

PROYECTO  
FINAL DE  
CARRERA / ABRIL  
BILBAO

CENTRO  
URBANO DE  
OPORTUNIDADES  
PROFESIONALES

2021 DE LA  
VOCACIÓN A  
LA PROFESIÓN

ARQU  
ITEC  
TURA  
PFC  
2021  
FAU

**Autor**

Abril BILBAO 37233/8

**Título**

Centro Urbano de Oportunidades Profesionales  
- DE LA VOCACIÓN A LA PROFESIÓN -

**Proyecto Final de Carrera**

**Taller Vertical de Arquitectura**  
Nº1 Morano - Cueto Rúa

**Coordinan**

Arq. Pablo Barroso - Arq. Leandro Moroni

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo**  
Universidad Nacional de La Plata

**Fecha de Defensa**

05/07/2021

*“La arquitectura controla el ambiente para  
hacer posible la coalboración y la interacción”*

Intenciones de la Arquitectura, Schulz, C. N.



1

**INTRODUCCIÓN**

Marco Teórico  
Problemática  
Conceptualización

3

**PROGRAMA**

Aproximación a las necesidades  
Programa resultante  
Vivienda como potencialidad  
Corte Programático

5

**RESOLUCIÓN ESTRUCTURAL**

Criterios generales  
Planta de fundaciones esc 1:150  
Corte Sector

2

**ANÁLISIS DEL SITIO**

Introducción al área  
Master Plan  
Estrategias de implantación

4

**PROYECTO**

Estrategias proyectuales  
Planta nivel cero  
Planta subsuelo  
Plantas tipo  
Cortes sección  
Vistas proyectuales

6

**SISTEMAS**

Instalación de abastecimiento de agua  
Instalación contra Incendio

7

**MESA REDONDA DE CONCLUSIÓN**



INDICE

# 01

---

## INTRODUCCIÓN

1. Marco teórico	5
2. Problemática	6
3. Conceptualización	7

# MARCO TEÓRICO

Reflexionar en torno a nuestra ciudad es no sólo una invitación a recorrer su rica historia, sino una oportunidad propicia para pensar acerca del futuro, las oportunidades y los desafíos que tiene, y tenemos, por delante... Qué rumbo debe asumir el desarrollo de la ciudad? Quiénes serán los actores centrales en ese proceso? Estos son algunos de los interrogantes que alimentan un debate aún pendiente, pero imprescindible.

## CIUDAD DEL CONOCIMIENTO

En sus 139 años de historia, es la visión que direcciona fuertemente el perfil de cualquier estrategia de desarrollo que pretenda alimentar expectativas de progreso para nuestra ciudad.

## CIUDAD RECREATIVA

Ciudad del deporte, ciudad recreativa, la zona carecía de infraestructura para el esparcimiento hasta la aparición del Master Plan en el 2020, que aporta una propuesta urbano paisajística ausente hasta ese entonces en el área.

## PFC

El proyecto se desarrolla en una manzana triangular caracterizada por las situaciones en sus bordes, en la búsqueda por desentrañar las opciones para este tipo de tipologías poco comunes en el partido.

## CIUDAD DEL BOSQUE

Desde sus orígenes hacia las proyecciones futuras, el verde, protagonista por su aporte a la resiliencia climática y paisajística se integra en el proyecto apropiándose de espacios indirecta y directamente.

## CIUDAD DEL HUESPED

Ciudad del estudiante, desde sus pensiones hasta sus edificios la ciudad alberga chicos con ansias de nutrirse de los conocimientos que la educación tiene para incrementar el nivel de sus pasiones.



MASTERPLAN  
PREEXISTENCIAS

# PROBLEMÁTICA DEL SECTOR

## ¿Qué problemática afecta a la ciudad actual?

El proyecto nace a partir de entender a la ciudad de La Plata como uno de los principales **polos universitarios** de nuestro país, cada año recibe aproximadamente **30.000** de estudiantes que ingresarán a la educación de grado y permanecerán en la ciudad entre 6 y 10 años promedio.

Anualmente la UNLP tiene aproximadamente **6000** egresados, que debido a su estadía en la ciudad logran generar **lazos laborales** o de contactos/clientes en La Plata, **no a si como en sus lugares de origen.**

Por un lado, vemos la condición de **"Ciudad Capital"**, ya que debido a la envergadura que caracteriza a La Plata, el ambiente para los nuevos profesionales resulta ser un lugar con una **competitividad laboral** muy alta, motivo por el cual, se torna conflictivo desarrollarse como trabajador independiente al corto plazo de convertirse en profesional, **sin un escalón intermedio** entre las aulas y "la calle."

"Nos encontramos analizando no solo una propuesta sino un hecho consumado de un Centro de Posgrado y Convenciones, destinado exclusivamente al desarrollo de actividades de posgrado, eventos científicos, de investigación y culturales." - UNLP

La **búsqueda de espacios** donde graduados puedan desarrollar sus primeros pasos en el campo laboral con una continuidad de vivienda en La Plata, buscando no solo, proporcionarles una herramienta mas en la **inserción laboral**, sino también la posibilidad de **continuar y ampliar** su formación académica a la par.

INGRESANTES UNLP

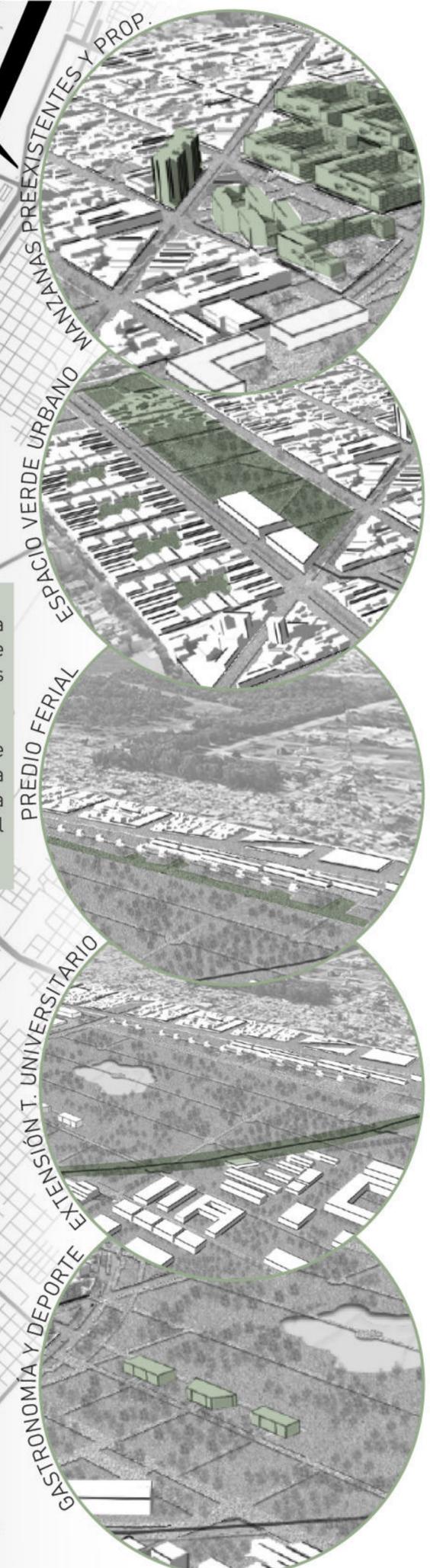


EGRESADOS UNLP



Se observa el desarrollo del área de **Posgrado** que la UNLP se encuentra desarrollando a pazos agigantados.

El **edificio Karakachoff** es una de las varias propuestas que invita a los usuarios de la UNLP a continuar su formación en la ciudad de La Plata.



# CONCEPTUALIZACIÓN DEL TEMA

¿Qué se propone a partir del análisis?

## UN ATRACTOR URBANO

Este elemento funciona como herramienta para la generación de vitalidad urbana, relaciones sociales y aumento de la intensidad de uso del espacio público, logrando la actividad social, cultural y economía del sector.

## MULTI-FUNCIONALIDAD

Contiene las diferentes funciones en una estructura única. Están preparados para acoger funciones previstas y actividades realizadas de manera espontánea por los usuarios.

## UN EDIFICIO HIBRIDO

Estructura que fusiona distintos usos y programas urbanos al mismo tiempo que combina la actividad privada y pública

## UN CORRELATO

La UNLP cuenta con la **Dirección de Vinculación** con el graduado la cual, tiene como punto de partida construir un programa que plantee **la vinculación de los profesionales con la institución, el mundo del trabajo y la inserción laboral**. Su idea fundamental es la obtención relevante, sistemática y actualizada, sobre la situación socio-ocupacional de los jóvenes egresados y sus trayectorias laborales en un determinado ámbito.



# 02

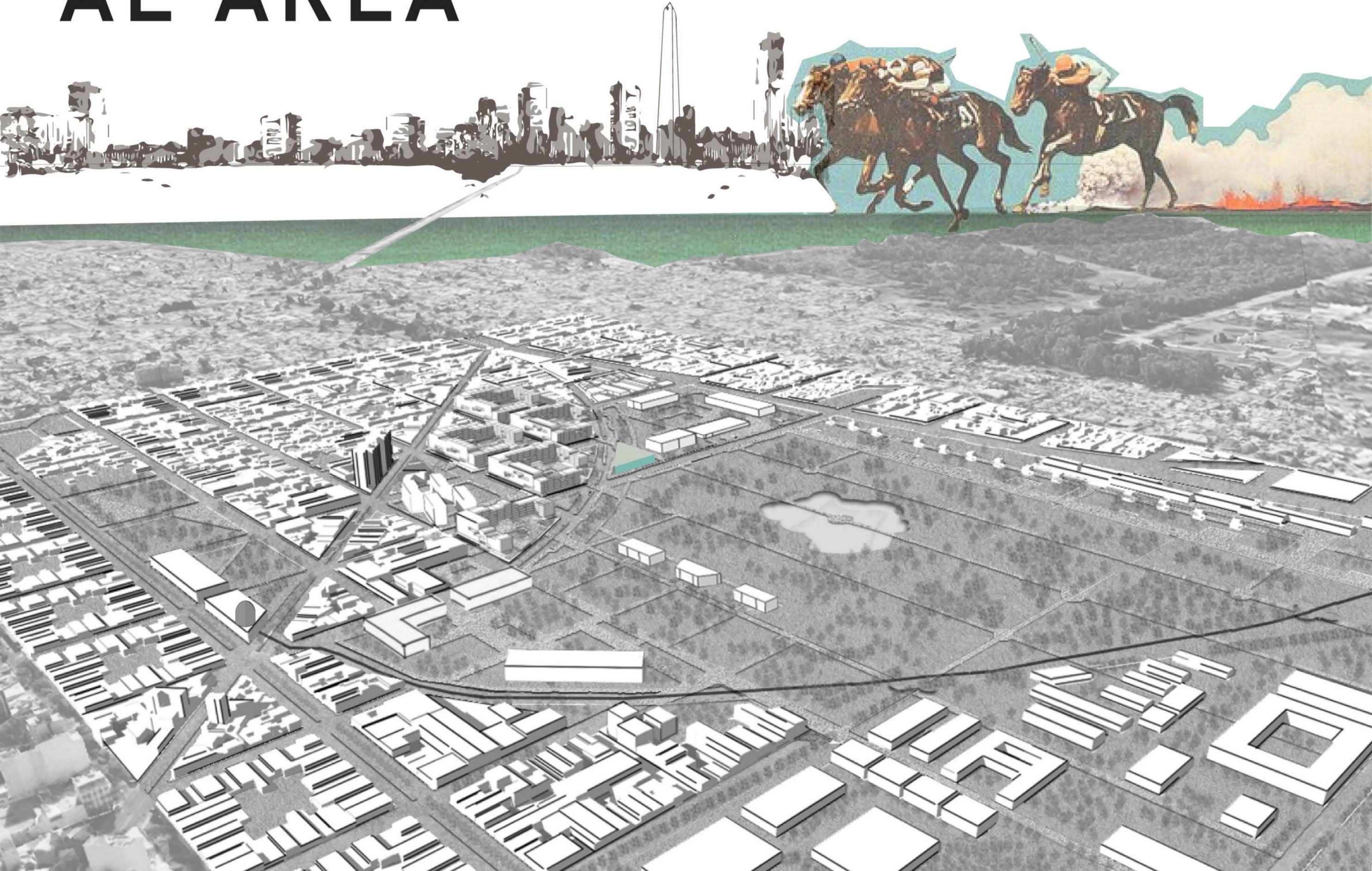
---

## ANÁLISIS DEL SITIO

1. Introducción al área	09
2. Master plan	10
3. Estrategias de implantación	11

# INTRODUCCIÓN AL AREA

Pocos años después de la fundación de la **ciudad de La Plata**, el plano del proyecto de la ciudad sufre una primera y quizás la más **drástica modificación**, su simetría y su idea de parque urabno, abriendo hacia la cara NE, se ve modificado por la incorporación de un programa: **el hipódromo**, fuera de escala para la dimensión del Paseo del Bosque proyectado. **Más del 50%** de la superficie del bosque se vio afectada por la pista, invadiendo inclusive parte del sector de traza original, en el cuadrante NE del casco urbano fundacional.



