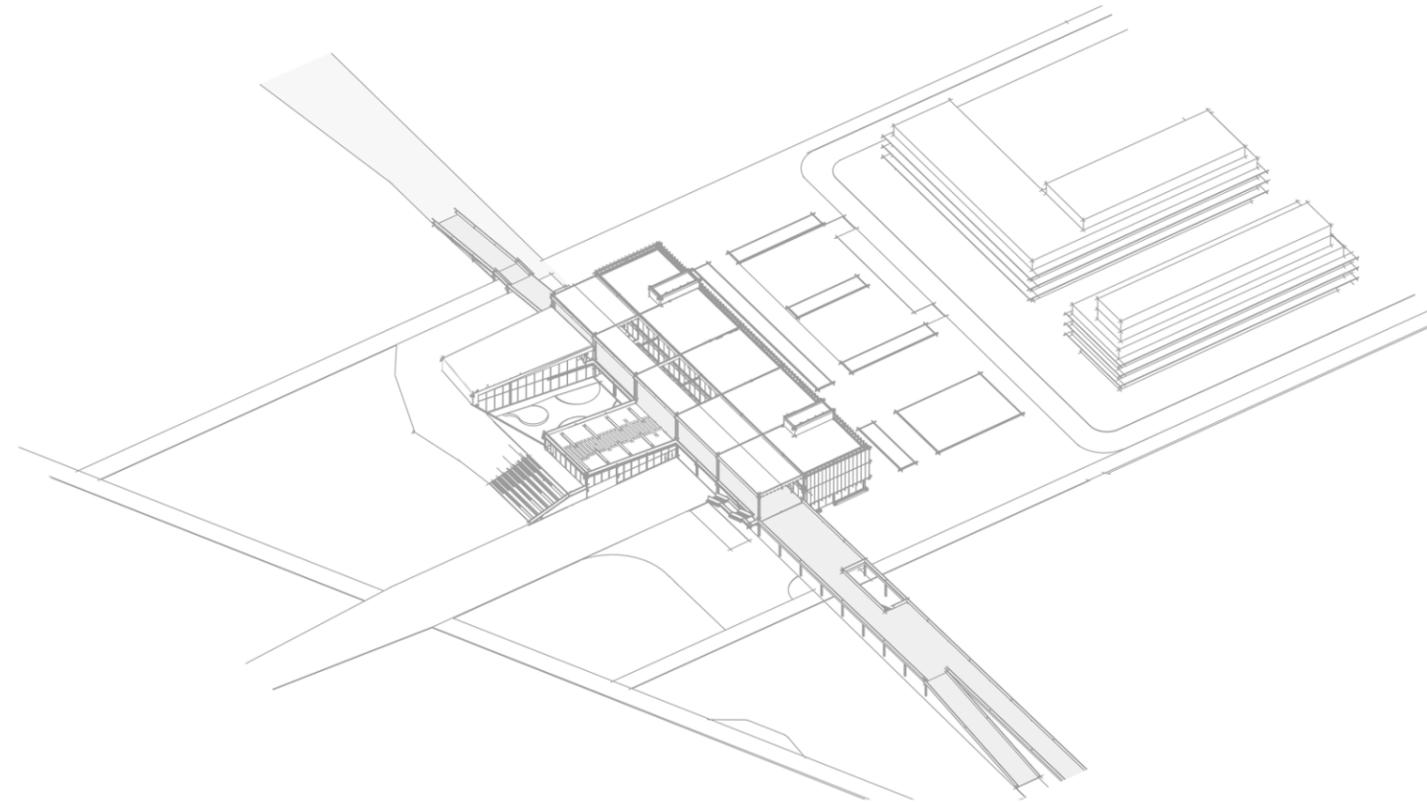


# POLO URBANO CULTURAL

EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO COMO INTEGRADOR SOCIAL



Autor: Carolina Sarachu

Nº de alumno: 39171/9

Título: Polo urbano cultural - El equipamiento público como integrador social

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura Nº5 Bares Casas Schnack

Docente: Eugenia Hutter y Gisela Bustamante

Unidad integradora: Jorge SALINAS - Paula MAYDANA - Anibal FORNARI - Silvia PORTIANSKY.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 16/11/2023

Licencia Creative Commons



# INTRODUCCIÓN

El presente trabajo encuentra sustento en el desafío de la resolución de los problemas detectados en el sector, por el abandono y decadencia en el entorno, en sus preexistencias y en los vacíos, teniendo en cuenta sus consideraciones históricas.

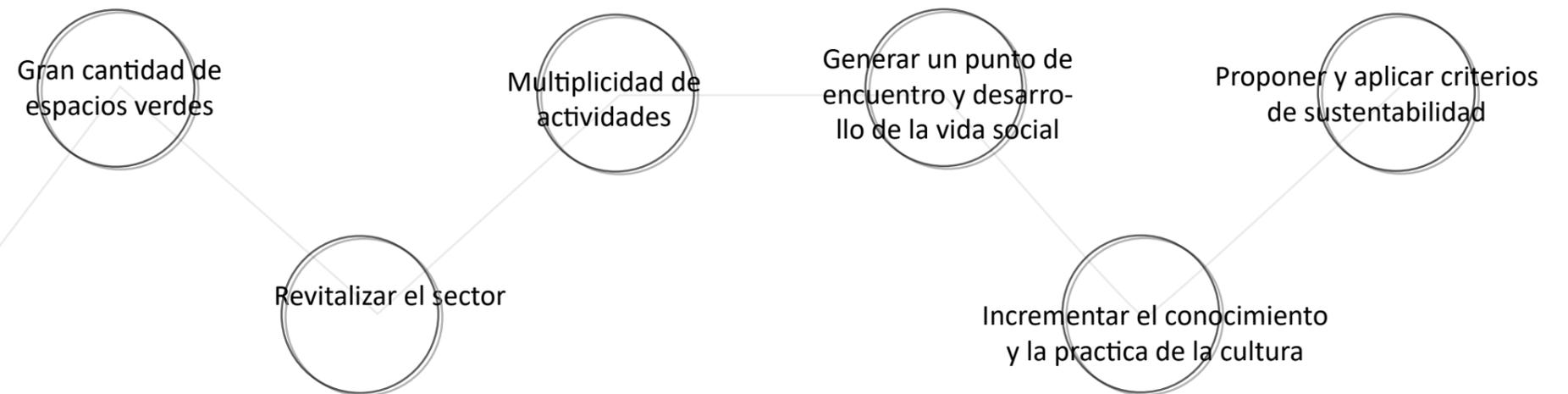
Por lo tanto se plantea como objetivo, el crear un **equipamiento público que sea nexo entre lo urbano y el verde**, construyendo un **espacio que invite a la sociedad y al usuario a apropiarse del lugar**, mejorando las condiciones del contexto actual.

Entendiendo que espacio público y cultura son conceptos fundamentales e indisolubles para la construcción de una ciudad inclusiva. Se buscará satisfacer la demanda de las servicios socioculturales, fomentar la integración social, y así fortalecer la identidad cultural del área, aprovechando todos los beneficios del sector.



¿COMO SURGE? ..... MÁSTER PLAN

**Necesidad de un equipamiento público que de valor al Parque Ribereño Santa Fe**



# 01.

## Sitio

Marco regional  
Patrimonio urbano  
Análisis urbano

# 02.

## Propuesta Urbana

Lineamientos escala macro  
Lineamientos escala sector  
Masterplan  
Desarrollo sector

# 03.

## Tema

Ciudad y espacio público  
Patrimonio cultural  
Polo como reestructurador urbano  
Usuarios  
Referentes

# 04.

## Propuesta proyectual

Estrategias proyectuales  
Programa  
Documentación técnica

# 05.

## Desarrollo tecnológico

Resolución constructiva  
Resolución estructural  
Detalles constructivos  
Instalaciones

# 06.

## Conclusión



# 01.

## Sitio

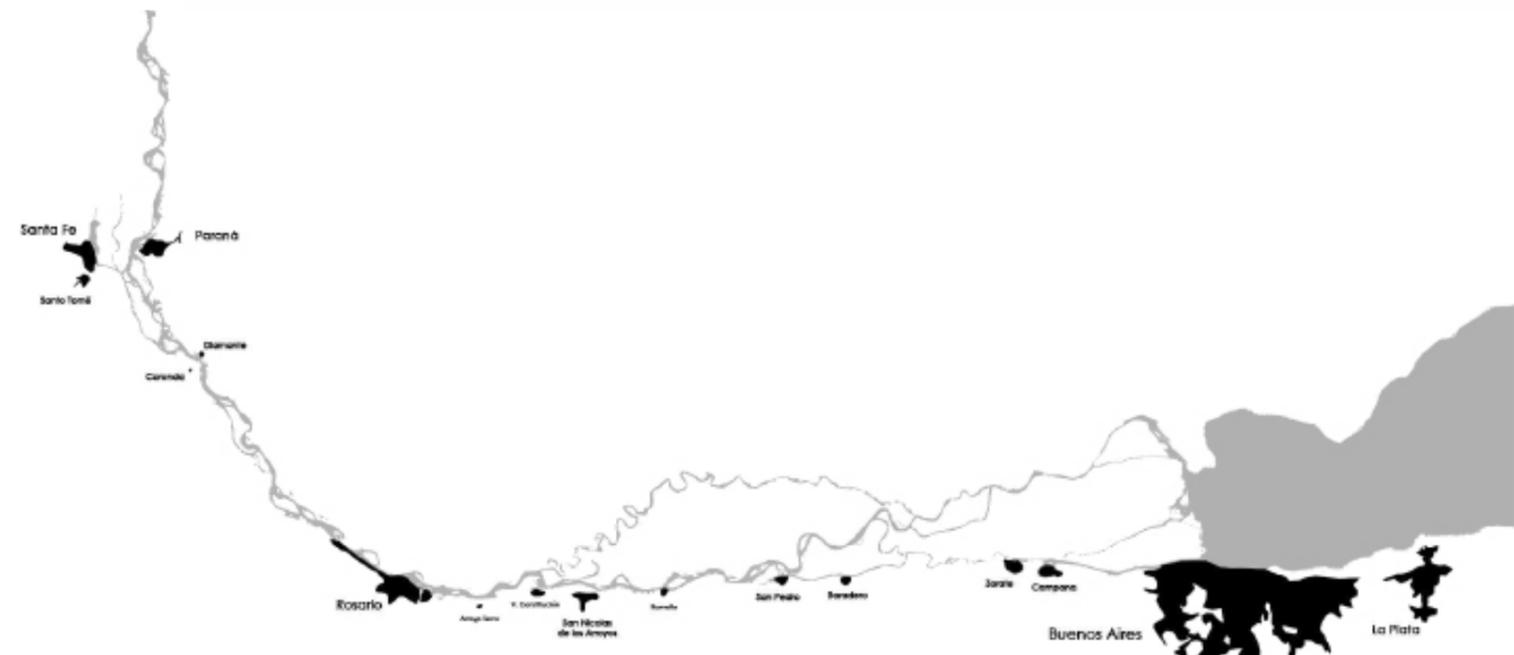
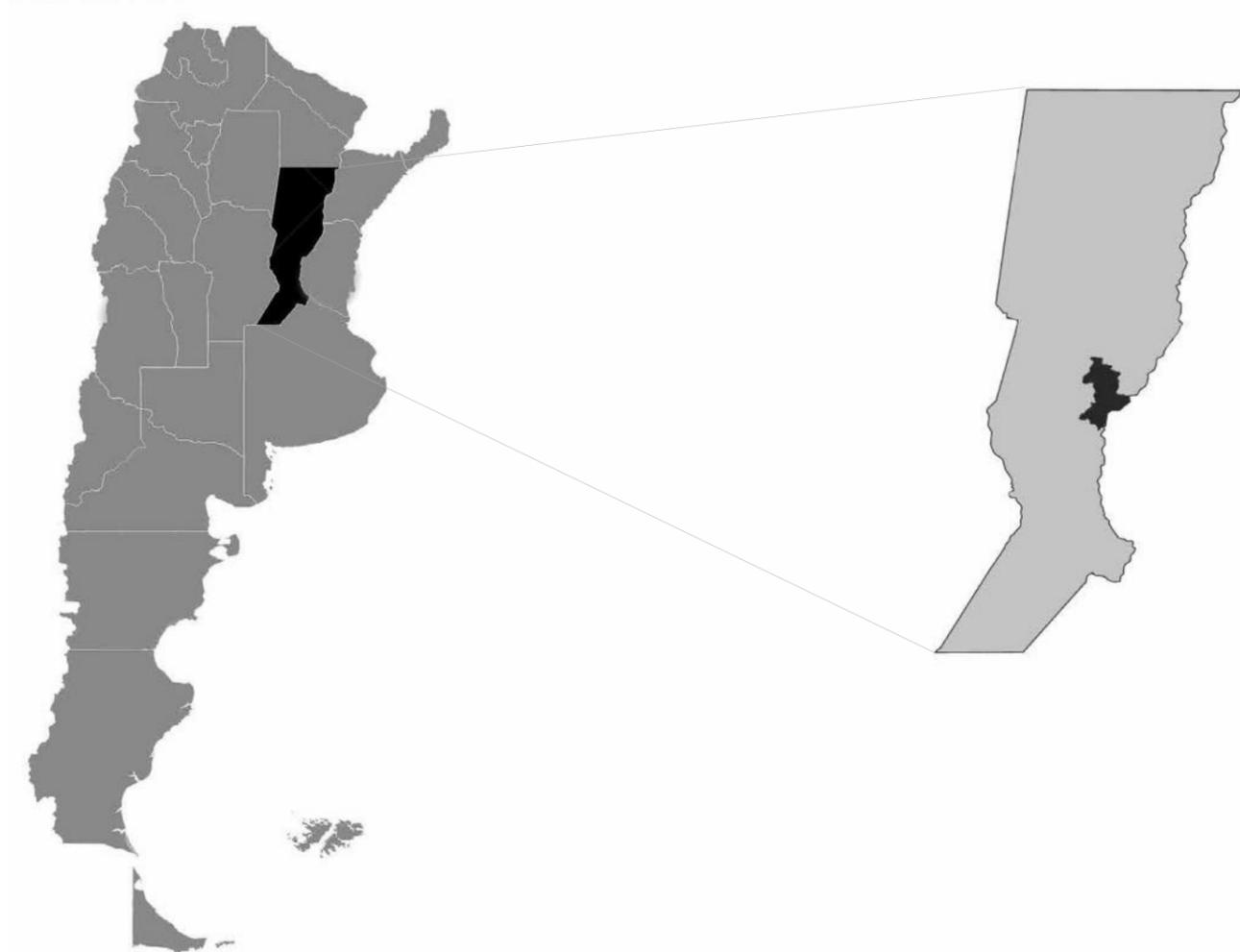
Marco regional  
Patrimonio urbano  
Análisis urbano

# MARCO REGIONAL

La provincia de Santa Fe es la tercera provincia más poblada del país, con una población de 3.369.000 habitantes. La cual contiene una importante zona agrícola-ganadera con un elevado desarrollo industrial. Sus principales centros urbanos son la ciudad de Rosario, tercera ciudad más grande del país con más de 1.119.000 habitantes, y su ciudad capital es Santa Fe.

**Santa Fe, ciudad capital, es una ciudad histórica.** No solo porque es la primera urbanización del Río de la Plata, y en dicha calidad, se constituye también en la **primera ciudad-puerto del país**, sino porque es heredera de un rico pasado, depositario de tradiciones culturales, sede de acontecimientos históricos de gravitación nacional y motivo causal de su particular **identidad urbana**.

A su vez, Santa Fe se inserta dentro del eje fluvial del Río Paraná y pertenece al corredor productivo noroeste que atraviesa los distintos centros urbanos en relación al río.



# PATRIMONIO URBANO

A partir de comprender a la ciudad de Santa Fé como una ciudad histórica, siendo la primera ciudad-puerto del país, se entiende al **sector portuario como patrimonio**. El cual tuvo un rol importante en el desarrollo de la ciudad.

Lo que inicialmente fue más que nada un puerto de pasajeros y cargas menores, con el tiempo, el crecimiento de la ciudad, y la presencia decisiva del Ferrocarril Santa Fe, generó un crecimiento de la actividad portuaria. La ciudad y sus espacios de poder se articulaban con sus espacios urbanos, con su infraestructura.

Sin embargo, con el paso del tiempo, el puerto quedó sólo como un depósito alternativo a las terminales privadas del sur provincial, que en caso de saturación, realizan una carga inicial en Santa Fe con acopio mínimo, para luego completar las bodegas en cercanías de Rosario con el resto de la carga.

Ante el descenso de las cargas, y frente a la ausencia de políticas efectivas de reactivación e incentivo de operadores portuarios en Santa Fe, **se impulsó una reconversión del puerto**, donde se desarrollaron inversiones inmobiliarias y centros comerciales y se dejó atrás la idea de aquel puerto de Santa Fe como motor de la economía de la ciudad. Actualmente el sector puerto está siendo desaprovechado, encontrándose en desuso, con falta de equipamiento e infraestructura que puedan darle vida al sector.



# ANÁLISIS URBANO

Antes de intervenir en un espacio urbano, se debe hacer un análisis de este. Es así, que se analizó a la Ciudad de Santa Fe a partir de distintos ejes. Estos ejes son **los sistemas de movilidad**, sus flujos; **los espacios verdes** existentes, la potencialidad de estos y del río; los programas y principales **usos del suelo** que coexisten en el sector; y como es la **densidad** en la ciudad, su forma de expansión y concentración.

Por lo tanto, podemos observar como principales características que:

Santa Fe posee **gran calidad paisajística**, se encuentra muy cercana al Río, pero sin embargo hay espacios, como el sector noroeste, donde eso se aprovecha y también hay otros donde **el paisaje es desaprovechado**, como el sector sureste (área de reconversión).

También desde el eje de Movilidad, observamos que los accesos principales se dan mediante vías rápidas de carácter regional y mediante el puerto. Y se identificó a la Avenida Alem, vía de circunvalación, como una **barrera que separa el centro de la ciudad del sector portuario**, generando así que este sector quede excluido. Generando una **fragmentación** entre ambas partes de la ciudad.

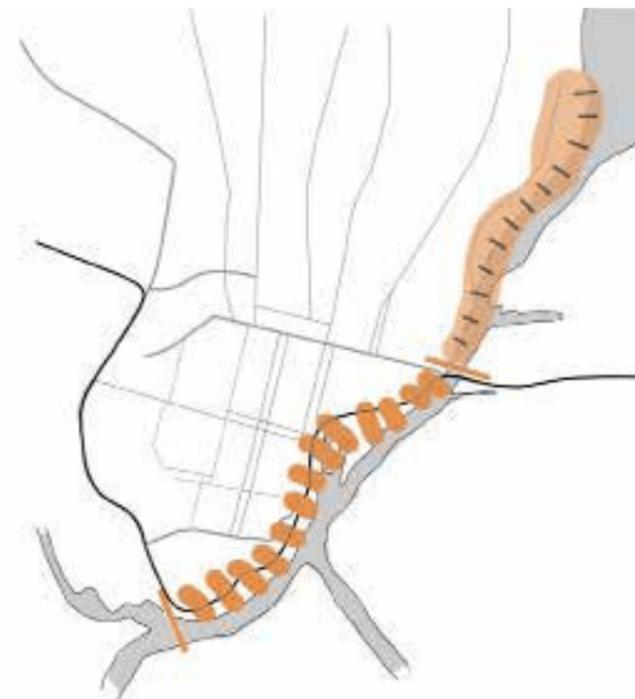
Abarcando el eje programático, observamos que el mayor uso del suelo es residencial, pero también cuenta con grandes centros de salud, gran patrimonio cultural, sector de educación, deporte y administración.



ANÁLISIS DE ESPACIOS VERDES



RÍO COMO ATRACTIVO PAISAJISTICO



AVENIDA COMO ELEMENTO FRAGMENTADOR



PRINCIPALES USOS DEL SUELO



# 02.

## Propuesta Urbana

Lineamientos escala macro  
Lineamientos escala sector  
Masterplan  
Desarrollo sector



# LINEAMIENTOS ESCALA MACRO

Abarcando la escala macro, **se propusieron lineamientos de alcance metropolitano** basado en los ejes previamente analizados. En principio, se propone como punto fundamental, la fácil vinculación del río del oeste al este, a partir de **tres ejes de circulación principales**, los cuales llevan a distintos nodos estratégicos.

A su vez, se busca generar una mayor conexión en toda la ciudad en ambos ejes, a partir de vías y paseos verdes, los cuales van a estar acompañados de programas y equipamientos, buscando generar un sistema de movilidad más sustentable.

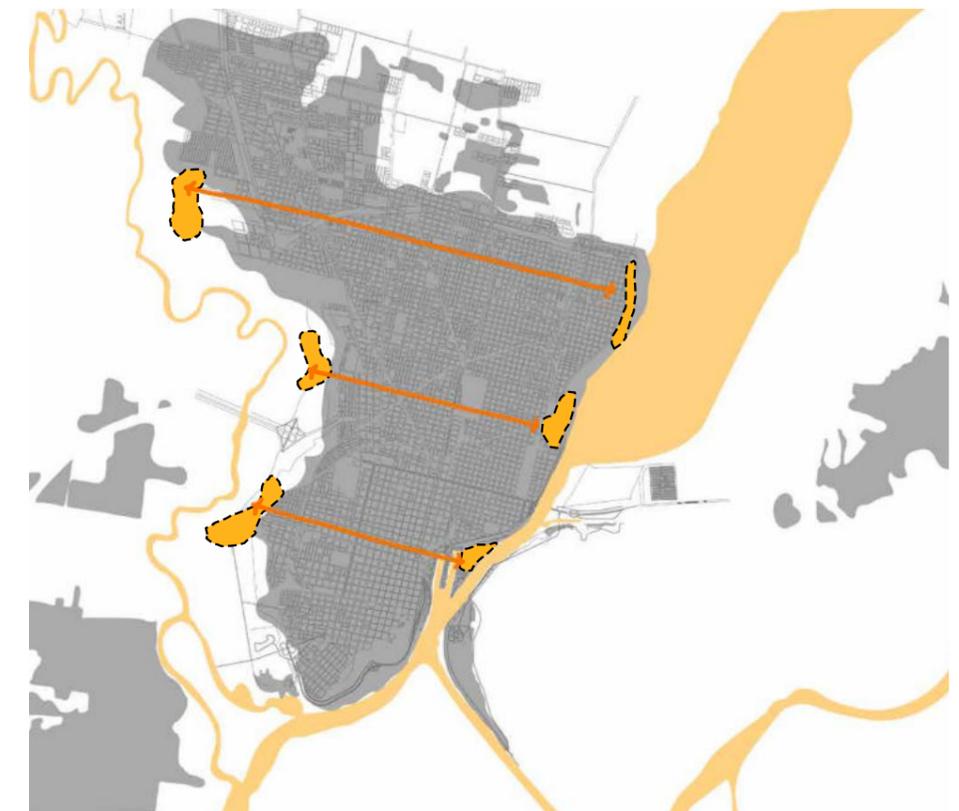
Por último, en el tramo del sector portuario de la ciudad, al sureste, se busca romper con la fragmentación de la ciudad y se propone un **soterramiento de la Avenida Alem**. Obteniendo dos tipos de vías, una de alta velocidad de tránsito pesado soterrada, y otra de tránsito lento al nivel de la ciudad.



