

PFC

# PROYECTO FINAL DE CARRERA

\_PROYECTAR EL ENCUENTRO

MARZO 2017



FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

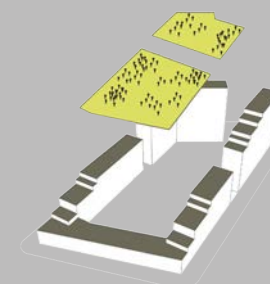
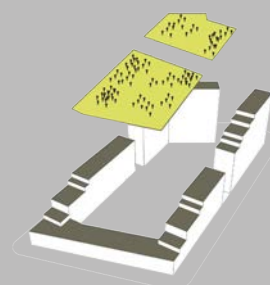
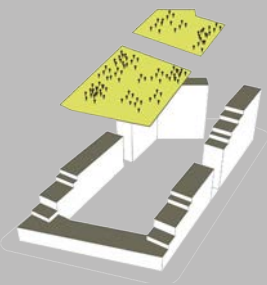
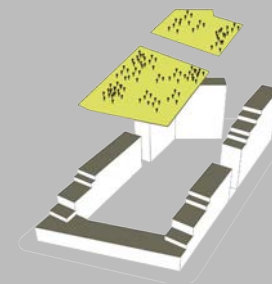
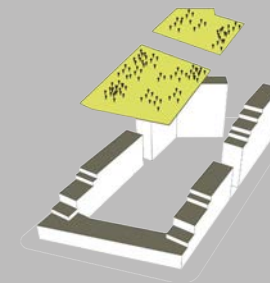
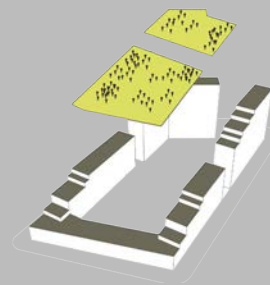
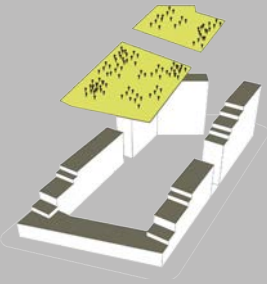
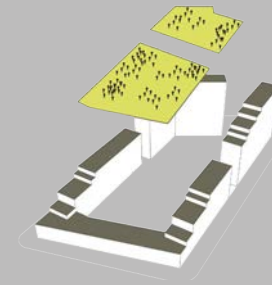
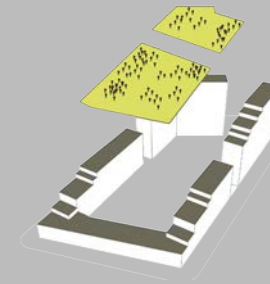
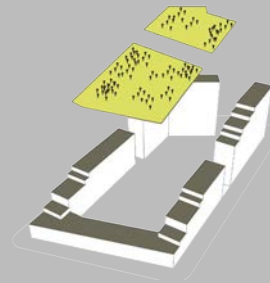
AUTORES  
María Luz Alejandro  
Leandro Giordano Magliacano

CÁTEDRA  
Arq. Miguel Garaffa

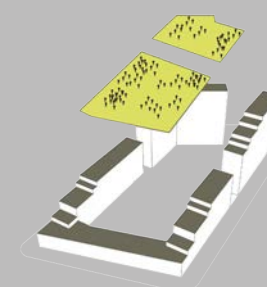
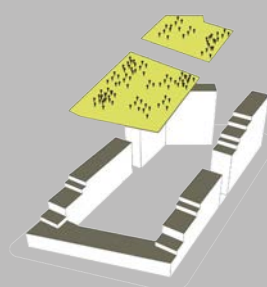
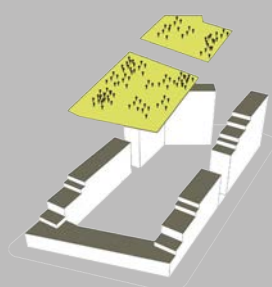
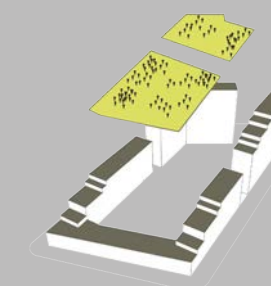
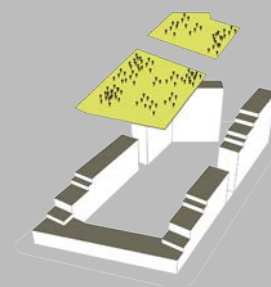
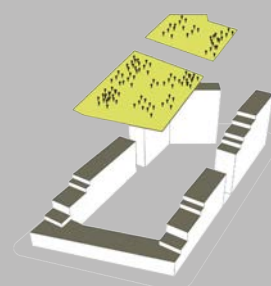
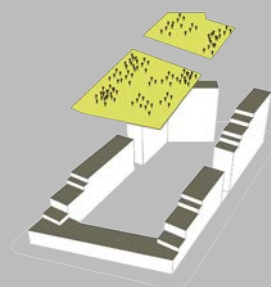
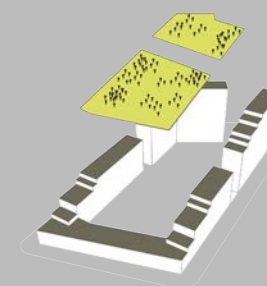
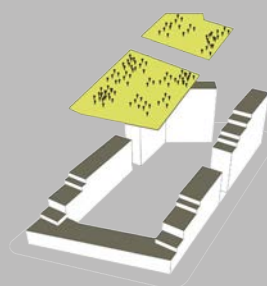
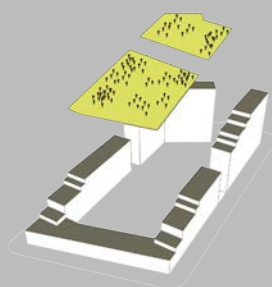
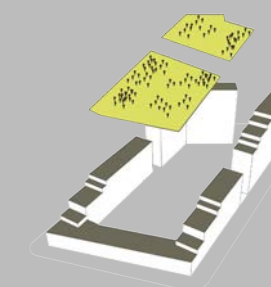
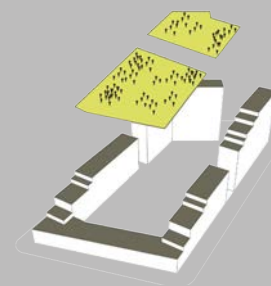
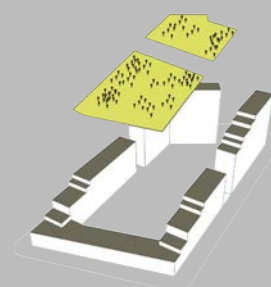
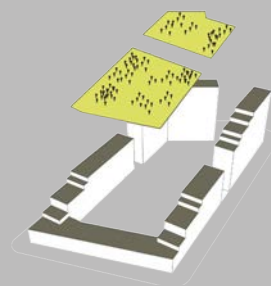
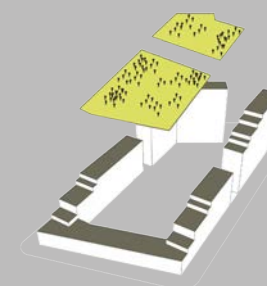
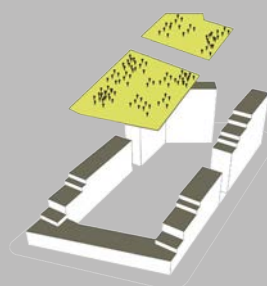
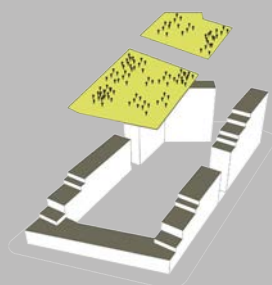
TUTOR  
Arq. Alejandro Beltramone

Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño - U.N.R.

Marzo de 2017







## PROYECTO FINAL DE CARRERA

La Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, en el marco de lo establecido por el Plan de Estudios aprobado en 2008 (según resoluciones Res.849/09 CS; Res. 126/13 CD y Res. 315/13 CD), propone el Proyecto Final de Carrera como última materia del área de Proyecto arquitectónico. Esto se resuelve con el objetivo de poder integrar los conocimientos adquiridos hasta el momento por los alumnos en un proyecto de diseño global, un “simulacro de realidad” que nos acerque a la vida profesional.

En el marco del arco temático definido para la Convocatoria PFC 2015, se planteó abordar los temas hábitat, salud y/o educación, como temas de prioridad e interés públicos.

La cátedra de Proyecto Arquitectónico del Arq. Garaffa nos propuso encarar la temática “Habitat y Vivienda” designandonos como lugar de trabajo para la implantación del proyecto el sector Patio cadenas de la ciudad de Rosario. Este sector se ubica en Cruce Alberdi, y pertenece a la Unidad de Gestión N°7 del Plan Especial Puerto Norte planteado teóricamente en el Plan Urbano Rosario 2007-2017; Plan especial que actualmente está siendo desarrollado por la Municipalidad de Rosario.

La metodología adoptada para el desarrollo de la materia fue el cursado anual de la misma, que tenía una carga horaria de diez horas semanales en taller, espacio en el que se generaban charlas, debates, enchinchadas, correcciones y clases teóricas llevadas adelante por profesionales tanto de la cátedra como externos.

La primer etapa del cursado nos propuso la elaboración de un Masterplan que llevamos a cabo entre diez alumnos. Allí estudiamos referentes y establecimos ciertas premisas que creíamos importantes para la conformación de un Plan de masas para el área en cuestión, teniendo en cuenta los indicadores (FOS, FOT y metros cuadrados construidos) que el proyecto de la Municipalidad presentaba, y buscando superarlos.

Con dichos lineamientos planteados empezó la segunda etapa del trabajo, que constó del desarrollo de una manzana por cada grupo de dos alumnos, acercándonos ya a una escala arquitectónica; para ésta nos valimos de consultas con docentes de diferentes áreas, en pos de hacer un diseño integral.



Fotografía: Leandro Giordano



# ÍNDICE

## CAPITULO 1

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Habitat y vivienda              | 09 |
| Historia del habitar en Rosario | 10 |

## CAPITULO 2

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Rosario, ciudad industrial                   | 15 |
| Componentes urbanas                          | 16 |
| Plan especial Puerto Norte                   | 17 |
| Vacío urbano como caracterizador del terreno | 21 |

## CAPITULO 3

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Masterplan Patio Cadenas | 24 |
| Referentes               | 28 |
| Plan de masas            | 33 |
| Programa                 | 44 |
| Carácter de las sendas   | 46 |

## CAPITULO 4

|                        |    |
|------------------------|----|
| U.G. N°4               | 54 |
| Generación volumétrica | 55 |
| Programa               | 56 |
| Proyecto ejecutivo     | 58 |

## CAPITULO 5

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| Sectores de encuentro | 96  |
| Referentes            | 108 |

## CAPITULO 6

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| La vivienda               | 114 |
| Tipologías                | 115 |
| Consortios                | 129 |
| Etapabilidad constructiva | 130 |
| Estructura                | 132 |
| Envolvente                | 140 |
| Síntesis                  | 145 |
| Conclusión                | 147 |
| Bibliografía              | 148 |
| Agradecimientos           | 149 |



CAPITULO

01

Habitat y vivienda  
Historia del habitar en Rosario

# CAPÍTULO 1





## HABITAT Y VIVIENDA



Tejido medieval conformado por agregación. Cáceres. España.



Tejido compuesto por manzanas-claustros. Barcelona. España.



Tejido definido por torres de gran altura. Nueva York. EE.UU.

“El construir tiene el habitar como meta. Si bien no todo lo construido son viviendas, esas construcciones forman parte de nuestro habitar. Las construcciones cobijan al hombre, y si bien el no habita en ellas, las habita”. (1)

La vivienda es el primer espacio de sociabilización y la representación espacial de las diversas agrupaciones familiares; es por esto que debe ser capaz de albergar las diversas maneras de vivir que se evidencian en las sociedades del siglo XXI.

En las últimas décadas la sociedad ha cambiado significativamente, razón por la que también han cambiado los modos de habitar. El rol de la mujer se ha vuelto mas activo al incorporarse de pleno derecho al mundo respecto a la permanencia que solía tener en la casa tiempo atrás; la conformación de una familia se ha demorado en pos de alcanzar objetivos laborales o búsquedas personales; los hogares unipersonales experimentan un crecimiento mayor,

como también se incrementa la autonomía residencial de las personas mayores.

El abanico de elecciones de formas de vida se ha ampliado considerablemente; podría decirse entonces que el rasgo básico de la sociedad actual es la heterogeneidad. Sin embargo, la distribución de espacios dentro de la vivienda y el concepto de ésta han variado poco en relación a los ya mencionados cambios sociales, tecnológicos y valores medioambientales.

La vivienda colectiva y la ciudad representan dos escalas de organización diferentes pero complementarias. Es fundamental la adaptabilidad de la vivienda a su localización en la ciudad y a las características de la morfología urbana del área en la que se inserta; sólo así podrá tener estrecha relación con el funcionamiento de la ciudad y el uso de la colectividad.

Es entonces que el problema de la vivienda colectiva plantea la necesidad de dar nuevas soluciones al hábitat de quienes eligen vivir, mas o menos juntos, compartiendo desde espacios comunes hasta gastos fijos, redistribuyendo visuales y metros cuadrados, sol y sombra.

“Toda forma de arquitectura es una manera de construir en su doble sentido de cultivar y de erigir. Esto es de fundar un espacio”.

1. Heidegger, Martin. *Construir, habitar, pensar*. Darmstadt. Alemania. 1951.



## HISTORIA DEL HABITAR EN ROSARIO

Remitiéndonos a la historia, y situándonos en la realidad de las ciudades con mayor crecimiento de la Argentina, podemos afirmar que hasta la década del '20 los esquemas distributivos de las viviendas no variaban tipológicamente, sino solamente dando respuesta a las diferentes dimensiones que el usuario requiriera; es decir se repetían esquemas ya probados. La casa chorizo primero y el conventillo después definieron los modos de habitar de dicho período.

La **casa chorizo**, solución generalizada entre sectores medios y bajos, consistió en la sucesión de habitaciones conectadas interiormente por puertas y apoyadas sobre la medianera del terreno, abriéndose a una circulación en galería y ésta a su vez a un patio. La adaptabilidad de este esquema permitió su aplicación a diferentes lotes, tipos edilicios, orientaciones, sectores sociales, usos, hasta se resolvieron repitiéndolo, edificios en altura propiciando la solución a las problemáticas de la gran movilidad social que se produjo hacia esos años.

Refiriéndonos a lo colectivo se recurrió al esquema de **conventillo**, tipo que no requería la intervención de especialistas y que constaba, como la casa chorizo, de una sucesión de habitaciones contiguas alrededor de un espacio abierto lo más chico posible, y al final del cual se ubicaban retretes y piletones.

La idea de familia moderna implicó cambios en las formas del habitar, produciéndose entonces una transformación en las viviendas. Es a partir de aquí que se comienza a desacreditar este tipo, tanto por su función disgregadora como por su inadaptabilidad a las nuevas actividades domésticas producto de la revolución técnica. Es que, habiendo sido incorporada la Argentina a la economía mundial, la arquitectura Moderna comienza a desarrollarse en el país.

Este hecho dio lugar a la construcción de la vivienda en altura en Rosario, que a diferencia de otros lugares de Latinoamérica donde éstas eran construidas por especulación inmobiliaria respecto al valor del suelo, se presentaron como medio de jerarquización del área central.

Esas agrupaciones en altura, en los inicios del siglo XX eran llevadas a cabo por arquitectos, tanto por su complejidad técnica como por la necesidad de resolver la cuestión

representativa. Encontramos en esas agrupaciones dos tipos edilicios: el palacio de renta y la casa de altos, ambos destinados al alquiler hasta 1948, cuando se concretó la Ley de Propiedad Horizontal.

El tipo **palacio de renta** se ubicó en Rosario, durante varios años, cercano a calle Córdoba, tanto por combinar el programa residencial con el comercial y administrativo, como también por la zona valorada de la ciudad. Este tipo edilicio identificaba a empresas, compañías y familias acomodadas. Como hemos mencionado, la figura del arquitecto como profesional del proyecto y el diseño se hace presente en este tipo, aportando sus conocimientos para la gestación de arquitecturas que presentaran referencias europeas, dándole así distinción a quienes habitaran el palacio de renta. Es claro entender que las primeras casas de renta en altura estuvieran destinadas a un público de altos ingresos por tener nuevos elementos (inodoros, duchas, desagües cloacales) que requerían insumos importados, sofisticados y complejos en su instalación y mantenimiento.

Es hacia la llegada a Buenos Aires de edificios pioneros en altura de arquitectos europeos a fines de 1920, que la agrupación en altura encontró en Rosario la representación exclusiva de la vivienda, pasando del palacio de renta al **rascacielos** o edificio de renta. Este tipo incorpora la planta en "H" que permitió optimizar iluminación y ventilación para los locales; se caracterizó también por su contribución a la revalorización de un área de la ciudad y su capacidad representativa respecto a la imagen de modernidad que presentaba. En la ciudad se encuentra como ejemplar del rascacielos el Edificio La Unión Gremial Cía. De Seguros, de los arquitectos Gerbino, Schwarz y Ocampo, de 1928 (imagen 3).

El rascacielos fue sucedido por el **edificio de renta en altura**, que incorpora cambios favorables en su distribución. Un ejemplo de este tipo en Rosario es el edificio Arijón de los arquitectos Hernandez Larguía y Newton, de 1934.

A fines de los años '30, el edificio en altura se separó de las medianeras y logró una silueta diferente en su volumetría dada la variedad de unidades de vivienda por planta. La superficie de esas viviendas disminuyó para convertirse en espacios abiertos y muchas veces colectivos o comunes, siendo estos en planta



Imagen 1



Imagen 3



Imagen 2



Imagen 4



## HISTORIA DEL HABITAR EN ROSARIO

baja y terrazas. económicamente, las cuales encontraban en la planta baja de estos edificios su representación, resuelta en esquinas y jerarquizándose mediante cúpulas o torres.

La conformación del palacio de renta se basaba en un bloque compacto, con pequeños huecos para ventilar, que ocupaba todo el lote, lográndose una alta utilización de suelo; un ejemplo de este tipo es el edificio de La Agrícola Cía. de Seguros, del arquitecto Collivadino, de 1907 (imagen 1). Al principio este tipo edilicio no superaba las cuatro plantas, aunque luego incorporó núcleos de circulación vertical. Además, se buscó ampliar la franja de usuarios generando diversas unidades de viviendas con diferentes valores; estas complejidades se pueden encontrar en el Palacio Cabanellas, del arquitecto Roca, que data de 1925 (imagen 2).

Como hemos mencionado, la figura del arquitecto como profesional del proyecto y el diseño se hace presente en este tipo, aportando sus conocimientos para la gestación de arquitecturas que presentaran referencias europeas, dándole así distinción a quienes habitaran el palacio de renta. Es claro entender que las primeras casas de renta en altura estuvieran destinadas a un público de altos ingresos por tener nuevos elementos (inodoros, duchas, desagües cloacales) que requerían insumos importados, sofisticados y complejos en su instalación y mantenimiento.

Es hacia la llegada a Buenos Aires de edificios pioneros en altura de arquitectos europeos a fines de 1920, que la agrupación en altura encontró en Rosario la representación exclusiva de la vivienda, pasando del palacio de renta al **rascacielos** o edificio de renta. Este tipo incorpora la planta en "H" que permitió optimizar iluminación y ventilación para los locales; se caracterizó también por su contribución a la revalorización de un área de la ciudad y su capacidad representativa respecto a la imagen de modernidad que presentaba. En la ciudad se encuentra como ejemplar del rascacielos el Edificio La Unión Gremial Cía. De Seguros, de los arquitectos Gerbino, Schwarz y Ocampo, de 1928 (imagen 3).

El rascacielos fue sucedido por el **edificio de renta en altura**, que incorpora cambios favorables en su distribución. Un ejemplo de este tipo en Rosario es el edificio Arijón de los

arquitectos Hernandez Larguía y Newton, de 1934.

A fines de los años '30, el edificio en altura se separó de las medianeras y logró una silueta diferente en su volumetría dada la variedad de unidades de vivienda por planta. La superficie de esas viviendas disminuyó para convertirse en espacios abiertos y muchas veces colectivos o comunes, siendo estos en planta baja y terrazas.

En dicha década el uso de este tipo edilicio aumentó progresivamente como también su altura, lo cual supone que el espectro social de usuarios se había ampliado. Bajo estas características se encuentra en la ciudad el Edificio Gilardoni, de los arquitectos De Lorenzi, Rocca y Otaola, de 1938 (imagen 4).

Para 1946 es legitimado en elecciones democráticas la presidencia de J.D. Perón, gobierno bajo el cual la política de vivienda alcanzó cierta relevancia. Una nueva visión arquitectónica del espacio familiar para la vivienda y un nuevo desarrollo urbanístico comunitario puesto en ejecución en barrios y en ciudades pequeñas se hicieron notar en la situación habitacional de aquellos años.

El peronismo inició una vasta política de vivienda cuyo objetivo era asegurar una mejor calidad de vida. En esta política de vivienda se fijaron los objetivos de que las unidades fuesen cómodas, luminosas, que contaran con los servicios disponibles y con todos los espacios necesarios para la recreación. Se buscó propiciar entonces, un lugar digno donde vivir.

En 1955 Perón es derrocado. Sin embargo, conociendo los avances y la importancia de la problemática habitacional encarada durante sus gobiernos, se crea la Comisión Nacional de Viviendas. A su vez en 1957, se reforma la Carta Orgánica del Banco Hipotecario Nacional, ahora con predominio de los incentivos al sector privado en materia de vivienda.

A partir de 1976, el gobierno de facto terminó de construir los últimos conjuntos proyectados durante el mandato anterior, pero no alentó a nuevos emprendimientos ni programas de vivienda. Es recién con la llegada del gobierno democrático de Alfonsín que, a partir de 1983, la vivienda adquirió un lugar destacado: los FONAVI (Fondo Nacional de la Vivienda) retoman este tema, pero en pequeña escala, dado que la situación

económica no contribuyó en la reconstrucción de un estado redistributivo.

En la década de los '90 el tema se presenta como un gran ausente tanto a nivel de las políticas públicas como en el debate arquitectónico local.

En el año 2012 surge el programa PRO.CRE.AR (Programa de Crédito Argentino del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar). Es una política pública federal creada con el objetivo de facilitar el acceso a la vivienda propia mediante un crédito hipotecario. Con este programa se enfrentó el déficit habitacional, tema hasta el momento postergado durante varios años. Forma parte de este programa el conjunto de viviendas para la ciudad de Granadero Baigorria del arquitecto Beltamone, de 2014 (imagen 5).

Imagen 5



CAPITULO

02

Rosario, ciudad industrial  
Componentes urbanas  
Plan Especial Puerto Norte  
Vacío urbano como caracterizador del terreno

# CAPÍTULO 2







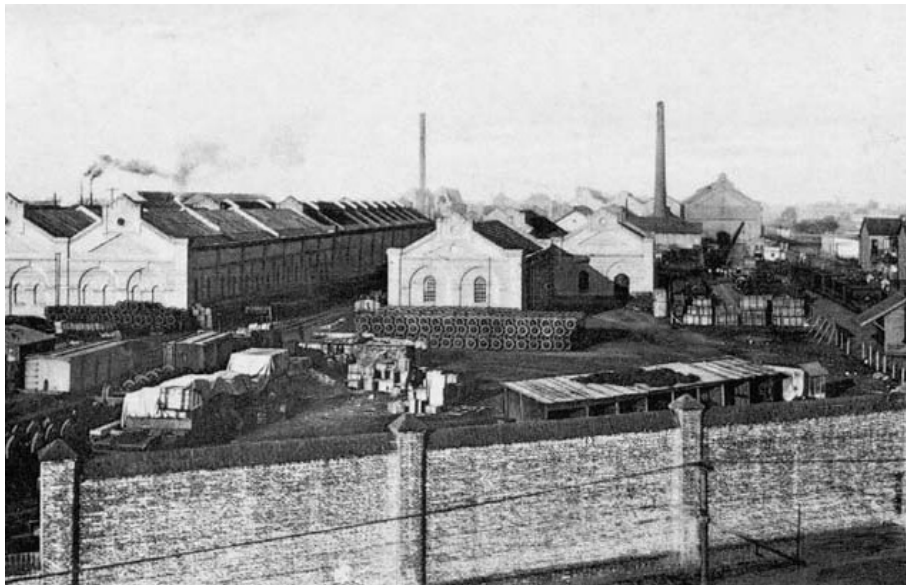


imagen 6. Talleres ferrocarriles Alberdi y Junín



imagen 7



imagen 8

Rosario en su proceso de formación es un caso en el cual es posible apreciar ciertas características que, con los recaudos necesarios, lo aproximan a fenómeno que en el urbanismo contemporáneo se define como “la ciudad del siglo XIX”.

Ha surgido como un área “naturalmente” favorecida para la implantación inicial de actividades comerciales y de servicio, y luego industriales, en razón de su accesibilidad geográfica y de su disponibilidad para obtener recursos energéticos, materias primas, comunicaciones, mano de obra y mercado de consumo, convirtiéndose a partir del último cuarto del siglo XIX en un polo de crecimiento acelerado. La inversión de capitales en las redes de infraestructura de macroestructura - o hechos primarios- tales como ferrocarriles, viales y puertos, acompañaron y realimentaron el proceso de concentración demográfica (imagen 6).

#### BARRIOS Y ALREDEDORES

En 1889 se instala en Rosario la “Refinería argentina de Azúcar S.A.”(imagen 7), la cual dio origen al barrio conocido como Refinería, hasta que en 1948 fue rebautizado como Las Malvinas, aunque se lo siga conociendo por su primer nombre, de carácter un tanto más industrial. En los primeros años del siglo esta fábrica ocupaba a más de 700 obreros, llegando a una planta de 2000 hacia los años 30, momento de crisis económica mundial.

El barrio Refinería fue el primer barrio obrero de la ciudad y de inmigrantes, con una fisonomía ligada a esos orígenes, y también, a los antiguos muelles y terminales portuarias de las cercanías.

## ROSARIO CIUDAD INDUSTRIAL

Los aspectos ferroviarios no son un hecho menor en su relación con el terreno. Cabe señalar el rol de las estaciones de ferrocarril como un hecho arquitectónico. Éstas, aparte de constituir el soporte funcional que articula ciudad y territorio en el nuevo marco espacio-temporal de la región metropolitana, protagoniza dicha articulación en el dominio de la arquitectura de la ciudad,

asumiendo ese compromiso en términos de permanencia urbana y representatividad.

Además, en el caso de los trabajadores del ferrocarril inglés, la empresa construyó viviendas - conocidas como Barrio inglés (imagen 8)- para su personal jerárquico y sus obreros especializados, las cuales presentan características arquitectónicas de diseño típico inglés, que aún se conservan y que pueden apreciarse desde el Parque Scalabrini Ortiz.

El edificio de la refinería, proyectado por arquitectos ingleses, forma actualmente parte del patrimonio arquitectónico de la ciudad.

## COMPONENTES URBANAS

Se destacan a continuación las componentes urbanas predominantes en la ciudad de Rosario, que tendrán cierto grado de contacto con el sitio y, principalmente con el proyecto.

### EL ÁREA CENTRAL

Se caracteriza principalmente por la presencia de una alta concentración de residentes que se superponen a las actividades que le son específicas. Hay gran facilidad de acceso a la provisión de servicios y predomina la Propiedad Horizontal, conformando así un tejido residencial y de edificios de equipamiento y servicio.

El área es renovada a través de un proceso continuo de reciclado de construcciones y espacios, acompañado, en parte, por el deterioro y el abandono de otros.

Según el modo en que las condiciones de situación, de trazado y de implantación edilicia se desarrollan sobre el marco de su emplazamiento geográfico, el centro muestra los testimonios remanentes y mas elocuentes del proceso de valoración que sus habitantes hacen con relación a los lugares, edificios y actividades que integran esta parte de ciudad.

### EL TEJIDO

Éste constituye la mayor parte de la ciudad. Presente distintos grados de consolidación. La estructura de base la aportan las calles y manzanas, y predomina la construcción en planta baja y alta, y edificios en altura.

La intensidad de ocupación de las parcelas y manzanas son variables. El grado y calidad de las calles varían de acuerdo a las zonas. Sin embargo, debe reconocerse que pese al desorden visual existente, sólo parcialmente tamizado por las

arboledas – cuando las hay-, aquellas siguen siendo elementos urbanos valiosos en su rol de espacio público, precisamente porque sus bordes se constituyen en frentes de contacto directo de las edificaciones y viviendas que lo limitan.

### EL TRAZADO

La retícula ortogonal se convierte en el instrumento homogeneizador del área urbana y posibilita al juego de los distintos agentes económicos. El plano, en forma de manzanero cuadrado, limitado únicamente por el río y condicionado por la división originaria de las lonjas coloniales y por las direcciones de las principales vías de movimiento regional, ha sido prácticamente el único instrumento ordenador de la ciudad.

### EL SISTEMA DE LA COSTA

La acción urbanística mas o menos recurrente para recuperar la relación río – ciudad, ha orientado, a veces, una serie de operaciones urbanísticas públicas, las cuales han ido definiendo la costa como uno de los lugares en los cuales es posible reconocer la presencia de una identidad urbana.



Eje estructurador Recuperación del Frente Costero de Rosario



## PLAN ESPECIAL PUERTO NORTE

Rosario ha desarrollado una intensa y constante gestión de suelo, acompañada de una planificación de las áreas de nuevo desarrollo urbano con el proyecto de cada una de las intervenciones. Ese proceso ha dado como resultado una de las transformaciones más trascendentales: la apertura de la ciudad al río mediante la generación de un nuevo frente urbano, lo cual fue posible mediante una difícil y a su vez acertada decisión tomada en la década del '60: el traslado del puerto al sur de la ciudad.

La reconversión de este sector de la ciudad -Puerto Norte- ocupado por el antiguo puerto propuso un novedoso enfoque de planificación urbana al recuperar el patrimonio productivo, industrial y ferroviario, incorporar las áreas desafectadas como espacios vitales del suelo urbano y al mismo tiempo garantizando nuevos accesos al espacio público ribereño. El proyecto Puerto Norte es una intervención de gran escala, en una extensión de casi de 100 has.

El modelo de gestión desplegado impulsa una sostenida apropiación pública de los terrenos portuarios garantizando nuevas instancias de acceso público al área. En el año 2004 se llama a un concurso nacional de ideas y anteproyectos para incorporar el sector a la ciudad. Con los resultados del concurso se establecieron los trazados públicos, la estructura de los espacios verdes, la definición de 7 unidades de gestión y los esquemas de densidades para las mismas, que permitieron desarrollar distintos proyectos para el área.



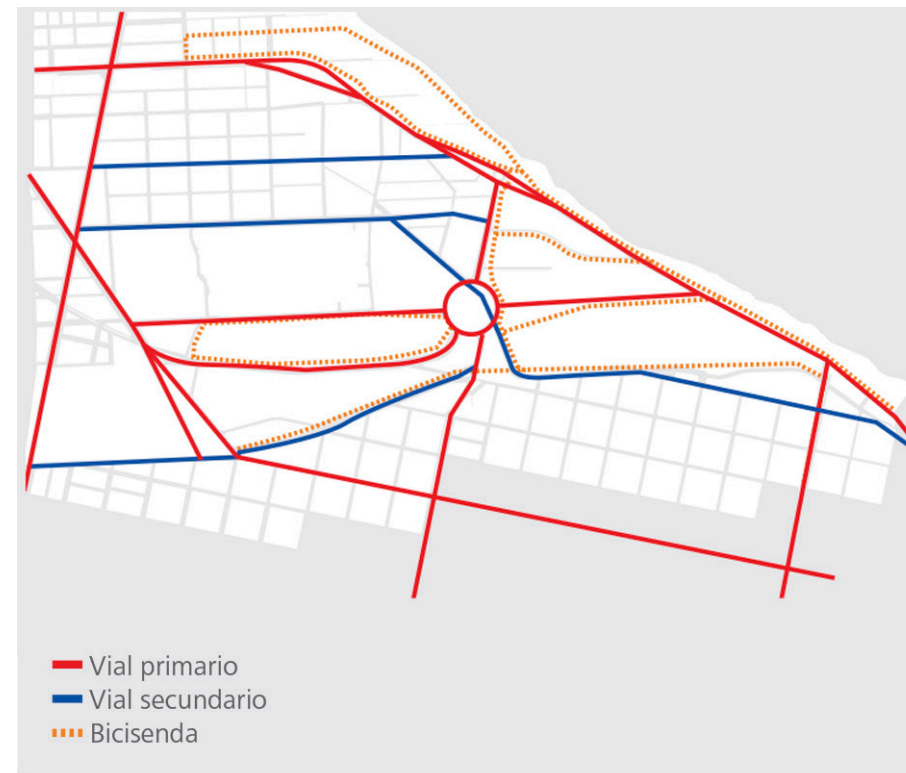


## PLAN ESPECIAL PUERTO NORTE

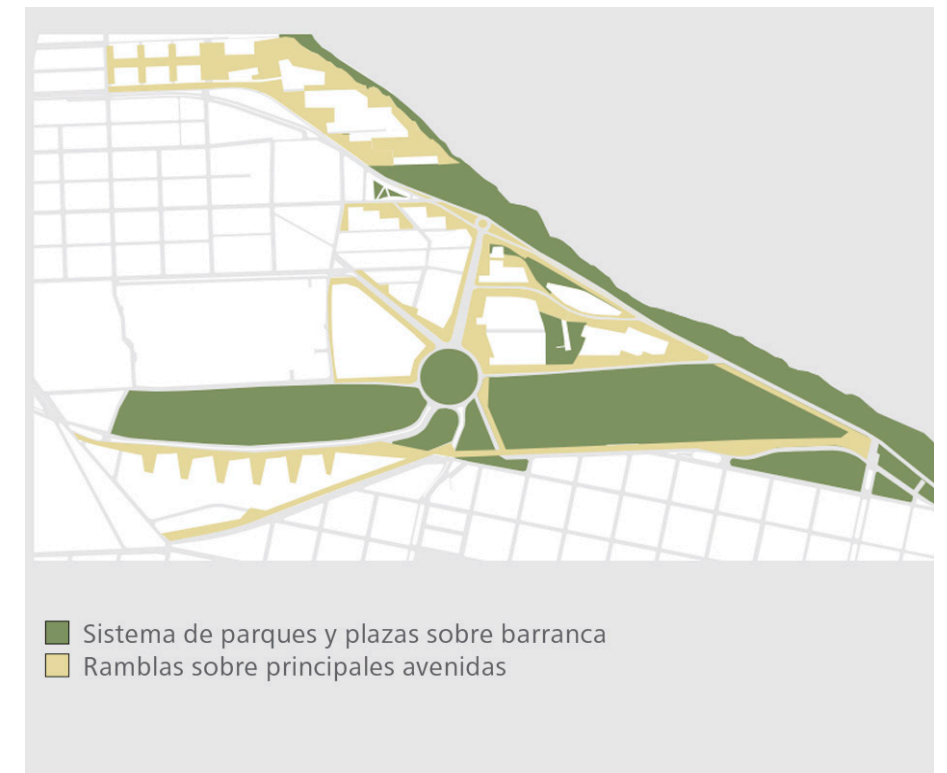
Se firman 6 convenios con los propietarios de suelo que convalidan los planes de detalle elaborados por el municipio, con el fin de agilizar y articular la implementación del proyecto.

En cada plan de detalle se establecen tanto los indicadores de construcción, los usos, las afectaciones públicas, las restricciones referidas a preservación de inmuebles de valor patrimonial, como también la programación y ejecución de obras públicas y privadas, que se asignan a cada emprendedor. La aprobación de estos instrumentos normativos y de gestión permite el inicio de las obras en forma secuencial transformando de este modo cada plan en un plan-programa.

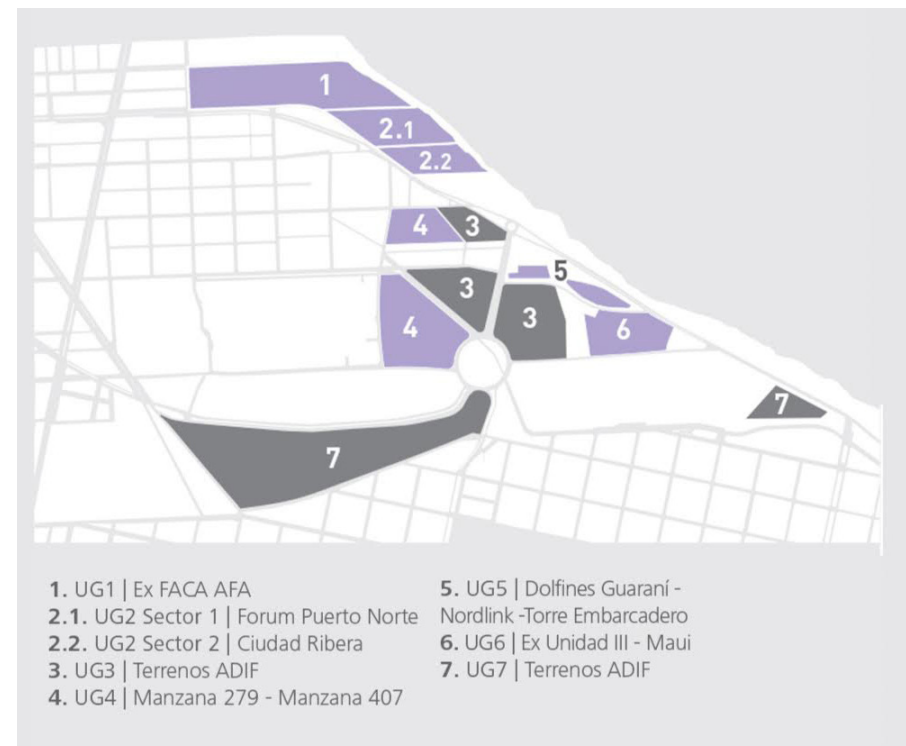
En dicha area se planifica recuperar para el uso público 42 has. de las 100 has. totales del sector, en su mayoría pertenecientes a terrenos privados, garantizando la libre circulación y uso de los espacios públicos ubicados en el borde de la barranca conformando un recorrido continuo de paseos, parques y pequeñas plazas que vinculan Puerto Norte con Parque Sunchales. Además, se concreta la ejecución de calles y avenidas: una de las obras más significativas, la construcción de la Avenida de la Costa desde Francia hasta Avellaneda, llevada a cabo junto al desarrollo de las obras privadas.



Sistema estructural



Sistema de espacios verdes



Delimitación de Unidades de Gestión



Indicadores urbanos







# PLAN ESPECIAL PUERTO NORTE

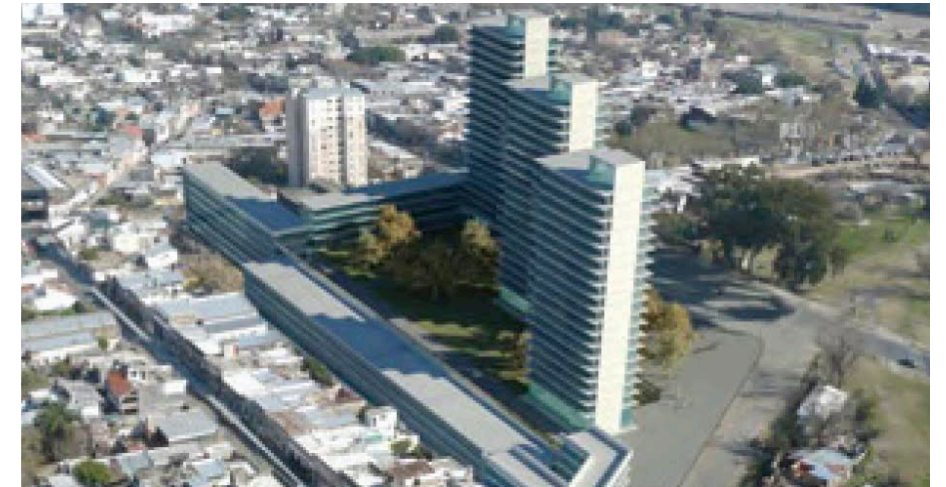
Unidades de Gestión



UNIDAD DE GESTIÓN 1  
-Metra



UNIDAD DE GESTIÓN 2  
-Ciudad Ribera  
-Forum



UNIDAD DE GESTIÓN 3  
-ADIF



UNIDAD DE GESTIÓN 4  
-Condominios del Alto  
-Torres del Alto  
-Torreón del Río



UNIDAD DE GESTIÓN 5  
-Torre Embarcadero  
-Nordlink  
-Dolphins Guarani



UNIDAD DE GESTIÓN 6  
-Torres Maui



# VACÍO URBANO COMO CARACTERIZADOR DEL TERRENO

Unidad de Gestión 7



El terreno forma parte de un sector de ciudad que claramente ha tenido sus modificaciones a través del tiempo, empezando con instalaciones ferroviarias que han quedado en desuso con el paso de los años.

Estamos ante un lugar en la trama urbana que se ha convertido en un punto de atención. Es una porción de tierra en condición expectante, potencialmente aprovechable pero ya con algún tipo de definición en su propiedad a la cual somos ajenos. El lugar ha sido aparentemente olvidado; predomina la memoria del pasado por sobre el presente.

Al igual que ante la naturaleza, la reacción que puede brindar la arquitectura – como generadora de nuevas espacialidades urbanas- es la de preservar estos espacios alternativos, extraños, extranjeros a la eficacia productiva de la ciudad. El entusiasmo por estos espacios vacíos, expectantes, imprecisos es, en clave urbana, la respuesta a nuestra extrañeza ante el mundo, ante nuestra ciudad.

En la ciudad de Rosario, a través de los instrumentos que regulan su crecimiento y expansión territorial – los planes urbanos- siempre ha existido un gran activismo urbano que tiene a este, y otros vacíos urbanos como escenario para realizar sus intervenciones. Es por ello que no se ha pensado el proyecto desde un estricto punto de vista de intervención específica y pragmática en el lugar, sino que se ha tratado de llevar un proceso en el el vacío urbano forme una nueva porción de ciudad.



CAPITULO

03

Masterplan Patio Cadenas  
Referentes  
Plan de masas  
Programa  
Carácter de las sendas

# CAPÍTULO 3



## MASTERPLAN PATIO CADENAS

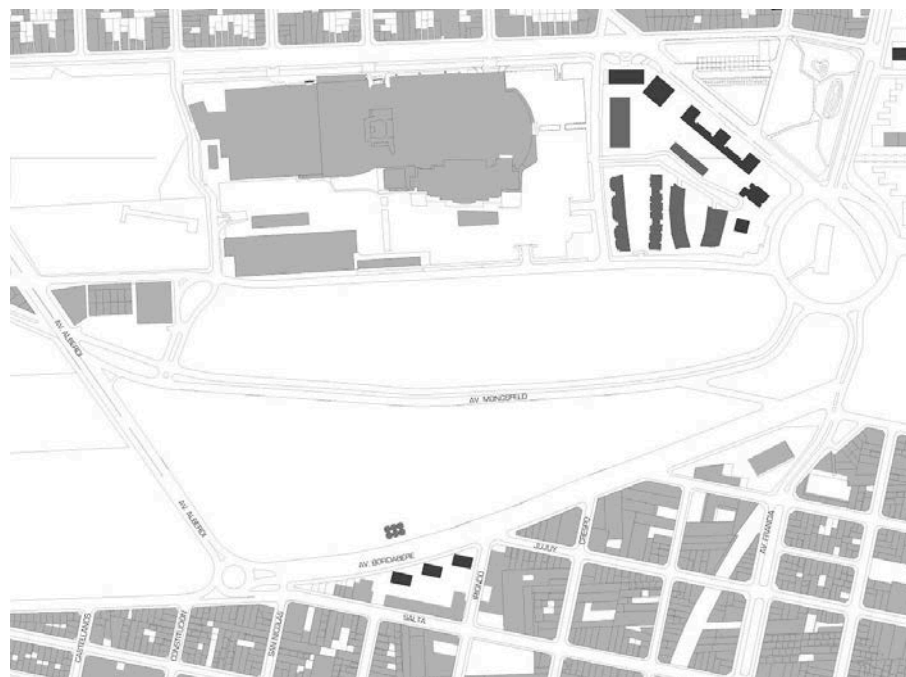
El Masterplan que desarrollamos se situa en la Unidad de Gestión 7, Patio Cadenas (en predios pertenecientes a A.D.I.F, ex O. N. A. B. E.). Se define por la prolongación de calle Rafaela a crear, Avda. Mongsfeld al norte, prolongación de Avda. Bordabehere al Sur y Avda. Alberdi al Oeste.

Tiene el solar en su total una superficie aproximada de 165.000 m2.

Realizando el estudio del sitio, analizamos cuestiones como la ocupación del suelo, la densidad habitacional, el promedio de alturas de los alrededores y el sistemas vial circundante.