# MASTER PLAN



El **Master Plan** desarrollado recompone el trazado original de la ciudad, prolongando el Bv. 83 y la cuadrícula vial. Poniendo como protagonista al **espacio verde**, mediante la **recomposición** del ex-hipódromo dotado nuevamente a La Plata con un gran **pulmón verde**.

El mismo fue proyectado como **fuelle** entre la ciudad estructurada y la mancha en crecimiento, con el objetivo de no dejar al azar la **articulación** de las distintas actividades que en su entorno se desarrollan.

3D

# ESTRATEGIAS DE IMPLANTACIÓN

Desde la CIUDAD



Por el PARQUE



Hasta el BOSQUE y de vuelta...



CIRCUITO AERÓBICO

CUOP

POLO TECNOLÓGICO/  
CULTURAL

AL POLO EDUCATIVO

APERTURA AL PULMÓN VERDE

AL POLO DE ESPARCIMIENTO

AL POLO PRODUCTIVO

## LINEAMIENTOS

Pulmón verde  
Sectorización de usos  
Conexión La Plata/Berisso/Ensenada-Calle43  
Prolongación trama urbana -Bv.83

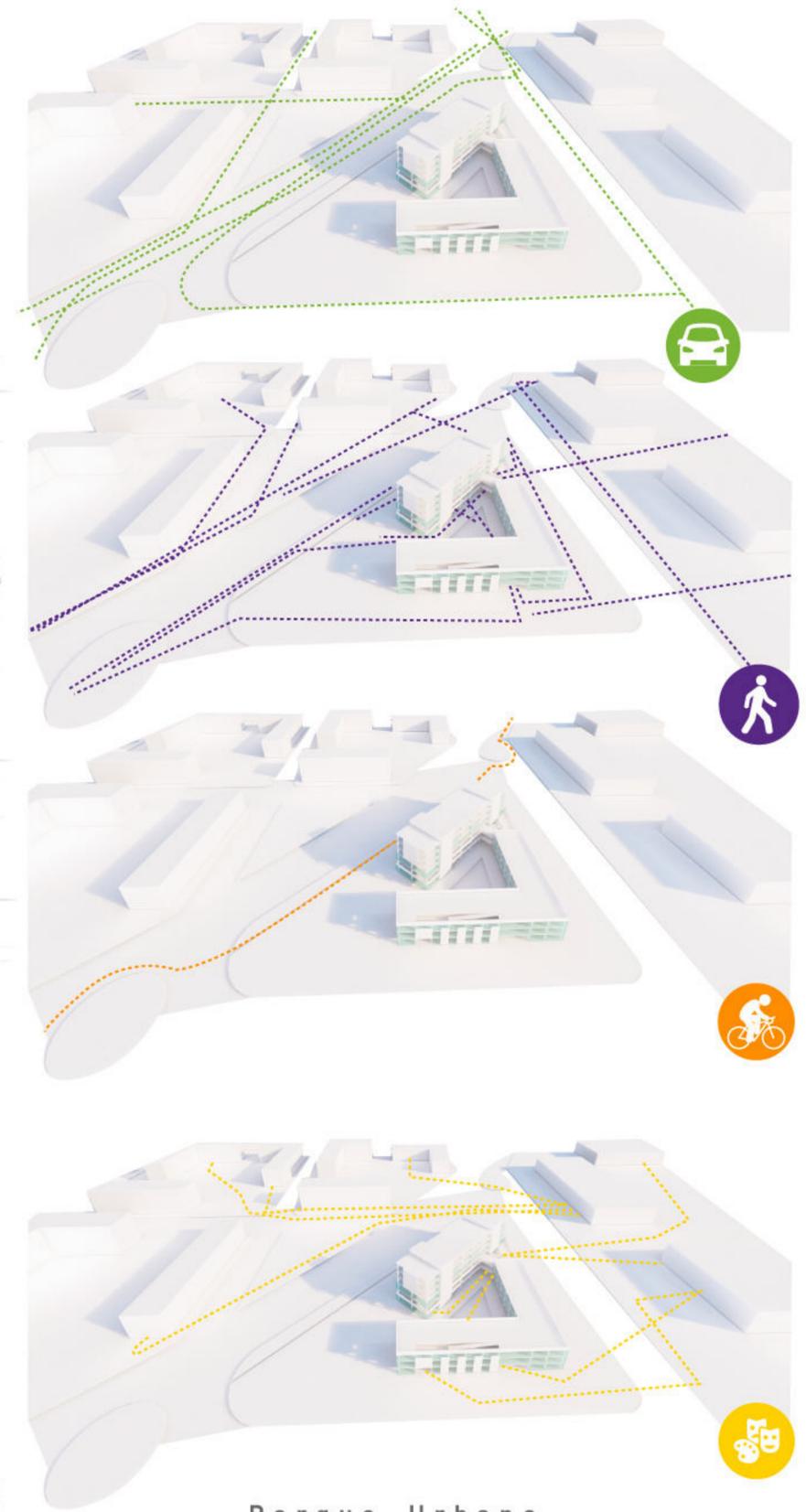
Reactivación Tren  
Polo productivo  
Polo cultural  
Vivienda colectiva  
Refuncionalización del corazón de manzana

Nuevas Manzanas

Bv. 83

Rambla Aeróbica

Parque Urbano



# 03

---

## PROGRAMA

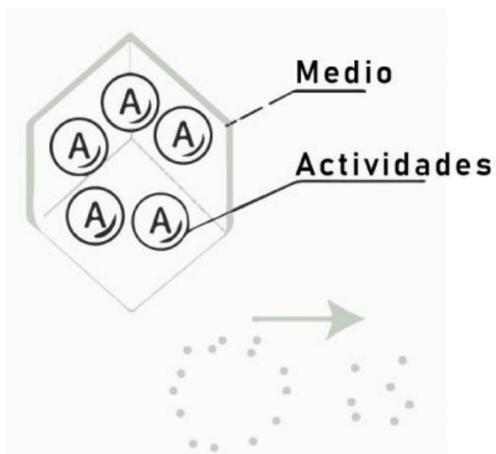
1. Aproximación a las necesidades	13
2. Programa resultante	14
3. Vivienda como potencialidad	15
4. Corte programático	16

# APROXIMACIÓN A LAS NECESIDADES

Un medio se encuentra definido por determinadas actividades y "solo a través de una comprensión de los problemas podemos encontrar los medios pertinentes para su solución". C. Schulz

## MARCO DE PARTIDA

Dentro del marco de la pandemia que marcó al 2020 y al 2021, surgieron múltiples diseñadores con nuevos planteos para proyectar los espacios en el contexto de encierro y toques de queda. Pero **¿Es cierto que el replanteamiento de estos lugares es por la situación actual o será un mal que veníamos venir y no nos animábamos a asumir hasta el momento?**



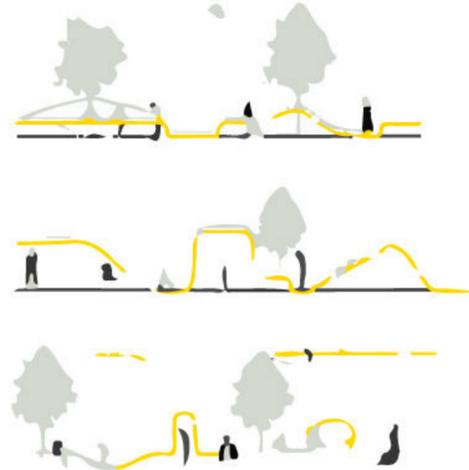
## ¿QUÉ SE BUSCA?

El proyecto se basa en el concepto de lograr un **cero permeable**, del cual la ciudad pueda apropiarse de su uso.

## ¿DESVENTAJA O POTENCIALIDAD?

Construir lazos profesionales, entrevistas de trabajo y las primeras experiencias laborales son algunas de las actividades que nuestro usuario principal realizará en el predio.

- ? VIVIENDA
- ? EQUIPAMIENTO
- ? ESPACIO VERDE



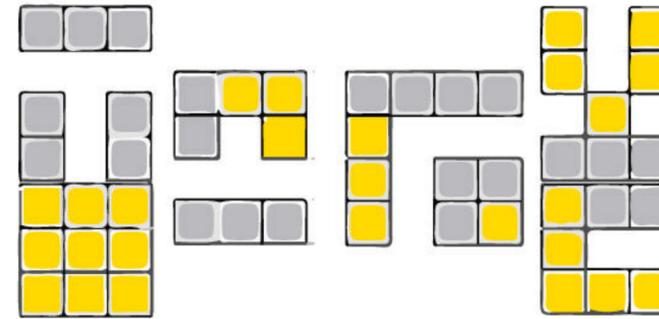
El **área** no cuenta de un sector orientado a **viviendas para profesionales jóvenes**, un sitio que nuclea **función y conectividad** entre otras áreas, manzanas fueron repensadas estratégicamente al fin de que sean atravesables no solo peatonalmente, sino también con la luz, la vegetación y las visuales. La ciudad entra en ellas, y por ende a las viviendas, **el medio interactúa con lo construido** de manera directa y potenciando preexistencias mediante **urbanismo táctico** orientado al habitar.

El proyecto implementa, no solo un **sistema de oportunidad laboral** para los egresados, sino también proveerlos con **hogares** de los que hoy en día no cuentan.

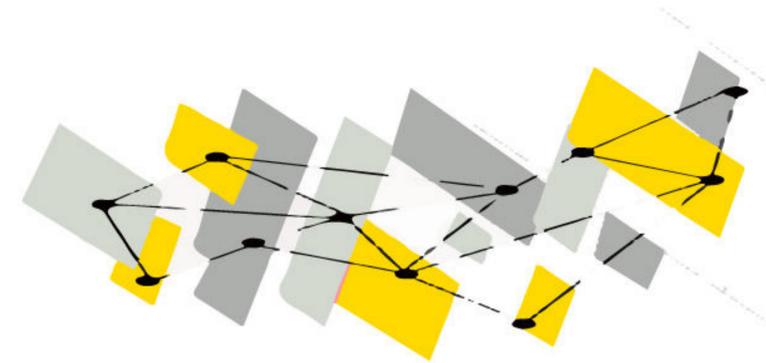
Se desarrolla en el cero como **tres cuerpos independientes**, en principio que responden a lo que sucede en sus bordes.

Sus programas son compatibles con el desarrollo de actividades **públicas**, pero al mismo tiempo permiten **la privacidad** de lo que en ellos sucede en los próximos niveles.

## FLEXIBILIDAD DEL ESPACIO



El paso de la **pandemia**, y el refugio de los habitantes en sus viviendas, dejó centros económicos y oficinas del mundo **vacías**, el trabajo se mudó a los hogares, y los edificios que solíamos frecuentar se encuentran desolados.



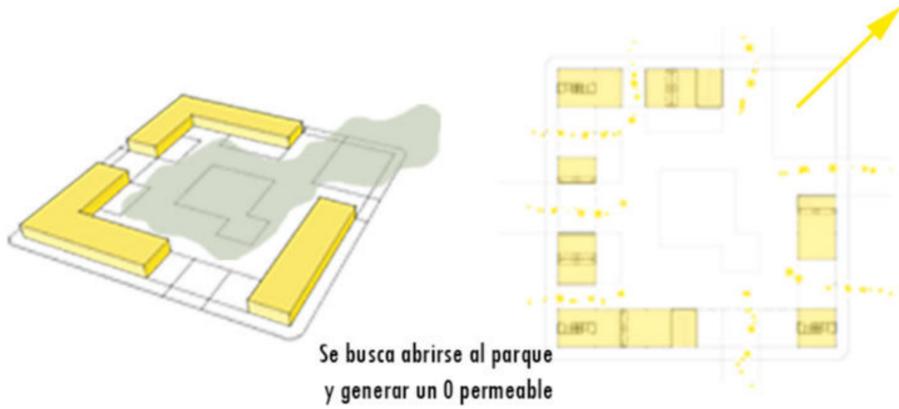
La **reflexión** llega cuando comenzamos a experimentar con edificios **"flexibles"**. Proyectados con la finalidad de no volverse obsoletos ante una pandemia o cualquier eventualidad, edificios no diseñados de aquí a 10 años sino a 50 o 60, que puedan mutar y adaptarse a las infinitas funcionalidades, que los obligue a **transformarse en el futuro**.