NUEVOS PROGRAMAS EN UBICACIONES ESTRATÉGICAS



NUEVAS VÍAS DE CIRCULACIÓN QUE CONECTAN LA CIUDAD



VINCULACIÓN ENTRE RÍOS A PARTIR DE VÍAS Y NODOS ESTRATÉGICOS

# LINEAMIENTOS ESCALA SECTOR

Acercándonos al sector de reconversión del área puerto de Santa Fe, siendo un sector actualmente desaprovechado y marginado del resto de la ciudad, con falta de equipamiento e infraestructura, en nuestra propuesta del Máster Plan llevamos a cabo distintas estrategias:

1. Partimos de realizar el soterramiento de circunvalación, lo que permite la vinculación entre ambas partes de la ciudad
2. Se generan una serie de **bandas programáticas, con multiplicidad de actividades**, la cual está interrumpida por gran cantidad de espacios verdes. Obteniendo un **parque público sobre el borde del río.**
3. Se proponen tres nodos estratégicos que revitalicen el sector.

Por lo tanto, en mi proyecto trabajaré sobre uno de estos nodos, proponiendo un **nuevo servicio público, que conecte el Parque Ribereño con la ciudad** garantizando el derecho a la educación, al descanso, recreación y deporte. Siendo un equipamiento funcional y racional que no genere impactos negativos en el entorno, sino que sea un **HIBRIDO** que potencie y garantice el uso del sector las 24 hs, donde se encuentran programas y espacios que promuevan la inclusión social, la cultura, y den vida al espacio público y costa del área Puerto de Santa Fe.



CONEXIÓN ENTRE AMBOS SECTORES A PARTIR DE PARQUES LINEALES



UBICACIÓN DE NODOS ESTRATÉGICOS



NUEVAS BANDAS PROGRAMÁTICAS

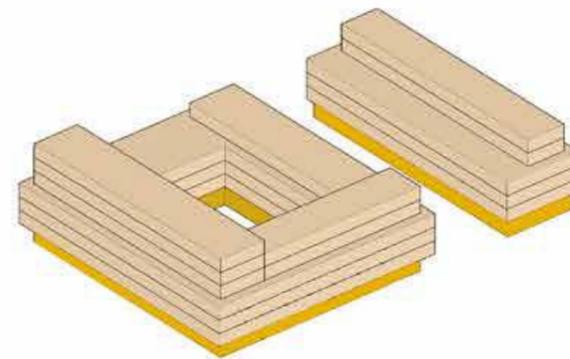
# MASTER PLAN



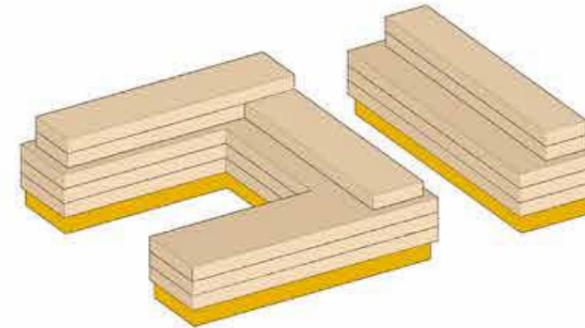
# DESARROLLO SECTOR



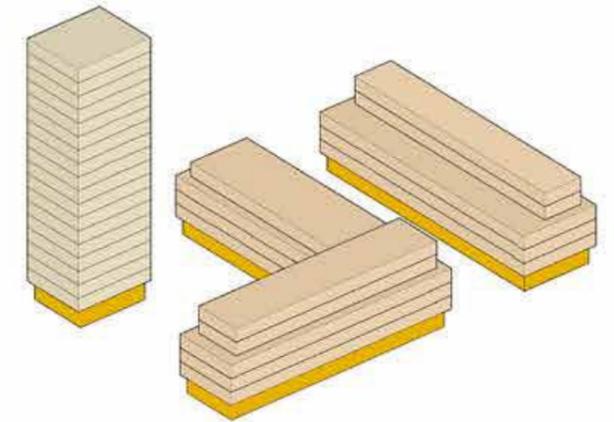
PROTOTIPO MANZANA 1



PROTOTIPO MANZANA 2



PROTOTIPO MANZANA 3



■ USO RESIDENCIAL   ■ USO COMERCIAL   ■ OFICINAS



Vista pasante



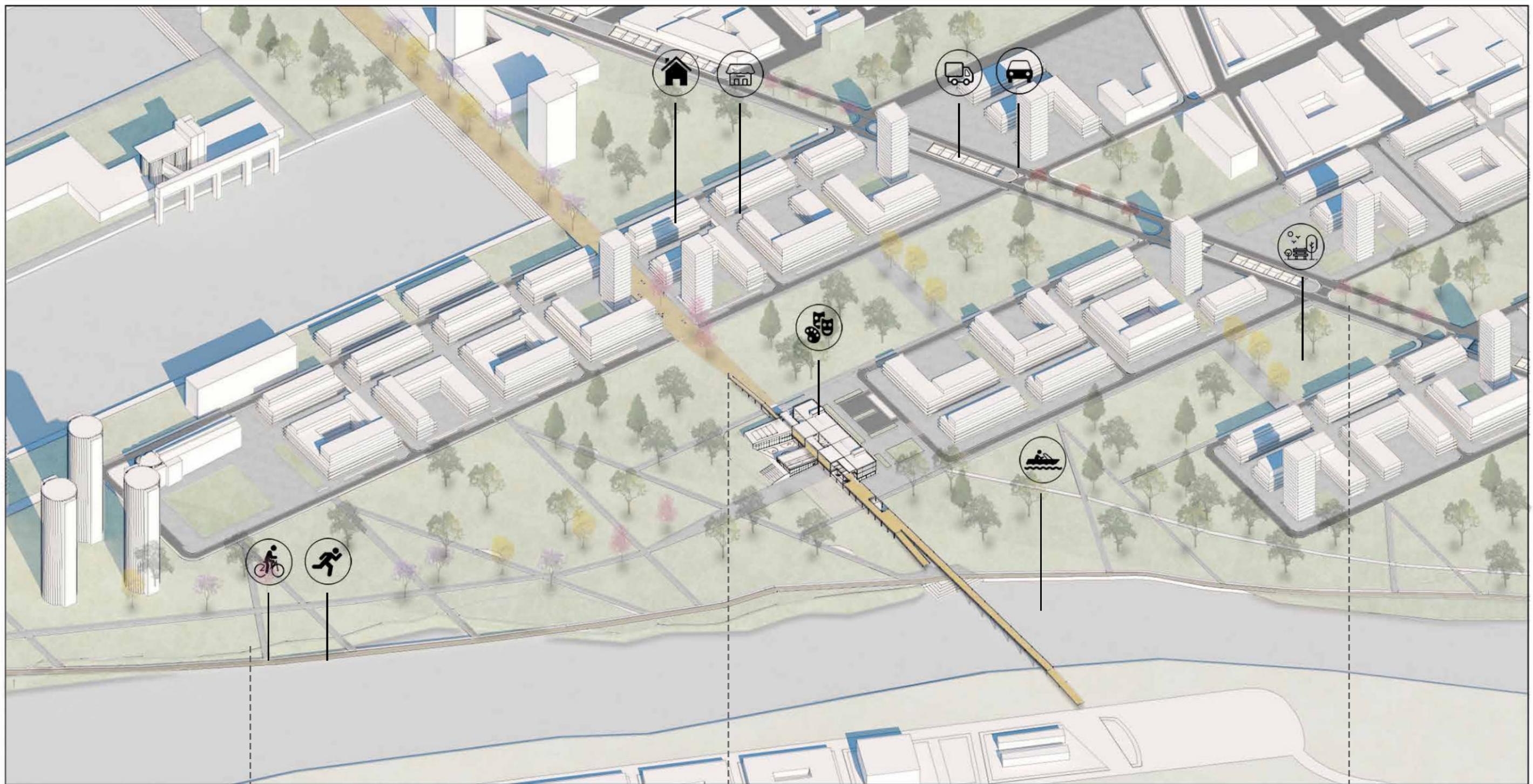
Cruce Soterramiento Avenida Alem



Vista pasante tira residencial/comercial



Plaza seca Avenida Alem



**VEGETACION - PLAZAS Y PARQUES**

Arboles grandes (mas de 10 m de altura)

Especies nativas de Santa Fé recomendadas para grandes espacios públicos.

**VEGETACION - CORREDORES PEATONALES**

Arboles medianos (de 6-12 m de altura)

Especies recomendadas para arbolado de alineacion, utilizado en veredas medianas.

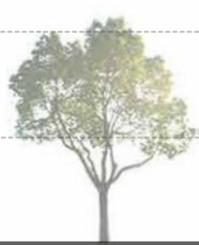
**VEGETACION - VEREDAS Y CAMINOS VIALES**

Arboles pequeños (menos de 6m de altura)

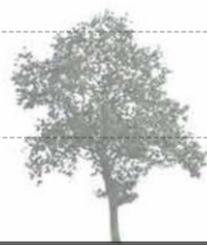
Especies recomendadas para arbolado de alineacion, debajo del cableado de alta tensión.



Ciprés



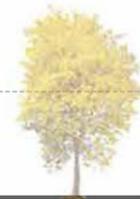
Alamo



Eucalipto dolar



Lapacho rosado



Lapacho amarillo



Jacarandá



Arbol de judea



Arce tridente



Ceibillo



# 03.

## Tema

Ciudad y Espacio publico  
Patrimonio cultural  
Polo como reestructurador urbano  
Usuarios  
Referentes

# CIUDAD Y ESPACIO PÚBLICO

Para entender la historia de una ciudad debemos comprenderla desde su espacio público.

La ciudad es el escenario de una infinidad de actividades, donde lo que se tiene en común es la apropiación del espacio público.

El **Espacio Público** es el que da **identidad y carácter a la ciudad**, el que permite reconocerla y vivirla en sus sitios urbanos: naturales, culturales y patrimoniales. Es el escenario de la interacción social que engloba las funciones materiales y tangibles, cuyo fin es satisfacer las necesidades urbanas colectivas. Donde se genera el sentido de identidad, pertenencia, participación y representación.

Es por esto que propongo en el proyecto reconquistar el espacio público, generando un lugar en donde se puedan realizar un sinfín de actividades, potenciando el uso del sector y creando un **nuevo lugar de encuentro**.

Entendiendo al espacio público como ámbito de integración y desarrollo social entre paisaje y ciudad.

A partir de esto, surge la siguiente pregunta:

*¿Cómo beneficiar a un sector desentendido históricamente y darle un valor al parque?*

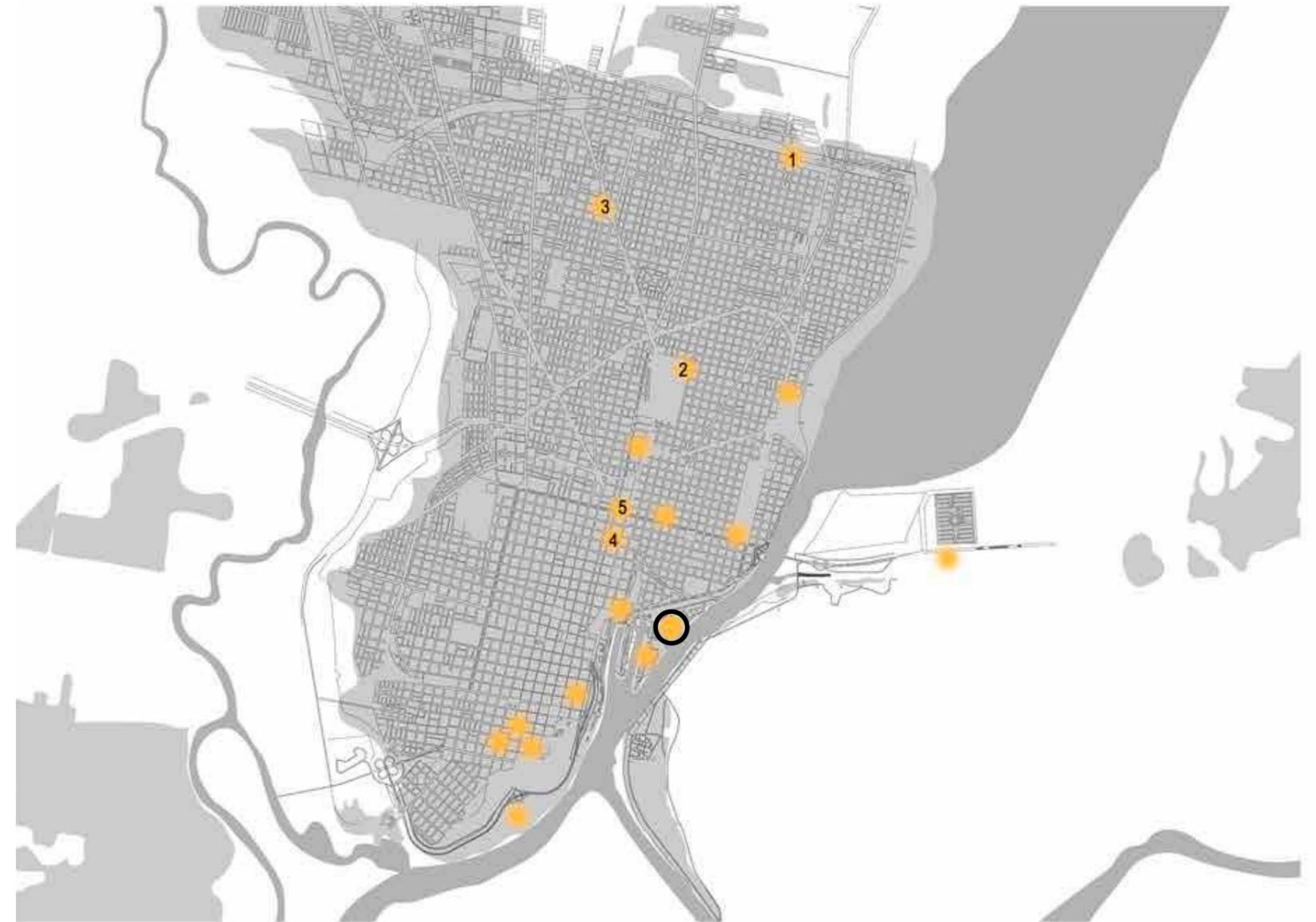


# PATRIMONIO CULTURAL

La cultura ha sido nombrada de muchos modos: como todo lo que el hombre hace, como la forma en que las comunidades dan sentido a sus vidas en el tiempo y el espacio o la marca de sentido que suponen los múltiples lenguajes, los valores, procedimientos para asignar significación, formas de mirar y percibir, aprendizaje y transmisión de los sistemas de representación y simbolización en un contexto existencial, un territorio y una comunidad.

SANTA FE es una ciudad que destaca la importancia de los centros culturales y busca brindar un acceso igualitario a toda la sociedad.

**“El espacio público en cultura es un lugar para “aparecer”, un espacio que iguala oportunidades donde uno puede revelarse.”** Es así, que se busca incorporar Infraestructuras culturales públicas en continua actividad y crecimiento para generar la participación de los ciudadanos, el acceso a los bienes culturales, la intervención de diversas propuestas y espacios multipropósitos y multilingüísticos para jugar, aprender, vincularse, expresarse, inventar y crear.



1. El alero Coronel Dorrego

2. La redonda, Arte y vida cotidiana

3. La esquina encendida

4. Centro cultural provincial SANTA Fe

5. El Molino, fabrica cultural



# POLO COMO REESTRUCTURADOR URBANO

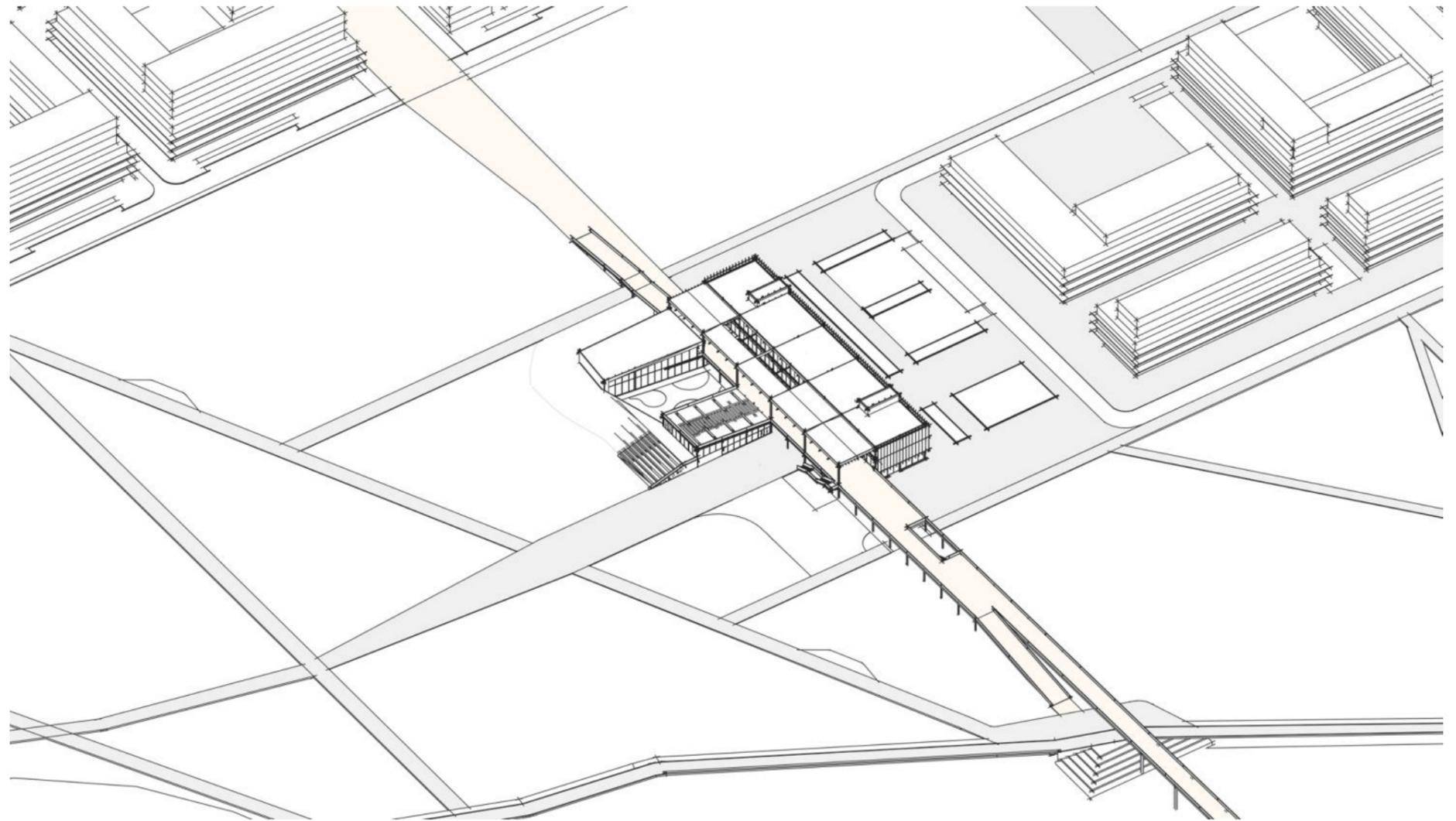
Entendiendo que espacio público y cultura son conceptos fundamentales e indisolubles para la construcción de una ciudad inclusiva. Se buscará satisfacer la demanda de los servicios socioculturales, fomentar la integración social, y así fortalecer la identidad cultural del área, aprovechando todos los beneficios del sector y potenciando el entorno natural existente. Con el fin de que se genere una apropiación por parte de la comunidad hacia el barrio y que el edificio potencie el desarrollo del lugar.

En este sentido es importante entender que, EL LUGAR, es un gran porcentaje de la propuesta proyectual Urbano/ Arquitectónica en casi toda la arquitectura.

Por esto mismo, se propone un lote con gran accesibilidad desde el Parque, con el río, de la pasante peatonal longitudinal que conecta todo el sector y también con las vías de circulación.

Se buscará que el edificio se mimetice con el paisaje del parque, generando una grada exterior con visuales totalizadoras del paisaje, y a su vez, se inserte dentro del amanzanamiento planteado.

Encontrando una dialogación constante entre el entorno y el proyecto, observando como continúan con los lineamientos estratégicos del Máster Plan, creando un nuevo foco urbano en el Parque Ribereño de Santa Fe, y otorgando multiplicidad de actividades en el sector.



HISTORIA

CULTURA

INTEGRACIÓN

DIVERSIDAD

IDENTIDAD

CONDENSADOR

# USUARIOS

El polo urbano cultural está destinado para quienes deseen formar parte de él, logrando integración y expansión cultural. Haciendo que el edificio funcione como un condensador social, ya que la multiplicidad y flexibilidad de los espacios permiten que los usuarios puedan desarrollar las actividades propias del edificio como las actividades temporales.

Es así que se encontraran distintos tipos de usuarios:

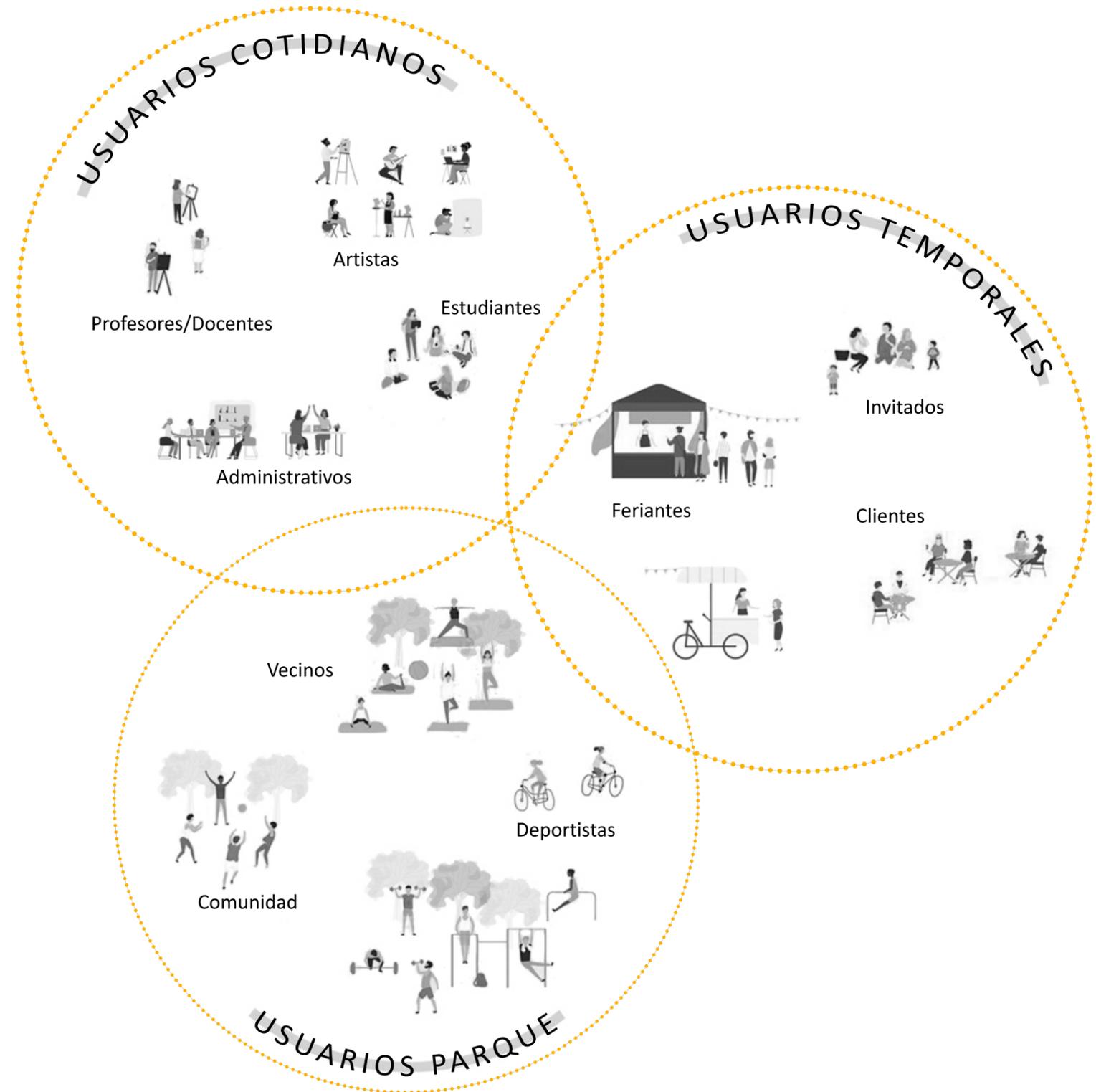
**Usuarios cotidianos** / Estudiantes, profesionales, docentes, administrativos, artistas,

**Usuarios temporales** / Comunidad, feriantes, emprendedores

**Usuarios parques** / residentes cercanos, peatones, deportistas y vecinos que circulen por el lugar

## Gestión

Este equipamiento se gestionará a través de la administración pública como es el ministerio de cultura de la provincia de Santa Fe. Y a su vez, también tendrá participación la UNL, Universidad Nacional del Litoral.



