

RESIDENCIA UNIVERSITARIA

Espacio de encuentro y relación social



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

Autora: Barbara Abril PONCE IORFINO

Numero de alumno: 37628/4

Titulo: "Residencia Universitaria: Espacio de encuentro y relación social"

Taller Vertical de Arquitectura n1 Morano - Cueto Rúa

Docente: Daniel ARATTA

Facultad de Arquitectura - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 30/05/2024

Licencia Creative Commons 

00 INTRODUCCIÓN AL PROYECTO • **0A** INTRODUCCIÓN

01 ANALISIS DEL SITIO

- **1A** ANTECEDENTES
- **1B** ANALISIS TERRITORIAL
- **1C** ESCALA CIUDAD
- **1D** ANALISIS MASTERPLAN
- **1E** ACCESOS MASTERPLAN
- **1F** USOS MASTERPLAN

02 ANALISIS DEL TEMA

- **2A** EDIFICIOS HIBRIDOS
- **2B** FUNCIONES HIBRIDAS
- **2C** MODOS DE HABITAR
- **2D** REFERENTES

03 ESTRATEGIAS PROYECTUALES

- **3A** ESTRATEGIAS
- **3B** ESTRATEGIAS
- **3C** ESTRATEGIAS

04 PROPUESTA DE PROGRAMA

- **4A** ESTRATEGIAS PROGRAMATICAS
- **4B** DESPIECE PROGRAMATICO
- **4C** ESTRATEGIAS

05 RESOLUCION DE PROYECTO

- **5A** IMPANTACIÓN
- **5B** PLANTA BAJA
- **5C** 1 PISO
- **5D** 2 PISO
- **5E** 3 PISO
- **5F** 4 Y 5 PISO
- **5G** 6 Y 7 PISO
- **5H** CORTE A-A
- **5I** CORTE B-B
- **5J** VISTA A-A
- **5K** VISTA B-B

06 ANALISIS DE TIPOLOGÍAS

- **6A** TIPOLOGÍA CORTO PLAZO
- **6B** TIPOLOGÍA MEDIANO PLAZO
- **6C** TIPOLOGÍA LARGO PLAZO
- **6D** TIPOLOGÍAS

07 RESOLUCIONES TÉCNICAS

- **7A** TECNOLOGÍAS
- **7B** ESTRUCTURA
- **7C** FUNDACIONES
- **7D** ENTREPISO
- **7E** CORTE CONSTRUCTIVO

08 RESOLUCIÓN DE INSTALACIONES

- **8A** CORTE BIOCLIMÁTICO
- **8B** INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS
- **8C** INSTALACION SANITARIA

09 CONCLUSIÓN FINAL

- **9A** CONCLUSIÓN Y AGRADECIMIENTOS

00 INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

En el presente trabajo se propone reflexionar en torno a nuestras ciudades y la arquitectura que se desarrolla en ellas. Se plantea una alternativa de intervención **urbana-arquitectónica** en la Ciudad de la Plata, con el objetivo de mejorar sus condiciones urbanas, abordando temas referidos a la densificación, a la falta de espacios públicos de calidad, la descentralización del transporte, entre otras. Para ello, se presenta el desarrollo de **manzanas catalizadoras de actividades**, y edificios **multi programáticos** o híbridos de gran escala, con el fin de resolver las problemáticas del barrio y de la ciudad.

Los **edificios híbridos** se han convertido en los últimos años, en una tendencia cada vez más elegida en las ciudades de todo el mundo. Estos edificios combinan diferentes usos en un mismo espacio, como viviendas, áreas de estudio, ocio, coworking, comercios, etc. logrando así un **ambiente más dinámico**, integrado y multifuncional que fomenta una vida urbana más plena y completa.

En este contexto surge la necesidad de desarrollar proyectos arquitectónicos que respondan a estas demandas crecientes y que le aporte a la ciudad una nueva imagen.

Mi proyecto final de carrera, plantea una alternativa a la hora de construir en la ciudad, generando una nueva **centralidad** en el predio Gambier, mediante el diseño de un edificio multi programático enfocado en la **vivienda universitaria**. El edificio propuesto cuenta con una amplia variedad de espacios, desde viviendas de diferentes características y tamaños, áreas de estudio, ocio y recreación, hasta locales comerciales y un **comedor universitario** para todos los estudiantes de la UNLP. El diseño del edificio está pensado para maximizar la eficiencia y la funcionalidad de los espacios. Además, la combinación de diferentes usos en un mismo edificio permite una mayor interacción social y un mejor dinamismo en la vida urbana.

En resumen, el **PFC** busca aportar al desarrollo de la ciudad de La Plata y a la **vida universitaria** aprovechando el espacio disponible de la ciudad de una forma más eficiente, a partir de una solución innovadora y funcional que responda a las necesidades de la sociedad.

01

ANALISIS DEL SITIO

LA PLATA

La ciudad de La Plata fue **diseñada y planificada** antes de su fundación con el propósito de ser la **capital de la provincia**. Su diseño fue trazado de acuerdo a un **plan urbanístico** centrado en formar el principal centro político, administrativo y educativo de la provincia.

Su trazado en **cuadrícula** se encuentra conformado por **diagonales** y **espacios verdes** cada seis cuadras, que dan orden y otorgan espacios de encuentro e interacción social.

El ser una ciudad planificada, es un concepto un tanto ideal dado que la ciudad se convirtió en un **polo atractor** debido a la **universidad**, lo que generó un aumento demográfico desordenado.

CRECIMIENTO DEMOGRAFICO

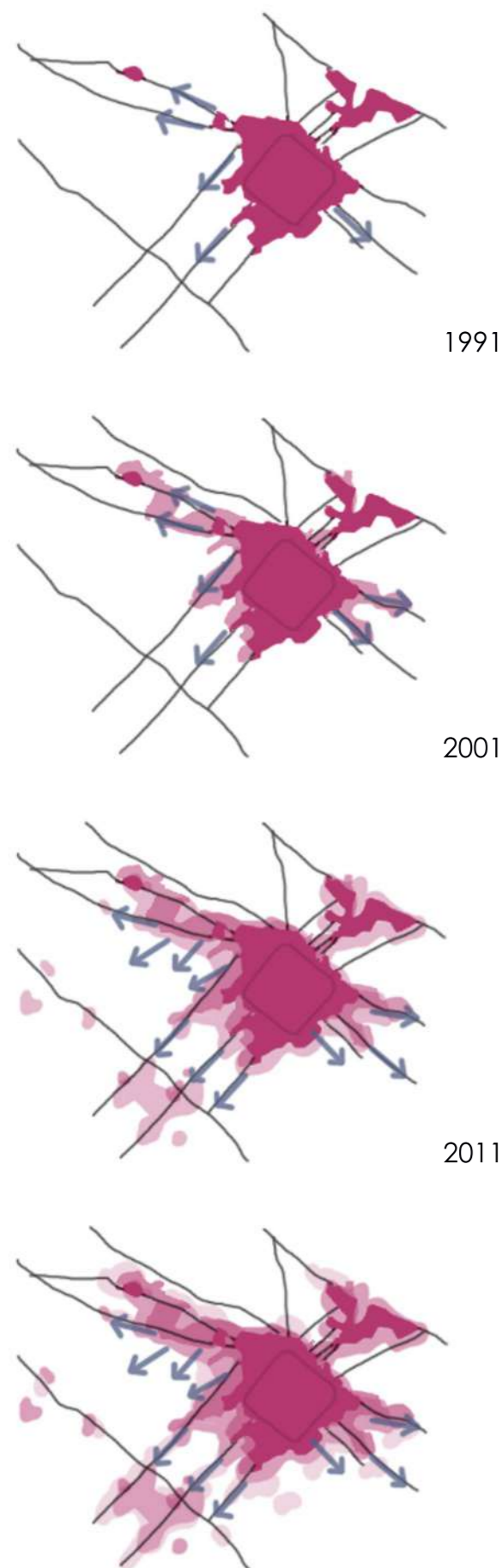
Desde sus inicios, el desarrollo económico y territorial estuvo fuertemente condicionado por la actividad productiva de la región, la industria. El **vínculo** con la **ciudad de Buenos Aires**, seguido por los corredores de Abasto, Brandsen y Magdalena, marcaron un patrón de ocupación sobre los ejes noroeste y sudoeste.

En los primeros años del presente milenio, se produjo un **crecimiento explosivo** y sostenido intercentral en la región. La distribución geográfica no se dio en forma uniforme, sino, en coronas, urbanizando zonas más alejadas, en suelos no habitados y donde la **infraestructura** fue, y sigue siendo, **insuficiente**.

El crecimiento urbano no controlado condiciona la forma de expansión y densificación de la **mancha urbana**. Con el alto crecimiento dentro y fuera del casco, La Plata se transformó en una ciudad **dispersa y fragmentada** generando consecuencias adversas sobre el territorio como:

- Pérdidas del patrimonio arquitectónico.
- Constante deterioro ambiental
- Conflictos de movilidad, por el transporte público deficitario y el uso excesivo de automóviles
- Contaminación.
- Falta de calidad espacial

EXTENSION DE LA MANCHA URBANA

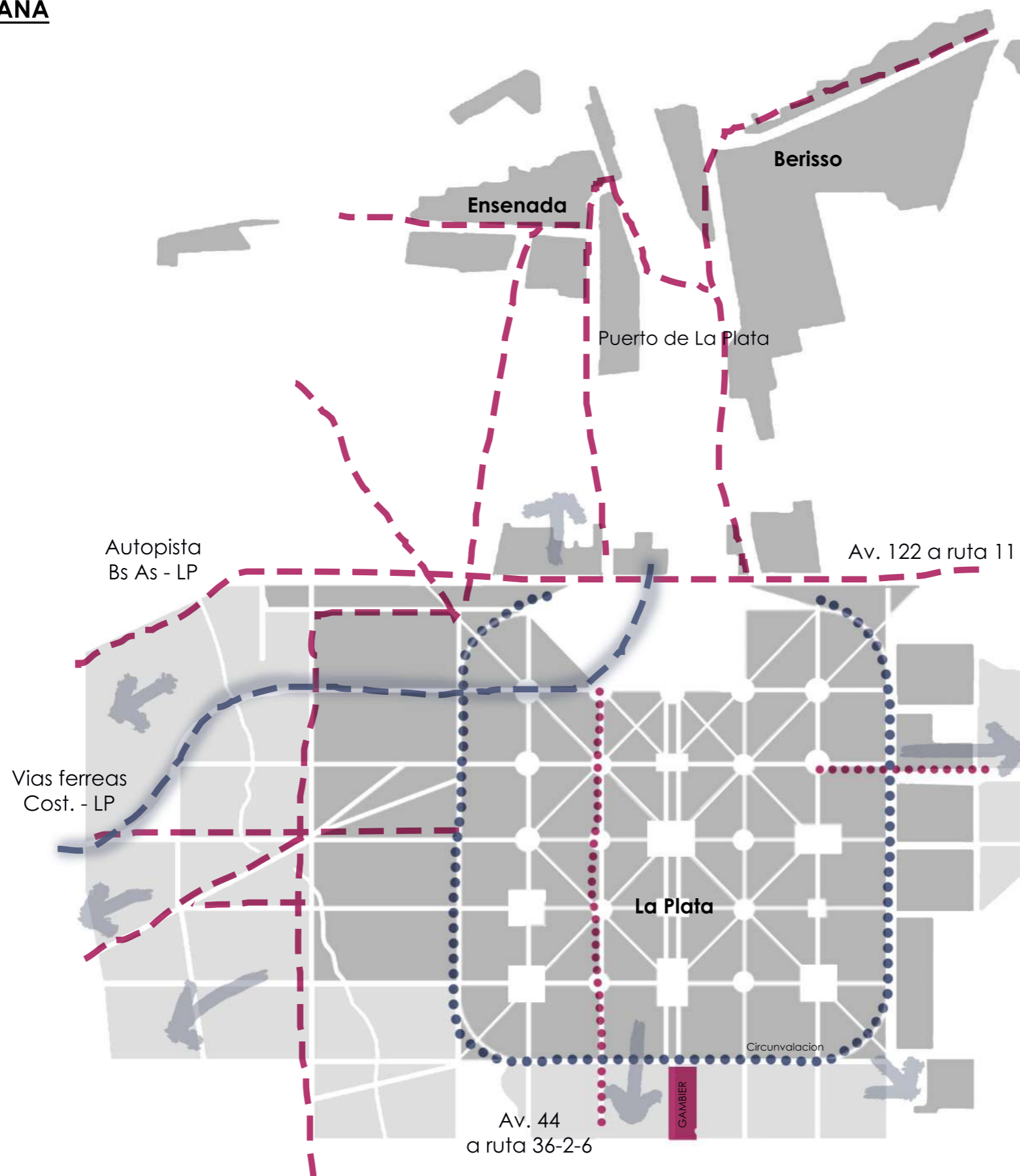


1991

2001

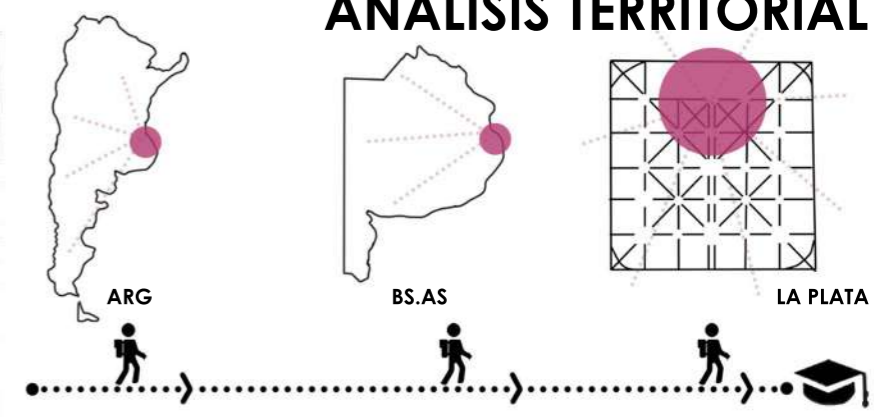
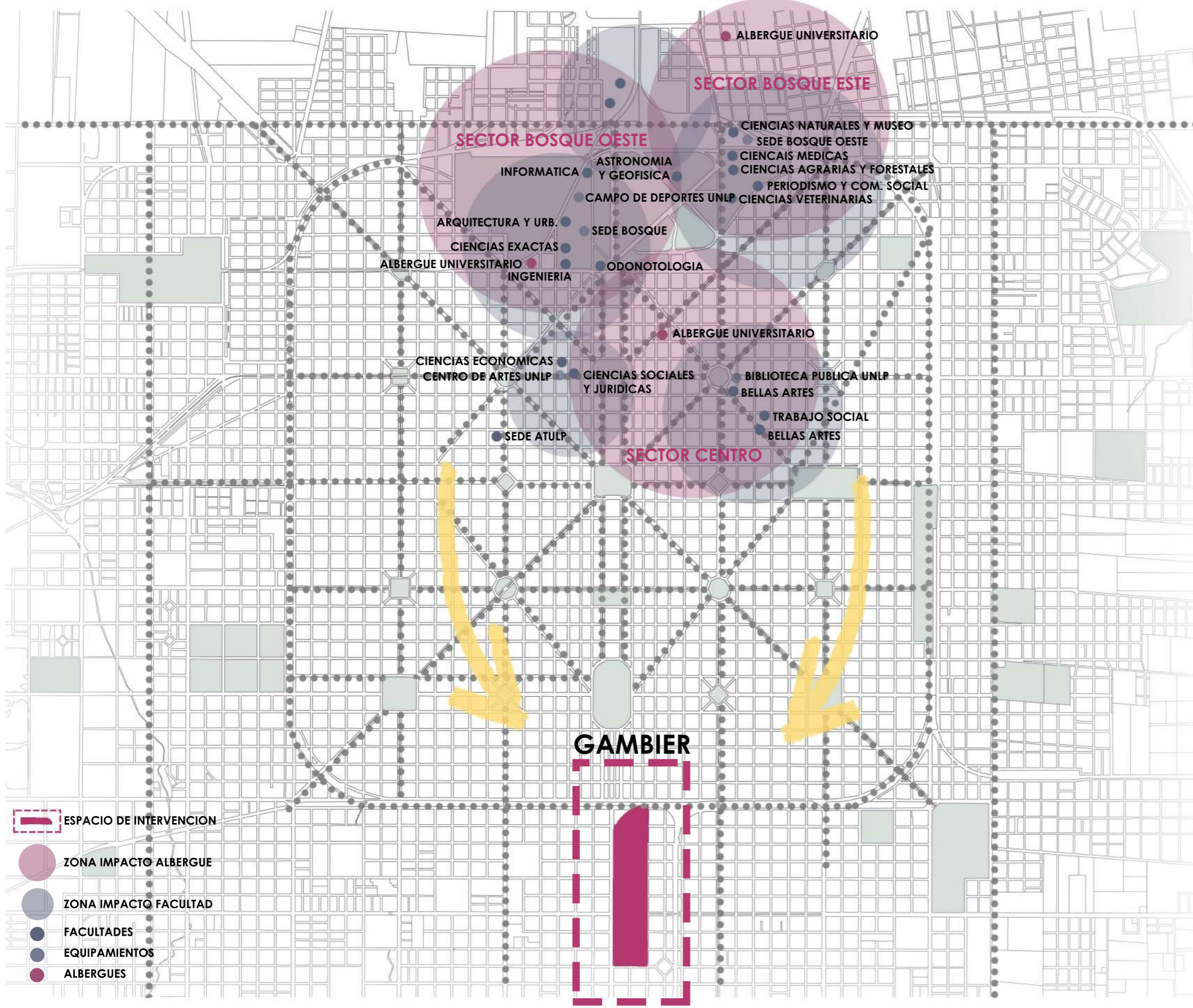
2011

2011



SITIO

ANALISIS TERRITORIAL



LA PLATA: CIUDAD UNIVERSITARIA

Al contar con una gran variedad de opciones y posibilidades de formación académica, la ciudad de La Plata se posiciona como un importante **foco estudiantil** a nivel país, convirtiéndose en una ciudad universitaria.

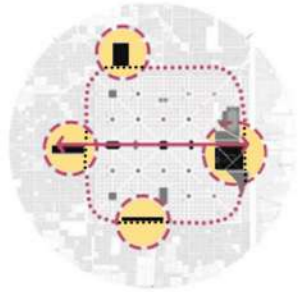
Una gran masa de estudiantes que llegan desde distintos lugares toman asilo en la ciudad en pos de encontrar un hogar como sostén y contención. No sólo toman residencia sólo durante su etapa universitaria sino también durante el ejercicio laboral por las mayores ofertas que la ciudad dispone.

LA UNLP: EL MAYOR ATRACTOR

La **UNLP** cuenta con más de 100.000 estudiantes, de los cuales más del 40% no son nativos de la ciudad, convirtiéndose en la mayor captadora.

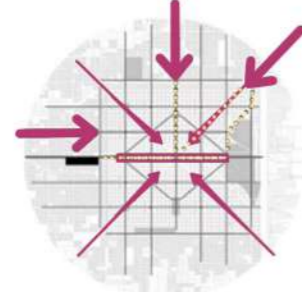
Un **problema** frecuente de los estudiantes al arribar a la ciudad, es acceder a viviendas cerca de las facultades, dado el elevado **costo inmobiliario** en el casco y las severas **restricciones** en el alquiler de departamentos (depósitos, garantías propietarias, pagos anticipados, sellados, expensas, servicios).

La Universidad cuenta con diversas **políticas de apoyo** para los estudiantes "no nativos" como becas de inquilinos o acceso a albergues estudiantiles. Sin embargo, resultan insuficientes por su alta demanda.



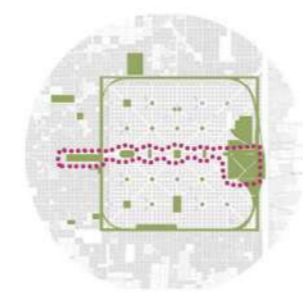
VACIOS PERIFERICOS

En la circulación aparecen vacíos estratégicos que funcionan como **contactos del casco con la periferia**.



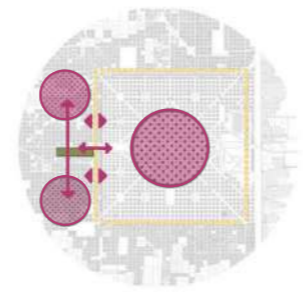
ACCESIVIDAD

La prioridad de las conexiones se presentan para un solo lado de la ciudad teniendo la otra mitad **sin conexiones directas**.



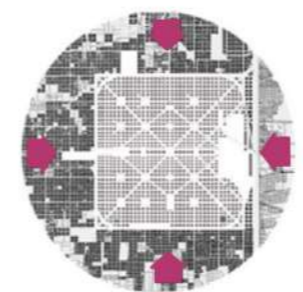
ESPACIOS VERDES

Los principales higienistas ponderan los **pulmones urbanos** y las circulaciones rápidas. Vacío como **vinculador**.



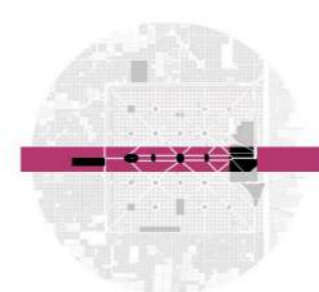
RUPTURA DE BARRERA

Relación entre centro y periferia **conflictiva**. La conectividad esta anclada al centro. La circunvalación conecta pero auspicia de **barrera urbana**.



LENOS Y VACIOS

La ciudad maneja una trama compacta dentro del **casco** que, al llegar al borde, comienza a desintegrarse, identificándose así la **periferia**.



EJE CIVICO

Este corredor funciona como **eje simbólico** de la ciudad, originado en las logísticas entre el **campo productivo y el puerto**.