Sistema de ocupación



Alturas de la edificación del entorno

■ hasta 10m   ■ 10m-45m   ■ 45m-66m

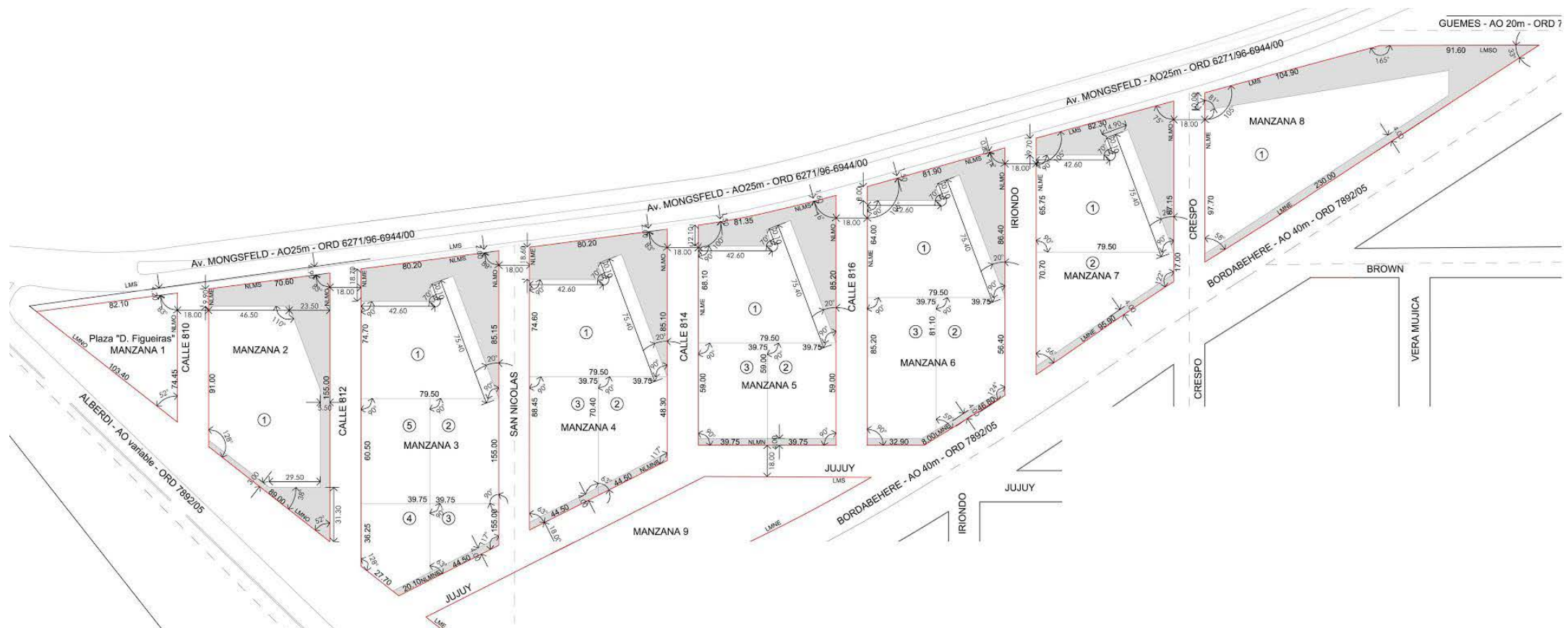


Sistema de estructura vial

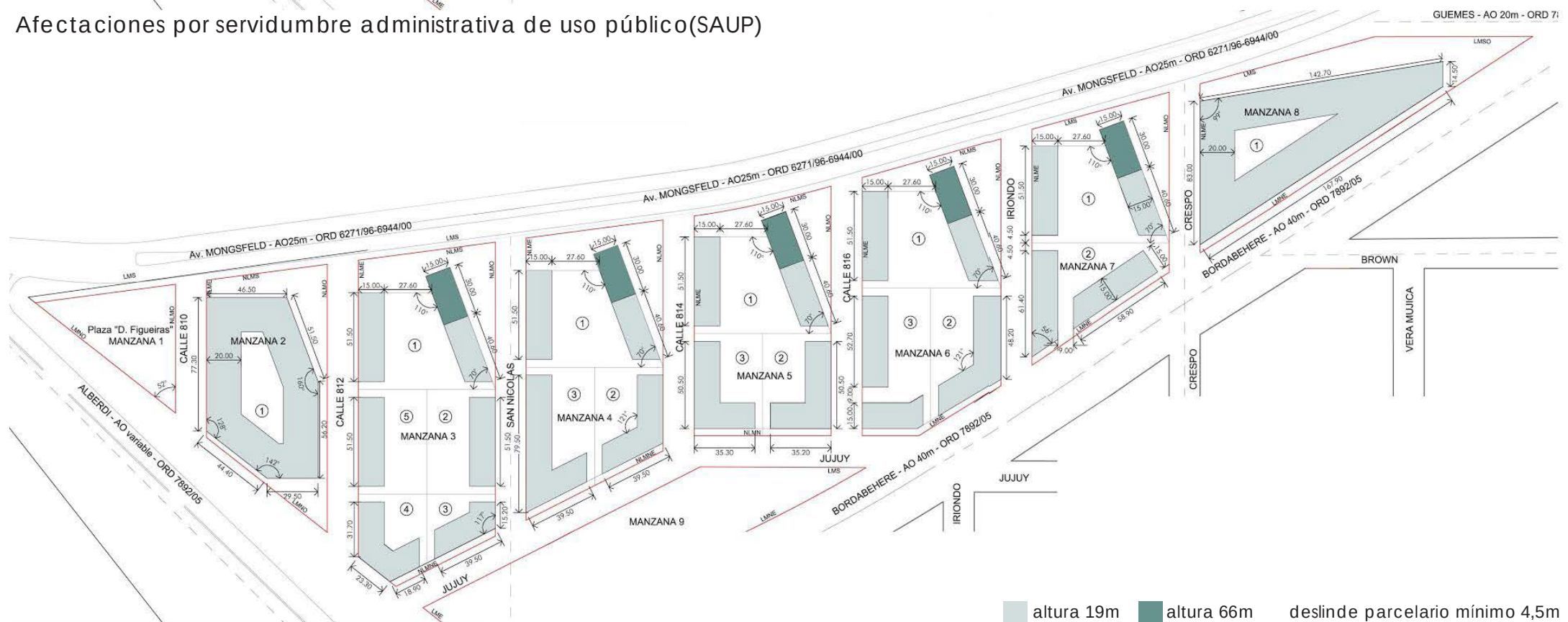
■ Terreno a intervenir   ■ espacios verdes   ..... circulación primaria   ..... circulación secundaria







Afectaciones por servidumbre administrativa de uso público(SAUP)



Morfología de la edificación

altura 19m   altura 66m   deslinde parcelario mínimo 4,5m

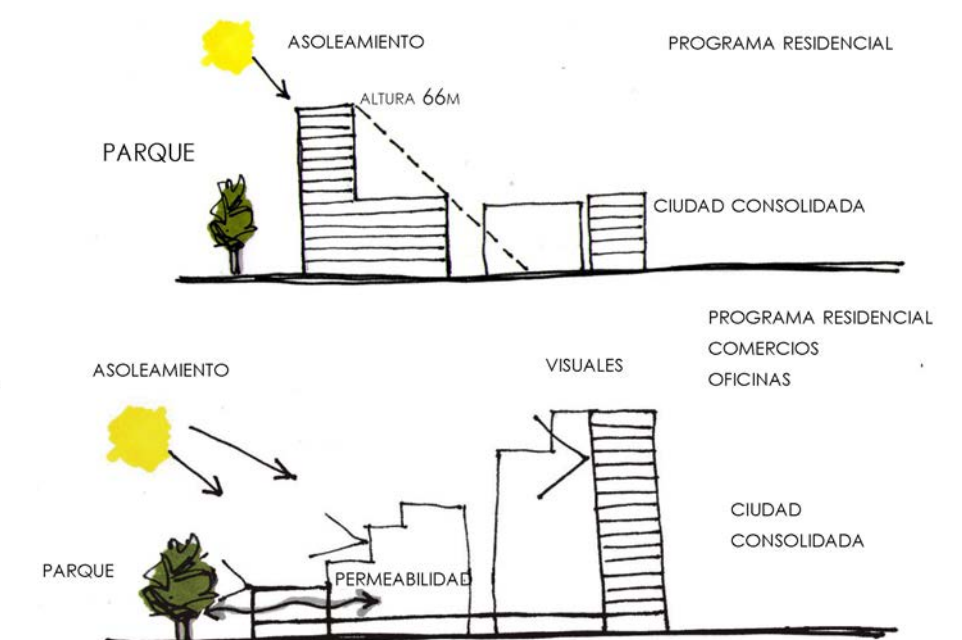
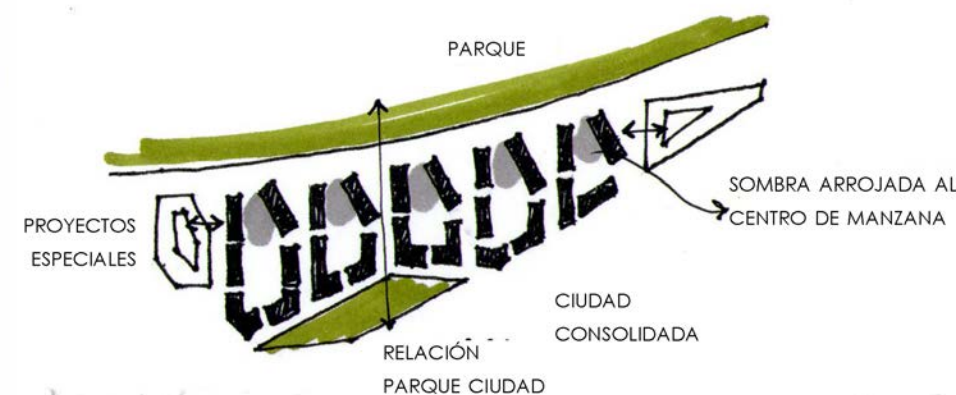
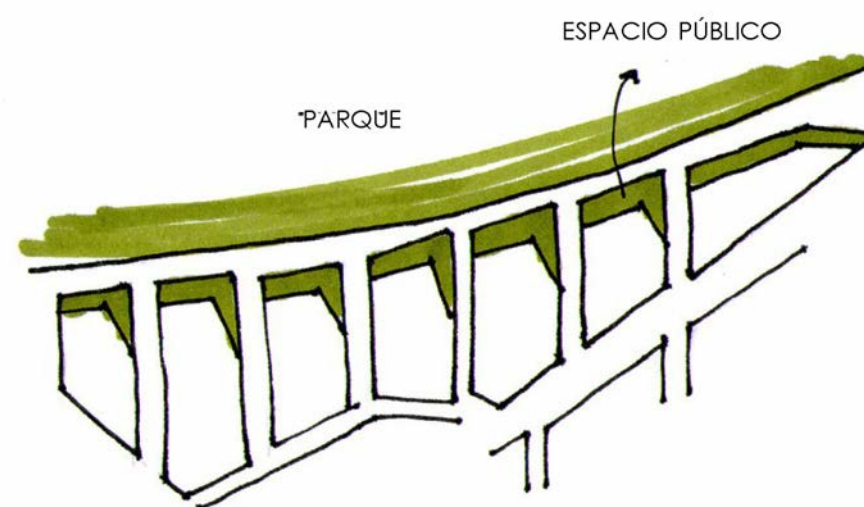
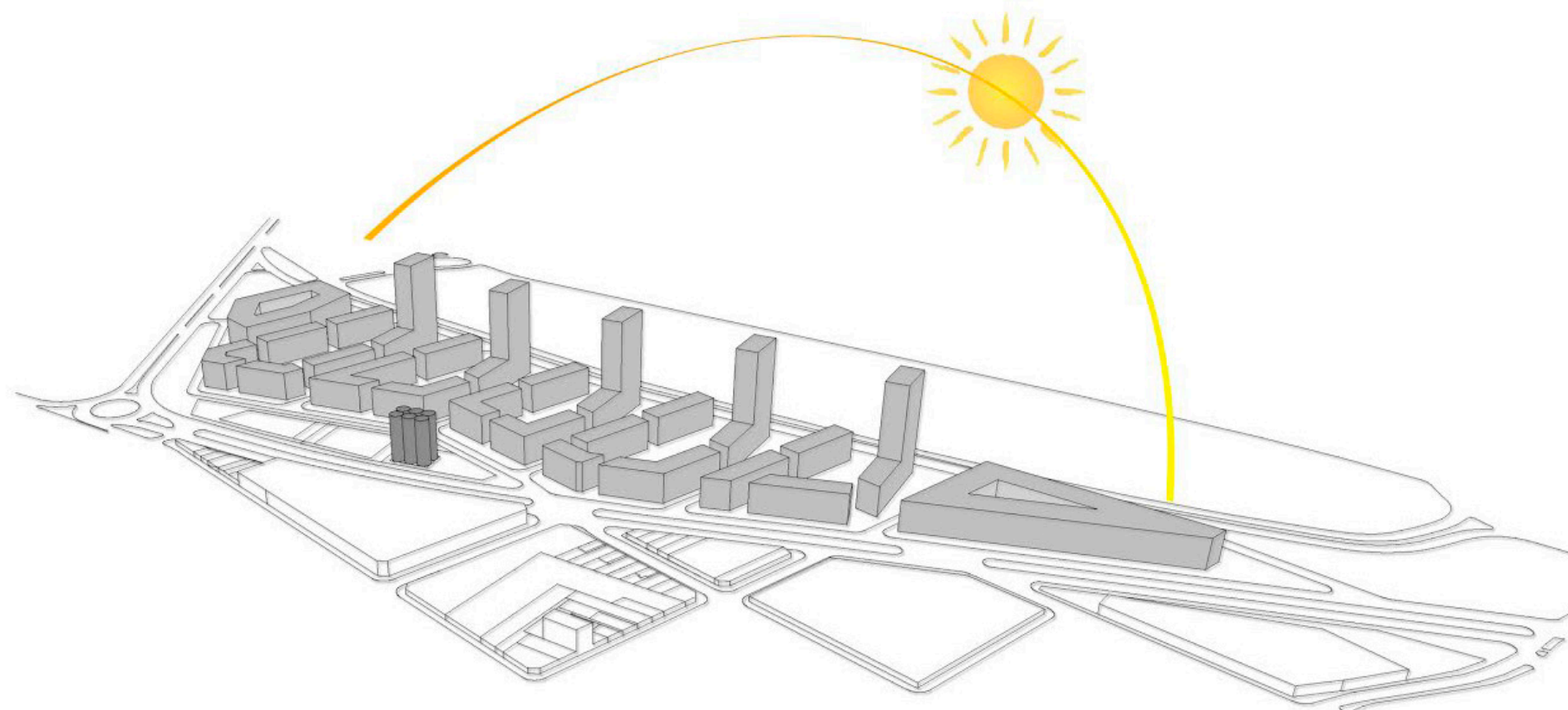
## Análisis Propuesta Municipal

Analizamos en equipo la propuesta de la Municipalidad en base a 3 factores principales: el asoleamiento respecto a las alturas planteadas, la relación con el espacio público y la ciudad consolidada, y el desarrollo programático.

A partir de la evaluación de estos factores, creemos que haber planteado la mayor altura hacia el Norte y una menor altura al Sur, hace que este volumen arroje sombras considerables hacia el centro de la manzana.

En cuanto al espacio público, la propuesta municipal propone un receso frente al parque, estableciendo un recorrido lineal, sin dar importancia a lo que sucede en el frente sur.

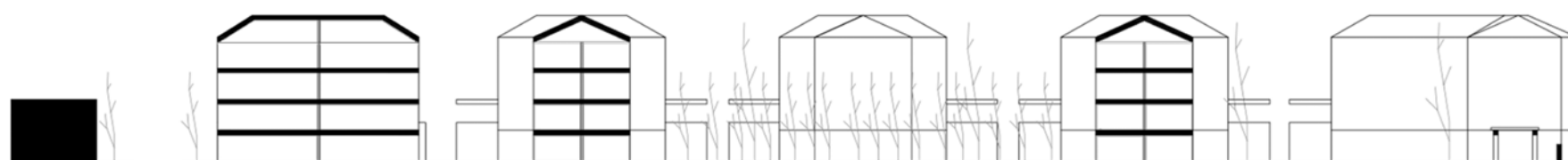
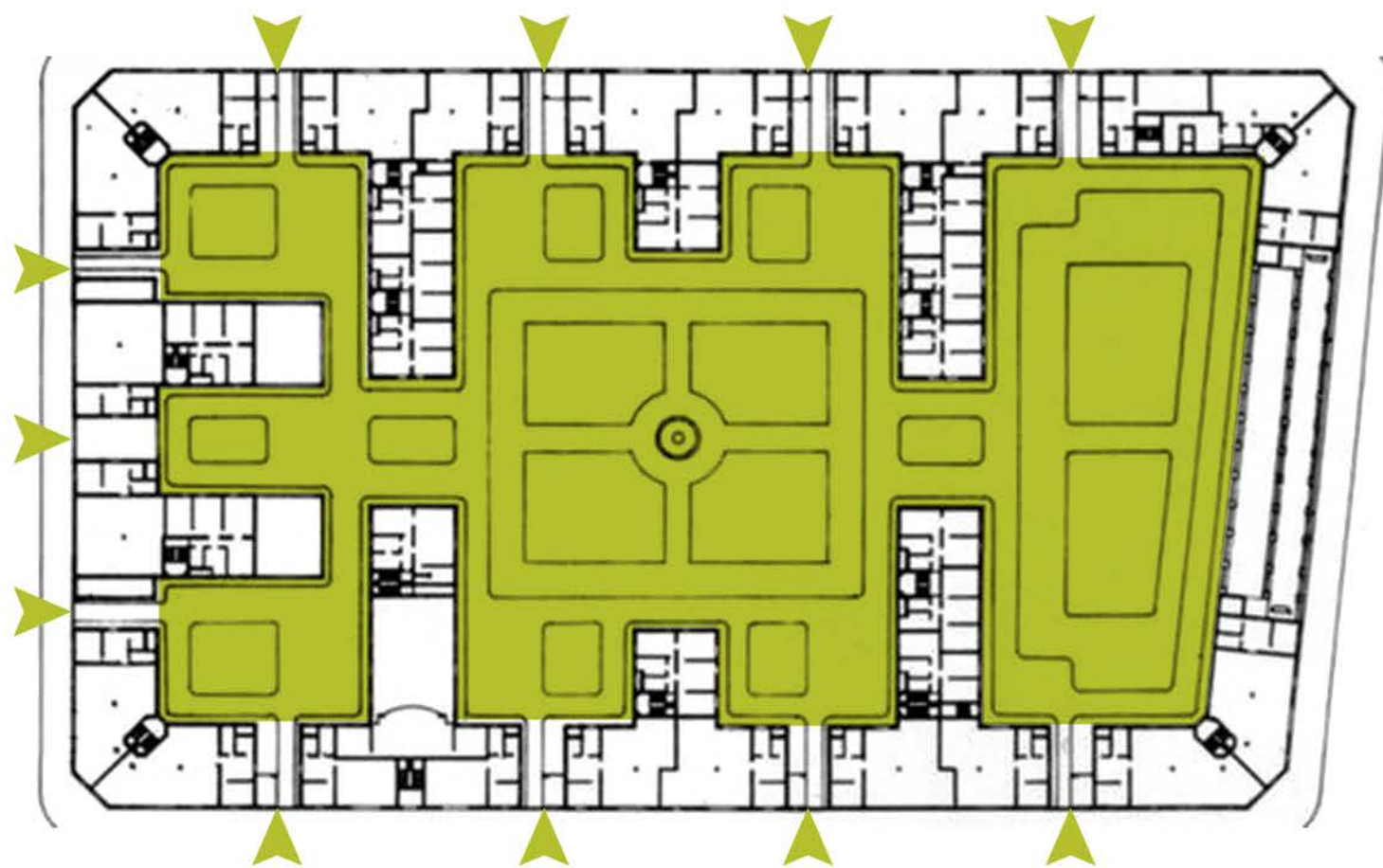
Y refiriendonos al desarrollo programático, vemos que la propuesta no plantea mixtura de usos, que consideramos fundamental para hacer ciudad.





## REFERENTES

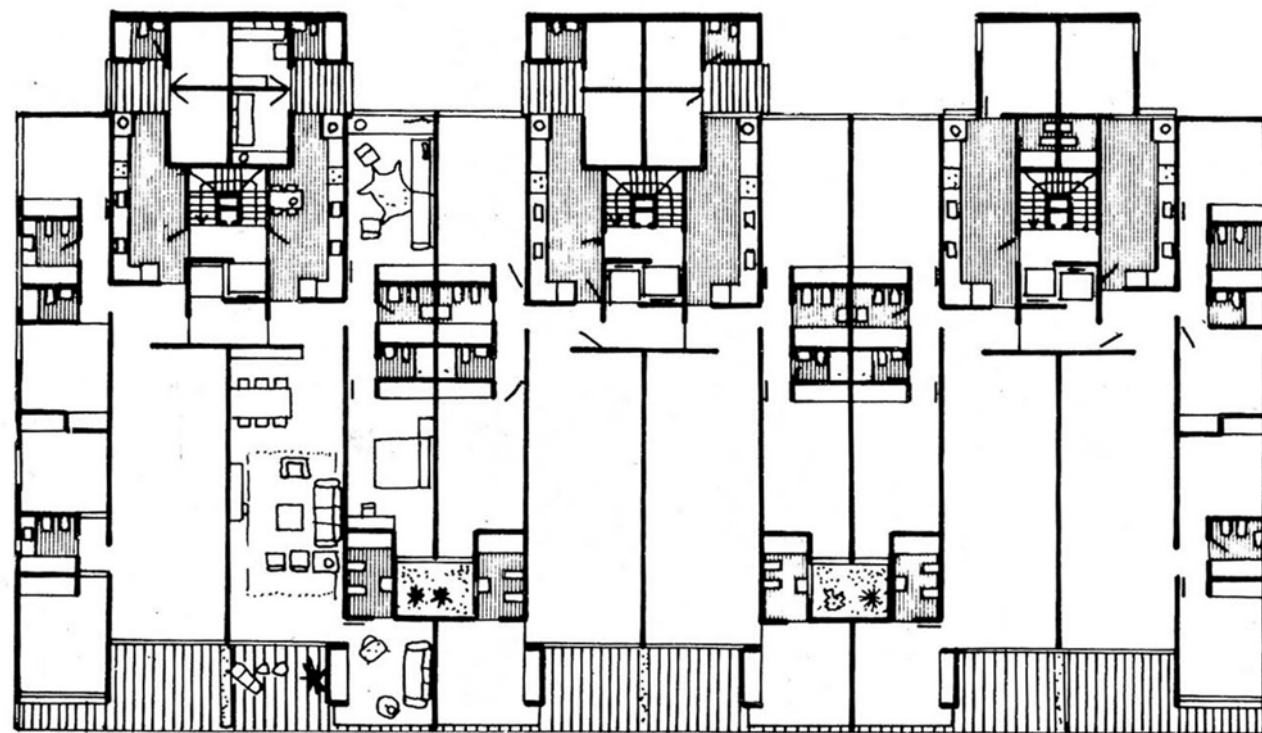
### \_BARRIO PARQUE LOS ANDES ARQ. BERETERBIDE 1924-28





# \_EDIFICIO TERRACE PALACE

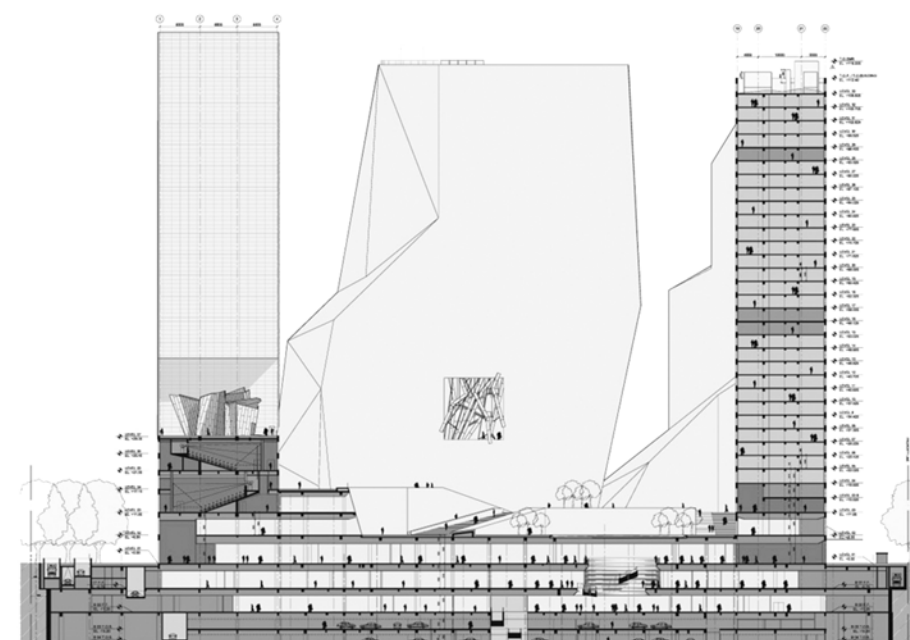
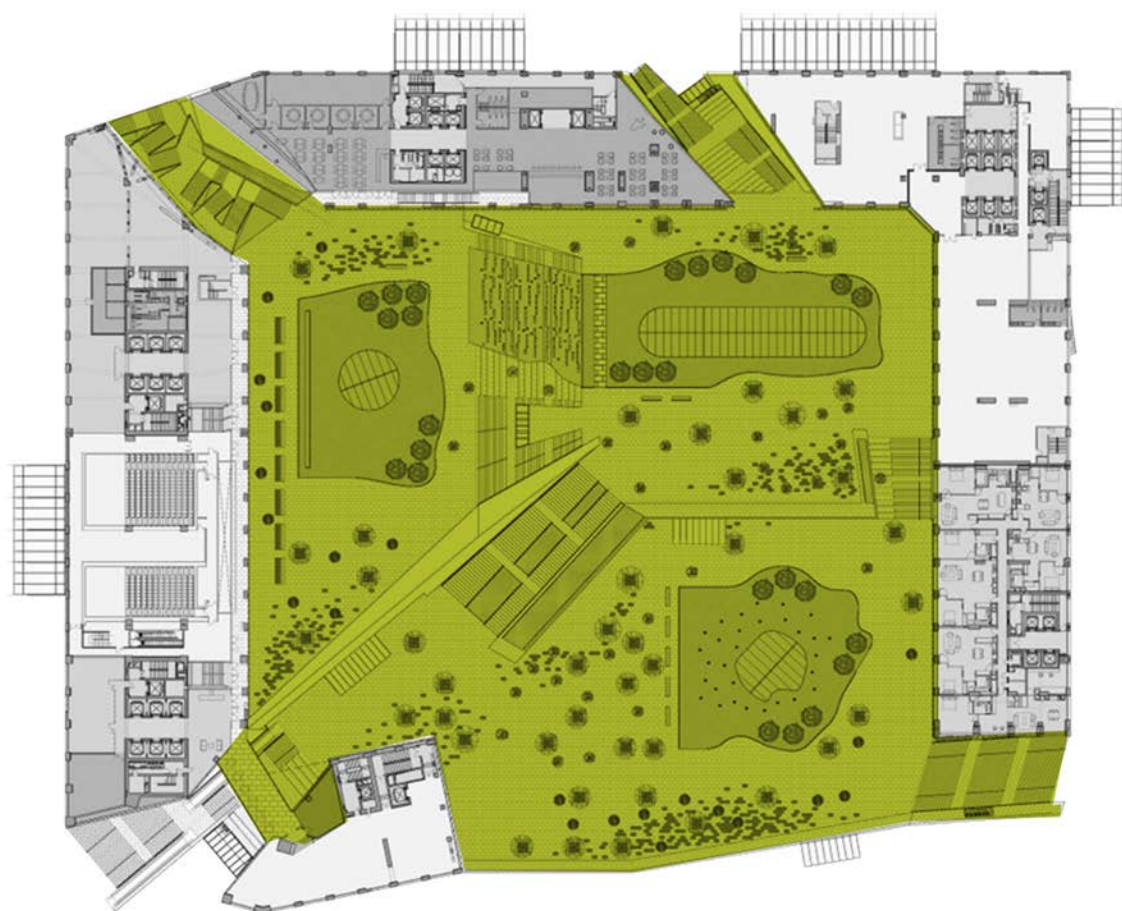
ARQ. BONET. 1957-58





# \_EDIFICIO SLICED POROSITY

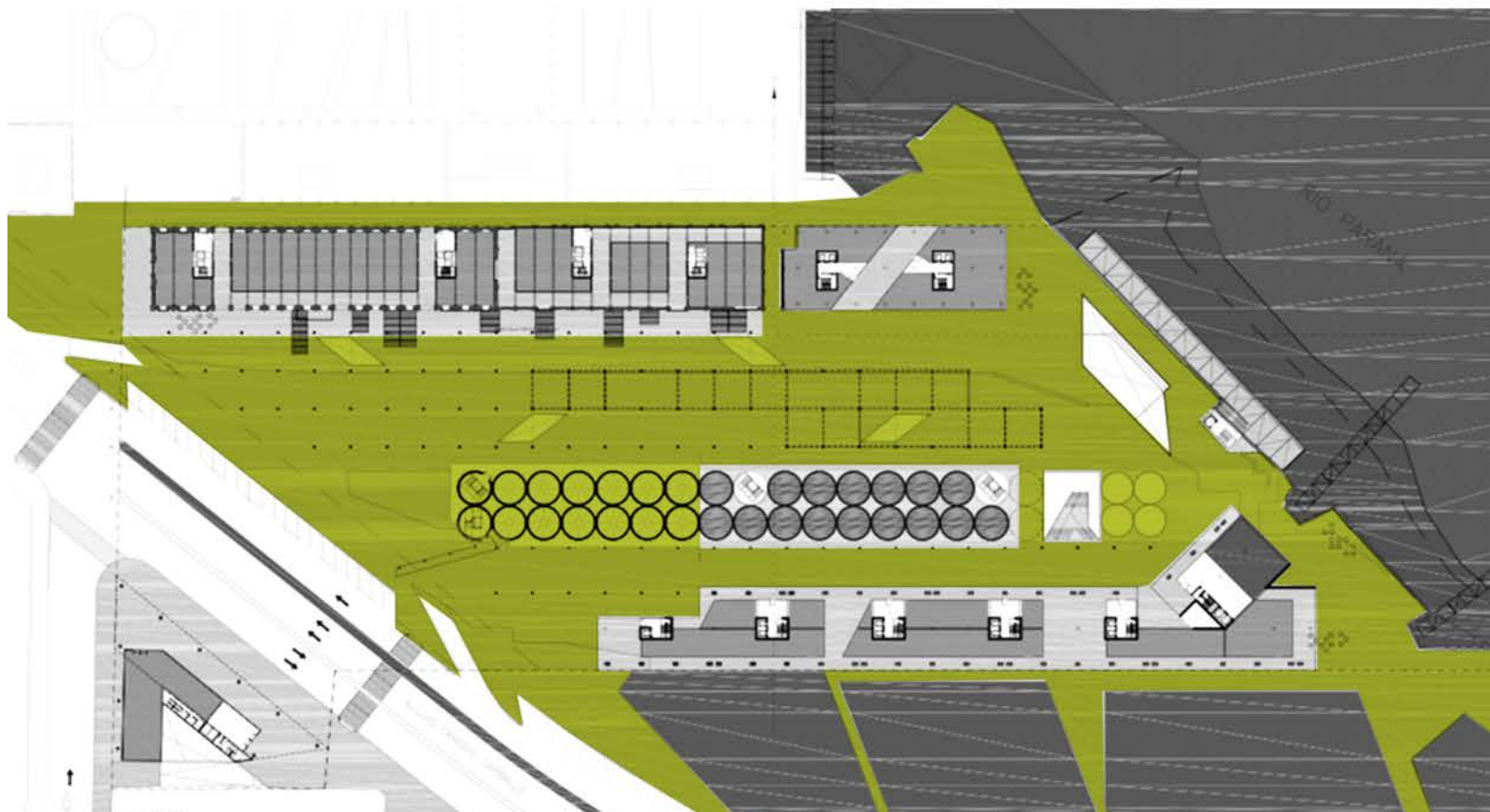
ARQ. STEVEN HALL 2008-12





# \_CIUDAD RIBERA

ARQ. CABALLERO 2009





# \_MIERES SOCIAL HOUSING

ESTUDIO ZIG-ZAG 2010-13





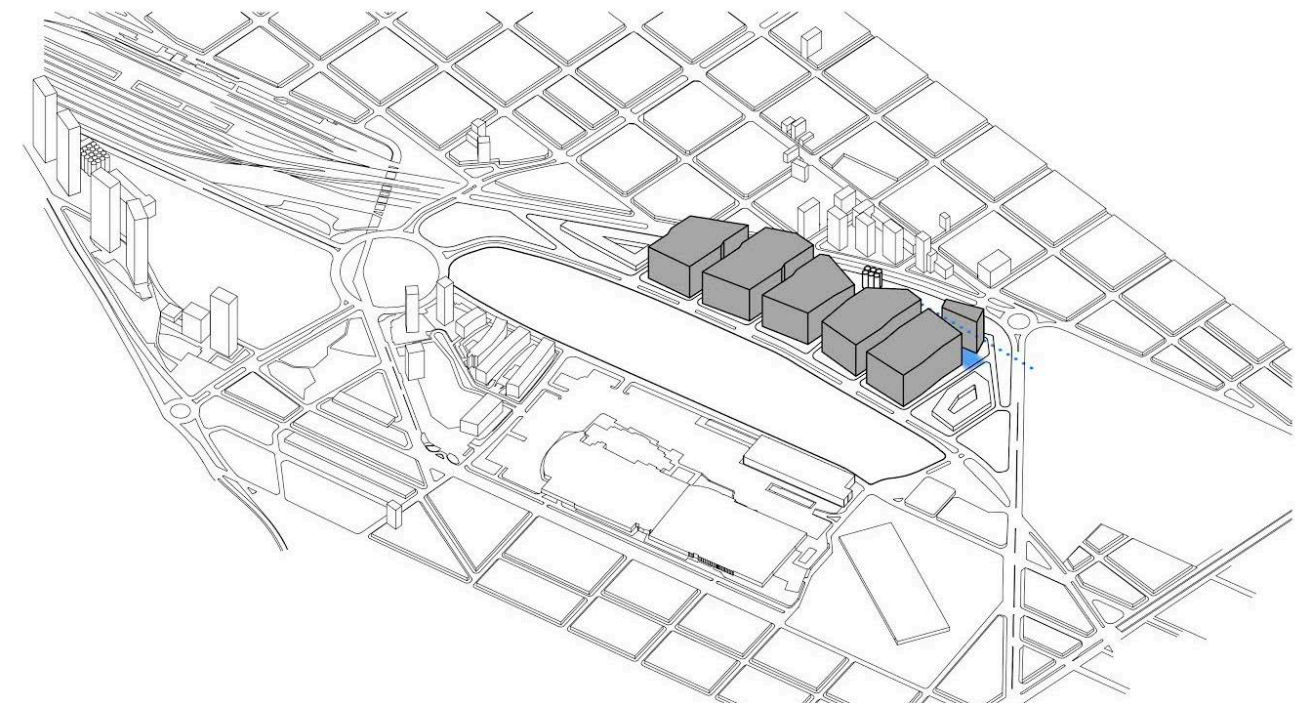
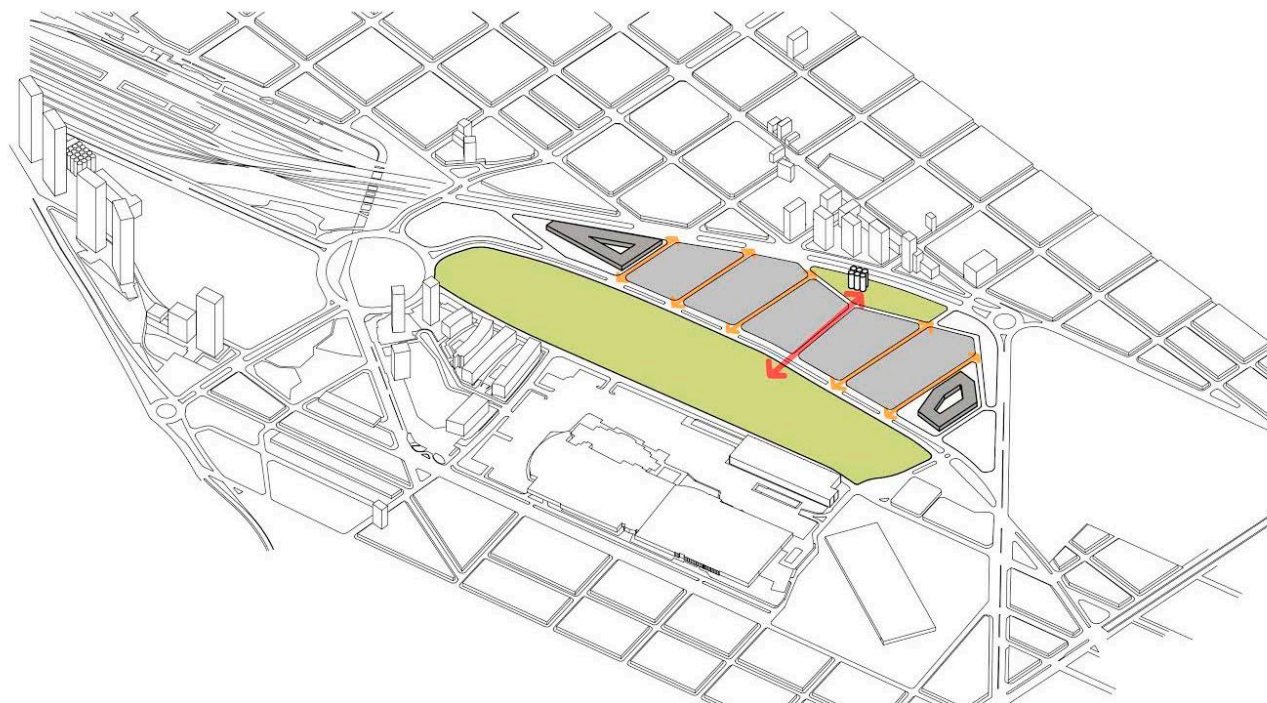
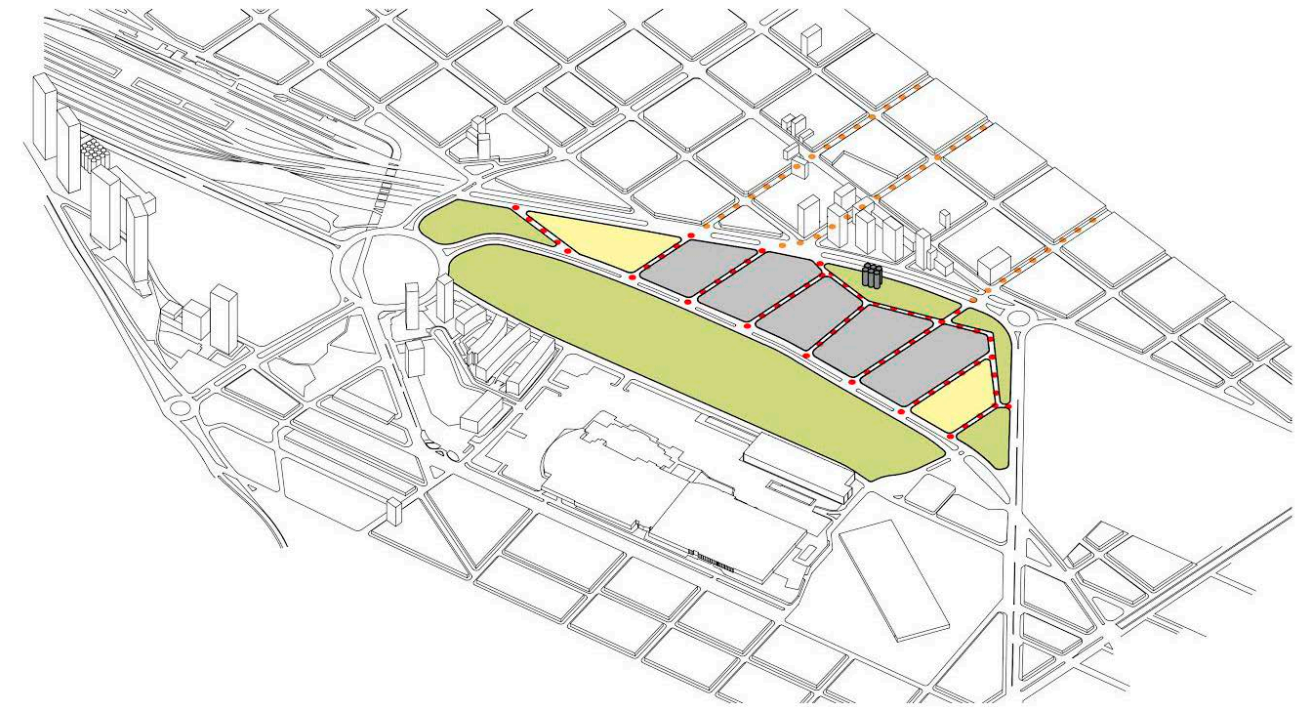
## PLAN DE MASAS

### Operaciones

Para la confirmación del Masterplan tuvimos en cuenta las presiones externas del sitio: el parque, los proyectos especiales, los silos, y las avenidas Mongsfeld y Bordabehere.

El objetivo principal fue conectar dos partes de la ciudad. Para esto propusimos una arteria principal de atravesamiento de carácter manda peatón que conecta el silo preexistente con el parque Scalabrini Ortiz.

Comenzamos la operación volumétrica planteando la distribución de la masa edilicia en carácter de manzana cerrada, reinterpretando de esta manera la composición de la manzana tradicional, y tomando como referencia de altura máxima la altura de los silos de 45m. en contraposición a la planteada por la municipalidad que refiere a los 66m. de las torres Cargill.

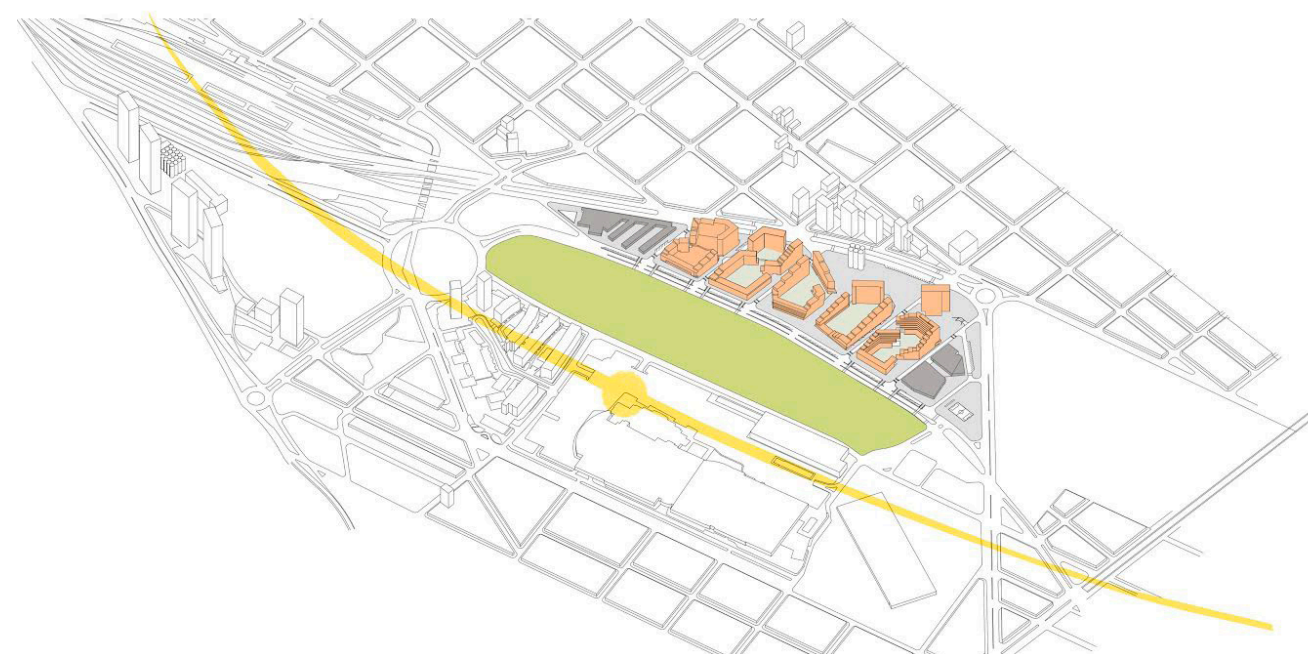
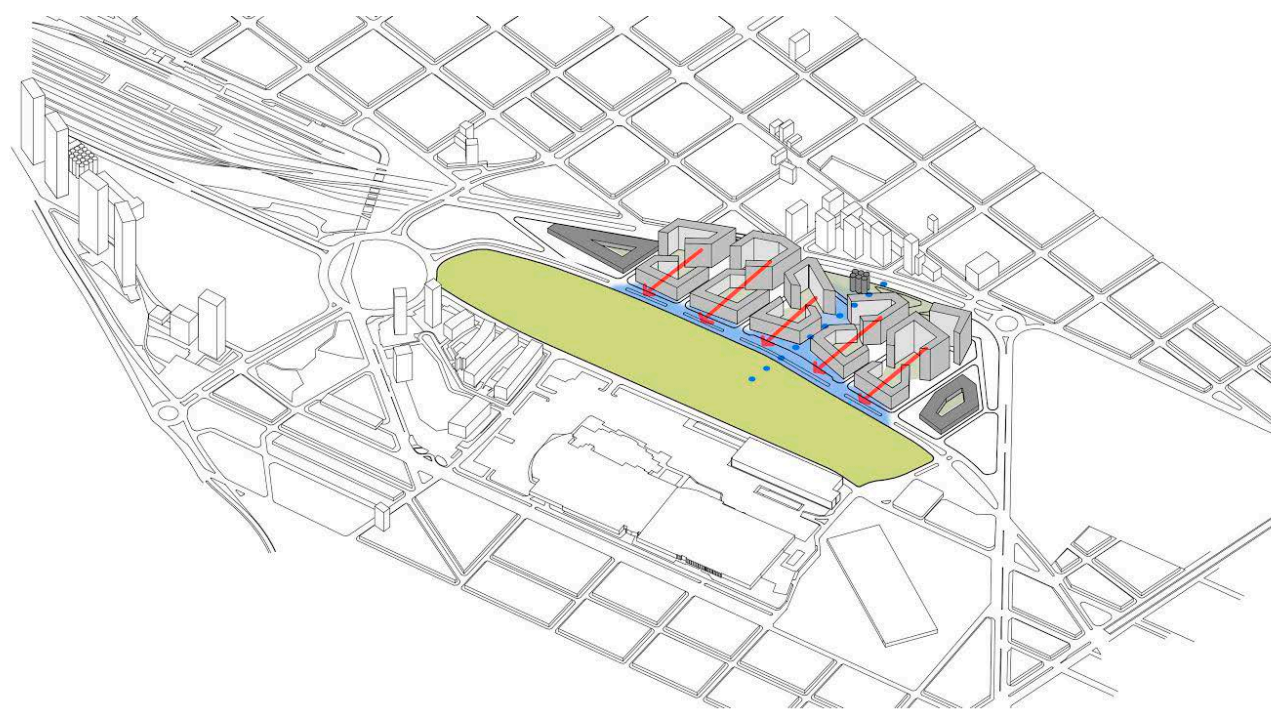
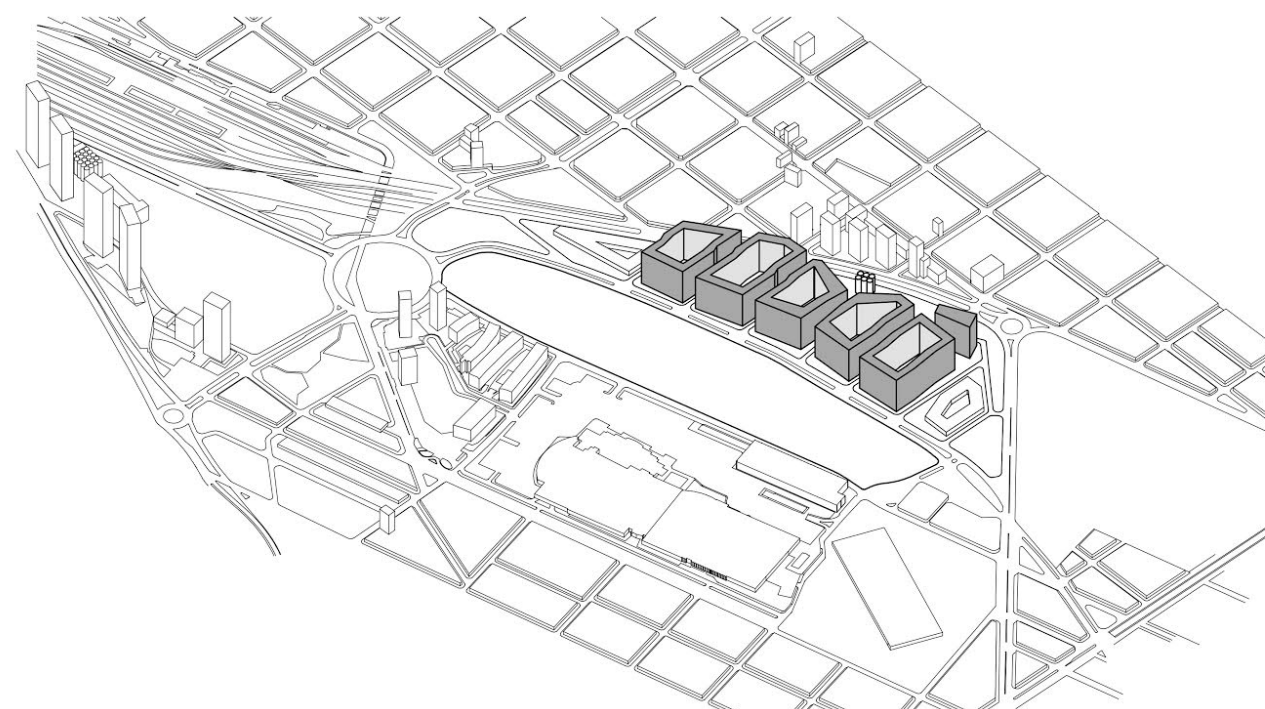




## Operaciones

Sustraemos luego la masa edilicia central para obtener como resultado un claustro cuyo centro de manzana tomará un carácter especial.

