

POTENCIADOR URBANO
CONDENSADOR SOCIAL

Autor: Agustín CERRUDO

Nº de alumno: 38684/7

Título: "Potenciador Urbano, Condensador Social"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°1 MORANO - CUETO RÚA

Docente: Constanza SALDIAS

Unidad Integradora: Arq. Alejandro VILLAR - Arq. Ramon Darío MEDINA - Arq. Mario CALISTO AGUILAR

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa: 18-12-23

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

01. INTRODUCCIÓN

Potenciador urbano	6
--------------------------	---

02. SITIO

Ubicación territorial.....	8
Berazategui.....	9
Un poco de historia	10
Identidad.....	11
La vinculación comunitaria.....	12
Área de intervención.....	13
Vías de circulación	14
Densidades y espacios verdes	15
Usos y actividades	16
Diagnóstico urbano Berazategui	17
Plan maestro: Reestructuración Berazategui - Zona Central.....	18

03. TEMA

Condensador social	20
Surgimiento del Condensador social	21
Sesc 24 de Maio.....	22
Porque proponer un potenciador urbano?	23
Potenciador urbano, cuadro conceptual	24
Porque un Condensador Social?	25
Que es, y para quien?	26

Datos estadísticos	27
--------------------------	----

04. REFERENTES

Sesc 24 de Maio.....	29
instituto Salles Moreira.....	30

05. PROYECTO

Edificio prototipo.....	32
Estrategias proyectuales - Sitio	33
Estrategias proyectuales - Sitio	34
Programa	35
Programa.....	36
Estrategias proyectuales	37
Implantación.....	38
Planta nivel +0.00. Esc 1:500	39
Perspectiva.....	40
Planta nivel +0.00. Esc 1:200	41
Planta nivel -4.00. Esc 1:200.....	42
Planta nivel -8.00. Esc 1:200	43
Perspectiva.....	44
Planta nivel +5.00. Esc 1:200.....	45
Planta nivel +10.00. Esc 1:200.....	46
Perspectiva.....	47
Planta nivel +15.00. Esc: 1:200.....	48

Planta nivel +20.00. Esc: 1:200	49
Perspectiva.....	50
Planta nivel +25.00. Esc: 1:200.....	51
Planta nivel +30.00. Esc: 1:200	52
Perspectiva.....	53
Planta nivel +35.00. Esc: 1:200.....	54
Planta nivel +40.00. Esc: 1:200.....	55
Perspectiva.....	56
Planta nivel +45.00. Esc: 1:200.....	57
Planta nivel +50.00. Esc: 1:200.....	58
Perspectiva.....	59
Planta nivel +55.00. Esc: 1:200.....	60
Perspectiva.....	61
Corte A-A.....	62
Corte B-B.....	63
Perspectiva.....	64
Vista A-B.....	65
Vista C-D.....	66
Perspectiva.....	67
06. ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS	
Criterios estructurales: Diseño estructural.	69
Criterios estructurales: Estrategia estructural.....	70
Perspectiva.....	71
Criterios estructurales: Estrategia estructural.....	72
Planta fundaciones	73

Perspectiva.....	74
Criterios estructurales: Estructura entrepiso.....	75
Plantas estructurales ..	76-77-78
Perspectiva.....	79
Envolvente: Lenguaje	80
Envolvente: Cerramiento	81
Perspectiva.....	82
Detalle constructivo	83
Envolvente: Criterios de sustentabilidad	84
Perspectiva.....	85
Instalación de agua fría y caliente.....	86
Instalación de agua fría y caliente.....	87
Instalación contra incendios.	88
Instalación contra incendios.	89
Instalación desagüe cloacal.....	90
Instalación desagüe cloacal.....	91
Instalación desagüe pluvial.....	92
Instalación desagüe pluvial.....	93
Instalación de acondicionamiento térmico	94
Instalación de acondicionamiento térmico	95
Perspectiva.....	96
07. EPÍLOGO	
Recorrido académico.....	98
Reflexión final.....	99

01. INTRODUCCIÓN

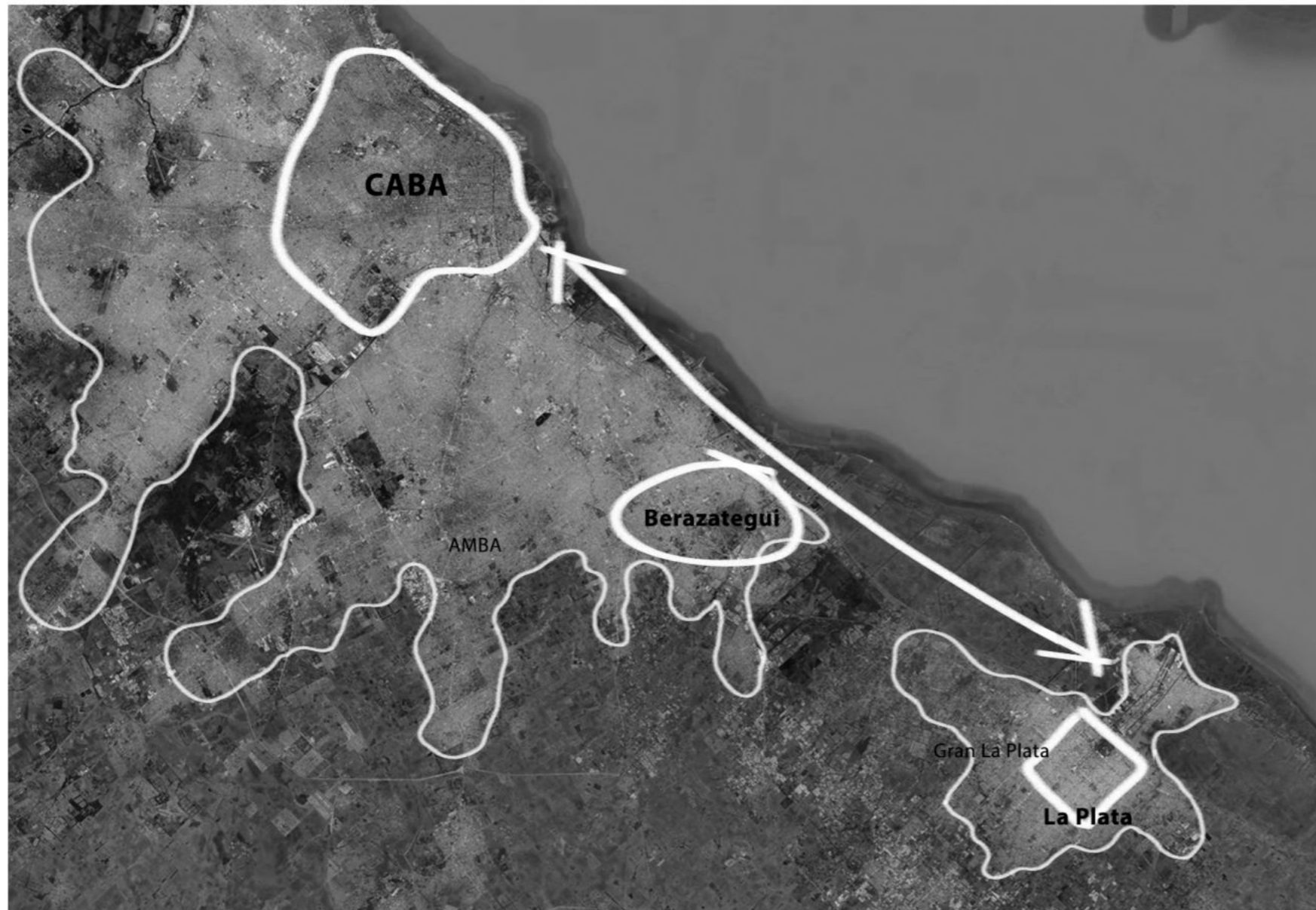


Potenciador urbano ...

“Proyectamos Condensadores Urbanos que sean parte de una arquitectura adaptativa que busque maximizar su propia sostenibilidad tanto para la demanda actual y presente, pero que sean el pie para su uso a futuro, en relación al tejido urbano.”

Es de gran importancia para cualquier ciudad contemplar el equipamiento colectivo que sirva de dispositivo de inclusión social, que habite ser habitado por la heterogeneidad presente en la misma. Se entiende que es necesario proyectar ciudades con una arquitectura que responda y se adapte dinámicamente a las necesidades cambiantes de las personas y del contexto. Para ello debemos considerar que los edificios híbridos son aquellos que se convierten en dispositivos demostrativos de principios sostenibles y facilitadores del cambio, la activación y reactivación espacial urbana, enfocados en la construcción y reconstrucción de identidades culturales y memorias colectivas.

02. SITIO

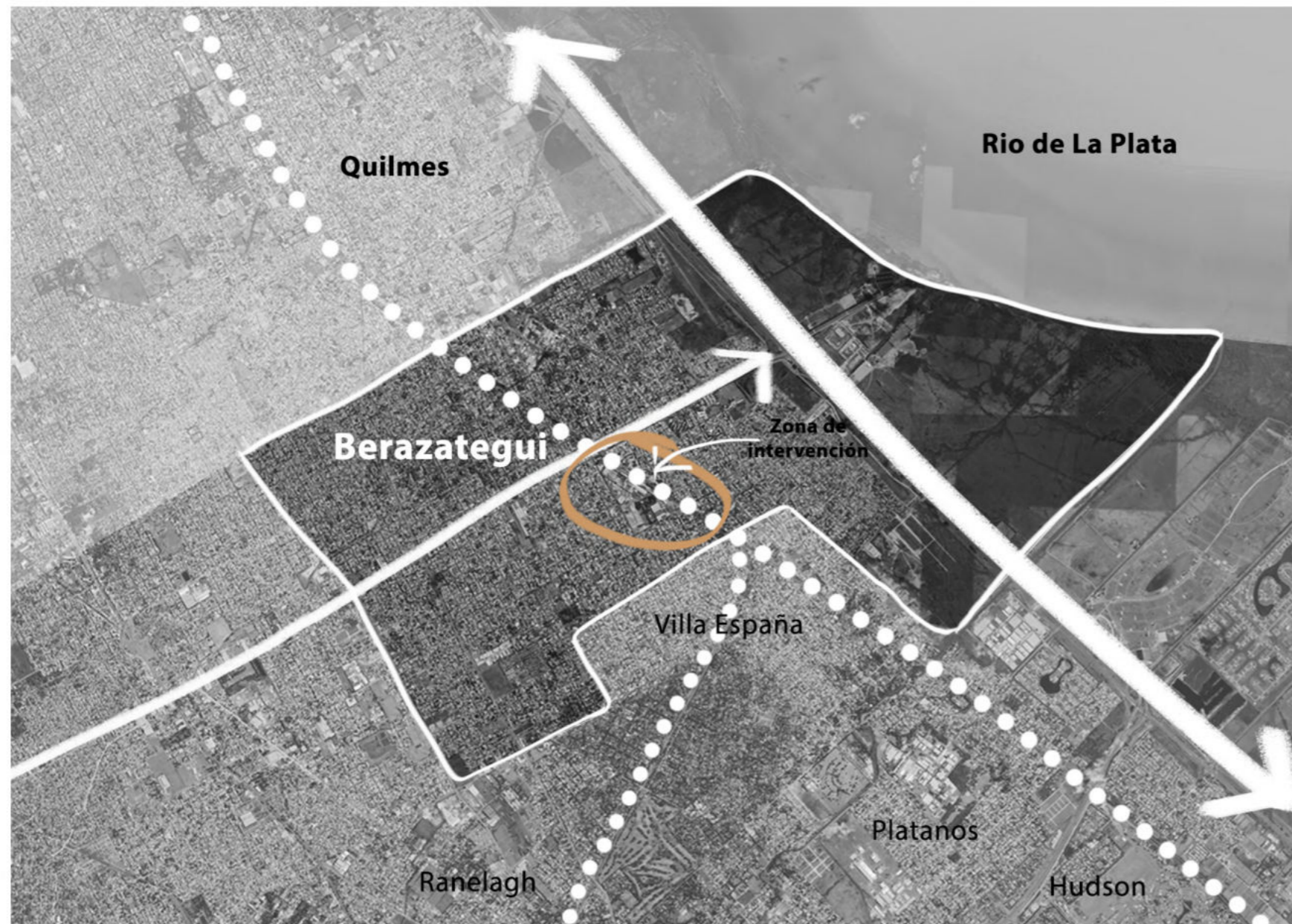


Ubicación territorial

El proyecto se encuentra ubicado en la localidad de Berazategui. Es una ciudad del conurbano bonaerense o Gran Buenos Aires, ubicada sobre las costas del Río de la Plata.

Tiene como potencialidad que está localizada en el punto medio entre las dos centralidades como lo son la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y La Plata. Está a 26 km de la ciudad de Buenos Aires y a 36 km de La Plata. Por lo cual se encuentra ubicada en un punto fundamental en la zona regional.

Además, podemos observar que tiene conexión directa con la Autopista Buenos Aires - La Plata que es la vía principal de conexión de CABA con los partidos de zona sur (Avellaneda, Quilmes) y las localidades del Gran La Plata (Villa Elisa, City Bell, Manuel B. Gonnert, Berisso, Ensenada).



Berazategui

El área a intervenir se encuentra ubicado en una zona estratégica de la localidad, ya que está localizado en la zona céntrica del partido. Encontrándose cercano a las vías principales que conectan el partido, como son la Avenida 14 (con desembocadura directa a la Autopista Buenos Aires-La Plata), Avenida Presidente Nestor Kirchner y Avenida 21.

La zona de intervención es en la parte céntrica. A pocas cuadras está la estación de trasbordo del Ferrocarril Roca, la cual tiene el ramal hacia La Plata y vía Bosques. También, en sus cercanías está el centro comercial de Berazategui, la Universidad Abierta Interamericana UAI y demás potencialidades que justifican la zona de ubicación del proyecto.

Lo que busca el trabajo a través de todas estas generalidades nombradas es darle un carácter de mayor importancia a la zona, que sea una nueva centralidad para el partido.



Un poco de historia ..

La localidad de Berazategui data de sus comienzos en el siglo XIX siendo un pequeño pueblo rural, pertenecía al partido de Quilmes. Inicia su expansión urbana en el año 1872 gracias a la llegada del ferrocarril.

Berazategui es reconocido por ser la capital nacional del vidrio, esto está dado ya que en el año 1906 se asienta la cristalería Rigolleau, esto generó en el territorio un fuerte cambio social económico, convirtiéndose de una pequeña aglomeración urbana a un nuevo centro industrial. Para el año 1960 Berazategui se convierte en un distrito autónomo independizándose de Quilmes.

En 1992, el partido fue declarado Capital Nacional del Vidrio debido a la importancia que esta actividad ha tenido en la ciudad de la mano de artesanos e industriales tales como la Cristalería Rigolleau o la creación de la Escuela Municipal del Vidrio y al Museo Municipal del Vidrio, único en su tipo en toda América Latina.



Identidad

Ya como partido Berazategui comenzó a construir su identidad de la mano de sus vecinos.

En 1975 una muestra de esto fue el nacimiento de la Asociación Deportiva Berazategui "el naranja", que actualmente sigue siendo una de las grandes pasiones de los berazateguenses.

A fines de los 80 y principios de los 90 Berazategui comenzó a vivir grandes cambios gracias a una administración que municipalizaría los servicios públicos para acercarlos a cada vez más vecinos.

Asimismo en 2015, Berazategui sería proclamada como la Capital Provincial de los Parques Industriales por la Legislatura Bonaerense, título que ganó gracias al desarrollo de sus 13 parques.



La vinculación comunitaria ...

La Municipalidad de Berazategui cuenta con un recorrido de casi 30 años entendiendo a las políticas culturales municipales como una concatenación de acciones sostenidas en el tiempo destinadas a ampliar el ejercicio inclusivo de los derechos culturales y el desarrollo humano a partir de la recuperación del sentido de pertenencia, el amor “por lo propio” y una “voluntad de destino compartido” que otorgue identidad a la vida comunitaria.

La descentralización operativa, la diversidad cultural, la gratuidad de los servicios, la consideración del entero ciclo vital para la participación cultural y la ampliación de la oferta con una siempre mayor pluralidad de propuestas y lenguajes expresivos.

La infraestructura cultural ha sido concebida como ámbitos polivalentes que articulan y potencian actividades educativas, museológicas y de exhibición, posibles gracias a la restauración y recuperación de espacios con carga significativa. Las sedes son pensadas como instituciones abiertas, con fuerte participación comunitaria e intrínseca relación con el espacio público. La localidad cuenta con Complejos Culturales Municipales, 8 Centros Culturales Barriales -incluyendo uno para Nuevas Tecnologías y Producción Cultural-, 3 Museos y 1 tanguería.

A esto hay que sumar la exitosa realización de los grandes eventos que ya son marca registrada de nuestra gestión municipal, como la Feria del Libro “LibrArte”, la Muestra Nacional “Berazategui Artesanías”, el Bera Rock, el Salón Nacional e Internacional de Vidrio y la Muestra Anual Educativa (MAE). Asimismo, la creciente cantidad de visitas de prestigiosas personalidades de la cultura nacional es un claro signo de la relevancia que, a lo largo de estos años, ha adquirido el trabajo del gobierno local en el campo de la cultura.





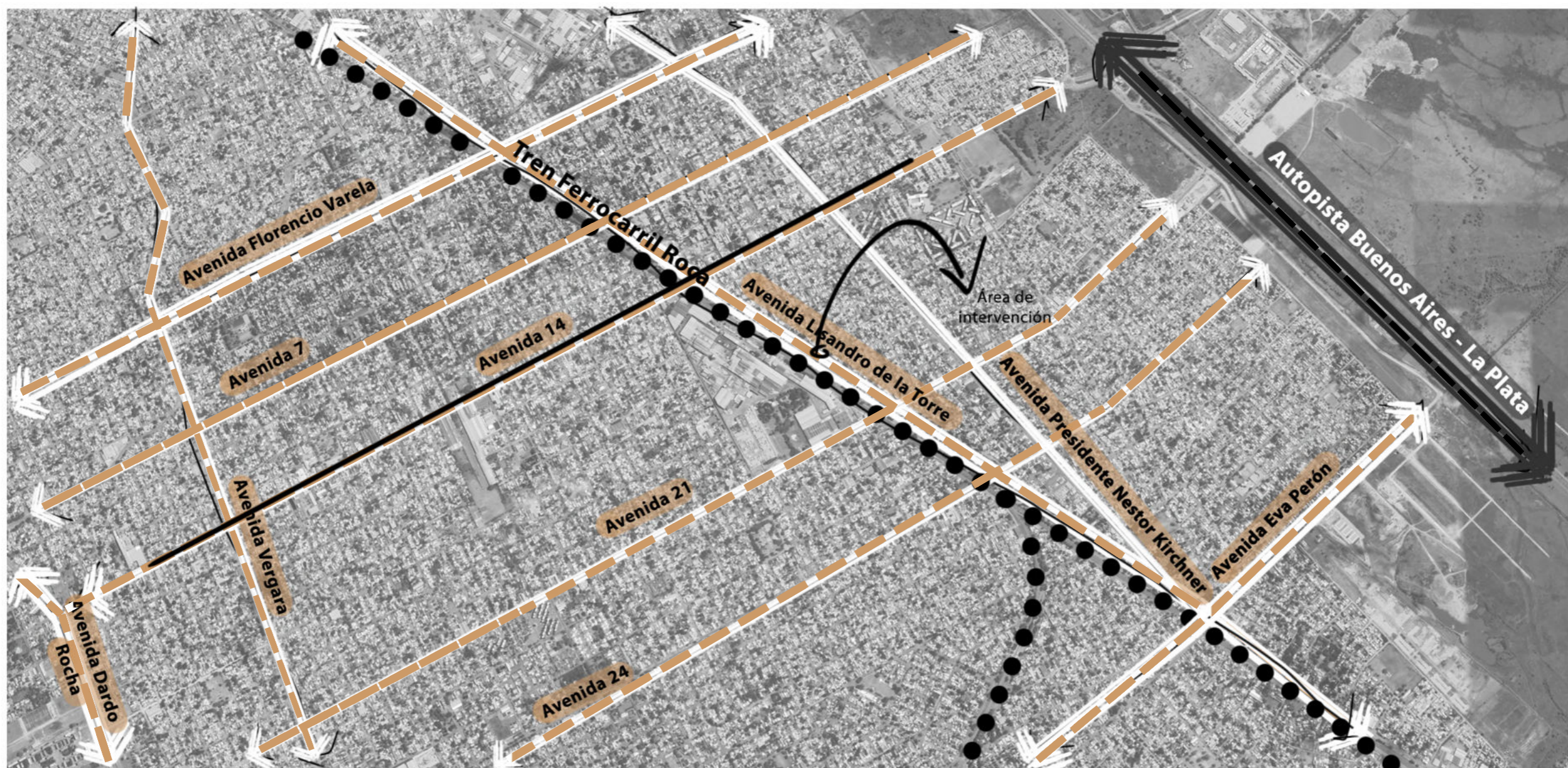
Área de intervención

El terreno a intervenir actualmente funciona un departamento nexo del Centro de actividades Roberto De Vincenzo que sería reemplazado por el nuevo proyecto multiprogramático. Se encuentra en relación cercana a varios edificios importantes, el Centro de Actividades "Roberto de Vincenzo", La pista de Atletismo Municipal, el Complejo cultural "El Patio", el Complejo cultural "San Francisco" y "Buena Yunta".




En lo que tiene que ver con la selección del terreno se tuvo en cuenta las potencialidades que contiene el sector, siendo una zona estratégica ya que en sus cercanías hay edificios significativos, entonces el proyecto viene a intervenir buscando ser un un ícono cultural, deportivo y administrativo en la ciudad, proponiendo ser un articulador entre edificios los existentes.

El terreno va a funcionar como conector entre la pista de atletismo y el centro de actividades. El proyecto va tener la presencia de una gran plaza seca que albergará un espacio de esparcimiento para las personas que concurren tanto al proyecto como a los espacios mencionados, esto va a generar una gran potencialidad al sector generando nuevos espacios públicos para el barrio.

Análisis

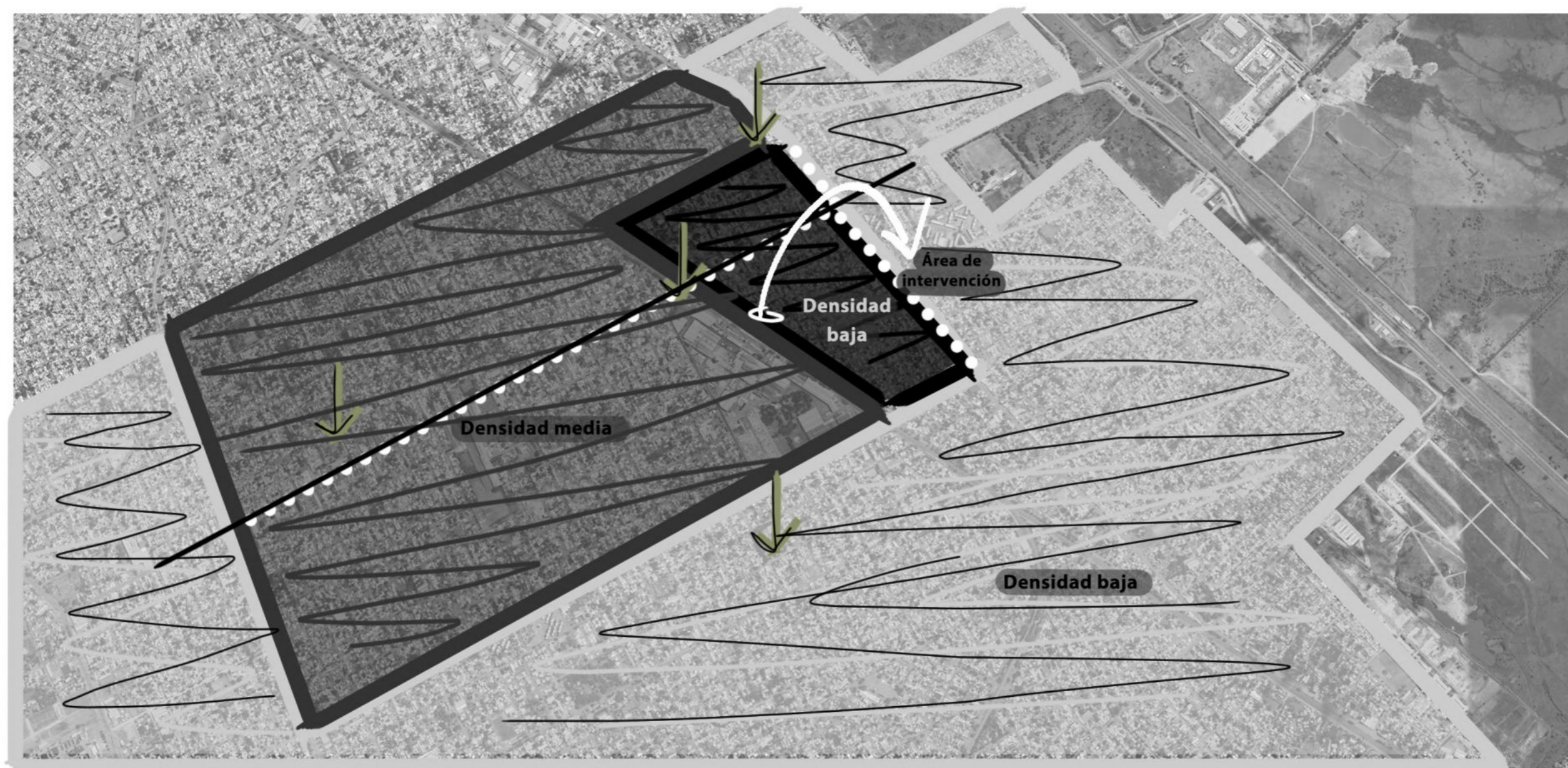


Vías de circulación

-  Autopista BsAs - La Plata.
-  Avenidas.
-  Tren ferrocarril roca.

- 1- Se puede observar que la trama de la localidad esta dispuesta de manera irregular.
- 2- Como calle principal del partido se localiza la Avenida 14, que desemboca con la Autopista Bs-As-La Plata. Luego se encuentran las demas avenidas de mayor importancia que se pueden identificar en el mapa.
- 3- Berazategui cuenta con una estación de trasbordo del FFCC ROCA que une lo que es CABA- LA PLATA.

Análisis



Densidades y espacios verdes

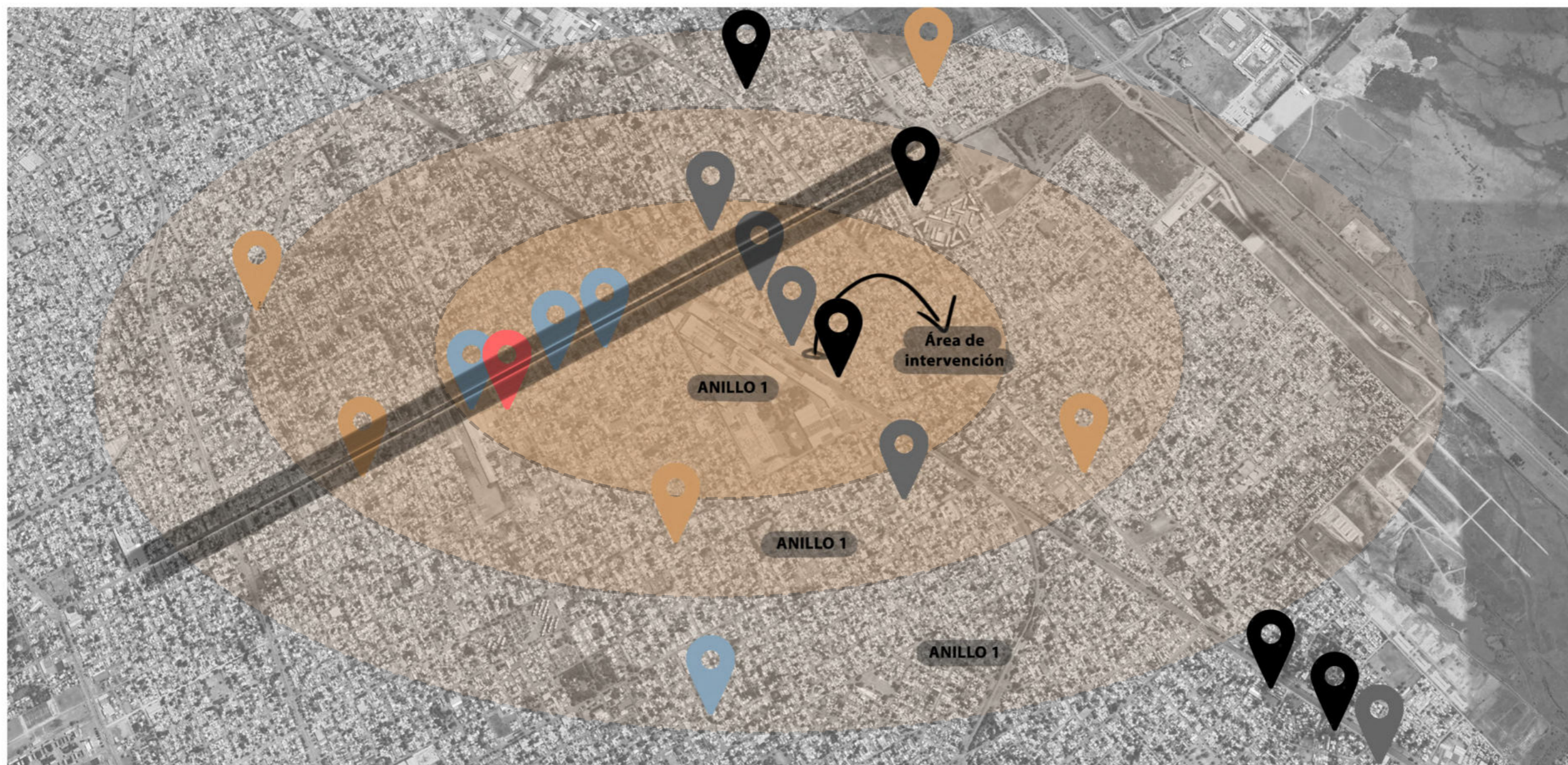
- Densidad alta.
- Densidad media.
- Densidad baja.
- Espacios verdes.
- Corredor comercial.

1- La densidad del partido se encuentra conformada por la zona céntrica entre la Avenida 7 y Avenida 21 / Avenida Mitre y Avenida Lisandro de la Torre, la cual tiene la mayor densidad donde están ubicados las edificaciones de gran altura. Mientras que nos vamos alejando la densidad disminuye de media a baja.

2- Sobre la Avenida 14 se localiza el corredor comercial mas importante, y también en la Avenida Mitre pero de menor importancia.

CERRUDO, Agustín

Análisis



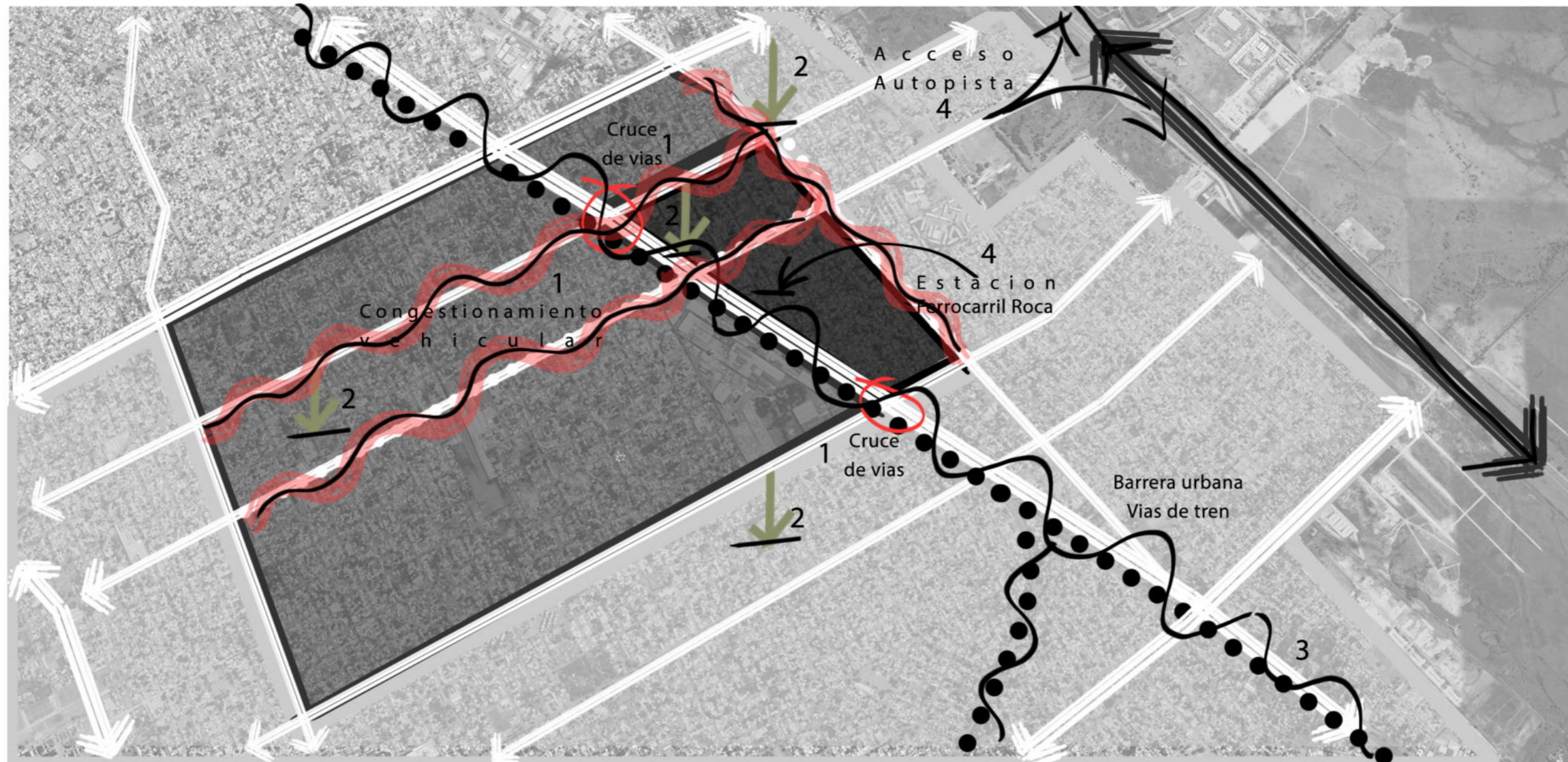
Usos y actividades

- Deporte.
- Espacios culturales.
- Polideportivos.
- Salud.
- Municipalidad.

1- En cuanto a los usos y actividades se puede observar en el mapa que están concentrados en su mayoría sobre la Avenida 14.

2- A modo de representación se puede identificar con las capas como a medida que nos alejamos hay actividades pero en menor medida.

