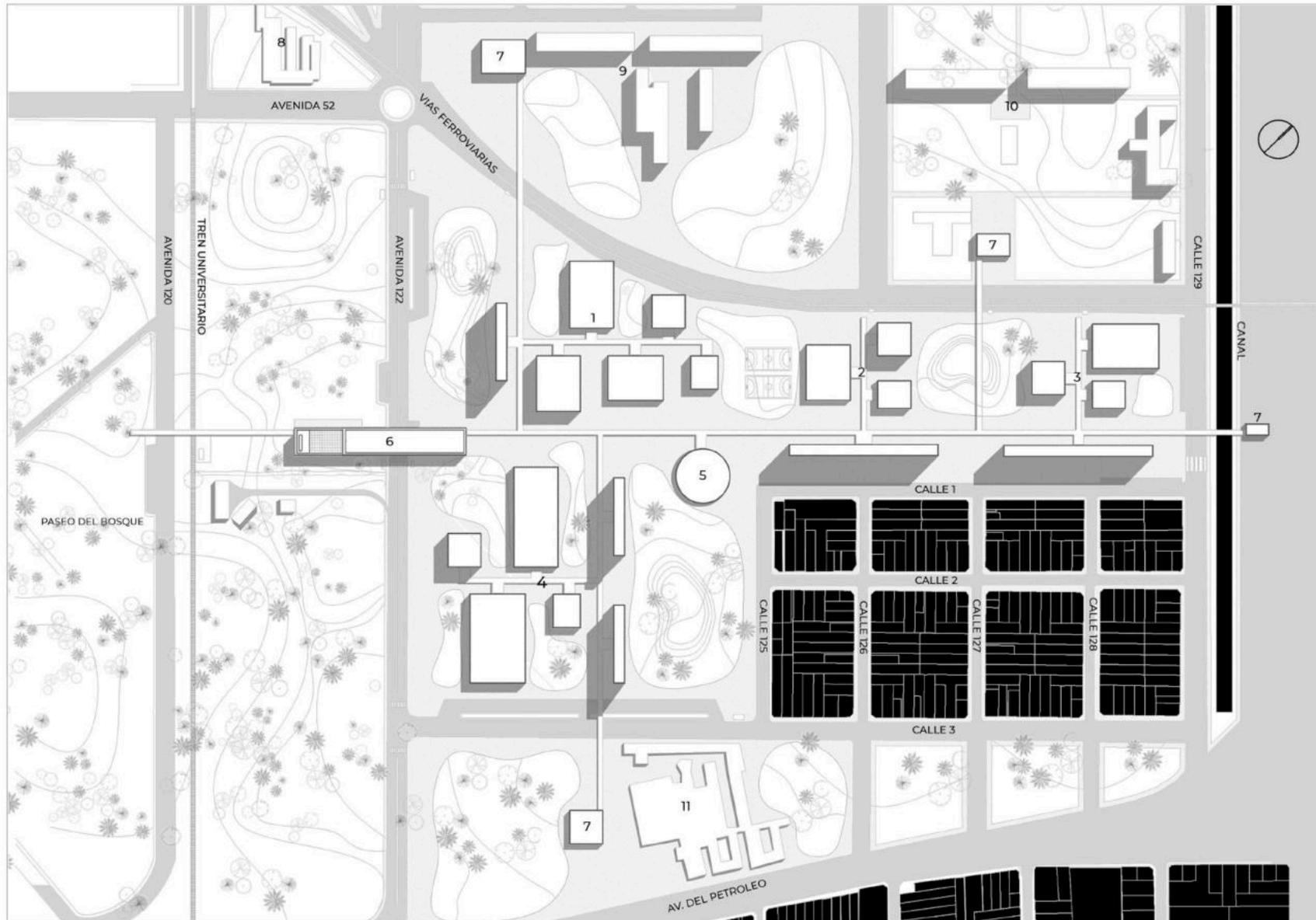
La vertebra peatonal pública al +5.50m va cosiendo las células funcionando como lugar de encuentro y se extiende del terreno finalizando con módulos de anclaje en relación a cada sector.



Células

- 1 Ciencias económicas y emprendedorismo
- 2 Ciencias sociales y Ed. Física
- 3 Ciencias Exactas
- 4 Artes
- 5 Módulos de anclaje
- 6 Nuevos Espacios para el Arte Contemporáneo

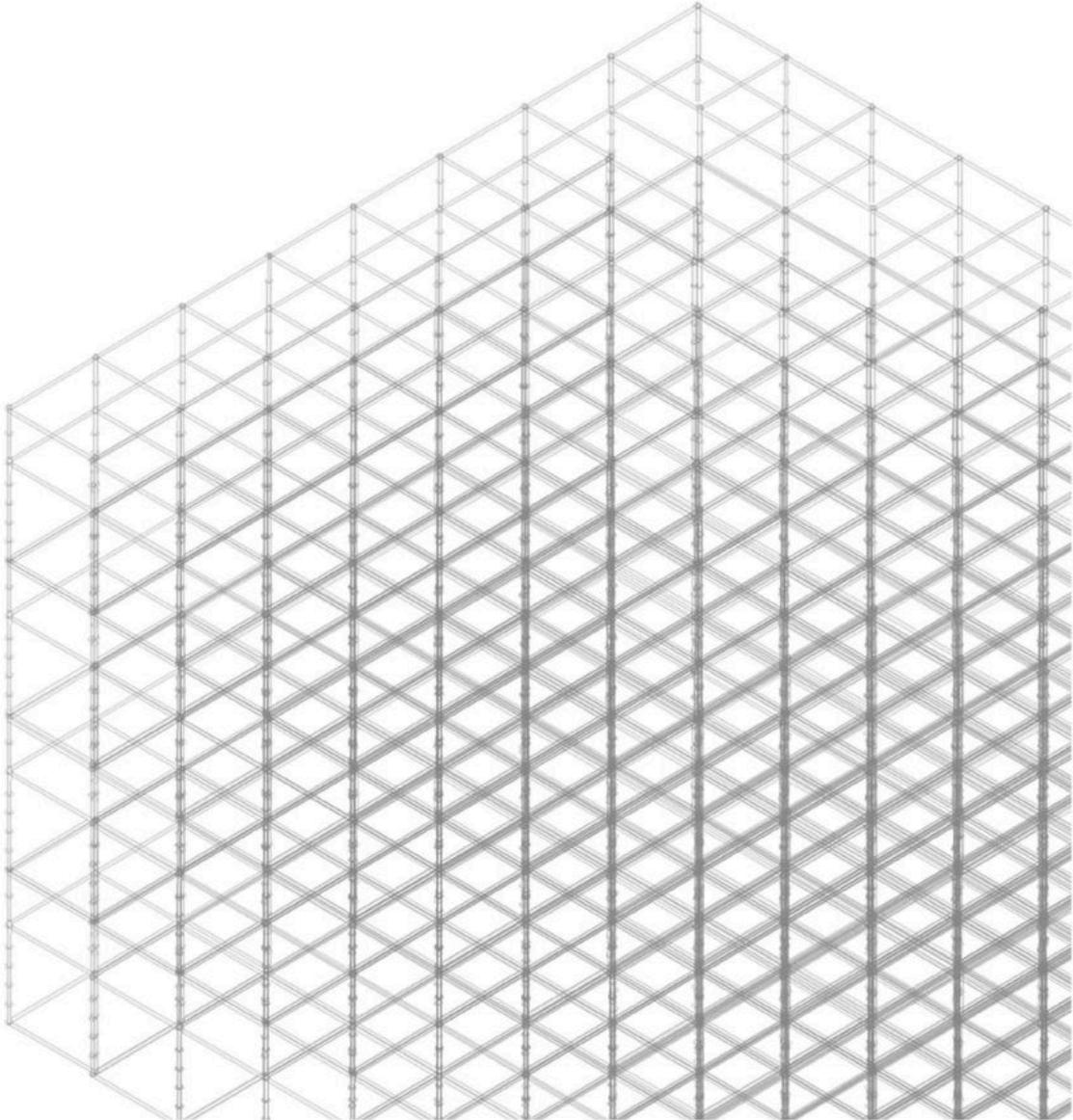
IMPLANTACIÓN



REFERENCIAS

1. Ciencias exactas 2. Ciencias sociales y Ed. física 3. Ciencias económicas y emprendedorismo 4. Artes 5. Cultura 6. Nuevos espacios para el Arte Contemporáneo
7. Anclajes 8. LEMIT 9. Humanidades 10. Hospital Zonal especializado en crónicos El Dique 11. UTN

02. TEMA



ARTE CONTEMPORÁNEO VISUAL

En el siglo XXI el Arte Contemporáneo trabaja cada día más en vínculo con la realidad, generando una "fisura" en la superficie de la misma y, en cierta forma, deteniendo su curso para interrogarla de un modo singular.

Allí donde en otro momento la ciencia intentaba comprender, saciando la curiosidad inicial y produciendo respuestas sobre las que formulen nuevos problemas, el Arte hoy arroja preguntas sin respuestas y multiplica el asombro trasladándolo a los otros.

Hoy el Arte Contemporáneo irradia y se expande fuera de su círculo especializado, en ámbitos como la política, la ecología, los derechos humanos, cuestionando modos institucionalizados y anclados. Promoviendo diálogos y intersecciones que encarar enfoques sensibles y creativos ante acontecimientos problemáticos.

Para hacerlo, construye atajos entre saberes y conocimientos, señala redes inadvertidas y ofrece modelos imaginarios alternativos para operar sobre el mundo.

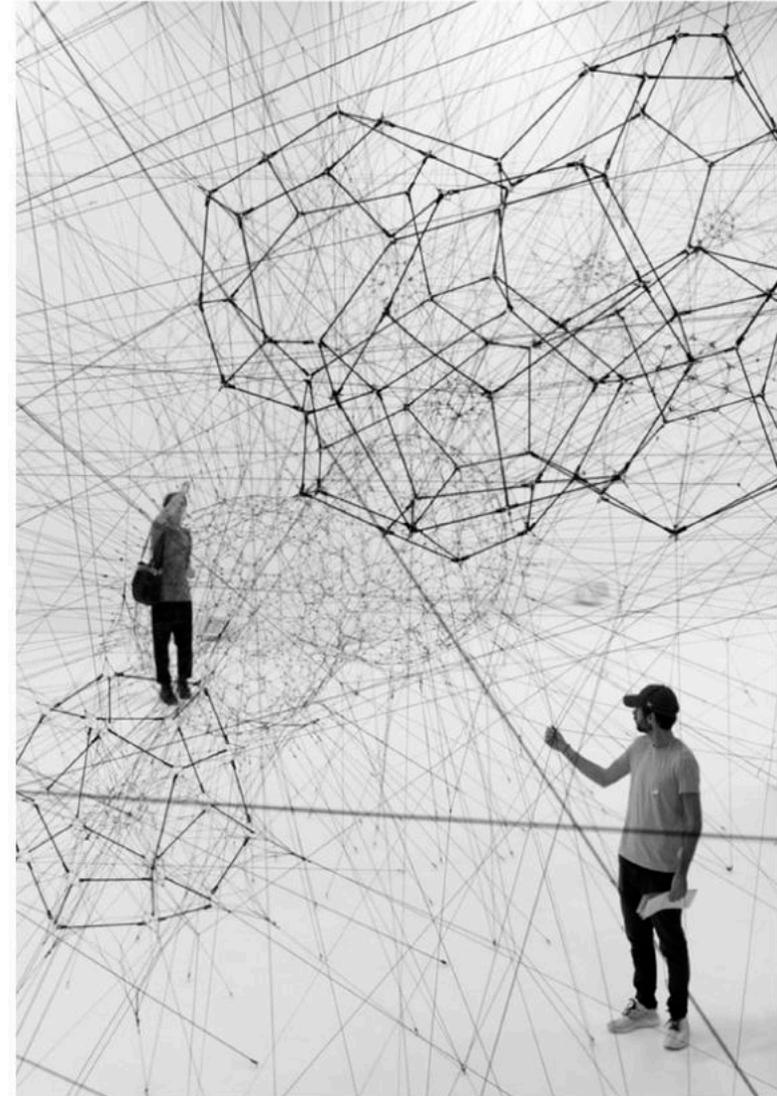
Desde este campo, los artistas, no solo reflexionan a través de sus obras sobre los temas inherentes al arte sino que unen diferentes disciplinas, generan cruces, elaboran maneras, modos de vivir amigablemente con el medio ambiente, mostrando la compleja relación hombre/naturaleza.

En la actualidad, el enfoque transdisciplinario gana terreno en el mundo, y los artistas adquieren las competencias necesarias y trabajan con equipos especializados compuestos por ingenieros, físicos, arquitectos, diseñadores, y muchas otras profesiones y oficios.

Hoy en día hay instituciones que otorgan fondos para la incorporación de artistas a grupos de investigación, lo que da cuenta de la centralidad del papel del artista hoy en la construcción de pensamiento. Desde esta óptica, el artista aporta una perspectiva creativa, diferente y, por supuesto, anclada en una práctica.

El arte no tiene fronteras, y desde su lugar construye puentes, pasajes, umbrales, haciendo de la crisis global una oportunidad para accionar y crear nuevos sentidos.

La asociación del Arte con otras disciplinas, sus actos de creación, de resistencia, de innovación, de señalización, constituyen un camino posible para redefinir lo social y comunitario y contribuir a la construcción del mundo mismo.



¿CUALES SON TUS REFERENTES?

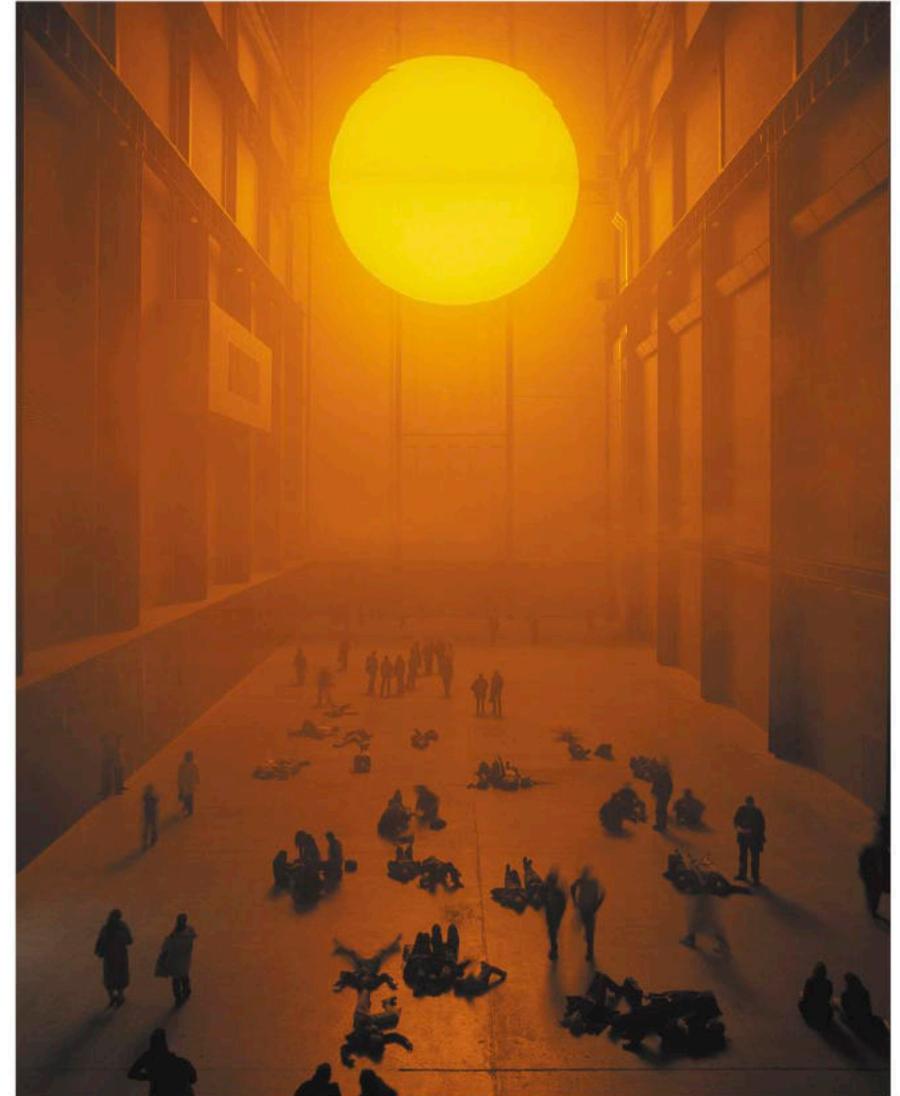
Es una pregunta que hemos escuchado durante toda la carrera. Imágenes de proyectos y arquitecturas que admiramos se convierten en el punto de partida al momento de enfrentar un proyecto. Son herramientas útiles para enfrentarse a nuevos programas y tipologías, pero también pueden ser un arma de doble filo, cortando la creatividad y creando proyectos poco originales.

Deben ser estos referentes siempre del mundo de la arquitectura?. Estudiando otras disciplinas el traspaso de referentes es menos literal y puede convertirse en un ejercicio más rico y subjetivo.

Se realiza una selección de 3 artistas los cuales hoy en día se consideran dentro de los más emblemáticos dentro del mundo del arte contemporáneo y que a su vez sus trabajos responden a las mismas problemáticas que nos enfrentamos en la arquitectura.

Atmósfera, Composición, Espacio, Estructura, Geometría, Luz, Materialidad
Sociedad.

- ¿Cuál es su proceso creativo?
- ¿Desde que lenguaje construyen sus obras?
- ¿De qué manera se conectan con la comunidad?
- ¿Con qué materiales trabajan?
- ¿De dónde parten sus ideas?
- ¿Cuales son los espacios necesarios para desarrollar las prácticas?



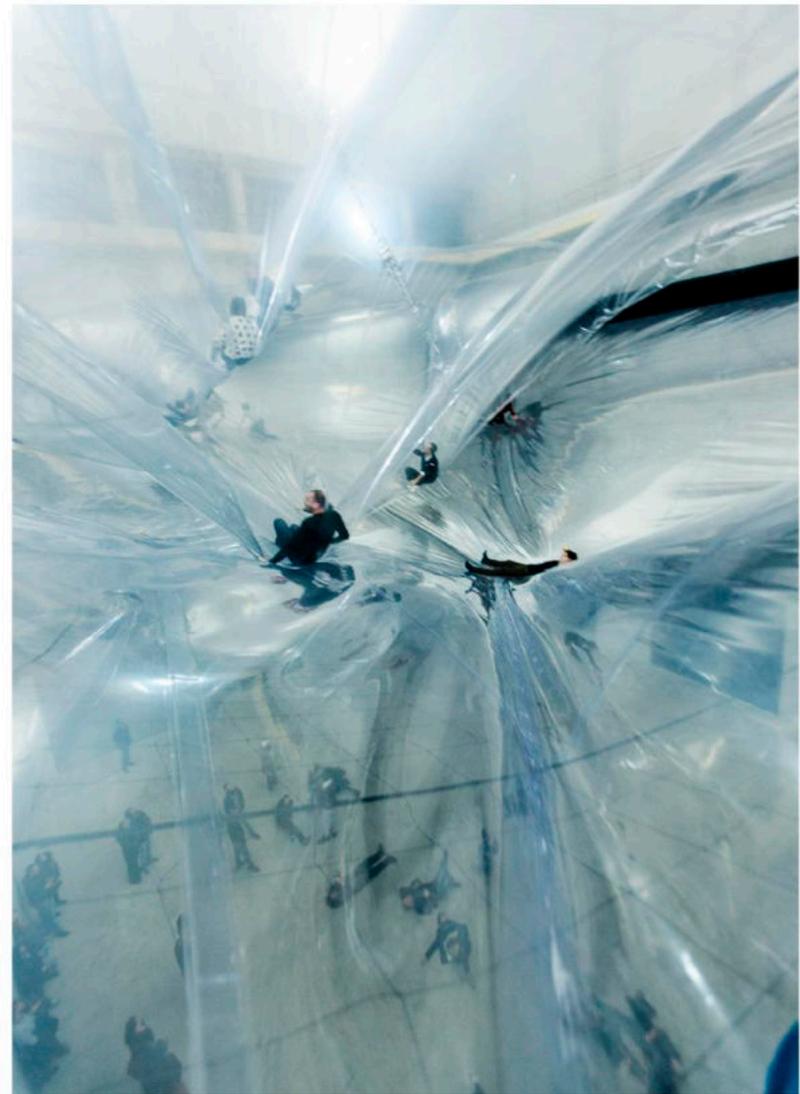
TOMÁS SARACENO

Telas de araña, la astrofísica y las estructuras tridimensionales complejas son sus puntos de partida para crear las obras.

Sus trabajos proponen modelos alternativos y sostenibles para vivir debido a su preocupación de que llegara un momento en que los humanos habremos agotado los recursos del planeta.

Sus obras surgen de ideas que aluden a una futura era en la que los humanos se relacionen de una manera más ética con el medio ambiente. Una era libre de fronteras, libre de combustibles fósiles. Cree que es urgente abandonar el Antropoceno para pasar al Aeroceno, en donde aprendamos a vivir de otra manera, tomando como ejemplo otras especies y reconstruyendo nuestra relación con el entorno y el cosmos.

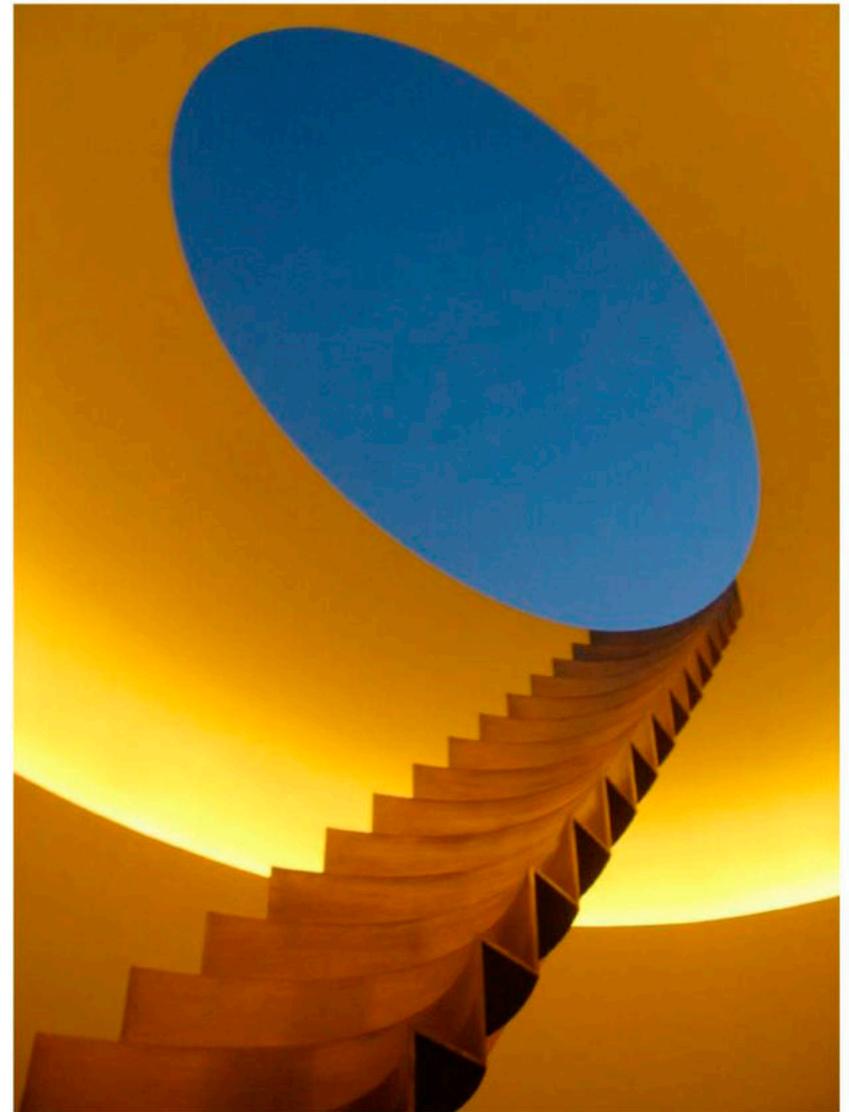
Saraceno busca deshacer la frontera entre naturaleza y seres humanos. Su obra no solo es ética sino que tiene un fuerte compromiso político.



JAMES TURREL

James Turrell ha centrado su investigación artística en explorar como percibimos la luz. Ha estudiado los modos de ver consciente e inconsciente y la calidad emocional de nuestros sentimientos de luz, espacio y tiempo. El no busca representar la luz si no utilizar la luz misma como su material.