# REFERENTES

## 1º premio CONCURSO FARO DE LA CULTURA

### Estudio Monoblock

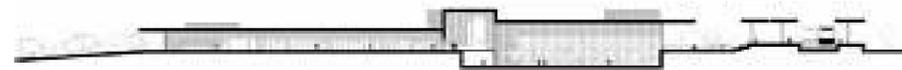
El Faro propone un edificio de carácter abierto, con espacios habilitados a la vida pública de manera irrestricta, en donde la lógica de los espacios previos al uso de los programas específicos, especialmente la nueva plaza semicubierta del Faro, es la de convocar y reunir, ofreciendo el escenario para la vida pública y urbana.



## CENTRO RECREATIVO SINGING HILLS

### Perkins & Will

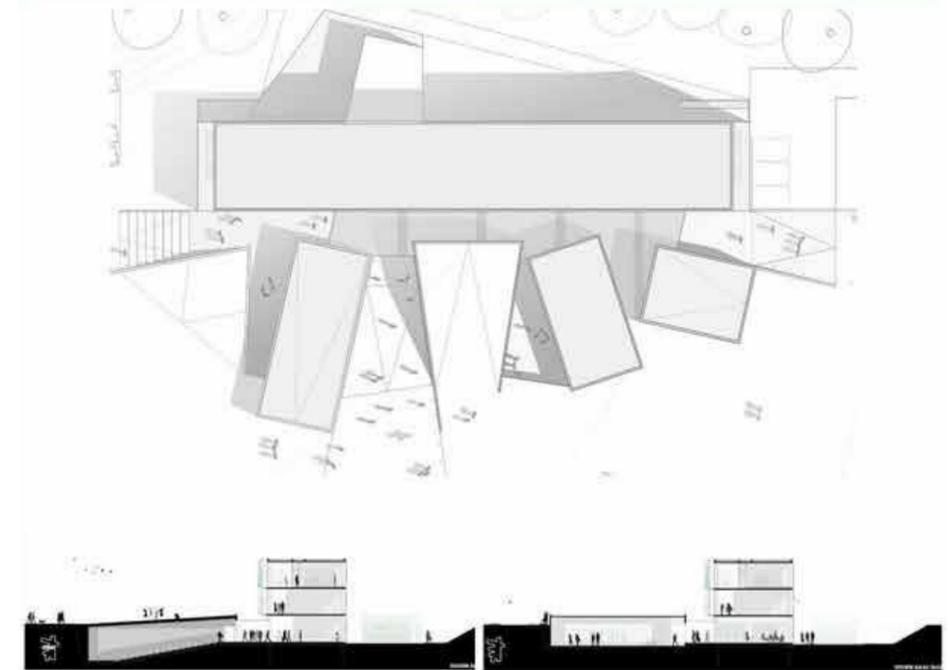
La arquitectura del centro recreativo tiene una identidad clara donde se prioriza la comunidad y el paisaje natural. Se mantiene la escala humana y se introducen miradores sorpresa a lo largo del edificio que permiten que el terreno natural fluya visualmente. Brindando un entorno que se mezcla con el ecosistema natural.



## Mencion especial CONCURSO para el Centro Universitario Regional Este (CURE) Uruguay

### Laps Arquitectos

Se trata de un centro universitario el cual tiene como propósito generar una forma de integración de actividades universitarias para proporcionar un fuerte sentido de pertenencia del usuario a la institución. Buscando la interacción constante entre los distintos edificios y el territorio inmediato.





# 04.

## Propuesta proyectual

Memoria descriptiva  
Estrategias proyectuales  
Documentación técnica  
Programa

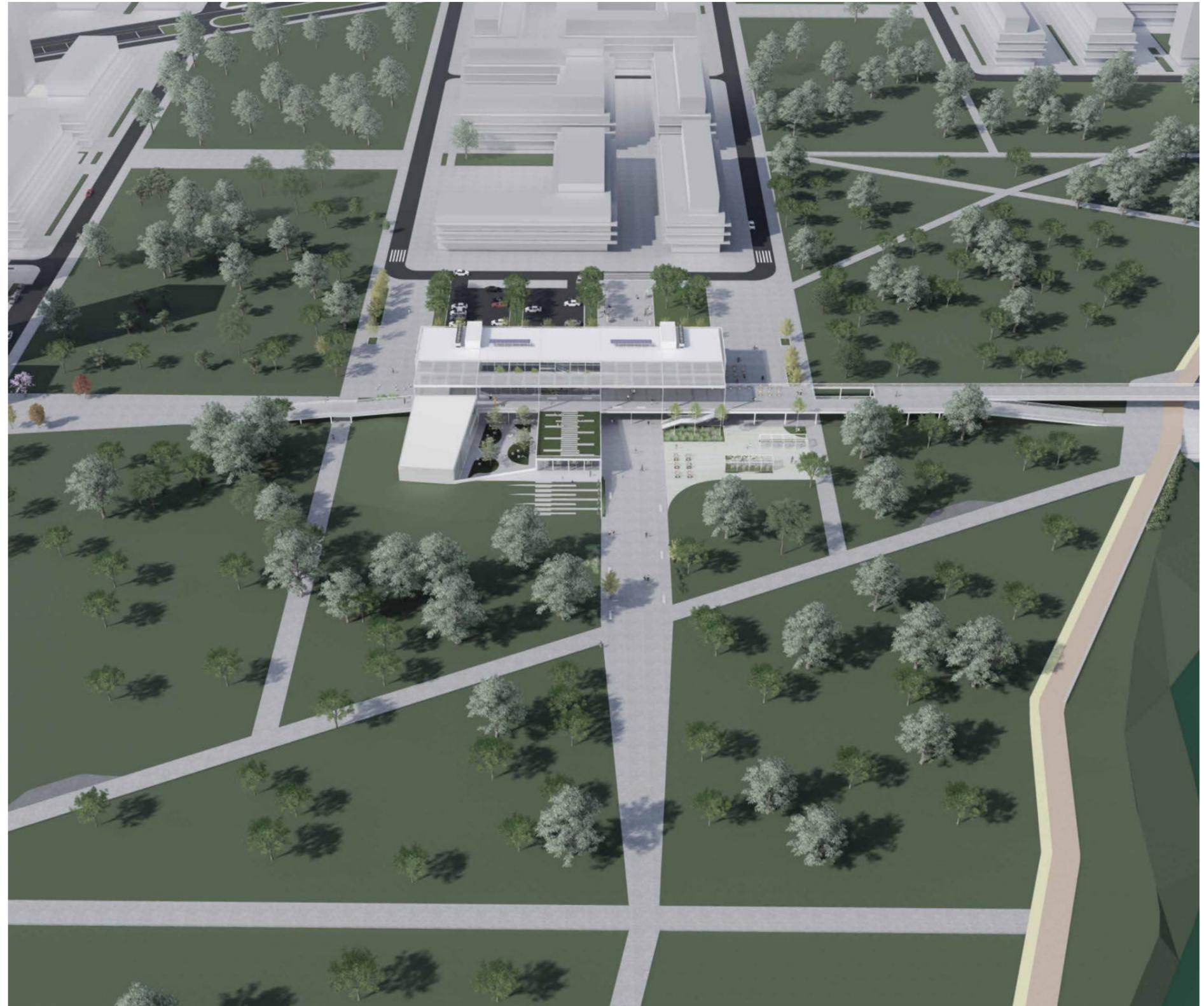
El POLO URBANO CULTURAL del Parque Ribereño de Santa Fé tiene como propósito reactivar la zona, integrarla a la dinámica ciudadana, mejorando la conectividad, promoviendo espacios públicos de interés social para así reforzar la identidad del sitio.

El edificio se inserta en una ubicación estratégica ya que se ubica entre el amanzanamiento de la ciudad y el parque público, como también se desarrolla a través de la pasante que conecta la ciudad con el río, lo que permite una gran accesibilidad.

Por lo tanto, busco proponer un nuevo servicio público, que establece la necesidad de impactar positivamente en el paisaje, creando un parque eco cultural, siendo un motor del crecimiento urbano sustentable.

Siendo un equipamiento funcional y racional que no genere impactos negativos en el entorno, sino que sea un **HIBRIDO** que potencie y garantice el uso del sector las 24 hs, donde se encuentran programas y espacios que promuevan la inclusión social, la cultura, y den vida al espacio público y costa del área Puerto de Santa Fe.

Este dinamizador, se lo entiende como una **plataforma de articulación** entre distintos programas que remiten a este mismo espacio en común la cual es la pasante.



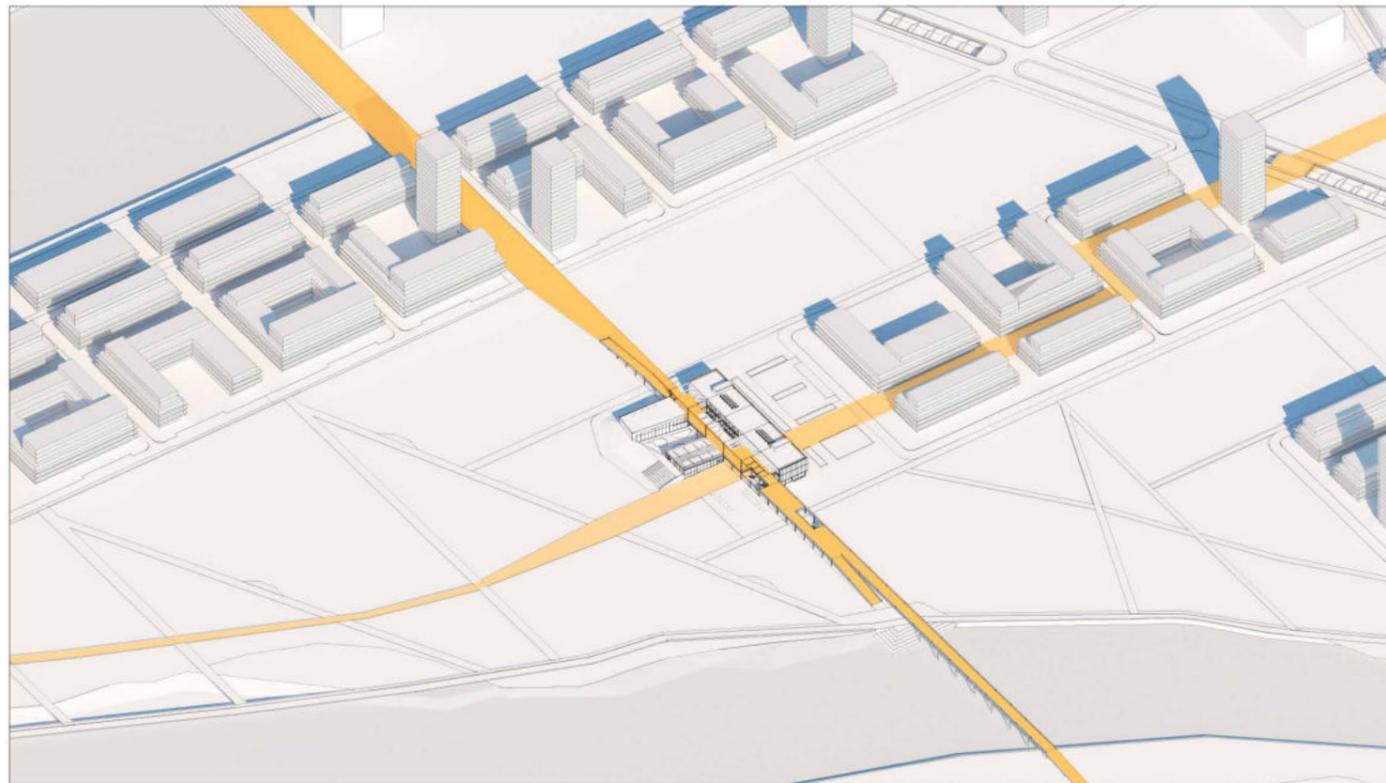




1. Reconversión del Parque Ribereño - Polo como condensador urbano del parque.



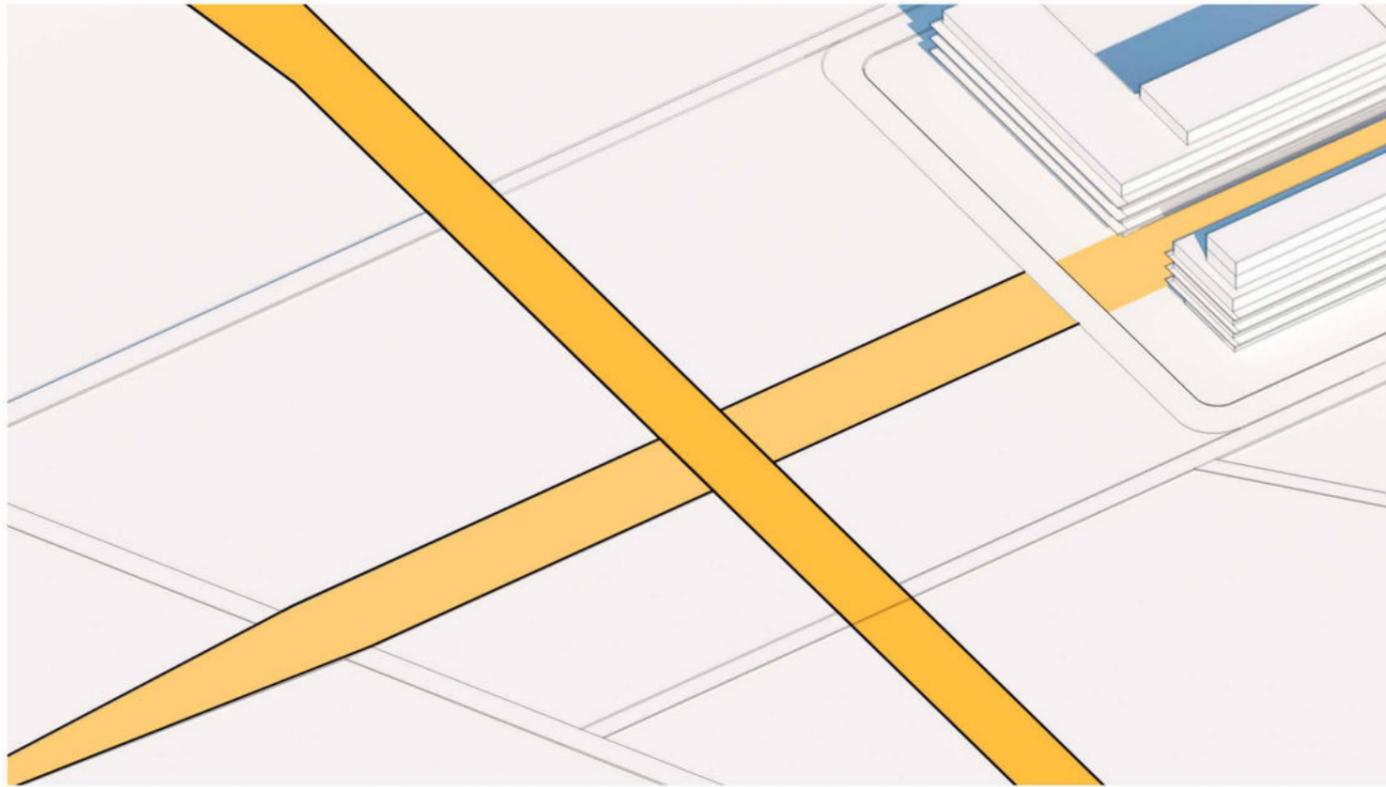
2. Accesibilidad - Relacion con vías de circulación vehiculares



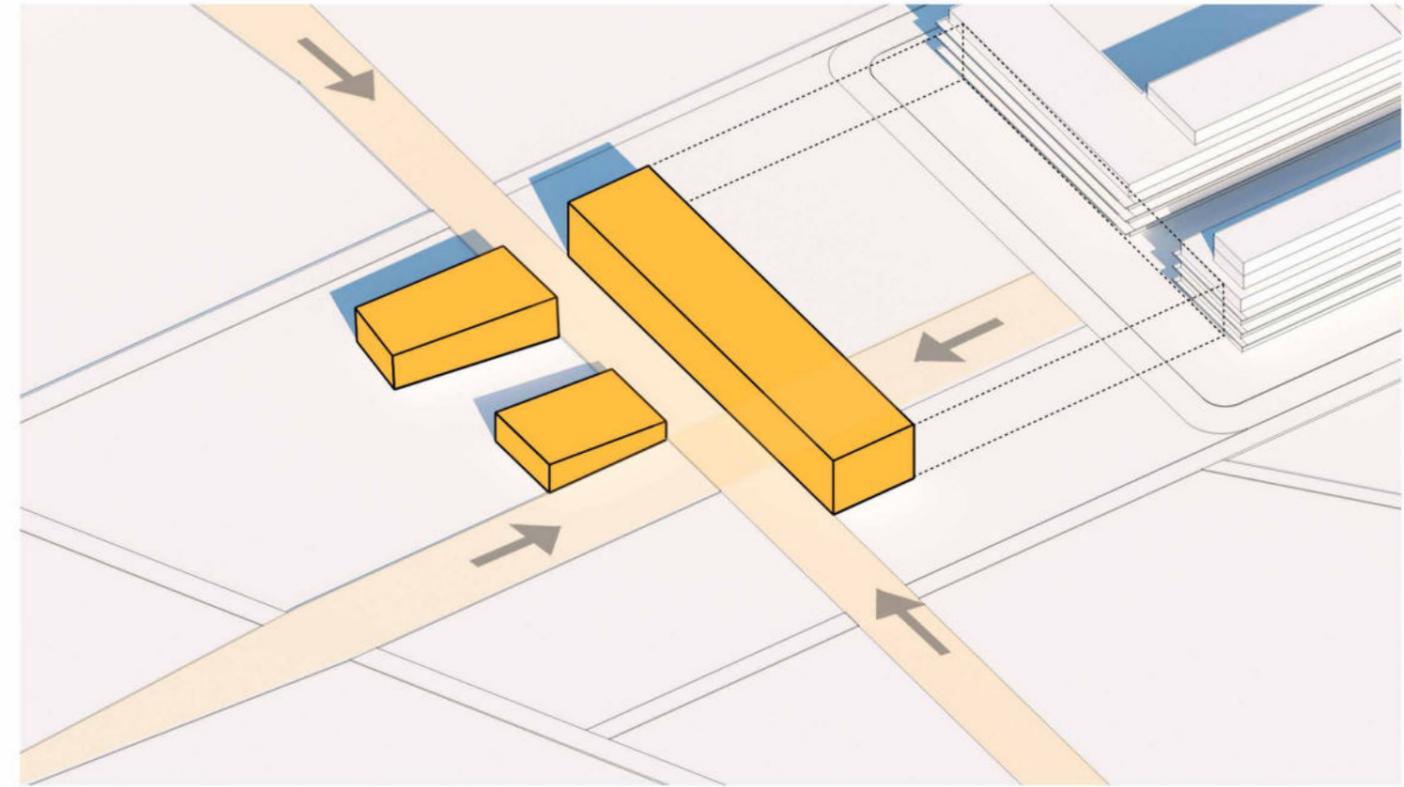
3. Vinculacion entre pasantes peatonales - estructurantes del proyecto.  
Relacion CIUDAD - RIO / Relacion CIUDAD - PARQUE



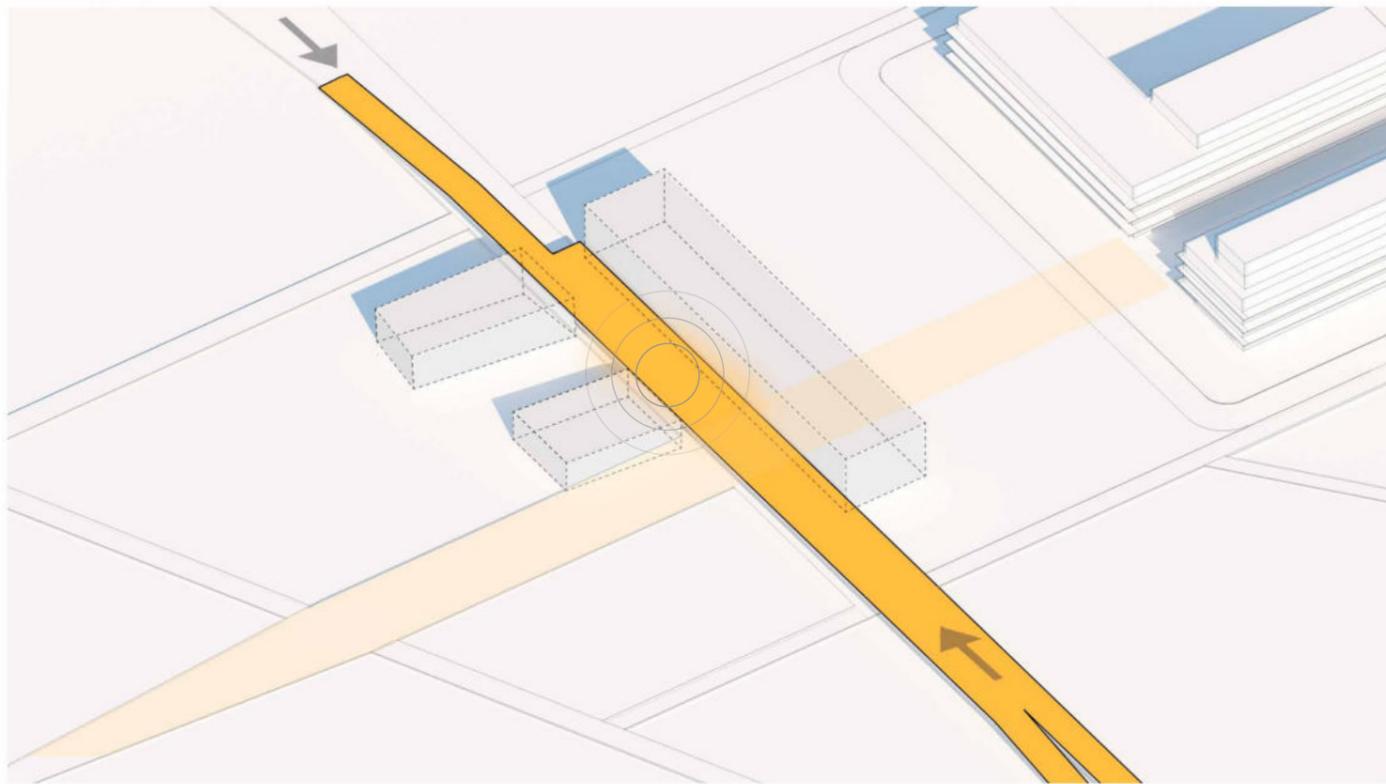
4. Accesibilidad - Corredores peatonales y paseo costero