Diagnóstico urbano Berazategui



■ Densidad alta.	□ Avenidas.
■ Densidad media.	■ Tren ferrocarril roca.
□ Densidad baja.	■ Autopista BsAs-La Plata.
■ Espacios verdes.	○ Corredor comercial.

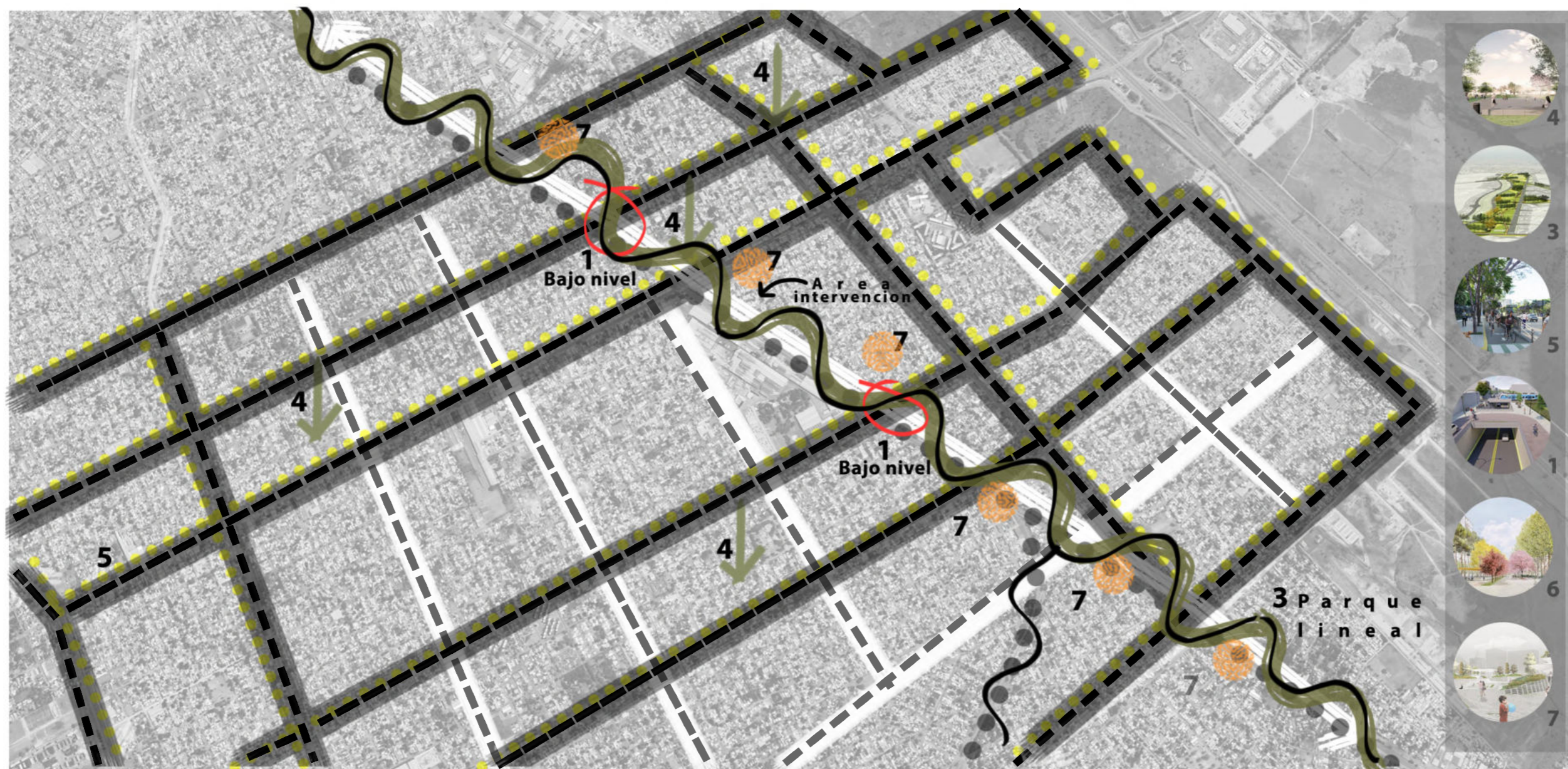
1- Se puede observar que una de las principales problemáticas que cuenta hoy en día Berazategui es el congestionamiento que se da en la zona céntrica, esto está dado ya que el crecimiento que se dió en los últimos años en la localidad no da abasto con la cantidad de flujo que transitan día a día actualmente, esto genera un colapso en las horas picos en los cruces de vías.

2- Además, otra problemática es la falta de espacios verdes. Berazategui cuenta con solamente 4 plazas para una localidad de más de 300.000 habitantes, de las cuales la mayoría no están en condiciones.

3- Las vías del ferrocarril además de ser una barrera urbana da como consecuencia un espacio en desuso y abandono.

4- Como potencialidades del sitio se adquiere la posición estratégica del partido al estar ubicado entre los dos grandes centros urbanos como lo son CABA-LA PLATA. Además, su buena accesibilidad con salida directa a la AUBASA y la estación de trasbordo del FFCC ROCA.

Plan maestro: Reestructuración Berazategui - Zona Central



1- En los cruces de vías donde se produce un colapso en las horas picos se propone establecer bajos niveles que descongestionen el área y el tránsito sea más fluido. 🚫

2- Se busca jerarquizar la trama urbana de la localidad dando mayor importancia a las avenidas principales con un mejor mantenimiento de las mismas. Además, se opta por proponer calles de un tipo más secundario con el fin de descongestionar las de un carácter más principal.

3- La zona de las vías del FFCC ROCA en su totalidad se propone un parque lineal verde, con equipamientos que complementen el mismo como los siguientes ítems; Puntos de reciclaje, circuitos aeróbicos y equipamientos de juegos. De esta manera la zona que se encontraba en desuso tenga una revitalización y también contribuir a la falta de espacios verdes que actualmente tiene la localidad. 🌿

4- En cuanto a las plazas existentes, se proponen una recuperación estableciendo un nuevo alumbrado público, equipamientos de juegos y de actividad física. También, establecer en cada una de ellas un punto de reciclaje. ↓

5- Para la movilidad de los ciclistas se establece nuevos circuitos de bicisendas en las calles principales para mejorar la vialidad y tener menor accidentes en las zonas más concurrentes. 🚲

6- En las vías principales además de bicisendas para fomentar uso y cuidado de espacios verde se proponen avenidas con boulevard arbolado. 🌳

7- En el parque lineal en diferentes puntos se enfoca en la posible realización de actividades y eventos al aire libre ya sea talleres de entretenimiento o ejercitación de la sociedad involucrada. 🎪

03. TEMA



Condensador social

“ Es un programa que alienta el encuentro de varias poblaciones que viven cerca unas de otras, pero rara vez se encuentran. El restaurante, la cafetería y las actividades deportivas están a disposición de la sociedad, empleados de la empresa, profesores , investigadores, etc. Su objetivo es crear un punto de encuentro para todos mezclando actividades que suelen estar separadas.”



Surgimiento del Condensador social ...

El Imperio Ruso del siglo XIX gobernaba bajo una gran desigualdad política social y económica, causando trascendentes consecuencias. En este contexto surgen asociaciones de arquitectos y pintores donde se discuten ideas y se plantea la reconfiguración del vivir. Dentro del constructivismo, nace la conocida escuela OSA (Asociación de Arquitectos Contemporáneos) que creían en lo nuevo, nuevas condiciones sociales y éticas.

Las crisis y guerras internas, las luchas del poder llevaron a la caída de la dinastía detonando en la Revolución Rusa. Se luchó por la igualdad entre hombres y mujeres, también se irán construyendo nuevos tipos de edificios destinados a nuevos propósitos sociales.

Luego del triunfo de la Revolución Rusa, el mensaje de Lenin y el surgimiento de las escuelas ASNOVA y OSA, el objetivo era idear nuevas formas de edificios que le dieran una respuesta al nuevo estado socialista.

Entonces, el **condensador social** surge del Estado Soviético, era la concreción de una ideología y así también una arquitectura.

Su idea central era influir en el comportamiento social con la intención de intervenir en el diseño de los espacios públicos con el objetivo de romper la percepción de jerarquías. Buscaba un espacio de interacción barrial donde se realizaran diversas variedades de actividades.



Sesc 24 de Maio

El proceso de transformación y desarrollo de ciudades como São Paulo se adapta lentamente a los cambios en las costumbres y el estilo de vida de las sociedades que las construyen. La nueva unidad SESC, un conjunto complejo de instalaciones y servicios recreativos, que ocupará el antiguo edificio de la sede de Mesbla, ubicado en la esquina de las calles 24 de Maio y Dom José de Barros, en el centro de São Paulo, es un problema ejemplar de transformación en patrimonio urbano construido.

Con estas premisas, el proyecto propuesto pretende además de su uso simple y la adaptación de las instalaciones que originalmente sirvieron a usos de naturaleza tan diversa a los que se proponen contribuir de manera efectiva a la recuperación deseada de un área tan notable de la ciudad. Albergar con una plaza debajo del edificio existente la idea de transformar el lugar. La "Plaza del SESC", con carácter de galería libre, vinculada a la animación del barrio.



Porque proponer un Potenciador Urbano? ..

La demanda del siguiente trabajo parte de la necesidad de potenciar el desarrollo cultural y deportivo en la localidad de Berazategui. Esto está dado ya que actualmente se encuentran localizados en diferentes puntos del municipio pequeños espacios culturales y deportivos, de una escala barrial, pero no pueden satisfacer con la demanda que requiere la población.

Otra problemática es que no cuentan con la infraestructura adecuada para el desarrollo de las actividades requeridas. Entonces por estas razones me parece fundamental dar una respuesta a esta necesidad que tiene Berazategui, por lo tanto considero que mi propuesta es un Potenciador Urbano en la cual se van a desarrollar múltiples actividades.

La continuidad y diversificación del programa formativo en artes y oficios de la Secretaría de Cultura y Educación, implementado desde 5 Escuelas Municipales y 17 Áreas con alrededor de 400 talleres y 10.000 alumnos por año, es una característica fundamental del proyecto cultural local.



POTENCIADOR URBANO



POTENCIAR

FALTA DE INFRAESTRUCTURA

DESARROLLO CULTURAL

DESARROLLO DEPORTIVO

ESCALA BARRIAL

DEMANDA SOCIAL

INTEGRACIÓN SOCIAL





Porque un Condensador Social? ...

En cuanto al tema de este proyecto es un Condensador Social, se lo denomina así porque busca incentivar, potenciar e incluir el desarrollo cultural y deportivo en la localidad, ya que busca ser un Edificio Ícono en el partido, tanto por su función programática como por su característica arquitectónica.

En el mismo se llevarán a cabo múltiples actividades tales como, un auditorio con capacidad para 300 personas, oficinas administrativas, biblioteca, salas culturales, salas de conferencias, espacio para exposiciones, un gimnasio deportivo, entre otras actividades.



Qué es, y para quien?

Como objetivo central de proyecto, se plantea en base a la investigación realizada en la localidad de Berazategui, y como se dió un exponencial crecimiento en las áreas culturales y deportivas que se estuvieron implementando en los últimos años. El proyecto viene a intervenir en seguir potenciando e incentivando las políticas establecidas por el municipio.

- Se propone generar un ícono representativo de la localidad, utilizando las resoluciones en parte por la estructura y el cerramiento.

- Se busca potenciar el sector del centro de la localidad, proponiendo el proyecto como un espacio de encuentro, creando un lugar que funcione como nexo o expansión del "Centro de actividades Rober de Vincenzo", y además entre las personas que asistan al proyecto y para los vecinos del barrio.

- Crear espacios que potencien las actividades deportivas y culturales para establecer una lazo de conexión entre las personas.

- Se plantea un edificio multifuncional en su interior, pero sin dejar de lado la relación con el espacio exterior, ya que se encuentra ubicado en un sitio estratégico, y que tenga la capacidad de tener un sentido de pertenencia con la localidad, potenciando el sector y la localidad.

- Espacios flexibles que permitan el desarrollo de múltiples actividades, que brinde la posibilidad que se establezcan la interacción entre las mismas.

TERRITORIO

- 1- 188 km² de superficie
- 2- Superficie urbanizada superior al 50%
- 3- Acceso:
 - Autopista La Plata - Bs-As
 - FFCC Roca
- 4- Distancia:
 - 28km de CABA.
 - 32km de La Plata.

DIMENSIÓN FÍSICA**Infraestructura 16%**

-Conexión de servicios básicos con calidad insuficiente.



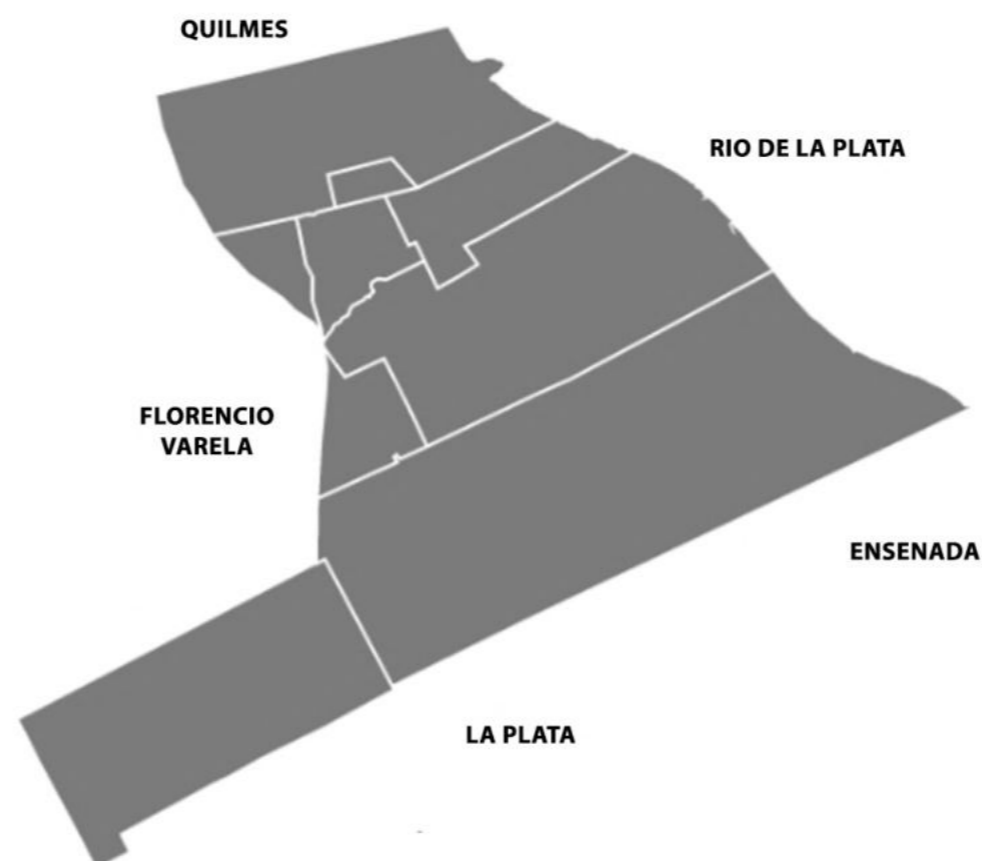
68,6 % **CLOACAS**



65,4% **GAS NATURAL**



93,3% **AGUA CORRIENTE**



Municipio que conforma el sudeste del área metropolitana (AMBA), limita con los partidos de Florencio Varela, Quilmes y La Plata.

CERRUDO, Agustín

DIMENSIÓN SOCIAL**Demográfico**

Crecimiento de la población



+17,5% **1991: 244.929**



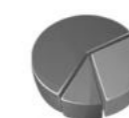
+12,6% **2010: 324.244**

DIMENSIÓN ECONÓMICA**Población económica activa**

68,2% **DESOCUPACIÓN**



7,7% **APORTE JUBILATORIO**



61% **TRABAJADORES EN RELACION DE DEPENDENCIA**
25%
14%

04. REFERENTES

Sesc 24 de Maio



Propuesta

Propone una plaza debajo del edificio, con la idea de transformar el lugar en una galería libre que tenga vinculación con la zona.

Tiene como meta incentivar el desarrollo de actividades del futuro de la ciudad, ubicándose en un sector clave de San Pablo.

Espacialidad

El proyecto es un complejo multifuncional que abarca el área educativa, artística, deportiva, de ocio y salud. Antiguamente el viejo SESC, se demoleran zonas específicas y se contruirá un nuevo complejo moderno y autónomo.



Instituto Moreira Salles



Estructura

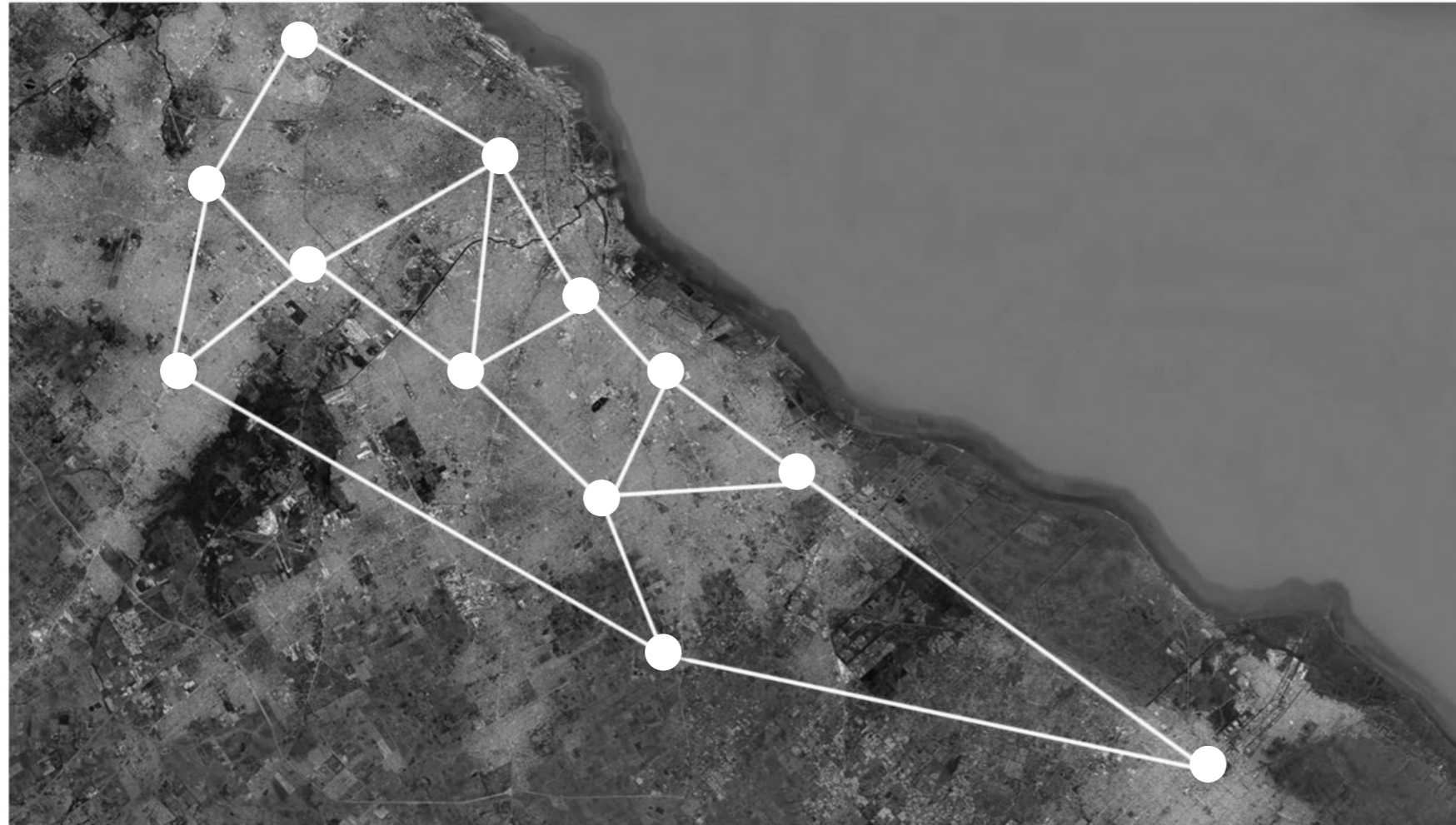
La estructura del proyecto se resuelve con un sistema reticulado de vigas metálicas, que se conectan con el núcleo de servicio. Este sirve de punto fijo para absorber las cargas y así permite liberar las plantas y no tener apoyos en el centro, generando que los puntos fijos de las columnas se encuentren en el perímetro del edificio.

Envolvente

La materialidad de la fachada, se resuelve con una doble piel de vidrio translucido, generando una calidad lumínica. A su vez la luz que penetra los espacios interioriza el espacio de la ciudad, adentrando en el interior del edificio el espacio que lo rodea.



05. PROYECTO



Edificio prototipo

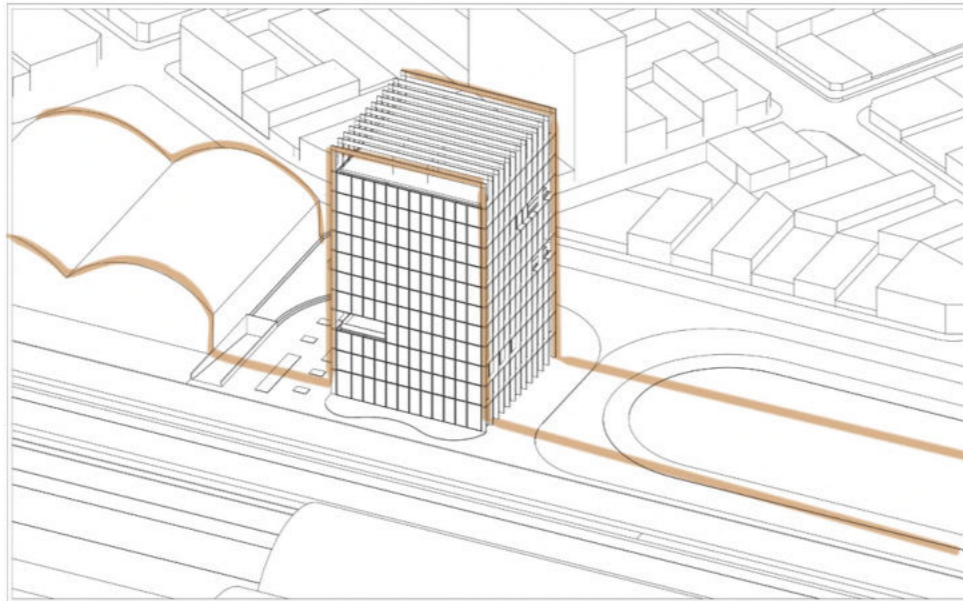
Se propone un edificio prototipo, el cual tiene la característica de ser repetido si así se quisiera. Esto es dado ya que tiene el concepto de ser una **MICRO CIUDAD**, donde alberga diferentes actividades dentro de un mismo espacio.

De esta forma el proyecto tiene la capacidad de ubicarse en cualquier punto de la región o fuera de ella que tenga la demanda de contener un edificio de estas características que potencie la zona.

A modo de representación se puede observar en el mapa la ubicación del edificio prototipo en diferentes puntos, y como estos se ven vinculados entre sí.

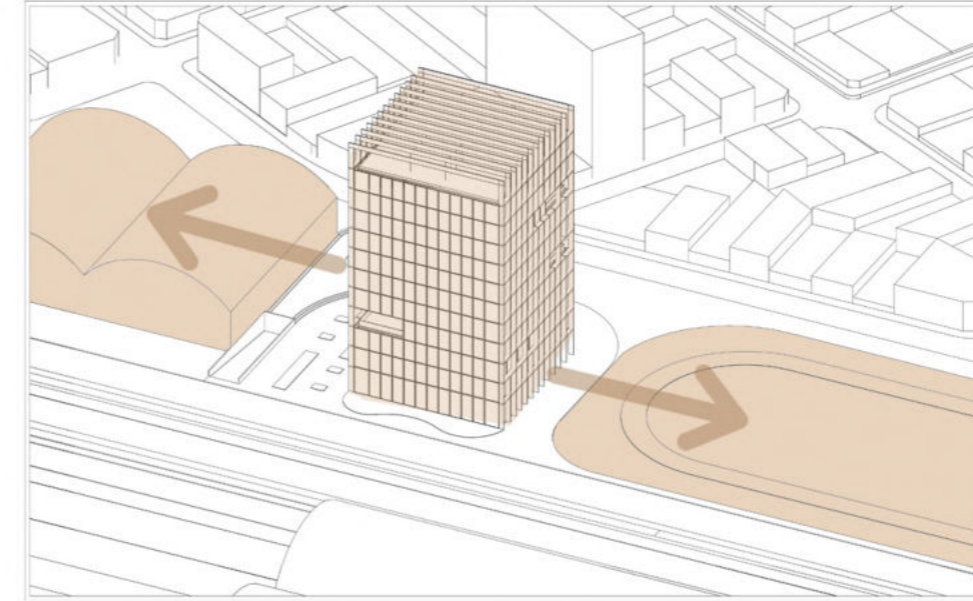
En conclusión, el proyecto no se plantea como una individualidad sino como un conjunto de prototipos que conforman un todo.

Estrategias proyectuales - Sitio



PERFIL URBANO

Al no tener una gran superficie de terreno la forma del edificio se establece como una torre con la intención de destacarse al perfil urbano que caracteriza la zona inmediata.



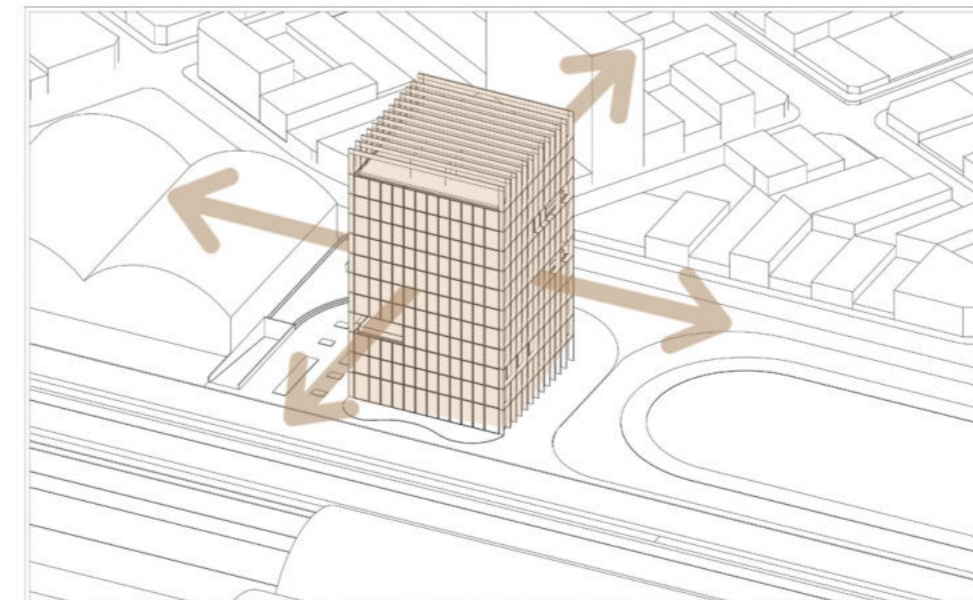
EDIFICIO NEXO

El proyecto busca ser un espacio de conexión entre la Pista de Atletismo (Deporte) y el Centro de Actividades (Cultura), por esta razón el programa que contiene.



ACCESO PRINCIPAL

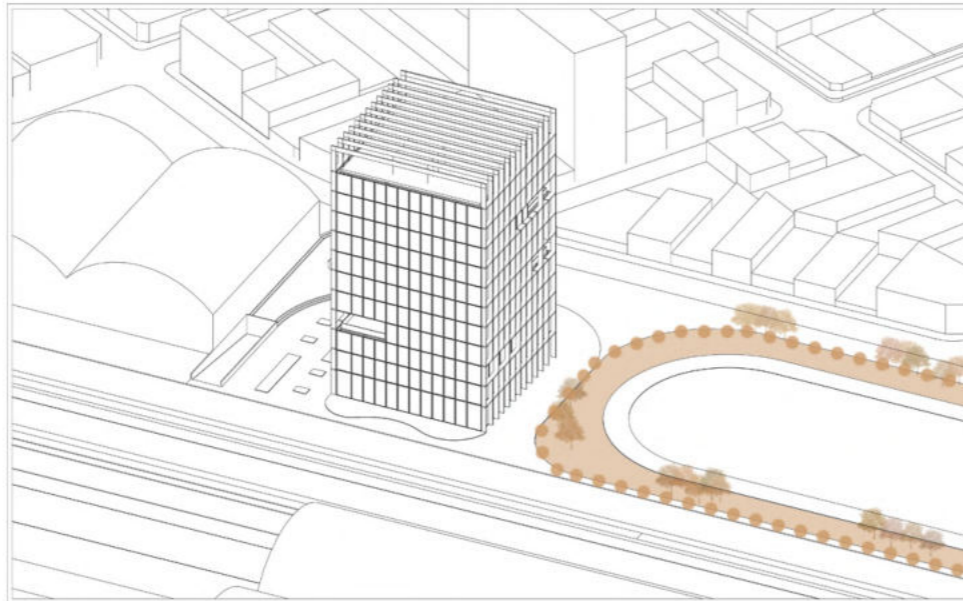
El acceso principal al proyecto se ubica sobre la intersección de las Calles 149 y Calle 18A debido que se aprovecha que es una calle de carácter más peatonal, mientras que por la Calle Lisandro de la Torre se da el acceso vehicular la cual tiene esa característica.



RELACIÓN CON EL ENTORNO

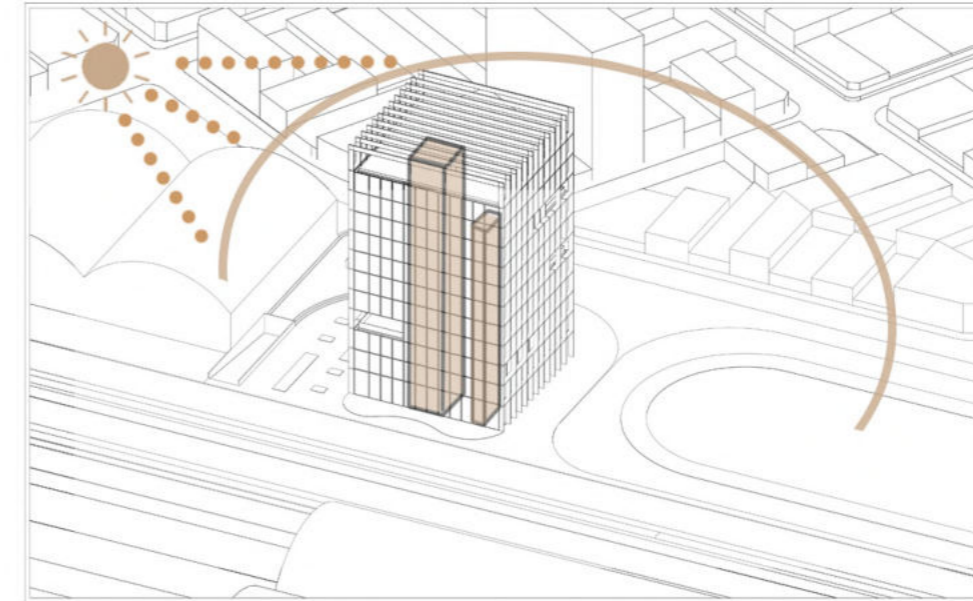
El edificio se abre hacia los 4 lados con la intención de tener visuales amplias y que todas tengan la misma importancia, esto también es consecuencia que el entorno inmediato es de alturas bajas.

Estrategias proyectuales - Sitio



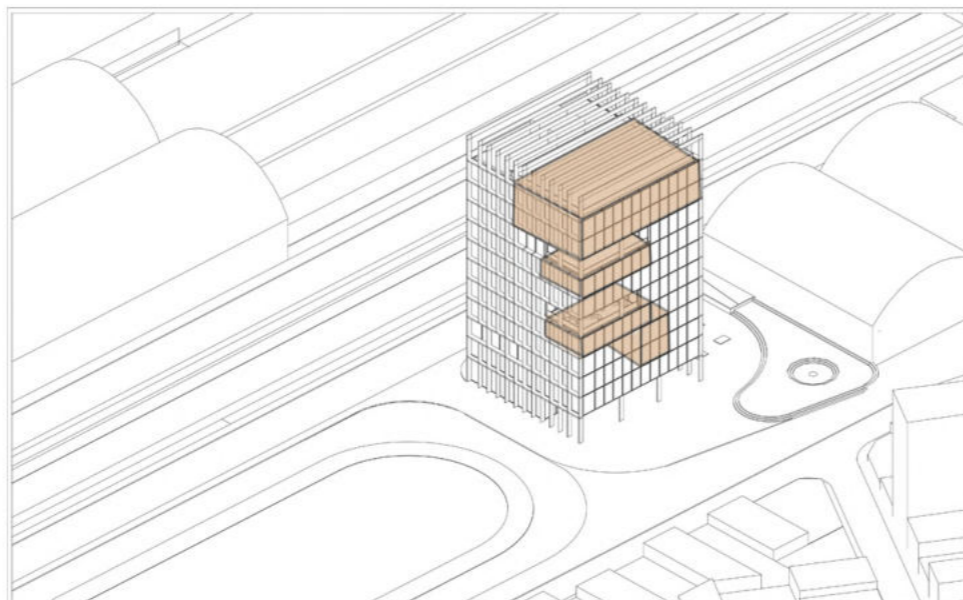
VEGETACIÓN + EQUIPAMIENTO

Se propone trabajar con la pista de atletismo proponiendo un circuito en el cual se establecen equipamientos de juegos y equipamiento deportivo que se complementan con vegetación en su recorrido.



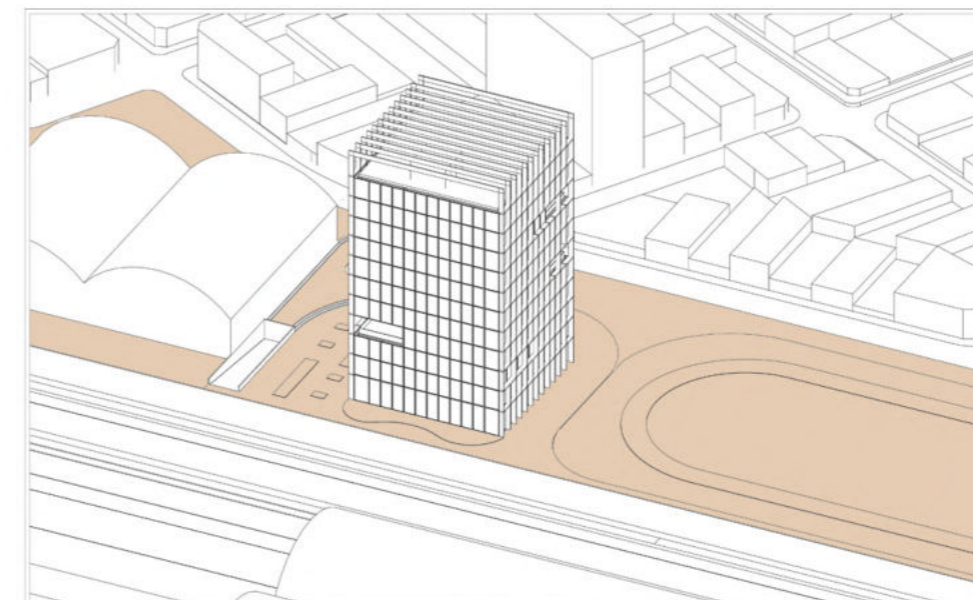
ASOLEAMIENTO

El proyecto responde al asoleamiento de manera que se ubican las circulaciones, núcleo de servicio y baños en la cara sur, aprovechando así la mejor orientación para las funciones principales.