"La **caducidad** de un programa no define la caducidad de un espacio, debiéndose asegurar la supervivencia de este espacio por razones culturales, materiales u otras, lo determinante es su reutilización para otro tipo de actividades."

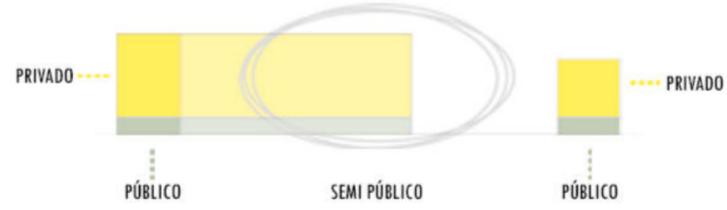
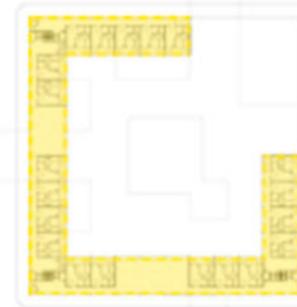
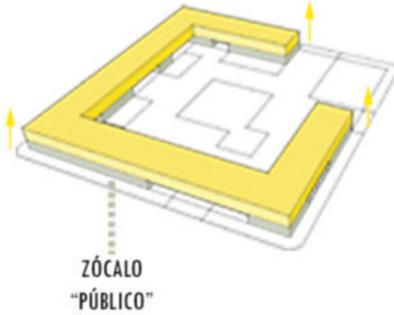
"La misión de la teoría no consiste en decirnos como es la realidad. La misión de la teoría consiste en enseñarnos a **insertarnos dentro de la realidad**".- M. Winograd

# VIVIENDA COMO POTENCIALIDAD

PROPUESTA PARA MANZANAS



Se buscó unificar la forma en pisos superiores para reforzar la primera idea. A su vez, ésta se eleva, generando un zócalo con programas de uso público



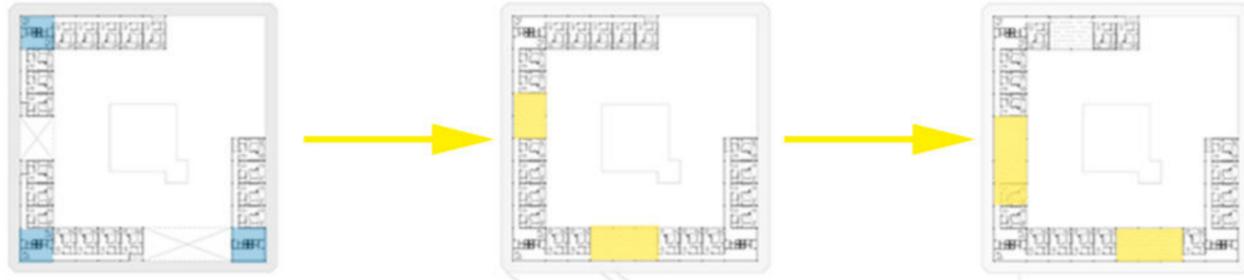
Diferencia de altura entre bloques

Beneficio en asoleamiento y visuales

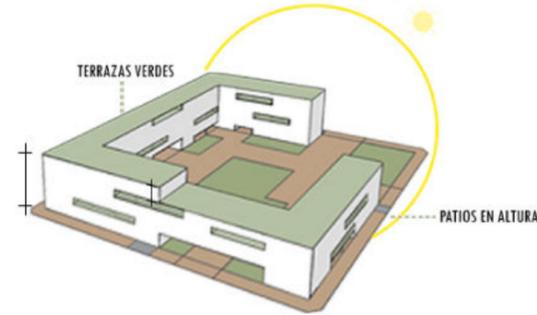


BAJADAS ESTACIONAMIENTO SUBTERRÙNEO (+ PRIVADO)

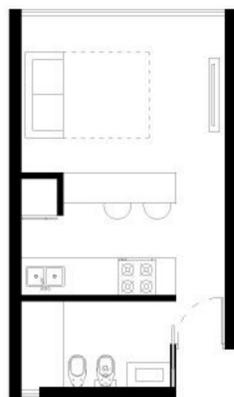
La **planta tipo** es flexible ya que funciona por módulos (unidades habitacionales) que se "colocan y sacan" según lo demanden las características de la tira y de la manzana específica. Generando de esta forma vacíos y llenos, visuales pasantes (entre tiras) y proporcionando detrazas verdes intermedias.



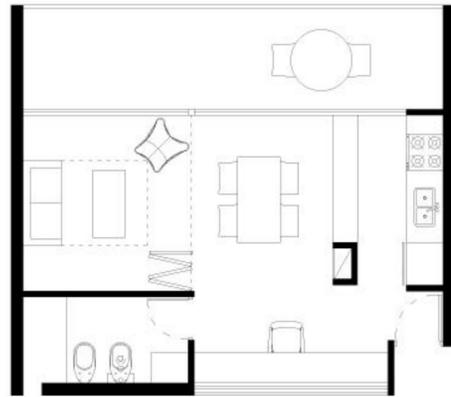
Modulos Rotativos Circulación Vertical



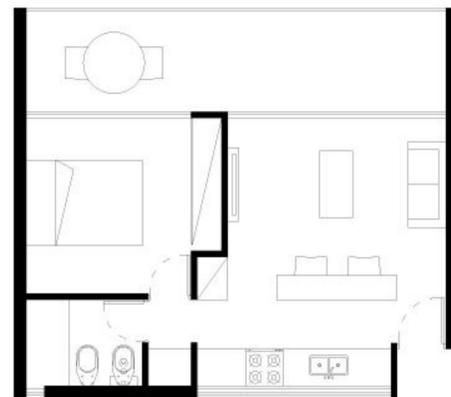
TIPOLOGÍAS DE PLANTAS



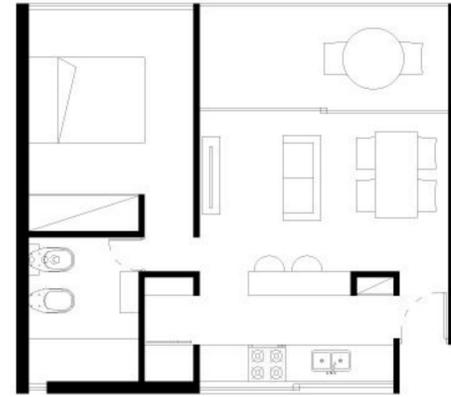
Tipología 1



Tipología 2



Tipología 3



Tipología 4

PROYECTO CUOP

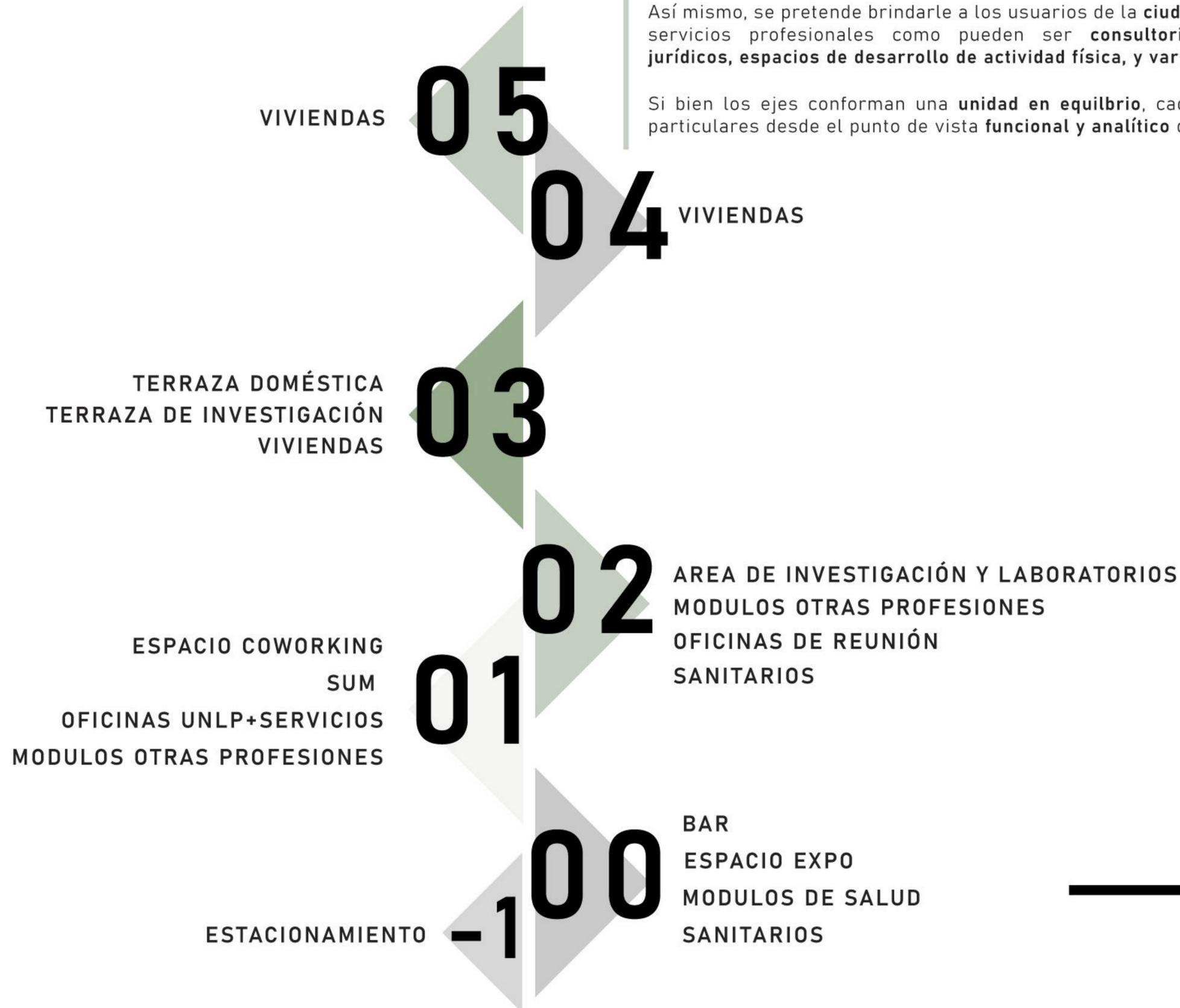


# PROGRAMA RESULTANTE

La **esencia del proyecto** es generar un programa conformado por **4 ejes**, que juntos funcionan como una **unidad de actividades** que brinden beneficios a los graduados propiamente dichos, ofreciéndoles espacios donde puedan desarrollar su **inserción labolar** en la inmediatez de la profesión adquirida.

Así mismo, se pretende brindarle a los usuarios de la **ciudad y de sus alrededores**, servicios profesionales como pueden ser **consultorios médicos, servicios jurídicos, espacios de desarrollo de actividad física, y varios más.**

Si bien los ejes conforman una **unidad en equilibrio**, cada uno abarca aspectos particulares desde el punto de vista **funcional y analítico** del proyecto.