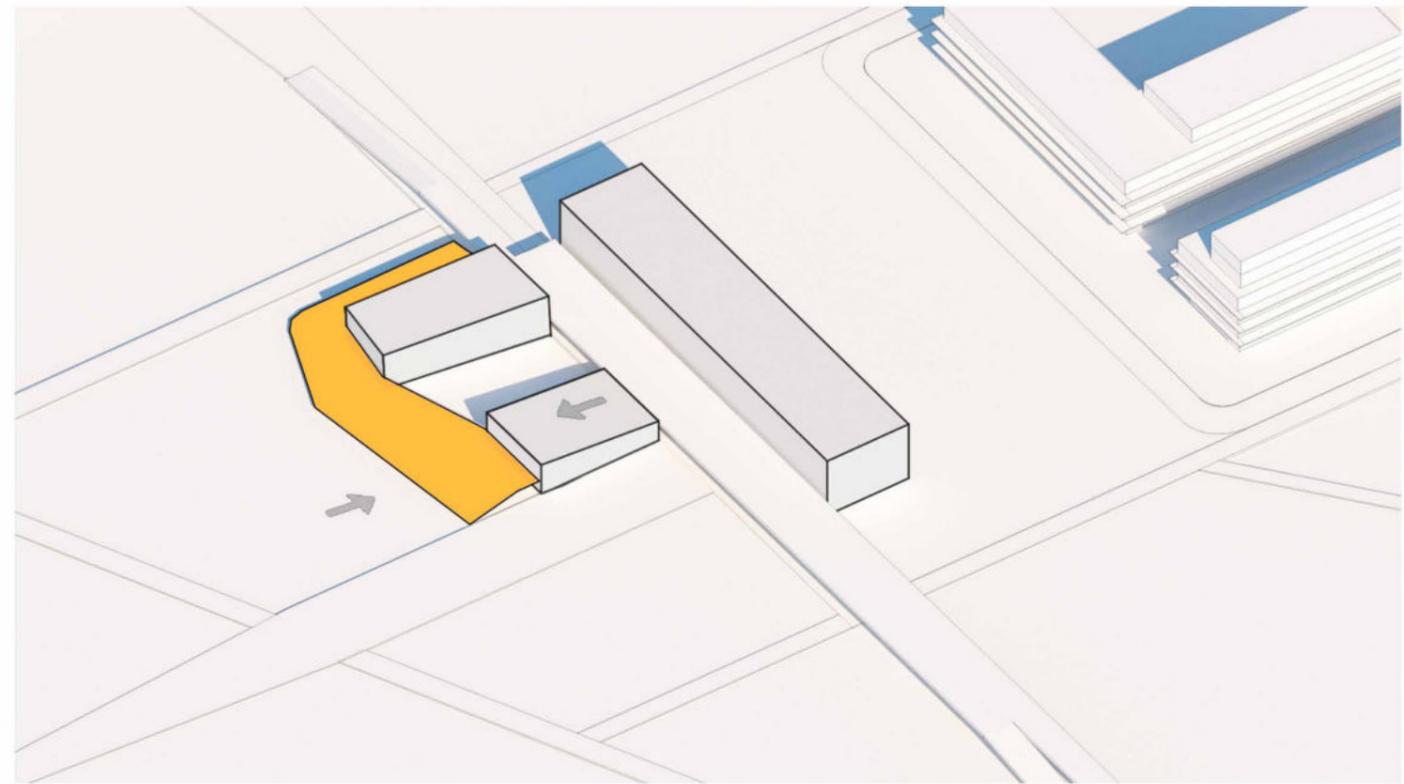
1. Propuesta a partir del entorno - doble pasante - continuidad espacial



2. Sitio permeable y volúmenes programáticos - Tira: estructura de las longas de la ciudad / Volúmenes independientes: irregularidad y flexibilidad del parque.



3. La pasante ciudad - río se eleva. Genera un nuevo muelle costero que conecta la ciudad y genera un hall urbano junto con la planta baja.



4. El parque se eleva al edificio - vistas y áreas de ocio al río en su totalidad.

Se proponen programas multifuncionales y flexibles, de FORMACIÓN, DIFUSIÓN, E INTERÉS CULTURAL que están articulados por otros programas de ENCUENTRO para que se reúnan y se relacionen los múltiples usuarios de diversas edades.

**AREA DE FORMACION 785 m2**

Aula (2)	128 m <sup>2</sup>
Taller tipo A Divisibles (3)	465 m <sup>2</sup>
Taller tipo B	190 m <sup>2</sup>

**AREA DE DIFUSION-EXPOSICION-INTERES 2070 m2**

Exposición temporal y permanente	380 m <sup>2</sup>
Salón de usos múltiples	380 m <sup>2</sup>
Mediateca	520 m <sup>2</sup>
Foyer	190 m <sup>2</sup>
Sala de informatica	190 m <sup>2</sup>
Sala multimodal	410 m <sup>2</sup>

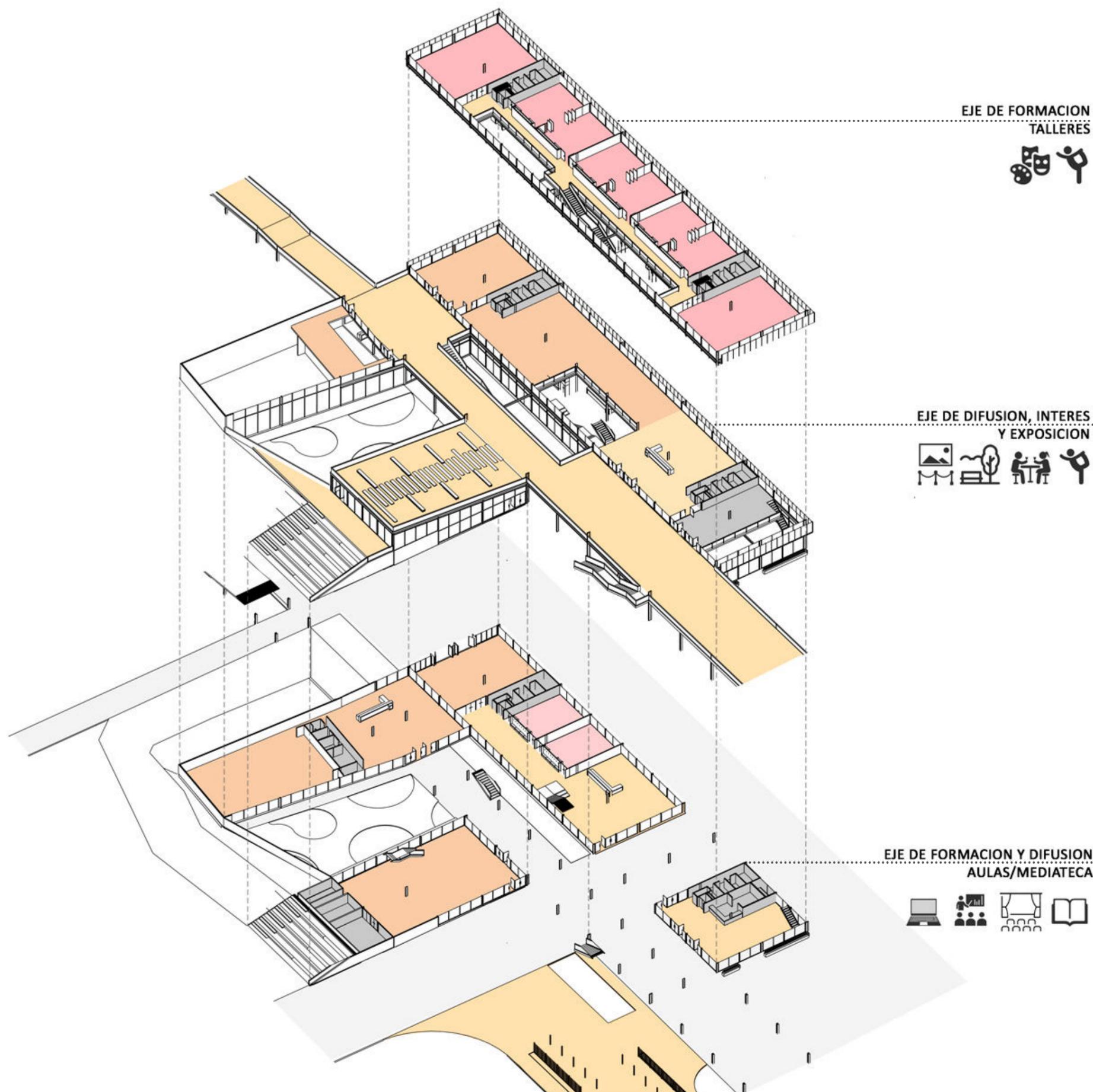
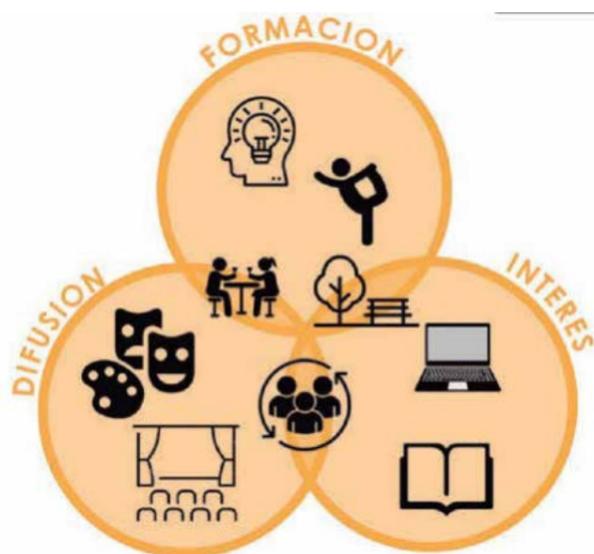
**ESPACIOS COMUNES - INTERCAMBIO 2070 m2**

Hall planta baja y primer piso	450 m <sup>2</sup>
Café/Bar	320 m <sup>2</sup>
Pasante - expansiones	950 m <sup>2</sup>
Mirador/Anfiteatro	400 m <sup>2</sup>

**SERVICIOS GENERALES 1280 m2**

Administración - secretaria	100 m <sup>2</sup>
Informes	40 m <sup>2</sup>
Deposito mediateca	70 m <sup>2</sup>
Servicios complementarios	320 m <sup>2</sup>
Sala de maquinas	250 m <sup>2</sup>
Estacionamiento (40 vehículos)	500 m <sup>2</sup>

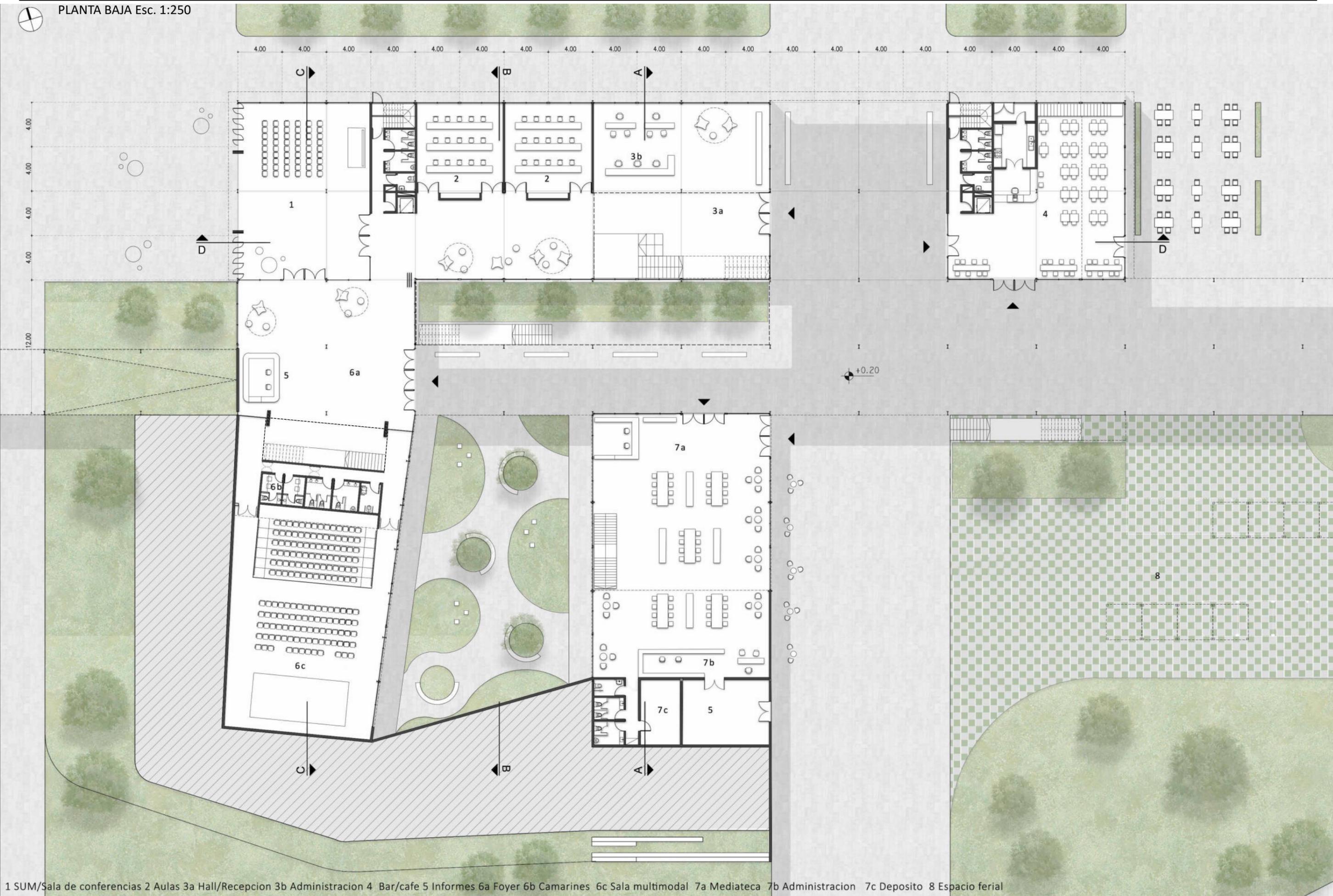
TOTAL SUPERFICIE= 6205 m2



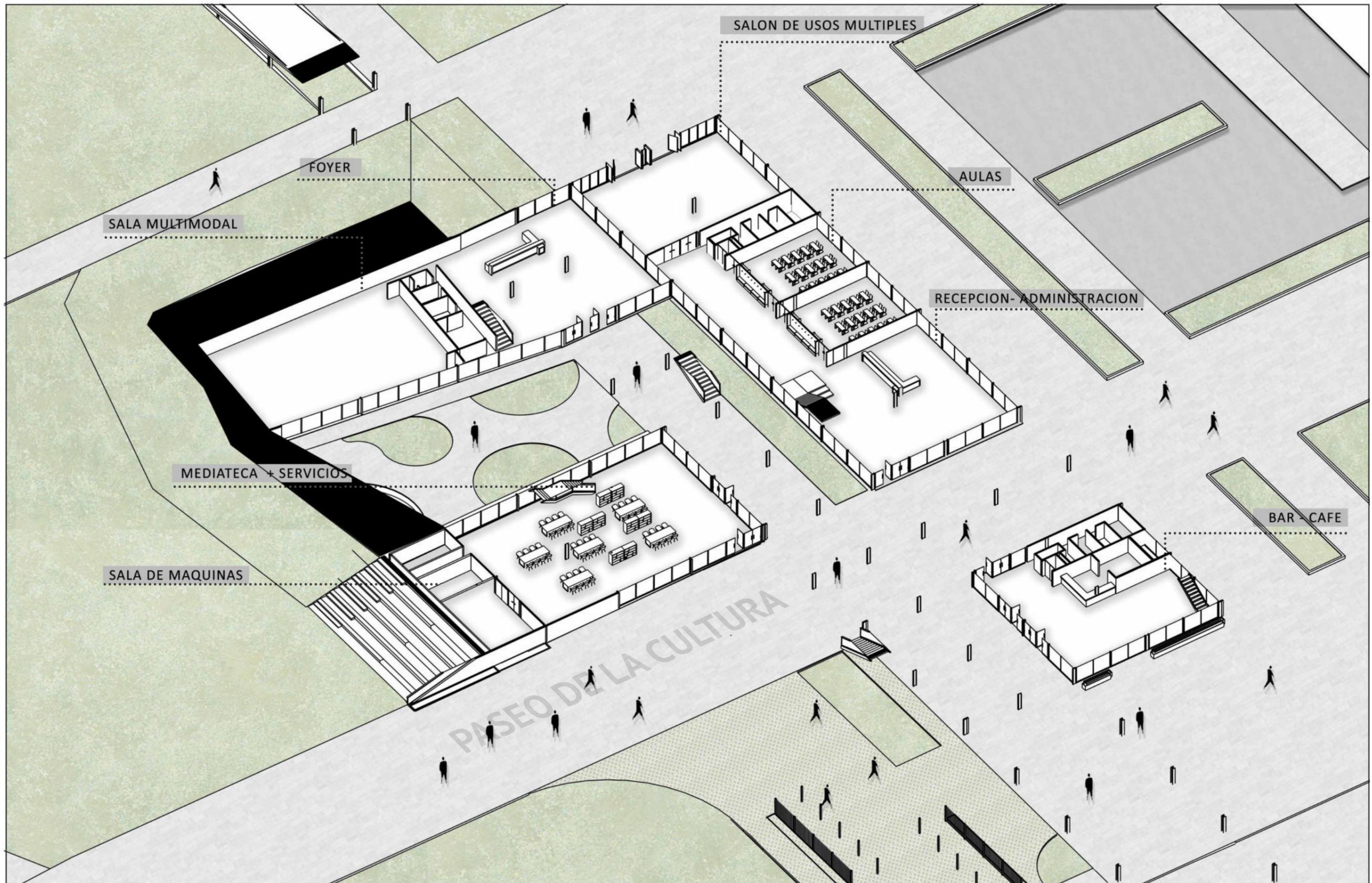
IMPLANTACION Esc. 1:1500



PLANTA BAJA Esc. 1:250



1 SUM/Sala de conferencias 2 Aulas 3a Hall/Recepcion 3b Administracion 4 Bar/cafe 5 Informes 6a Foyer 6b Camarines 6c Sala multimodal 7a Mediateca 7b Administracion 7c Deposito 8 Espacio ferial





Acceso desde la ciudad

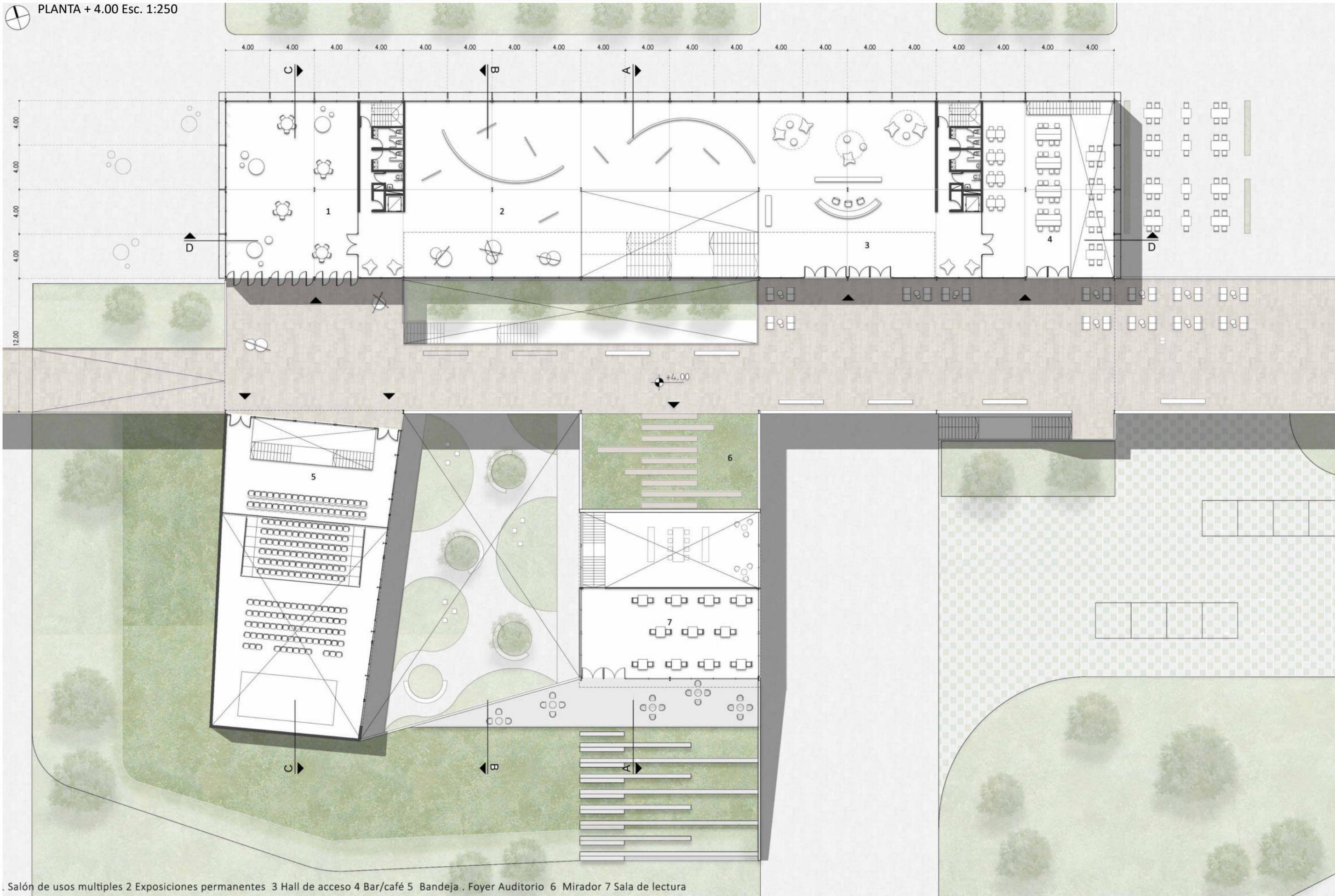


Acceso desde el parque

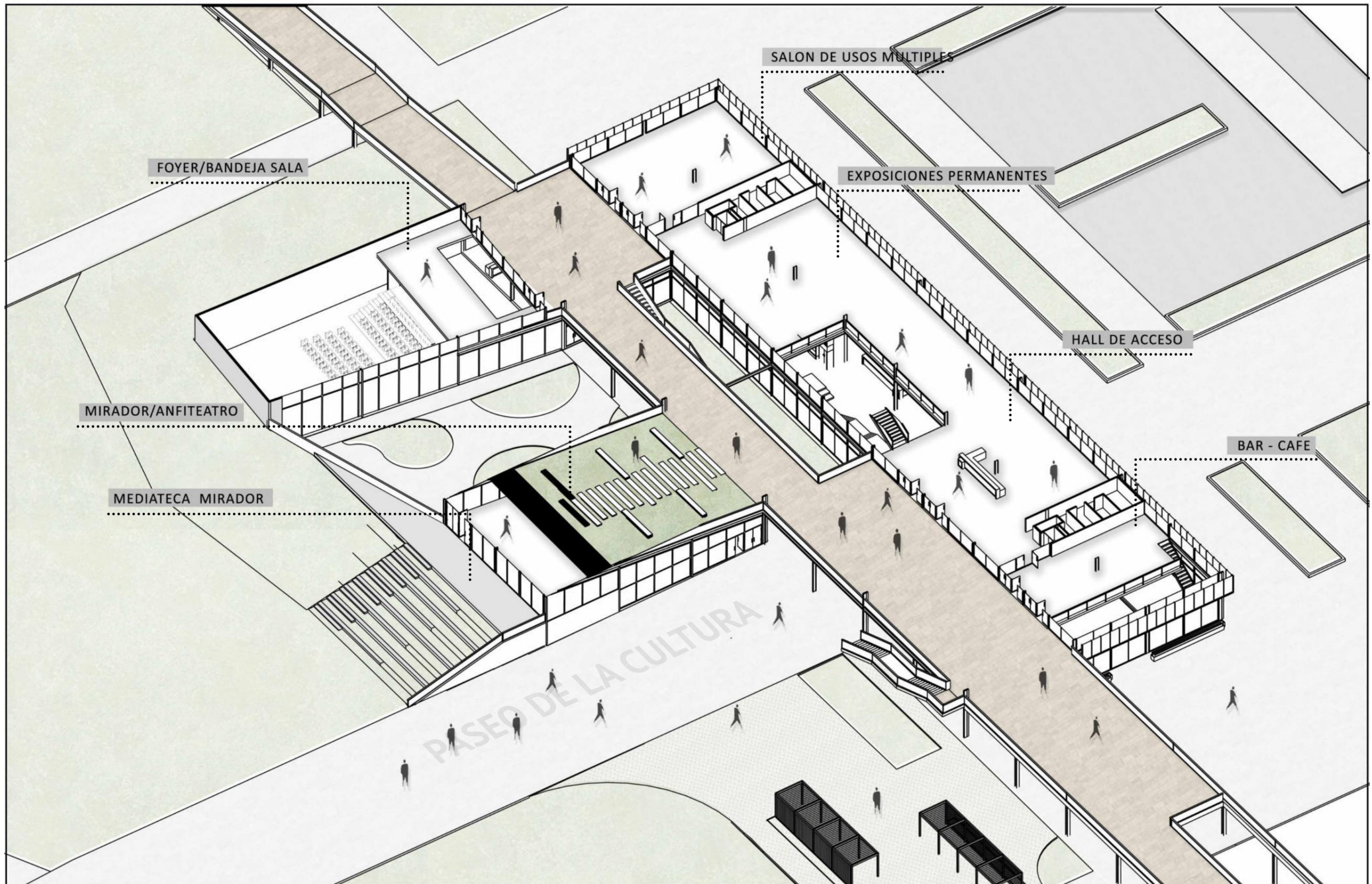


Bar/Café

PLANTA + 4.00 Esc. 1:250



1 Sal3n de usos mltiples 2 Exposiciones permanentes 3 Hall de acceso 4 Bar/café 5 Bandeja . Foyer Auditorio 6 Mirador 7 Sala de lectura