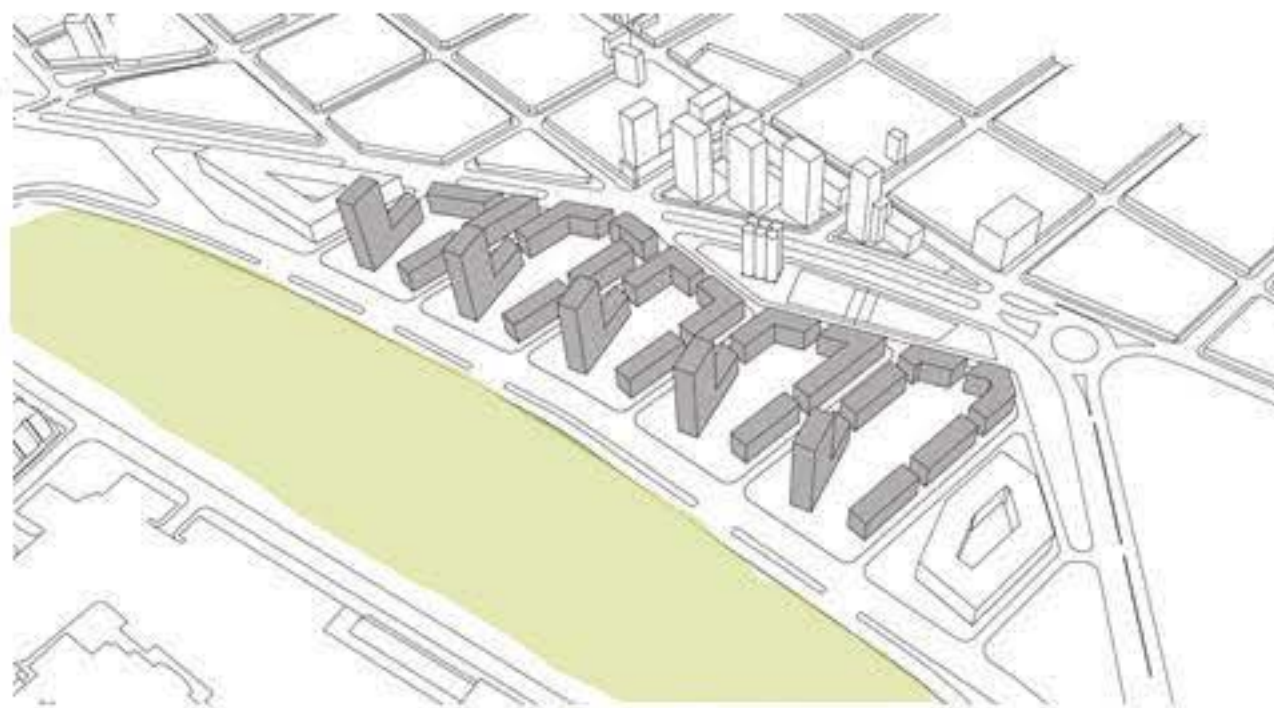
El estudio de asoleamiento del sector nos llevó a disminuir la altura al Norte, generando un aterrazamiento de volúmenes que tienen su altura máxima hacia el sur, lo que permitió generar mejores visuales hacia el parque y un mayor aprovechamiento de la orientación Norte, la más favorable para el hemisferio Sur.





## PROPUESTA MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

La municipalidad plantea valores que reglan la construcción y la utilización del suelo, siendo para nosotros números condicionantes desde un primer momento e intentando mantenerlos o superarlos.



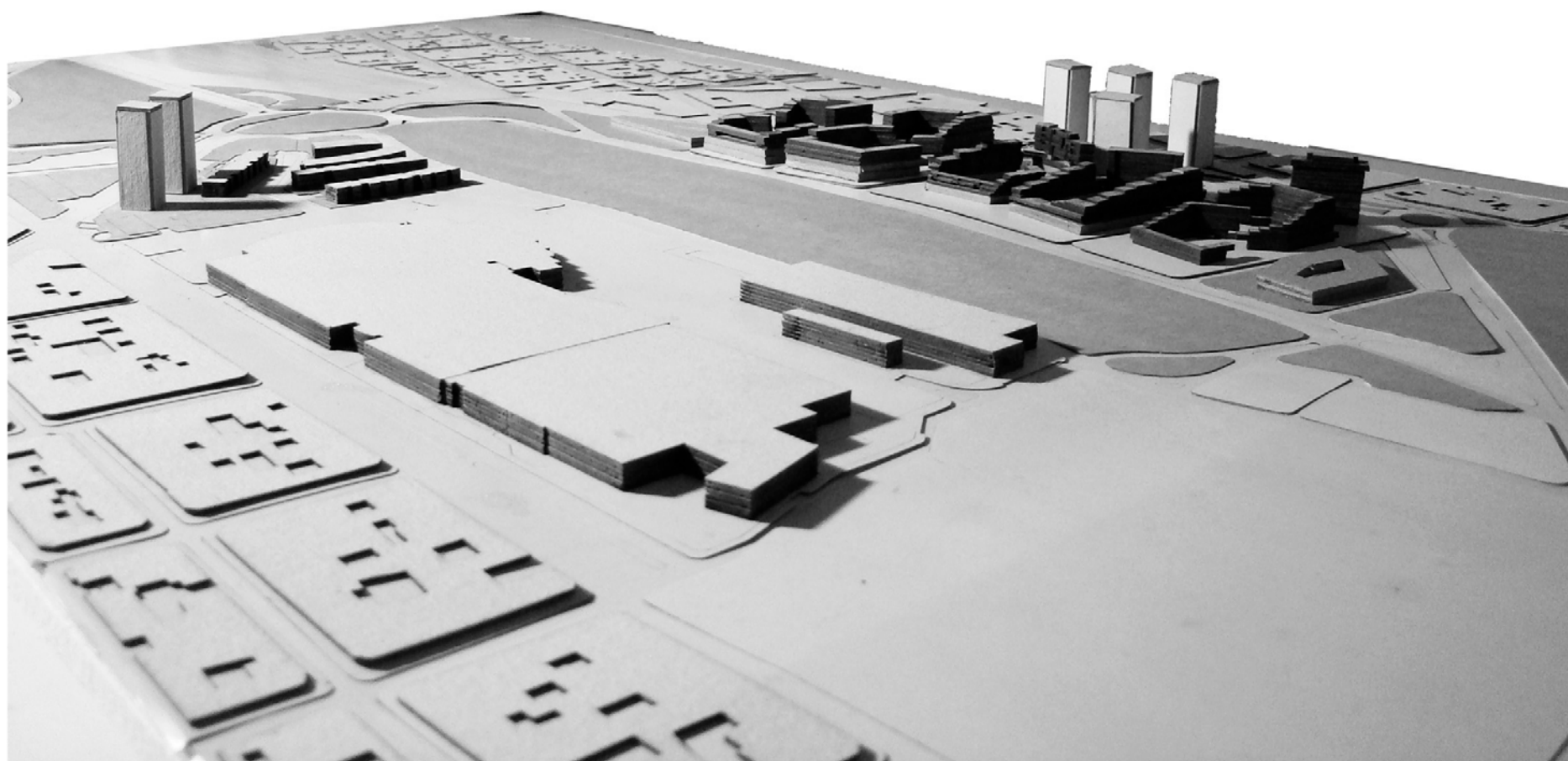
| UNIDAD DE GESTIÓN | UG 1   | UG 2   | UG 3   | UG 4   | UG 5   |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| FOS               | 0,34   | 0,86   | 0,37   | 0,35   | 0,36   |
| FOT               | 2,84   | 3,11   | 3,19   | 3,04   | 3,23   |
| M2 CONSTRUÍDOS    | 40.865 | 36.605 | 34.234 | 36.712 | 30.923 |

## PROPUESTA MASTERPLAN



| UNIDAD DE GESTIÓN | UG 1   | UG 2   | UG 3   | UG 4   | UG 5   |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| FOS               | 0,28   | 0,4    | 0,27   | 0,37   | 0,35   |
| FOT               | 2,9    | 3,12   | 3,26   | 2,65   | 3,18   |
| M2 CONSTRUÍDOS    | 42.100 | 37.554 | 34.126 | 39.804 | 30.414 |





Maqueta de estudio - Noviembre 2015  
Escala 1.2500











Vista Norte Masterplan  
Escala 1.1000

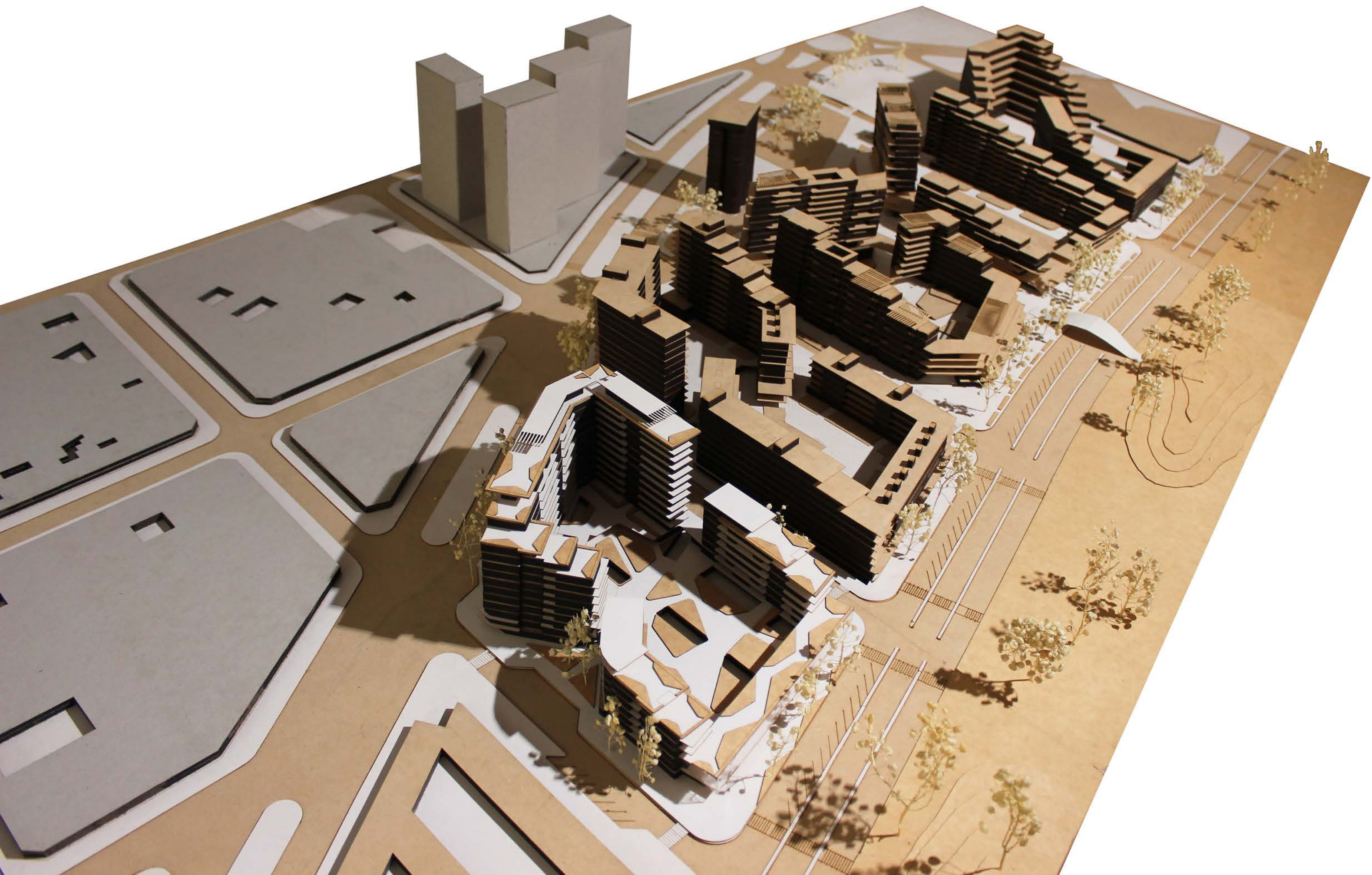




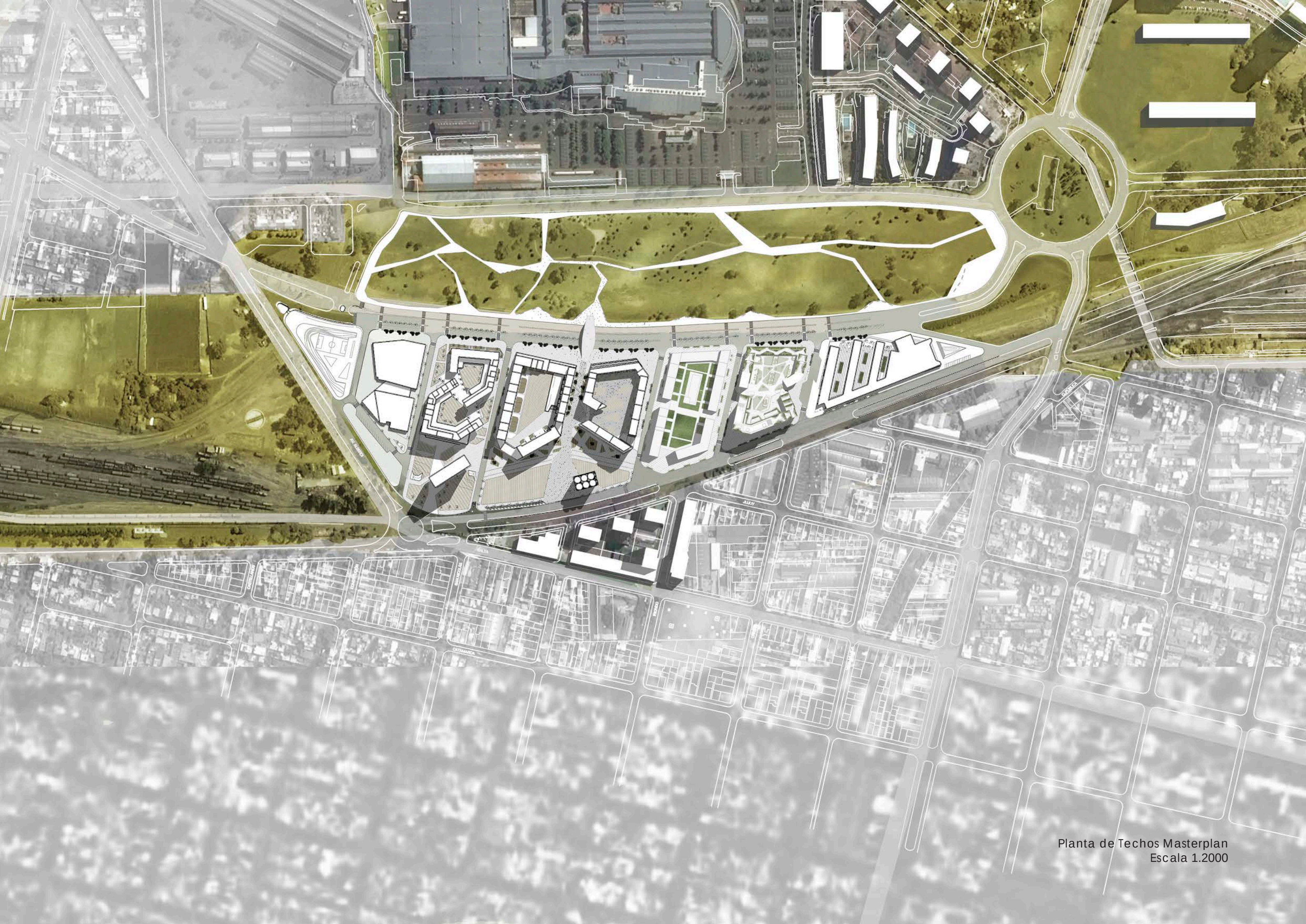


Vista Sur Masterplan  
Escala 1.1000









Planta de Techos Masterplan  
Escala 1.2000



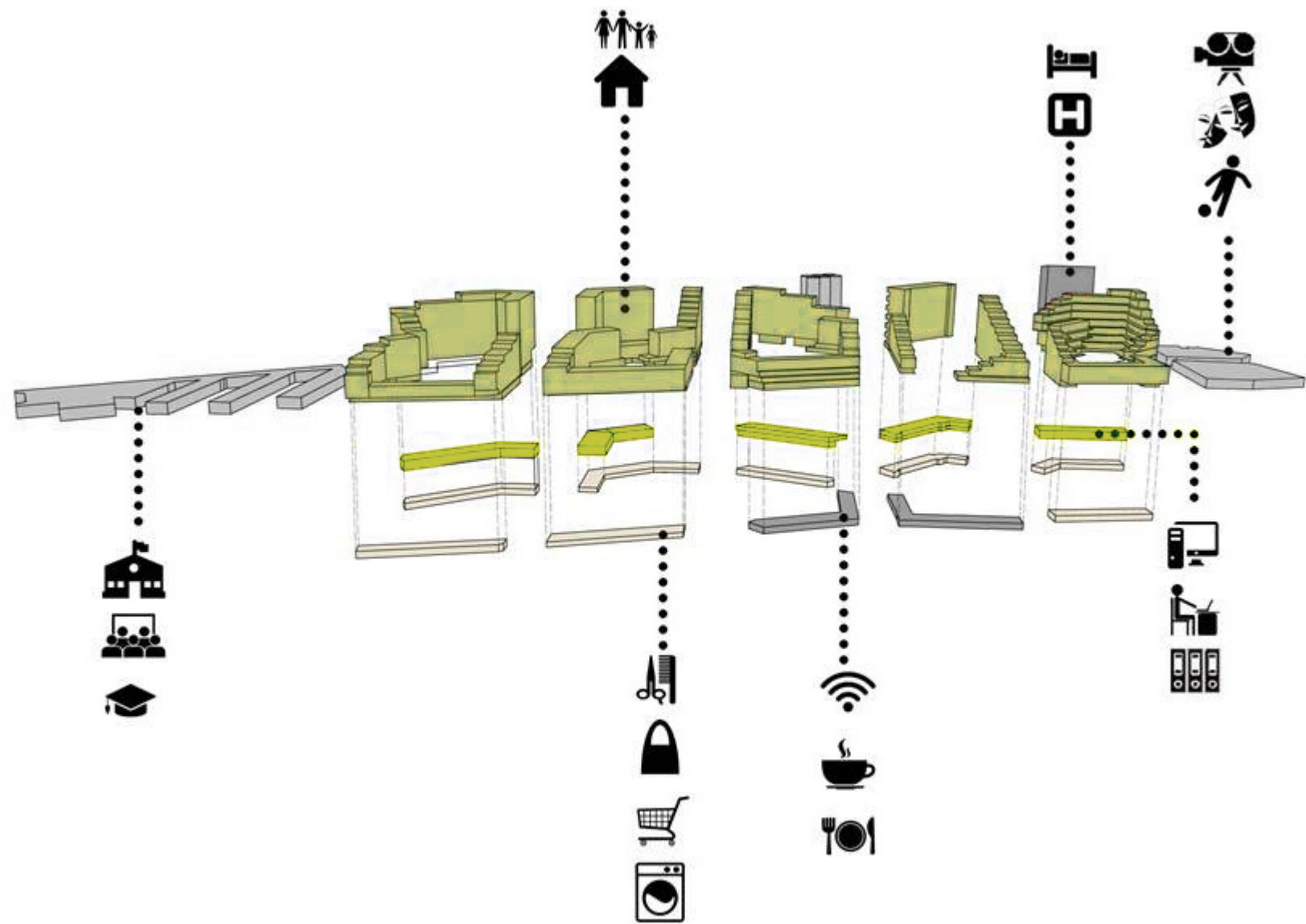
## PROGRAMA

Consideramos indispensable pensar un programa con una mixtura de usos que nos garantice vitalidad y movimiento permanente, procurando general diversidad de usuarios y contribuir a espacios de encuentro.

El programa del Masterplan queda conformado por sectores culturales en los dos extremos, que fueron desarrollados por las áreas de Proyecto Arquitectónico 1 y 2, planteando para estos puntos una escuela y un centro cultural. Propusimos también la refuncionalización del silo como nodo cultural central y un hotel planteado en relación a la plaza de los silos.

Al norte, se consolida un frente urbano de baja altura, donde se proyecta en Planta Baja un paseo comercial de primera categoría que reconoce la componente paisajística del parque, estableciendo una fuerte conexión entre ellos; y al sur, un frente en altura con un sector destinado a comercios de segunda categoría y oficinas, programa que actúa como fuelle entre Planta Baja y las residencias ubicadas en los pisos superiores.

En los pisos superiores se recomponen los edificios con programa residencial.









## CARÁCTER DE LAS SENDAS

*“Las calles y sus aceras son los principales lugares públicos de una ciudad, sus órganos mas vitales. (...) cuando las calles de una ciudad ofrecen interés, la ciudad entera ofrece interés”.*

Muerte y vida de las grandes ciudades. Jane Jacobs.

Los edificios cumplen la misión no sólo de dar cobijo, sino también de componer un entorno urbano que ofrezca un soporte interesante para la conformación de una calle vivaz.

Las veredas son los lugares adonde la ciudad se encuentra con éstos. Teniendo en cuenta eso decidimos a nivel Masterplan dar diferentes jerarquías a las calles que forman parte del mismo.

Respetamos los trazados propuestos por la municipalidad, pero a continuación recalcamos el carácter que queremos que las sendas presenten, y la forma de lograrlo.

Av. Mongsfeld, que funciona como colectora y además incorpora una bisisenda que continua los circuitos ya proyectados en el resto del sector. Su escala podría ser equiparable a la de Av. Belgrano de Rosario, con un perfil urbano a un lado y espacio abierto y de uso recreativo al otro.

Av. Bordabehere funciona como una vía de circulación rápida de conexión a escala regional y con el centro de la ciudad. Podría compararse su escala con la de Av. Pellegrini de la ciudad, con anchas veredas y comercios que generan frentes de vida.

En el centro del Masterplan se planificó una calle mandapeatón, concebida como pasaje comercial y de paseo peatonal, vinculando la ciudad consolidada y la plaza de los silos con el Parque Scalabrini Ortiz.

Las demás calles presentan escala barrial, y como tal albergan los ingresos a los conjuntos como a atelier de las viviendas, generando un movimiento de ir y venir que también hace de las calles espacios mas seguros porque son mas concurridos.

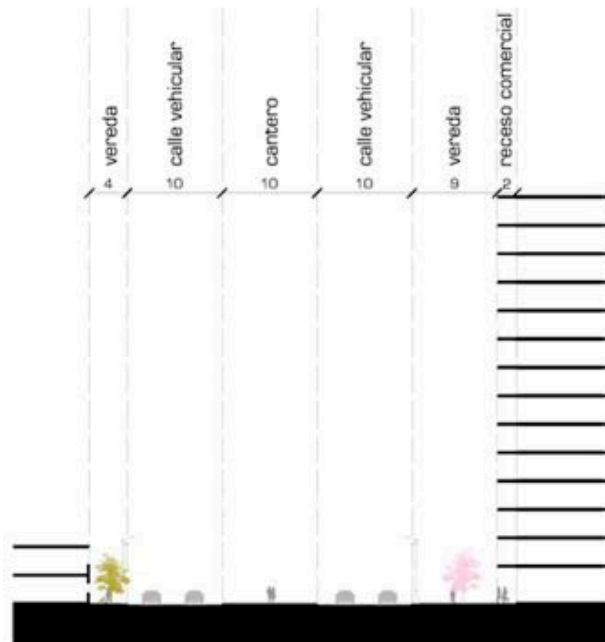
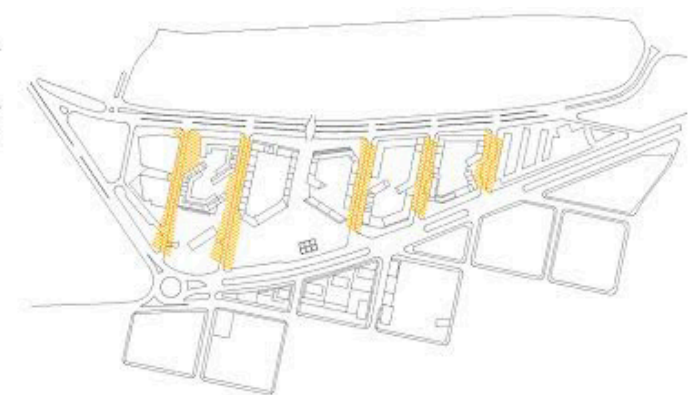
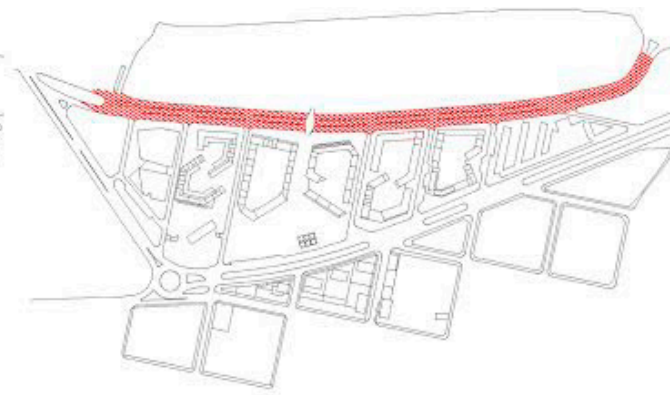
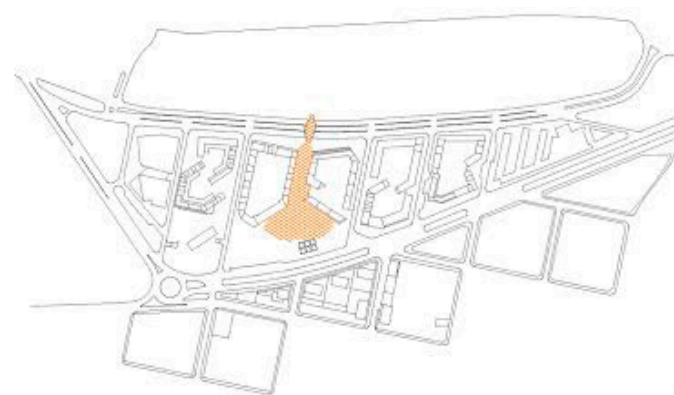
Procuramos así alimentar la vida de vecinos que aceptan los encuentros fortuitos y las amistades casuales y hacer resurgir la vida de la ciudad peatonal, hecha de fragmentos discretos y diferentes, pero organizados por la propia geometría del espacio urbano y la manzana. Hay en ella una pluralidad de situaciones, dada tanto por la diversidad de los habitantes como por el tamaño, la cantidad y la variedad de los locales.

*“En ciudades vitales, sostenibles, sanas y seguras, el prerrequisito para poder desarrollar una vida urbana es que existan oportunidades para caminar. Sin embargo, al tomar una perspectiva más amplia, salta a la vista que una gran cantidad de oportunidades recreativas y socialmente valiosas surgen cuando se las cultiva y se alienta la vida de a pie”.*

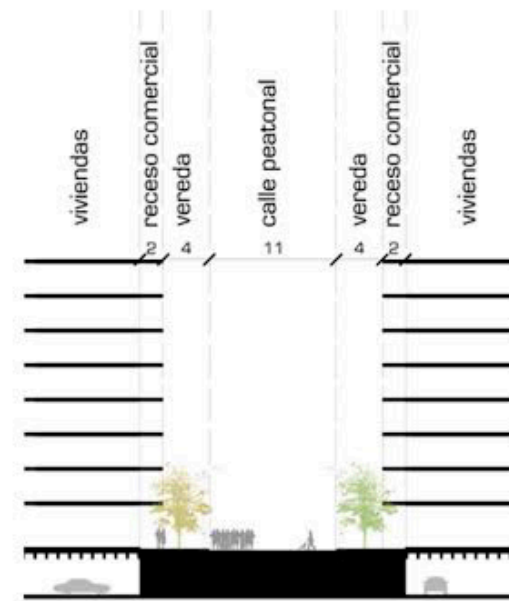
Ciudades para la gente. Jan Gehl.



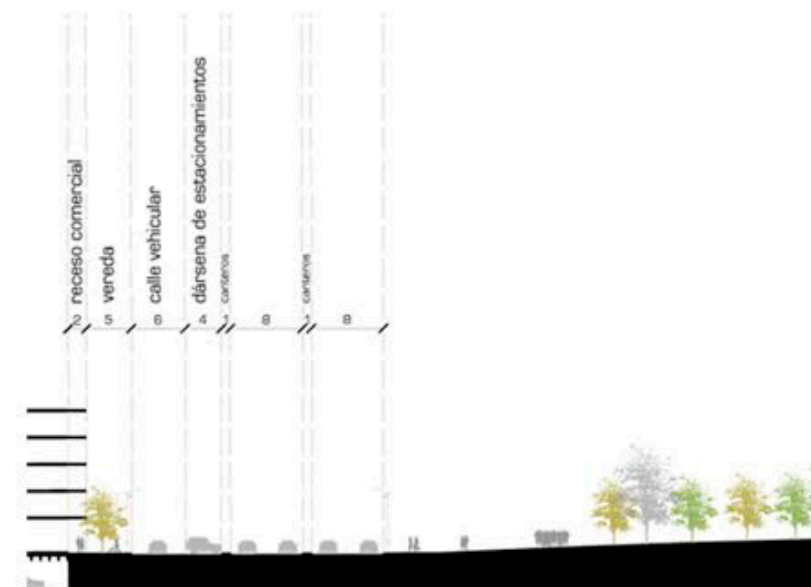




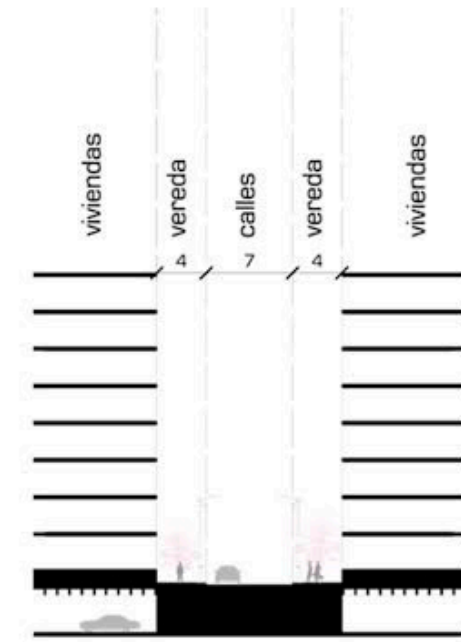
Corte Av. Bordabehere - Relación con barrio Pichincha



Corte calle central del Masterplan. Carácter mandapeatón. Conexión entre el Parque Scalabrini Ortiz y la plaza de los Silos.



Corte Av. Mongsfeld. Relación del Masterplan con el Parque Scalabrini Ortiz.



Corte calles transversales secundarias. Relación entre las manzanas del Masterplan. Escala residencial.

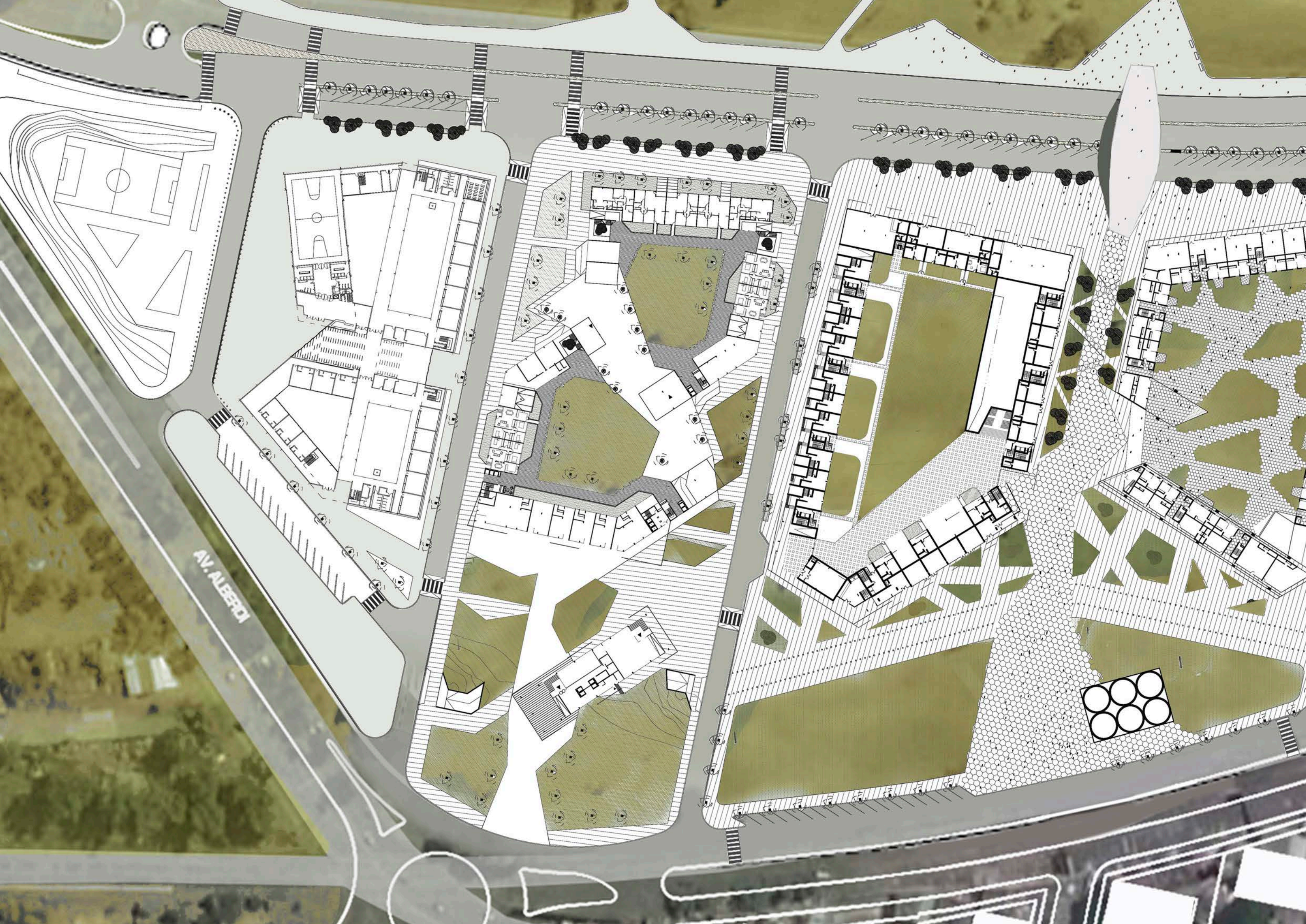




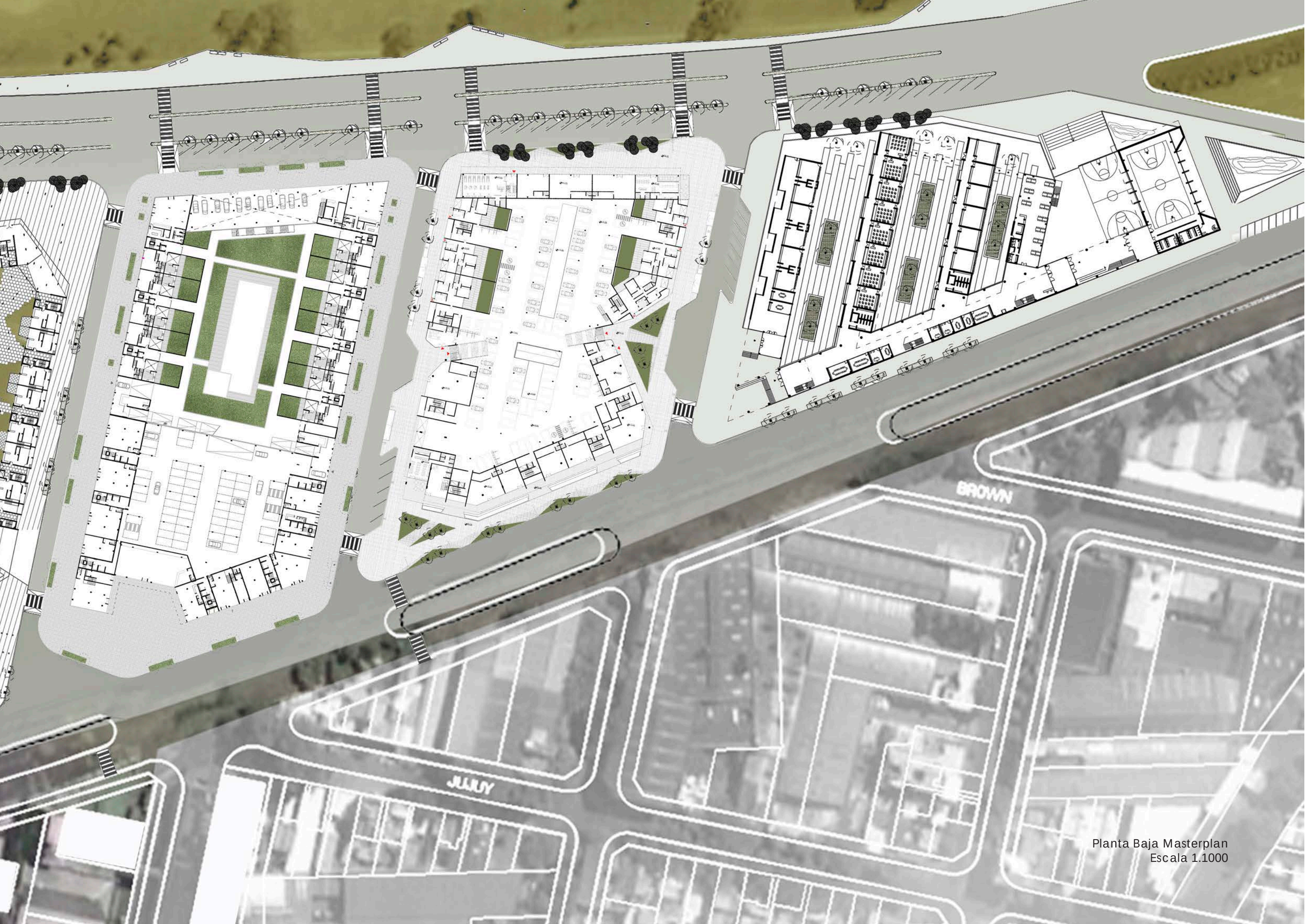












Planta Baja Masterplan  
Escala 1.1000



CAPITULO

04



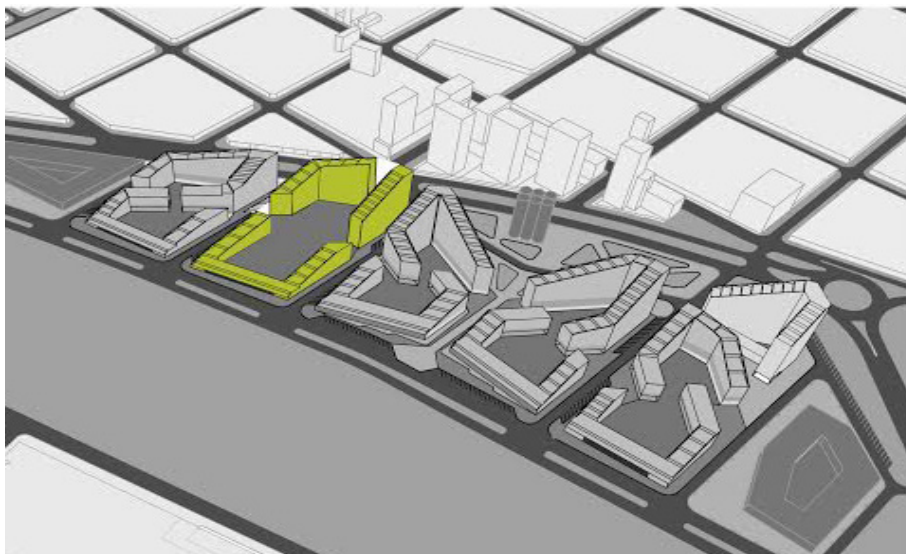
Unidad de Gestión N 4  
Generación volumétrica  
Programa  
Proyecto ejecutivo

# CAPÍTULO 4



## UNIDAD DE GESTIÓN 4

Nuestra propuesta se desarrolla en la Unidad de Gestión 4 del Masterplan, que consta de 12084m<sup>2</sup>, la cual esta vinculada al norte con el parque, al sur con la ciudad consolidada, al este con la Unidad de Gestión 5 y al oeste con la Unidad de Gestion 3.

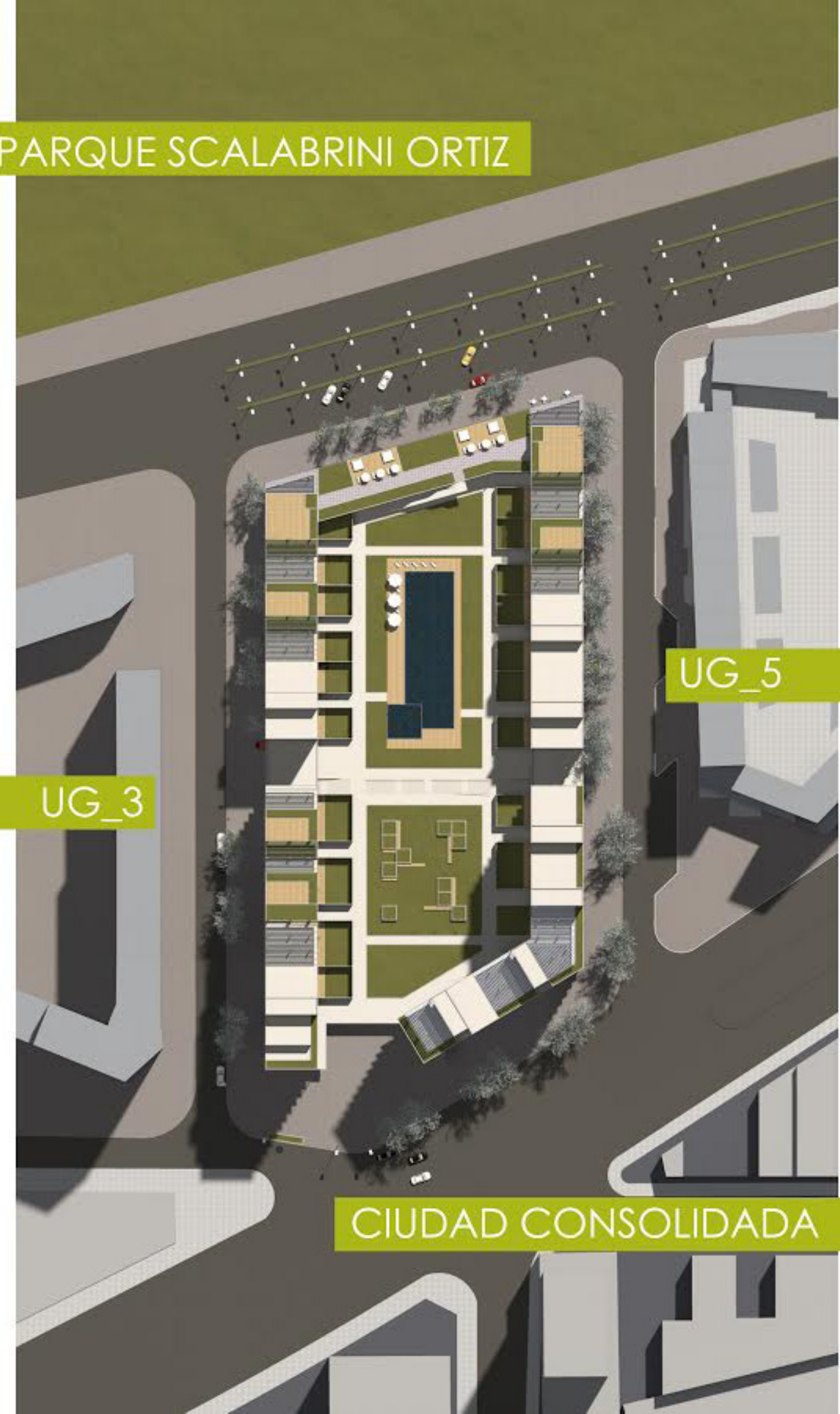


PARQUE SCALABRINI ORTIZ

UG\_5

UG\_3

CIUDAD CONSOLIDADA





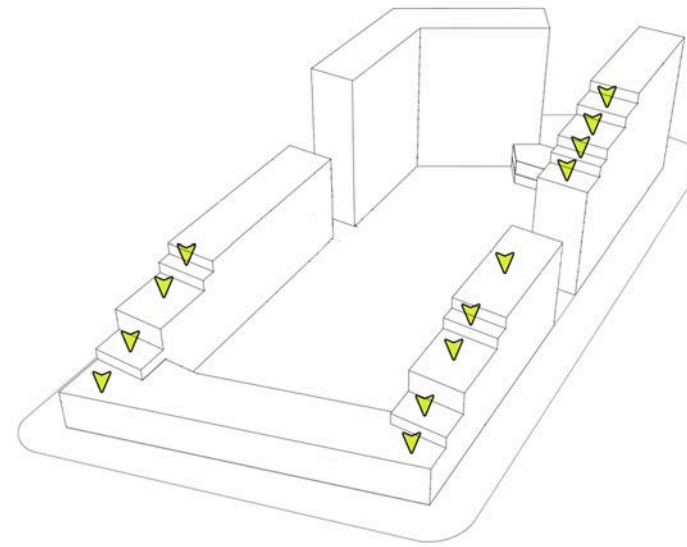
La configuración de la manzana en cuestión toma la forma en la que se consolidan las manzanas del tejido residencial preexistente en la cuadrícula de Rosario: un perímetro completo y un centro de manzana vacío, que alberga los patios de los diferentes lotes que la conforman.

En este caso aprovechamos las dimensiones de la supermanzana, 166m por 90m, haciendo un completamiento del perímetro de la misma y vaciándola en el centro.

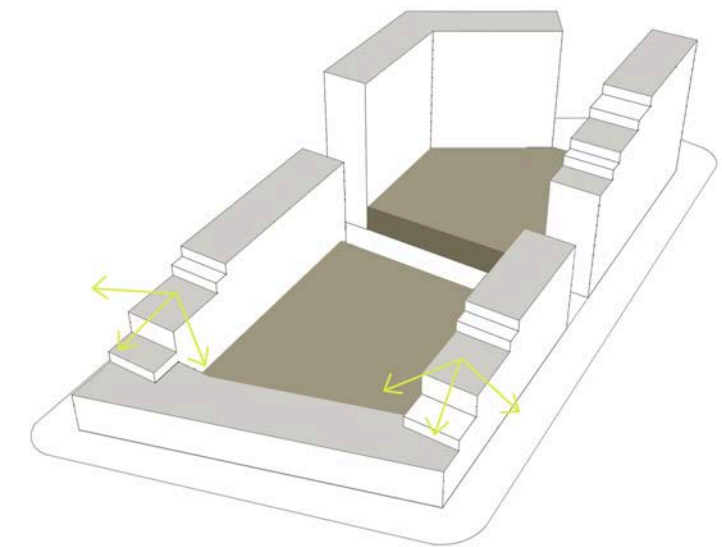
La masa edilicia toma la altura máxima de 45m en su lado Sur y se escalona hacia el Norte, buscando privilegiar al conjunto con las visuales dirigidas hacia el parque Scalabrini Ortiz, también sacando provecho de la mejor orientación.

La variación de alturas en forma escalonada busca enfatizar visuales al paisaje natural circundante adonde se llevan a cabo diferentes actividades recreativas y deportivas, y poner en valor dicho espacio verde.

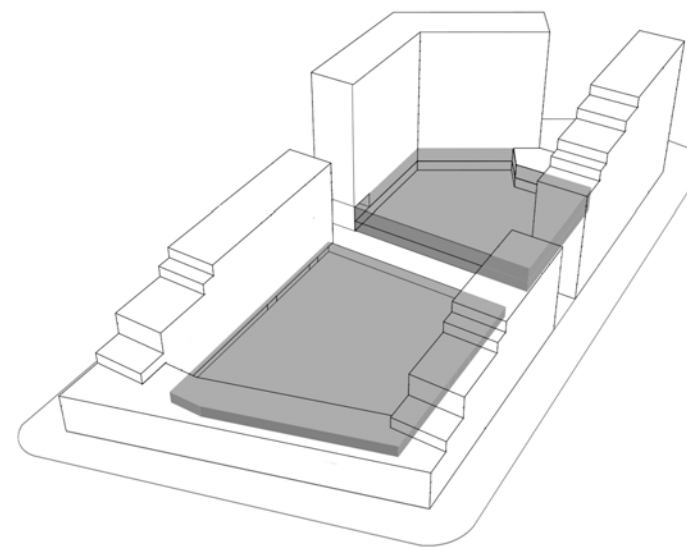
A su vez, escalonamos los estacionamientos, lo cual eleva y escalona los patios a dos niveles diferentes.