En sus instalaciones la luz, el color y el espacio se funden. Sus instalaciones exigen tiempo a sus visitantes. Los ojos primero deben ajustarse, antes de que el efecto de la luz se desarrolle por completo.



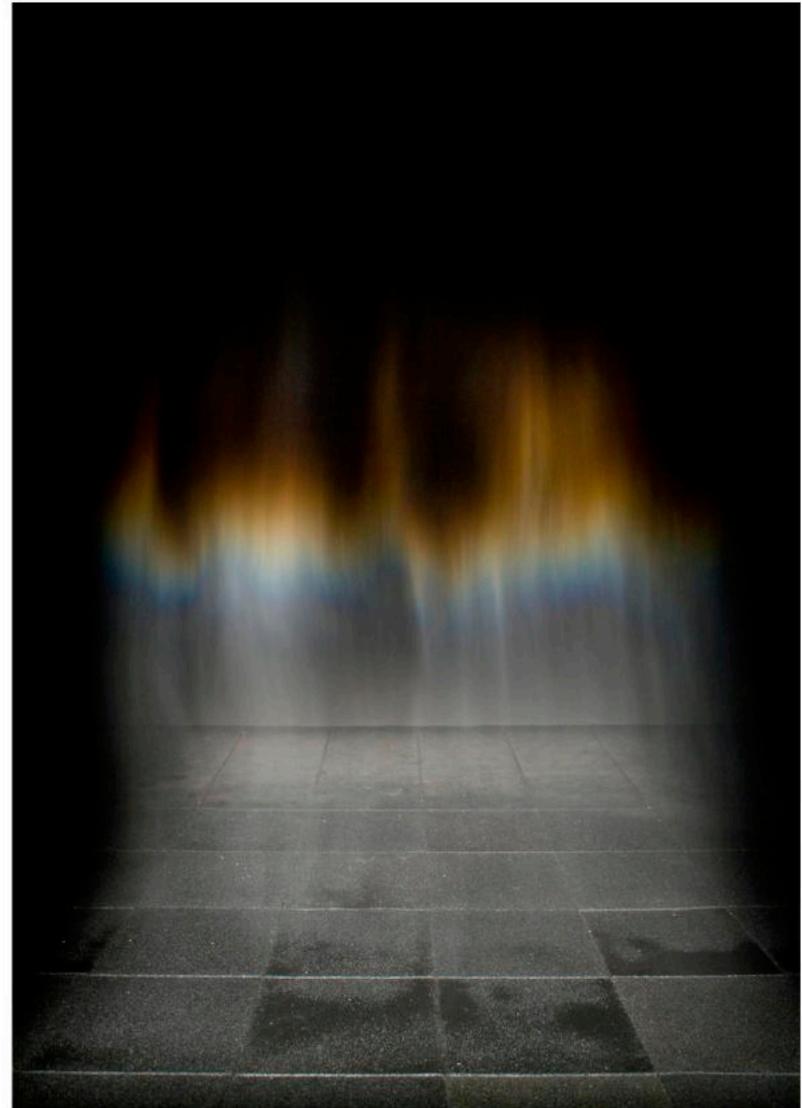
OLAFUR ELIASSON

Artista danés conocido por sus esculturas e instalaciones a gran escala realizadas con materiales como la luz y el agua, y por sus juegos con elementos como la temperatura del aire para sorprender al espectador.

Su práctica se concentra en la investigación de la percepción con sus condiciones cognitivas y culturales utilizando fenómenos naturales.

Su obra también tiene un perfil solidario. A partir de la creación de "Little Sun", un dispositivo lumínico que funciona cargándose con energía solar ha logrado acercar a comunidades sin red eléctrica un artefacto que les facilita la vida cotidiana.

Su método de trabajo se desarrolla en un estudio que funciona como un laboratorio, en donde conviven artesanos, técnicos especializados, arquitectos, archivistas, historiadores del arte, diseñadores, cineastas, cocineros y administradores. Todos juntos desarrollan, producen e instalan las obras de arte, los proyectos y las exhibiciones. Como también experimentan, archivan, investigan, publican y comunican lo realizado.



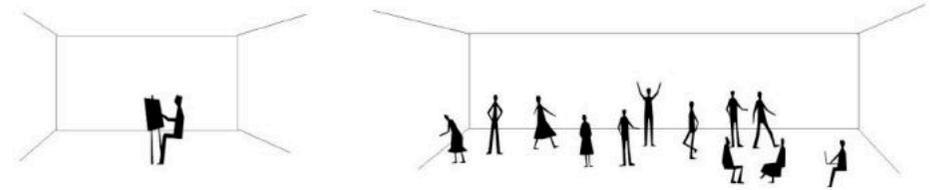
DIFERENCIAS ENTRE EL ARTE MODERNO Y EL CONTEMPORÁNEO

El estudio de los referentes seleccionados da como resultado respuestas a ciertas preguntas para lograr comprender con que temas estan trabajando y como, dando como resultado que tipos de espacios son los que se requieren.

Se reconocen 3 grandes diferencias entre el Arte Moderno y el Contemporáneo.

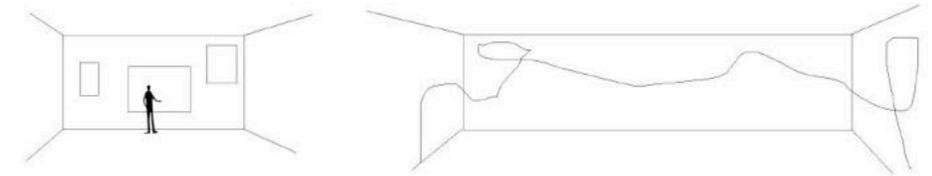
1. Forma de trabajo

En el arte moderno el artista estaba solo aislado en su taller mientras que en el arte contemporáneo los artistas trabajan con equipos multidisciplinares estando todo el tiempo en contacto con gente de otras áreas.



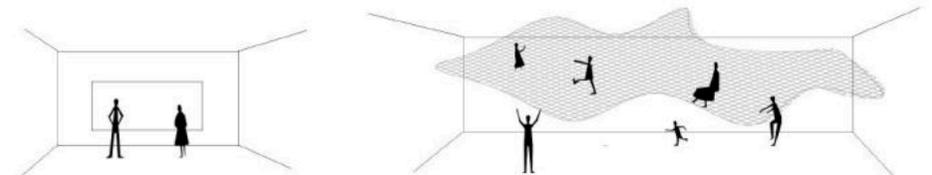
2. Escala y materiales

En el arte moderno el artista pintaba sobre un lienzo de diferentes dimensiones. En el arte contemporáneo la diversidad de escalas y materiales de las obras son infinitos.



3. El Espectador

En el arte moderno el rol del espectador era pasivo, donde únicamente lo que hace es contemplar la obra. Hoy en día en el Arte contemporáneo el espectador paso a ser activo, y en donde la participación activa del usuario lo convierte en parte de la obra.



FÁBRICAS DE ARTE

El arte contemporáneo ha sido transitado del cubo blanco al espacio industrial. La pureza inmaculada y abstracta de las salas que se juzgaban apropiadas para exhibir la creación artística de nuestro tiempo ha sido reemplazada por la robusta materialidad y atmósfera fabril de la última generación de museos.

Tanto en la escala colosal de muchas esculturas e instalaciones como la forma de producción o los materiales corrientes de tantas piezas reclamaban entornos de este género. Obras que evocan a espacios mas funcionales que simbólicos.

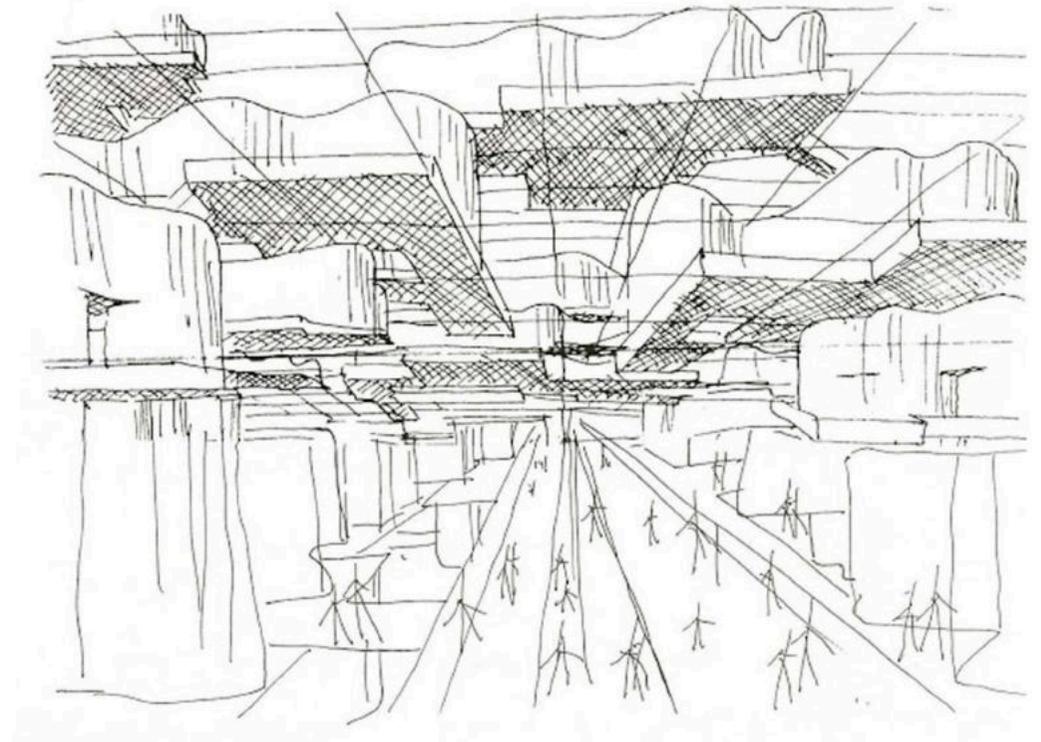
Lejos de entenderse como cofres que guardan y exhiben objetos preciosos, los museos y las instituciones del arte último se conciben como lugares de encuentro comunitario, agentes activos del cambio social y espacios de producción de mensajes, significados y narraciones, donde el sistema del arte se legitima, mediante su inserción en lo colectivo. Fábricas de ideas y escenarios de representación, los museos y las fundaciones del arte reciente aspiran a ser herramientas de identidad local y a la vez nodos de una red global que comparte experiencias y actividades. contenedores sociales.

Arquitectura Viva. edición 177. Fábricas de Arte



YONA FRIEDMAN

Arquitecto y urbanista francés que en las décadas del 60' y 70' elaboró modelos urbanísticos que se basaban en una utopía que reciclaba megaestructuras de ciudades existentes para proveer a los ciudadanos una vida basada en la flexibilidad de sus decisiones. Con este tipo de proyectos él decía que los ciudadanos debían reconfigurar su vida futura de manera flexible. Pensó sobre cómo debían ser las ciudades contemporáneas.

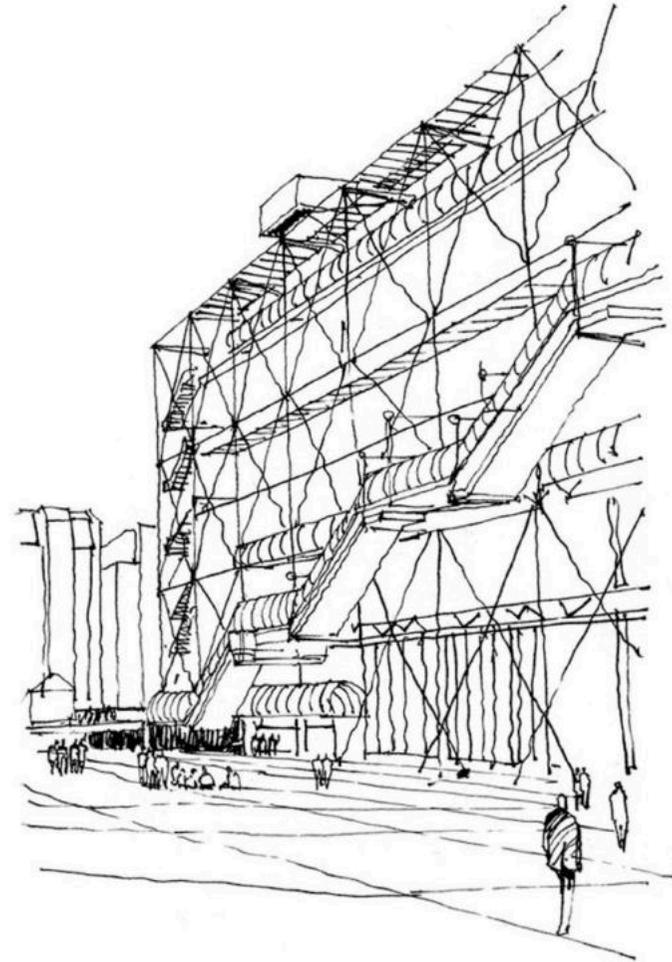


CENTRO POMPIDOU RICHARD ROGERS + RENZO PIANO

El concepto de su propuesta, fue la exposición de toda la infraestructura del edificio. El propio esqueleto envuelve el edificio desde el exterior, mostrando toda la estructura de los diferentes sistemas mecánicos y no sólo para que pudieran ser entendidos, sino también para liberar al máximo el espacio interior, ya que la mitad del espacio disponible se destinó a una plaza pública.

Los arquitectos propusieron un contenedor flexible, en el cual todos los espacios interiores y elementos exteriores pueden ser modificados o cambiados según se requiera. Es así, como el centro es un mecano que cambia constantemente.

La estructura forma una malla de acero que proporciona un marco estable, dentro del cual pueden colocarse y cambiarse permanentemente los suelos y tabiques para formar distintos tipos de espacios interiores. El recubrimiento exterior es una curtain wall de acero y vidrio, que incorpora elementos sólidos metálicos y que está separado de la estructura para permitir el recambio de partes fácilmente.



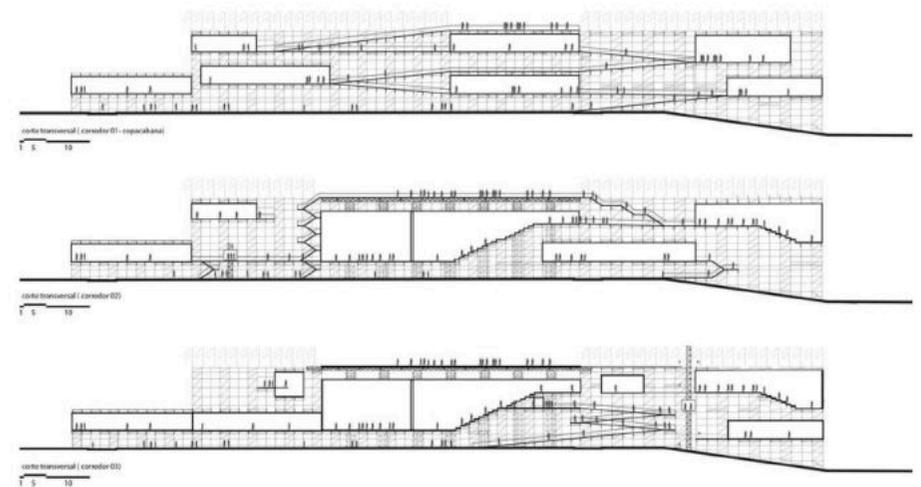
PABELLÓN DE HUMANIDADE 2012 CARLA JUAÇABA + BIA LESSA

A través de este proyecto se intenta llevar a cabo una exposición en la que no había separación entre lo que se expone y el propio edificio. No había una arquitectura en el sentido de un espacio desconectado de un contenido expositivo. El espacio en sí era la exposición.

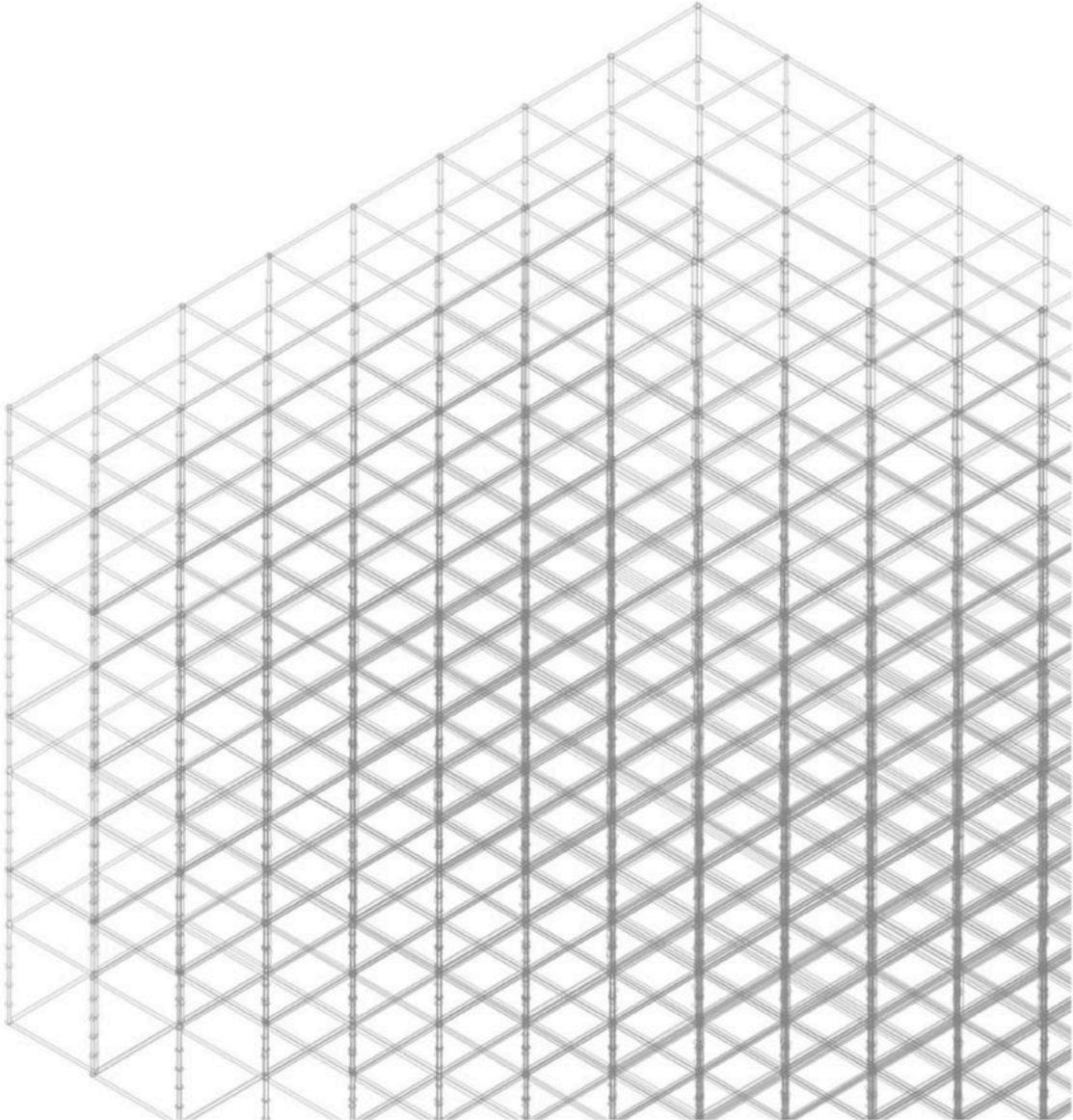
En estos espacios de diferentes tamaños y funciones se debían explicar los problemas contemporáneos relacionados con la vida humana y las actividades que transformaron radicalmente nuestro planeta desde la revolución industrial hasta hoy - (Antropoceno), todas las cuestiones enviadas a la Reflexión de Río +20 y unirse a estos contenidos, sobre cómo Brasil podría contribuir a una acción unida a la reflexión.

La sostenibilidad representaba el uso de los elementos del terreno y las condiciones del clima que se presentan. Cómo negar el viento, el mar, el sol y la lluvia en Copacabana?

Carla Juaçaba fue la primera que miró a la estructura de andamios y pensó en dejarlos para que recibieran a la naturaleza. Revelarlos en lugar de ocultarlos.



03. PROYECTO





LA LÓGICA DEL ANDAMIAJE

El sistema de andamios es una alternativa a otros medios constructivos. Sus objetivos son concebir una lingüística que se altere dependiendo de los contextos urbanos y socioculturales que la condicionen y adaptarse a partir del desplazamiento, despiece, movilidad y durabilidad de sus piezas.

Las estructuras efímeras de andamios son productos en serie y repetición, el elemento singular no tiene un sentido constructivo. El andamiaje se constituye como una arquitectura anticipatoria, la obra que contiene y acobia no existe aun, pero su posibilidad infinita de configuraciones por acumulación anticipa un devenir complejo. El acaparamiento de sus partes es sustento de una construcción que enfatiza la liviandad y el vacío como tectonicidad del sistema.

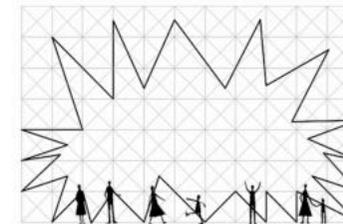
La belleza está intrínsecamente relacionada al rol activo de quien habite los vacíos del andamiaje. La grilla se convierte en una mera representación bidimensional sobre el paisaje y acentúa el delineamiento de las cosas que enmarcan los vacíos. Los programas que alberga el sistema es nómada e intercambiable, esta arquitectura provee solo el marco para la construcción de su vacío. La tendencia a generar estas configuraciones flexibles hace referencia a la Ville Spatiale de Yona Friedman y a su creencia acerca de que las construcciones tradicionales de la ciudad no están equipadas para una nueva sociedad que está en constante movimiento.

Acaso habría que reconsiderar estas concepciones urbanas y sus potenciales sistemas de construcción y materiales? La estética precaria que presenta el andamio junto a su larga vida útil formula una nueva concepción sobre modos de vida andantes.

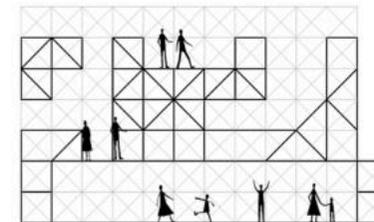
Este sistema plantea preguntas sobre el surgimiento de nuevas tecnologías que tengan la capacidad de soportar prototipos desmontables, sistemas de transporte y conectividad a infraestructuras urbanas y que a su vez mantengan las condiciones sustentables, de fácil ensamblaje, durabilidad, transportación y adaptabilidad que le pertenecen al andamiaje.

Su composición estructural al desnudo propone variedad de formas, espacios, longitudes y anchos para generar distintas composiciones. Esta arquitectura temporal y móvil propone una condición más acorde a la velocidad de tiempo que define el movimiento hoy: es desarmable, intercambiable y desplazable.

Temporalidad



Permeabilidad



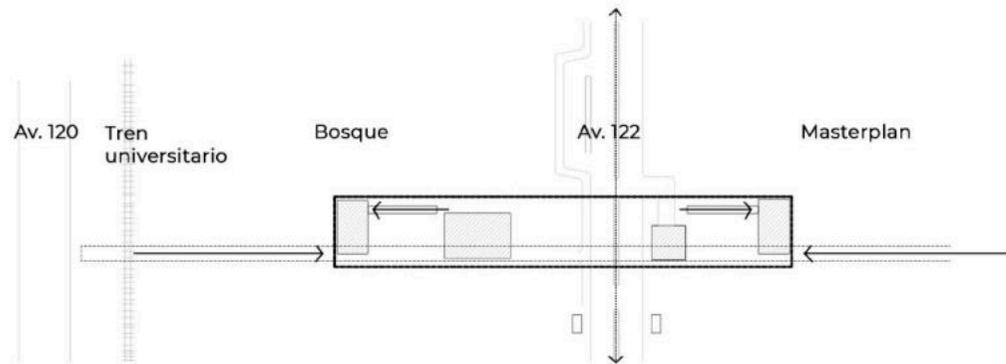
Sistematicidad



ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

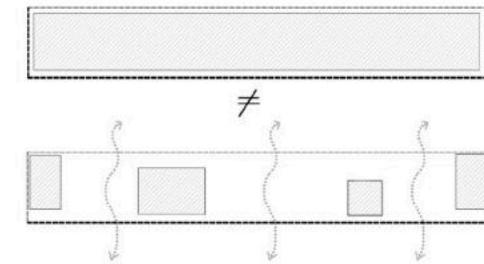
Accesibilidad

Se implanta en un lugar estratégico con fácil acceso peatonal y vehicular.