Acceso desde el río

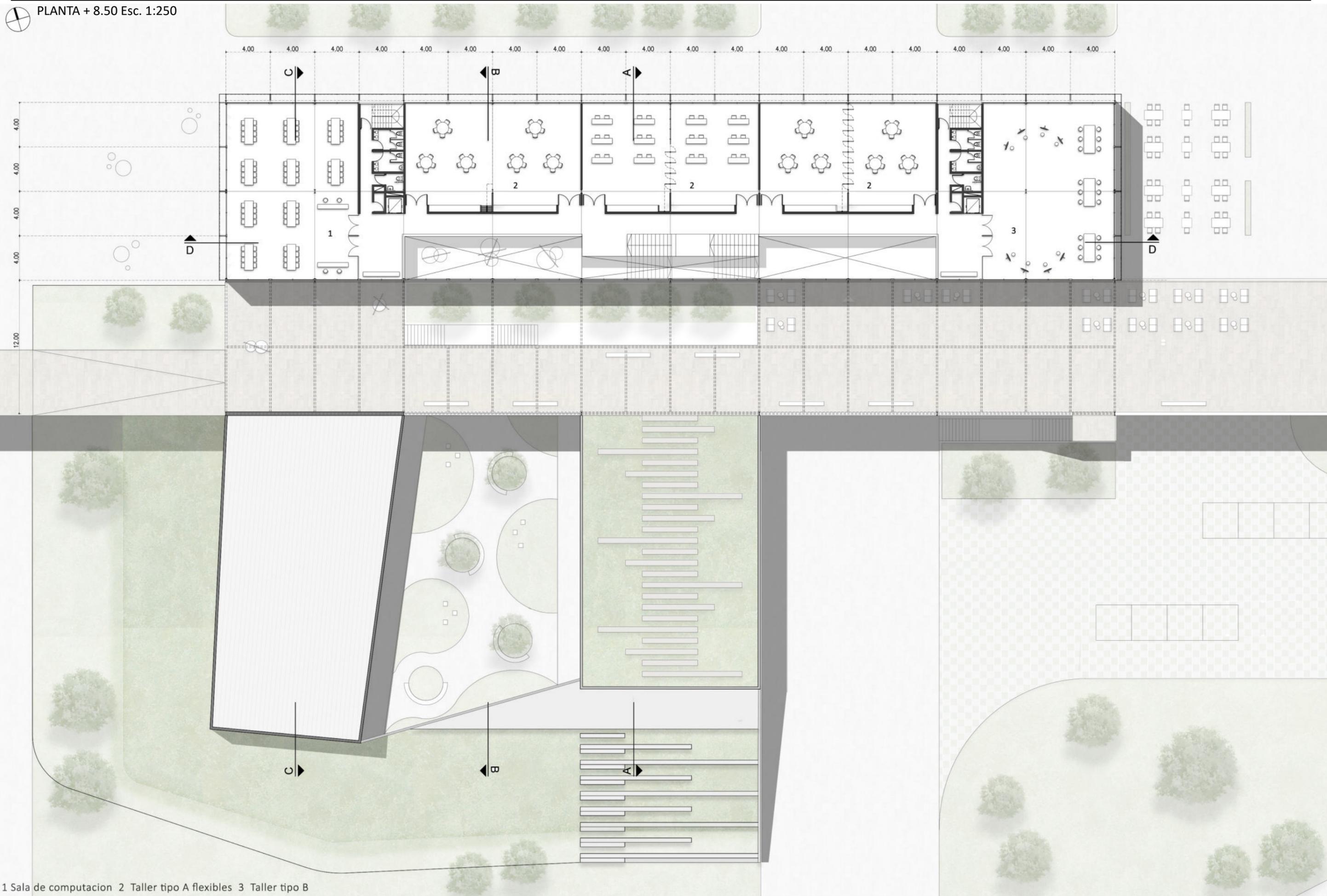


Pasante

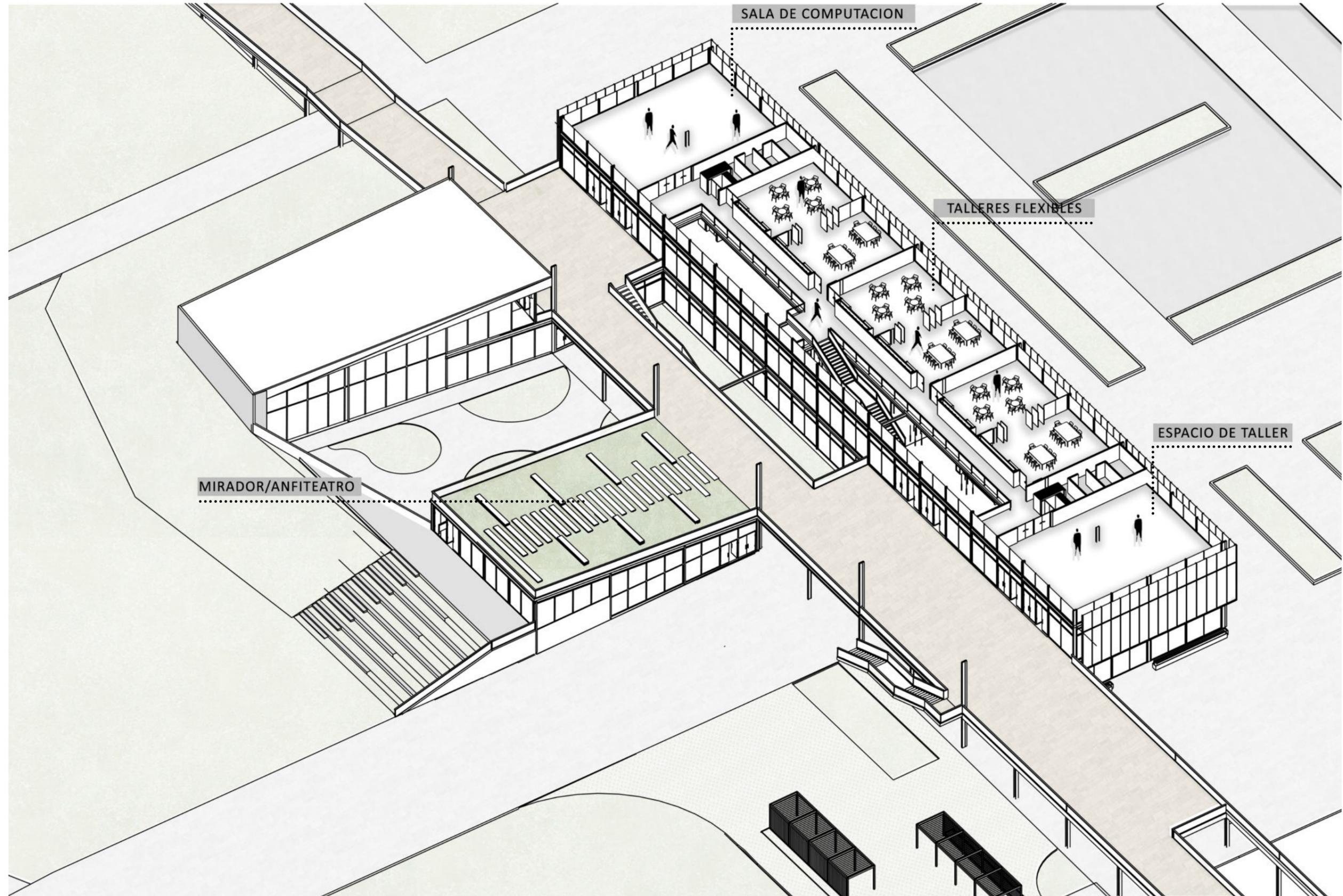


Anfiteatro - mirador

PLANTA + 8.50 Esc. 1:250



1 Sala de computacion 2 Taller tipo A flexibles 3 Taller tipo B





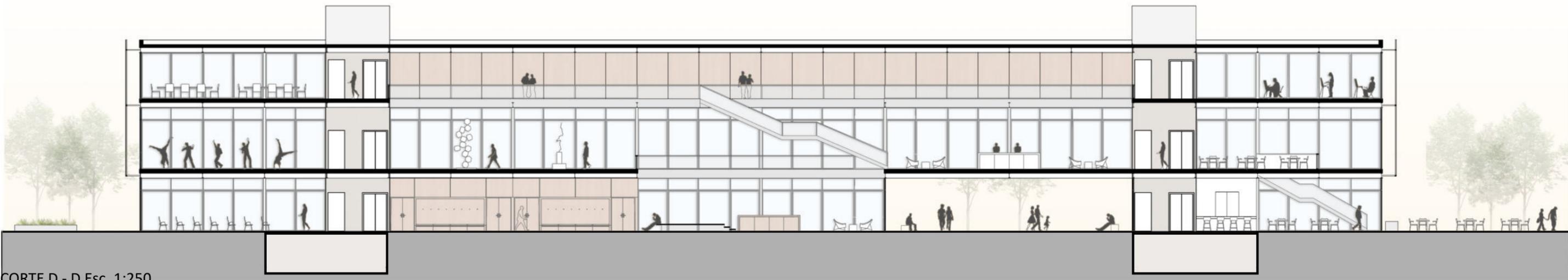
CORTE A - A Esc. 1:250



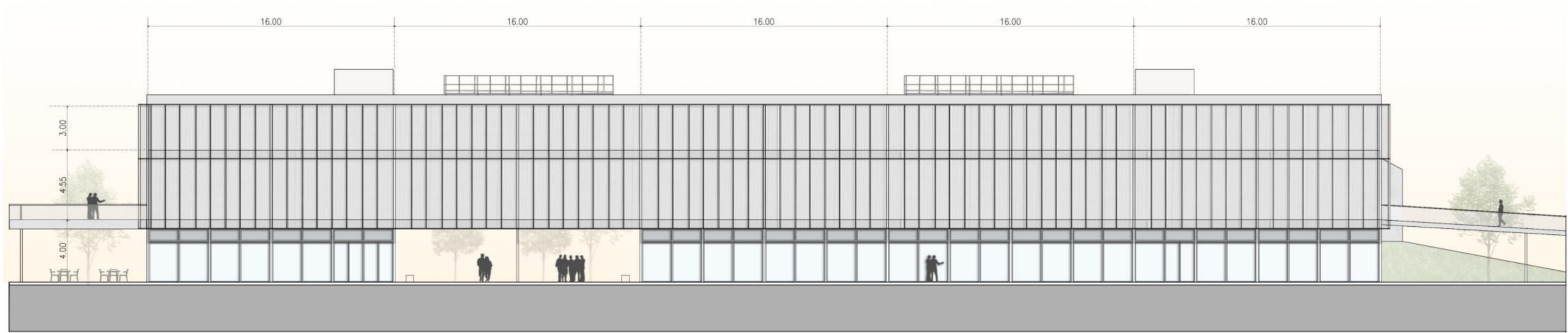
CORTE B - B Esc. 1:250



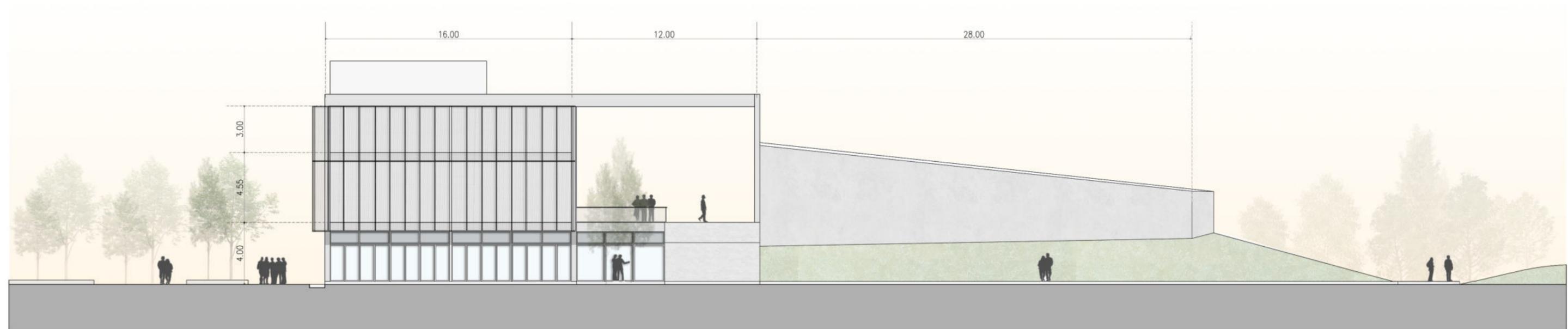
CORTE C - C Esc. 1:250



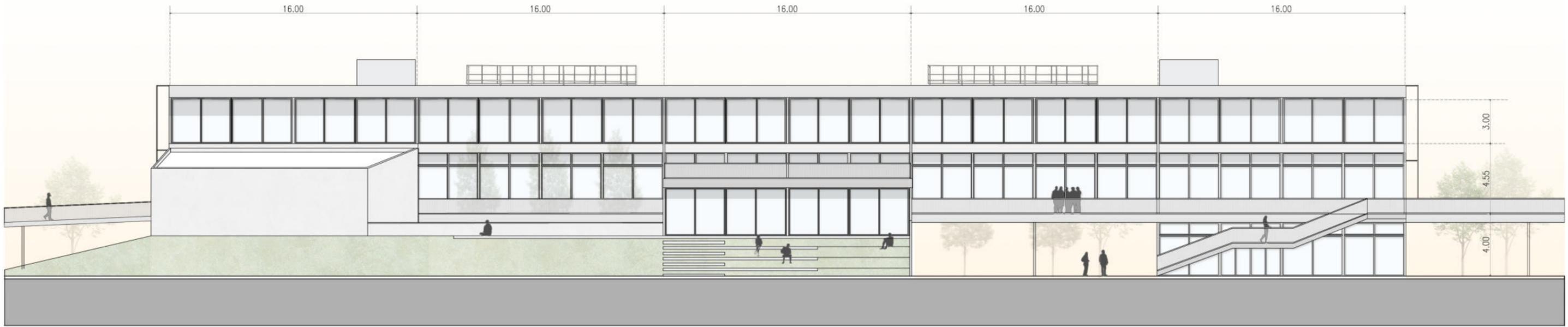
CORTE D - D Esc. 1:250



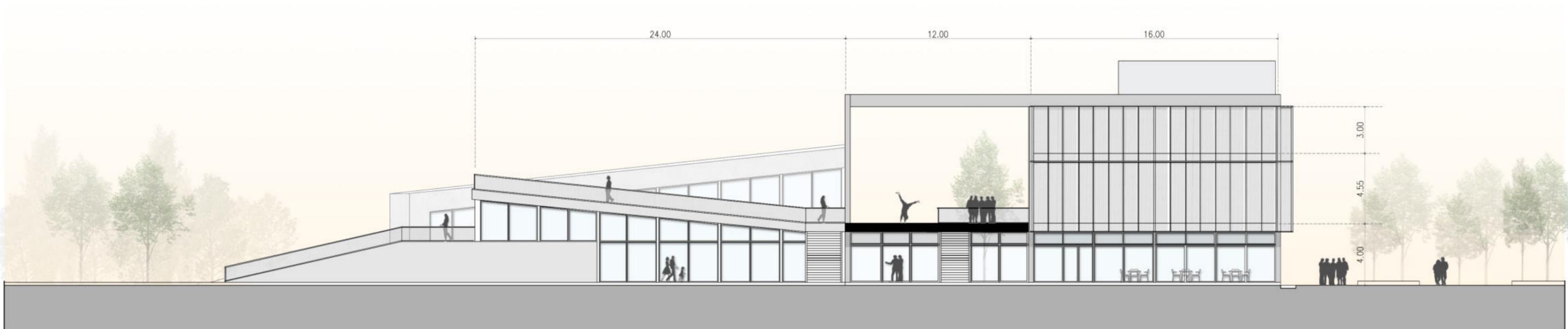
VISTA CIUDAD NORTE



VISTA LATERAL DERECHA



VISTA PARQUE SUR



VISTA LATERAL IZQUIERDA







Espacio ferial



Patio interno



Mediateca



Circulacion, hall y exterior de aulas



Aulas



Hall de acceso desde pasante



Espacio para exposiciones permanentes



Talleres divisibles



Taller de arte



# 05.

## Desarrollo tecnológico

Resolucion constructiva  
Resolucion estructural  
Detalles constructivos  
Instalaciones

# RESOLUCION CONSTRUCTIVA

## CONCEPTO

A la hora de elegir el sistema de construccion se optó por un sistema prefabricado. Este sistema es un metodo industrial de produccion de elementos en su planta o fabrica, para luego trasladarlos a la obra, lo cual permite realizar el montaje. Los elementos a utilizar seran las columnas y vigas metalicas, los entrepisos de hormigon prefabricado y la envolvente exterior.

## VENTAJAS DEL SISTEMA PREFABRICADO:



Sustentabilidad: ya que no se produce desperdicio como en la construccion tradicional.



Economia: gran ahorro economico.



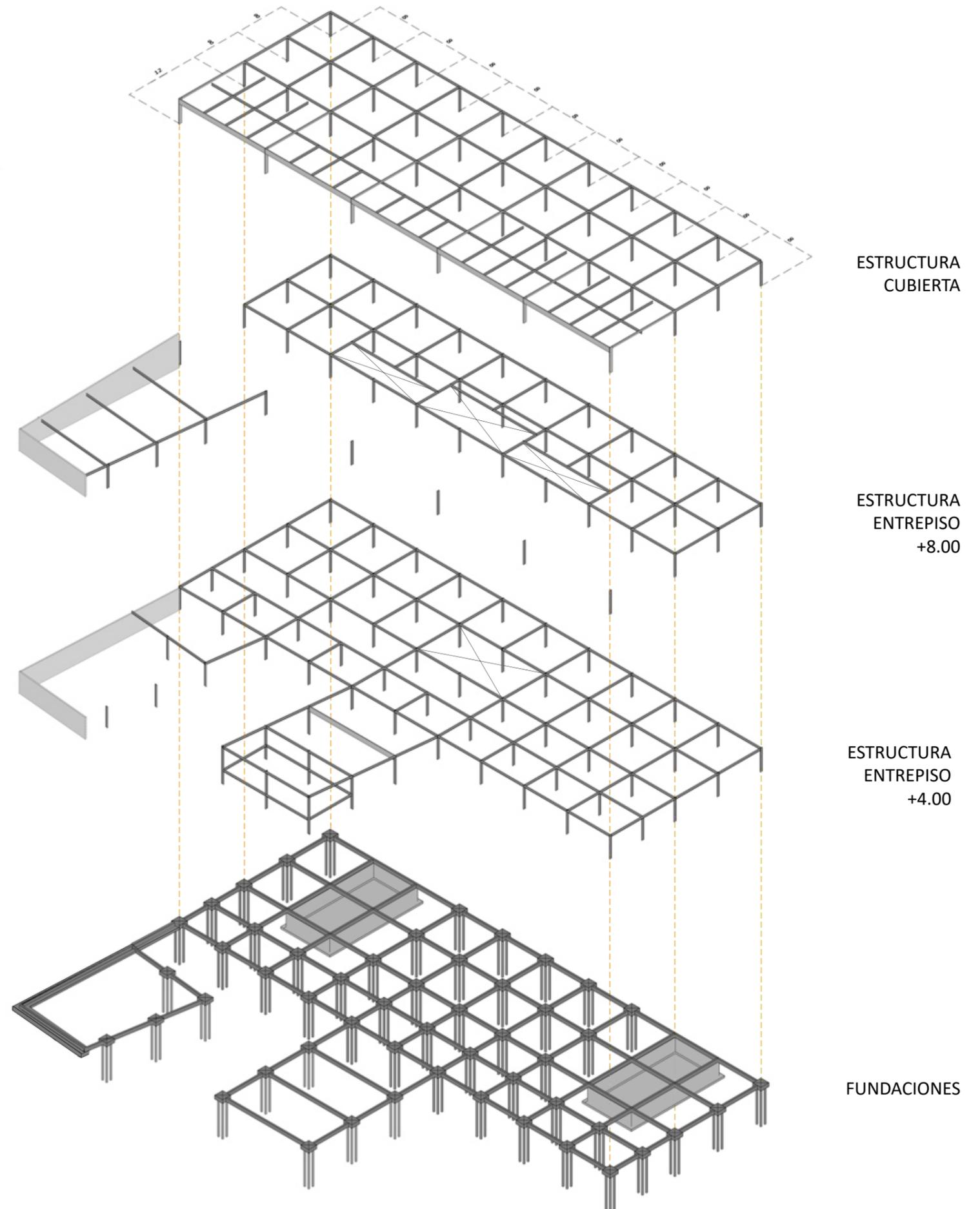
Flexibilidad: la construccion modular se puede desmontar facilmente y reubicar en diferentes sitios



Calidad consistente: cada pieza es construida por un equipo experimentado en una fabrica resistente a la intemperie.