# CORTE PROGRAMÁTICO



Sistema rotativo anual de unidades habitacionales  
56 unidades habitacionales adaptables y funcionales al joven egresado



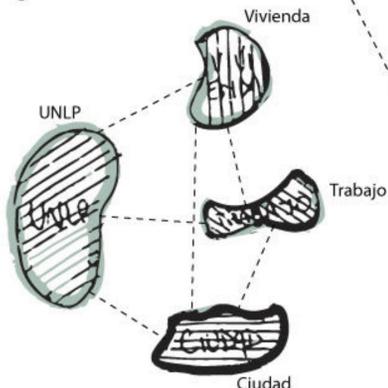
La administración estará a cargo de los mismos egresados, bajo el ala de la UNLP  
Lo conforman sectores específicos destinados a oficinas administrativas



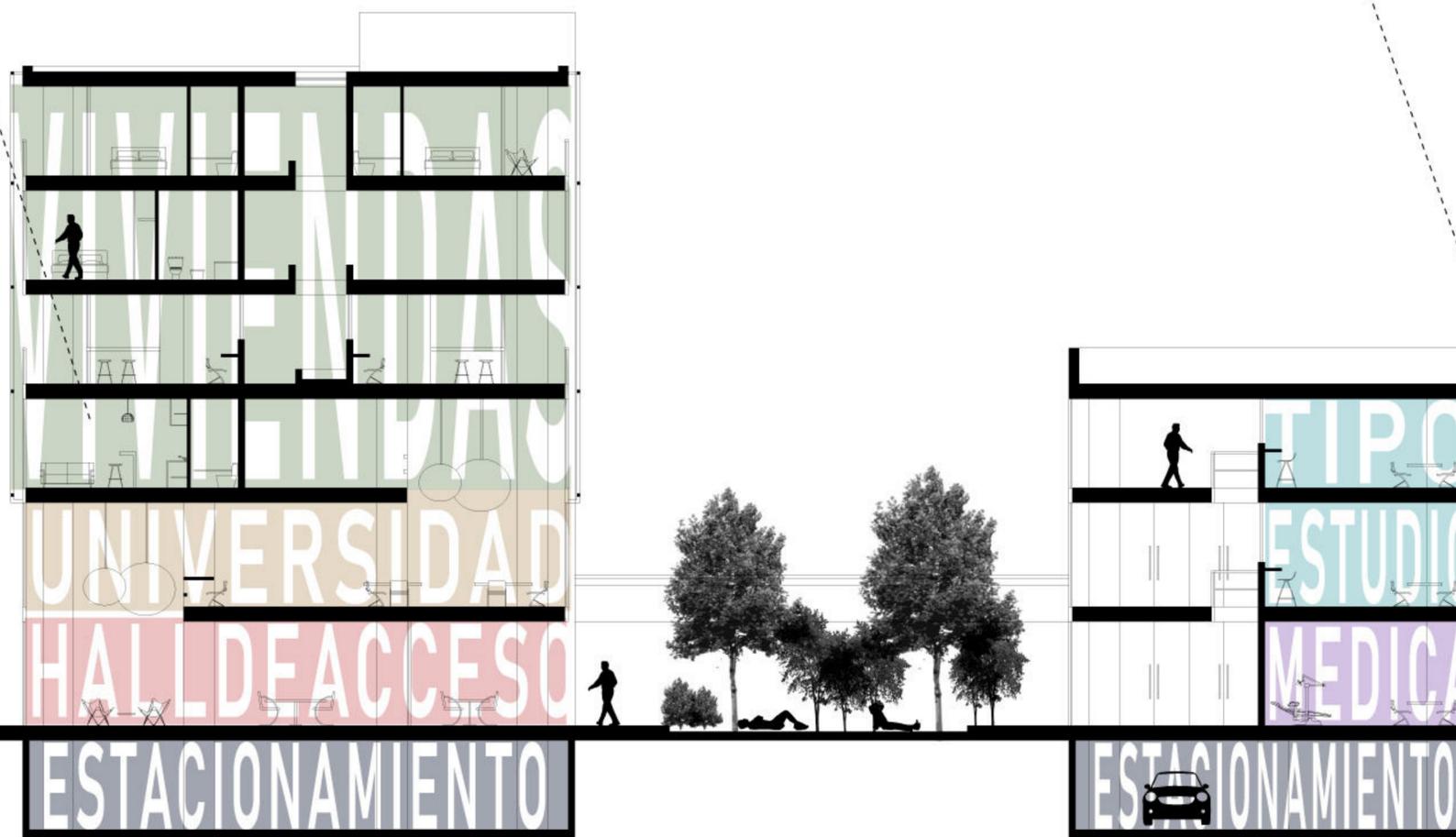
6 Módulos adaptables a las profesiones médicas  
12 Módulos adaptables a las profesiones tipo "estudio"  
8 Módulos destinados a investigación y laboratorios  
350m<sup>2</sup> Destinados al desarrollo profesional físico  
400m<sup>2</sup> Destinados a terrazas de investigación

El CUOP (Centro Urbano de Oportunidades Profesionales) es un proyecto para la ciudad, que la provee de un abanico de profesionales a su disposición. La **ciudad** es vital para el funcionamiento del CUOP.

¿CÓMO FUNCIONABA ANTES?



¿CÓMO FUNCIONA AHORA?



# 04

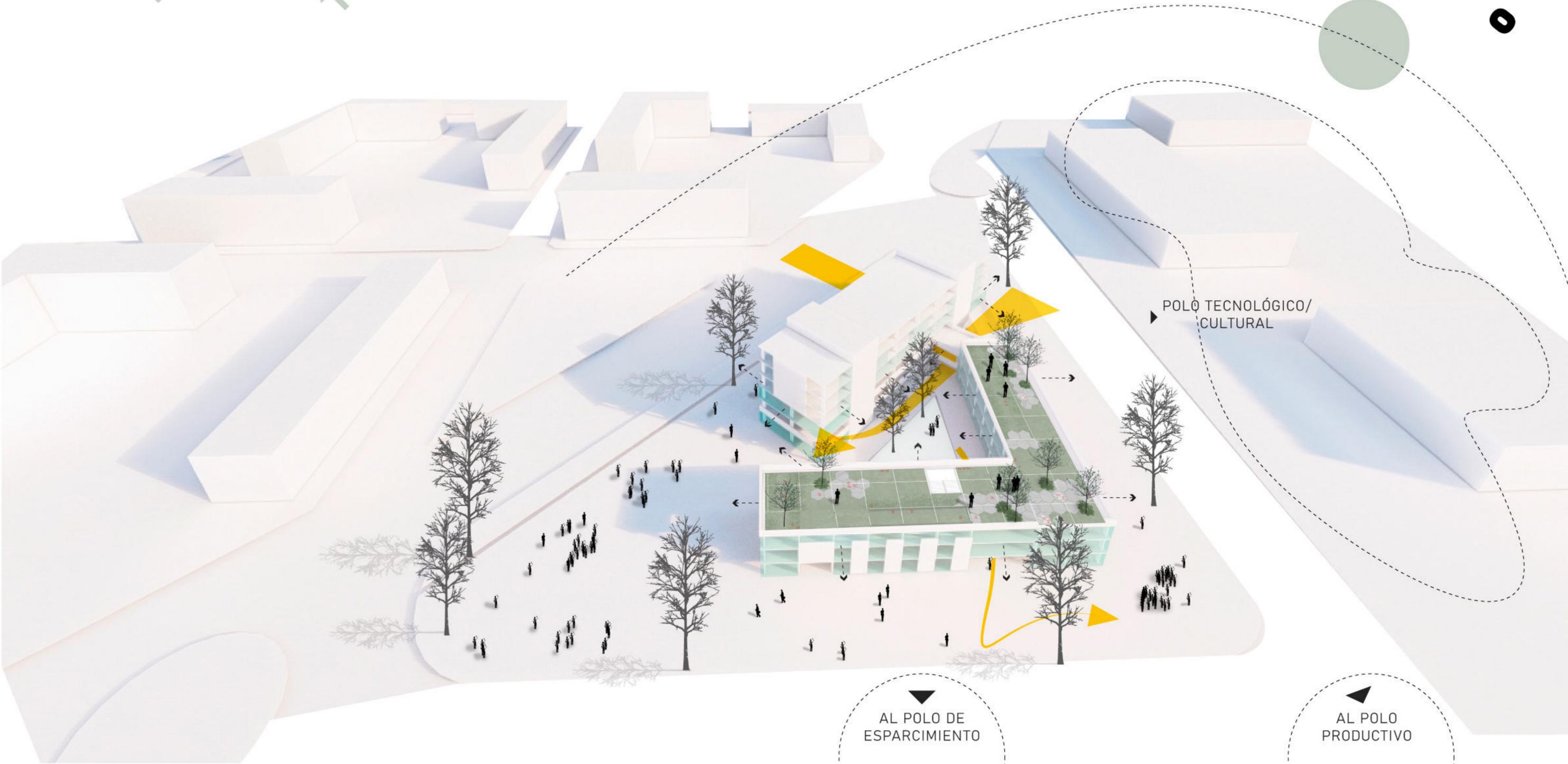
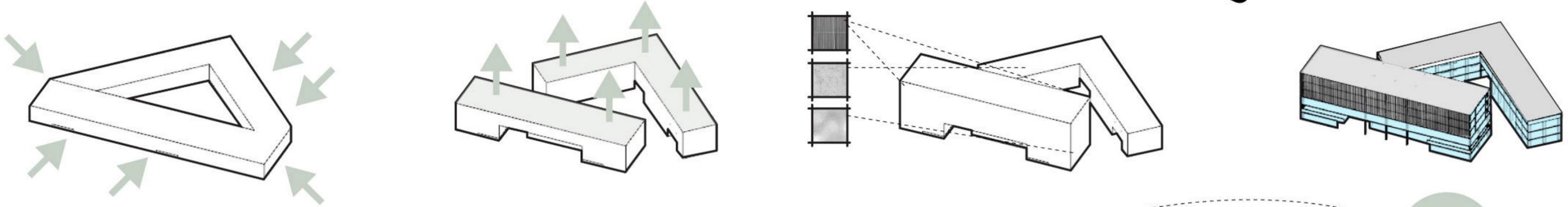
---

## PROYECTO

1. Estrategias proyectuales	18
2. Planta nivel cero	19
3. Planta subsuelo	20
4. Plantas tipo	21
5. Cortes sección	26
6. Vistas proyectuales	28