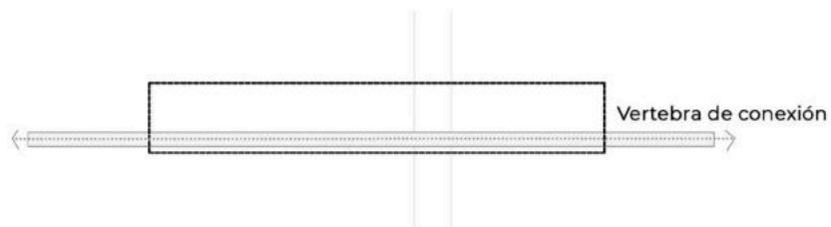
Continuidad

La planta baja semi libre deja pasar por abajo el bosque logrando una continuidad física y visual del mismo.



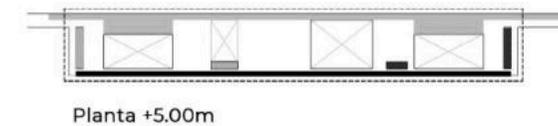
Conexión

El edificio es un puente de conexión del bosque con el masterplan.



Circulación

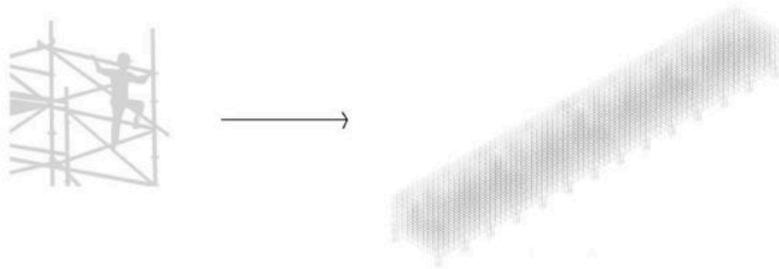
— Pública — Privada



ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

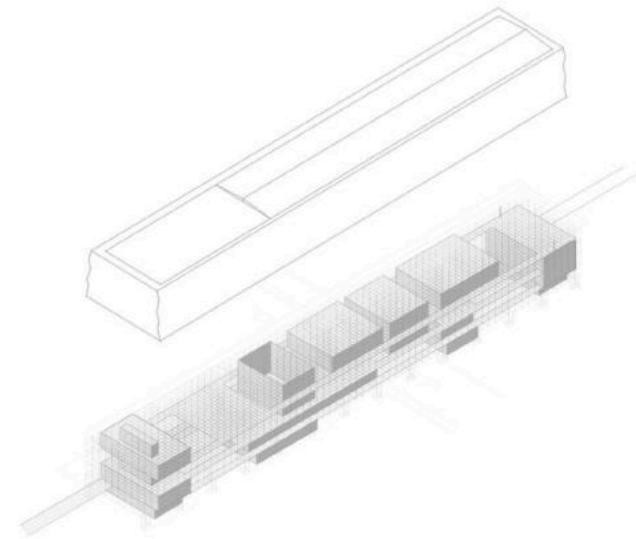
Estructura

El andamio cambia su función habitual, se convierte en el edificio en si mismo permitiendo una gran flexibilidad programática.

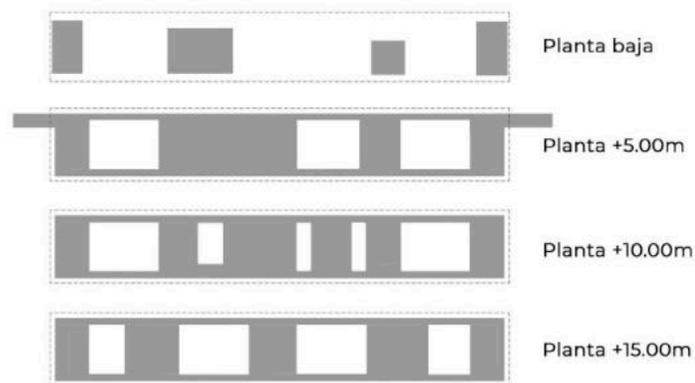


Contenedor

Gracias a la estructura el edificio se consibe como una serie de módulos/cajas de diferentes tamaños de acuerdo a sus funciones que se van desfazando tanto en horizontal como en vertical dejando vacios semicubiertos utilizados también para exposiciones cubiertos por una gran envolvente.



Llenos y vacios



PROGRAMA

Propuesta

Se propone la creación de un espacio de experimentación e investigación en el que el arte contemporáneo visual colabora para generar conocimiento proviendo a los artistas los medios necesarios para que expandan los límites de su disciplina en búsqueda de una interconexión de la creación humana.

En donde se genere una concientización acerca del medio ambiente promoviendo desde el conocimiento una participación activa de la comunidad.

Un espacio en donde se desdibuja la relación jerárquica habitual entre los espacios de exposición y de enseñanza, el edificio es la exposición en sí. En el taller también es posible exponer mientras que las salas pueden utilizarse de hecho como espacios para la producción artística. En los vacíos que van dejando las cajas al desfazarse se aprovechan como exposiciones semicubiertas.

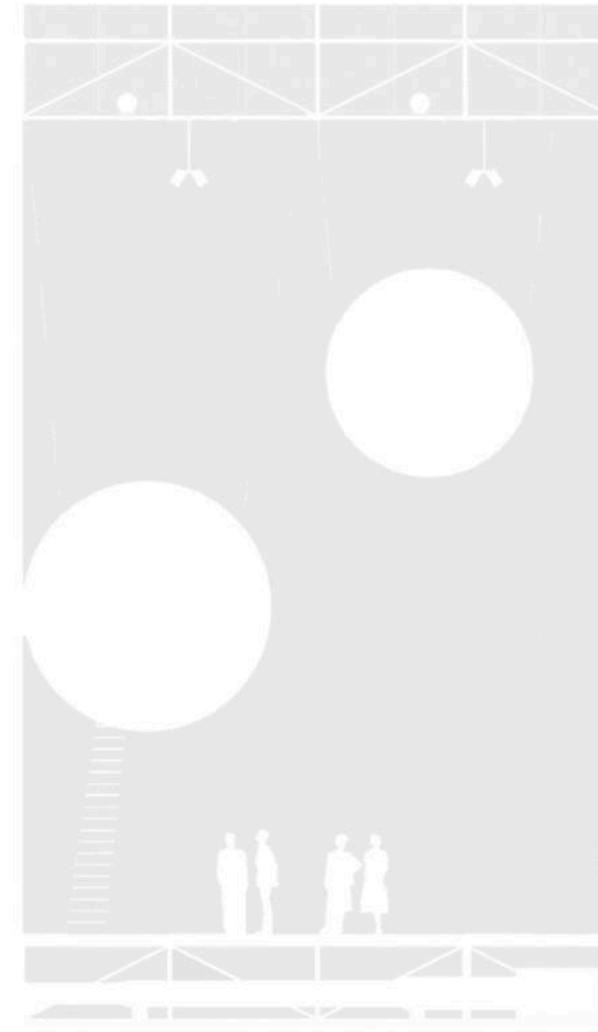
El auditorio – la caja negra- se concibe como un espacio escénico apto para conferencias, proyecciones, o bien como un recinto singular para exposiciones audiovisuales.

¿Porque?

La producción, circulación e instalación del arte contemporáneo necesita estructuras separables, agrupables y complementarias. Dependera de la singularidad de la producción y también del público espectador. Manteniendo viva la noción de intervención en el mundo, subrayando la transitoriedad y lo circunstancial de todo lo humano.

¿Cómo?

El edificio se construye con una estructura modular de andamios. Estos tienen la posibilidad de colgar y hacer de sosten de las obras. Todos los materiales que se utilizan son livianos, industrializados y de construcción en seco para facilitar el montaje, pensando la posibilidad de ampliación y como así también de desmontaje ya que todos los materiales son reutilizables.



PROGRAMA

1 Area de investigación 800m2

Laboratorio 330m2

Colmena de pensamiento

Sala de experimentación 235m2

Prácticas experimentales innovadoras.

Biblioteca y mediateca 235m2

Sala de lectura e informática.

2 Area de extensión 400m2

Talleres 400m2

Espacio determinado por una metodología de trabajo individual, grupal e interdisciplinar con actividades y producciones que pueden situarse entre el activismo social y la producción de objetos.

3 Area de difusión 3000m2

Salas de exposición 2440m2

Exposiciones transitorias, cubiertas, semi cubiertas y al exterior.

Hall 235m2

Sala de usos multiples 325m2

Ferias de arte / recitales.

4 Area de recreación 880m2

Auditorio / Caja negra 250m2

Espacio para charlas, conferencias y para exposiciones audiovisuales/sala negra.

Bar 160m2

Café 250m2

Pequeño café y sala de descanso.

Terraza 235m2

Eventos al exterior

5 Area administrativa y técnica 2800m2

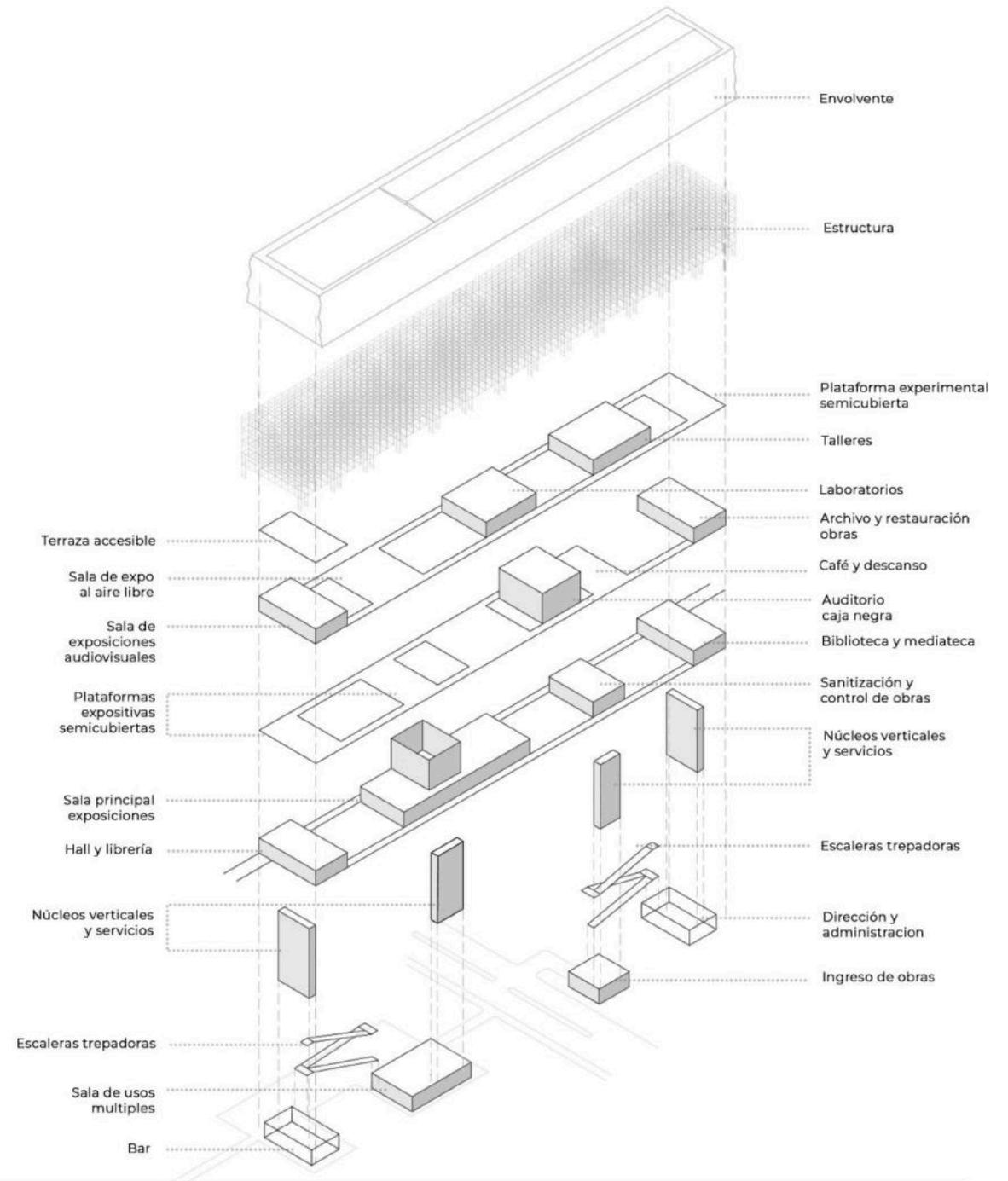
Dirección y administración 160m2

Oficinas y atención al público.

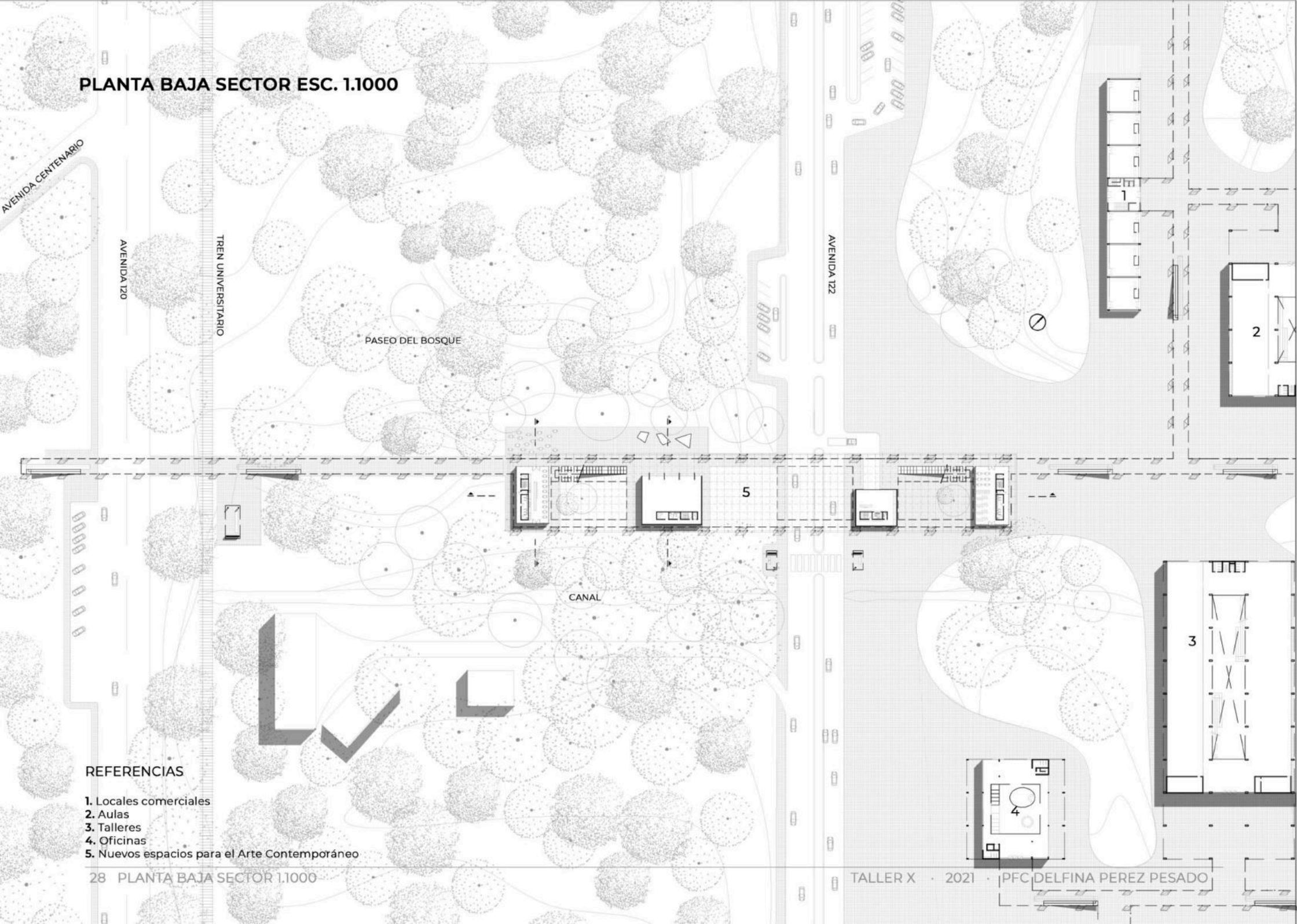
Guardado y mantenimiento obras 610m2

Ingreso, sanitización, guardado y restauración de obras

Apoyo programa/servicios y circ. 2030m2



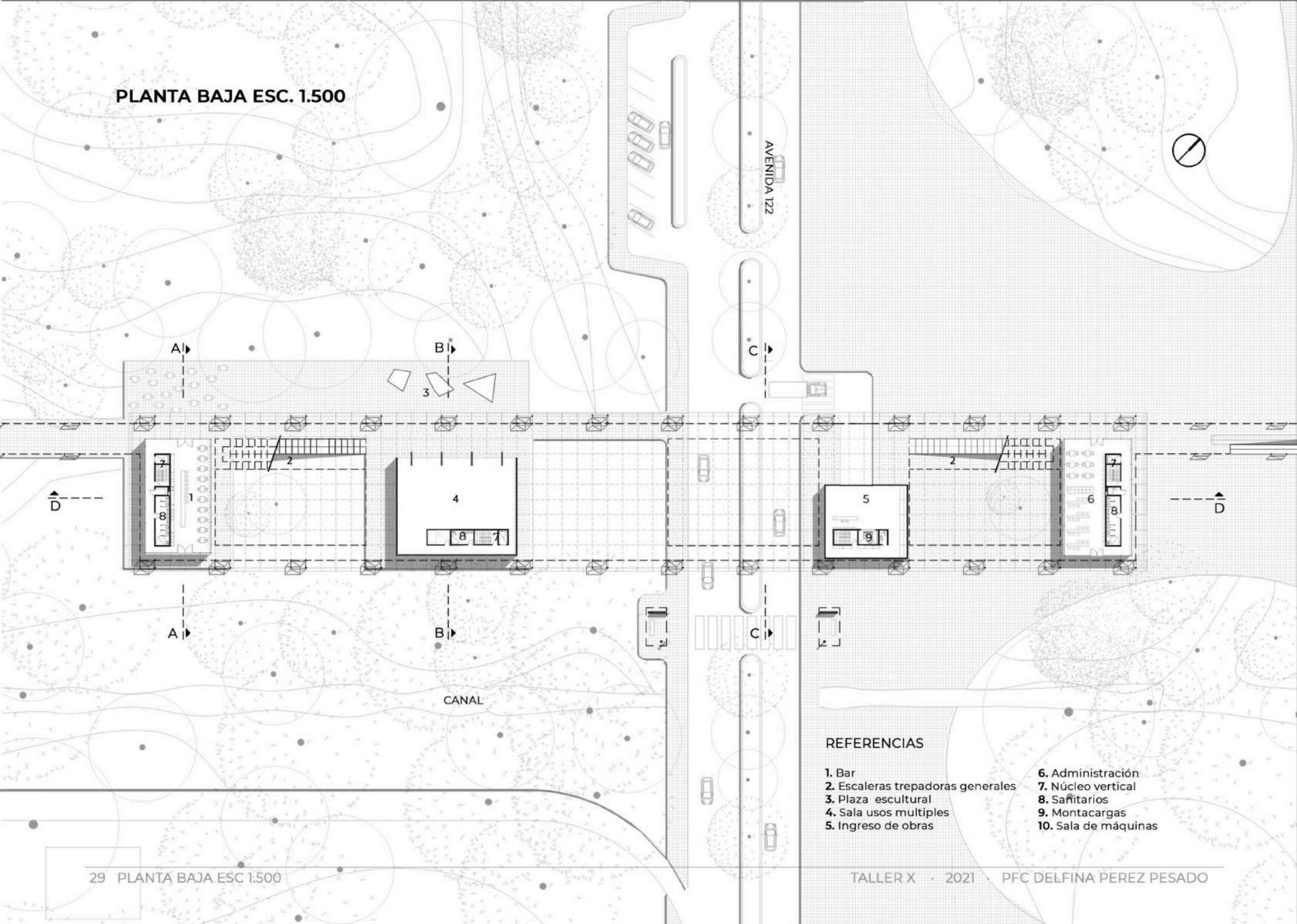
PLANTA BAJA SECTOR ESC. 1.1000



REFERENCIAS

- 1. Locales comerciales
- 2. Aulas
- 3. Talleres
- 4. Oficinas
- 5. Nuevos espacios para el Arte Contemporáneo

PLANTA BAJA ESC. 1.500



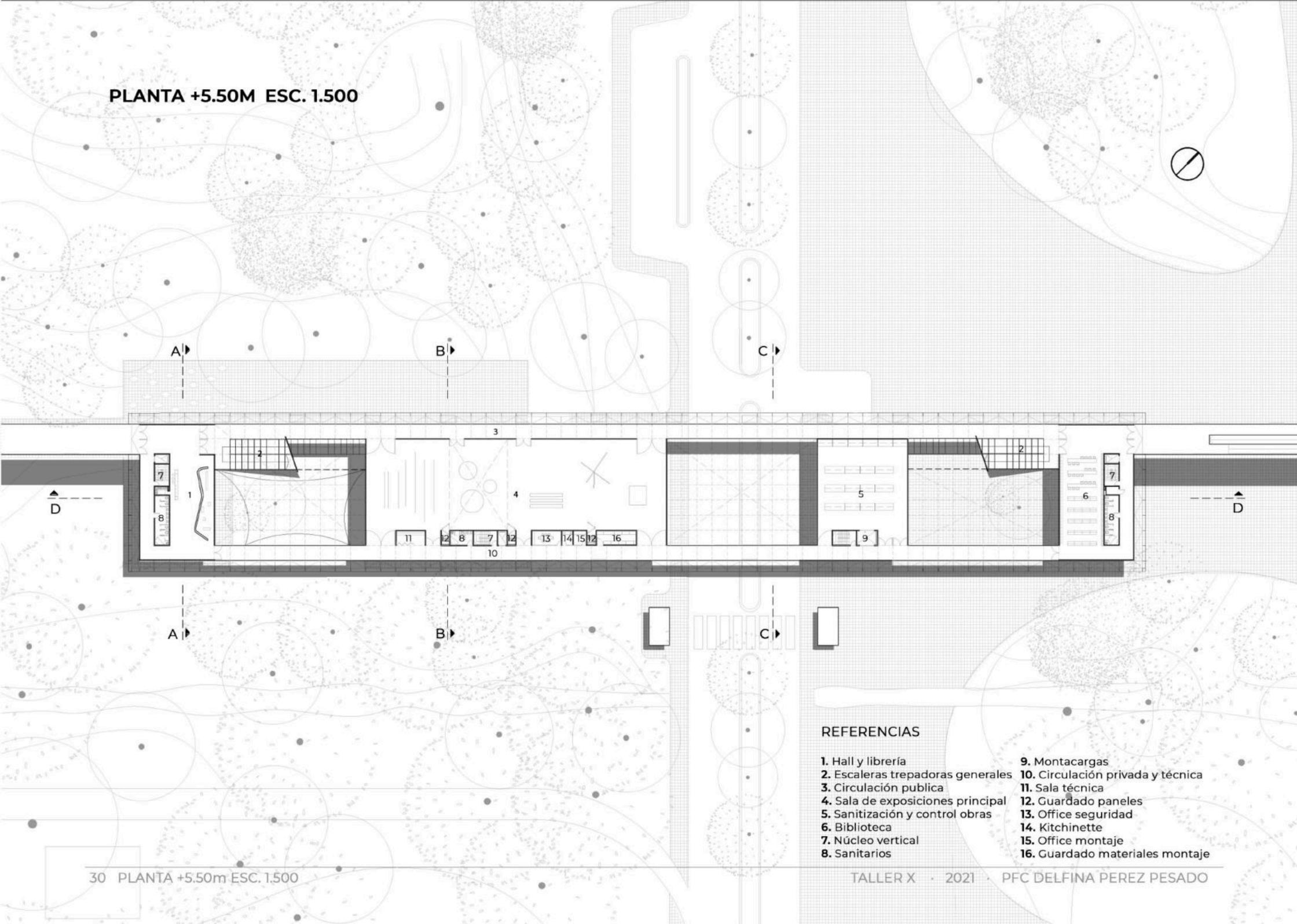
AVENIDA 122

CANAL

REFERENCIAS

- 1. Bar
- 2. Escaleras trepadoras generales
- 3. Plaza escultural
- 4. Sala usos múltiples
- 5. Ingreso de obras
- 6. Administración
- 7. Núcleo vertical
- 8. Sanitarios
- 9. Montacargas
- 10. Sala de máquinas

