



PUENTES URBANOS

La arquitectura como vínculo urbano.

Puentes Urbanos

La arquitectura como vínculo urbano.



UNR Universidad
Nacional de Rosario

FAPyD Facultad de Arquitectura,
Planeamiento y Diseño.

PROYECTO FINAL DE CARRERA

Pilar Lapalma

CÁTEDRA | Arq. Marcelo Barrale

TUTOR | Arq. Mauro Cuffaro

2025

Quiero expresar mi agradecimiento a la Cátedra Marcelo Barrale por su enseñanza y apoyo.

A mi tutor, el Arq. Mauro Cuffaro, por su guía y buena predisposición a lo largo de este proyecto.

A la Universidad Nacional de Rosario (UNR) y la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD) por brindarme los recursos y la formación necesaria.

Finalmente, agradezco a mi familia y amigos por su constante apoyo en cada paso de este proceso.

punto urbano

estructura construida para salvar un obstáculo.

Tomando este concepto como punto de partida, se desarrolla el proyecto cumpliendo la función de "puente".

Introducción.....

Contexto y desafíos del proyecto.

Visión y metas del proyecto.

Diversidad de espacios y tipologías habitacionales.

Espacio público y dinámicas sociales.

Interacción arquitectónica y relación con el entorno.

Estrategia verde: conectividad ecológica y sostenibilidad.

Diagnóstico.....

Historia: Rosario y Puerto Norte.

Renovación urbana Scalabrini Ortiz.

Análisis del terreno y su entorno.

Estado actual.

Problemáticas a resolver.

Masterplan.....

Lineamientos y objetivos estratégicos del masterplan.

Formas de implementación.

Proyecto.....

Legajo.

Estrategias.....

Espacios privados sumergidos e
integración urbana.

Fachadas diferenciales.

La distancia entre lo público y lo privado.

Tipologías de viviendas.....

Diversidad tipológica y nuevas formas de
habitar.

Tipologías.

Estructura.....

Elementos verticales.

Elementos horizontales.

Casos de estudio.....

New Heart- UnStudio.

Lorena - Chahin + Manzano.

Allure XL Origami - Fresh Architectures.

Puerta Costanera - Turner Arquitectos.

Reflexión.....

Bibliografía.....

ABSTRACT

"La ciudad no es solo un entorno físico, es una máquina que produce vida." – Rem Koolhaas

Este proyecto se ubica en Rosario, en la zona de Puerto Norte, un área en desarrollo donde el terreno actualmente actúa como barrera entre el barrio Pichincha y Puerto Norte debido a las vías del ferrocarril y la falta de apertura de calles. El objetivo principal es transformar esta barrera en una oportunidad.

El proyecto busca integrar los dos barrios a través de la arquitectura, mejorando la accesibilidad y promoviendo la interacción social. El concepto central es la conexión entre estos sectores y con el entorno, creando un espacio urbano dinámico y funcional. A través de la apertura de calles y la creación de flujos peatonales, se optimiza la circulación, mientras que la incorporación de espacios verdes extiende el pulmón verde del río hacia la ciudad.

El propósito es generar un espacio que no solo ofrezca diversos usos privados y públicos, sino que actúe como un centro urbano que fomente la convivencia y el encuentro. Con expectativas de revitalizar esta zona de Rosario, el proyecto aspira a convertirse en un modelo de integración y sostenibilidad, mejorando la calidad de vida de los habitantes y convirtiéndose en un nuevo punto de referencia para la ciudad.

introducción

Contexto y desafíos del proyecto

El proyecto se sitúa en la ciudad de Rosario, específicamente en la zona de Puerto Norte, un área de gran potencial de desarrollo urbano. Esta región, actualmente en proceso de transformación, enfrenta varios desafíos, uno de ellos es la fragmentación entre los barrios de Pichincha y Puerto Norte. La presencia de las vías del ferrocarril y la falta de apertura de ciertas calles han generado una barrera física que impide la conexión fluida entre estos sectores. Esta situación limita el acceso y la circulación, creando un espacio no utilizado en el corazón de la ciudad. Este proyecto tiene como objetivo superar estos desafíos, transformando la barrera existente en una oportunidad para la ciudad. A través de la apertura de calles, la integración de flujos peatonales y la revitalización de espacios públicos, se busca no solo mejorar la conectividad, sino también fomentar la interacción social entre los diferentes barrios. En este contexto, se toma como base el Plan Urbano de Rosario, que promueve la revitalización de áreas como Puerto Norte, favoreciendo la integración de los sectores urbanos y la creación de un entorno más accesible y funcional.

Visión y metas del proyecto

La visión principal del proyecto es integrar de manera eficiente los barrios de Pichincha y Puerto Norte, superando las barreras físicas y sociales que los separan. Este enfoque se alinea con los objetivos del Plan Urbano de Rosario, que promueve la conectividad, la accesibilidad y la revitalización de sectores urbanos en crecimiento. El objetivo es que el proyecto no solo actúe como un conector entre estos dos sectores, sino que también se convierta en un referente urbano de integración social y sostenibilidad. Las metas específicas del proyecto incluyen:

- Mejorar la accesibilidad y circulación:
La apertura de la Avenida Bordabehere y la continuidad de algunas calles existentes son claves para garantizar una circulación fluida y una conexión directa entre los barrios. Este objetivo responde a la necesidad de eliminar las barreras físicas que limitan el movimiento dentro de la ciudad.
- Generar espacios públicos de calidad:
Crear espacios que fomenten la interacción social, como un paseo gastronómico, un mercado y un Museo de la Memoria junto con una gran explanada pública, donde los habitantes puedan disfrutar de actividades culturales y recreativas.
- Promover la sostenibilidad y la integración verde: Incorporar espacios verdes en todo el proyecto, extendiendo el corredor ecológico del río Paraná hacia el interior de la ciudad, creando así un entorno más saludable, sostenible y agradable para los residentes y la comunidad en general.

Diversidad de espacios y tipologías habitacionales

El proyecto está compuesto por una serie de viviendas diseñadas para satisfacer las diversas necesidades de los habitantes, adaptándose tanto a las demandas de familias pequeñas como a las de familias numerosas. Se ofrece una amplia variedad de tipologías habitacionales que incluyen monoambientes, departamentos de uno, dos y tres dormitorios, así como dúplex con quinchos privados en la azotea. Esta diversidad de opciones responde a la demanda de un estilo de vida flexible y dinámico, permitiendo que diferentes tipos de familias o individuos encuentren un espacio adecuado.

Además, se ha cuidado la distribución de las viviendas para garantizar el máximo confort. Las unidades están orientadas hacia el noreste, lo que asegura una correcta iluminación natural, sin sacrificar la privacidad de los residentes. Cada vivienda cuenta con ventilación cruzada, un aspecto esencial para el confort térmico y la eficiencia energética.

Este enfoque de "modos de habitar" también se extiende a los espacios comunes del proyecto. Se incluyen áreas de coworking, gimnasios, salas de reuniones y lavanderías, pensadas para fomentar la interacción entre los residentes y proporcionarles opciones adicionales dentro del conjunto residencial.

La organización de los espacios privados y públicos está pensada para que los residentes no solo habiten un edificio, sino que vivan en un entorno integral y de comunidad.

Espacio público y dinámicas sociales

Los espacios públicos son esenciales para la vida urbana, ya que son el lugar donde se generan interacciones sociales, se fomenta el sentido de comunidad y se mejora la calidad de vida. En este proyecto, los espacios públicos han sido diseñados con el objetivo de ser accesibles, funcionales y siempre activos. Un principio clave es que las circulaciones peatonales nunca se interrumpen, lo que asegura que los residentes y visitantes puedan transitar libremente por el área sin obstáculos. Este enfoque de diseño garantiza que los espacios públicos estén constantemente en uso, lo que no solo promueve la interacción social, sino que también aumenta la seguridad, ya que la presencia continua de personas mantiene el entorno vigilado y activo.

El proyecto incluye una variedad de espacios que se convierten en puntos de encuentro y de interacción para la comunidad.

Estos no solo funcionan como lugares de interés cultural y comercial, sino que están ubicados estratégicamente para generar un flujo constante de personas, estimulando la actividad social y comercial en la zona.

Al ser espacios que invitan tanto a la recreación como a la reflexión, crean un ambiente dinámico y diverso, donde se realizan actividades culturales, recreativas y comerciales, contribuyendo al fortalecimiento del tejido social y promoviendo la cohesión de la comunidad. Este enfoque de diseño está alineado con los principios establecidos por el Plan Urbano de Rosario, que busca fortalecer los espacios públicos como lugares de interacción, integración y recreación. Al integrar áreas verdes, áreas comerciales y culturales de forma fluida y accesible, el proyecto crea un entorno que invita a la comunidad a participar activamente en la vida urbana, al tiempo que mejora la conectividad y la accesibilidad entre los diferentes sectores de la ciudad.

A través de este diseño, el proyecto contribuye a crear un espacio que no solo es funcional, sino que también refuerza el sentido de pertenencia y de comunidad, elementos esenciales para una ciudad más dinámica, inclusiva y sostenible.

Interacción arquitectónica y relación con el entorno

El proyecto se organiza en torres y tiras de diferentes alturas, lo que permite una transición suave entre los edificios más bajos hacia el río Paraná, mejorando las vistas y la iluminación natural de las viviendas. Este enfoque sigue los principios establecidos en el Plan Urbano de Rosario, que promueve la adaptación de las edificaciones al paisaje urbano y natural, y fomenta una buena relación con los recursos naturales de la ciudad, como el río y el parque Scalabrini Ortiz.

La fachada de los edificios es una de las características más destacadas del proyecto. Las fachadas hacia el sudoeste son cerradas, diseñadas con paneles que permiten la circulación de aire, garantizando privacidad y protección solar y también ventilación cruzada para todas las viviendas. Este diseño minimiza la ganancia térmica y la exposición directa al sol, mejorando la eficiencia energética del edificio.

Hacia el noreste, la fachada se abre con amplios ventanales y balcones, maximizando la luz natural.

Pero mediante la disposición de los balcones, estas ventanas quedan protegidas de la luz solar directa. Estas diferencias en el diseño de las fachadas optimizan el confort térmico, la privacidad y la conexión con el entorno.

Estrategia verde: conectividad ecológica y sostenibilidad

Siguiendo las pautas del Plan Urbano de Rosario, que promueve la creación de corredores ecológicos y la expansión de los espacios verdes, el proyecto incorpora un corredor ecológico que conecta distintos espacios naturales dentro del desarrollo, extendiendo el pulmón verde de la costa del Río Paraná hacia el centro de la ciudad.

Este corredor no solo mejora la biodiversidad en la zona, sino que también actúa como un espacio para la recreación y la movilidad no motorizada, fomentando el caminar y el uso de la bicicleta. Además, los balcones de las viviendas están diseñados para incluir vegetación, permitiendo que los residentes personalicen sus espacios exteriores con plantas, lo que contribuye al enriquecimiento del entorno urbano tanto visual como ambientalmente.

El uso de espacios verdes dentro del proyecto también contribuye a la mejora de la calidad del aire, la regulación térmica y el bienestar general de los habitantes.

diagnóstico

Historia: Rosario y Puerto Norte

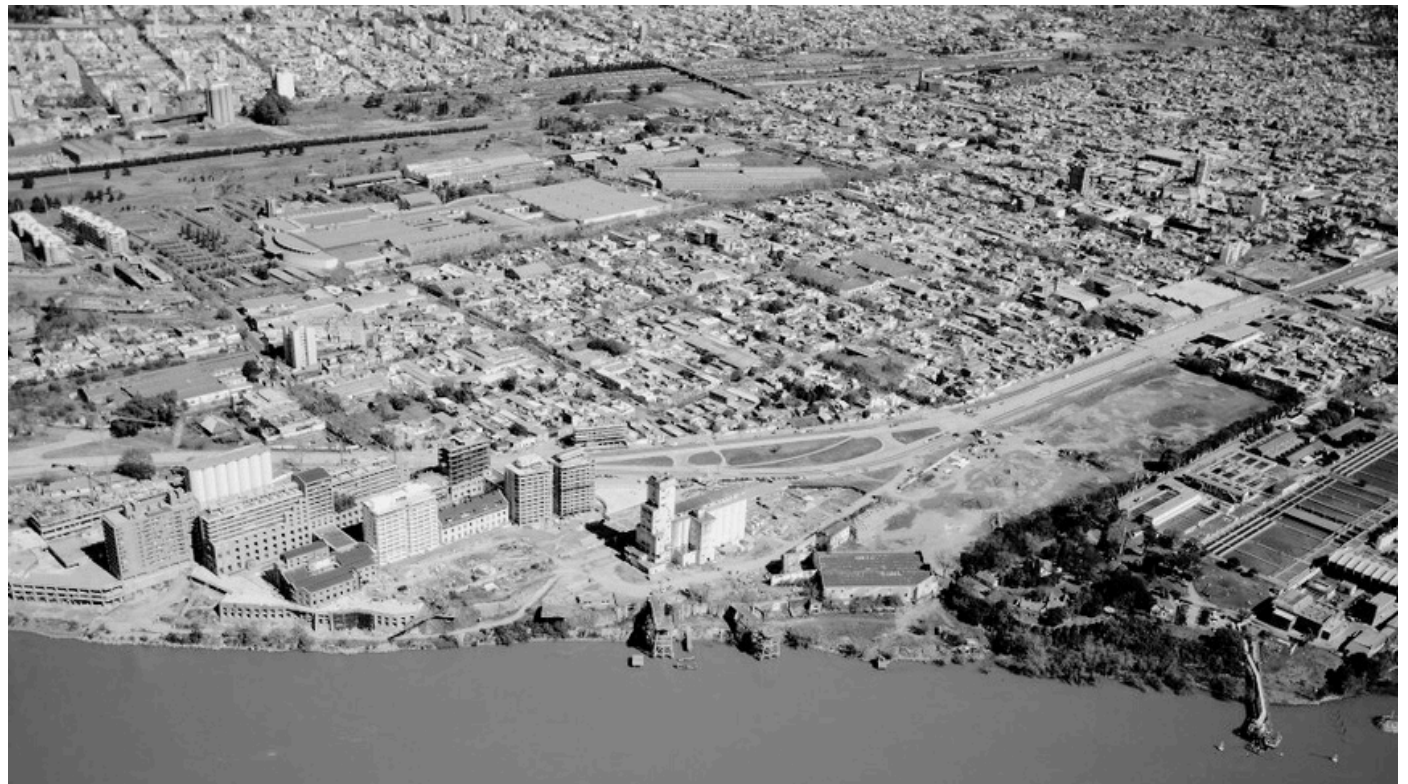
Rosario, fundada en 1852, ha sido históricamente un centro clave para el comercio y la cultura en Argentina. Su crecimiento estuvo ligado al puerto y al ferrocarril, convirtiéndose en un polo económico y cultural.

En 1887, se estableció la Refinería Argentina de Azúcar en el área que hoy conocemos como Puerto Norte. Esta refinería, junto con otras instalaciones como la Cervecería Quilmes y la Arrocera Argentina, contribuyó al desarrollo del "Barrio Refinería". Por su lado, Puerto Norte, ha experimentado una notable transformación desde sus orígenes industriales hasta convertirse en una de las zonas más exclusivas de la ciudad.

Su historia refleja el crecimiento y la evolución urbana de Rosario a lo largo de los siglos XIX y XX.

Hoy en día, Puerto Norte se caracteriza por sus modernos edificios y por su capacidad para revitalizar espacios industriales y portuarios, creando un ambiente urbano atractivo y funcional.

La evolución del sector ejemplifica cómo una zona puede reinventarse, preservando su identidad histórica mientras se adapta a las necesidades contemporáneas de una ciudad en constante cambio.



Renovación Urbana Scalabrini Ortiz

El barrio Puerto Norte, es un proyecto urbano que se encuentra dentro de un gran proyecto denominado: "Centro de Renovación Urbana Scalabrini Ortiz". Se trata de una operación público- privada que fue llevada a cabo en dos fases, desde el año 1996 hasta la actualidad. En la 1° fase se construyó el parque público y circuito recreativo Scalabrini Ortiz, también se construyó el shopping Alto Rosario y el Supermercado Coto. En la 2° fase, que comenzó en el año 2005, se lleva a cabo el Plan especial de Puerto Norte (ordenanza n°7892/05). En esta segunda fase se expulsó a los pobladores ubicados en la zona durante muchos años, se destruyó parcialmente y reciclaron edificios del extremo norte del antiguo puerto de Rosario, para construir otros de alta gama y concretar un proyecto de renovación urbana. Con dicho Plan especial se encareció la vida urbana de la zona y se construyó un espacio público en la costa del río Paraná.

Objetivos del Plan:

- Revitalización Urbana: Transformar la zona de Puerto Norte, anteriormente industrial, en un área con usos mixtos que incluyan espacios residenciales, comerciales y recreativos.
- Integración Urbana: Mejorar la conexión entre el centro de la ciudad y la costa del río Paraná.
- Sostenibilidad y Calidad de Vida: Crear espacios verdes y áreas de esparcimiento que contribuyan al bienestar de los habitantes y visitantes.



Puerto Norte, Rosario. Año 2005.



Puerto Norte, Rosario. Año 2013.



Puerto Norte, Rosario. Año 2022.

Análisis del terreno y su entorno

En este contexto, la zona se diversificó y se modernizó, convirtiéndose en una de las más exclusivas de la ciudad.

A través de la normativa establecida en la Ordenanza N° 7892/05, se establece que uno de los puntos clave de este proceso de transformación es el terreno conocido como U7, ubicado en el sector denominado Patio Cadenas.

Este terreno, que originalmente formaba parte de las instalaciones ferroviarias y portuarias, ha sido uno de los grandes focos de la renovación en la zona.