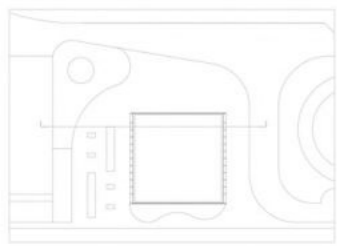
VOLÚMENES

La disposición de las cajas que albergan las funciones de un carácter más cerrado están ubicadas de manera escalonada para que se aproveche la iluminación solar en el proyecto.



NIVEL CERO

El proyecto propone un nivel cero de tipo público que se encuentra en constante relación con el entorno inmediato así estableciendo la unificación del mismo.



Programa

-La organización espacial y programática del proyecto se encuentra resuelto por un cuadrado de 30m X 30m, en el cual se encuentra dispuesto una grilla de 2,5m, entonces a partir de esta modulación se organizan los diferentes espacios del proyecto.

-En 2 caras del perímetro del proyecto se encuentran dispuestas las columnas metálicas con una separación de 5m entre sí. Además, en el centro del proyecto se encuentran otras columnas que colaboran con la estructura. De esta forma se propone establecer un reticulado de vigas que cubran la envolvente del proyecto como sosten estructural.

-En cuanto a la espacialidad, se propuso generar un juego de vacíos en el centro del proyecto que vayan generando distintas espacialidades en el recorrido del mismo. También, se propone balcones en las esquinas de la torre que vayan alternando tanto en ubicación como en dimensión en cada uno de los niveles generando visuales a toda la ciudad.

-Los primeros 8 niveles del proyecto se proponen plantas que albergan funciones de un tamaño menor, mientras que en el subsuelo, que contiene un gran auditorio, y las plantas superiores del 9° y 10° contienen funciones más grandes, como el gimnasio multifuncional, que se encuentra contenido por un gran cubo rojo suelto dentro de la torre acristalada.

-El núcleo de ascensores y escalera prezurisada se encuentra vinculado con la zona de baños generando un 2 núcleos fijos, que están ubicados no a eje de la torre sino que esta retirado. A su vez en el perímetro del núcleo se encuentra ubicada la circulación, esto se da en la totalidad del proyecto.

Programa

1. AUDITORIO

Sala auditorio	400m2
Camarines	75m2
Recepción	100m2
Foyer	225m2
Boleteria	37,5m2
Sala de estar	150m2
Sala de proyección	37,5m2
Sala de reunión	37,5m2
Vestuarios	37,5m2
Sala de estar	225m2
Sala de ensayos	75,m2
Guardado	40m2
Depósito auditorio	65m2
Sala de mantenimiento auditorio	100m2

Subtotal

2.SALA DE MÁQUINAS

Sala de incendio	100m2
Sala de bombeo / tanques	100m2
Sala de maquinas	175m2
Sala mantenimietno general	175m2
Sala de generadores	100m2
Sala de tableros eléctricos	40m2

Subtotal

3. ACCESO

Recepcion	200m2
Acceso	225m2

Subtotal

4.EXPOSICIÓN

Sala de exposición	375m2
Area de expansión	75m2
Cafeteria	275m2
Sala multifuncional	225m2
Zona de estar	75m2

Subtotal

5.COWORKING

Coworking	300m2
Sala de reuniones	50m2
Area de expansión	150m2

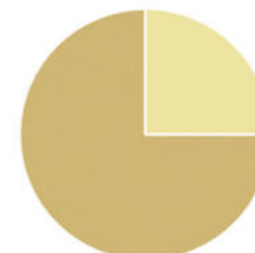
Subtotal

USUARIOS: Niños - Jóvenes - Adultos - Adultos mayores

Cultura 60%



Deporte 30%



Administrativo 10%



1605m2

690m2

425m2

1125m2

300m2

6.CULTURAL

Sala de microcine	150m2
Zona de estar	100m2
Espacio taller	300m2
Mesa de trabajo	100m2
Area de expansión	150m2
Espacio taller	300m2
Cafeteria	25m2

Subtotal

7.BIBLIOTECA

Recepcion	25m2
Biblioteca	225m2
Salas de lectura	300m2
Sala de estar	175m2
Sala inmersiva	175m2
Sala individuales de lectura	225m2

Subtotal

8.DEPORTE

Vestuarios	150m2
Gimnasio multifuncional	560m2
Cafeteria	150m2
Area de expansión	175m2
Gimnasio	150m2
Aulas	150m2
Aulas formativas	150m2
Acceso terraza	50m2

Subtotal

9.ESTACIONAMIENTO

Estacionamiento	4400m2
-----------------	--------

Subtotal

TOTAL

GESTIÓN



El proyecto será promovido por Estado Nación de la Argentina. El cual va a financiar y ejecutar el mismo.

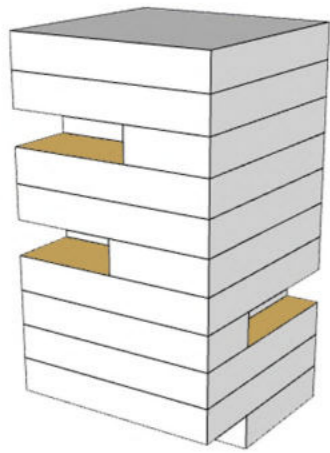
1025m2

1125m2

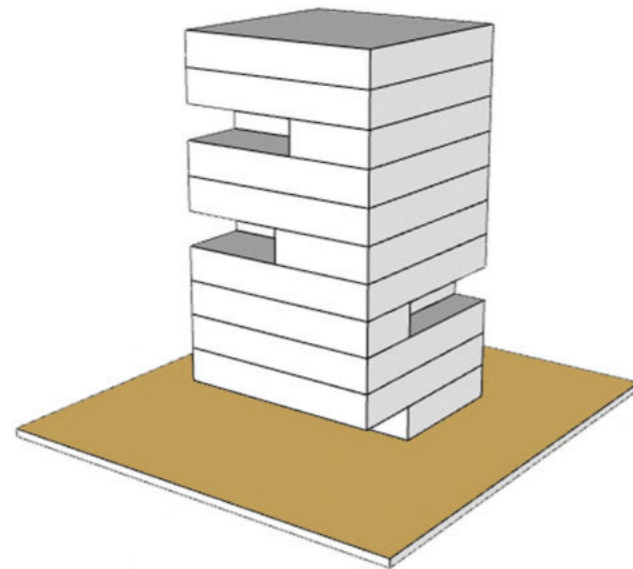
1535m2

4400m2

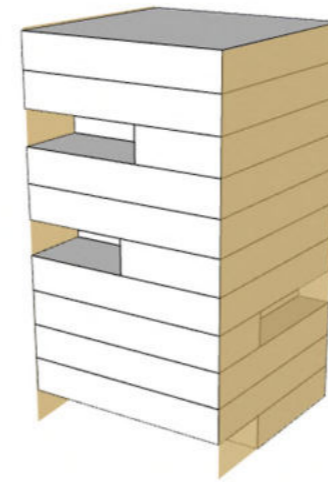
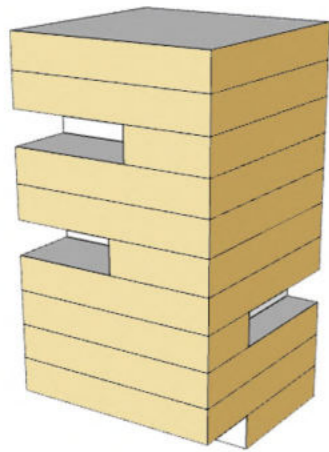
12230m2



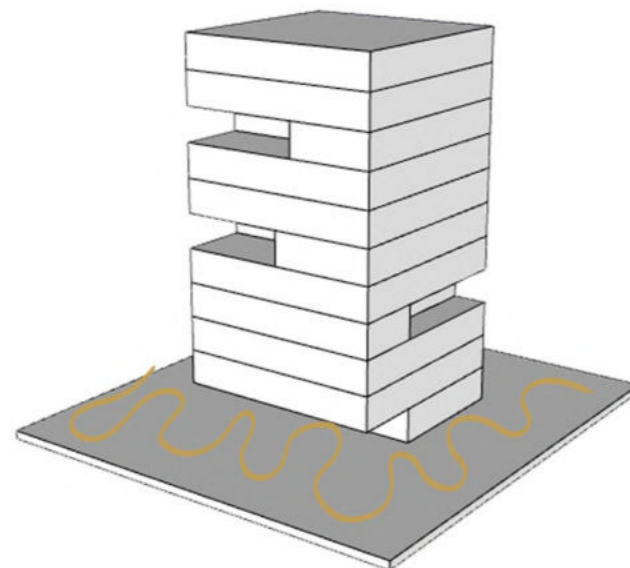
A- Terrazas públicas



B- Acceso - Espacio público

C- Elemento estructural -
envolvente

D- Envolvente según orientación

E- Elementos como espacio
público

F- Edificio flexible

Estrategias proyectuales - Proyecto

A- Como estrategia proyectual se propone terrazas públicas en el perímetro del edificio, de manera que se ubiquen en sectores específicos generando balcones a la ciudad.

B- En el nivel 0 se establece una gran plaza pública de acceso que se relaciona de manera integral con el proyecto y el entorno inmediato.

C- La envolvente del proyecto funciona como elemento protector y a su vez estructural.

D- El edificio tiene la capacidad de ser un espacio flexible en su envolvente que se adapta dependiendo la orientaciones del terreno.

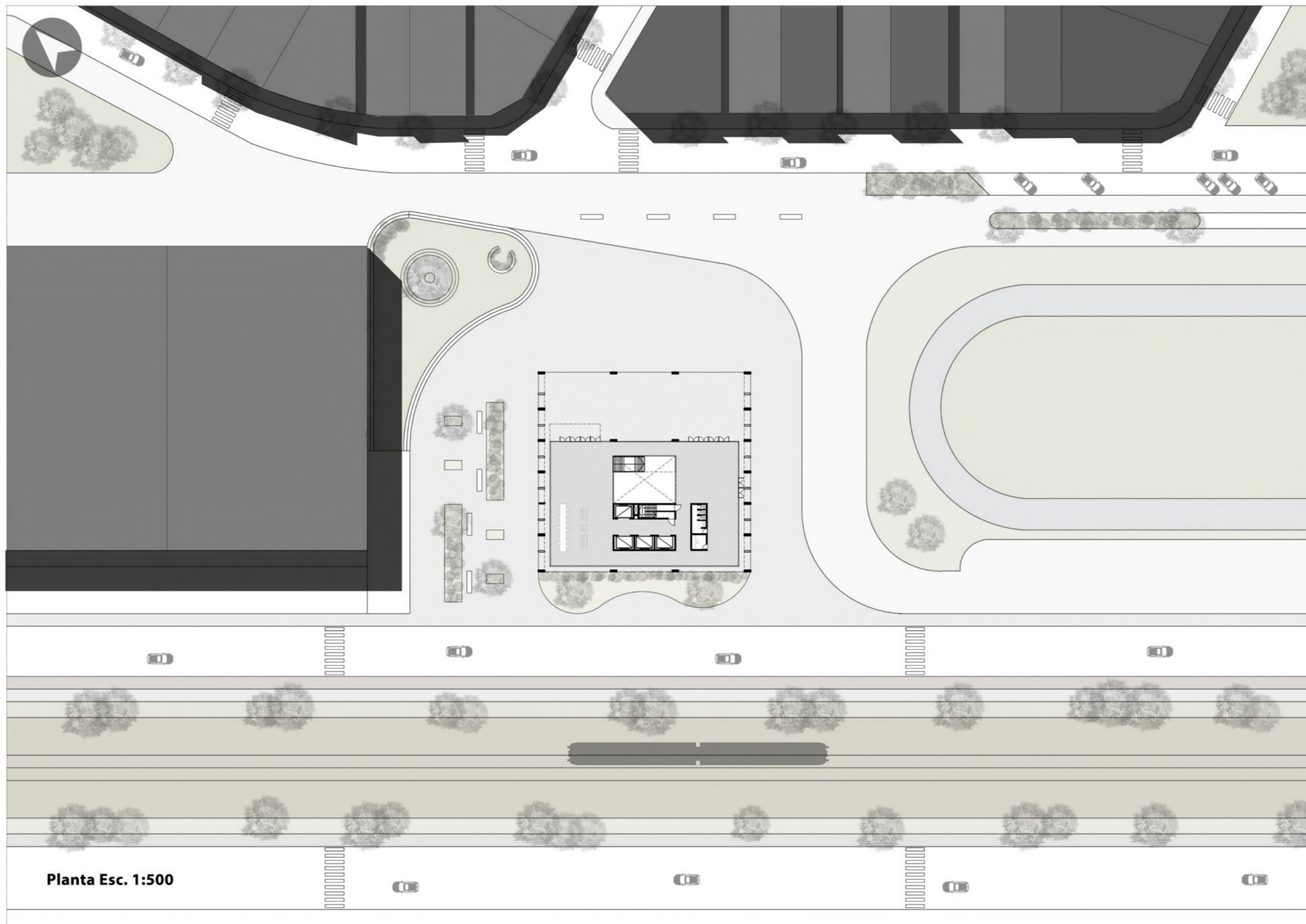
E- Se proponen elementos de uso público en los diferentes accesos del nivel 0.

F- El proyecto se plantea como un espacio flexible tanto en sus relaciones espaciales como en la distribución programática.

En conclusión, la variabilidad y versatilidad que posee el proyecto y en definitiva la composición total del conjunto es lo que hace interesante a la estrategia. La capacidad de poder adaptarse a las necesidades y condiciones espaciales que necesita los usuarios le permite poseer la característica de ser flexible y dinámica.



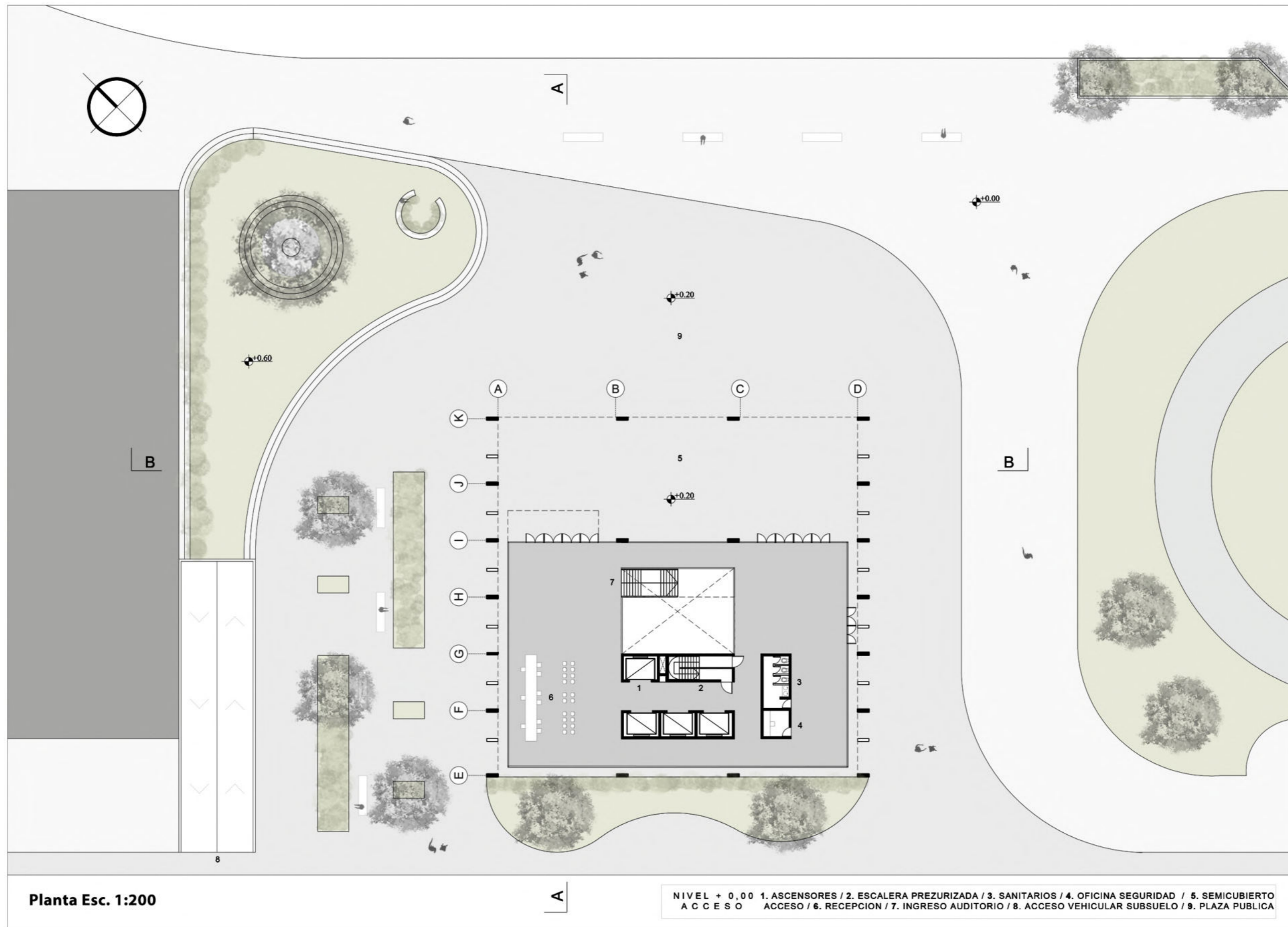
Implantación Esc: 1:5000

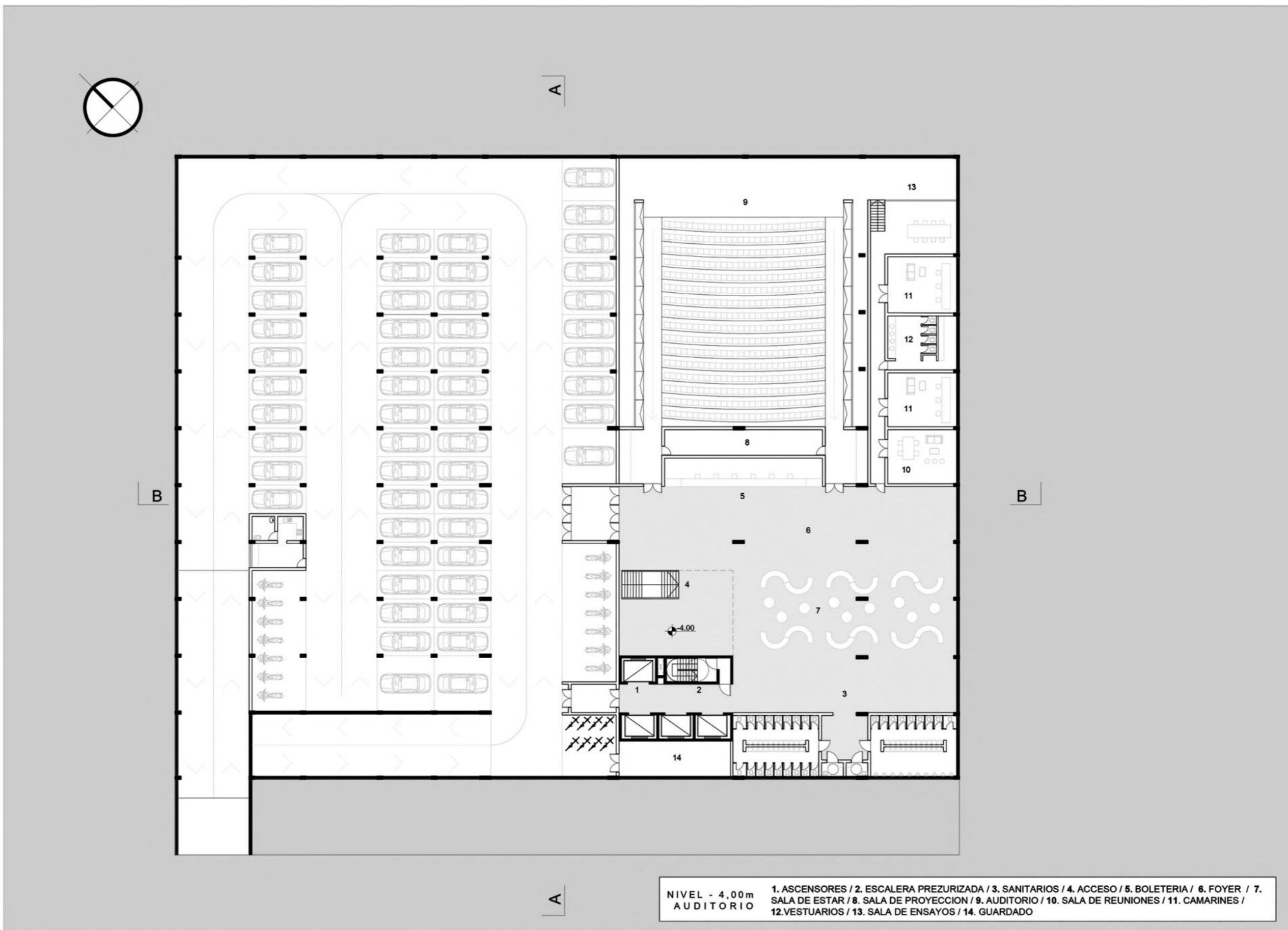


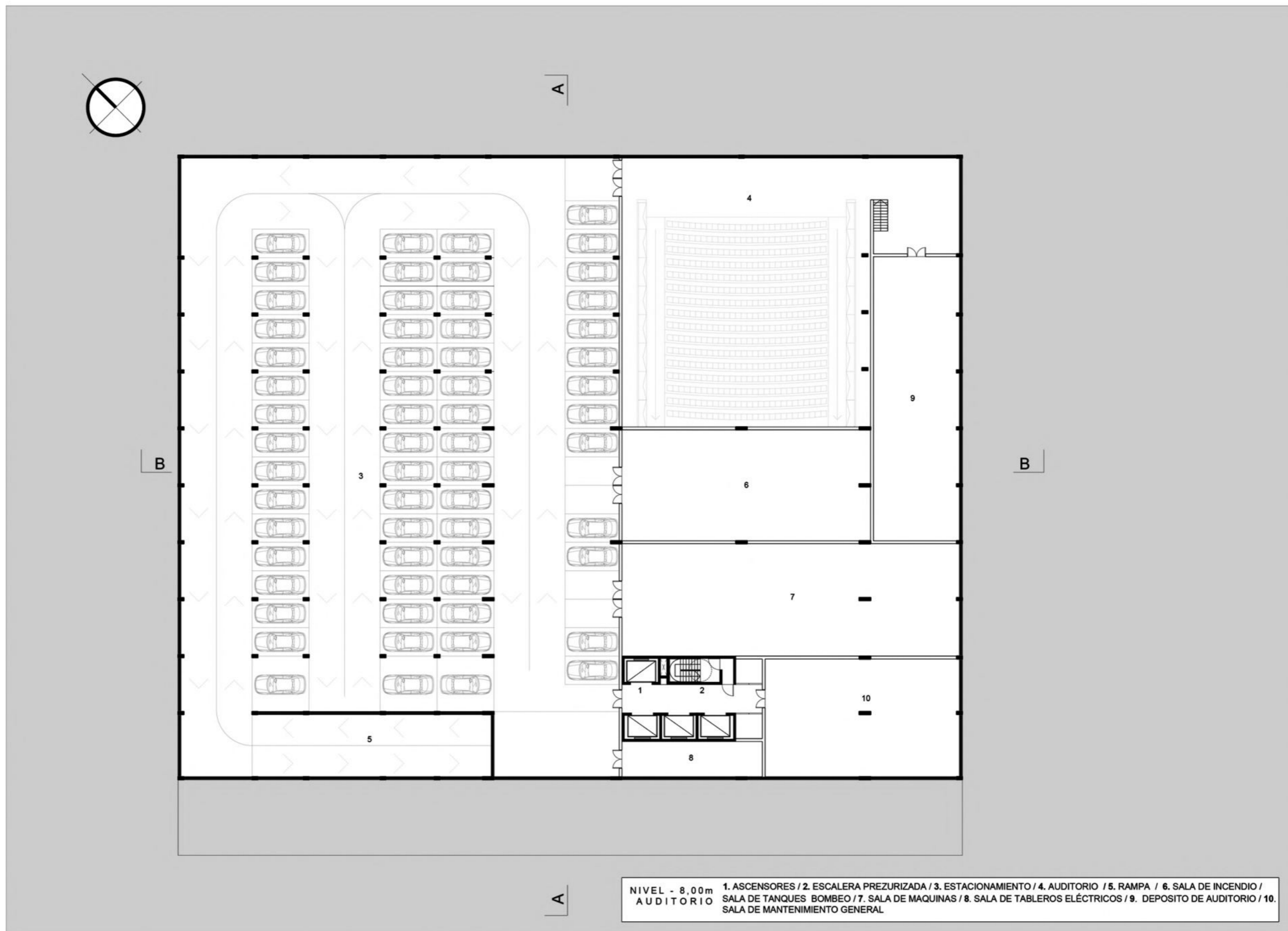
Planta Esc. 1:500



Acceso principal al edificio en relación con la plaza pública





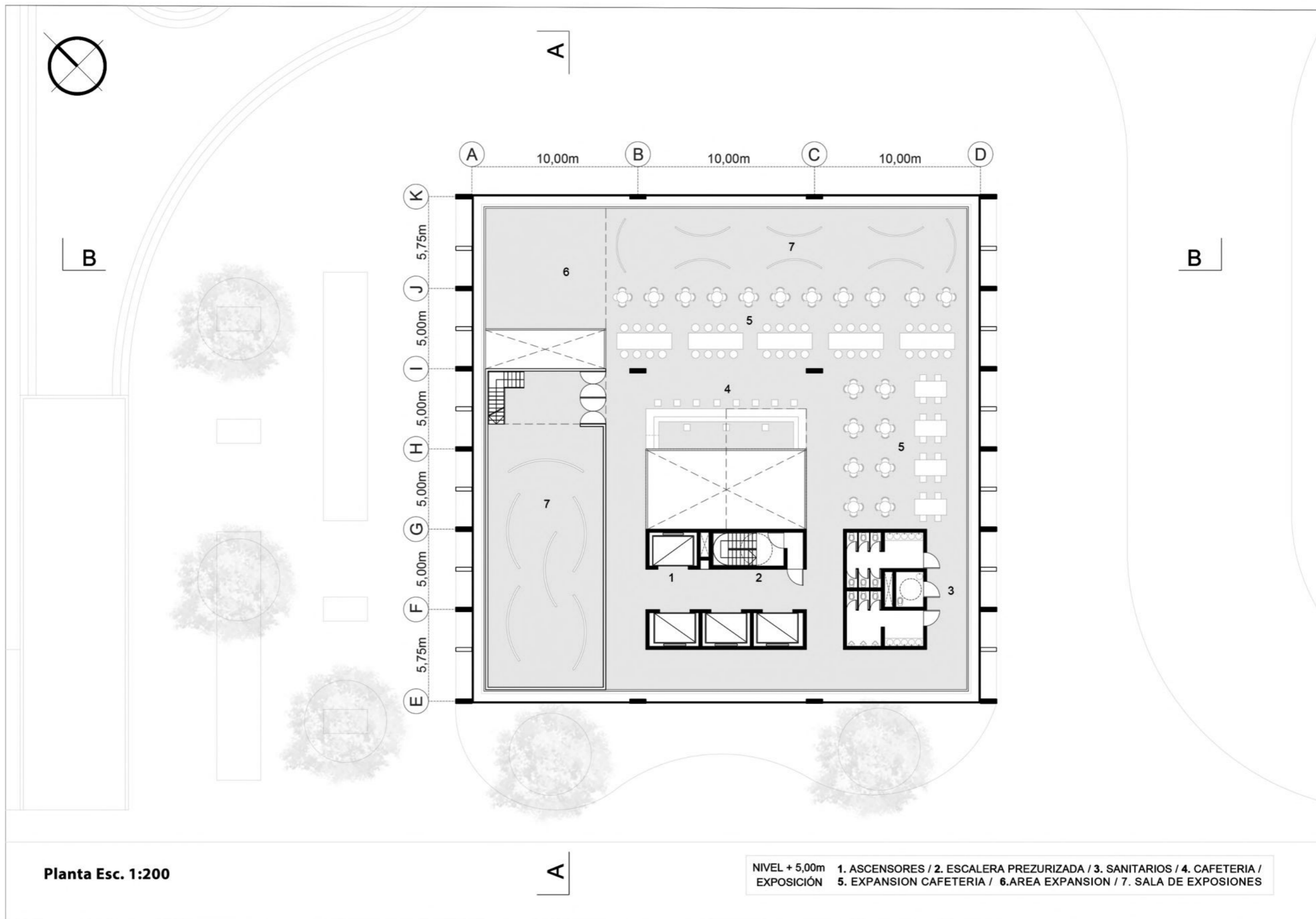


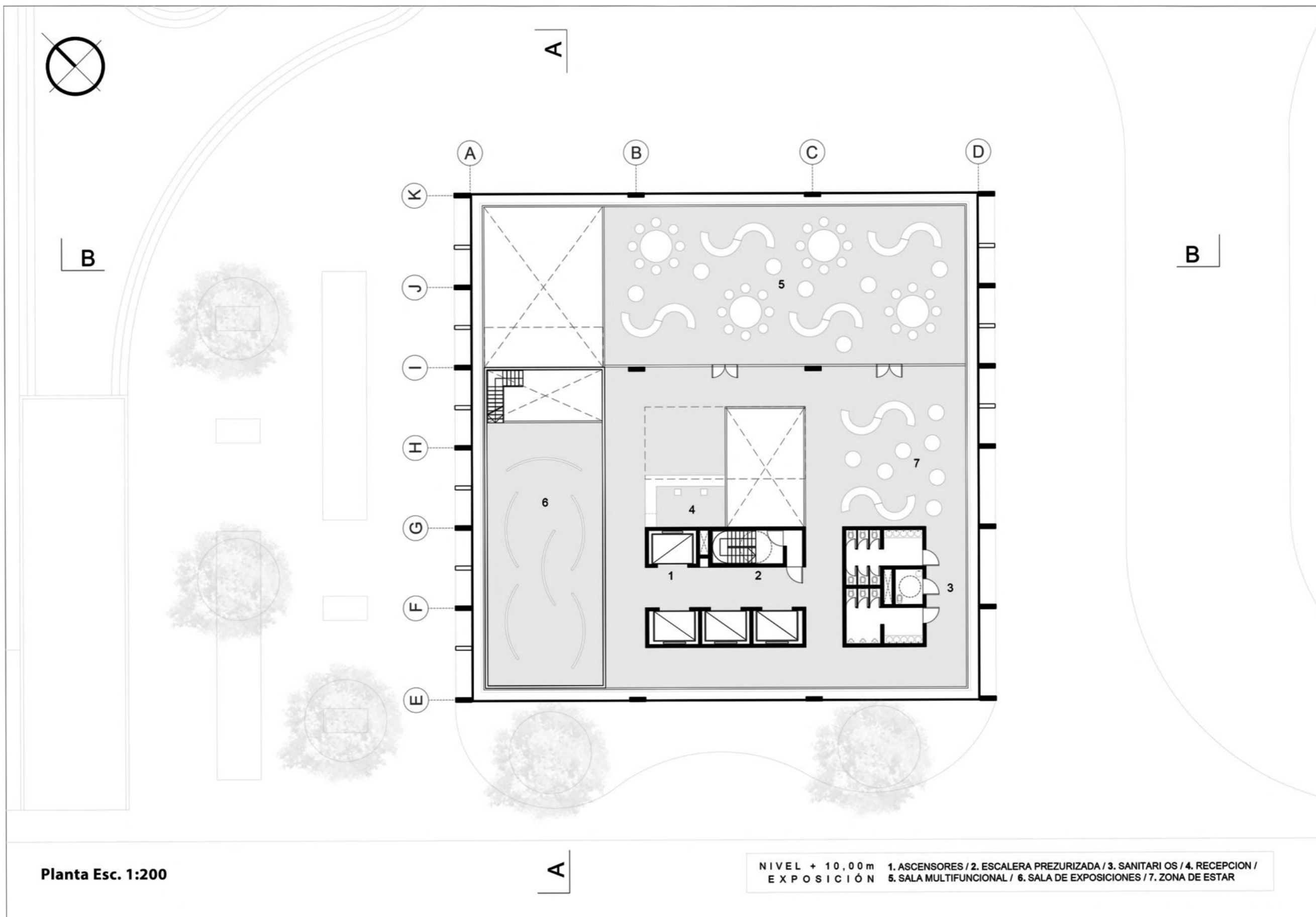
NIVEL - 8,00m
AUDITORIO

1. ASCENSORES / 2. ESCALERA PREZURIZADA / 3. ESTACIONAMIENTO / 4. AUDITORIO / 5. RAMPA / 6. SALA DE INCENDIO /
SALA DE TANQUES BOMBEO / 7. SALA DE MAQUINAS / 8. SALA DE TABLEROS ELÉCTRICOS / 9. DEPOSITO DE AUDITORIO / 10.
SALA DE MANTENIMIENTO GENERAL