Menor tiempo de construccion: la prefabricacion lleva menos de la mitad del tiempo en comparacion con la construccion tradicional



# RESOLUCION ESTRUCTURAL

El diseño de la estructura se clasificara en tres partes:

## 1) )PLACA CIUDAD

Se permitio plantear un esquema de flexibilidad en cada planta gracias a la modulacion, la cual permite el juego de la multiplicacion programatica segun la figuracion del sector. Es un sistema modulado de estructuras metalicas conformado por:

- Fundacion: pilote
- Columnas: perfil doble T IPN320
- Vigas: perfil doble t estructural IPN320
- Entepiso: Losa shap 60 E:16cm

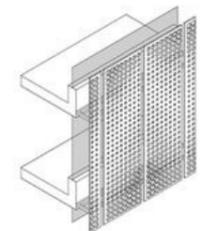
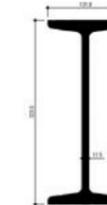
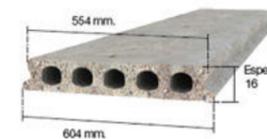
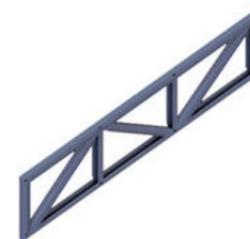
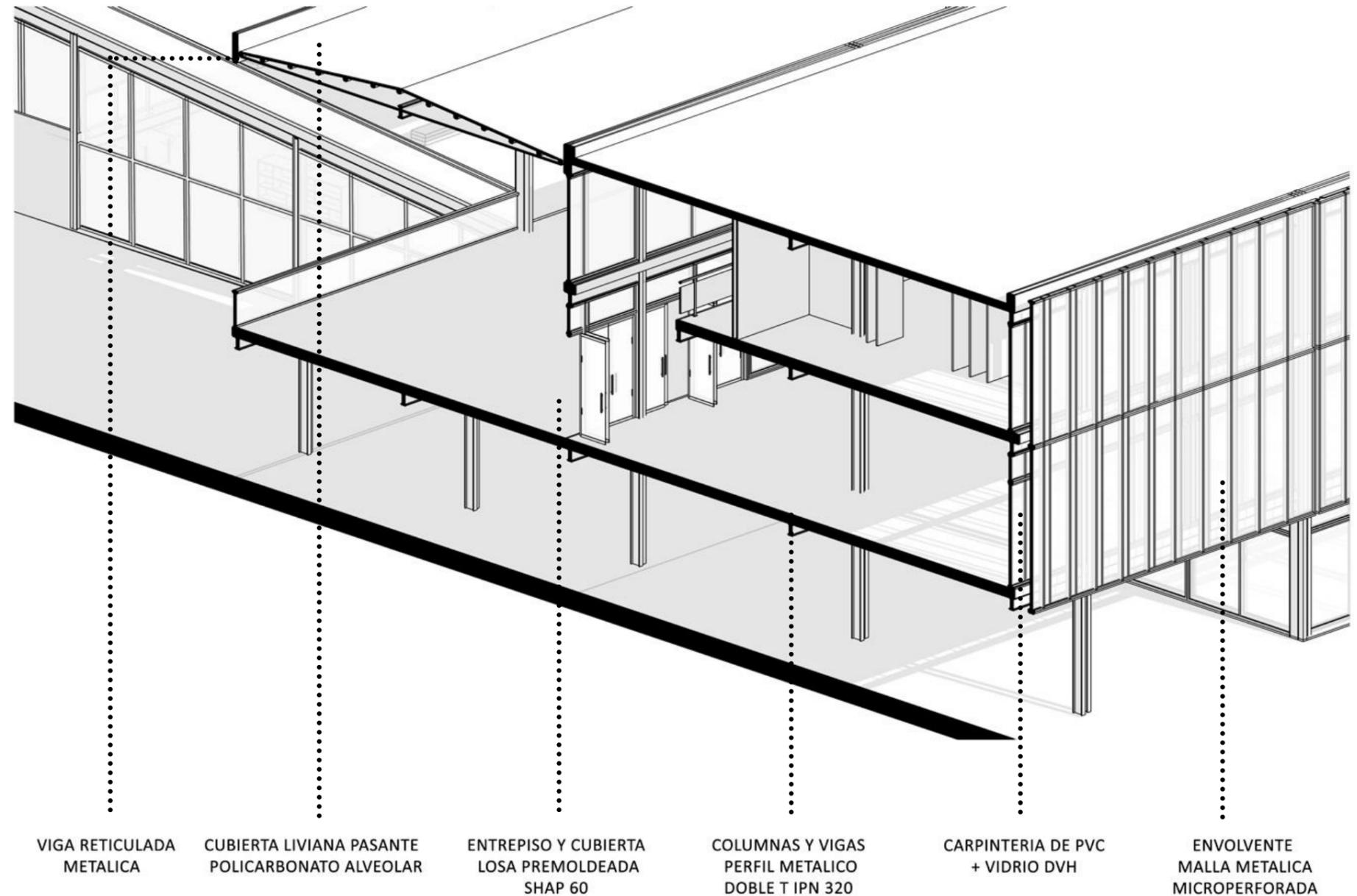
## 2) CUBIERTA LIVIANA PASANTE

Estructura metalica

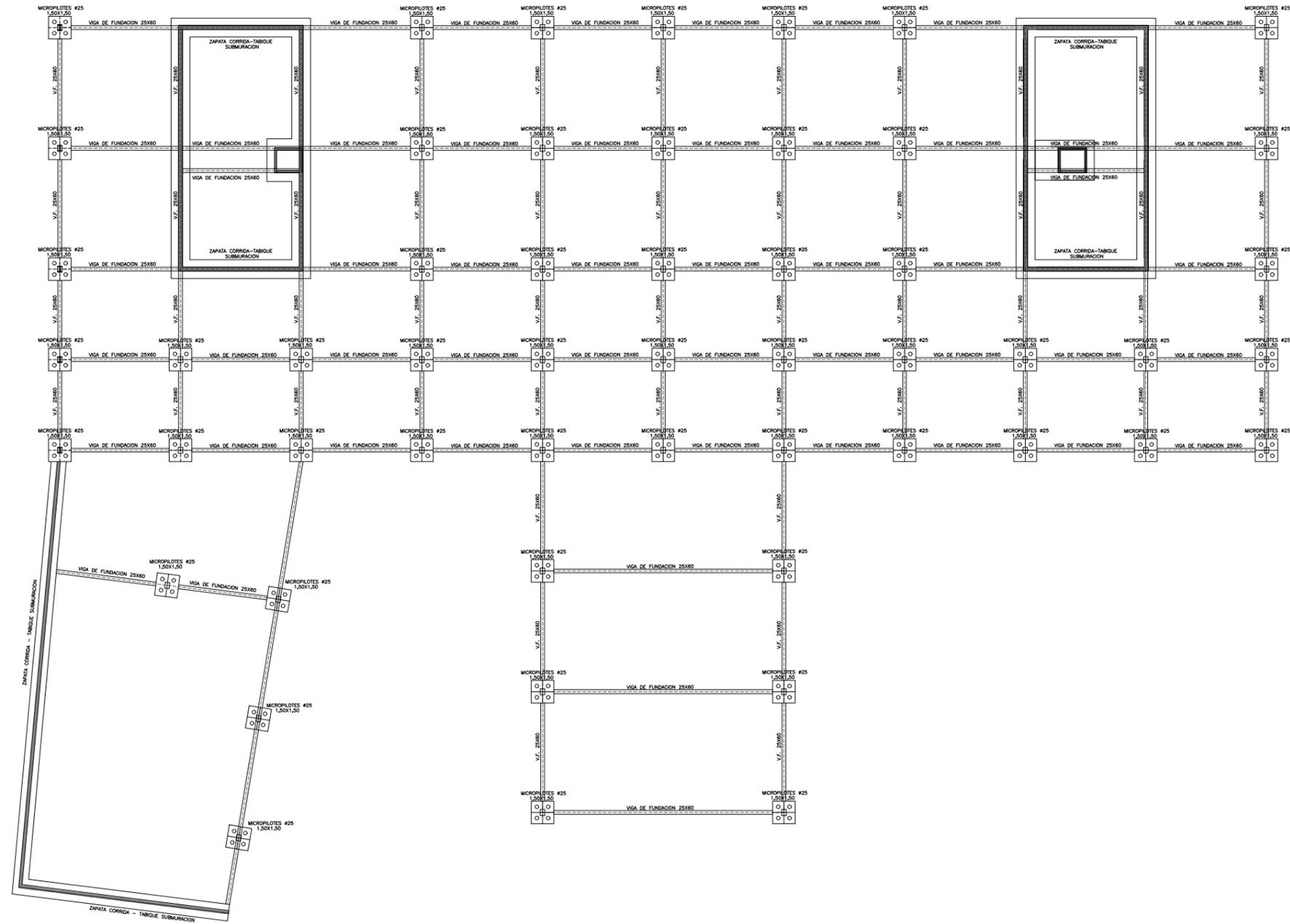
- Fundacion: Pilotes
- Columnas: perfil doble T estructural IPN320
- Vigas: IPN 320
- Recubrimiento: malla microperforada metalica y placas de policarbonato

## 3)CAJAS PROGRAMÁTICAS INDEPENDIENTES

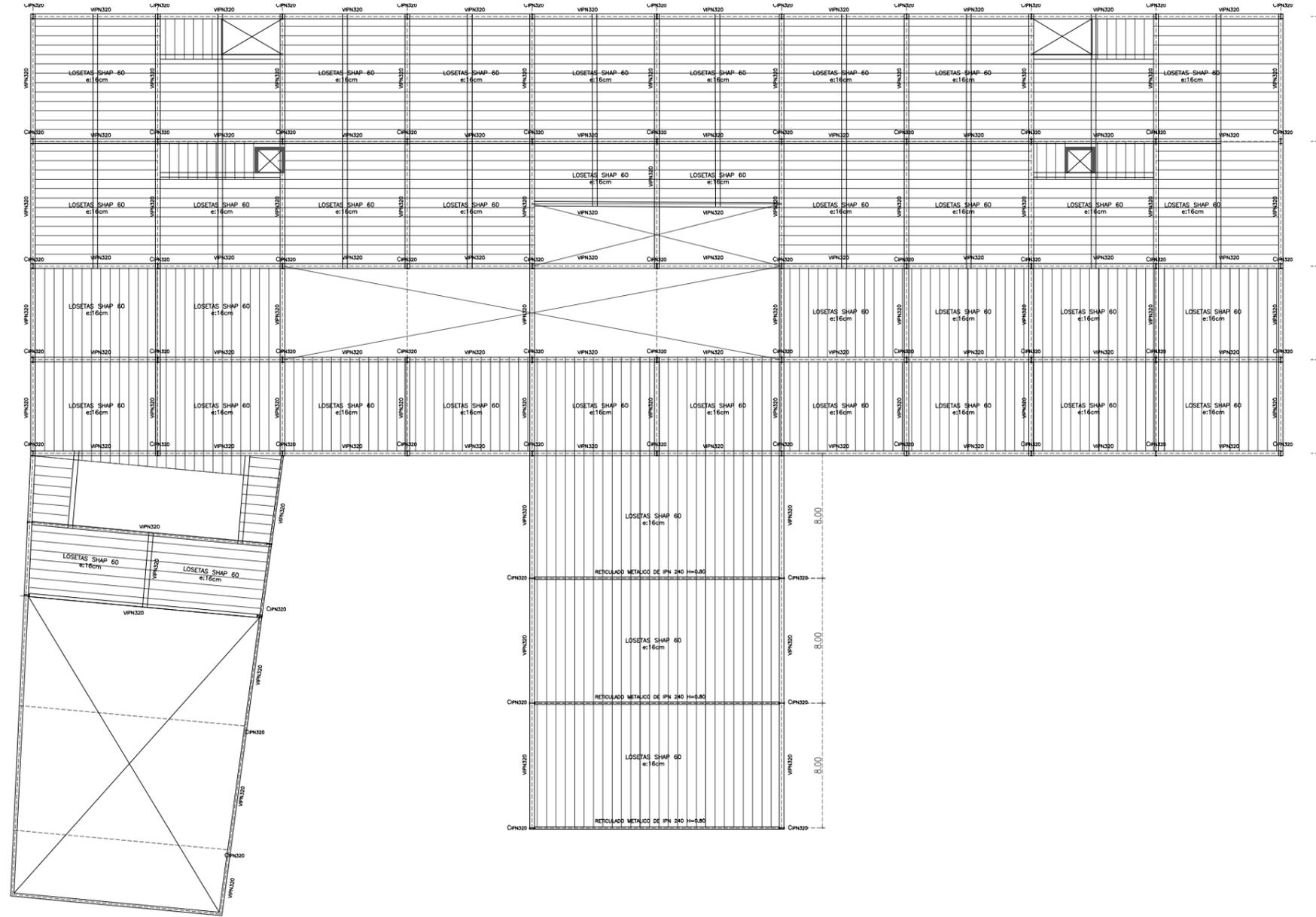
Cuenta con un sistema de placas portantes de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup> en casi todo su perimetro para dar respuesta a las exigencias de programas de carácter mas cerrado y que permita grandes luces. A su vez, se utilizan estos tabiques en la submuracion.