El Patio Cadenas, utilizado anteriormente para la maniobra de trenes, ha sido revalorizado como parte del proyecto de revitalización urbana y adaptado para nuevos usos. Con el proyecto de apertura de calles

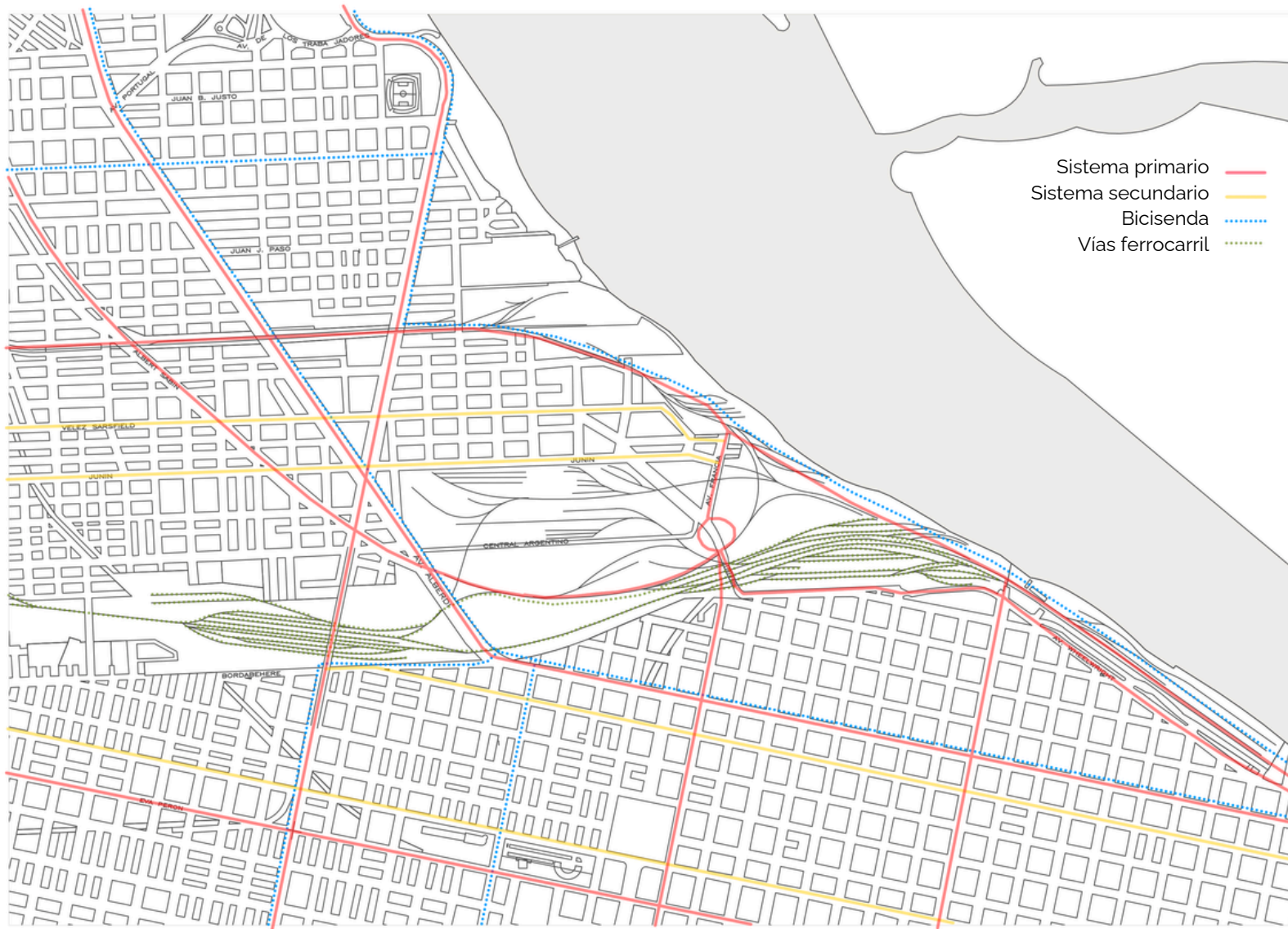


Unidad de Gestión 7:
Predios pertenecientes al O. N. A. B. E. -
Patio Cadenas -
Identificado catastralmente en la Sección
8°, definido por la prolongación de calle
Rafaela a crear, Avda. Mongsfeld y
prolongación de Avda Bordabehere al Sur
y Avda Alberdi al Oeste (Patio Cadenas).
Superficie aproximada: 165.000 m2

Estado actual



Estado actual: sistema de vías de circulación.



Estado actual: espacios abiertos públicos y privados.



Estado actual: equipamientos.





Vista del terreno hacia el río.



Vista del terreno hacia la ciudad.



Estado actual del terreno.

Problemáticas a resolver

El sector identificado como Unidad de Gestión 7 (U7) - Patio Cadenas, ubicado en la zona de Puerto Norte, enfrenta una serie de problemáticas urbanas que dificultan su integración con el resto de la ciudad y limitan su potencial de desarrollo. Entre los principales desafíos a resolver, se destacan los siguientes:

1. Falta de Conectividad y Fragmentación Urbana: Actualmente, el terreno se encuentra aislado debido a la presencia de antiguas infraestructuras ferroviarias y portuarias, lo que genera una barrera física entre los barrios de Pichincha y Puerto Norte. La inexistencia de calles abiertas impide la continuidad del tejido urbano, dificultando la circulación peatonal y vehicular.
2. Accesibilidad Deficiente: La falta de apertura de calles dentro del sector y la discontinuidad de la traza vial existente limitan la movilidad en la zona.
3. Desaprovechamiento del Suelo: La extensión del terreno, con aproximadamente 165.000 m², representa un espacio subutilizado en una de las zonas de mayor crecimiento de Rosario. Su potencial para el desarrollo de un nuevo sector urbano mixto, con viviendas, comercios y equipamientos, no ha sido aprovechado plenamente.

4. Falta de Infraestructura para la Movilidad Sustentable: En el sector no existen suficientes circuitos peatonales ni ciclovías, lo que limita el uso de medios de transporte sustentables. La urbanización debe incluir una infraestructura que fomente una movilidad más eficiente y ecológica, alineada con los objetivos del Plan Urbano de Rosario.

Conclusión

Para superar estas problemáticas, el proyecto propone una reorganización integral del territorio, priorizando la apertura de calles, la creación de espacios públicos de calidad y el desarrollo de un entorno accesible, sostenible e integrado. A través de estas estrategias, se busca transformar el Patio Cadenas en un sector urbano activo, conectando el centro de Rosario con la costa del río Paraná y promoviendo un crecimiento equitativo y armónico de la ciudad.

masterplan

Lineamientos y objetivos estratégicos del masterplan

- **Integración y conectividad urbana**

- Conectar los barrios de Puerto Norte y Pichincha eliminando barreras físicas.
- Mejorar la accesibilidad vehicular y peatonal con la apertura y continuidad de calles.
- Potenciar la movilidad sostenible mediante senderos peatonales, ciclovías y transporte público accesible.

- **Regeneración y revitalización del área**

- Transformar la zona en un sector urbano activo con usos mixtos.
- Incorporar equipamientos y servicios que dinamicen la vida urbana.
- Crear un entorno atractivo para el desarrollo económico, comercial y residencial.

- **Creación y fortalecimiento de los espacios públicos**

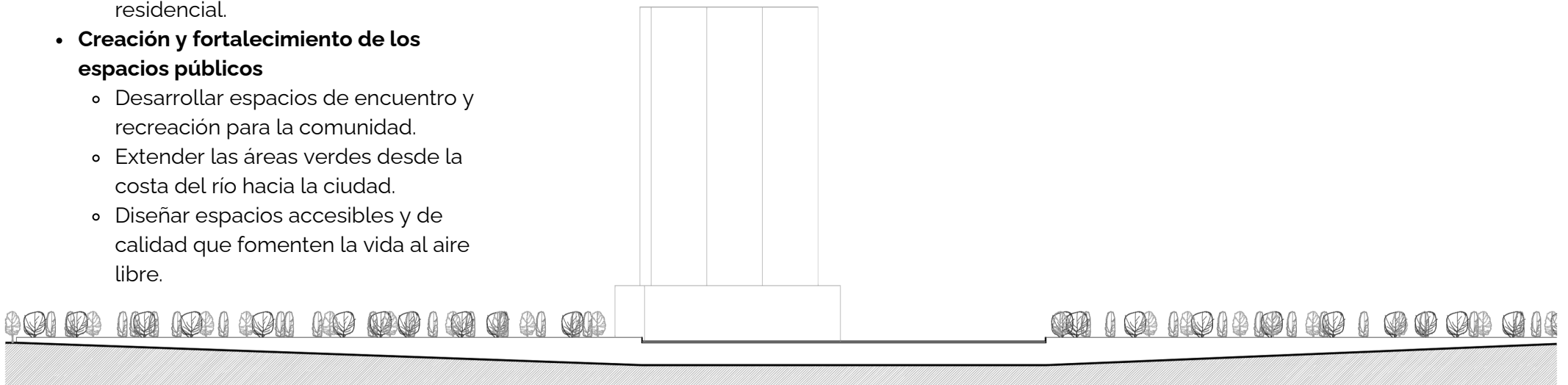
- Desarrollar espacios de encuentro y recreación para la comunidad.
- Extender las áreas verdes desde la costa del río hacia la ciudad.
- Diseñar espacios accesibles y de calidad que fomenten la vida al aire libre.

- **Sostenibilidad y resiliencia urbana**

- Implementar estrategias de diseño pasivo y eficiencia energética.
- Integrar infraestructura verde para mejorar el confort ambiental.
- Promover la movilidad sustentable y reducir la huella ecológica del sector.

- **Mejora de la calidad de vida y seguridad**

- Diseñar un entorno seguro y accesible para todos los habitantes.
- Fomentar la actividad urbana mediante espacios dinámicos y diversos.
- Garantizar una planificación equilibrada que combine densidad con bienestar urbano.



Formas de implementación

- **Conectividad y accesibilidad urbana**

- Apertura de la Avenida Bordabehere y continuidad de las calles Brown y Vera Mujica para integrar la trama urbana.
- Incorporación de calles mandapeatones dentro del terreno, permitiendo una circulación fluida y accesible.
- Creación de ciclovías a lo largo del corredor ecológico y puntos de acceso al transporte público.

- **Desarrollo urbano y dinámico**

- Incorporación de viviendas de diversas tipologías (monoambientes, departamentos y dúplex) para atraer diferentes perfiles de habitantes.
- Creación de un paseo gastronómico y un mercado en la zona central, potenciando la actividad comercial.
- Desarrollo de una explanada pública multiuso para actividades culturales y recreativas.

- **Espacios públicos y recreación**

- Desarrollo de plazas y parques con mobiliario urbano, juegos infantiles y espacios deportivos.
- Creación de un corredor ecológico que extiende las áreas verdes desde la costa hacia el interior del desarrollo.
- Diseño de senderos peatonales accesibles que conectan los distintos sectores del proyecto.

- **Sostenibilidad ambiental y eficiencia energética**

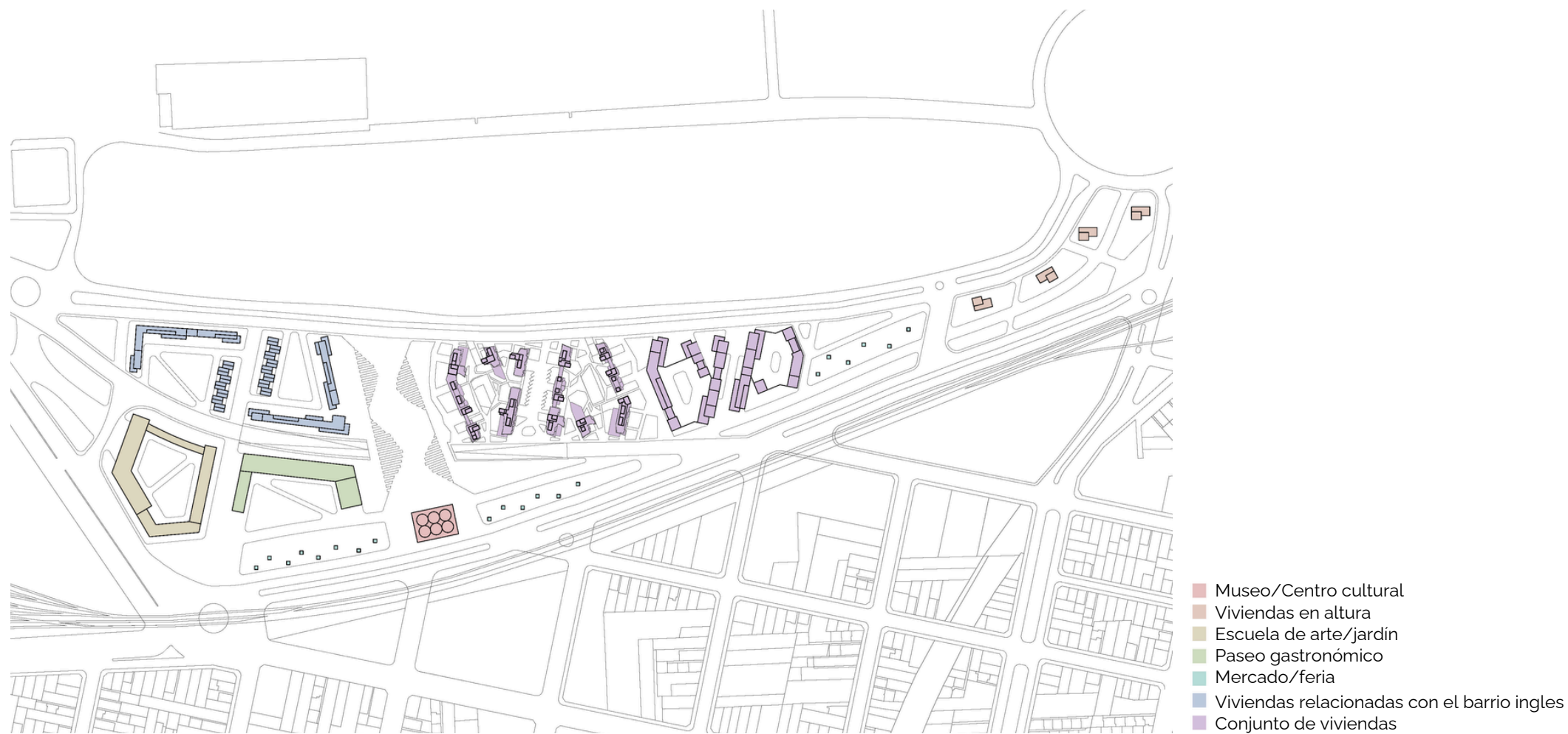
- Fachadas con control solar y ventilación cruzada para mejorar la eficiencia energética de las viviendas.
- Implementación de jardines, techos verdes.
- Integración de ciclovías y estacionamientos para bicicletas, promoviendo el transporte no motorizado.

Acciones de intervención: accesibilidad y circulación.



- Circulación vehicular.
- Circulación vehicular mandapeatón.
- ... Circulación peatonal.

Acciones de intervención: programa.



PASEO
GASTRONÓMICO

ESCUELA
DE ARTE +
JARDÍN

VIVIENDAS
(BARRIO
INGLÉS)

MUSEO
+
EXPLANADA

CONJUNTO
DE VIVIENDAS

CONJUNTO
DE VIVIENDAS

MERCADO/
FERIA

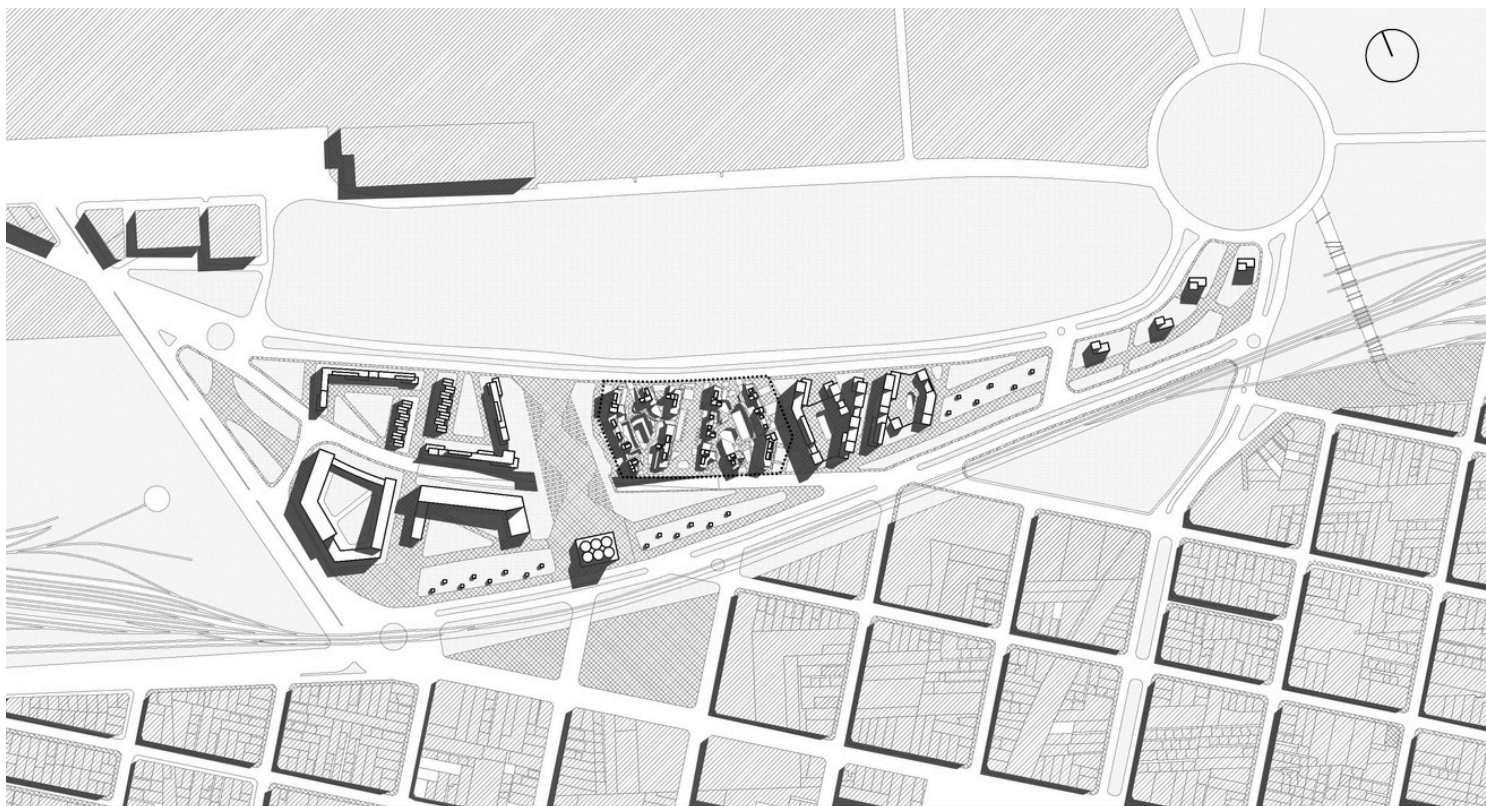
VIVIENDAS
EN
ALTURA



Acciones de intervención: corredor verde sobre la costa que se mete en la ciudad.

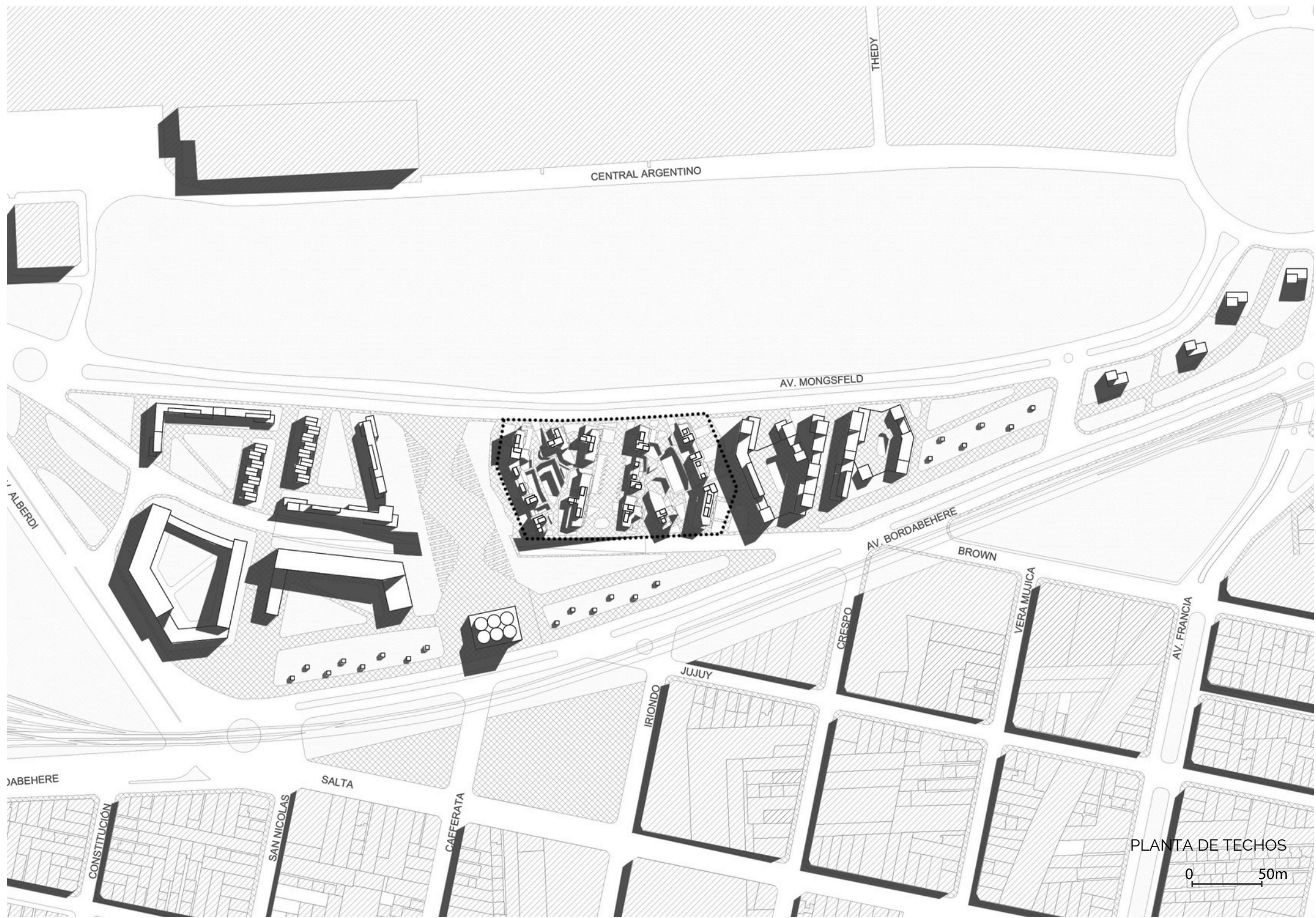


El corredor verde que recorre a lo largo la costa del río Paraná se extiende hacia el interior de la ciudad mediante un sistema de espacios públicos interconectados. A través de plazas, senderos peatonales y áreas verdes, este corredor ecológico se adentra en la trama urbana, integrando naturaleza y urbanismo. Su diseño permite una transición fluida entre el paisaje costero y el entorno construido, aportando biodiversidad, calidad ambiental y nuevas oportunidades de recreación.



PLANTA DE TECHOS 1,5000

proyecto



CENTRAL ARGENTINO

AV. MONGSFELD

AV. BORDABEHERE

BROWN

VERA MUJICA

AV. FRANCIA

JUJUY

IRIONDO

SALTA

CAFERATA

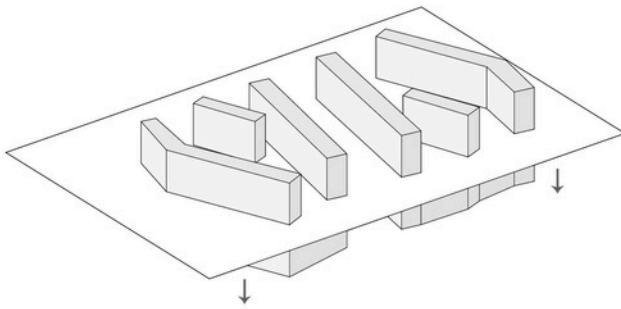
SAN NICOLAS

CONSTITUCIÓN

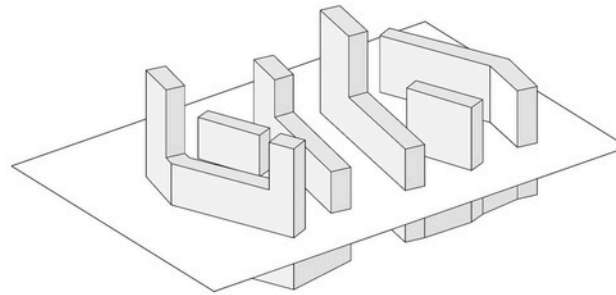
PLANTA DE TECHOS

0 50m

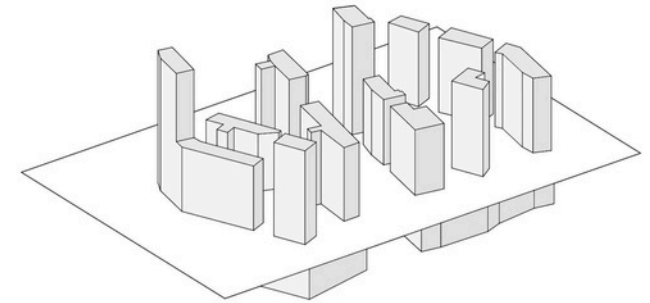
Morfología



1- Volumen descende creando un espacio común privado. Se distribuyen tiras de forma transversal en el terreno para permitir el paso entre ellas.

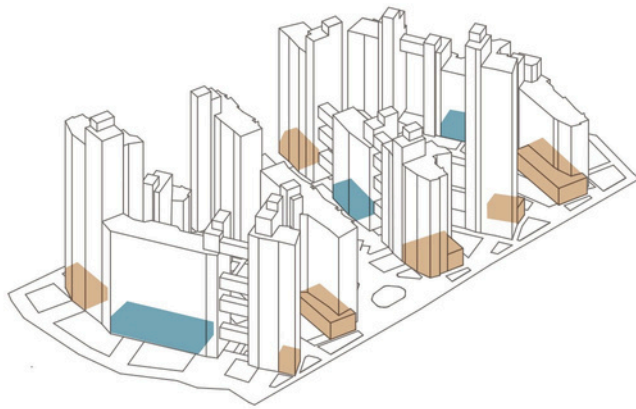


2- Se elevan bloques conformando torres de distintas alturas.

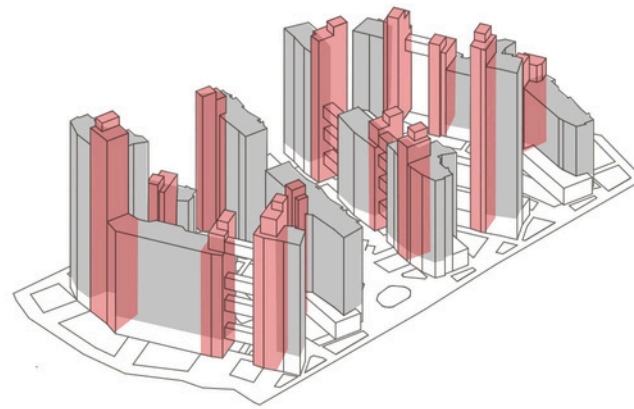


3-Separación de bloques conformando distintos edificios independientes unidos por puentes.

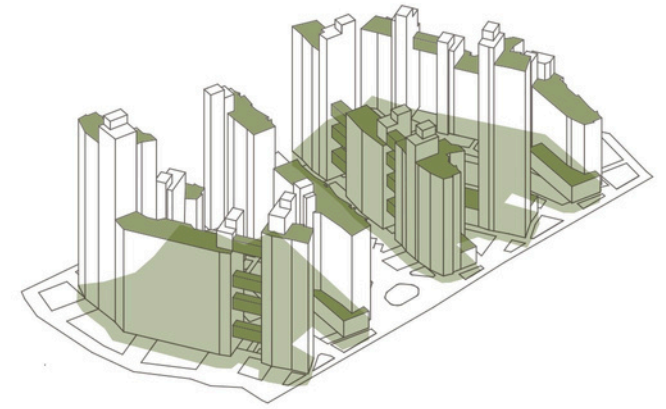
Programa



- Oficinas
- Comercios/locales gastronómicos



- Núcleos de circulación vertical
- Viviendas



- Espacio común privado en nivel -1
- Espacios comunes privados

desarrollo



PLANTA BAJA esc. 1.750



PLANTA BAJA (entrepisos oficinas)
esc.1.750





PLANTA NIVEL 1
esc.1.750



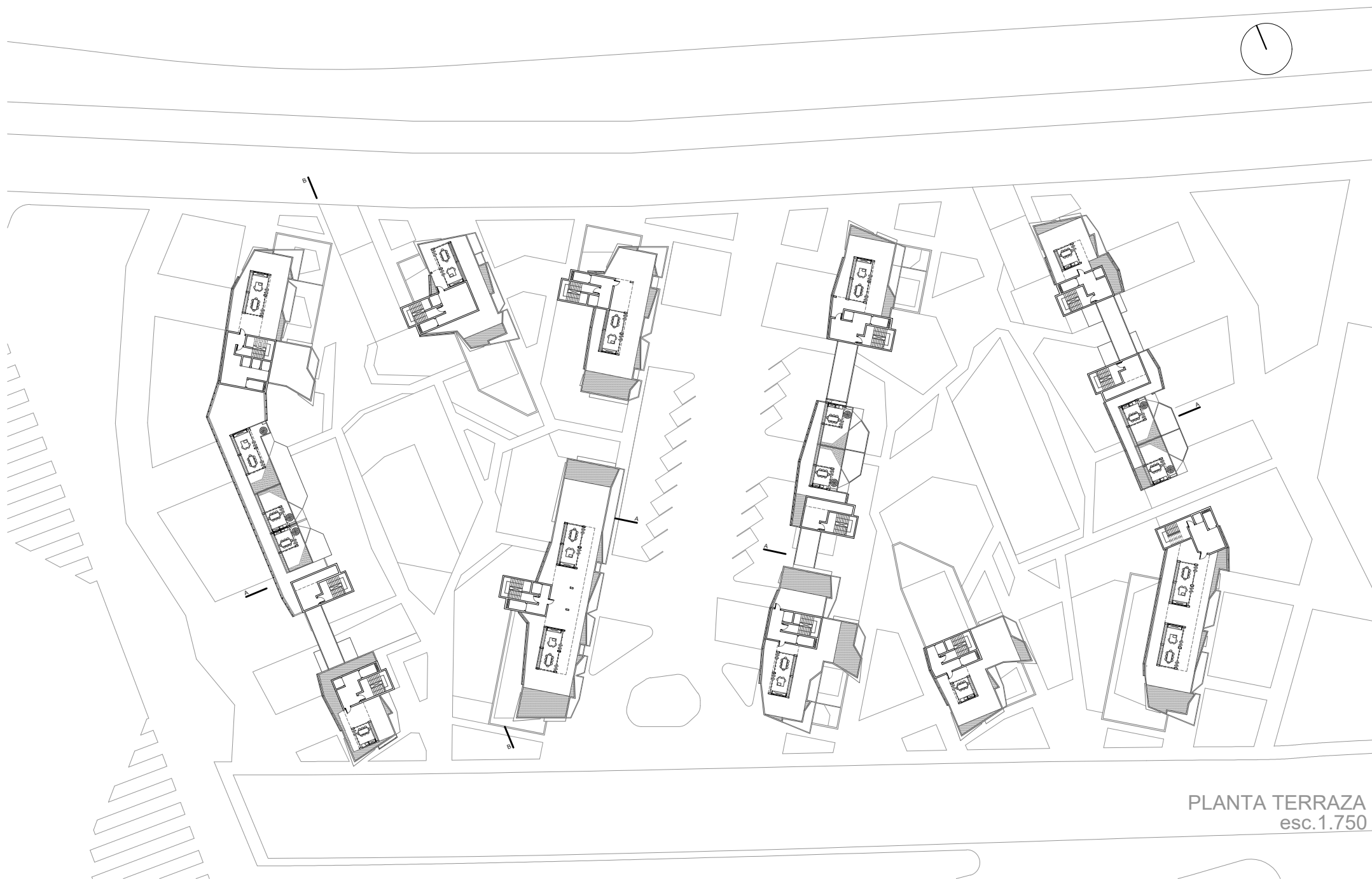
PLANTA TIPO
esc. 1.750



PLANTA TIPO DUPLEX
esc.1.750

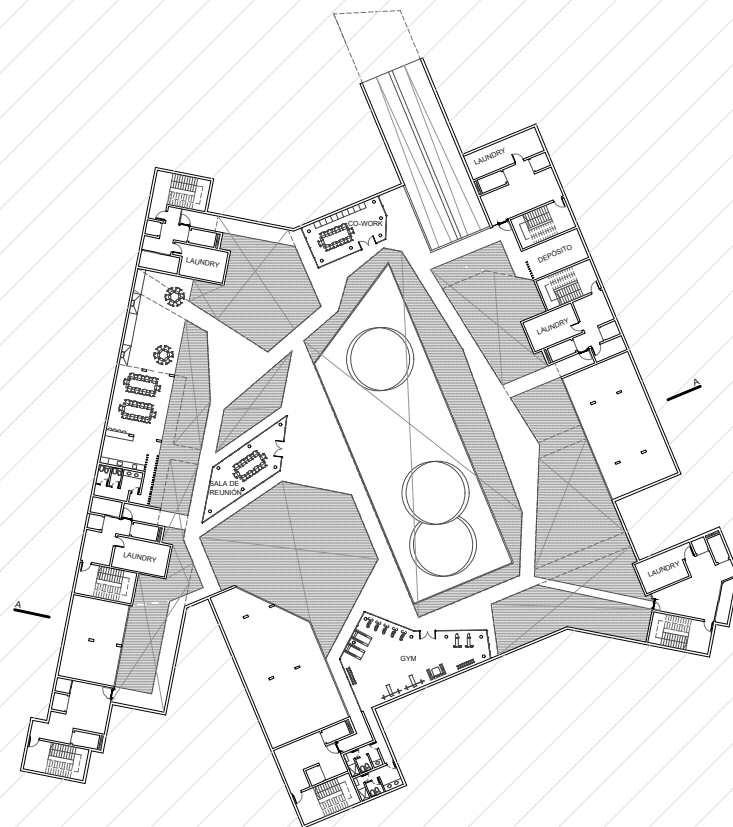
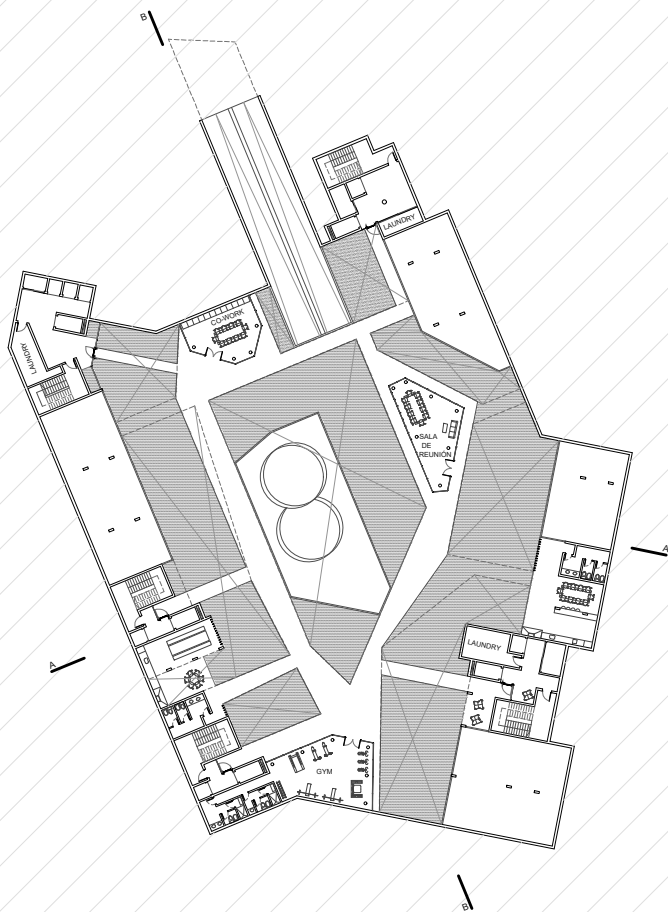


PLANTA ALTA TIPO DUPLEX
esc.1.750

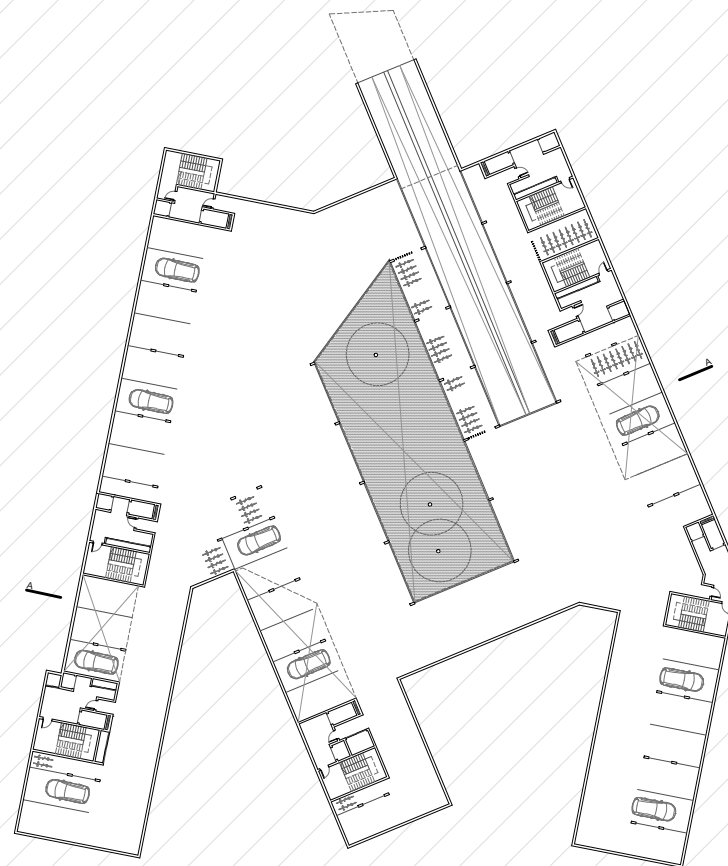
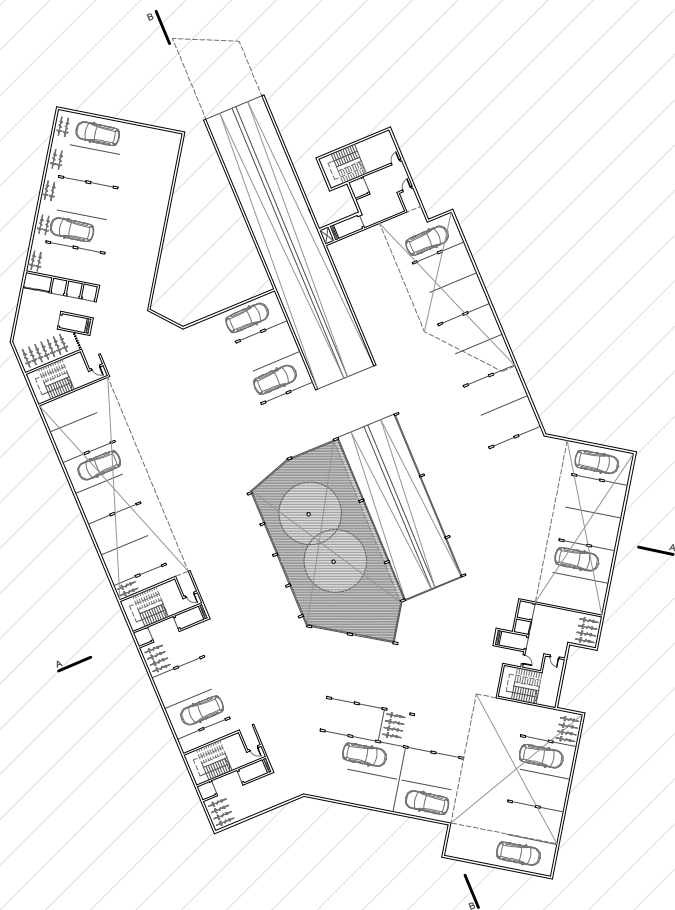