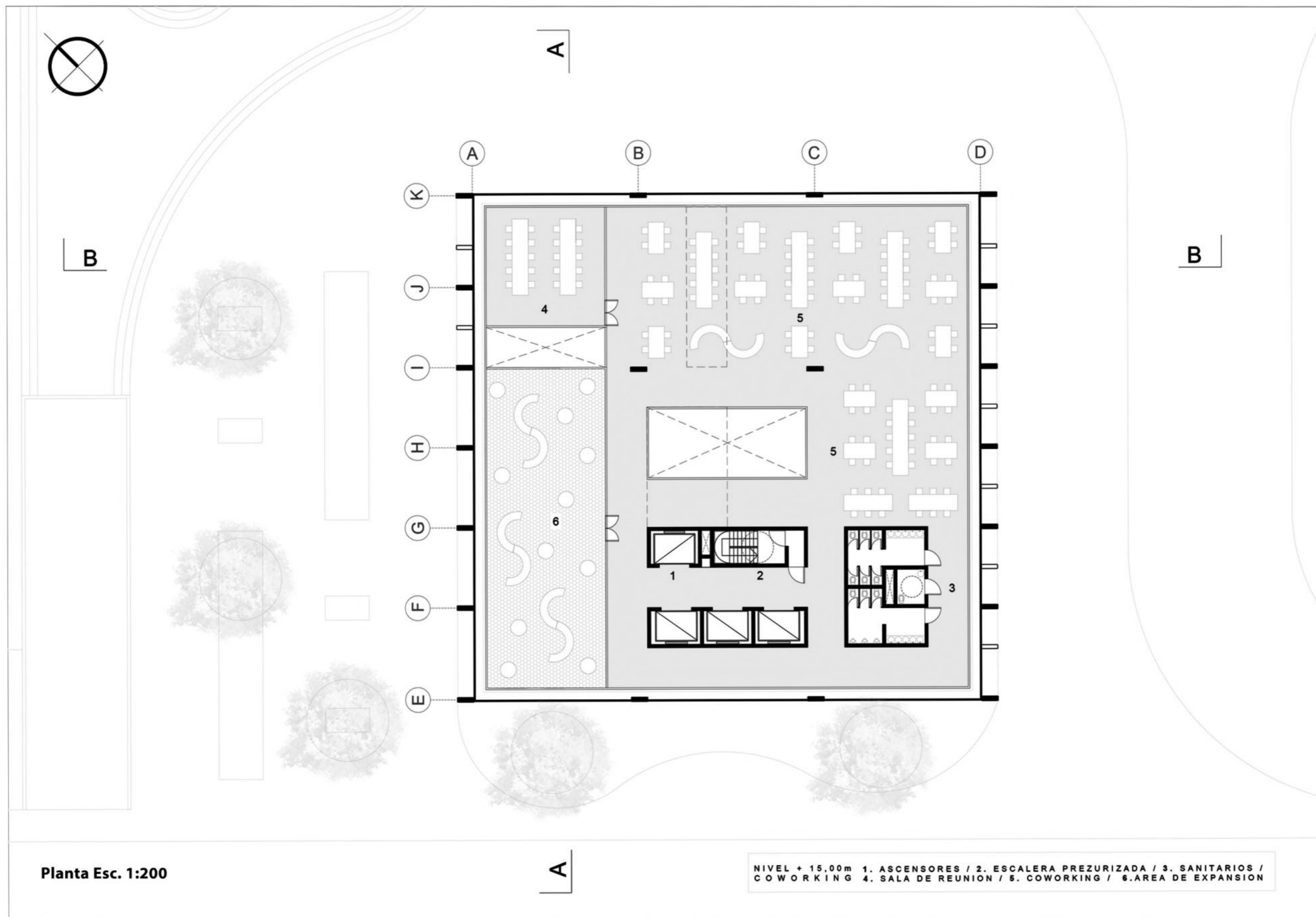
Acceso vehicular del edificio. Movilidad urbana

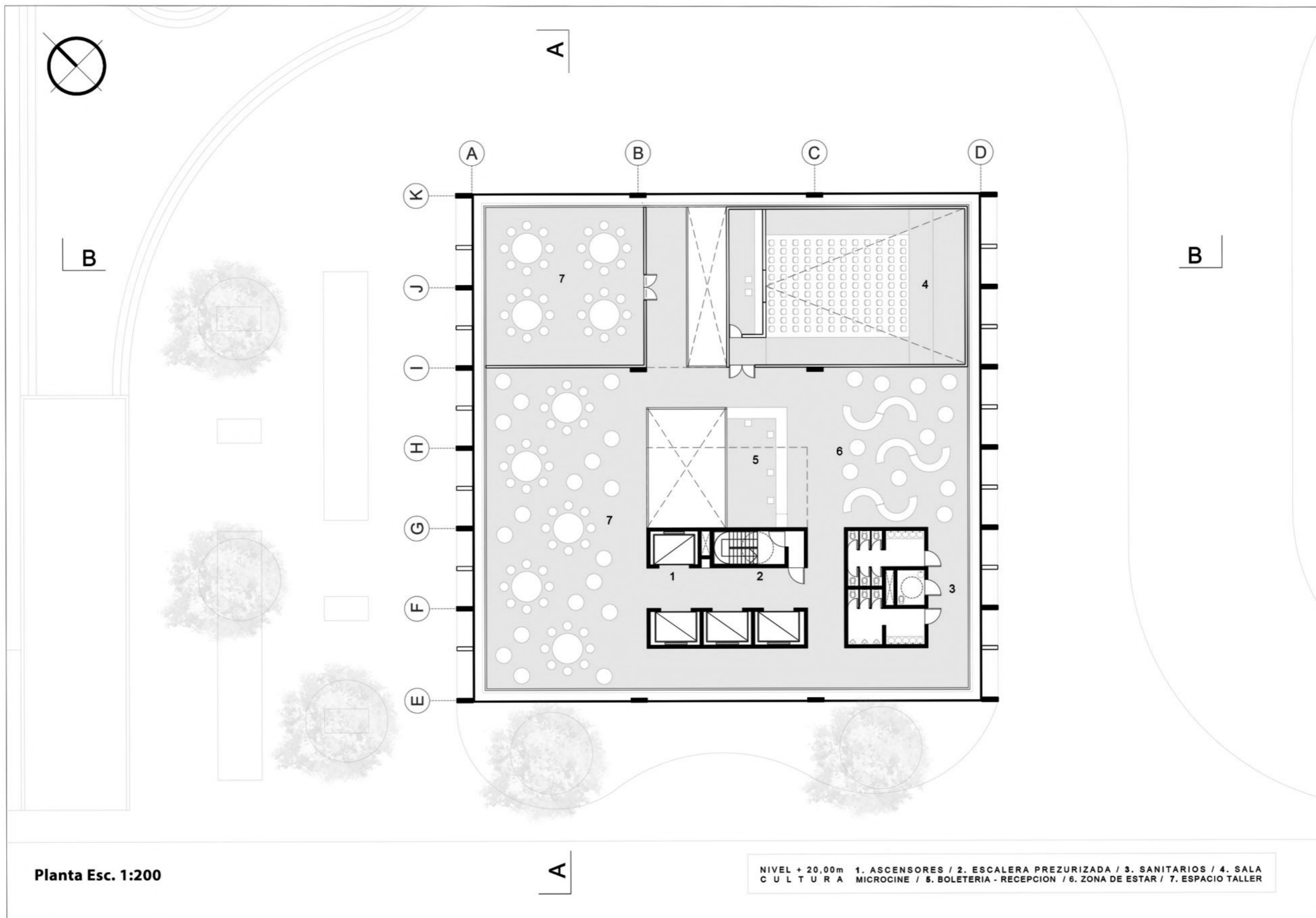






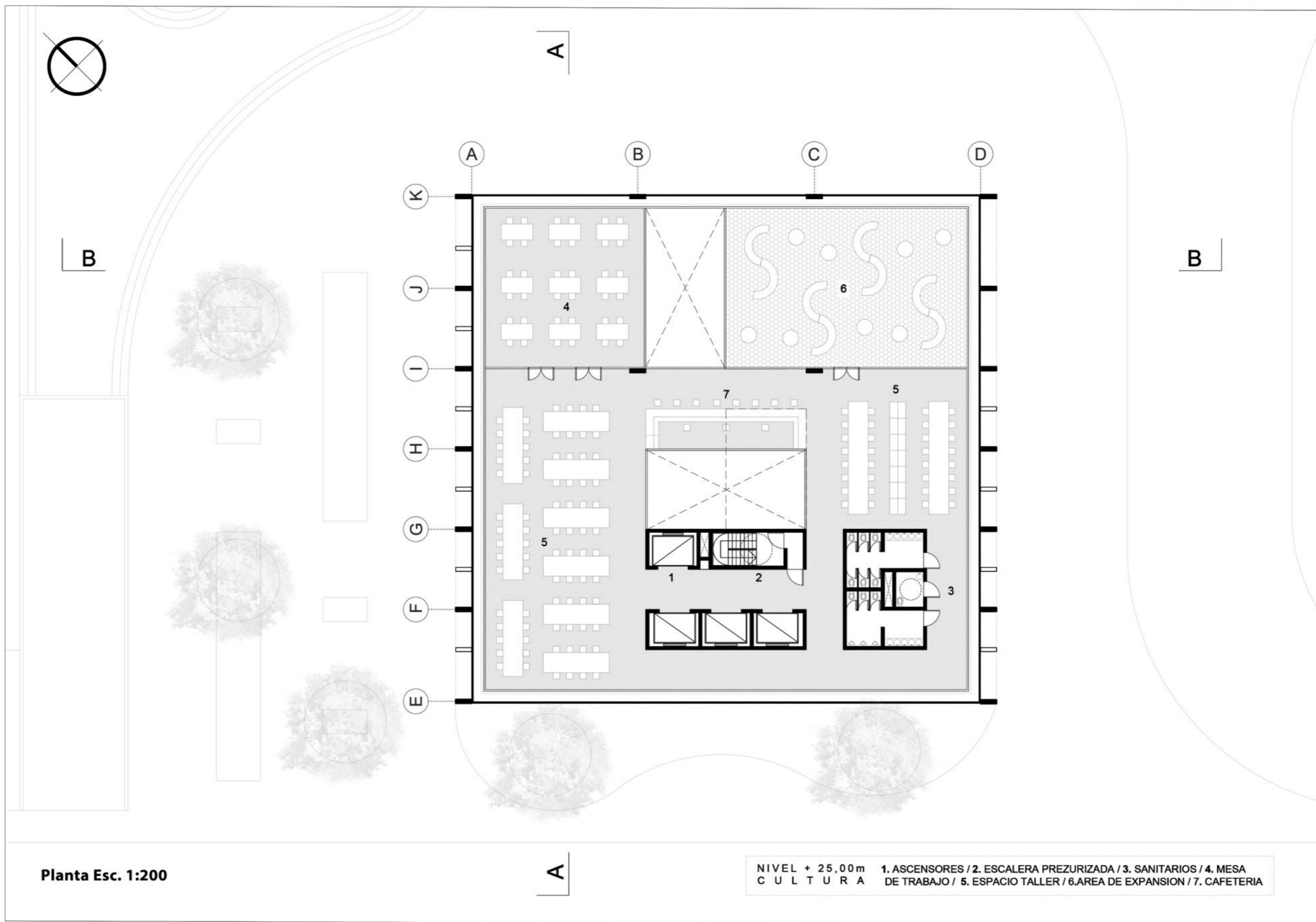
Perspectiva aérea, el proyecto y su relación con el entorno

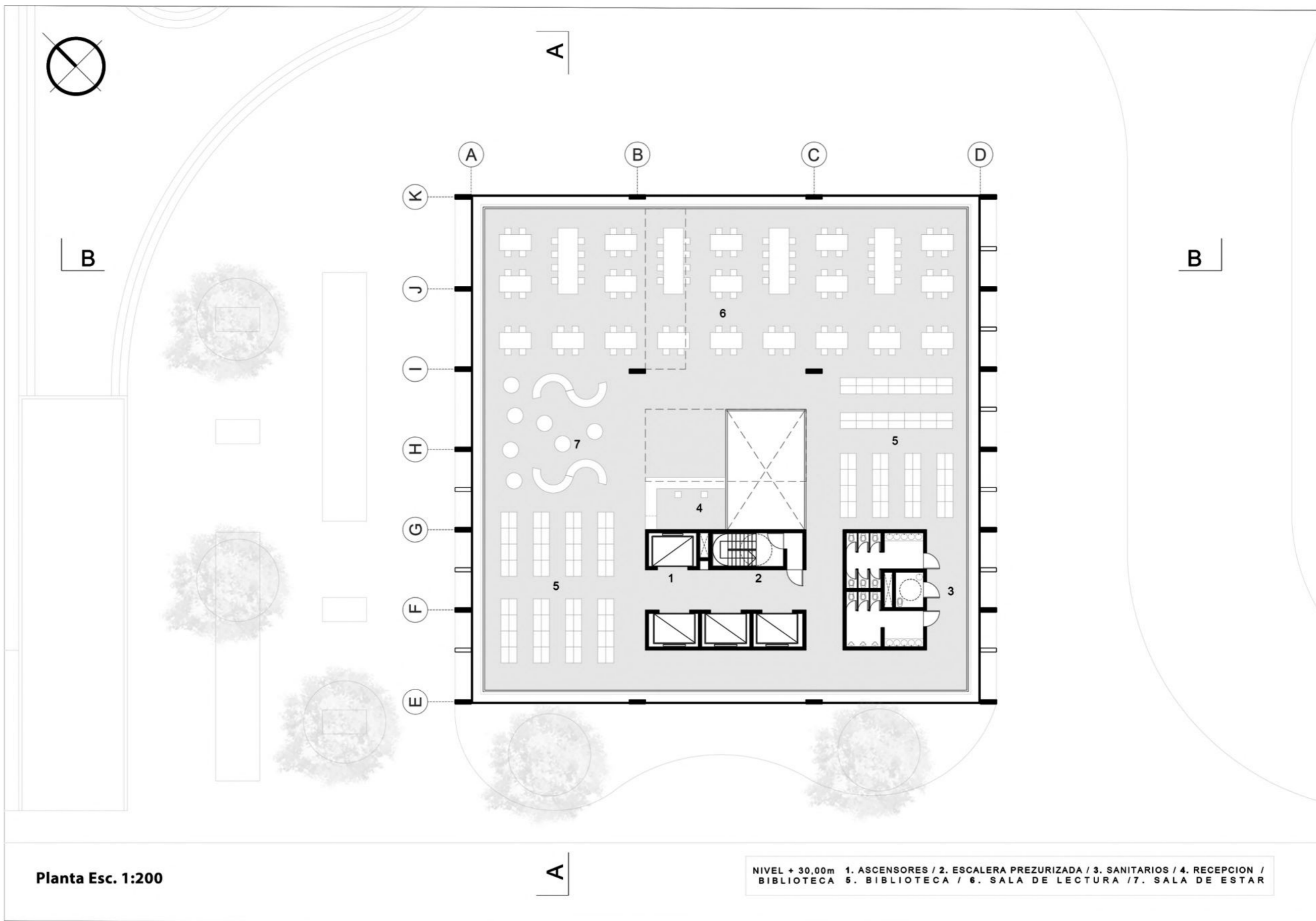






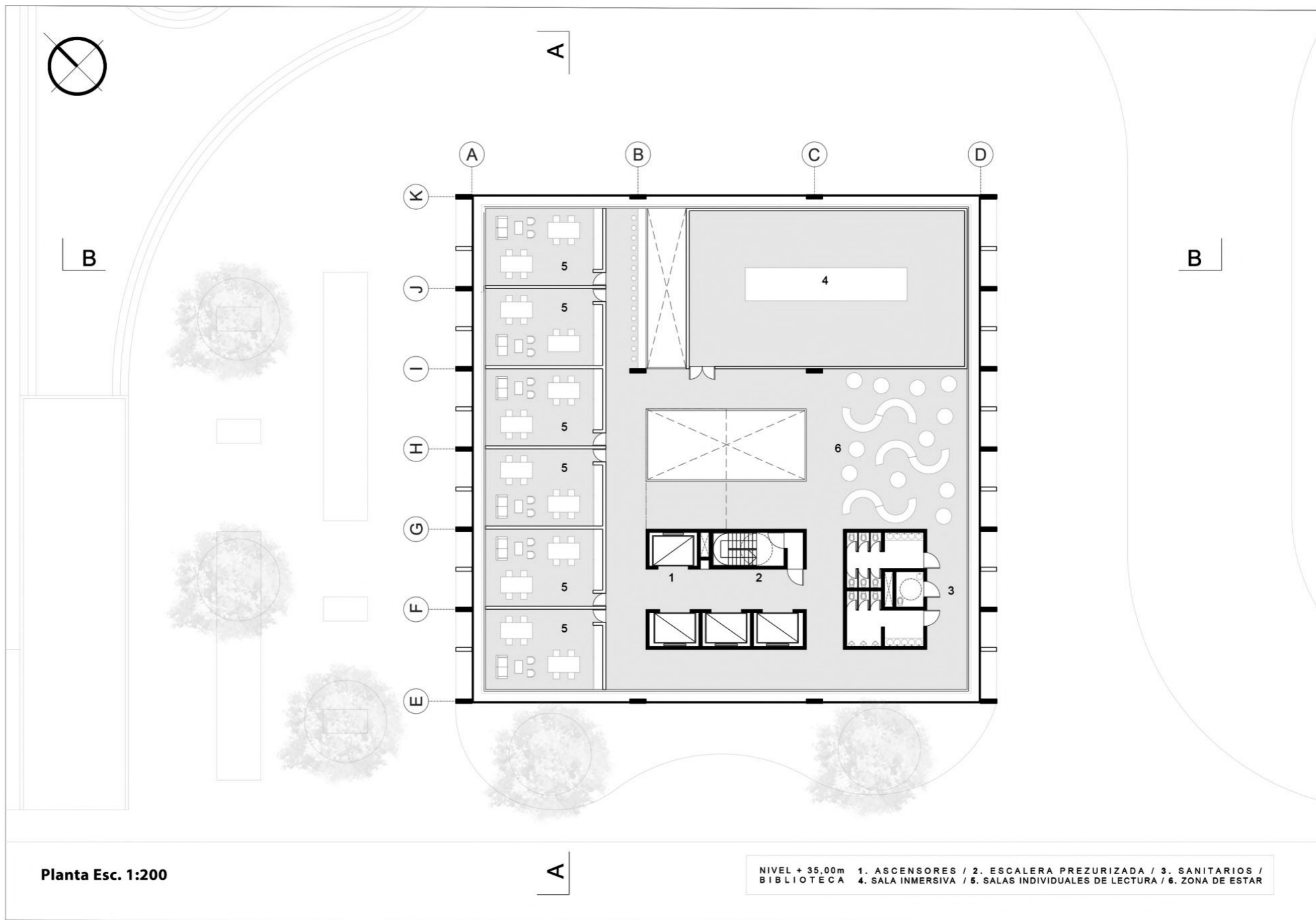
Perspectiva peatonal desde Calle Lisandro de la Torre

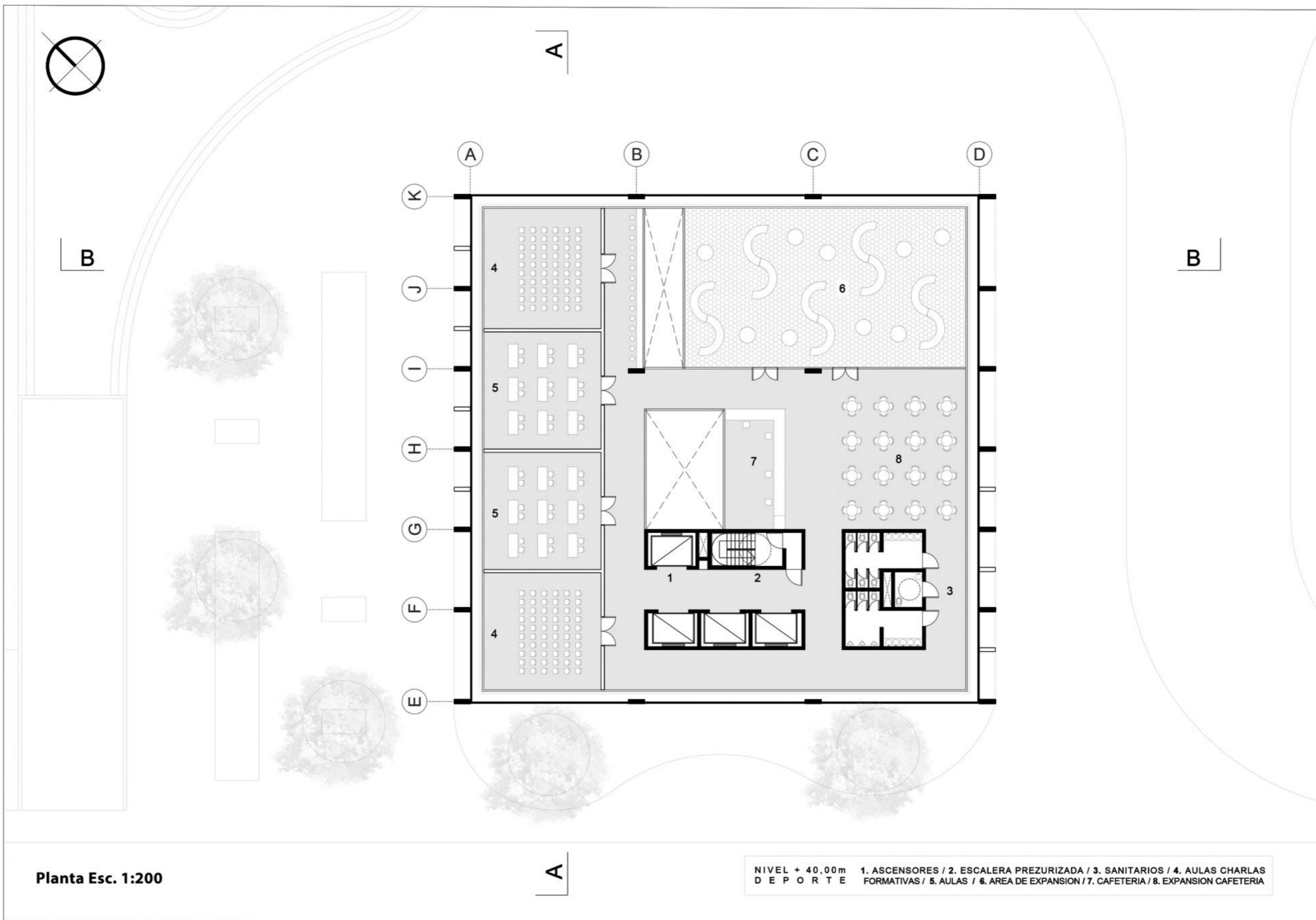






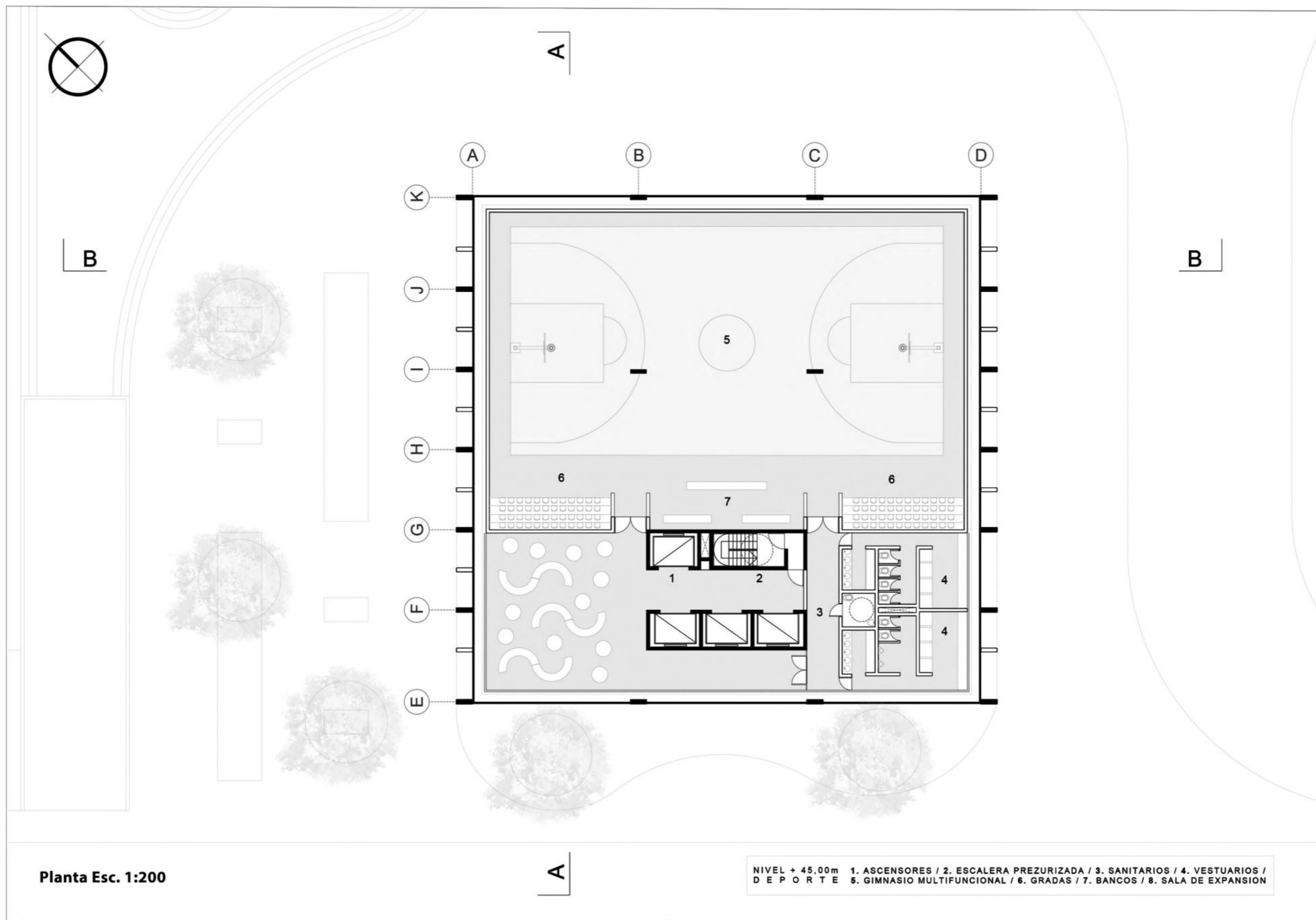
Perspectiva desde pista de atletista hacia el Potenciador Urbano

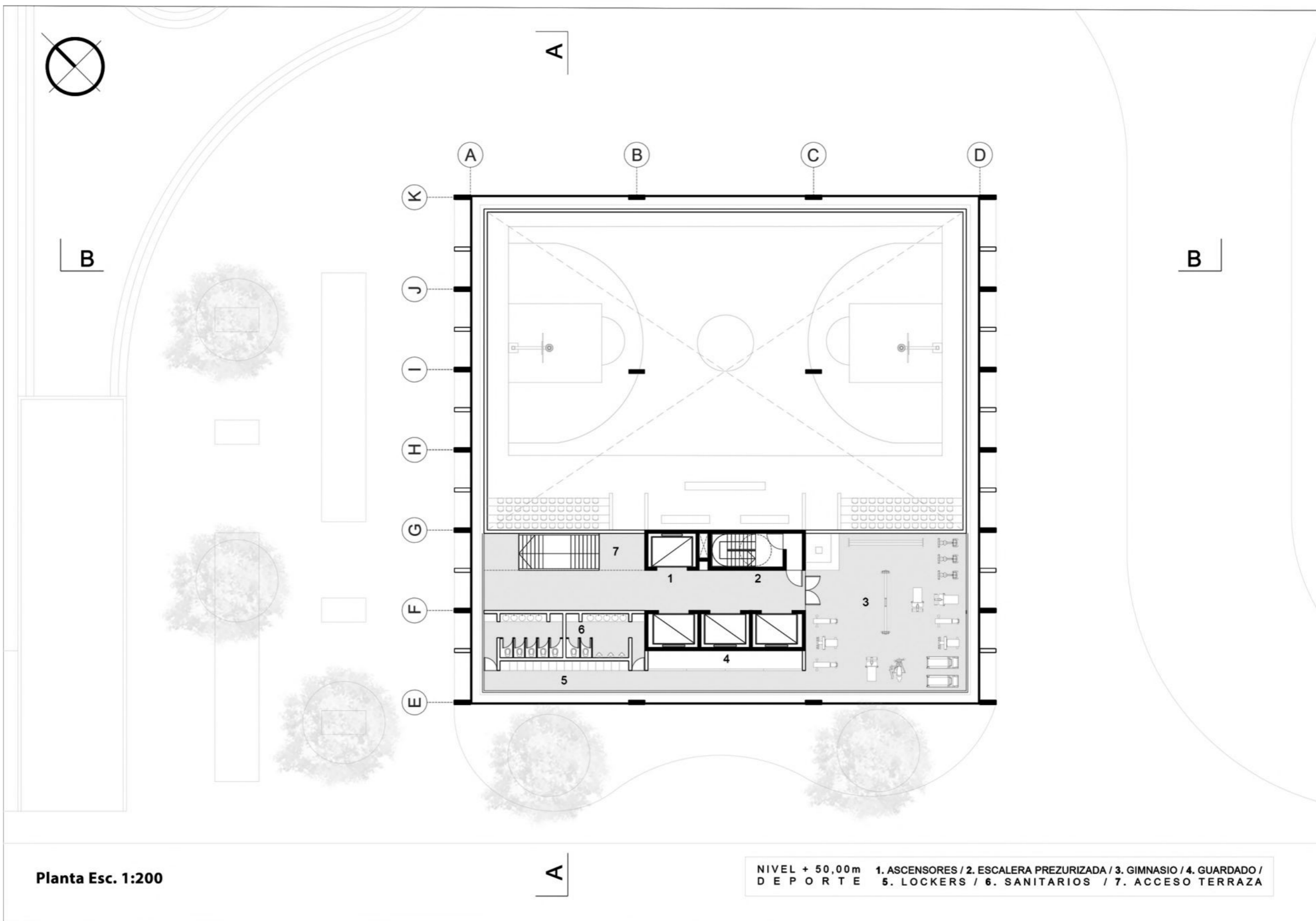






Equipamiento de juegos y deportivo, relaciones sociales



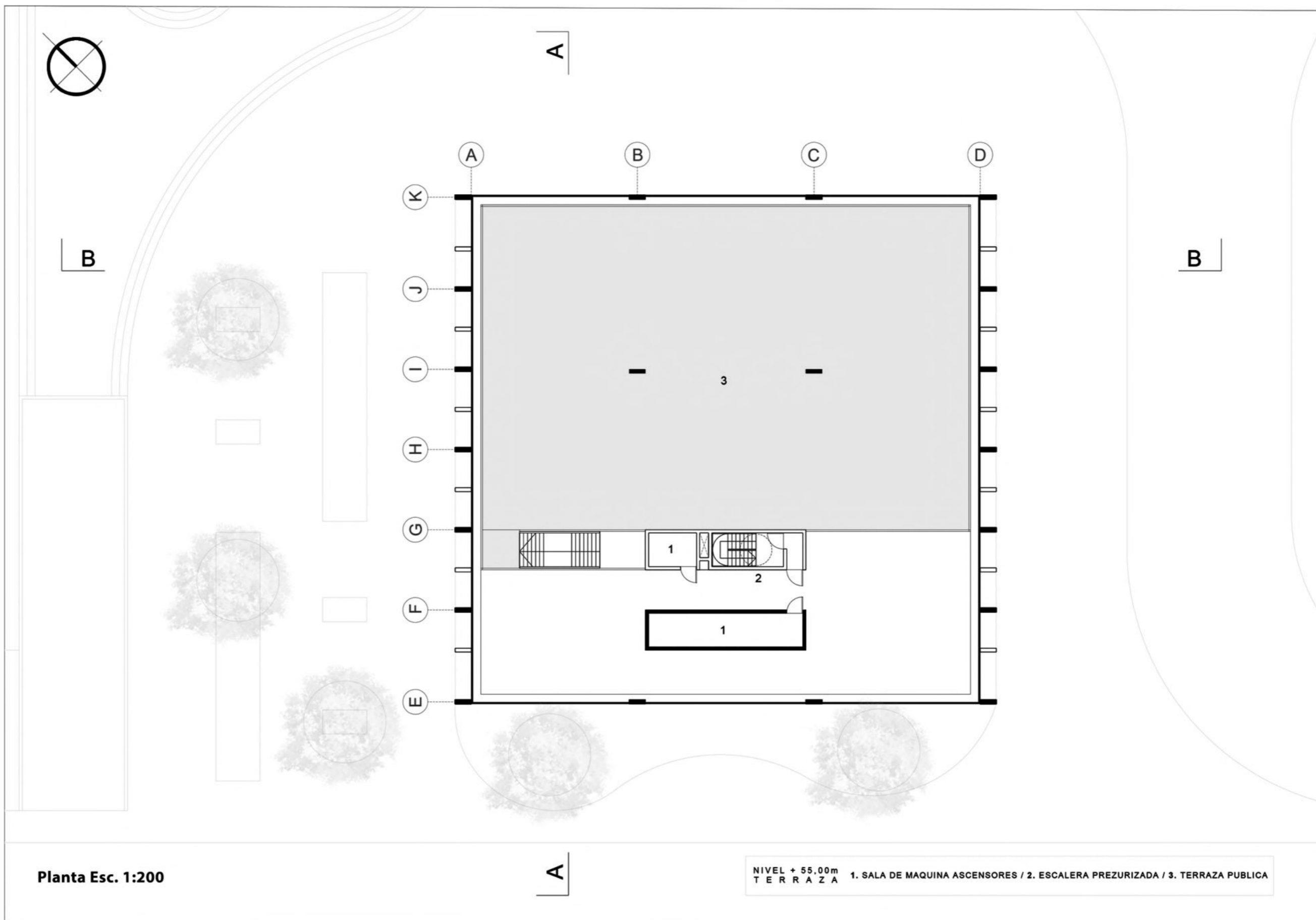


Planta Esc. 1:200

NIVEL + 50,00m 1. ASCENSORES / 2. ESCALERA PREZURIZADA / 3. GIMNASIO / 4. GUARDADO / DEPORTE 5. LOCKERS / 6. SANITARIOS / 7. ACCESO TERRAZA