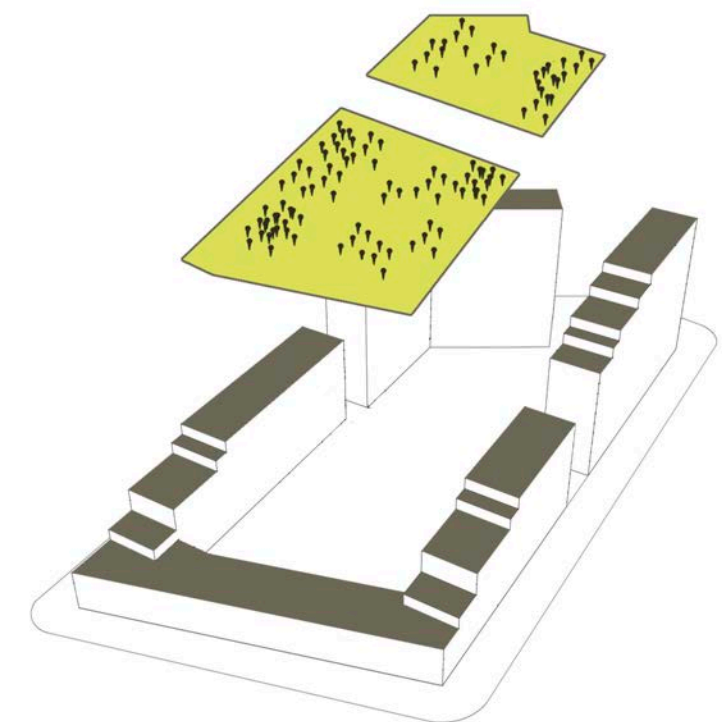
Definición de alturas



Escalonamiento del volumen



Escalonamiento de estacionamientos

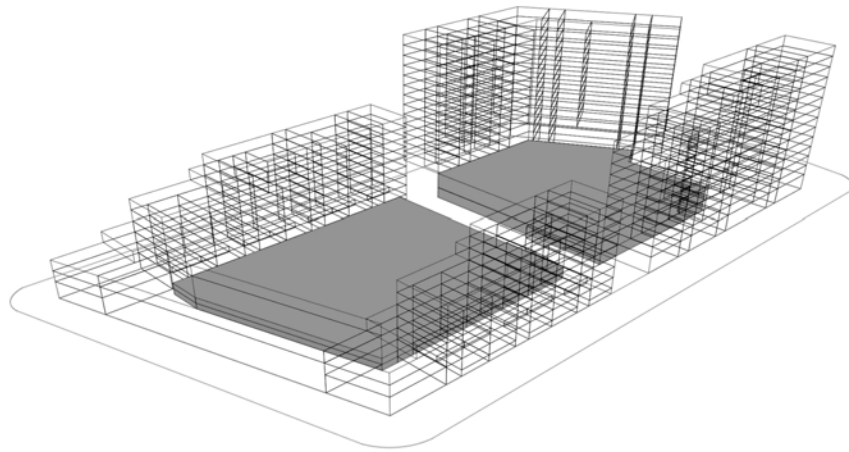


Escalonamiento espacios comunes

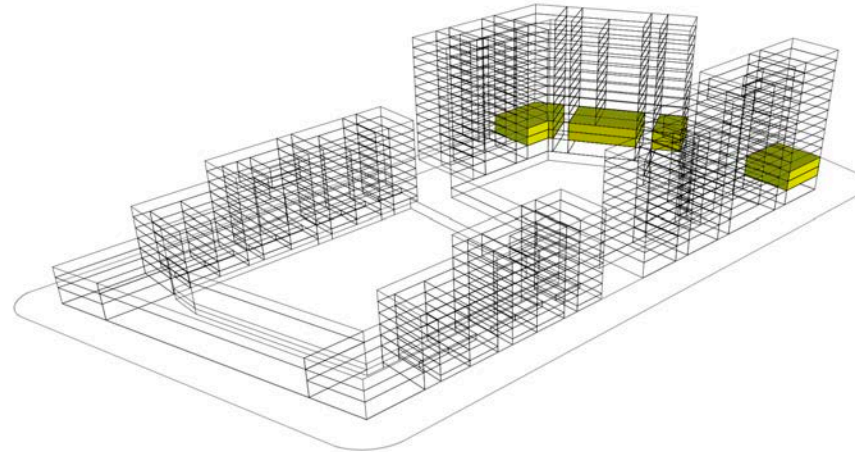
## GENERACIÓN VOLUMÉTRICA



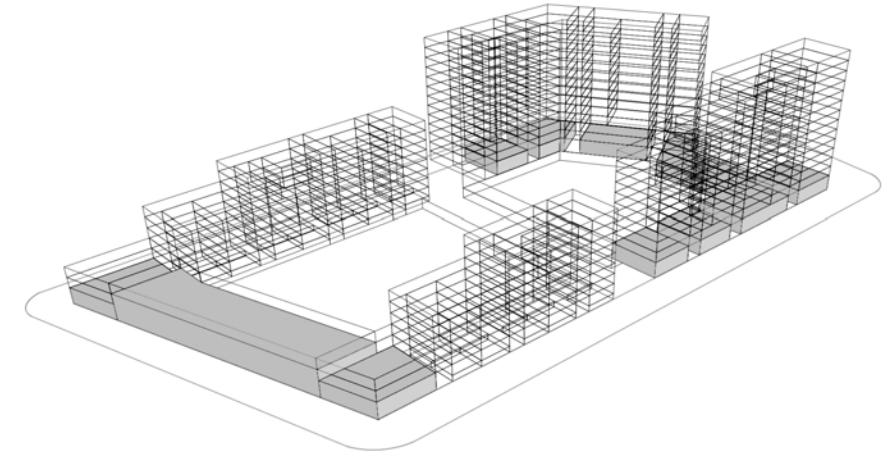
# PROGRAMA



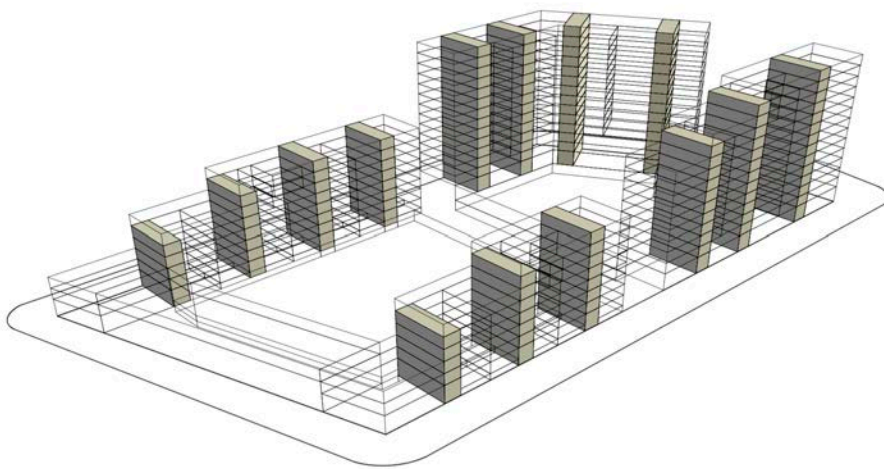
ESTACIONAMIENTOS 9745M2



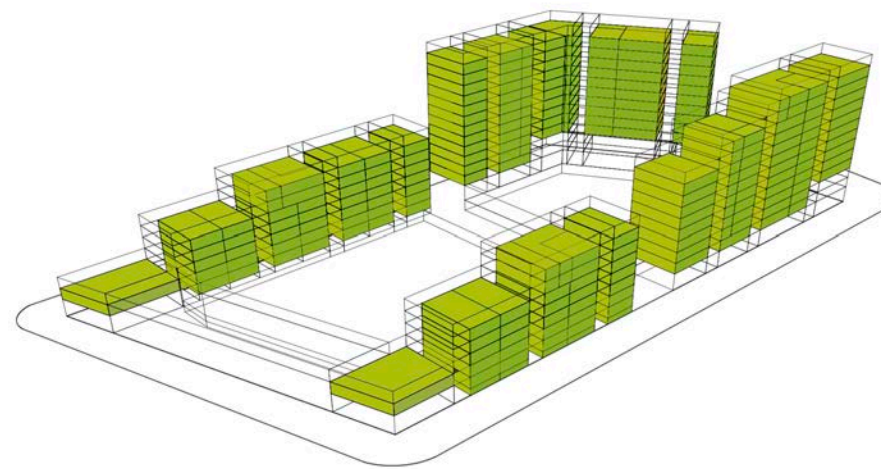
OFICINAS 1156M2



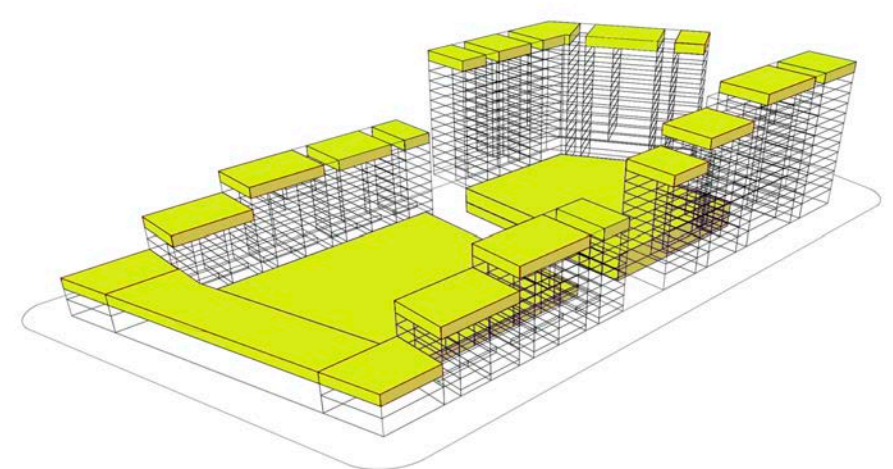
COMERCIOS 1754M2



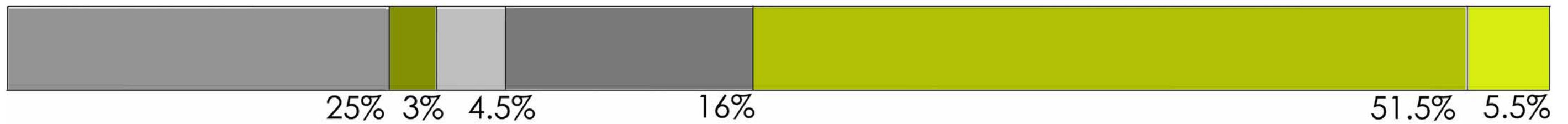
NÚCLEOS DE CIRCULACIÓN VERTICAL 6348M2



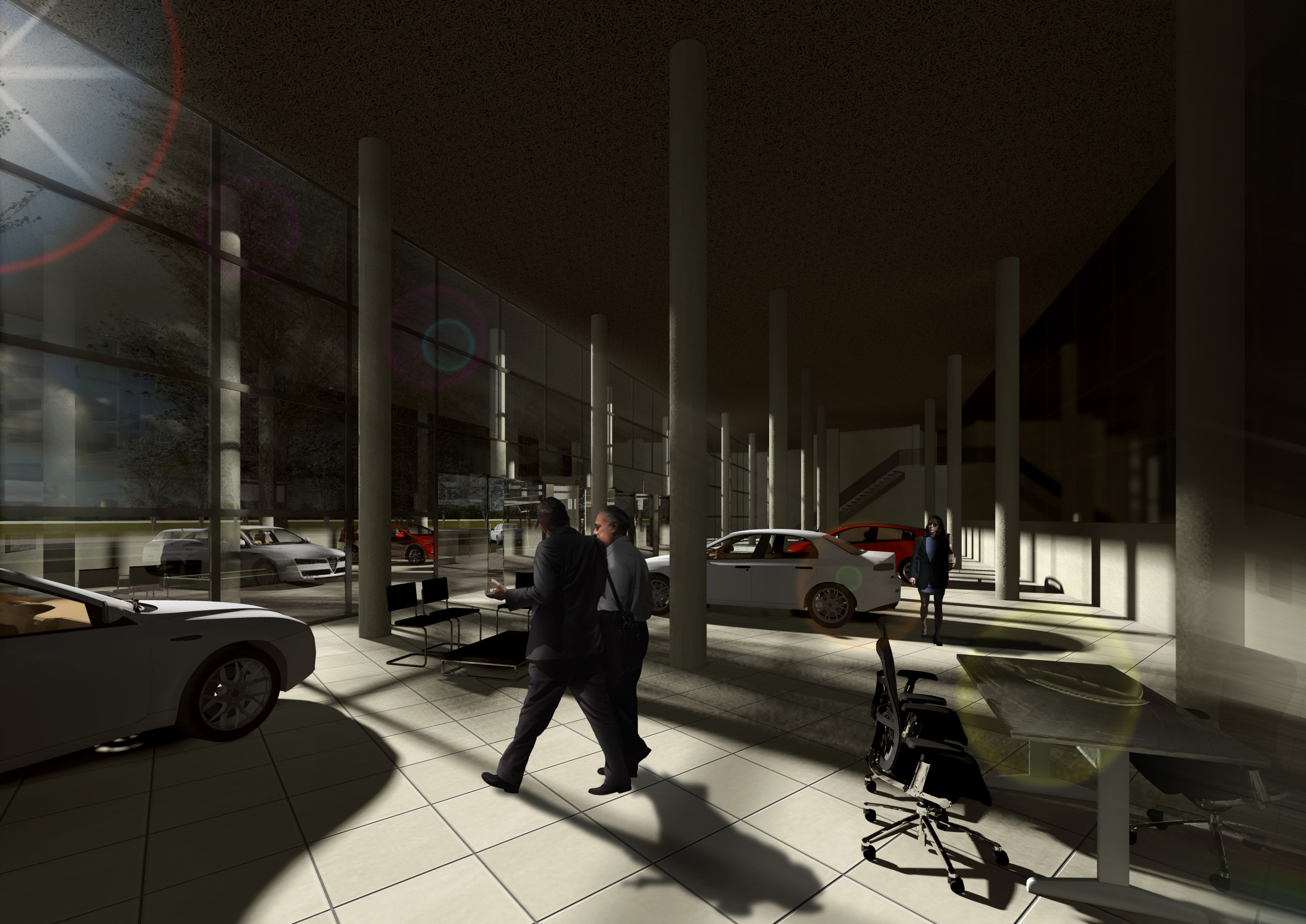
VIVIENDAS 17978M2



ESPACIOS DE USO COMÚN 2174M2









# PROYECTO EJECUTIVO

Reconocemos que en la ciudad se dan diferentes situaciones a diferentes horarios y que están estrechamente relacionadas con las actividades que allí se desarrollan. Respecto a esto decidimos observar lo que sucede en las cercanías al sector adonde se emplaza nuestro proyecto, y notamos que la relación de las grandes torres allí presentes -como Maui, Dolfinos Guaraní, Embarcadero y Nordlink- con la ciudad es fundamentalmente visual y por lo tanto distante. Es entonces que la ciudad se convierte en un mero recurso visual, ya no un lugar para ser habitado sino contemplado.

Buscando que el proyecto forme parte de la ciudad e interactúe con ella, en contraposición a lo ya citado, decidimos componer la planta baja del mismo de múltiples funciones:

viviendas en contacto con el suelo, que generan frente vital mediante los ingresos a los atelier o consultorios;

frente comercial al Norte, de baja altura que reconoce al Parque Scalabrini Ortiz mediante una escala amigable y que presenta piel vidriada, conectando visualmente a este gran espacio verde con el patio interior de uso común;

frente comercial al Sur, que se consolida por una vereda comercial de carácter más urbano, reconociendo la ciudad preexistente y la Avenida Bordabehere de gran escala. Enfatizamos esta situación comercial mediante un atrio que se genera al romper la continuidad de la masa edificada, donde también se enmarcan los ingresos a las oficinas ubicadas en primer y segundo piso.

Cuando pensamos en ingresar al conjunto, proyectamos estos ingresos sobre las sendas de escala barrial, porque queremos procurar una llegada que medie entre la vorágine de la ciudad y la calma del interior del conjunto. A su vez ubicamos contiguos a los ingresos peatonales, los vehiculares para un mejor orden y funcionamiento.

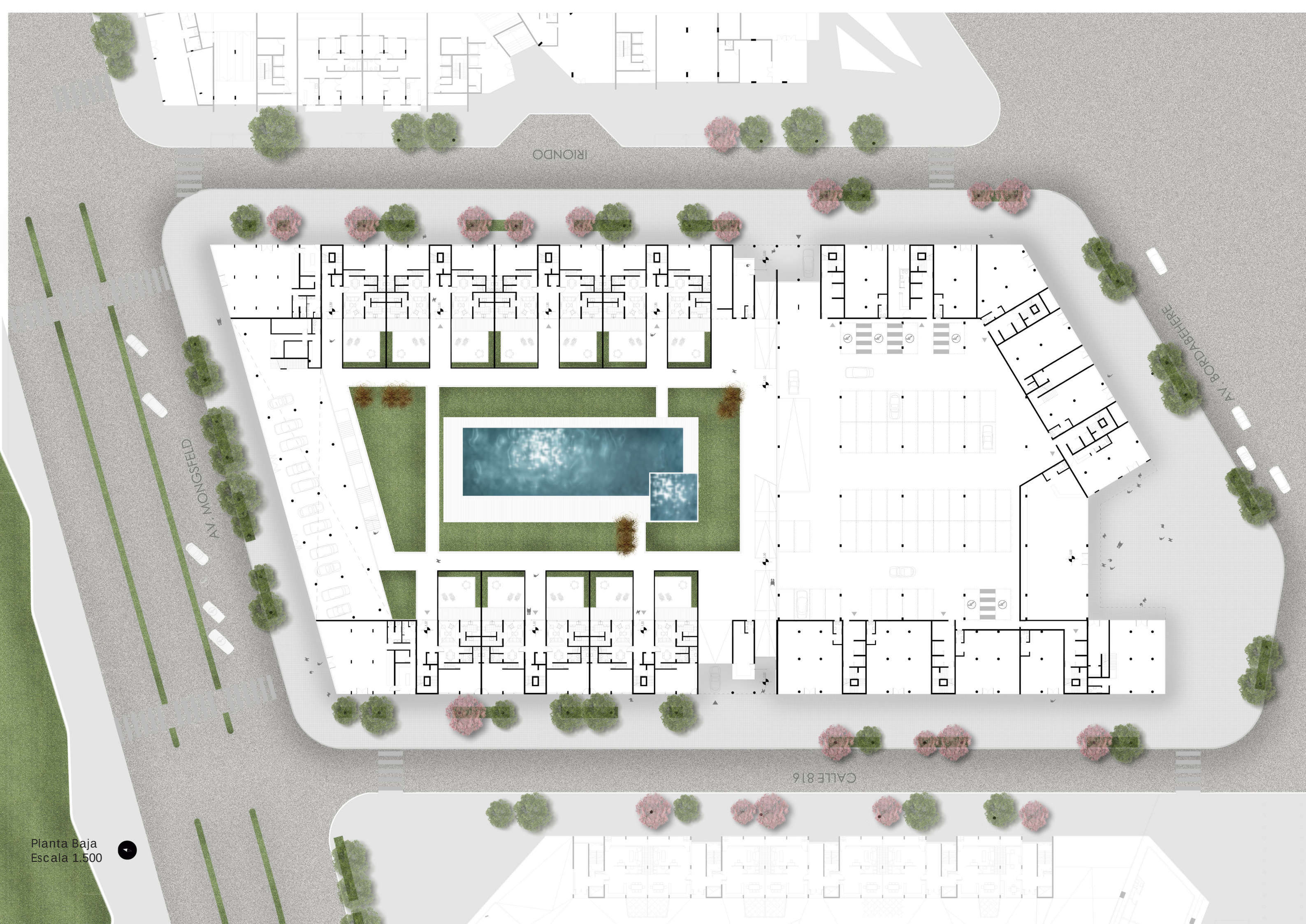
Por último hacia el interior de la manzana planificamos un estacionamiento a nivel de calle y patios elevados que no sólo sirven como esparcimiento sino también de ingreso a los núcleos de las viviendas, obteniendo así la calidad de conjunto y no una sumatoria de partes.