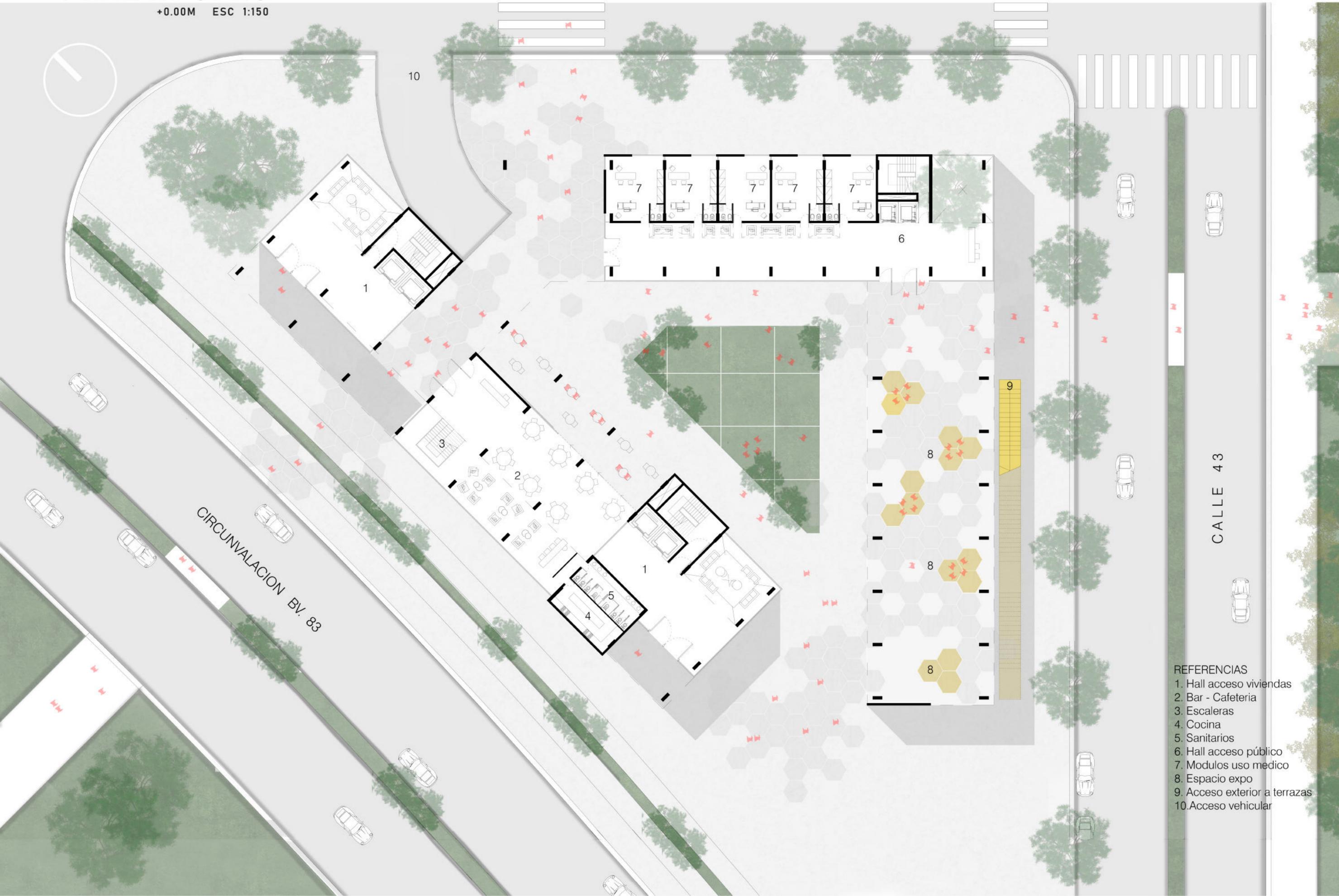
ESTRATEGIAS

# PROYECTUALES



# PLANTA CERO

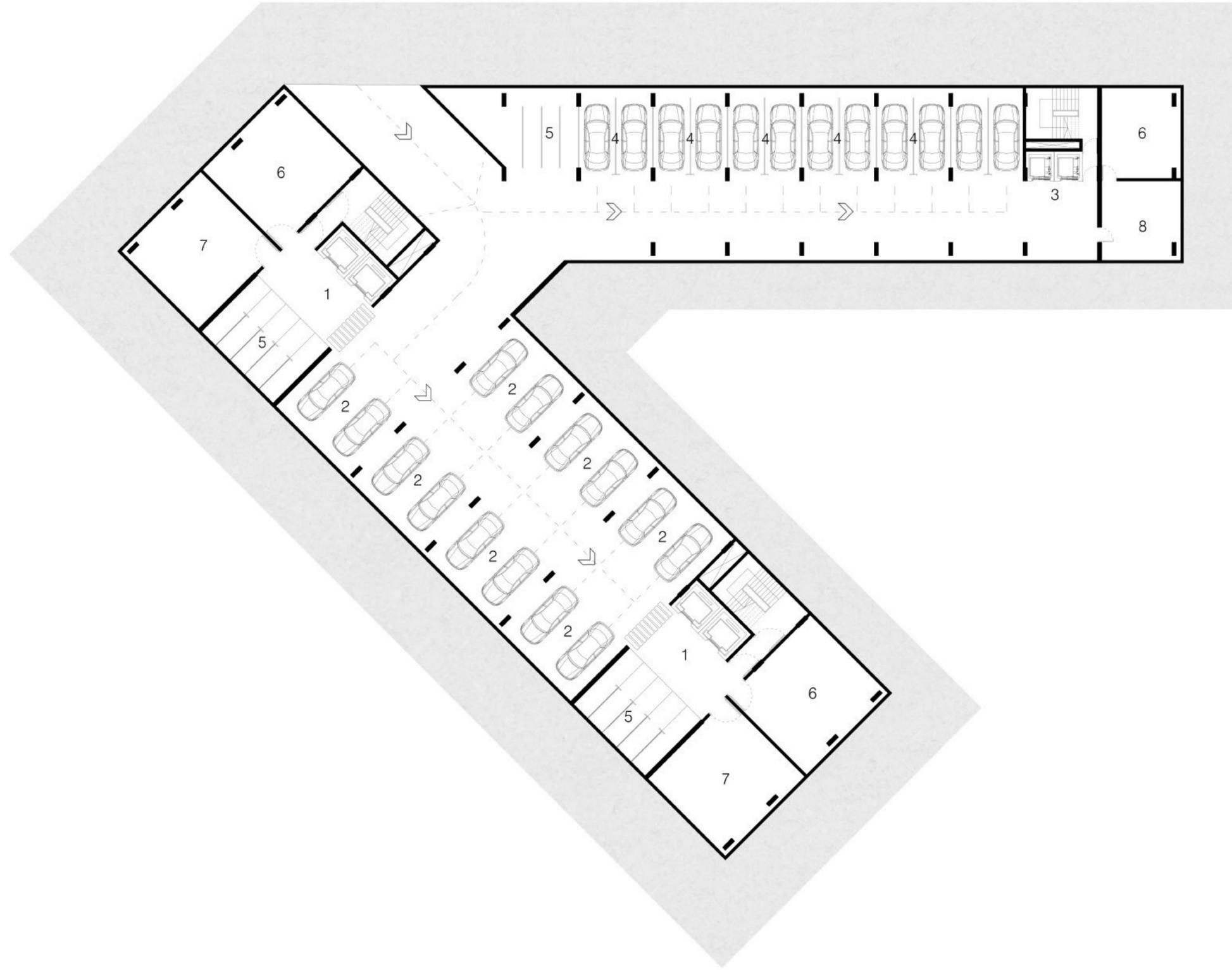
+0.00M ESC 1:150



- REFERENCIAS
- 1. Hall acceso viviendas
  - 2. Bar - Cafeteria
  - 3. Escaleras
  - 4. Cocina
  - 5. Sanitarios
  - 6. Hall acceso público
  - 7. Modulos uso medico
  - 8. Espacio expo
  - 9. Acceso exterior a terrazas
  - 10. Acceso vehicular

# PLANTA SUBSUELO

- 03.50M ESC 1:150



## REFERENCIAS

1. Hall acceso privado
2. Cocheras usuarios pemanentes
3. Hall acceso publico
4. Cocheras usuarios eventuales
5. Motos
6. Sala tanque de agua
7. Sala sistema contra incencio
8. Guardado

# PLANTA NIVEL UNO

+ 04.00M ESC 1:150



CIRCUNVALACION BV. 83

CALLE 43

- REFERENCIAS
- 1. Hall
  - 2. Oficinas UNLP
  - 3. Espacio coworking
  - 4. Sanitarios
  - 5. Hall acceso público
  - 6. Modulos oficios profesionales
  - 7. S.U.M
  - 8. Vestuarios
  - 9. Recepción por acceso exterior

# PLANTA NIVEL DOS

+ 08.00M ESC 1:150



CALLE 43

CIRCUNVALACION BV. 83

- REFERENCIAS
- 1. Hall
  - 2. Parrilleros
  - 3. Espacio de descanso
  - 4. Unidades 20m2
  - 5. Hall acceso público
  - 6. Modulos oficios profesionales
  - 7. Acceso exterior a terrazas
  - 8. Sala de reuniones
  - 9. Laboratorios / Investigación

# PLANTA NIVEL TRES

+ 11.50M ESC 1:150



CALLE 43

CIRCUNVALACION BV. 83

- REFERENCIAS
- 1. Hall Acceso
  - 2. Unidades 45 m<sup>2</sup>
  - 3. Unidades 60 m<sup>2</sup>
  - 4. Huertas colaborativas de uso domestico
  - 5. Huertas colaborativas de uso academico - cientifico
  - 6. Espacios de descanso

# PLANTA NIVEL CUATRO

+ 15.00M ESC 1:150



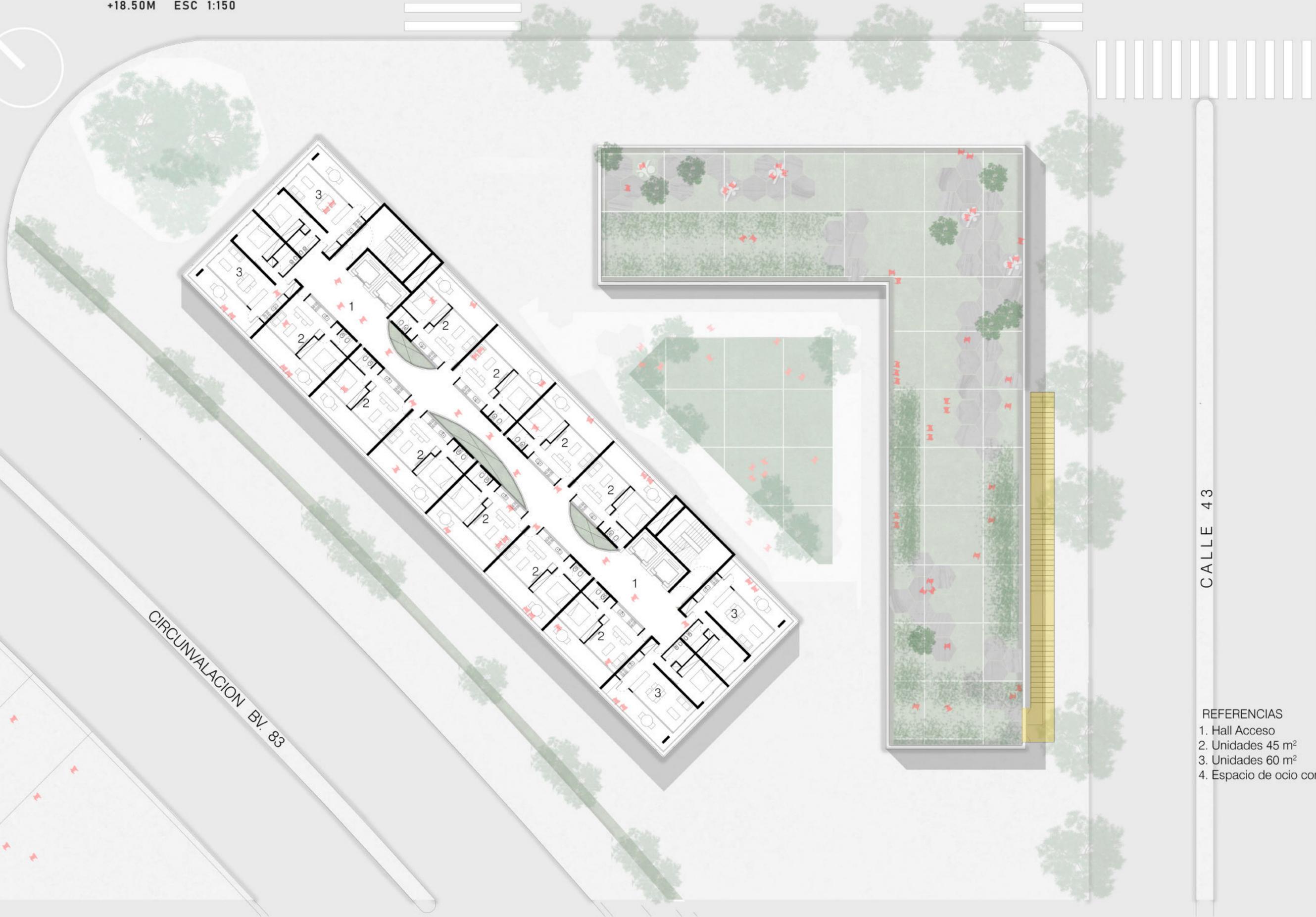
CIRCUNVALACION BV. 83

CALLE 43

- REFERENCIAS
- 1. Hall Acceso
  - 2. Unidades 45 m<sup>2</sup>
  - 3. Unidades 60 m<sup>2</sup>
  - 4. Espacio de ocio comun

# PLANTA CINCO

+18.50M ESC 1:150



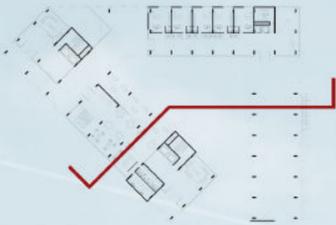
CIRCUNVALACION BV. 83

CALLE 43

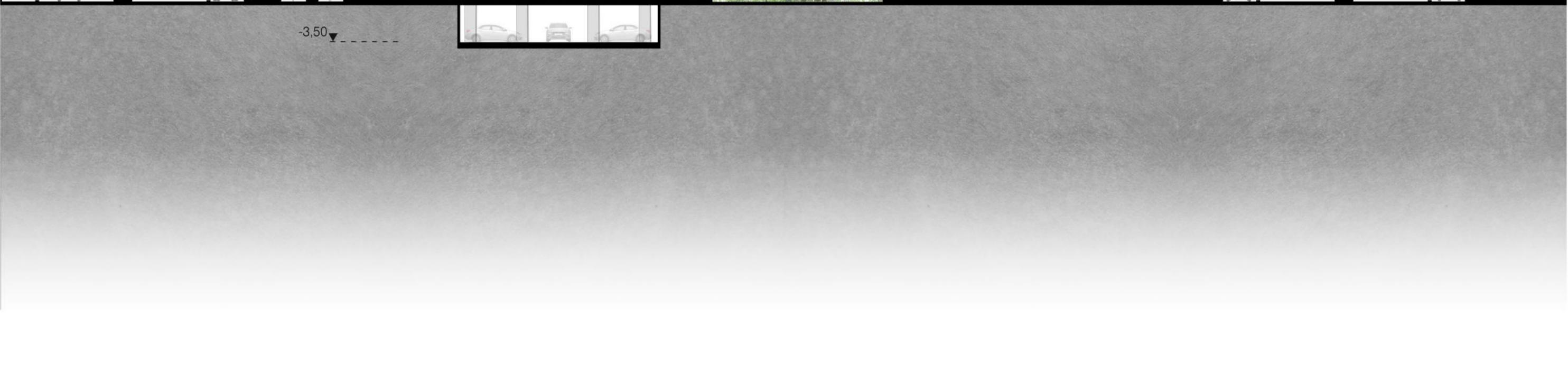
- REFERENCIAS
- 1. Hall Acceso
  - 2. Unidades 45 m<sup>2</sup>
  - 3. Unidades 60 m<sup>2</sup>
  - 4. Espacio de ocio comun