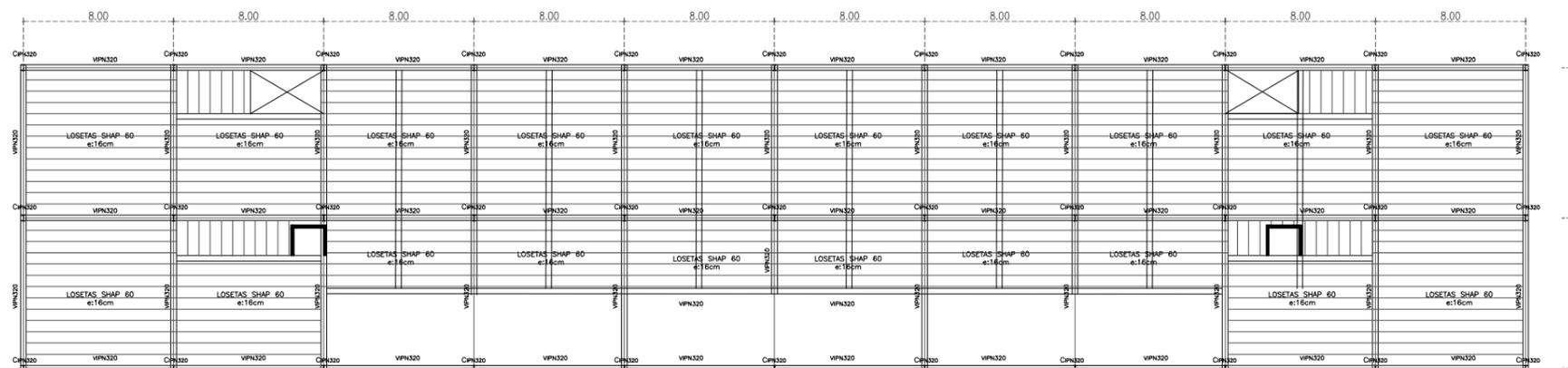
PLANTA FUNDACIONES

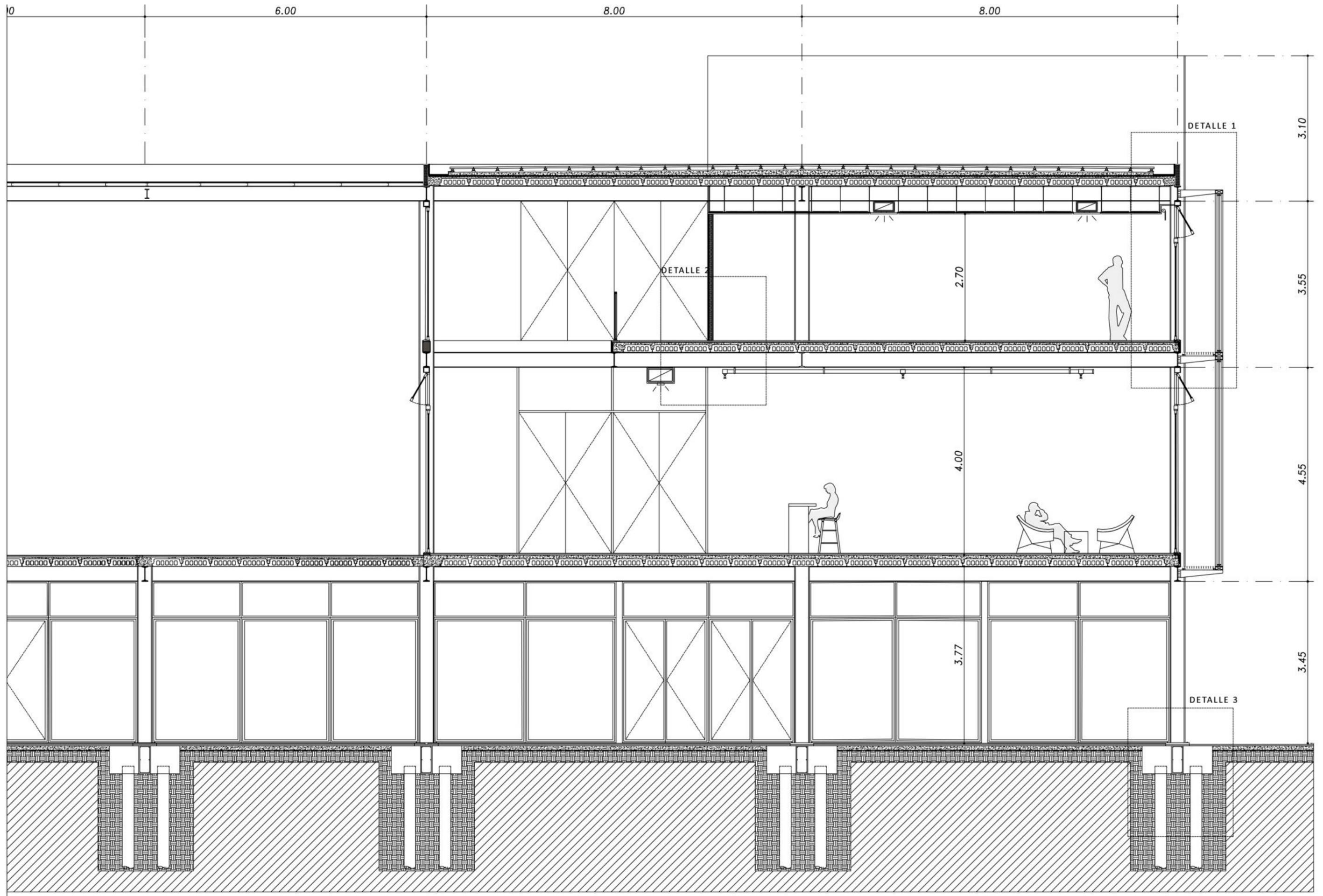


PLANTA ESTRUCTURAL+4.00

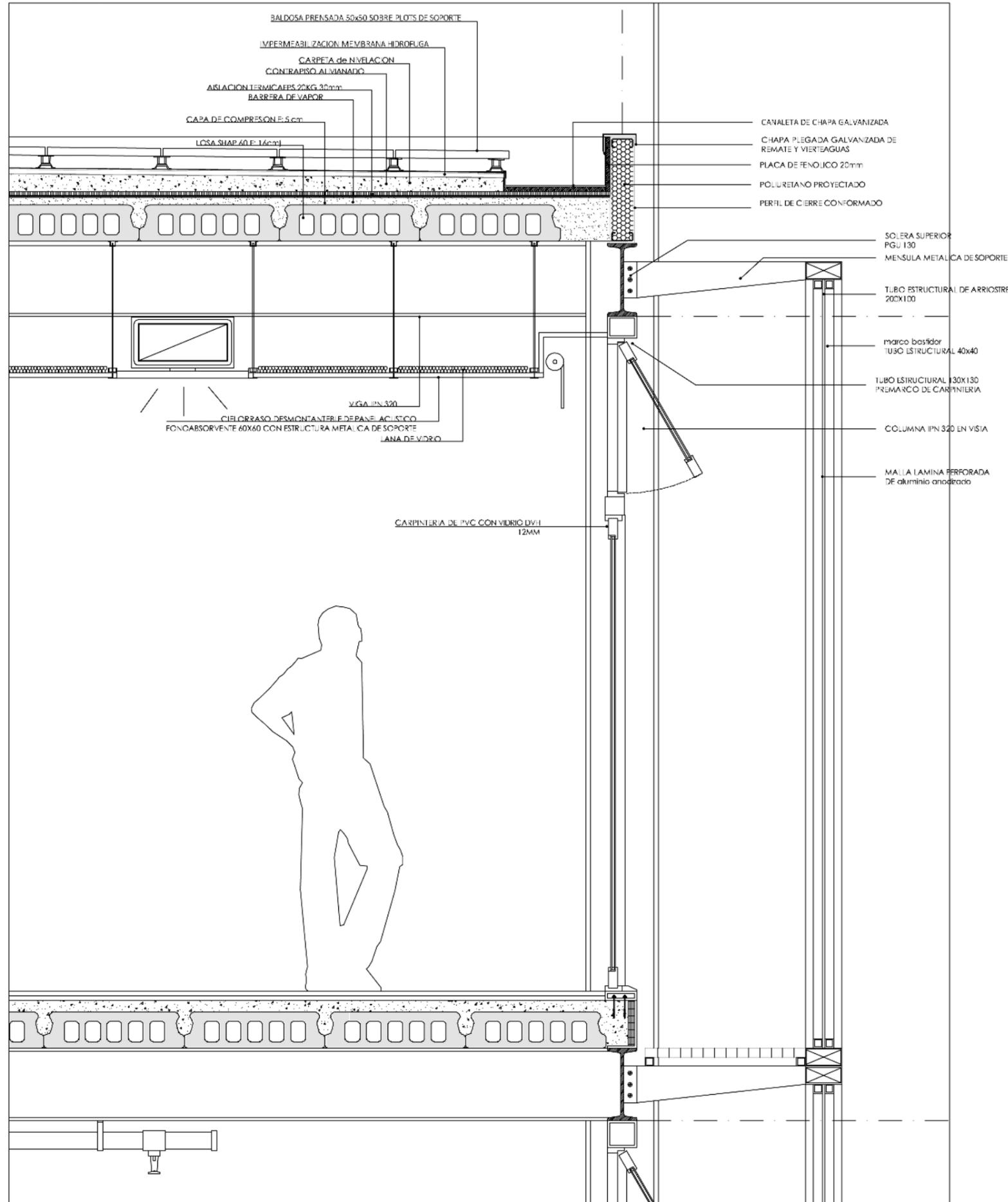


PLANTA ESTRUCTURAL+8.00

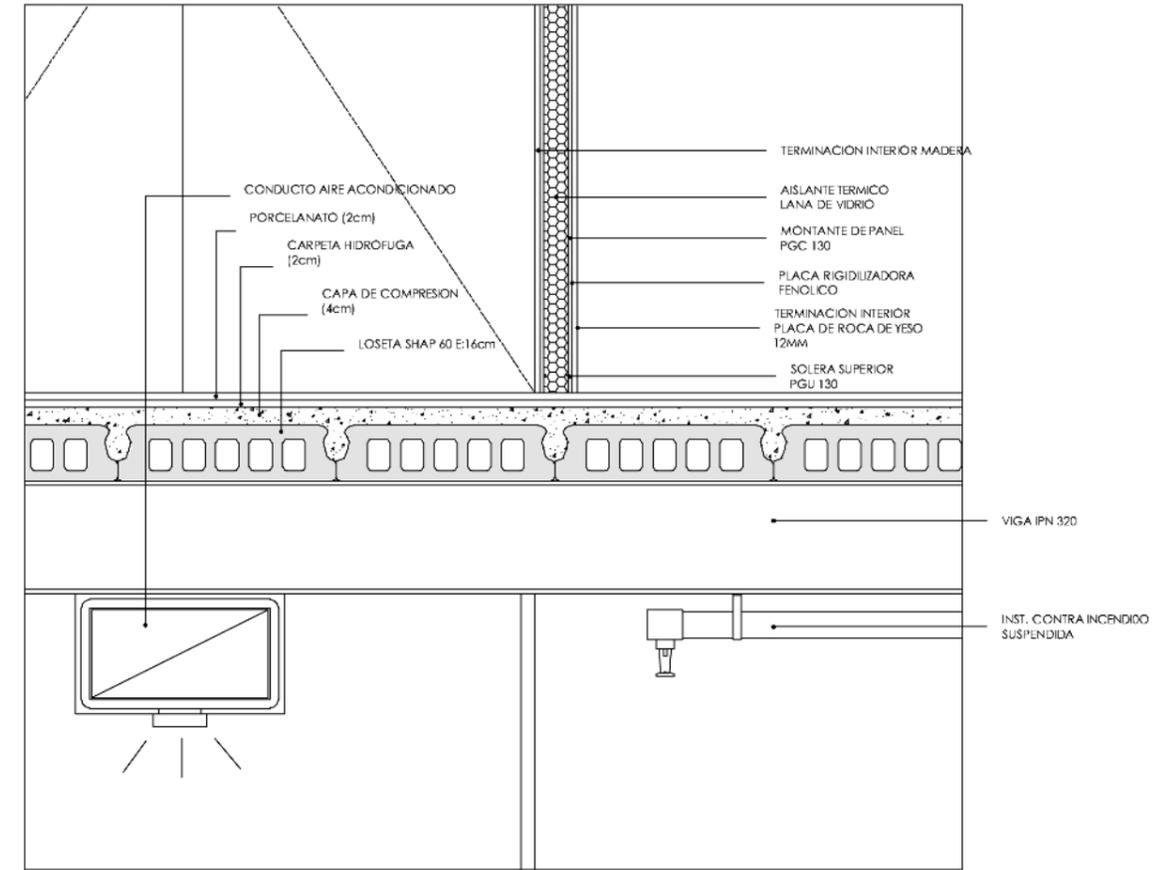




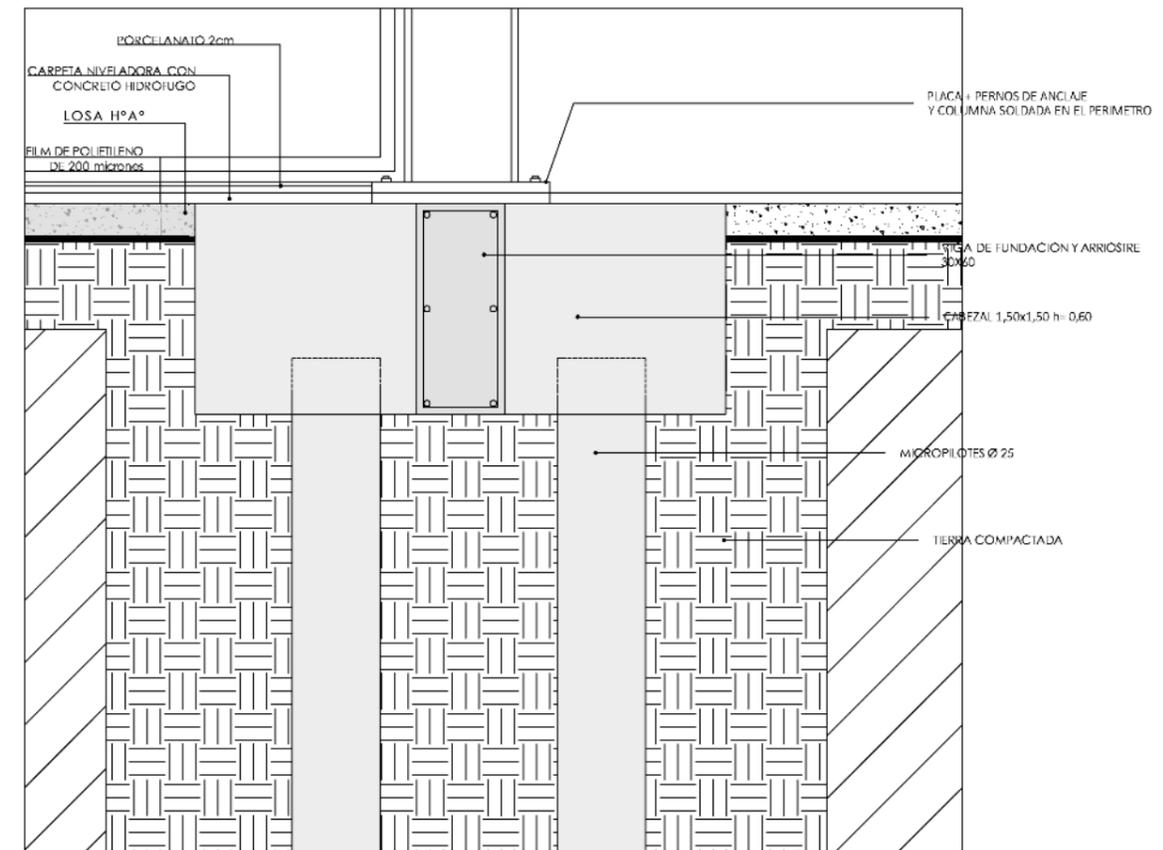
DETALLE 1



DETALLE 2

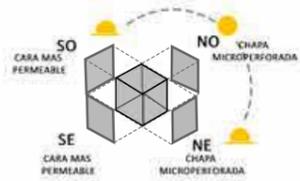


DETALLE 3



El proyecto busca proponer un sistema de instalaciones lo mas sustentable posible a través de sistemas pasivos como activos que tengan en cuenta el cuidado del medio ambiente.

**PROTECCION SOLAR ENVOLVENTE**



Envolvente vertical que protege las caras del edificio con mayor radiación solar. Envlovente horizontal traslucida que controla la radiación solar y permite la entrada de luz a la pasante.

**VENTILACION CRUZADA**



Se genera una ventilación cruzada natural en todos los locales del edificio controlando los flujos de aire y reduciendo el consumo energético.

**VEGETACION NATIVA**



Uso de especies nativas que contribuyen a la conservación de la biodiversidad. Patios verdes que ayudan a controlar las altas temperaturas que afectan el edificio.

**CAPTACION ENERGIA SOLAR - PANELES**



Se utiliza un sistema de paneles fotovoltaicos dispuestos en las cubiertas, los cuales producen energía que iluminara la pasante, los patios comunes y luces de emergencia

**ILUMINACION LED**

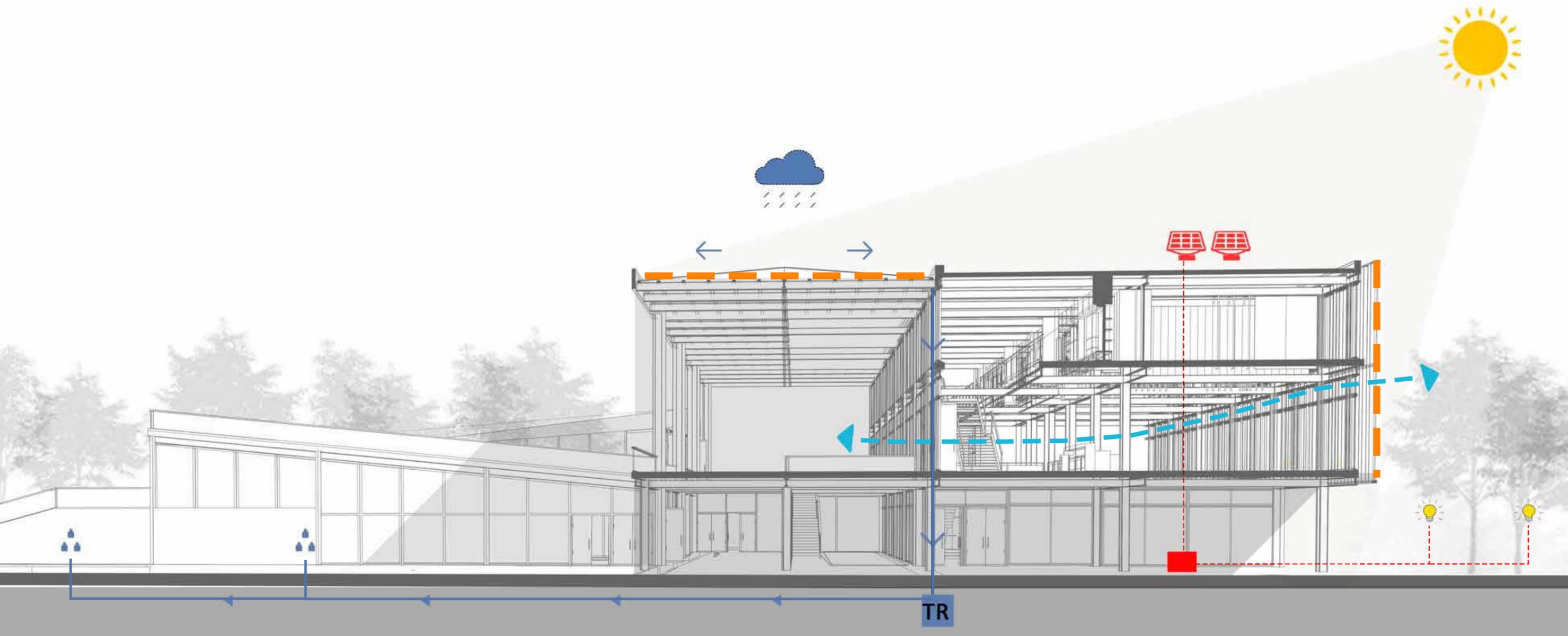


Se utilizará iluminación LED ya que requieren poco consumo y también tienen larga vida útil y durabilidad.

**RECOLECCION AGUA DE LLUVIA**



Utilizacion del agua de lluvia para usos que no requieran agua potable, utilizandola para riego.



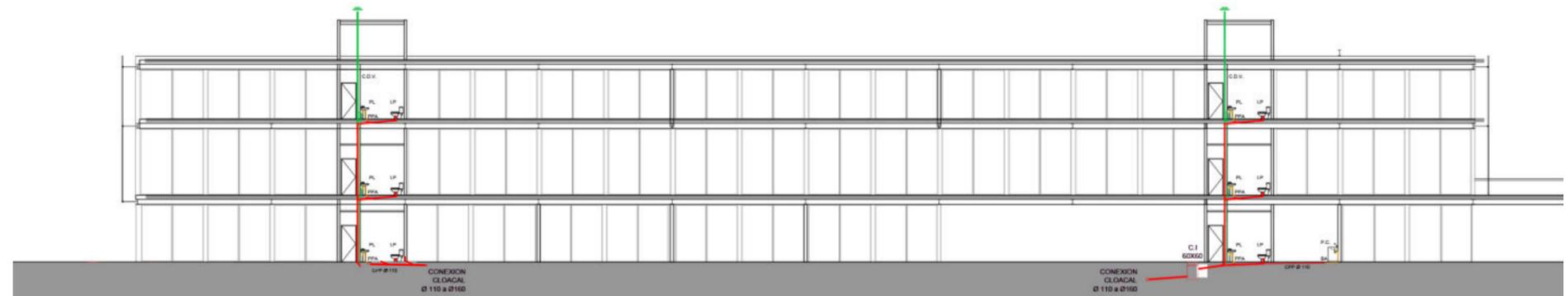
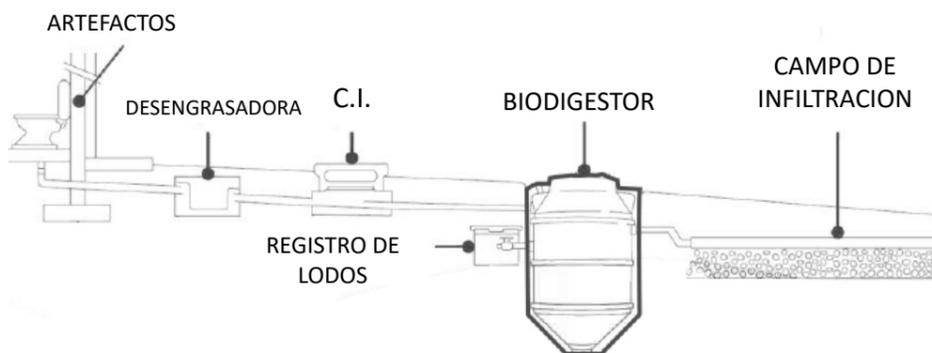
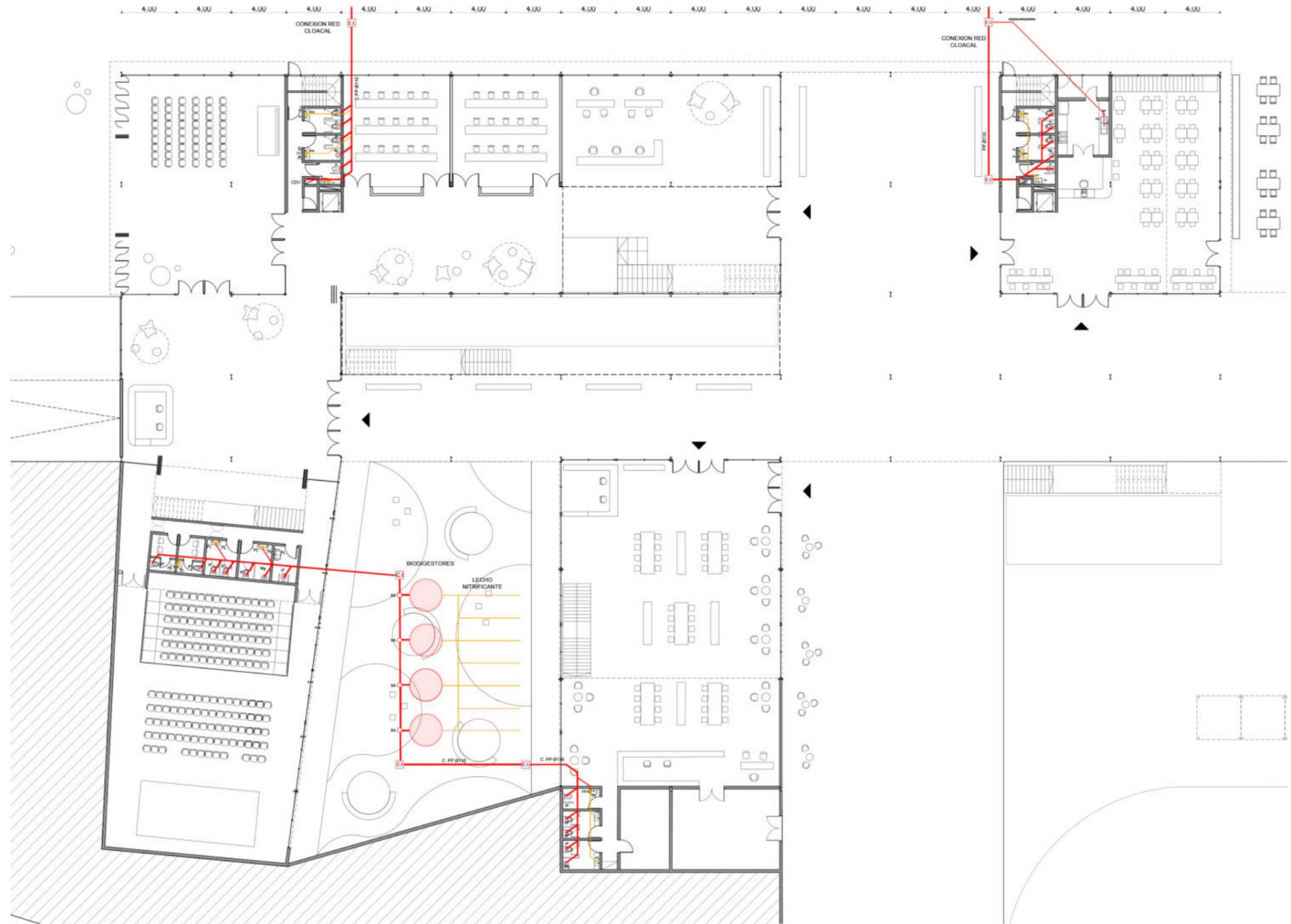
# INSTALACIÓN SANITARIA DESAGUE CLOACAL

## INSTALACIÓN SANITARIA - DESAGUE CLOACAL

Para el sistema de desague cloacal se utilizaron dos sistemas:

Para la placa de la ciudad se unificaron los núcleos de servicio en dos bloques, donde cada uno tendrá una conexión única a la red cloacal de la ciudad, lo que también permite evitar grandes luces de tendidos horizontales.

Y para los volúmenes independientes del lado del parque se utiliza un sistema alternativo de recuperacion de desechos de aguas negras para producir a través de biodigestores abono para los patios. Un biodigestor es un contenedor hermetico que permite la descomposicion de la materia organica en condiciones anaerobicas. Este sistema es una energia renovable que fomenta el desarrollo sustentable.

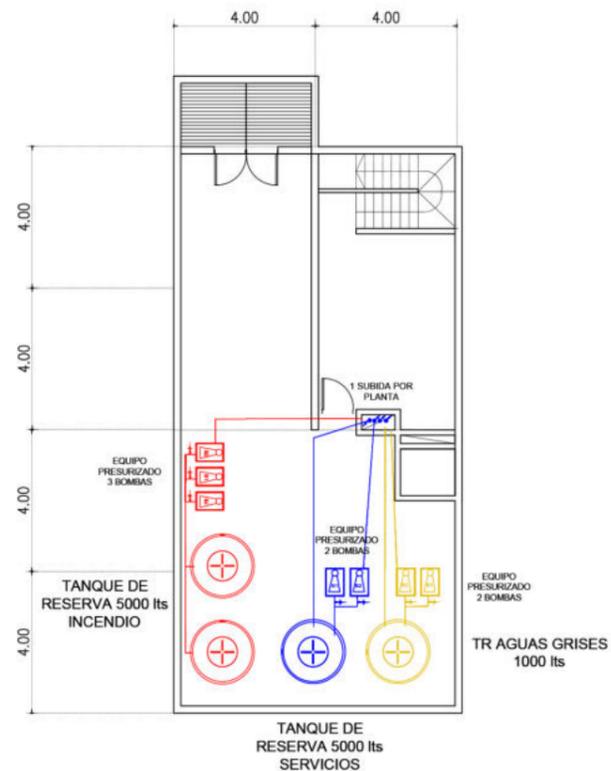
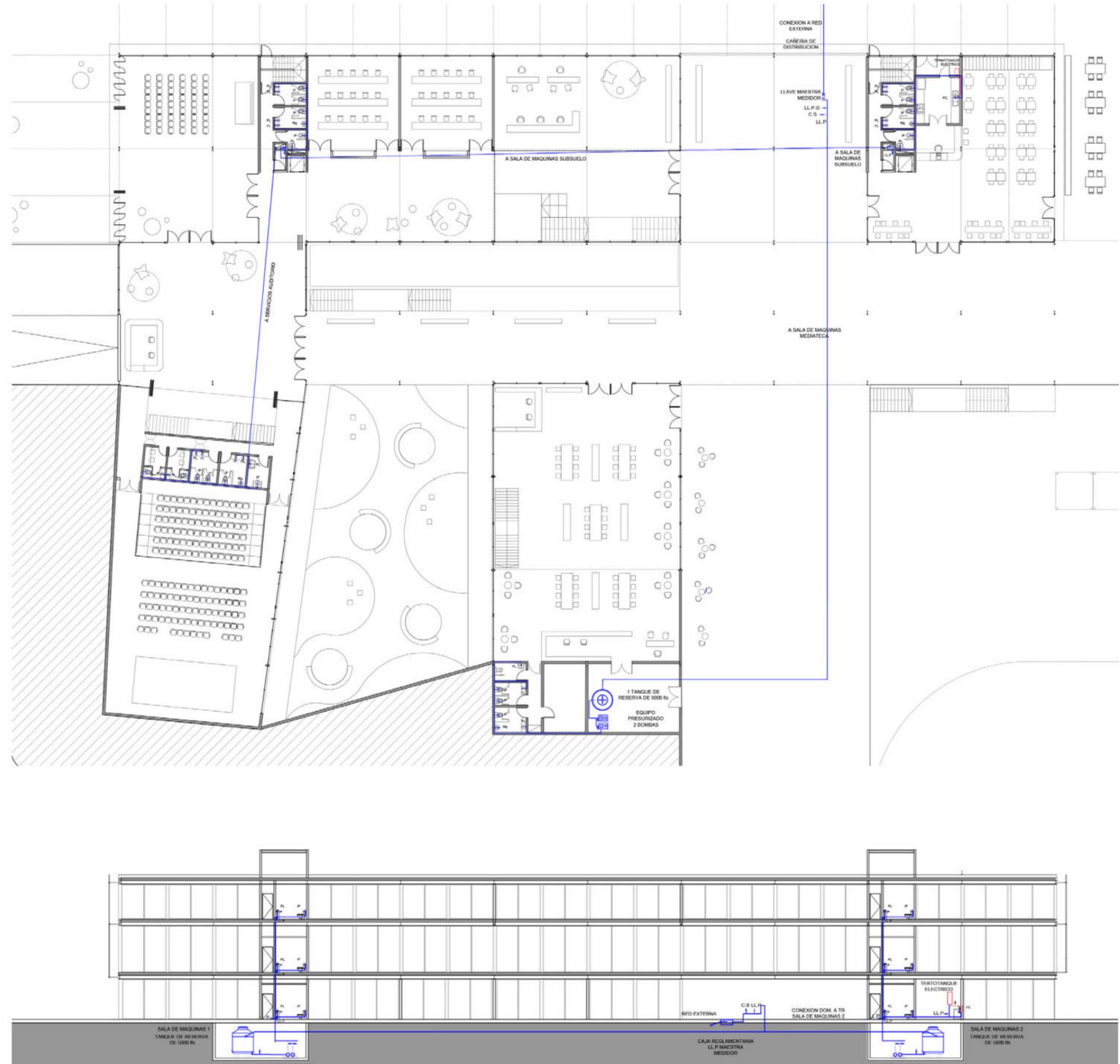


# INSTALACIÓN SANITARIA AGUA FRIA Y CALIENTE

## PROVISION DE AGUA FRIA Y CALIENTE

El edificio cuenta con un sistema de agua fria abastecida por red. El sistema cuenta con un sistema presurizado en el que el agua ingresa al edificio hacia un tanque de bombeo que a través de bombas, se traslada hacia cinco tanques de reserva mixtos de 5000 litros cada uno, que iran ubicados en la sala de maquinas de planta baja, y contendran el agua sanitaria y de la instalacion contra incendio.

Solo se requerira el calentamiento de agua en el sector del cafe restaurante y se obtiene a partir de calderas electricas.