IRIONDO

AV. WONGSFELD

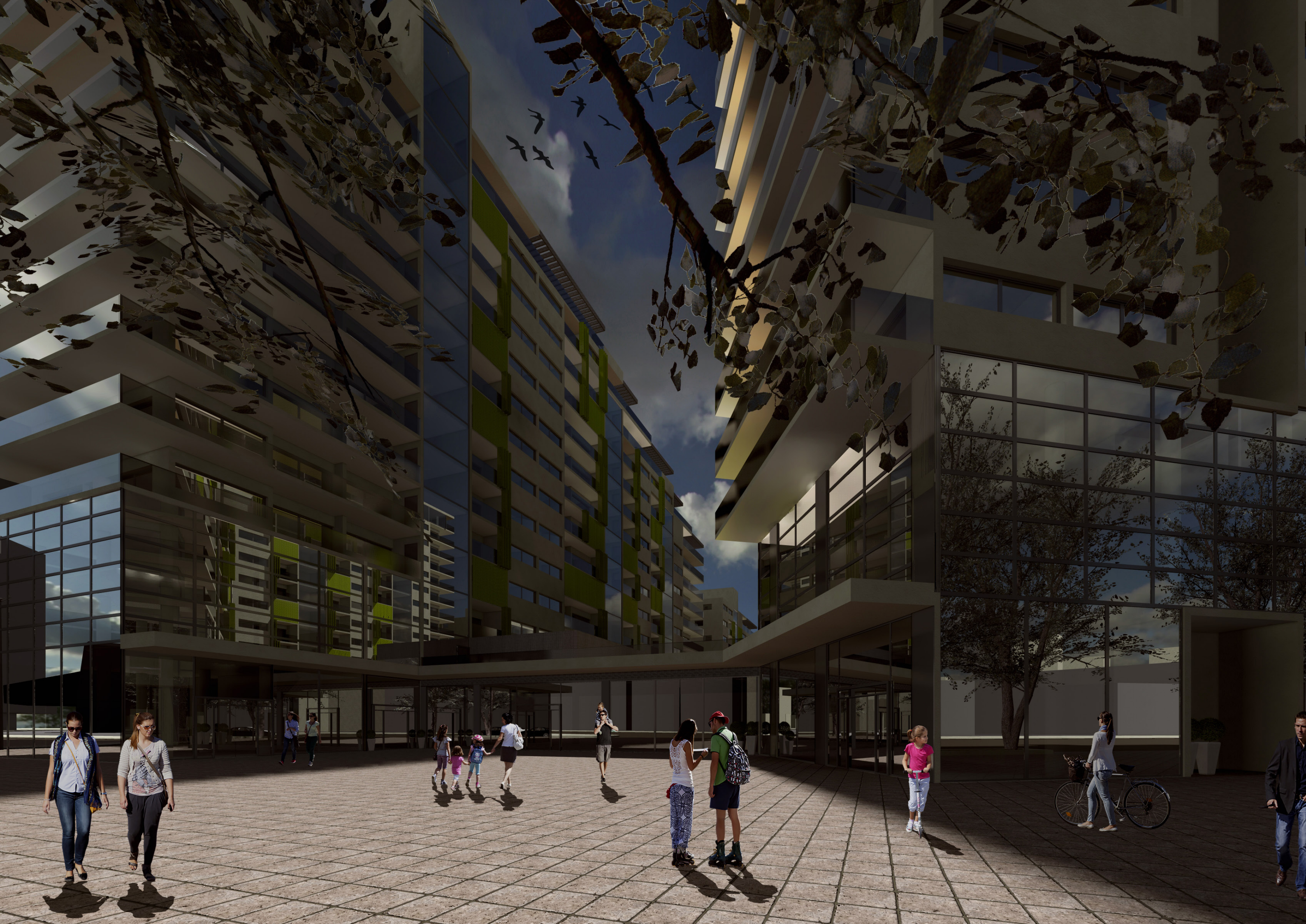
AV. BORDABEHERE

CALLE 816

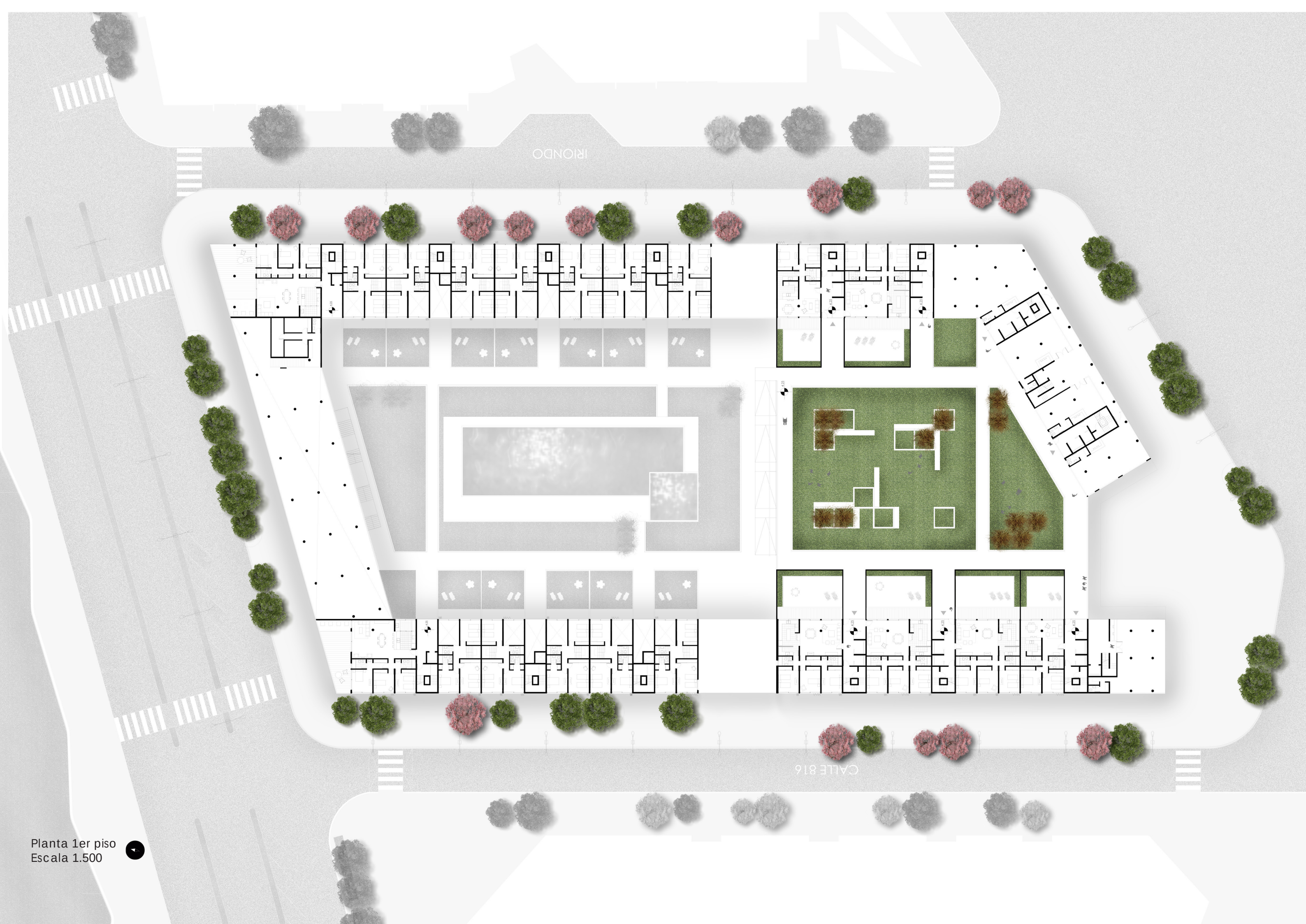
Planta Baja  
Escala 1:500











IRIONDO

CALLE 816

CALLE 817

Planta 1er piso  
Escala 1.500







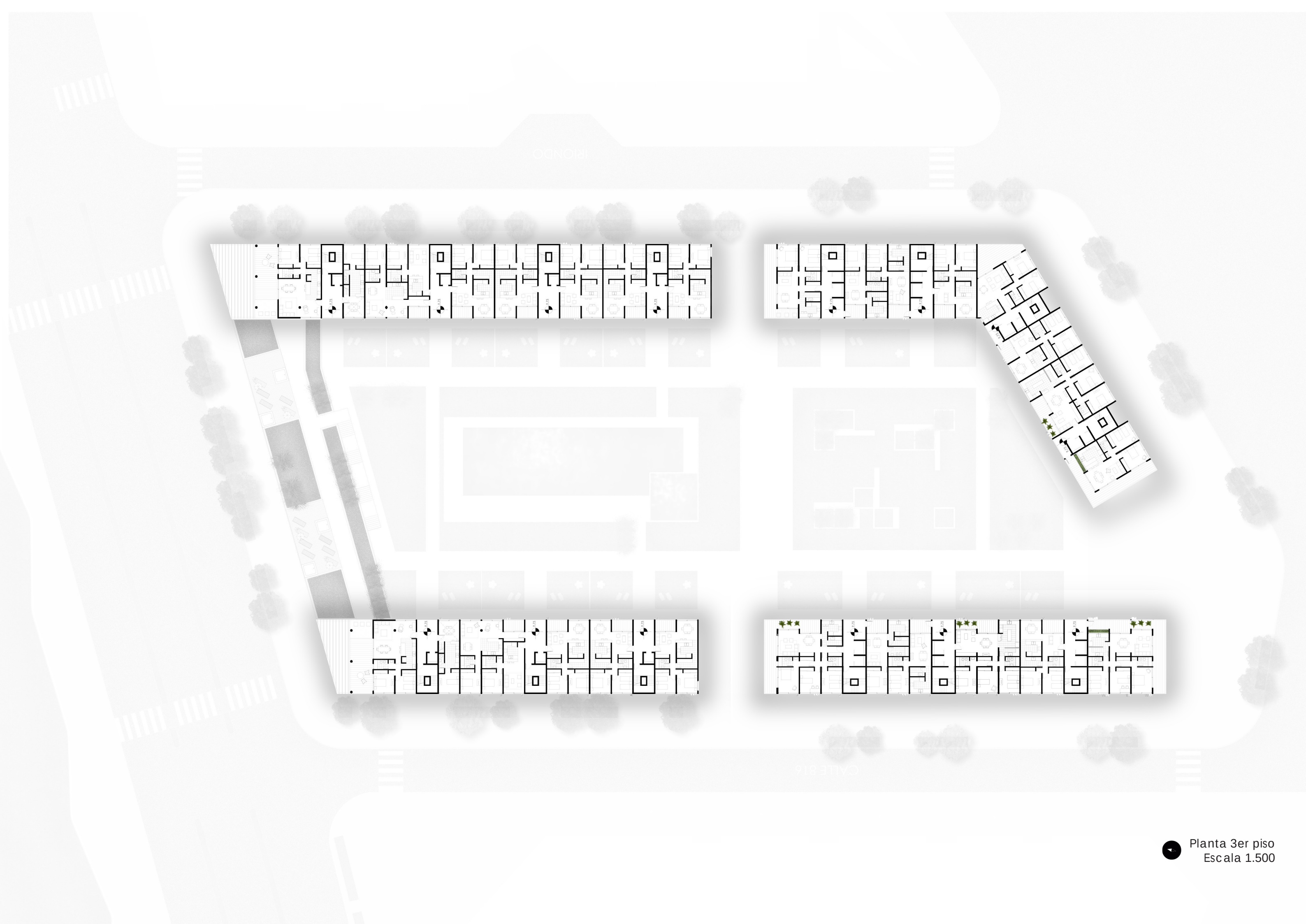




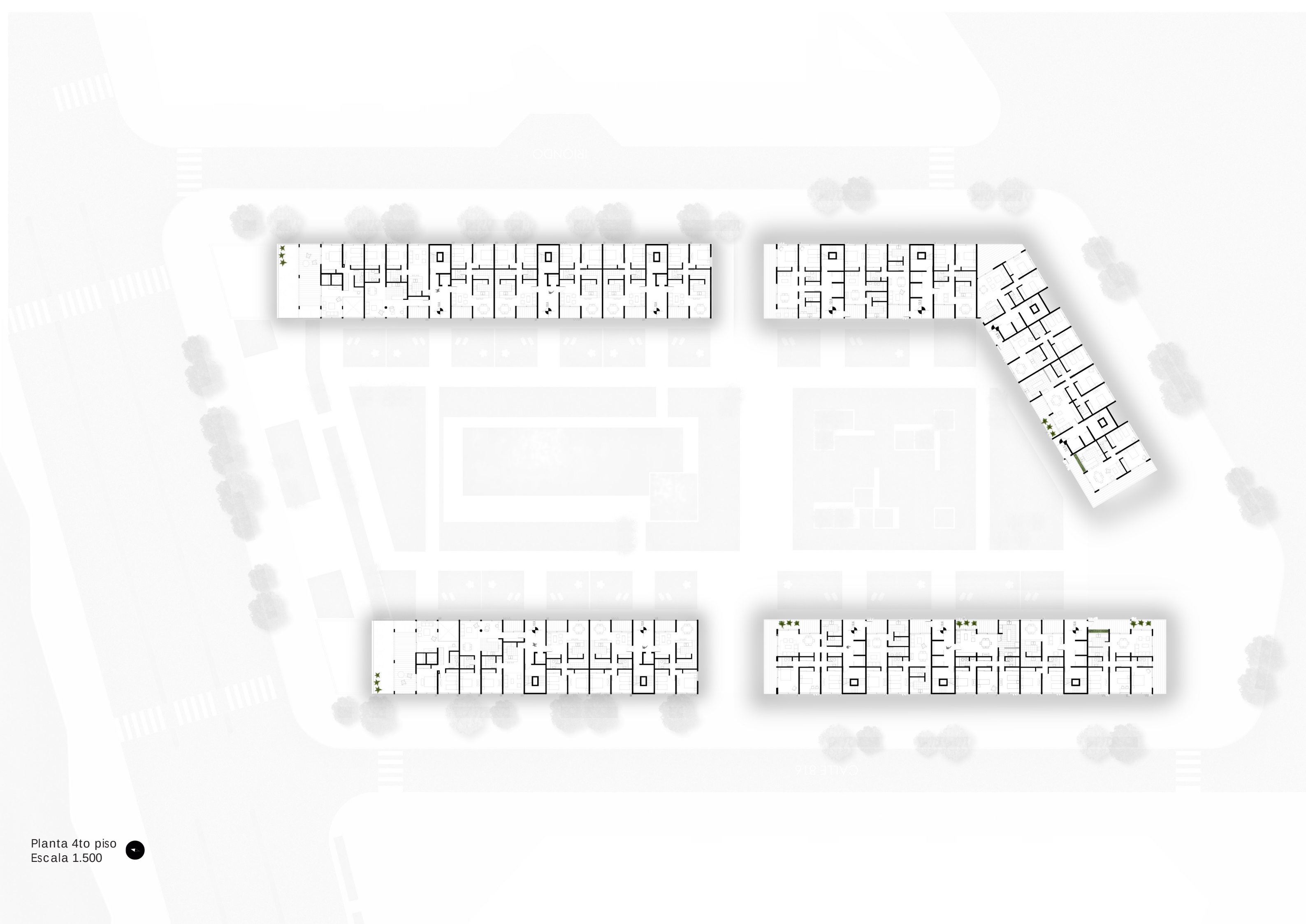
Planta 2do piso  
Escala 1.500











IRIONDO

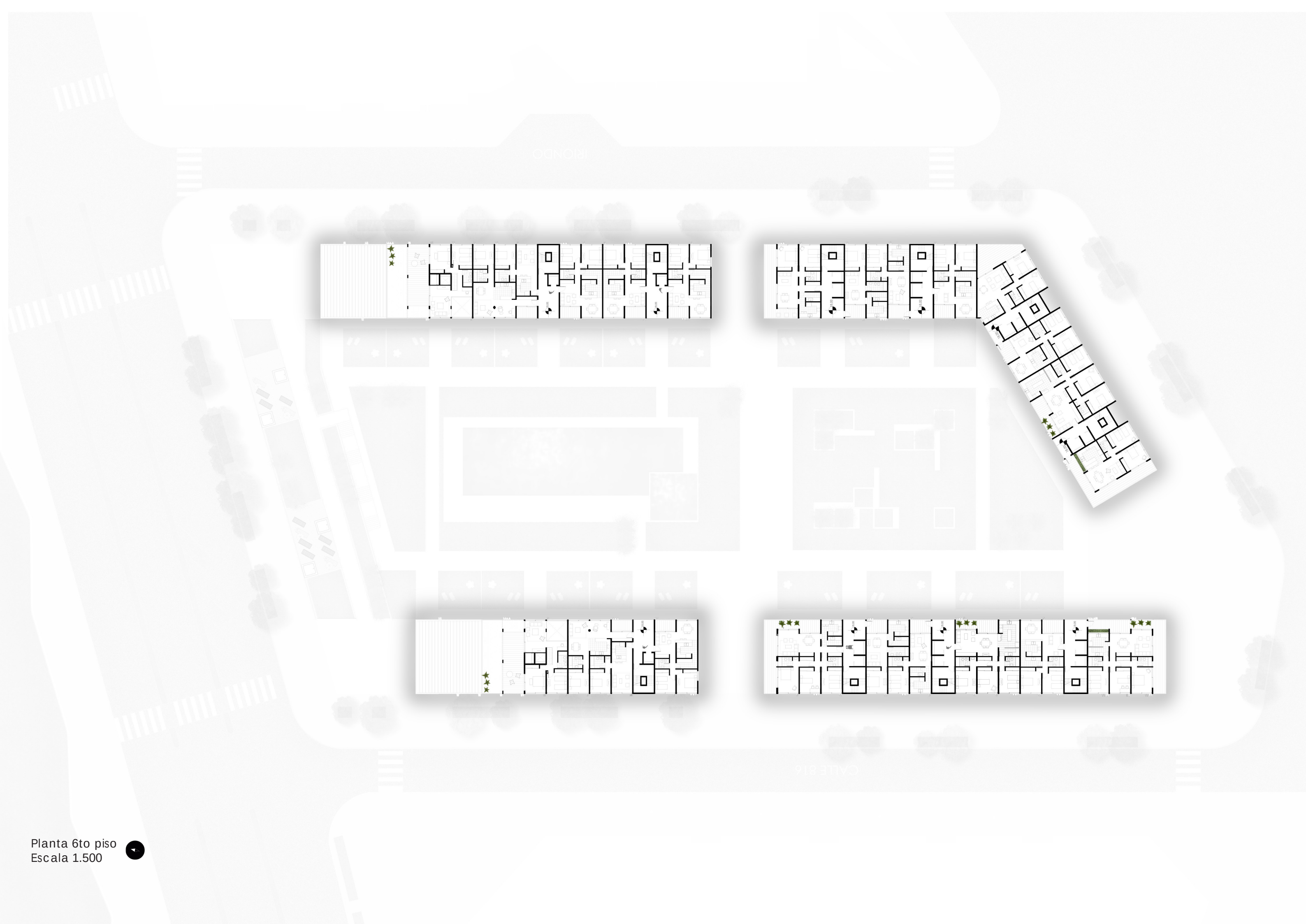
CALLE 816











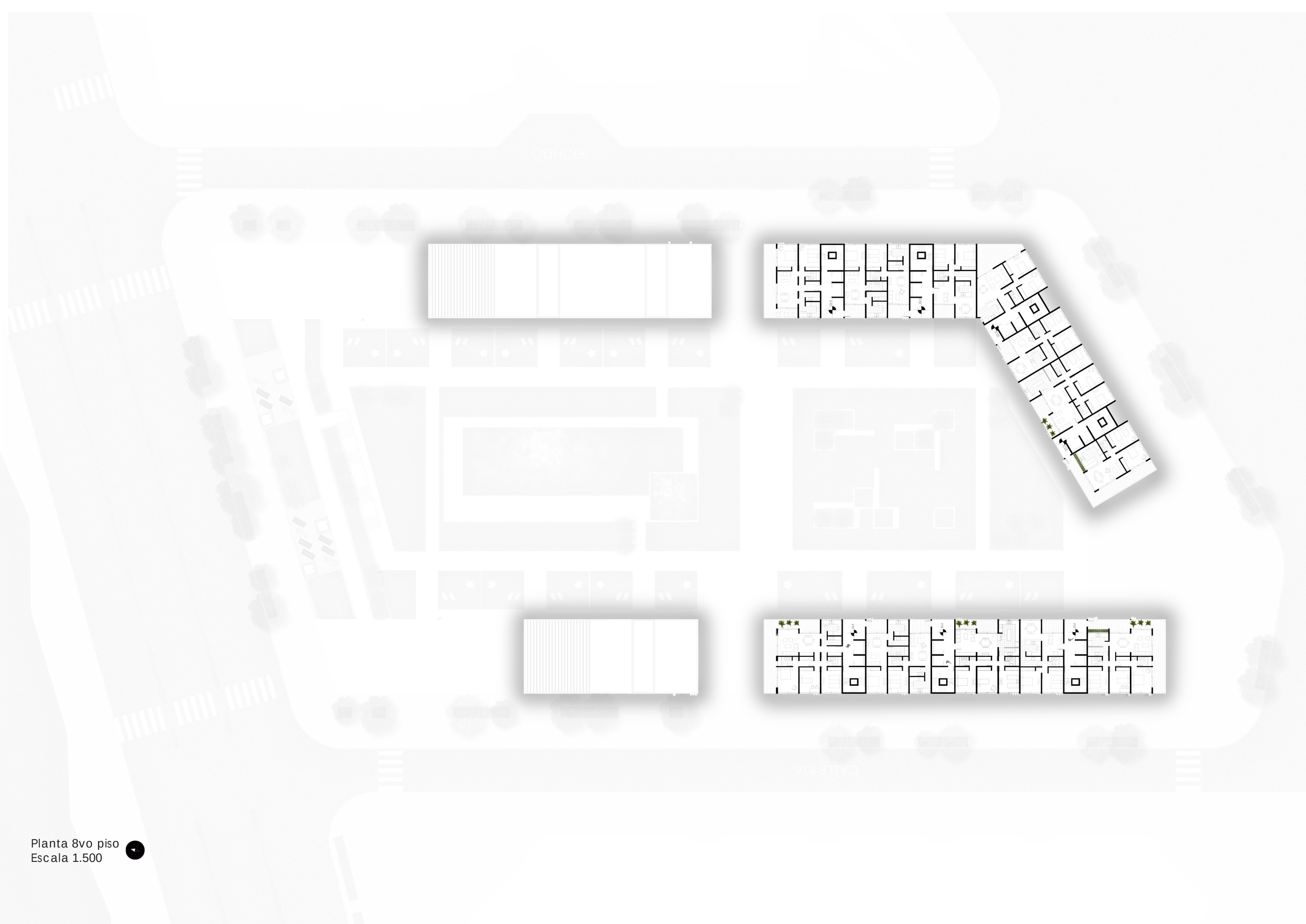
Planta 6to piso  
Escala 1.500







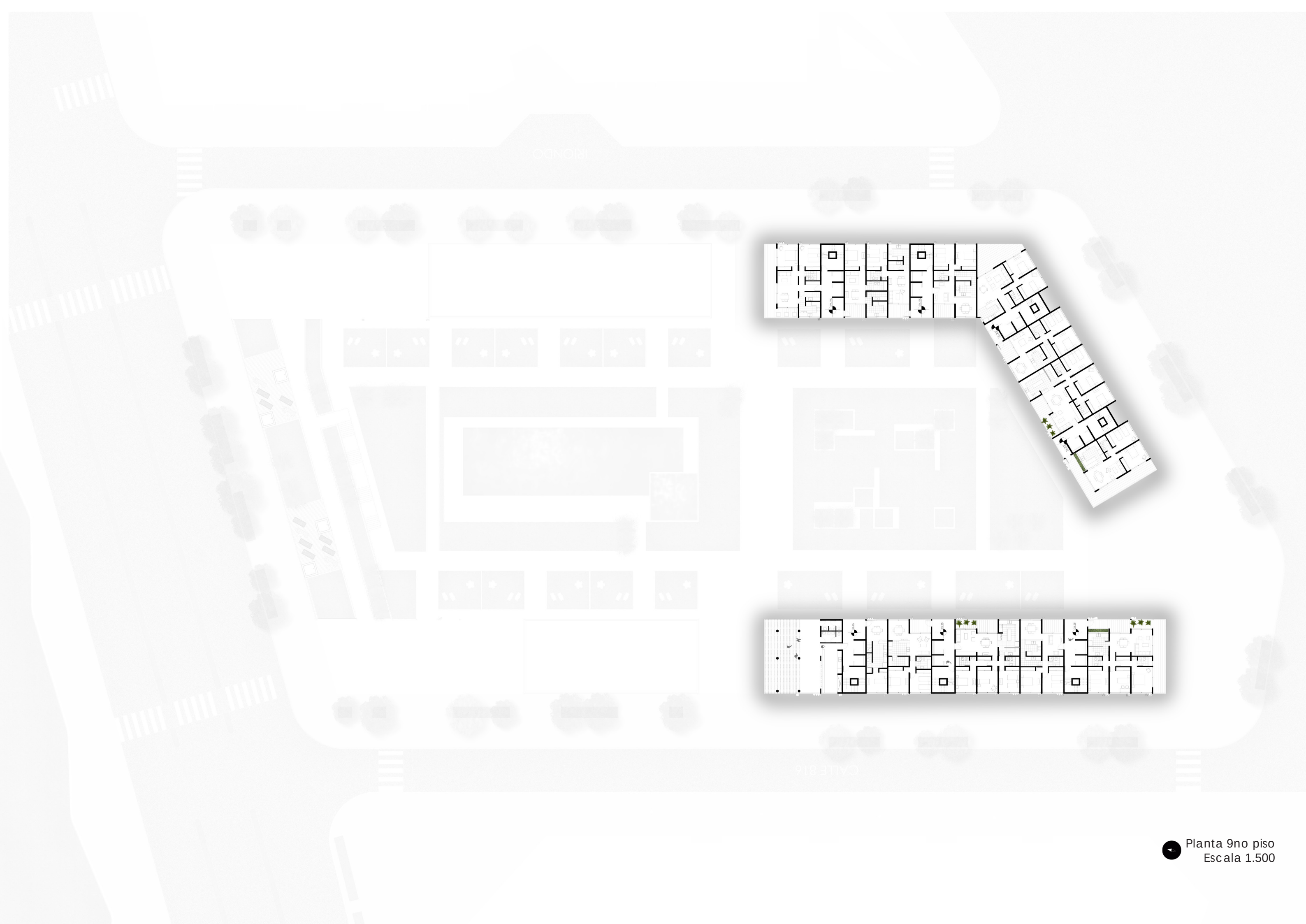




Planta 8vo piso  
Escala 1.500



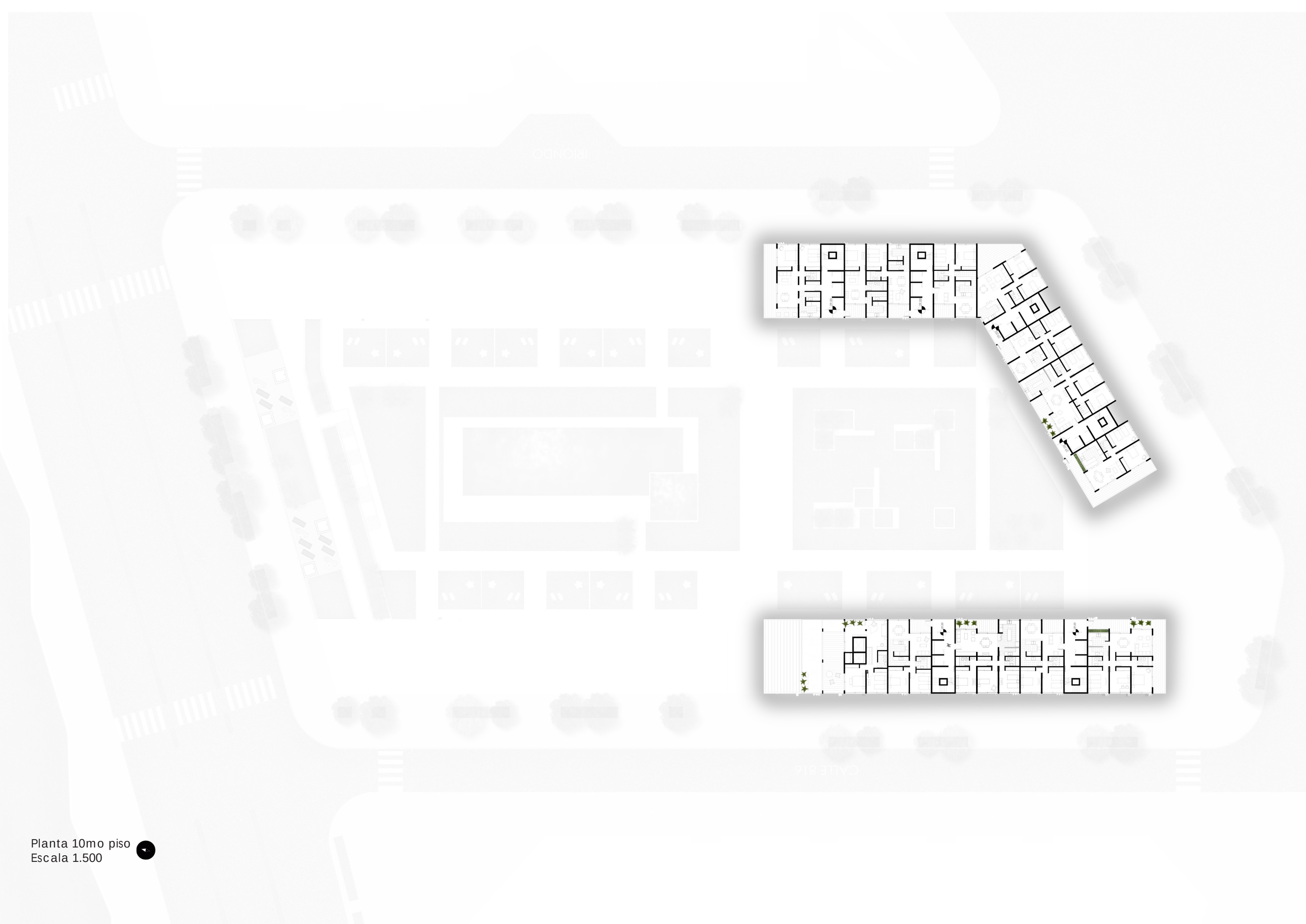




RIONDO

CALLE 816

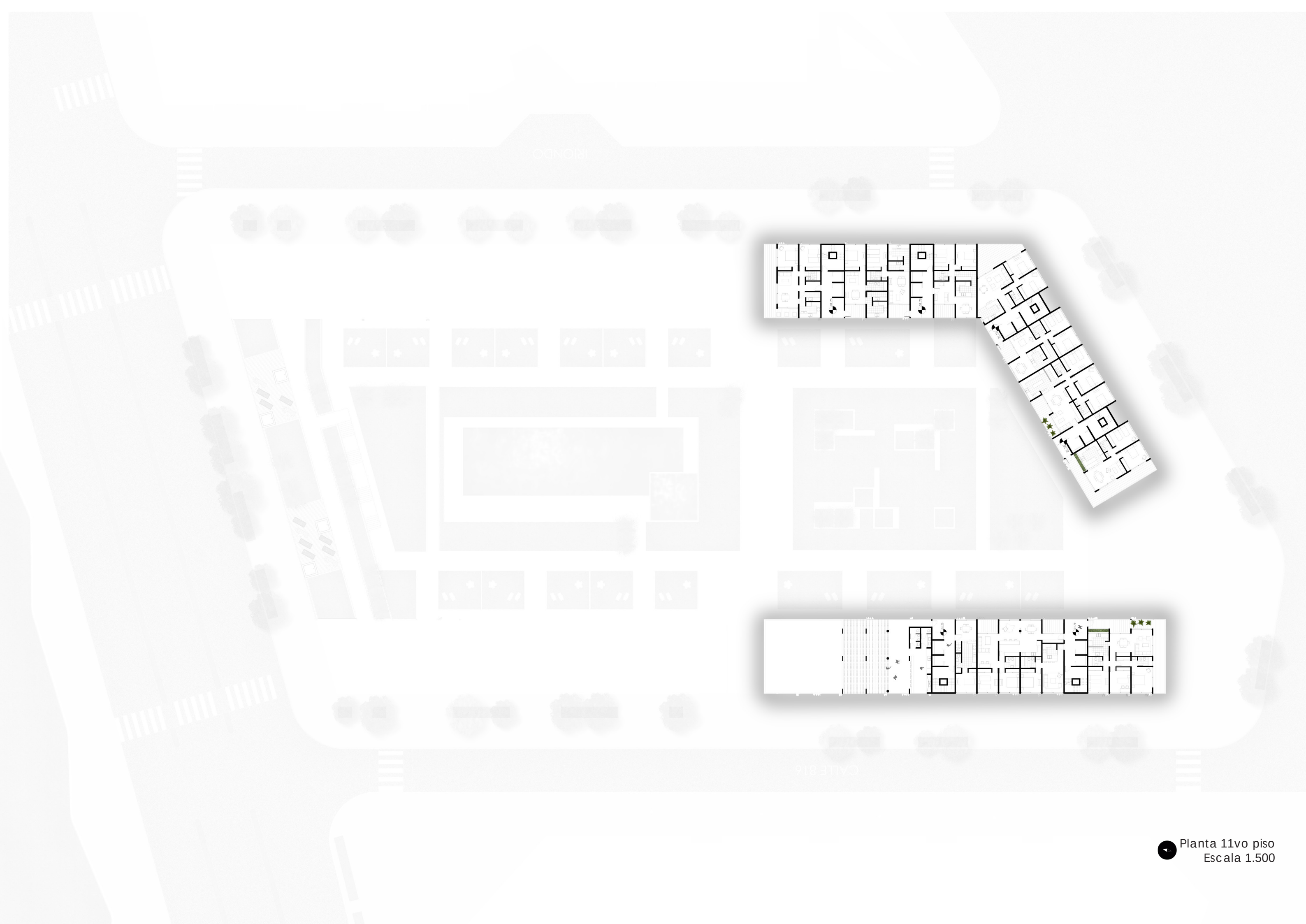




Planta 10mo piso  
Escala 1.500



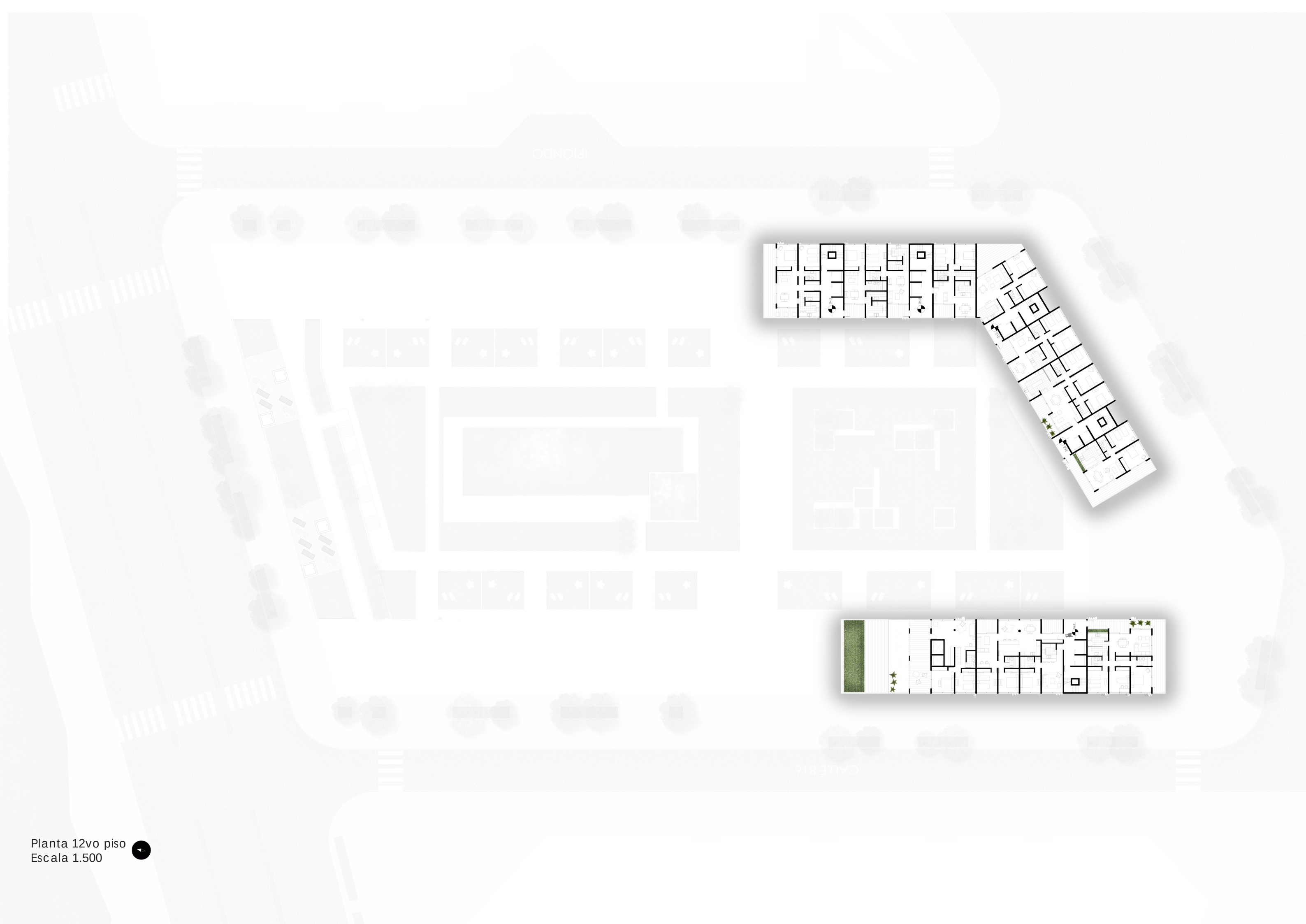




RIONDO

CALLE 816

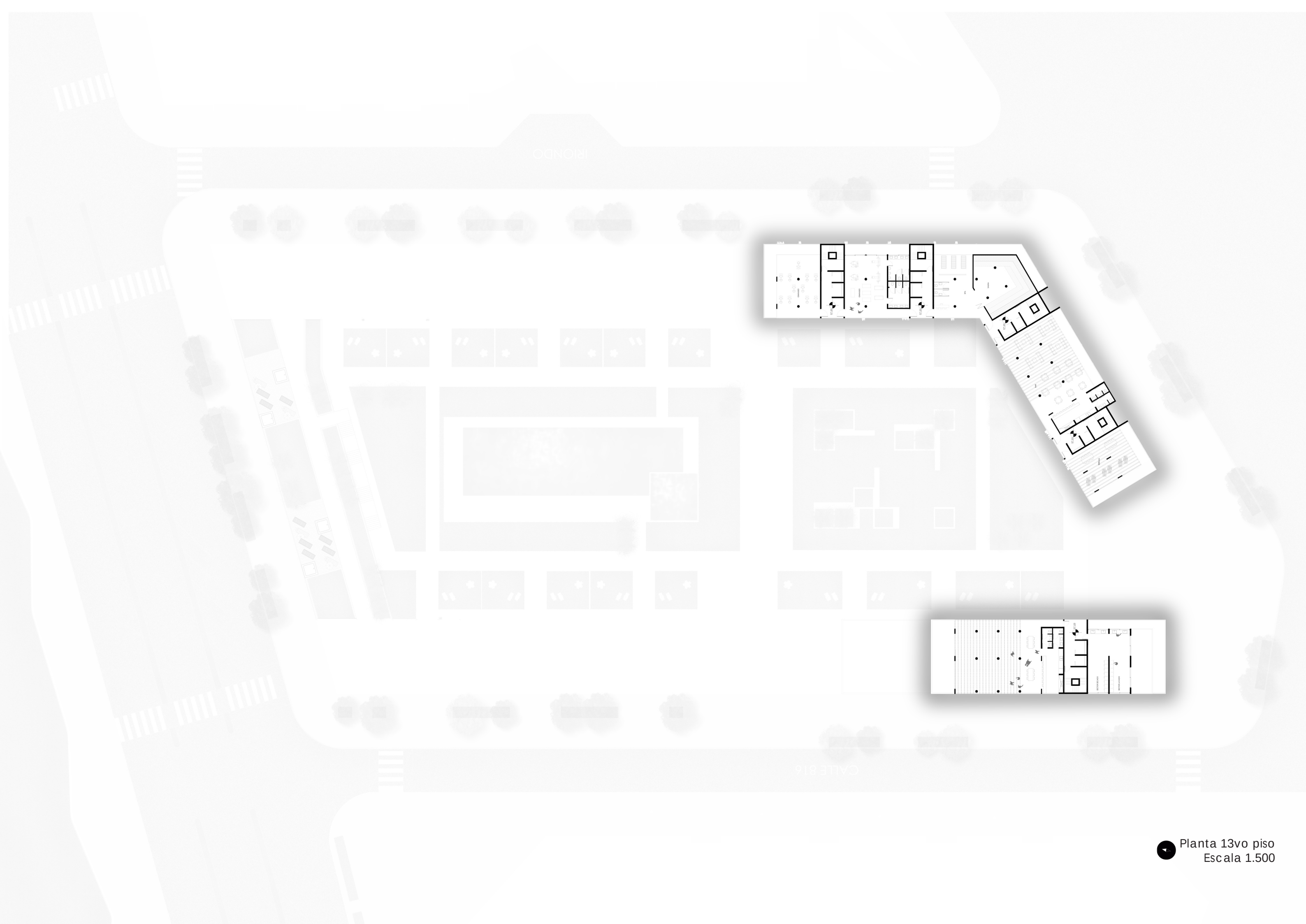




Planta 12vo piso  
Escala 1.500







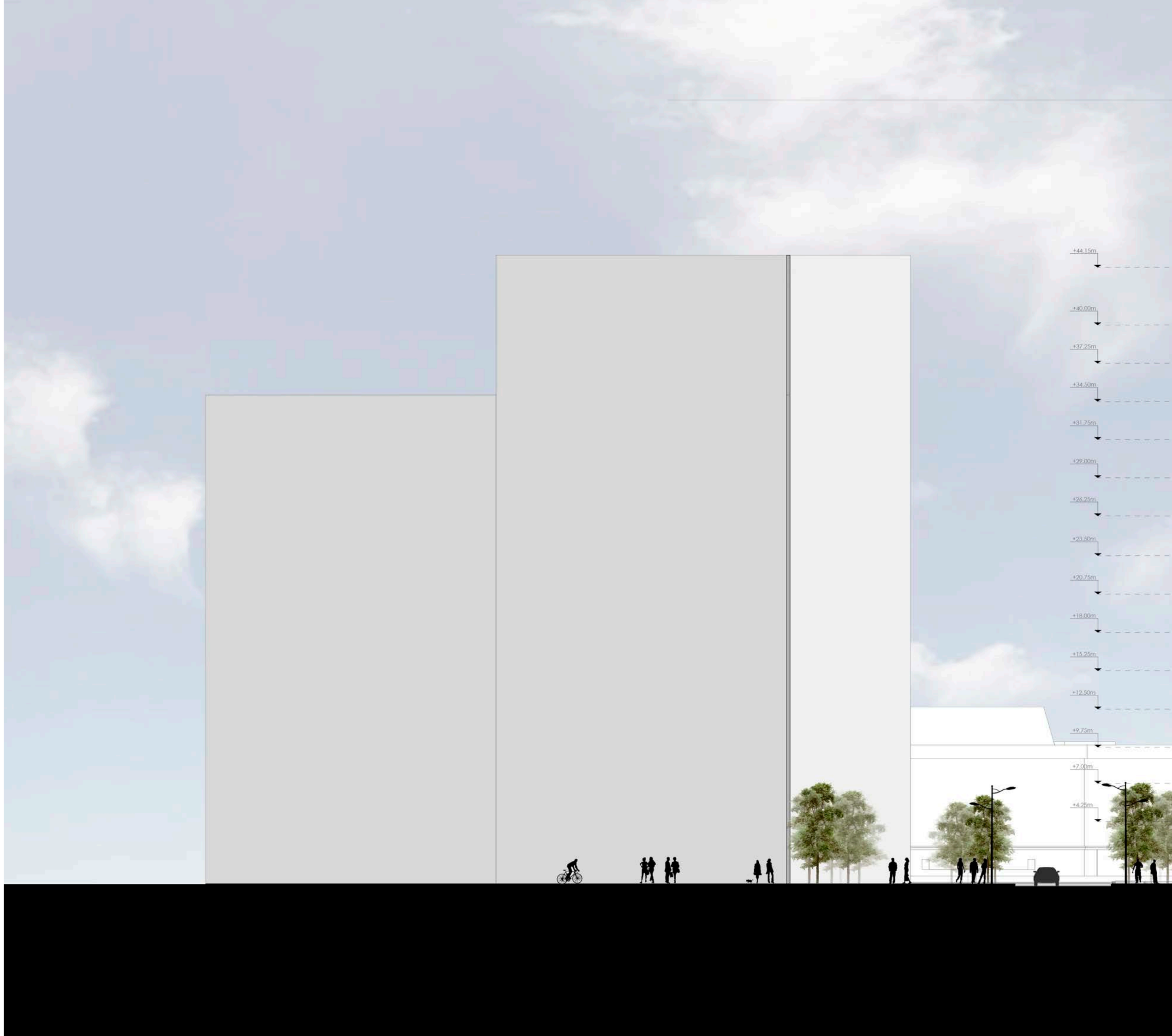
















Vista Sur  
Escala 1.250

















Corte A-A  
Escala 1.250













+44.15m

+40.00m

+37.25m

+34.50m

+31.75m

+29.00m

+26.25m

+23.50m

+20.75m

+18.00m

+15.25m

+12.50m

+9.75m

+7.00m

+4.25m





Corte B-B  
Escala 1.250





+44.15m

+40.00m

+37.25m

+34.50m

+31.75m

+29.00m

+26.25m

+23.50m

+20.75m

+18.00m

+15.25m

+12.50m

+9.75m

+7.00m

+4.25m

+/-0.00m









+23.50m

+20.75m

+18.00m

+15.25m

+12.50m

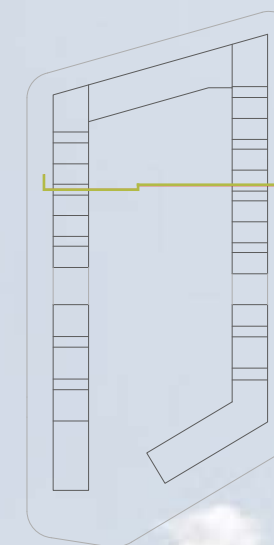
+9.75m

+7.00m

+4.25m

+0.00m



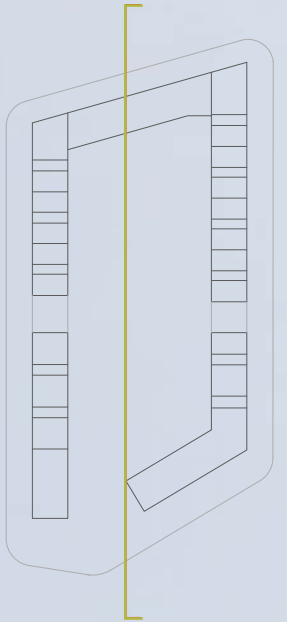


Corte C-C  
Escala 1.250









Corte D-D  
Escala 1.250



CAPITULO

05



Sectores de encuentro  
Referentes

# CAPÍTULO 5



## SECTORES DE ENCUENTRO

El proyecto pretende dar respuesta a una serie de relaciones entre programa, estructura, evolvente y eficiencia de los interiores, en el contexto de un modo de habitar heterogéneo, promoviendo el encuentro y la flexibilidad de los espacios comunes para que perduren vigentes en el tiempo, entendiendo a la arquitectura no como el mero hecho de poner en pie edificios, sino de promulgar relaciones e intercambios entre las personas que los habiten. Creemos que este es el arte sutil de construir la ciudad.

Una de las prioridades era conseguir que el espacio interior fuera el centro de las relaciones sociales de sus habitantes y el lugar hacia dónde mirar; es así que en las viviendas, los sectores públicos se vuelcan a los patios.

*“La vida es el arte del encuentro”.*  
Vinicius de Moraes

En nuestro proyecto los espacios de encuentro se ubican:

- En el patio de planta baja que cuenta con una pileta de 10m por 35m, que invita al uso recreativo.
- En el patio de planta alta que se define como un área verde, con maceteros y bancos, pensado como un ámbito mas tranquilo así como en el solárium de segundo piso con visuales privilegiadas al parque y equipado con hidromasajes.
- También se reconoció la importancia de darle calidad a las terrazas por su condición privilegiada, convirtiéndolas en quinchos de uso común.

Además de estos sectores de encuentro decidimos darle al conjunto servicios que mejoren y faciliten el modo de vida. Proyectamos así en los coronamientos de las placas lavaderos, gimnasios, y se planteó la posibilidad de aprovechar estos remates con las mejores visuales del conjunto para posibles concesiones destinadas a servicios de alta gama.



Unidad habitacional de Marsella\_Le Corbusier\_1952









































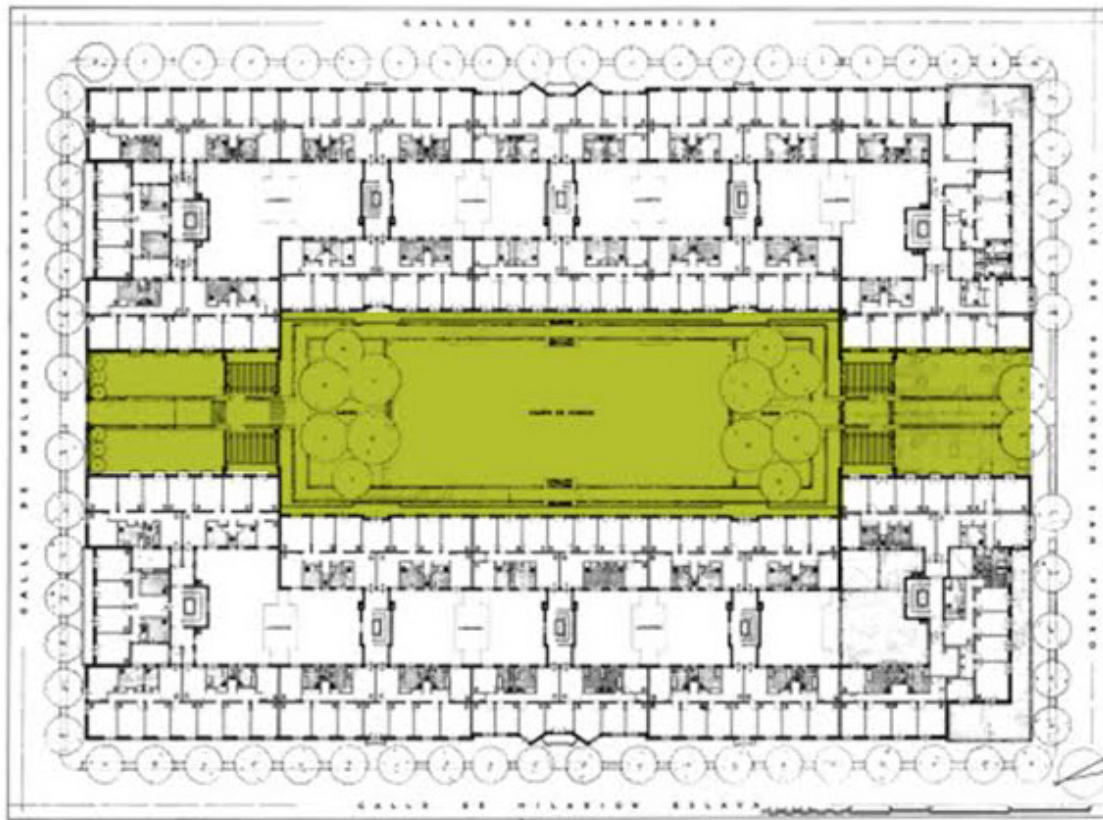






## REFERENTES

### \_LA CASA DE LAS FLORES MADRID ARQ. SUAZO 1932



La Casa de las Flores es un ejercicio arquitectónico que pretendió ofrecer una alternativa a esas casas decimonónicas, especulativas, que colmataban la edificabilidad de las manzanas con mínimos huecos de aireación y graves deficiencias de iluminación en sus numerosas piezas interiores y, en las que los patios interiores de manzana se encuentran ocupados con usos intensivos privados.

En contra de esto, se disponen dos cuerpos paralelos que crean un patio interior longitudinal ajardinado y compartido. Las viviendas resultantes se presentan mejor ventiladas e iluminadas directamente.



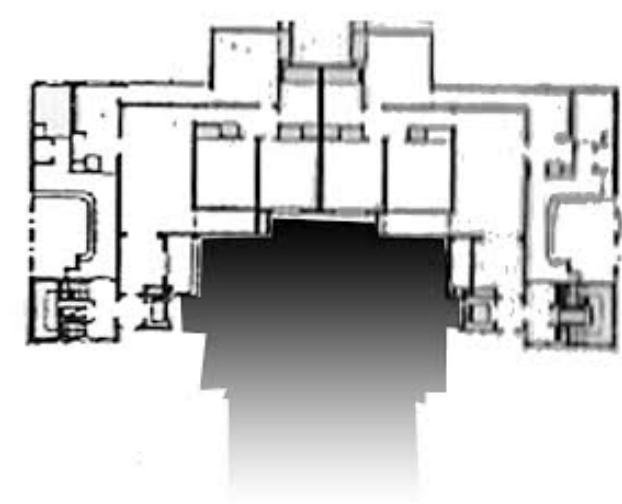
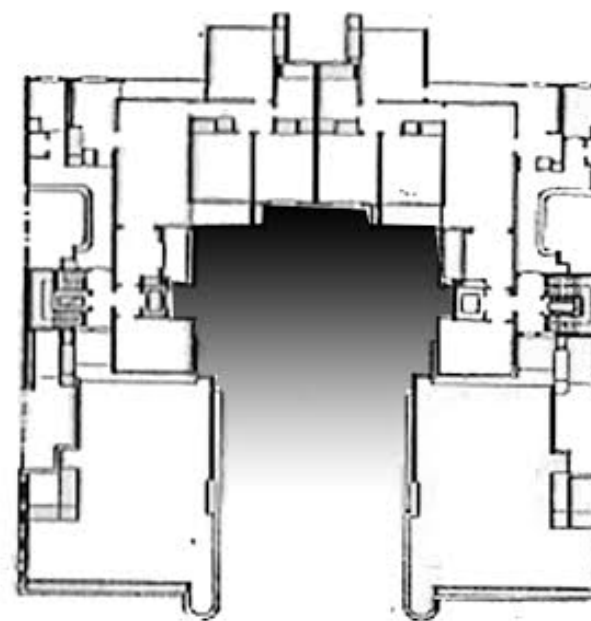
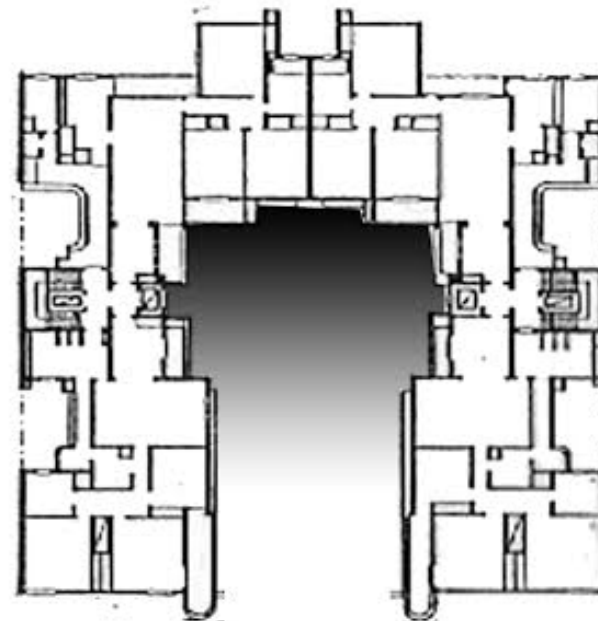
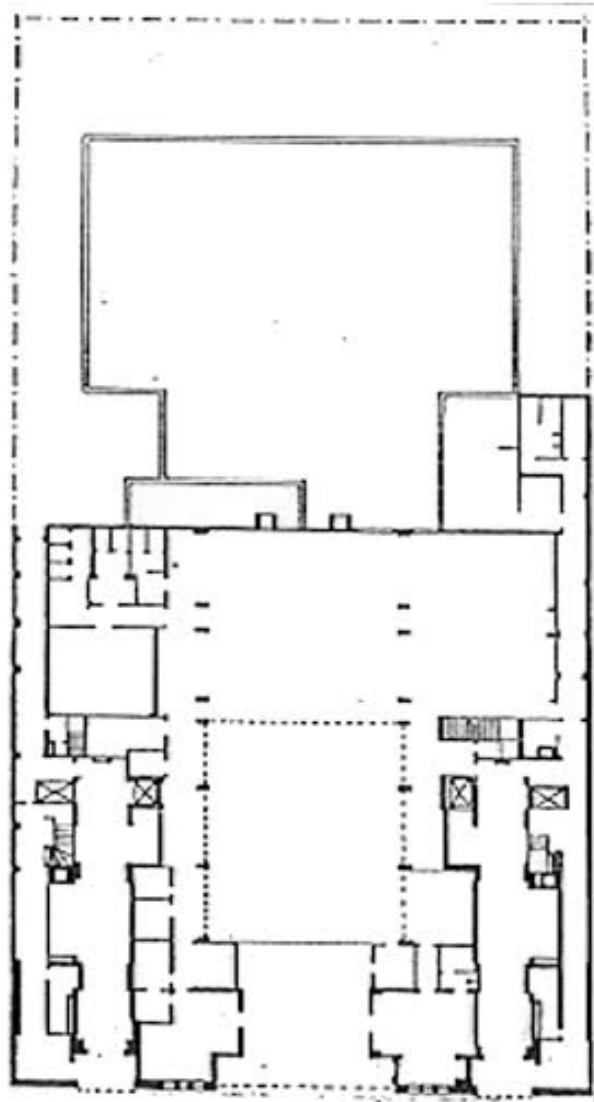


# \_ED. INDUSTRIA Y COMERCIO

ROSARIO ARQ. TEDESCHINI 1939

El edificio desarrollado en planta baja y 10 pisos altos se plantea ordenado en un eje de simetría especular. El basamento se resuelve con tres ingresos: el central de acceso a la sede de la compañía; y flanqueándolo se disponen dos ingresos a los niveles de vivienda. La torre en forma de herradura se recede a partir del séptimo piso liberando amplias terrazas al frente y tomando diferentes alturas.

Exteriormente el basamento se resuelve en líneas simples con un gran vano central recedido, y dos laterales de menos altura sobre los que se dispone tres vanos verticales contiguos, recurso que se repite a ambos lados del ingreso. La torre se destaca por el juego de volúmenes que evidencian el cambio de esquemas de distribución interna, jerarquizándose los cuerpos al frente por un plano generado por los balcones curvos dispuestos en las aristas.

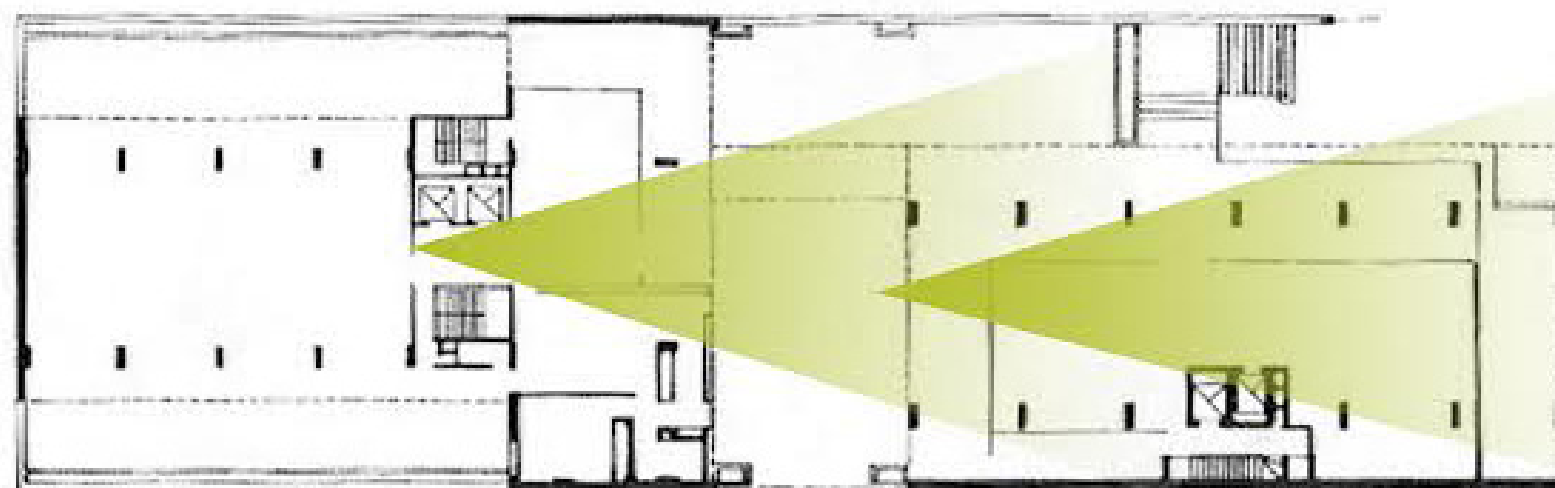




## ED. MIRADOR

ROSARIO ARQ. LANGE Y REBORA 1956

El edificio se implanta en un punto alto de la barranca, desde la consideración en una relación que va más lejos que el entorno cercano para medirse con el territorio, el río y las islas. Los arquitectos trabajan el concepto, al igual que Le Corbusier, de obra como cámara fotográfica que enfoca la vista sobre el paisaje. Disponen de un terreno acotado en un punto privilegiado sobre la costa y explotan esa oportunidad mediante la disposición de dos placas independientes en ángulo recto, para multiplicar las posibilidades de visuales directas. Vale la pena ver la arquitectura en el sitio mismo (a pesar de que el edificio vecino clausuró algunos de sus logros); observar el único ensayo en la ciudad fundado en la repetición de ese motivo de vigas en voladizo que el grupo ABC había elegido como emblema por su racionalidad en la explotación de las posibilidades constructivas del hormigón, la superación de la noción de ventana y los ángulos desmaterializados y los usos del revestimiento vítreo de color para desmaterializar los planos de cierre, subrayando su aleatoriedad.



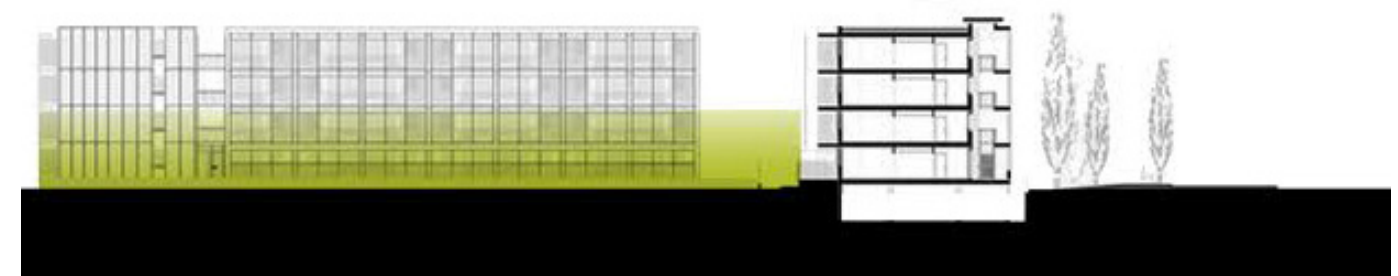


## VIVIENDA SOCIAL

### TARRAGONA ARQ. GIRONES 2009

Estas viviendas se plantean como una nueva trama urbanizada que se impone a los trazados agrícolas preexistentes, el nuevo emplazamiento se origina a partir de grandes parcelas que contienen edificios aislados, dispuestos ortogonalmente. La normativa definía dos bloques iguales en la esquina de una de las manzanas y en contacto con el nuevo parque. Con una planta de 15x52 metros, cada uno disponía de una orientación favorable al asoleo de la zona interior.

La propuesta planteó la importancia de los espacios intermedios, de las transiciones y los umbrales como enlace para establecer continuidades entre los diversos espacios. En consecuencia, el proyecto propone un tejido con varias escalas de intervención, cuyo programa de vivienda social fomenta la relación de sus usuarios.





CAPITULO

06



La vivienda  
Tipologías  
Consortios  
Etapabilidad Constructiva  
Estructura  
Envolvente

# CAPÍTULO 6



## LA VIVIENDA

*“El construir tiene el habitar como meta. Si bien no todo lo construido son viviendas, esas construcciones forman parte de nuestro habitar. Las construcciones cobijan al hombre, y si bien el no habita en ellas, las habita”.*

Heidegger, Martin. Construir, habitar, pensar. Darmstadt. Alemania. 1951.

La vivienda es el primer espacio de sociabilización y la representación espacial de las diversas agrupaciones familiares; es por esto que debe ser capaz de albergar las diversas maneras de vivir que se evidencian en las sociedades del siglo XXI.

En las últimas décadas la sociedad ha cambiado significativamente, razón por la que también han cambiado los modos de habitar. El rol de la mujer se ha vuelto mas activo al incorporarse de pleno derecho al mundo respecto a la permanencia que solía tener en la casa tiempo atrás; la conformación de una familia se ha demorado en pos de alcanzar objetivos laborales o búsquedas personales; los hogares unipersonales experimentan un crecimiento mayor, como también se incrementa la autonomía residencial de las personas mayores.

El abanico de elecciones de formas de vida se ha ampliado considerablemente; podría decirse entonces que el rasgo básico de la sociedad actual es la heterogeneidad. Sin embargo, la distribución de espacios dentro de la vivienda y el concepto de ésta han variado poco en relación a los ya mencionados cambios sociales, tecnológicos y valores medioambientales.

La vivienda colectiva y la ciudad representan dos escalas de organización diferentes pero complementarias. Es fundamental la adaptabilidad de la vivienda a su localización en la ciudad y a las características de la morfología urbana del área en la que se inserta; sólo así podrá tener estrecha relación con el funcionamiento de la ciudad y el uso de la colectividad. Es entonces que el problema de la vivienda colectiva plantea la necesidad de dar nuevas soluciones al hábitat de quienes eligen vivir, mas o menos juntos, compartiendo desde espacios comunes hasta gastos fijos, redistribuyendo visuales y metros cuadrados, sol y sombra.

*“Toda forma de arquitectura es una manera de construir en su doble sentido de cultivar y de erigir. Esto es de fundar un espacio”.*

Heidegger, Martin. Construir, habitar, pensar. Darmstadt. Alemania. 1951.

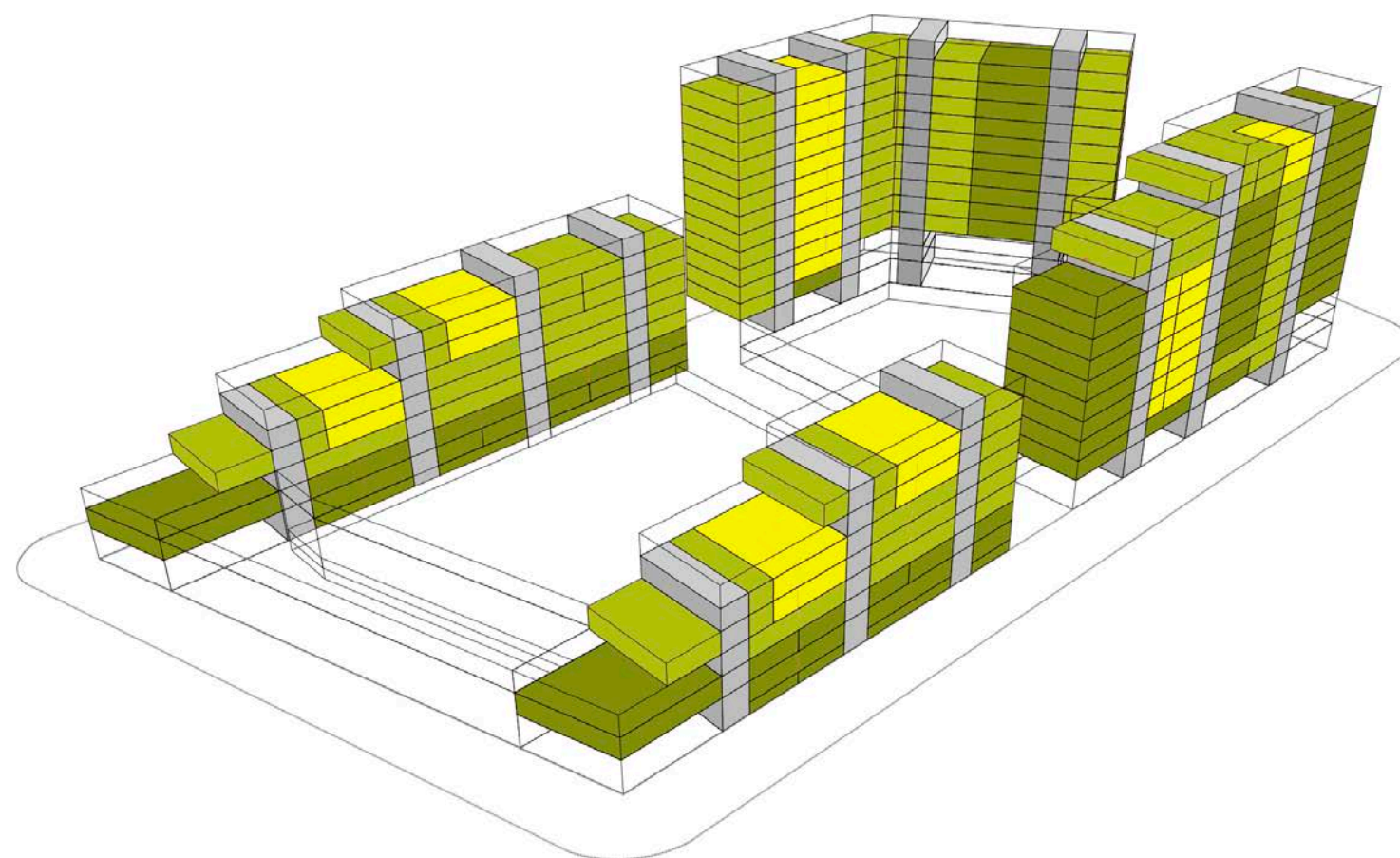


## TIPOLOGÍAS

La heterogeneidad de las unidades que el conjunto ofrece presenta diferentes alternativas para habitarlas, fomentando la diversidad en el modo de vivirlas.

Las unidades se generan a partir de la suma consecutiva de módulos 3,5m por 12m, obteniendo unidades de uno, dos y tres dormitorios, estos últimos con baño en suite y lavadero, para responder a la multiplicidad de tipologías requeridas.

Todas las unidades que proyectamos vuelcan los sectores públicos hacia el corazón del proyecto, reafirmando la idea conceptual de “encuentro”, jerarquizando entonces el centro de manzana.