# CORTE A-A

ESC 1:150

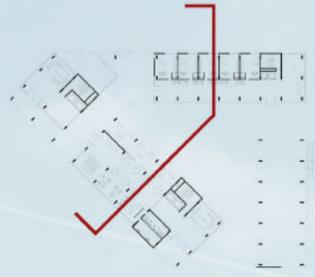


+22,00  
+18,50  
+15,00  
+11,50  
+8,00  
+4,00  
-0,00  
-3,50



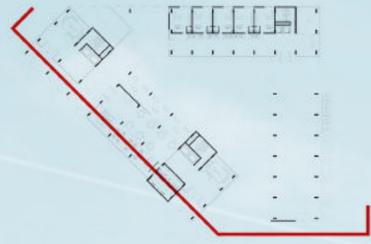
# CORTE B-B

ESC 1:150



# CORTE C-C

ESC 1:150

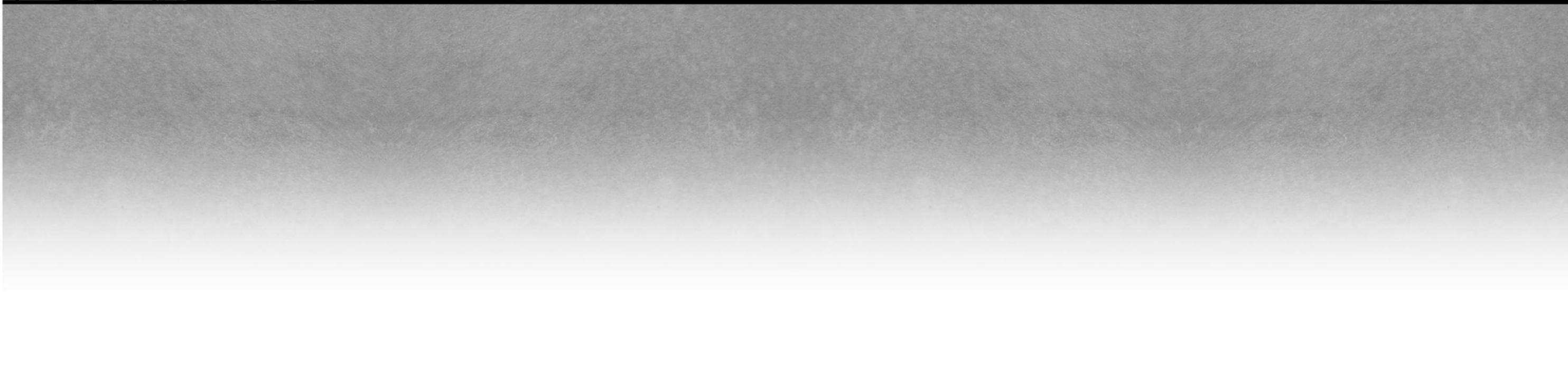
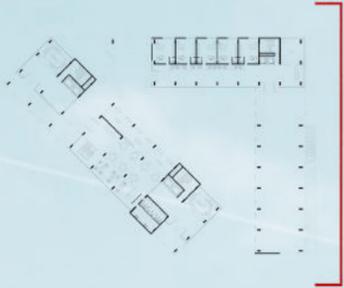


SALA DE MAQUINAS

SALA DE MAQUINAS

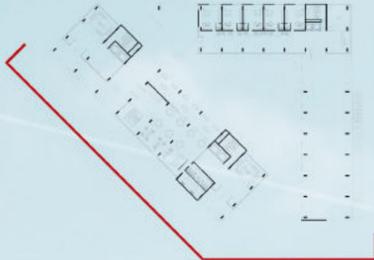
# VISTA VIA 43

ESC 1:150



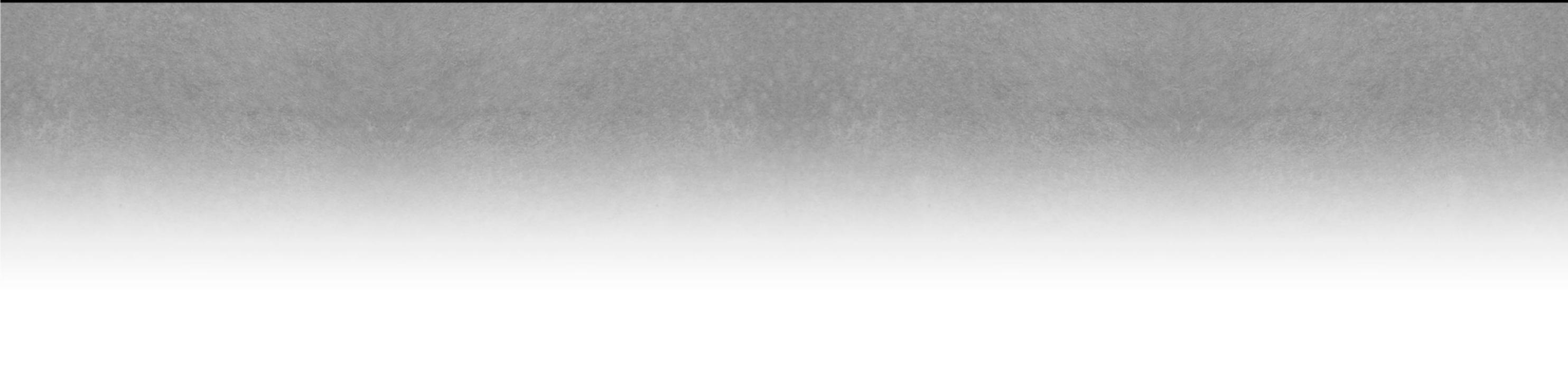
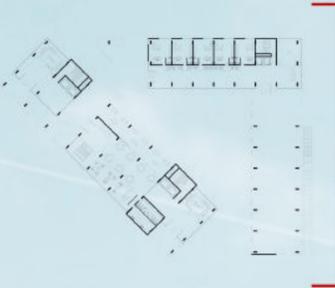
# VISTA BV.83

ESC 1:150



# VISTA VIA 119

ESC 1:150



# ESPACIOS ACCESOS



ESPACIOS  
**ENCUENTRO**



ESPACIOS  
**ENCUENTRO**



ESPACIOS  
**LLEGADA**



ESPACIOS  
**EN ALTURA**



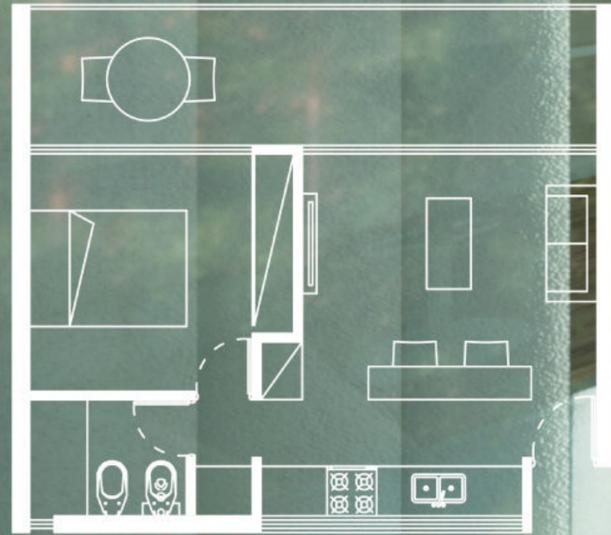
UNIDAD HABITACIONAL  
**TIPOLOGIA 1**

UNIDAD DE 25M<sup>2</sup>



UNIDAD HABITACIONAL  
**TIPOLOGIA 2**

UNIDAD DE 45M<sup>2</sup>



UNIDAD HABITACIONAL  
**TIPOLOGIA 3**

UNIDAD DE 45M<sup>2</sup>



UNIDAD HABITACIONAL  
**TIPOLOGIA 4**

UNIDAD DE 45M<sup>2</sup>



# 05

---

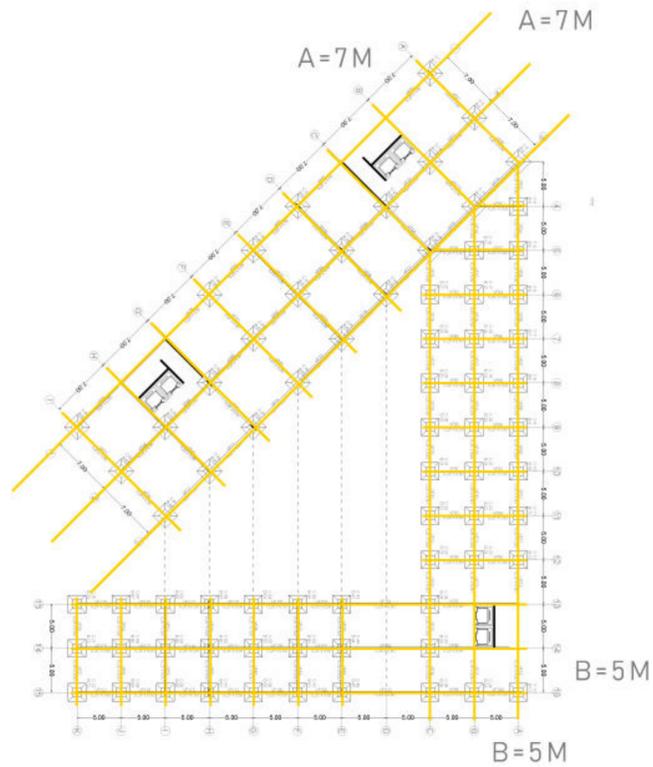
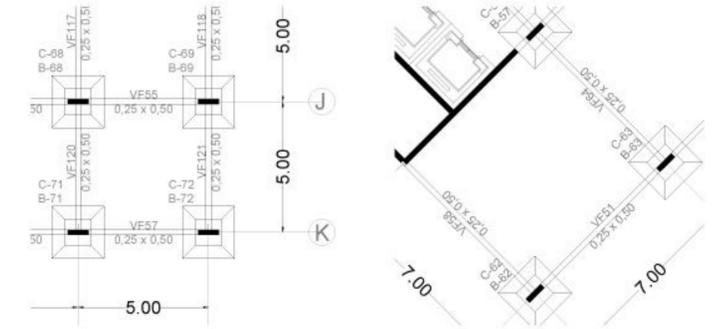
## RESOLUCIÓN ESTRUCTURAL

1. Criterios generales	35
2. Planta de fundaciones	36
3. Corte Sección	37

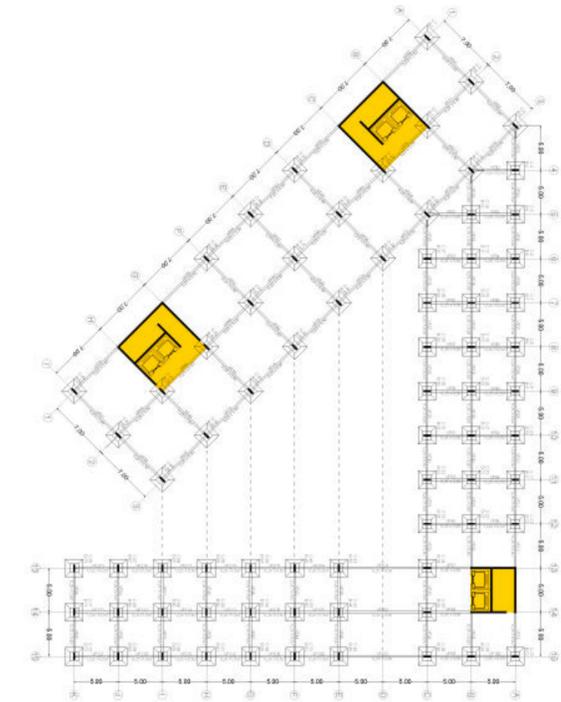
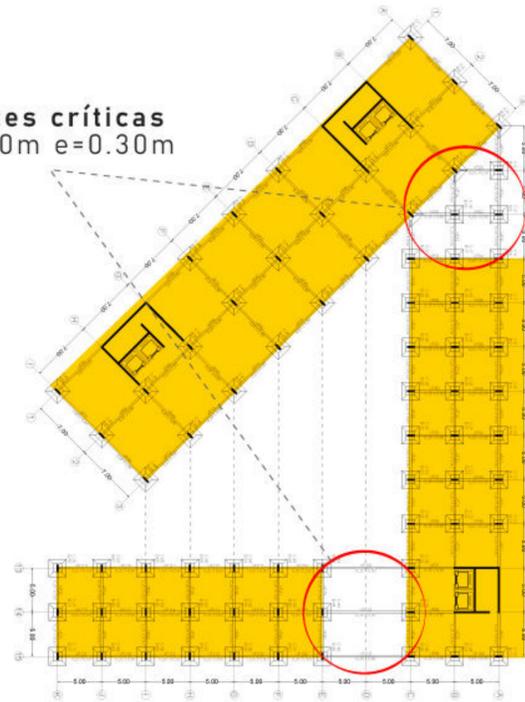
# CRITERIOS GENERALES

Entrepiso sin viga: Losas apoyadas directamente sobre columnas o bien apoyadas en columnas mediante la interposición de ábacos, en este caso se opto por un apoyo directo

Modulaciones:  
5,00m x 5,00m  
7,00m x 7,00m



Luces críticas  
de 10m e=0.30m



- Plantas libres
- Mejor iluminación
- Limpieza (libres de polvo)
- Versatilidad en el pasaje de cañerías.
- Se gana altura (mayor cubaje con menor altura)
- Disminuye el volumen a refrigerar o calefaccionar.
- Facilidad en el encofrado, mayor rapidez en la ejecución
- Rapidez en la colocación de armaduras, en el caso de usar mallas.

Se recomiendan los siguientes valores.

**Losas sin abacos L/30**

Losas con abacos L/35

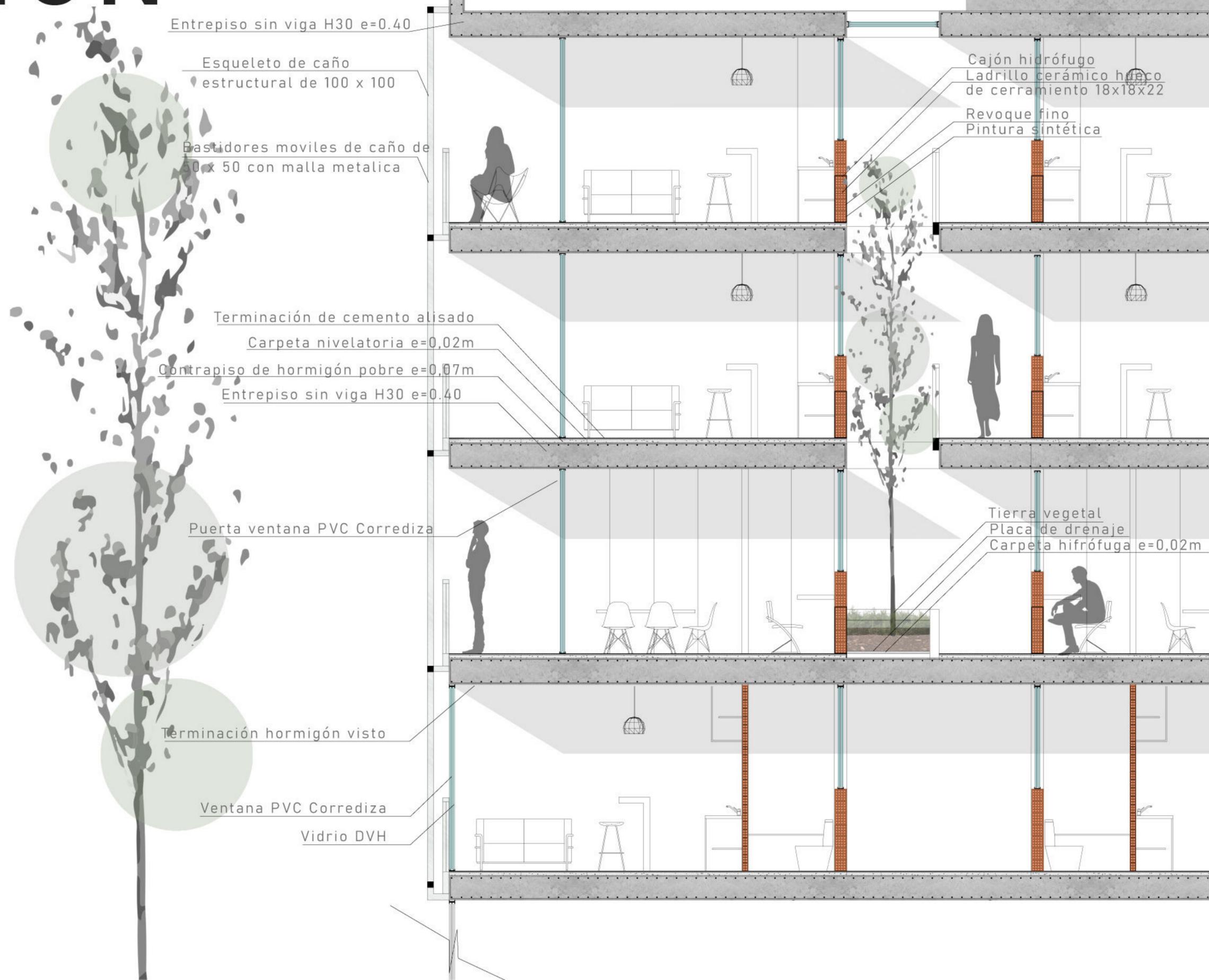
Espesor mínimo 12 cm

Se utilizaron bases de hormigón armado aisladas para la transmisión de cargas puntuales hacia el suelo.

Para la descarga de muros portantes que conforman los **núcleos donde se utilizaron plateas** de hormigón armado, compuestas por vigas de borde y refuerzos bajo cargas.



# CORTE SECCIÓN



# 06

---

## SISTEMAS

- 1. Instalación de abastecimiento de agua 39
- 2. Instalación contra incendio 40

# INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

Sistema de extincion a traves de rociadores, con tanque de reserva exclusivo de incendio ubicado en subsuelo junto con el equipo de presurizacion por Sistema Jockey destinado al abastecimiento de hidrantes

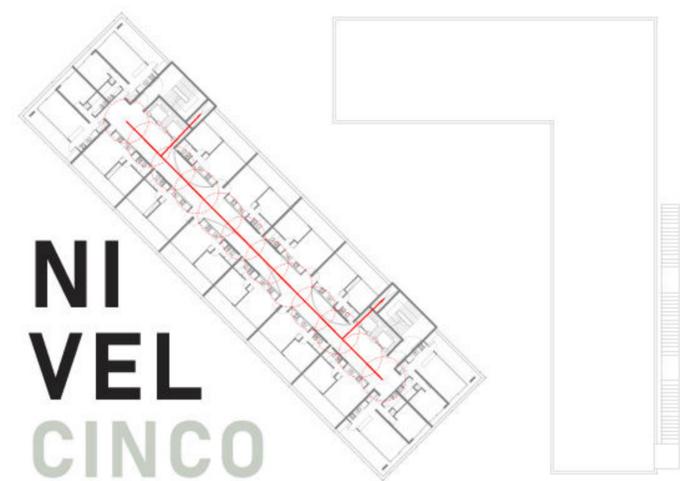
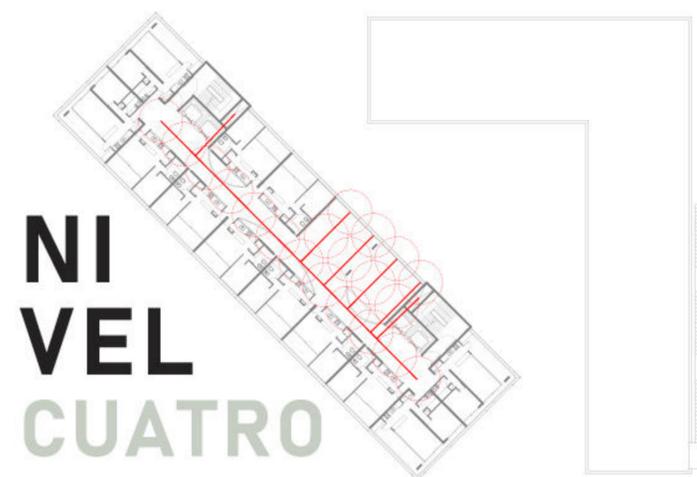
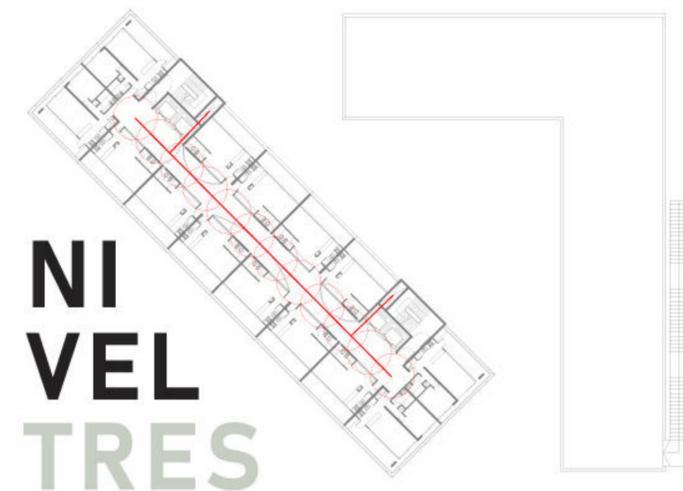
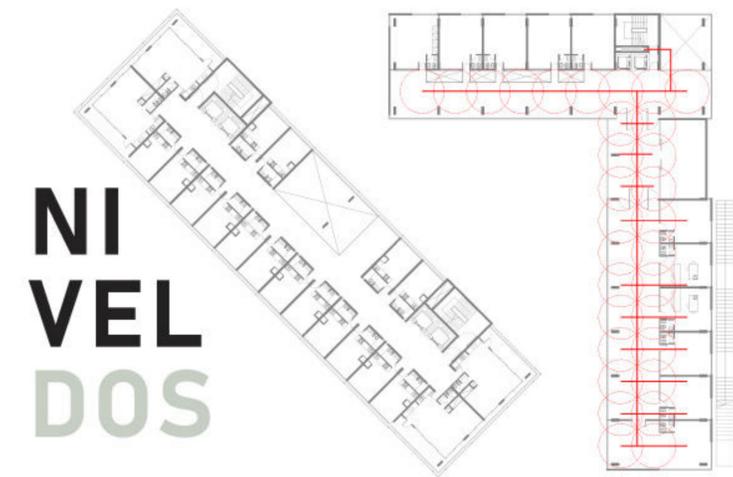
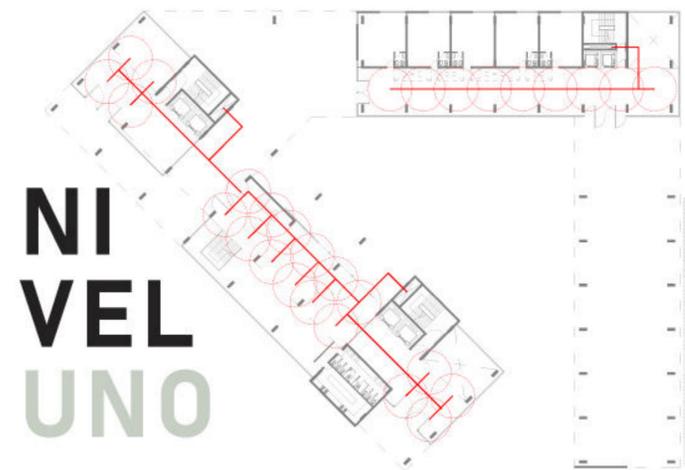
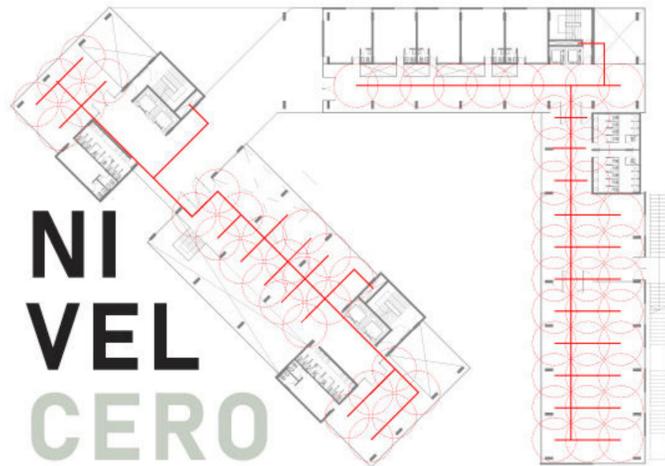
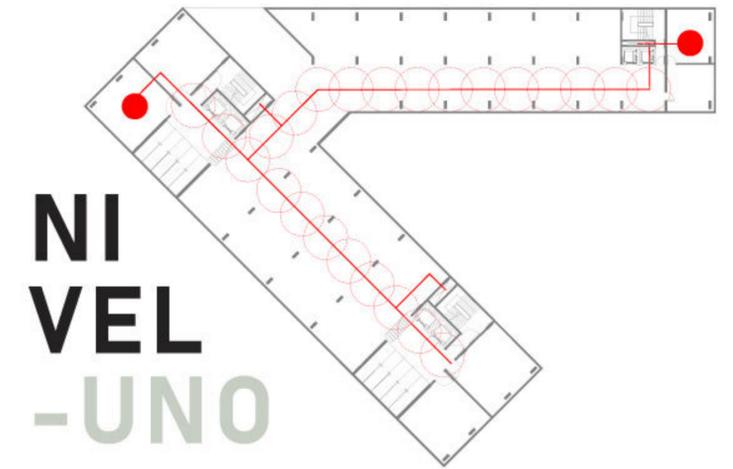
Cada bloque funciona de manera aislada

Segun calculo:

Bloque Viviendas 3 Hidrantes por nivel

Bloque Laboral 4 Hridrantes por nivel

Apoyo de matafuegos clase A cada 20 m

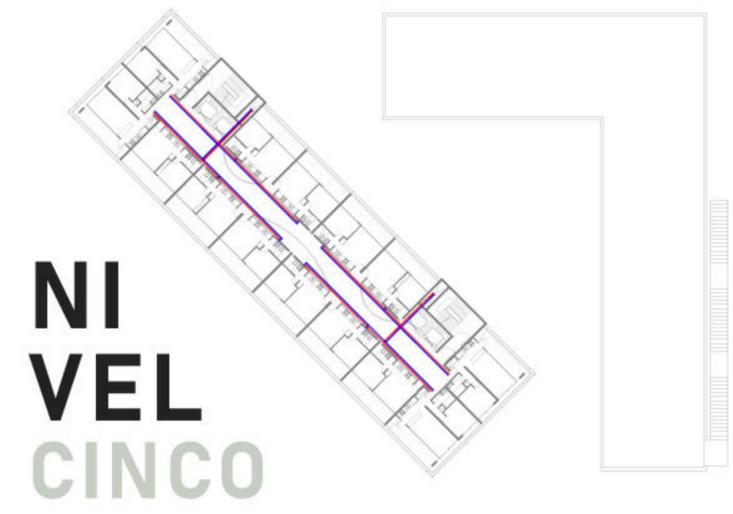
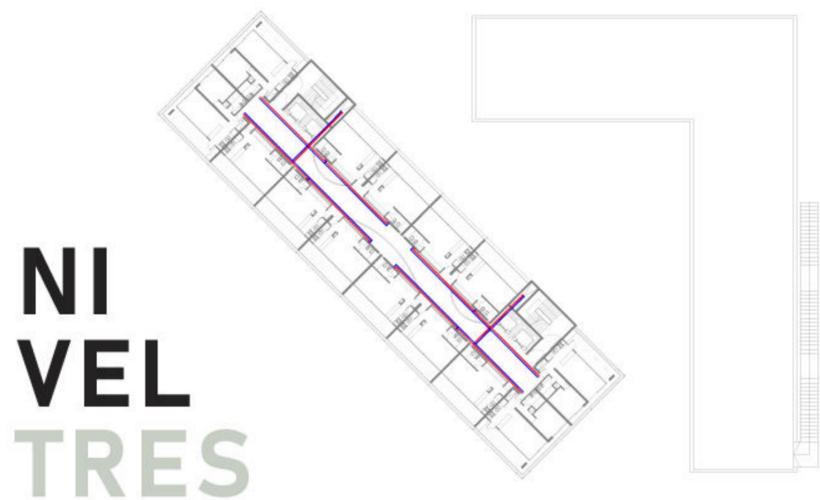
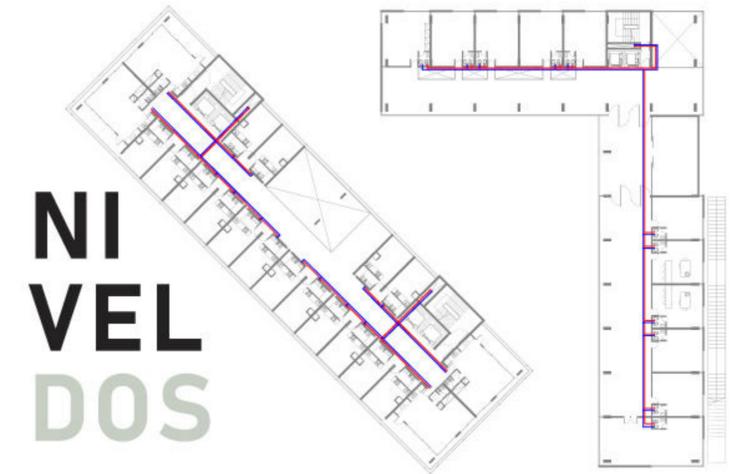
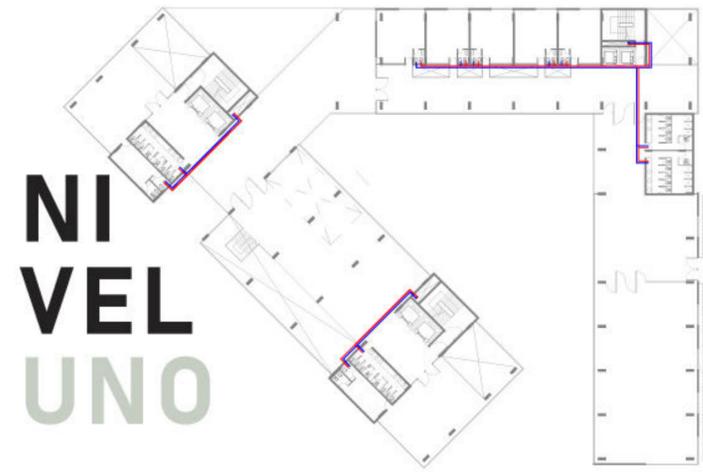
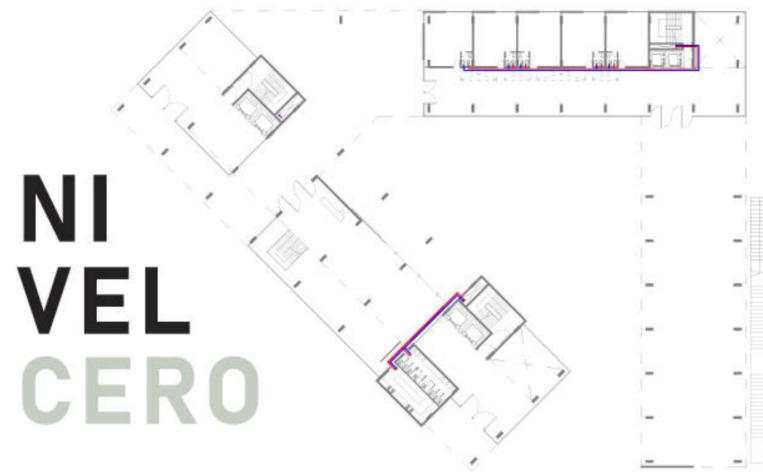
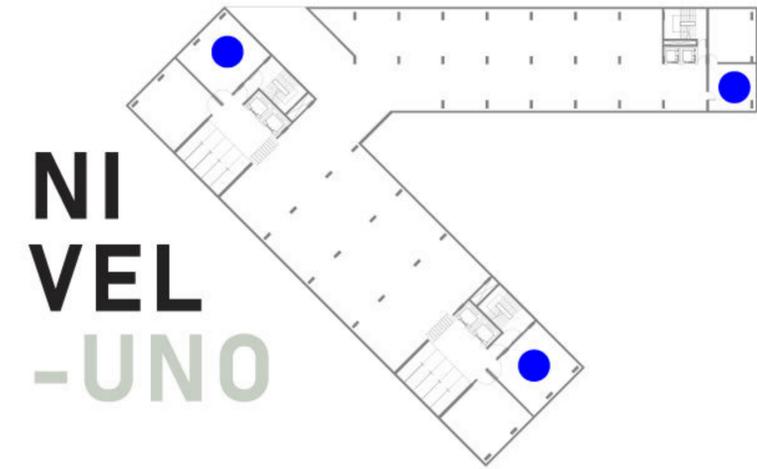


# INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

El sistema elegido para el de abastecimiento de agua al edificio es a través de tanques de bombeo/tanque de reserva ubicados en la planta de subsuelo.

El suministro de agua será impulsado por tanques conocidos como hidroneumáticos.

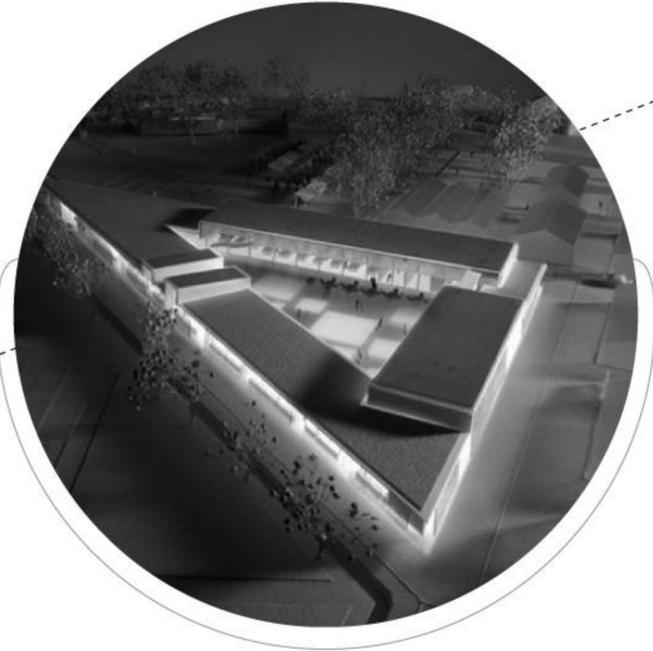
Este sistema le permite al proyecto prescindir de los tanques en altura, lo cual resulta favorable en su mantenimiento y en la estética del edificio, así como el diseño estratégico de los plenos que permiten una distribución franca de las instalaciones.



07

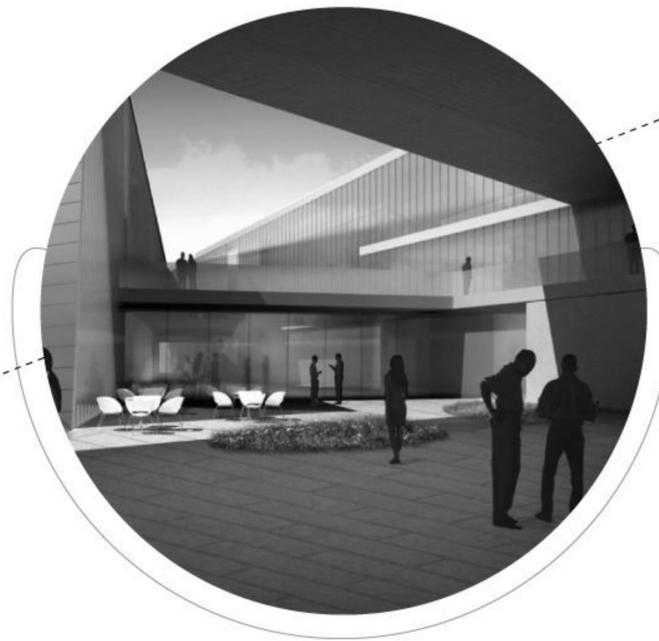
---

## MESA REDONDA



### Endo Architect and Associates

El primer referente surge un proyecto conceptual. El mismo se emplaza en la convergencia de dos calles de jerarquía creando una condición urbana única de naturaleza triangular.



### Museum and Archive - Jabotinsky Center Chyutin Architects Ltd

En este proyecto la base del triángulo se enfrenta a un espacio público que será compartido por otros dos edificios públicos cuya función aún no se ha decidido. El edificio está diseñado como una punta de lanza que apunta hacia la intersección, desde la que se eleva hacia la extensión urbana, brotando de las profundidades del suelo.

El diseño del volumen proyecta poder e impulso, así como una simplicidad estética desprovista de ornamentación.



### Triangle School Nameless Architecture

"La Escuela del Triángulo implica las diferentes características de sus tres lados limítrofes", explicaron los arquitectos. "Estos factores conducen a tres elevaciones diferentes, abiertas, cerradas y comprometidas, que se organizan dentro del diseño del edificio triangular".



### The triangle concept Arc Three Studio

El estudio de este peculiar proyecto demostró que es posible crear un desarrollo de mixtura de usos dinámica aplicado a oficinas, bares, feria, y locales comerciales pequeños en el corazón de Hudson.

Por último el espacio vacío central es utilizado como mercado central para vendedores locales. El mercado puede también extenderse sobre el parque alojado en su cubierta verde, pudiendo acceder al cero para eventos a los que accedan los transeúntes.

A modo de conclusión, cuando la teoría, luego de 6 años, **deja lugar a la realidad...**

"La misión de la teoría no consiste en decirnos como es la realidad.  
La misión de la teoría consiste en enseñarnos a insertarnos dentro de la realidad."

**Centro Urbano de Oportunidades Profesionales**  
- DE LA VOCACIÓN A LA PROFESIÓN -

**Proyecta**  
Abril Bilbao

**Coordinan**  
Arq. Pablo Barroso - Arq. Leandro Moroni

Taller Vertical N°1 Morano - Cueto Rúa

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Universidad Nacional de La Plata

ARQUITECTURA  
PFC  
2021  
FAU