# INSTALACIÓN PLUVIAL Y RIEGO

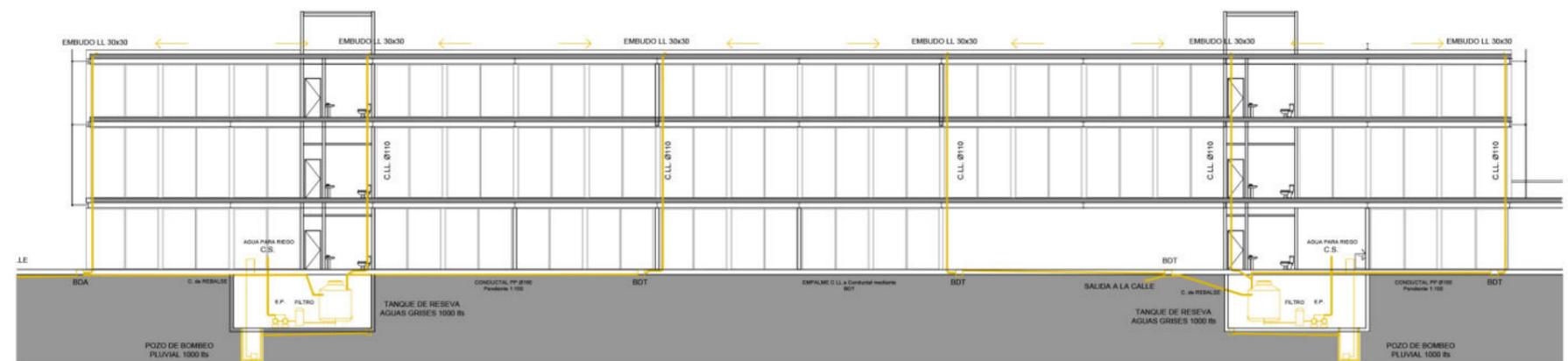
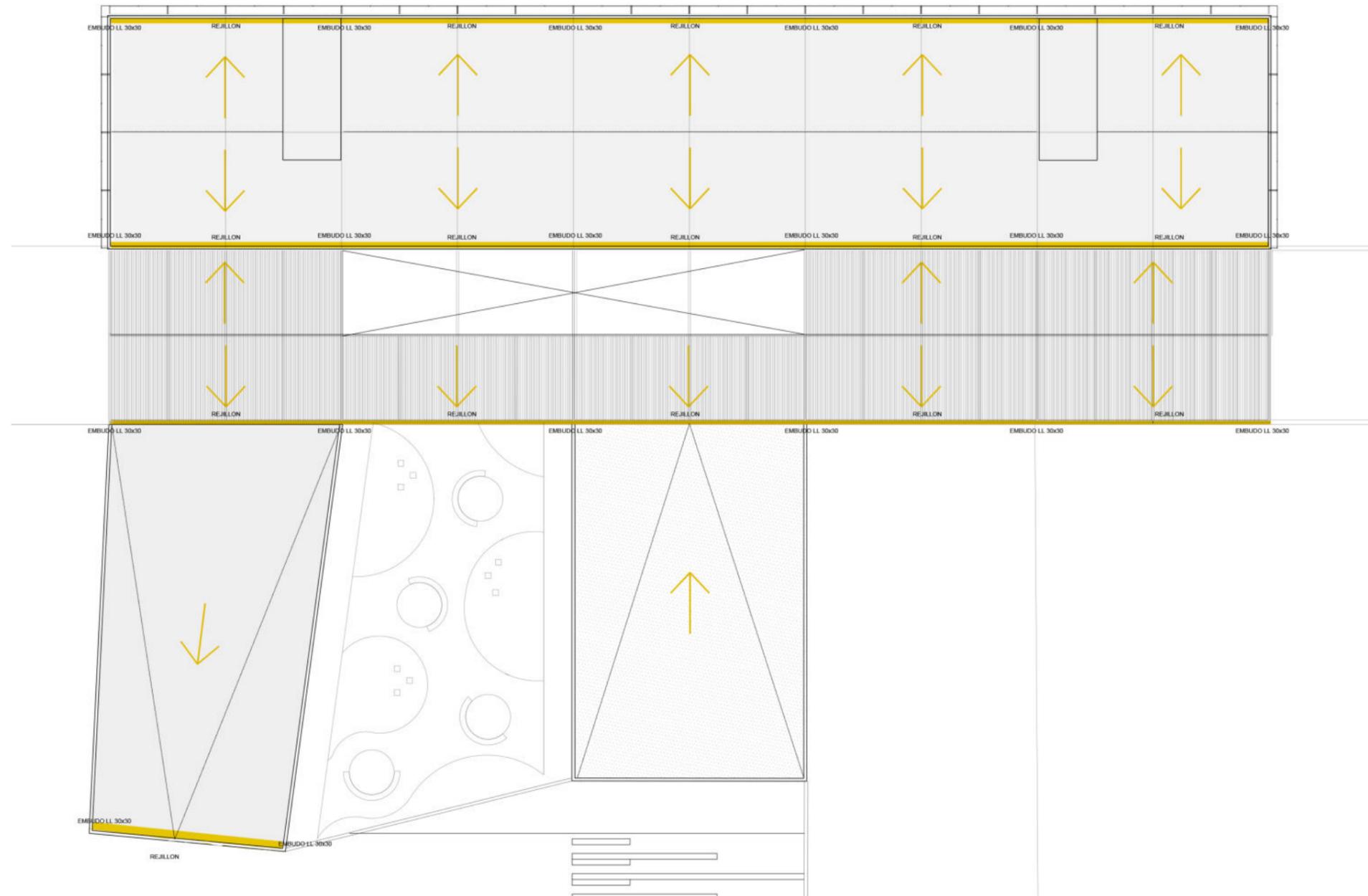
## INSTALACIÓN SANITARIA - DESAGUE PLUVIAL

El edificio cuenta con un sistema pluvial conectado a un sistema de recolección y recuperación de agua de lluvia.

La recuperación de agua pluvial consiste en filtrar el agua de lluvia captada en la superficie del techo, para luego almacenarla en un depósito.

El agua recolectada en la superficie de la cubierta, es llevada al nivel 0.00 mediante bajadas que acompañan el trayecto de las columnas del edificio y llegan al sistema de filtrado y almacenamiento donde el equipo separa el agua de los residuos y el agua purificada se almacena en tanques cisterna para reutilizarse en riego y usos secundarios. El sistema cuenta con un tanque de desborde que al alcanzar el límite de llenado, se bloquea y da la orden para expulsar el agua a través de cañerías de desborde que por pendiente natural descargan en el río.

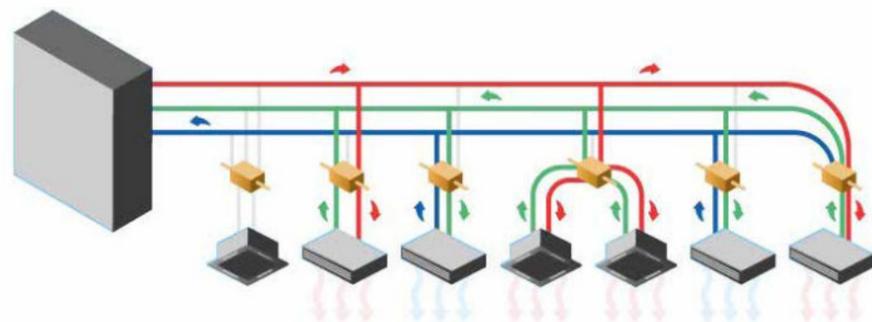
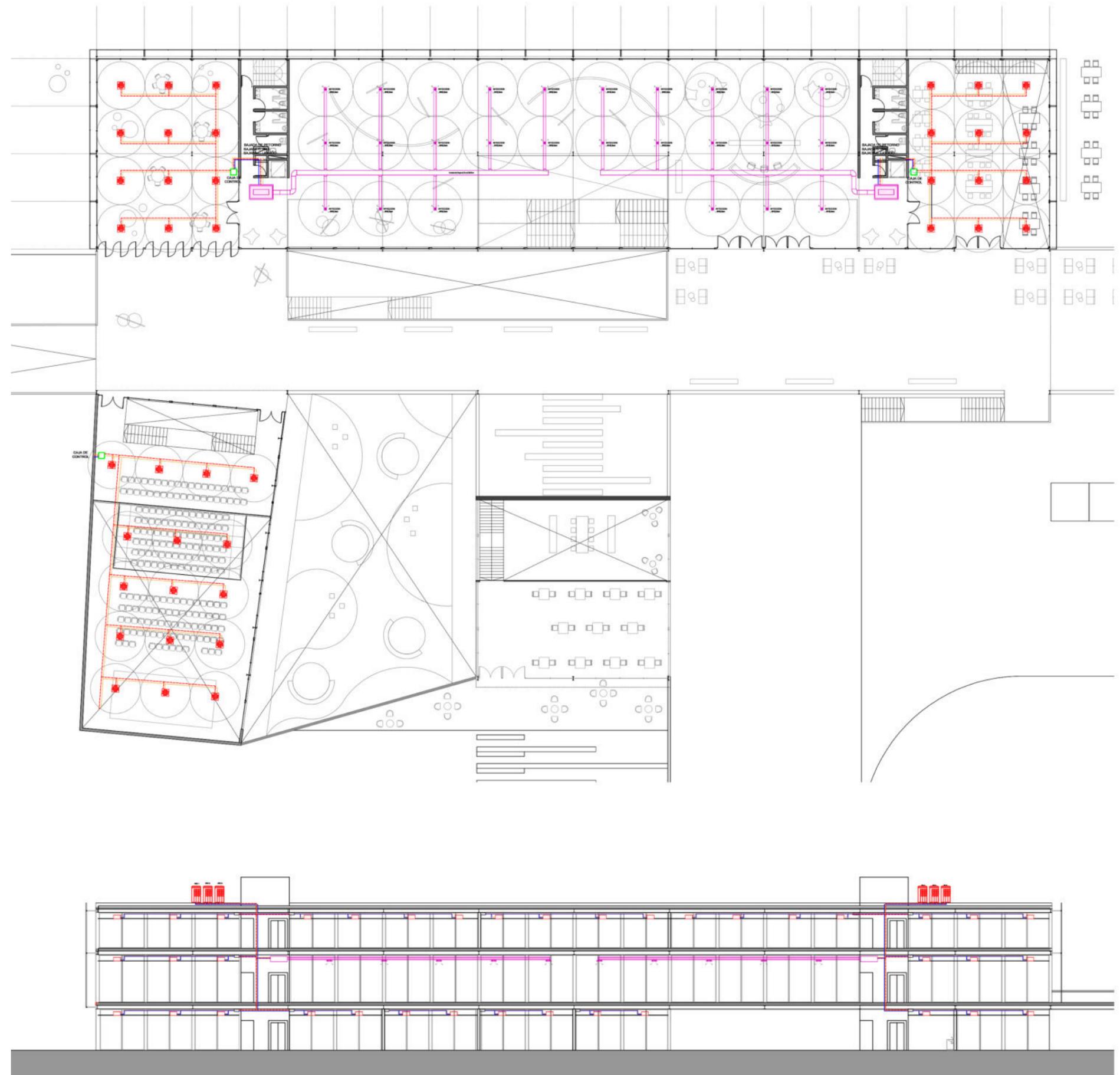
Esta reutilización de agua trae grandes beneficios ya que hacemos uso de un recurso gratuito y ecologico donde se contribuye a la sostenibilidad y tiene gran ahorro de agua.



# ACONDICIONAMIENTO TERMICO

Para el acondicionamiento térmico, se optó por el sistema VRV (sistema de refrigeración variable) ya que este sistema actúa de forma proporcional, incrementando o disminuyendo la cantidad de fluido refrigerante en función de la proximidad de la temperatura del local con respecto a la temperatura especificada. Esto permite una importante reducción de consumo energético y en comparación con otros sistemas, emite menos CO2. A su vez, podemos encontrar como ventaja su fácil instalación y la independencia de sus terminales y que cada una puede trabajar con temperaturas diferentes.

Por lo tanto, se utilizó en el diseño terminales tipo cassette para los ambientes pequeños y conductos en ambientes mas grandes. Y se ubicaron las unidades condensadoras en la planta de techos accesible, ubicándolos en cada extremo, en paralelo con los núcleos de servicio.



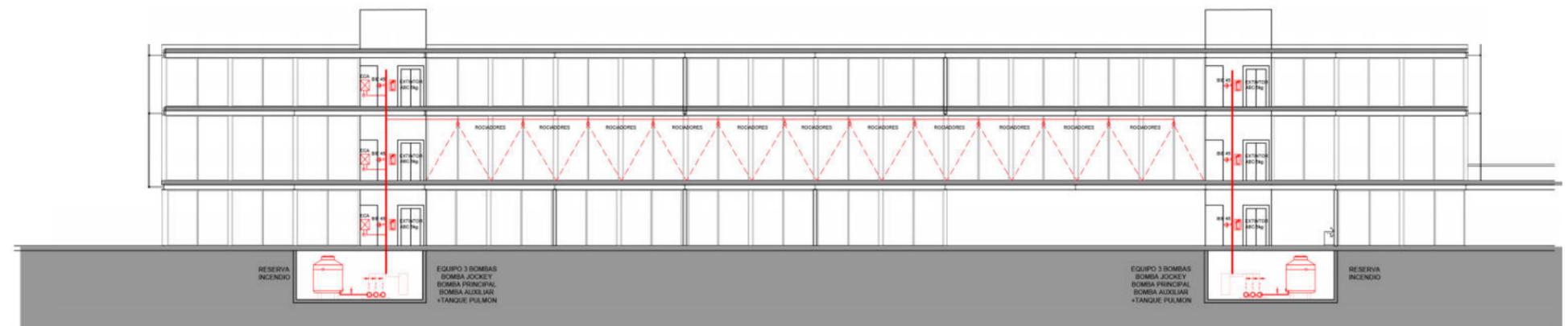
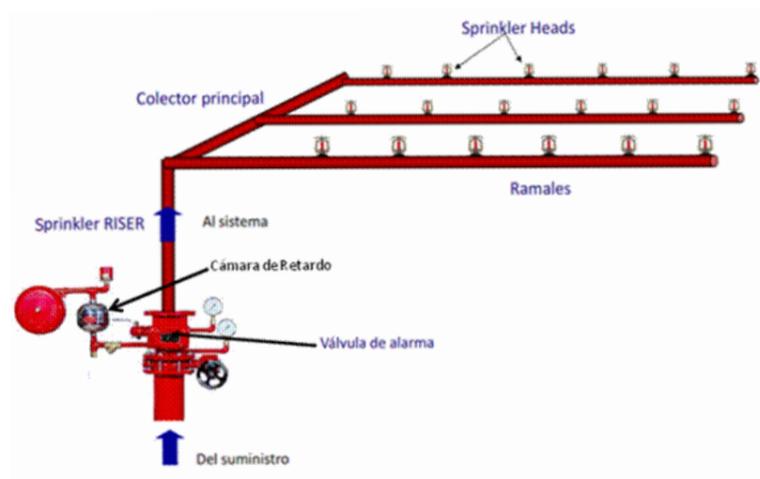
# INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

El sistema contra incendios se resuelve mediante un equipo presurizado, siendo compatible con la producción de agua fría.

El edificio reconocerá distintas zonas y riesgos. El sistema se resuelve a partir de extintores cada 200 m<sup>2</sup>, rociadores en todos los sectores interiores. 10 extintores y pulsadores en el Hall de cada uno de los niveles.

A su vez el edificio contará con un sistema de sprinkles que se activan a través de sensores conectados a la electricidad. Los rociadores serán abastecidos por agua proveniente del tanque mixto de reserva y el agua circulará por las cañerías a través de un sistema de bombas jockey.

Dentro de este sistema habrá cañerías para los rociadores y otra aparte para los hidrantes.





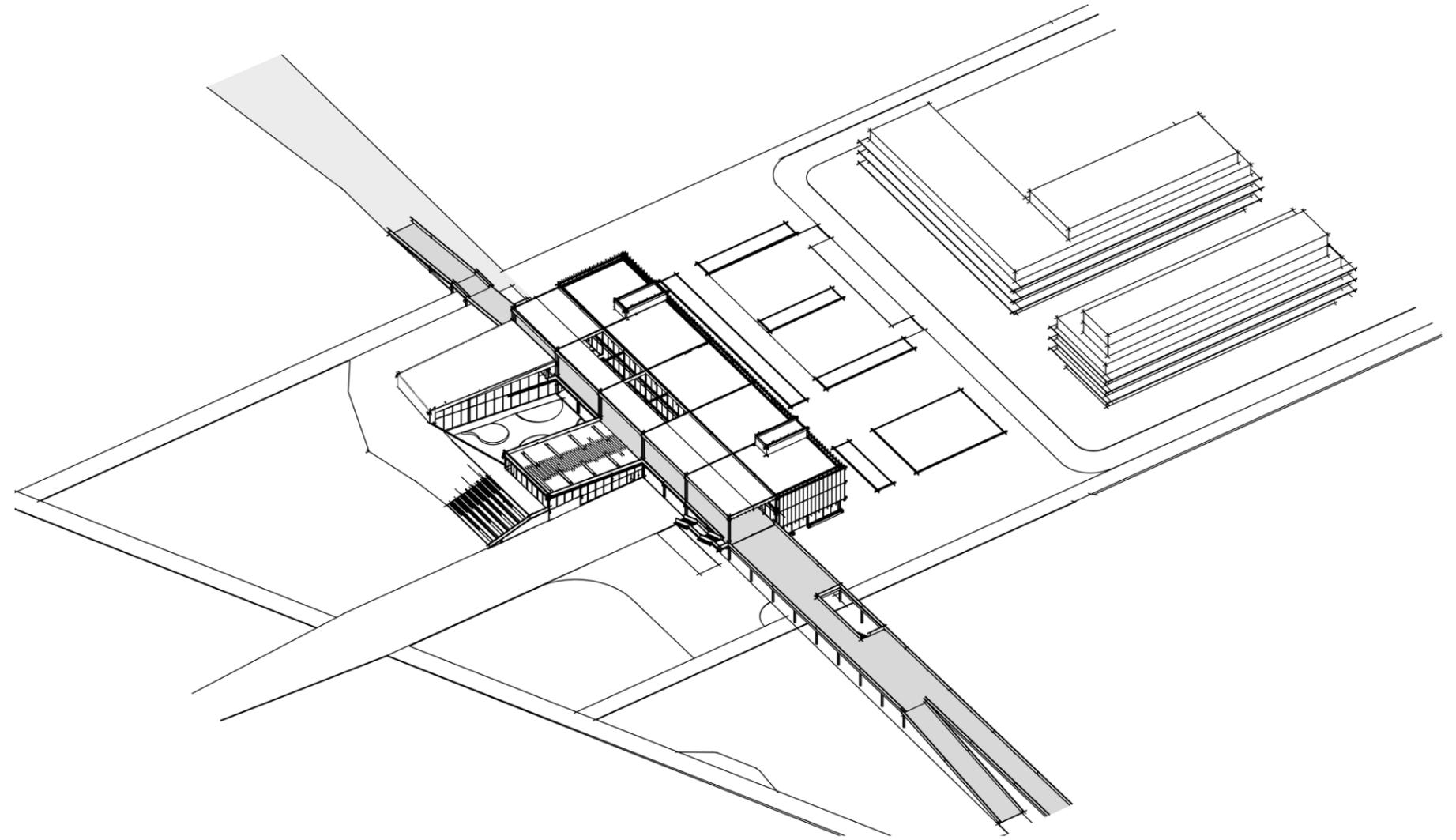
# 06.

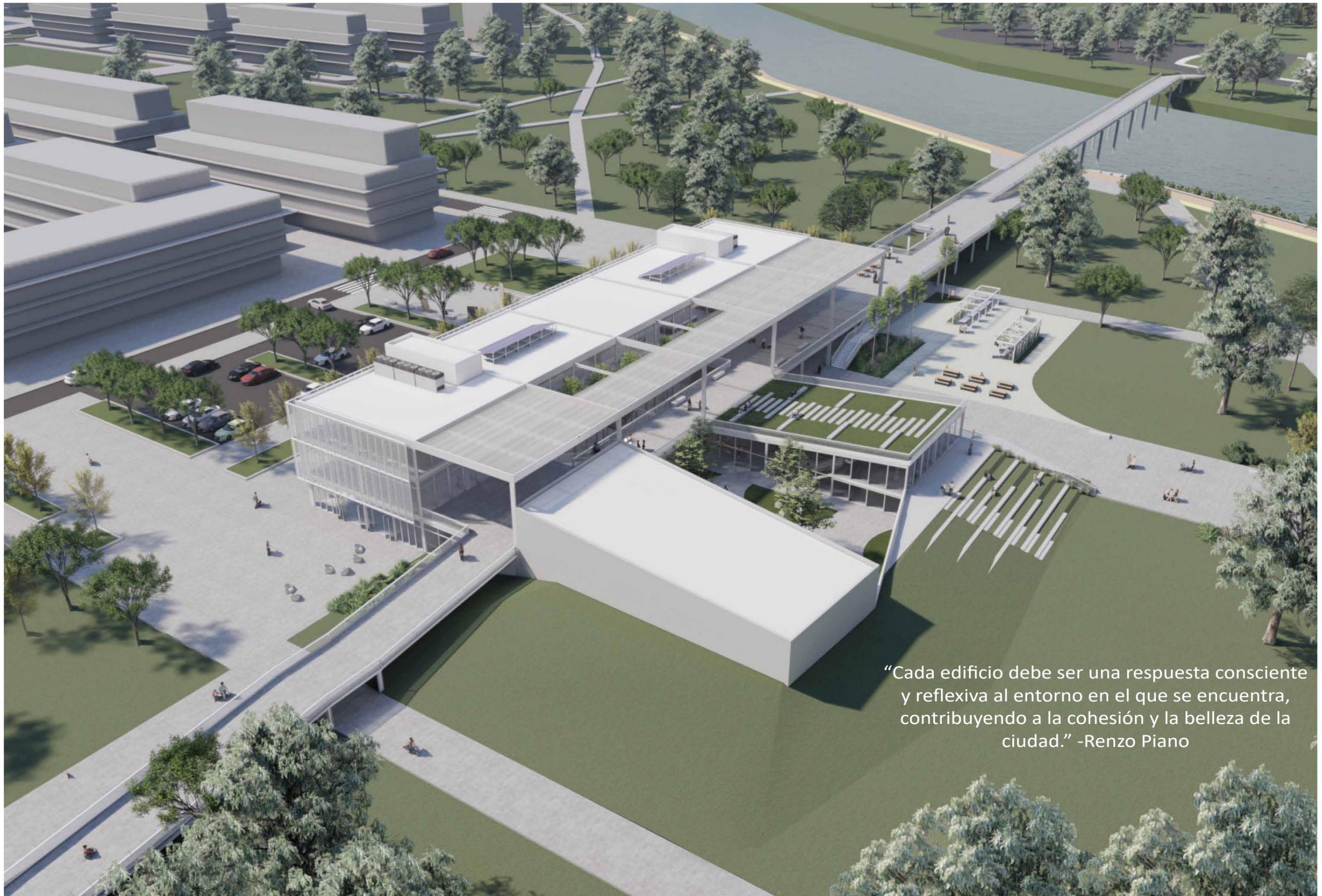
## Conclusión

# CONCLUSIÓN

A modo de conclusión, este trabajo me permitió reflexionar acerca de la importancia y complejidad que se requiere para intervenir en el paisaje y en el territorio. Donde cada intervención que realicemos tendrá un gran impacto en él, ya que no solo influye en el tejido físico, sino que también incide profundamente en la dinámica social y cultural de la ciudad. Pudiendo entender a la arquitectura como catalizadora de la apropiación comunitaria y reflejar la identidad del lugar.

Por último, me parece relevante expresar que, en un mundo globalizado, al construir e intervenir en la ciudad, se debe adoptar una perspectiva continua, integral y colectiva. Abarcando una interrelación constante entre el proyecto arquitectónico, el espacio público, el paisaje y la ciudad, la cual no solo enriquecerá la experiencia urbana, sino que también contribuye a la construcción de comunidades resilientes y sostenibles, donde la arquitectura es un componente activo y reflexivo en la evolución continua de la ciudad.





“Cada edificio debe ser una respuesta consciente y reflexiva al entorno en el que se encuentra, contribuyendo a la cohesión y la belleza de la ciudad.” -Renzo Piano