### 3 DORMITORIOS

|                      |    |
|----------------------|----|
| DUPLEX CON PATIO 3D  | 12 |
| SIMPLEX CON PATIO 3D | 4  |
| SIMPLEX 3D           | 38 |

### 2 DORMITORIOS

|                      |     |
|----------------------|-----|
| SIMPLEX CON PATIO 2D | 2   |
| SIMPLEX 2D           | 100 |

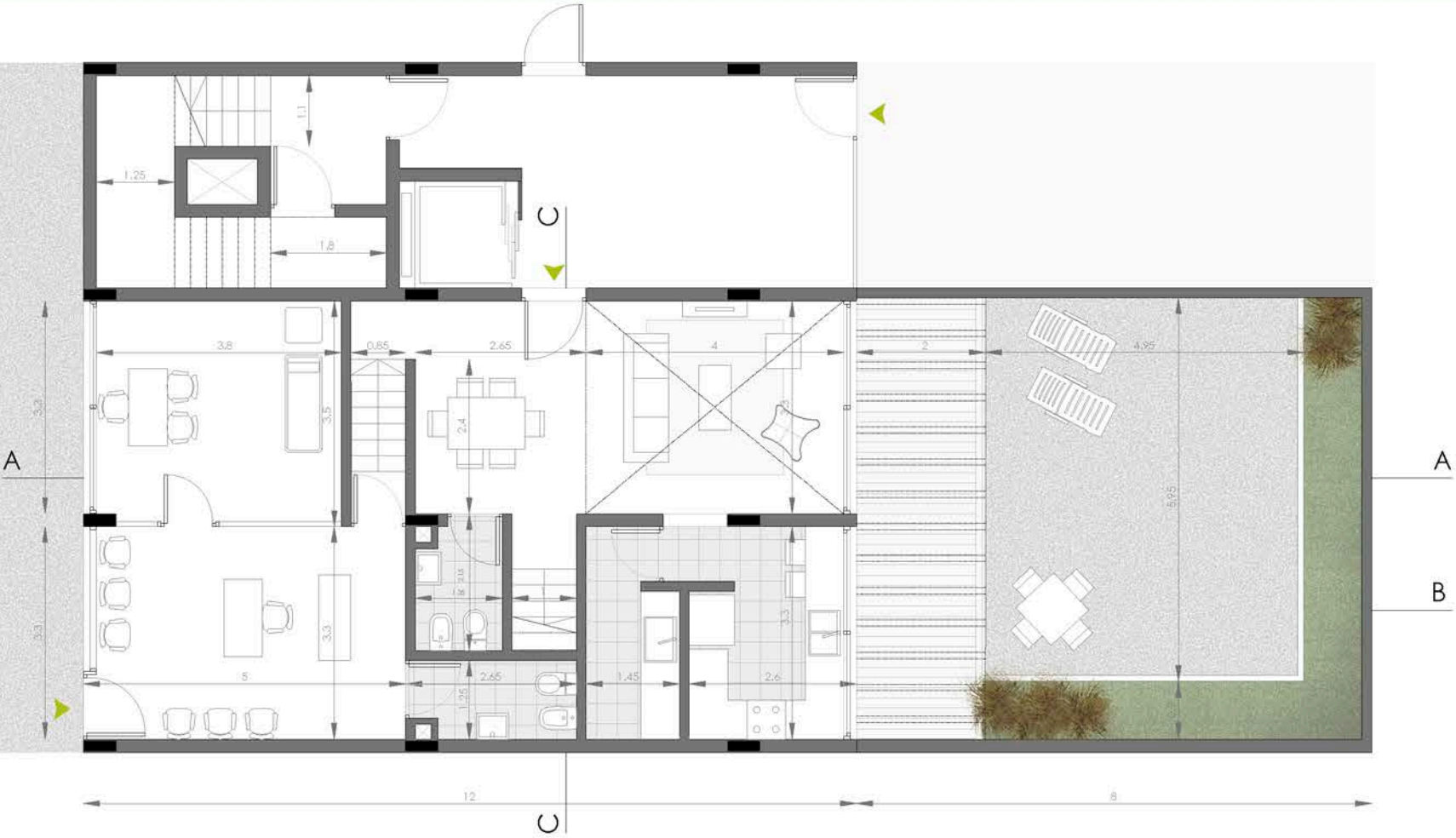
### 1 DORMITORIO

|            |    |
|------------|----|
| SIMPLEX 1D | 54 |
|------------|----|

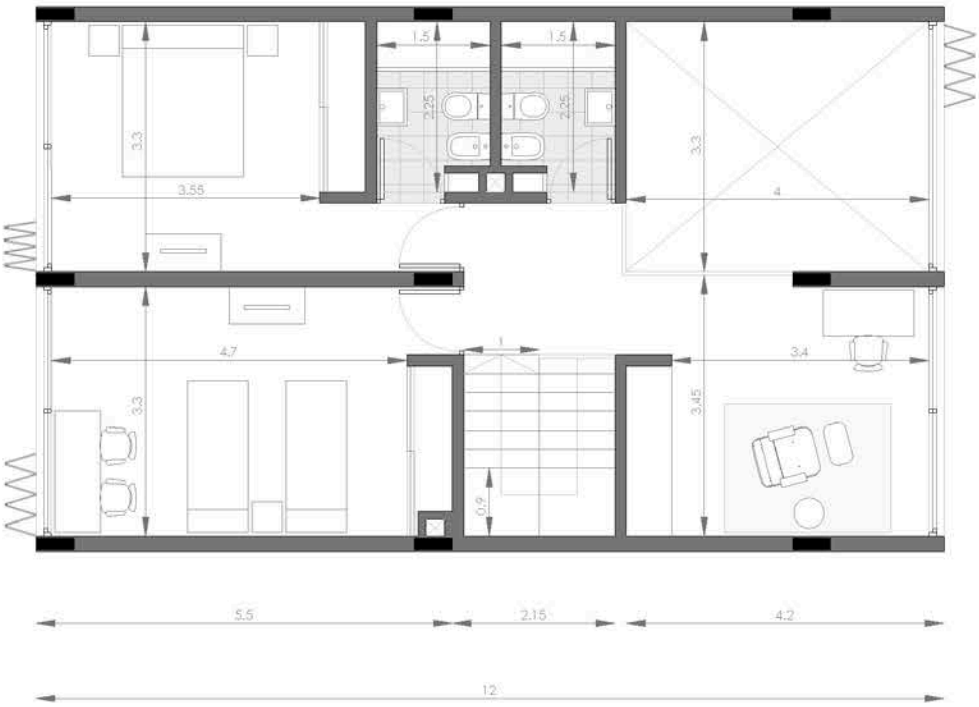




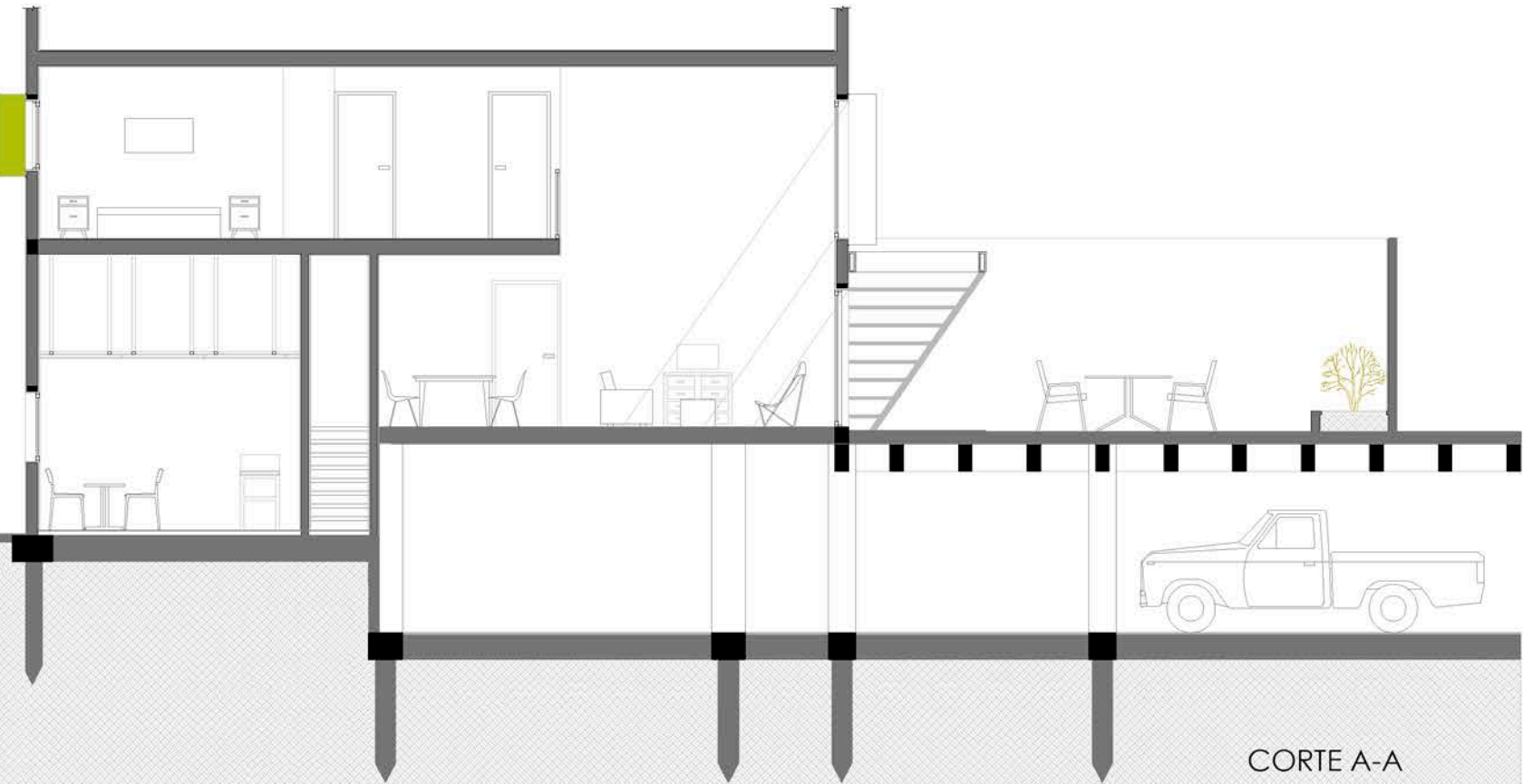
# TIPOLOGÍA DUPLEX CON ATELIER



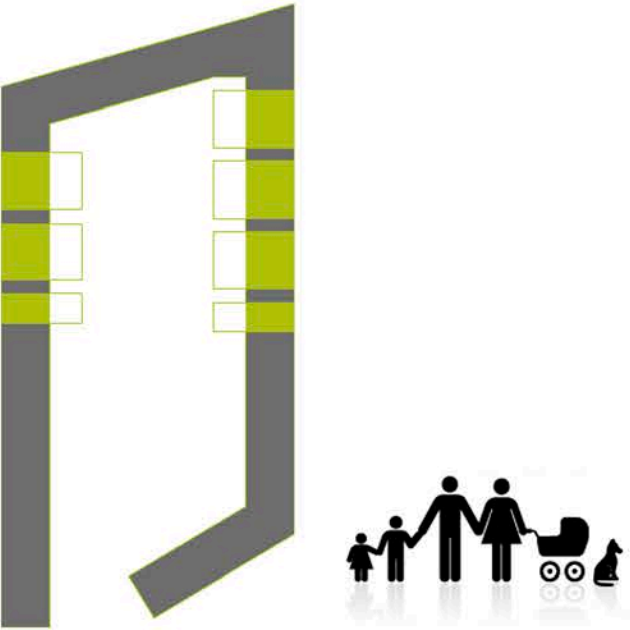
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

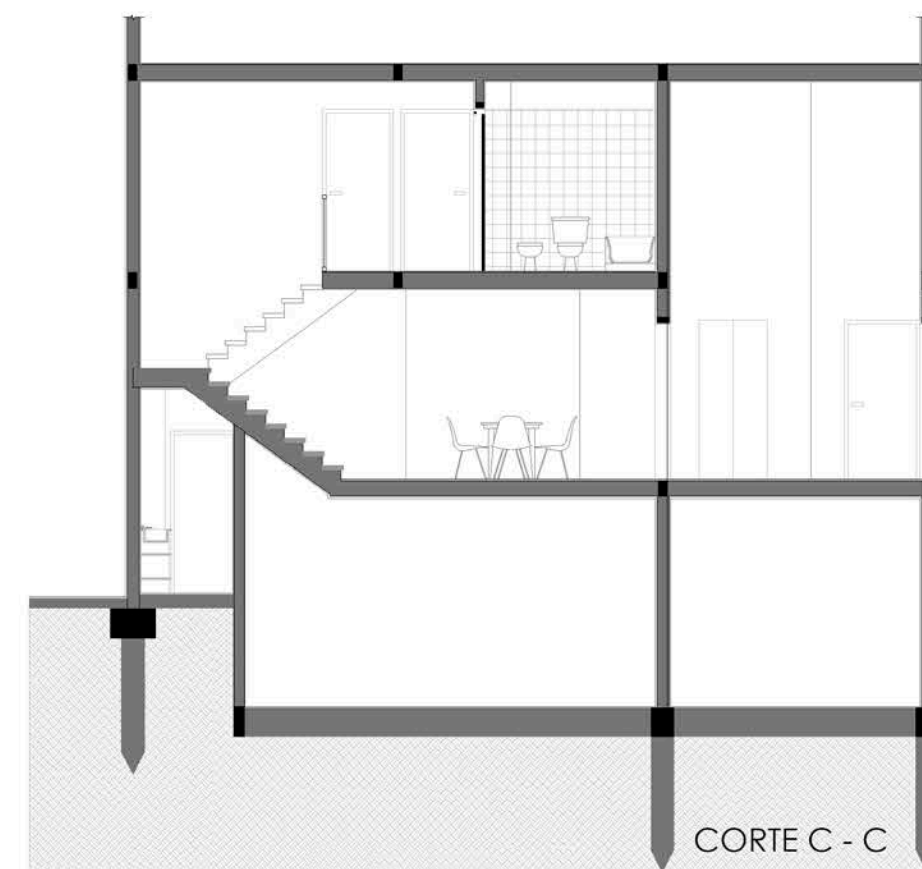
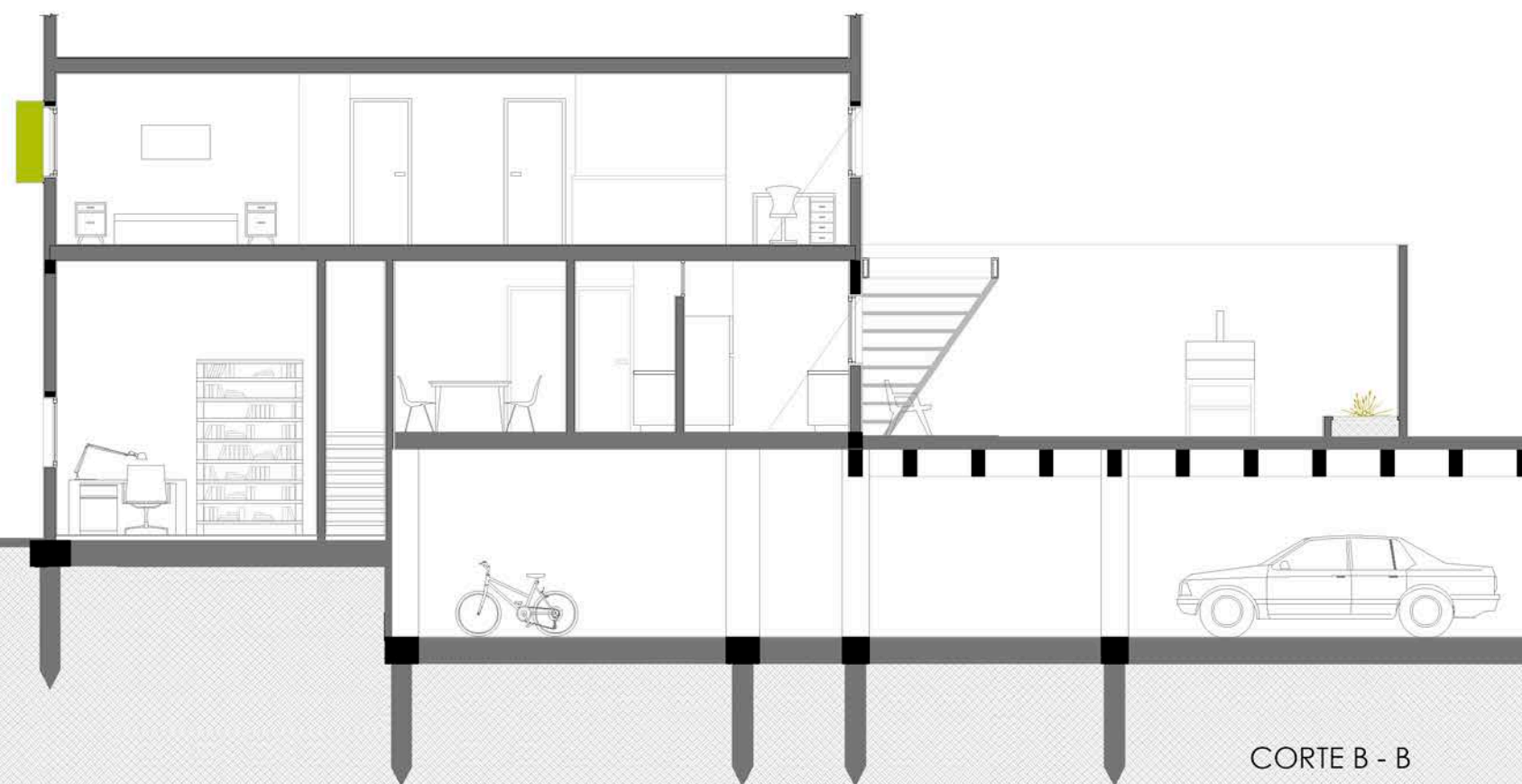


CORTE A-A





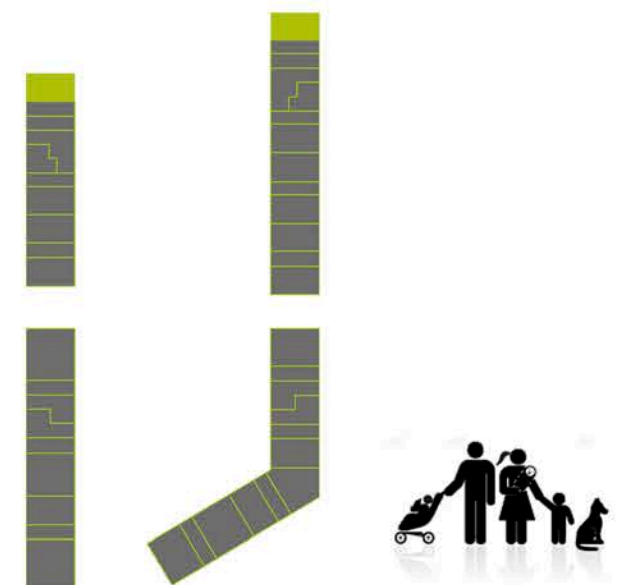
3 DORMITORIOS  
sup. cubierta 152 m<sup>2</sup>  
sup. patio 54m<sup>2</sup>





# TIPOLOGÍA CON TERRAZA PRIVADA

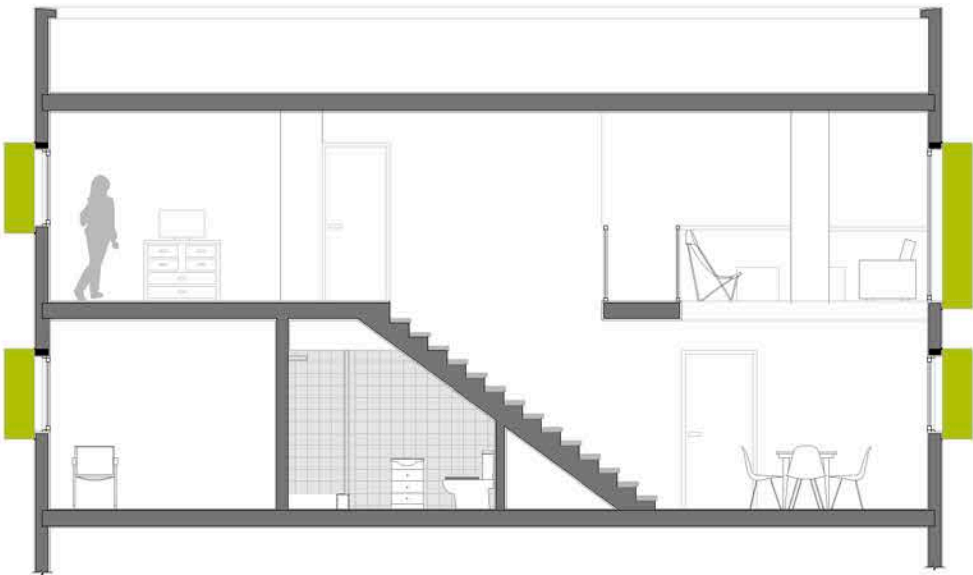
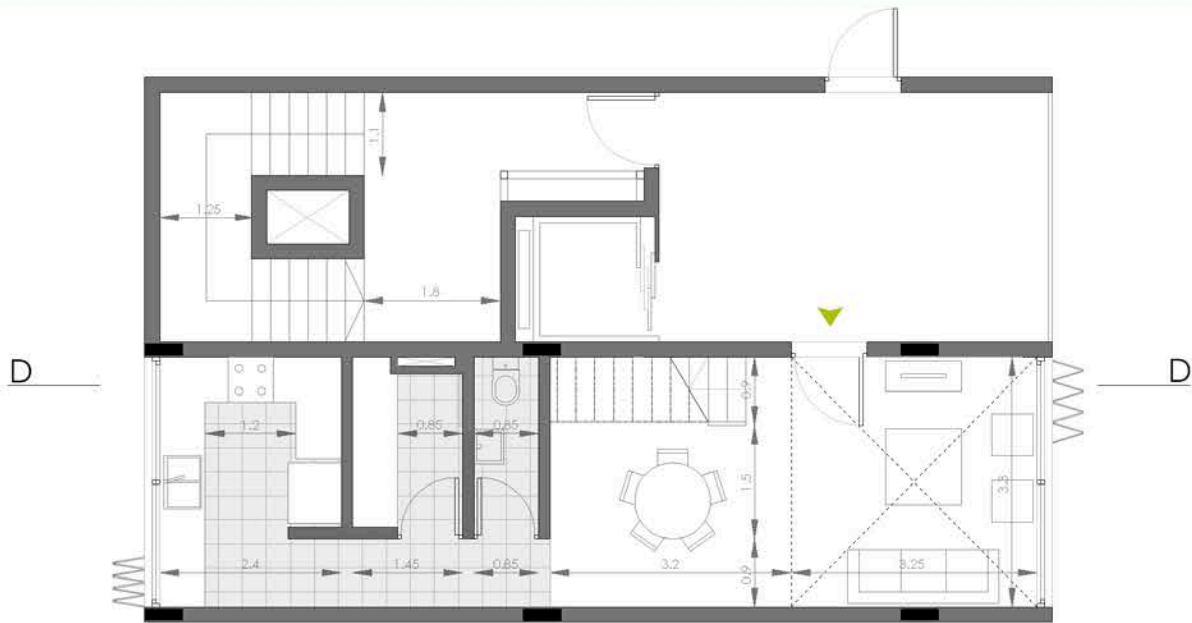
2 DORMITORIOS  
sup. cubierta 84m<sup>2</sup>  
sup. galería 41m<sup>2</sup>



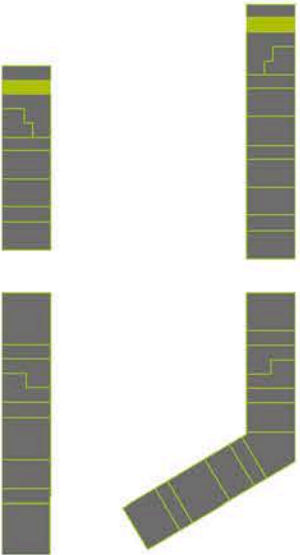
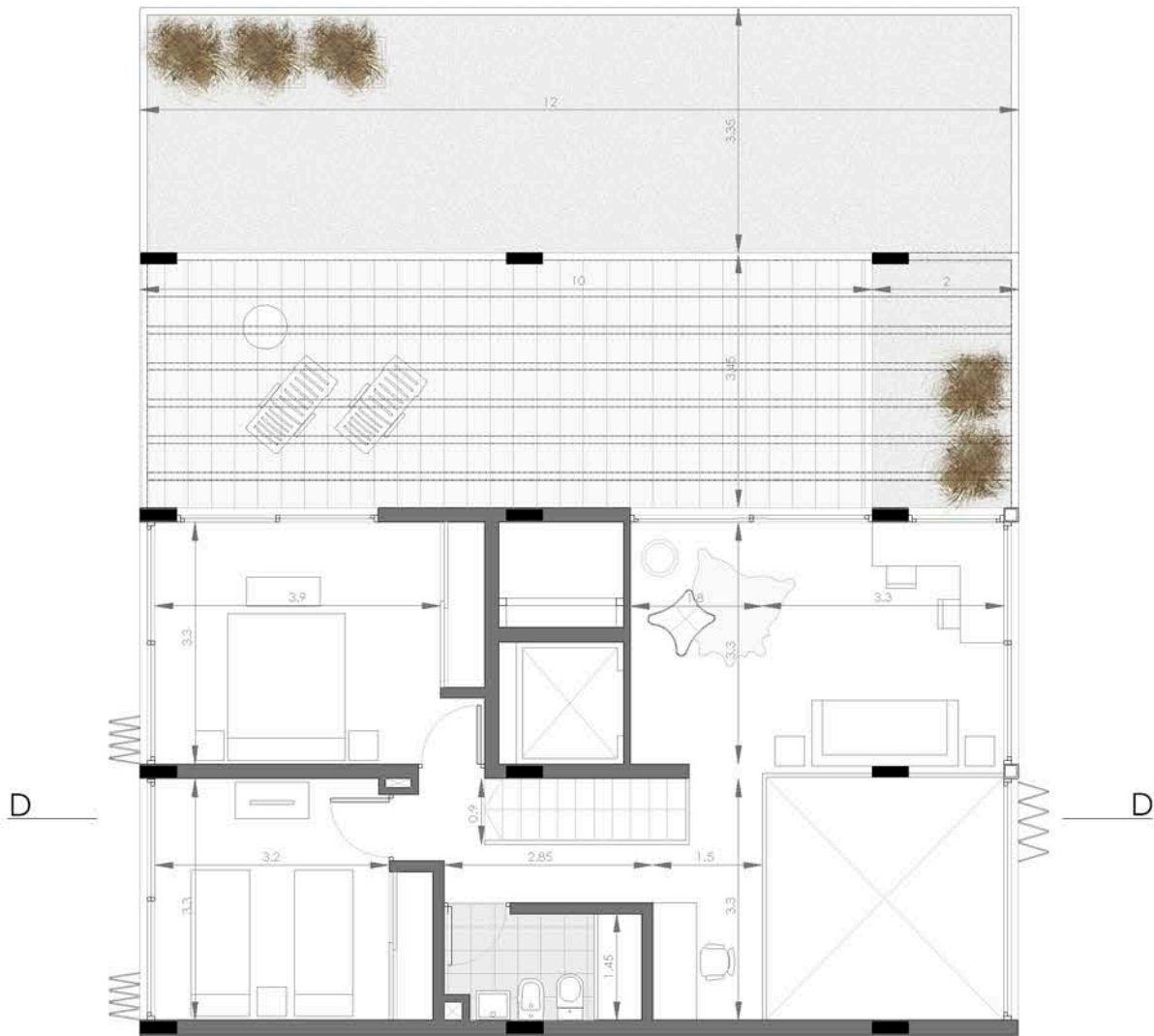


TIPOLOGÍA DUPLEX DE CABECERA 01

2 DORMITORIOS + COMODÍN  
sup. cubierta 112m2  
sup. galería 41m2



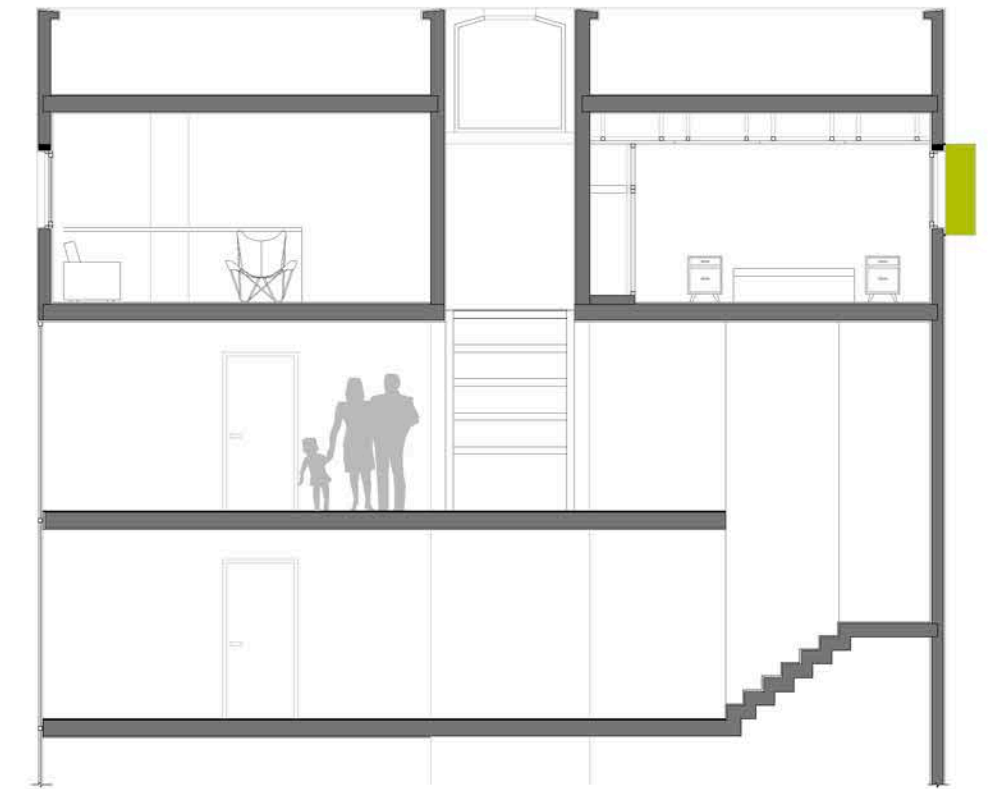
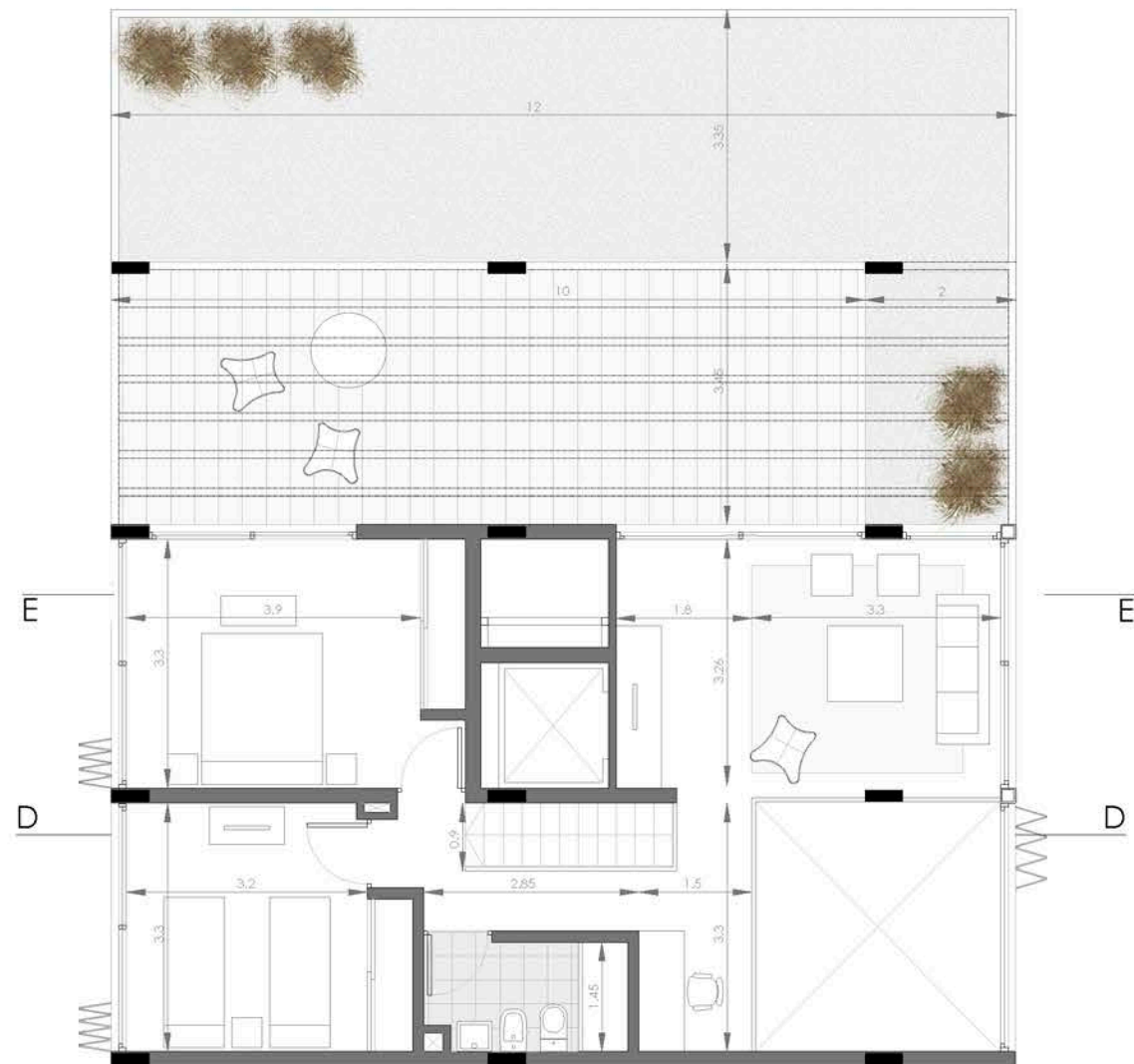
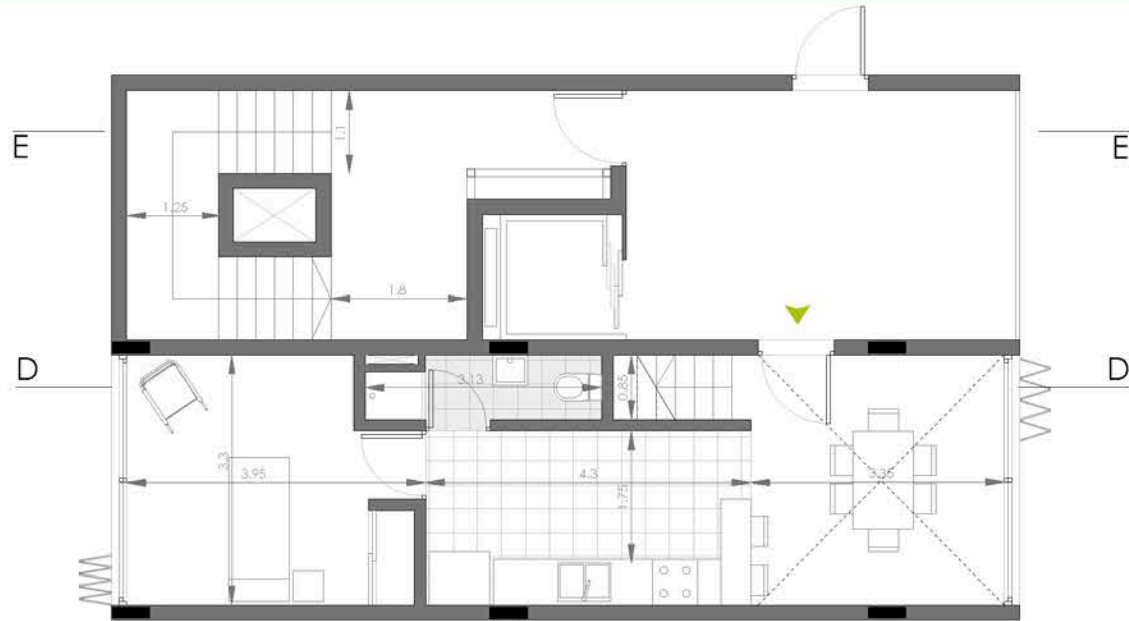
CORTE D - D



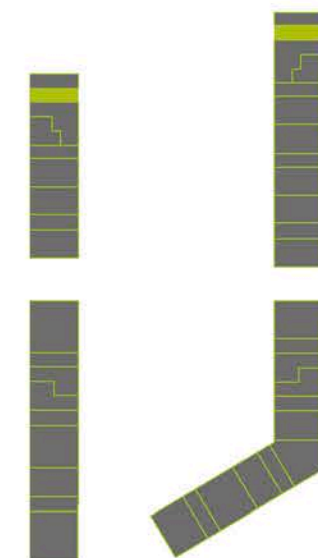


# TIPOLOGÍA DUPLEX DE CABECERA 02

3 DORMITORIOS + COMODÍN  
sup. cubierta 112 m<sup>2</sup>  
sup. galería 41m<sup>2</sup>



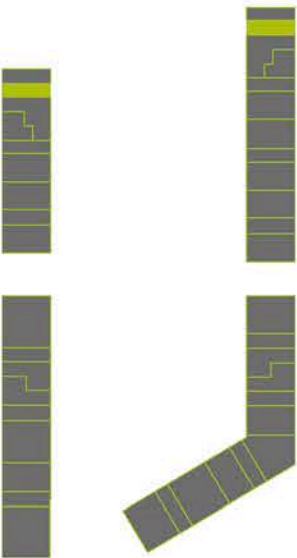
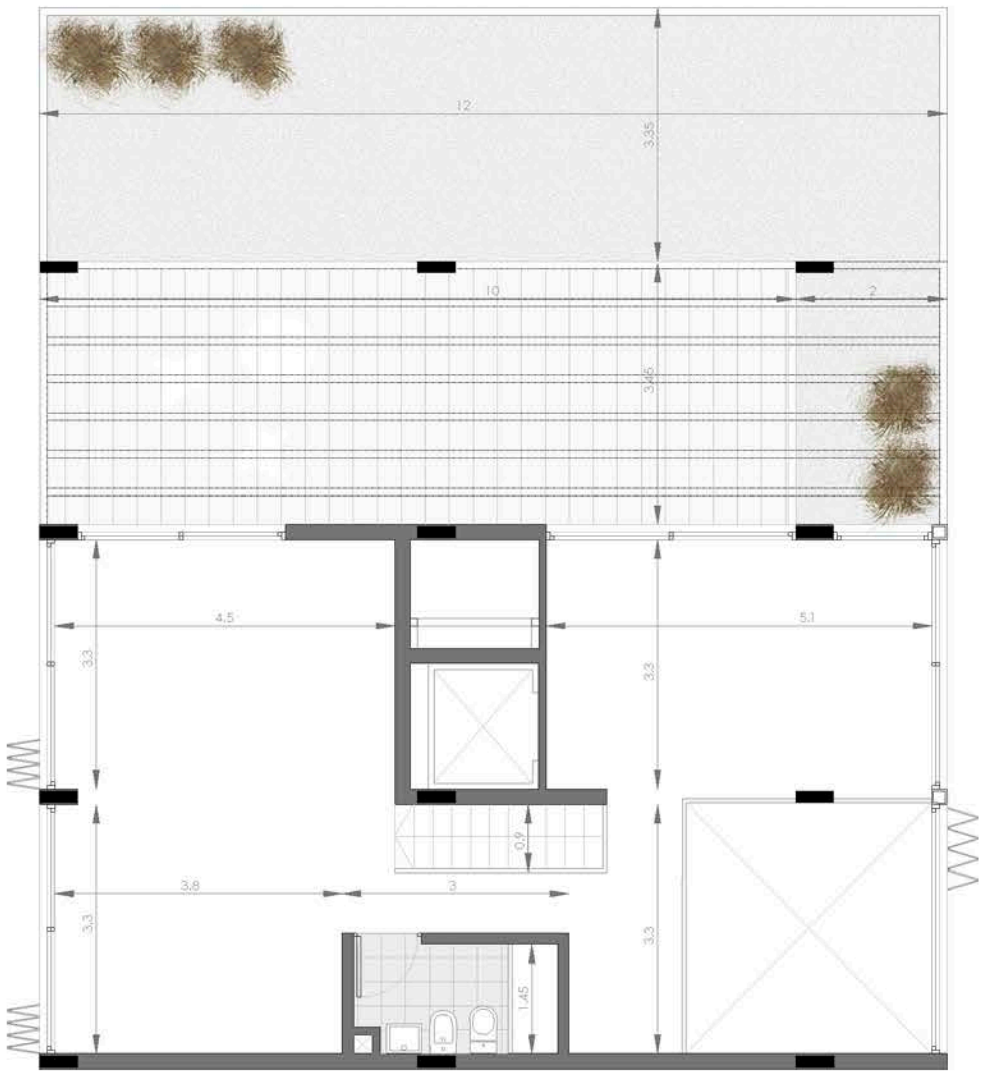
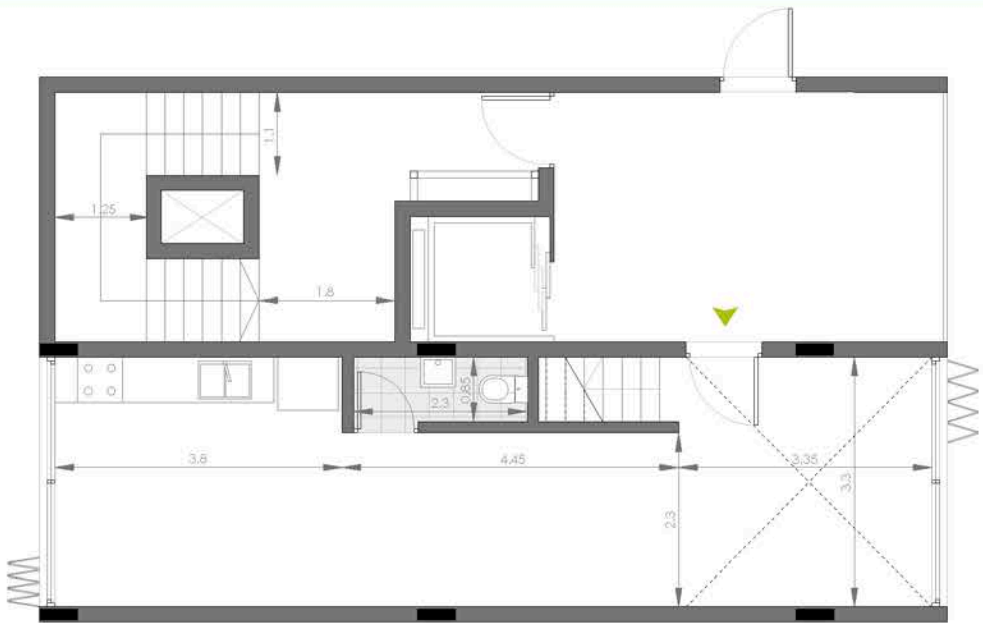
CORTE E - E





# TIPOLOGÍA DUPLEX DE CABECERA 03

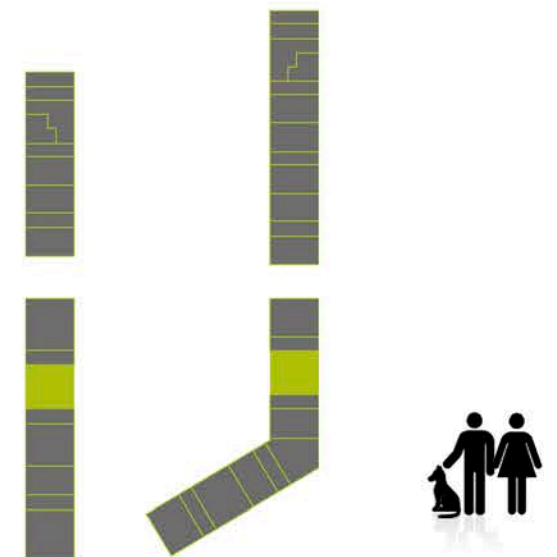
LOFT  
sup. cubierta 112m2  
sup. galería 41m2





# TIPOLOGÍAS "L" 01

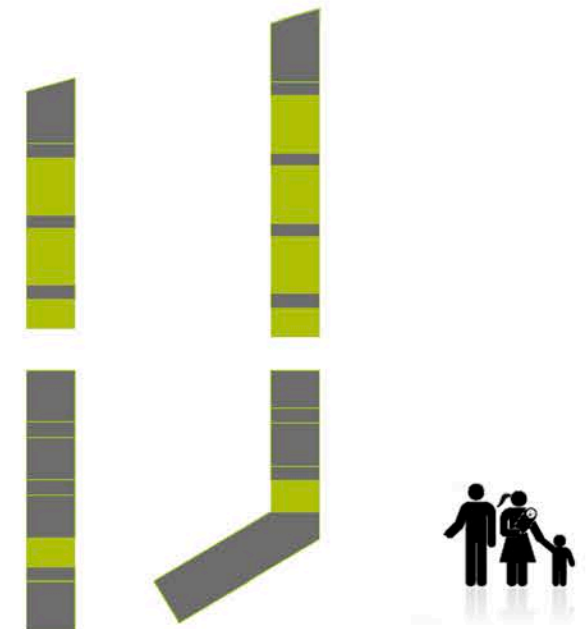
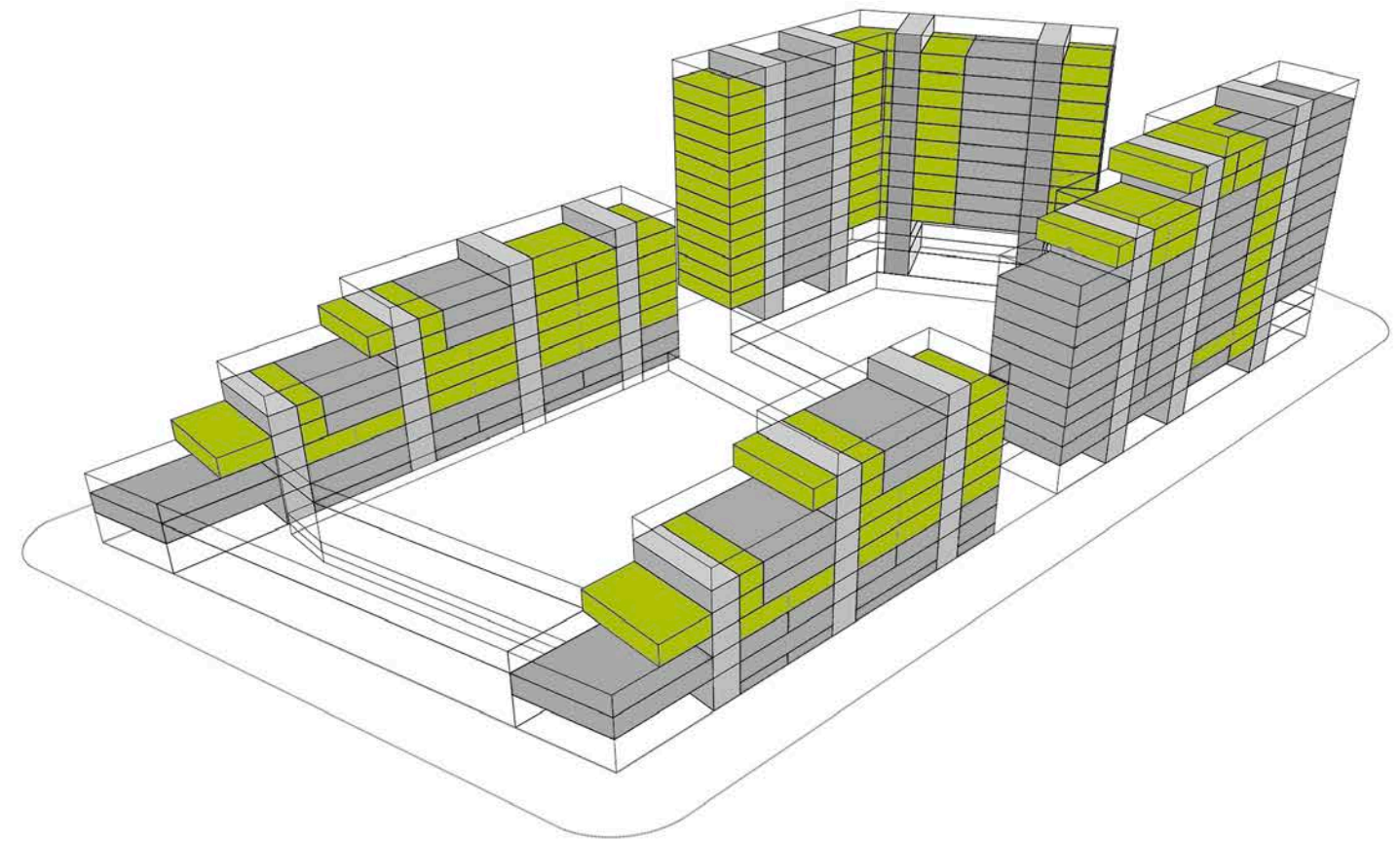
1 DORMITORIO  
sup. cubierta 55m<sup>2</sup>  
sup. galería 7m<sup>2</sup>





# TIPOLOGÍA SIMPLEX 01

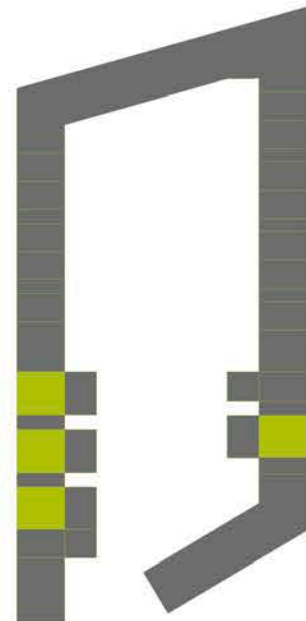
2 DORMITORIOS  
sup. cubierta 76m<sup>2</sup>  
sup. galería 6m<sup>2</sup>





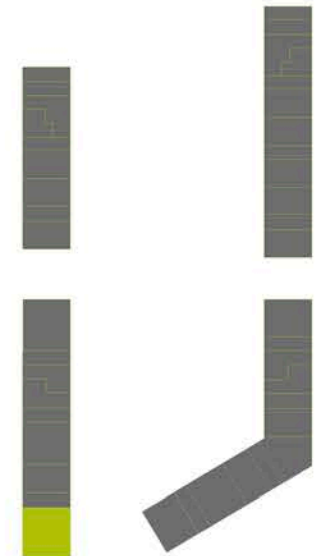
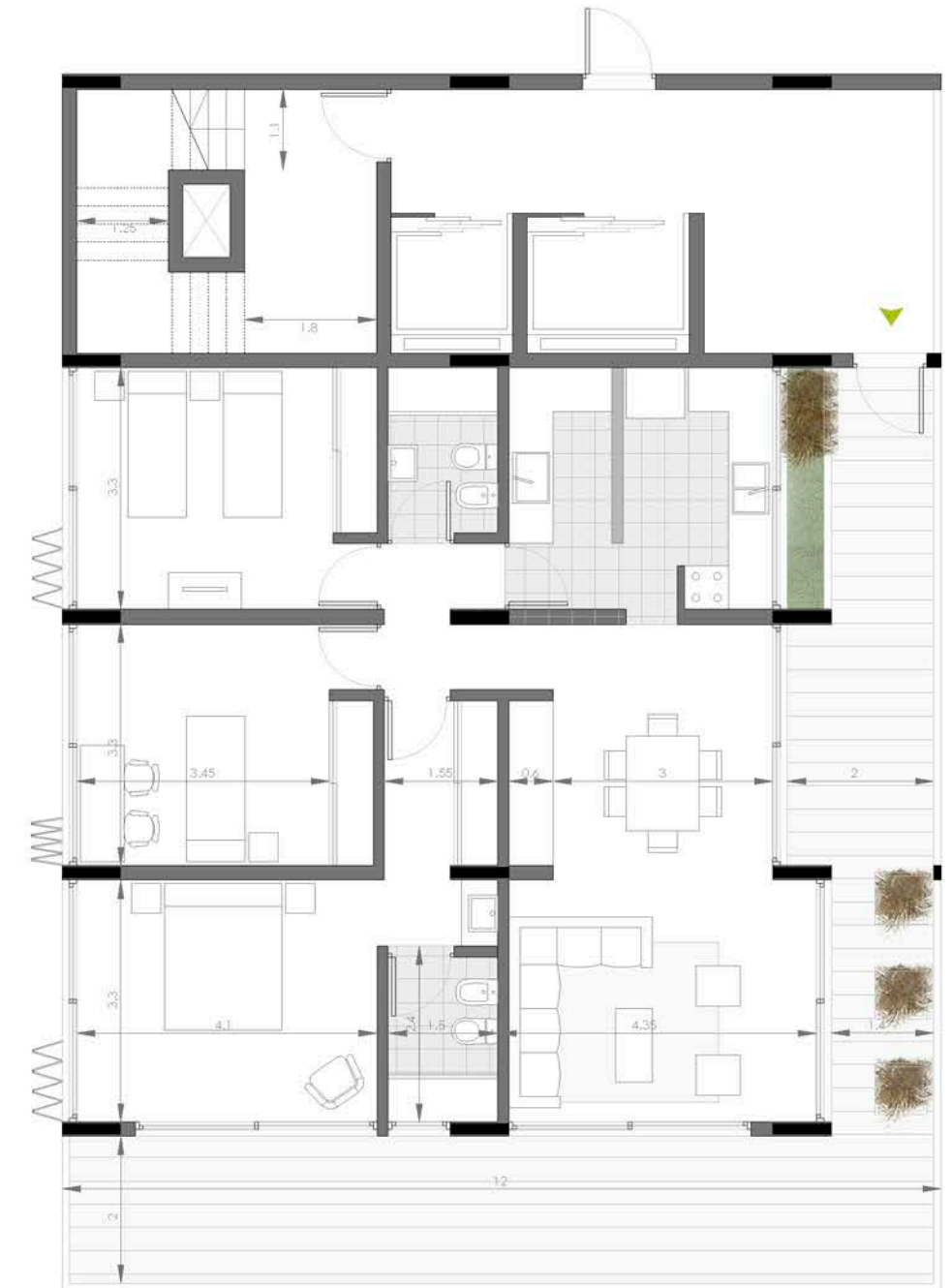
# TIPOLOGÍA SIMPLEX CON PATIO 01