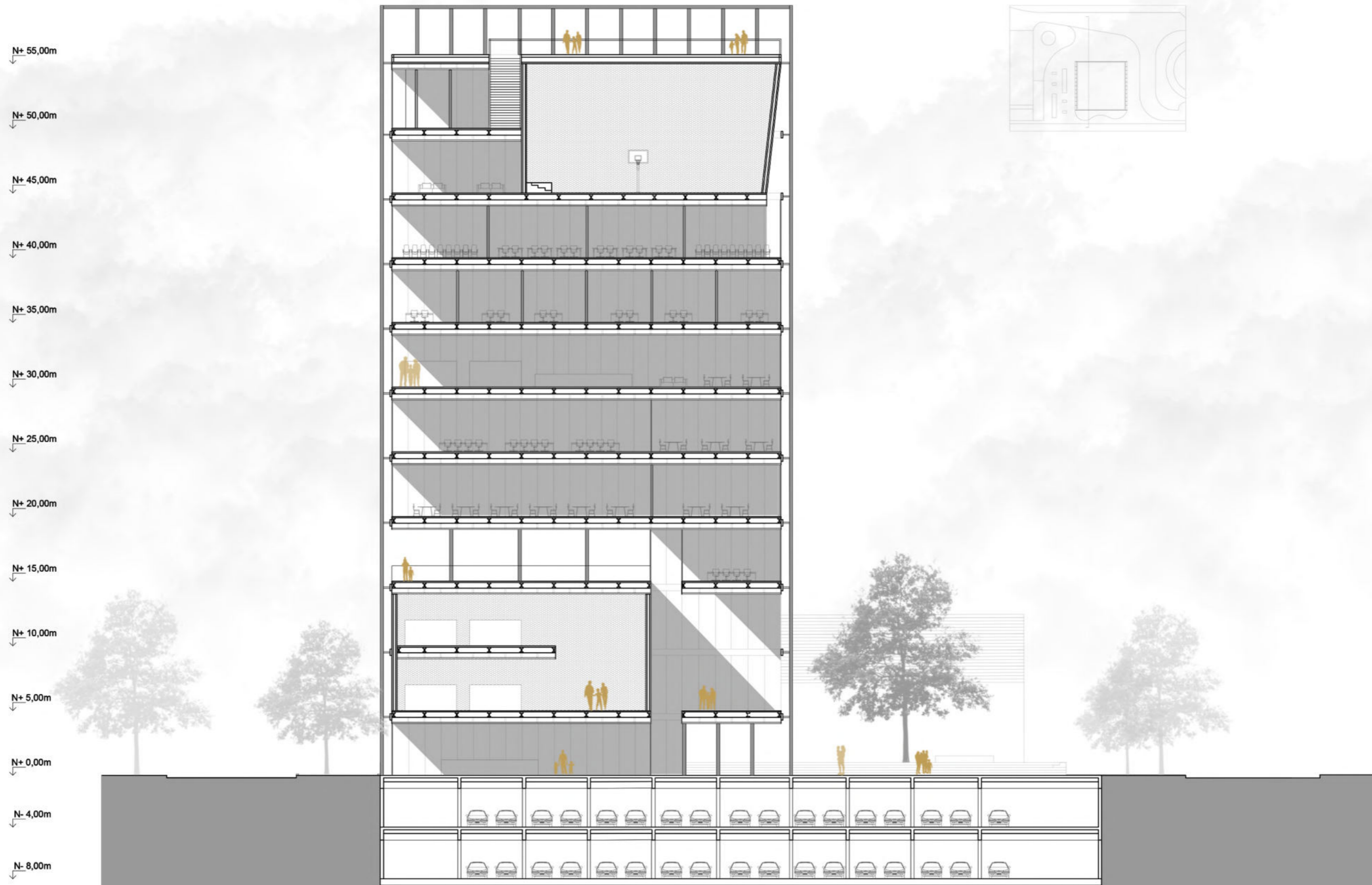
Situación de acceso principal al Potenciador Urbano





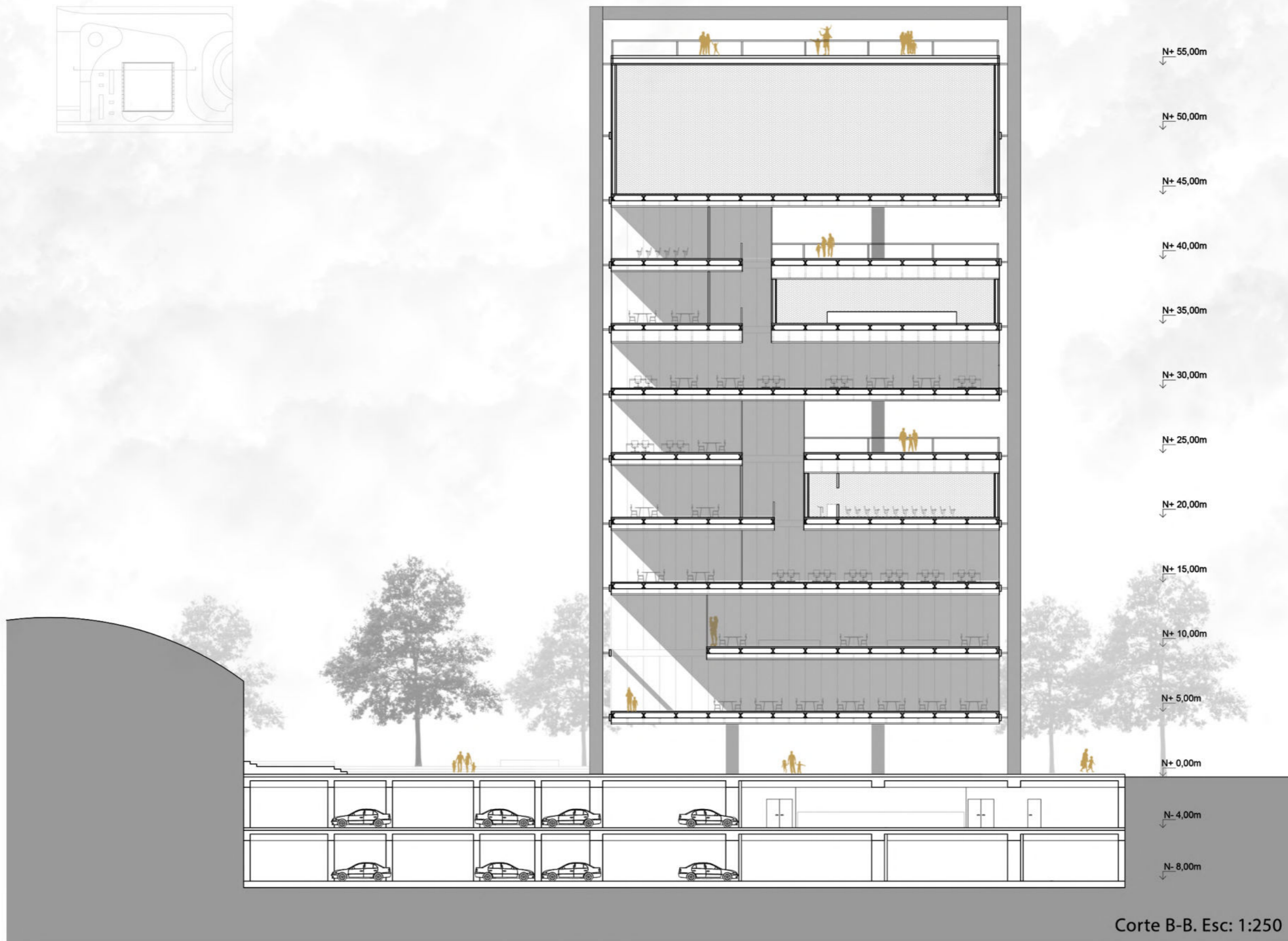
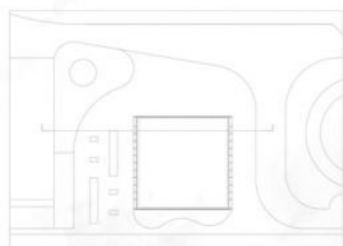
Acceso secundario desde paseo peatonal verde

POTENCIADOR URBANO



Corte A-A. Esc: 1:250

CERRUDO, Agustín



POTENCIADOR URBANO

CERRUDO, Agustín

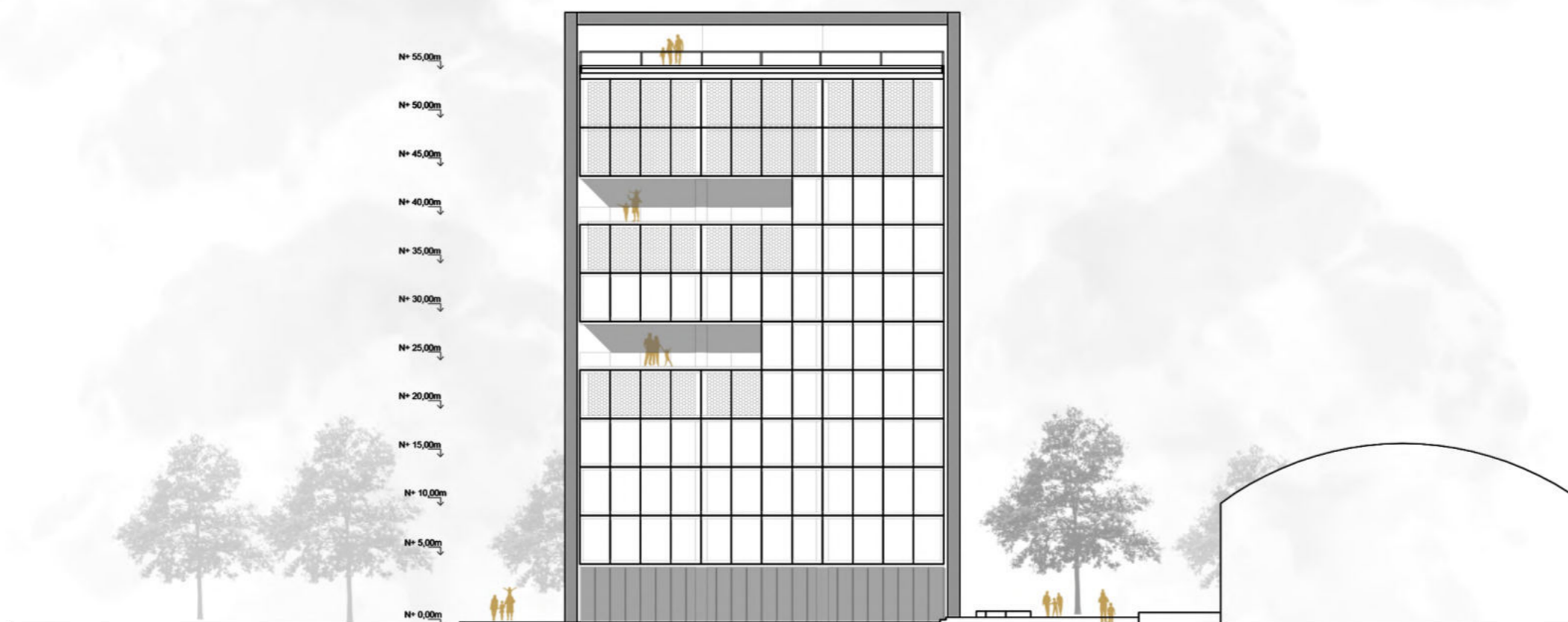
Corte B-B. Esc: 1:250



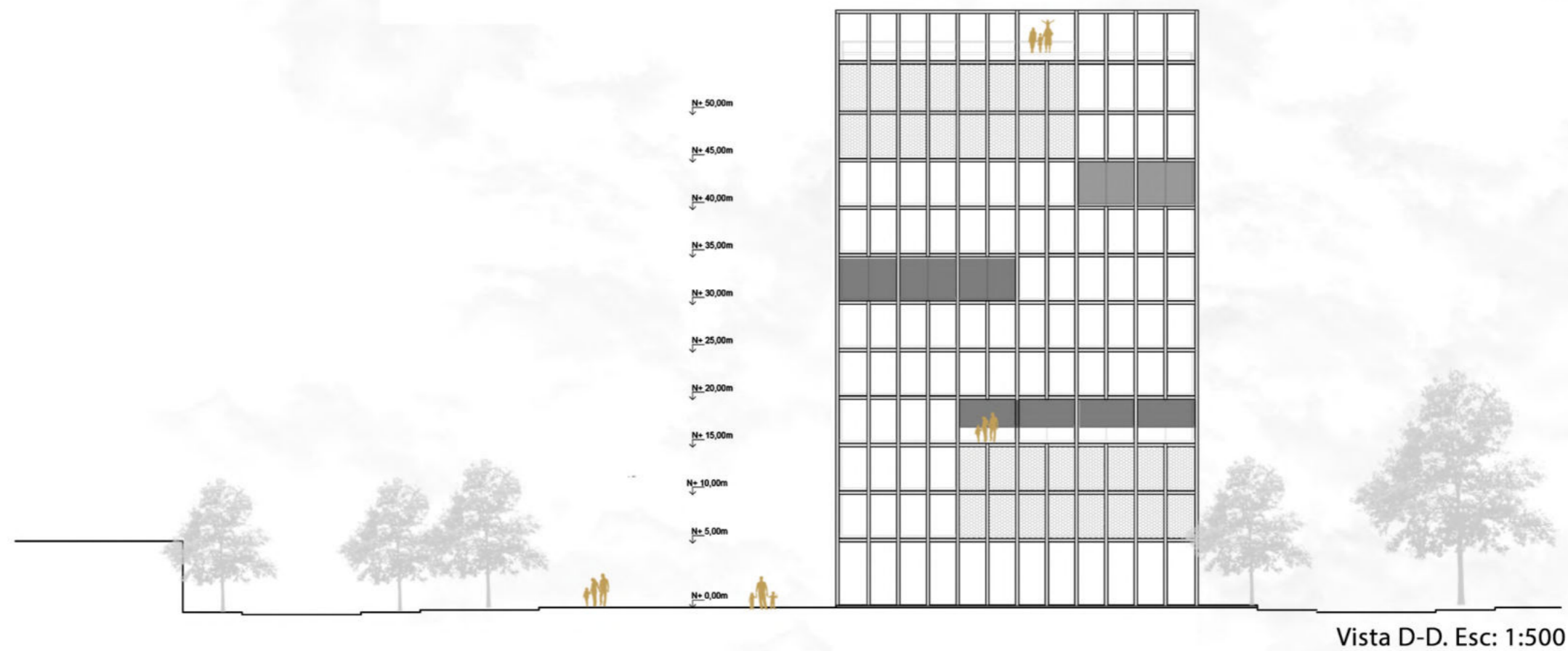
Perspectiva aérea, el proyecto y su relación con la Pista de Atletismo y el Centro de Actividades



Vista A-A. Esc: 1:500



Vista B-B. Esc: 1:500





Relación del Potenciador Urbano con el entorno inmediato

06. ESTRATEGIAS TECNOLÓGICAS

CRITERIOS ESTRUCTURALES

DISEÑO ESTRUCTURAL

La Estructura se adapta a respetar el concepto arquitectónico-ambiental, organizándose en tres sistemas:

- Un sistema perimetral principal, de columnas metálicas rectangulares continuas de 0,25mx1m.
- Un sistema central secundario, de columnas metálicas rectangulares de 0,25mx1m en el centro del edificio.
- Además, en la parte central 3 nucleo duros de hormigón armado que le dan la estabilidad al proyecto, como forma de anclaje.

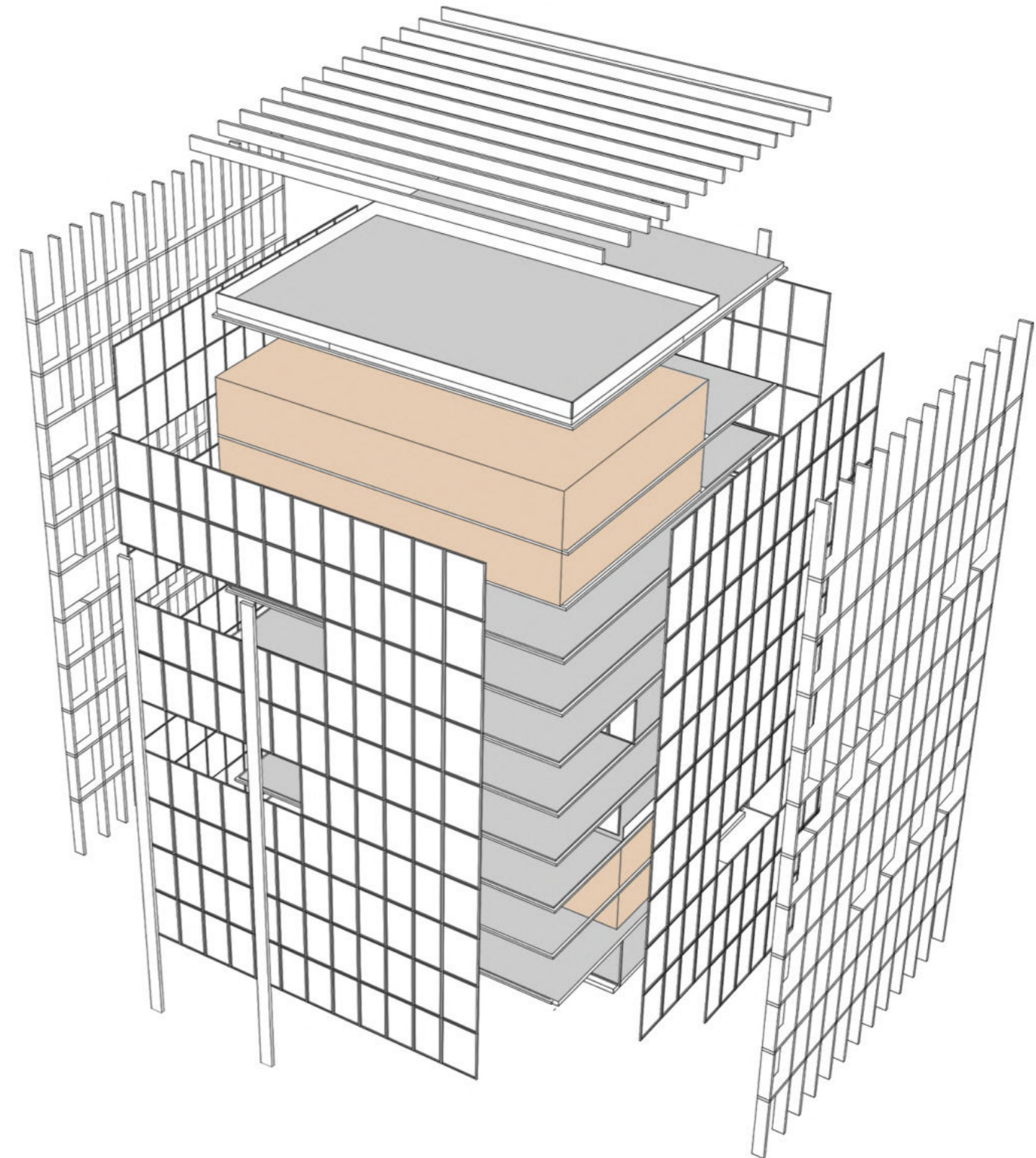
Con respecto a la Estrategia de Diseño Estructural, algunos de los factores que definen el potencial de la estructura del proyecto son:

- Eficiencia de la estructura:

Se busca claridad en el funcionamiento total de la estructura, adecuado a las funciones y a la búsqueda espacial del proyecto, optimizando al máximo su funcionamiento, con el mínimo de material posible, es decir reducir la estructura a su esencia.

- Adecuación de la estructura al proyecto arquitectónico:

Un aspecto determinante para la elección de la estructura más adecuada, se basa en tener en claro cuál es el concepto del proyecto, que aspectos son trascendentales y cuáles no, esto permite adaptar la estructura al concepto y respetarlo.



CRITERIOS ESTRUCTURALES

ESTRATEGIA ESTRUCTURAL

Para el proceso de montaje se establecen dos etapas de desarrollo:

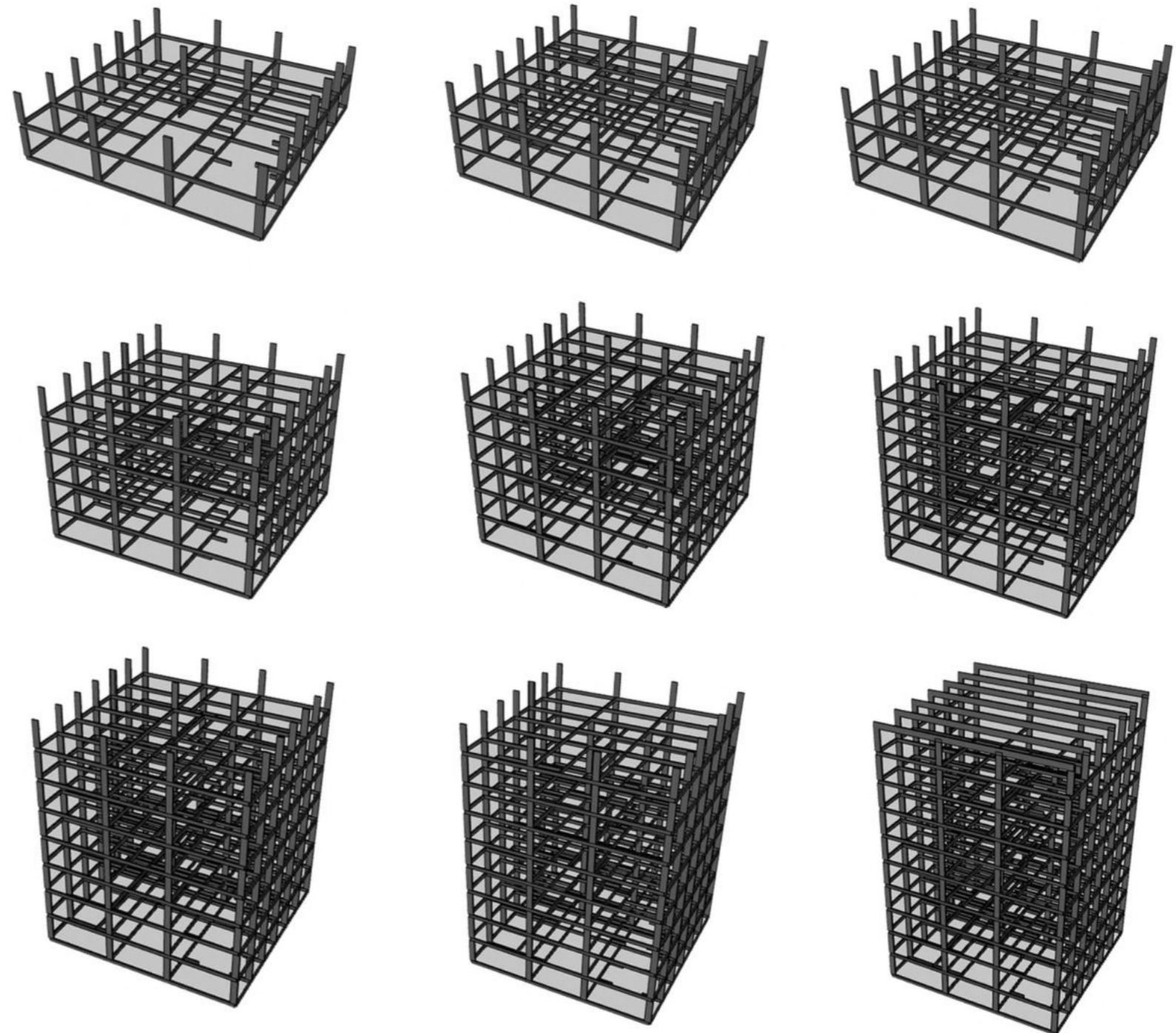
La primer etapa es la obra húmeda que será destinada para la construcción del subsuelo. Primero se comienza por la limpieza y nivelación del terreno, luego se realizan las excavaciones necesarias para la estructura de submuración.

Se opta por la construcción de pilotes romanos para la resistencia de las columnas de la torre y para el resto de los dos niveles de subsuelo una de platea de hormigón de gran espesor establecido según cálculo. Al ser un edificio que cuenta con 2 niveles por debajo del nivel cero se propone utilizar una fundación superficial + estructura puntual para los puntos de apoyo con gran cargas. Tanto los muros de contención, como son los tabiques de hormigón armado y la construcción de la platea son el basamento que hace de soporte a la posterior obra en seco.

La segunda etapa es la obra seca que será el montaje de la estructura metálica en cada uno de los niveles, donde se van a vincular con sus respectivas uniones estructurales.

En los subsuelos se plantea de hormigón armado, tanto como para las columnas como los entrepisos. Sus espesores variarán de acuerdo con los esfuerzos realizados según cálculos. Los perfiles IPN de los elementos verticales como horizontales se ubicarán de acuerdo con la grilla tridimensional establecida que sea coincidente con la espacialidad del proyecto.

La estructura de los entrepisos se van a desarrollar con el sistema de Steel Framing, que tiene el objetivo de continuar con el proceso de construcción en seco. También, este sistema tiene las ventajas en rapidez y facilidad de transporte, montaje y ejecución.





Espacio de doble altura, la caja como elemento destacado

CRITERIOS ESTRUCTURALES

ESTRATEGIA ESTRUCTURAL

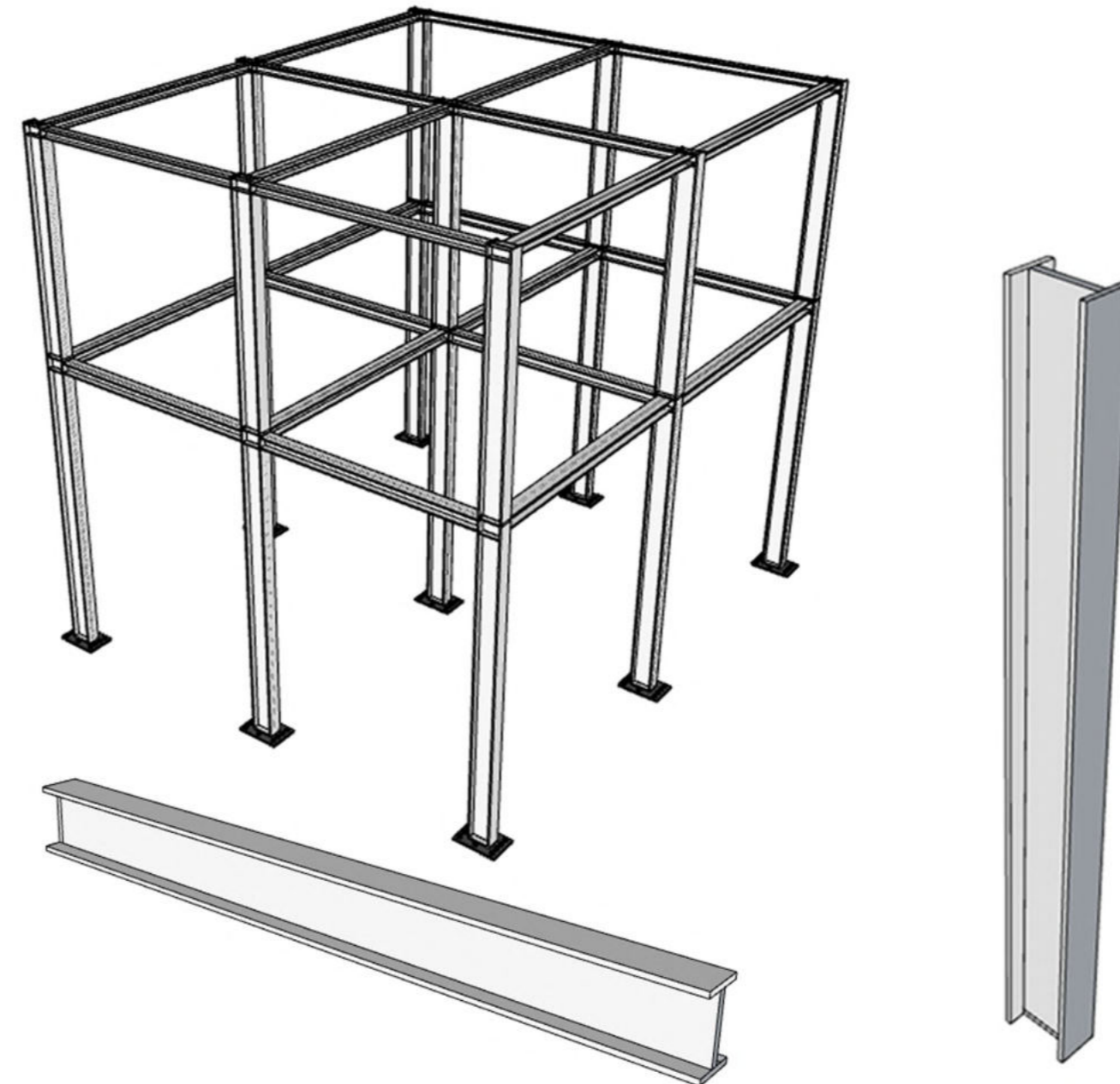
La estructura trabaja de forma conjunta con los elementos de los esfuerzos como en la transmisión de cargas. Es por esto que la construcción de las uniones de las mismas es de suma importancia ya que son el conexión entre columnas y vigas.

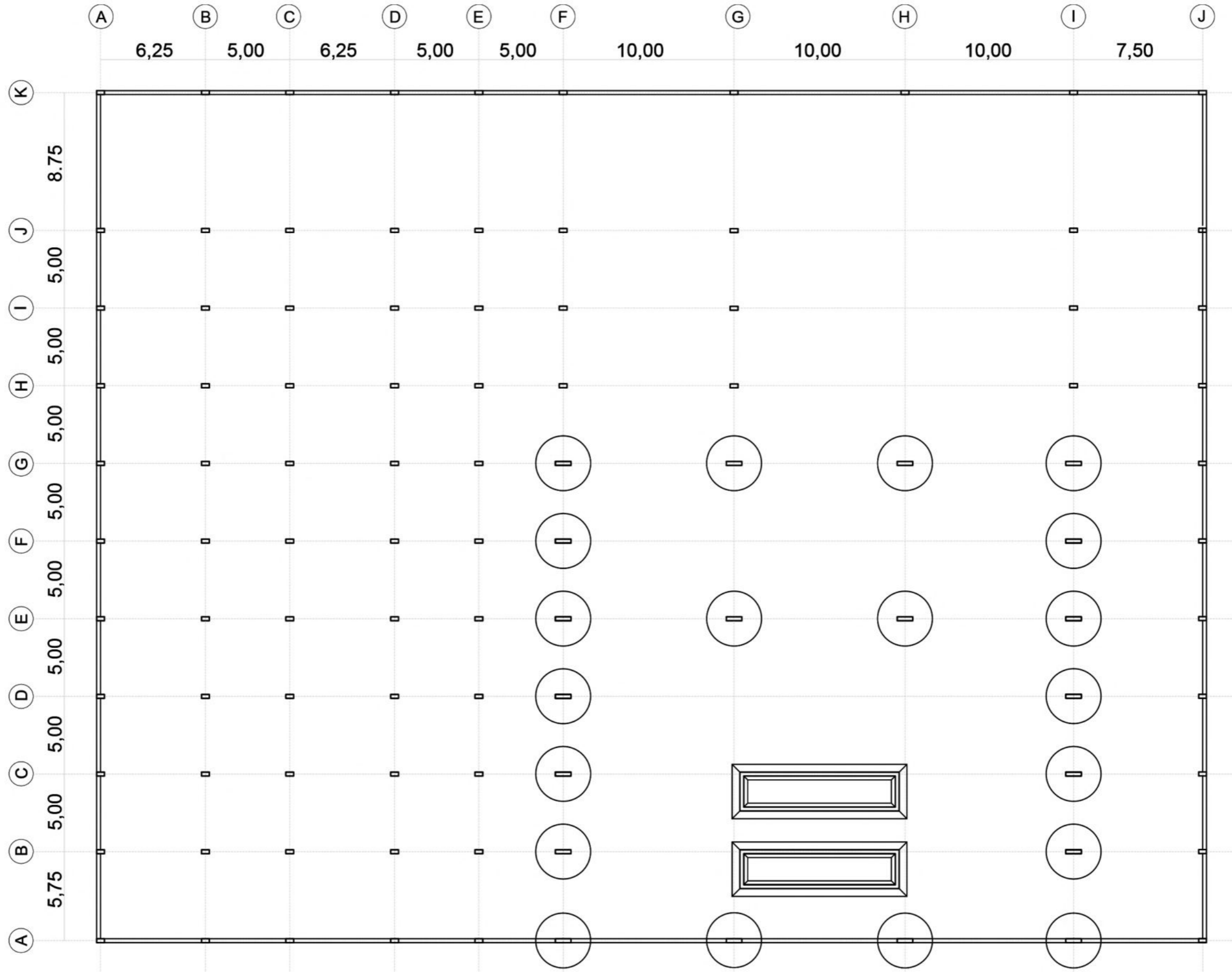
Las uniones tienen la posibilidad de ser articuladas, a través de flexibilizar el conector en una dirección para no transmitir los esfuerzos a las columnas. Las distancias y alturas al igual que las cargas y solicitaciones terminan siendo similares.

Elegir un sistema de piezas prefabricadas permite producir mayor eficiencia en la ejecución y montaje en obra, esto genera la reducción en tiempos, de encofrados y de los equipos necesarios para la construcción, y también proporciona un mejor control de calidad de producción y terminación.

Para la estructura se eligen perfiles tipo IPN con sus alas doble T que luego son unidos con planchuelas soldadas. La medida requerida de los perfiles tanto para su longitud como su espesor es en base a análisis de los cálculos de esfuerzos y solicitaciones.

Para la conformación de las piezas se encuentran, los elementos lineales que son las columnas y vigas, y además para la conexión de estas mencionadas se necesitan los elementos que actuarán de conexión en el proceso de montaje de la estructura metálica. Los elementos de conexión variarán en su forma dependiendo del tipo de unión que se establezca, para esto va a haber diversas uniones que serán adquiridas dependiendo la vinculación a resolver. Todas se proyectan con el fin de poder lograr su unión mediante conexiones rígidas abulonadas.