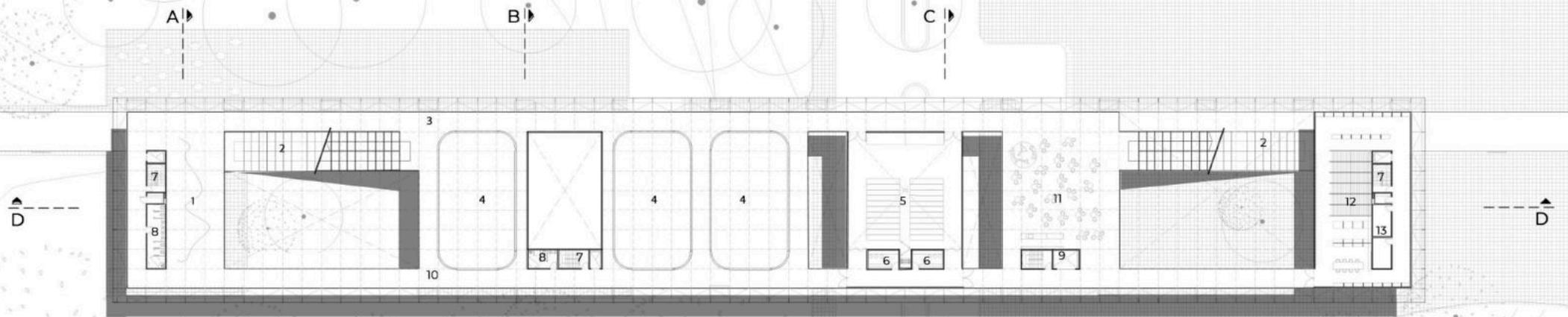
PLANTA +5.50M ESC. 1.500



REFERENCIAS

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Hall y librería | 9. Montacargas |
| 2. Escaleras trepadoras generales | 10. Circulación privada y técnica |
| 3. Circulación pública | 11. Sala técnica |
| 4. Sala de exposiciones principal | 12. Guardado paneles |
| 5. Sanitización y control obras | 13. Office seguridad |
| 6. Biblioteca | 14. Kitchinette |
| 7. Núcleo vertical | 15. Office montaje |
| 8. Sanitarios | 16. Guardado materiales montaje |

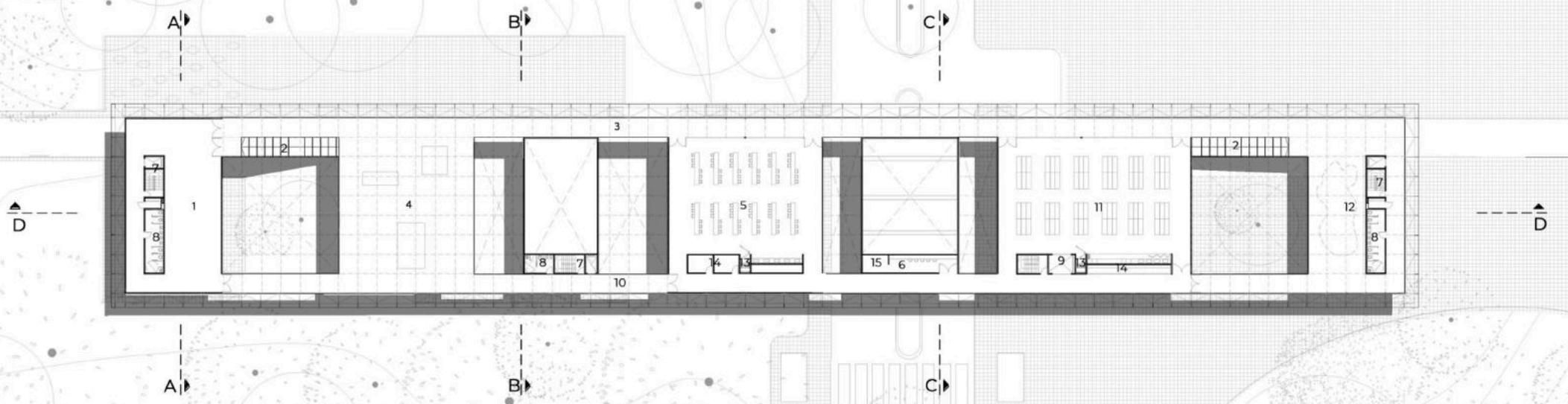
PLANTA +10.50M ESC. 1.500



REFERENCIAS

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Plataforma expositiva semicubierta | 8. Sanitarios |
| 2. Escaleras trepadoras generales | 9. Montacargas |
| 3. Circulación pública | 10. Circulación privada y técnica |
| 4. Plataforma expositiva semicub subdividible | 11. Cafe y area de descanso |
| 5. Auditorio/ Caja negra | 12. Archivo y restauración obras |
| 6. Camarines | 13. Office y area técnica |
| 7. Núcleo vertical | |

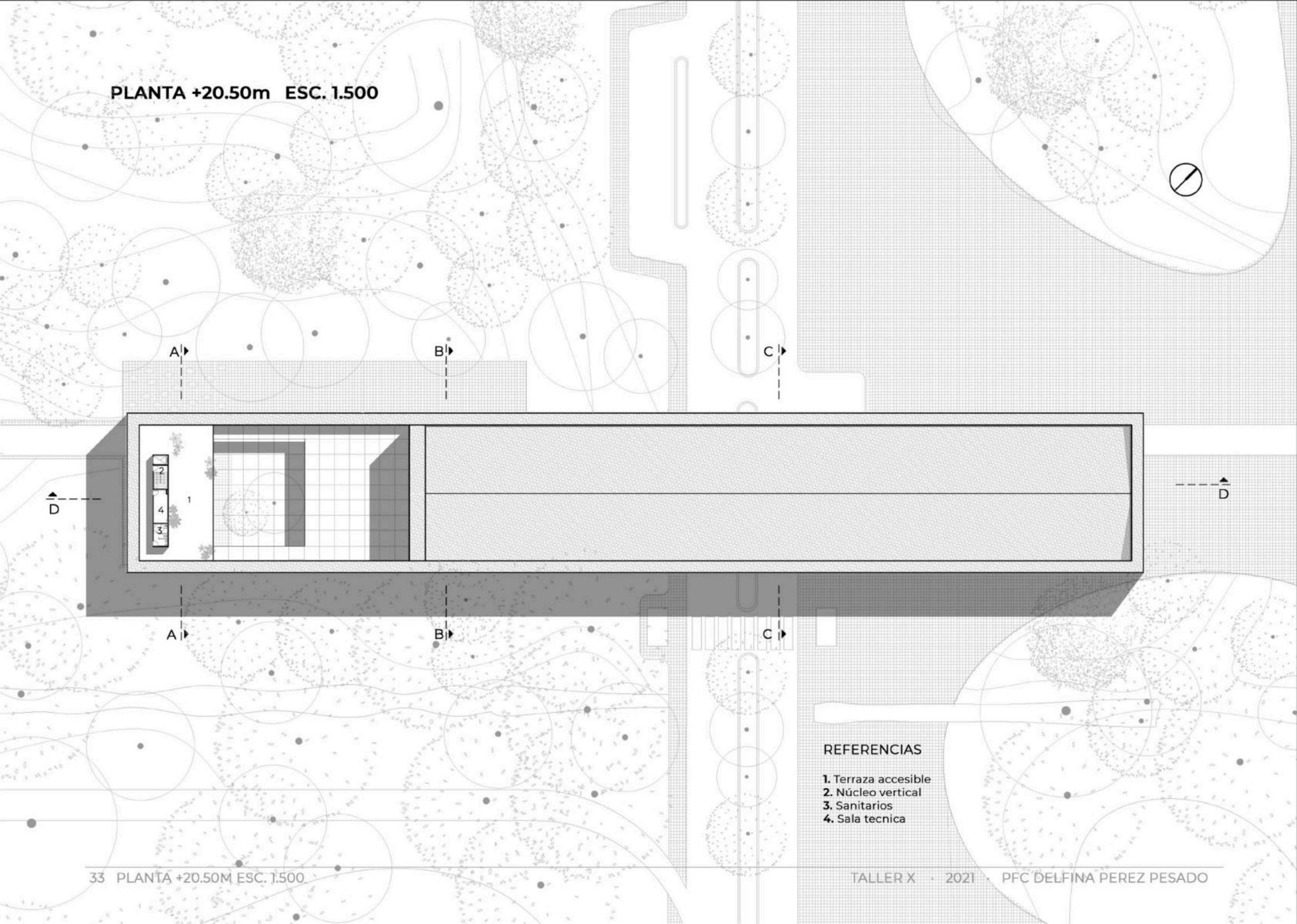
PLANTA +15.50M ESC. 1.500



REFERENCIAS

- 1. Sala audiovisual
- 2. Escaleras trepadoras generales
- 3. Circulación pública
- 4. Sala al aire libre
- 5. Talleres
- 6. Luz y sonido
- 7. Núcleo vertical
- 8. Sanitarios
- 9. Montacargas
- 10. Circulación privada y técnica
- 11. Laboratorios
- 12. Sala experimental
- 13. Guardado paneles
- 14. Guardado materiales
- 15. Depósito

PLANTA +20.50m ESC. 1.500



A

B

C

D

D

A

B

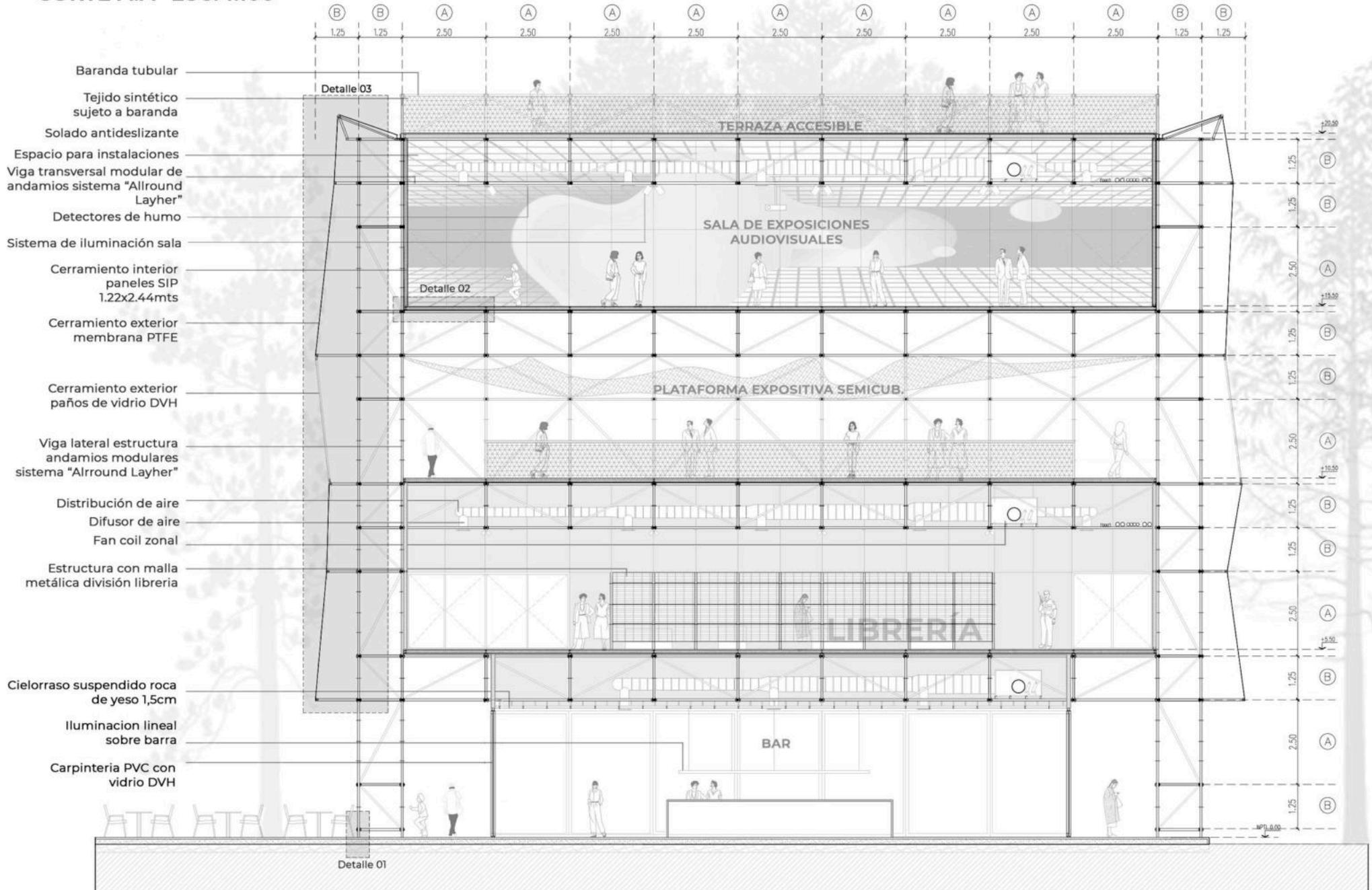
C

REFERENCIAS

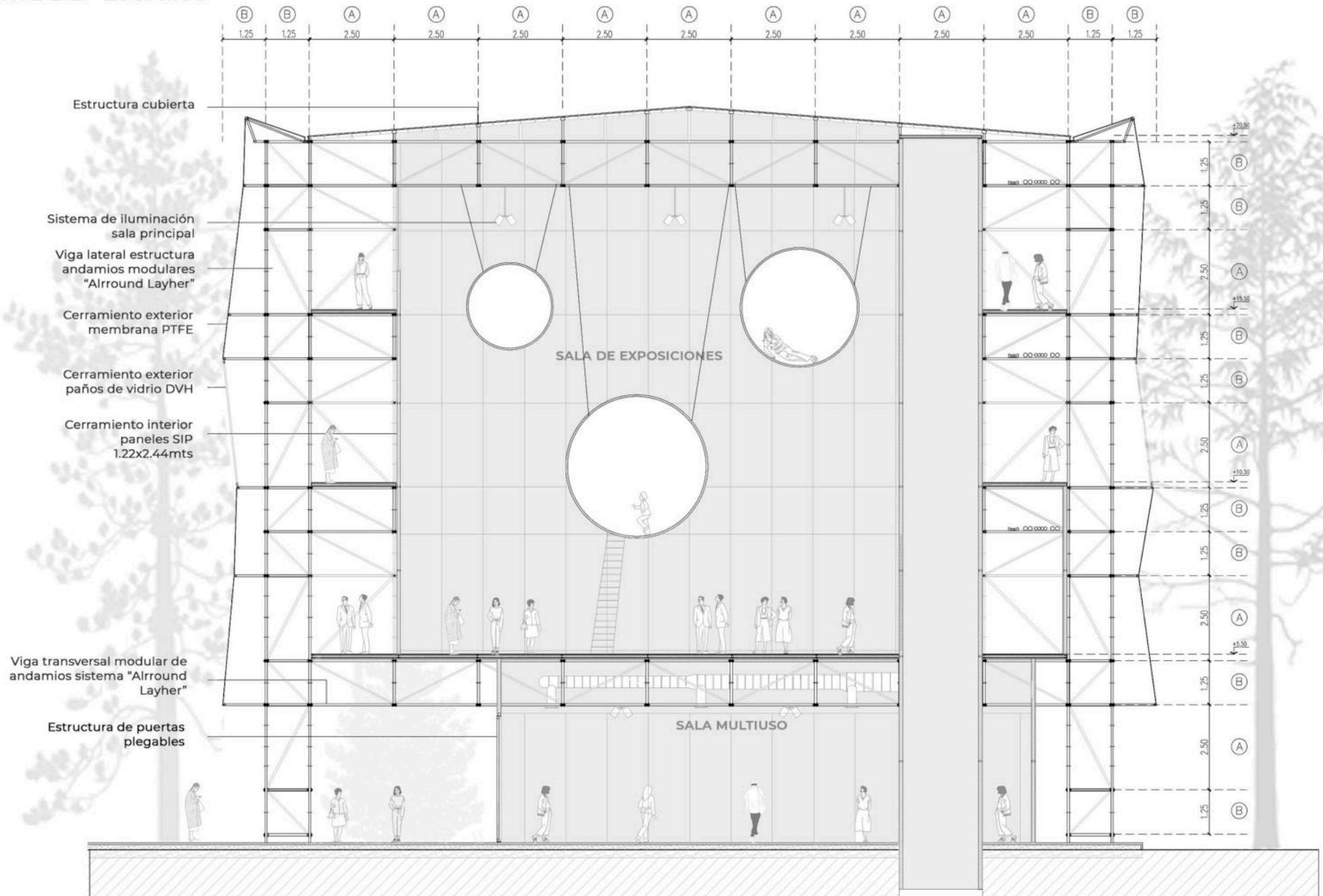
- 1. Terraza accesible
- 2. Núcleo vertical
- 3. Sanitarios
- 4. Sala tecnica



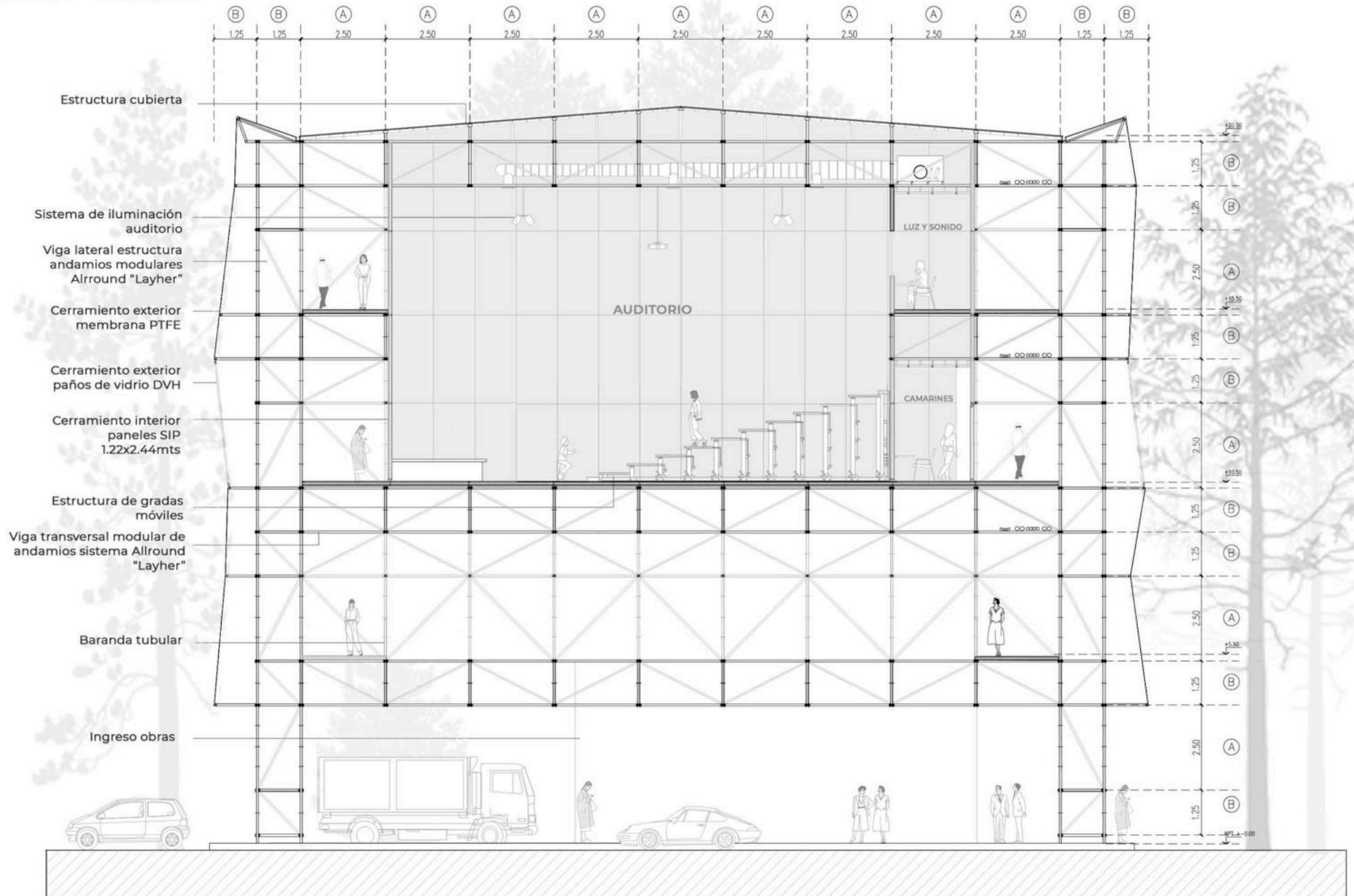
CORTE A.A ESC. 1.100



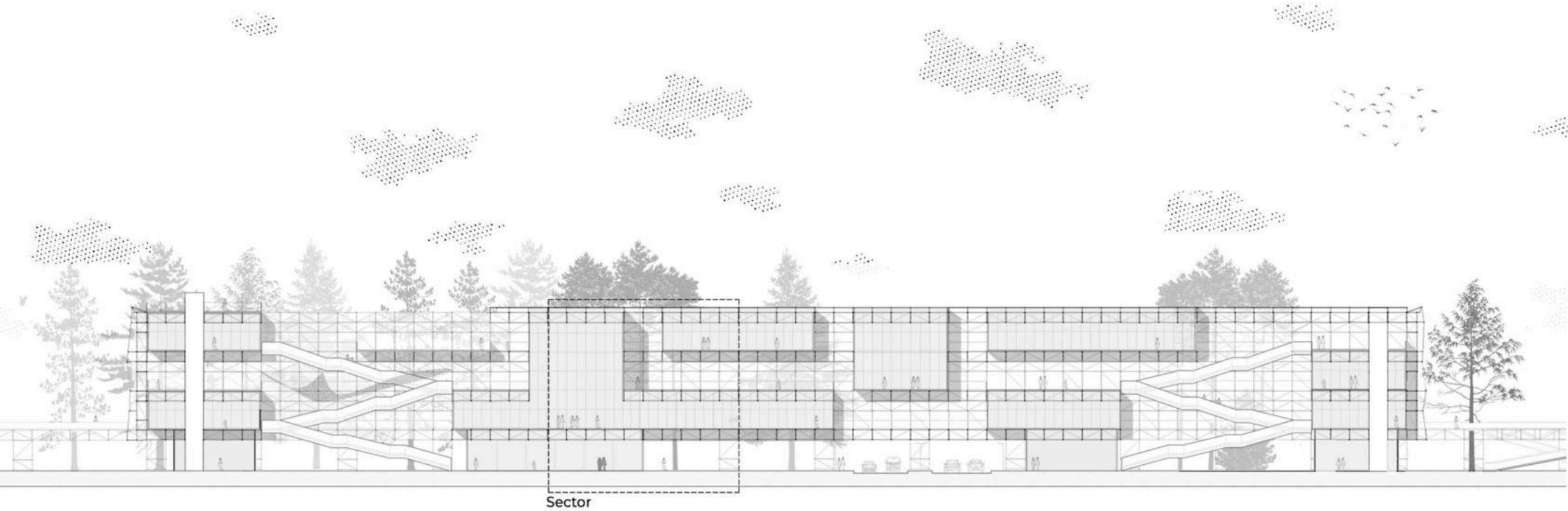
CORTE B.B ESC. 1.100



CORTE C.C ESC. 1.100

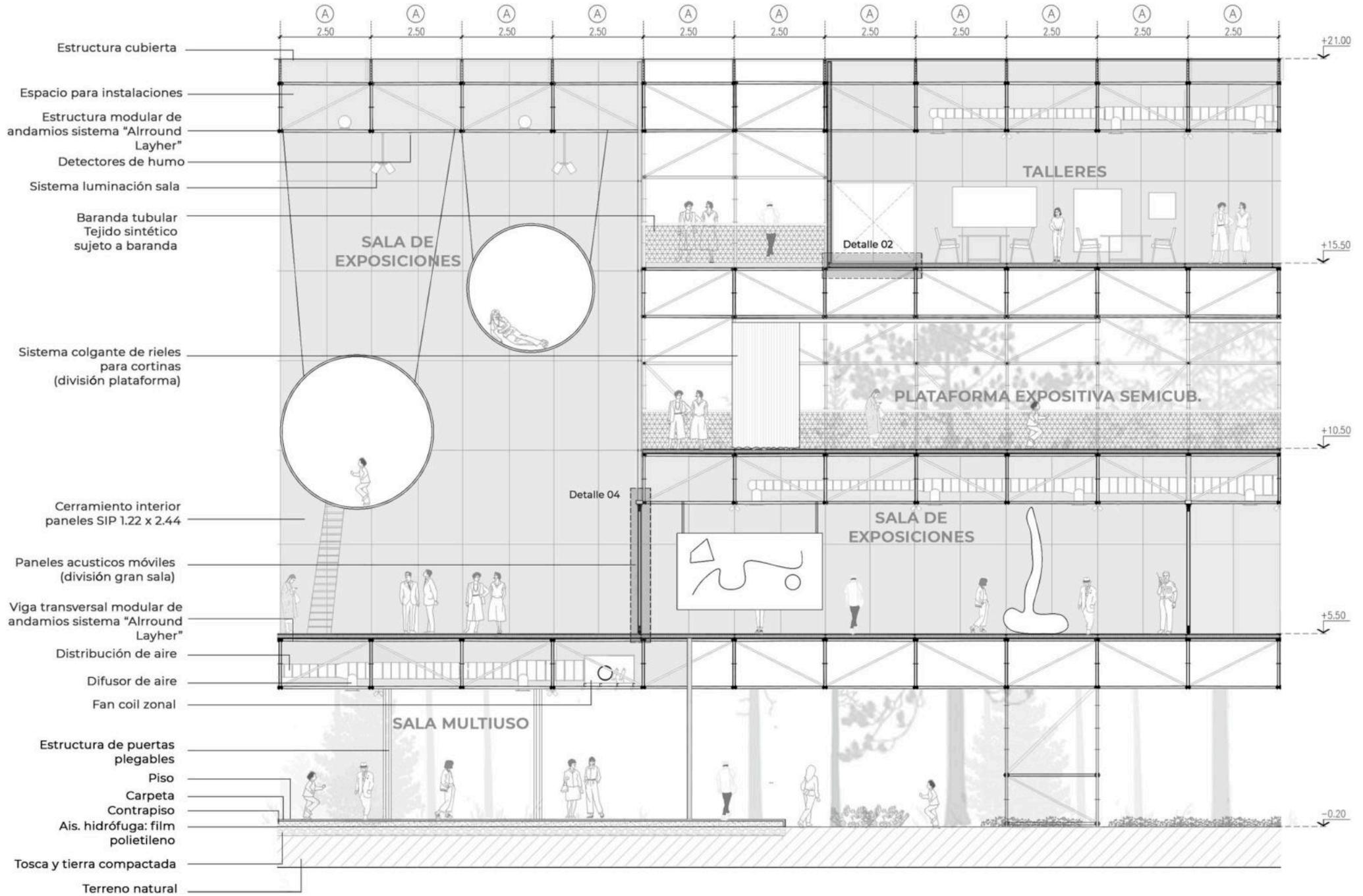


CORTE D.D ESC. 1.500

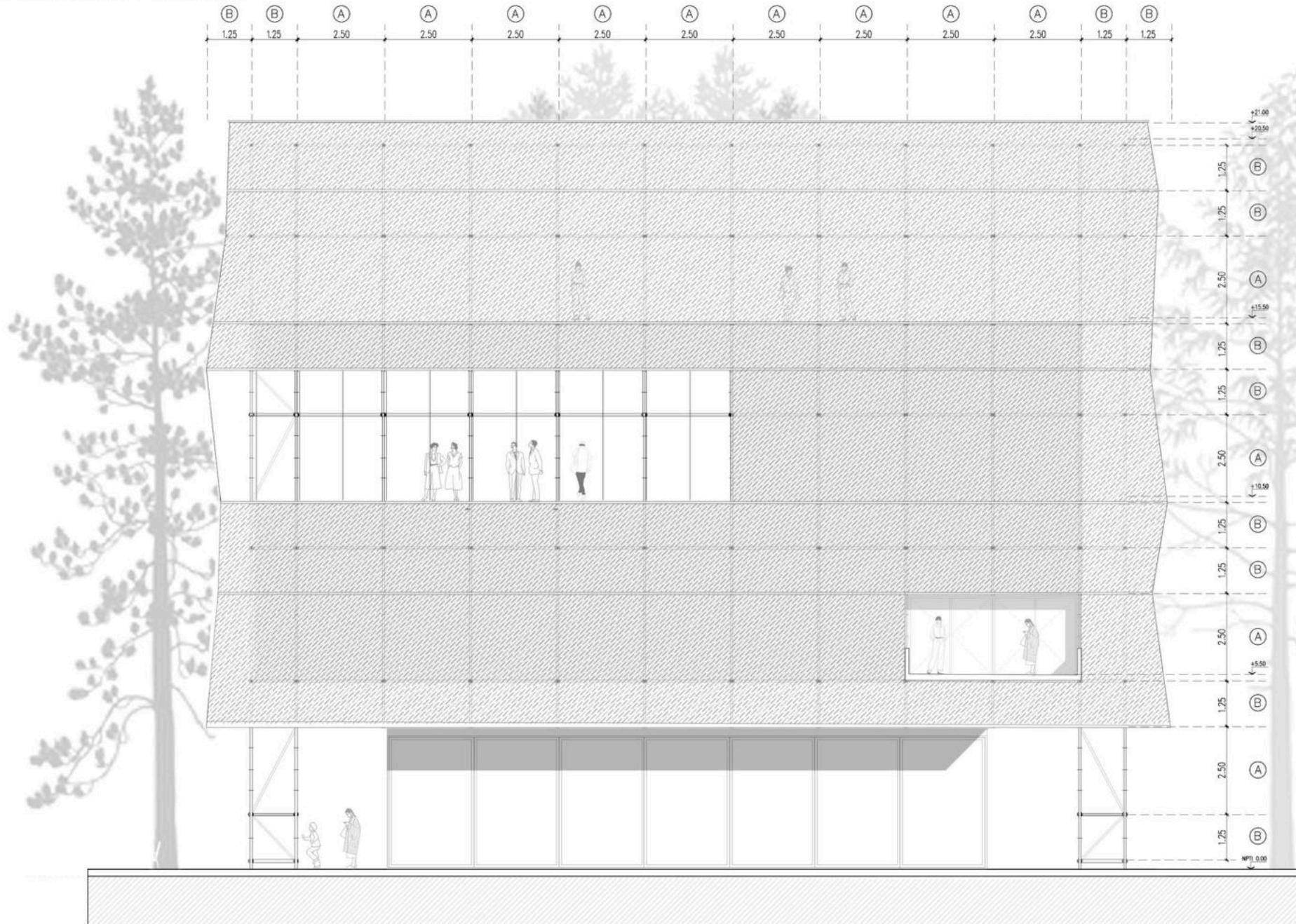


Sector

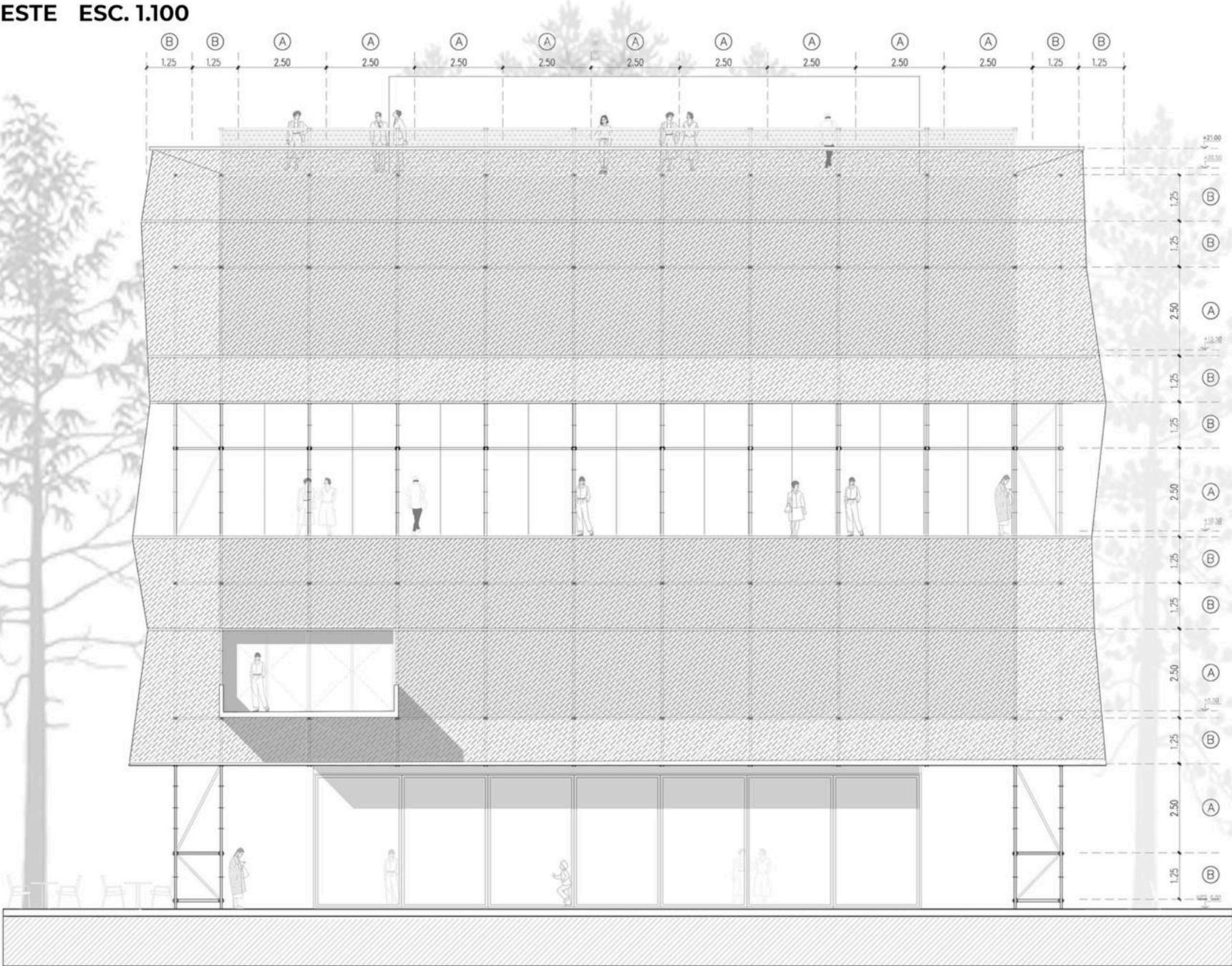
SECTOR ESC. 1.75



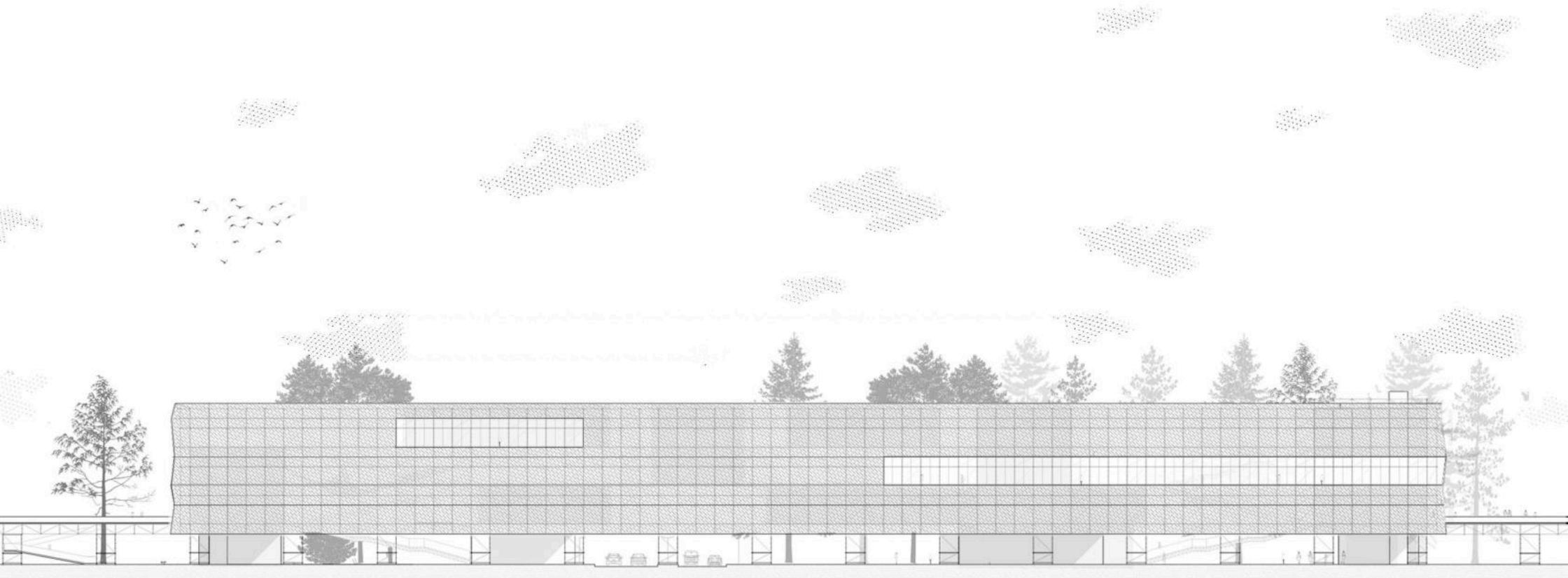
VISTA NORESTE ESC. 1.100



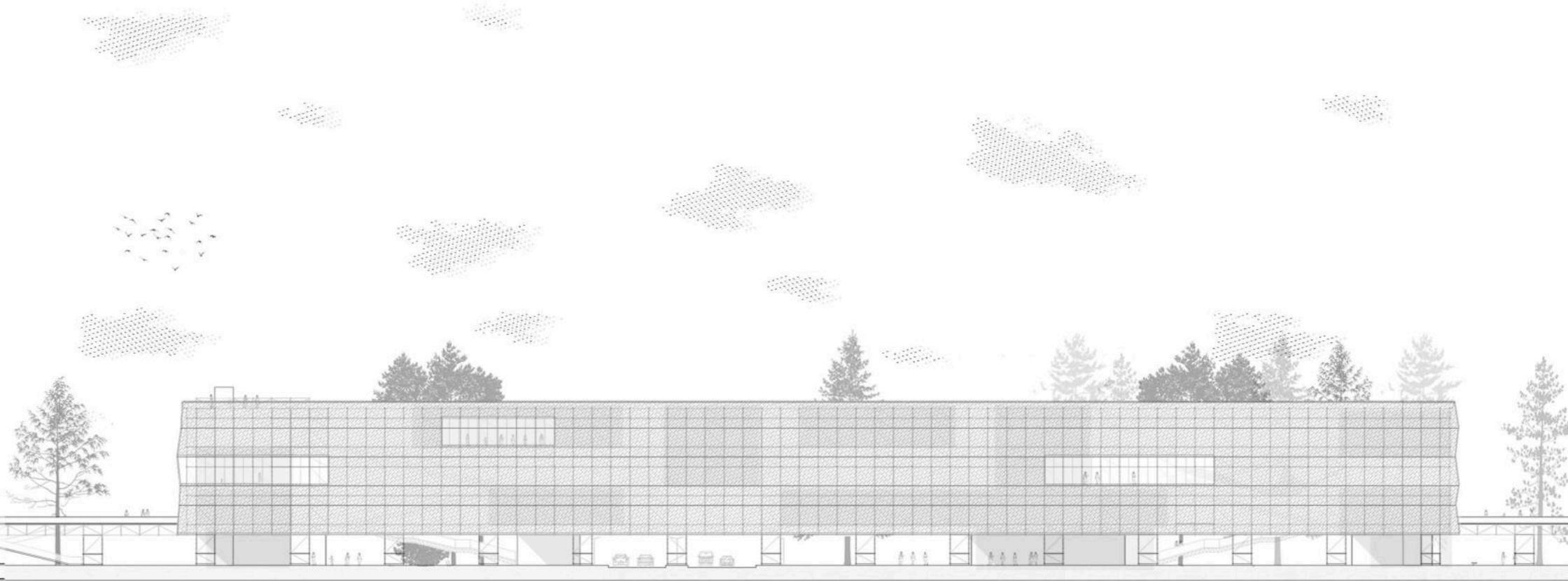
VISTA SUDOESTE ESC. 1.100

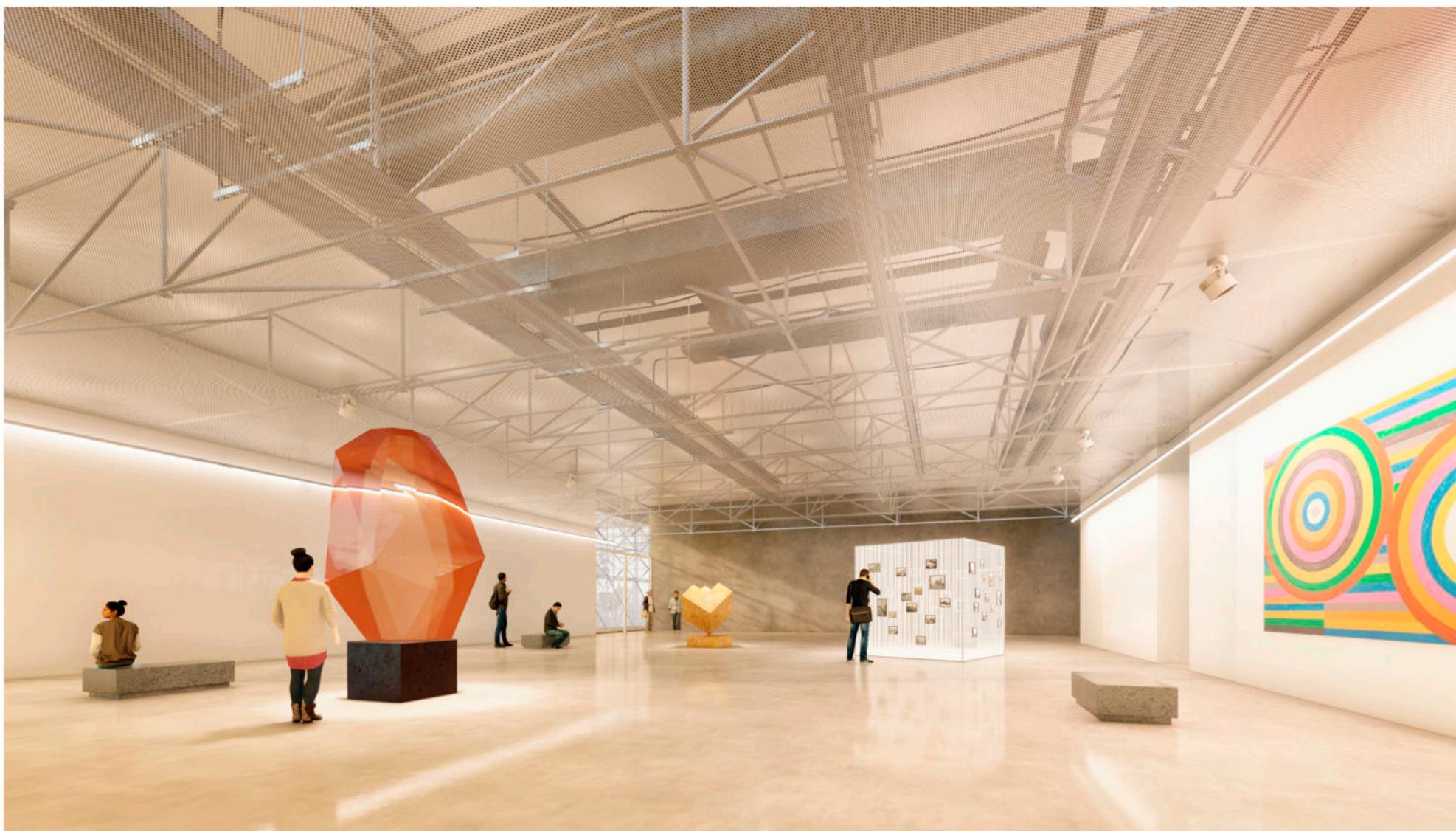


VISTA NOROESTE ESC. 1.500



VISTA SUDESTE ESC. 1.500



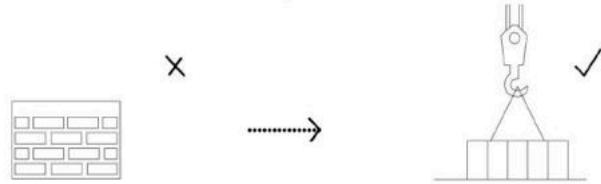




CRITERIOS GENERALES DE APROXIMACIÓN A UN PROYECTO SUSTENTABLE

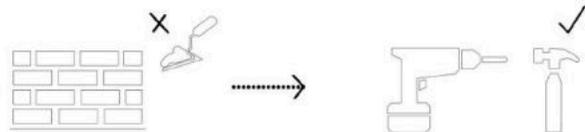
Estandarización

El cuidado diseño de los componentes del sistema permite una gran personalización de los espacios generados pero siempre con un alto grado de estandarización previo. La customización esta dada a través de las distintas configuraciones mas no en la implementación de materiales.



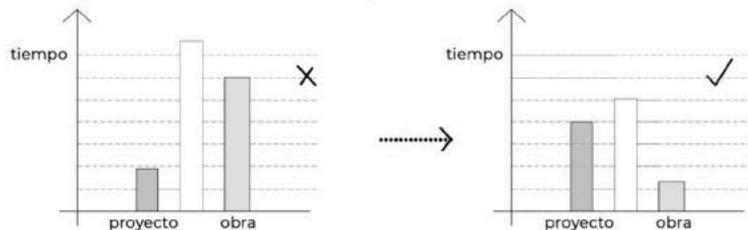
Optimización de recursos

Se reduce la obra húmeda favoreciendo el montaje y ensamblado de partes de diferentes sistemas. De esta forma, se optimiza el rendimiento así como también se reduce el desperdicio.



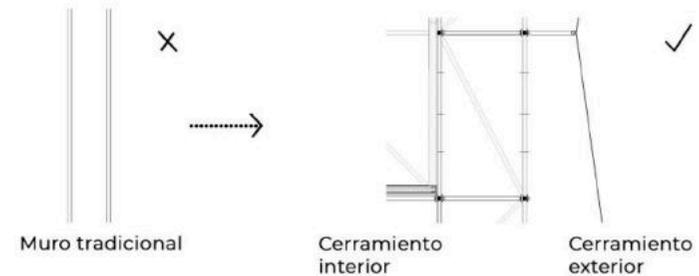
Obra eficaz

Se internalizan procesos previos a la etapa de obra de manera de efectivizar los recursos humanos. Existe gran dedicación al proyecto con resolución de detalle para así disminuir tiempos de obra. La selección de materiales y sistemas prefabricados facilita el proceso.



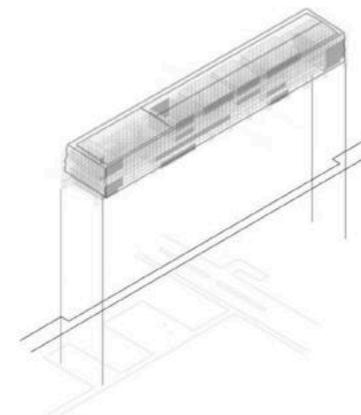
Eficiencia energética

El cerramiento se constituye en una doble piel tanto para el techo como para la fachada para controlar el problema térmico. El uso de una membrana como cerramiento exterior redefine la interacción entre naturaleza y arquitectura. El material puede filtrar la mayoría de los rayos UV y la luz solar directa, luego los difunde en una iluminación ambiental suave que creará una sensación de pureza e ingravidez. En cuanto al cerramiento interior se utiliza un sistema de paneles SIP.

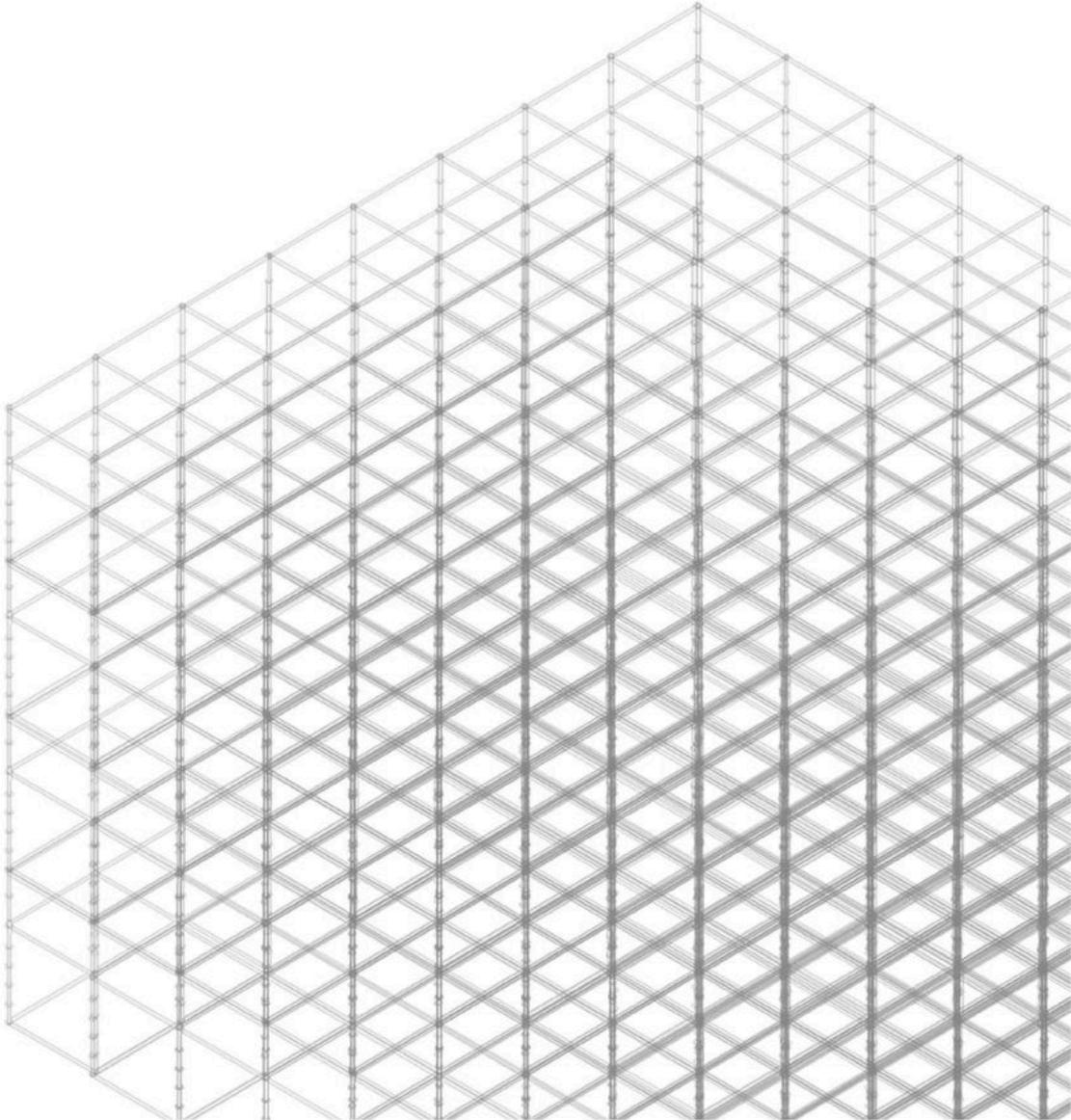


Concepción cíclica

El proyecto tiene la capacidad de instalarse en el lugar, habitarlo por el tiempo que se requiera y liberarlo sin realizar modificaciones permanentes que degraden la calidad del entorno. De esta forma, no se dañan ni se alteran en gran medida las condiciones de partida del predio. La integración de una concepción circular del tiempo permite integrar el concepto de ciclo de vida como parte de los aspectos básicos del proyecto.



04. TÉCNICA

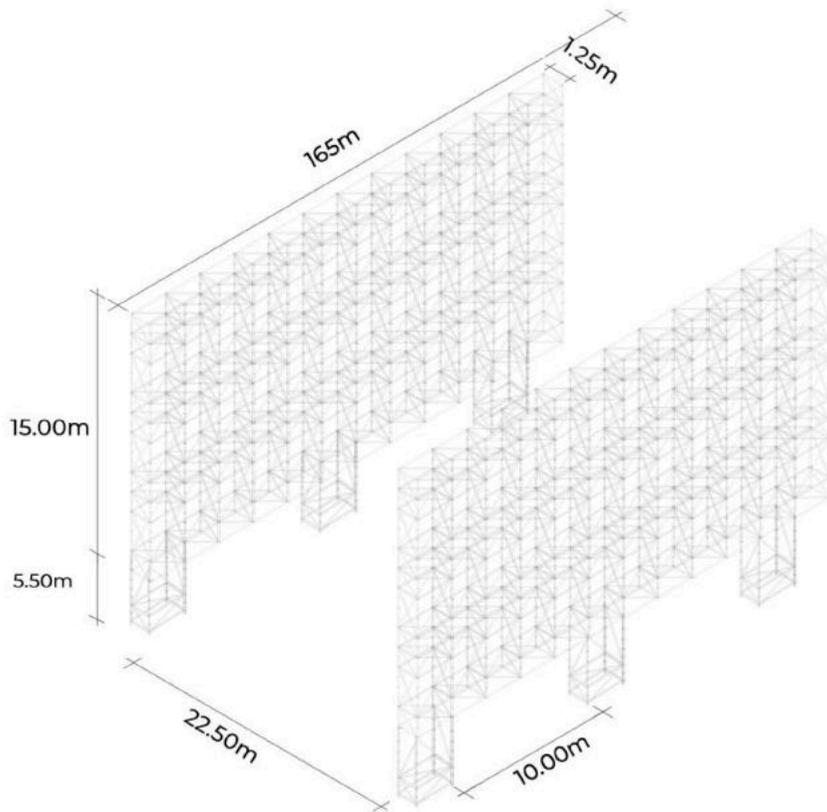


ESTRUCTURA

Sistema tubular multidireccional

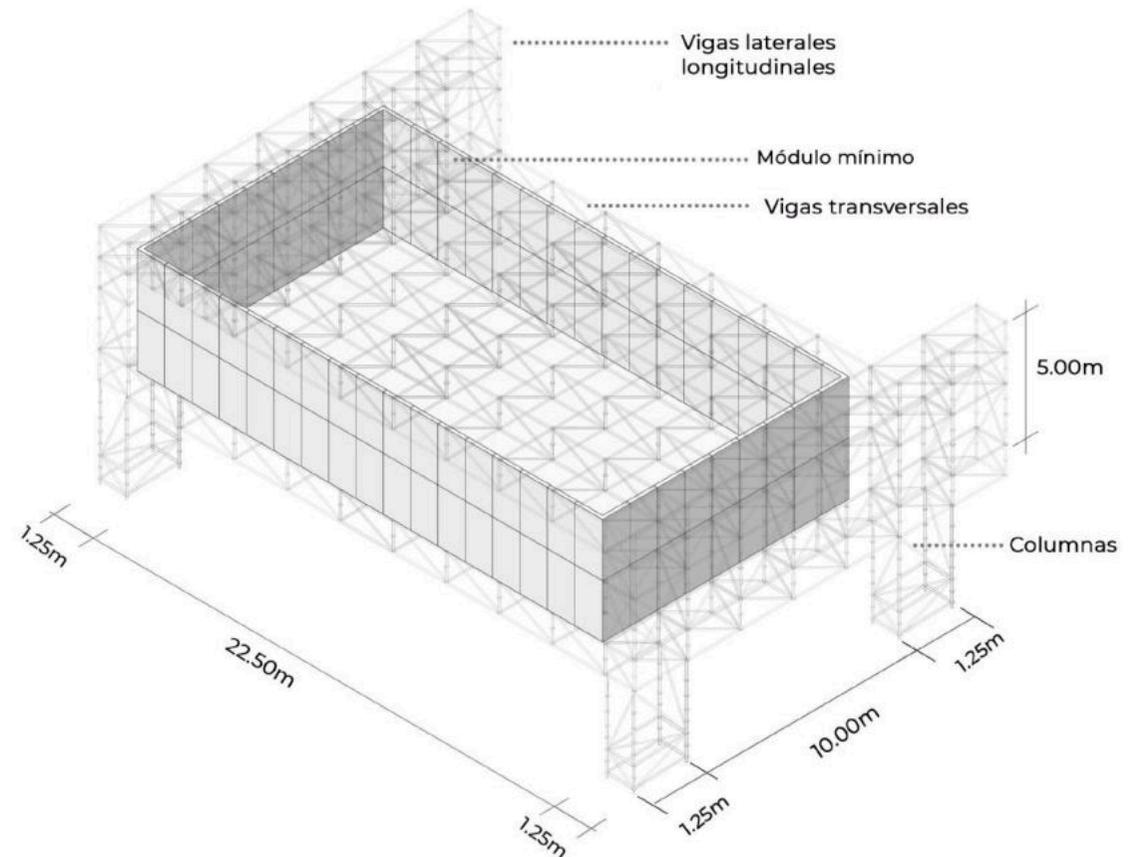
Se utiliza un sistema de andamios multidireccional "Layher Alround" compuesto por tubulares de acero. cuenta con conexiones de cuña y apriete, sin necesidad de tornillos logrando una estructura con ángulos rectos, lo que permite una fácil e inequívoca secuencia de montaje, dando como resultado un gran mecano.

Todos los elementos portantes son resueltos con una única tecnología y sin la utilización de elementos ajenos al sistema, asegurando la capacidad estática del conjunto y la coherencia tecnológica/conceptual.



¿Cómo esta compuesto?

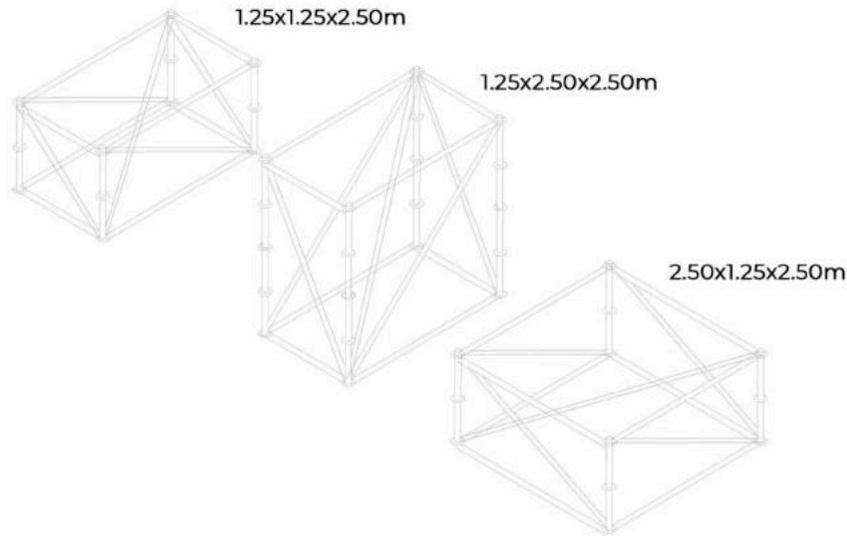
La estructura principal consiste en dos grandes vigas laterales de 15m de alto x 165m de largo compuestas por andamios modulares que llegan a la planta baja cada 10m, unidas por vigas transversales.



ESTRUCTURA

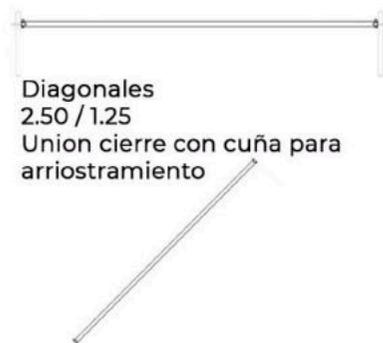
Módulos

Medidas:



Elementos

Barras horizontales de acero
2.50 / 1.25
tubos de acero galvanizado
union cierre con cuna

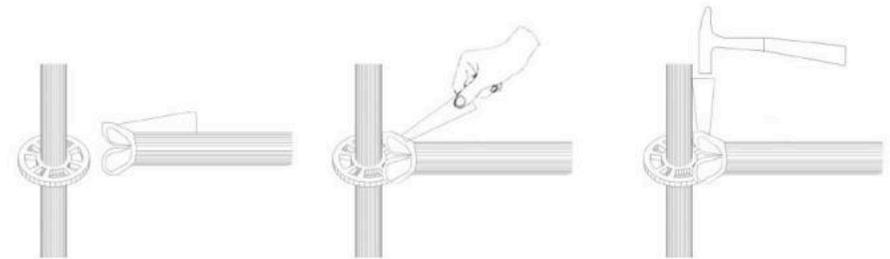


Verticales
2.50 / 1.25
Tubos de acero galvanizado con
espiga (union) y rosetas cada 60cm.
con 8 perforaciones, 4 para angulos



Montaje

El diseño de la estructura permite que en las distintas etapas del montaje la propia estructura sirva de soporte a medida que el edificio va creciendo. Se van montando los tubulares de cada nivel colocando luego los módulos de escalera, llegando al proximo nivel para la colocación de los paneles de piso, continuando con la colocación de los tubulares del siguiente nivel y así consecutivamente.



PASO 1:
la cabeza con cuña
simplemente se
desliza sobre la
roseta.

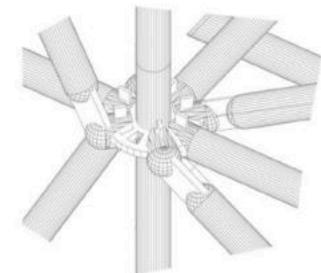
PASO 2:
la cuña se inserta
en un agujero.

PASO 3:
un golpe de martillo
en la cuña transforma
la unión en una unión
segura.

Conexiones de alta seguridad durabilidad y fácil montaje almacenaje y transporte buena resistencia estructural. Haciendo posible que se pueda mover según los requerimientos del usuario sin perder su estabilidad.

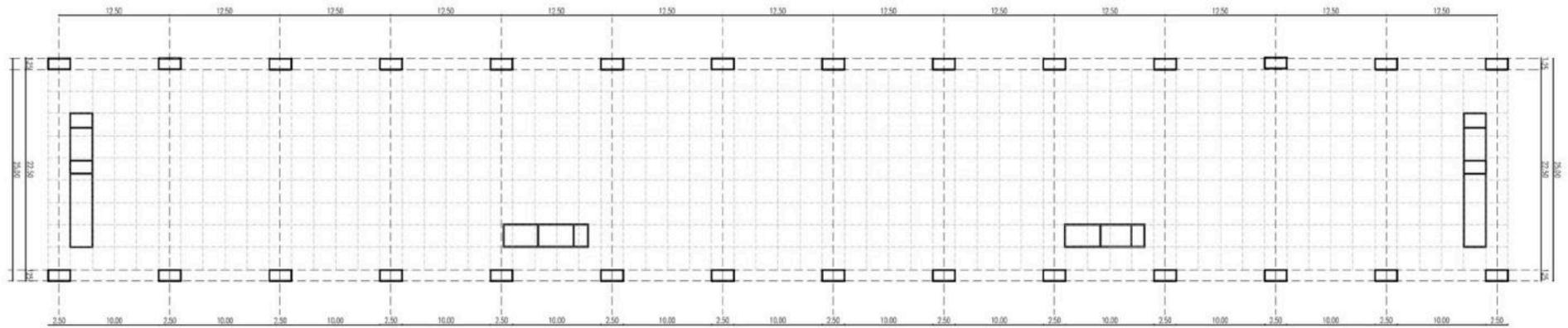


Nudo sin barras

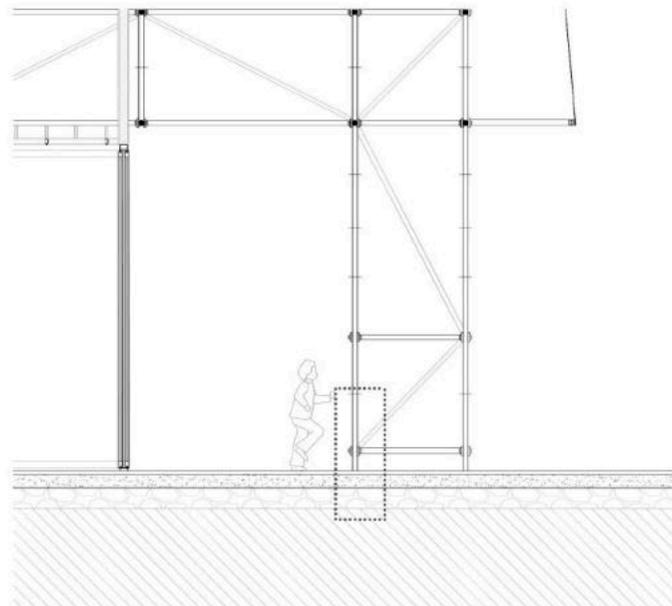


Nudo coordinacion de barras

ESTRUCTURA

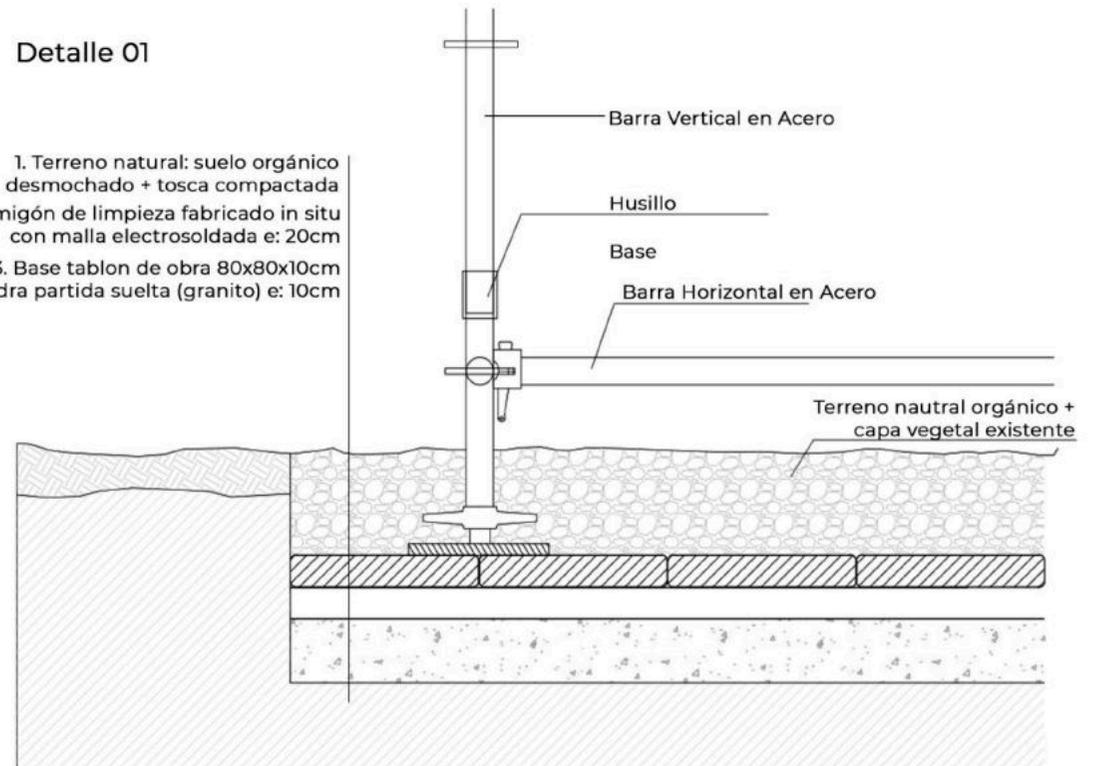


Planta baja



Detalle 01

1. Terreno natural: suelo orgánico desmochado + tosca compactada
2. Hormigón de limpieza fabricado in situ con malla electrosoldada e: 20cm
3. Base tablon de obra 80x80x10cm
Piedra partida suelta (granito) e: 10cm

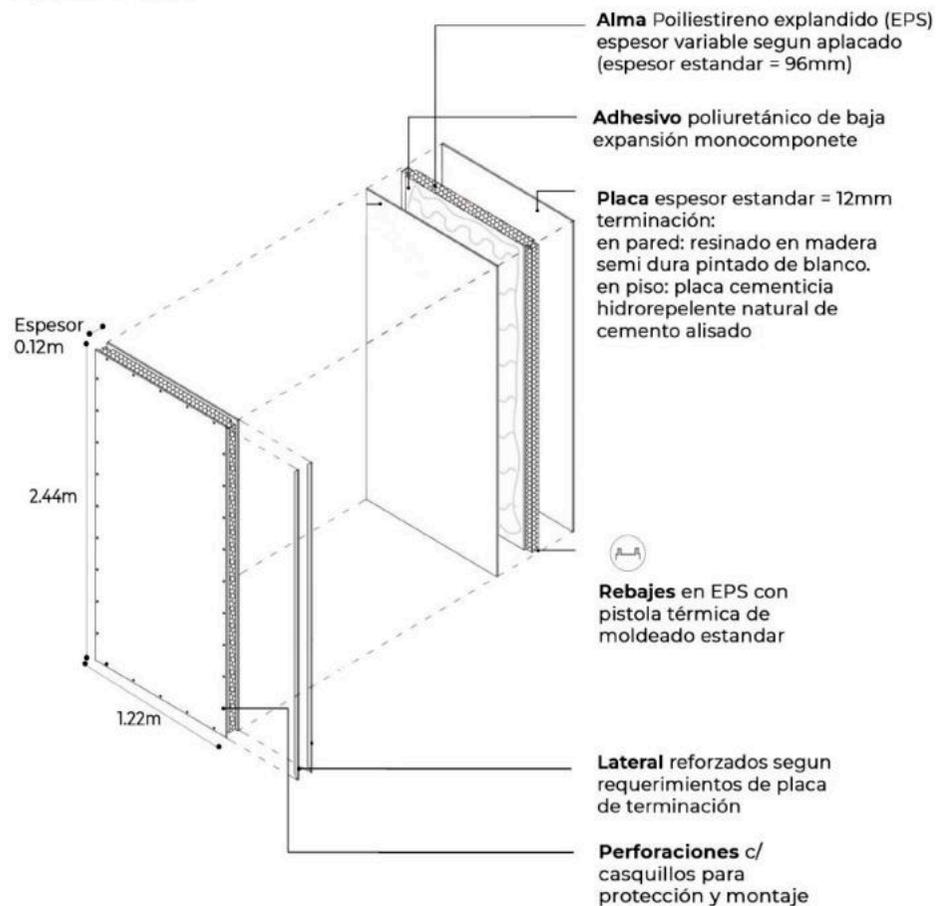


CERRAMIENTO

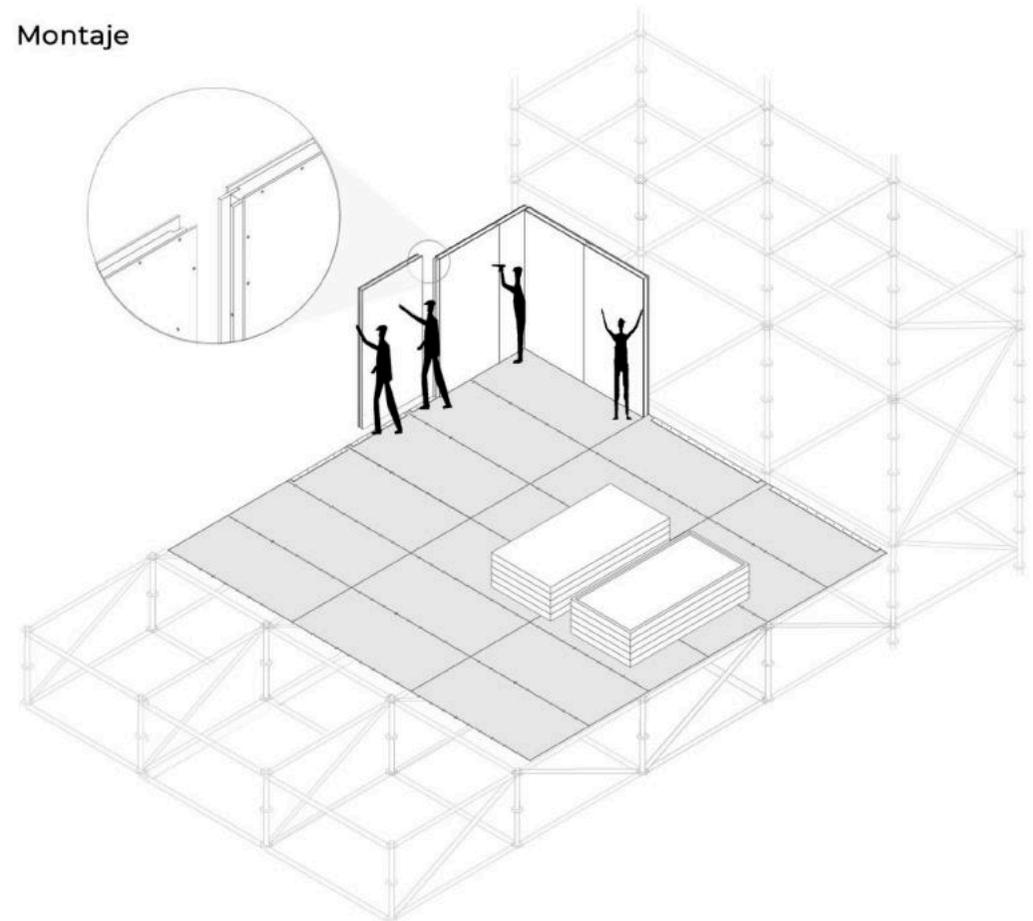
Interior

Para el cerramiento de las cajas se utiliza un sistema de paneles con resistencia estructural SIP - Structural Insulated Panel- compuestos por dos capas de un elemento planar exterior que es adherido a un alma de EPS de alta densidad. Para posibilitar el encastre dinámico de los paneles, se diseñó un sistema de unión adaptando la tecnología original de ensamble. La medida del panel es de 1.22 x 2.44mts y su peso es de 48kg siendo posible mover por 2 personas con facilidad.

Despiece Panel

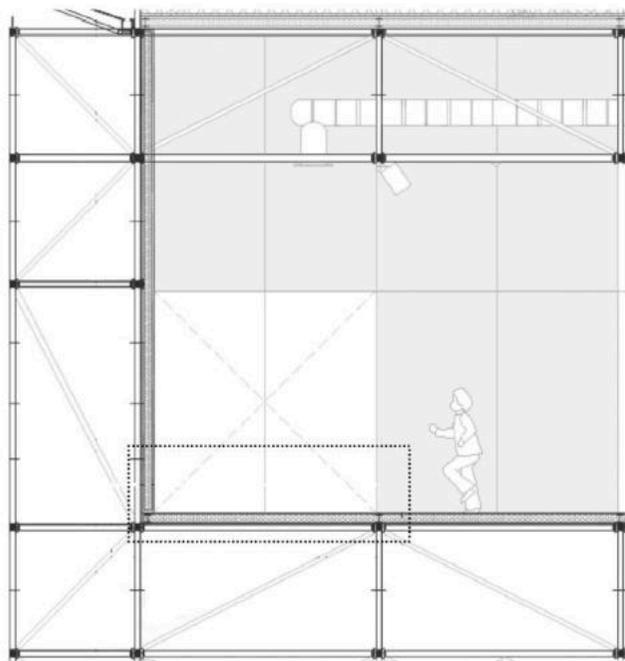


Montaje

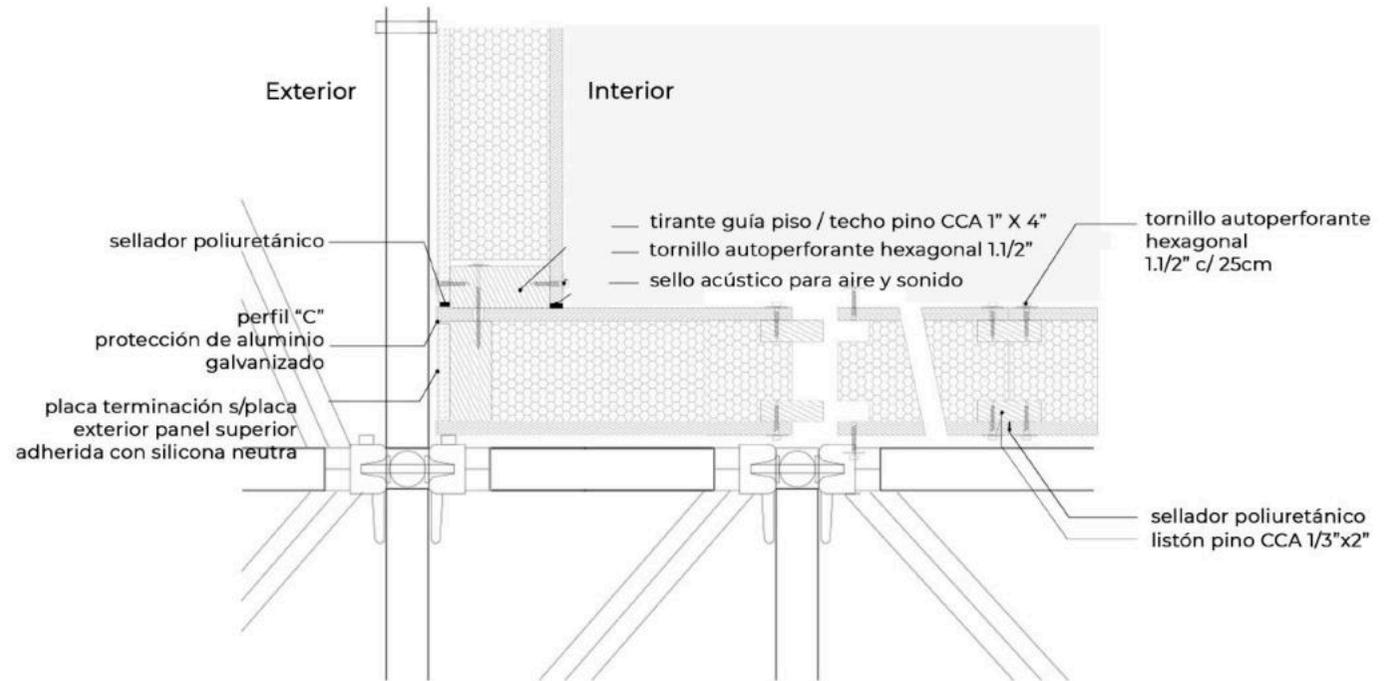


CERRAMIENTO

Interior



Detalle 02



CERRAMIENTO

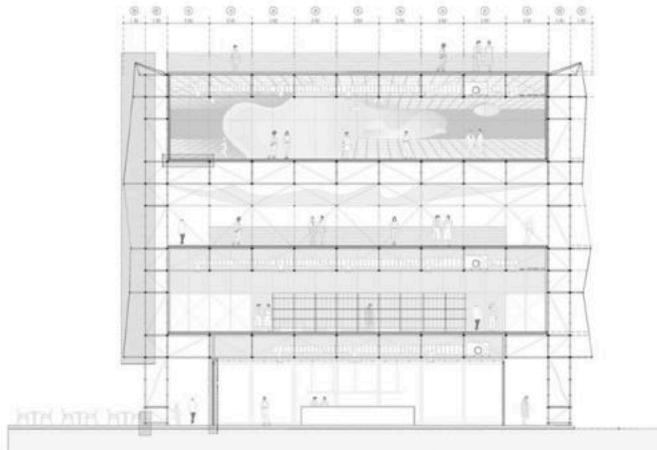
Exterior

El cerramiento exterior consta de una membrana textil constituida por un tejido al que se le aplica un recubrimiento. En este caso una fibra de vidrio PTFE (fibra de vidrio recubierta de Politetrafluoretileno).

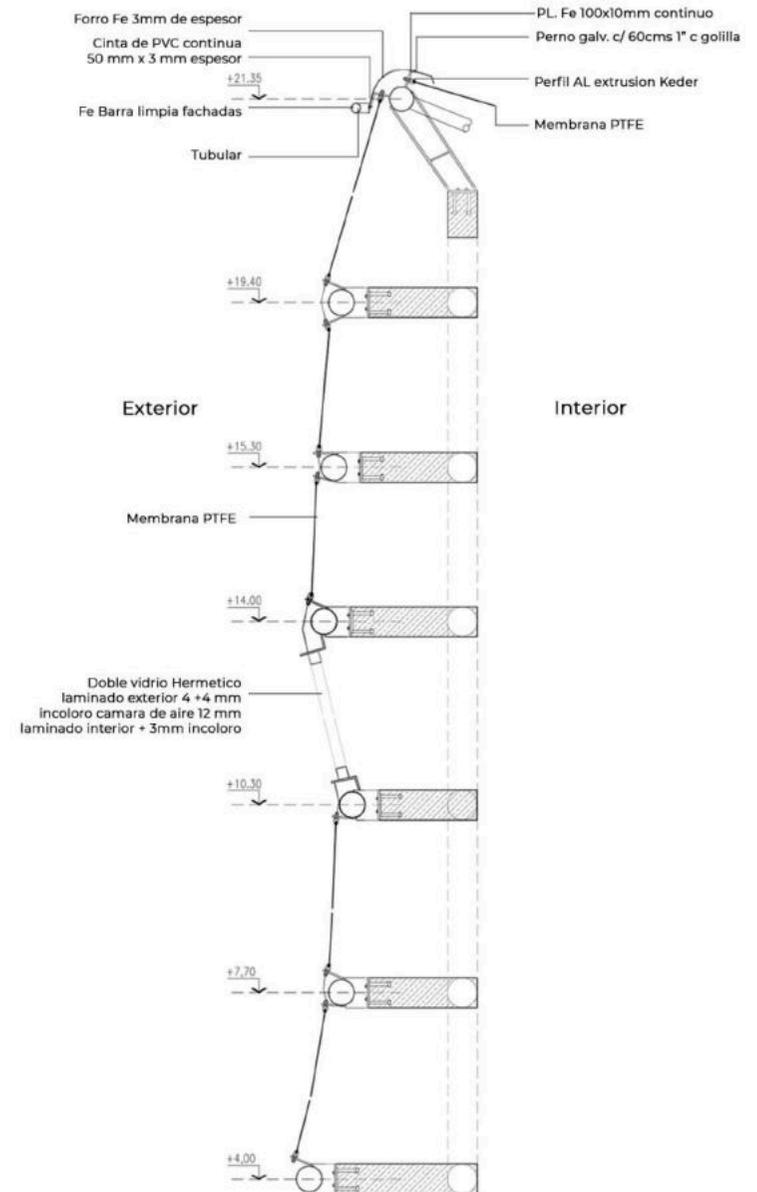
Ventajas del material:

- Capacidad de cubrir grandes luces
 - Fácil transporte
 - Menos tiempo de montaje
 - Menor peso propio
 - Mas resistencia a tensión grandes luces
 - Menos Coste
 - Menos consumo y desperdicio de materiales
 - Alta transmitancia óptica y térmica:
 - Aportación al ahorro energético
-
- Sostenible:
 - Menor consumo y desperdicio de materiales
 - Menos energía necesaria para la producción del m2
 - Reciclable
 - Seguridad riesgo sísmico
-
- Propiedades lumínicas :

La transmitancia óptica de la membrana es una ventaja desde el punto de vista energético, ya que puede permitir la iluminación exclusivamente natural durante el día, así como una reducción del consumo de calefacción. El material de la membrana produce un efecto de dispersión lumínica, es decir, la luz recibida en su cara exterior, se dispersa por la superficie de la membrana y se transmite al interior de manera difusa.



Detalle 03



PAREDES MÓVILES ACÚSTICAS DECIBEL

El sistema de riel suspendido multidireccional brinda una gran facilidad y rapidez de operación. No requiere ningún tipo de guía en el piso y puede girar en ángulos de 90°, trasladarse y almacenarse muy simplemente a distancia.

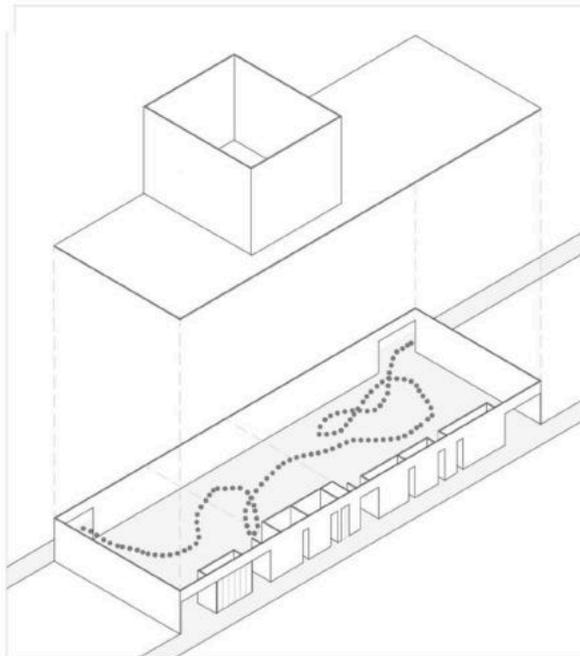
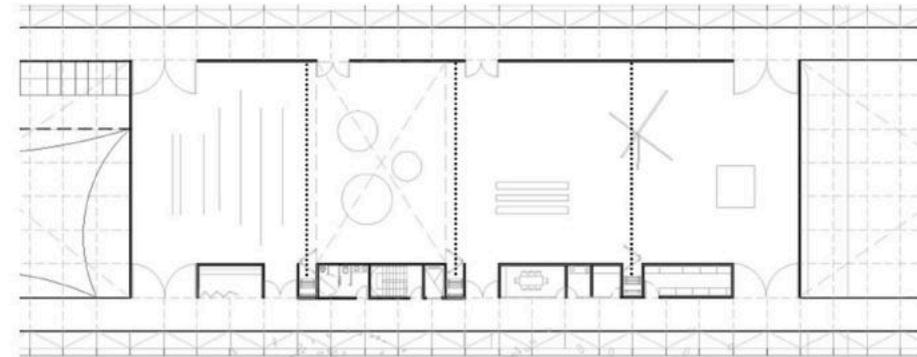
Poseen un sistema de cierres telescópicos superior e inferior que aseguran una poderosa fijación y hermeticidad cuando estos se activan. Pero cuando los paneles deben ser removidos, un simple giro de manivela los libera para su fácil esplazamiento.

Funcionamiento: el sistema elegido para la gran sala de exposiciones, el auditorio, los talleres y los laboratorios hace posible organizar el espacio de acuerdo a la necesidad del momento.

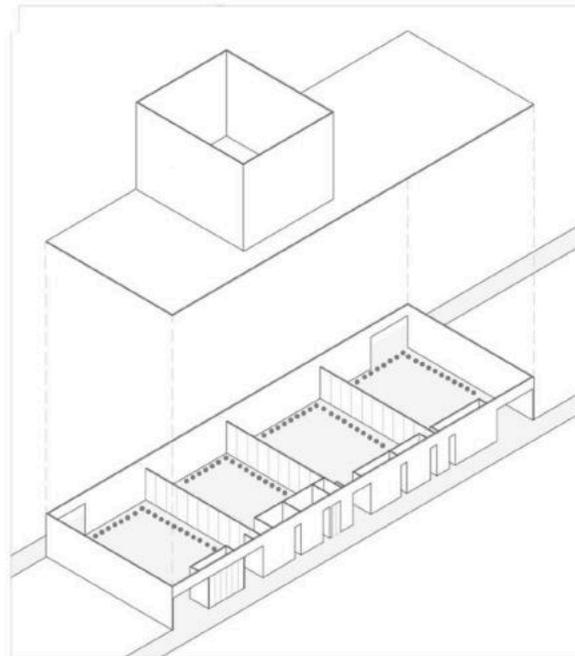
En el caso de la sala de exposiciones principal:

1. gran espacio expositivo. Ej: muestra de un solo artista.
2. Cuatro salas independientes. Ej: 4 artistas o 4 prácticas distintas
3. Un gran espacio con diferentes formas de subdividirlo. Ej: varios artistas, muestra concurso, feria de arte.

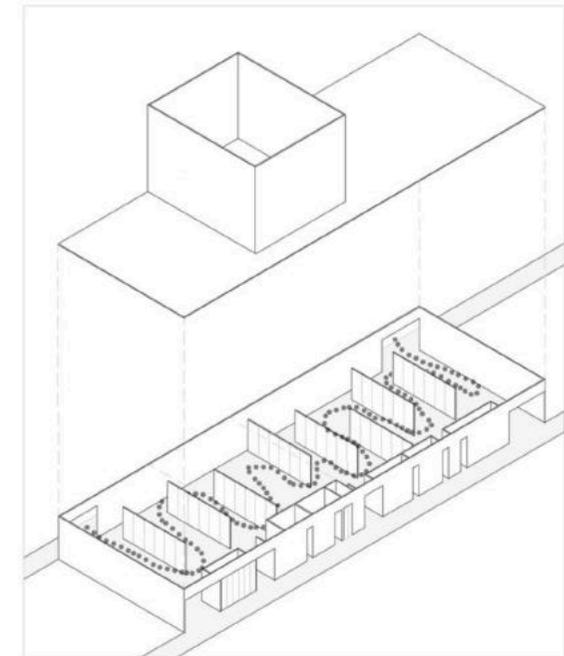
Planta +5.50m - Sala de exposiciones principal



1. Gran espacio expositivo



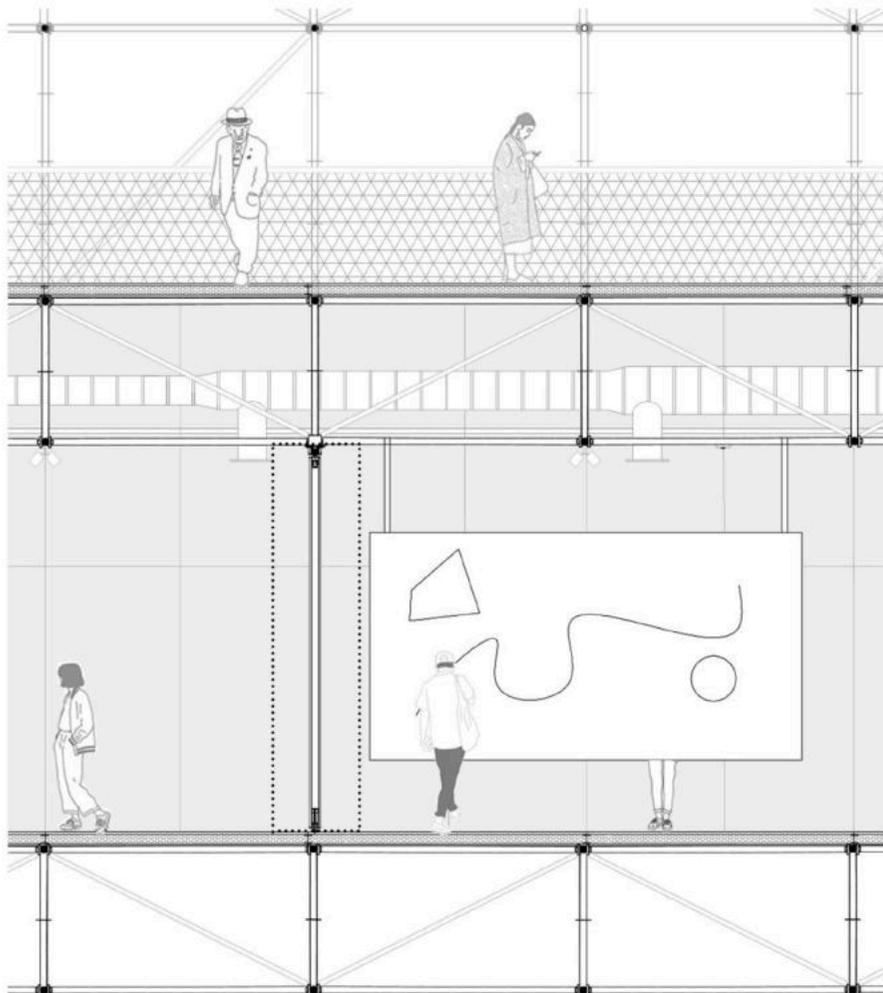
2. Cuatro salas independientes



3. Recorrido en gran espacio

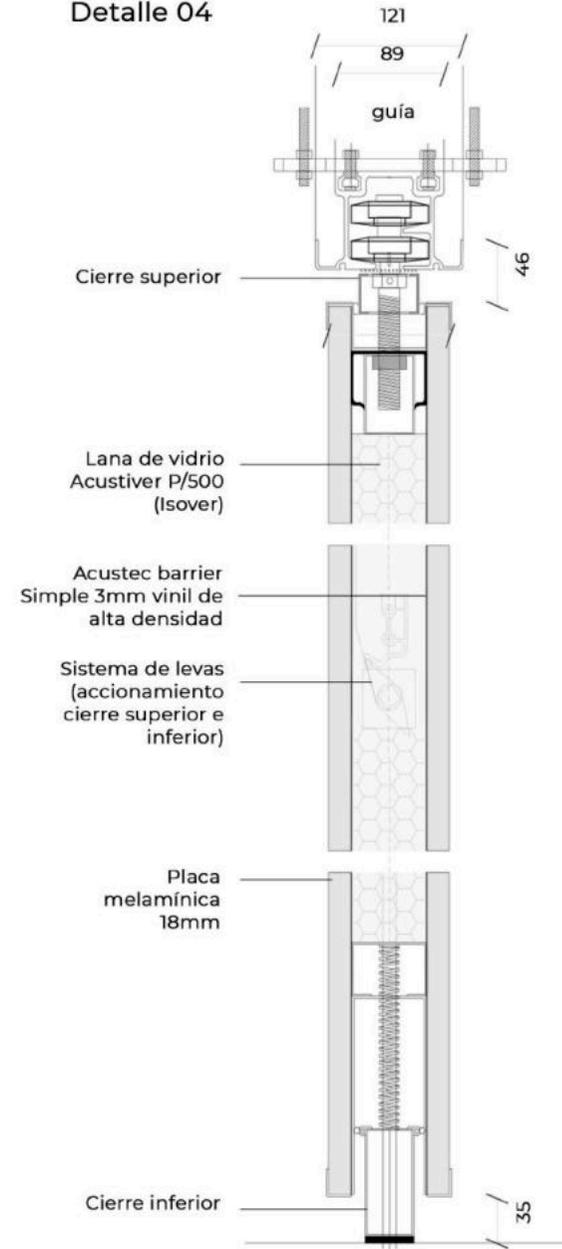
PAREDES MÓVILES ACÚSTICAS DECIBEL

Corte Sala principal

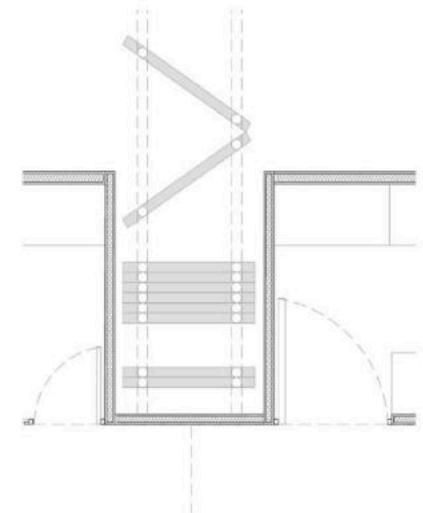


Detalle 04

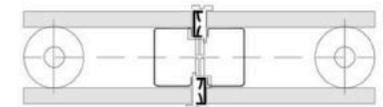
Ancho: 1.20m
Alto: 3.50m



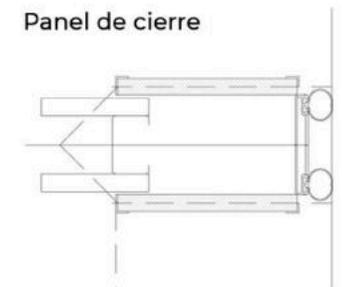
Planta - Guardado



Encastre macho - hembra entre paneles

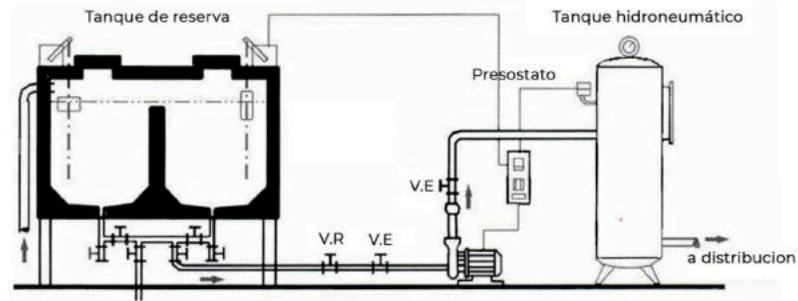


Panel de cierre



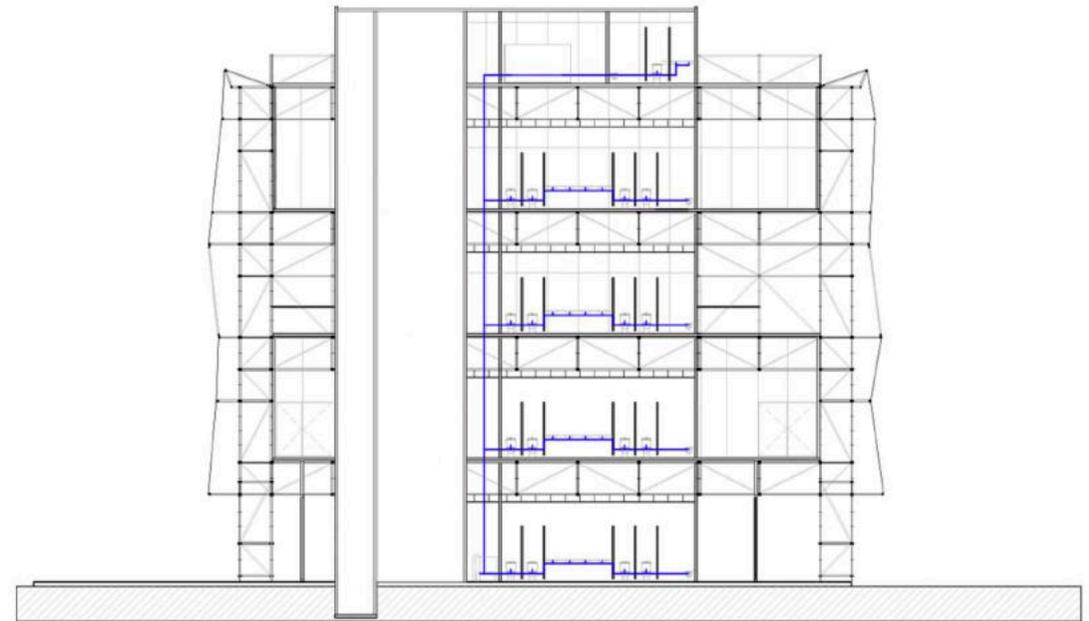
PROVISION DE AGUA FRÍA Y CALIENTE

Debido al caudal de agua que requiere el edificio, se utiliza un servicio con dos tanques hidroneumáticos ubicados en cada núcleo de las plantas con los cuales se presuriza la instalación obteniendo una presión constante sin la necesidad de tener un tanque de reserva elevado. La provisión al tanque llega a través de bombas que toman directamente de un tanque de reserva. La reserva total diaria puede colocarse en la última planta, evitando así la sobre carga de la cubierta.

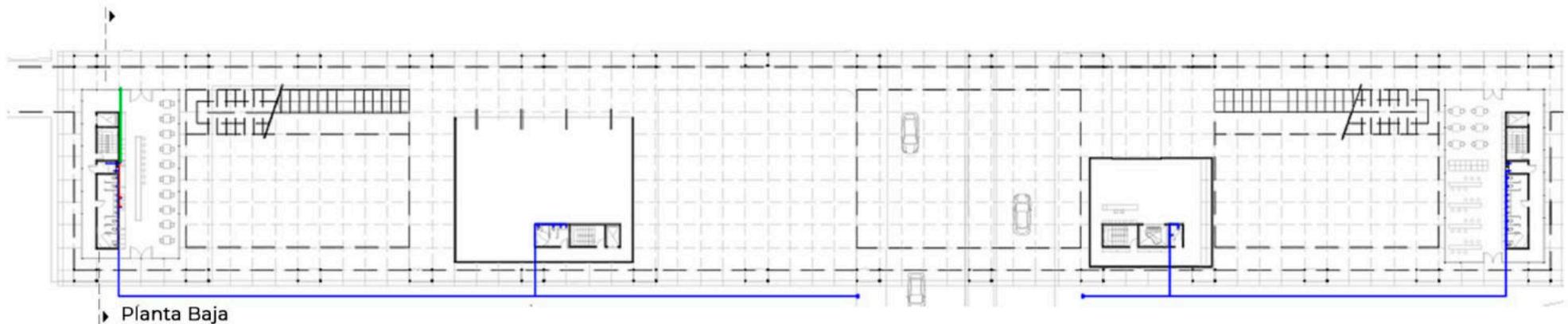


Esquema de alimentación de agua por sistema hidroneumático

El edificio solo cuenta con agua caliente en el bar de planta baja y en el café del segundo piso, en los cuales se utiliza un calefón eléctrico para su debido calentamiento.



Corte

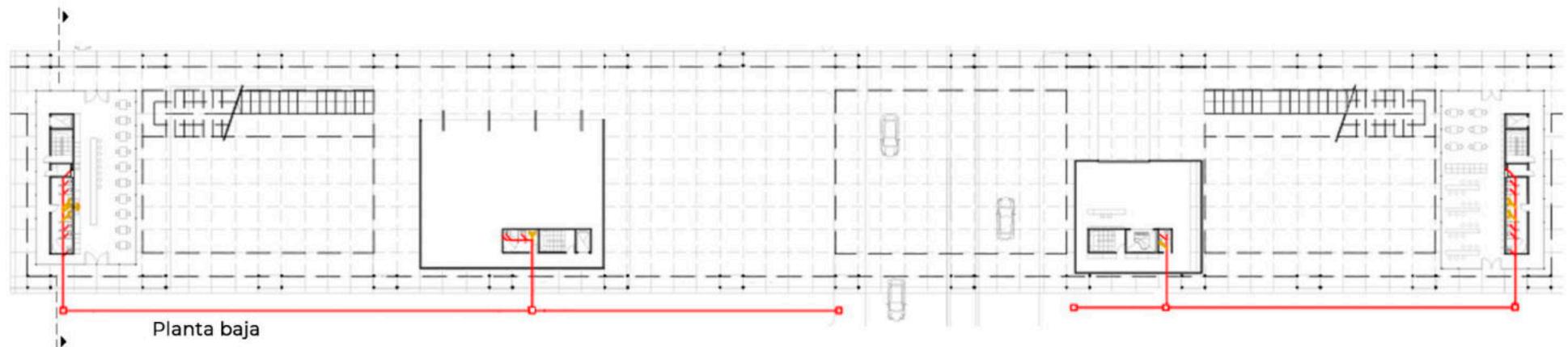
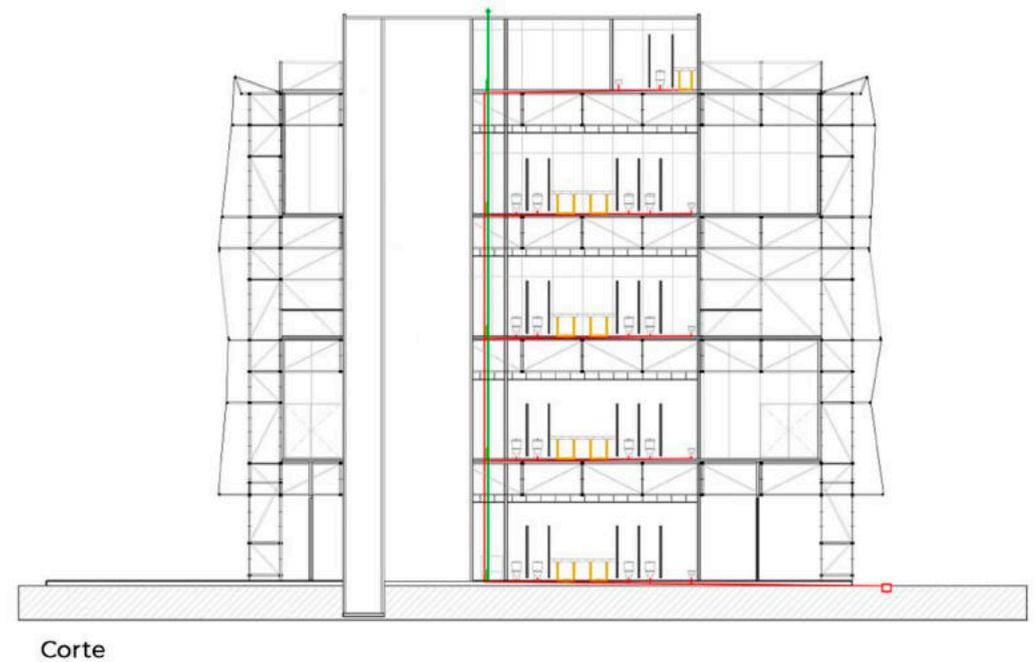


Planta Baja

DESAGÜE CLOACAL

El sistema cloacal esta formado por el sistema primario, secundario y ventilacion a los cuatro vientos.
La caneria principal recoge las aguas servidas y deyecciones humanas y por gravitacion las envia a la red cloacal pasando por una camara de inspeccion.

Las canerias son de PVC de Ø40 desde el lavamanos hasta la pileta de piso de Ø63 desde el mismo hasta el de Ø110 proveniente del inodoro comun uniendose a la bajada por el pleno tambien de Ø110.



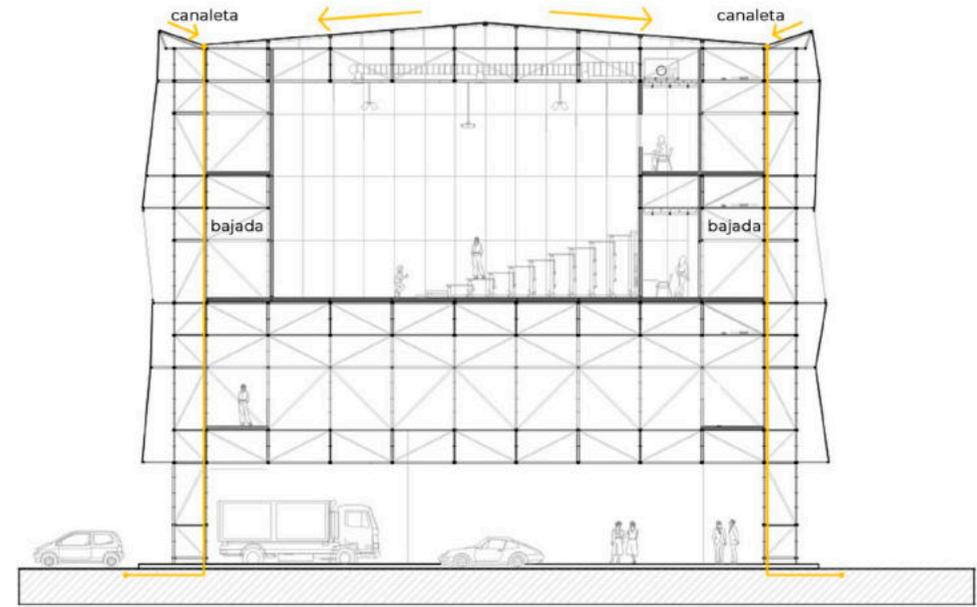
DESAGÜE PLUVIAL

El sistema se compone de unas canaletas longitudinales que recibirán las aguas provenientes de la cubierta.

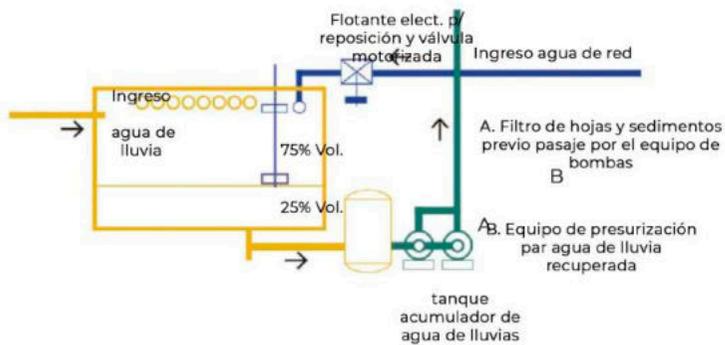
A lo largo del desarrollo de la canaleta se colocarán las bajantes pluviales de $\varnothing 110$ las cuales rematarán en una boca de desagüe tapada.

Mediante el recorrido horizontal se conducirán las aguas recolectadas hacia un ramal principal el cual se encargará de llevar las aguas hacia los tanques de reserva pluvial.

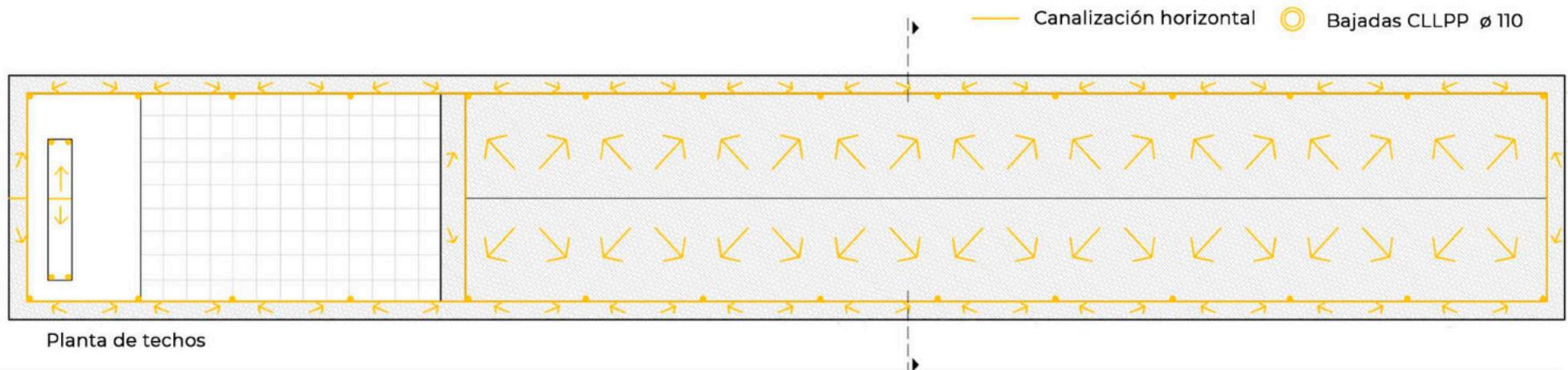
Reutilización de aguas de lluvias: La reutilización no solo reduce la demanda de agua si no que también el volumen de los efluentes, minimizando el impacto en el ambiente.



Corte



Esquema de recuperación de aguas de lluvia



DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIO

Detección:

Identifican y alertan la aparición de un incendio en su fase inicial. Este sistema está ubicado en aquellos espacios donde se encuentran las obras para así evitar el deterioro de estas en caso de un incendio.

- Pulsador manual: envía alerta de forma manual.
- Señal de alarma : comunica a los ocupantes la existencia de un incendio.
- Detectores: elementos sensibles a alguno de los cuatro fenómenos que acompañan el fuego.

Extinción:

Se utiliza un sistema por agua

- Tanque de incendio con sistema jockey: reserva de agua en tanque exclusivo + equipo presurizador:

Bomba jockey: mantiene la presión de la red.

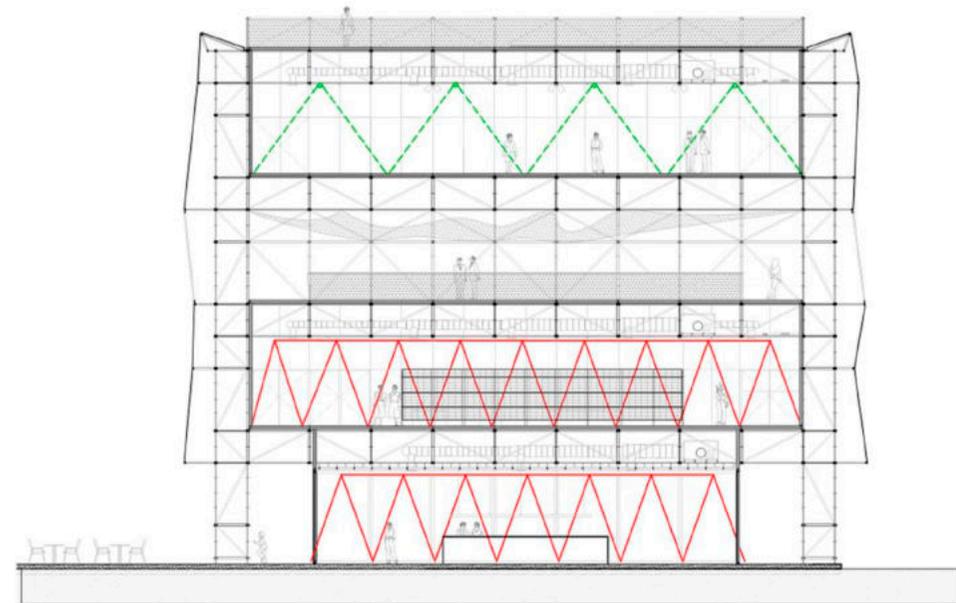
Bomba principal : entrega el caudal y presión necesaria para el normal funcionamiento del sistema.

Bomba auxiliar: en caso de que la anterior no funcione.

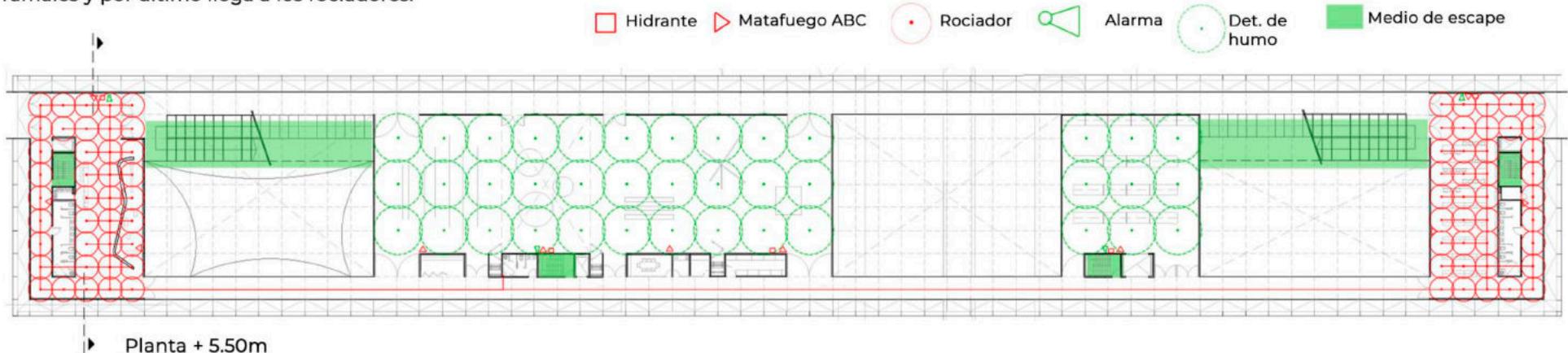
Se calcula un total de 30.000lt de agua destinada exclusivamente a incendio.

El tanque junto con las bombas se ubican en la planta baja, en la sala de usos múltiples evitando sobrecargar la cubierta.

- Nicho hidrante : ubicado en zonas comunes, distancia máxima a medio de salida 3m, ubicado a 1.5m del nivel de piso terminado. Distancia máxima entre hidrantes 30m debido a la longitud de las mangas. 2 hidrantes por módulo.
- Matafuegos: manuales a base de polvo de baja presión. Triclase ABC. Distancia máxima entre matafuegos 20m debe ubicarse entre 1.20/1.50mts sobre el nivel de piso terminado. 3 matafuegos por módulo.
- Rociadores: la cañería principal abastece a las cañerías de distribución esta abastece a los ramales y por último llega a los rociadores.



Corte



ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Para el diseño del sistema de acondicionamiento se divide el programa en dos grupos segun el uso:

Programas de uso esporádico :

(Sala de usos múltiples, Auditorio, Ingreso obras, Sanitización y control obras)

Calefacción / refrigeración

Sistema: autónomo / compacto

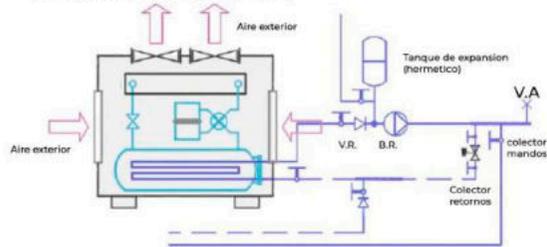
Tipo: ROOM TOP frio / calor

Sistema de distribución: conductos

Unidades terminales: difusores

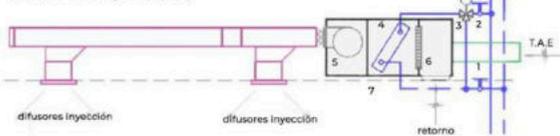
Colocación : sala de máquinas

MEL (condensador por aire)



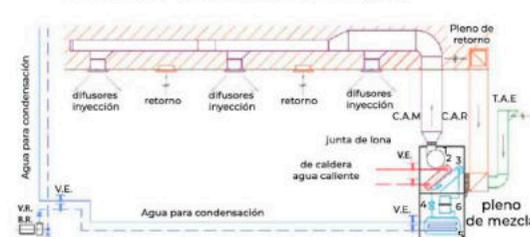
1. Compresor / 2. Valvula inversora de ciclo / 3. Condensador / 4. Valvula de Expansion / 5. Evaporador / 6. Ventilador axial / 7. Valvula compensadora de caudal

FAN COIL (ZONAL)



1. Válvula de bloqueo (V.E)/ 2. Válvula de bloqueo y regulación/ 3. Válvula 3 vias (motorizada) / 4. Serpentina de agua / 5. Ventilador centrifugo / 6. Filtro de aire/ 7. Válvula de desaire.

ROOM TOP (condensado por agua)



1. Ventilador centrifugo / 2. Serpiente de agua caliente / 3. Evaporador / 4. Válvula de expansion / 5. Condensador / 6. Compresor / 7. Filtro

Programas de uso permanente :

(Bar, Administración, Hall, Biblioteca, Salas de exposiciones, Depósito obras, Laboratorios, Talleres)

Calefacción / refrigeración

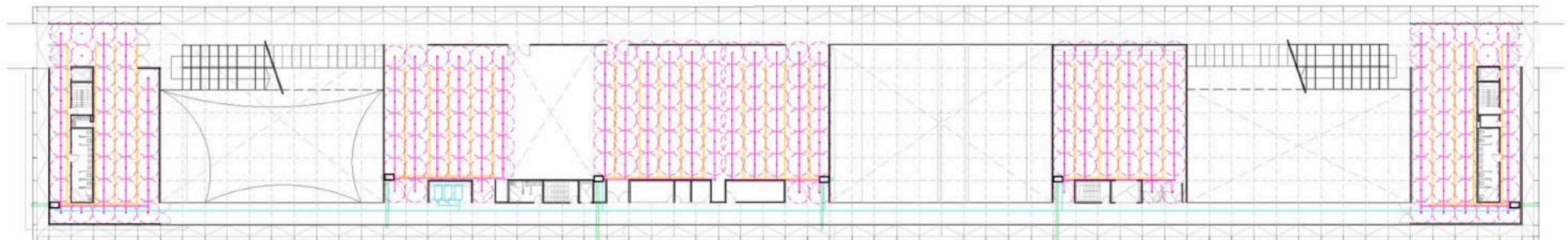
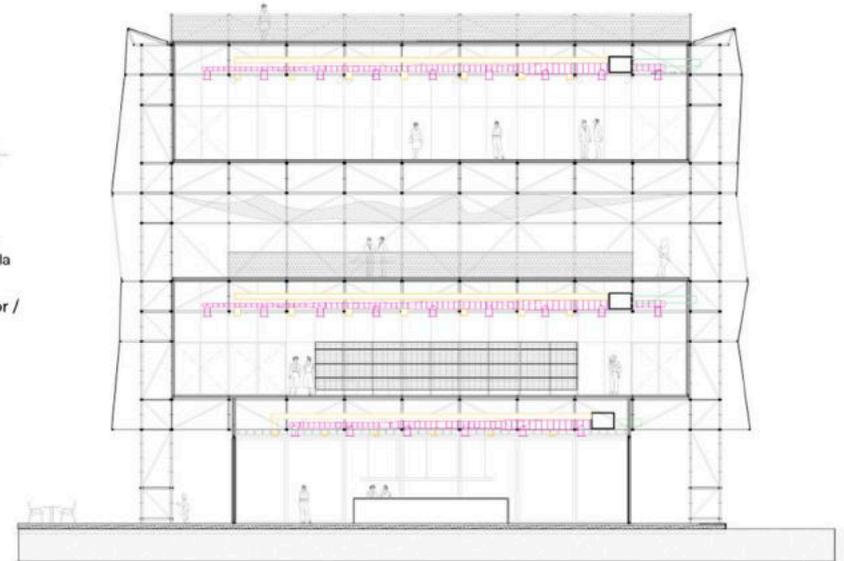
Sistema: centralizado

Tipo: FAN COIL

Sistema de distribución: conductos

Unidades terminales: difusores

Colocación: plataforma Sobre vigas



Planta +5.00m



A mi familia, amigos, compañeros y docentes que me acompañaron a lo largo de este camino.