PLANTA TERRAZA
esc. 1.750

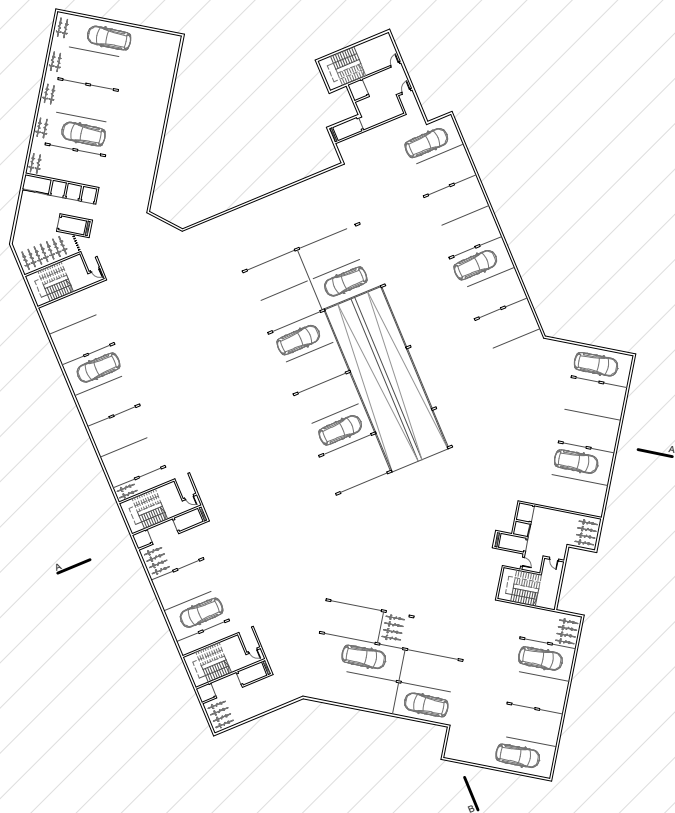




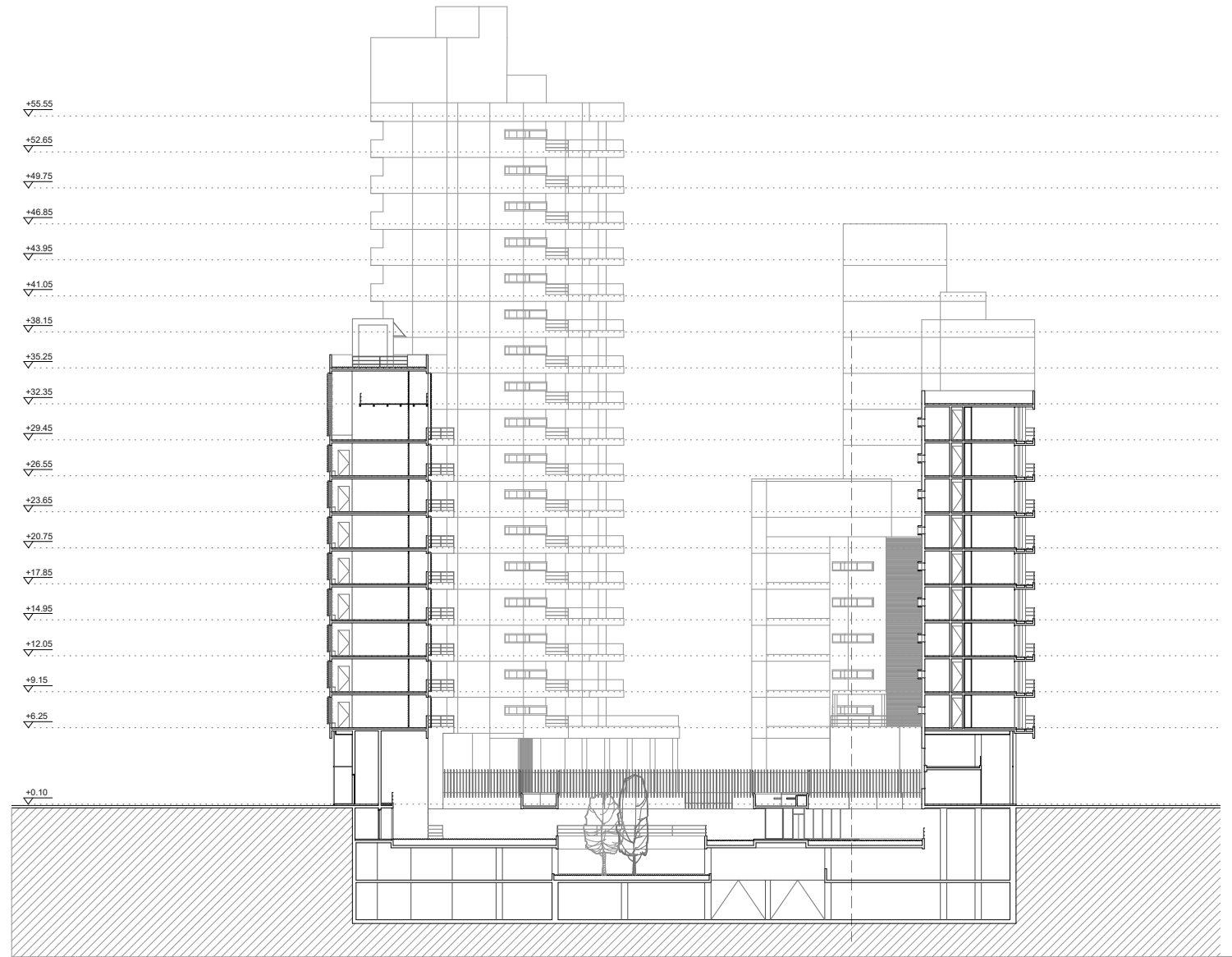
PLANTA NIVEL -1
esc.1.750



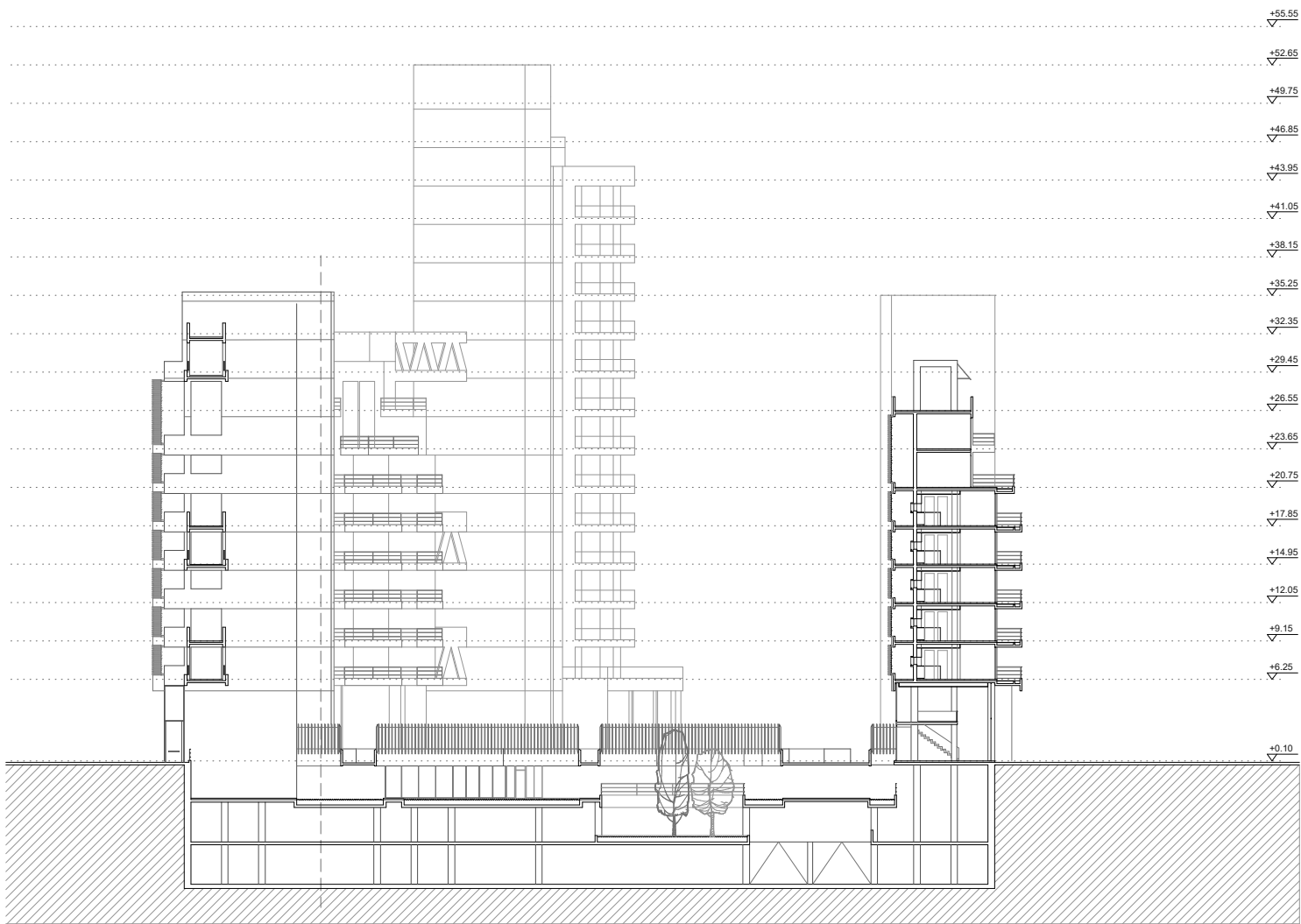
PLANTA SUBSUELO -2
esc. 1.750



PLANTA SUBSUELO -3
esc.1.750

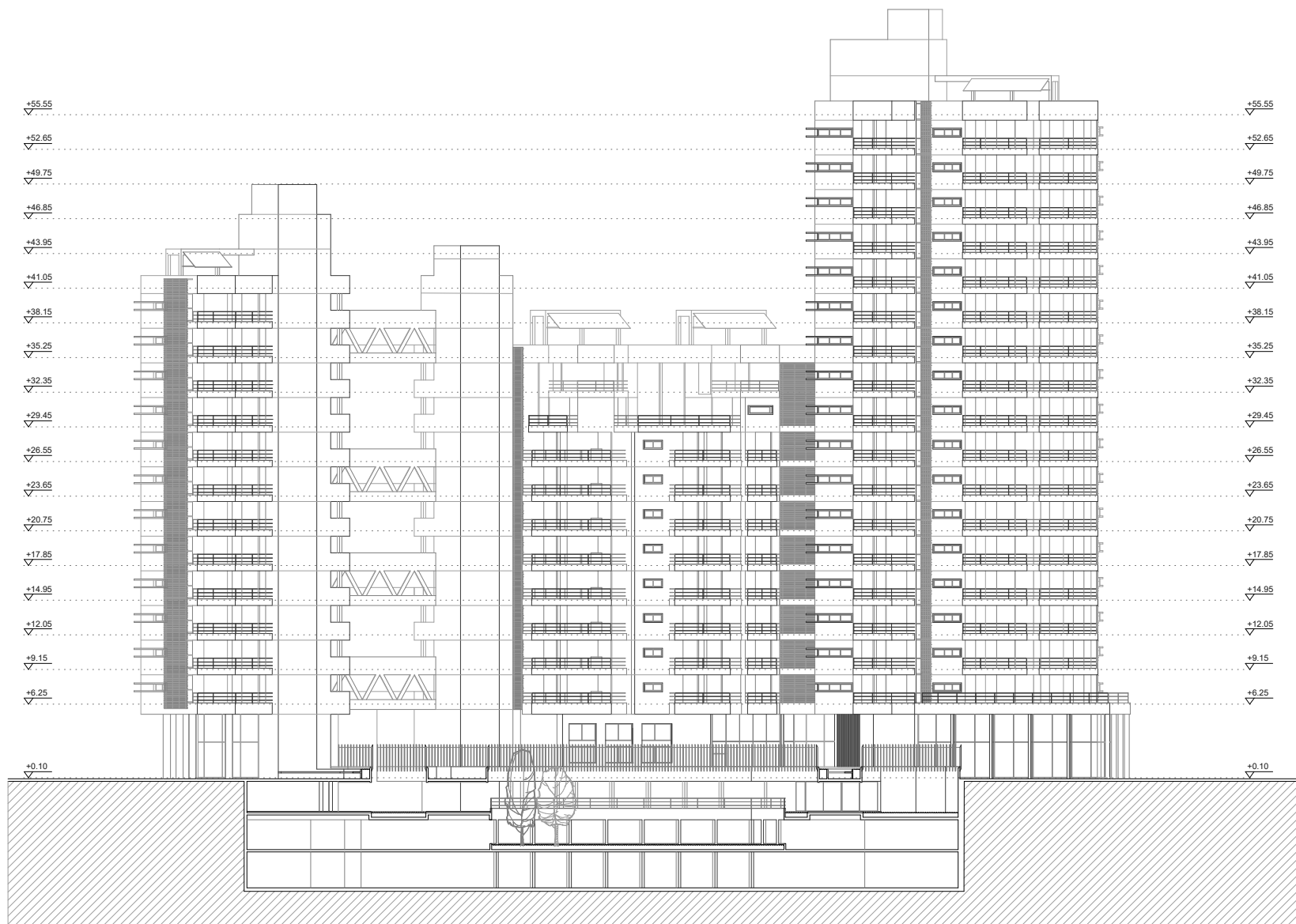


CORTE A-A
esc.1.500



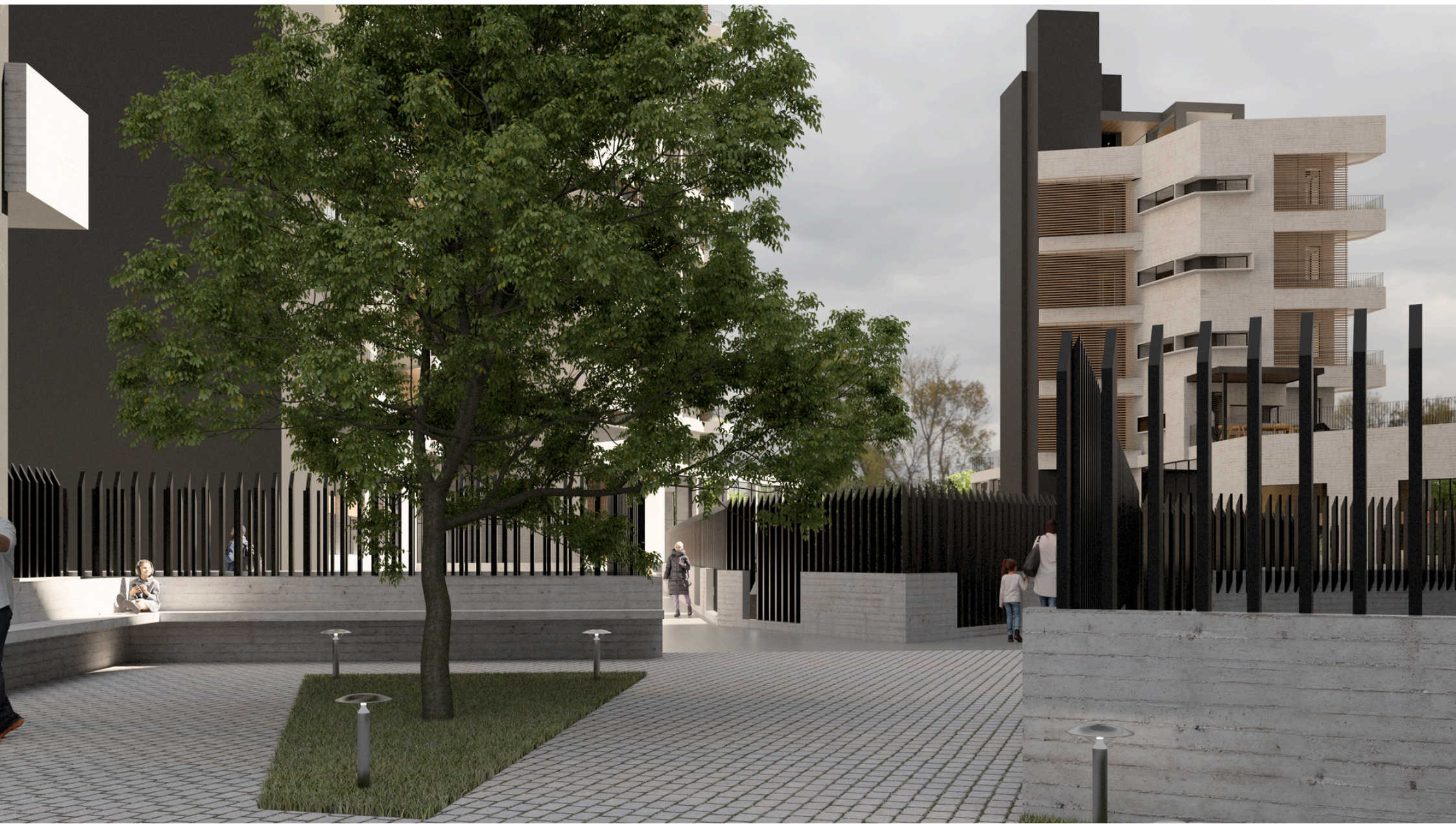
CORTE A-A
esc.1.500







VISTA
esc. 1.500





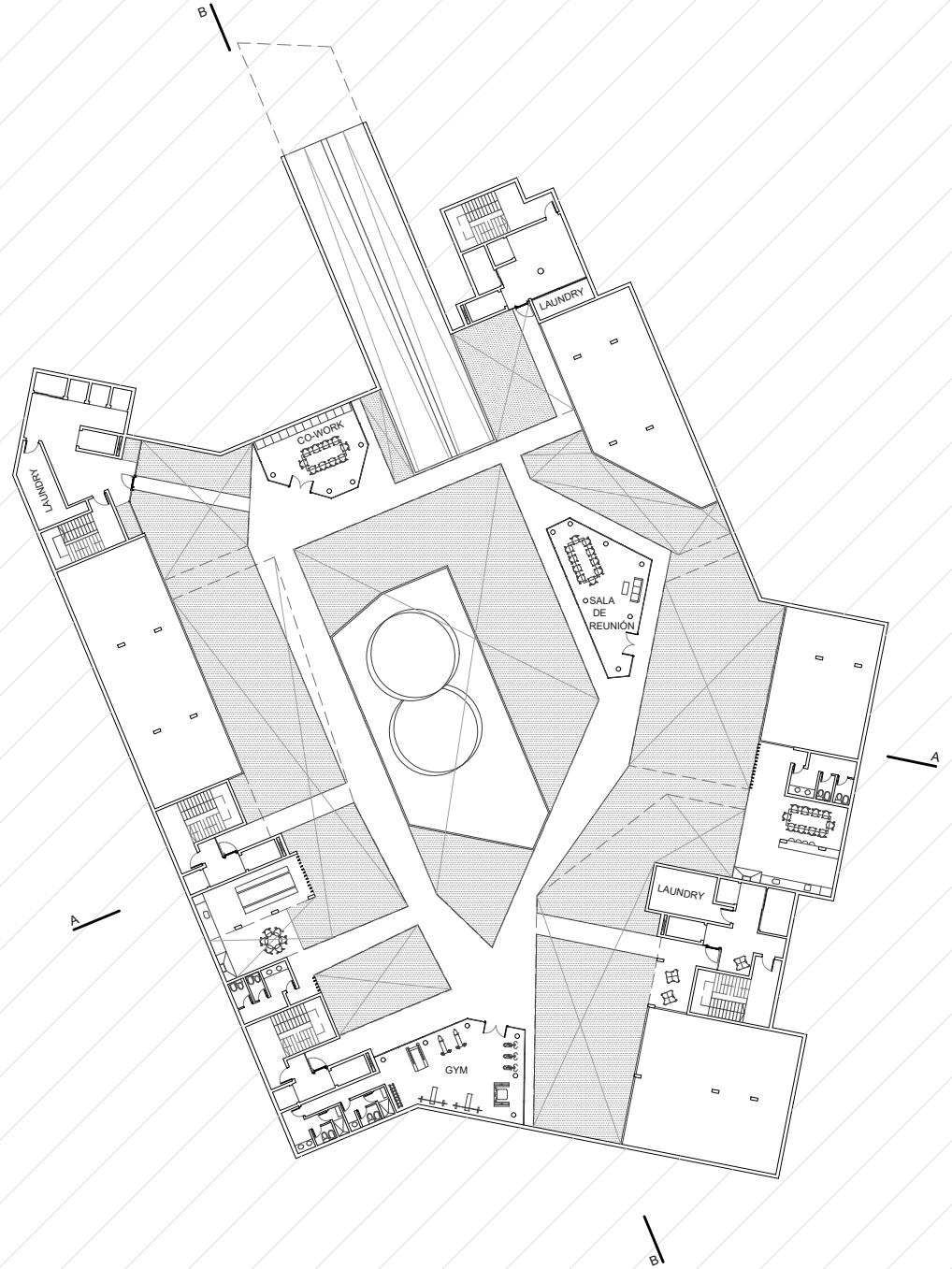
estrategias

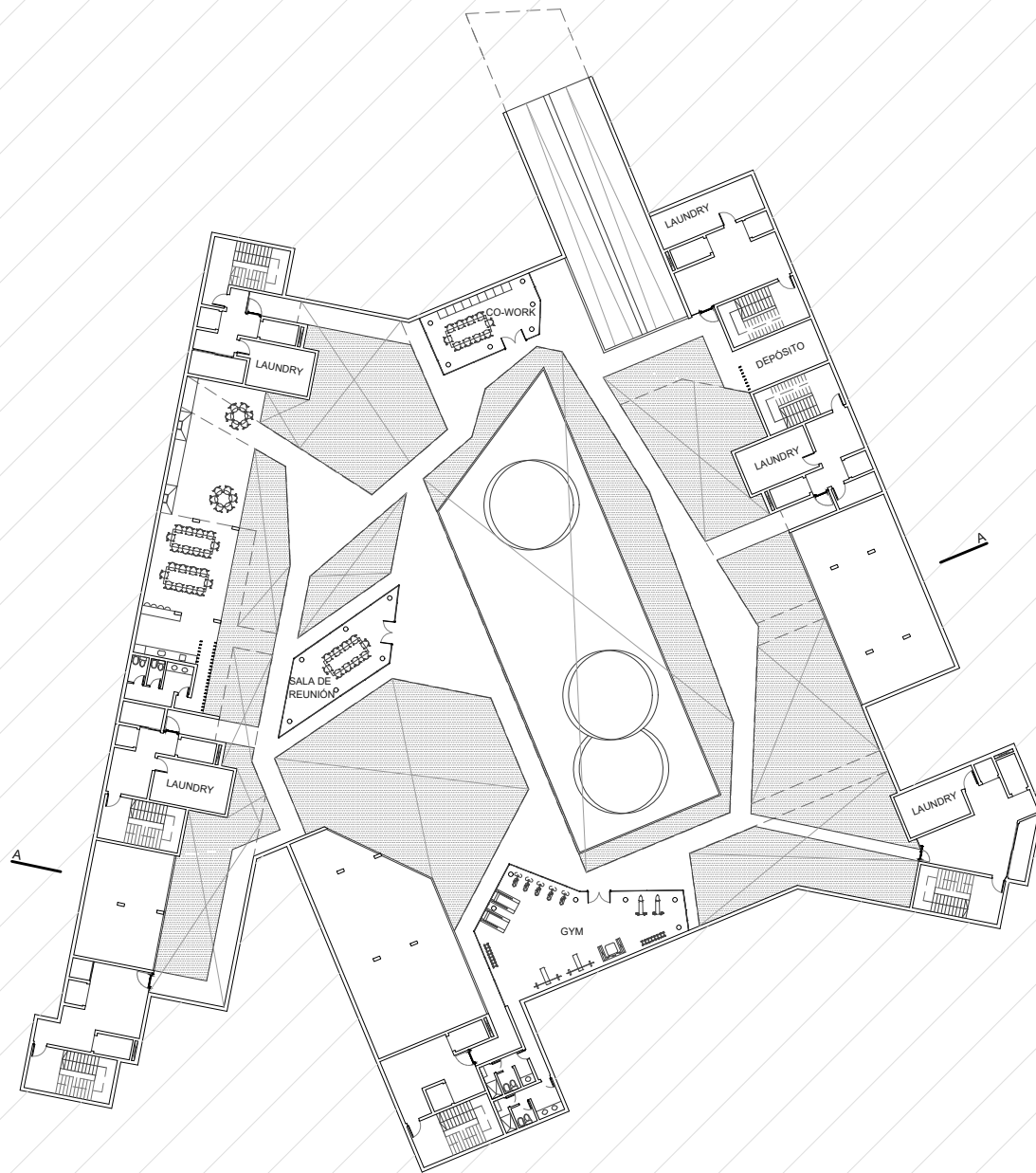
Espacios privados sumergidos e integración urbana

El proyecto propone el desplazamiento de los espacios comunes privados de las viviendas al nivel -1, con el objetivo de garantizar la continuidad del espacio público en planta baja. Esta decisión estratégica evita la fragmentación de la circulación peatonal y refuerza la conectividad urbana, alineándose con el concepto rector del proyecto: la integración fluida entre los sectores de la ciudad. De este modo, la planta baja se mantiene como un área activa y accesible, promoviendo la interacción social y reforzando la accesibilidad del conjunto arquitectónico.

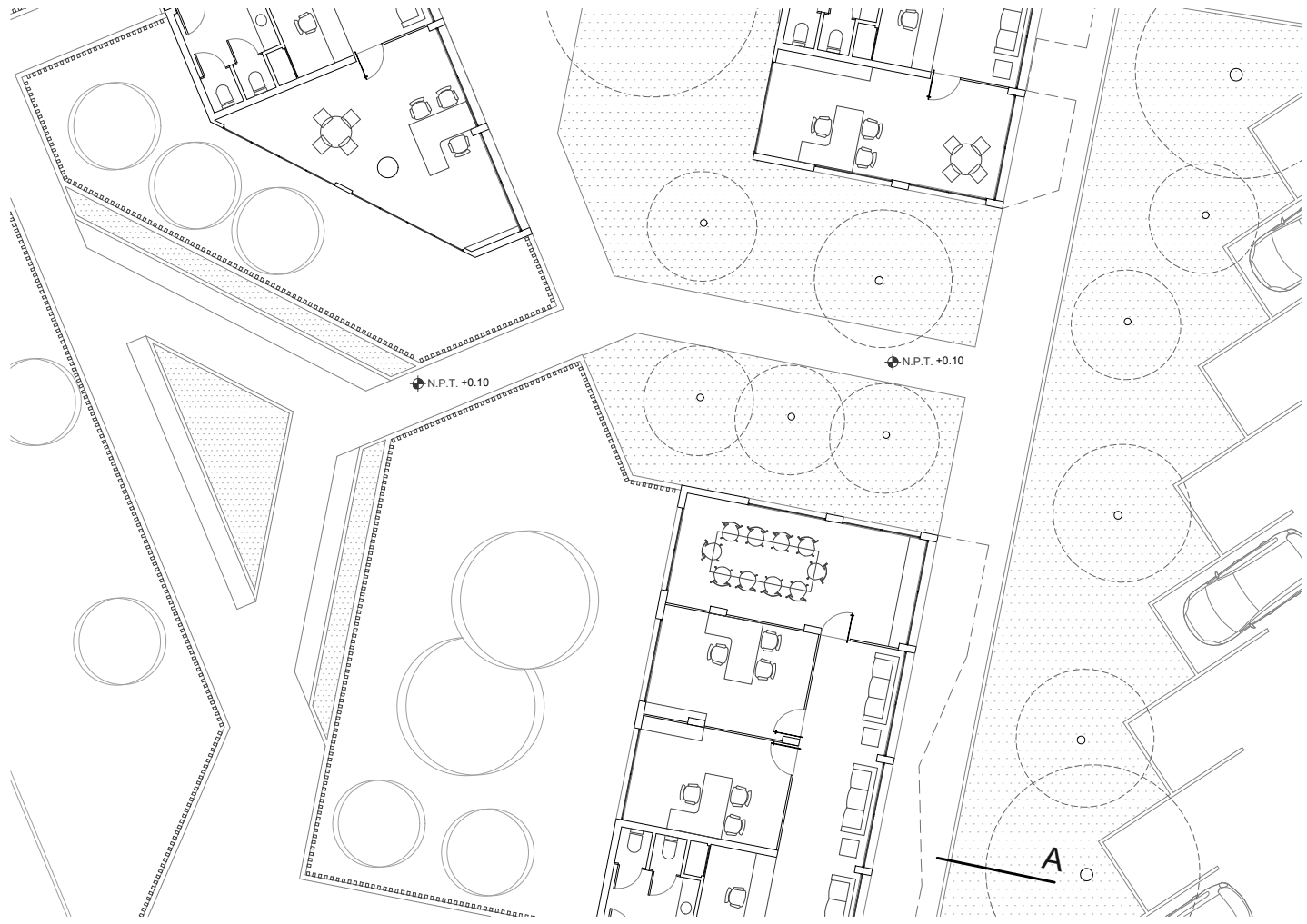
Para esto, se incorporan pasarelas que se elevan por encima del nivel -1, en planta baja, permitiendo una continuidad visual y funcional entre los espacios públicos y privados. Estas pasarelas no solo garantizan la accesibilidad, sino que también permiten la relación directa con los espacios verdes presentes dentro del conjunto.

Así, tanto quienes circulan por la planta baja como quienes habitan y utilizan los espacios comunes pueden disfrutar del paisaje natural integrado en el proyecto, reforzando la idea de un entorno permeable, armónico y en constante interacción.



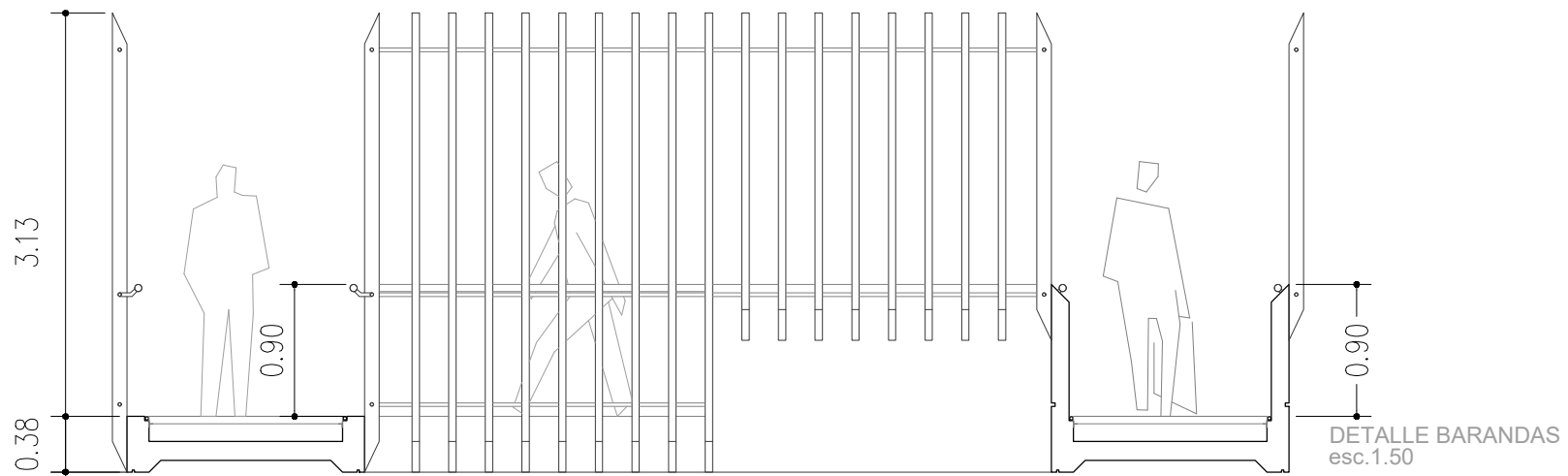


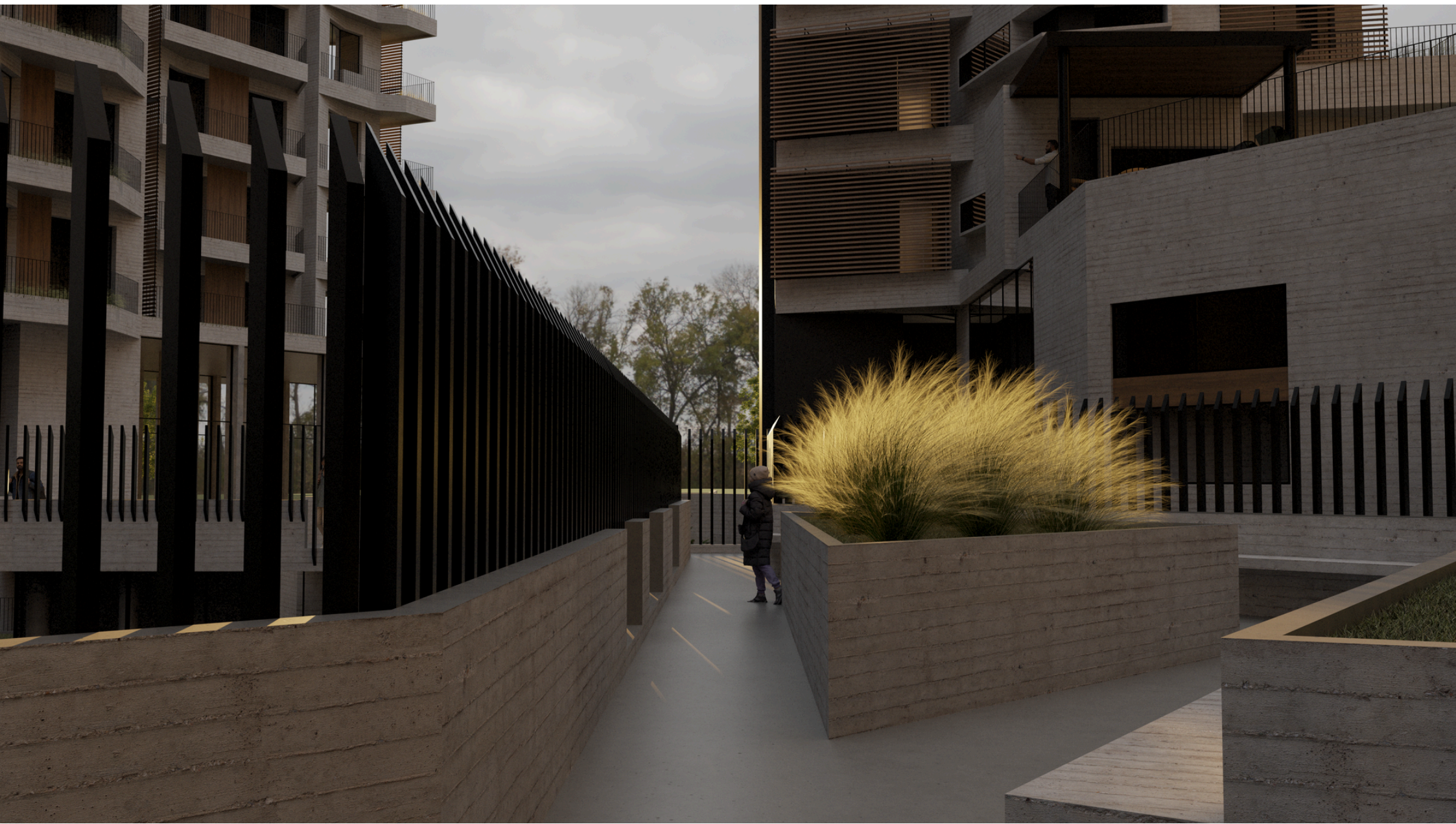
PLANTA NIVEL -1
esc. 1.500



PLANTA BAJA
esc.1.200





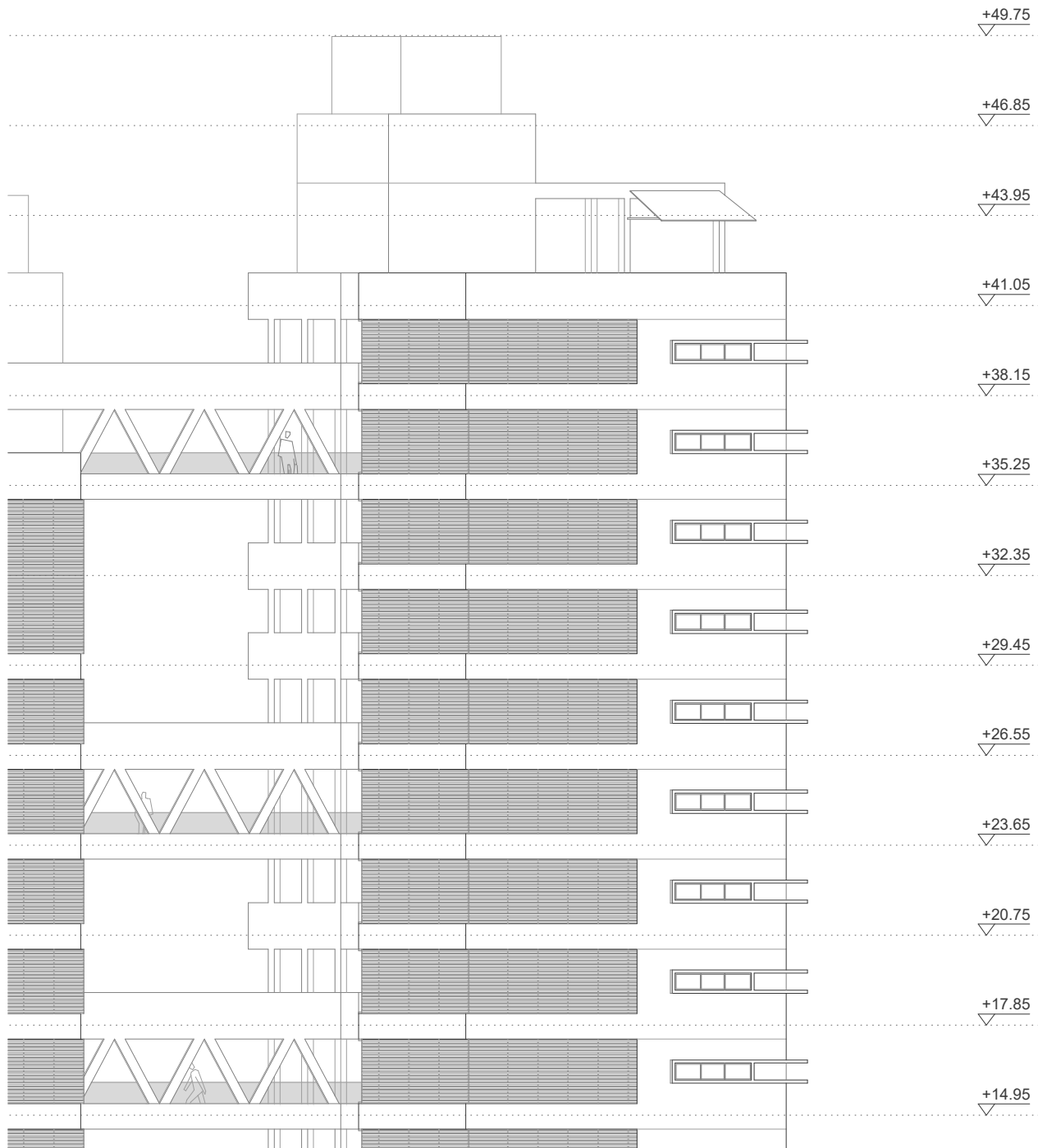


Fachadas diferenciales

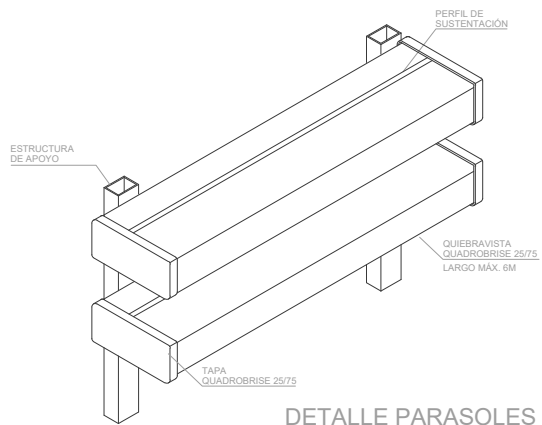
La envolvente del edificio responde a una estrategia bioclimática que considera la orientación solar y las condiciones ambientales para optimizar el confort térmico y lumínico de las unidades de vivienda:

- **Fachada sudoeste (cerrada y con parasoles reguladores):** Se caracteriza por su carácter más impermeable, incorporando parasoles estratégicamente dispuestos para reducir la incidencia solar directa y mejorar la eficiencia térmica del conjunto. En esta orientación se ubican las circulaciones internas, permitiendo que la ventilación natural atraviese los espacios comunes y, en consecuencia, favorezca la ventilación cruzada en las unidades residenciales.
- **Fachada noreste (abierta con balcones y protección solar pasiva):** En esta orientación se disponen todas las unidades de vivienda, aprovechando la iluminación natural y garantizando vistas abiertas hacia el exterior. Los balcones, de diseño irregular, generan un efecto dinámico en la fachada mediante un juego de luces y sombras, a la vez que cumplen una función ambiental clave: protegen las ventanas de la radiación solar directa, optimizando la eficiencia energética.

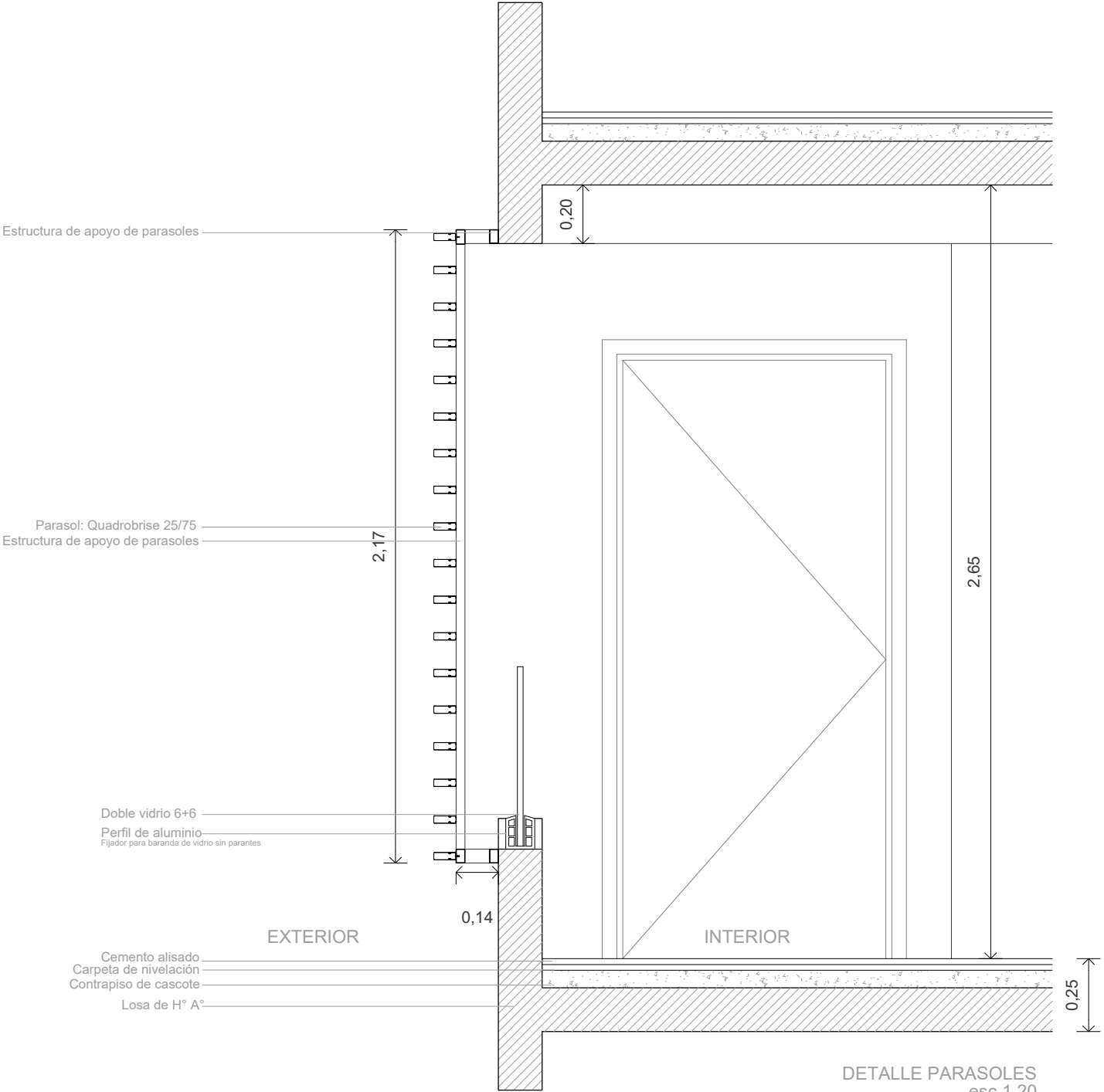
Esta estrategia se complementa con la incorporación de aleros asimétricos que refuerzan la protección térmica y contribuyen al carácter expresivo del edificio.



VISTA FACHADA SUDOESTE
esc.1.200

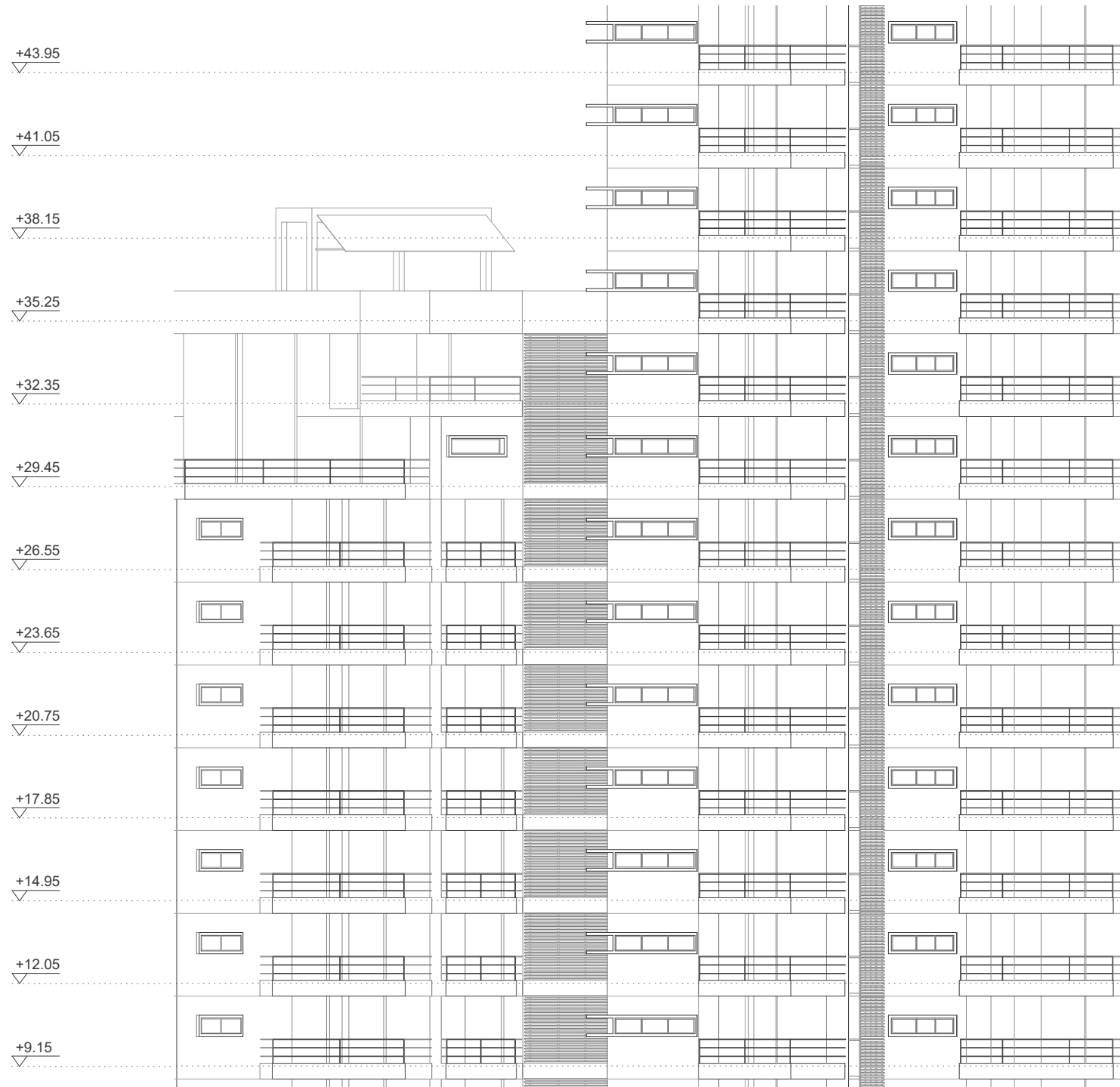


DETALLE PARASOLES
esc.1.5

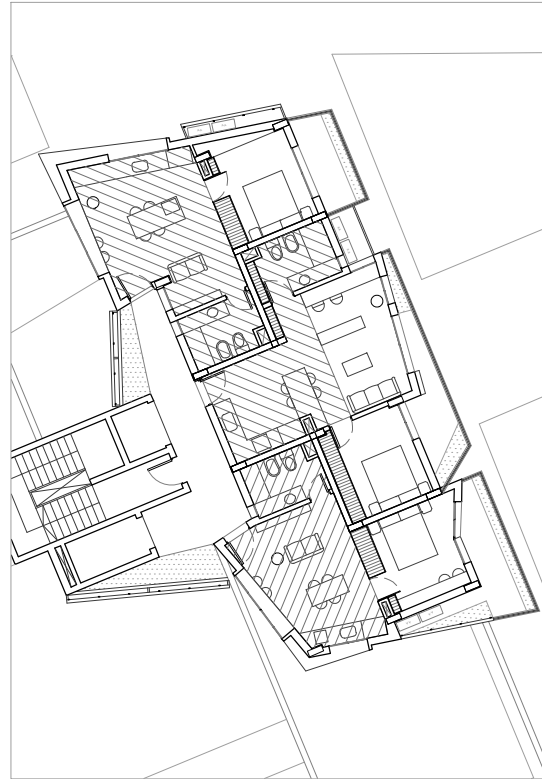
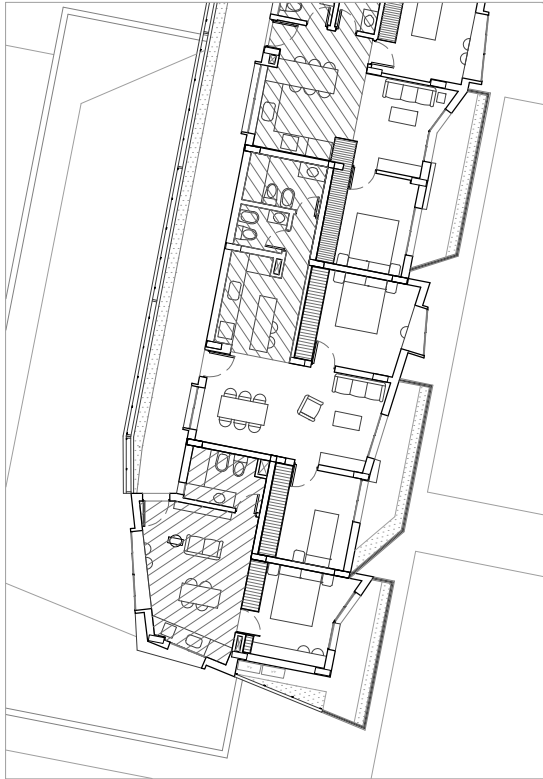


DETALLE PARASOLES
esc.1.20





VISTA FACHADA NORESTE
esc.1.200



PLANTAS
esc.1.200



La distancia entre lo público y lo privado

La incorporación de una doble altura en la planta baja del proyecto tiene como objetivo crear un sentido de amplitud y accesibilidad desde el primer contacto con el edificio. Esta estrategia proporciona una sensación de apertura en los espacios públicos, como el hall de entrada y las áreas comerciales.

Además, la doble altura cumple una función clave en términos de privacidad para los pisos superiores de las viviendas. Al elevar el nivel de la planta baja, se genera una separación física y visual entre las áreas comunes y los primeros niveles de las residencias. Este diseño asegura que los residentes disfruten de un mayor nivel de privacidad, al evitar la exposición directa desde la planta baja hacia las áreas habitacionales, mientras se mantienen los espacios abiertos y fluidos en la planta baja.

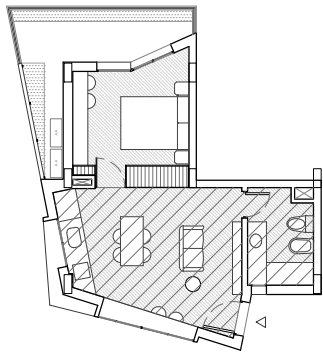


tipologías de viviendas

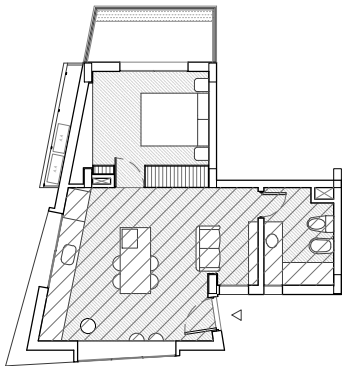
Diversidad tipológica y nuevas formas de habitar

Las formas de habitar han cambiado en los últimos tiempos, impulsadas por nuevas dinámicas sociales, laborales y familiares. La vivienda ya no es solo un espacio para el descanso, sino también un lugar de trabajo, encuentro y recreación. La necesidad de mayor flexibilidad ha llevado a repensar los espacios, incorporando soluciones que se adapten a distintos estilos de vida y estructuras familiares. En este contexto, el proyecto propone **19 tipologías de viviendas**, diseñadas para ofrecer múltiples formas de habitar. La variedad de unidades permite que convivan diferentes perfiles de residentes, desde quienes buscan espacios compactos y funcionales hasta aquellos que necesitan viviendas más amplias y versátiles. Cada tipología ha sido pensada para optimizar la relación entre uso, confort y eficiencia espacial, garantizando condiciones óptimas de iluminación, ventilación y adaptabilidad. De este modo, la diversidad de viviendas no solo responde a las necesidades actuales, sino que también anticipa nuevas maneras de vivir en la ciudad.

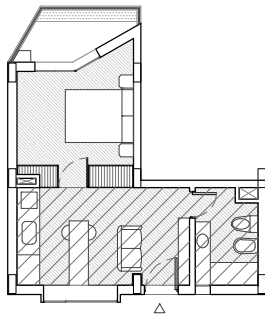
MONOAMBIENTES: 179 unidades.



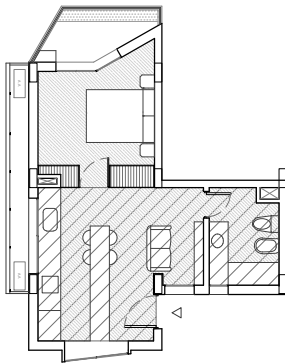
TIPOLOGÍA 1
esc. 1.200
44 unidades.
SUP: 39.57m2



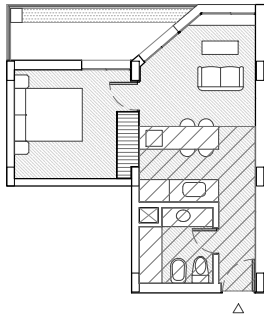
TIPOLOGÍA 2
esc. 1.200
39 unidades.
SUP: 40.72m2



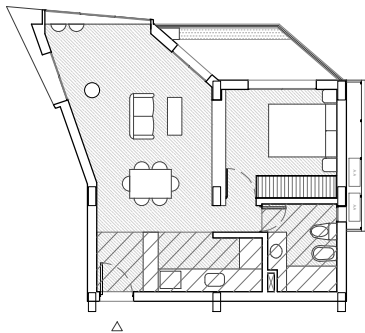
TIPOLOGÍA 3
esc. 1.200
17 unidades.
SUP: 29.35m2



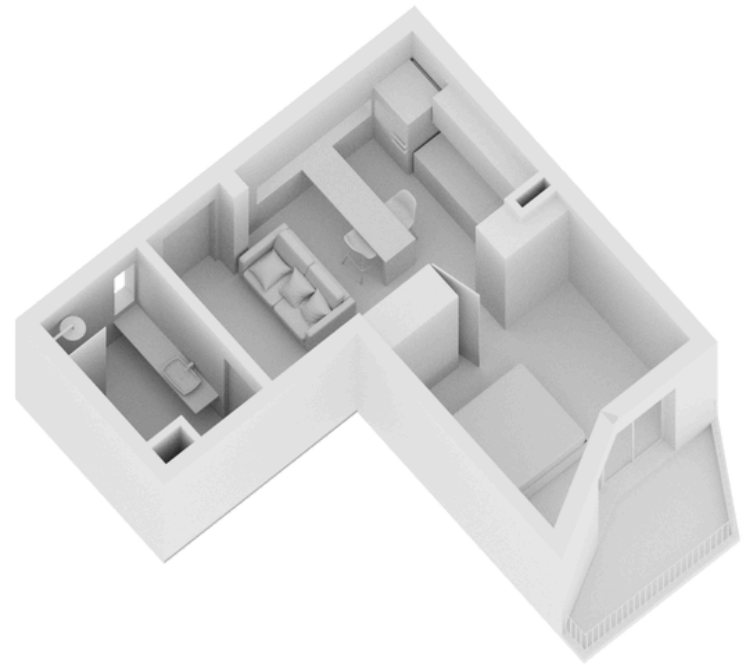
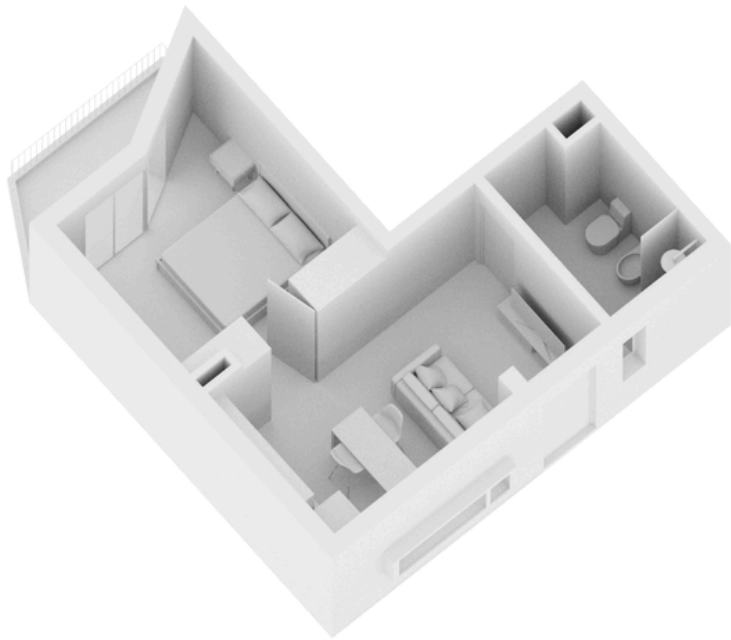
TIPOLOGÍA 4
esc. 1.200
20 unidades.
SUP: 33.86m2



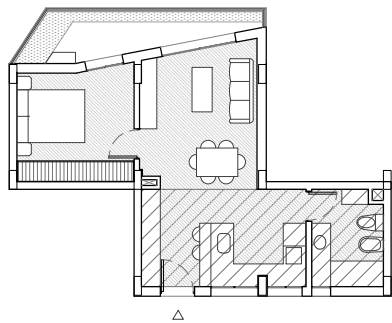
TIPOLOGÍA 5
esc. 1.200
21 unidades.
SUP: 35.63m2



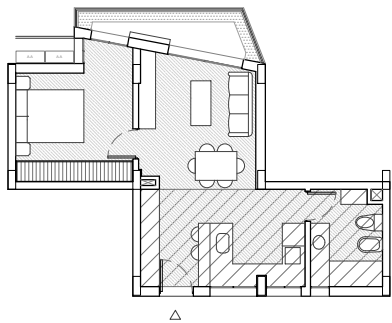
TIPOLOGÍA 6
esc. 1.200
38 unidades.
SUP: 46.30m2



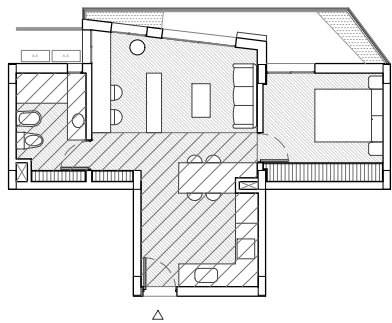
UNIDADES DE 1 DORMITORIO: 97 unidades.



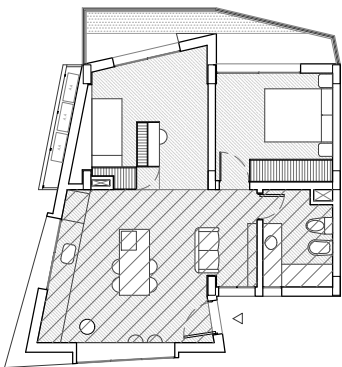
TIPOLOGÍA 1a
esc. 1.200
9 unidades.
SUP: 44.88m2



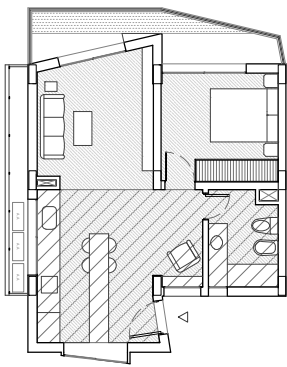
TIPOLOGÍA 2a
esc. 1.200
21 unidades.
SUP: 42.32m2



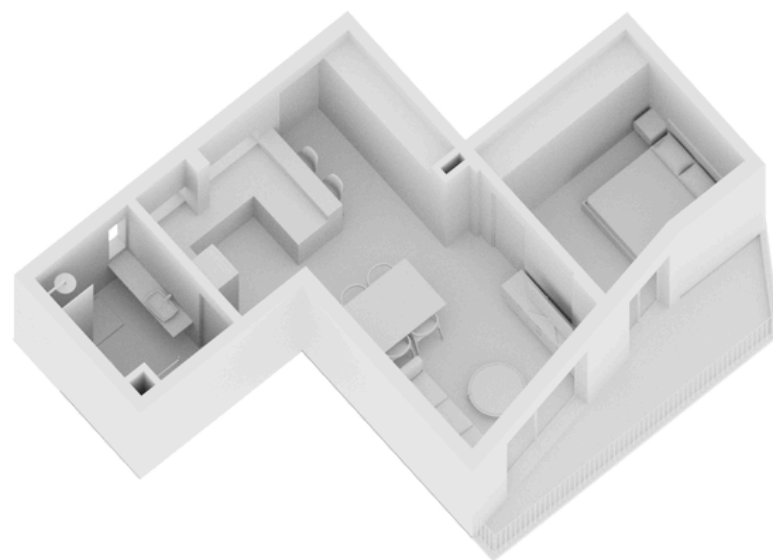
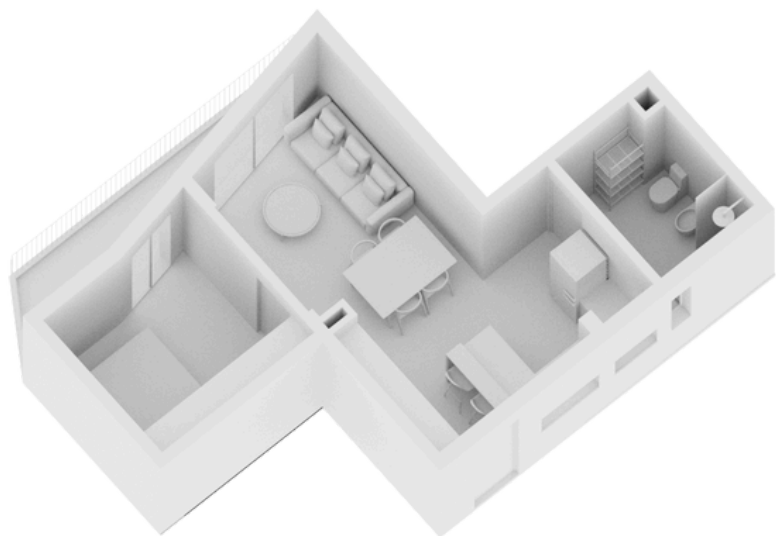
TIPOLOGÍA 3a
esc. 1.200
17 unidades.
SUP: 47.74m2



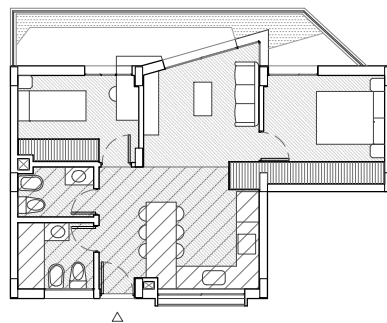
TIPOLOGÍA 4a
esc. 1.200
42 unidades.
SUP: 54.42m2



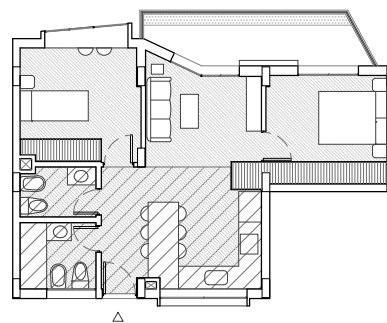
TIPOLOGÍA 5a
esc. 1.200
8 unidades.
SUP: 49.42m2



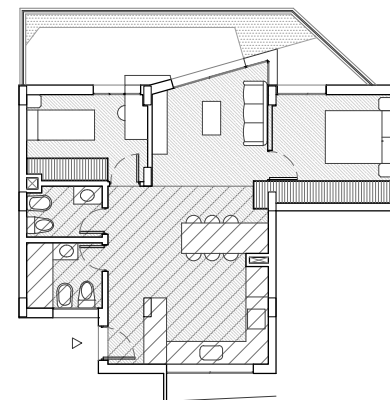
UNIDADES DE 2 DORMITORIOS: 63 unidades.



TIPOLOGÍA 1b
esc. 1.200
16 unidades.
SUP: 59.30m²

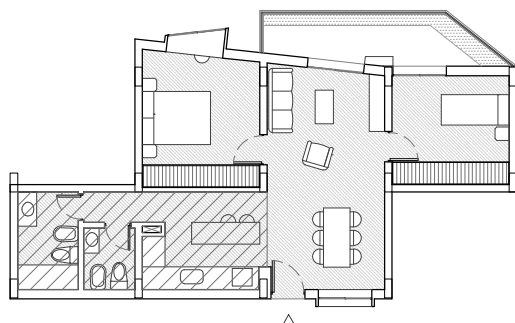


TIPOLOGÍA 2b
esc. 1.200
24 unidades.
SUP: 57.20m²

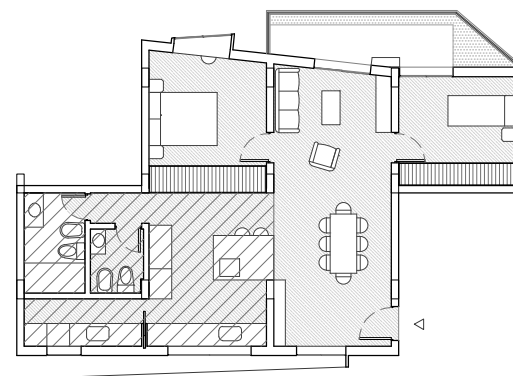


TIPOLOGÍA 3b
esc. 1.200
16 unidades.
SUP: 69.44m²

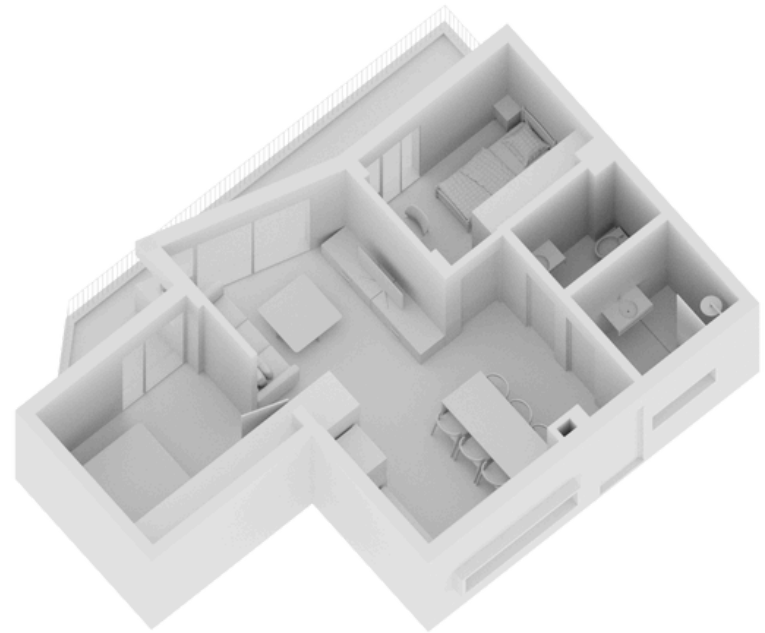
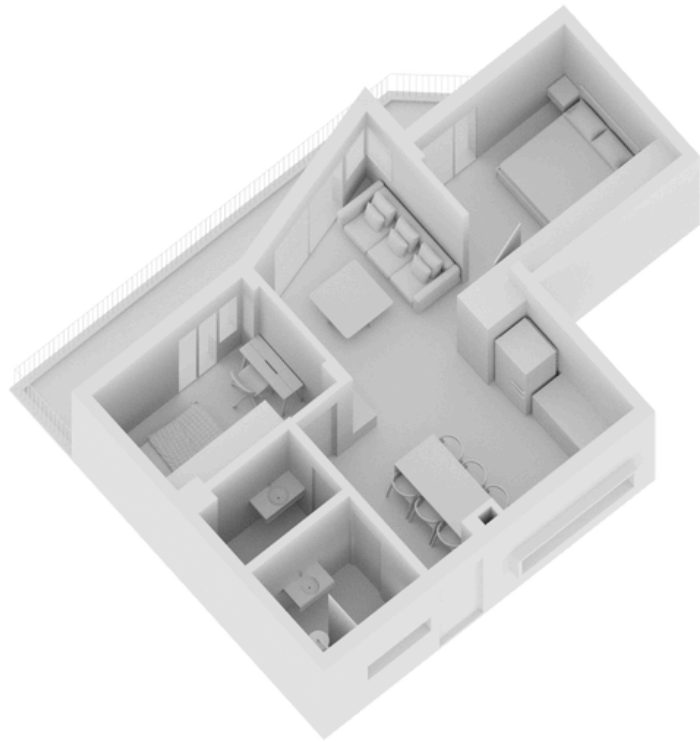
UNIDADES DE 2 DORMITORIOS: 63 unidades.



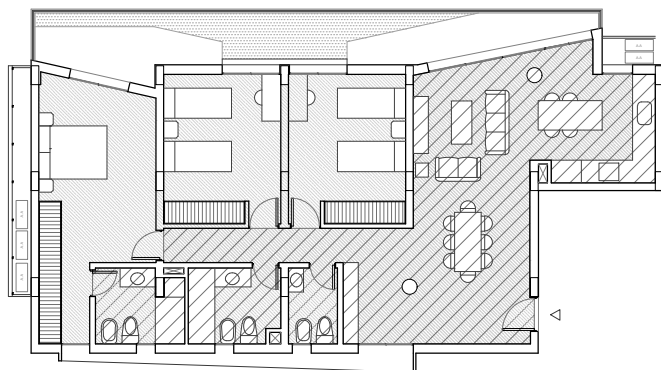
TIPOLOGÍA 4b
esc. 1:200
24 unidades.
SUP: 65.25m²



TIPOLOGÍA 5b
esc. 1:200
8 unidades.
SUP: 79.67m²

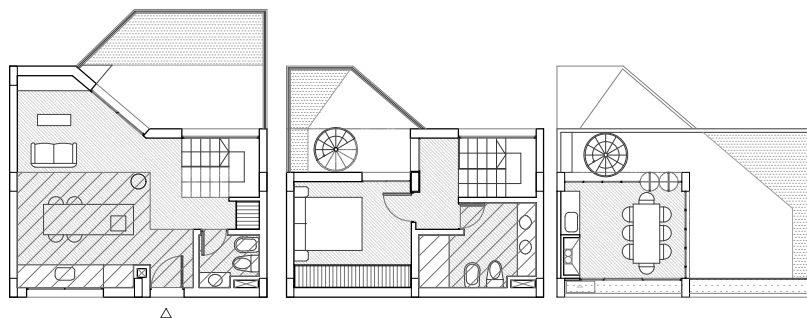


UNIDADES DE 3 DORMITORIOS: 9 unidades.

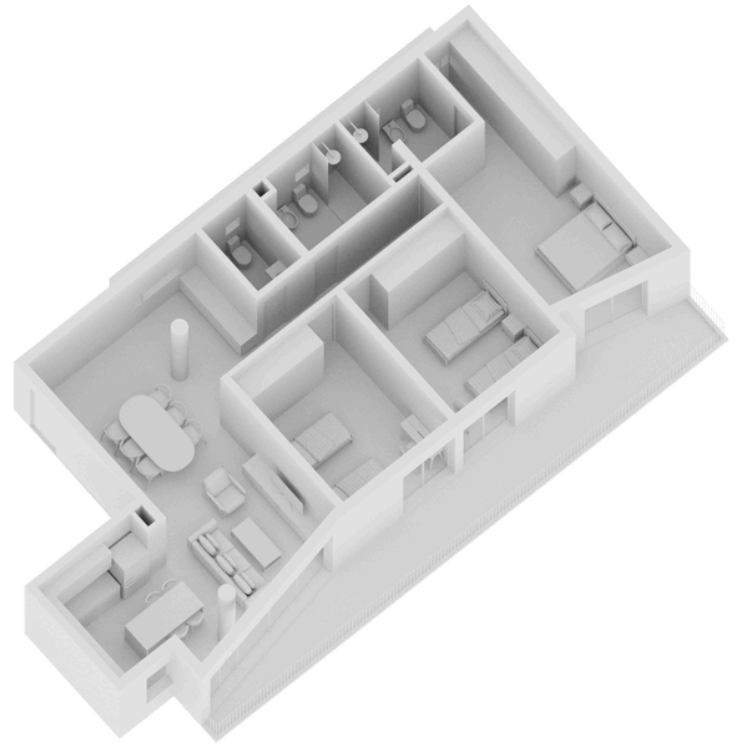
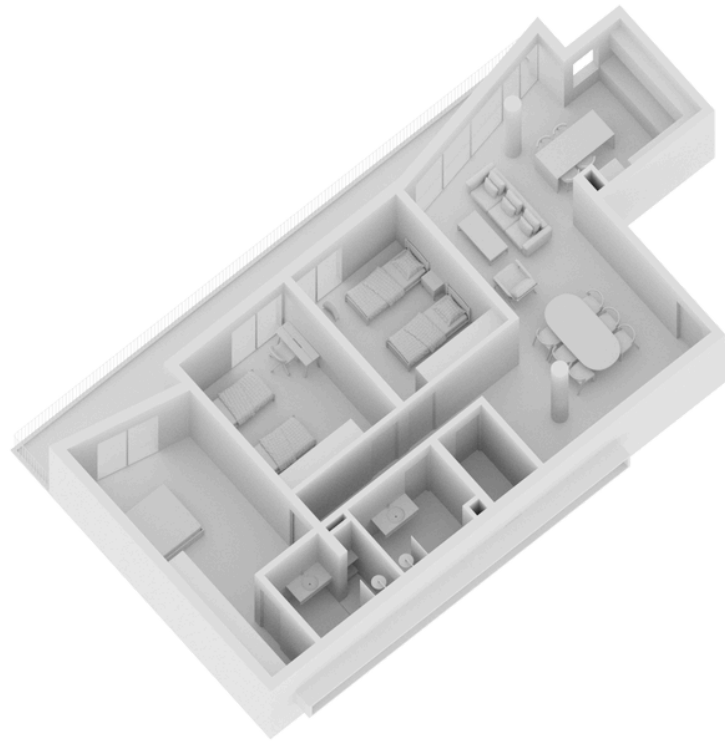


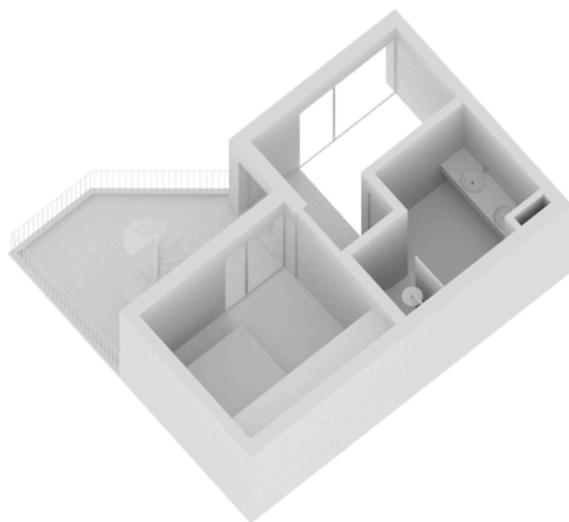
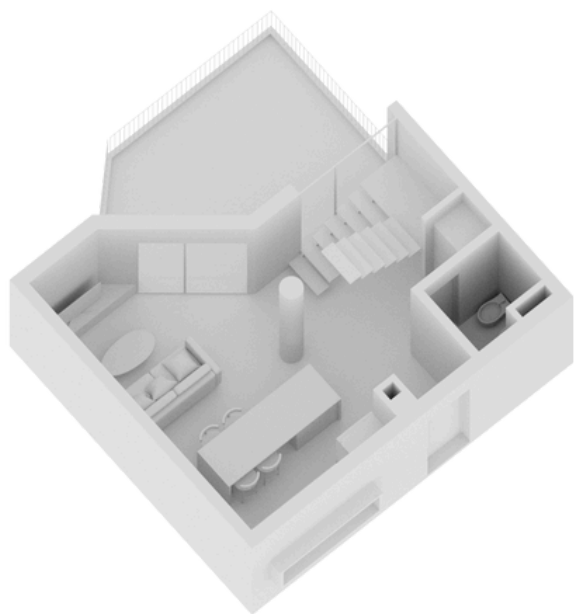
TIPOLOGÍA 1c
esc. 1:200
9 unidades.
SUP: 126.05m²

UNIDADES DUPLEX 1 DORMITORIO: 6 unidades.

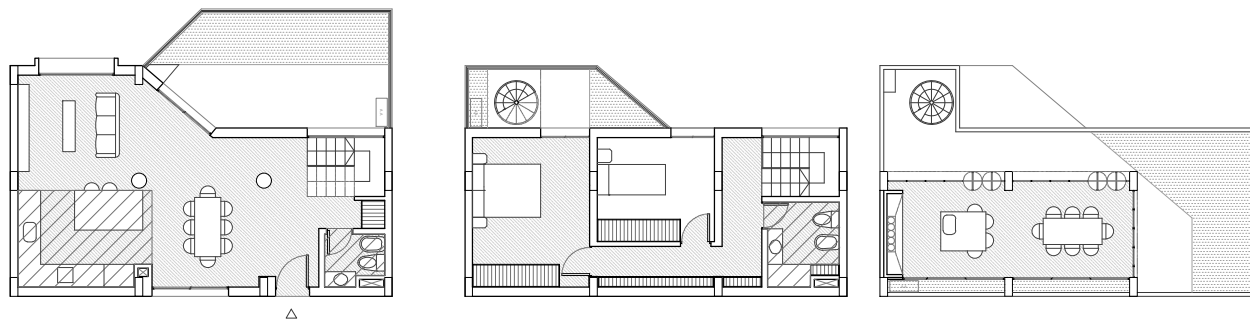


TIPOLOGÍA 1d
esc. 1:200
6 unidades.
SUP: 100.87m²

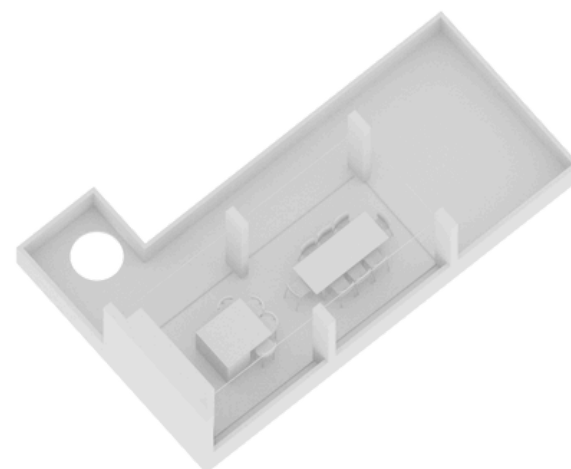
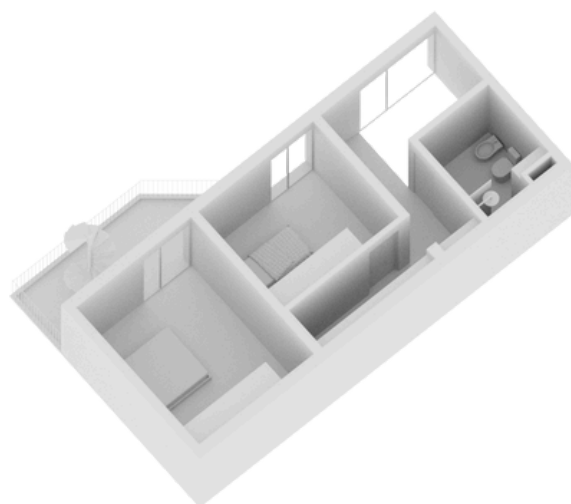
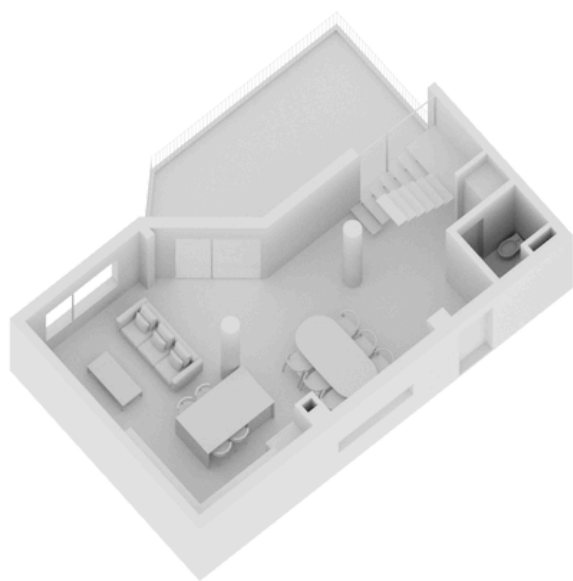




UNIDADES DUPLEX DE 2 DORMITORIOS: 1 unidad.



TIPOLOGÍA 1e
esc. 1:200
1 unidad.
SUP: 155.07m2



estructura

Estructura

Elementos Verticales: columnas y muros portantes

- Planta Baja y subsuelos: En estas plantas, la distribución de los elementos verticales incluye tanto columnas circulares de 0,8 m de diámetro como columnas rectangulares de 0,25 m x 0,50 m. La cantidad de columnas será mayor en estas plantas para soportar las cargas de los pisos superiores. Además, se incorporan muros portantes de 0,2 m de espesor, que refuerzan la estructura y distribuyen las cargas verticales hacia las columnas.
- Plantas Superiores: En las plantas superiores, la distribución de los elementos verticales se simplifica, utilizando columnas rectangulares con una modulación de 3,10 m x 2,80 m. La cantidad de columnas se reduce en comparación con la planta baja. También se mantienen algunos muros portantes para asegurar la estabilidad y distribuir las cargas de manera eficiente.

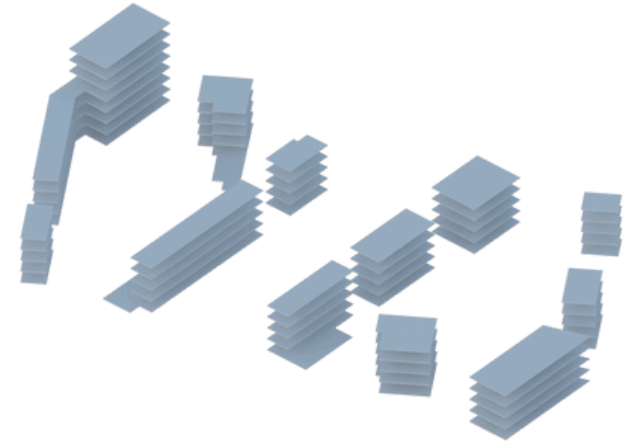
Elementos Horizontales: Vigas

- Planta Baja y subsuelos: Las vigas en esta planta deben soportar cargas significativas debido a los pisos superiores. Las vigas se dimensionan con una sección de 25 cm x 50 cm para garantizar una adecuada distribución de las fuerzas hacia los elementos verticales.
- Plantas Superiores: En las plantas superiores, las vigas se dimensionan de acuerdo con las menores cargas de los pisos superiores. Las vigas tienen una sección de 20 cm x 40 cm, adaptándose a las exigencias estructurales de menor intensidad.

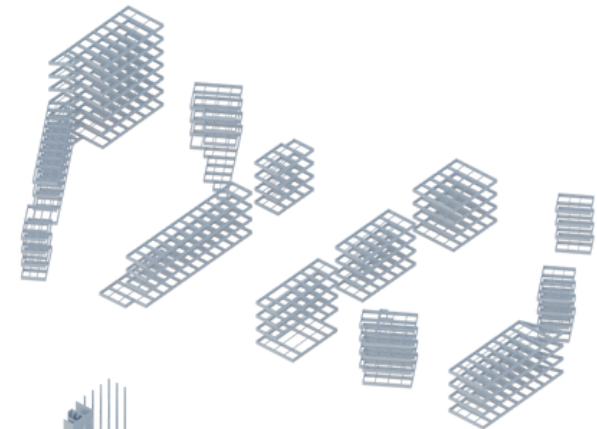
Losas

Las losas tienen un espesor de 0,18 m, contribuyendo a la rigidez y estabilidad estructural del edificio. Este espesor permite una adecuada distribución de las cargas a los elementos verticales y elementos horizontales.

ELEMENTOS HORIZONTALES: losas



ELEMENTOS HORIZONTALES: vigas primarias y secundarias



ELEMENTOS VERTICALES: columnas y muros portantes



casos de estudio

NEW HEART - UNStudio.

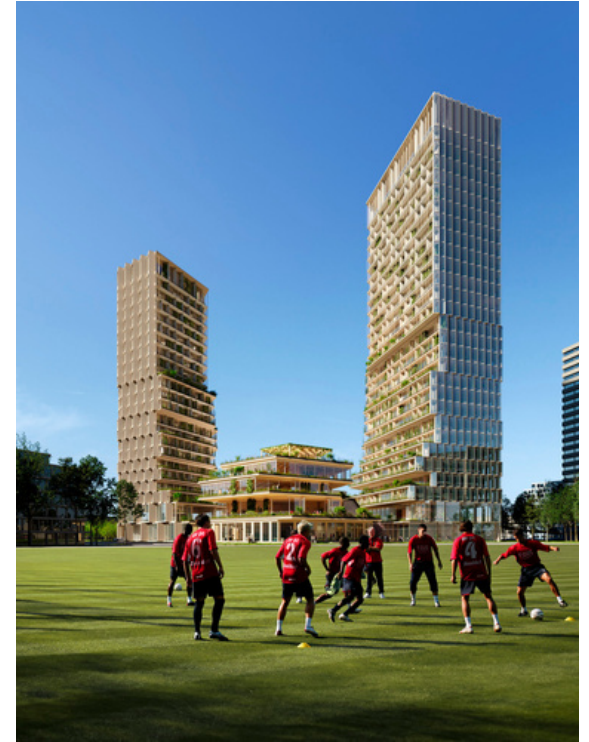
Dusseldorf, Alemania - 2023

El proyecto de UNStudio en Düsseldorf consiste en dos torres de uso mixto de hasta 120 metros, acompañadas por un pabellón comunitario de baja altura. El desarrollo combina viviendas, oficinas y una amplia variedad de servicios, incluyendo espacios deportivos, fitness, instalaciones médicas, gastronomía, un centro de movilidad, una guardería y áreas para eventos culturales.

La torre residencial ofrece distintos tipos de viviendas adaptadas a las nuevas formas de habitar, permitiendo configuraciones flexibles gracias a un diseño inteligente de los espacios. La segunda torre, destinada a oficinas, prioriza el bienestar de los empleados con áreas de descanso, concentración y recreación, además de integrar abundante vegetación en su estructura.

El proyecto también apuesta por la movilidad sostenible, con un centro de movilidad que facilita la conexión con la ciudad. Un puente peatonal enlaza este hub con la autopista para bicicletas y el estacionamiento del barrio, promoviendo diversas opciones de transporte.

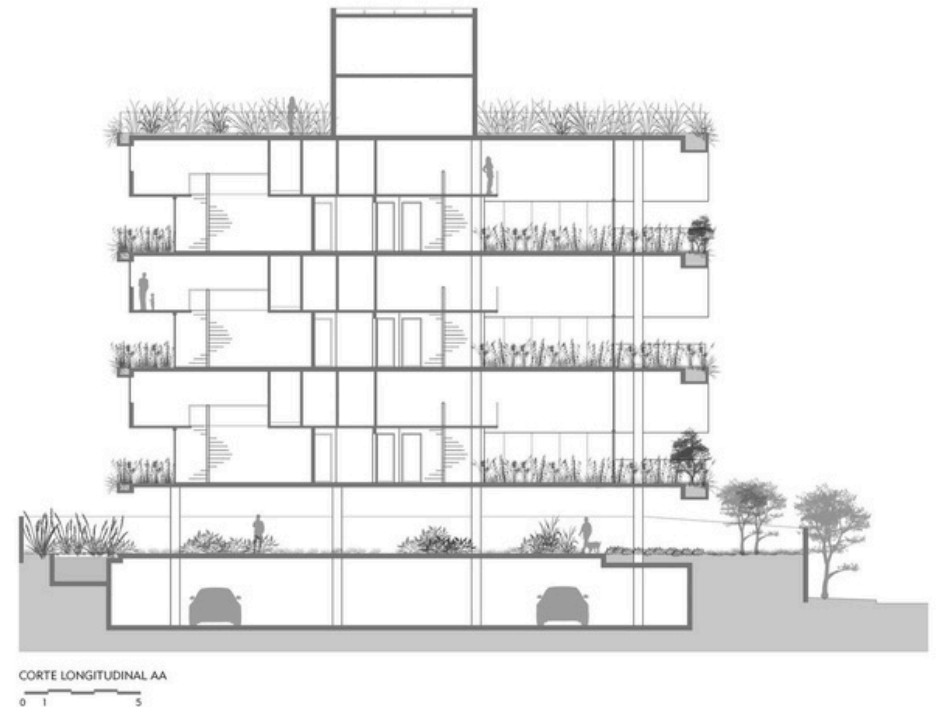




LORENA - Chahin + Manzano .

Sao Paulo, Brasil - 2017

El edificio Lorena integra arquitectura y paisaje, destacándose como una construcción verde en São Paulo. Su diseño fusiona espacios interiores y exteriores mediante jardines a nivel del suelo y balcones con vegetación, brindando privacidad y conexión con la naturaleza. Los dúplex de 515 m² tienen áreas sociales amplias y dormitorios con balcones privados. Estrategias estructurales, como jardineras integradas y vigas invertidas, permiten la plantación de especies nativas, fomentando la biodiversidad. Los espacios comunes incluyen jardines, piscina y una azotea con vistas panorámicas, reforzando la relación del edificio con su entorno urbano.





ALLURE XL origami - FRESH Architectures.

Paris, Francia - 2018

El proyecto en el barrio Clichy-Batignolles de París refleja la diversidad y convivencia a través de un diseño arquitectónico innovador. Desarrollado por Fresh e Itar, el conjunto ofrece 121 viviendas en tres tipologías: casas urbanas de tres pisos, un edificio de siete niveles y una torre de 15 pisos que alcanza los 50 metros de altura. La torre, con su diseño inspirado en un origami XXL.





PUERTA COSTANERA - Turner Arquitectos

Santiago, Chile -

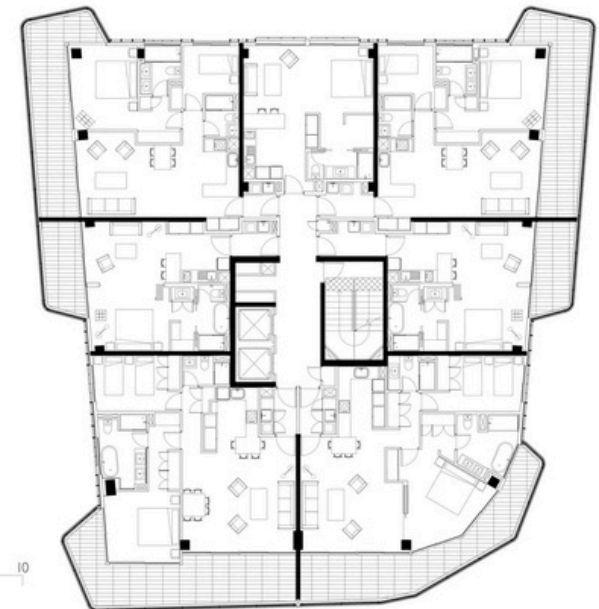
El edificio Puerta Costanera es la primera fase de un proyecto mixto ubicado en la intersección de Nueva Costanera y Américo Vespucio, con el objetivo de conectar los parques Bicentenario y Américo Vespucio. El diseño se organiza en tres capas: base, cuerpo y remate. La base está formada por un primer piso y un subsuelo comercial abierto a las veredas, mejorando la experiencia de peatones, clientes y residentes.

El cuerpo del edificio destaca por su estructura de hormigón armado sin revestimientos, curvando las terrazas para dar dinamismo a las fachadas. La piel del edificio está formada por una fachada ventilada con paneles y persianas móviles metálicas, que garantizan aislamiento térmico y control solar.

El remate del edificio, concebido como una quinta fachada habitable, oculta el piso técnico y sus equipos con un gran anillo metálico, convirtiéndose en un elemento icónico visible desde lejos y aportando carácter a la composición del edificio.

PLANTA TIPO
PISO N2-N9

0 1 2 3 4 5 10





reflexión

Este proyecto ha sido una reflexión constante sobre cómo los espacios urbanos pueden ser más inclusivos y sostenibles. A lo largo de estos años, he ido entendiendo la importancia de la arquitectura no solo como una disciplina técnica, sino como una herramienta que debe responder a las dinámicas sociales y urbanas actuales. Con cada boceto, cada decisión, se fue perfilando la idea de crear un lugar que fuera un reflejo de las necesidades y aspiraciones de la gente, entendiendo que los modos de habitar hoy son distintos, más fluidos y dinámicos. El recorrido académico me ha llevado a enfrentar desafíos que van más allá de la simple resolución de problemas de diseño. El espacio no solo se trata de volumen y forma, sino de cómo se vive dentro de él, cómo las personas se relacionan con los otros y con el entorno. Las ciudades actuales requieren adaptabilidad, integración, y sobre todo, un enfoque centrado en las personas. Este proyecto ha sido la oportunidad de poner en práctica todo lo aprendido, desde el trabajo en equipo hasta la toma de decisiones complejas que involucran la sostenibilidad, la accesibilidad y la inclusión.

Hoy, mirando atrás, puedo decir que este proyecto no solo ha sido una culminación de mis estudios, sino también una puerta abierta al futuro de mi práctica profesional. Cada uno de los pasos dados en este proceso es parte de un aprendizaje continuo que seguirá marcando mi forma de pensar y actuar en la arquitectura.

Bibliografía

Plan Urbano de Rosario 2007 - 2017 - Municipalidad de Rosario

**Aproximación antropológica a la tensión entre lo público y lo privado:
Puerto Norte, Rosario** - Marianela Casado

Infomapa.rosario

El derecho a la ciudad - Henri Lefebvre

Rosario. Geografía, Historia y Urbanización - María José Rodríguez

**La recuperación del río Paraná en Rosario: Un modelo de integración
urbana** - Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