Hall de ingreso y recepción

CERRUDO, Agustín

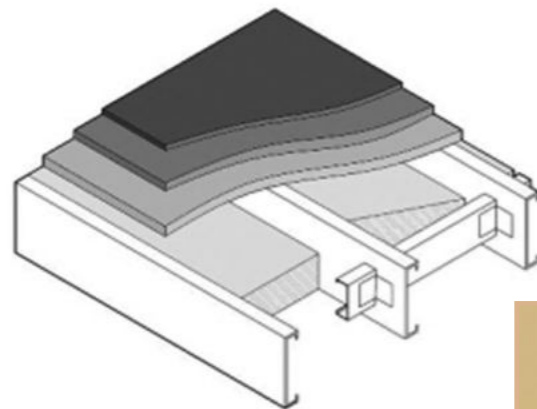
CRITERIOS ESTRUCTURALES

ESTRUCTURA ENTREPISO

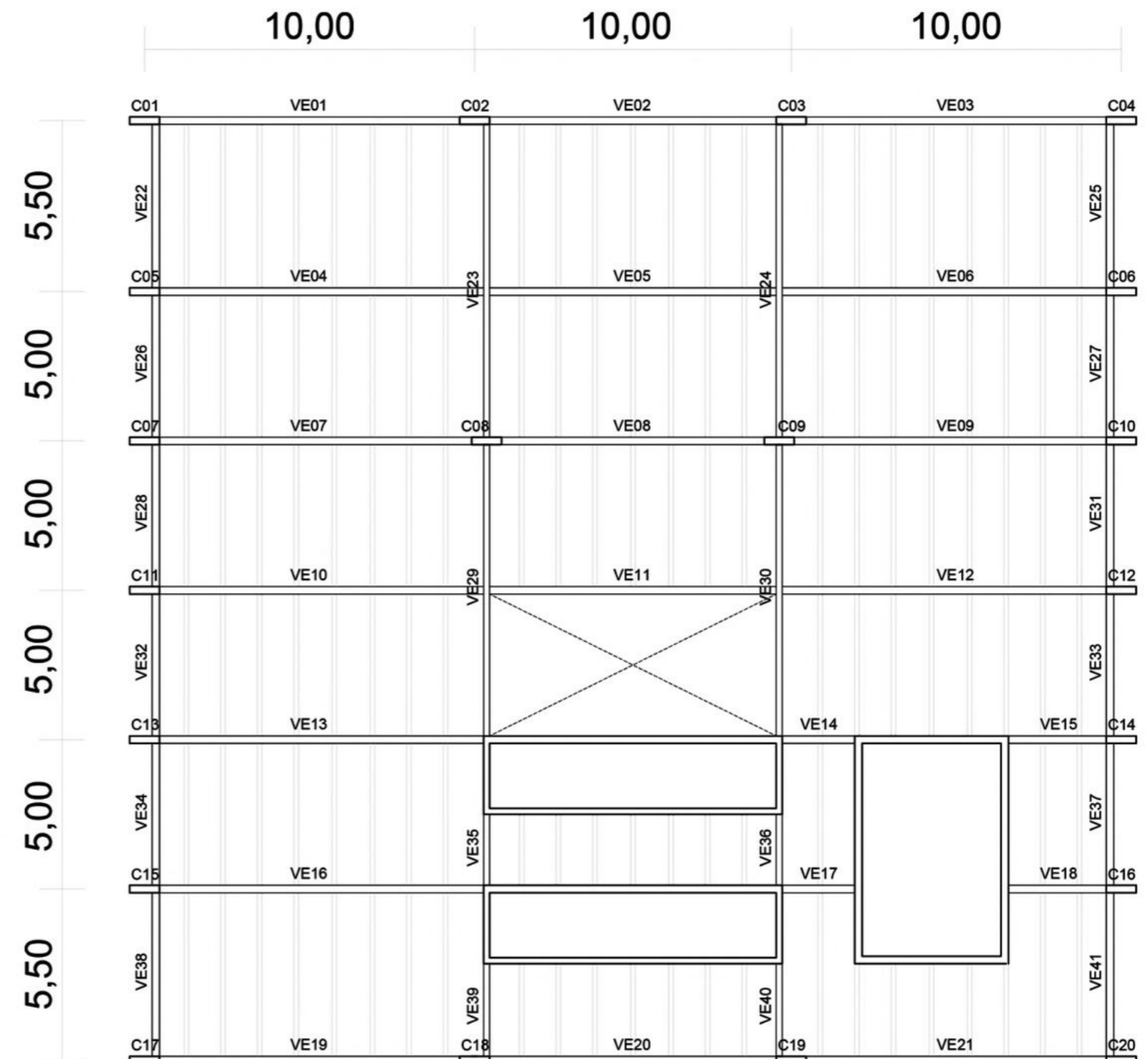
Los entrepisos de la estructura se resolverán mediante el sistema de Steel Framing en concordancia con la modulación y submódulos. El Steel es sistema de construcción abierto que utiliza perfiles de acero galvanizado. Tiene la característica por su flexibilidad, durabilidad y eficiencia energética. Unas de sus principales ventajas para la utilización de entrepisos secos son la menor carga para el peso del edificio y la construcción del mismo se da con mayor rapidez de ejecución.

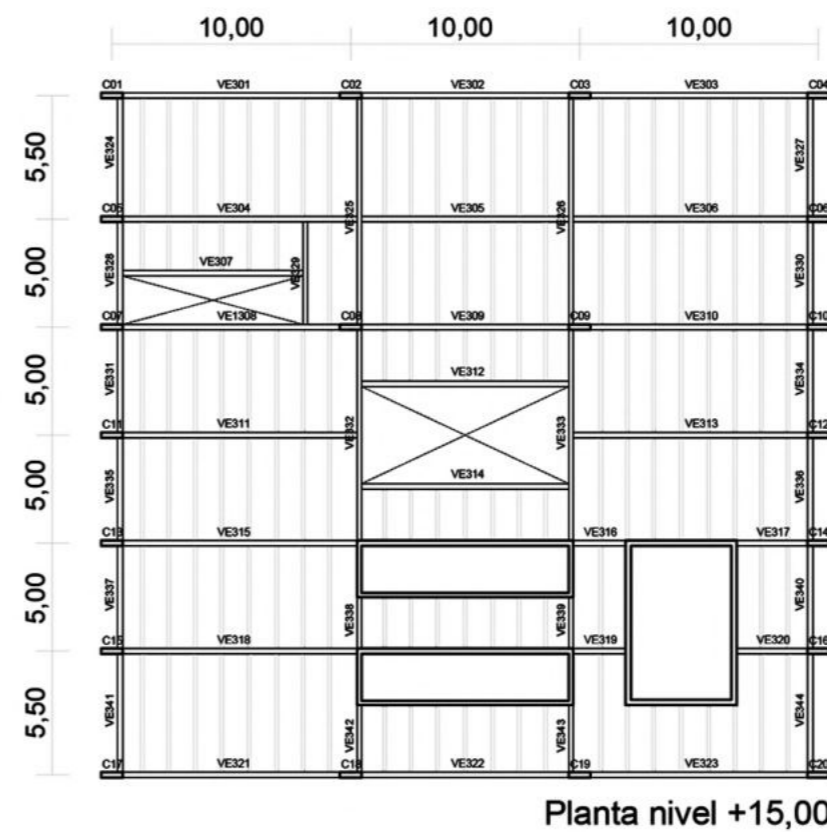
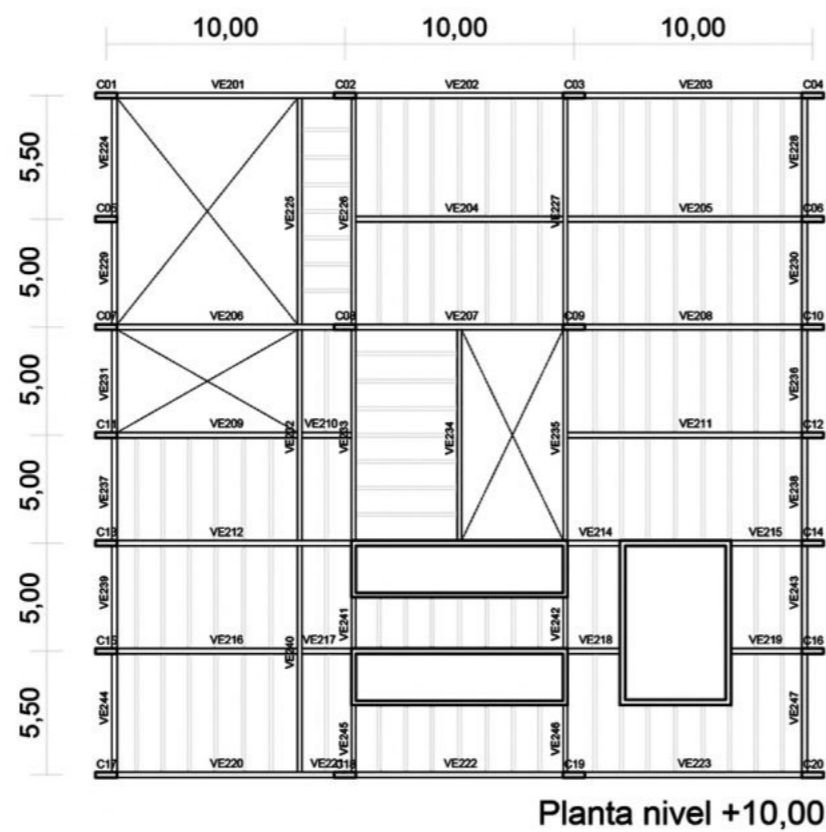
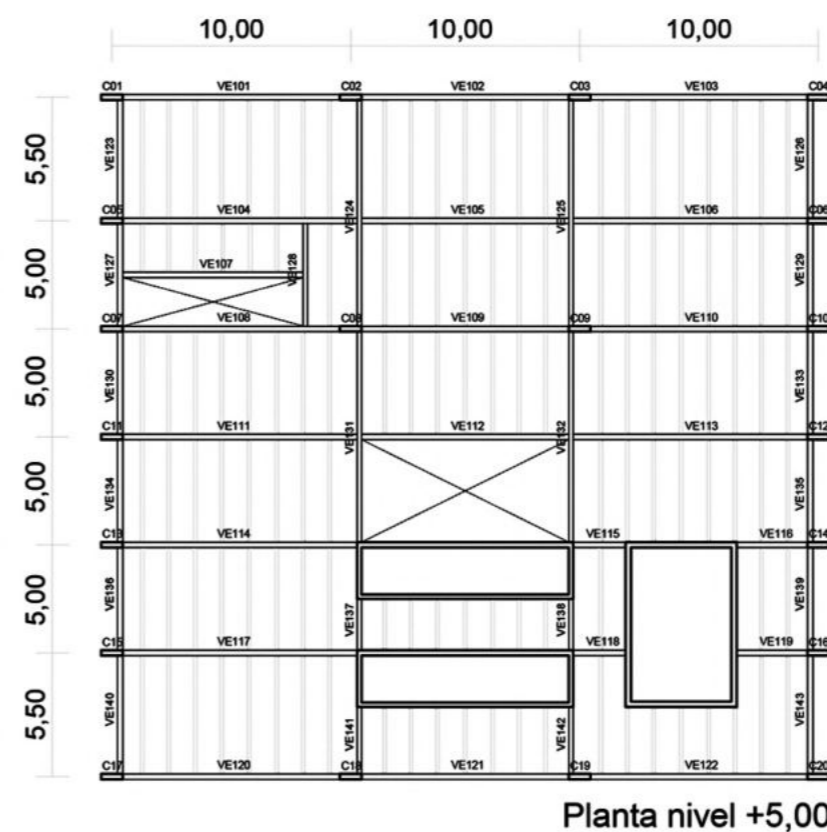
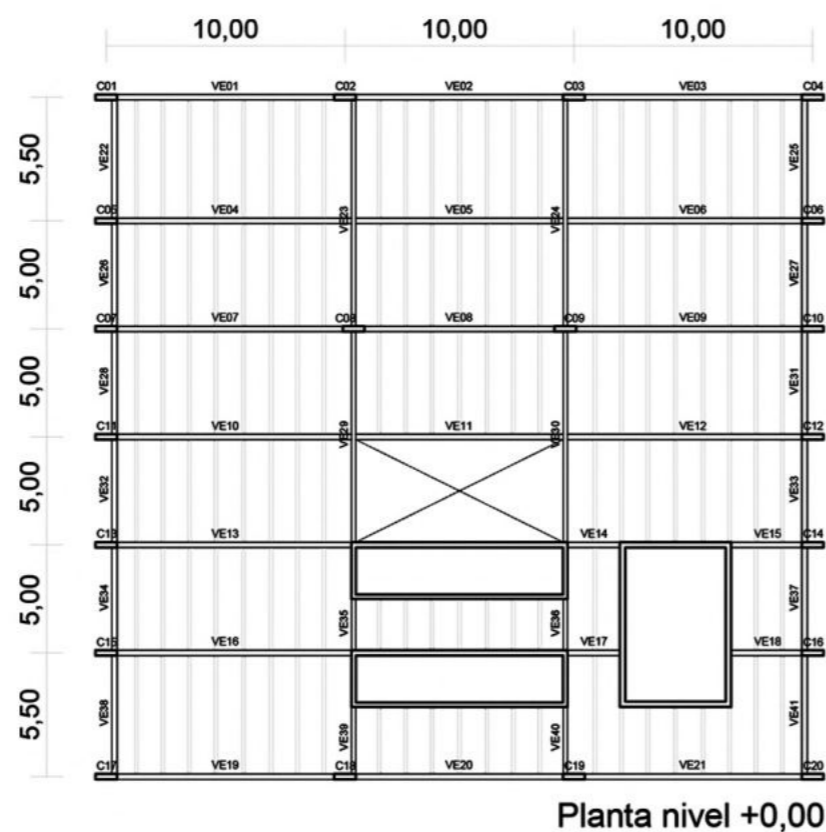
La estructura de este entrepiso se arma con un conjunto de las vigas principales perfiles IPN doble t y de vigas PGC paralelas dispuestas horizontalmente separadas a una determinada distancia según el módulo establecido para el proyecto. Luego se colocan las placas de rigidización atornilladas a las vigas de entrepiso, se seleccionan las placas OSB de 18 mm de espesor, que también de tener propiedades estructurales, son livianas y de fácil instalación. Entre las placas se colocan paneles de lana de vidrio compacta de alta densidad de 20mm de espesor para la aislación acústica entre los entrepisos.

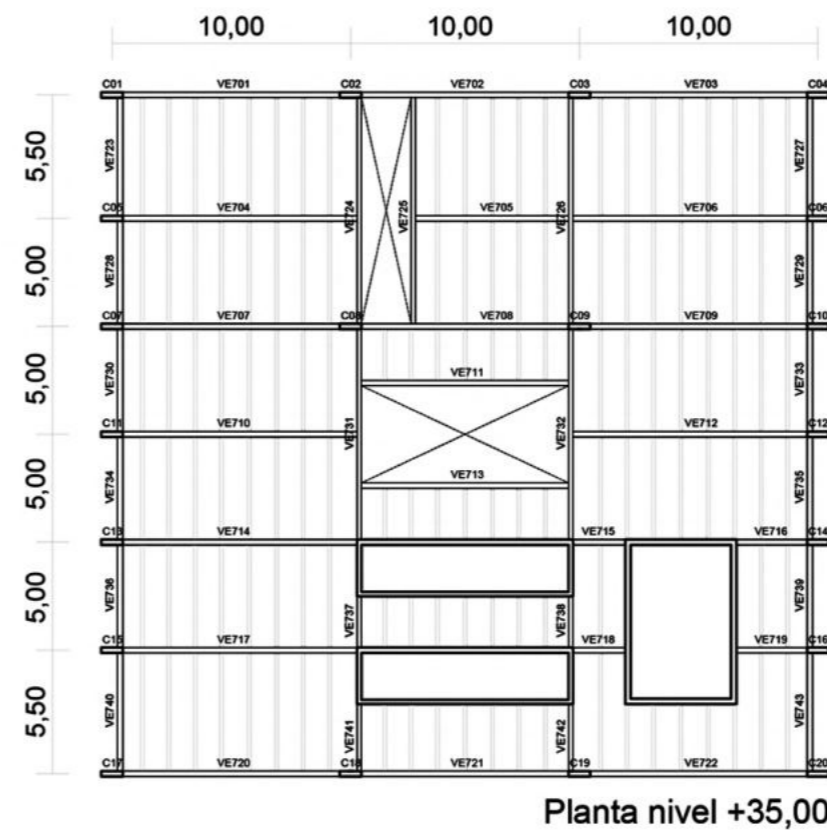
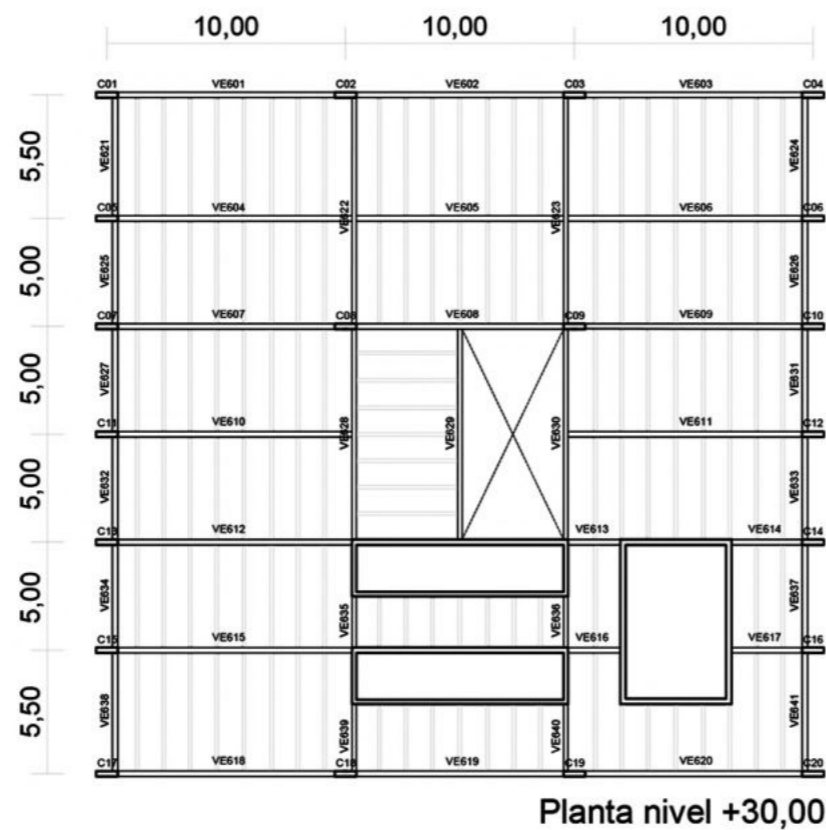
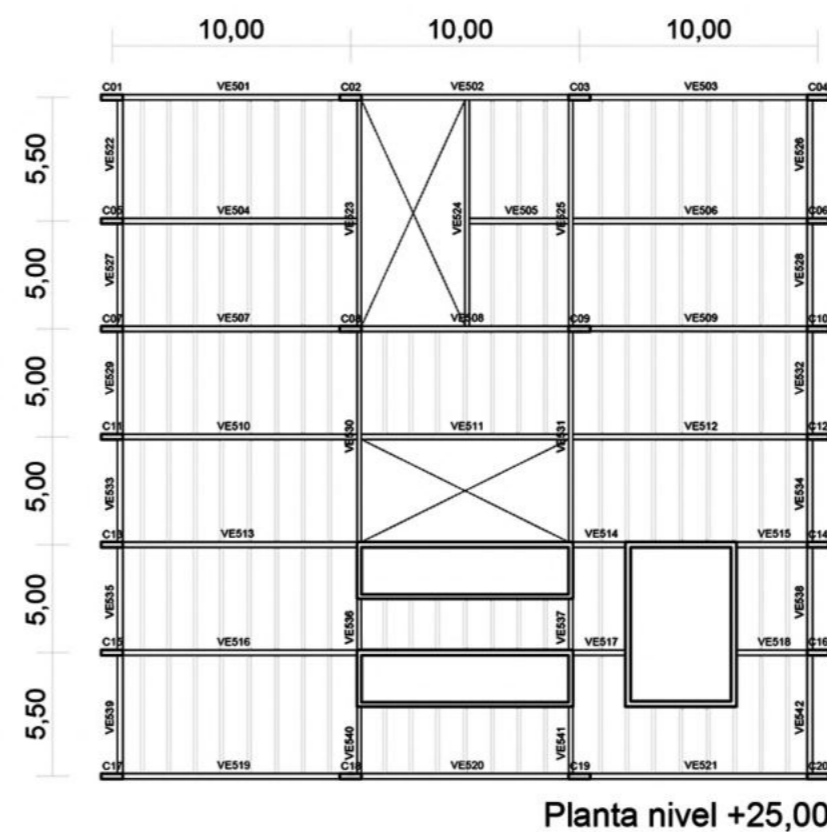
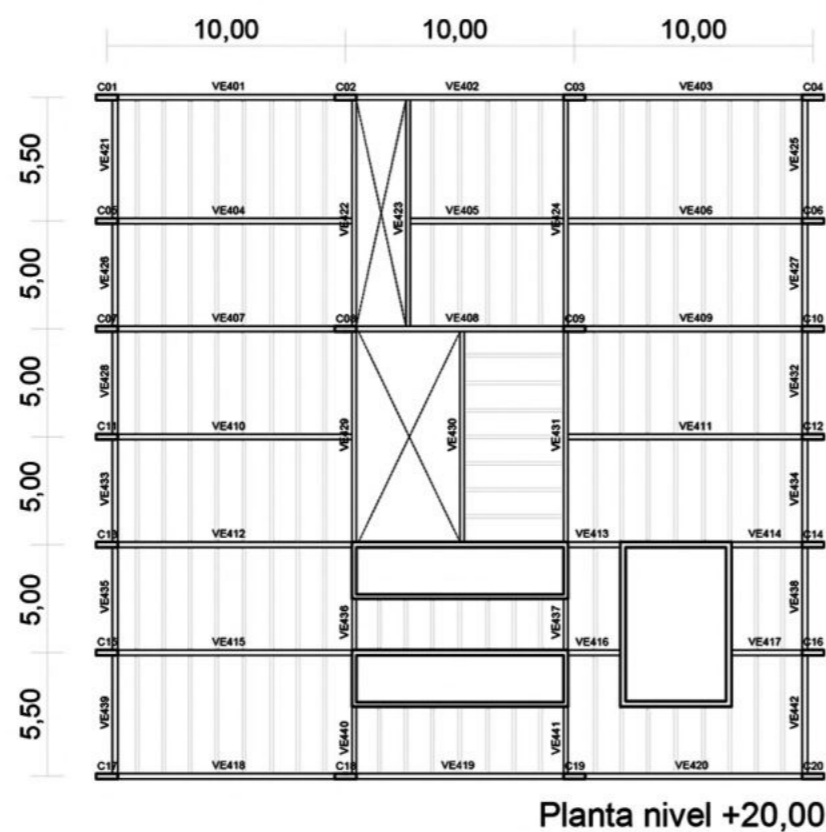
Luego se finaliza la instalación con aislación acústica entre las vigas por debajo del entrepiso, con paneles de lana de vidrio compactos siendo un aislante térmico, acústico y fonoabsorbente.

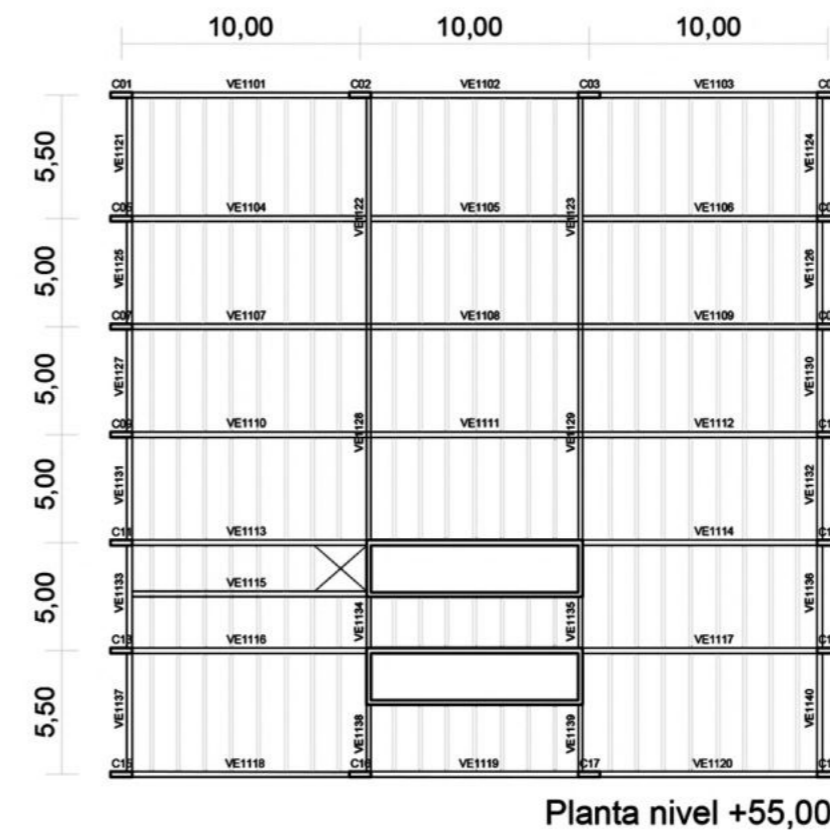
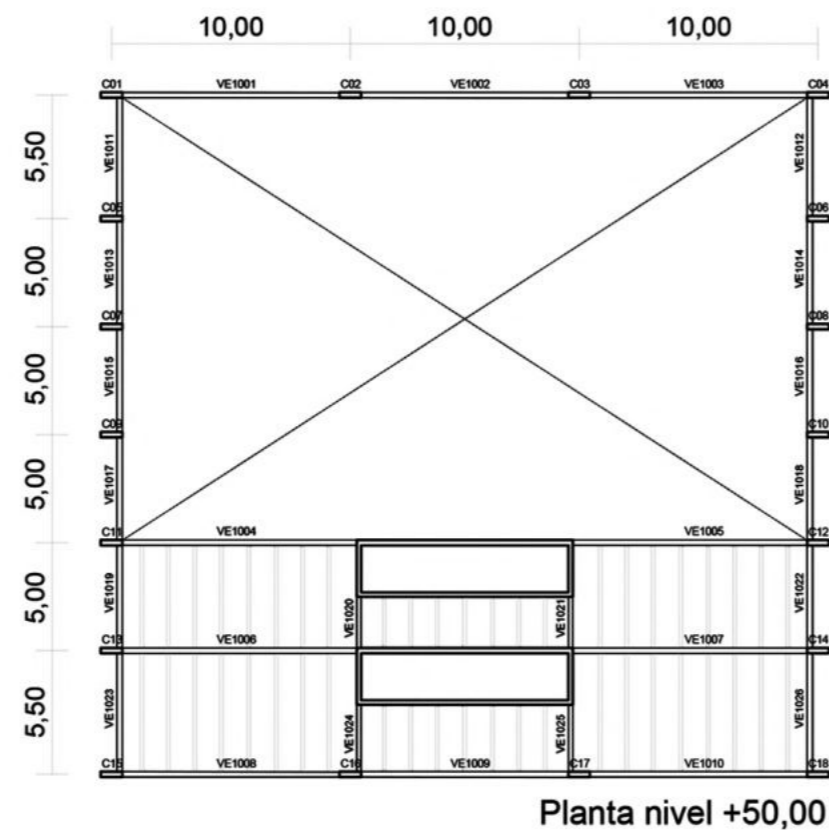
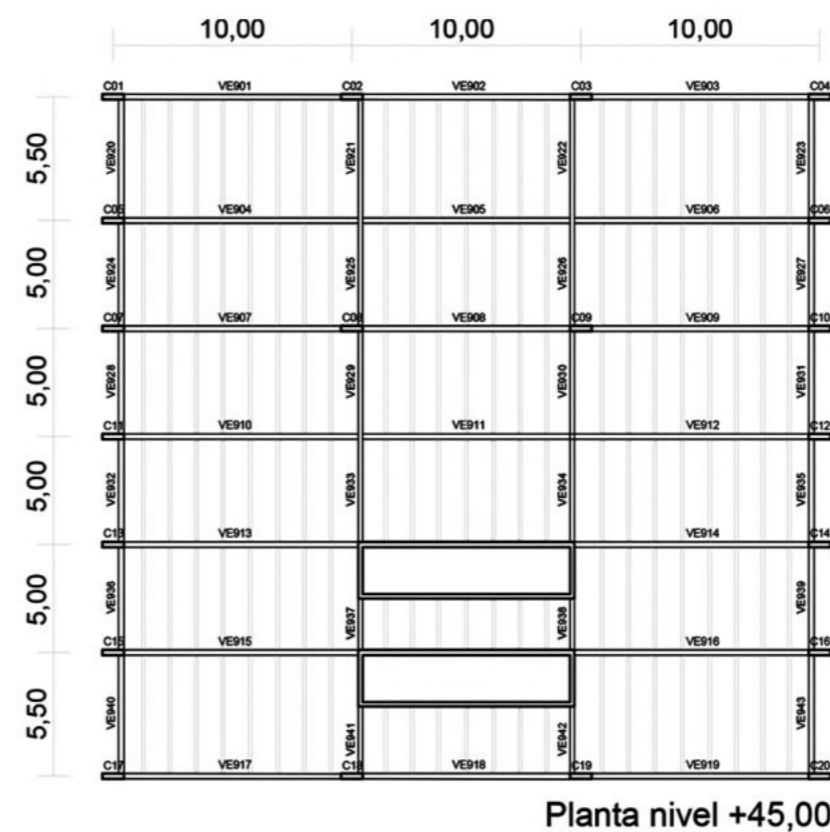
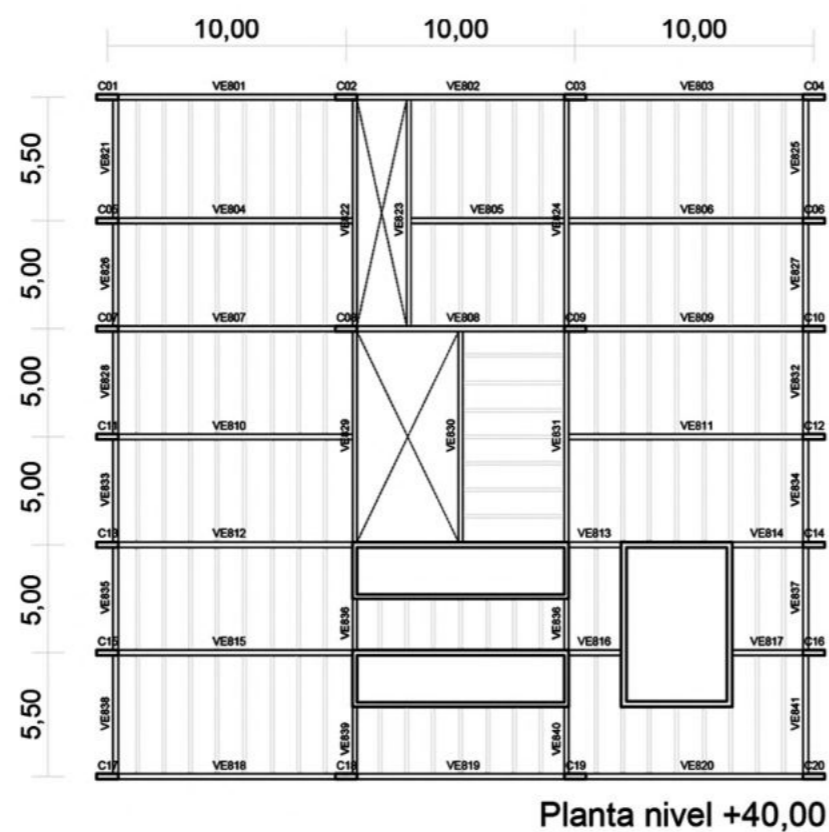


**ENTREPISO SECO
DE STEEL FRAMING**











Terrazas públicas, visuales a la ciudad

ENVOLVENTE

LENGUAJE

El diseño constructivo del edificio surge con la intención de resolver no solo aspectos espaciales y formales sino también pensado en ser más eficiente y sustentable, permitiendo reducir el consumo energético, donde casi la mitad de la energía que consumen los edificios es para climatización.

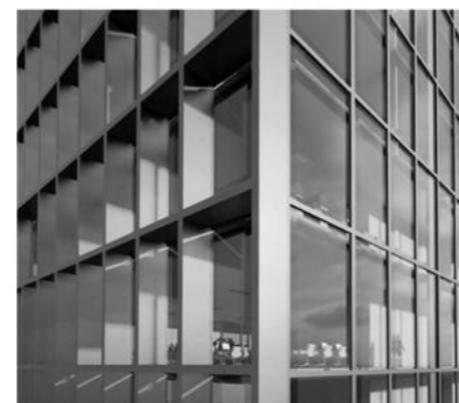
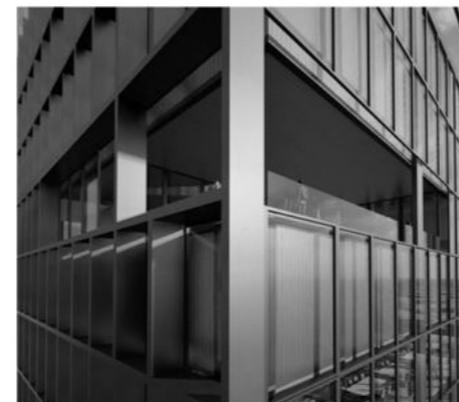
Por esta razón se piensa en un edificio que que tenga como fundamental el medio ambiente, que aproveche los recursos que le ofrece para mejorar las condiciones de confort de los espacios, que benefician la productividad de los usuarios y su bienestar.

Se trabaja haciendo hincapié en la envolvente, los espacios semicubiertos, los espacios abiertos dentro del volumen general y la calidad constructiva. Se propone que el proyecto responda a la condiciones de la actualidad, dando relevancia a los materiales, con el objetivo de tener un edificio que se adapte al clima exterior e interior.

En base a la característica que tiene como concepto y forma el proyecto se busca trabajar la fachada con un material que exprese y muestre cómo es el clima interior del edificio, que permita demostrar la flexibilidad del espacio en comunidad, y a su vez respete los espacios privados y den como resultado la relación entre los diferentes espacios.

Se decide por un sistema doble piel, que permita reflejar las intenciones que se quieren demostrar, esto se lleva a cabo con materiales que ofrecen transparencias de la morfología del edificio. La doble piel garantiza mejores condiciones de aislación y confort.

Para todas estas intenciones mencionadas se opta al material metálico, aluminio, que tienen buenas características de resistencia, mantenimiento, calidad y durabilidad.



ENVOLVENTE

CERRAMIENTO

ENVOLVENTE INTERIOR

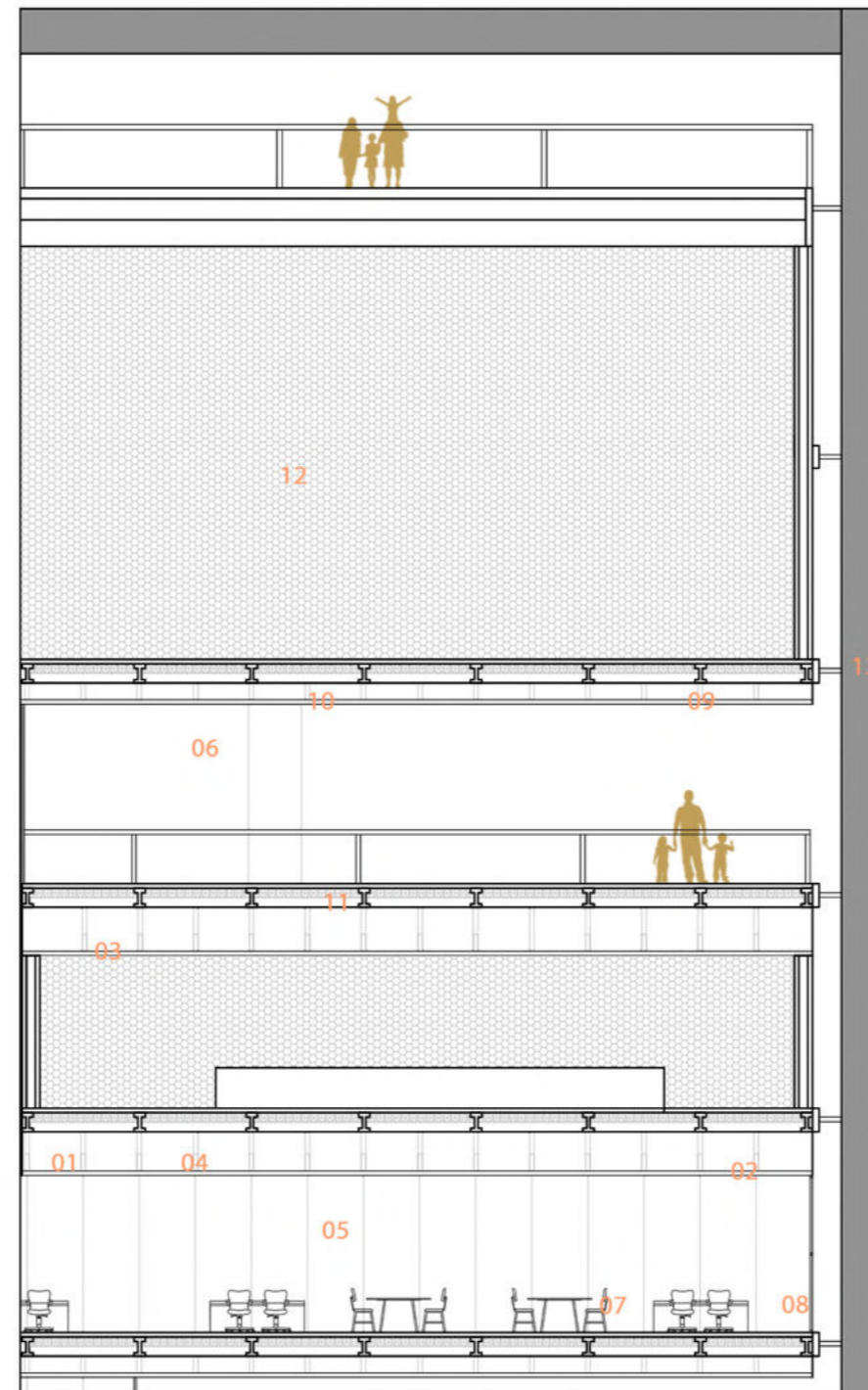
La envolvente interior está compuesta por carpinterías de aluminio con doble vidrio hermético (DVH) que brinda aislamiento térmico, aislamiento acústico, seguridad y ahorro energético, dando una mejor climatización y mejor confort al edificio. Dependiendo la ubicación, los paneles de vidrio tendrán la capacidad de apertura o de fijación, esto estará establecido según el requerimiento necesario a la ocasión.

ENVOLVENTE EXTERIOR

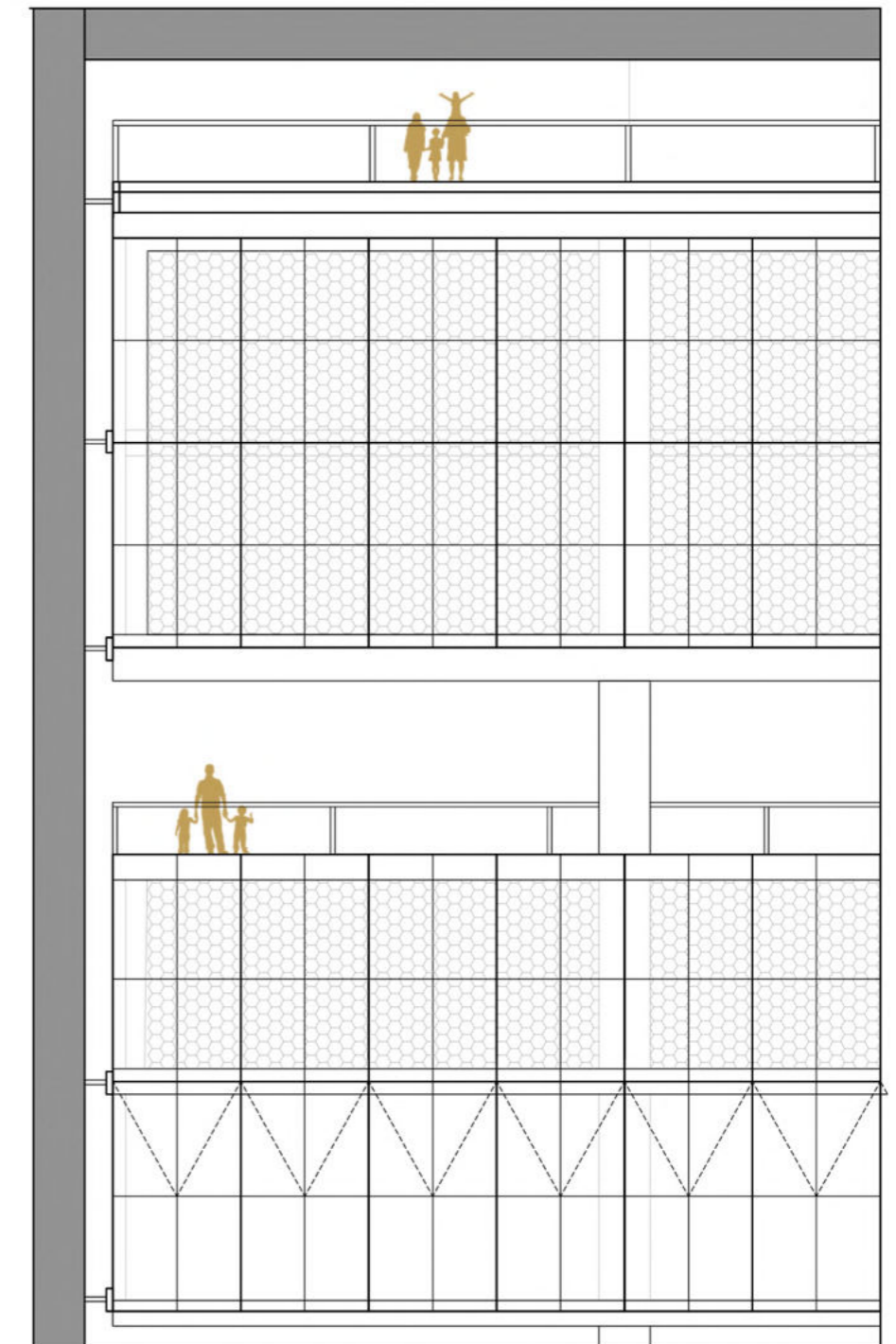
La envolvente exterior estará compuesta dependiendo la orientación del edificio. En dos caras del proyecto por una fachada de carpintería de aluminio y vidrio laminado. La piel de vidrio no podrá tener apertura, con el objetivo de contener la capacidad térmica absorbida durante el día.

En las dos caras restantes está conformada por una fachada de un tipo más estructural, ya que se encuentra ubicada la trama horizontal y vertical de vigas metálicas que le dan la identidad al proyecto.

01 Placa OSB 18mm 02 Aislante térmico 03 Entrepiso seco Steel Framing 04 Lana de vidrio 05 Cielorraso Suspendido 06 Placa de roca de yeso 07 Carpintería interior de aluminio vidrio DVH 08 Piel de vidrio exterior de Carpintería de aluminio vidrio 09 Viga metálica 10 Solado 11 Baranda metálica 12 Revestimiento metálico 13 Columna metálica



Corte constructivo. Esc: 1:75

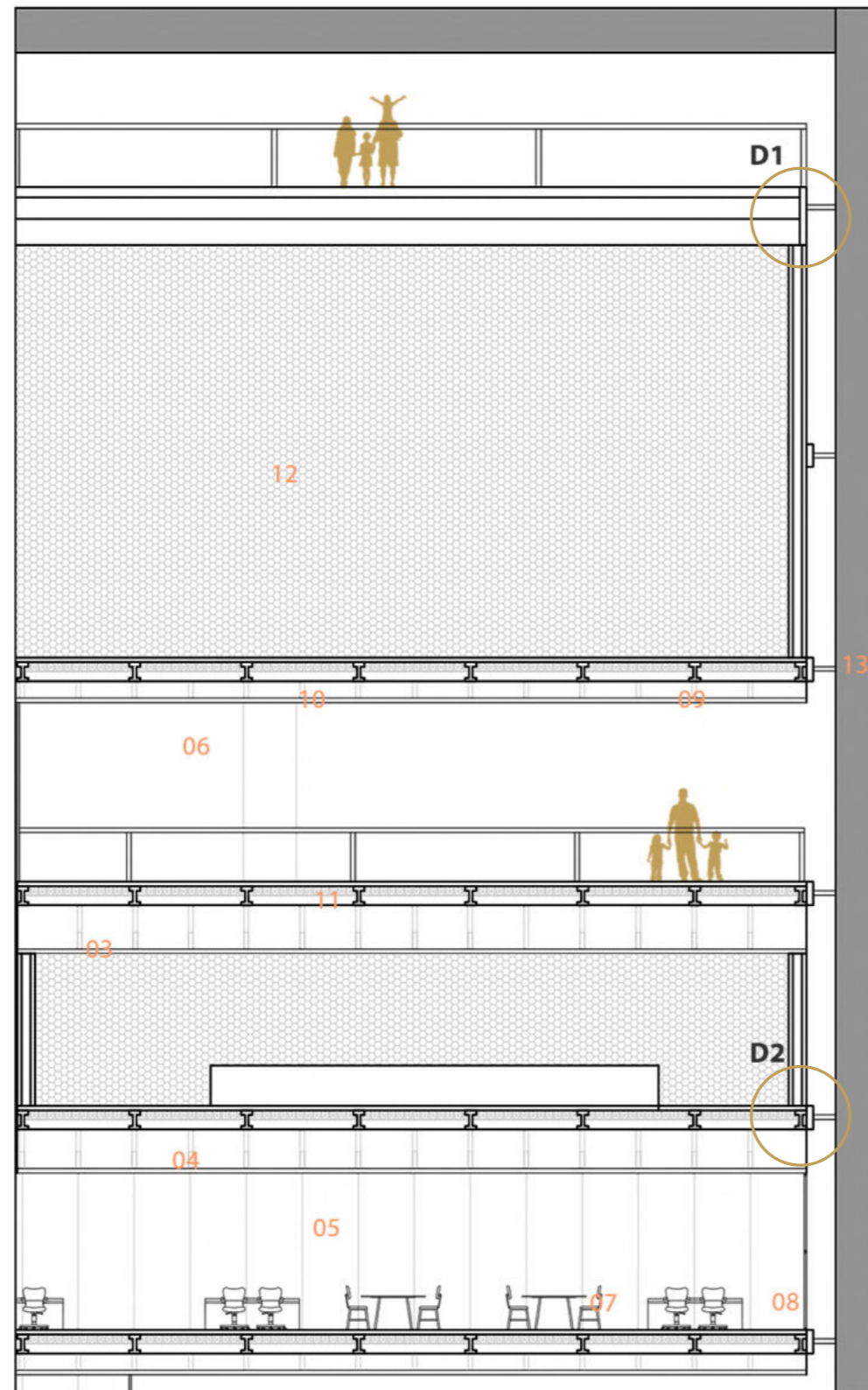


Vista constructiva. Esc: 1:50



Nivel de exposiciones, intercambio cultural

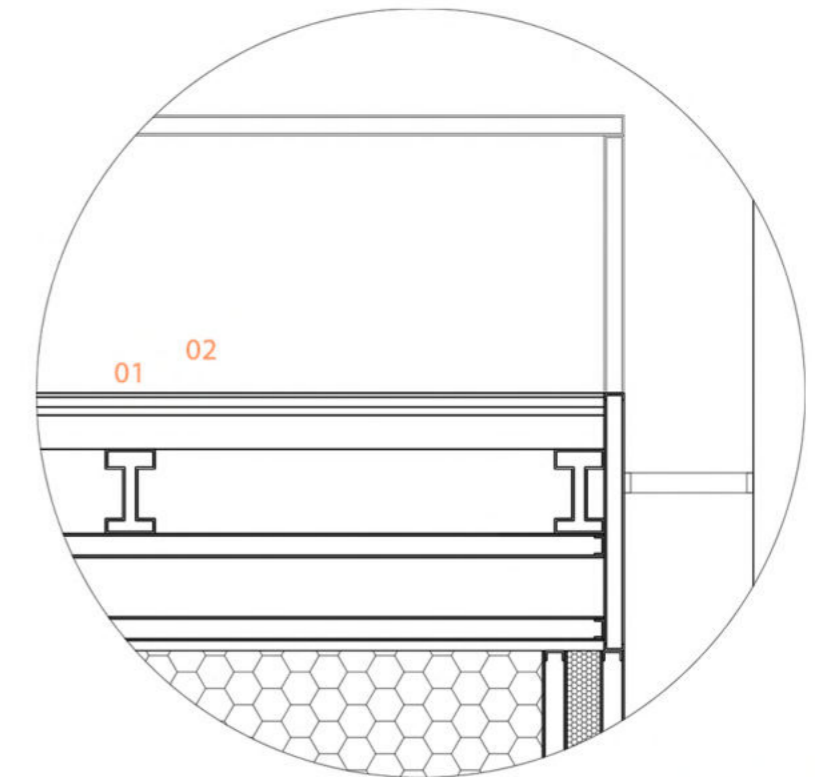
DETALLE CONSTRUCTIVO



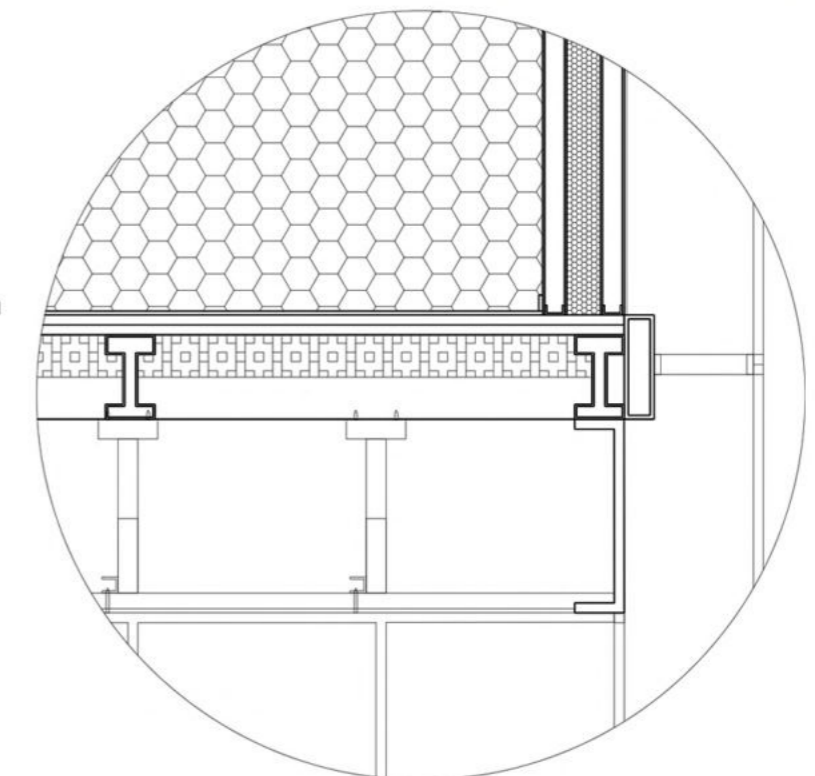
Corte constructivo. Esc: 1:75

- 1- Piso ceramico exterior.
- 2- Aislante hidrofugo.
- 3- Aislante térmico.
- 4- Perfil C galvanizado.
- 5- Perfil IPN doble T.
- 6- Cenefa de cierre.
- 7- Lana de vidrio.
- 8- Revestimiento metalico.
- 9- Aislamiento acustico.
- 10- Planchuela metálico conexión.
- 11- Columna metálica.
- 12- Perfil metálico.
- 13- Baranda de vidrio.

- 14- Piso flotante madera.
- 15- Membrana asfaltica.
- 16- Placa OSB 18mm.
- 17- Cielorraso suspendido.
- 18- Carpintería interior de aluminio vidrio DVH .
- 19- Piel de vidrio exterior de Carpintería de aluminio vidrio.
- 20- Solera.
- 21- Tornillo T1.
- 22- Vela Rigida (Montante).
- 23- Viga Maestra (Montante).
- 24- Tornillo T2.
- 25- Placa de yeso 7mm.
- 26- Baranda de vidrio.
- 27- Lana poliester.
- 28- Cenefa de cierre tipo C.



Detalle constructivo 1 . Esc: 1:20



Detalle constructivo 2 . Esc: 1:20

ENVOLVENTE

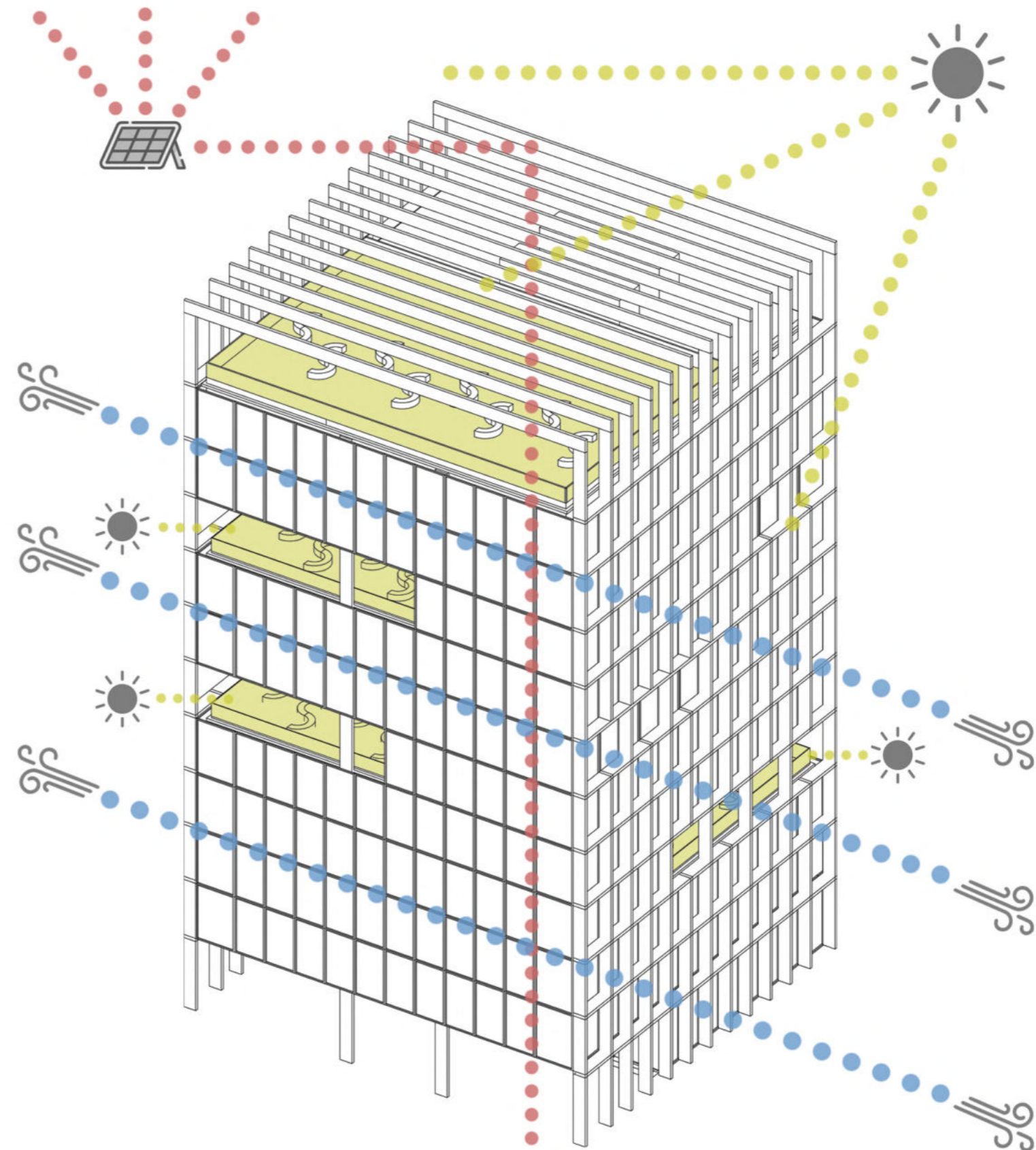
CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

El proyecto está pensado con la intención de ser un edificio sustentable, que responda al medio ambiente:

1- Para el diseño de las envolventes, carpinterías se establece vidrio DVH con el objetivo de disminuir la radiación solar y ahorro energético. En la terraza se van a ubicar paneles solares que colaboren con la reducción de energía para el edificio.

2- Las envolventes tendrán la capacidad de ventilación de la fachada a través de aperturas en sitios que permitan la renovación del aire con ventilación cruzada. En contraposición, donde se encuentren espacios con menor radiación solar, que son las caras sur, los paños de vidrios serán fijos para la acumulación del calor.

3- Las terrazas dispuestas en la conformación del proyecto permitirán aprovechar su uso de espacio abierto para para iluminar los espacios interiores y también para generar ambientes ventilados con renovación de aire, y así permitir un mejor confort para el espacio interior.





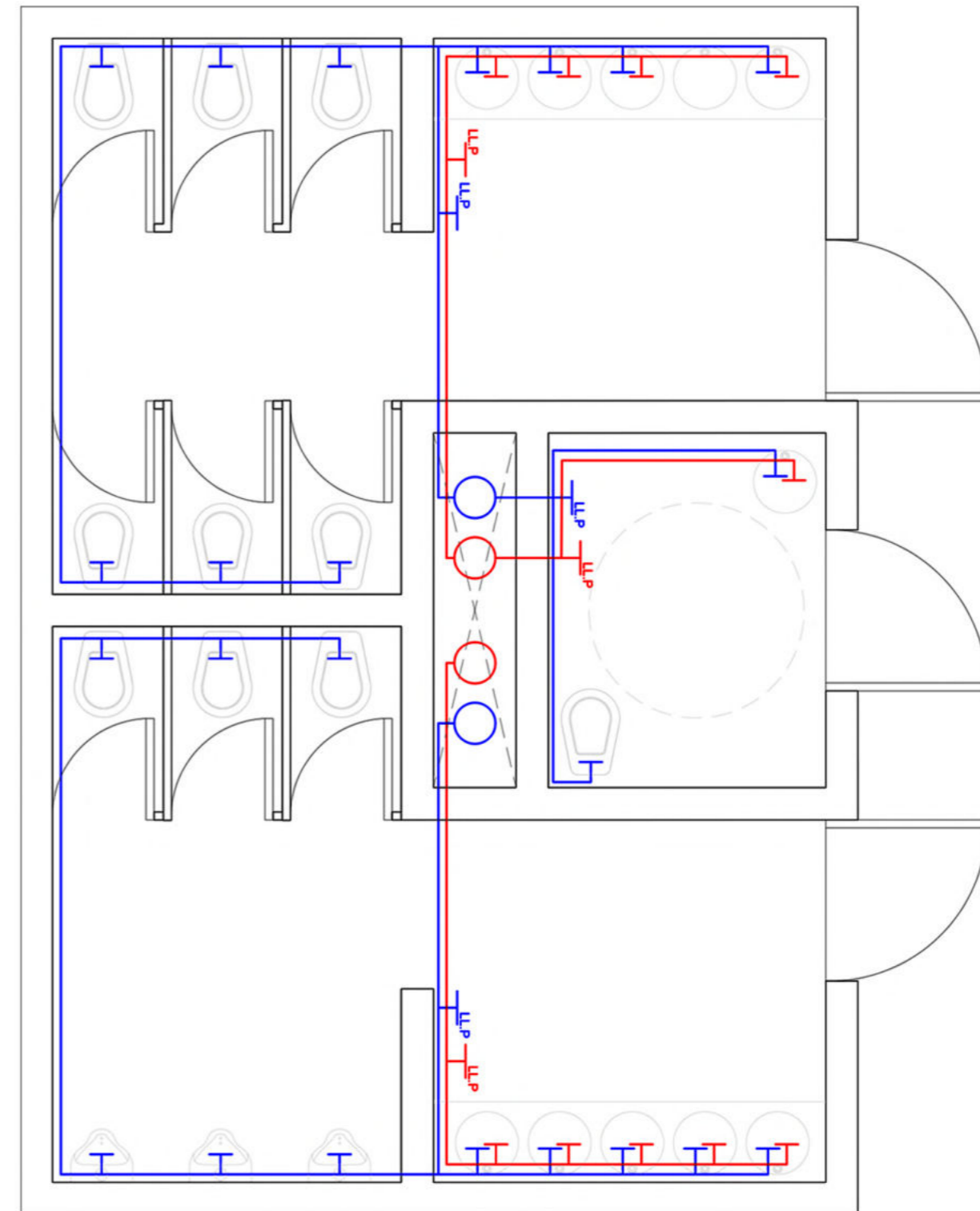
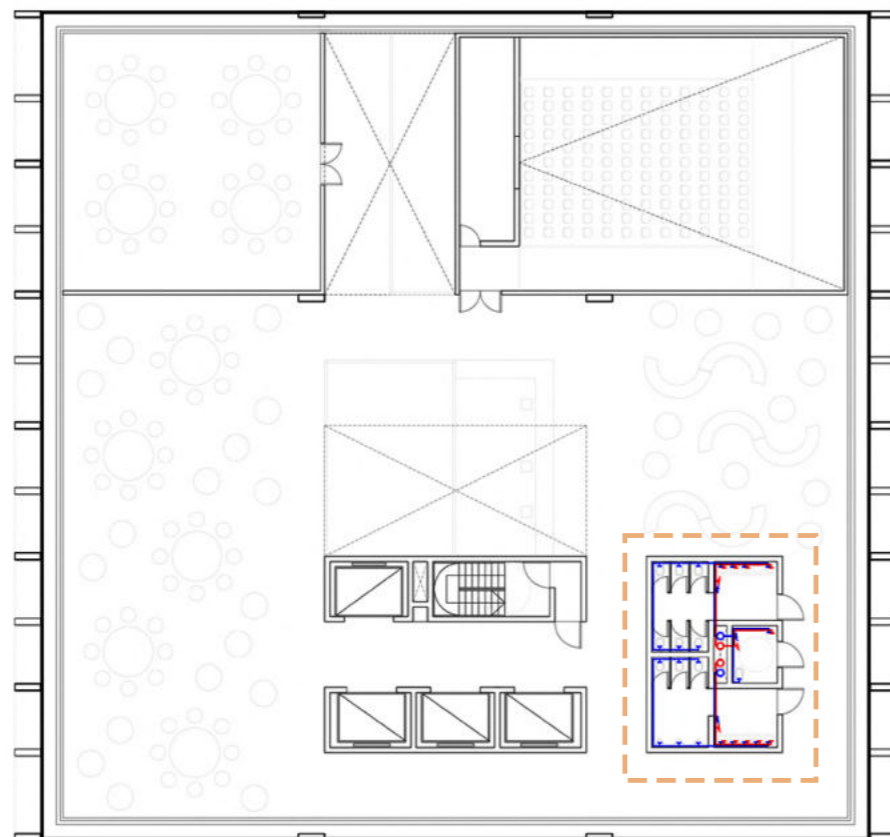
Sala multifuncional, espacio de interacción

INSTALACIÓN DE AGUA FRIA Y CALIENTE

Para la instalación de agua fría y caliente se propone un sistema de provisión de agua PRESURIZADO con tanque de reserva, bomba de velocidad variable y cañerías de polipropileno. Este sistema da la posibilidad de evitar grandes tanques de agua elevados y generar sobrecargas a la estructura del edificio. También para que no tengan visuales directas a la fachada y construcción estética del proyecto.

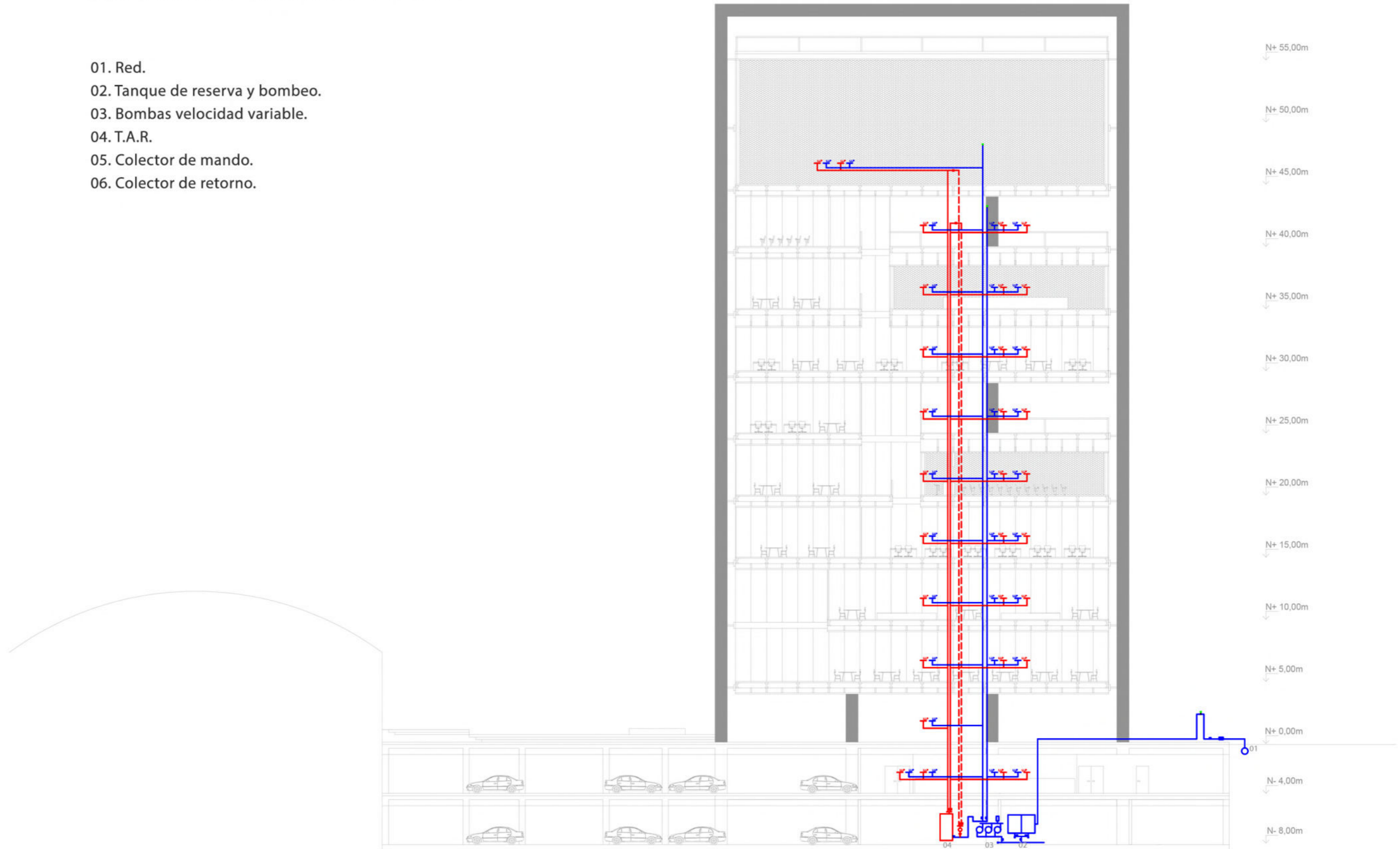
La instalación se resuelve en el subsuelo, conectándose desde el tanque a los artefactos mediante la distribución por plenos en núcleo de servicios, en donde se encuentran los sanitarios.

La provisión de agua caliente se utilizará un T.A.R (Termotanque de alta recuperación) debido a la alta demanda de agua caliente en ciertos momentos, con usos discontinuos. La alimentación se establece mediante mando y retorno libre



INSTALACIÓN DE AGUA FRIA Y CALIENTE

01. Red.
02. Tanque de reserva y bombeo.
03. Bombas velocidad variable.
04. T.A.R.
05. Colector de mando.
06. Colector de retorno.



INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO:

Extinción y Detección

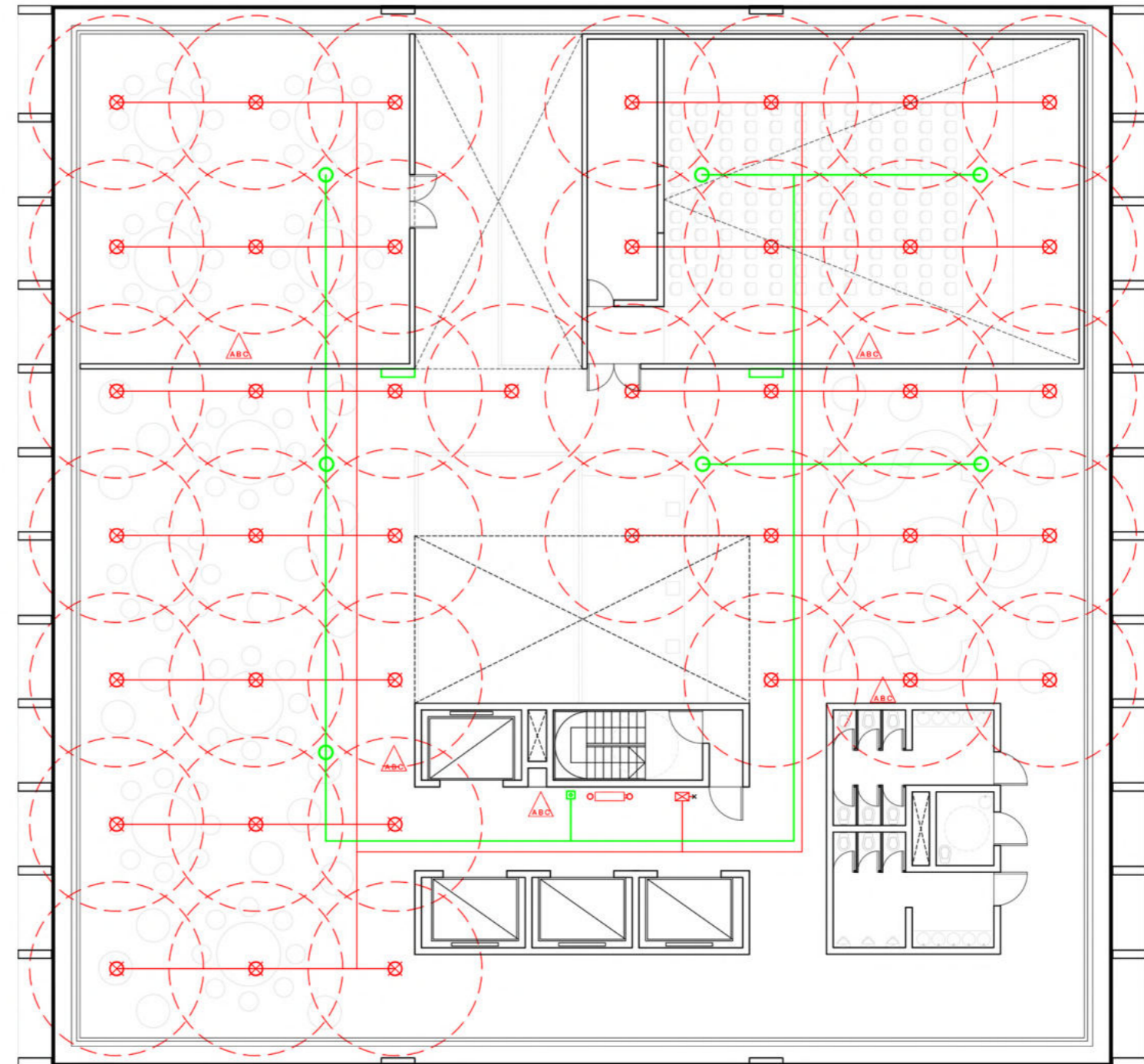
La instalación contra incendios se encuentra conformada por dos partes partes: la prevención/detección, y la otra parte la extinción.

- **Prevención y detección:** Se encarga de garantizar la distancia de evacuación hacia los medios de salida. Está conformada por detectores de humo, sirenas, avisadores manuales por cada nivel que se activan para dar aviso a la alarma.

- **Extinción:** El sistema de extinción consiste en ser un medio activo de protección contra incendios por el que mediante extintores de agua, polvo, espuma, CO2 y otros gases, contenidos en botellas o conducidos por tuberías hasta los dispositivos manuales, bocas de incendio e hidrantes o los que son automáticos, los rociadores permiten controlar los incendios hasta la llegada de los bomberos.

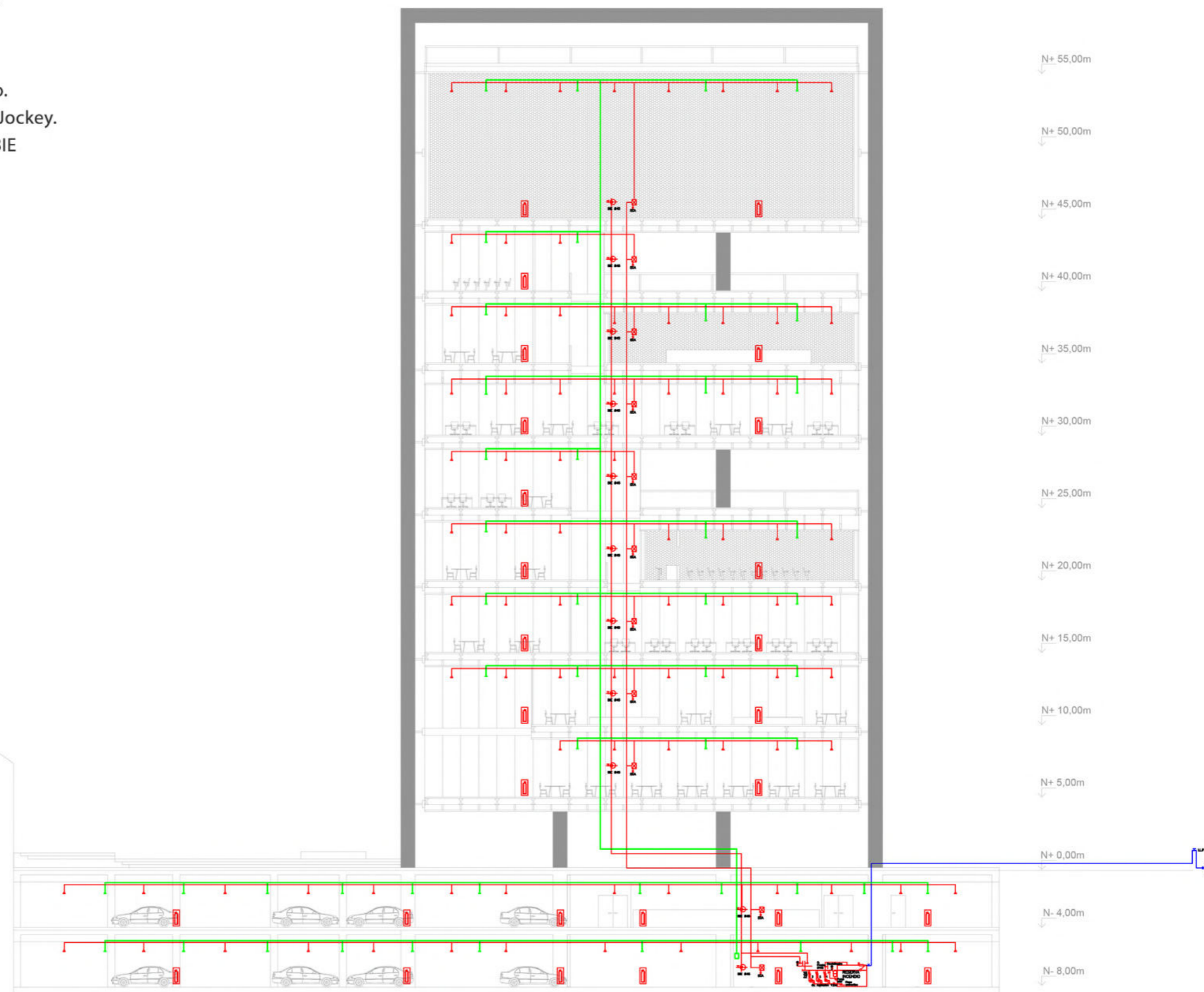
La instalación del proyecto se diseña instalando en todos los niveles BIE (bocas de incendio equipadas), que se ubican desde el nivel de piso terminado a 1,2m máximo, instaladas de forma fija sobre la pared. También, estarán colocados los matafuegos ABC cada 200m². Para el estacionamiento, contarán con baldes de arena. Y se utilizan también rociadores automáticos en cada nivel a razón de 1 cada 12m².

En el nivel de subsuelo se localiza la sala de maquinas, el tanque de reserva de incendios con un equipo presurizador (bomba jockey, bomba principal y bomba auxiliar) que se encargan de alimentar las BIE de cada nivel.



INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO:

01. Tanque de reserva de Incendio.
02. Equipo presurizador. Bombas Jockey.
03. Boca de incendio equipada - BIE
04. Matafuego ABC.
05. Rociadores.
06. Central de alarma.
07. Conexión a Red.
08. Boca de impulsión.
09. Detectores de humo.

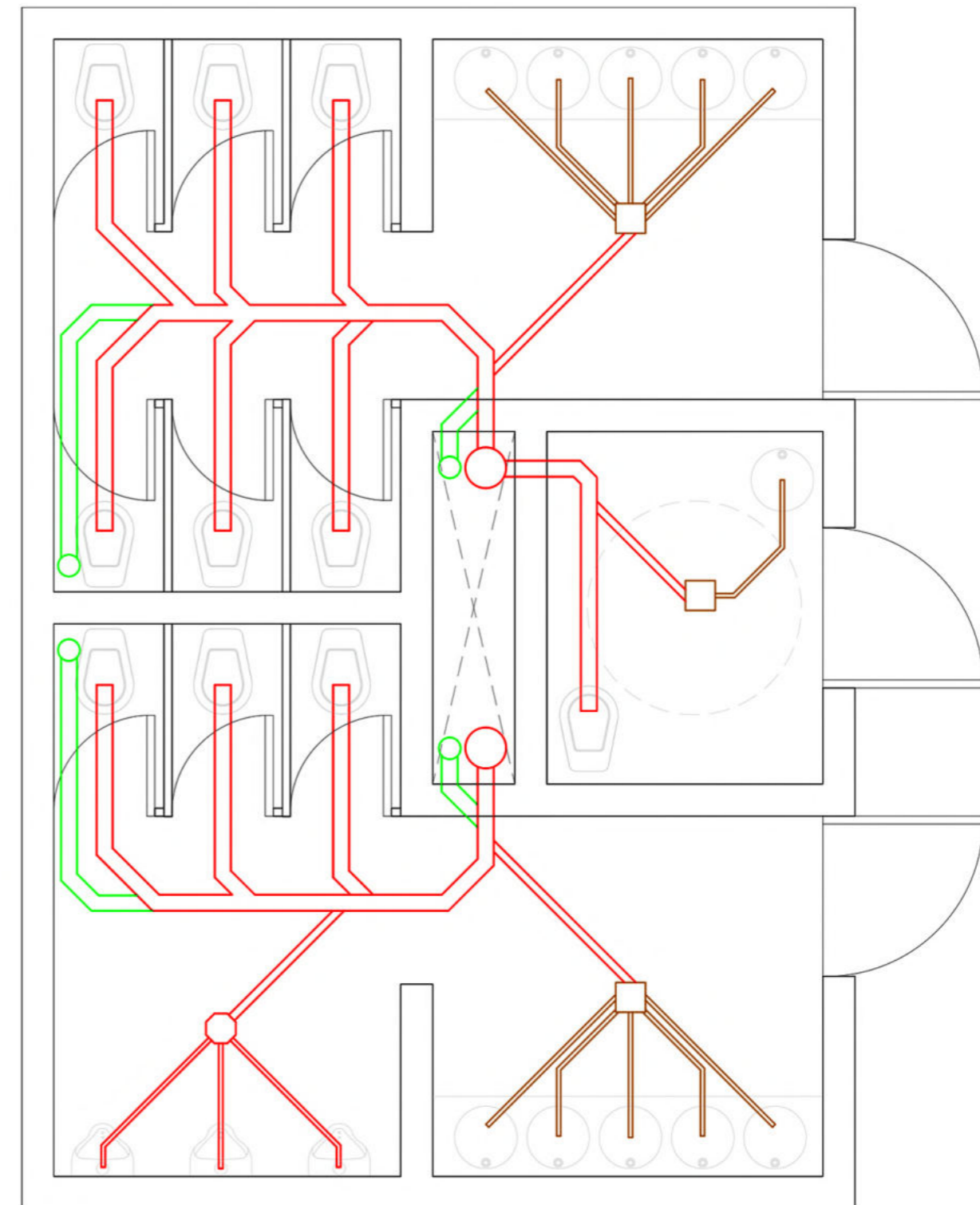
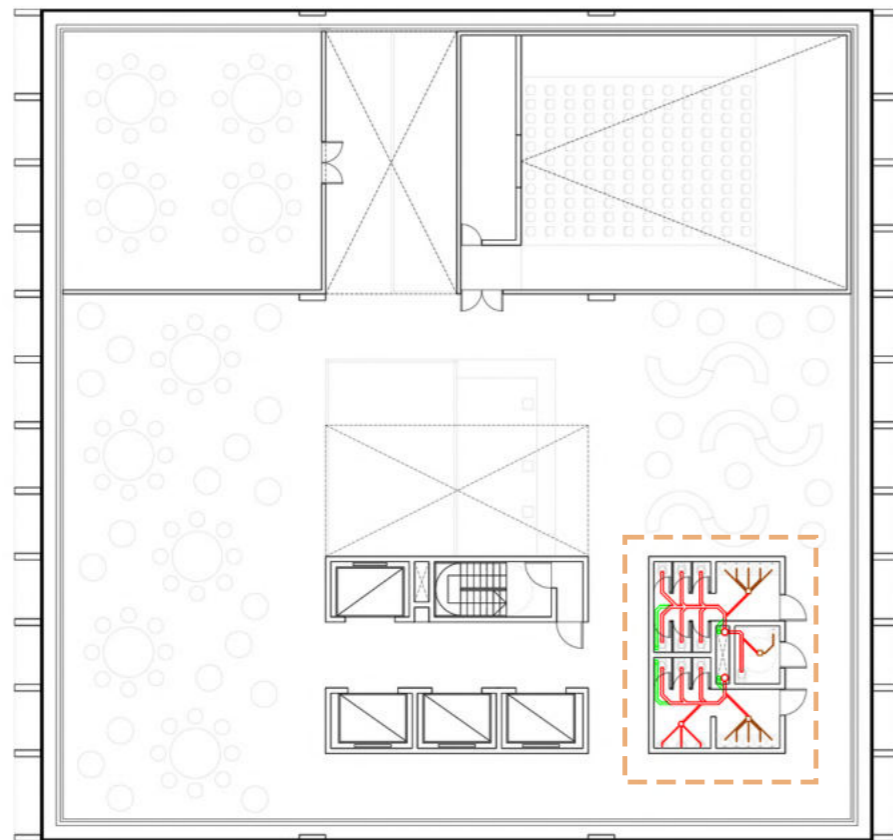


INSTALACIÓN DESAGÜE CLOACAL

Para la instalación de desagüe cloacal se analiza la planta del proyecto, se ubican 2 CDV y la cañería de ventilación subsidiaria. Además, se coloca una ventilación subsidiaria al final del recinto de la cañería de cada piso, ya que supera el máximo artefactos a desaguar. En los ramales se utiliza la pendiente mínima 1:60 con el propósito de disminuir la altura requerida por el contrapiso o el cielorraso suspendido.

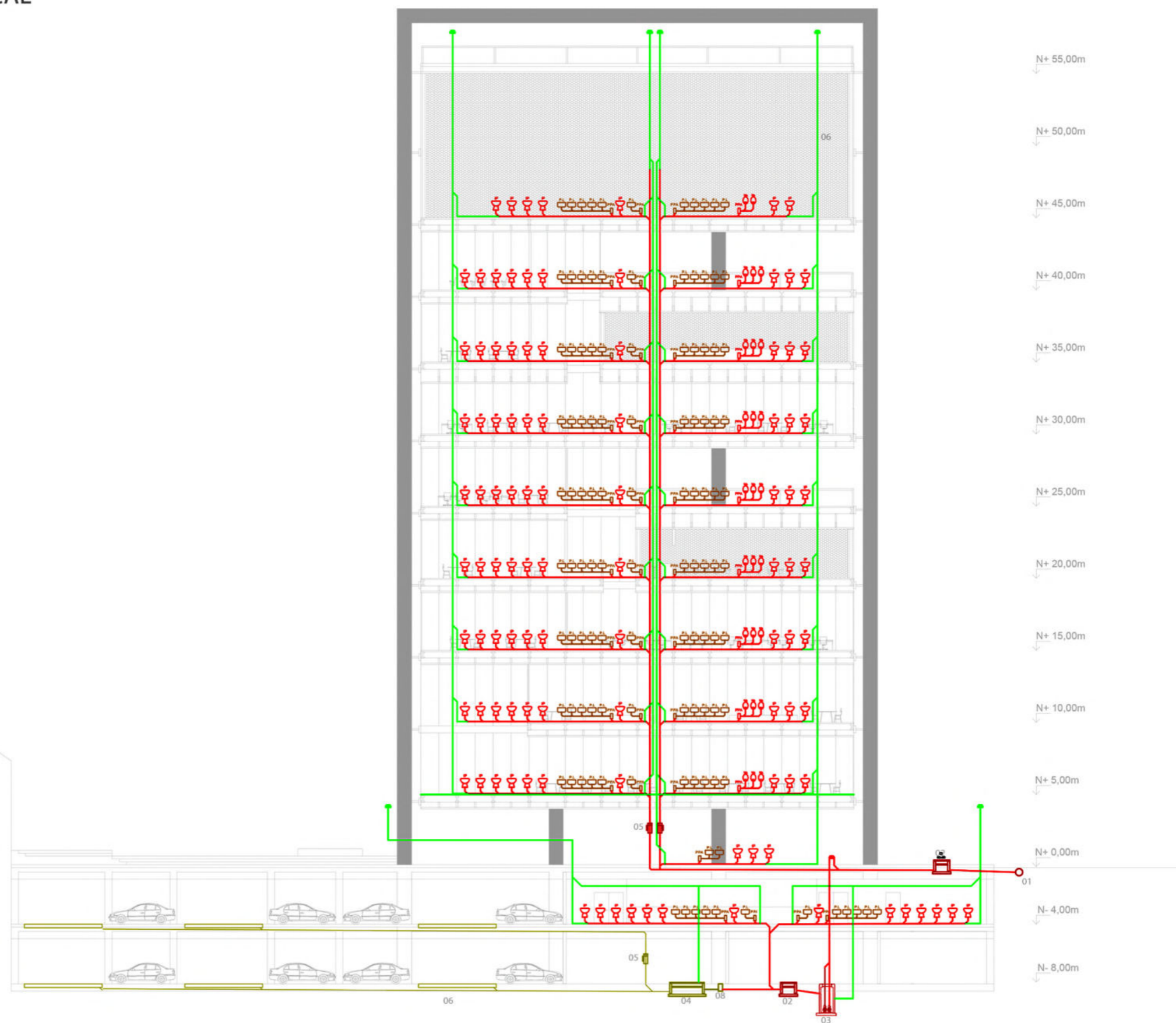
El proyecto cuenta con artefactos bajo nivel de la conexión, caso en el cual se debe recurrir de manera obligatoria a un pozo de bombeo cloacal (PBC). También se tiene que tener en cuenta una vez al día el pozo sea vaciado, esto igualmente de la cantidad de artefactos y estimar cual será el volumen volcado.

Una vez que todos los efluente son volcados en la cañería principal desaguan a la red cloacal publica que tiene el municipio.



INSTALACIÓN DESAGÜE CLOACAL

- 01. Red.
- 02. Camara de inspección.
- 03. Pozo de bombeo cloacal.
- 04. Interceptor de nafta.
- 05. C.C.V.
- 06. Rejillon.
- 07- Ventilacion.
- 08- PPT.



INSTALACIÓN DESAGÜE PLUVIAL:

Recolección y Reutilización de aguas.

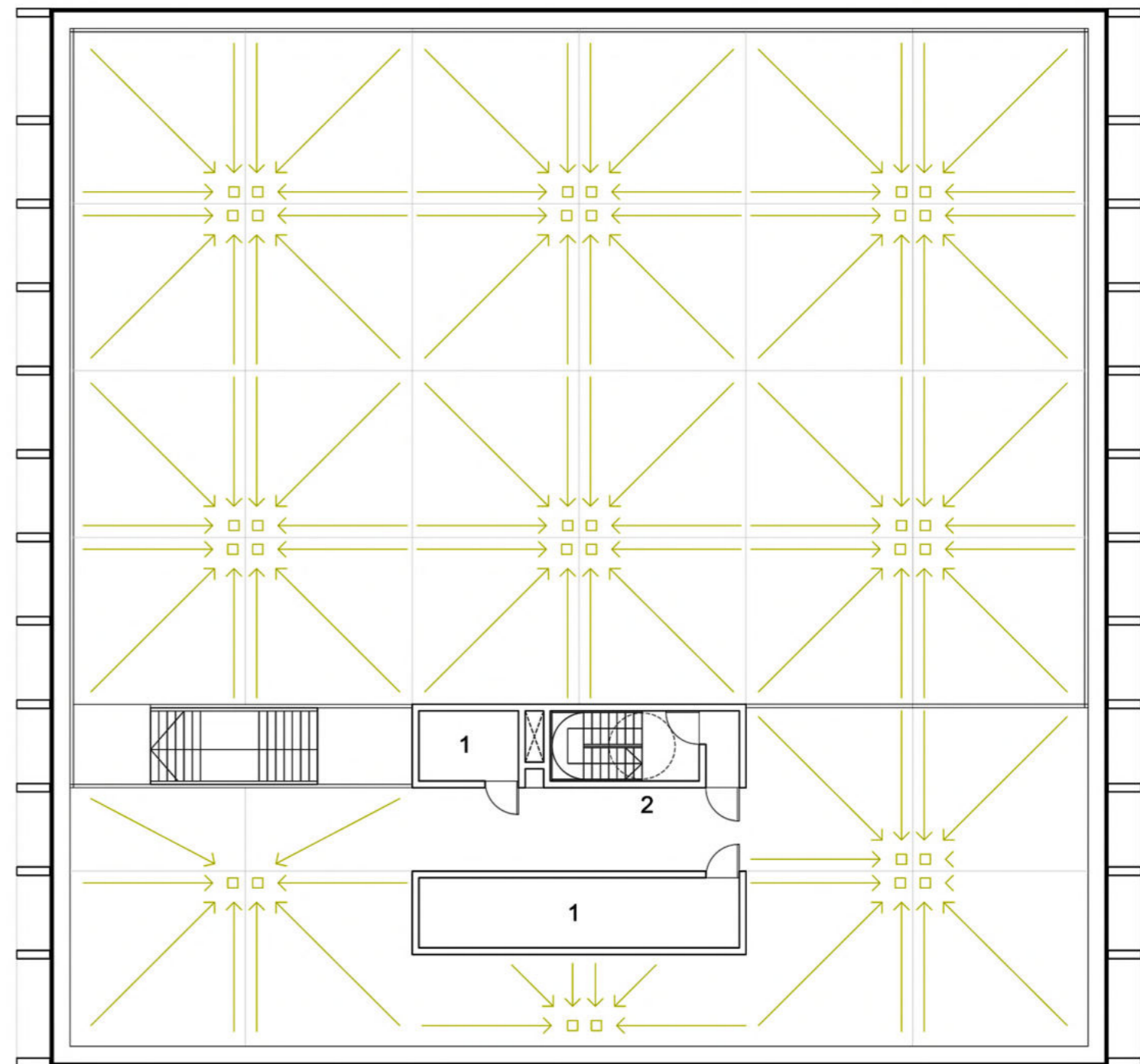
La reutilización no solo reduce la demanda de agua, sino que también el volumen de los efluentes generados, minimizando el impacto en el medio.

Para la estrategia se propone la recolección y reutilización de aguas de lluvia, las cuales son recogidas por el sistema de drenaje que luego van a ser conducidas al tanque de almacenamiento.

La recolección se da en la cubierta y terrazas del proyecto, a través de canaletas y embudos. Una vez que se recolectan el agua se va a trasladar con caños verticales de plástico pvc de 110mm que se conectan al conductal, donde se va a juntar todo el agua que proviene del edificio.

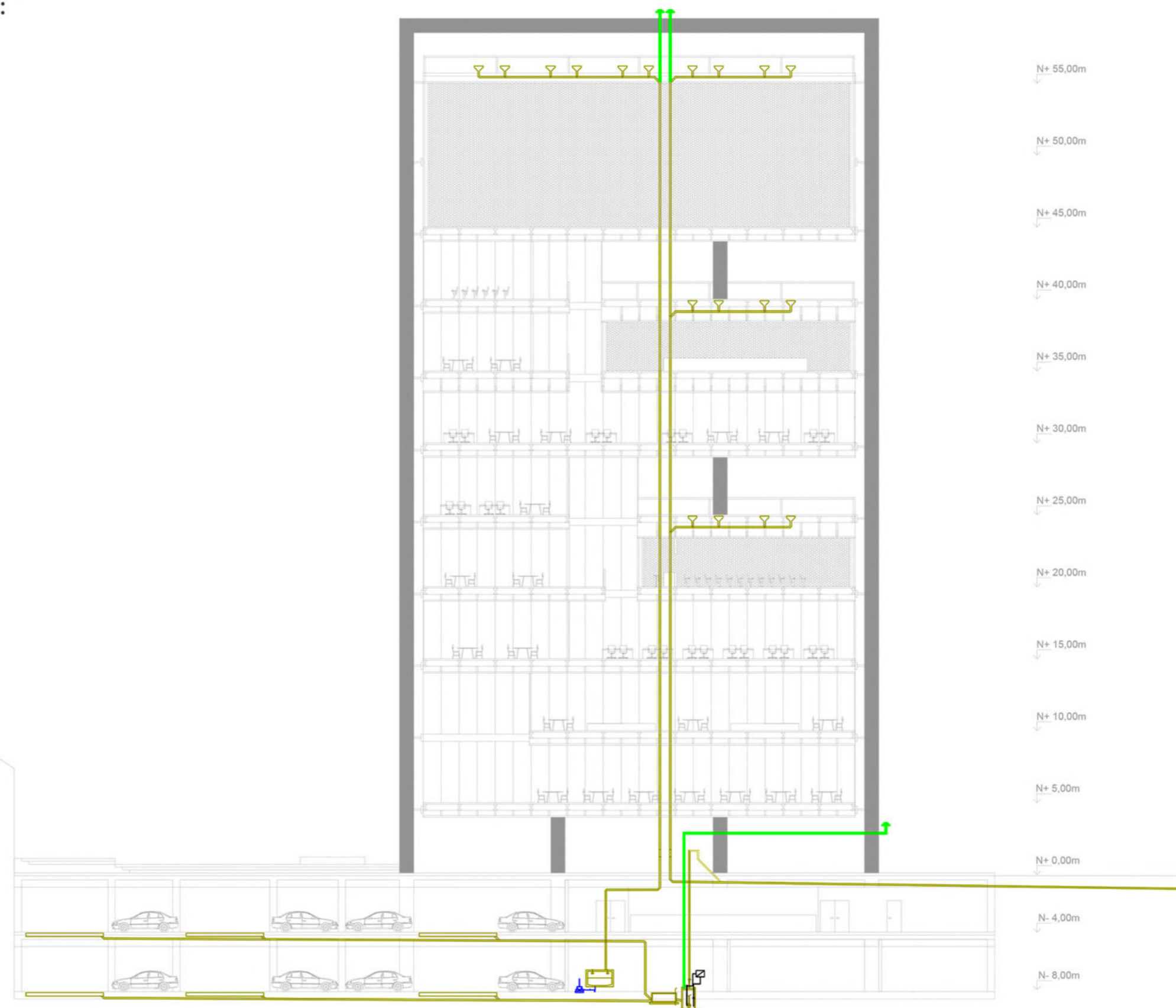
El agua que se recolectó va ser almacenada en un tanque acumulador ubicado en el subsuelo, con sus respectivas bombas Jockey para impulsión, luego con esta agua obtenida va ser utilizada para las canillas de servicio y riego de patios, básicamente será de utilización para todo uso que no sea potable, y con el resto de agua que no se recolectó va directo al desague libre de vereda,

Los desague que se encuentran en subsuelo se va a utilizar un pozo de bombeo pluvial que tiene como fin elevar las aguas de lluvia desde bajo nivel de desague principal, esto va a estar provisto con el funcionamiento de dos bombas controladas mediante un flotante eléctrico. Además, se va a ventilar por reja de aspiración en pared.



INSTALACIÓN DESAGÜE PLUVIAL:

01. Ventilación Caño de lluvia.
02. Embudo de lluvia (E.LL.)
03. Canaleta de lluvia.
04. Caño de lluvia. PVC Ø110.
05. Pozo de bombeo pluvial.
06. Rejillón.
07. CCV.
08. Tablero seccional (T.S.)
09. Tanque de reserva de agua de lluvia.
10. Filtro.
11. Bombeo.
12. Conductal.
13. B.D.T.
14. A cordón de vereda.

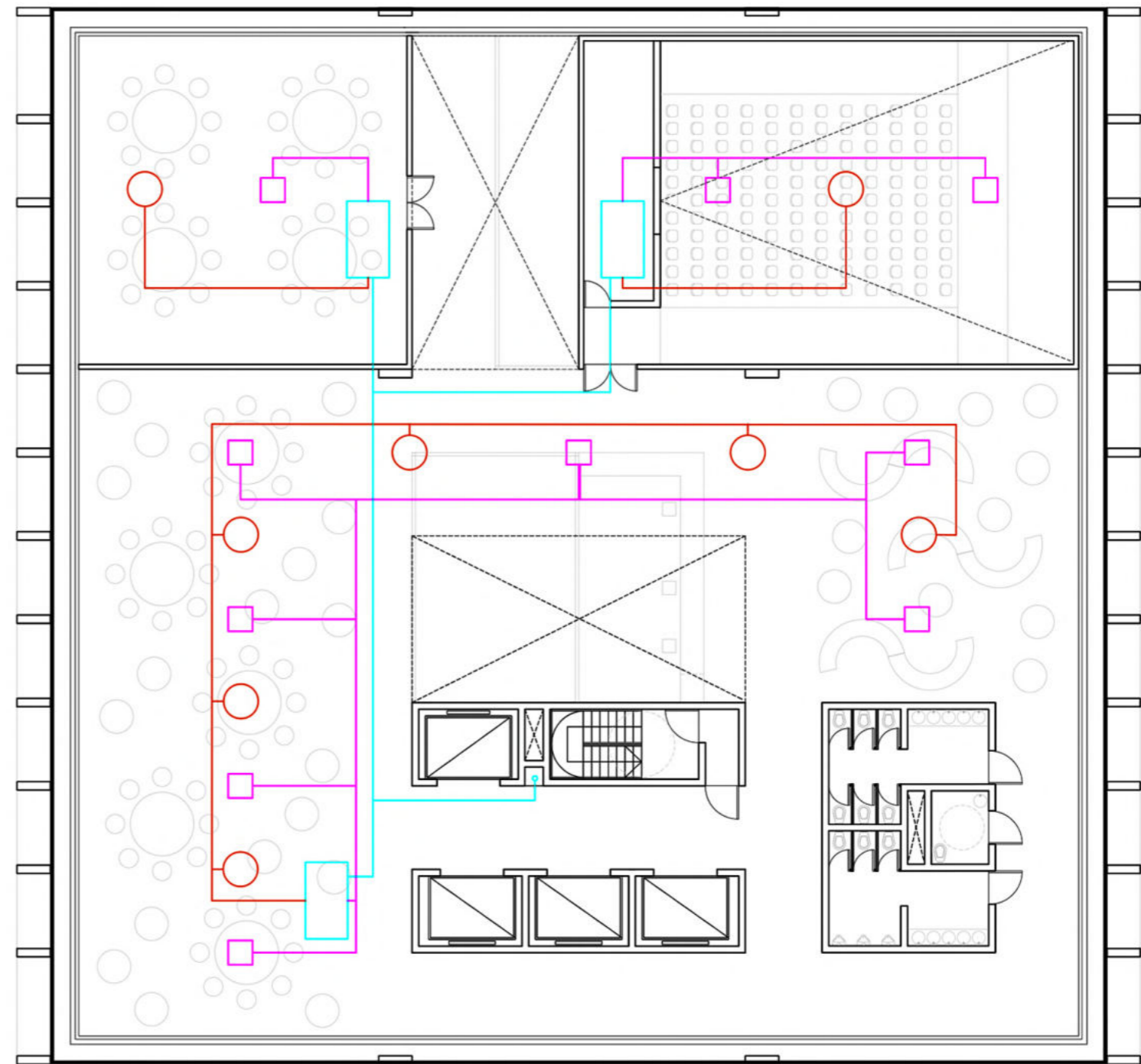


INSTALACIÓN DE ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Para el acondicionamiento térmico del edificio se utilizan dos sistemas activos: un sistema zonal para un sector y en el resto un sistema central.

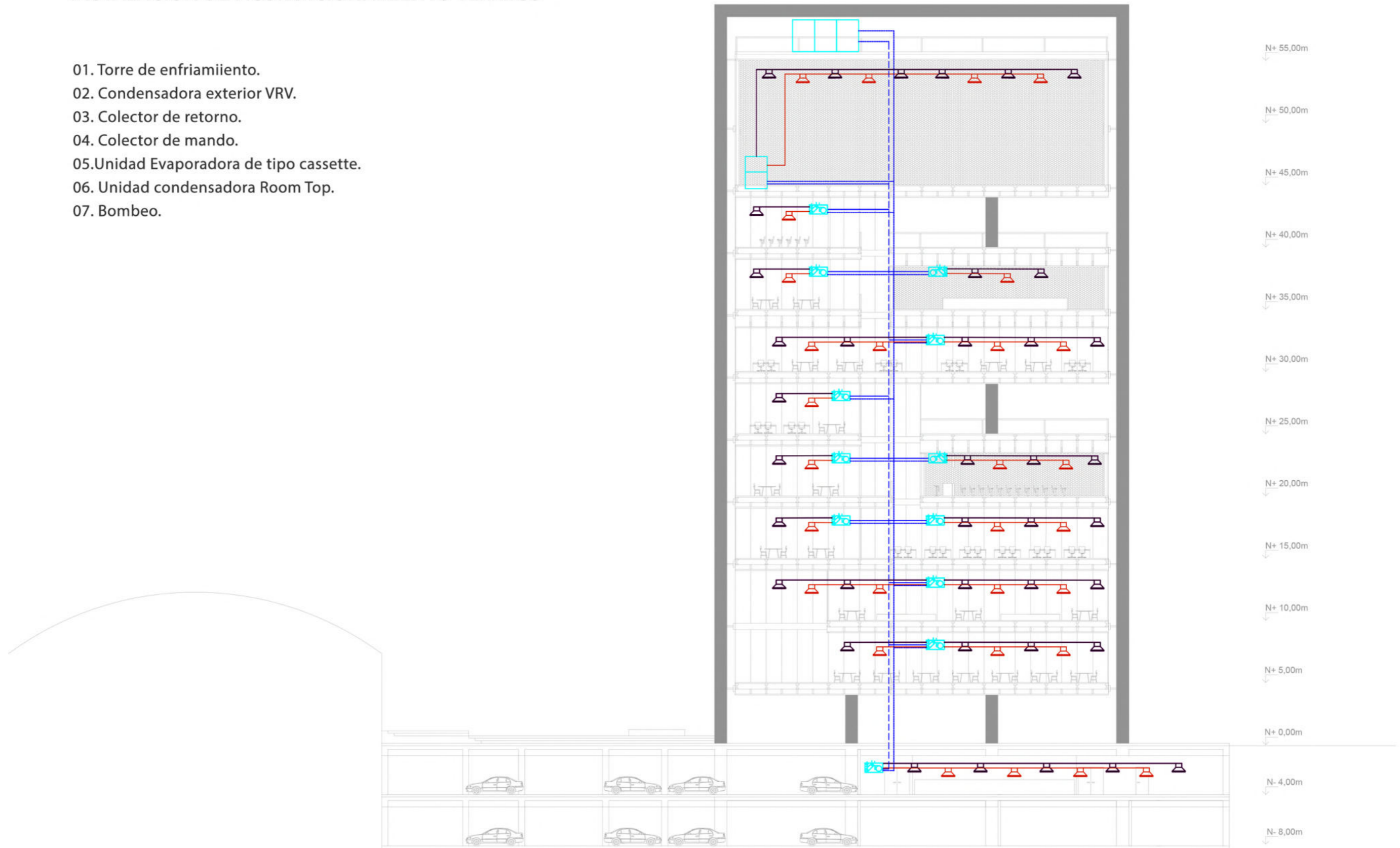
Para el auditorio y gimnasio de usos múltiples por tratarse de espacios de poco uso frecuente, se opta por un sistema independiente: Room Top condensado por aire. Esta elección posibilita de encenderlo solo cuando necesite ser utilizado, generando un ahorro de energía.

Para el resto del edificio se utilizan equipos de Volumen Refrigerante Variable (VRV). Este sistema consiste en unidades condensadoras exteriores, que se localizarán en la terraza del proyecto, que están equipadas con compresores de refrigeración y calefacción. Además este sistema tiene como virtud la disposición de muchas Unidades Evaporadoras U.E interiores que se ubicaran en los diferentes espacios del edificio de manera independiente para que sean reguladas según la necesidad del espacio.



INSTALACIÓN DE ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

01. Torre de enfriamiento.
02. Condensadora exterior VRV.
03. Colector de retorno.
04. Colector de mando.
05. Unidad Evaporadora de tipo cassette.
06. Unidad condensadora Room Top.
07. Bombeo.





Espacio de trabajo colaborativo

07. EPÍLOGO

RECORRIDO Académico



POTENCIADOR URBANO CONDENSADOR SOCIAL

Mi proyecto final de carrera surgió del deseo personal de poder intervenir y dar respuesta a la situación que hoy trasciende mi localidad, donde pude desarrollar y aplicar todos los conocimientos adquiridos durante mi formación académica.

El trabajo tiene como objetivo personal la inclusión social, brindándole a la población un proyecto de equipamiento colectivo que sirva de contención y desarrollo. Por esto creo que desde nuestro rol como profesionales proyectemos una arquitectura que de respuesta a las necesidades de las personas.



CERRUDO, Agustín