CONFLICTOS Y POTENCIALIDADES

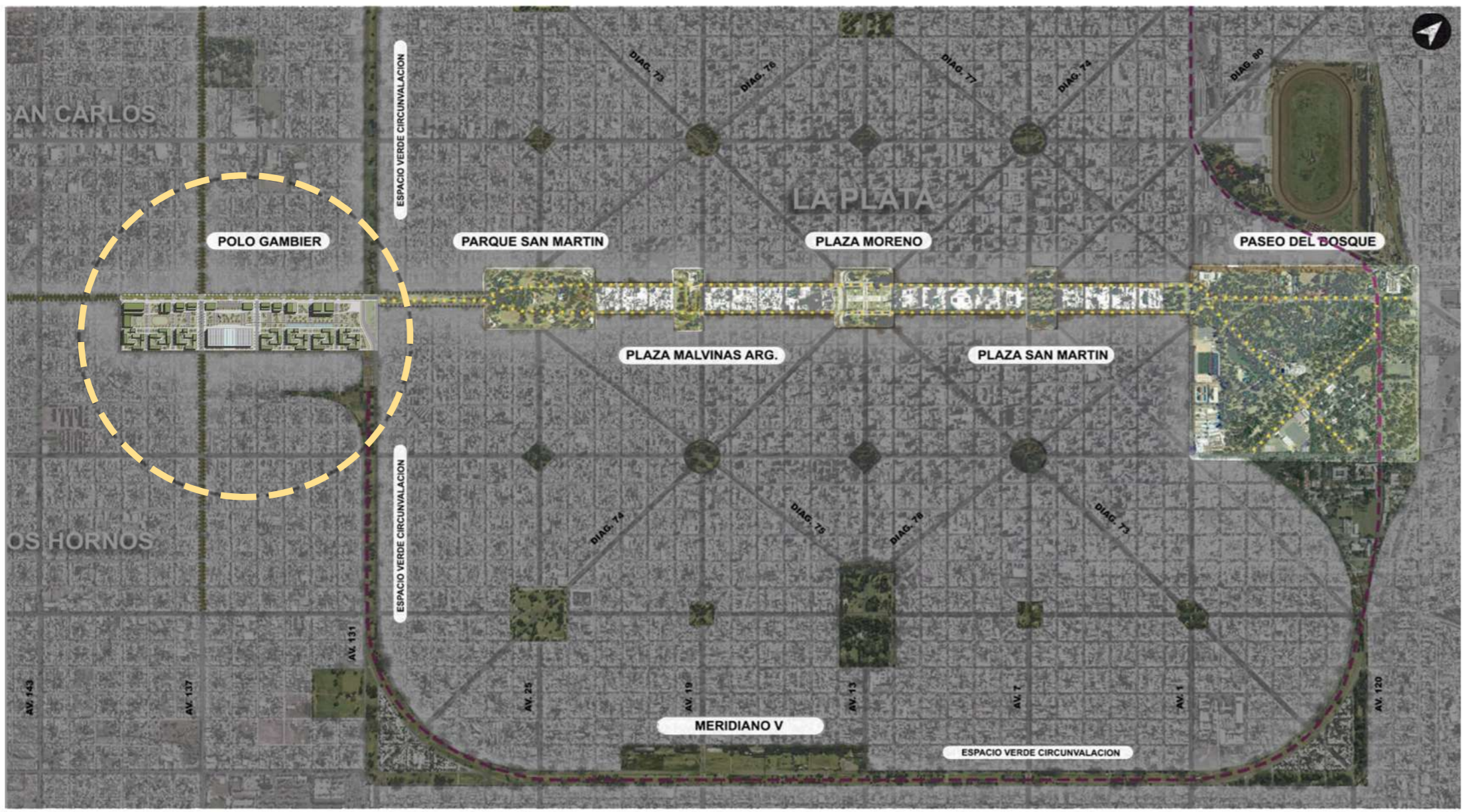
El diseño de la ciudad de La Plata consiste en un **cuadrado perfecto** de 32 cuadras de lado, delimitado perimetralmente por una **circunvalación** de 100 metros de ancho, que conforman el **Casco urbano**.

En las intesecciones del cuadrado se inician dos diagonales principales. Internamente, se forma una grilla de avenidas cada 6 cuadras y cuenta con 24 espacios verdes donde el protagonista principal es el **Paseo del Bosque**, acompañado de parques y plazas.

Es recorrida en su centro por un doble eje de avenidas paralelas que dejan entre sí una fila de manzanas de tratamiento arquitectónico singular: **Eje Monumental**. Sobre este Eje se disponen una serie de edificios tales como la Casa de Gobierno, la Legislatura provincial, la Municipalidad y la Catedral.

Por **fuera del casco**, el proceso de crecimiento urbano se desarrolló desatendiendo las pautas planteadas por el proyecto de Benoit. Este crecimiento junto al abandono de predios ferroviarios durante la última década del siglo pasado, dió lugar a tres grandes **vacíos urbanos**: el predio del Estadio Único Diego Armando Maradona, Meridiano V y los ex talleres ferroviarios de **Gambier**.

Actualmente, estos tres grandes vacíos de La Plata urbanos presentan un gran potencial social y urbanístico. El **masterplan** se ubica en uno de ellos, en el predio de los ex talleres del ferrocarril de **Gambier**, El predio cuenta con 12 hectáreas, y se encuentra en una ubicación icónica de la ciudad: sobre avenida circunvalación y el eje cívico de la ciudad.

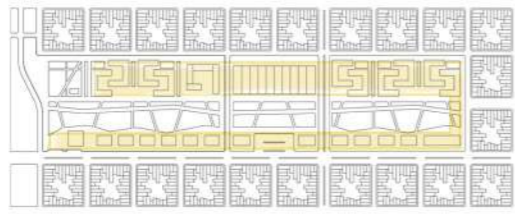


ANALISIS



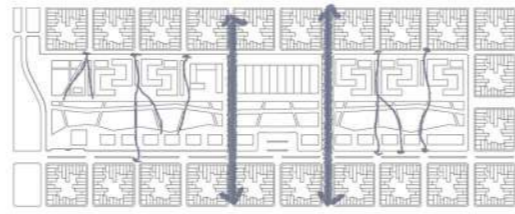
VERDE COMO DISPARADOR

El proyecto **enfatiza la naturaleza** que lo rodea y se apropia del ambiente natural **replicando el paseo del bosque** mediante un parque lineal de uso residencial y barrial.



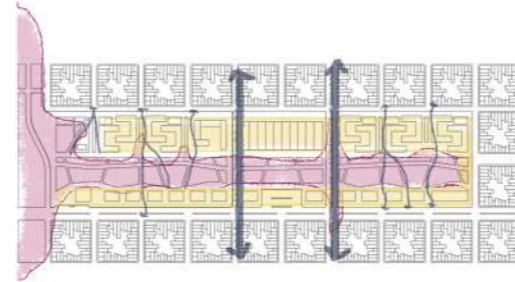
CONSOLIDACION DE BORDE

Se conforma el parque lineal como **corazon del proyecto** y para consolidar este vacio se **consolidan los bordes** con vivienda frente a la calle 56 y funciones publicas a la 52 mas transitada.



PERFORACIÓN

Apertura de calles para eliminar la fragmentacion y **vincular** de manera peatonal y vehicular con el resto de la ciudad y facilitar el **acceso al predio**.

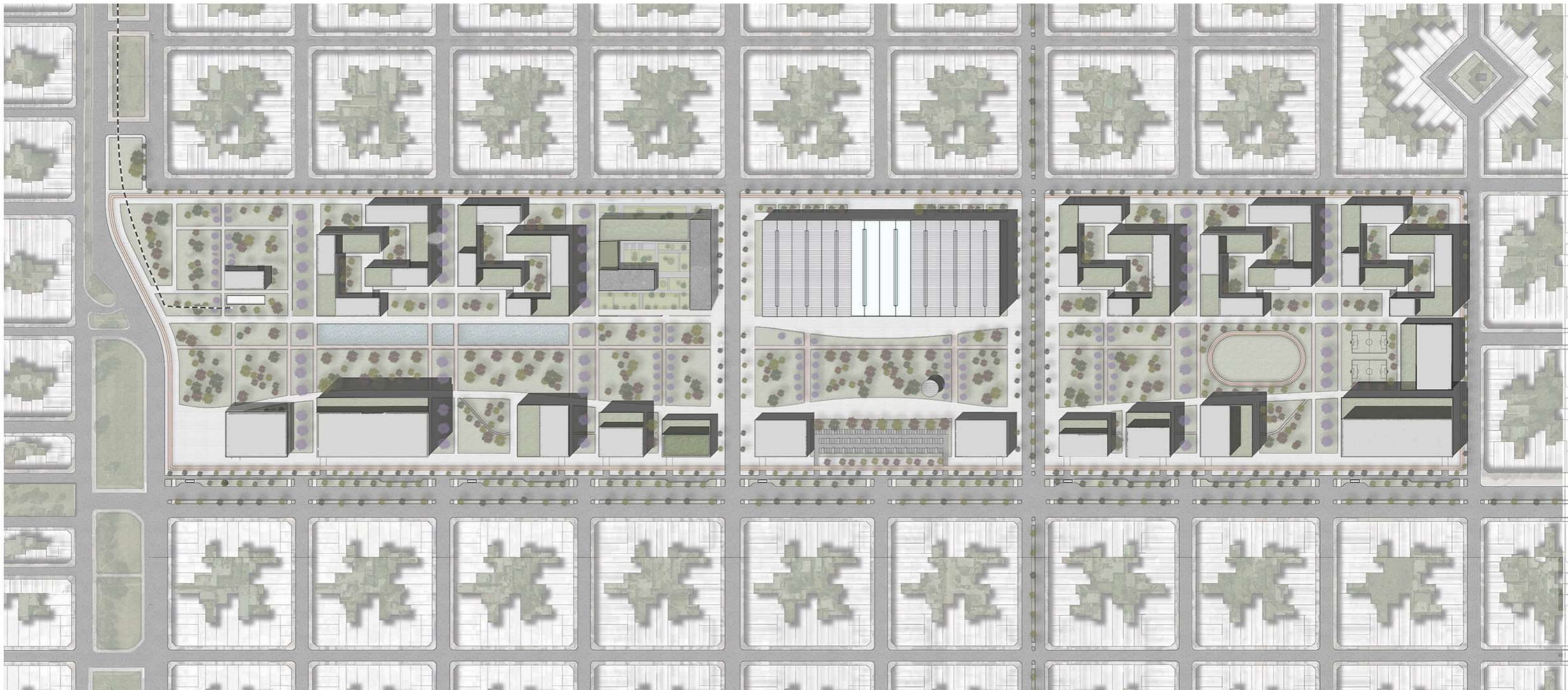


SÍNTESIS

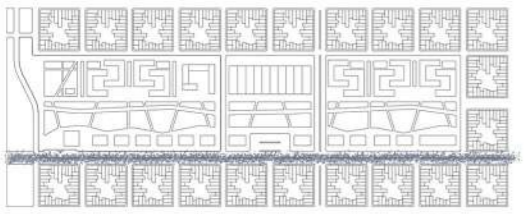
Terreno contenido por **dos franjas**, una de viviendas y otra de funciones publicas, **vinculado delas** a partir de un parque lineal y calles que lo atraviesan de un lado a otro con **continuidad espacial** de calidad

Centrándonos en la problemática comentada previamente, es que se elaboró el Masterplan tratando de resolver algunos como:

- Alquileres casi imposibles de pagar.
- Transporte público ineficiente.
- Centralización de toda actividad (comercial, administrativa, educativa) en el casco.
- Ciudad congestionada y desintegrada de la periferia sin planificación a futuro.
- Carencia de espacios verdes en la periferia.

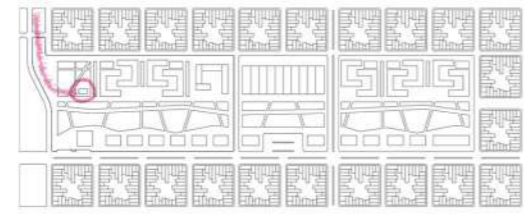


ACCESOS



RECUPERACION DE AVENIDAS

Ampliación de la avenida 52 como continuación del eje fundacional. Mejora de **infraestructura** de calles y veredas. Aumento de transporte público.



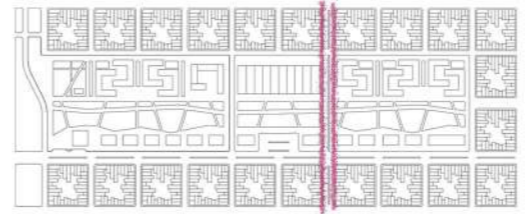
VIAS DE TREN

Recuperación del servicio del tren universitario en desuso. Se coloca un **estación** en el master plan para solucionar el déficit de transporte público y disminuir el uso de automóviles.



BICISENDA

La **bicisenda** recorre el parque lineal y **conecta** todos sus edificios facilitando el acceso a los **puntos** mas lejanos.

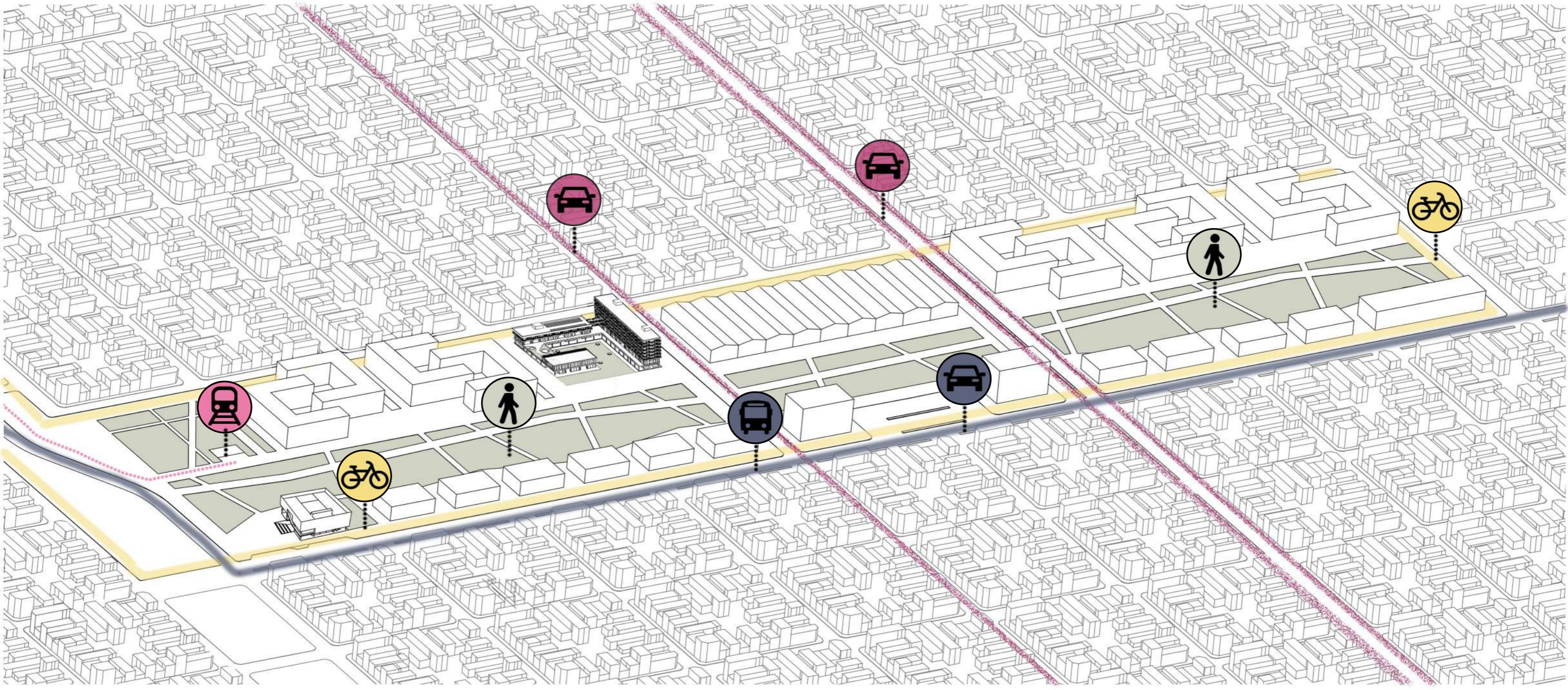


JERARQUIA DE CALLES

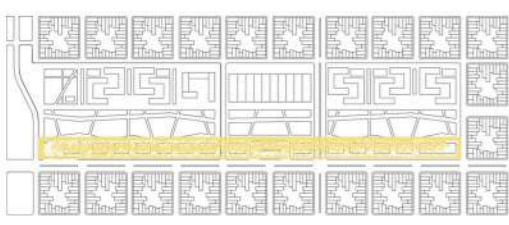
Para mejorar el sistema de movimiento del sector se propone el **ensanche** con rambla + estacionamiento de la Av. 137 y la **reforestación**.

SOLUCIONES POSIBLES:

- Descarga del transporte público, agrandando avenidas y aumentando el recorrido de los micros en la zona.
- Recuperación del tren universitario, que sale desde la estación en 1 y 44, agregando mas paradas en las diversas universidades hasta la llegada a Gambieri aumentando su frecuencia.
- Promover el uso de bicicletas agregando bicisendas y así disminuir el impacto ambiental.



USOS



FUELE PUBLICO

Transición entre el barrio y el parque lineal. Se carga de **equipamiento** de apoyo a los estudiantes.

- Centro cultural
- Sedes Universitarias
- Biblioteca
- Area administrativa
- Centro deportivo



FUELLE VIVIENDA

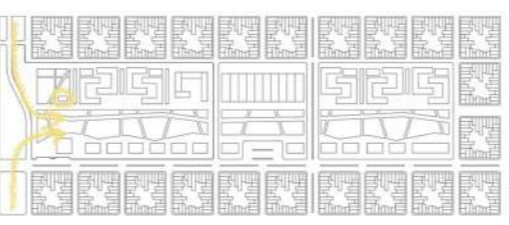
Viviendas colectivas como transición entre el barrio tradicional y el parque lineal. Brinda al masterplan mas variedad y **densidad** de viviendas.



PARQUE LIENAL

Incluye sistemas de **movilidad**, equipameintso deportivos y de ocio. Fomenta el cuidado del **medio ambiente**.

- Canchas deportivas
- Pista de atletismo
- Espejo de agua

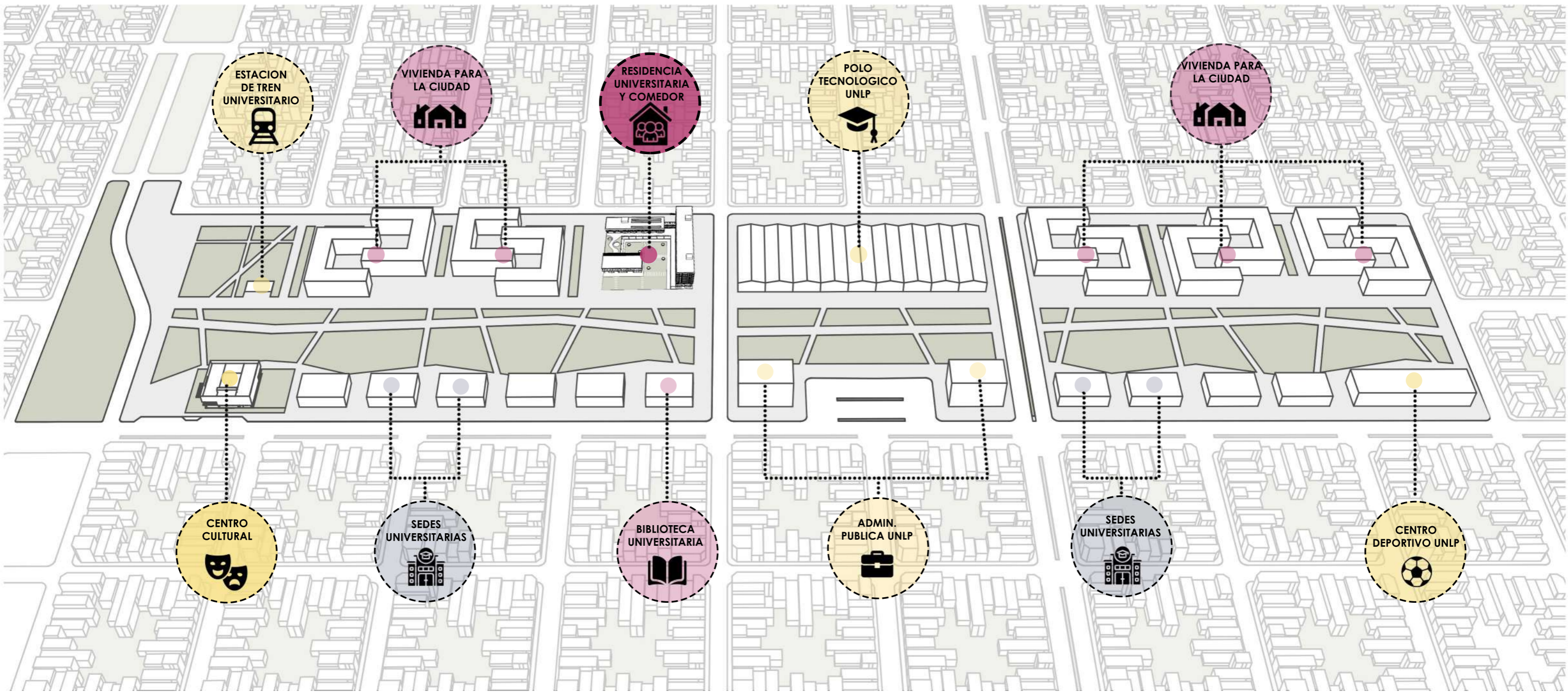


ACCESO Y ESTACIÓN

Transición entre la ciudad **densificada** y el parque lineal. **Descongestion** y control de los habitantes. Es el principal **acceso** al predio.

SOLUCIONES POSIBLES:

- Descentralización de las universidades. Volver a contar con una ciudad compacta y poblacional controlada, evitando todos los problemas mencionados.
- Volver a contar con espacios conectados a la naturaleza.
- Lograr una distribución demográfica homogénea a partir de la disposición de diversas zonas facultativas ubicados fuera del casco.



02 ANALISIS DEL TEMA



EDIFICIOS HIBRIDOS

MULTPLICIDAD DE USUARIOS Y PROGRAMAS

La diversidad existente en los nuevos modos de habitar pueden manifestarse en varias formas:

- Puede referirse a la inclusión de **diferentes tipos de viviendas** dentro del mismo proyecto que se adapten a las necesidades y preferencias de un grupo de población variado.
- A su vez, puede asociarse a la inclusión de **espacios compartidos** y comunitarios que permitan a los residentes interactuar y formar comunidades más fuertes y unidas, como áreas verdes o de ocio.

Con el proyecto busco integrar distintos programas para una **multiplicidad de usuarios**. Es necesario, entenderlos y analizarlos para hacer un diseño de espacio óptimo para las actividades que allí se desarrollen. Los usos, horarios y actividades son fundamentales para entender cómo será el ritmo de uso del edificio.

El usuario de este edificio será el **estudiante universitario**. Este es el punto clave para entender el programa. El gran desafío es pensar la vivienda cotidiana del estudiante y todas las actividades que lo acompañan, no solo estrictamente en torno a lo educativo, sino buscando diseñar un edificio lo suficientemente flexible para que el estudiante se apropie de él.

¿Cómo se cubren las necesidades?

El edificio brinda a los estudiantes sectores de estudio variados como aulas o talleres, sala de lectura, salas de reuniones y conferencias. Todos ellos se encuentran acompañados por sectores de descanso, y, a su vez, cuentan con grandes espacios comunes al aire libre donde se realizan actividades culturales.

Para que los estudiantes lo sientan como un **espacio propio** se propone la cafetería como una sede para el comedor universitario, donde no solo los que viven en la residencia la utilicen sino todos los estudiantes inscritos en la universidad. También, se plantea que los locales comerciales puedan ser usados por el 100% de los estudiantes como espacios para empezar a emprender.



FUNCIONES HIBRIDAS

¿QUÉ SON?

Son estructuras de gran escala, capaces de albergar programas dispares, de promover la interacción de distintos usos urbanos y combinar actividades.

• **MÚLTIPLES PROGRAMAS:**

Conjugan por lo general varios usos como viviendas, oficinas, comercios, instalaciones de uso compartido (gimnasios, comedores o salas de exposiciones). Además proveen espacios para bicicletas.

• **POTENCIALIZADORES DE ACTIVIDADES:**

En lo relativo a sus programas, la mezcla de usos es una potencia motora que actúa como un sistema de vasos comunicantes, favoreciendo a aquellas actividades más débiles para el beneficio de todas las partes.

• **HORARIO DE USO AMPLIADO:**

La permeabilidad del híbrido respecto a la ciudad lo hace accesible y la utilización privada de sus equipamientos amplía su horario de utilización a las veinticuatro horas. Esto implica que la actividad es constante y no está regida ni por los ritmos privados, ni por los públicos. Se crea otra categoría de uso, el edificio de jornada continua.

• **DISMINUIR DESPLAZAMIENTOS:**

La creación de una diversidad funcional, hace que los usuarios eviten desplazarse a otros lugares para realizar actividades. Este modelo ayuda a reducir el uso del automóvil y el tiempo de desplazamiento, favoreciendo al medioambiente y fomentando el diseño urbano sostenible.

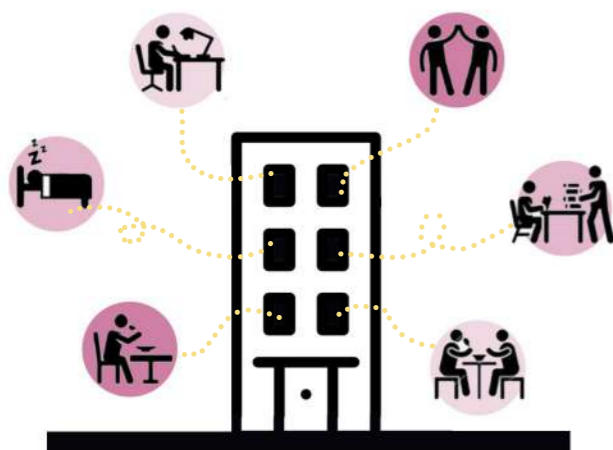
• **SOCIALIZAR:**

Gracias a las actividades que se desarrollan en su interior, se produce una retroalimentación entre la vida privada y la vida pública. Además, al albergar diferentes programas dentro de un mismo edificio favorece el encuentro entre desconocidos, por la diversidad de funciones y usuarios.

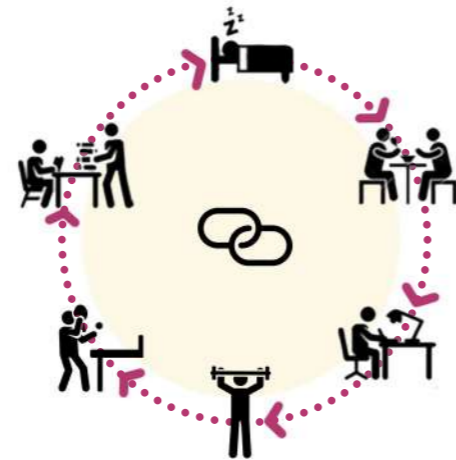
• **DENSIFICAR EN ALTURA:**

Responden a la necesidad de intensificación del uso del suelo, para evitar extensiones infinitas de la ciudad y contribuir al desarrollo sostenible.

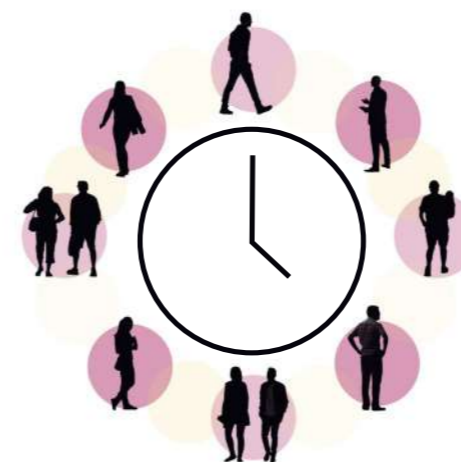
MULTIPLES PROGRAMAS



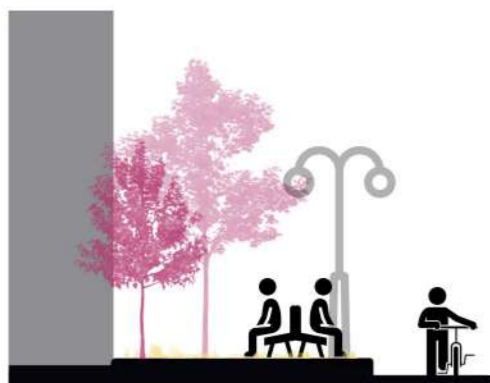
POTENCIALIZADORES DE ACTIVIDADES



HORARIO DE USO AMPLIO



DISMINUIR DESPLAZAMIENTOS



SOCIALIZAR



DENSIFICAR EN ALTURA



MODOS DE HABITAR

ESPACIO DE INTEGRACIÓN E INTERACCIÓN SOCIAL

La calidad habitacional de las personas es un concepto que está relacionado con el encontrar un **lugar propio**. Para ello, debe presentar concordancia con sus intereses y sus necesidades, mediante el diseño de espacios donde el usuario se sienta contenido. Pero para ello, se debe reflexionar acerca de las **nuevas formas de vivir**.

El concepto de integración contiene por un lado al usuario temporal o permanente que se aloja en la residencia.

Uno de los objetivos del proyecto es lograr que el usuario se sienta acogido, entendiendo que la convivencia y colectividad son factores que promueven el nivel personal. La comunicación e interacción con el otro, es un aspecto indispensable en las personas, sobretodo en los jóvenes. Por lo tanto, se plantean nuevos **espacios colectivos** y de encuentro.

La tipología de la residencia universitaria contempla dos tipos de espacios con formas de habitar diferentes: individuales y colectivas.

OBJETIVO GENERAL

Como objetivo general del proyector se plantea diseñar un edificio entendiendo las necesidades de los usuarios a quienes están destinados, fomentar la **interacción social** y lograr aumentar progresivamente el cupo de alumnos becados a partir de las residencias universitarias de las zonas facultativas.

Se buscan generar espacios que cumplan con requisitos mínimos de habitabilidad para generar una cultura de sector universitario.

La residencia universitaria no solo ayuda a resolver la problemática de vivienda para los estudiantes que estudien o interactúen con el predio, si no que también ayudaría a estudiantes de facultades céntricas por su fácil conectividad a través de micros y el tren universitario.



I N T E G R A C I O N S O C I A L

USUARIO

- Diverso
- Dinamico
- Flexible
- Experimental
- Temporal

- Relacion
- Recreacion
- Intercambio

ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

- En constante movimiento
- Espacio para desarrollarse y convivir
- Intereses y necesidades

COMUNIDAD



COLECTIVA - ATEMPORAL

[CON]VIVIR

HABITAR INDIVIDUAL



HABITAR COLECTIVO

HABITAR

- Espacio publico para la ciudad

- Participacion ciudadana

- Pertenenca en la ciudad

- Espacio publico para la ciudad

Intimidad, privacidad, aislamiento, reflexion.

- Participacion ciudadana

Comunidad, act. colectivas, sociabilidad, relaciones, convivencia.

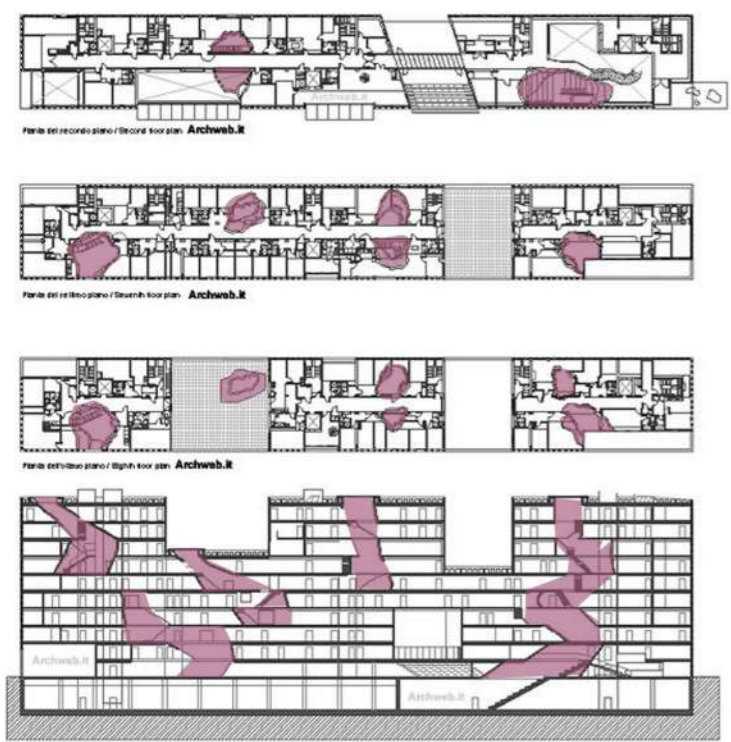
- Pertenenca en la ciudad

Areas verdes, recreacion, aire libre.

SIMMON HALL - Steven Holl
1999-2002

•**Tipología:** Bloque con una piel transparente y con grandes aperturas en correspondencia con los servicios comunes, las entradas y los espacios al aire libre.

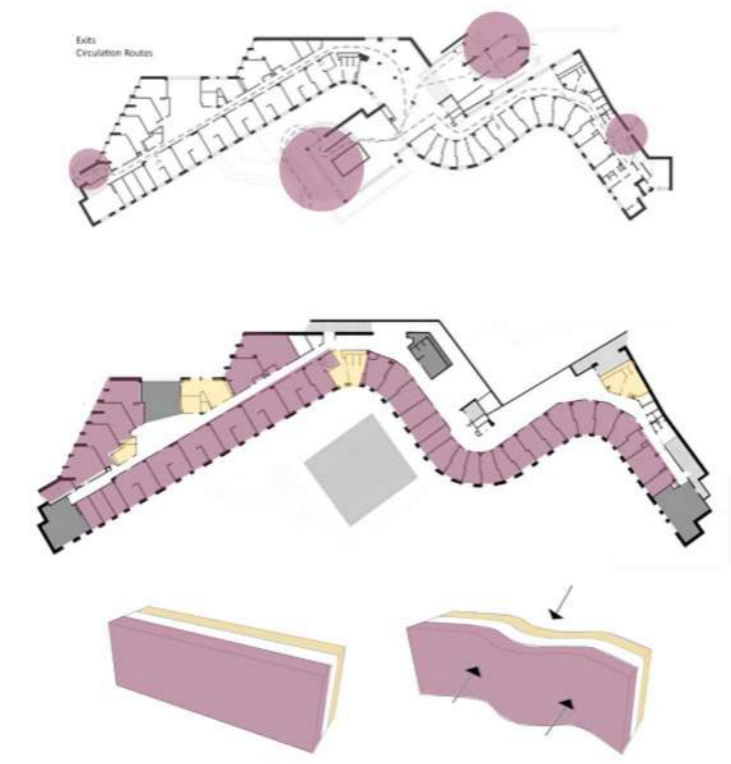
Sistema viario interno que conecta las habitaciones, con los espacios añadidos, como estudio y zonas para ordenadores, teatro, café, gimnasio y comedor



BAKER HOUSE - Alvar Alto
1947-1948

•**Tipología:** Bloque de 6 pisos pensado como residencia estudiantil.

Todas las habitaciones se conectan con un gran pasillo longitudinal al edificio que permite recorrer de borde a borde. Esto permite que todas las habitaciones tengan acceso a los espacios comunes como salas de estar, escaleras y baños.



MAISON DU BRASIL - Le Corbusier y Lúcio Costa
1957 y 1959

•**Tipología:** Volumen de hormigón de cinco plantas sobre pilotes

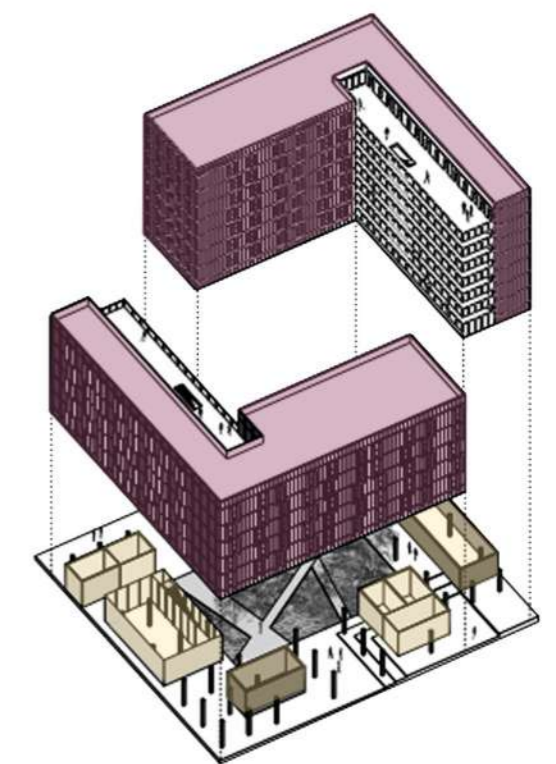
La planta baja alberga los espacios administrativos, espacios comunes, la biblioteca, el teatro, el espacio expositivo y espacio de encuentro. El gran volumen superior, alberga los espacios residenciales, cocinas comunales, cajas de escaleras.



OLYMPE DE GOUGES - ppa architectures
2017

•**Tipología:** Dos bloques de edificios liberan un parque y engloba las distintas residencias de estudiantes.

Se desarrolla en tres escalas: el campus, los edificios, el alojamiento. Proporcionan una estructura para la actividad estudiantil y la vida social, y fomentan las condiciones para un campus comunitario activo.



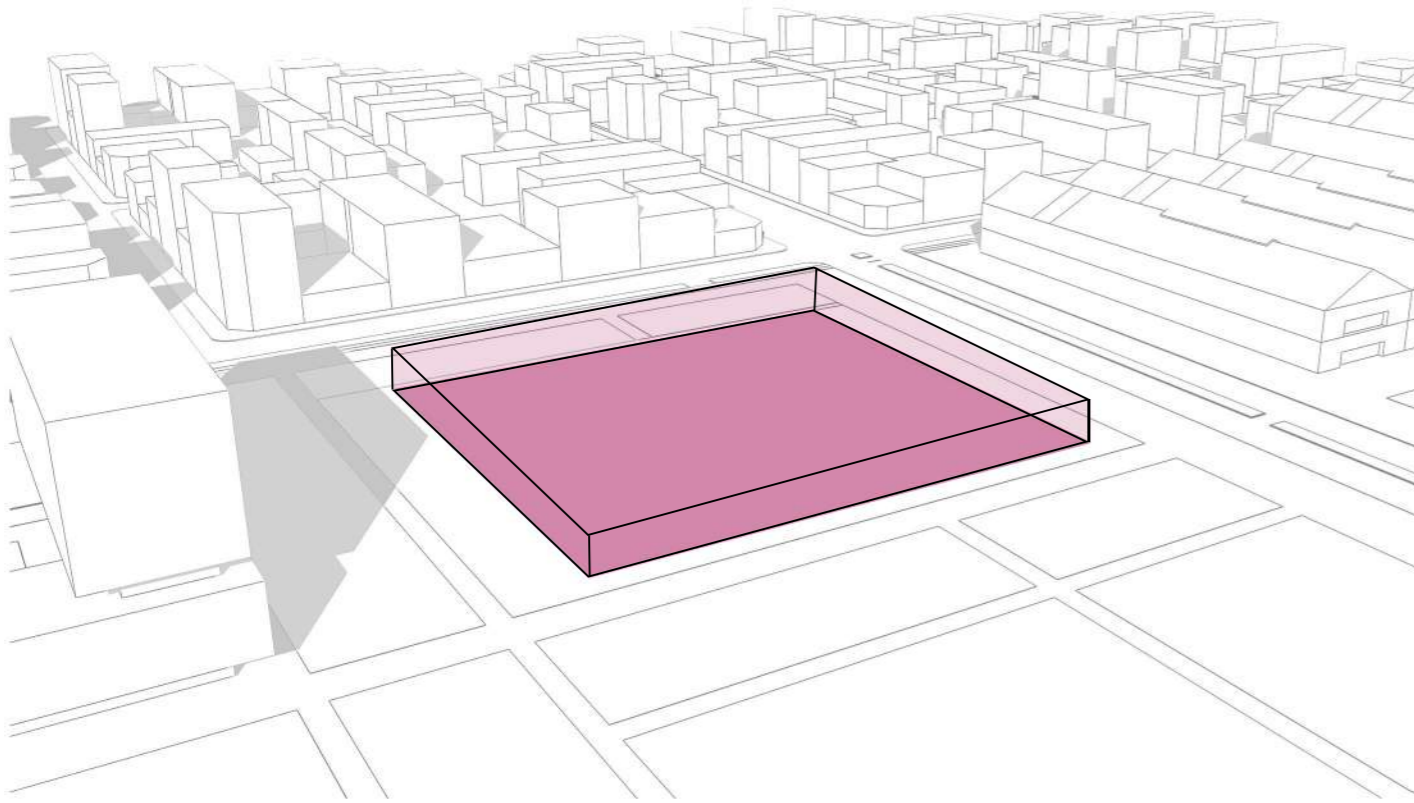
03 ESTRATEGIAS PROYECTUALES





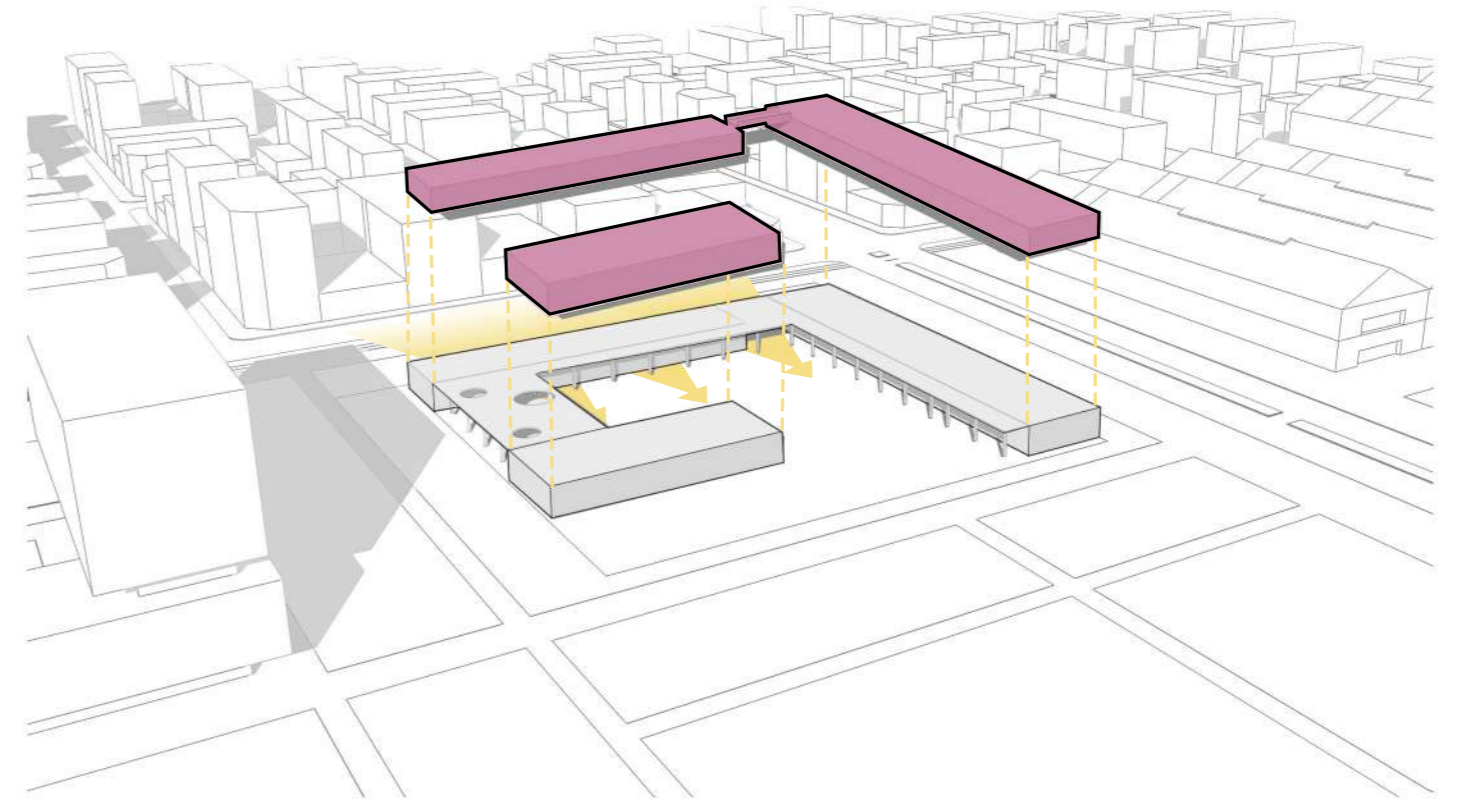
DESDE TERRAZA VERDE

01 EMPLAZAMIENTO



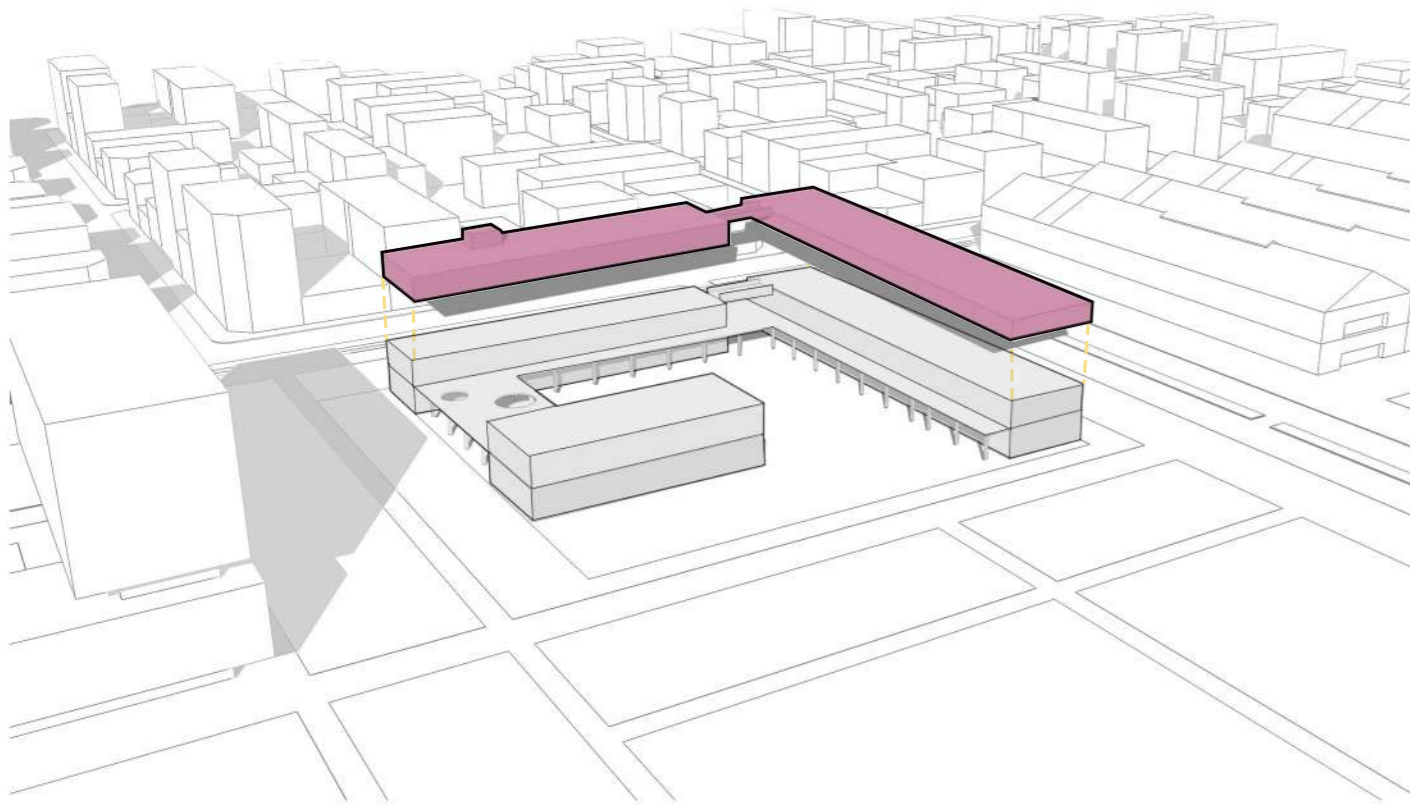
Se ubica en el Materplan de Gambier, en la línea de viviendas delimitada por las calles 56 y 137. Se busca generar la vinculación y continuidad entre el edificio y la ciudad.

02 CONTINUIDAD VISUAL Y ESPACIAL



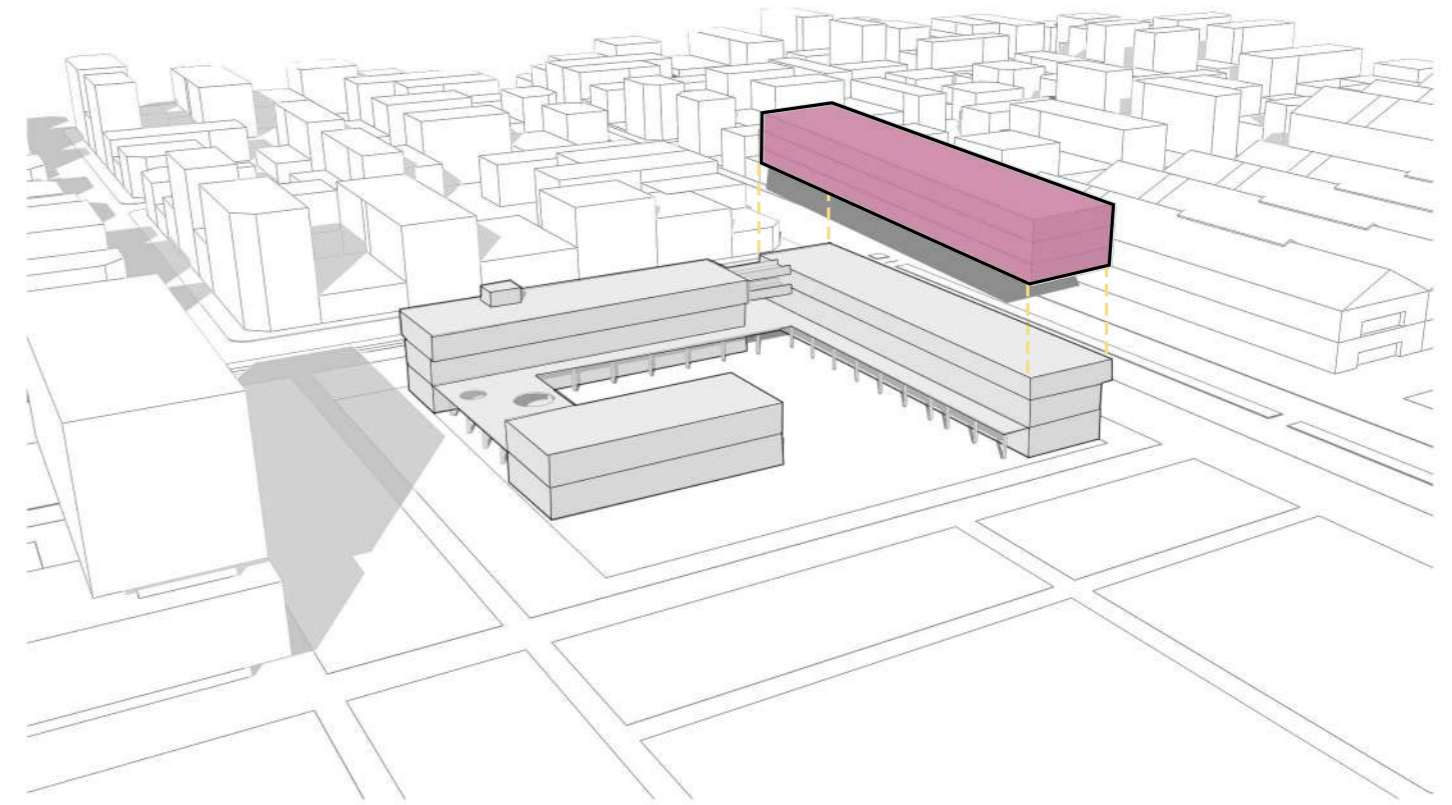
Generar infiltración y romper con la barrera que representan las medianeras en la actualidad generando una planta baja permeable para vincular el barrio con el pasaje lineal.

03 ESPACIOS INTERMEDIOS



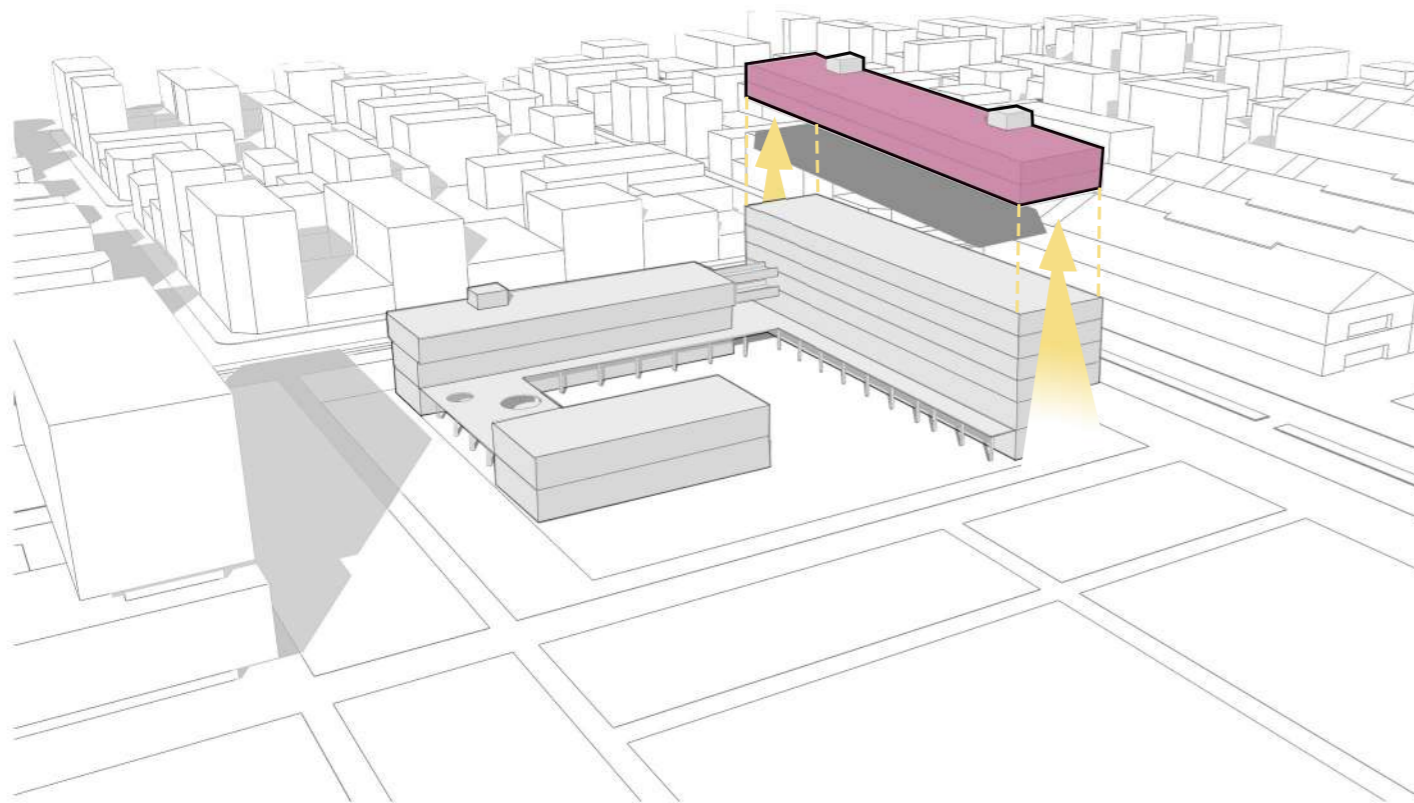
Se genera un primer nivel de viviendas temporarias de corto plazo donde aparecen espacios intermedios entre lo más público y lo más privado.

04 ESCALA Y DENSIFICACIÓN



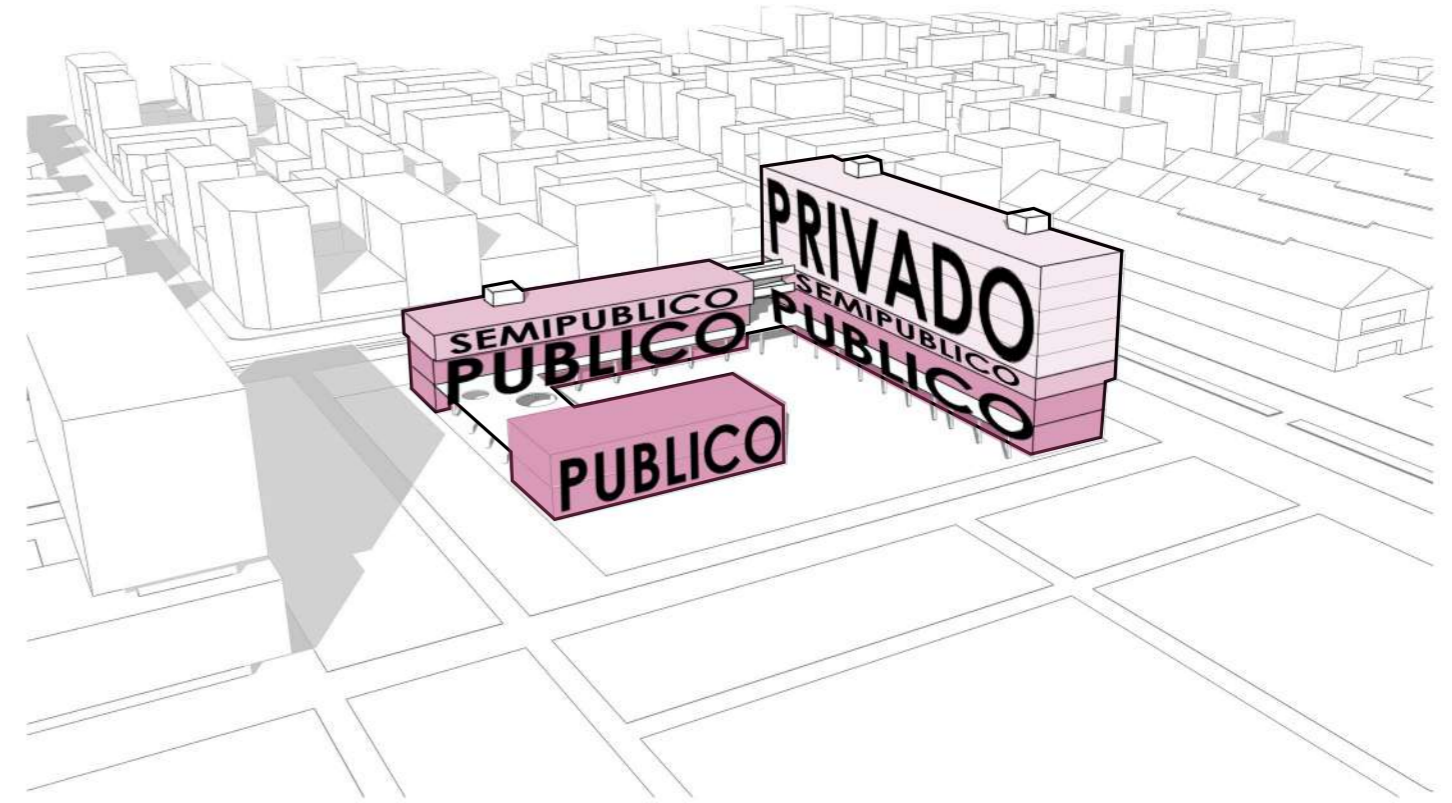
Se apilan tres niveles de viviendas en relación a la avenida pensadas para uso residencial de mediano plazo.

05 ESCALA Y DENSIFICACIÓN



Se termina la tira de viviendas con duplex siendo estos los mas privados y pensados para uso residencial a largo plazo. Generando así, en relación a la avenida y los galpones, mayor densidad y dejando una altura menor en dirección al barrio manteniendo el perfil urbano.

06 RELACIÓN PÚBLICO/PRIVADO



Se combina el uso residencial y el uso público generando un espacio más dinámico pudiendo así satisfacer las necesidades de sus habitantes. Se plantea una planta baja y un primer nivel público y permeable. En los siguientes niveles se apilan viviendas siendo la más alta la más privada.



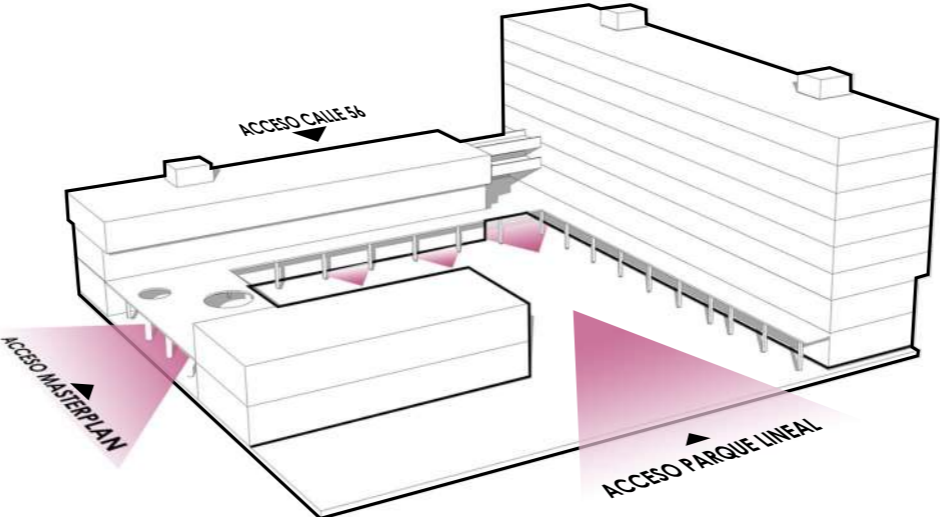
DESDE PARQUE LINEAL

04 PROPUESTA DE PROGRAMA

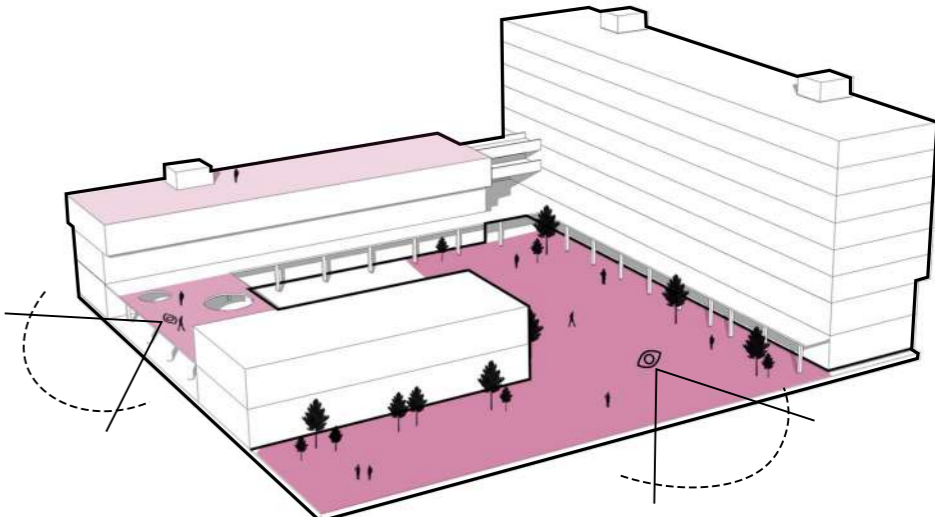




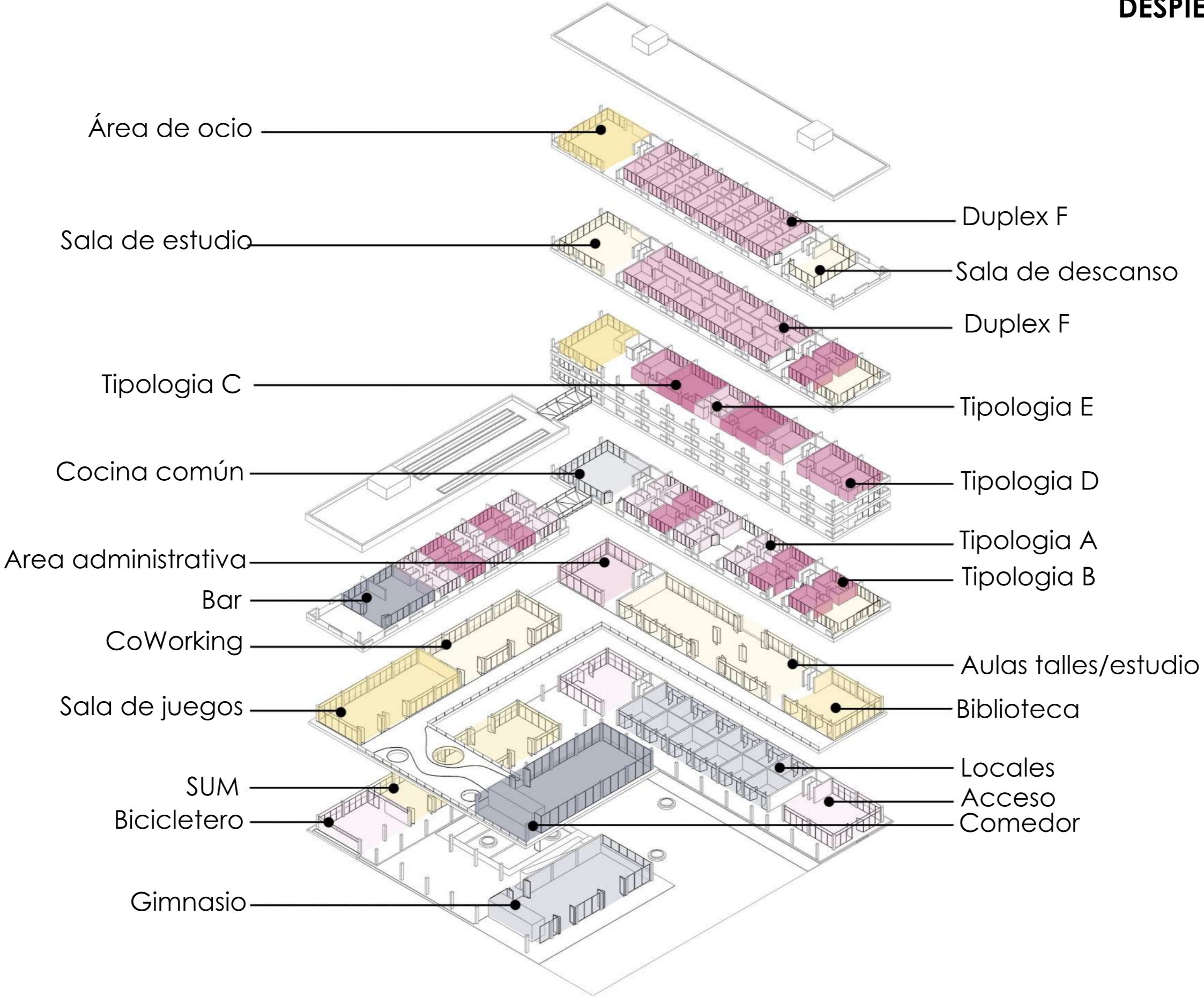
01 FUNCIONES



02 ACCESIBILIDAD



03 VERDES COMUNITARIOS/VISUALES



PB

PLANTA
BAJA

3571 m²

- **ÁREA DE USO COMÚN**
 - SUM
 - Acceso a vivienda
 - Locales
 - Bicicletero
- **GIMNASIO**

N1

PLANTA
NIVEL 1

2938 m²

- **ÁREA DE USO COMÚN**
 - Taller
 - Coworking
 - Biblioteca
 - Área administrativa
 - Sala de juegos
- **COMEDOR UNIVERSITARIO**

N2

PLANTA
NIVEL 2

1872 m²

- **ÁREA DE USO COMÚN**
 - Cocina comun
 - Sala de descanso
 - Bar
- **ÁREA RESIDENCIAL**
 - Tipología A
 - Tipología B

N3

PLANTA
NIVEL 3

917 m²

- **ÁREA DE USO COMÚN**
 - SUM terraza
- **AREA RESIDENCIAL**
 - Tipología C
 - Tipología D
 - Tipología E

N4

PLANTA
NIVEL 4

917 m²

- **ÁREA DE USO COMÚN**
 - Sala de estudio
- **ÁREA RESIDENCIAL**
 - Tipología C
 - Tipología D
 - Tipología E

N5

PLANTA
NIVEL 5

917 m²

- **ÁREA DE USO COMÚN**
 - Área de ocio
- **AREA RESIDENCIAL**
 - Tipología C
 - Tipología D
 - Tipología E

N6

PLANTA
NIVEL 6

1066 m²

- **ÁREA DE USO COMÚN**
 - Sala de estudio
- **ÁREA RESIDENCIAL**
 - Tipología F

N7

PLANTA
NIVEL 7

974 m²

- **ÁREA DE USO COMÚN**
 - Área de ocio
 - Sala de descanso
- **ÁREA RESIDENCIAL**
 - Tipología F

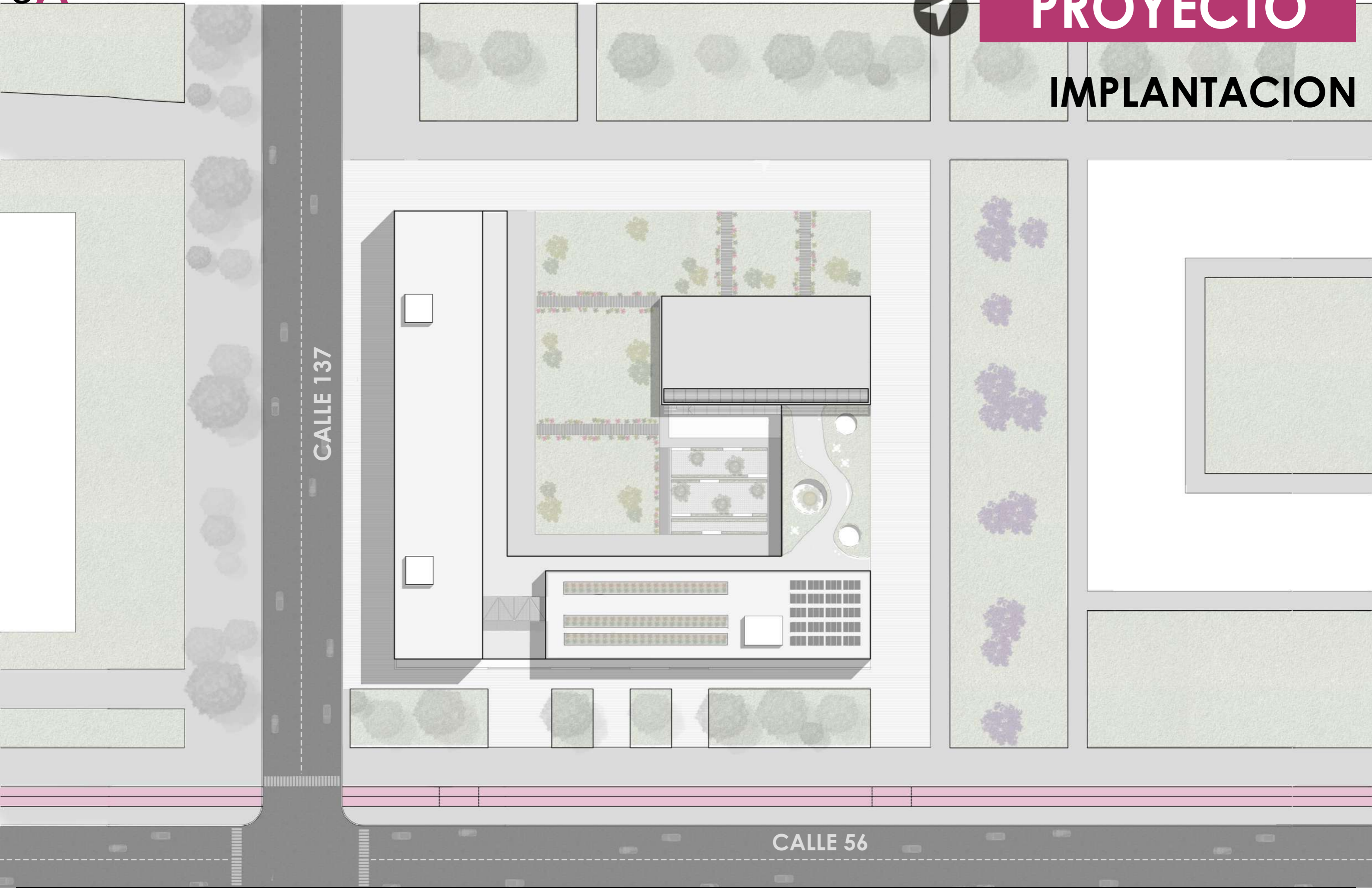
05 RESOLUCIÓN DE PROYECTO





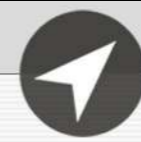
PROYECTO

IMPLANTACION

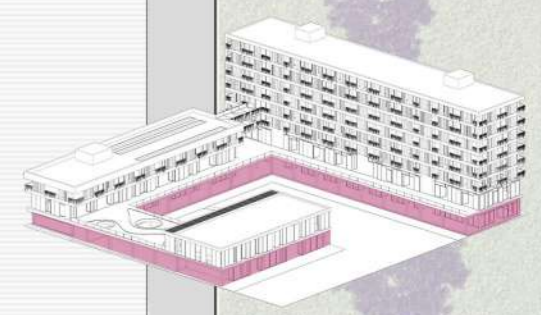
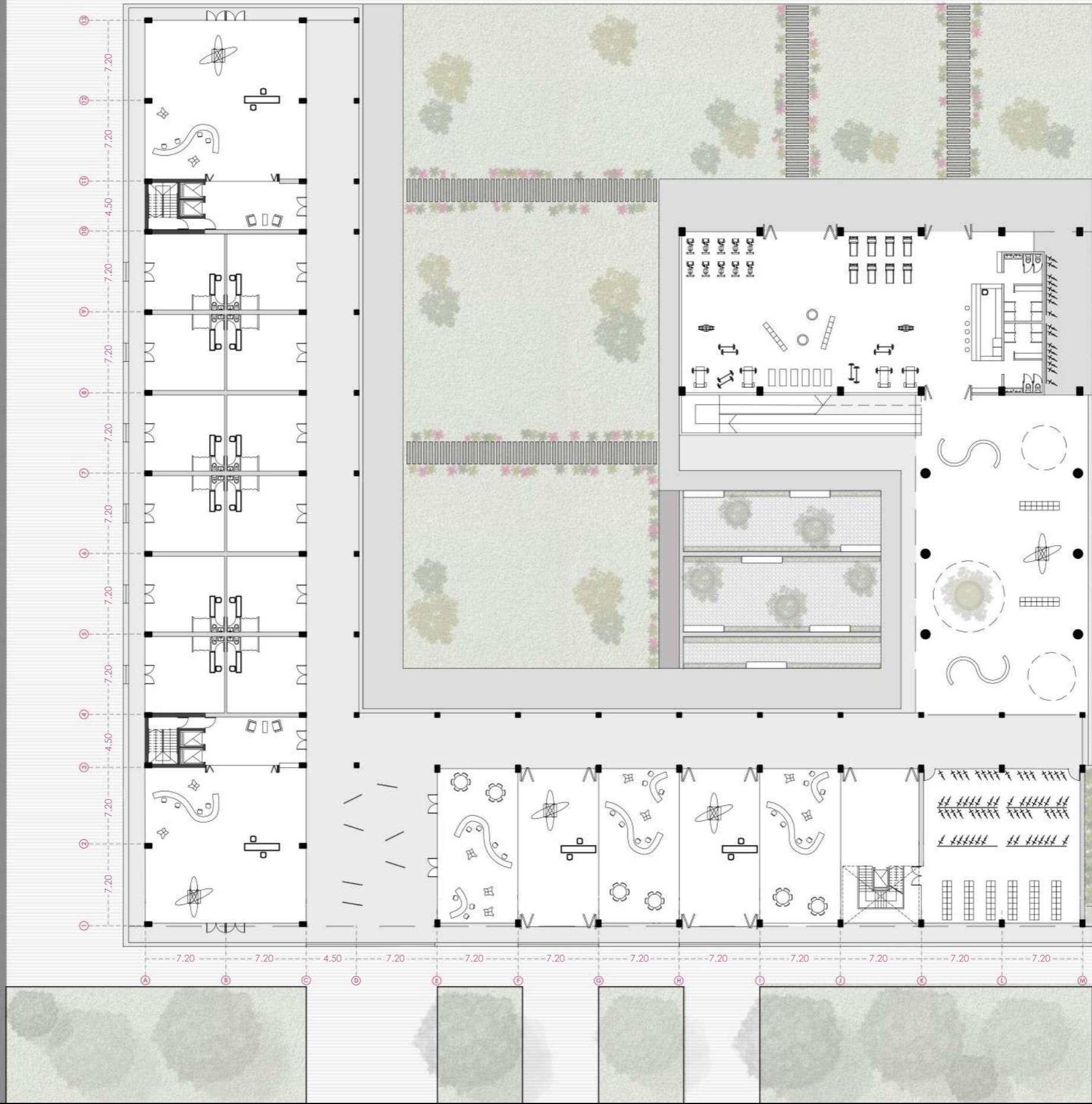




DESDE PARQUE LINEAL



CALLE 137



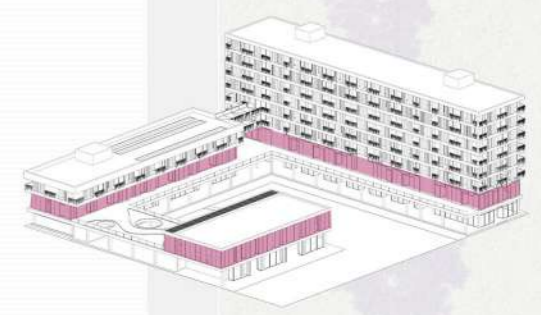


DESDE PARQUE LINEAL



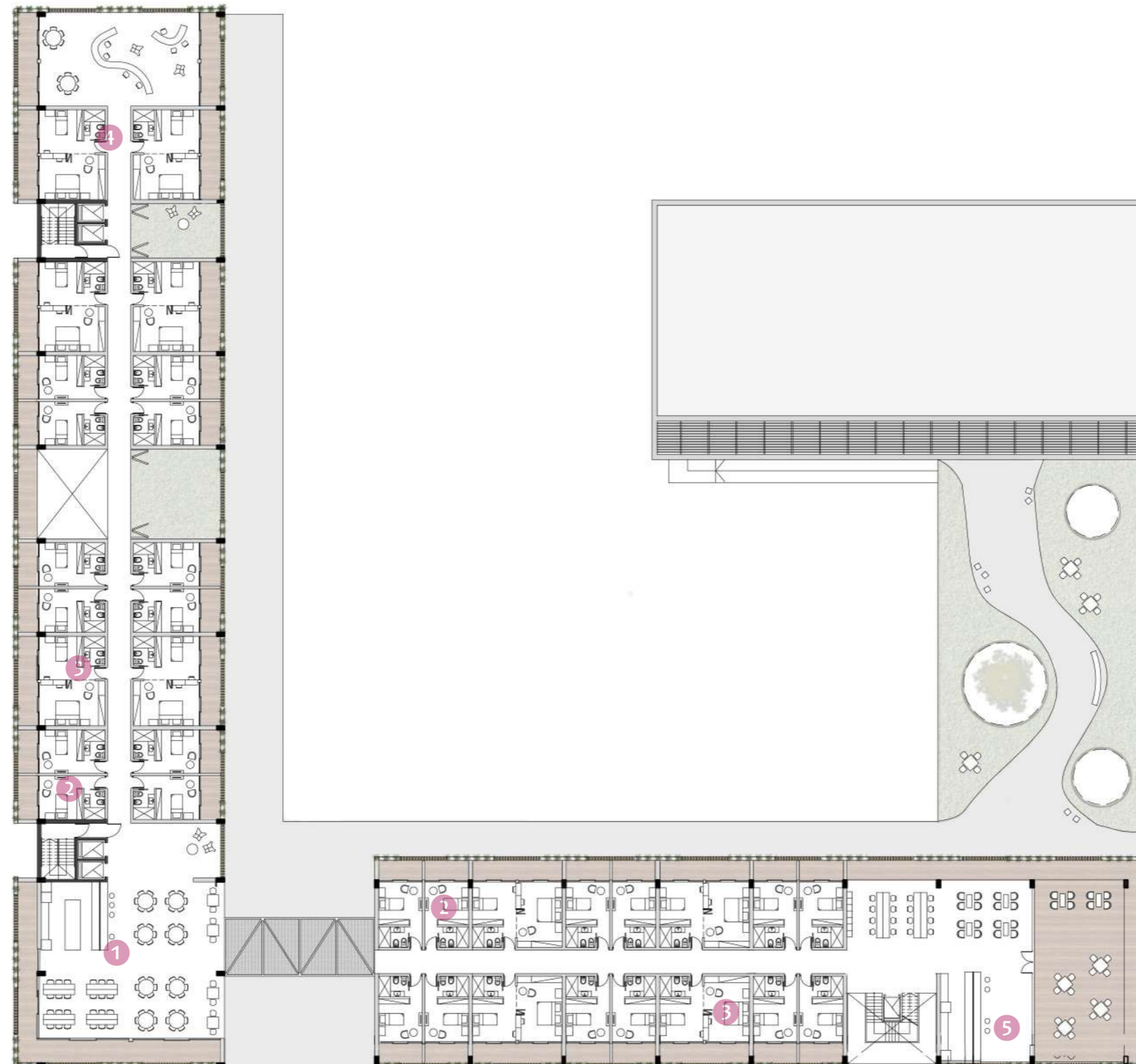
REFERENCIAS

- 1. Comedor / 2. Terraza transitable / 3. Sala de juegos
- 4. Coworking / 5. Area administrativa / 6. Aulas taller /
- 7. Sala de estudio / 8. Biblioteca



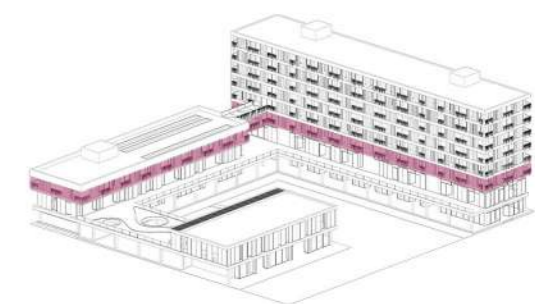


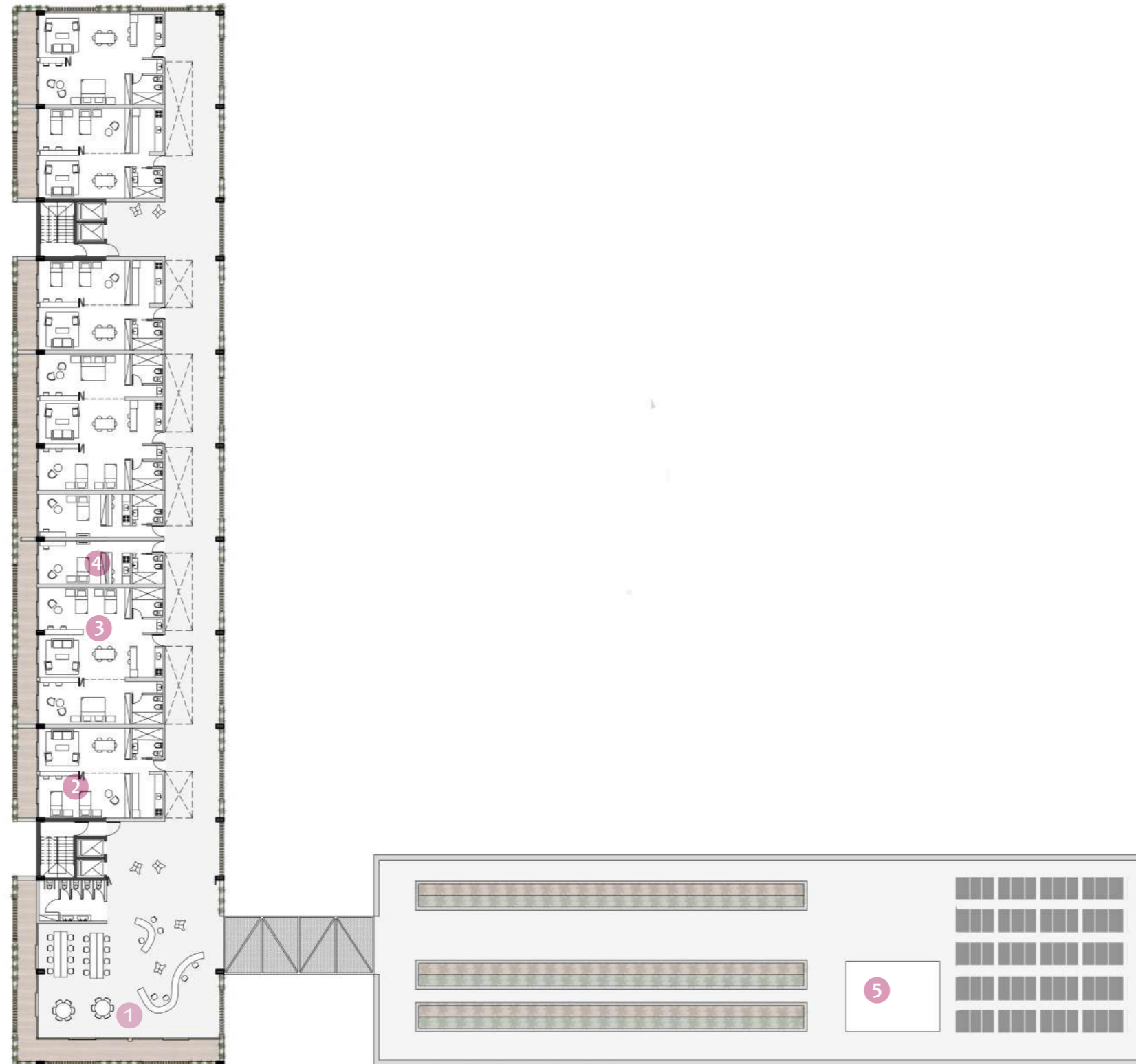
DESDE RAMPA COMEDOR



REFERENCIAS

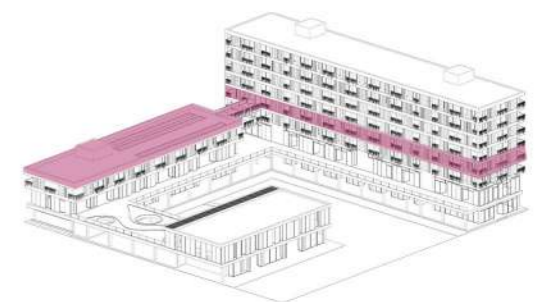
1. Cocina común / 2. Tipología A / 3. Tipología B /
4. Sala de descanso / 5. Bar con acceso a terraza





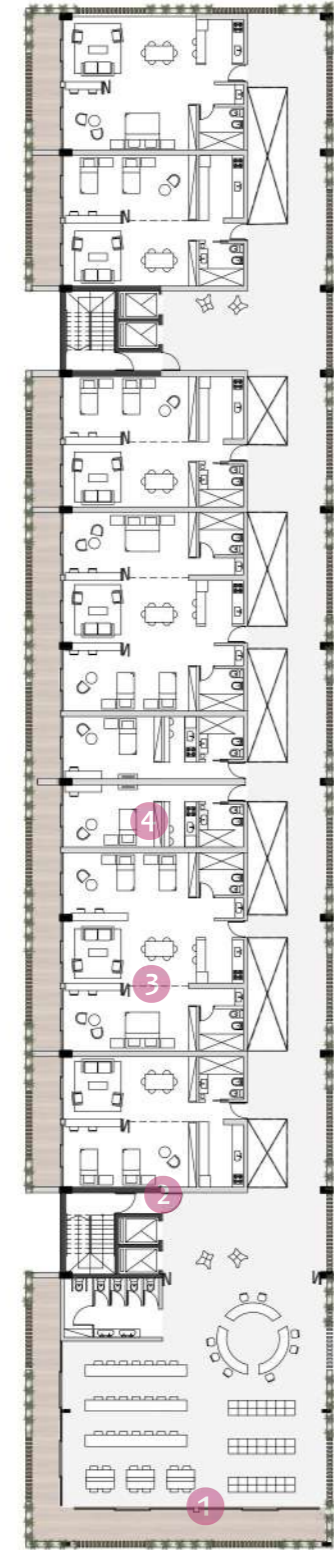
REFERENCIAS

1. Cocina común / 2. Tipología C / 3. Tipología D /
4. Tipología E / 5. Terraza sustentable



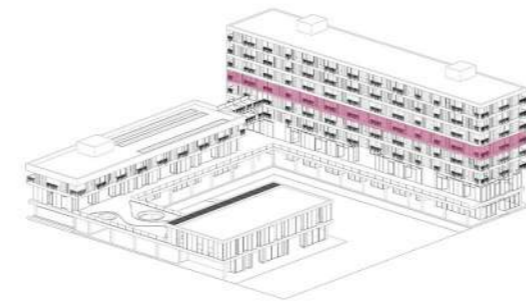


PLANTA 04

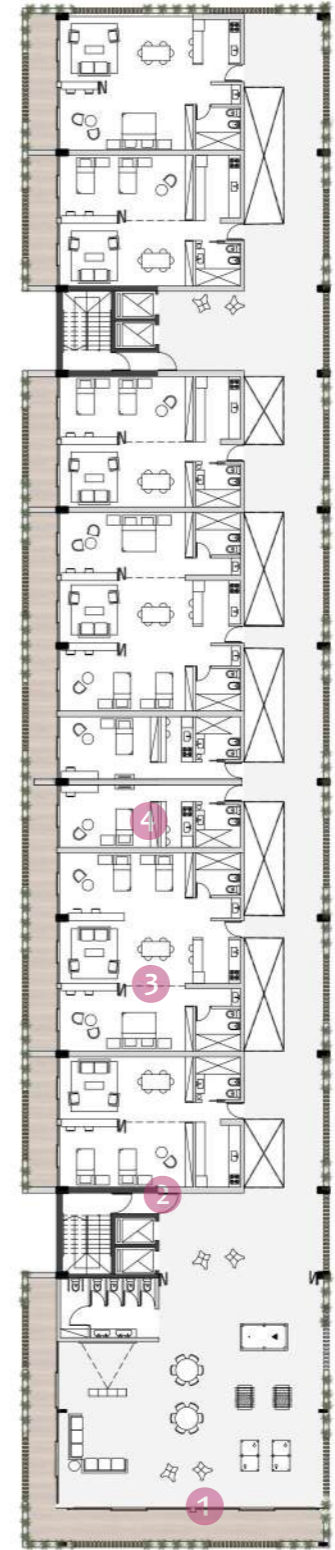


REFERENCIAS

- 1. Sala de estudio / 2. Tipologia C/ 3. Tipologia D / 4. Tipologia E

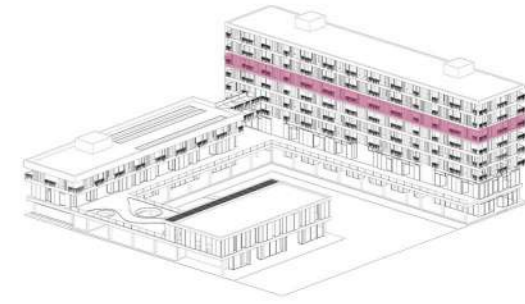


PLANTA 05



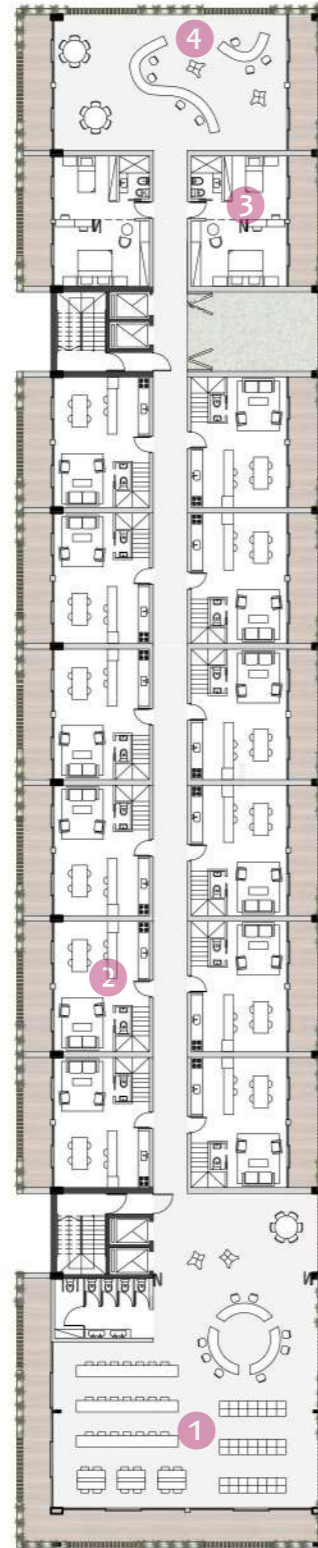
REFERENCIAS

- 1. Sala de estudio / 2. Tipologia C/ 3. Tipologia D / 4. Tipologia E

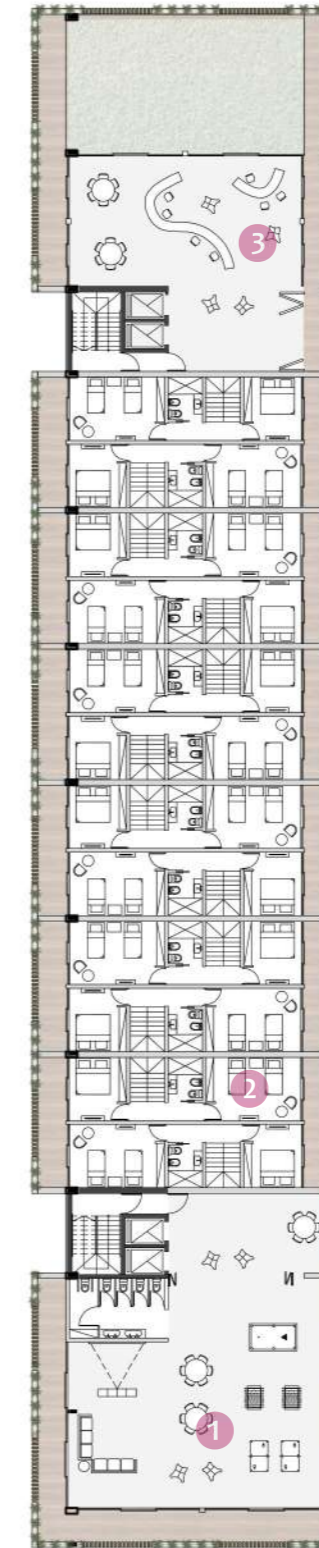




PLANTA 06

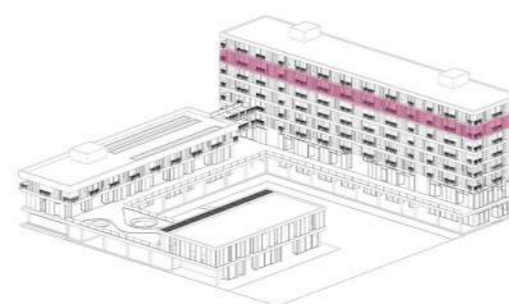


PLANTA 07



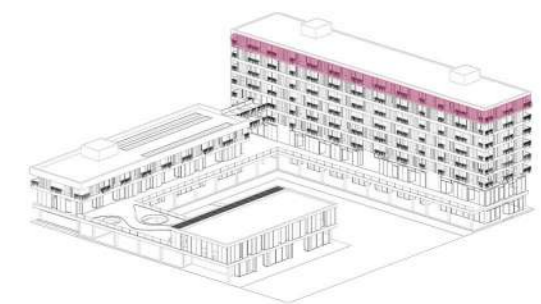
REFERENCIAS

- 1. Sala de estudio / 2. Tipología F / 3. Tipología B /
- 4. Area de descanso



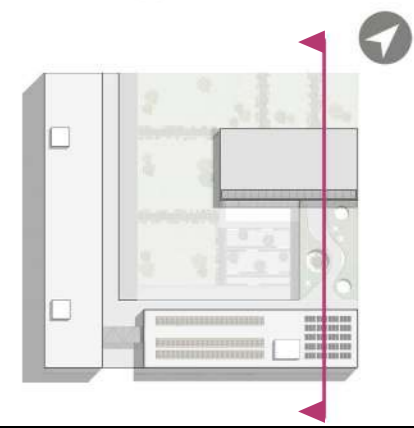
REFERENCIAS

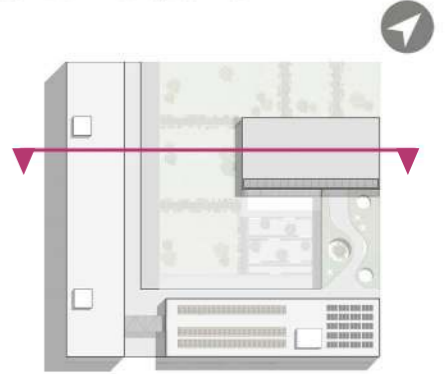
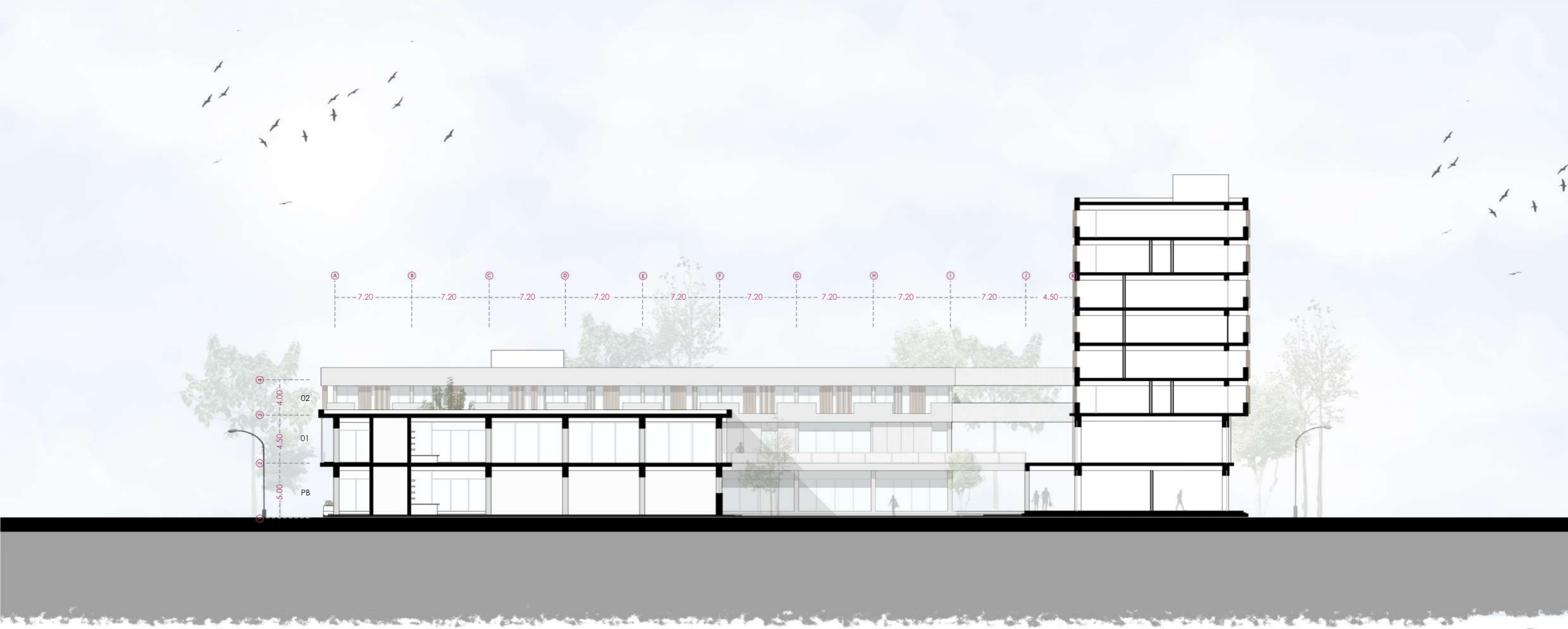
- 1. Area de ocio / 2. Tipología F / 3. Sala de des-
- cansocanso





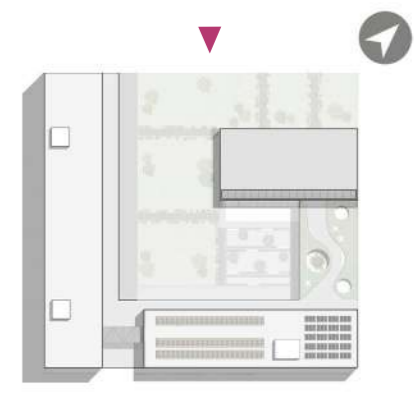
DESDE PARQUE LINEAL

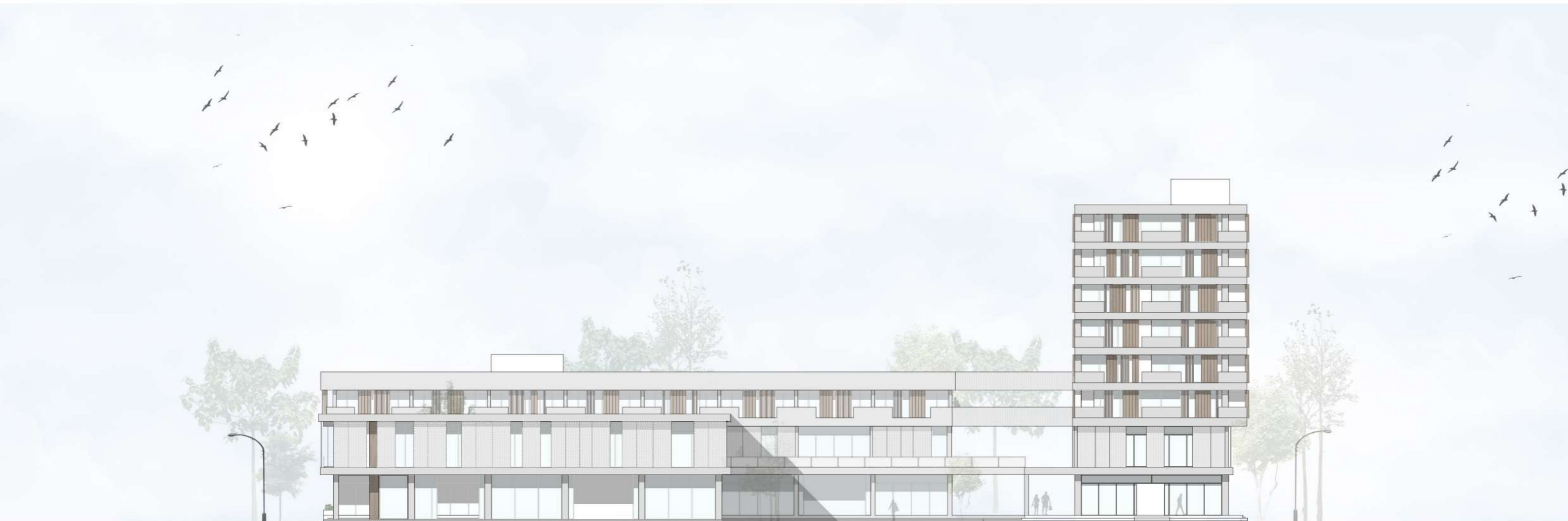






DESDE RSEMICUBIERTO



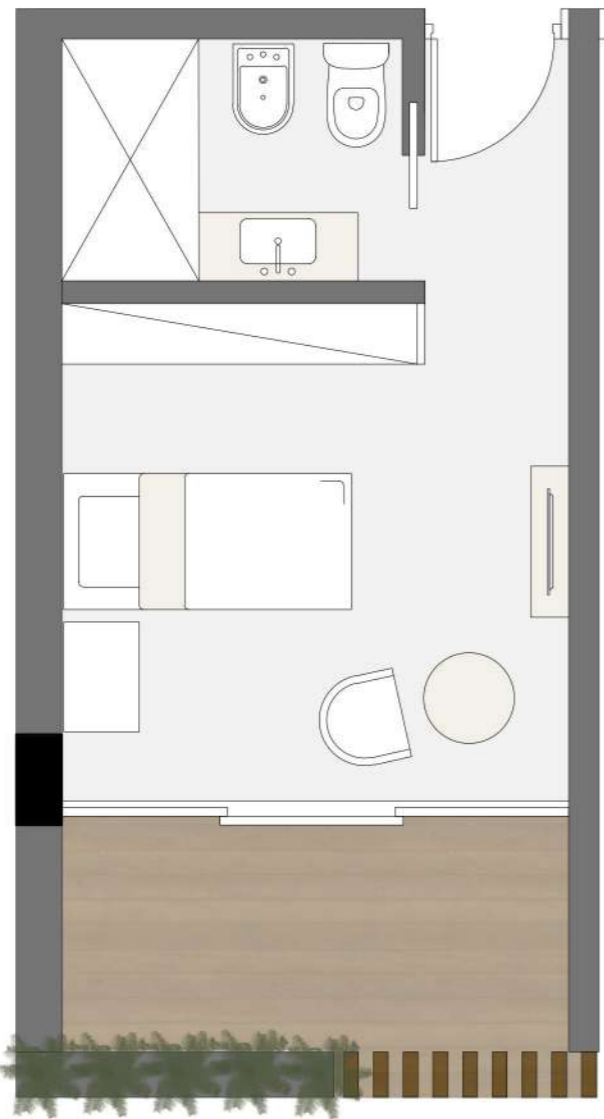




DESDE ACCESO VIVIENDAS

06 ANALISIS DE
TIPOLOGÍAS





TIPOLOGÍA A

1 Habitante
24 Unidades
24 Habitantes
Monohabitacion

TIPO: Corto plazo

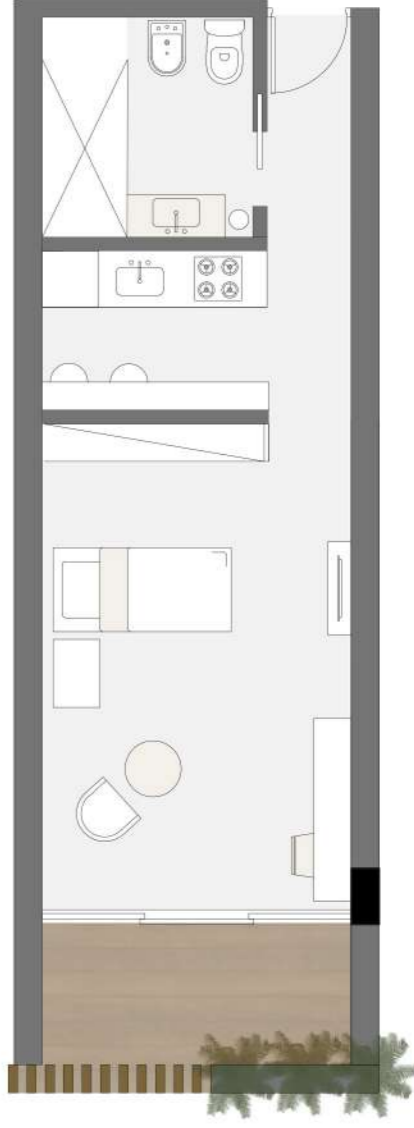
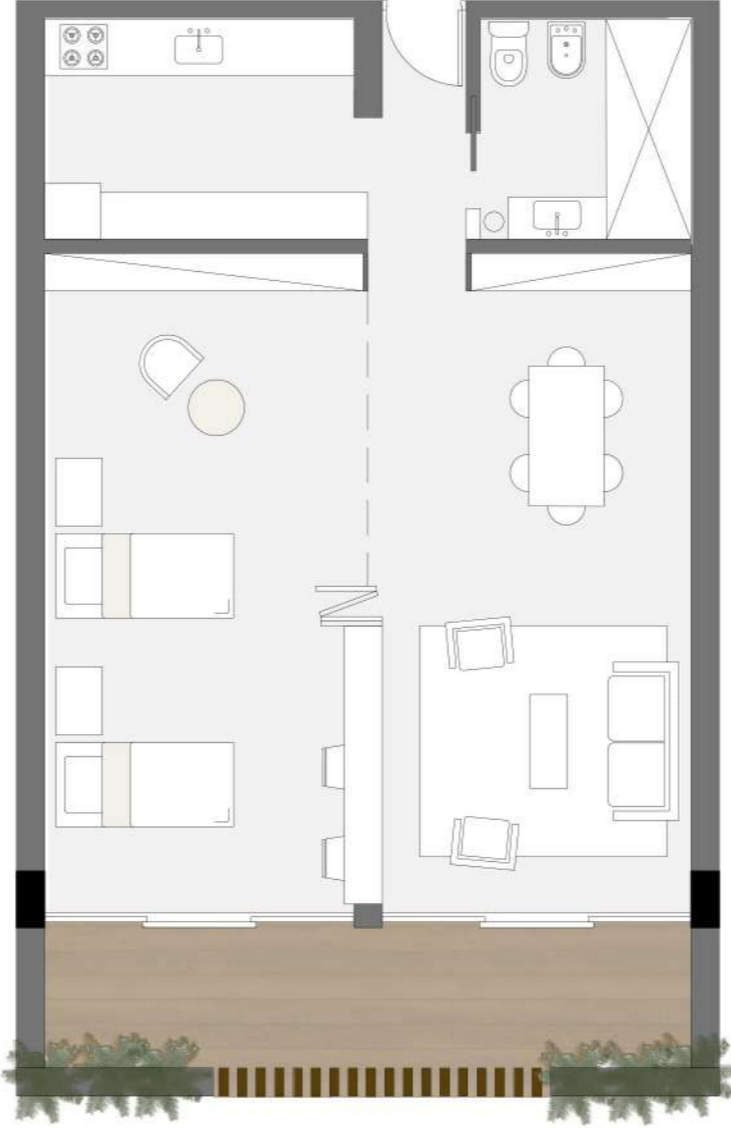


TIPOLOGÍA B

3 Habitante
10 Unidades
30 Habitantes
Bihabitacion

TIPO: Corto Plazo





TIPOLOGÍA C

4 Habitante
6 Unidades
24 Habitantes
3 Ambientes

TIPO: Mediano plazo



TIPOLOGÍA D

2 Habitantes
12 Unidades
24 Habitantes
2 Ambientes

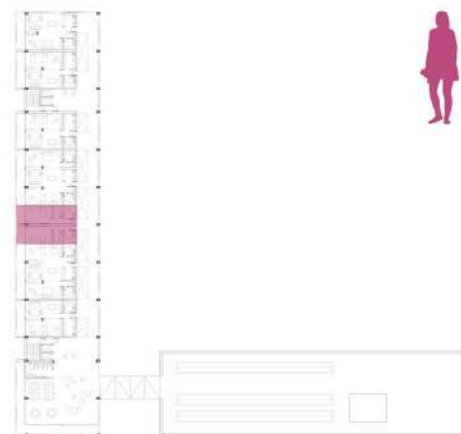
TIPO: Mediano plazo



TIPOLOGÍA E

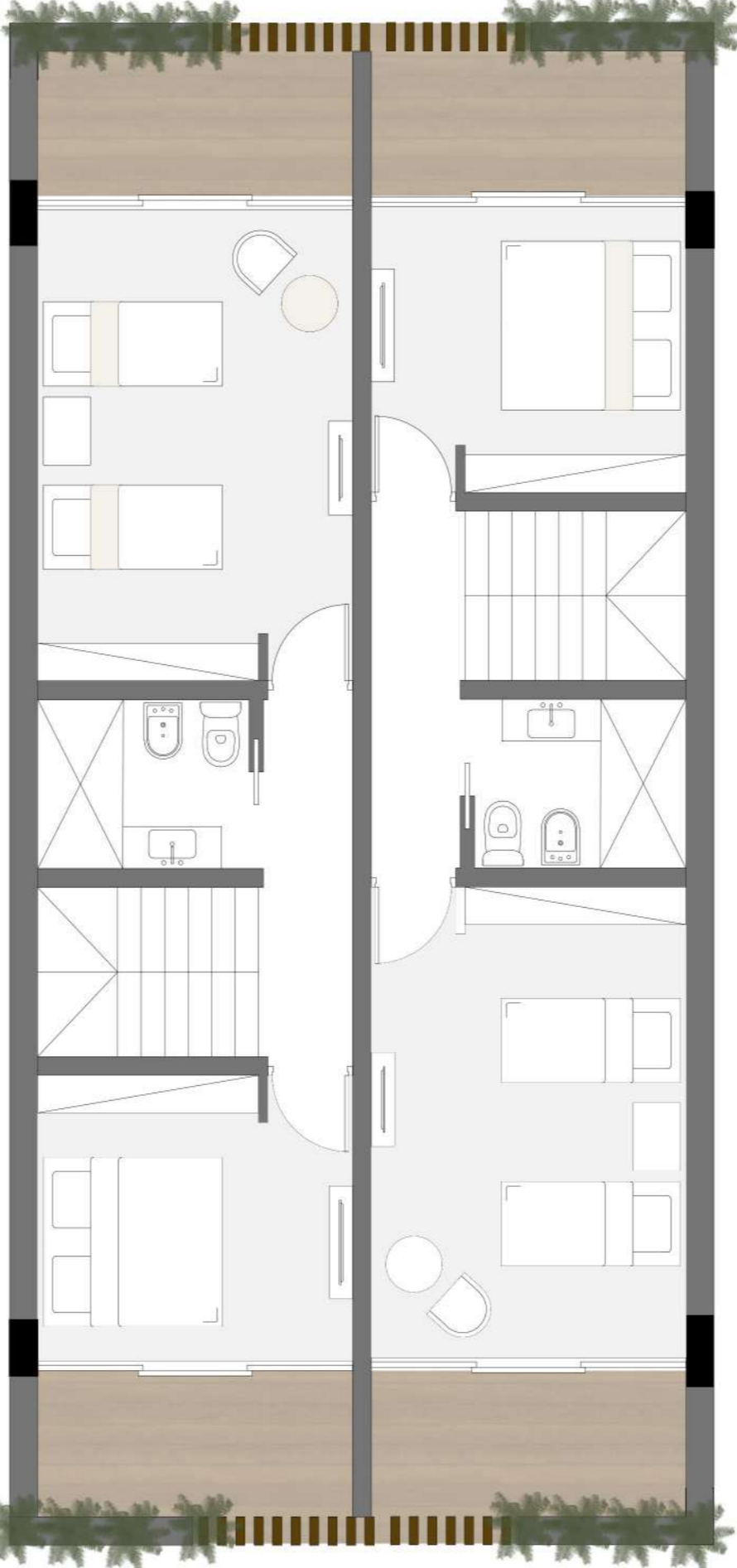
1 Habitante
6 Unidades
6 Habitantes
Monoambiente

TIPO: Mediano plazo



TIPOLOGÍA

LARGO PLAZO



TIPOLOGÍA F

4 Habitante



12 Unidades
 48 Habitantes
 3 Ambientes

TIPO: Largo plazo



TIPOLOGÍA A



TIPOLOGÍA B



TIPOLOGÍA C



TIPOLOGÍA D



TIPOLOGÍA E



TIPOLOGÍA F





DESDE SEMICUBIERTO

07 RESOLUCIONES TÉCNICAS



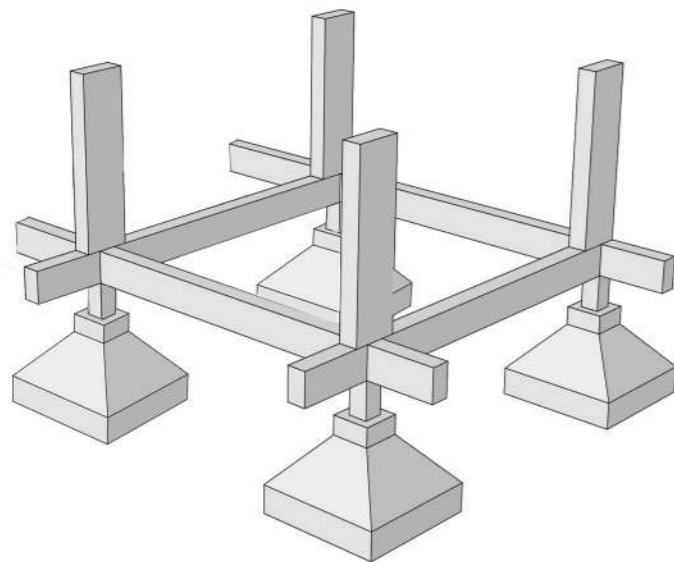
APOYAR

BASES AISLADAS

Suelo arcilla de baja plasticidad.

A partir de un estudio de suelos del sector a intervenir se decidió utilizar bases aisladas. Las fundaciones estarán colocadas a eje respetando el módulo estructural de 7.20 m.

La primera etapa en el desarrollo de la estructura comienza con la excavación en el terreno. Posteriormente, se procederá con la excavación para las bases, seguido del armado, colocación de armaduras y encofrados de las bases, vigas de fundación, contrapiso y columnas.



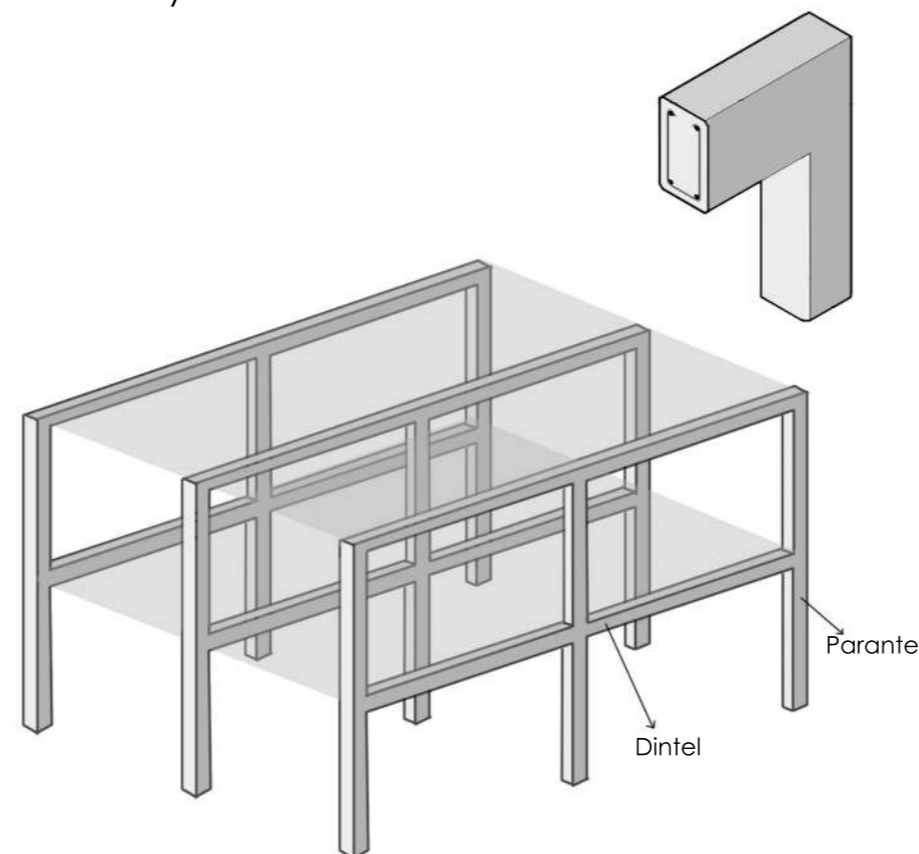
SOSTENER

ESTRUCTURA DE PÓRTICO

Es un sistema estructural que consta de una barra horizontal y una vertical que están sometidas a flexión y están conectadas entre sí en un nudo.

Las barras verticales son las columnas (parantes) y las horizontales las vigas (dintel).

El encuentro entre parante y dintel (el nudo) hace que ambos elementos tengan que trabajar como piezas continuas y no aisladas.

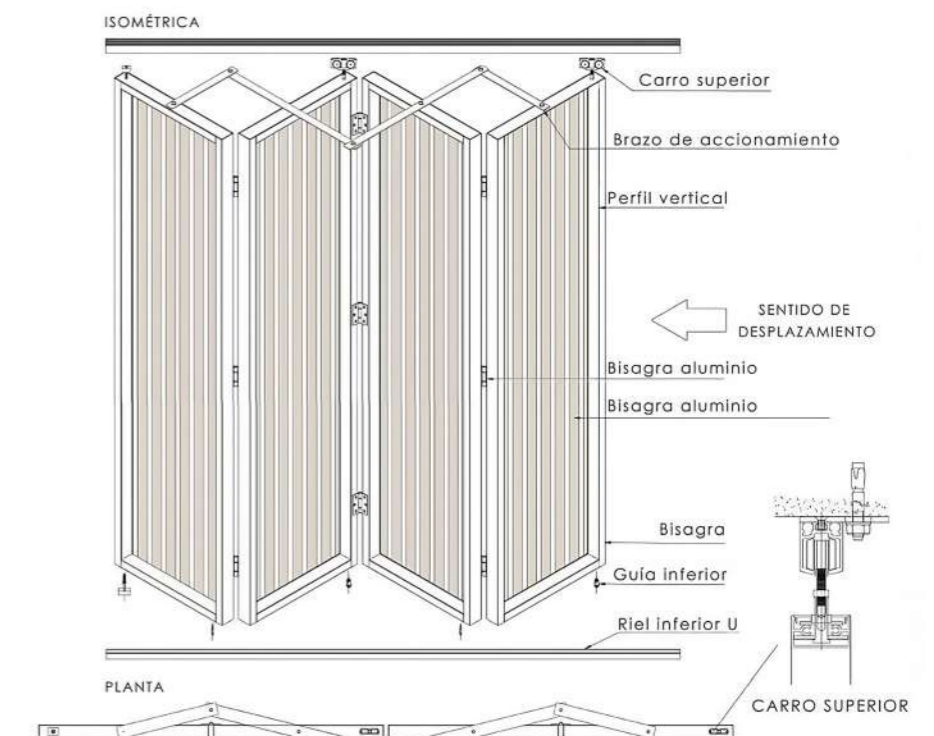


ENVOLVER

PARASOLES MÓVILES DE ALUMINIO SÍMIL MADERA

Ventajas de los parasoles de aluminio:

La inalterabilidad y durabilidad a largo plazo, la resistencia a la corrosión, la diversidad de formas y el amplio abanico de alternativas a nivel estético; así también, por medio del aluminio se obtienen parasoles con la estética de la madera, y se alcanzan excelentes combinaciones con otros materiales frecuentemente elegidos, tales como el hormigón visto.

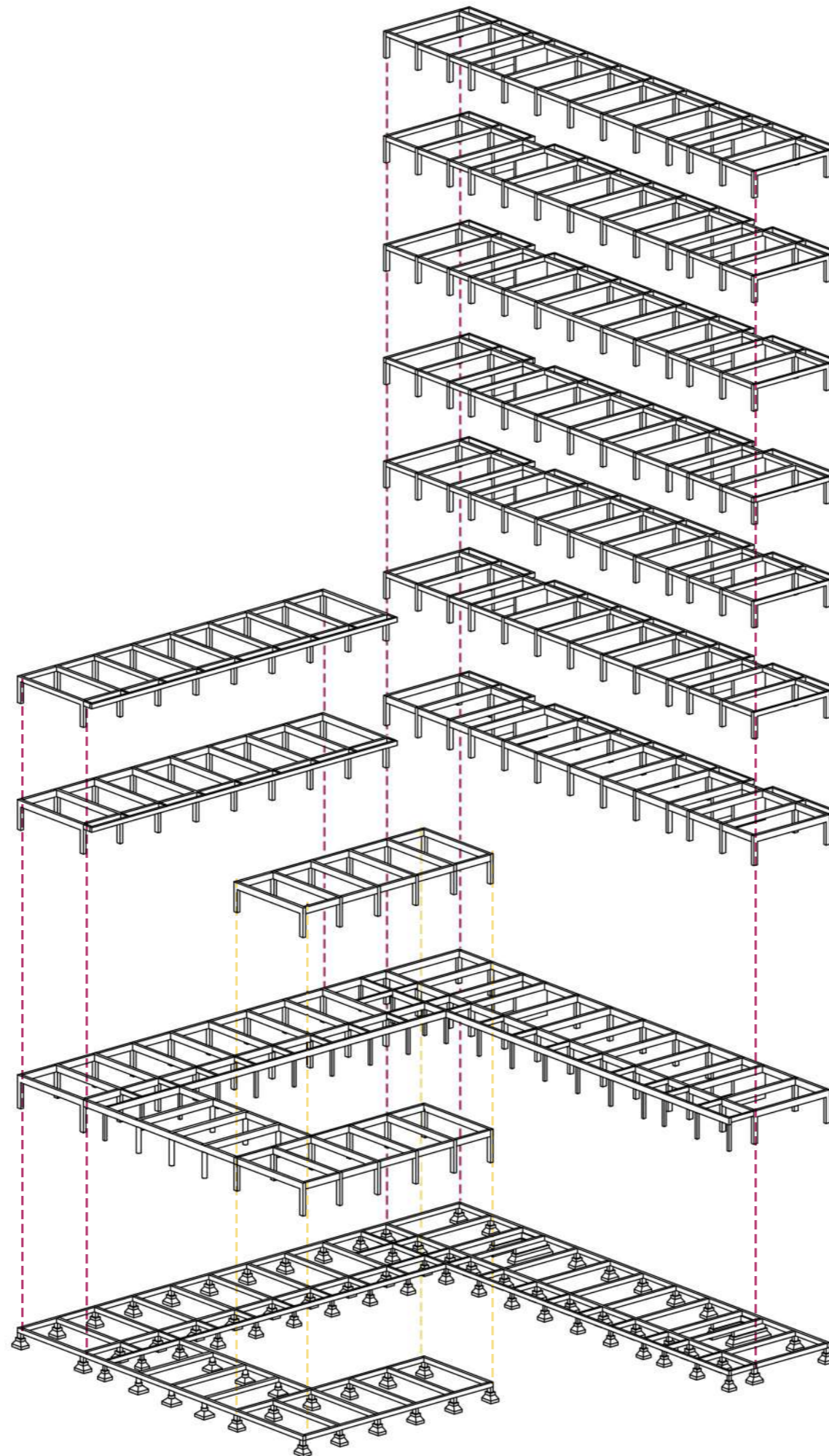


04. VIVIENDAS: PORTICOS DE HORMIGON ARMADO

03. PRIMER PISO: PORTICOS DE HORMIGON ARMADO

02. PLANTA BAJA: PORTICOS, COLUMNAS Y VIGAS DE HORMIGON ARMADO

01. FUNDACION : BASES AISLADAS Y ZAPATAS DE H°A°



HORMIGON ARMADO IN SITU

Se utiliza una estructura independiente de **hormigón armado in situ** para apoyar y sostener el edificio, la cual está regida bajo una **grilla estructural** que se respeta en todos sus niveles, logrando de esta manera una **continuidad estructural**.

Se decide fundar con **bases aisladas** y **zapatas**, dependiendo de la carga que reciben (s/ cálculo a suelo firme), teniendo en cuenta el estudio de suelos que determinó el tipo de suelo, **arcilla de baja plasticidad**.

Para los dos primeros niveles (sector más público del edificio) podemos encontrar un sistema de **pórticos** con columnas de 0,50m x 0,70m y dinteles de 1,2m.

En los niveles superiores (viviendas) se utilizan columnas de 0,40m x 0,50m con dinteles de 0,70m.

Los núcleos verticales se encierran en **tabiques de hormigón armado**.

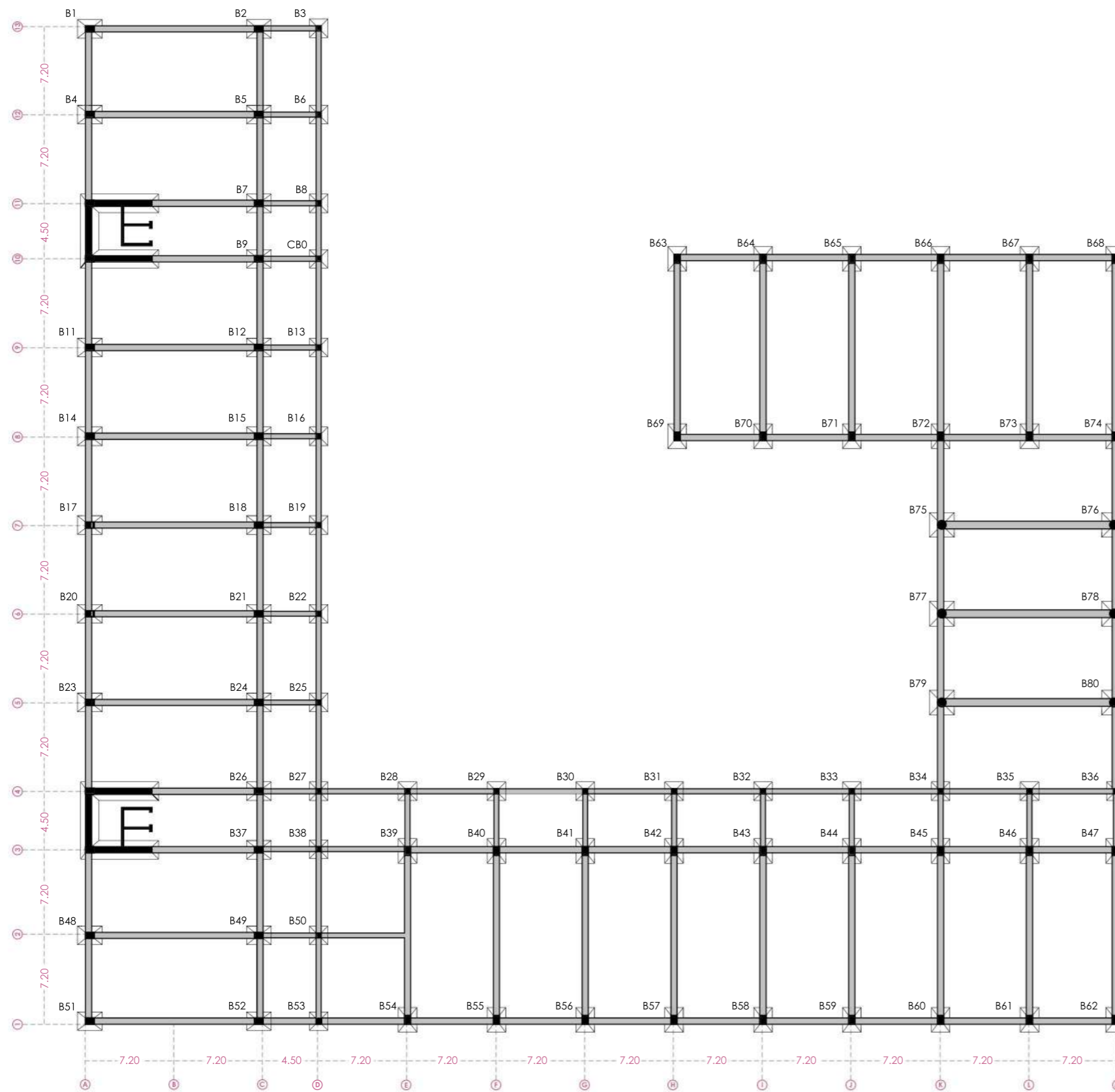
Las envolventes horizontales se resuelven con losas macizas de hormigón.

El **hormigón armado** es un material muy utilizado en la construcción de estructuras de edificios debido a sus propiedades mecánicas y su **durabilidad**. Es una combinación de concreto y barras de acero, que le confiere una gran resistencia a la tracción y compresión.

Al utilizar hormigón armado, se asegura una mayor **seguridad estructural**, especialmente en edificios de gran altura, donde la carga es mayor y se requiere una mayor resistencia a los movimientos sísmicos.

Además, tiene una buena resistencia al fuego y a la corrosión, lo que es fundamental para el edificio dado que cuenta con numerables **programas de uso público**.

FUNDACIONES



Las **fundaciones** son la parte final de la estructura, son los apoyos, elementos que funcionan como interfase entre la superestructura y el suelo de fundación disipando las cargas recibidas.

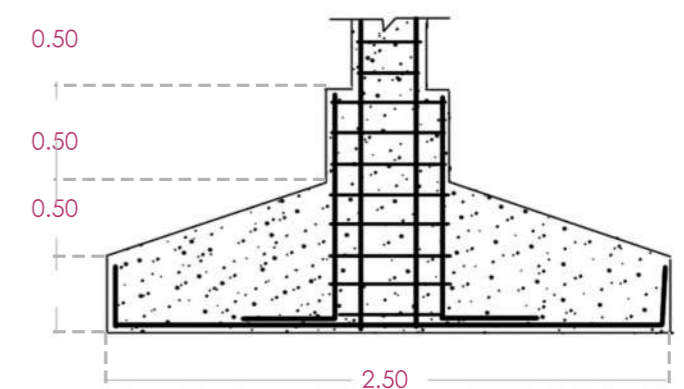
Las cargas se transfieren al suelo mediante elementos estructurales apoyados en zonas cercanas a la superficie, el modo de resistir las cargas es por superficie de contacto.

Las condiciones básicas que deben reunir estas fundaciones en cuanto a la interacción con el suelo son:

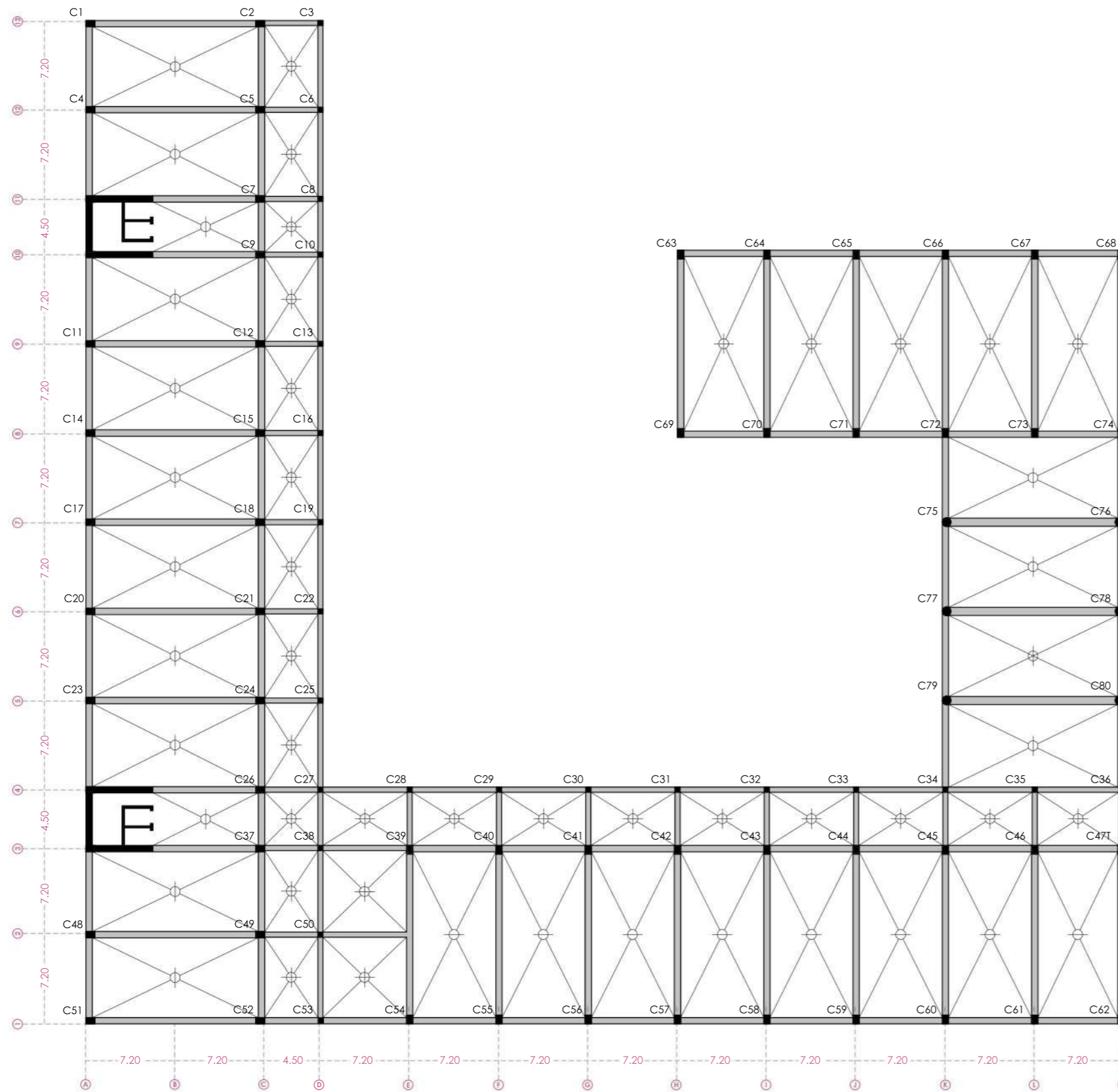
- No superar los valores de tensiones admisibles por el suelo para las distintas combinaciones de estados de carga posible.
- Mantener las deformaciones dentro de los parámetros admisibles por la superestructura.

BASES AISLADAS

Se adopta este tipo de fundación cuando las cargas transferidas por la superestructura son puntuales, bajando a través de las columnas al suelo.



ESTRUCTURA SOBRE PB



COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL

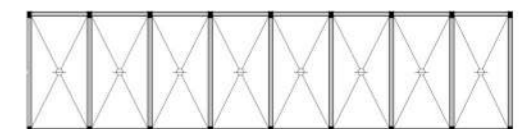
El **dintel** se encuentra empotrado en el **parante** y viceversa, es decir, los extremos de la viga se hallan parcialmente **impedidos de girar**. De esta manera, en dichos extremos se originan momentos de “**empotramiento elástico**” los cuales se transmitirán a la columna. Por este motivo los parantes ya no tienen la simple función de responder a las cargas por compresión sino también por flexión.

En los porticos, los **nudos** son el principal componente de rigidez flexional del conjunto.

Ventajas de los porticos:

- Disminuyen cargas sobre el terreno.
- Reducen plazos de ejecución, permitiendo la utilización de elementos prefabricados.

ESTRUCTURA DE VIVIENDAS





DESDE CALLE 56

DETALLE 1: CUBIERTA VERDE

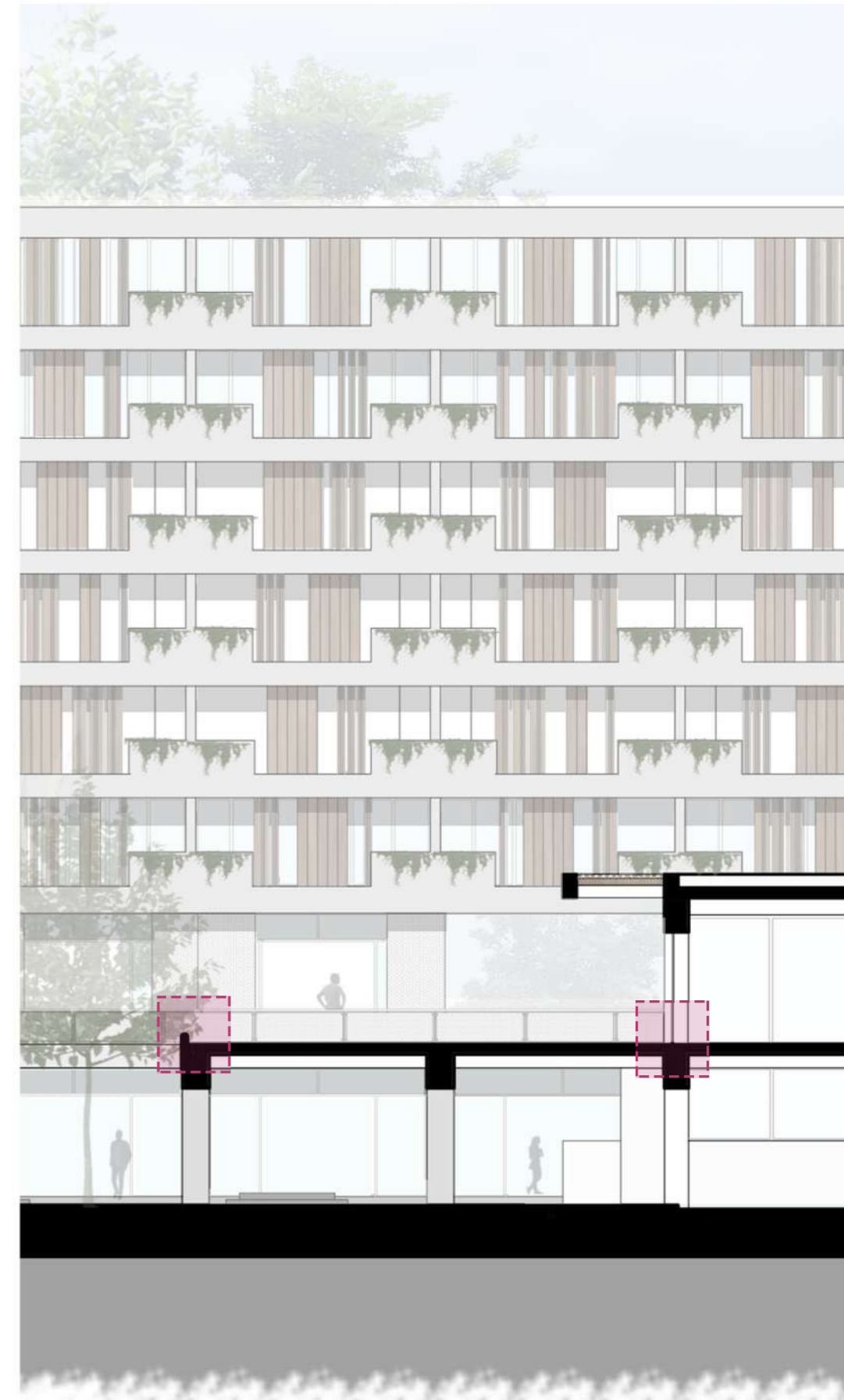
Referencias:

1. Terminación perimetral
2. Grava perimetral
3. Junta de dilatación
4. Filtro geotextil
5. Vegetación
6. Riego por goteo
7. Sustrato
8. Bandeja de drenaje y retención
9. Carpeta hidrófuga nivelada
10. Contrapiso
11. Viga de H° A°
12. Estructura para cielorraso suspendido
13. Azolado hidrófugo

DETALLE 2: ENCUENTRO ABERTURA – ENTREPISO

Referencias:

14. Abertura de PVC
15. Salado interior
16. Carpeta niveladora
17. Contrapiso
18. Faja de nivelación para aberturas
19. Viga de H° A°
20. Estructura de acero galvanizado para cielorraso suspendido
21. Ladrillo común para faja de nivelación
22. Carpeta hidrófuga



EXTERIOR

INTERIOR



DESDE TERRAZA VERDE

08 RESOLUCION DE INSTALACIONES



EFICIENCIA HIDRICA

RECOLECCION PLUVIAL: Se utiliza el agua de lluvia para el riego de la vegetación propia del edificio, generando un ahorro en el consumo.



ENERGIAS ALTERNATIVAS

PANELES FOTOVOLTAICOS: Abastecimiento del consumo eléctrico del edificio mediante la utilización de paneles solares.



VEGETACION

VERDES EN ALTURA: Incorporación de espacios verdes en todo el edificio como conectores que ayudan a mejorar la calidad del aire.



FILTROS SOLARES

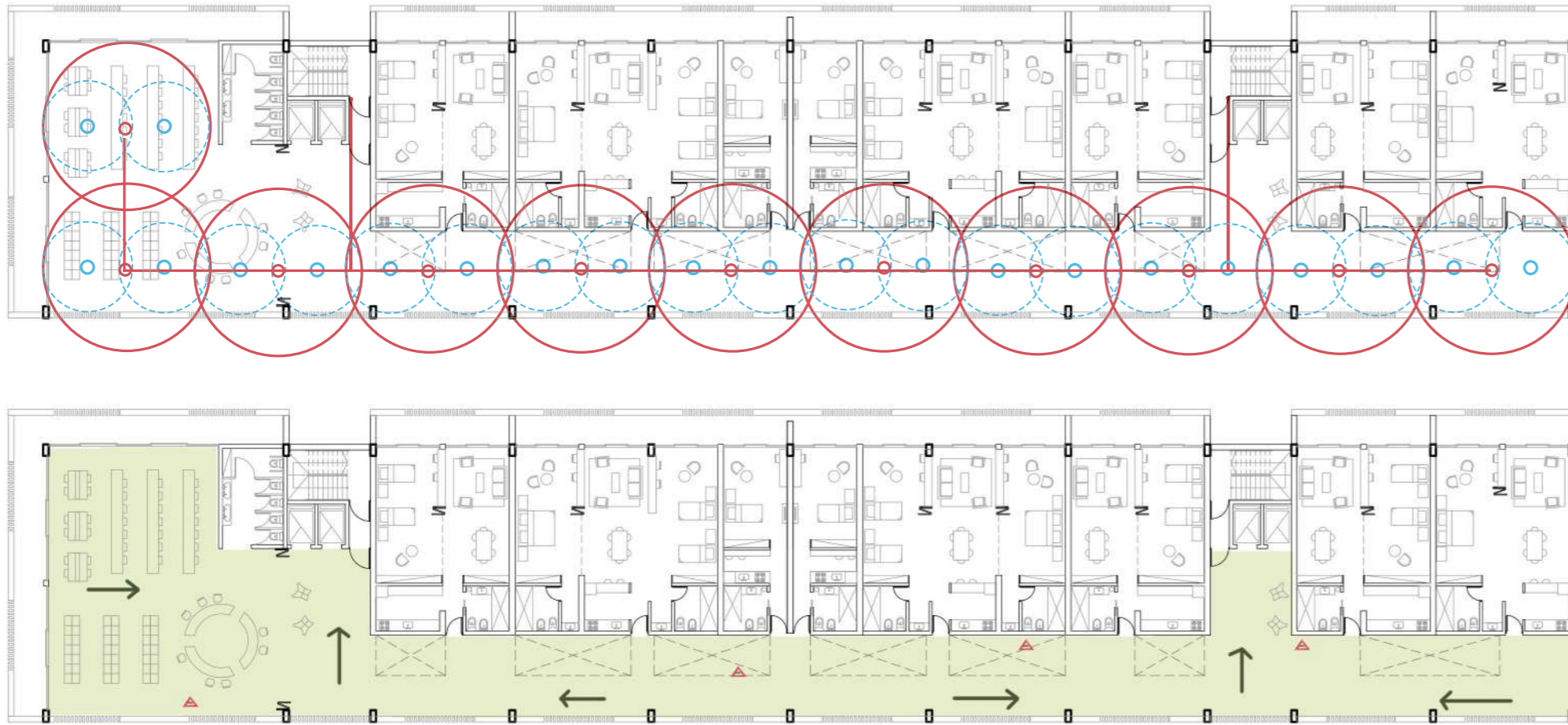
PARASOLES: Utilizados como filtro y tamiz reduciendo la incidencia de los rayos directos del sol al edificio.



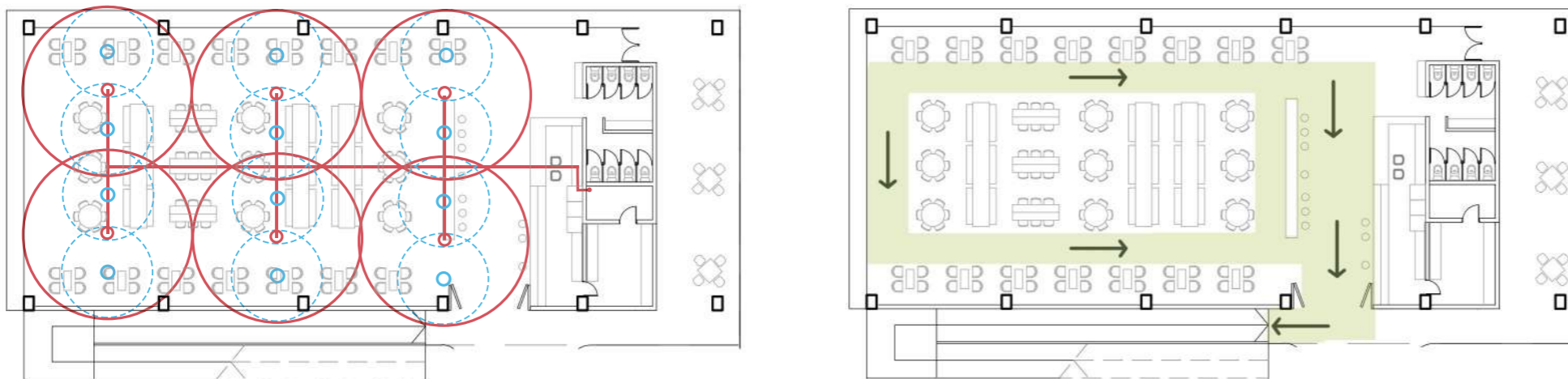
VINCULACION

RECORRIDO: Acceso a diferentes espacios exteriores de vinculación marcados por el recorrido exterior.

EN VIVIENDA



EN COMEDOR



INSTALACIONES CONTRA INCENDIO

Se utiliza un sistema de extinción por agua del tipo presurizado por bomba jockey, con tanque de reserva exclusivo. La instalación está compuesta por una boca de impulsión ubicada en la vereda, la cual hace de nexo entre la cañería y con el camión de bomberos en caso de ser necesario y por un sistema detector y extintor/matafuegos ABC de 5 kg que se distribuyen según el cálculo de la superficie y distancias.

El sistema tiene tanques de reserva de incendio con bombas jockey (para mantener la presión en las tuberías y alimentar las bocas de incendio), cada uno de los cuales tiene una capacidad de 17.000 litros. Las montantes son por pleno en núcleo de circulación vertical.

Tanto en los espacios comunes como el comedor, coworking, talleres, comercios, como en las viviendas, se utiliza un sistema de rociadores.

Componentes:

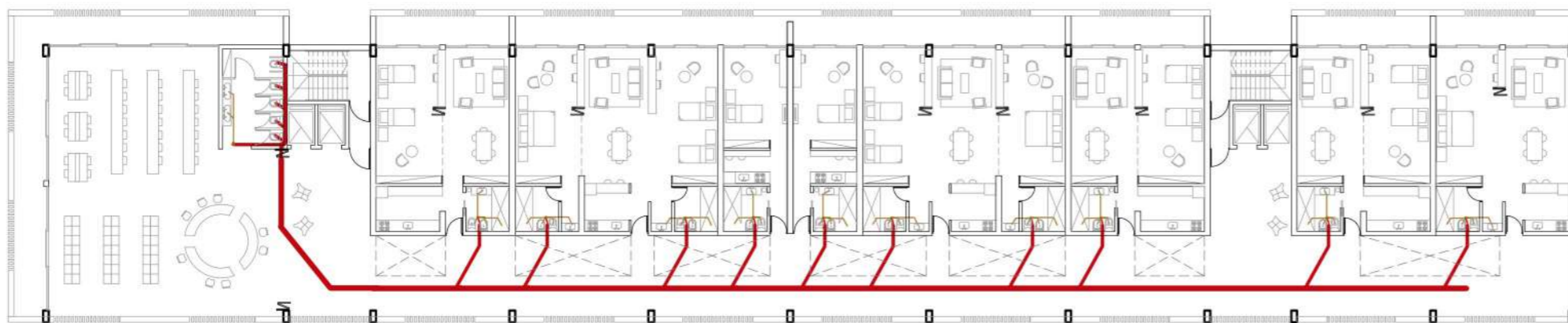
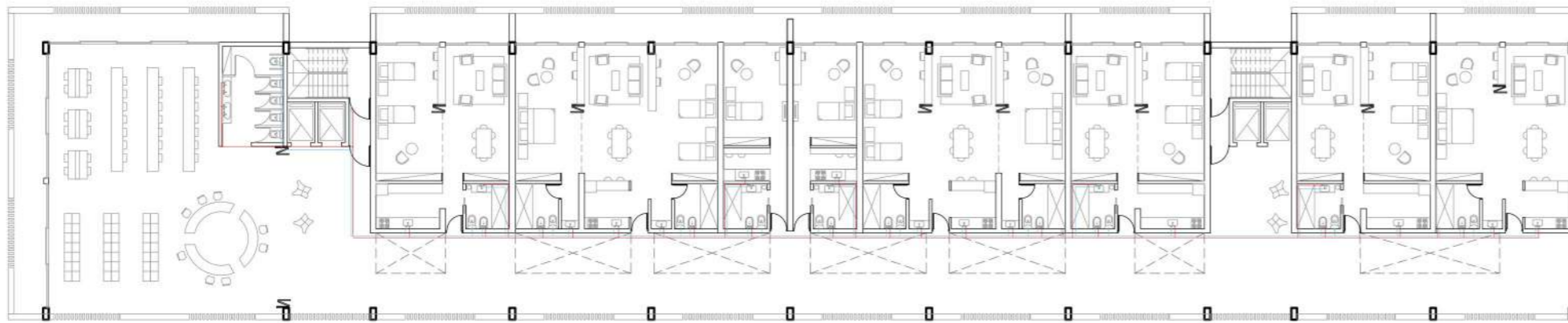
- Tanques de incendio
- Bombas jockey
- BIES (manga+lanza+matafuego)
- Rociadores
- Boca de impulsión
- ECA: Estación de control y alarma.

MATAFUEGOS: (1 cada 200 m²) Ubicados en circulaciones.

ROCIADORES: Cubren un área de 10 a 15 m².

DETECTORES: En todos los niveles hay detectores iónicos de humo visible y no visible que alertan si hay un incendio. Abarcan un área de 20 m².

Los medios de salida están señalizados mediante luces de emergencia, los cuales conducen a la vía de escape más cercana.



INSTALACIONES AGUA FRIA Y CALIENTE

Para la instalacion de provision de agua fria de todo el conjunto de viviendas, se ubicaron tanques de bombeo que abastecen por bomba al tanque de reserva. La provision de dicha instalacion sera por pleno en nucleos de servicios.

La conexión de agua corriente debe ser exclusiva para el servicio de bombeo y obligatoriamente se debe colocar un puente y válvula de aire a 2.5m sobre el nivel de la acera.

Componentes:

- Toma de agua de red
- Llave de paso maestra
- Canilla de servicio
- Tanque de bombeo
- Bomba electromecanica
- Tanque de reserva
- Cañeria montante
- Termotanque

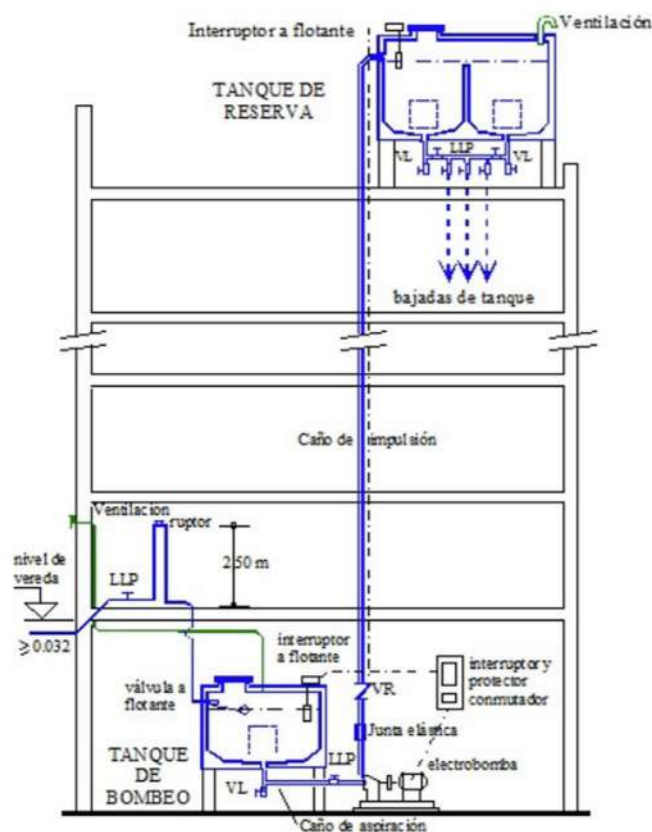
INSTALACIONES CLOACALES

Para el sistema de desague cloacal se planteo un sistema de evacuacion por gravedad que avacua los residuos de la manera mas rapida y eficiente al exterior. Se conecta con la red, recolectando los desechos de todos los niveles y atravesando las camaras de inspeccion hasta llegar al colector cloacal.

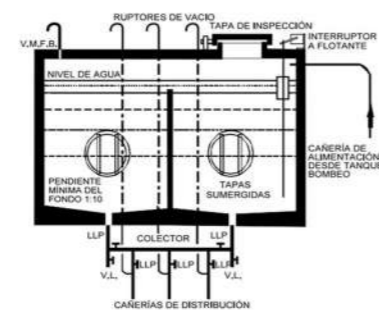
El material utilizado seran cañerias de PVC. Los arteFactos de clasifican en primarios (inodoros) los cuales desaguan a la cañeria principal Ø 110 y secundarios (pileta de baño, bidet, ducha) que desagua a cañerias secundarias Ø 63 a traves de una PPS.

Componentes:

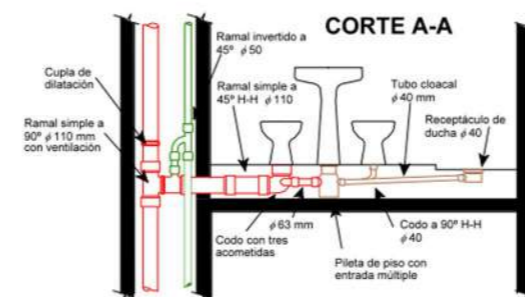
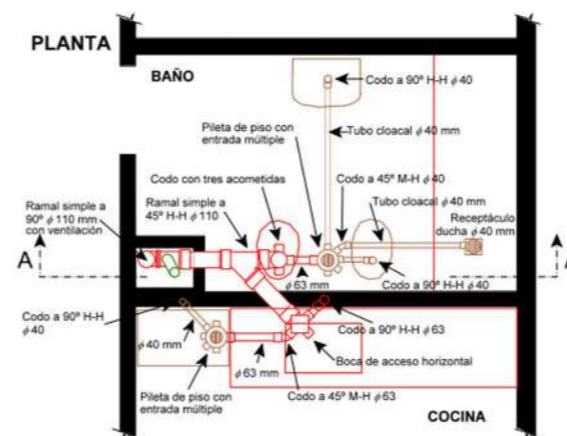
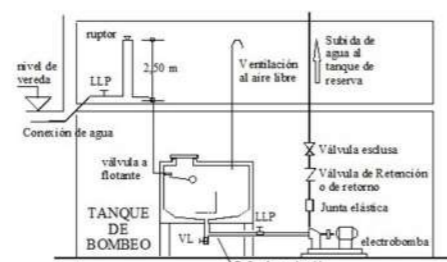
- Cañeria principal
- Ramales
- Caños de descarga y ventilacion
- Camara de inspección.
- PPA pileta de piso abierta



TANQUE DE RESERVA



TANQUE DE BOMBEO



09 CONCLUSIÓN
FINAL



En este **Proyecto Final de Carrera** se buscó resolver las necesidades y expectativas de la **comunidad estudiantil**. A lo largo del proceso, se ha priorizado la creación de un entorno que satisface las necesidades básicas de **alojamiento**, y que fomente el bienestar, la interacción social y el crecimiento personal de los residentes.

La **residencia universitaria** representa un modelo a seguir para futuras iniciativas de vivienda estudiantil, combinando diseño innovador y sustentabilidad; proporcionará a los estudiantes un **entorno seguro** y estimulante donde podrán enfocarse en sus estudios y desarrollar habilidades sociales y personales, no solo será un lugar donde vivir, sino un **hogar** que apoyará y enriquecerá la experiencia universitaria de sus residentes.

AGRADECIMIENTOS

A todas las cátedras en las que cursé y me formaron, en especial, al **Taller Vertical de Arquitectura 1 MCR** por acompañarme durante el desarrollo del PFC.

A mi **grupo de estudio** desde el primer año que se transformaron en los amigos que me deja la FAU.

A mi **compañera y amiga** hace mas de 10 años que hoy esta conmigo recibiendo a la par.

A mi **novio** que me dio el apoyo y el empuje necesario en esta última etapa.

Por último, quiero agradecer profundamente a **mi familia**, por brindarme el sosten y la confianza que me permitió llegar hasta este punto.

¡GRACIAS!

“LA ARQUITECTURA ES EL PUNTO DE PARTIDA DEL QUE QUIERA LLEVAR
A LA HUMANIDAD A UN PORVENIR MEJOR”

-Le Corbusier