3 DORMITORIOS  
sup. cubierta 123m<sup>2</sup>  
sup. patio 72m<sup>2</sup>



# TIPOLOGÍA SIMPLEX ESQUINA SO

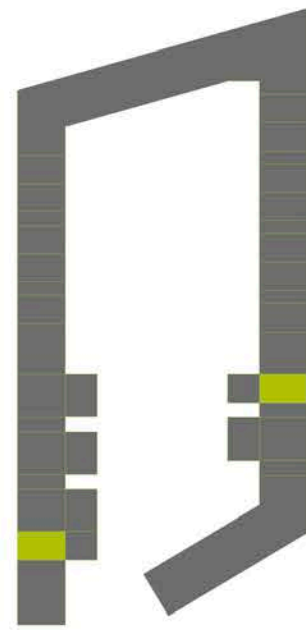
3 DORMITORIOS  
sup. cubierta 106m<sup>2</sup>  
sup. galería 45m<sup>2</sup>





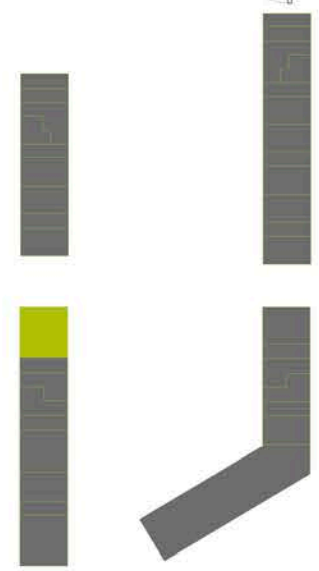
## TIPOLOGÍA SIMPLEX CON PATIO 02

2 DORMITORIOS  
sup. cubierta 83m<sup>2</sup>  
sup. patio 55m<sup>2</sup>



## TIPOLOGÍA SIMPLEX ESQUINA NO

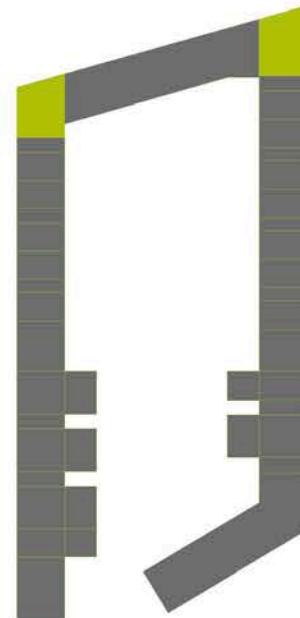
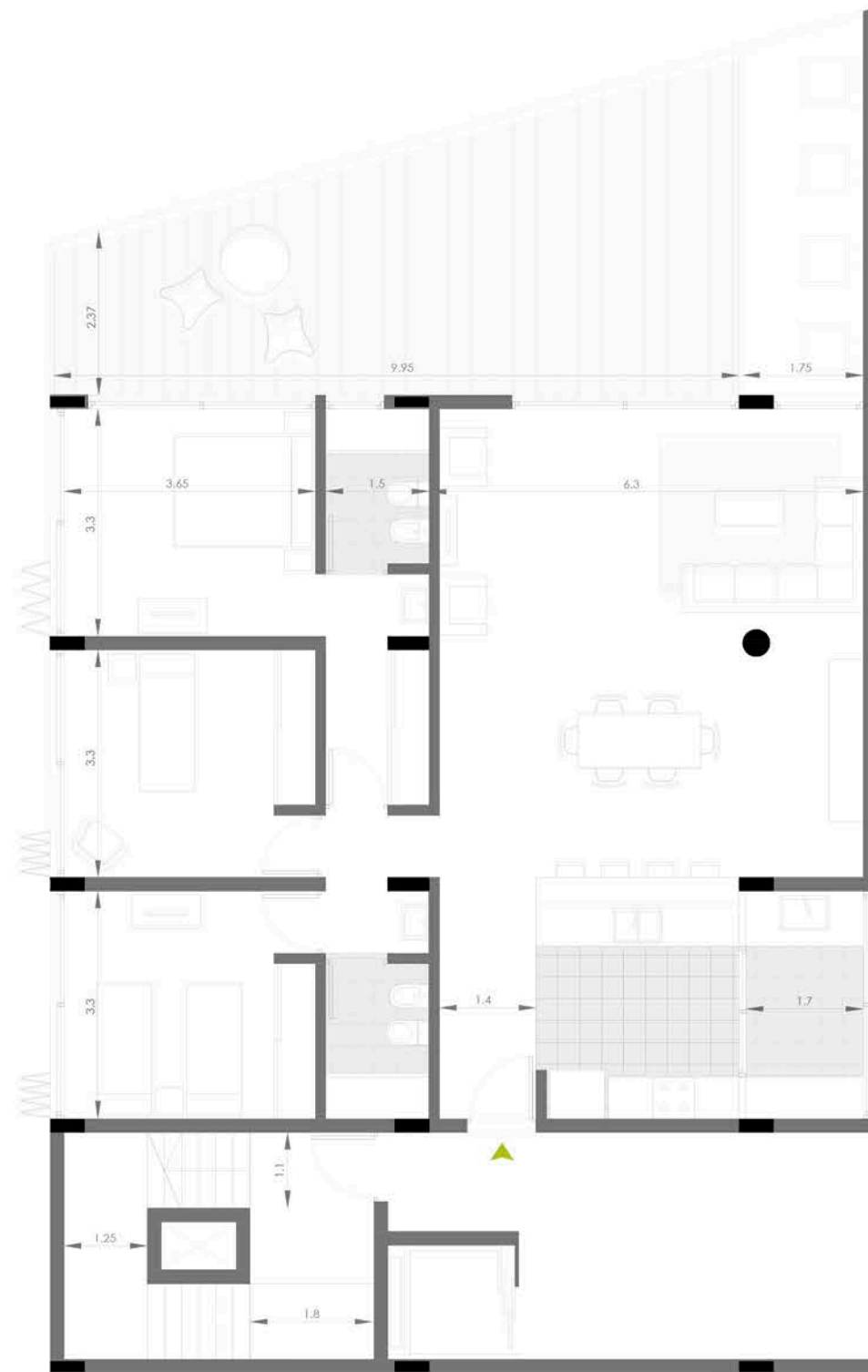
3 DORMITORIOS  
sup. cubierta 115m<sup>2</sup>  
sup. galería 37m<sup>2</sup>





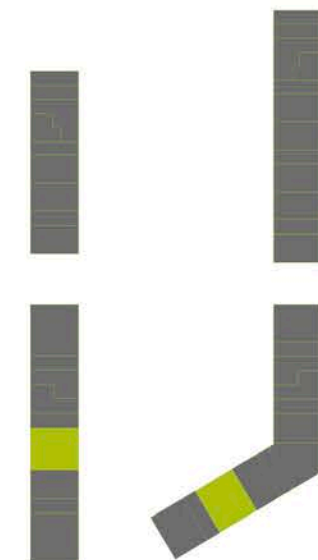
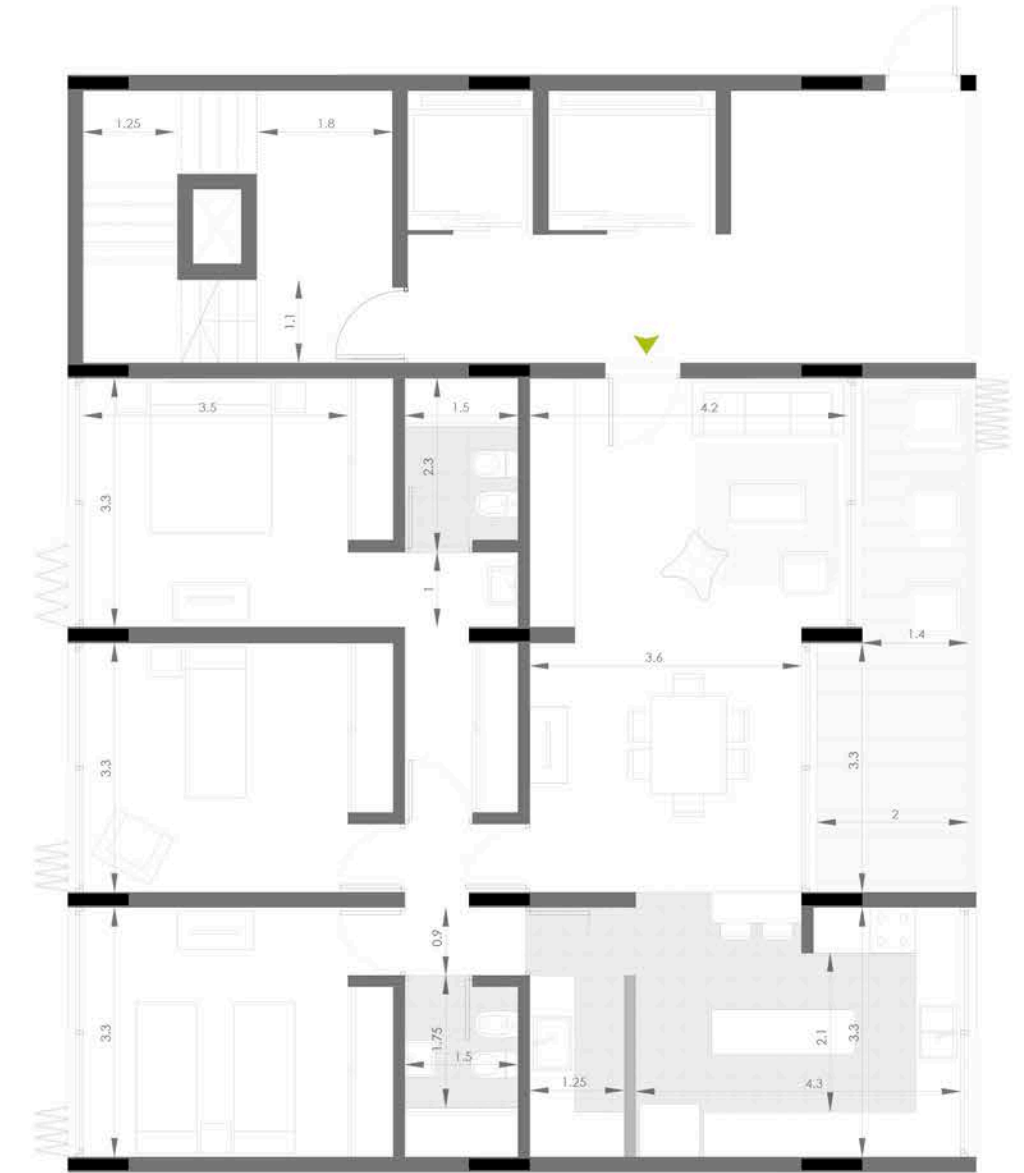
# TIPOLOGÍA SIMPLEX ESQUINA N

3 DORMITORIOS  
sup. cubierta 126m<sup>2</sup>  
sup. galería 46m<sup>2</sup>



# TIPOLOGÍA SIMPLEX 02

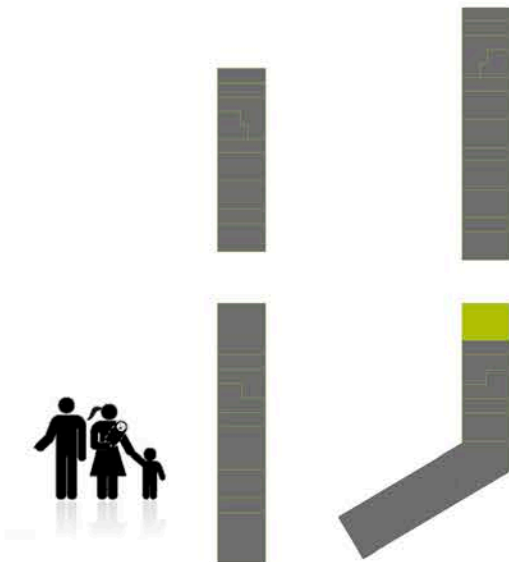
3 DORMITORIOS  
sup. cubierta 111m<sup>2</sup>  
sup. galería 12m<sup>2</sup>





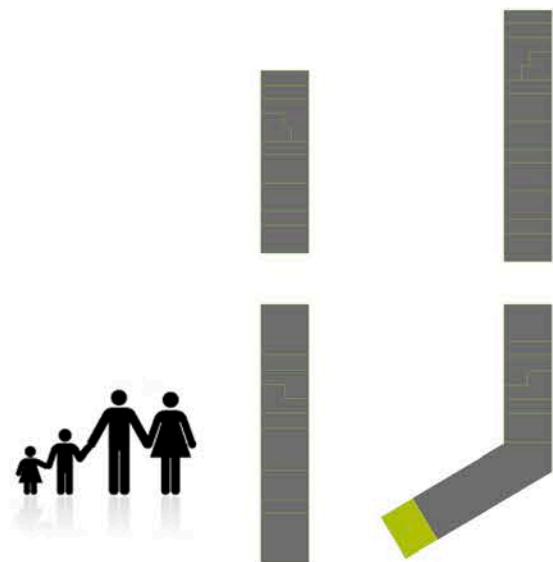
TIPOLOGÍA ESQUINA NE

2 DORMITORIOS  
sup. cubierta 78m2  
sup. galería 29m2



TIPOLOGÍA SIMPLEX ESQUINA SO 02

2 DORMITORIOS  
sup. cubierta 73m2  
sup. galería 37m2



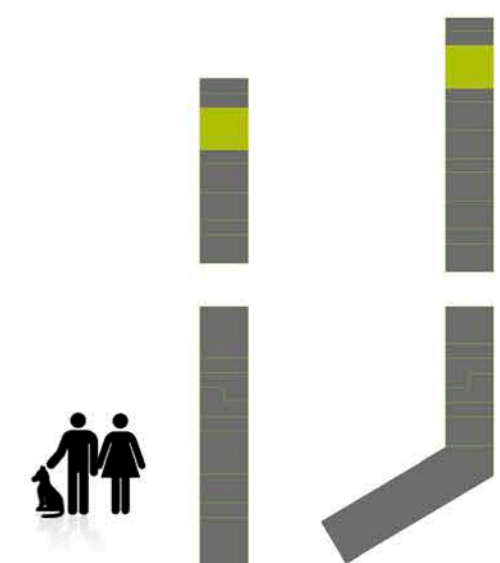
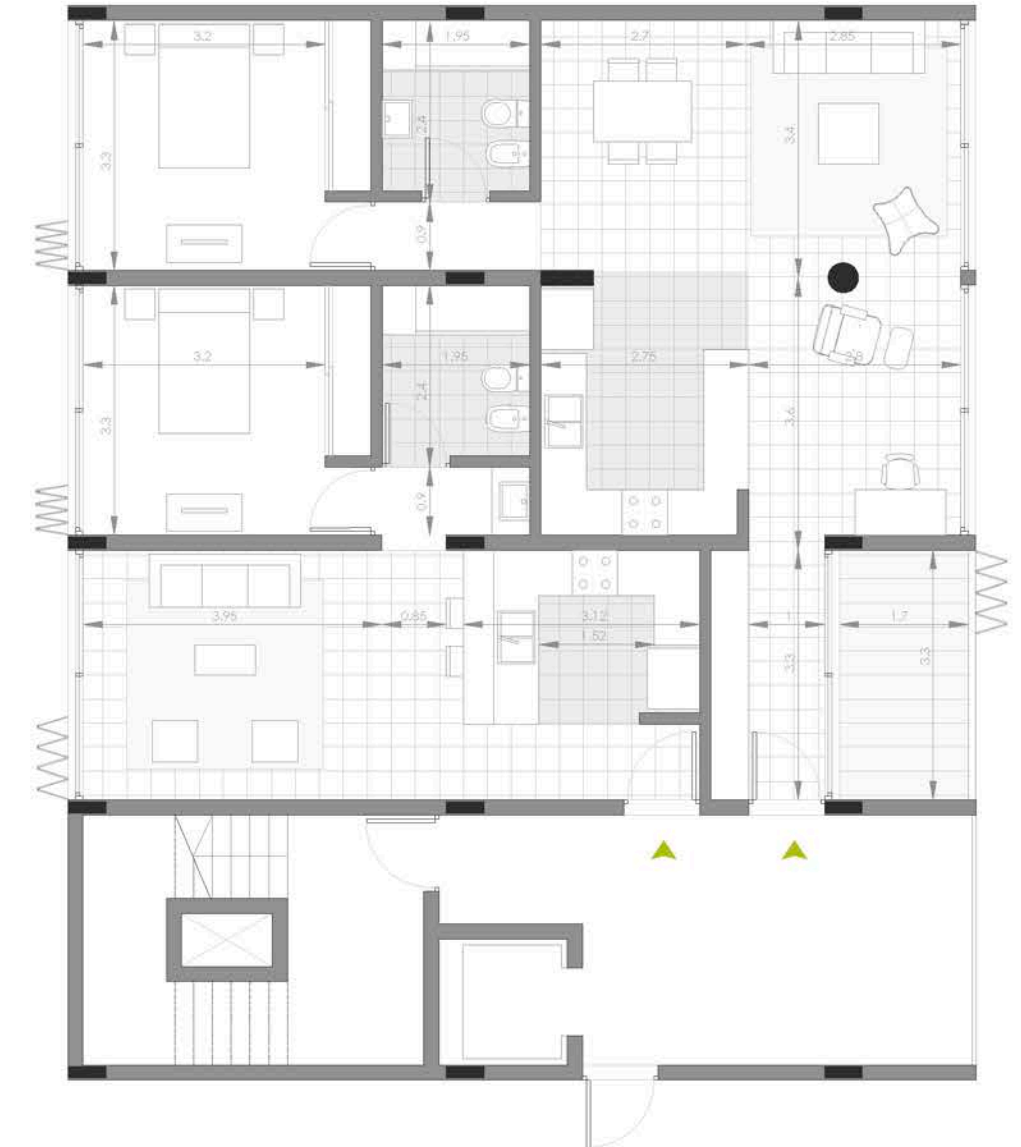
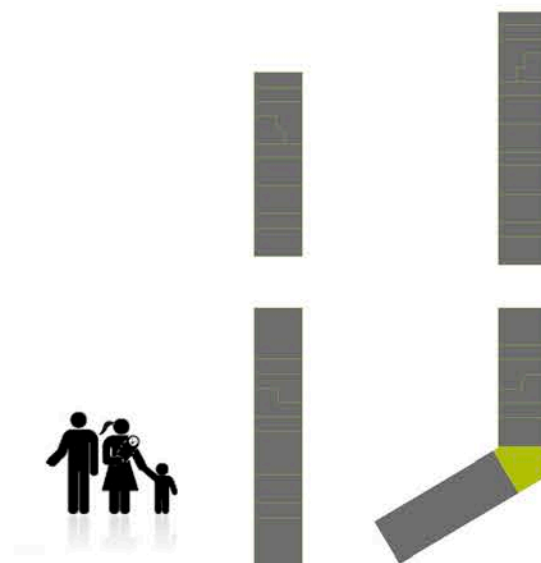


# TIPOLOGÍA SIMPLEX ESQUINA SE

2 DORMITORIOS  
sup. cubierta 77m<sup>2</sup>  
sup. galería 24m<sup>2</sup>

# TIPOLOGÍAS "L" 02

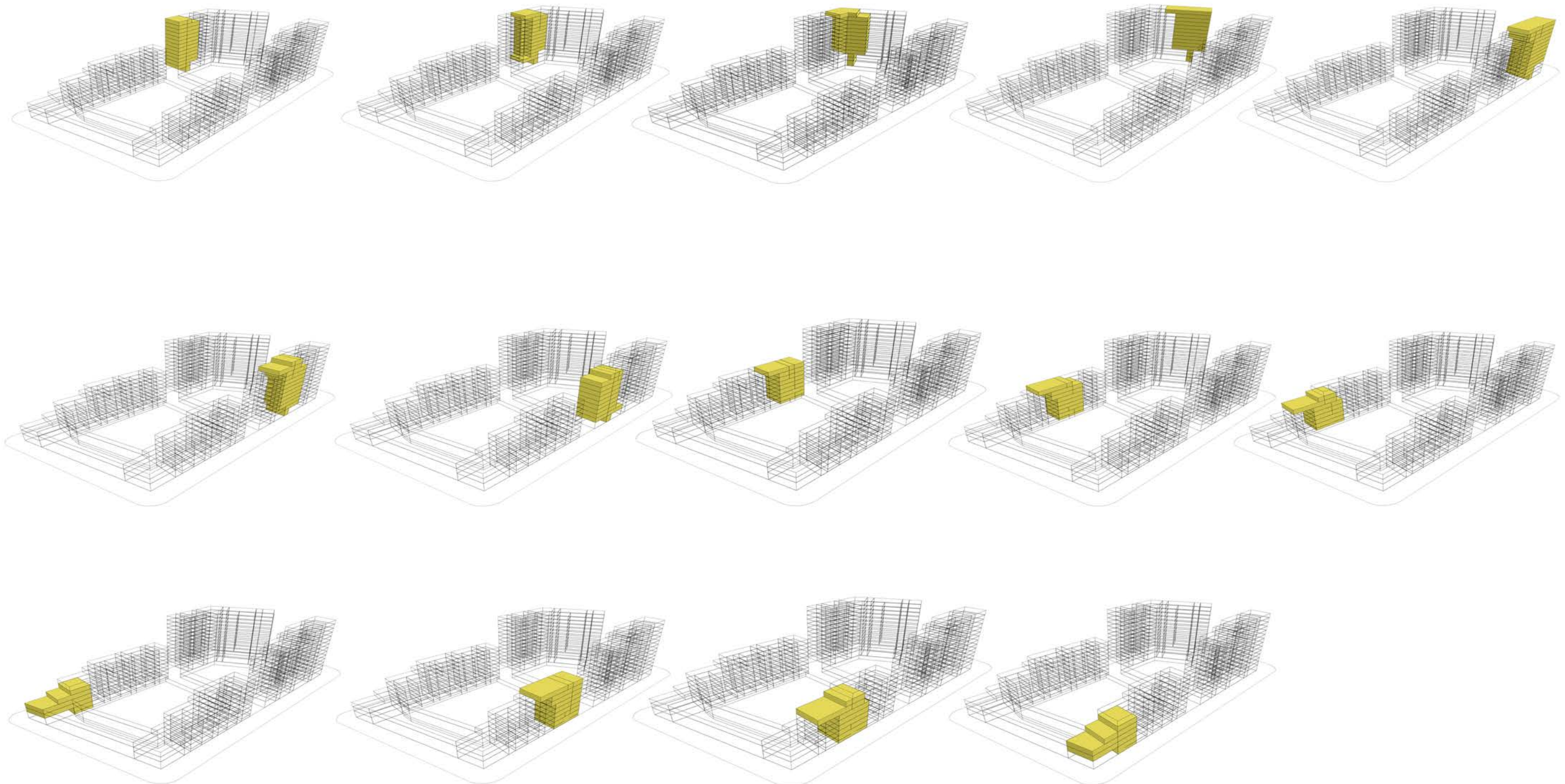
1 DORMITORIO  
sup. cubierta 53m<sup>2</sup>  
sup. galería 6m<sup>2</sup>





## CONSORCIOS

Como estrategia de posible organización pensamos la división del conjunto en 14 consorcios, planteados en base a los núcleos de circulación vertical y teniendo en cuenta a su vez la etapabilidad constructiva.





## ETAPABILIDAD CONSTRUCTIVA

Considerando la fluctuante realidad económica, planteamos dividir la ejecución de la obra en 3 etapas, las cuales a su vez se dividen en varias fases, haciendo más real la posibilidad de su construcción.

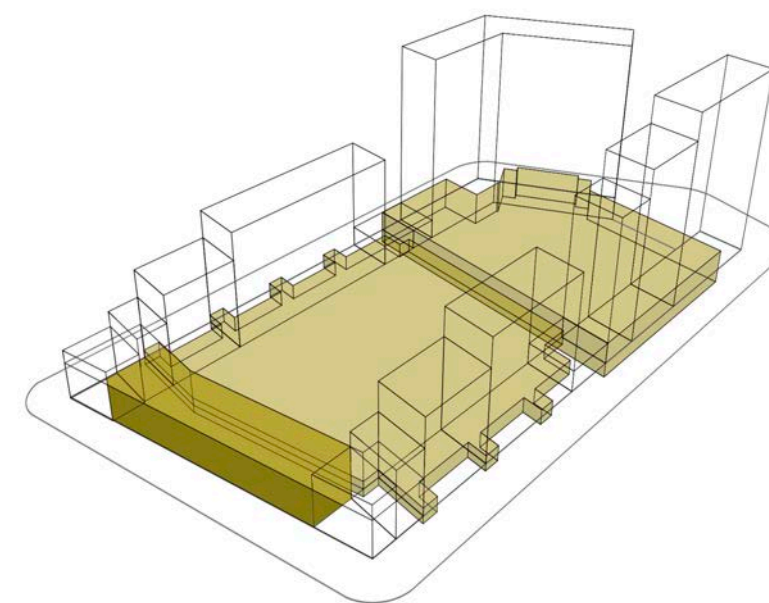
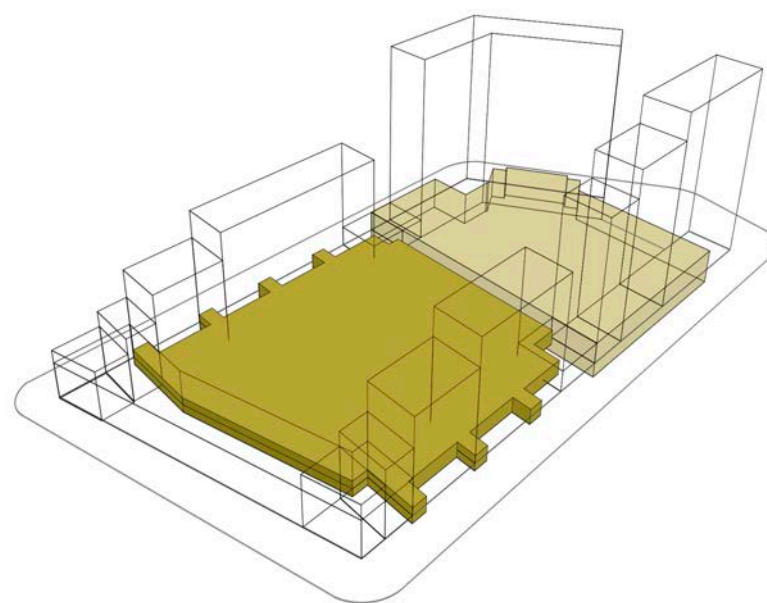
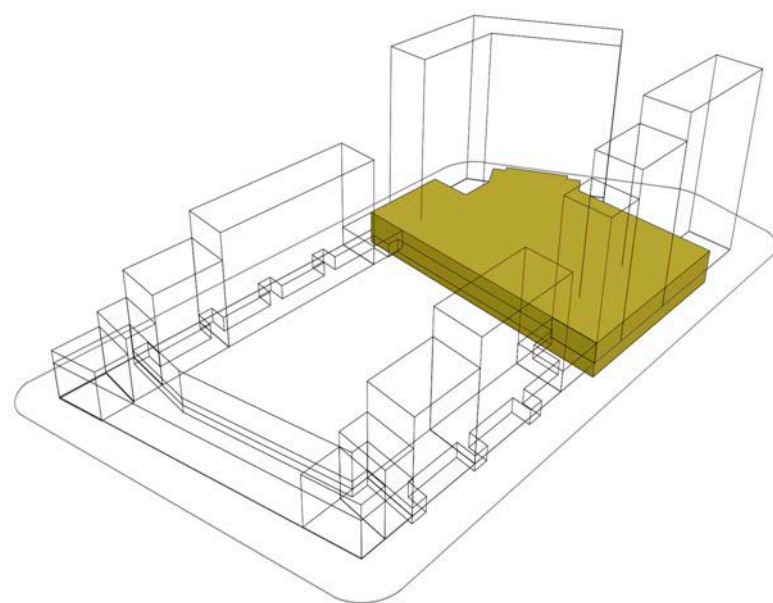
Siguiendo esta lógica tenemos:

La Etapa 1, en la que se concretan las plantas de estacionamientos en subsuelos y planta baja, como también la consolidación de una parte del frente comercial norte.

La Etapa 2, en la que se consolida la “U” del sur, la cual presenta la mayor densidad del conjunto. En ella se elevarán comercios de la planta baja, las oficinas en primer y segundo piso y viviendas.

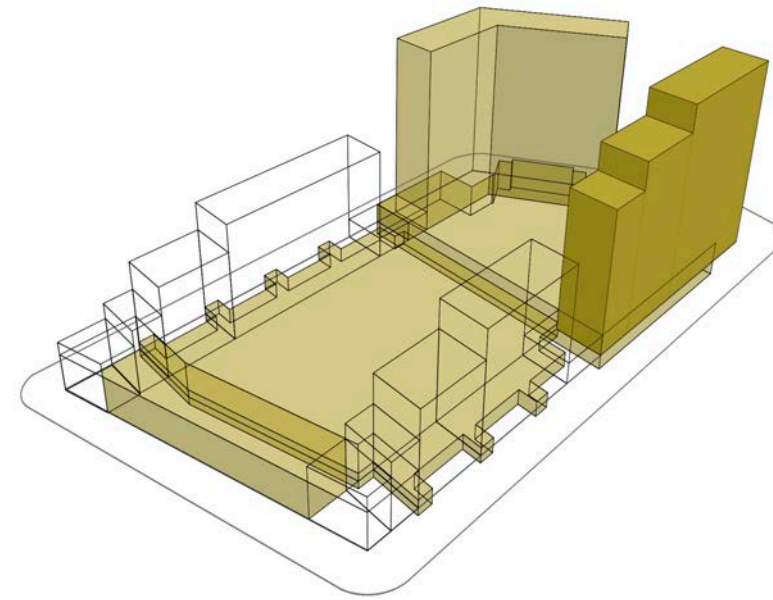
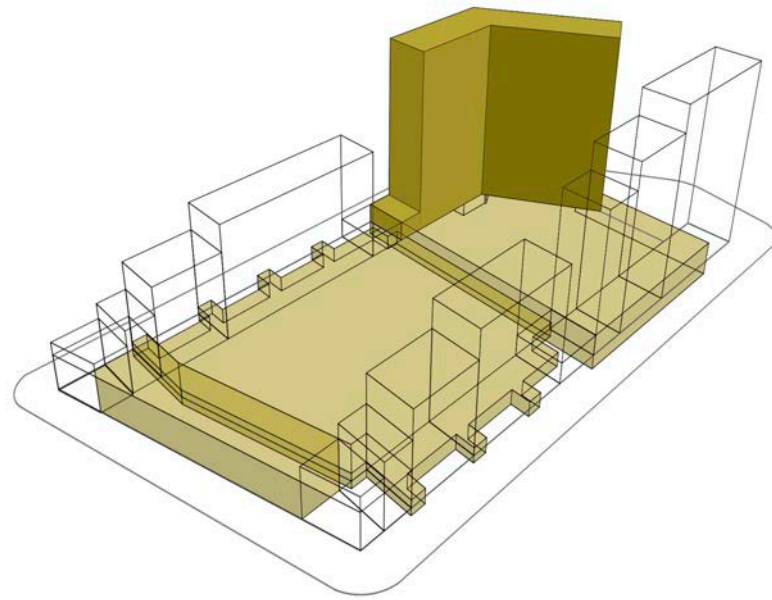
Por último la etapa 3, la cual completa el proyecto al concretar las 2 placas de menor altura de la “U” del norte.

### ETAPA 1

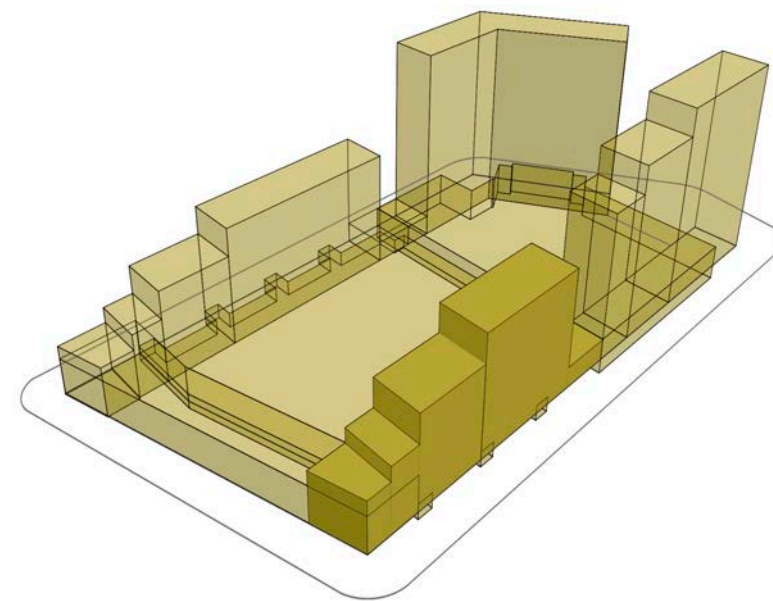
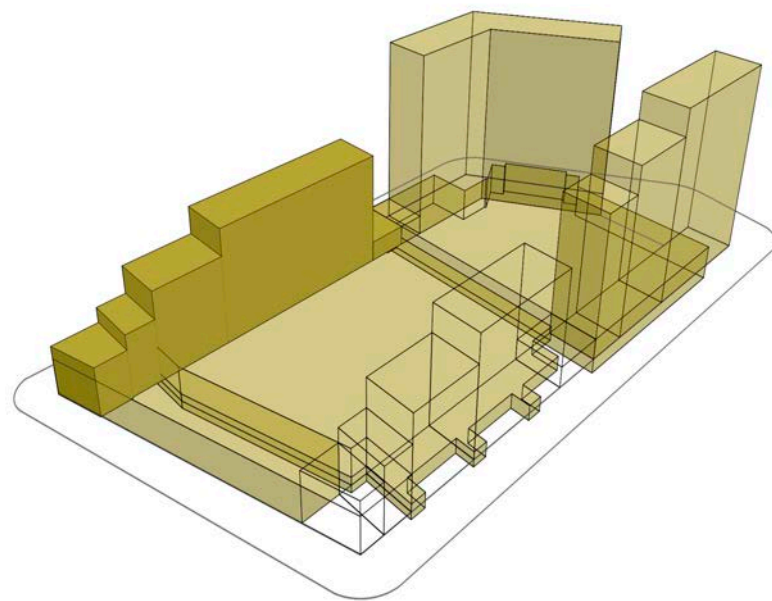




ETAPA 2

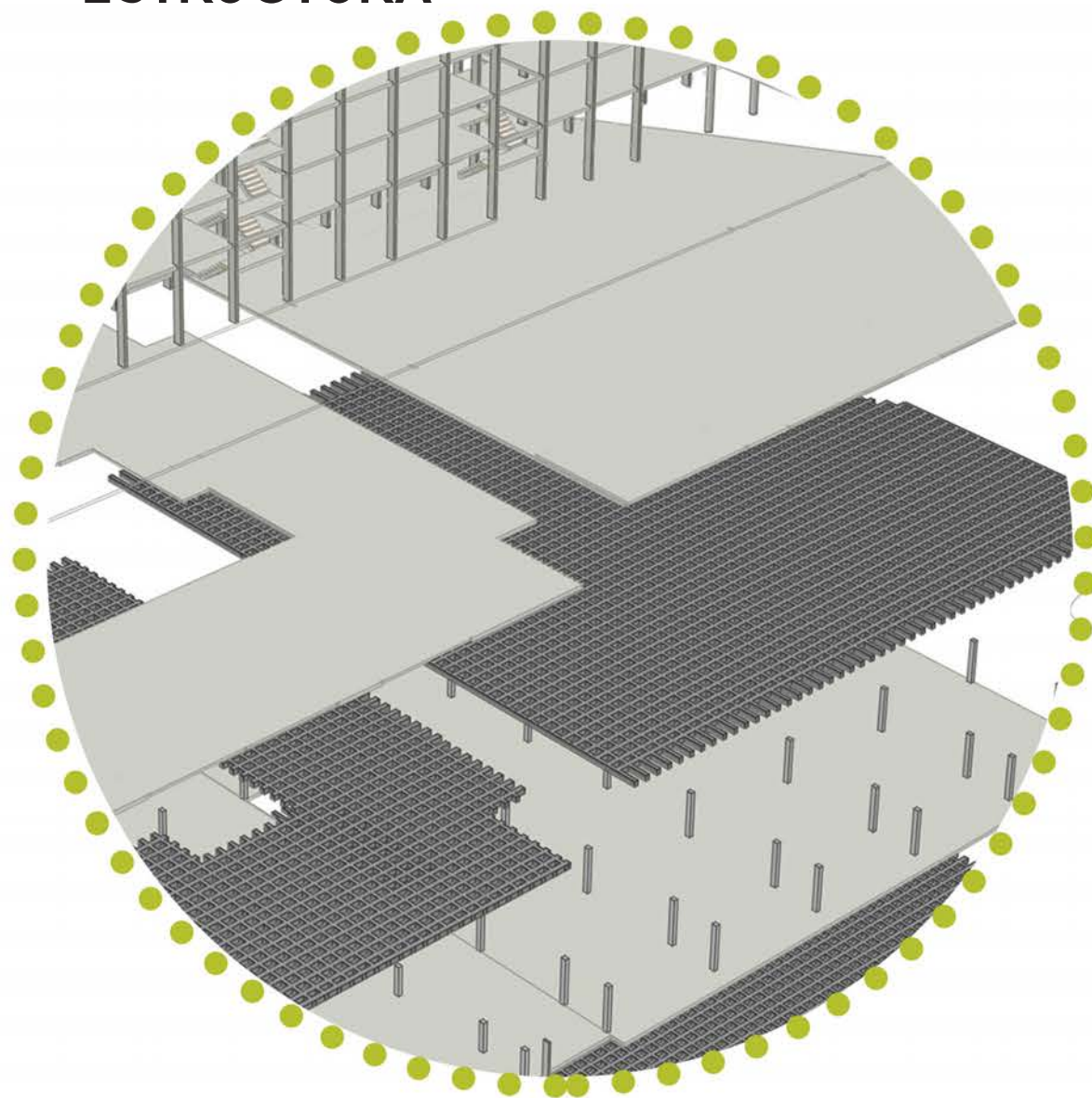


ETAPA 3

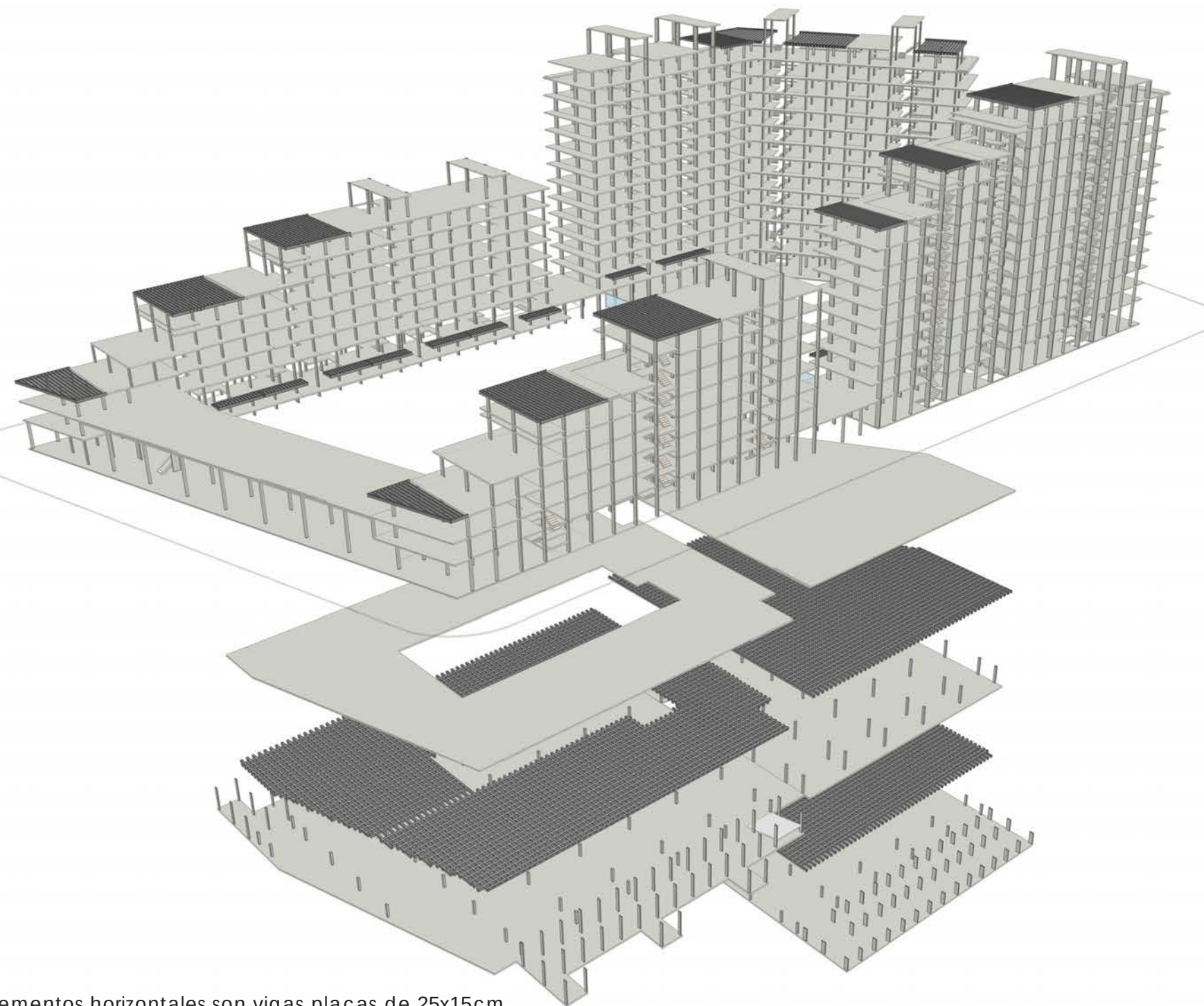




## ESTRUCTURA



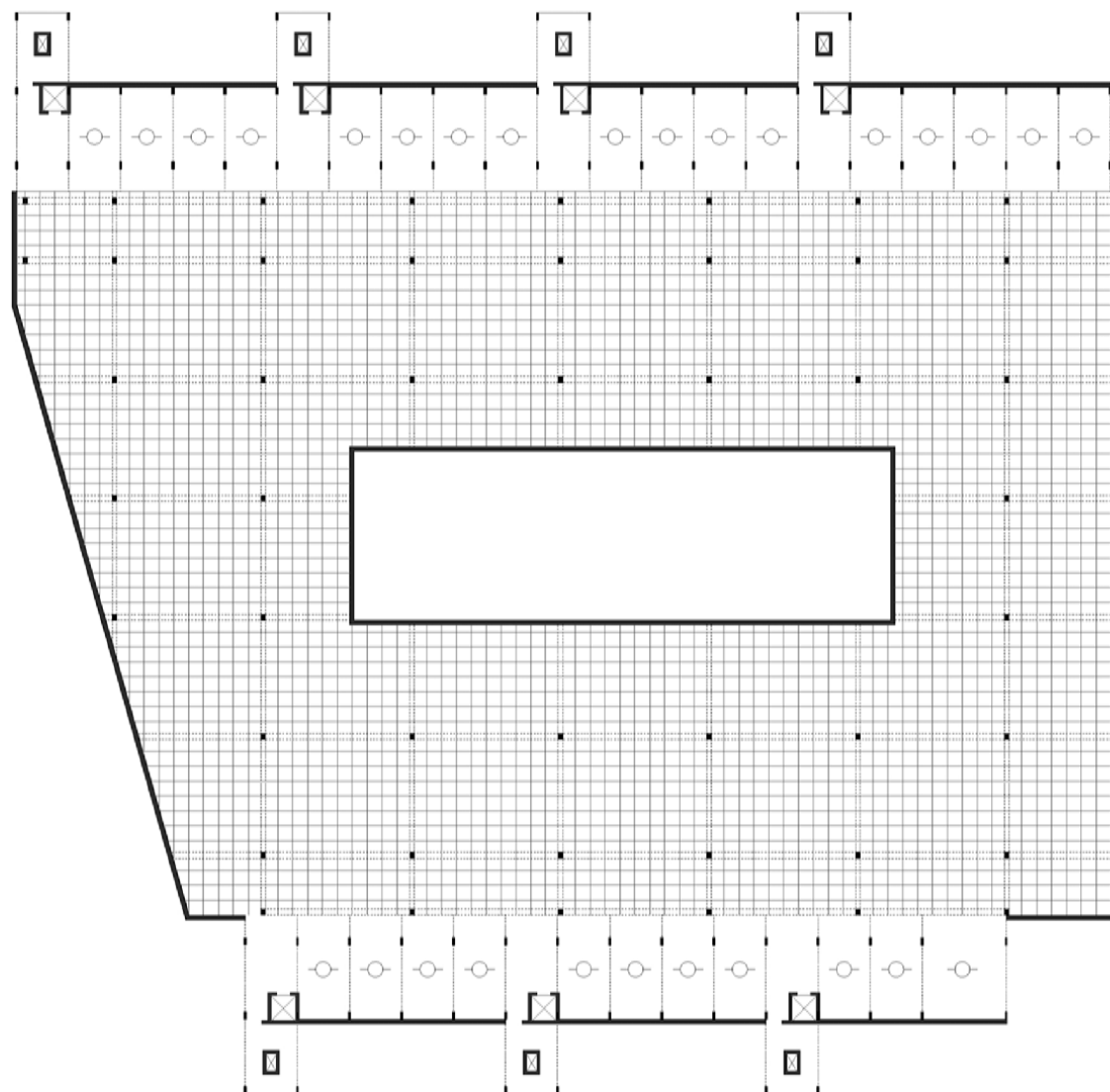
Proyectamos como sostén del edificio una estructura independiente de hormigón armado. El conjunto está regulado por un módulo estructural de 3,5mt y 7mt de eje a eje según el espacio lo requiera, y la sección de las columnas variará entre 15x50cm o 15x80cm según la altura que alcance. Se modifican a una sección circular aquellas que se encuentren en sectores de paso presentando un radio de 0.20cm.



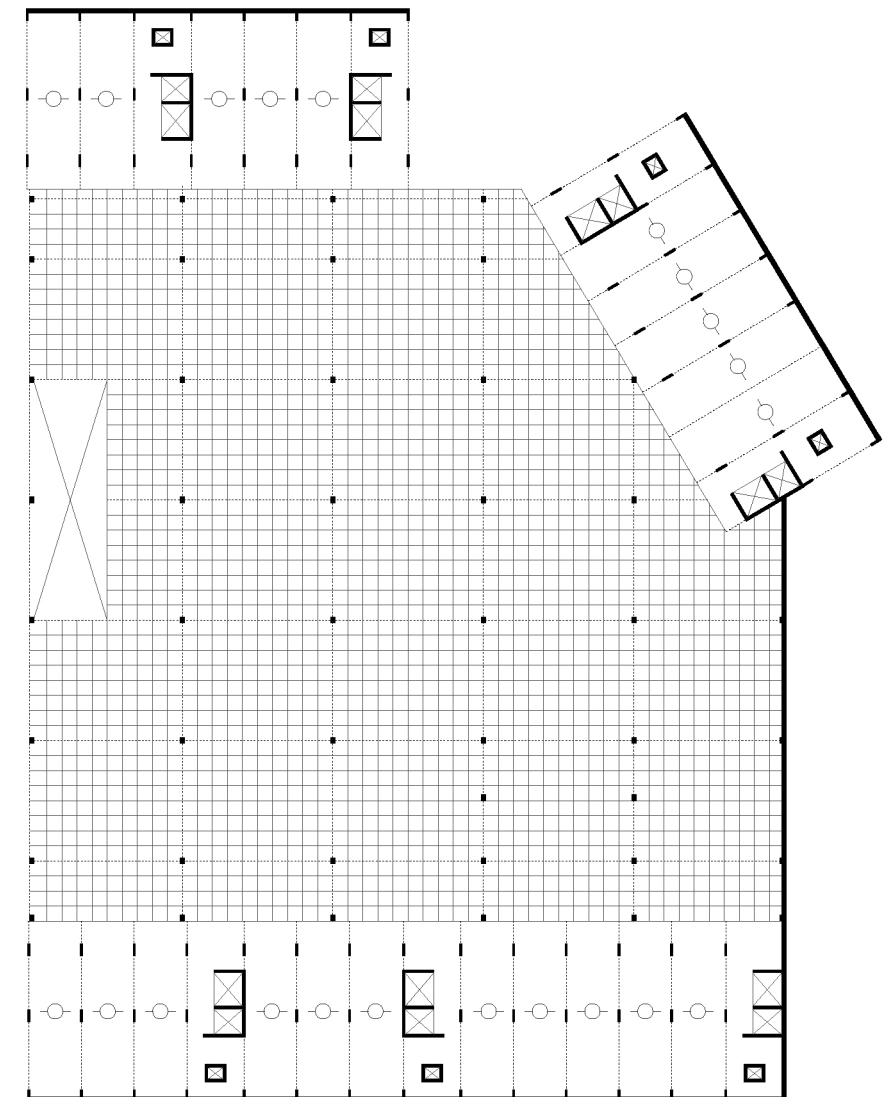
Los elementos horizontales son vigas placas de 25x15cm las cuales nos permiten un espacio interior despojado de quiebres.

