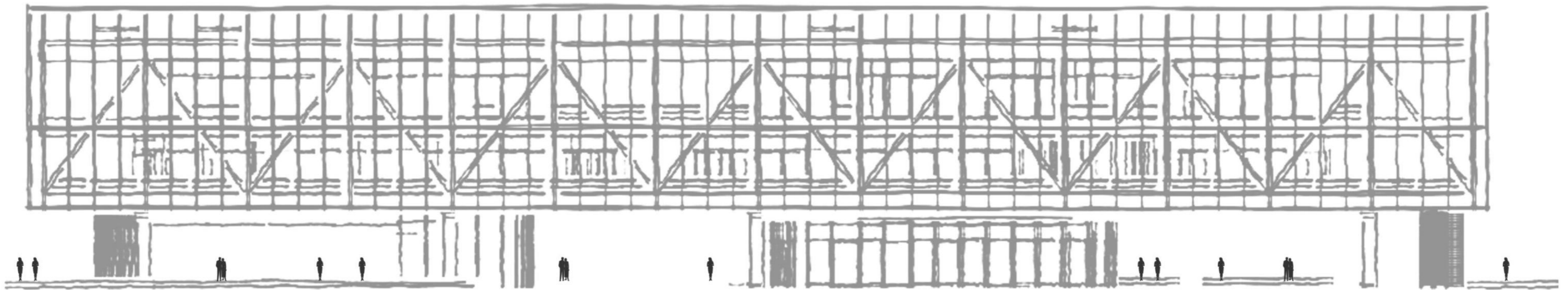


# | CENTRO DE FOMENTO Y DIFUSIÓN CULTURAL |

| lo comunitario como esencia |



Autora: Sofía Castañeda

N° 39173/2

Título: Centro de fomento y difusión cultural - lo comunitario como esencia

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°5 - Bares - Casas - Schnack

Docentes: Nevio SÁNCHEZ, Fernando GONZALEZ

Unidad integradora: Aníbal FORNARI, Pedro ORAZZI

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 17/10/2024

Licencia Creative Commons 



# PRÓLOGO

El **Proyecto Final de Carrera** configura una elaboración integradora de los estudios, donde se presenta la oportunidad de aplicar y sintetizar todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, abordando de manera integral las problemáticas tanto a escala urbana como arquitectónica.

La propuesta es llevada a cabo desde una perspectiva amplia y totalizadora. Se analizan los aspectos históricos, urbanos, culturales y sociales del sitio, permitiendo un profundo conocimiento del lugar para poder materializar la idea. Esta visión integral permite que se aborde el proyecto desde una comprensión profunda de las dinámicas y de las necesidades de la comunidad que lo habita.

Así, se identifican y resuelven las diversas problemáticas que afectan a la ciudad o al entorno en el que se ubica, contribuyendo a una planificación más coherente y sostenible. En este sentido, el proyecto se convierte en una herramienta fundamental para reflexionar sobre el impacto de la arquitectura en la vida urbana y viceversa.

El análisis detallado de estos aspectos es esencial para garantizar que el proyecto arquitectónico no solo sea viable desde un punto de vista técnico, sino que también aporte un valor significativo al entorno en el que se desarrolla.

# ÍNDICE

01



## **Marco teórico**

Contexto regional  
Aglomerados urbanos

02



## **Sitio y Contexto**

Ciudad de Santa Fe  
Paisaje portuario  
Reconversión del Área Puerto  
Masterplan

03



## **Abordaje del tema**

Patrimonio histórico y cultural  
Cultura, identidad y ciudad  
Ejes de actuación  
Enfoque y gestión

04



## **Proyecto arquitectónico**

Estrategias urbanas  
Estrategias proyectuales  
Documentación técnica  
Imágenes interiores y exteriores

05



## **Desarrollo tecnológico**

Resolución constructiva y estructural  
Sistema de Cerramiento  
Comportamiento climático  
Instalaciones

06



## **Conclusión**

Conclusiones  
Agradecimientos  
Frase

# **01** | MARCO TEÓRICO



# CONTEXTO REGIONAL

## Población urbana argentina

### Crecimiento urbano

El territorio nacional está comprendido por provincias con un elevado porcentaje de población en zonas urbanas, principalmente en las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, donde el mismo oscila entre el 91 y el 100% en la mayoría de sus departamentos.

Esto se observa también en provincias con baja densidad de población, tales como Santa Cruz y Tierra del Fuego que concentran entre el 90 y el 100% de su población en zonas urbanas.

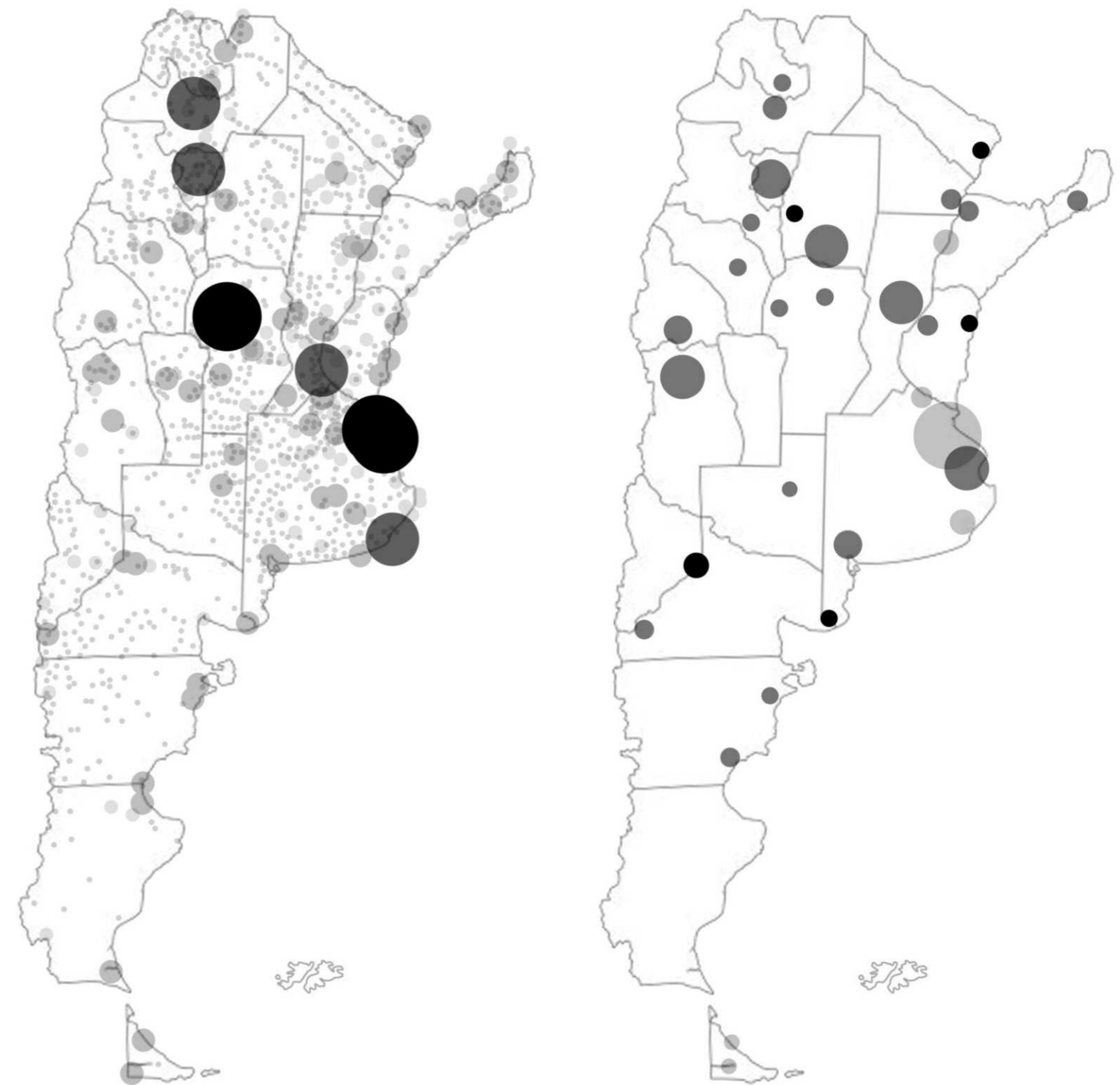
Al analizar la distribución territorial en las localidades totales del país, tanto las urbanas (más de 2000 habitantes) como las rurales (menos de 2000 habitantes), observamos el alto nivel de concentración de la población urbana en la región centro del país, una gran diversidad de localidades urbanas y el Aglomerado Gran Buenos Aires como nodo regional y nacional.

### Ciudades intermedias

Las ciudades de tamaño intermedio son las que más han crecido en las últimas décadas, muchas de ellas con crecimiento superior al promedio nacional.

Las ciudades intermedias son definidas según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) como aquellas con población entre 100 mil y 2 millones de habitantes. En América Latina viven más de 200 millones de habitantes, o 35% de la población regional en ciudades de este tipo (BID, 2015).

En Argentina, según esta categoría definida por el BID, existen 33 ciudades intermedias: 21 tienen un crecimiento poblacional que supera el promedio nacional y, de estas últimas, 13 tienen un crecimiento económico superior al nacional y son consideradas ciudades "emergentes" por su dinamismo. (BID, 2015)



#### Cantidad de población

- Más de 1.000.000 hab.
- De 400.001 a 1.000.000 hab.
- De 50.001 a 400.000 hab.
- De 15.000 a 50.000 hab.
- De 15.000 a menos de 2.000 hab.

#### Porcentaje de crecimiento áreas urbanas 2006-2016

- Hasta 20 %
- 20 - 40 %
- 40 - 60 %

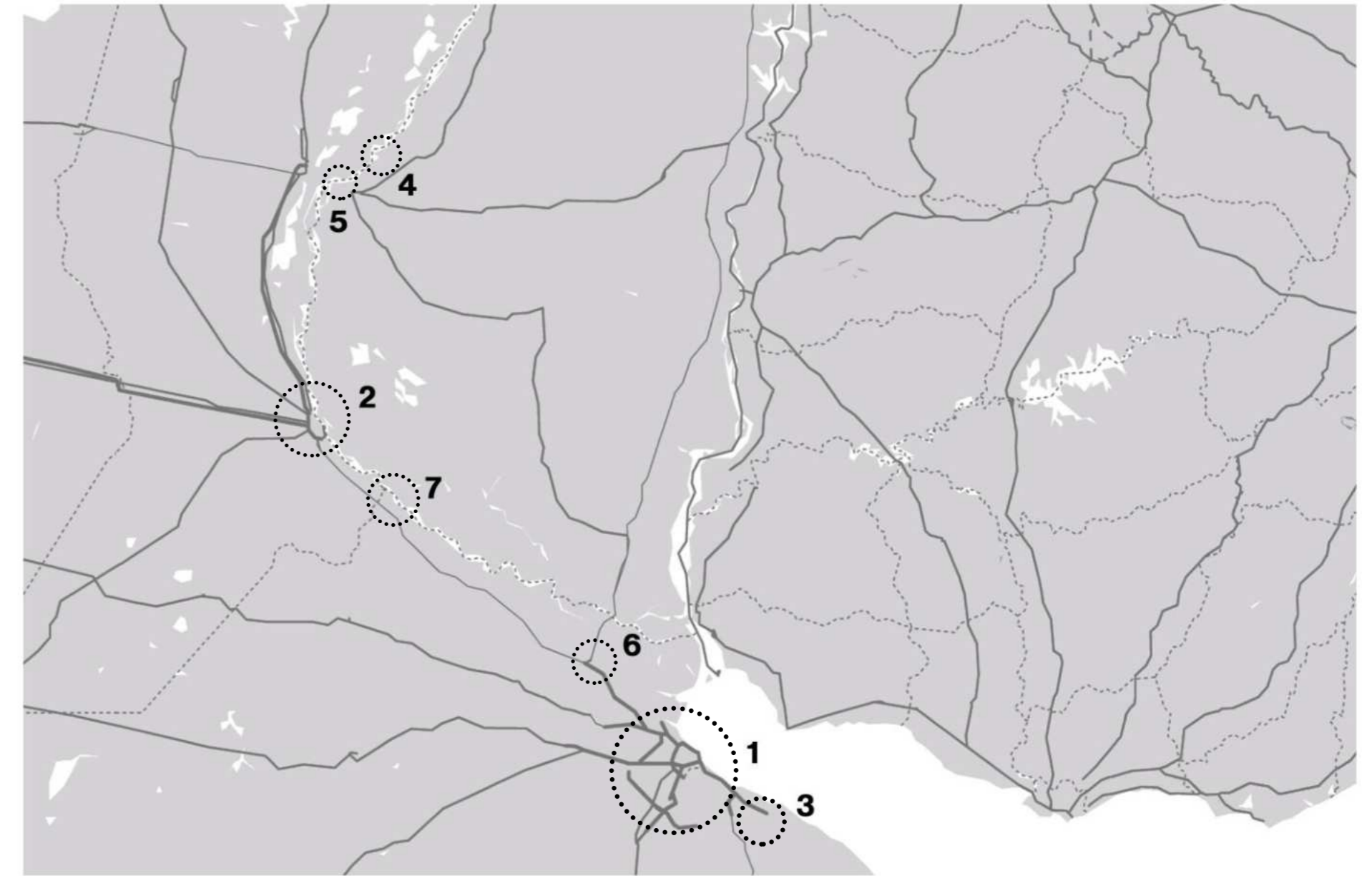
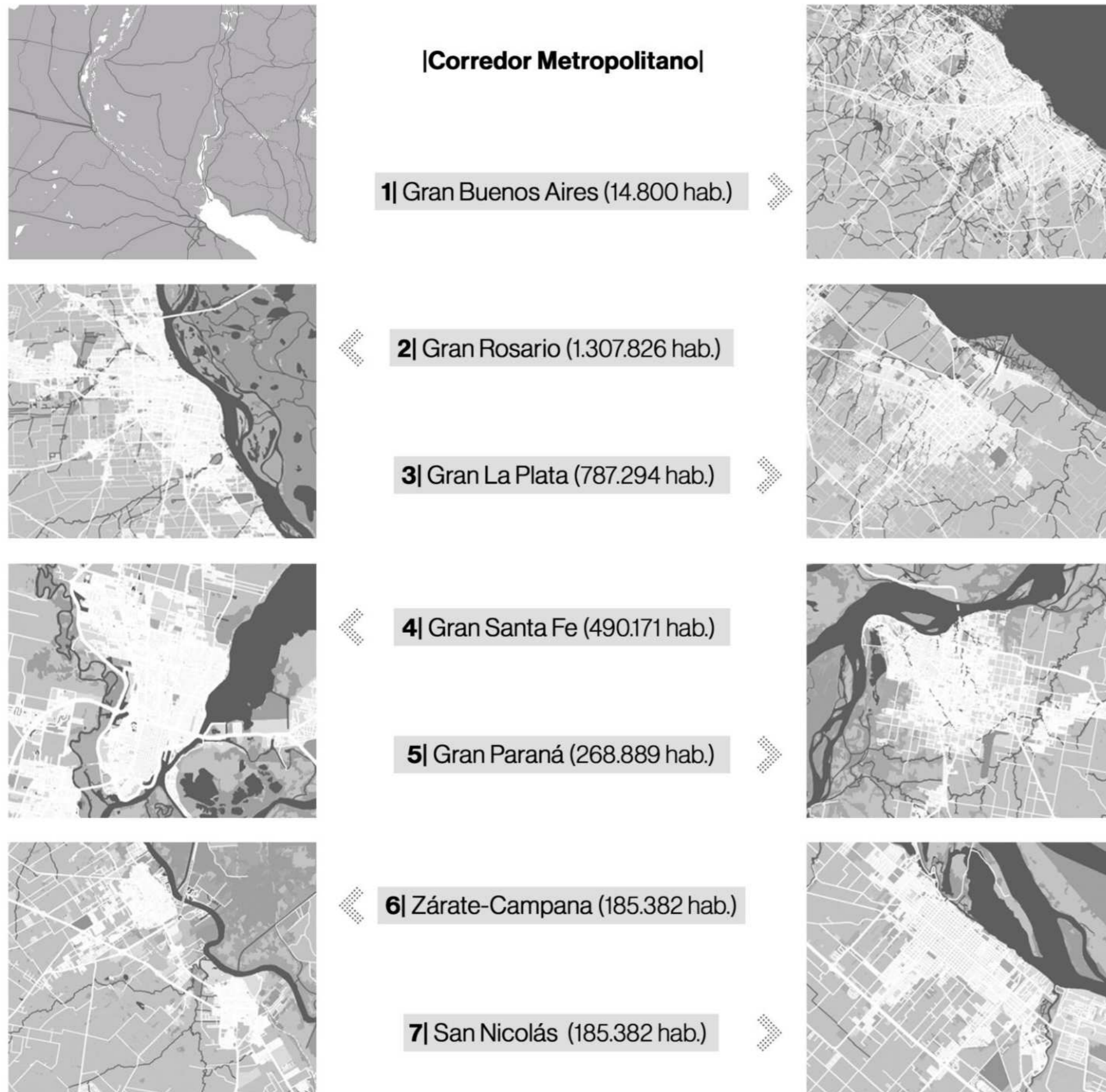


# AGLOMERADOS URBANOS

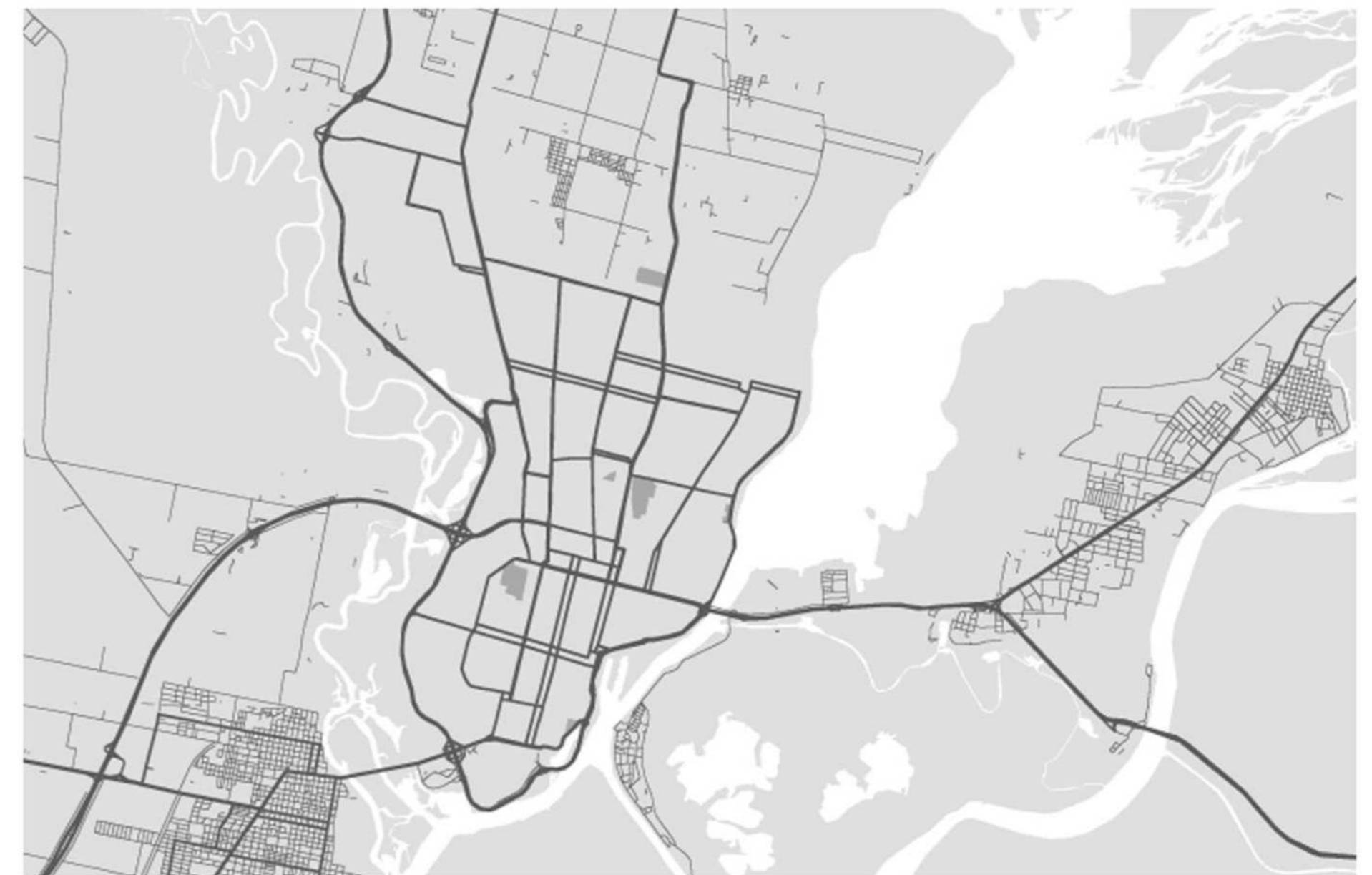
Un espacio híbrido de la metropolización

En el marco de la propuesta académica de la cátedra, enfocada en las Ciudades intermedias costeras, podemos encontrar a la Ciudad de Santa Fe de la Vera Cruz.

Desde la escala territorial, la Ciudad de Santa Fe se encuentra dentro del corredor metropolitano Buenos Aires - Rosario - Santa Fe:



Corredor metropolitano Buenos Aires - Rosario - Santa Fe



Gran Santa Fe -localidades de Santa Fe, Santo Tomé, Recreo, Sauce Viejo y San José del Rincón-



## **02** | SITIO Y CONTEXTO



# CIUDAD DE SANTA FE

Ciudad, municipio y capital provincial

La ciudad de Santa Fe es una de las más importantes de la República Argentina, destacándose por su historia, su cultura y su contribución a la construcción nacional. Se sitúa en el centro-este del país, a orillas de la laguna Setúbal, cerca de la confluencia de los ríos Salado y Paraná. Su posición geoestratégica a nivel internacional es destacable, dado que es la primera ciudad-puerto de la región, situada en la confluencia de dos importantes ríos argentinos. Uno de ellos, el río Paraná, encuentra su último puerto de ultramar en esta ciudad.

Tuvo un período de franca dinamización entre fines del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX, fundamentalmente a partir de dos vectores interconectados: en lo **social**, con la recepción de una intensa corriente de inmigración (en su mayoría europea) y, en lo **productivo**, con la introducción del ferrocarril, iniciándose un proceso mediante el cual se transformó tanto su estructura social como la matriz económica y su imagen urbana, incorporando infraestructuras ferroviarias, portuarias, e industriales que pusieron a la ciudad capital en relación con el territorio provincial, fundamentalmente agrícola.

Esta ciudad, al encontrarse en la Llanura chacopampeana y en el subtropical valle de inundación del Paraná Medio, dispone de una gran cantidad de espacios verdes, ya que un suelo tan fértil como el de esa región permite el crecimiento de la flora sin ningún tipo de problema.

Una forma de dar cuenta del crecimiento y la expansión de los aglomerados urbanos se relaciona con la utilización de suelo o la expansión de la mancha urbana sobre el territorio y los usos del mismo. El **crecimiento poblacional** del Gran Santa Fe fue acompañado por un uso expansivo del suelo urbano, lo que se tradujo en un crecimiento constante de la mancha urbana de la región pero en convivencia con una densificación del área central de la capital provincial. La ciudad de Santa Fe continúa concentrando un alto porcentaje de toda la población metropolitana.

Desde el año 2005, la ciudad y su área metropolitana han tenido una explosión demográfica debido a la gran expansión económica del área. La ciudad pasó de 368.668 a 391.164 en 2010, mientras que el área metropolitana de 454.238 a 490.171 registrando el mayor crecimiento poblacional en más de 30 años.



1887| Según censo provincial



1916| 1er Centenario Argentino



2024| Actualidad



1930/ Zona Puerto de Santa Fe



# SANTA FE PAISAJE PORTUARIO

Dos paisajes de una oscilante modernidad

## La naturaleza

Antes de la fundación de Santa Fe, la penetración territorial del proceso colonizador tenía lugar por dos puntos extremos, Buenos Aires y Asunción, distantes en 1600 km, situación que provocaba sus correspondientes inconvenientes. Santa Fe surge como idea de emplazamiento de un nuevo punto de penetración teniendo el cometido de enlazar Buenos Aires, Asunción y el interior territorial apuntando a Perú. La "ciudad puerto". El uso y la práctica lo convirtió en puerto natural por un prolongado período hasta la organización nacional, siendo a su vez lugar de llegada y redistribución de la población inmigrante. La infraestructura era la que ofrecía la naturaleza. La precariedad y la provisionalidad eran las características de los elementos que conformaban los dispositivos para la atención de las embarcaciones. Estas condiciones son las que determinaron la fugacidad de la conformación física de este paisaje que historiográficamente se puede denominar como puerto primitivo.

## El artificio

Al estar la actividad portuaria doblemente relacionada con el hecho natural -que es el río- y con el hecho cultural -que es la ciudad-, va a estacionarse en el encuentro entre el río y la ciudad, en el confín de ambos donde es necesario dar una forma armónica de convivencia. Esta operación va a transformar el perfil de la costa, la línea de frontera entre lo artificial y lo natural, domesticando al río en su acción destructora de la costa de la ciudad y recreando un nuevo lugar artificial en la ciudad para una función de explotación económica. Observando los planos de la ciudad correspondientes a los momentos anteriores y posteriores a la construcción del puerto, se puede distinguir que el trazado del puerto no lee las formas naturales y artificiales preexistentes. Por el contrario, se propone el cambio radical de las condiciones precedentes de la ribera, modificando tanto al río como al sector inmediato de ciudad. El diseño ex novo queda verificado en el caso del puerto de Santa Fe en su carácter de puerto totalmente nuevo -no se intuye la existencia previa del puerto primitivo- y artificial, un artificio que cambia de manera drástica el perfil de la costa de la ciudad.





# RECONVERSIÓN DEL ÁREA PUERTO DE SANTA FE

Arquitectura, infraestructura y paisaje

## Marco conceptual | TV5 BCS

Frente a la presión del crecimiento poblacional, la congestión producida por un incremento del tamaño de las ciudades y los problemas surgidos por estos nuevos modelos de densidad; la planificación como herramienta de diseño de las ciudades tiene el reto de dar orden, previsibilidad y futuro a las estructuras urbanas y sus regiones.

La generación de planes maestros, directores o de ordenamiento territorial que establecen acciones y transformaciones a mediano y largo plazo no han podido acompañar las necesidades que en términos reales plantea nuestra sociedad. El modelo de crecimiento promovido por las agendas de la última mitad de siglo XX, la extensión infinita del área urbana, resulta hoy ineficiente, costoso y poco sustentable.

Las ciudades del Siglo XXI están intentando consolidar un patrón de crecimiento sostenible en el tiempo, de manera más equilibrada, interactuando el mundo artificial del hombre con su ecosistema natural.

La ciudad de Santa Fe no es ajena a esta condición y su desafío futuro es construir **nuevos modelos espaciales de densificación** que puedan promover una relación más amigable con su costanera y su río, coexistir con las preexistencias históricas y su patrimonio; y proyectar a futuro una ciudad pujante y atractiva tanto para sus habitantes como para los visitantes.

La reconversión del área puerto de la ciudad se presenta como una oportunidad única para desarrollar **estrategias urbanas** que promuevan el espacio público por sobre el privado y permita construir una ciudad donde lo natural del paisaje costero se funda con lo artificial del artefacto ciudad.





# RECONVERSIÓN DEL ÁREA PUERTO DE SANTA FE

Análisis urbano

## Ciudad Fragmentada

Antes de llevar a cabo una intervención en el entorno urbano, es fundamental realizar un análisis detallado del mismo. En este caso se llevó a cabo un estudio de la Ciudad de Santa Fe, considerando distintos ejes de evaluación: los sistemas de movilidad y sus flujos, los espacios verdes existentes y su potencial, la influencia del río, los programas y usos del suelo y la densidad urbana.

A partir del análisis se podría decir que Santa Fe es una ciudad fragmentada en todo el sector sureste ribereño. Se pueden notar distintas problemáticas en relación al acceso al río y al espacio público debido a la Avenida Alem, la cual actúa como barrera física que separa el centro de la ciudad del sector portuario (1 y 2).

En cuanto a los espacios verdes (3) está claro que es una zona con un gran potencial y calidad paisajística, pero se identificó que hay zonas donde esto no es aprovechado.

Y en relación al eje programático (4), se observa que el uso predominante del suelo es residencial, aunque también hay destacados centros de salud, una gran variedad de oferta de programas culturales, programas en relación al conocimiento y propuestas de centros deportivos.





# RECONVERSIÓN DEL ÁREA PUERTO DE SANTA FE

Propuesta urbana

## Lineamientos Estratégicos de Diseño Urbano (LED+U)

Para la propuesta urbana se llevaron a cabo distintos LED+U, los cuales materializan acciones a mediano y largo plazo en los temas relevantes de la ciudad contemporánea y proponen soluciones de diseño particulares para implementar dichas acciones en operaciones de diseño concretos para el puerto a corto plazo. La propuesta apunta a una renovación integral, contemplando la reestructuración y recalificación del espacio público, como así del sistema de movimientos, densidades y programación.

## Escala macro

### 1| Nuevo sistema de circulación

La primera etapa de la operación consiste en soterrar la Avenida Alem. Así se establecerán dos tipos de vías vehiculares: una soterrada para el tránsito pesado y de alta velocidad, y otra en superficie para el tránsito lento dentro de la ciudad. Esta medida eliminará la barrera existente, permitiendo así que la ciudad recupere su conexión con el puerto y el frente ribereño.

### 2| Nuevos accesos al borde costero

Para fortalecer la conexión entre el este y el oeste de la ciudad se toman en cuenta las oportunidades que brindan el Río Salado y la Laguna Setúbal y se establecen tres ejes de circulación principales en conjunto con nodos atractores.

### 3| Red de nodos y equipamientos

Se proponen nuevos programas ubicados sobre los ejes estratégicos que promoverá una mejor integración urbana.





# ÁREA PUERTO DE SANTA FE **MASTER PLAN**

Propuesta urbana

## Escala sector

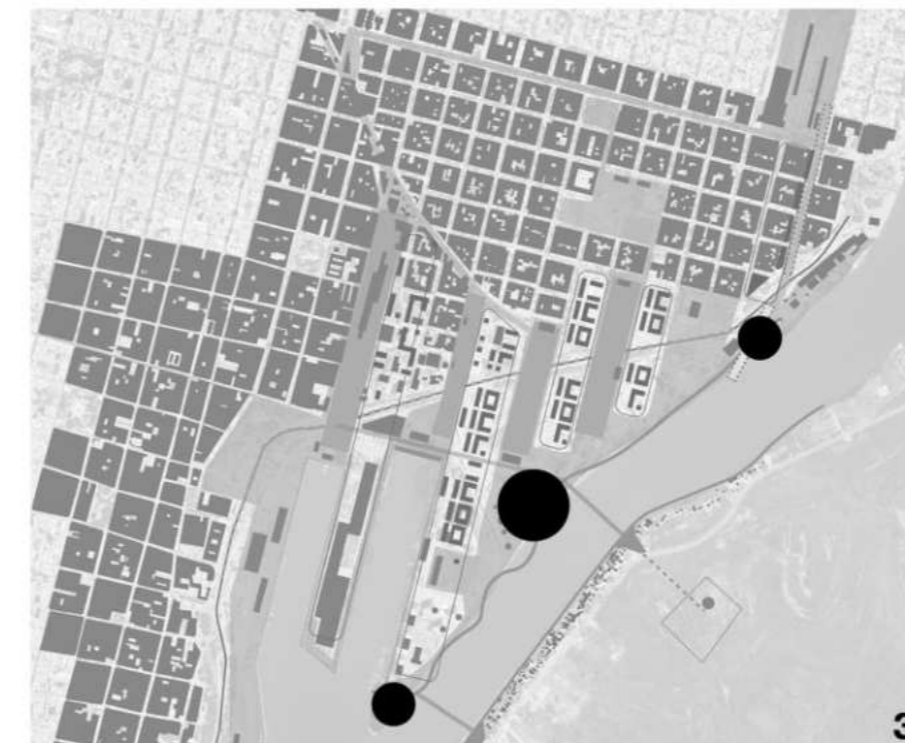
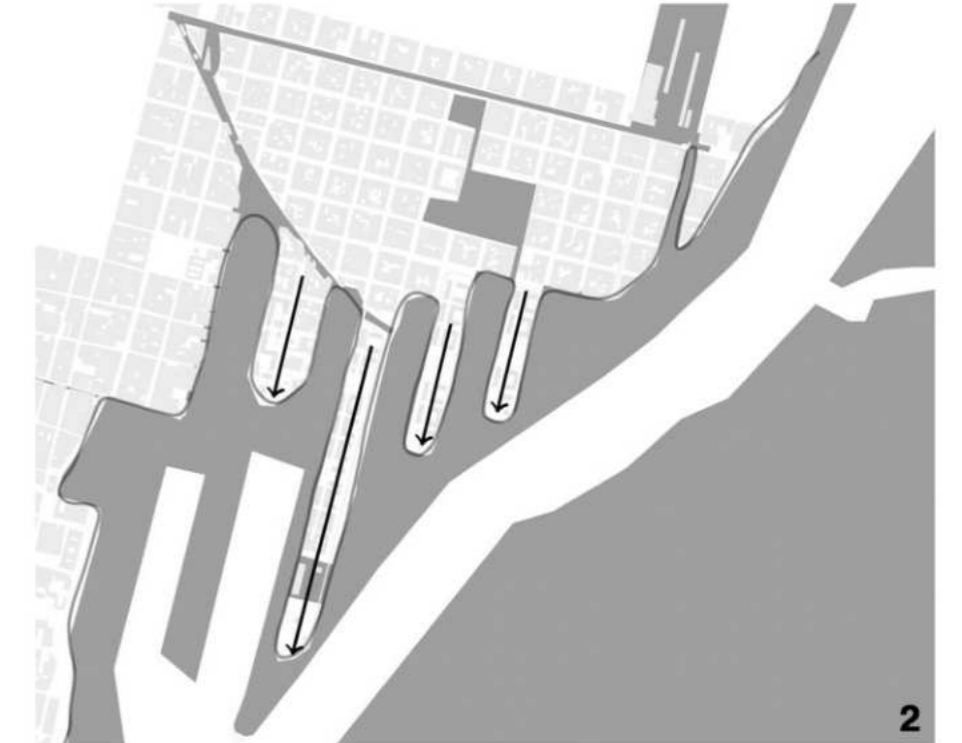
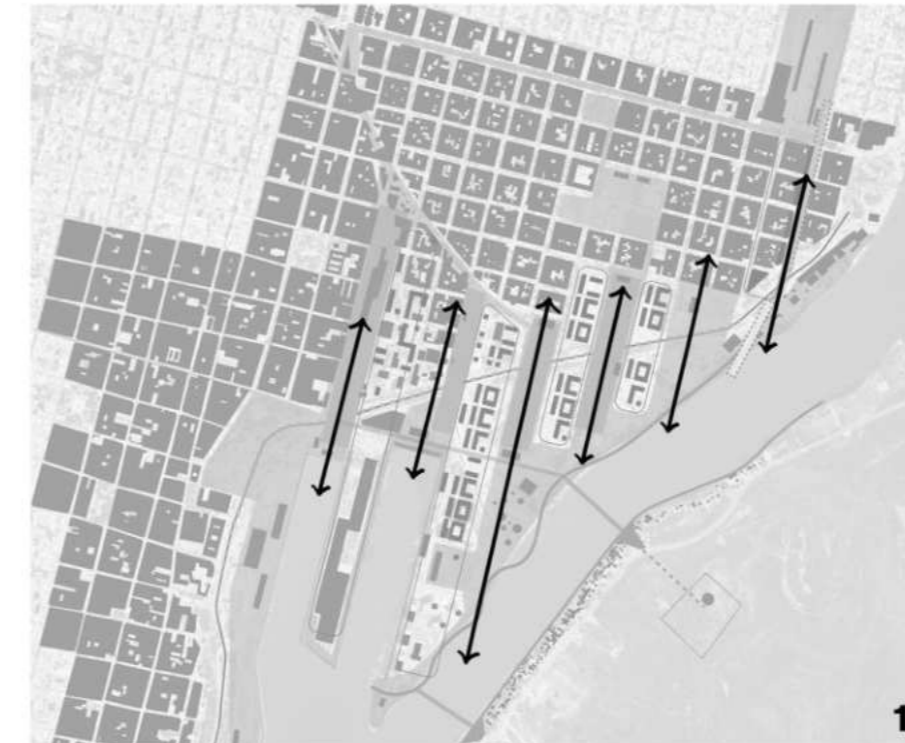
En el marco del plan para la reconversión del área portuaria de Santa Fe, actualmente subutilizada y desconectada del resto de la ciudad debido a la falta de equipamiento e infraestructura, se han desarrollado diversas estrategias dentro del Master Plan:

- 1| Creación de nuevos ejes que conectan la ciudad y el puerto, a partir de parques lineales.
- 2| Adentrar el espacio público en la trama urbana existente. Inserción ciudad-verde.
- 3| Nuevos focos urbanos - nodos - para revitalizar el sector.
- 4| Bandas programáticas con una amplia gama de actividades, intercaladas con espacios verdes. Así se configura un parque público extendido a lo largo del borde del río.

## Propuesta arquitectónica

A partir de esta nueva propuesta de reconversión del área, mi proyecto estará situado en uno de los nuevos nodos nombrados, donde propondré un equipamiento de carácter público, estableciendo una conexión ciudad-paquete-río.

Uno de los principales objetivos es revitalizar el área y crear un entorno activo y vibrante que favorezca la interacción social y el bienestar comunitario. Se espera que genere un impacto positivo, mejorando la calidad de vida de las personas, fomentando la participación social y cultural, y preservando el entorno natural.





# ÁREA PUERTO DE SANTA FE **MASTER PLAN**

Propuesta urbana



## **03** | ABORDAJE DEL TEMA



# PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL

Un pasado que construye futuro

En la provincia de Santa Fe, la obra pública constituye una política de estado. Se la concibe como la base material y la condición necesaria para la construcción de futuro, para la cohesión social, territorial y regional, y para colaborar al acceso a la educación, la justicia, la salud y la cultura.

La ciudad de Santa Fe 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 -como se nombró anteriormente -, 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. Al ser capital provincial, reúne el movimiento político-gubernamental y tiene una fuerte actividad institucional. Esta condición, sumada a su rol como ciudad portuaria, le ha dado una particular vida económica y social que se caracteriza por un permanente diálogo entre tradiciones culturales y corrientes innovadoras.

En los últimos años, luego de décadas de abandono, la ciudad recuperó edificios patrimoniales y los reconvirtió como nuevos escenarios para el **crecimiento cultural** santafesino. En diferentes puntos estratégicos de la ciudad se pueden encontrar estos espacios sociales, culturales y educativos: el Molino Marconetti, la Estación Belgrano, el Mercado Norte, el Molino Franchino "Fábrica Cultural", La Redonda "Arte y Vida Cotidiana", son ejemplos del trabajo de puesta en valor patrimonial. El patrimonio cultural de la Ciudad de Santa Fe comprende también tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes. Entre ellas se encuentran las tradicionales fiestas, festivales y ferias que se traducen en un importante factor integrador y representativo de la diversidad cultural de la ciudad.

Por lo expuesto se puede concluir, al menos provisionalmente, que la importancia que tienen los ejemplos mencionados anteriormente implican no solo una ganancia en equipamientos sociales, sino también la reintegración de grandes sectores barriales que se reencuentran con la ciudad en una dinámica que introduce **revitalización, sinergia y mejor calidad de vida**.





# CULTURA, IDENTIDAD Y CIUDAD

Vivencias colectivas que moldean el paisaje urbano

## ¿Qué es la cultura?

El término cultura tiene muchos significados interrelacionados y ha ido variando y evolucionando a lo largo de la historia. Esta no surge por obligación, sino que se funda en sí misma por las necesidades de los seres humanos y su aportación social.

Por eso, podemos entender la cultura como el conjunto de conocimientos y rasgos distintivos que caracterizan y distinguen a una sociedad. Los elementos fundamentales que la integran incluyen creencias, normas, valores, lenguaje, símbolos e identidad. Es aquel elemento que crea vínculos entre las personas, permitiendo que se reconozcan y se identifiquen como sociedad.

En este sentido, ¿qué podría ser más importante que las personas en la configuración de la cultura?

## Cultura y Ciudad

Podemos decir que cultura y ciudad forman un tándem natural y necesario, difícil de separar, y menos de cuestionar: “una ciudad centrada en el ser humano debe ser un espacio centrado en la cultura”. Por eso, podemos considerar la cultura como un eje estratégico que permite hacer frente a los actuales y complejos retos que afrontan las ciudades. El enfoque y peso específico que se otorga a la cultura contribuye a definir el modelo de ciudad porque configura los rasgos distintivos que la definen y la diferencian de otras.

Transformar y mejorar la ciudad con una buena arquitectura impone la obligación de conocerla, y por ende a su situación social actual y su situación social histórica. La ciudad es mucho más que un espacio físico compuesto por calles, plazas y edificios; es una creación colectiva que adquiere su verdadero valor a través de las relaciones, experiencias y dinámicas de las personas que la habitan. Es en la interacción humana y en la diversidad donde se encuentra su verdadera riqueza y sentido.

Así, ciudad y cultura -ambas fruto y consecuencia del ser humano en tanto ser social- se retroalimentan y enriquecen mutuamente en incansante simbiosis.





# EJES DE ACTUACIÓN

Diálogo entre la comunidad y el medio natural

## Mirada social

En cualquier ciudad del mundo existe la necesidad de realizar actividades culturales y recreativas. Espacio público y cultura son dos conceptos fundamentales e inseparables para poder generar una **ciudad inclusiva**. Por eso es necesario tener un espacio que priorice el encuentro de la comunidad. "Las actividades que se realizan en los centros culturales sirven para fortalecer a las comunidades; así como para fomentar la creatividad, el aprendizaje y el sano esparcimiento" según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO).

La idea de este nuevo proyecto parte de tomar a **lo comunitario como esencia**, y así poder lograr un nuevo equipamiento público de calidad que contribuya con la identidad y el desarrollo cultural de la Ciudad de Santa Fe, expresado en todas sus dimensiones.



## Mirada paisajística

Además de su enfoque en lo social, este proyecto también pone un énfasis especial en su relación con el paisaje. El lugar en el que está implantado permite que el centro se integre de manera fluida con el medio natural que lo rodea. Esta conexión con el paisaje se puede experimentar tanto en el exterior como en el interior del edificio, creando una sensación de continuidad y vínculo con el entorno.

La relación entre la ciudad y su paisaje será fundamental para crear un espacio que favorezca una interacción equilibrada entre lo urbano y lo natural, permitiendo a los habitantes disfrutar plenamente de los espacios verdes y del acceso al río. De esta manera, el centro no solo funcionará como un punto de encuentro para la comunidad, sino también como un lugar que fomente una **profunda conexión con lo natural**, enriqueciendo su identidad cultural y ambiental.





# ENFOQUE Y GESTIÓN DEL CENTRO

Idea, usuarios, gestión

## Propuesta

El propósito de este proyecto es desarrollar un espacio que funcione como punto de encuentro y conexión, adaptable a una gran variedad de usos: desde actividades artísticas y culturales, y eventos recreativos y educativos, así como ofrecer un vínculo con la naturaleza y poder disfrutar del paisaje urbano. Se buscará crear un espacio dinámico que no solo sirva para el ocio, sino que también impulse el intercambio de ideas y conocimientos, fortaleciendo así los **lazos dentro de la comunidad**.

También es importante destacar que se encontrará estratégicamente ubicado, teniendo total vinculación con dos grandes pasantes propuestas en el Master Plan (una que funciona como punto de conexión entre la ciudad y el río -nace en la Plaza Colón y permite un cruce directo hasta la Isla Sirgadera-), y otra que conecta la ciudad con el Parque Costero. Así, el parque, la plaza seca y el edificio se integrarán como núcleos de actividades, facilitando la interacción entre los usuarios y promoviendo una activa vida comunitaria.

El objetivo es que el Centro de fomento y difusión cultural se convierta en un punto de referencia cultural y social, adaptándose a las necesidades cambiantes de la comunidad y enriqueciendo la vida urbana.

## Usuarios

Usuarios cotidianos: residentes locales que asisten al centro para actividades culturales y recreativas como parte de su vida diaria, contribuyendo a la vida del centro de manera regular.

Usuarios ocasionales: aquellos que participan en actividades o talleres durante períodos limitados -como cursos de corta duración, eventos especiales o exposiciones puntuales.

Usuarios fijos: personas que están involucradas de manera constante en el centro

Usuarios del espacio público: quienes hacen uso del parque y la plaza seca propuesta, para actividades recreativas, sociales o de esparcimiento, disfrutando del entorno natural y participando en eventos al aire libre.

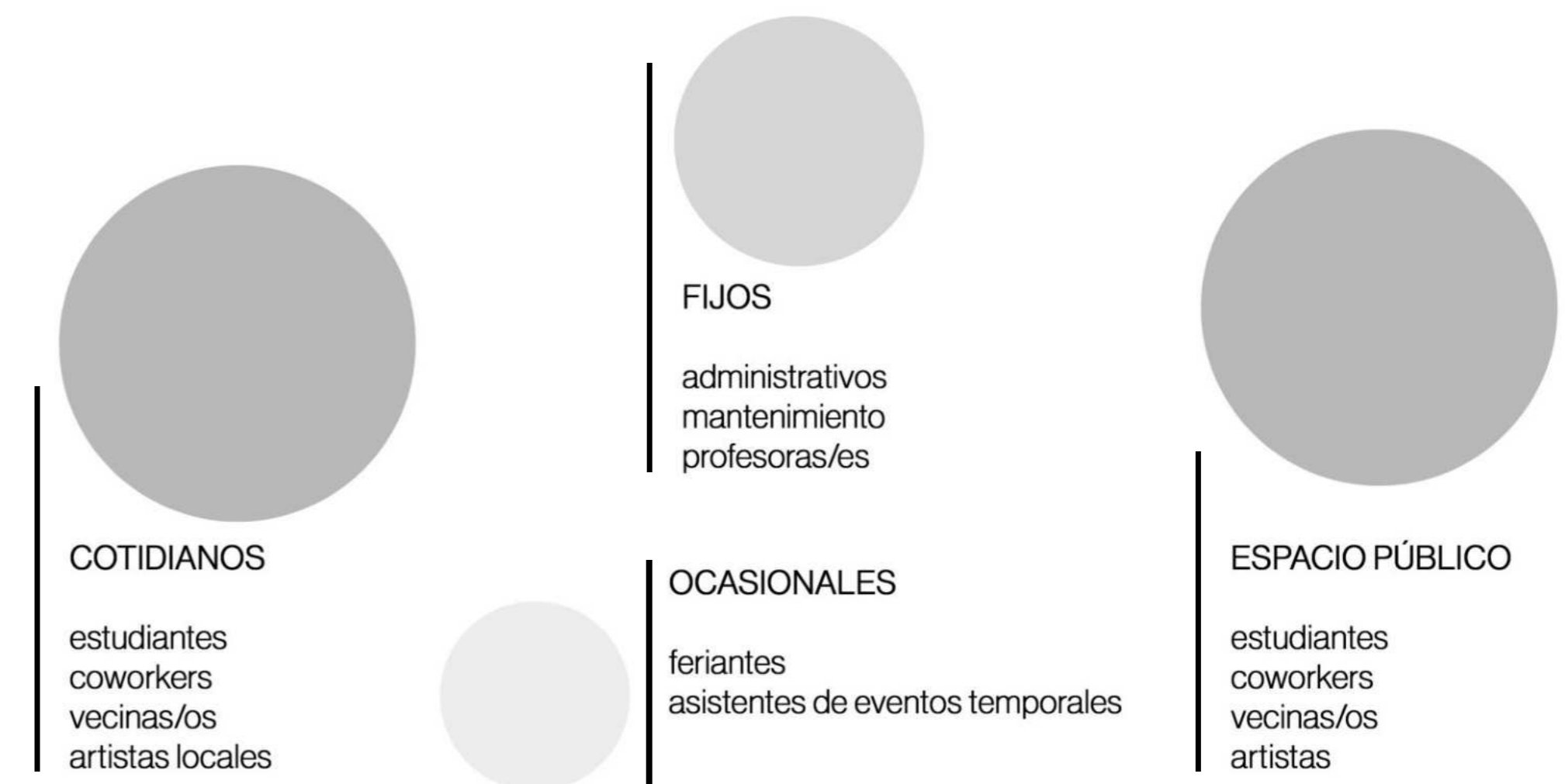
## Gestión

El Centro estará gestionado y coordinado por el Ministerio de Cultura de la Provincia de Santa Fe, tratándose así de un edificio de carácter público y gratuito, de libre acceso para la comunidad.

El mantenimiento del espacio estará supervisado por personal fijo, que gestionará el uso eficiente de los recursos y garantizará la preservación del lugar como un centro comunitario de largo plazo. Y también contará con un equipo de gestión que coordinará actividades, eventos y el uso de los espacios por parte de la comunidad.

Para garantizar la sostenibilidad del proyecto, se fomentará la participación ciudadana a través de comités locales o grupos de voluntarios que colaboren en la organización de eventos y actividades culturales.

Asimismo, se buscará establecer alianzas con la UNL (Universidad Nacional del Litoral) para el desarrollo de programas conjuntos, lo que asegurará una oferta variada de actividades.





# REFERENTES ARQUITECTÓNICOS

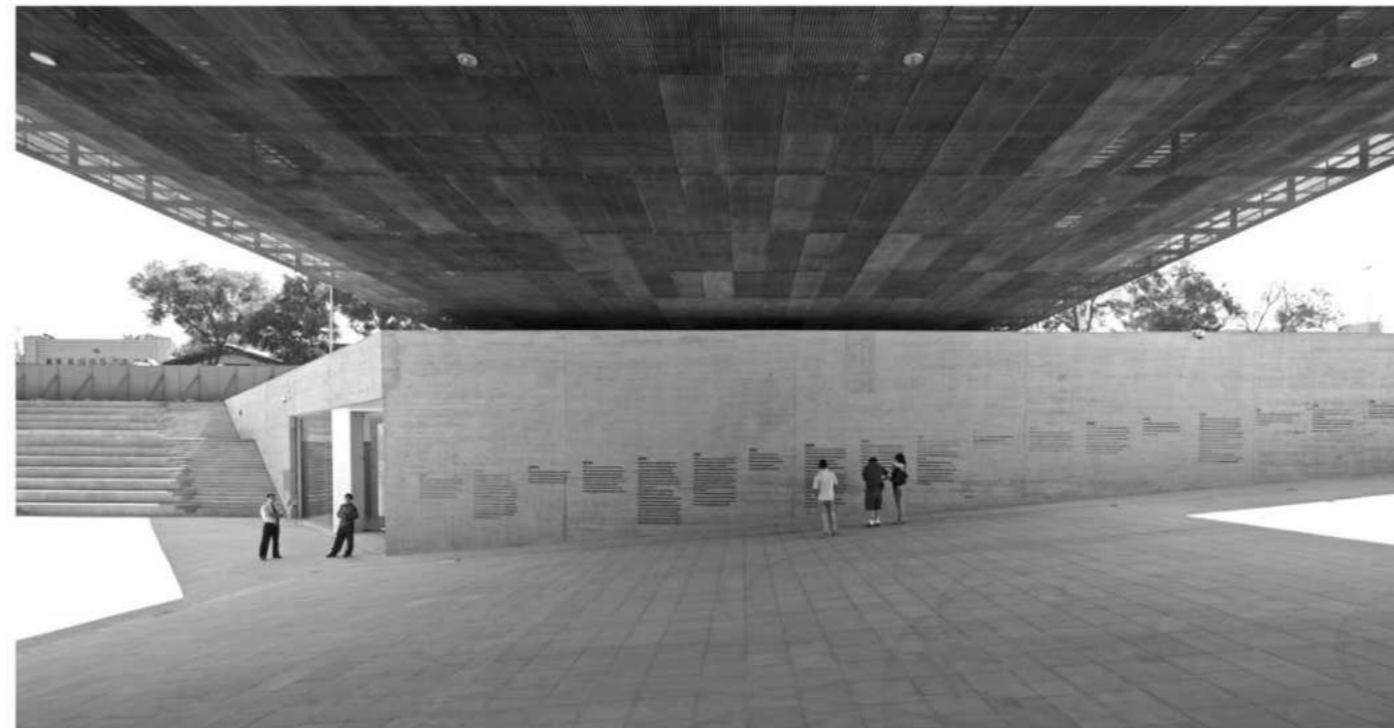
Influencias y ejemplos significativos

Confederación Nacional de Municipios | **Mira arquitectos**



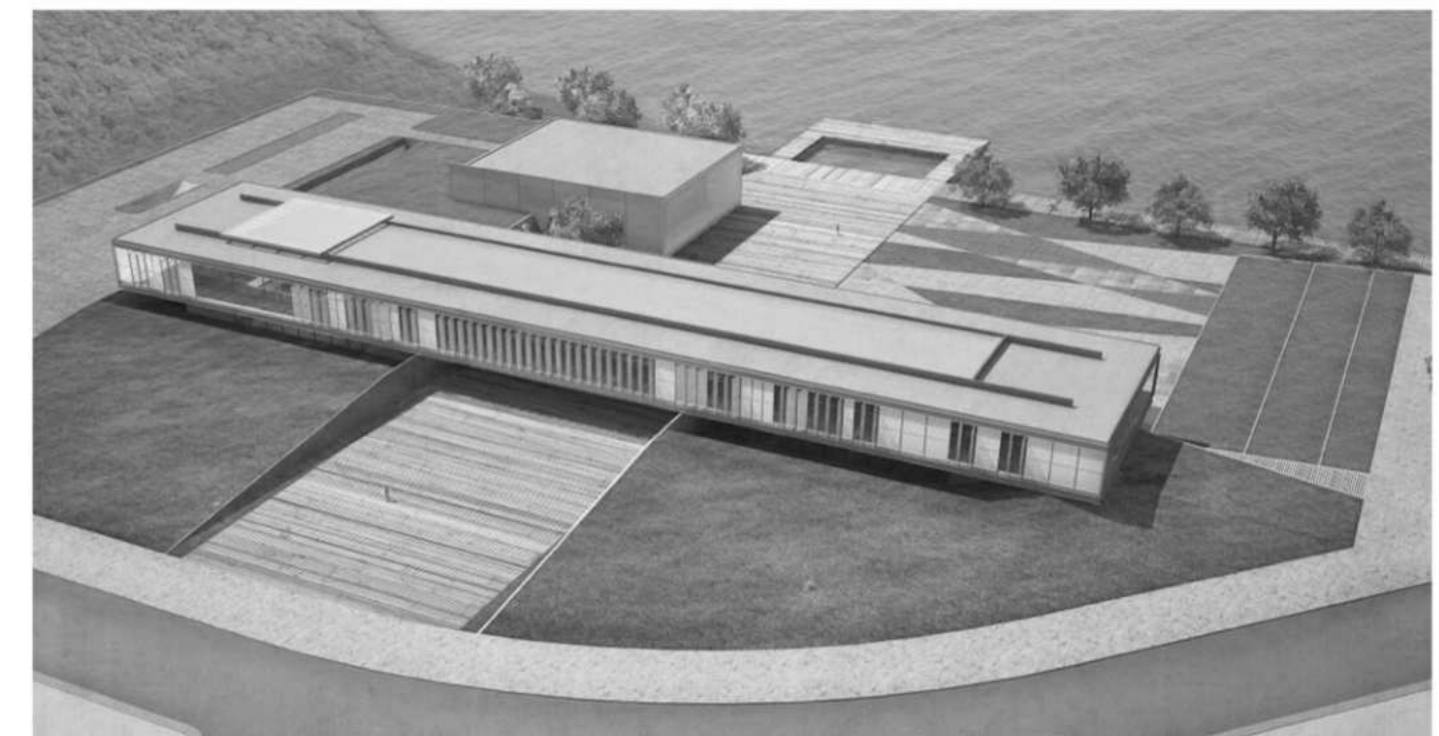
Fachada ligera y transparente de vidrio y acero | simplicidad formal | elevación del volumen principal | integración con el paisaje | juego de volúmenes | relación interior-exterior |

Museo de la Memoria y los Derechos Humanos | **Figueroa, Fehr y Dias**



Materialidad robusta en la planta baja y contraste con el volumen "flotante" | sensación de amplitud y ligereza | pasante | fachada metálica | carga simbólica | integración en el espacio urbano |

2do lugar en Concurso Nacional - Centro Cultural de Cabo Frío | **ArqBR**



Diseño horizontal a lo largo del terreno | relación con el entorno natural, el paisaje y el agua | terrazas y espacios abiertos | simplicidad y pureza de las formas | diseñado con un enfoque en la comunidad |

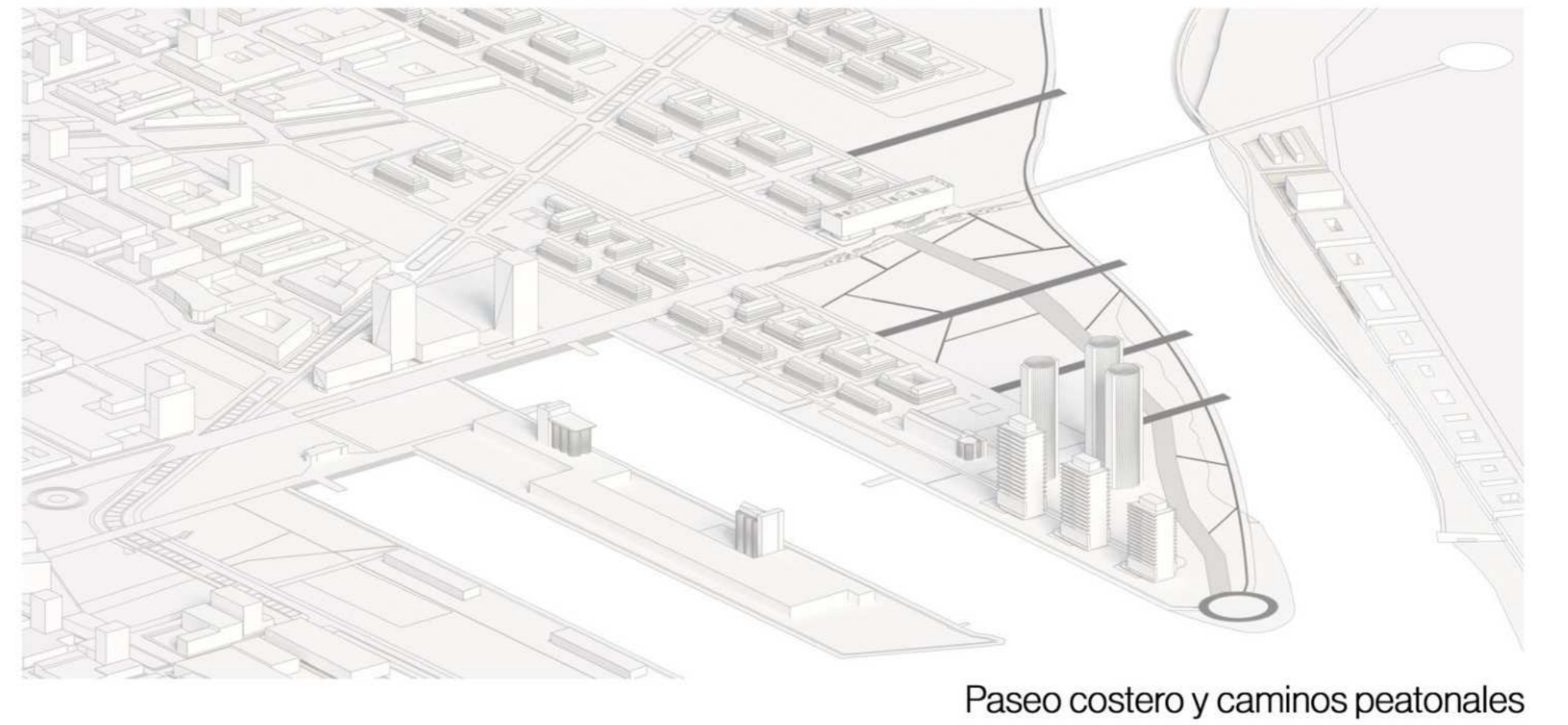
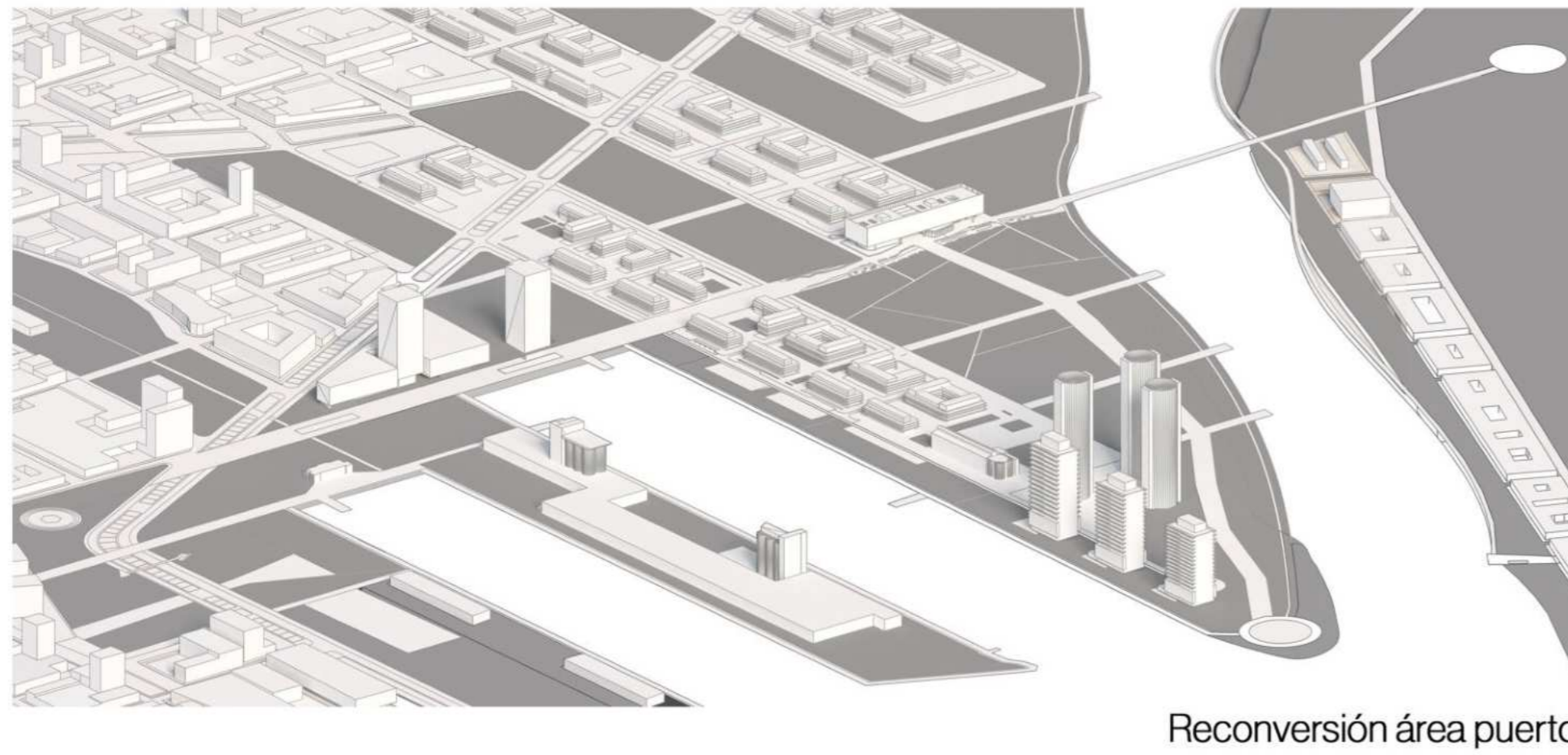
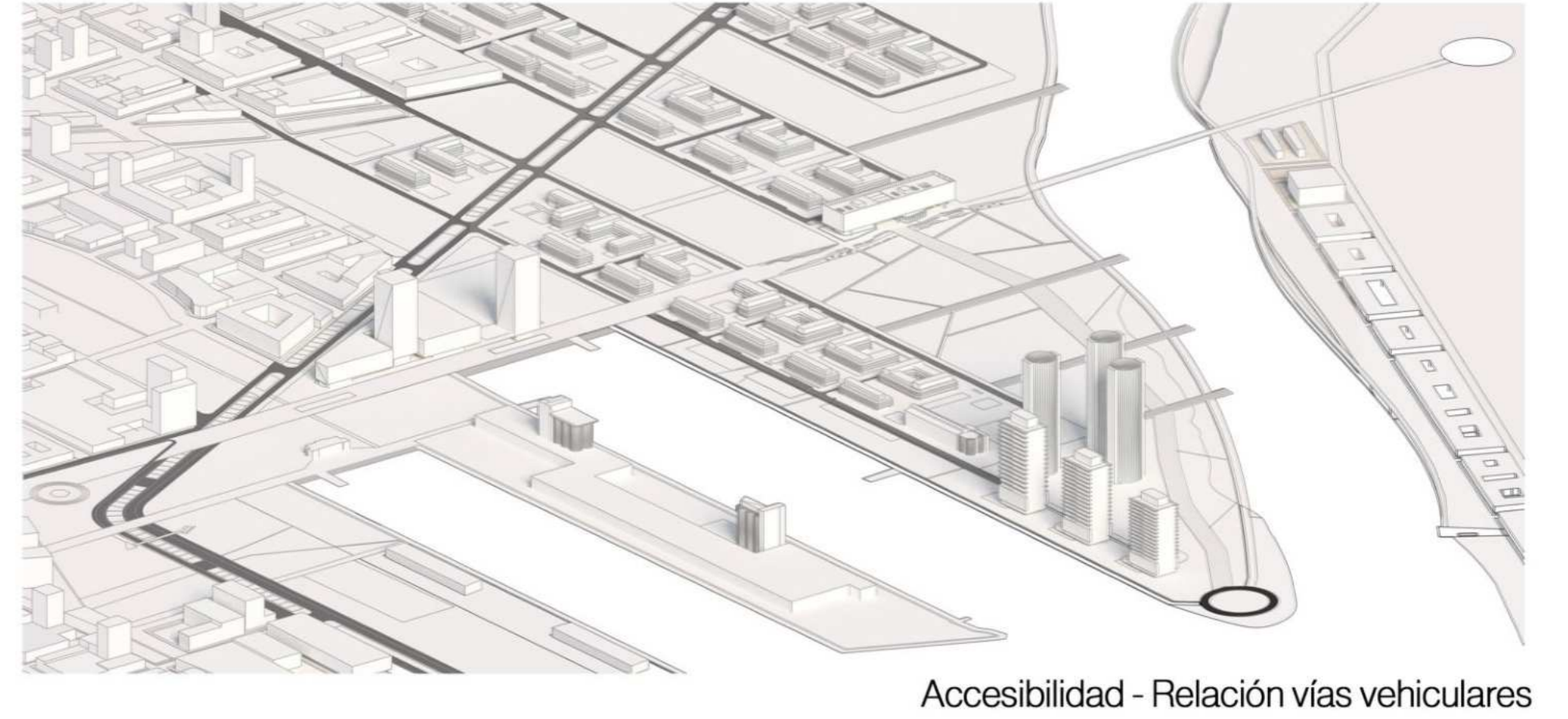
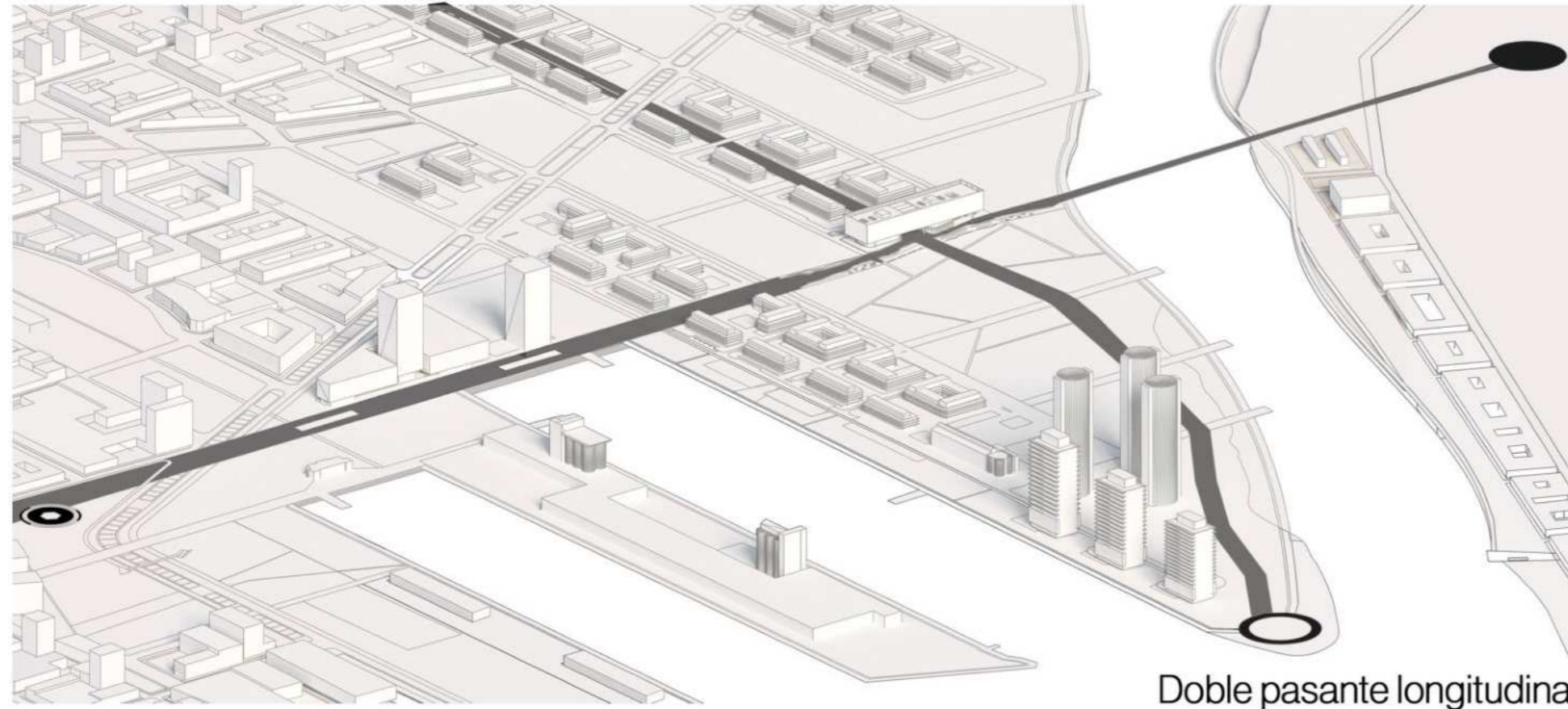


## **04** | PROYECTO ARQUITECTÓNICO



# ESTRATEGIAS URBANAS

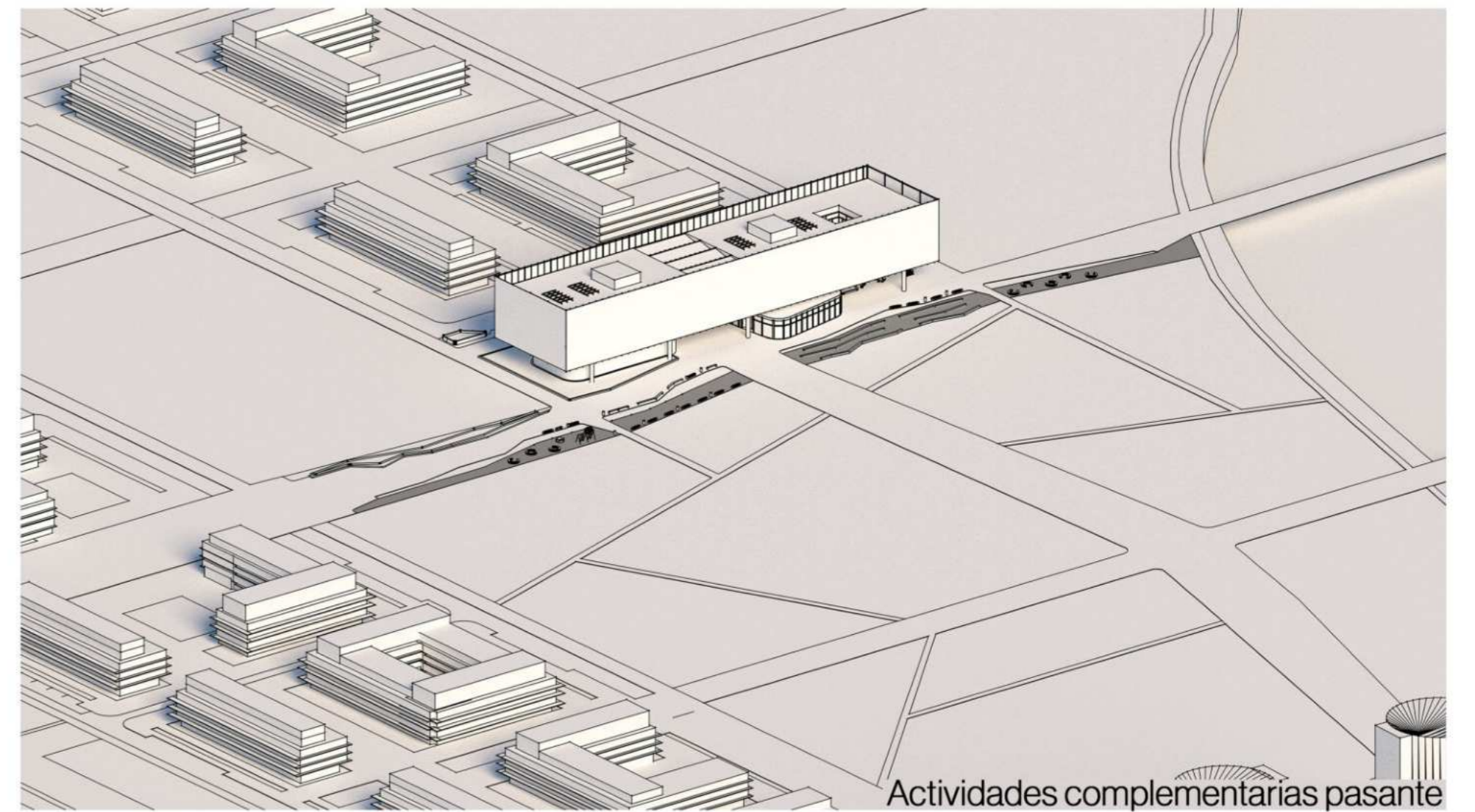
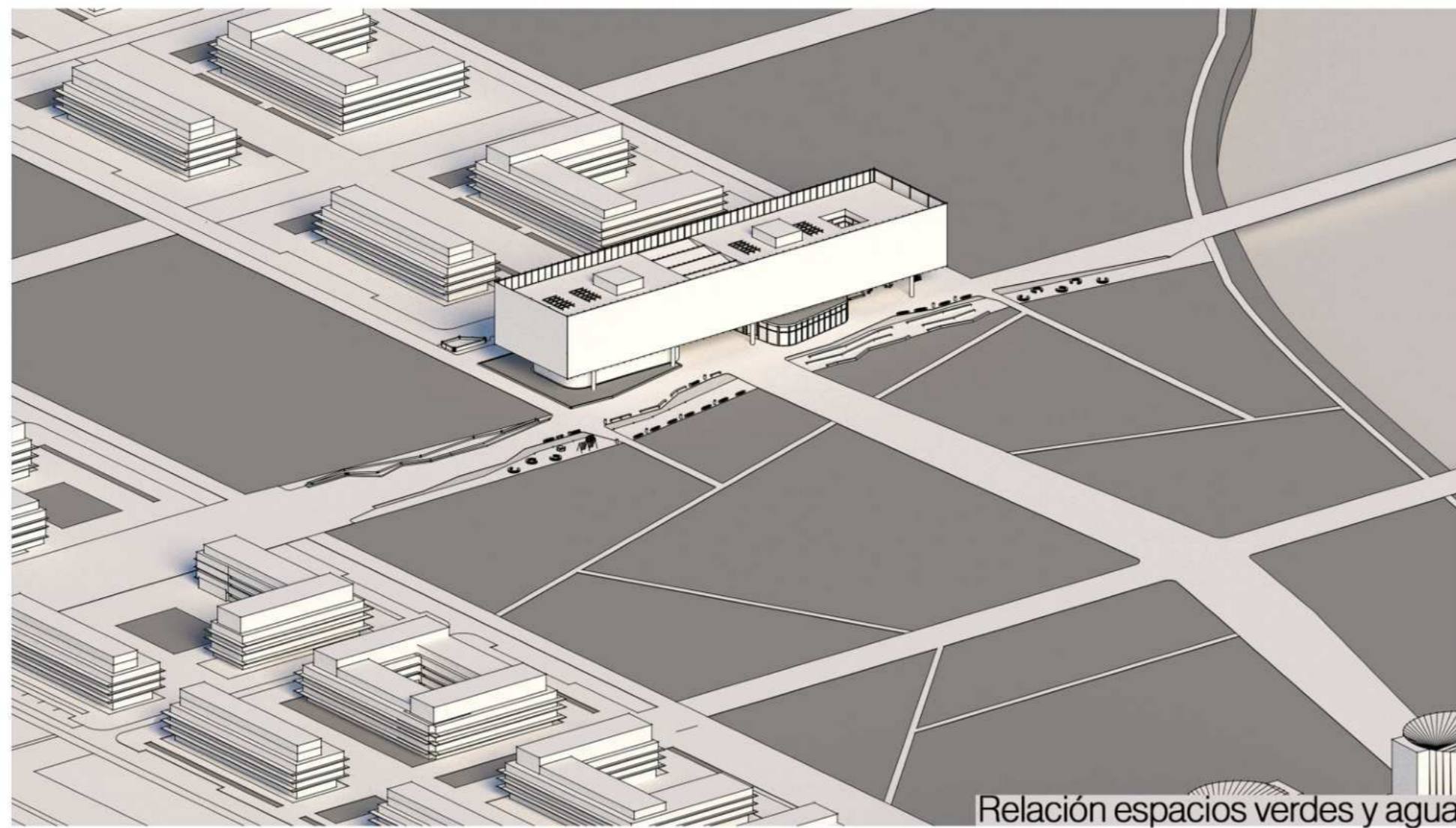
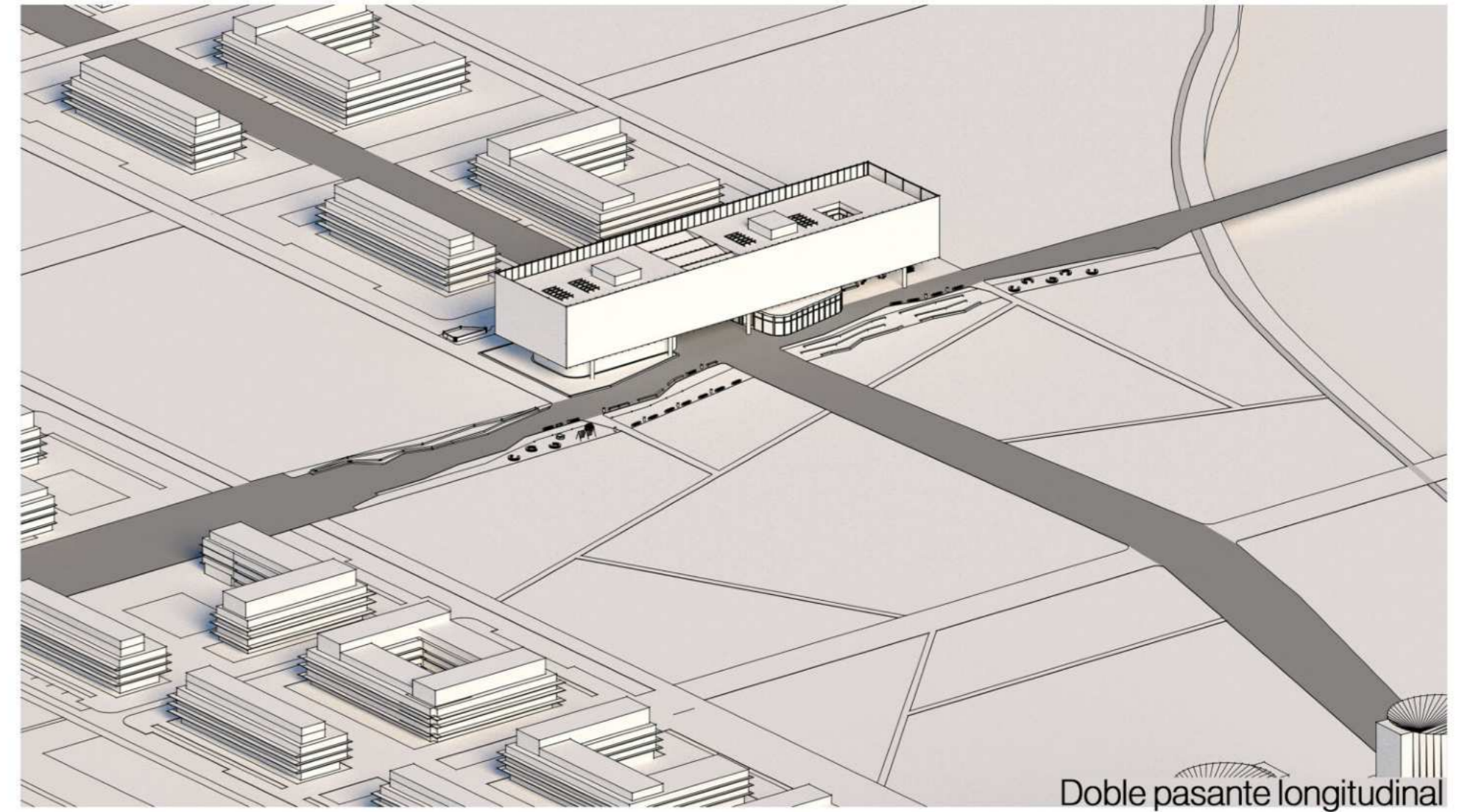
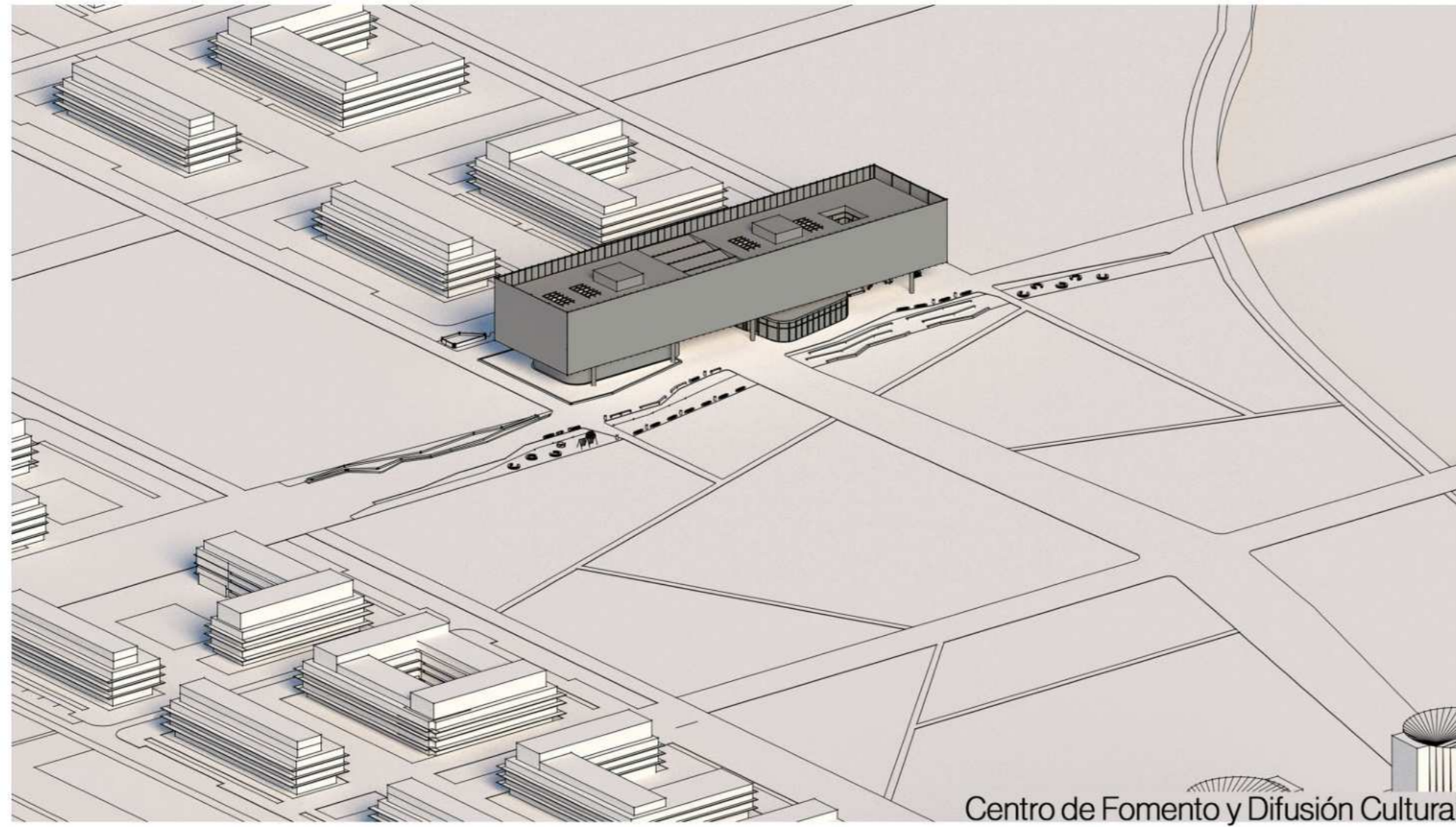
Ciudad-Río-Parque





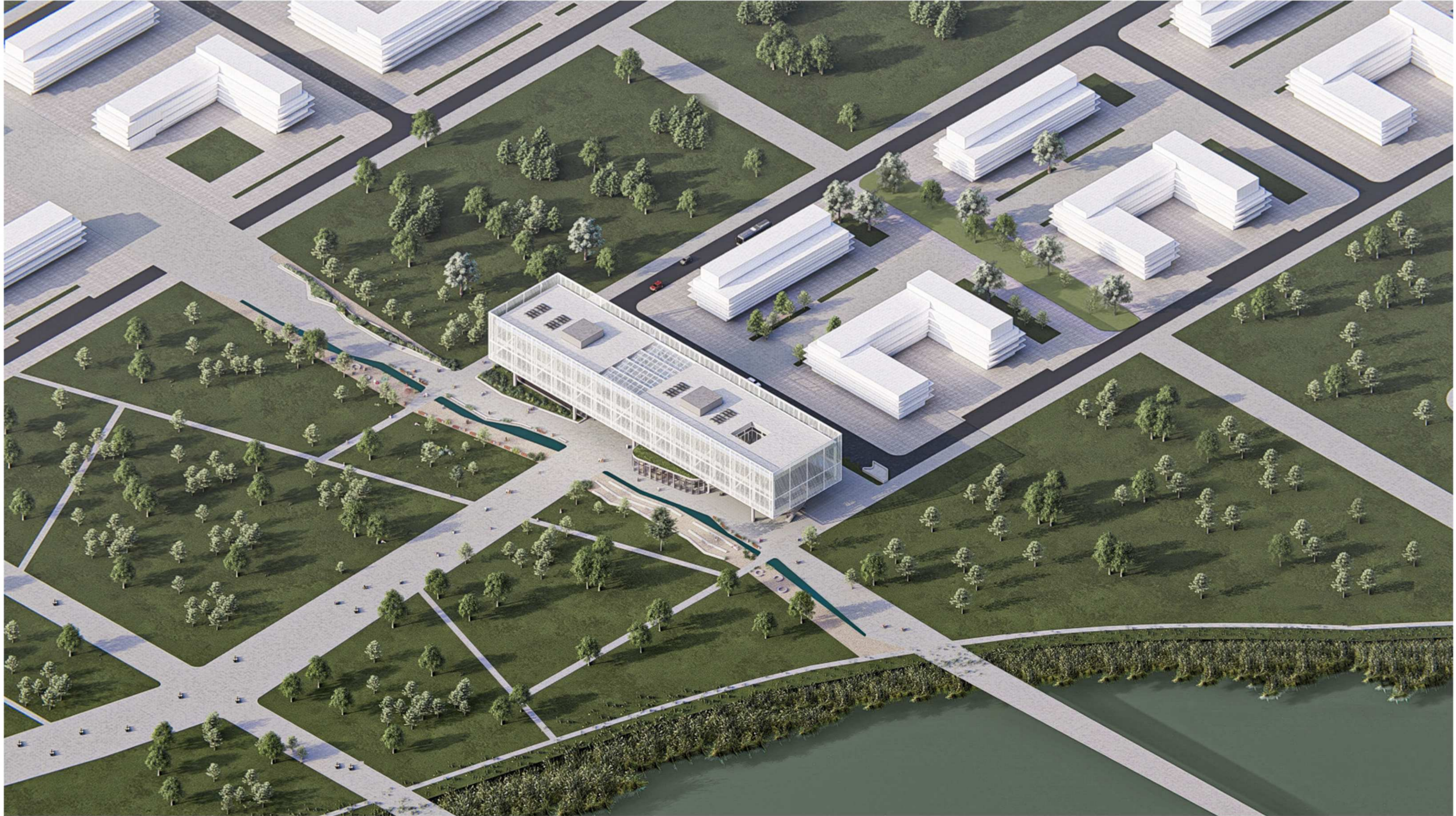
# ESTRATEGIAS PROYECTUALES

Ciudad-Río-Parque





# VISTA AÉREA





# USOS Y PROGRAMA

Organización espacial

## Área de conocimiento, aprendizaje y fomento

Área de lectura .....	96 m2
Área de descanso .....	96 m2
Sala de niñxs .....	48 m2
Sala de lectura silenciosa .....	48 m2
Sala de informática .....	48 m2
Sala de presentaciones .....	48 m2
Aulas taller expansibles .....	264 m2
Aulas abiertas .....	176 m2

## Área expositiva, interactiva y de difusión

Galería de artistas locales .....	72 m2
Atelier .....	48 m2
Sala de historia local .....	48 m2
Sala de cultura y patrimonio .....	72 m2
Sala de ecología y conservación .....	48 m2
Sala interactiva del río .....	72 m2
Sala de exposición temporal .....	108 m2

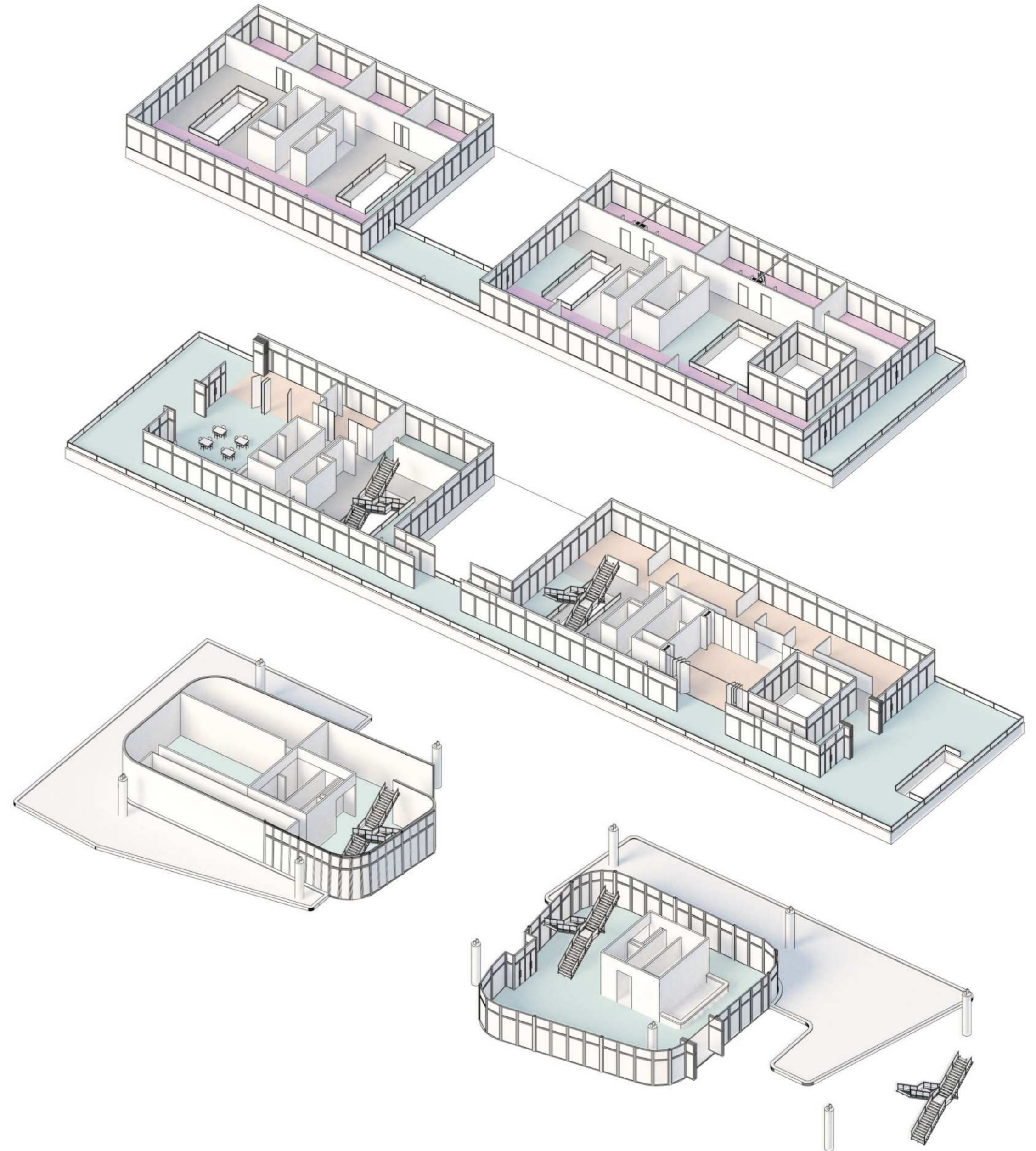
## Área de uso común

Hall principal/Informes/Atención .....	544 m2
Café-Bar .....	458 m2
Terrazas .....	516 m2
Coworking .....	230 m2
Área de descanso .....	108 m2
Sala polivalente .....	72 m2

## Área de servicios y circulación |4|

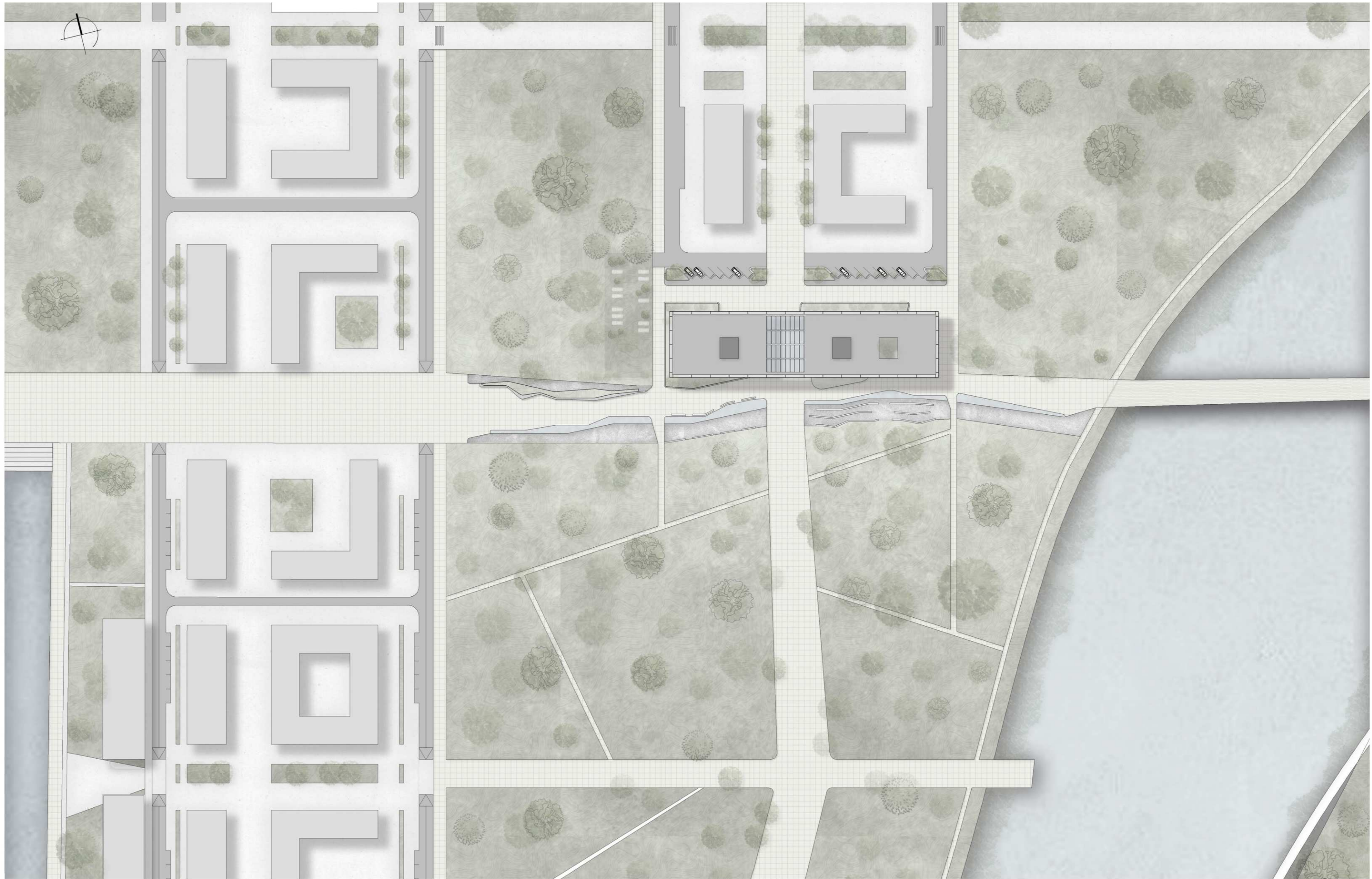
Depósito general + Sala de máquinas .....	214 m2
Sanitarios ambos géneros .....	216 m2
Camarines .....	30 m2
Circulación .....	1272 m2

Total m2 construidos ..... **4952 m2**





# PLANO DE **IMPLANTACIÓN**





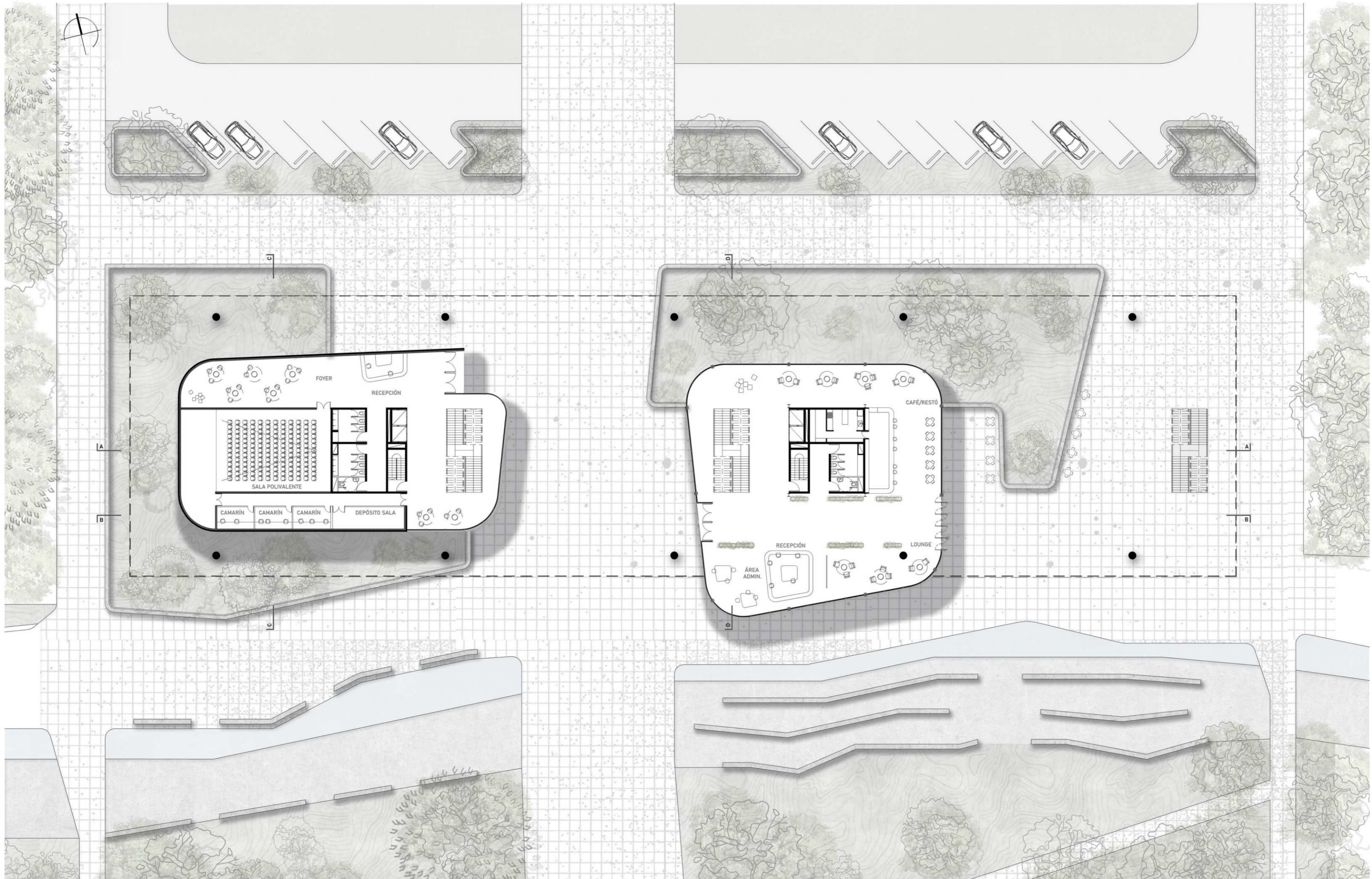
# VISTA AÉREA





# PLANTA NIVEL +/- 0.00 m.

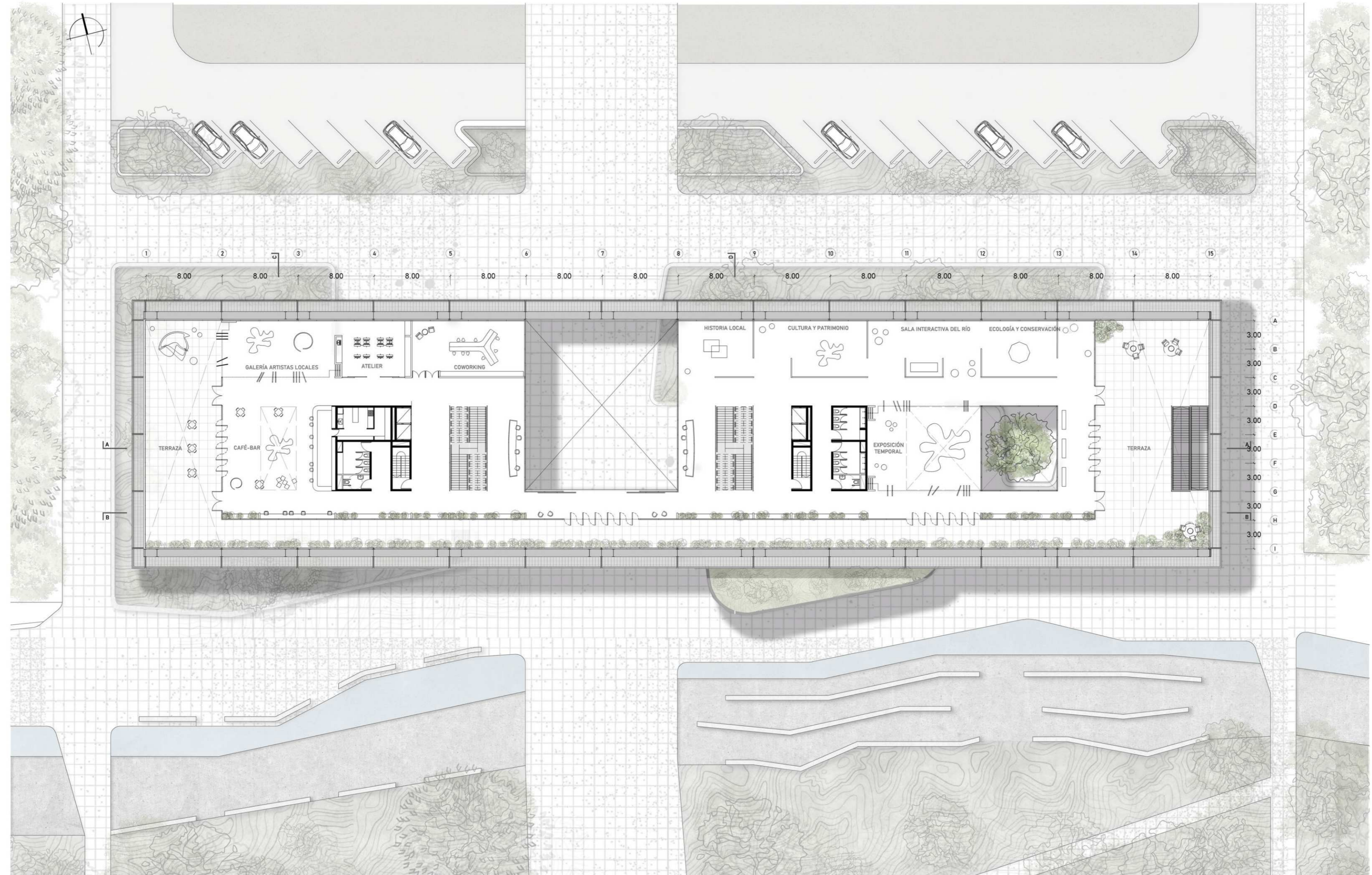
Esc. 1:250





# PLANTA NIVEL +7,50 m.

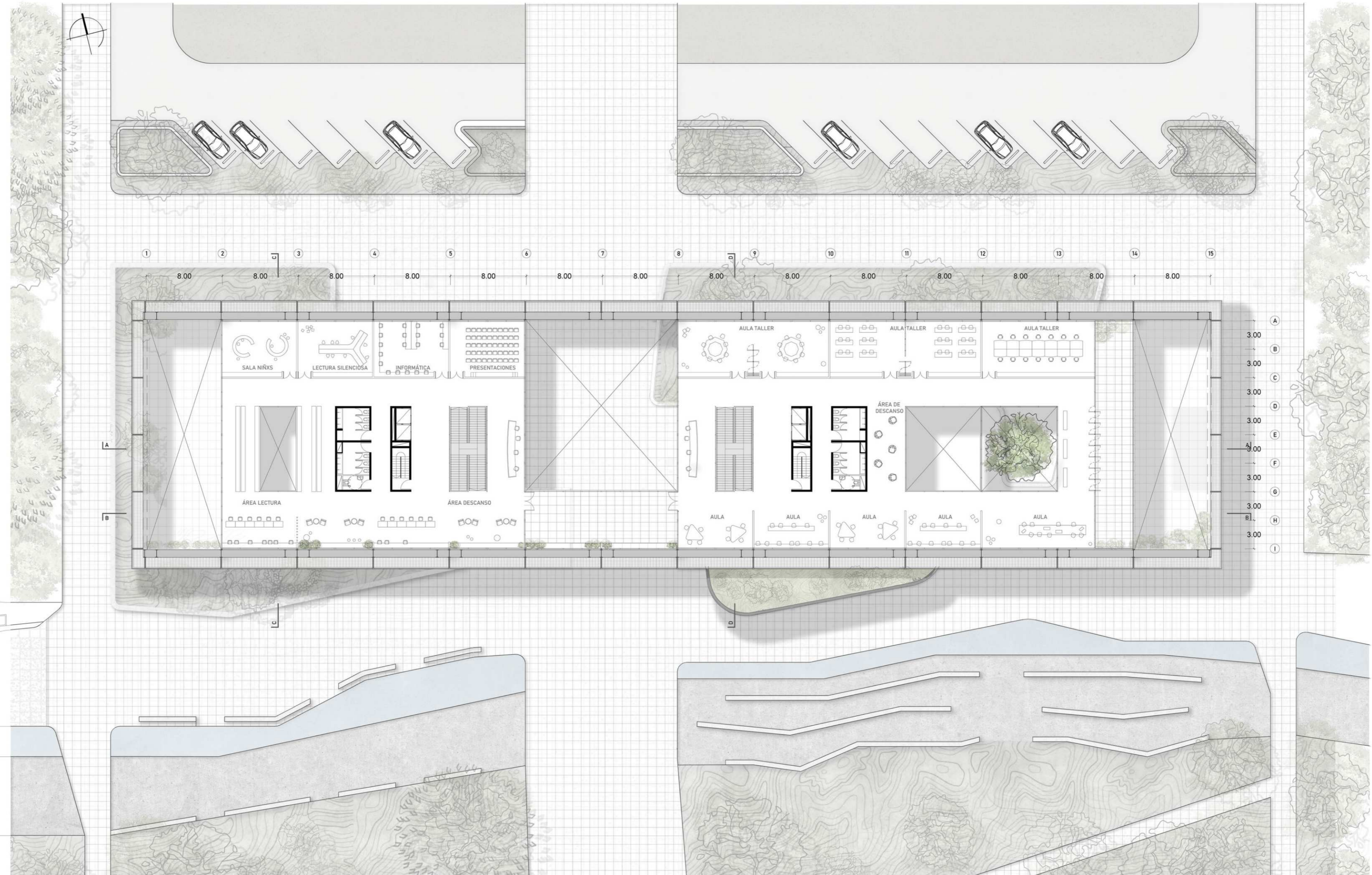
Esc. 1:250





# PLANTA NIVEL +13,50 m.

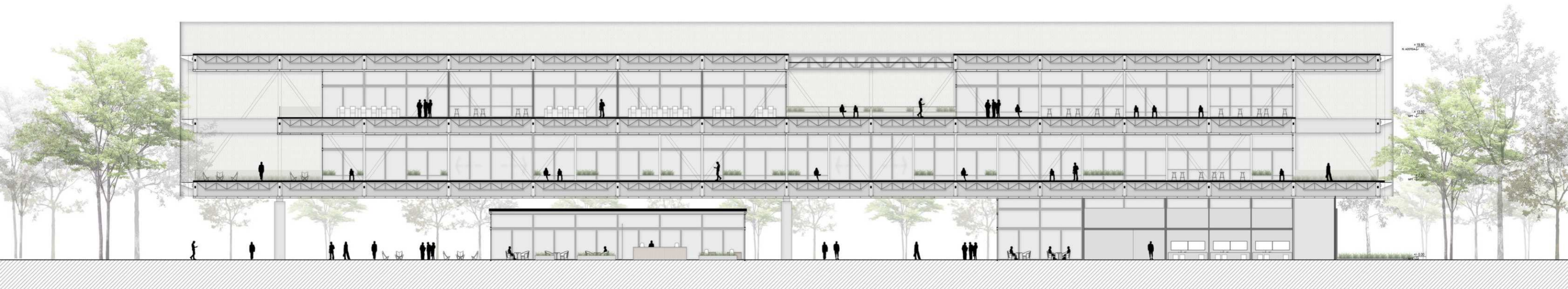
Esc. 1:250





# CORTES A-A y B-B

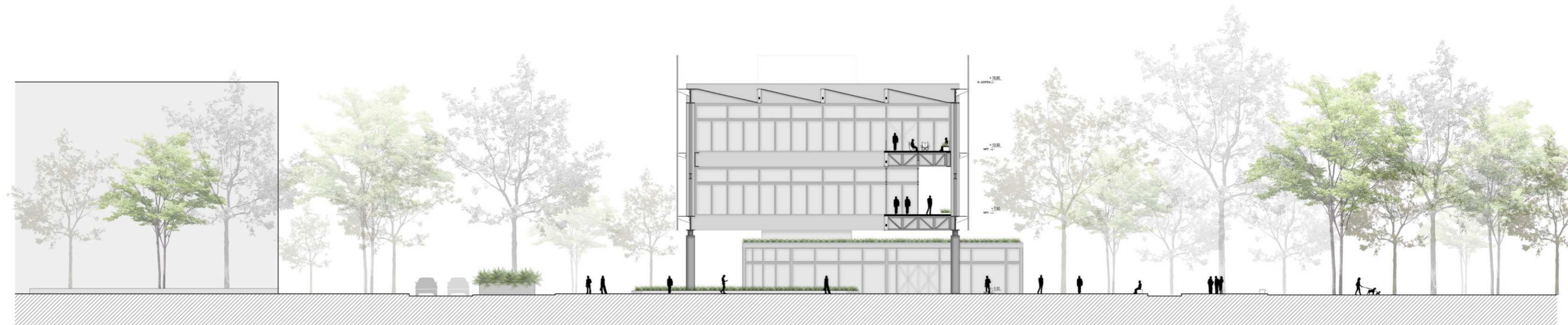
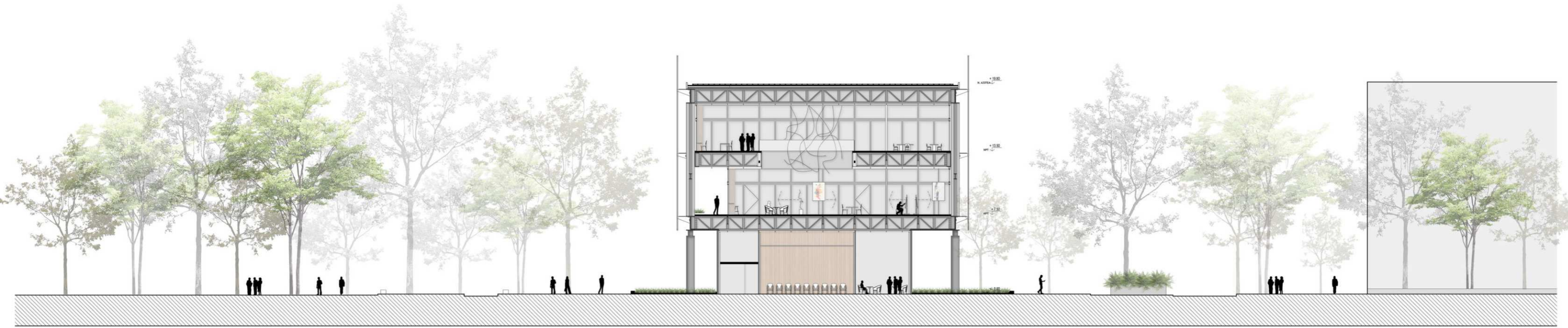
Esc. 1:250





# CORTES C-C y D-D

Esc. 1:250





# ACCESO SUR





# ACCESO NORTE





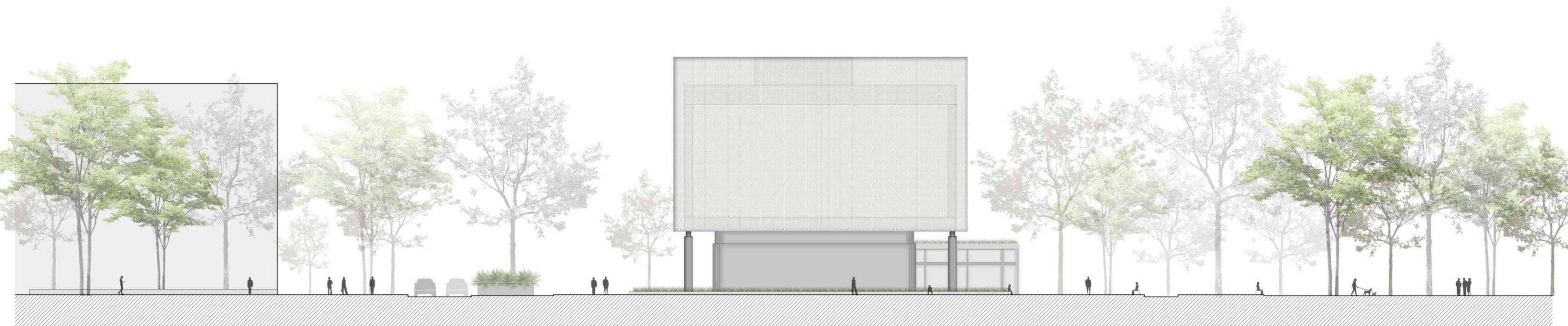
# PLAZA DE ACCESO





# VISTAS 1 y 2

Esc. 1:250





# PASANTE DESDE LA PLAZA





# PASANTE DESDE EL RÍO





# CAFÉ-BAR PLANTA BAJA





# ATELIER DE ARTISTAS LOCALES





# GALERÍA DE ARTISTAS LOCALES Y CAFÉ-BAR





# TERRAZA, GALERÍA DE ARTISTAS LOCALES Y CAFÉ-BAR





ÁREA EXPOSITIVA SANTA FE





# SALA DE EXPOSICIÓN TEMPORAL





# CIRCULACIONES INTERIOR-EXTERIOR





# BIBLIOTECA - ÁREA DE LECTURA, ESTUDIO Y DESCANSO





# AULAS, ÁREA DE DESCANSO, EXPOSICIÓN EN DOBLE ALTURA





## **05** | DESARROLLO TECNOLÓGICO



# DESARROLLO CONSTRUCTIVO

Acero y hormigón

## Estructura, cerramiento y envolvente

El edificio consiste en un prisma regular de acero y vidrio, flexible en su interior, que se eleva sobre dos volúmenes independientes: uno de hormigón y otro de vidrio. Por lo tanto, se plantean distintos tipos de estructuras y materialidades, articulados entre sí:

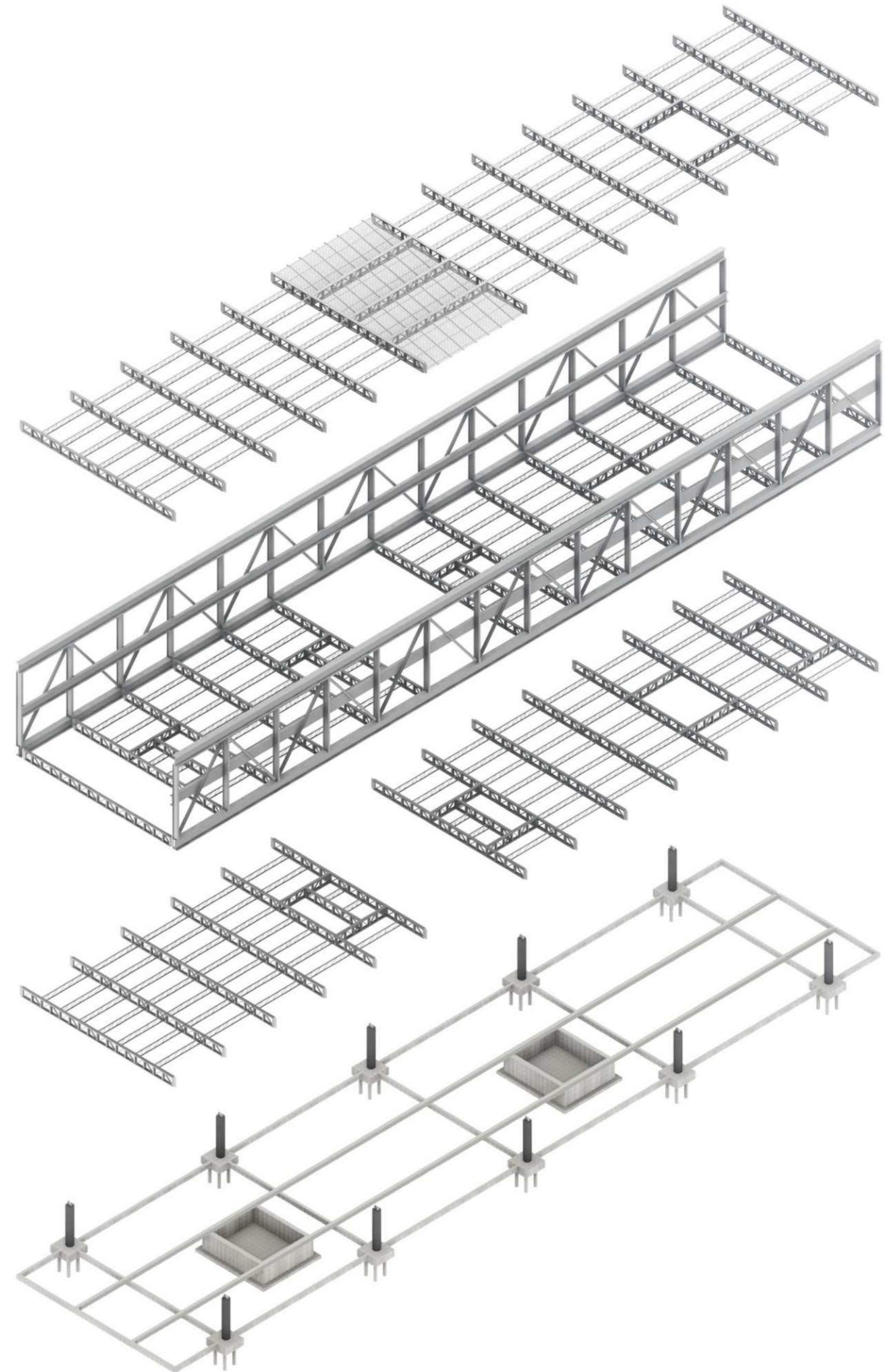
**Apoyar:** Los elementos en contacto con el suelo serán construidos de manera tradicional, utilizando hormigón armado in situ: esto asegura una base firme y estable. Para sostener la estructura principal se proponen columnas de 1 m. de diámetro; para las fundaciones del edificio se emplearán pilotes con cabezal y zapatas corridas; y para los núcleos de servicios, tabiques.

**Sostener:** La “caja metálica” está compuesta por dos grandes vigas reticuladas formadas por distintos perfiles de acero. Para su diseño se tienen en cuenta dos premisas principales: el uso de materiales prefabricados y la coordinación modular. Esta caja estará sostenida por columnas de hormigón armado en planta baja.

Gracias a la manera en la que están proyectadas, el conjunto de estos dos tipos de estructuras permiten grandes luces que facilitan y enriquecen el desarrollo del proyecto, generando una gran flexibilidad en el diseño arquitectónico y en la planta baja, y dando a su vez la sensación de que se trata de una caja suspendida.

**Cubrir:** En el edificio se proponen dos tipos de cubiertas para adaptarse a las distintas áreas y actividades propuestas: una para la parte cerrada, resuelta en steel deck; y la otra para el gran espacio semicubierto, resuelta a partir de una estructura metálica que permite la entrada de luz cenital, combinada con paneles de policarbonato.

**Envolver:** La piel del edificio se resolverá a partir de una malla metálica microperforada, sostenida por una perfilera de acero. La misma generará sensación de liviandad y a la vez contribuirá con el control solar.



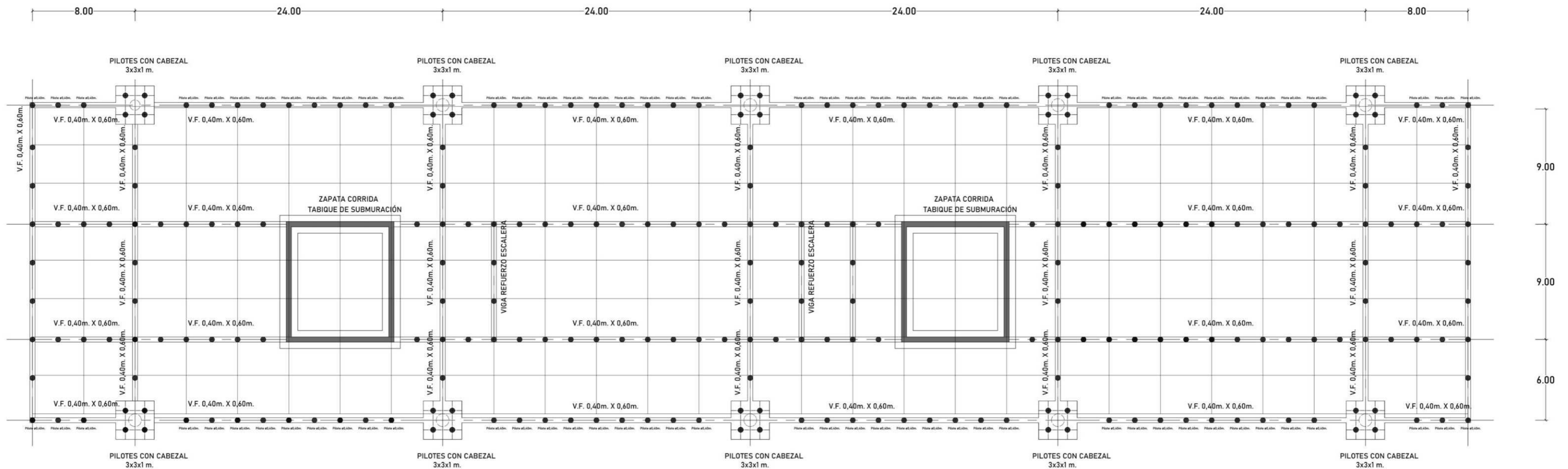
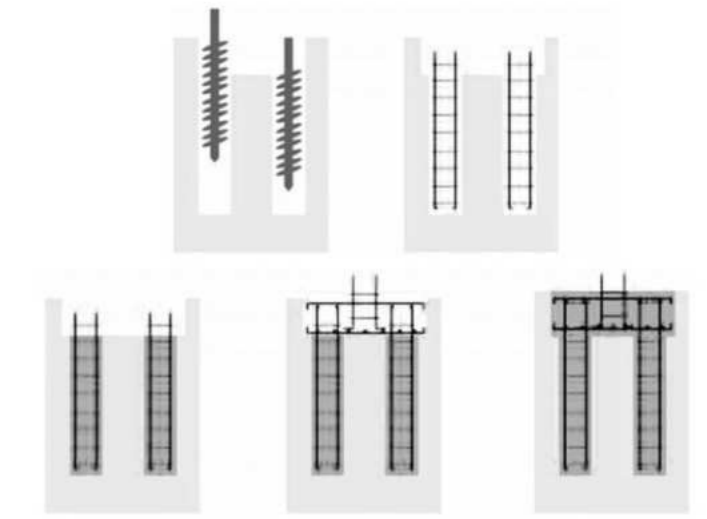
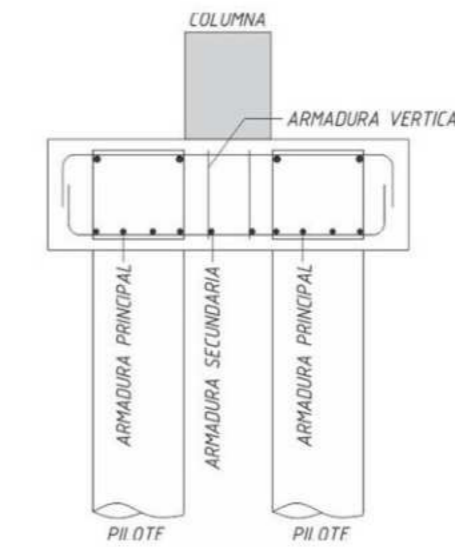
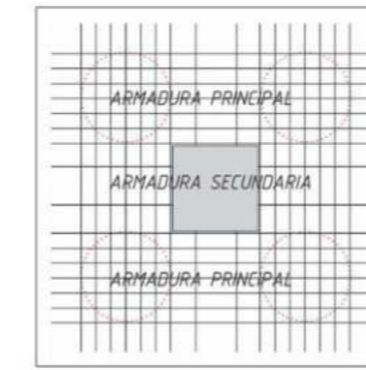


# ESTRUCTURA FUNDACIONES

## Pilotes con cabezal + zapata corrida

Dado que el proyecto se ubica en una zona portuaria con suelo de baja resistencia, se propone utilizar pilotes de  $\varnothing 0,40$  m, con cabezal de hormigón armado de 3 m x 3 m. (4 pilotes por cabezal). Los mismos se asentarán a una profundidad que variará entre los 5 m. y 8 m., para garantizar una adecuada capacidad de carga y estabilidad del suelo.

Para sostener los tabiques de los núcleos se optó por la utilización de zapatas corridas.

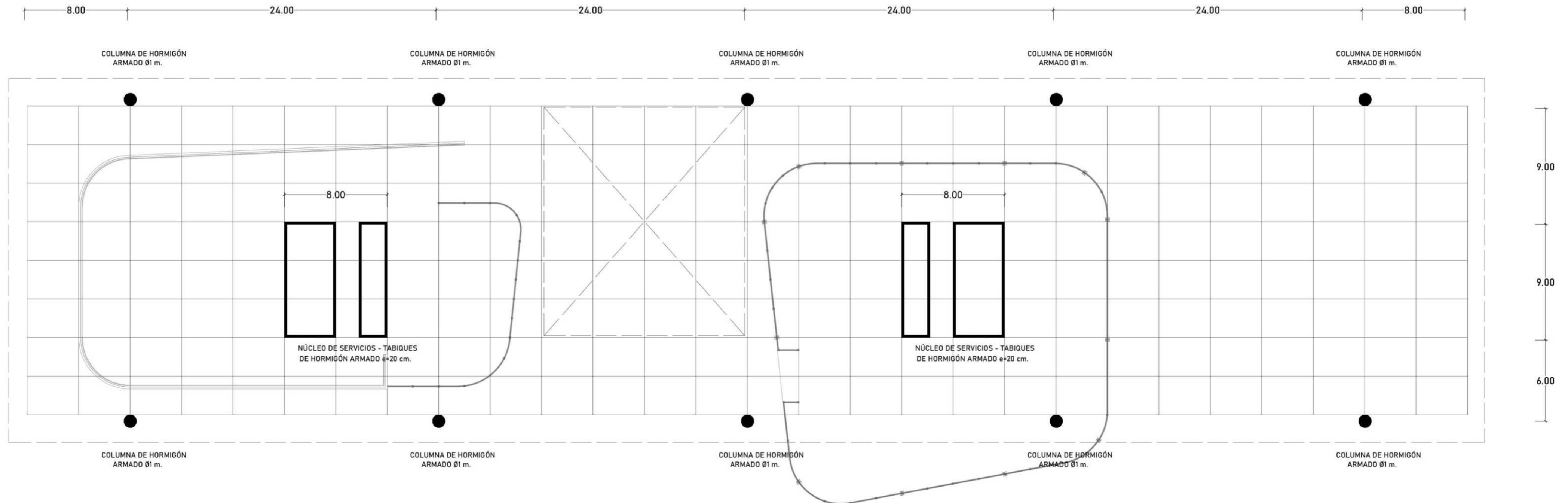
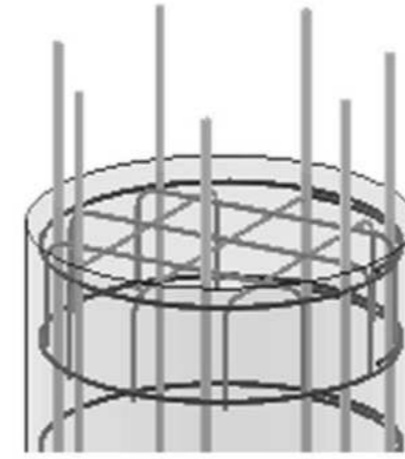




# ESTRUCTURA PLANTA BAJA

## Columnas de hormigón armado

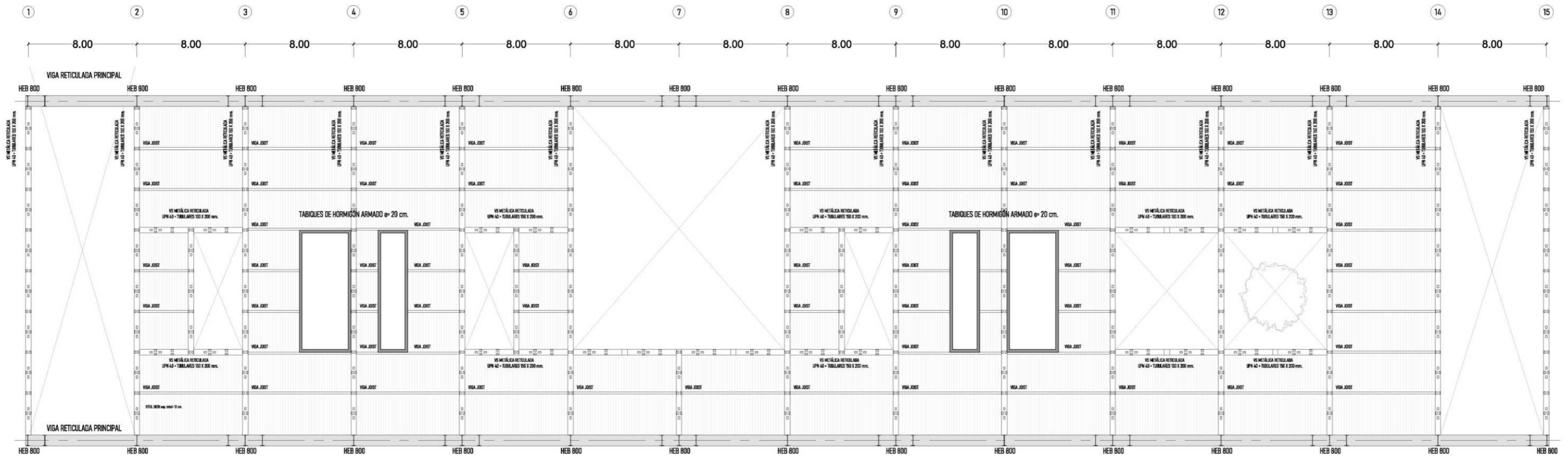
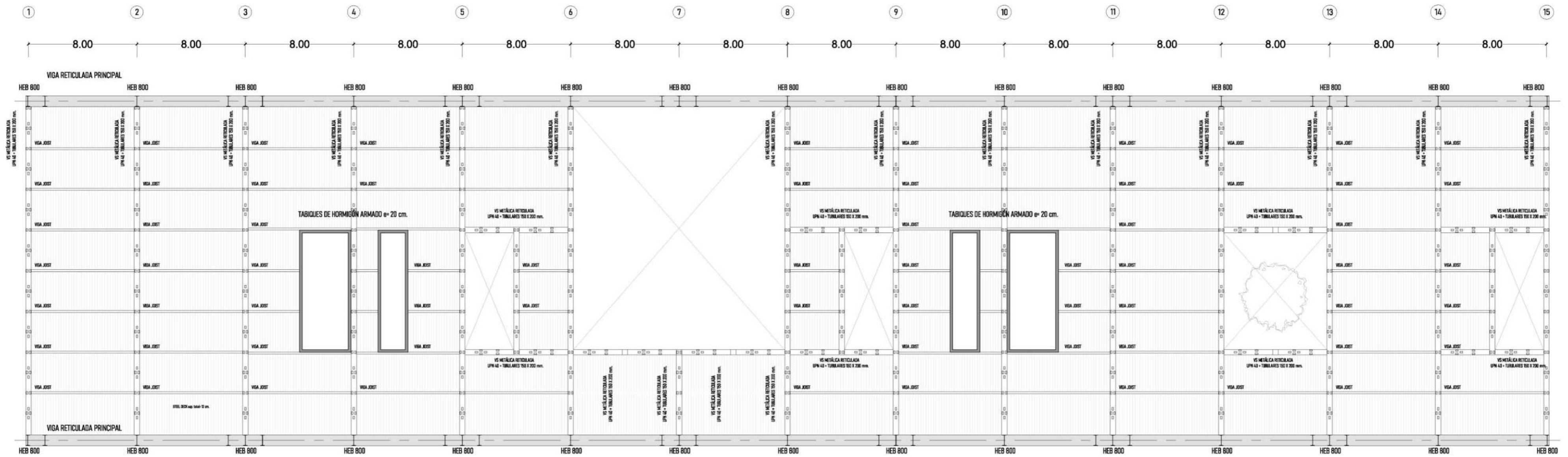
Para proporcionar soporte a la gran caja metálica, se dispondrán columnas de hormigón armado de Ø1 m. Estas columnas estarán diseñadas para soportar las grandes vigas metálicas reticuladas, con luces de 24 metros, asegurando la estabilidad y la resistencia estructural necesarias para la construcción. La elección de este tipo de columnas garantiza la capacidad de carga adecuada y permite la distribución eficiente de las cargas a lo largo de la estructura. Por último, los núcleos de servicios se resolverán con tabiques de hormigón armado de 20 cm. de espesor.





# ESTRUCTURA CAJA METÁLICA

Nivel +7,50 m. y +13,50 m.





# DISEÑO CAJA METÁLICA

Estructura metálica

## Criterios

Se llevará a cabo a partir de dos premisas principales:

**1| Materiales prefabricados:** son componentes fabricados en el taller, que luego serán trasladados al sitio de construcción para ensamblarse. Esto permite una construcción más rápida, fácil y eficiente, menos residuos, reducción de errores, menor mano de obra, y a menudo aporta una mejor calidad de fabricación.

**2| La coordinación modular:** técnica que permite relacionar las medidas de proyecto con las medidas modulares. Está relacionada con los elementos prefabricados, ya que se requiere que la obra y la fábrica operen sobre la base de un sistema común de dimensiones, que sea claro y preciso. Se reduce la variedad de medidas de materiales y componentes y se consigue la base para una normalización racional.

## Estructura

Estará compuesta por dos vigas principales de gran envergadura, construidas con perfiles en C (soldados) tanto en el cordón superior como en el inferior. Estas vigas estarán reforzadas por montantes y diagonales de perfiles HEB 800.

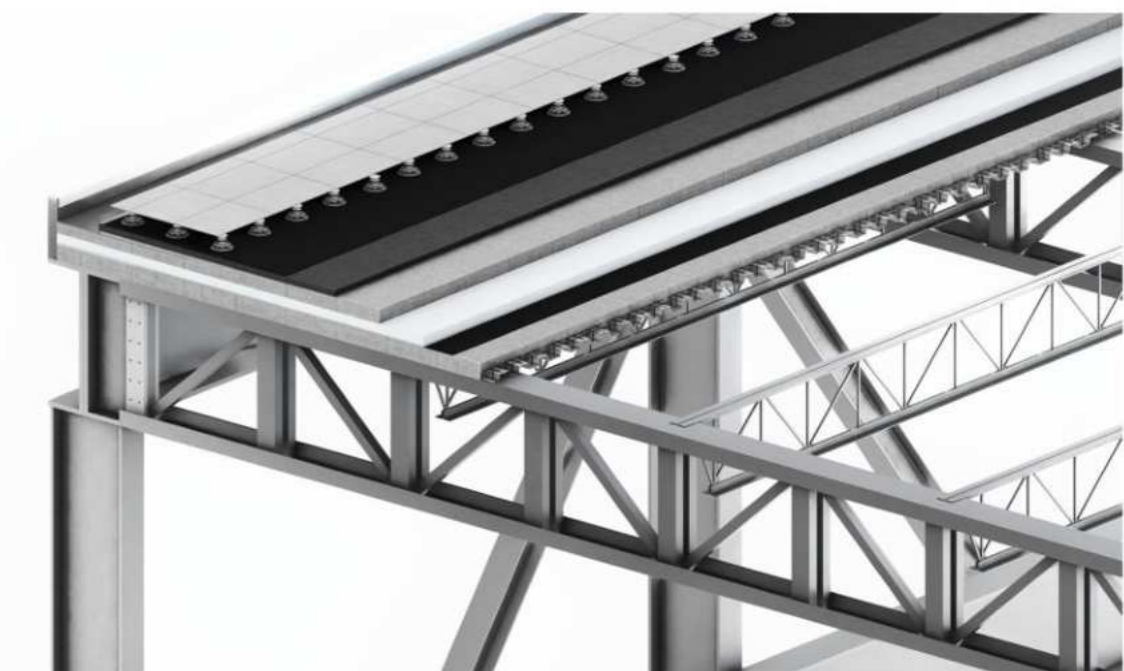
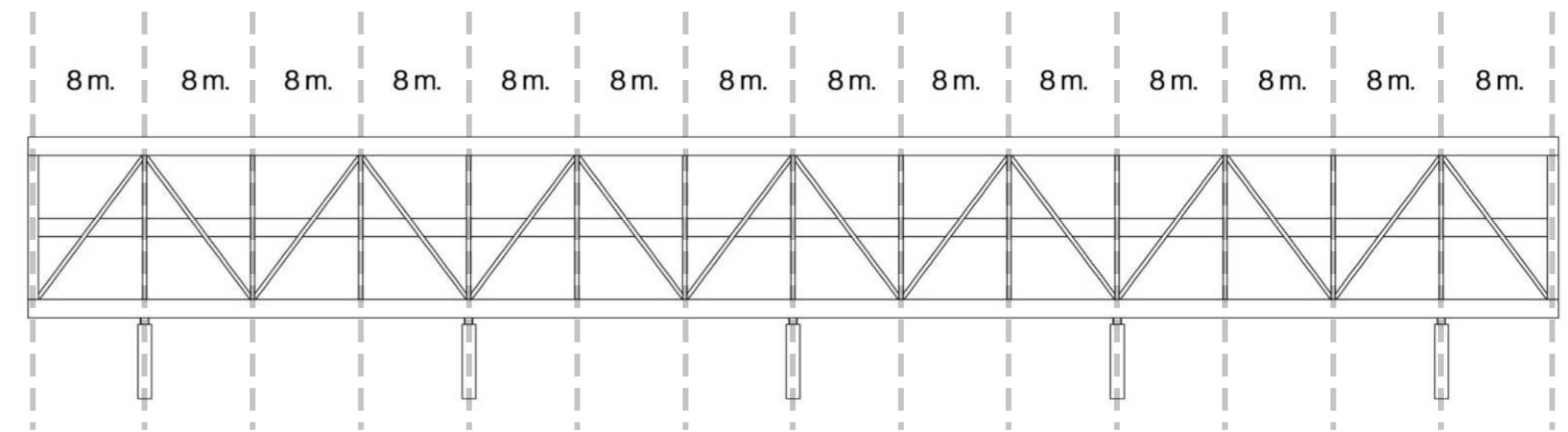
Las vigas principales estarán conectadas mediante vigas secundarias, metálicas y reticuladas, que se dispondrán cada 8 metros. Estas vigas estarán conformadas por perfiles UPN 40 en sus cordones superior e inferior, y perfiles tubulares de 150 mm x 200 mm en los montantes y diagonales.

Sobre estas vigas secundarias apoyarán vigas Joist, dispuestas cada 3 metros, que servirán como soporte para el entrepiso de steel deck.

## Entrepiso

Se resolverá con el sistema Steel Deck, ya que ofrece importantes ventajas en cuanto a la rapidez de instalación y la eficiencia estructural: se compone por una lámina metálica, una losa de concreto y una malla colaborante.

En el proyecto se dispondrán módulos que cubren áreas de 3 m. de ancho por 8 m. de largo, y que apoyarán directamente sobre las vigas Joist.





# SISTEMA DE CERRAMIENTO

Propuestas térmicas, acústicas y espaciales

## Concepto

Para la planta baja del edificio se plantea la idea de la desmaterialización del espacio. Para ello se proponen distintos tipos de cerramientos con distintas materialidades que reflejen la transición de lo "cerrado" a lo "abierto", de la ciudad al río. La elección de los materiales responde no solo a la idea conceptual de esta transición, sino también a las necesidades funcionales de los programas desarrollados en cada volumen.

## Caja de hormigón y madera

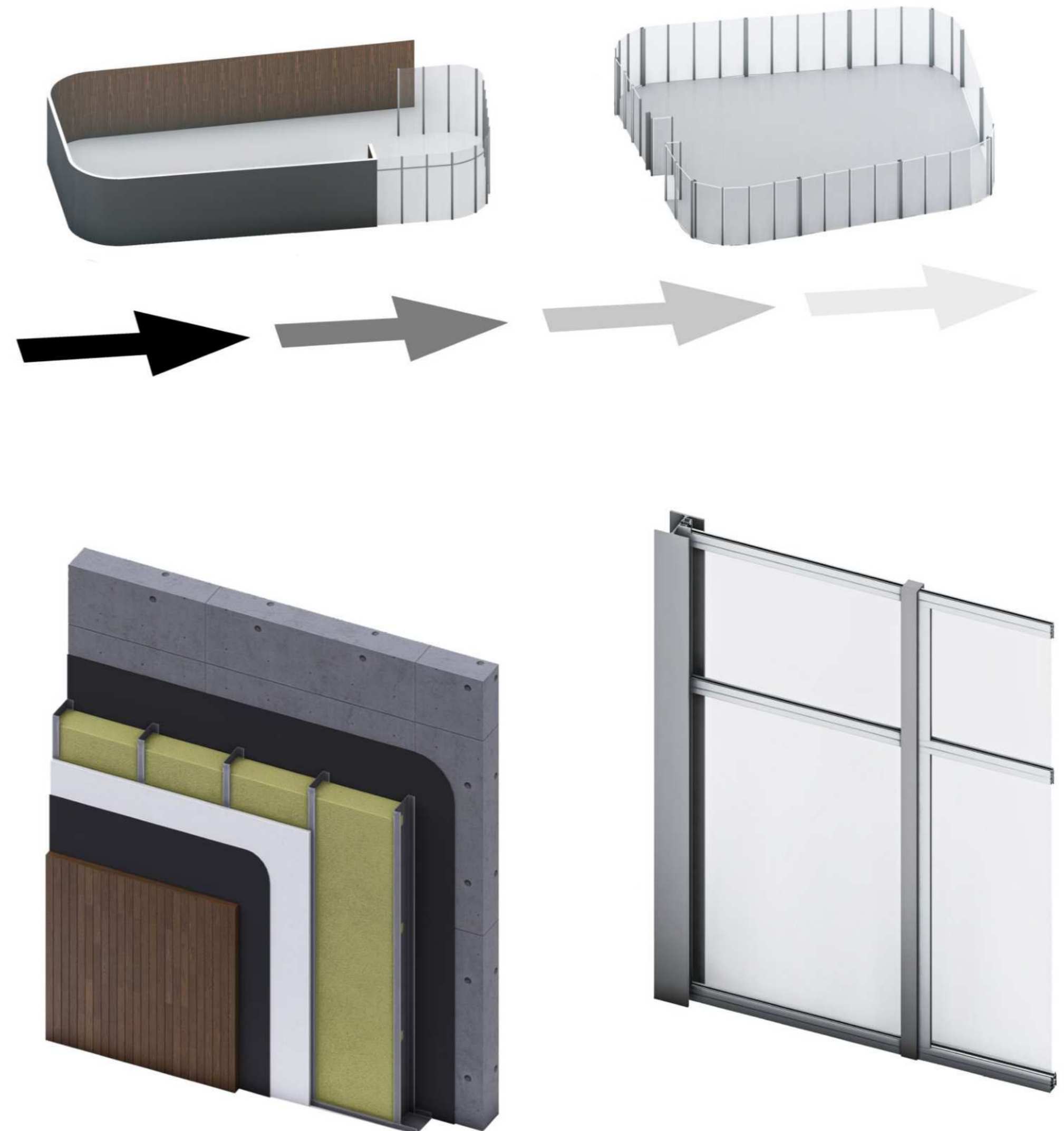
Para la sala polivalente en planta baja se plantea el acceso vinculado con la pasante que conecta con la ciudad. Se mantiene una relación con la plaza y el parque, pero al mismo tiempo se mantiene un aislamiento.

Este bloque dispone de un cerramiento a partir de tabiques de hormigón armado, revestidos en su interior con listones de madera. El hormigón otorga gran resistencia estructural al edificio, además de ser duradero y eficiente en términos de aislamiento acústico. Es ideal para este tipo de programa ya que contribuye a la insonorización y la estabilidad del recinto. A su vez, la madera es naturalmente amortiguadora del sonido, ofreciendo un excelente control del mismo y ayudando a mantener la calidad ambiental interior deseada.

## Caja de vidrio

Para el hall de acceso y bar en planta baja se plantea el acceso vinculado con la pasante que conecta con el parque y el río.

Este bloque dispone de un cerramiento de carpinterías de aluminio con doble vidrio hermético para garantizar una buena aislación térmica y para reducir las pérdidas de calor en invierno y mantener el espacio más fresco en verano (lo que se traduce en una disminución del consumo energético para climatización). A su vez, el uso de este material maximiza la entrada de luz natural y proporciona una conexión tanto visual como espacial con el exterior, en este caso, con la plaza seca, el parque y el río.





# CORTE CONSTRUCTIVO

Desarrollo sistema tecnológico

## Cubierta | D1

- Baldosa antideslizante de hormigón 50x50 cm. sobre plots regulables
- Membrana líquida hidrófuga
- Carpeta de nivelación con concreto hidrófugo 3 cm.
- Contrapiso de h° alivianado c/ pendiente 10 cm.
- Aislación térmica EPS 10 cm.
- Barrera de vapor
- Canaleta de chapa galvanizada
- Panel seco - placa de roca de yeso + aisl. térmica lana de vidrio e/ perfiles de acero

## Estructura | D2

- Vigas reticuladas principales - metálicas
  - cordón superior e inferior perfiles en C soldados
  - montantes y diagonales perfiles HEB 800
- Vigas reticuladas secundarias - metálicas
  - cordón superior e inferior perfiles UPN 40
  - montantes y diagonales perfiles tubulares 150 mm. x 200 mm.
- Vigas Joist (L=8 m. x h=0,75 m.)
- Columnas de hormigón armado Ø1 m. + perfil HEB 500

## Entrepiso | D2

- Solado microcemento e=3 mm.
- Losa de steel deck (chapa deck+capa de compresión+malla electrosoldada+pernos)
- Cielorraso perfiles T + bandeja enrasada chapa de acero perforado + pieza de cuelgue

## Cerramiento | D2

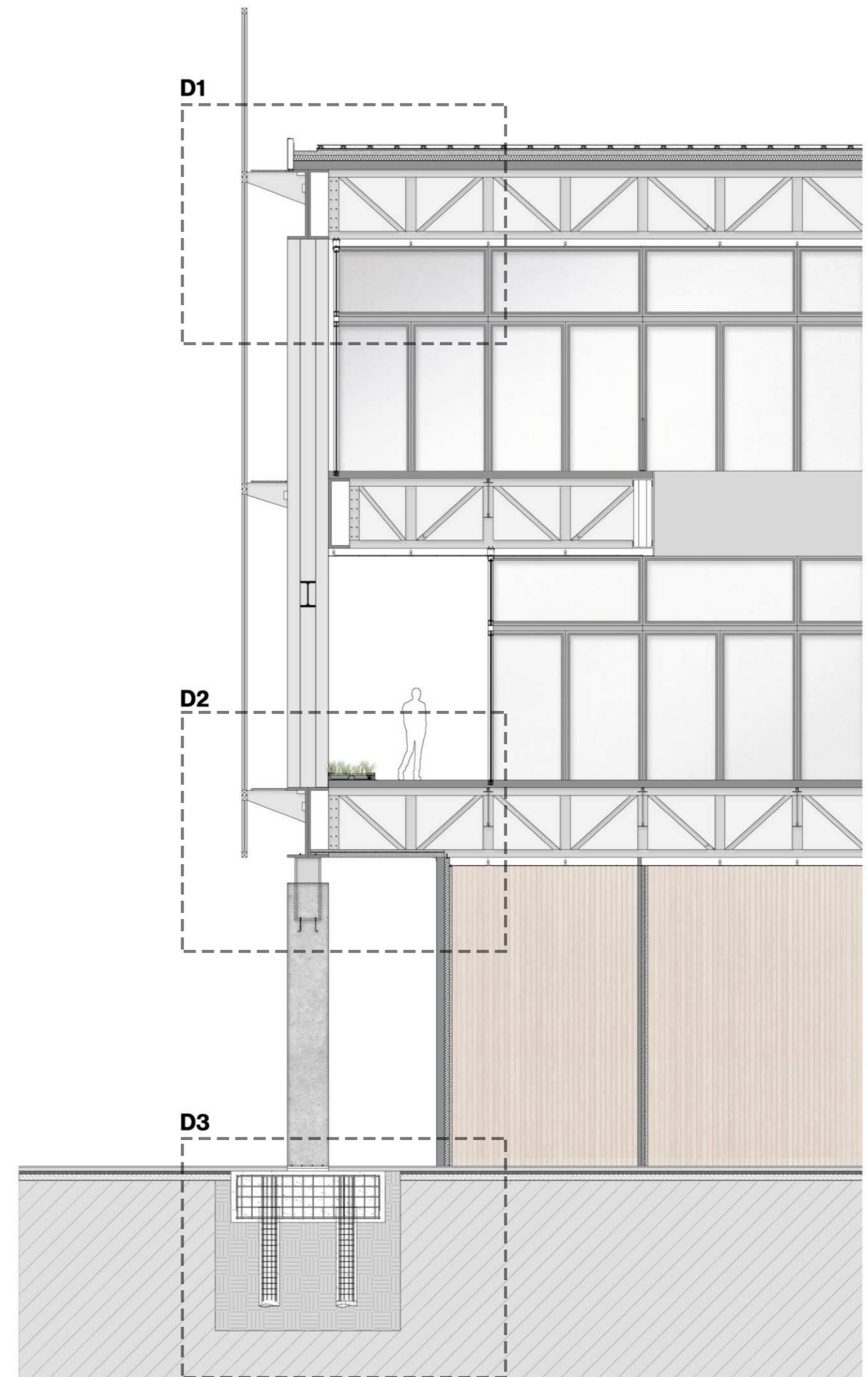
- Carpintería de aluminio con DVH
- Tabique de hormigón armado c/ impermeabilizante

## Envolvente | D2

- Ménsula metálica
- Pasarela técnica de acero galvanizado s/ perfiles tubulares
- Malla metálica microperforada

## Planta baja + Fundaciones | D3

- Solado microcemento e=3mm.
- Carpeta niveladora con concreto hidrófugo 7 cm.
- Aislación térmica EPS
- Contrapiso c/ pendiente 12 cm.
- Film de polietileno 200 micrones
- Pilotes con cabezal de H°A° - 3m. x 3m. x 1m.



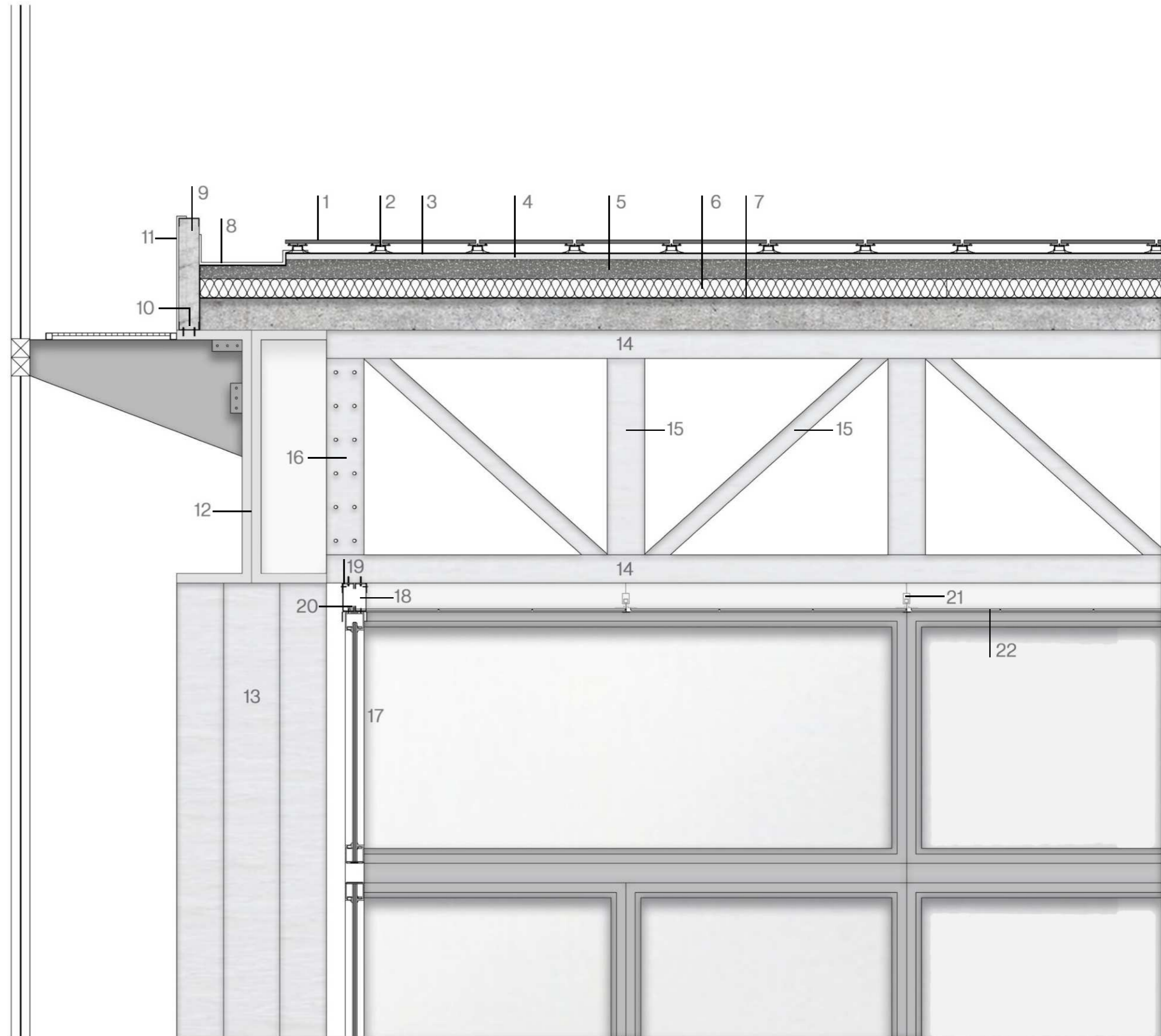


# DETALLES CONSTRUCTIVOS

Desarrollo sistema tecnológico

## Detalle 1 |

1. Baldosa antideslizante de hormigón 50x50 cm.
2. Plots regulables de polipropileno
3. Membrana líquida hidrófuga
4. Carpeta de nivelación con concreto hidrófugo 3 cm.
5. Contrapiso de h° alivianado c/ pendiente 10 cm.
6. Aislación térmica EPS 10 cm.
7. Barrera de vapor
8. Canaleta de chapa galvanizada
9. Panel seco - placa de roca de yeso + aisl. térmica lana de vidrio entre perfiles de acero galvanizado
10. Pernos de anclaje
11. Perfil de terminación
12. Cordón superior perfiles en C soldados
13. Montantes perfiles HEB 800
14. Perfiles UPN 40
15. Perfiles tubulares 150 mm. x 200 mm.
16. Pieza metálica soldada y abulonada
17. Carpintería de aluminio con DVH
18. Perfil PGC
19. Perfil PGU
20. Tornillo T1 punta mecha
21. Perfiles T + pieza de cuelgue
22. Bandeja enrasada chapa de acero galv. prelacado e: 0,50 mm.



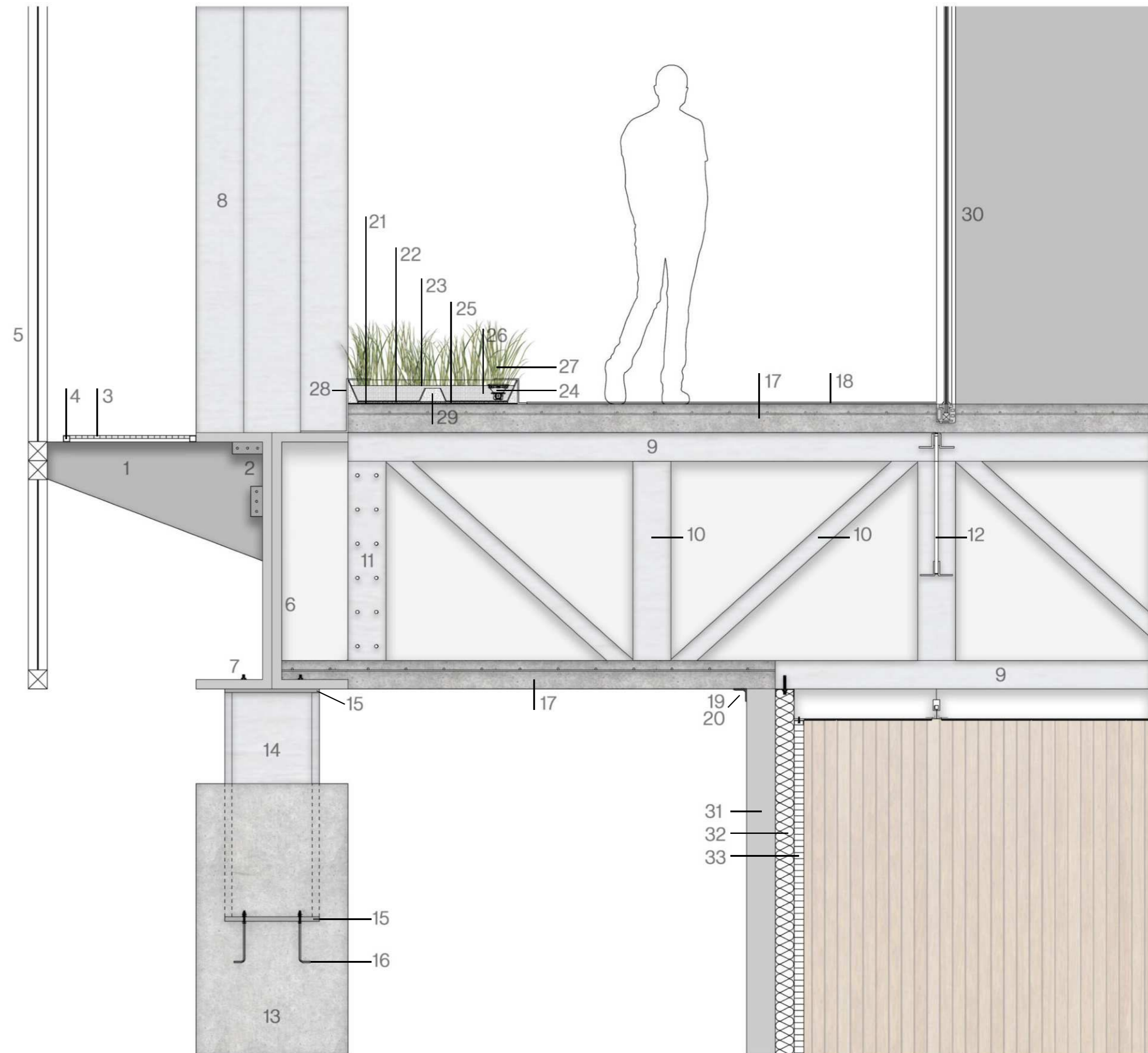


# DETALLES CONSTRUCTIVOS

Desarrollo sistema tecnológico

## Detalle 2 |

1. Ménsula metálica
2. Anclaje chapa galvanizada
3. Pasarela técnica de acero galvanizado
4. Perfiles tubulares estructurales 5x5 mm.
5. Malla metálica microperforada
6. Cordón inferior perfiles en C soldados
7. Pernos de anclaje
8. Montantes perfiles HEB 800
9. Perfiles UPN 40
10. Perfiles tubulares 150 mm. x 200 mm.
11. Pieza metálica soldada y abulonada
12. Vigas Joist (L=8 m. x h=0,75 m.)
13. Columnas de hormigón armado Ø1 m.
14. Perfil HEB 500
15. Placa de anclaje
16. Pernos de anclaje
17. Losa steel deck (chapa deck+capa de compresión+malla)
18. Solado microcemento e=3 mm.
19. Ángulo de acero galvanizado 75x75 mm.
20. Junta elástica cinta de sellado de neopreno
21. Membrana impermeabilizante 4 mm.
22. Barrera anti-raíces 2 mm.
23. Bandejas de drenaje
24. Embudo de drenaje
25. Geotextil
26. Sustrato
27. Vegetación
28. Perfil de terminación
29. Cajón de contención en concreto
30. Carpintería de aluminio con DVH
31. Tabique de hormigón armado c/ impermeabilizante
32. Aislación térm. lana de vidrio e/ perfiles de acero galvanizado
33. Revestimiento interior panel de listones de madera



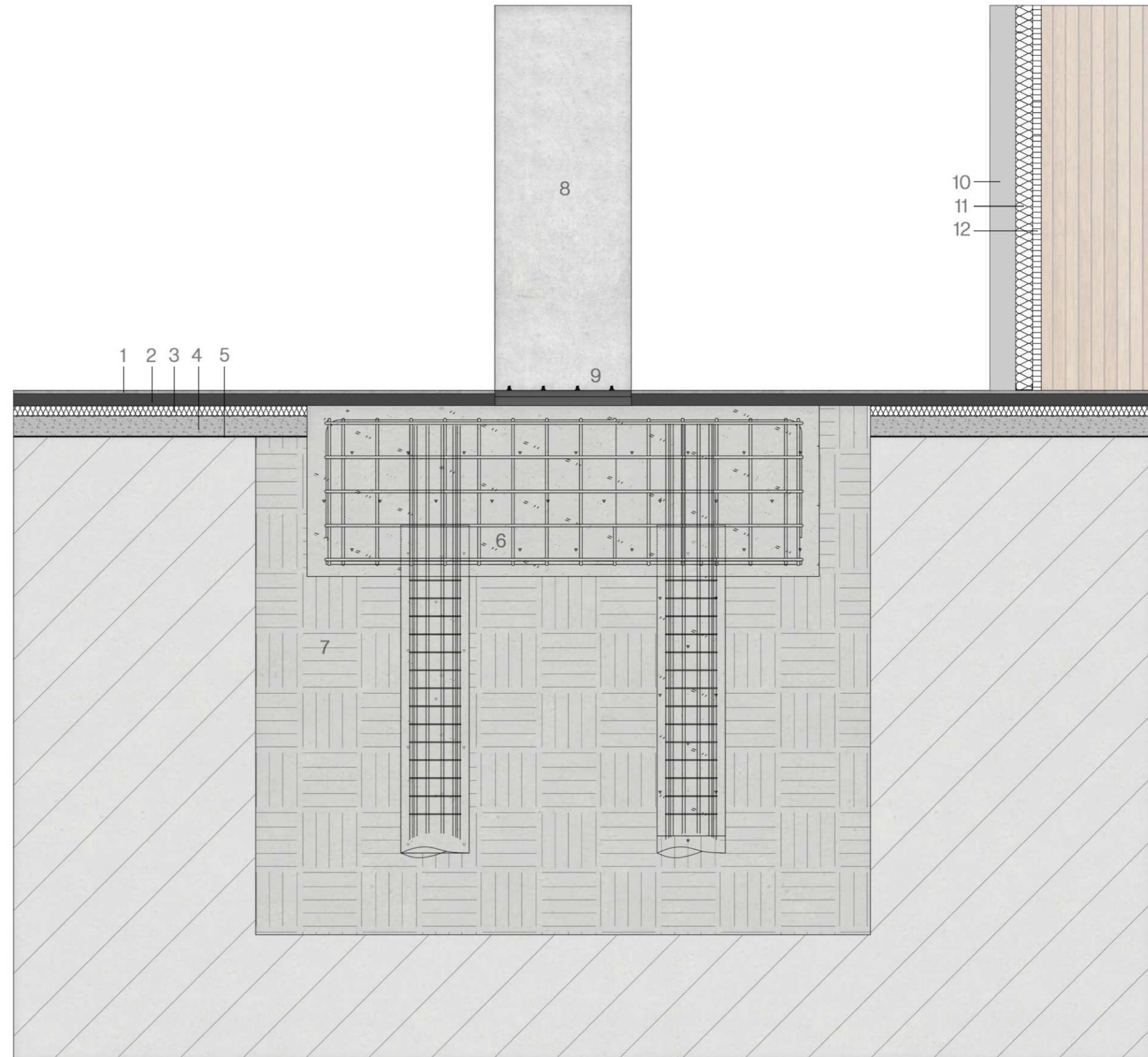


# DETALLES CONSTRUCTIVOS

Desarrollo sistema tecnológico

## Detalle 3 |

1. Solado microcemento e=3 mm.
2. Carpeta con concreto hidrófugo e=7 cm.
3. Aislación térmica EPS e=6 cm.
4. Contrapiso hormigón
5. Film de polietileno 200 micrones
6. Pilotes con cabezal (3m.x3m.x1m.) de hormigón armado
7. Tierra compactada
8. Columna de hormigón armado Ø1 m.
9. Placa de anclaje con pernos
10. Tabique de hormigón armado c/ impermeabilizante
11. Aislación térm. lana de vidrio e/ perfiles de acero galvanizado
12. Revestimiento interior panel de listones de madera





# COMPORTAMIENTO CLIMÁTICO

Hacia una arquitectura responsable y sostenible en el tiempo



**Malla metálica microperforada**  
para control solar

**Paneles fotovoltaicos:**  
radiación solar = electricidad

**Recolección agua de lluvia**  
para riego

**Ventilación cruzada**  
para la renovación natural del aire

**Vacío módulo central**  
flujo de aire continuo

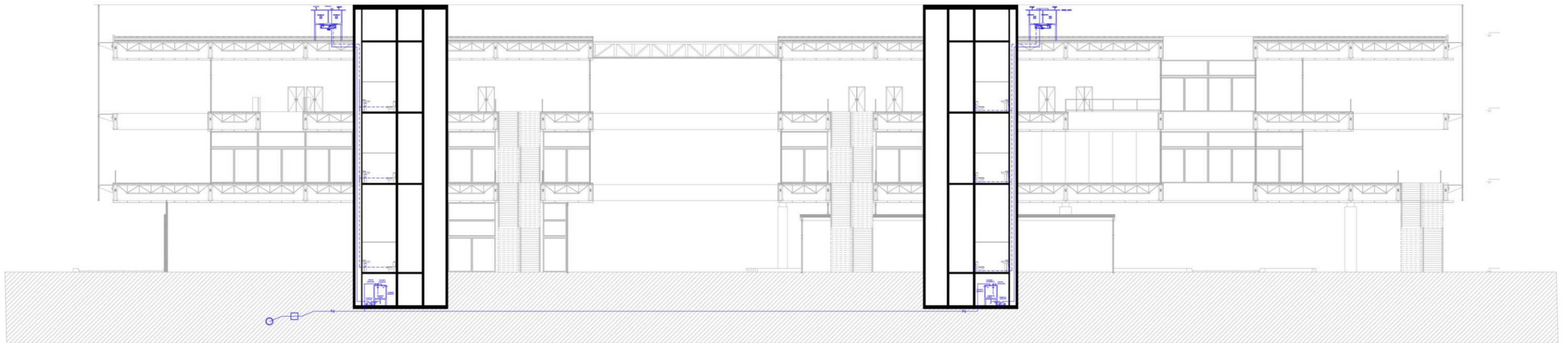


# INSTALACIÓN AGUA FRÍA Y CALIENTE

## Instalación sanitaria

El edificio se abastece de agua fría proveniente de la red. Este suministro se maneja mediante un sistema presurizado, en el cual el agua entra al edificio y se dirige hacia un tanque de bombeo. A partir de allí, el agua es impulsada por dos bombas hacia los tanques de reserva mixtos, ubicados en la azotea técnica.

Las tuberías de agua fría y caliente se distribuyen verticalmente a través de los plenos técnicos. Las conexiones de agua fría abastecen lavabos, sanitarios y cocinas. Las conexiones de agua caliente abastecen cocinas, y dicho calentamiento se obtiene a partir de termotanques eléctricos ubicados en las mismas.



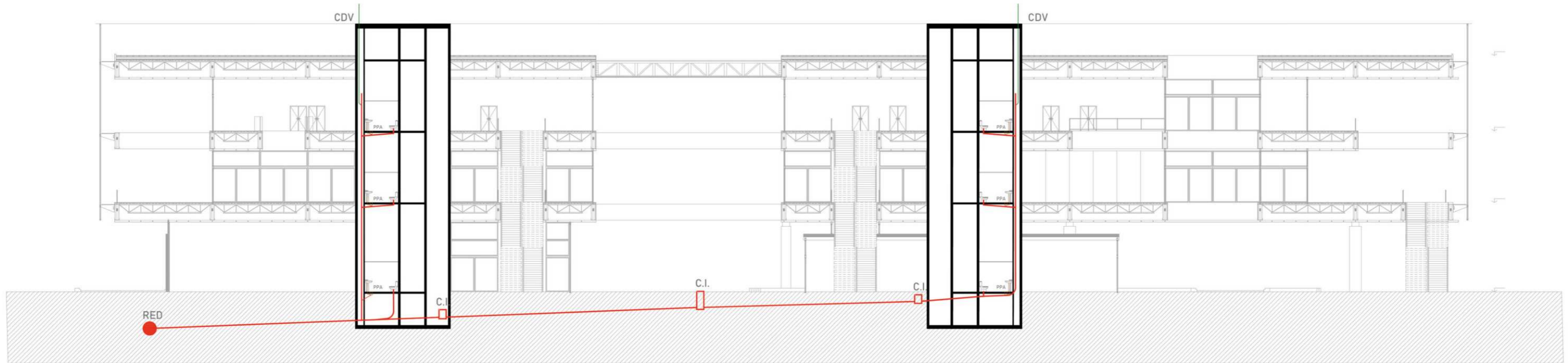
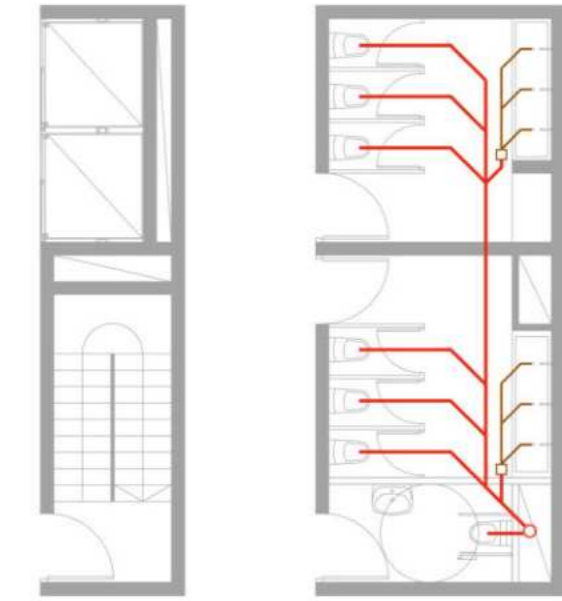
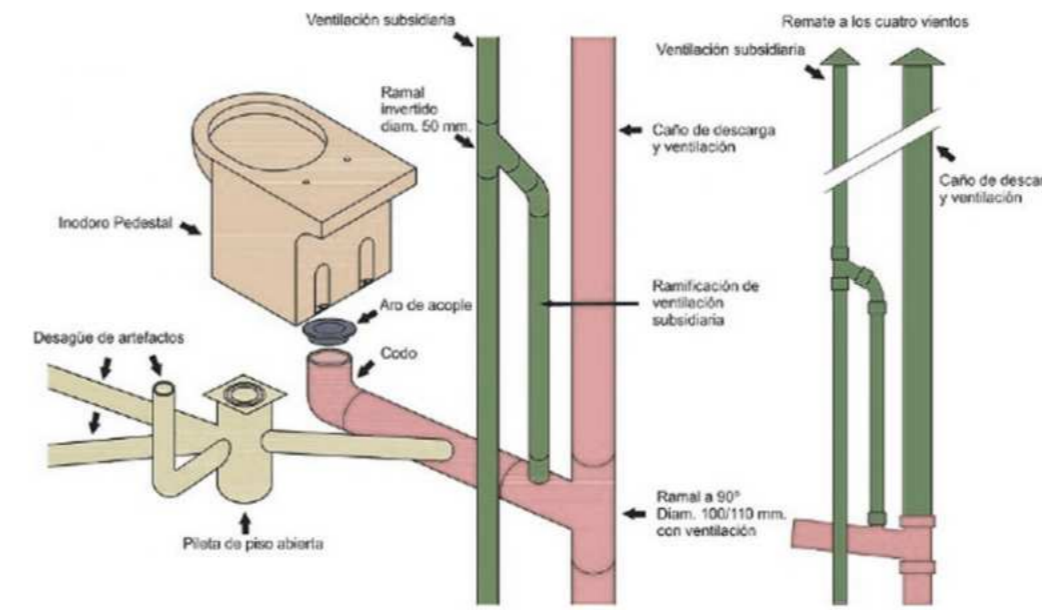


# INSTALACIÓN CLOACAL

Instalación sanitaria

Las negras y grises provenientes de sanitarios y cocinas son evacuadas mediante bajadas por los plenos técnicos, ubicados dentro del núcleo de servicios. Estas bajadas recogen estas aguas y las dirigen a redes cloacales principales de la ciudad, para su evacuación fuera del edificio.

Se utilizarán cañerías, uniones y codos de PVC por su alta resistencia a la corrosión, ligereza y facilidad de instalación. A su vez, el sistema incluye registros de limpieza en puntos clave para facilitar acceso y mantenimiento.



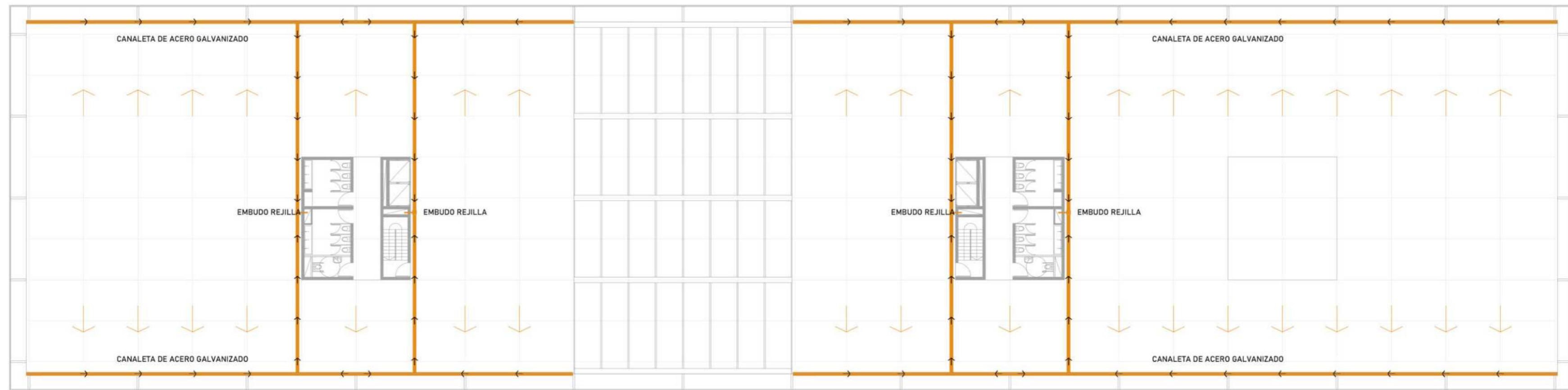
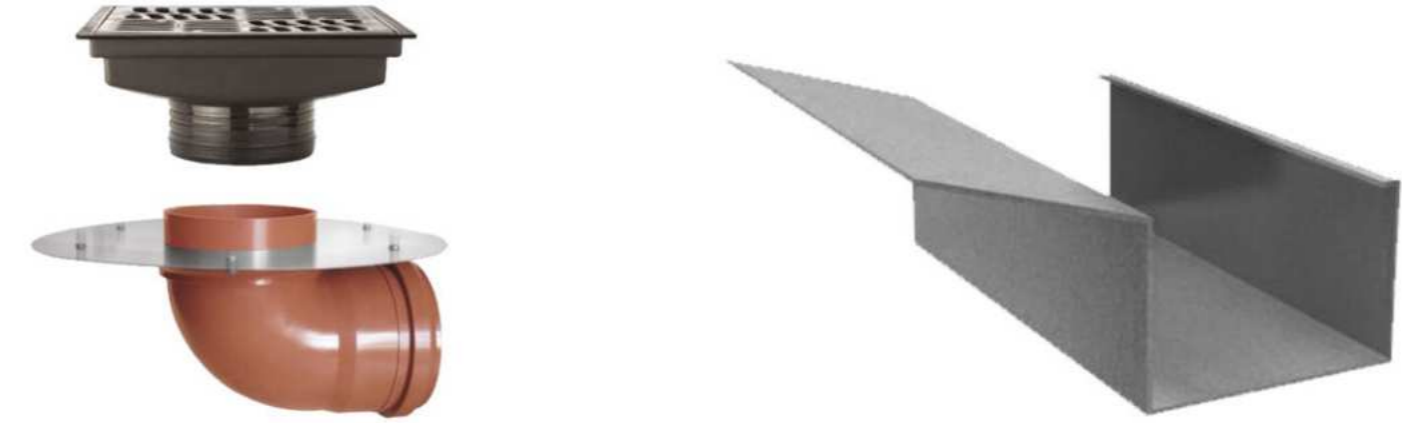


# INSTALACIÓN PLUVIAL

Instalación sanitaria

El sistema de recolección pluvial está compuesto por canaletas de acero galvanizado y rejillas embudo dispuestas en las cubiertas del edificio. El agua de lluvia es conducida por ellas hacia los plenos técnicos. Las bajadas conectan con un tanque de almacenamiento, permitiendo la acumulación del agua para su posterior reutilización en riego.

El sistema asegura una distribución eficiente del agua, evitando su acumulación en las superficies. De esta manera, el sistema no solo recoge y evacua el agua, sino que también contribuye a la sostenibilidad del edificio al reutilizar este recurso,



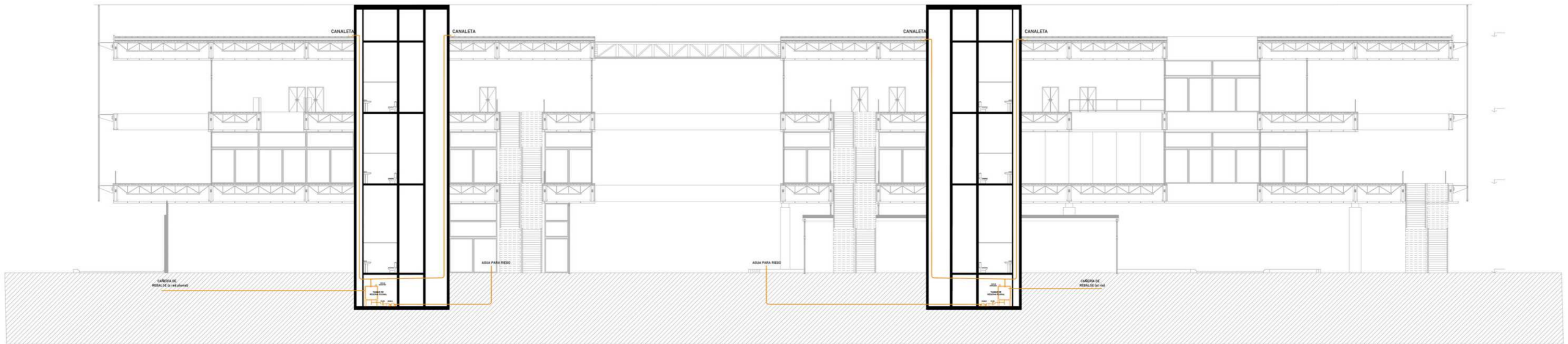
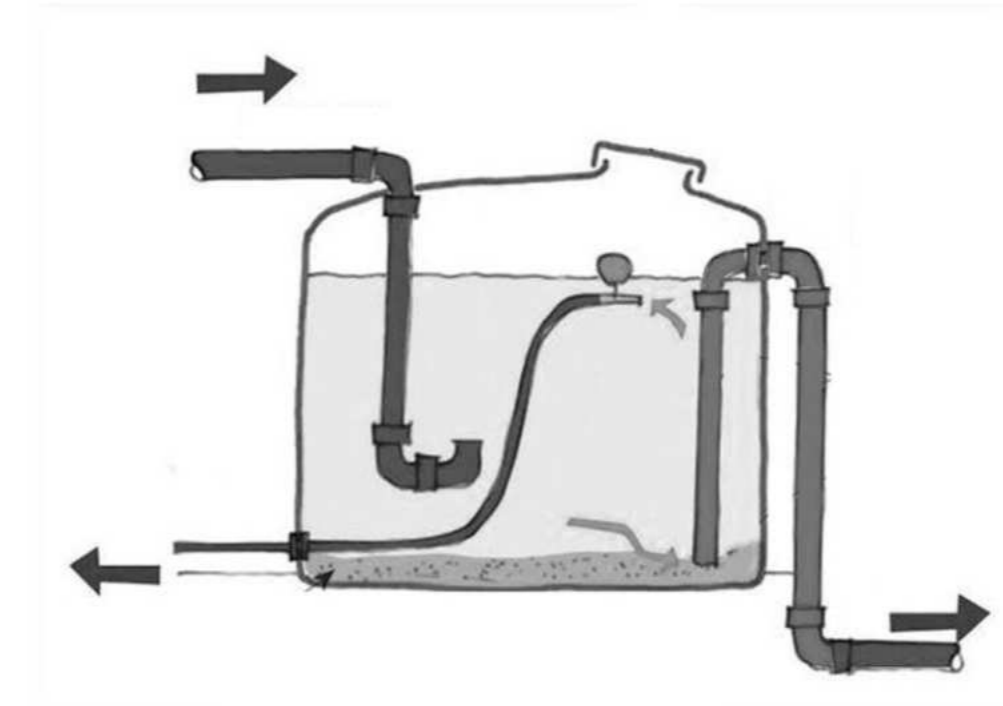


# INSTALACIÓN PLUVIAL

Instalación sanitaria

El tanque en el que se almacenará el agua se ubicará en el subsuelo. El mismo cuenta con un sistema de filtrado que permite separar partículas y sedimentos antes de que el agua se almacene, asegurando así una mayor calidad del agua reutilizada.

Cuando el tanque alcanza su capacidad máxima, se activa un mecanismo de bloqueo que ordena la evacuación del exceso de agua a través de un sistema de desborde controlado. Algunas de estas bajadas desembocan directamente en el río, mientras que otras se conectan a la red pluvial.



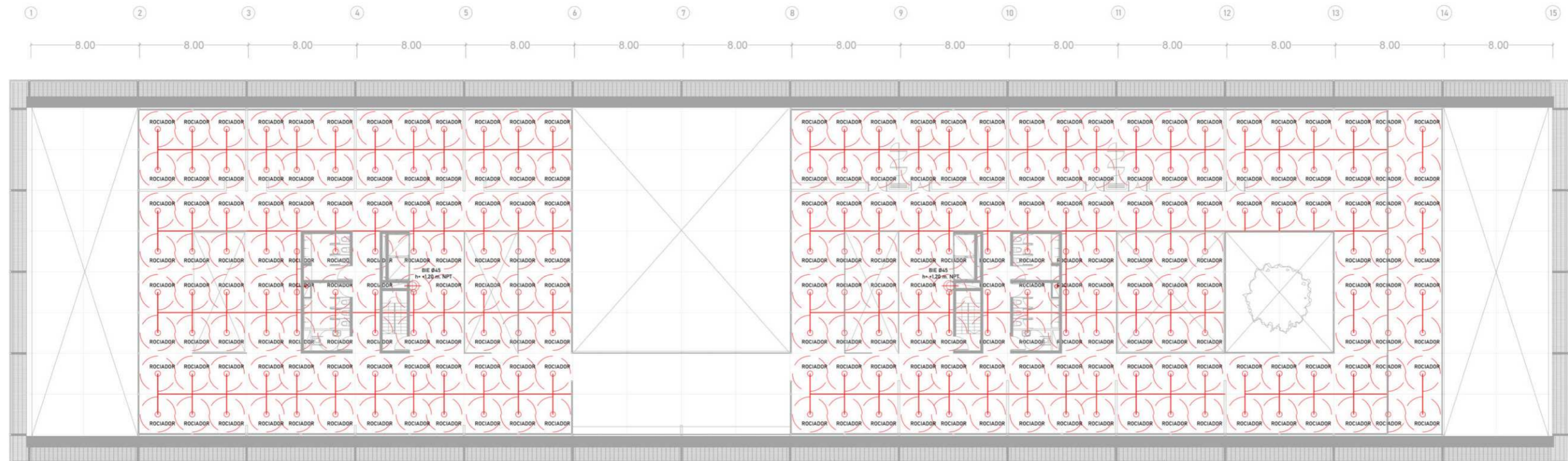
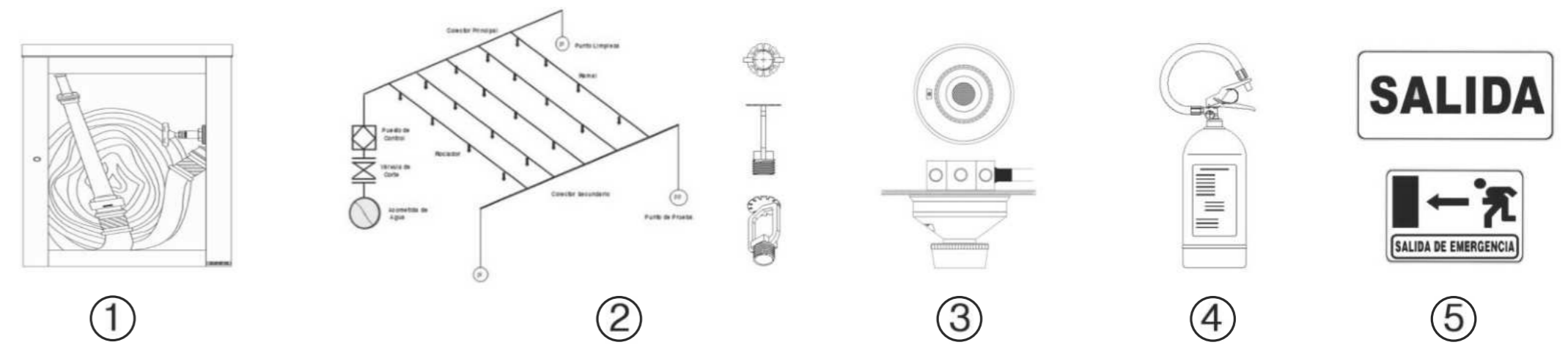


# INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

Prevención, detección y extinción

El sistema contra incendio incluye una red de hidrantes (1) conectada a tuberías de agua presurizada, así como rociadores (2) automáticos en áreas comunes, y detectores de humo (3) instalados en los techos y conectados a un sistema de alarmas.

A su vez, se dispone de elementos según las normativas de seguridad, garantizando la protección de todas las áreas del edificio en caso de emergencia. Los mismos incluyen: señalética, cartel luminoso de salida y dirección de evacuación (4), plan y plano de evacuación, luces de emergencia y matafuegos (5).

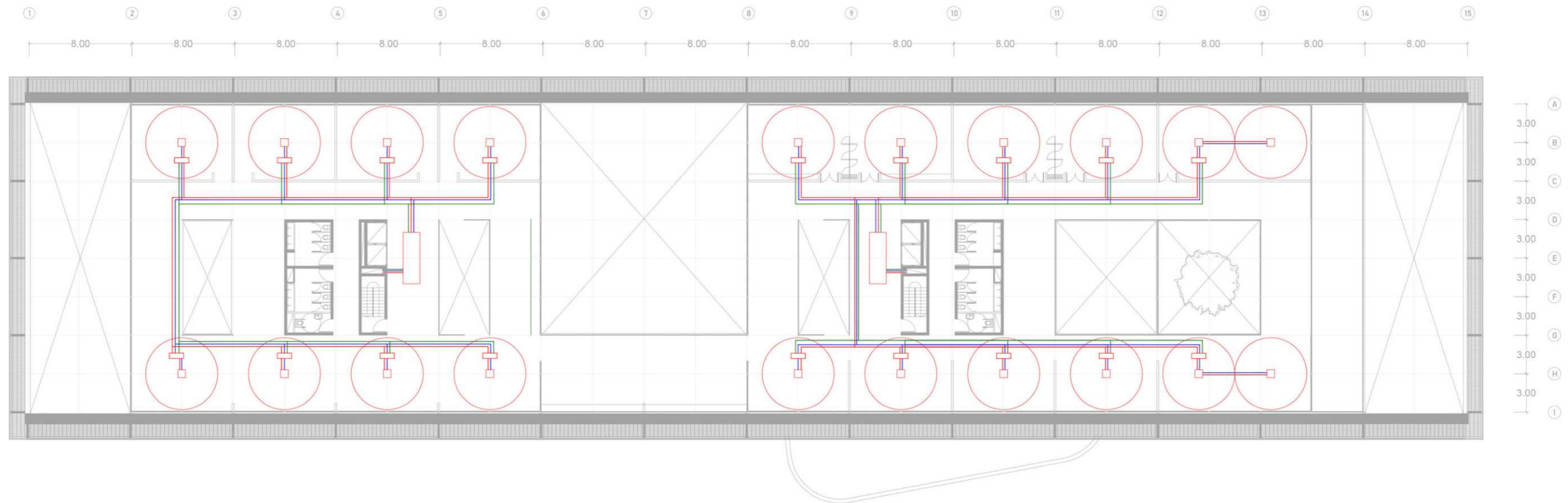
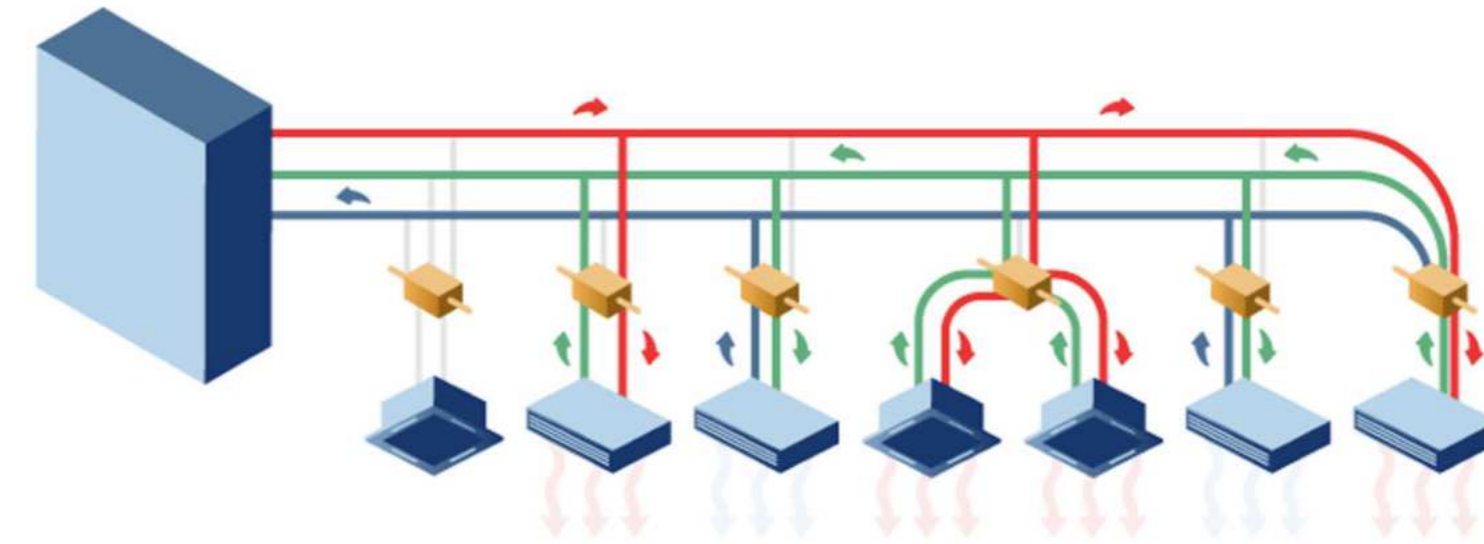




# INSTALACIÓN ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

## Sistema VRV

Se utiliza el sistema VRV de 3 tubos con recuperación de calor, donde encontramos una tubería para líquido, otra para el gas y la tercera para el retorno. Este proporciona climatización mediante la variación del volumen de refrigerante distribuido entre las unidades interiores ubicadas en diferentes zonas del edificio. Las unidades exteriores (ubicadas en la azotea técnica) están conectadas a múltiples unidades interiores. Se utilizan unidades tipo cassette. Este sistema proporciona un gran ahorro energético, zonificación independiente (control preciso de la temperatura en cada local) y gran flexibilidad. El modelo de 3 tubos hace que se puedan utilizar algunas unidades internas para calentar y otras para refrigerar, simultáneamente.





## **06** | CONCLUSIÓN



# CONCLUSIÓN

A modo de conclusión, este proceso me ha permitido reflexionar sobre cómo cada intervención urbana y arquitectónica no solo transforma el espacio físico en el que se inserta, sino que también influye directamente en la dinámica de la **comunidad**, ya que será ella quien haga uso y experimente estos espacios. Impactando así en la vida de las personas y en el paisaje.

Es esencial proyectar con una **visión integral**, comprendiendo el contexto, las necesidades y las particularidades del entorno, como así también considerando que cada proyecto debe ser flexible en el tiempo, capaz de evolucionar junto con las demandas de quienes lo habitan y las posibles transformaciones, manteniendo su relevancia y funcionalidad a largo plazo.

Esta perspectiva permite crear espacios que no solo responden a exigencias funcionales, sino que también promueven una mejor calidad de vida. Cada proyecto se convierte en una oportunidad para generar un impacto positivo, fortaleciendo la relación entre las personas y su entorno, y dejando una huella duradera en el desarrollo urbano y social.

Por último, quiero agradecer a todas las personas que, de una forma u otra, me han acompañado a lo largo de este proceso: a mi familia, mi pareja, mis amigxs. Como también a mis docentes y a la **Universidad Nacional de La Plata**, una institución pública y de calidad, de la cual me siento profundamente agradecida por haber formado parte, y que conforma una de las herramientas más valiosas y un verdadero privilegio en nuestra sociedad.



"La arquitectura debería hablar de su tiempo y lugar, pero anhelar la atemporalidad." - Frank Gehry.