El basamento de estacionamientos de pb y ambos subsuelos, funcionan de manera independiente, con un sistema de losas casetonadas y columnas, fundadas con un sistema de pilotaje.



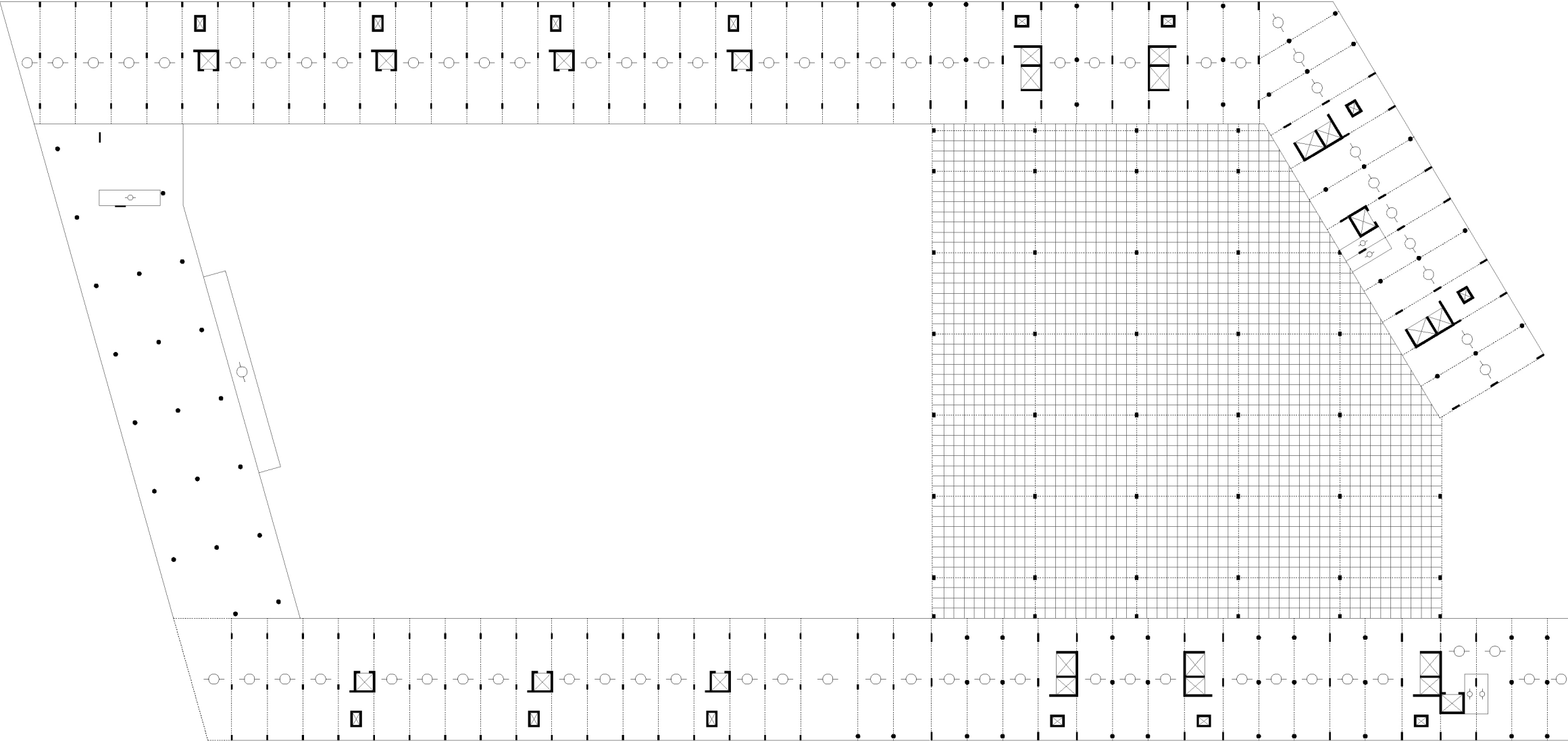


Sobre Planta -1,5m  
Escala 1.500



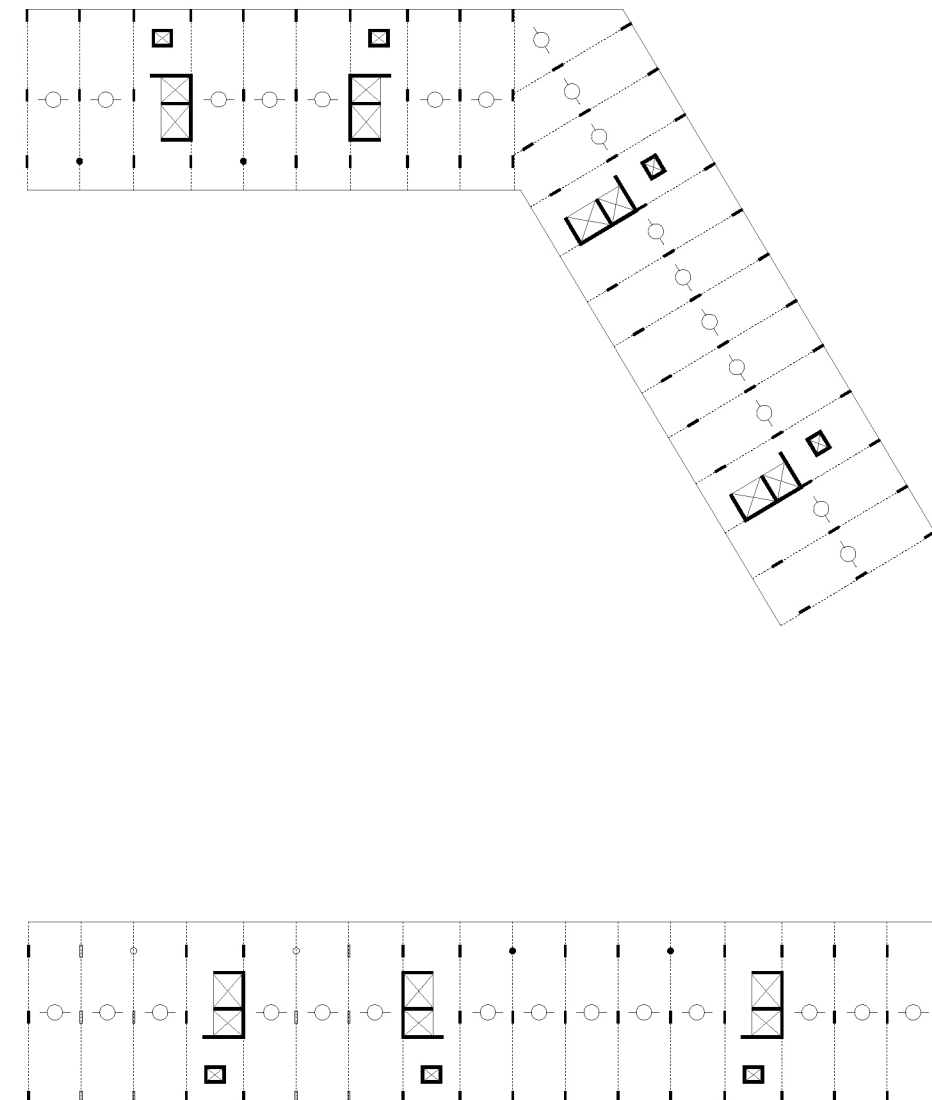
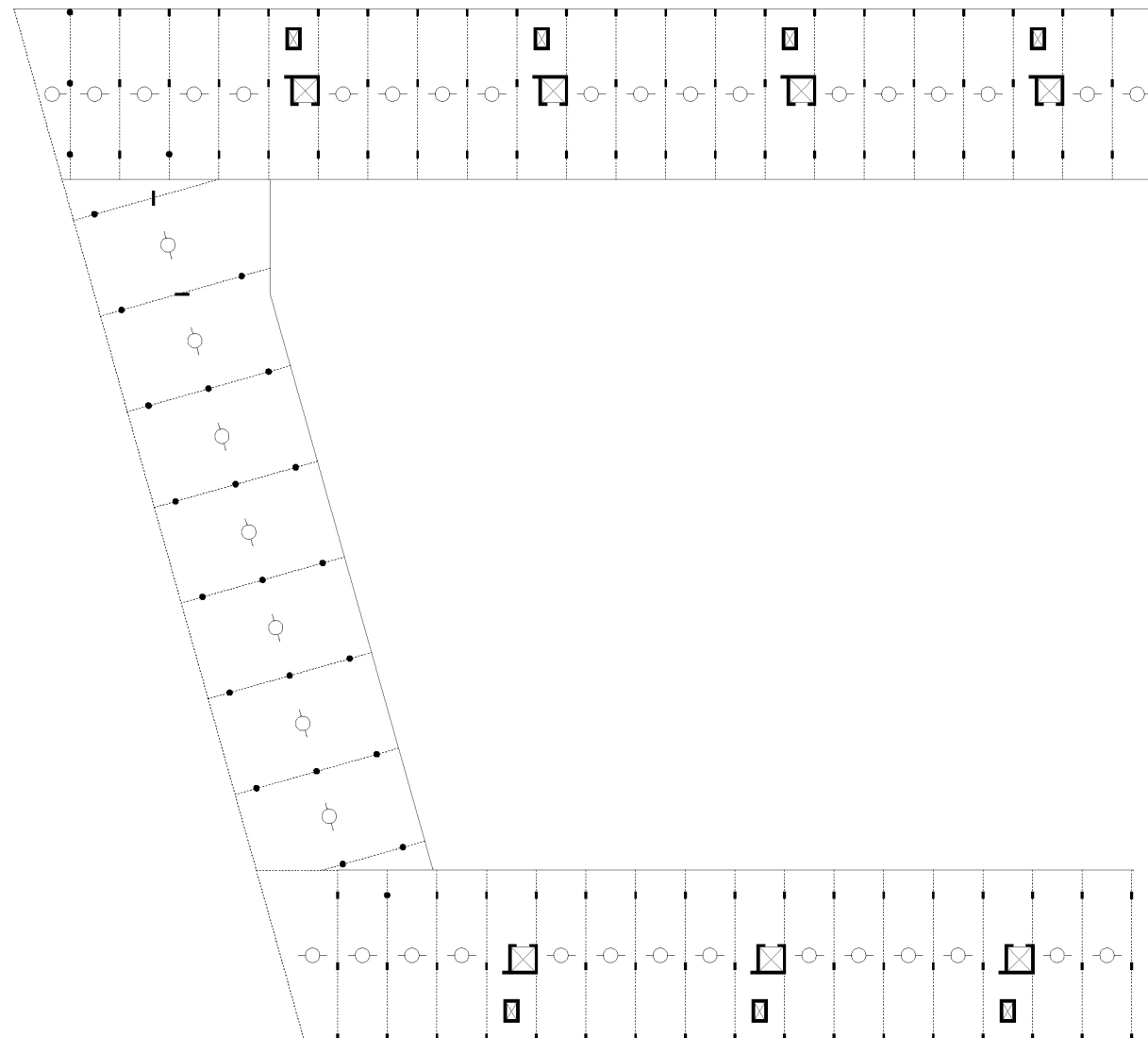
Sobre Planta -3m  
Escala 1.500



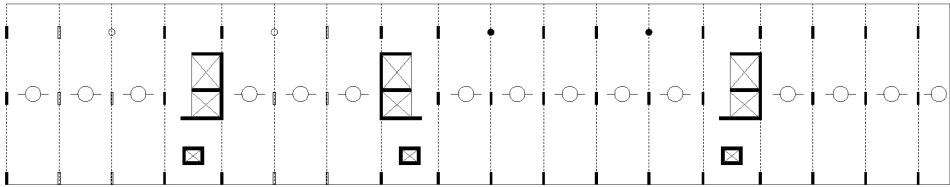
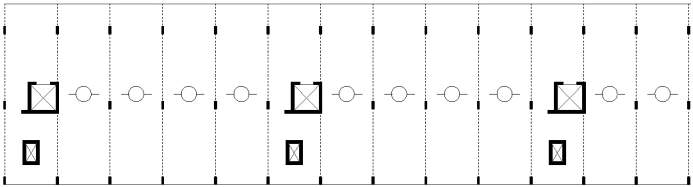
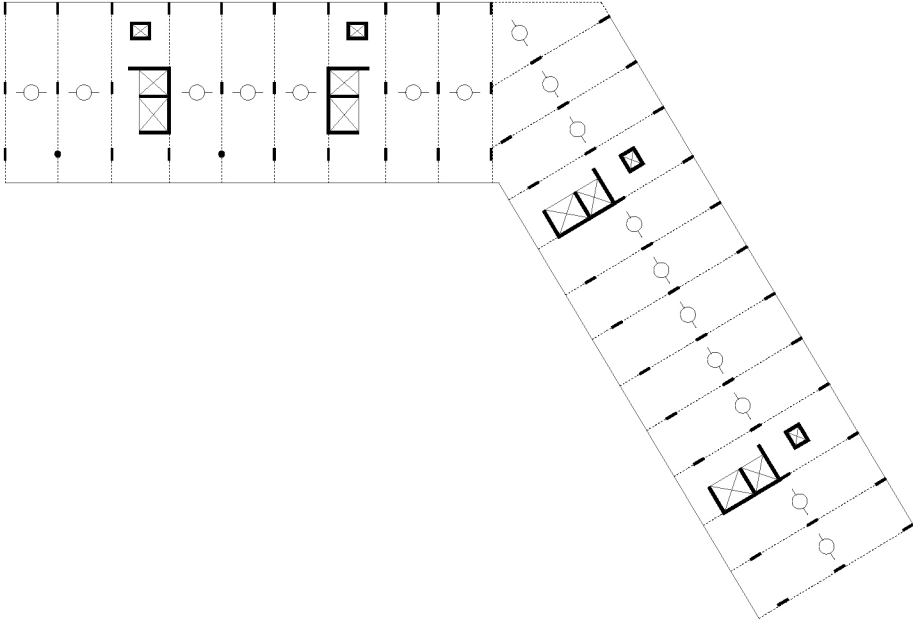
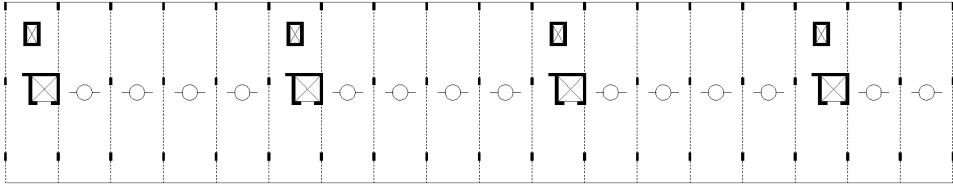


Sobre Planta baja  
Escala 1.500



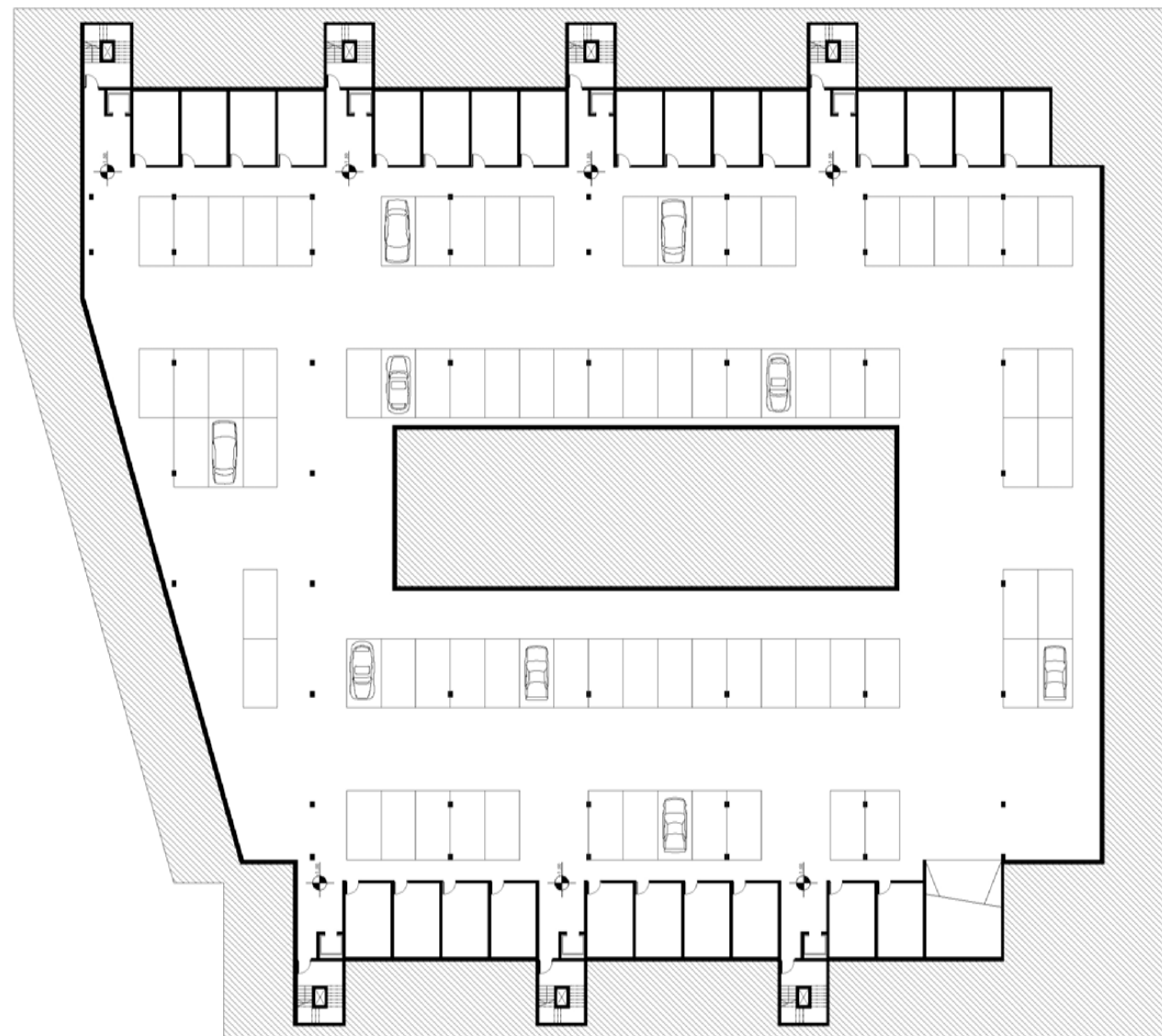




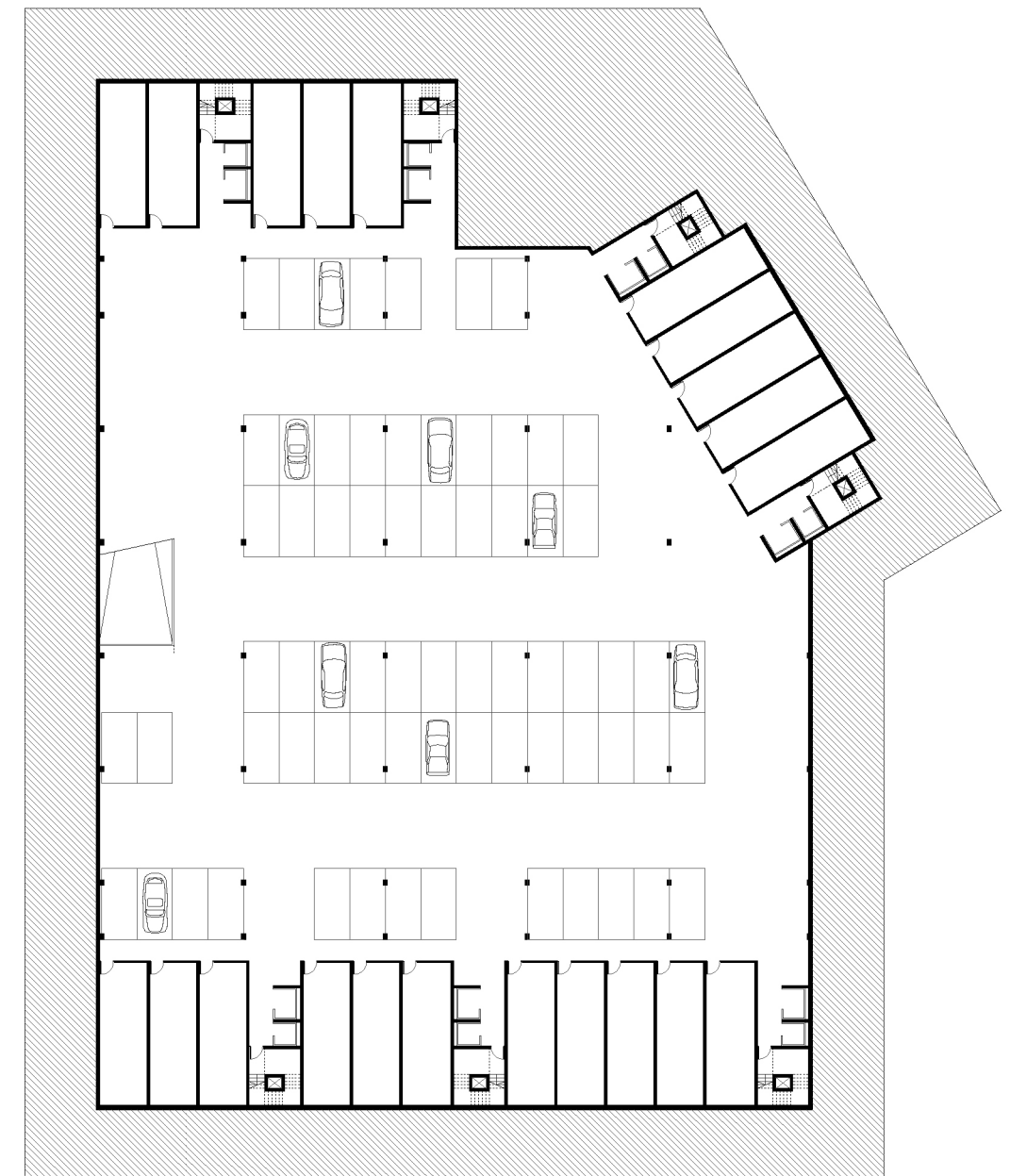




## ESTACIONAMIENTOS



Planta estacionamientos -1,5m  
Escala 1.500  
82 plazas\_26 bauleras



Planta estacionamientos -3m  
Escala 1.500  
68 plazas\_21 bauleras











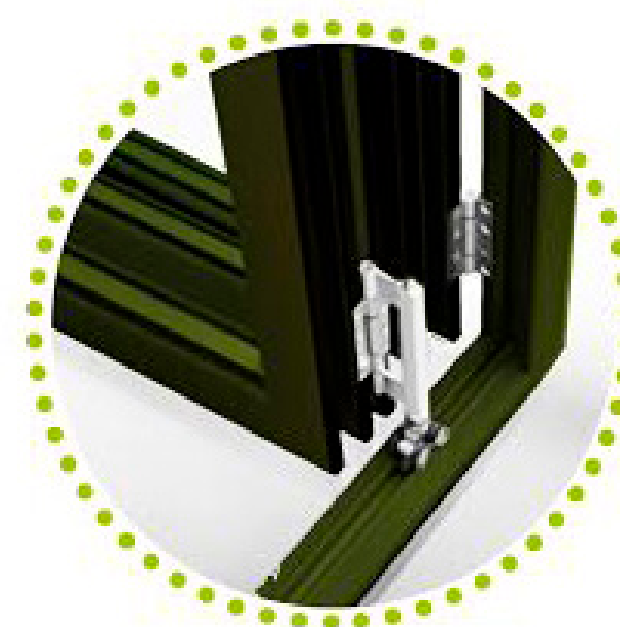
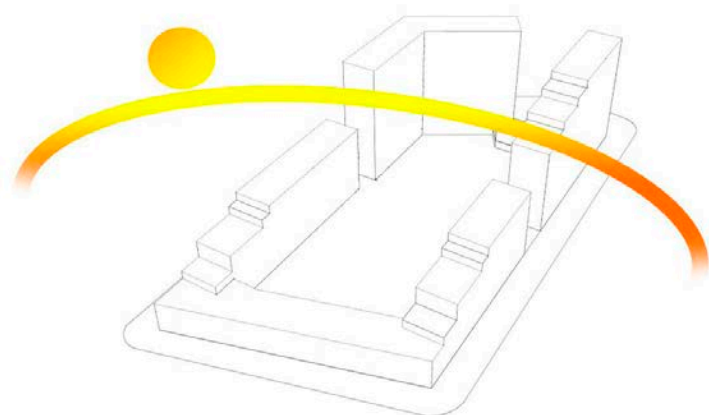
## ENVOLVENTE

Teniendo en cuenta que las temperaturas en estas latitudes en el periodo estival son elevadas y asumimos que ciertas orientaciones requieren protecciones solares.

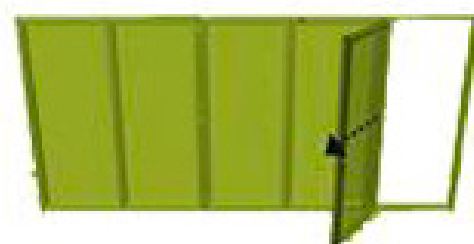
Estudiando el asoleamiento e intentando dar una respuesta al mismo proponemos para las fachadas este y oeste elementos en forma de cortina plegadiza de aluminio perforado, que controlen el ingreso de radiación solar y permitan a su vez ventilación y oscurecimiento.

Las protecciones se forman de paneles metálicos perforados de aluminio pintado de la fábrica nacional CG, que proveyó el material para varias obras locales.

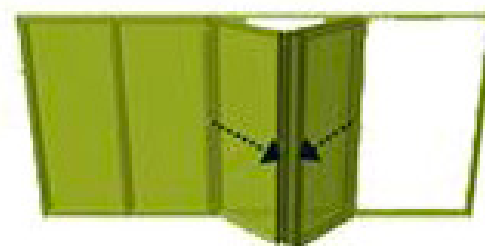
Cada plancha de 0.40x1.20mt ó 0.40x2.75mt se coloca con tornillos sobre una estructura tubular. El sistema de accionamiento la mayoría de las veces es de forma manual, salvo en las dobles alturas que es tipo "cortina Antonetti".



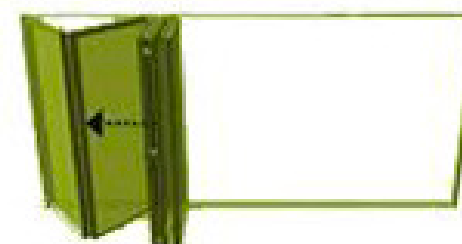
PARASOL CERRADO



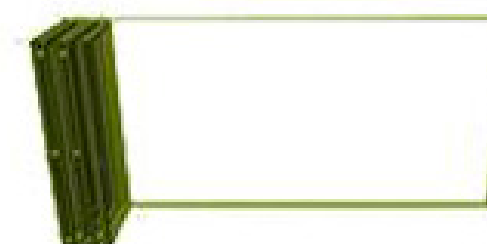
APERTURA PRIMER PAÑO



PLEGADO DE PANELES



PLEGADO DE PANELES



APERTURA TOTAL DE PANELES





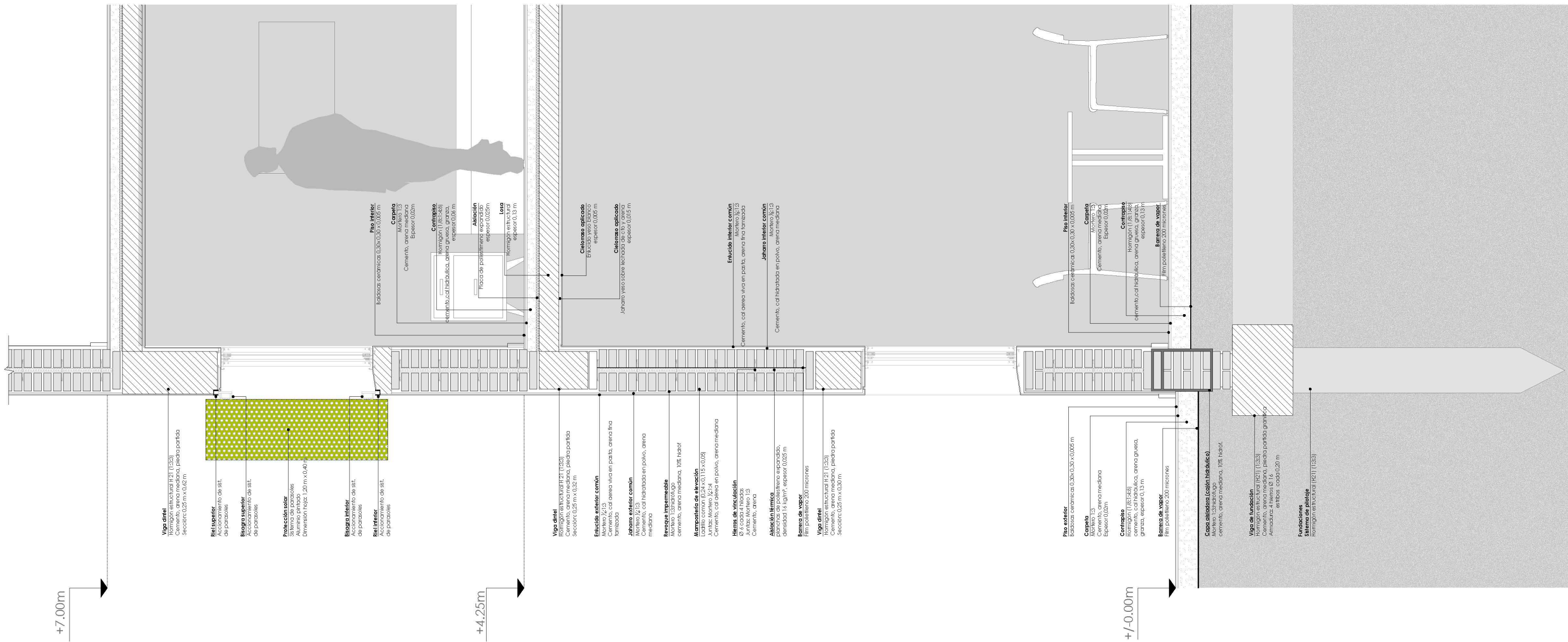












Corte detalle por fachada Oeste  
Escala 1.25



## SÍNTESIS

Consideramos que nuestro proyecto puede seguir siendo abordado en mayor profundidad, sin embargo creemos haber tomado decisiones favorables en relación a la gran escala que el proyecto presenta.

Sintetizamos los aspectos del proyecto en sus puntos mas salientes:

-Todo el proyecto se vio configurado respecto a la componente paisajística y privilegiada del sector, es así que todo el proyecto mira hacia el parque. Cada espacio proyectado fue teniéndolo en cuenta y valorizándolo.

-Patios a diferentes niveles, que además de las características propias de los mismos, conectan visualmente el conjunto con el parque gracias a la permeabilidad del frente norte.

-Solárium que posee una calidad excepcional por su ubicación en el proyecto.

-Quinchos a diferentes niveles, que priorizan su expansión al norte y así reafirman la esencia del proyecto, no solo a nivel morfológico sino también conceptual.

-Unidades de vivienda que reconocen la estrategia de aterrazamiento y que fueron pensadas de manera puntual a razón de que se concrete la premisa proyectual.





PROYECTO • niveles • SECTOR PARQUE  
patios paisaje masa  
VISUALES patios norte  
PFC expansión permeabilidad  
ESCENCIA NORTE  
parque concepto  
PERMEABILIDAD PATIOS  
ENCUENTRO patios visuales proyecto  
terrazas  
masa PAISAJE PFC terrazas  
NIVELES  
EXPANSIÓN SECTOR ENCUENTRO

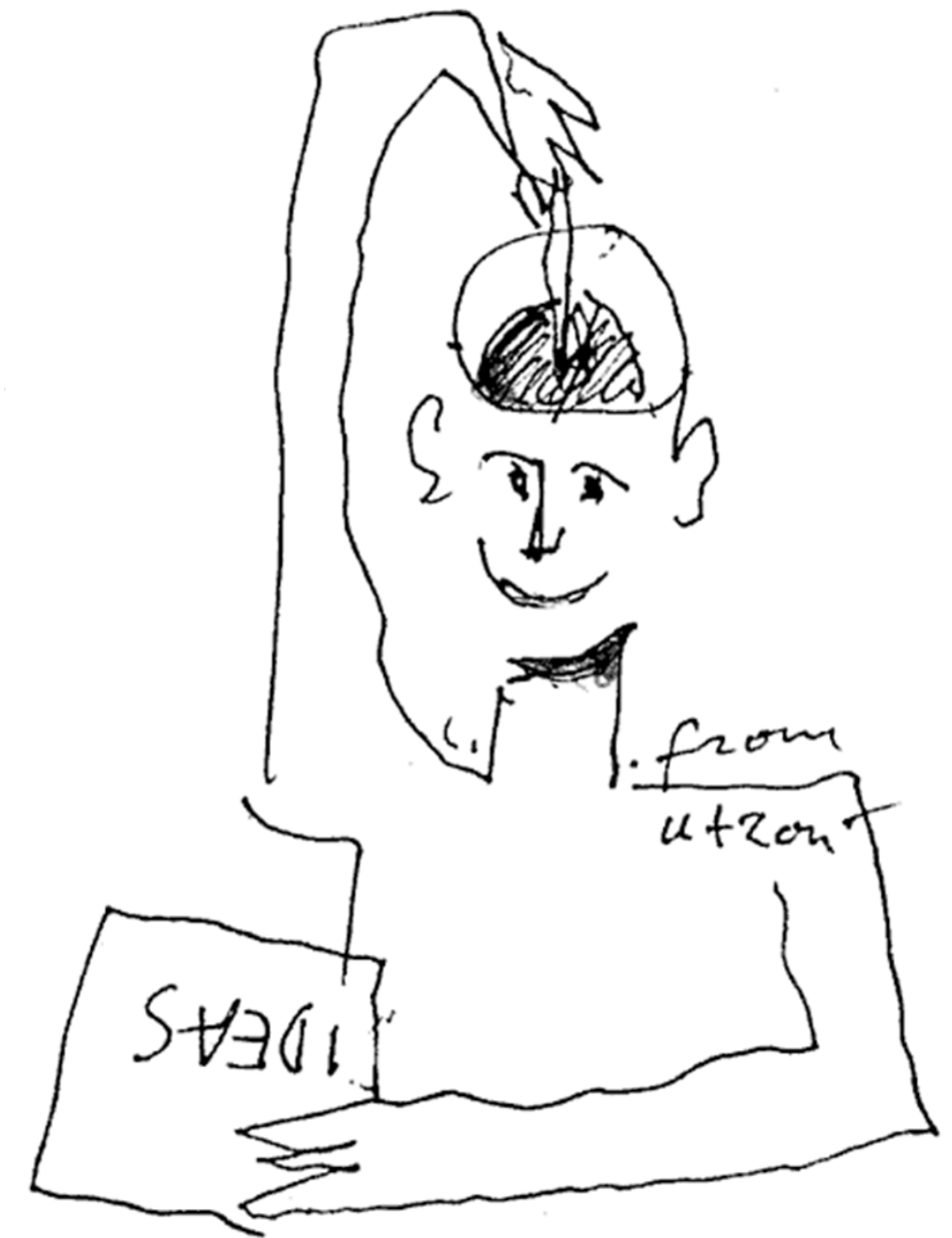


## CONCLUSIÓN

Haber trabajado en este proyecto a lo largo de 2 años nos permitió un acercamiento más profundo a ciertas cuestiones como estructura, soluciones constructivas, y apoyo teórico que otras veces no pudieron ser abordadas en profundidad. Esto requirió de consultas con diferentes profesionales que nos asesoraron en las distintas inquietudes que fuimos teniendo en este proceso de aprendizaje.

Rescatamos la oportunidad de haber trabajado, en una primera instancia en grupos de 10 personas, que nos permitió un intercambio de ideas y debates que enriquecieron tanto nuestro hacer proyectual como al grupo humano que formamos.

*“En manos del arquitecto, el lápiz constituye un puente entre la mente que imagina y la imagen que aparece en la hoja de papel”. (1)*



Croquis arq. Jorn Utzon

1. Pallasmaa, Juhani. La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura. Editorial G. Gili. Barcelona 2012.



## BIBLIOGRAFÍA

- Ballent, Anahí. La vivienda masiva: salvación y caída de la arquitectura del siglo XX.
- Campo Baeza, Alberto. Aprendiendo a pensar. Ed. Nubuko. Buenos Aires. 2007.
- Cutruneo, Jimena Paula. Hacia el edificio de renta. La transformación de la vivienda en altura en manos de los arquitectos (Rosario, 1920-1948). dearq 10. Bogota. 2012.
- Gehl, Jan. Ciudades para la gente. Dinamarca. 2010.
- Heidegger, Martin. Construir, habitar, pensar. Darmstadt. Alemania. 1951.
- Jacobs, Jane. Muerte y vida de las grandes ciudades. Nueva York. 1961.
- Muxi, Montaner y Falagán. Herramientas para habitar el presente. Barcelona. España.
- Plan Urbano Rosario 2007/2017.
- Pallasmaa, Juhani. La mano que piensa. Sabiduría existencial y corporal en la arquitectura. Editorial G. Gilli. Barcelona 2012.



## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad pública que nos dió la posibilidad de una educación gratuita y prestigiosa, conformada por respetables profesionales en el ejercicio de la disciplina.

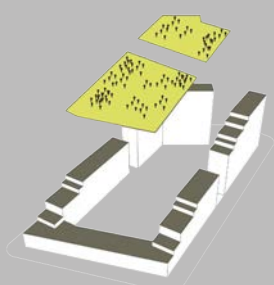
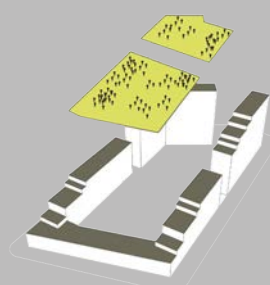
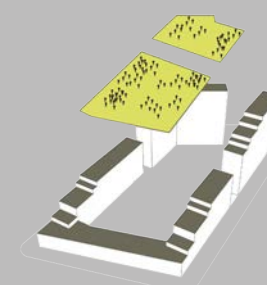
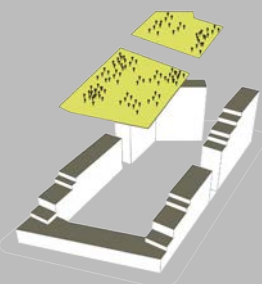
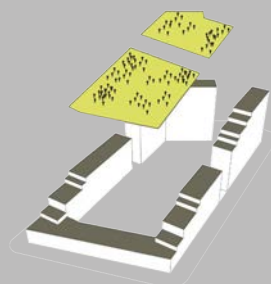
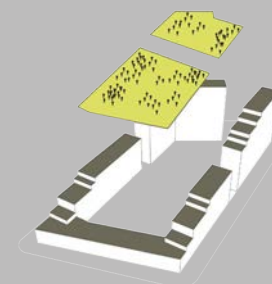
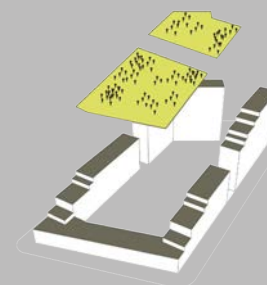
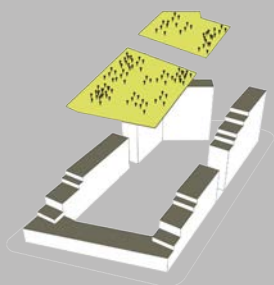
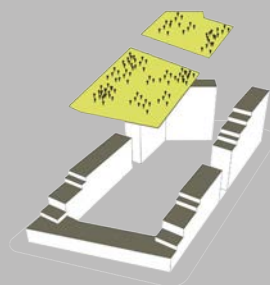
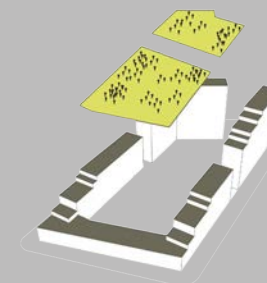
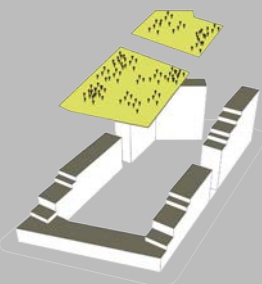
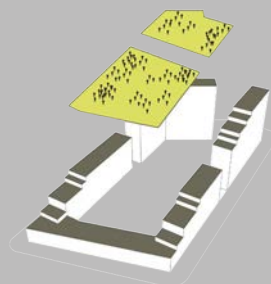
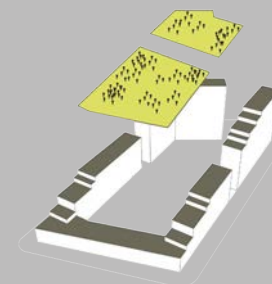
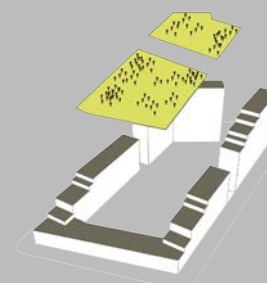
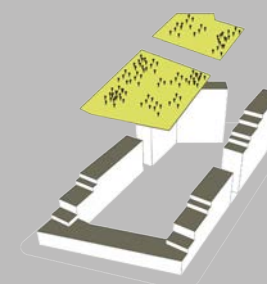
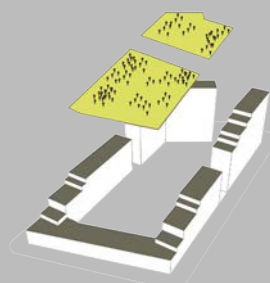
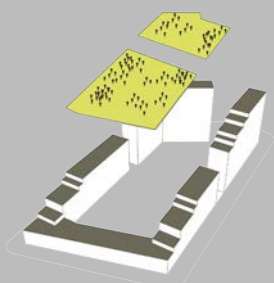
A nuestro tutor, el arquitecto Alejandro Beltramone, por su dedicación para con nuestro proyecto, transmitiéndonos su oficio, vocación y pasión por la Arquitectura.

A los arquitectos Javier Povrzenic y Damián Villar por asesorarnos.

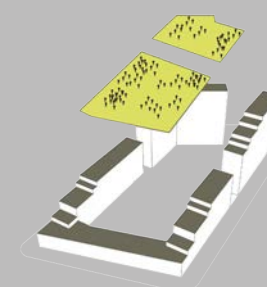
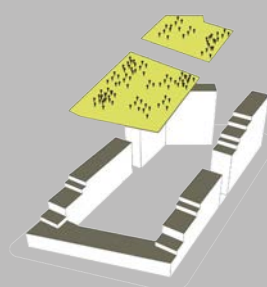
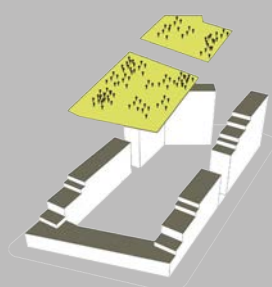
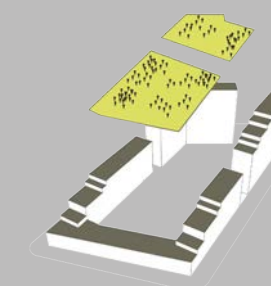
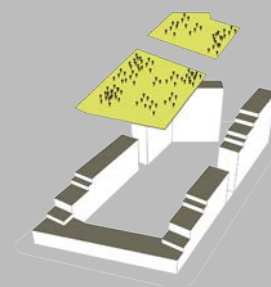
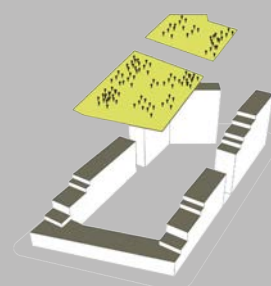
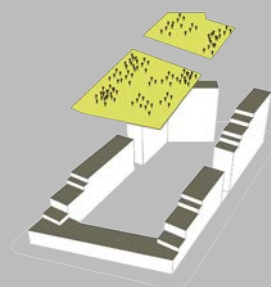
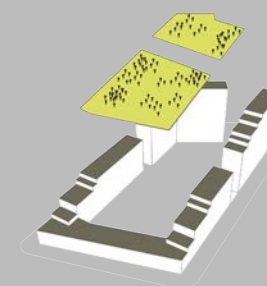
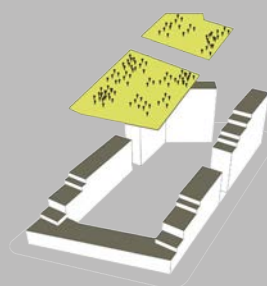
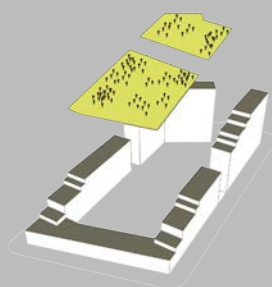
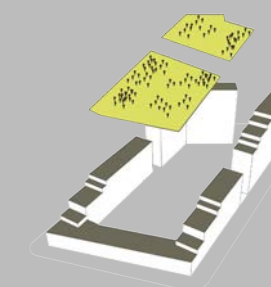
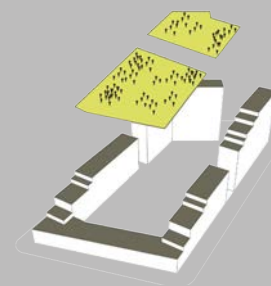
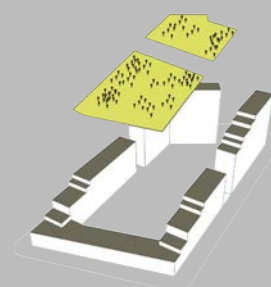
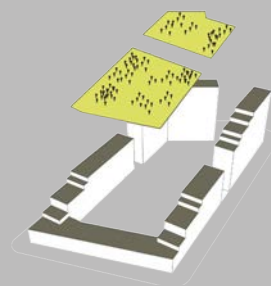
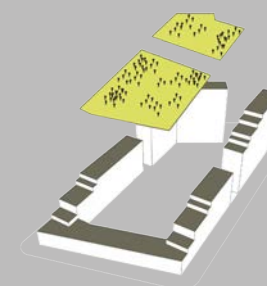
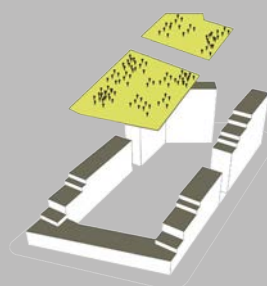
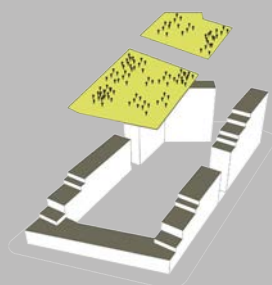
A Juli, Alfon, Rochi, Sofi y Yami por toda su ayuda y aguante.

A nuestras familias y amigos, por su apoyo constante e incondicional.













FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO y DISEÑO  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO