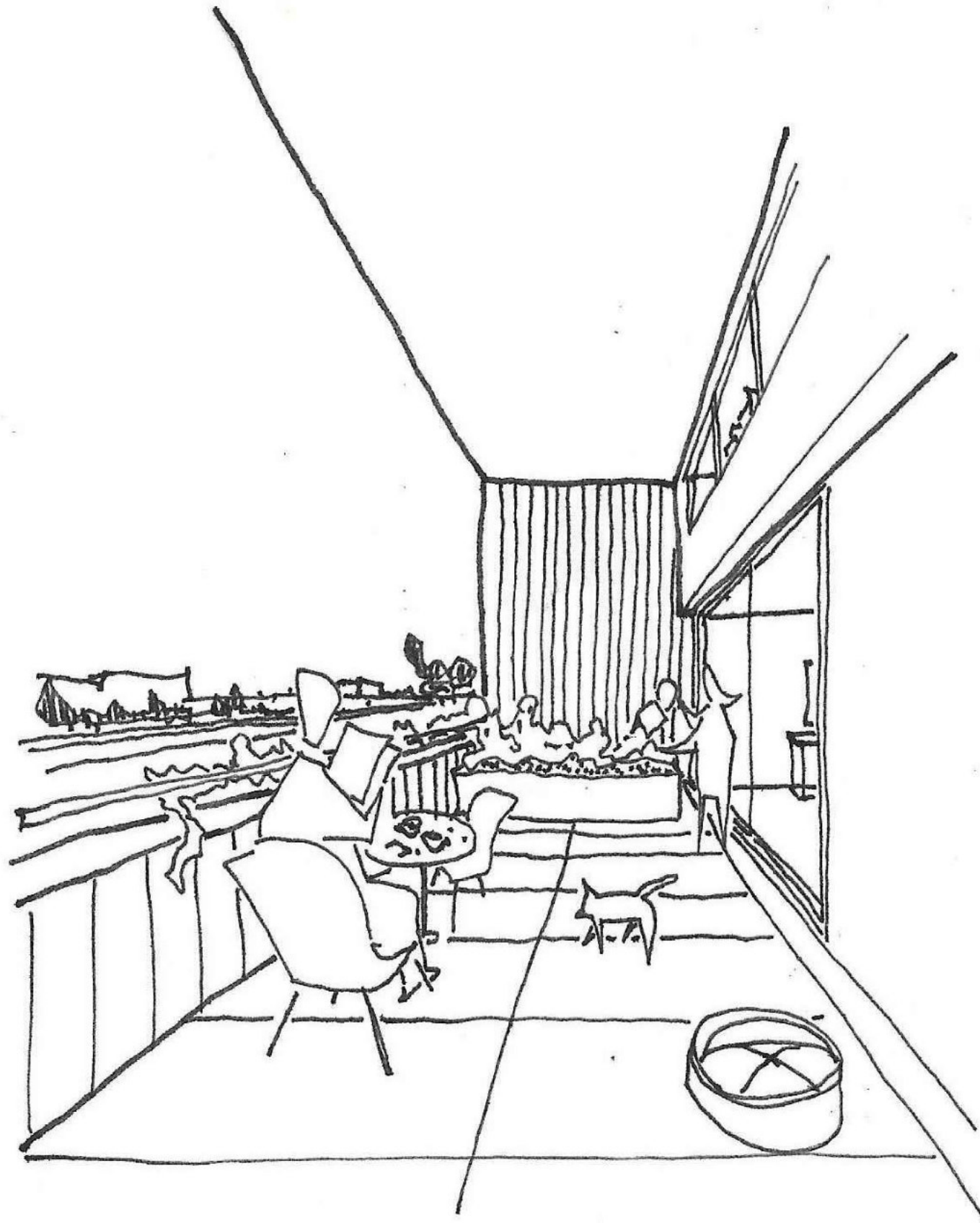




LA CASA CONTEMPORÁNEA.

Los nuevos modos de habitar en la ciudad de Pérez.

Morales, Nadia / Rojo, Julieta



UNR Universidad
Nacional de Rosario

PROYECTO FINAL DE CARRERA

FACULTAD DE ARQUITECTURA PLANEAMIENTO Y DISEÑO

LA CASA CONTEMPORÁNEA

LOS NUEVOS MODOS DE HABITAR EN LA CIUDAD DE PEREZ

ALUMNAS: MORALES NADIA - ROJO JULIETA

CÁTEDRA: ARQUITECTO MANUEL FERNANDEZ DE LUCO. AÑO 2018

A la Universidad Nacional de Rosario y sus docentes, porque de otra manera no hubieramos podido capacitarnos.

Al Arquitecto Favio Scarano por su dedicación, interés y confianza en todos estos años de cursado.

Al Arquitecto Luis Leonart por habernos transmitido su pasión por la expresión gráfica y la arquitectura.

Al Arquitecto Manuel Fernandez de Luco por compartirnos sus conocimientos.

Al Arquitecto Juan Denovi por ser nuestro asesor y colaborador en nuestro trabajo final

Al Arquitecto Pablo Barese por ser nuestro tutor, el encargado de guiarnos en esta etapa final. Por la paciencia, la dedicación y el tiempo que nos brindó.

Agradecimientos personales:

Agradezco por sobre todo al Gran Arquitecto, Dios, quién me dio la vida; y a Jesús, porque mi fe en Él me permitió vencer cada obstáculo personal y académico a lo largo de estos años. A mi familia, por haberme apoyado y animado en cada situación; y a mis amigos, por su paciencia. Gracias.

Julieta, Rojo.

Agradezco a mi familia por haber estado en cada momento, de aciertos y errores. Por escuchar, ayudar, comprender, acompañar y confiar. Por la paciencia.

Nadia, Morales.

ÍNDICE

CAPÍTULO I

Marco Teórico

01.

INTRODUCCIÓN AL TEMA

01.01.01 CONVOCATORIA.

01.01.02 INTRODUCCIÓN

01.01.03 LA CIUDAD DE PEREZ EN EL ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO

01.01.04 HISTORIA DE LA CIUDAD DE PÉREZ

02.

APROXIMACIÓN AL TEMA

01.02.01. HISTORIA DE LA EVOLUCIÓN DE LA VIVIENDA COLECTIVA EN ARGENTINA

01.02.02 POLÍTICA PÚBLICA. PRO. CRE. AR.

01.02.03 PROBLEMÁTICA. NECESIDAD

01.02.04 EL SITIO

01.02.05 LA CIUDAD, EL BARRIO, LA CASA Y EL PATIO. DEFINICIONES

CAPÍTULO II

Proyecto

01.

TERRITORIO

02.01.01 ANALISIS DEL SITIO

02.01.02 PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES

02.01.03 PROGRAMA DEL USUARIO

02.01.04 PROGRAMA DEL COMITENTE. OBJETIVOS

02.01.05 PROGRAMA DEL ARQUITECTO. PREMISAS

02.01.06 CASOS DE ESTUDIO

02.

ARQUITECTURA

02.02.01 PROCESO

02.02.02 ANTEPROYECTO DEFINITIVO

03.

TECNOLOGÍA

02.03.01 FUNDACIONES Y ESTRUCTURA

02.03.02 INSTALACIONES: DESAGÜE CLOACAL / PLUVIAL / AGUA

02.03.03 MOVILIDAD VERTICAL. ASCENSORES

02.03.04 PLANTAS Y CORTES DE ARQUITECTURA

02.03.05 ESTUDIO DE ASOLEAMIENTO

02.03.06 DESARROLLO BAÑO Y COCINA

02.03.07 CARPINTERÍAS

02.03.08 ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

02.03.09 DETALLE CONSTRUCTIVO

CAPÍTULO III

Conclusión

03.01 CONCLUSIÓN

03.02. BIBLIOGRAFÍA

CAPÍTULO I : Marco Teórico

01.

INTRODUCCIÓN AL TEMA

01.01.01

CONVOCATORIA

La Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, en el marco de lo establecido por el Plan de Estudios 2009 (Res. 849/09 CS), y la Res. 126/13 CD y 315/13CD, convoca a desarrollar el Proyecto Final de Carrera (PFC).

En el marco temático definido en las resoluciones pertinentes y tomando en cuenta la recomendación de la comisión de seguimiento de plan de estudio, a propuesta de la secretaría académica, se propone abordar, por resolución, la temática "Habitar en el Área Metropolitana", asumiendo la forma de lo urbano, a través de una estrategia proyectual para contribuir al déficit infraestructural de equipamiento residencial, para las personas que eligen la ciudad de Pérez para vivir.

El Proyecto Final de Carrera tiene por objetivo establecer una instancia operativa y propositiva en el que tiene lugar la síntesis de las competencias adquiridas durante las diferentes áreas manifestadas en el proyecto arquitectónico y en la defensa pública del mismo, creando un ámbito curricular propicio para la consolidación de los conocimientos, como instancia final de la carrera.

Durante el cursado, abordamos la realización del Anteproyecto y Plan de Trabajo, los cuales nos permitieron conocer la realidad de la ciudad de Pérez, y así poder transformarla y potenciarla, tomando decisiones urbanas, tipológicas y domésticas.

Asumimos un compromiso con el proyecto, no como algo abstracto e intangible, sino como una realidad posible de construirse.



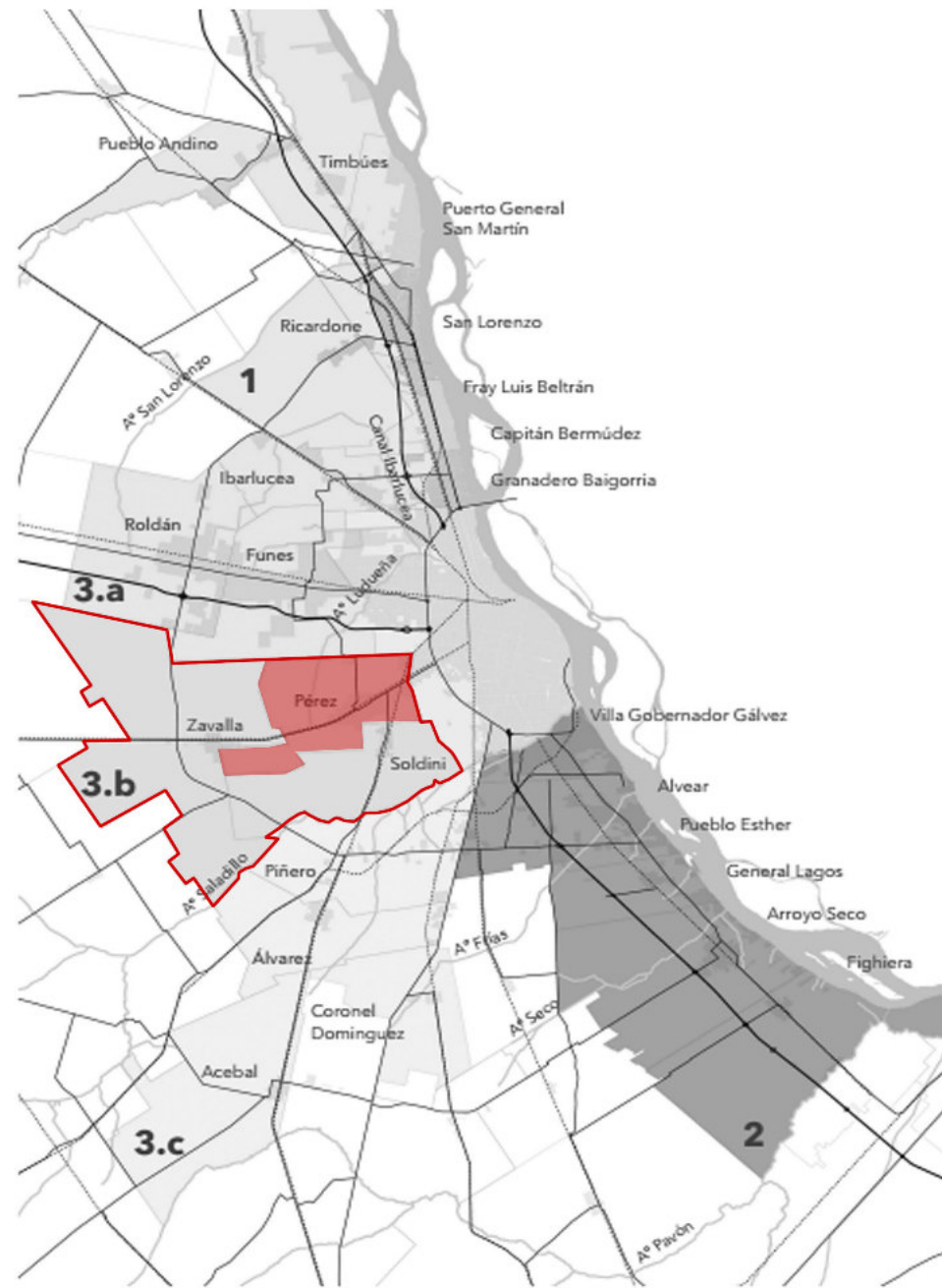
El siguiente trabajo titulado “La Casa Contemporánea - Los Nuevos Modos de Habitar en la Ciudad de Pérez”, es una muestra de los conocimientos adquiridos durante las diferentes áreas recorridas en la carrera.

Consiste en un proyecto residencial, situado en la Ciudad de Pérez, la cual pertenece al Área Metropolitana de Rosario. Dicha ciudad, fue fundada en 1886, y debe su origen urbanístico al trazado Ferroviario Oeste Santafesino.

La construcción de este desarrollo urbanístico, tiene como actor principal al Gobierno Nacional, quien impulsa, a través del Banco Hipotecario, un plan de créditos para el acceso a la vivienda, llamado PRO.CRE.AR (Programa de Crédito Argentino). El mismo responde a una necesidad recurrente en los tiempos que corren, la cual implica lograr obtener una vivienda propia.

Con respecto al título de nuestro trabajo, podemos decir que la Ciudad de Perez se caracteriza por una baja densidad, con casas individuales, con patio, terreno o jardín. Por esta razón, la construcción de este desarrollo urbanístico, trae con él un “Nuevo Modo de Habitar la Ciudad”, a través de patios en doble altura, balcones terrazas y viviendas colectivas, teniendo en cuenta el modo de vida registrado en nuestros análisis.

De este modo, le damos a la ciudad una nueva imagen, una nueva identidad.



La ciudad de Pérez se encuentra ubicada en el cuadrante oeste de la Ciudad de Rosario, y forma parte de su Área Metropolitana, ya que Integra a las localidades del ECOM (Ente de Coordinación Metropolitana). Su relación con la ciudad de Rosario se fundamenta más allá de su proximidad con dicha ciudad: Pérez es un municipio dependiente de los servicios, instituciones y lugares de Rosario. Se conecta con ella a través de la red vial y ferroviaria, la Ruta Nacional N° 33 y la traza del ferrocarril de cargas concesionada por NCA, respectivamente.

El Ente de Coordinación Metropolitana (ECOM), y el Plan Urbano Rosario, (PUR), tienen una serie de potencialidades y proyectos a largo plazo dentro del Área Metropolitana, que incluyen a la ciudad de Pérez.

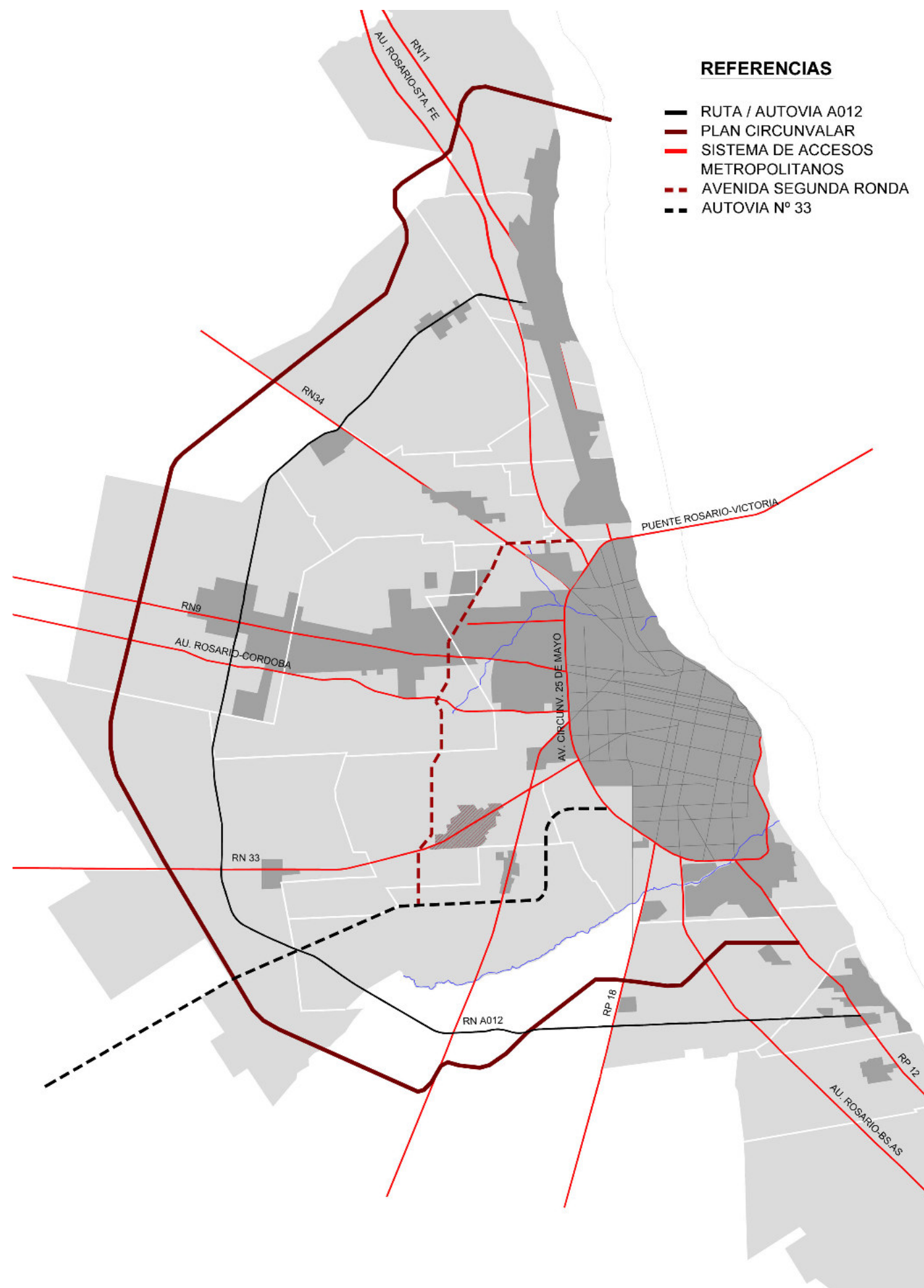
• CUADRANTE OESTE - CARACTERÍSTICAS

En el territorio metropolitano, que se extiende hacia el oeste y suroeste de la ciudad de Rosario, se reconocen distintos procesos de crecimiento y expansión urbana que, en general, responden a un mismo modelo: el de la ciudad dispersa. Modelo que se distingue, en particular, por promover un patrón de urbanización basados en desarrollos residenciales de baja densidad, escasa dotación de infraestructuras y una movilidad apoyada casi, en exclusividad, en el uso del automóvil particular. Este proceso de formación de áreas suburbanas se inicia en las localidades que fueron tradicionalmente centros recreativos estacionales y de fin de semana (Funes y Roldán) y se acelera en estas últimas dos décadas, trasladándose también a Ibarlucea y más recientemente, a Zavalla y Soldini. Se trata de un fenómeno acelerado y desordenado que, además, impacta profundamente en el sistema hídrico metropolitano al disponerse sobre un suelo atravesado por un gran número de canales, cauces, lagunas y sectores deprimidos, que forman parte de las cuencas de los arroyos Ludueña y Saladillo. Frente a estas tendencias de desarrollo se impone una estrategia de contención y reorientación de estos procesos, alentando las operaciones de completamiento del tejido urbano en todas estas localidades.

La ciudad de Pérez se encuentra en el sector Oeste del Cuadrante Oeste. En este sector, también se plantea la posibilidad de desarrollar un servicio ferroviario de transporte de pasajeros entre Rosario y Casilda; situación que estrecharía la interacción entre todas las localidades comprendidas en la línea del sistema y además, impulsaría un proceso de crecimiento en las localidades de Zavalla -ya iniciado- y en Pujato. La concreción de una nueva autovía potenciaría el desarrollo de estas localidades también en la misma dirección.

En este caso, la estrategia de contención y reorientación de los procesos de urbanización se complementa con la puesta en valor y en uso del patrimonio ambiental y construido, contribuyendo a mejorar la calidad de vida urbana que se ofrece. El ordenamiento de los procesos de urbanización se basa en las siguientes acciones:

- El completamiento de las áreas intersticiales vacantes de uso y la extensión de las plantas urbanas, antes que la expansión a lo largo de las vías regionales (ruta nacional N° 33, ruta provincial N° 14 y comunal, ruta provincial N° 34-S).
- La redefinición de densidades de ocupación del suelo, en función de las obras de extensión de la red de desagües cloacales en ejecución y proyectadas.
- La ampliación de la oferta de espacios de carácter metropolitano destinados a la recreación, el esparcimiento y la práctica deportiva, aprovechando la disponibilidad de recursos



REFERENCIAS

- RUTA / AUTOVIA A012
- PLAN CIRCUNVALAR
- SISTEMA DE ACCESOS METROPOLITANOS
- - AVENIDA SEGUNDA RONDA
- - AUTOVIA N° 33

ambientales y paisajísticos del territorio.

- El planteo de posibles soluciones para las situaciones deficitarias del hábitat, que presentan los asentamientos irregulares ubicados en antiguos trazados ferroviarios.

POTENCIALIDADES Y PROYECTOS A LARGO PLAZO DEL ECOM

• ESTRATEGIAS METROPOLITANAS:

- PLAN CIRCUNVALAR: El Reordenamiento de los accesos ferroviarios y viales a la Región Metropolitana de Rosario, llamado Plan Circunvalar Rosario, consiste en un conjunto de acciones, a ser aplicadas sobre la infraestructura vial y ferroviaria y en una intervención sobre la logística del transporte de carga.

OBJETIVOS:

- 1) Favorecer el crecimiento económico de la región, mejorando la eficiencia del sistema de transporte de cargas viales y ferroviarias.
- 2) Mejorar la calidad urbana de la región, mediante la descongestión vehicular y ferroviaria que ocurre en áreas densamente pobladas. Para ello se desarrolla y optimiza un conjunto de obras viales, ferroviarias e instalaciones complementarias, con el fin de que finalicen en terminales industriales y portuarias situadas mayoritariamente junto al Río Paraná.

• ESTRUCTURACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD Y CONECTIVIDAD EN FORMA EFICIENTE:

- Posibilidad de reconversión de tramos de las rutas en espacios urbanos de calidad que posibiliten o afiancen el desarrollo de nuevas centralidades en las localidades del área (transformadas en nuevas avenidas interurbanas).
- Se plantea la posibilidad de desarrollar un servicio ferroviario de transporte de pasajeros entre Rosario y Casilda, situación que mejoraría la interacción entre todas las localidades comprendidas dentro de ese mismo eje. También la posibilidad de concretar una nueva autopista, la cual potenciaría el desarrollo de las mismas

• CANALIZACIÓN DE TRANSPORTE DE CARGAS:

- Direccionamiento de la circulación de camiones preferentemente hacia las autopistas y las rutas provinciales y nacionales, soslayando las plantas urbanas.
- La concentración del transporte de personas en las rutas, nacionales o provinciales que han quedado excluidas en la trama urbana, convirtiéndolas en corredores interurbanos para la circulación prioritaria de transporte público.

- CINTURÓN VIAL SEGUNDA RONDA: Se propone considerar el proyecto previsto por la Municipalidad de Rosario, completando el tramo ejecutado hasta el momento entre la Av. Jorge Newbery y la prolongación de la calle Mendoza. Hacia el norte esta vía continuaría en la misma dirección hasta el camino límite del municipio lindero con el distrito de Ibarlucea. Hacia el sur, la traza proyectada atravesaría el Área Deportiva y Recreativa prevista sobre el Arroyo Ludueña hasta alcanzar la traza de ruta provincial N° 34-S. La traza tomaría esta vía hacia el sur hasta alcanzar la prolongación del camino límite del municipio. A partir de este punto, continuaría hacia el sudoeste a campo traviesa, circunvalando la ciudad de Pérez sobre el sudoeste, hasta encontrar la nueva Autopista Ruta Nacional N° 33.



• CUADRANTE OESTE-AUTOPISTA RUTA NACIONAL N°33:

- Para mejorar la circulación de cargas en el sur santafesino y eliminar el atravesamiento de las plantas urbanas por rutas de intensa circulación, se propone considerar el desarrollo de un nuevo proyecto para el tramo final de la autopista. Esta propuesta consiste en definir un nuevo recorrido para su conexión con el sistema vial interno de la ciudad de Rosario. Se sugiere, a partir de su intersección con la Ruta Nacional A012, atravesar el área rural del distrito de Soldini, bordear por el sur la planta urbana de Soldini y luego orientarse hacia el norte hasta ingresar a Rosario por la Av. Uriburu.

• DISTRIBUCIÓN DE SERVICIOS Y EQUIPAMIENTOS

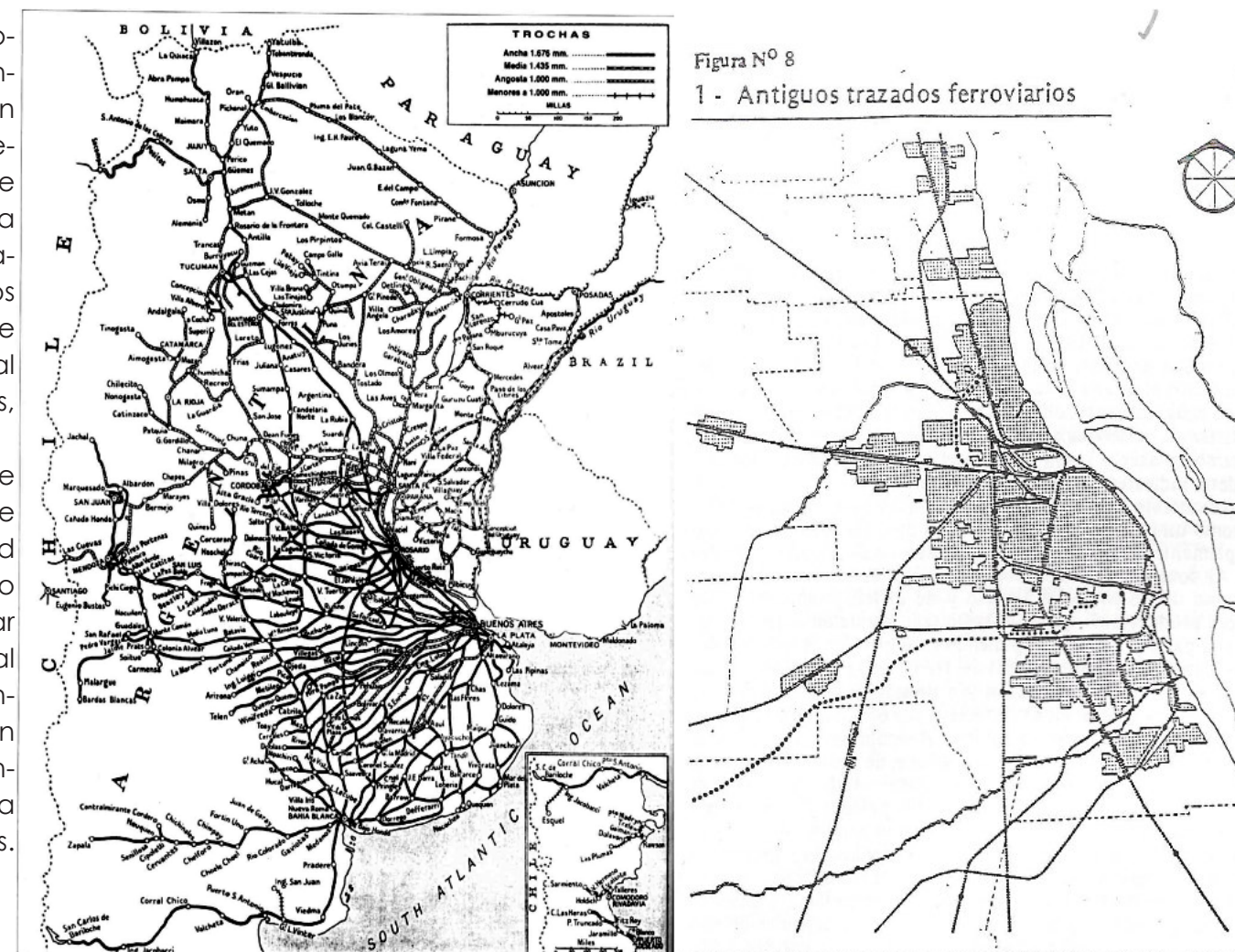
Las estrategias pensadas, tanto para el fortalecimiento de las autonomías de las localidades como para su inserción efectiva en un sistema metropolitano en red, se complementan con la identificación de áreas específicas, destinadas a albergar proyectos especiales de escala metropolitana, capaces de brindar una oferta de actividades y servicios que trascienda la escala local. Se trataría básicamente de grandes intervenciones estructuradoras del territorio metropolitano, que favorezcan la consolidación del modelo de desarrollo deseado a partir de su propia impronta y, también, del impacto que pudiesen llegar a generar en sus entornos inmediatos. Se piensan como intervenciones de carácter unitario que incluyen la resolución conjunta y de forma integrada de cuestiones referidas a la accesibilidad y movilidad, tratamiento de los espacios públicos e incorporación de programas especiales (ya sean de carácter productivo, recreativo, deportivos o de otra índole). La gestión de estos proyectos demanda la articulación de una multiplicidad de acciones que involucran a distintos actores (nación, provincia, municipios y comunas, actores privados, entre otros).



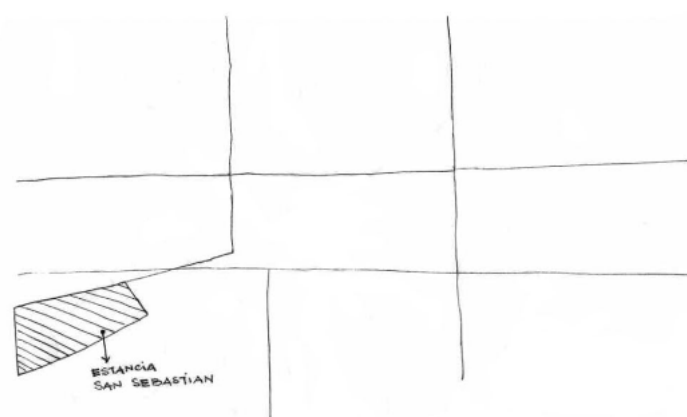
Implementación de un Sistema de Movilidad Alternativa. El desarrollo de un sistema de estas características demanda, además, la consolidación de paradores ferroviarios, instalados sobre las vías del ex FFCC Mitre, en los sectores noroeste y oeste del Cuadrante Oeste. Estas paradas podrán constituir puntos de interés para impulsar el desarrollo de las localidades.

Con respecto a nuestro proyecto, el mismo se desarrolla tomando estas premisas provenientes del ECOM, pensando que en un futuro estas obras se realizarán y mejorarán la calidad de vida de los ciudadanos. Algunas de las decisiones tomadas en nuestro proyecto tienen como base el Plan Circunvalar, las cuales desarrollaremos mas adelante.

- La ciudad de Pérez fue fundada en el año 1886, y debe su origen urbanístico al trazado del ferrocarril Oeste Santafesino, promovido por Casado Alial en 1883, que unía la colonia agrícola La Candelaria (actual ciudad de Casilda), con el Puerto de Rosario, sobre el Río Paraná. La ubicación geográfica de Pérez es estratégica dentro del eje económico del Mercosur. La misma pudo desarrollarse gracias al establecimiento del más grande taller de locomotoras de Sudamérica, que se constituyó en fuente principal de trabajo, polo de atracción y crecimiento. Cuando esta línea fue absorbida por el Central Argentino, la política estratégica de la empresa otorgó al emplazamiento el rol de talleres de construcción y mantenimiento que funcionaron a partir de 1914. Estos talleres llegaron a ser rápidamente los más grandes de Sudamérica destinados a la reparación de las locomotoras, donde trabajaban diariamente mas de 2.000 operarios. La actividad principal de los habitantes, hasta 1994, se basaba exclusivamente en el empleo de los talleres ferroviarios, ubicados en esta ciudad.
- ORIGEN: A partir de 1880, a través de los ferrocarriles, puertos y mercados de concentración, se materializó en Argentina la infraestructura de comunicaciones, comercialización y exportación de los productos de nuestra economía agropecuaria. La Pampa fue llevada a su máxima posibilidad de explotación por la conquista del desierto, cruzada por el ferrocarril y conectada con el mundo por sus puertos configurando la imagen de la "Argentina próspera y feliz" del siglo XIX. Sin lugar a dudas, los ferrocarriles materializaron la infraestructura que dio unidad económica y política al país en dicho período. Sus líneas troncales quedaron trazadas entre 1860 y 1890. Todas ellas arrancaban en la Capital Federal siguiendo las rutas tradicionales de la colonización española o bien rutas históricamente válidas de penetración en las llanuras pampeanas. Los puntos de convergencia de la trama ferrocarrilera fueron, en primera instancia, Rosario y Buenos Aires, respondiendo a la vigencia de la Confederación y Buenos Aires como entidades políticas) y Bahía Blanca después.



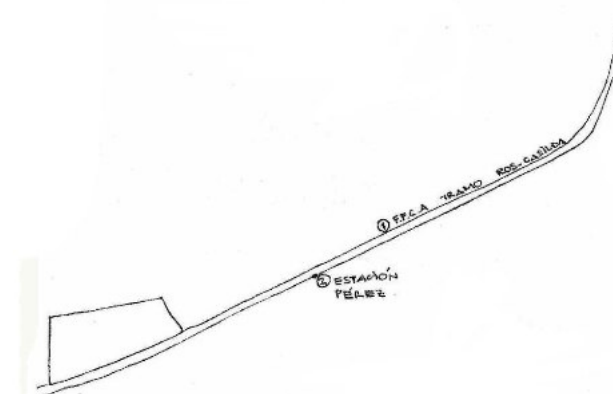
- CRECIMIENTO DE LA CIUDAD EN EL TIEMPO: Origen y desarrollo de la ciudad de Pérez. Fuente: Extensión metropolitana de Rosario; proceso de formulación urbano territorial y dinámica de transformación. Adrian Caballero.

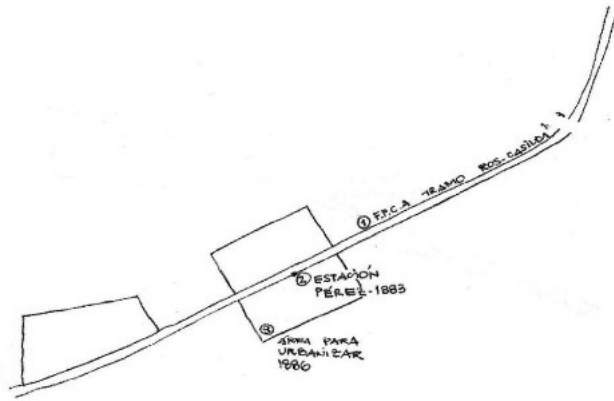


-1859: El Dr. José Roque Pérez establece la Estancia San Sebastián. Ya existen caminos territoriales a Funes, Soldini y Rosario.

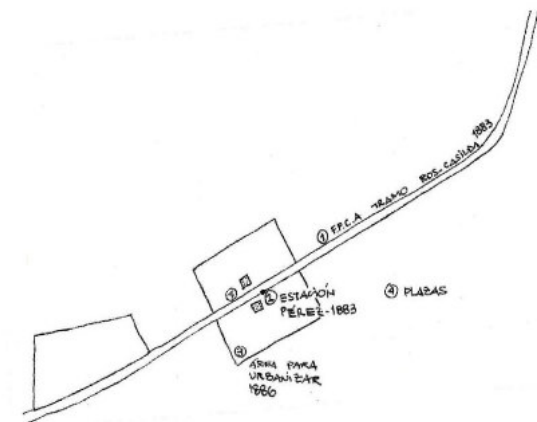
- 1863: Pérez adquiere 48.5 km² extensión de tierra (en cercanías a la estancia)

-1883: Se abre el servicio público de Ferrocarril Oeste Santafesino (tramo Rosario-Casilda). Se habilita la Estación Pérez (sin legalizarse la expropiación y venta de terrenos)

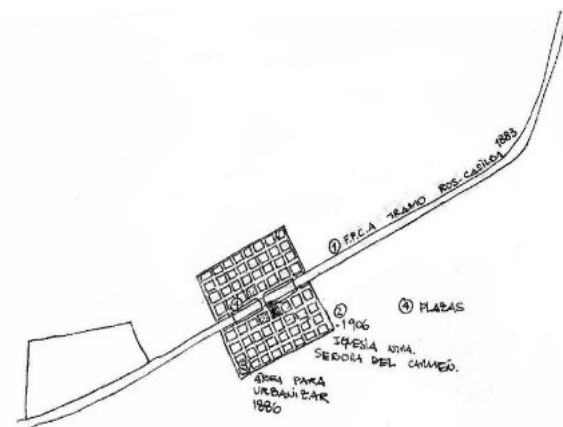




-1886: Se legaliza la expropiación con la venta de terrenos a Don Carlos Casado, el área negociada consta de una franja de 6 km de longitud por 30 m de ancho para tendido de vías y un cuadrado de 1.000 m de lado para estación y urbanización.



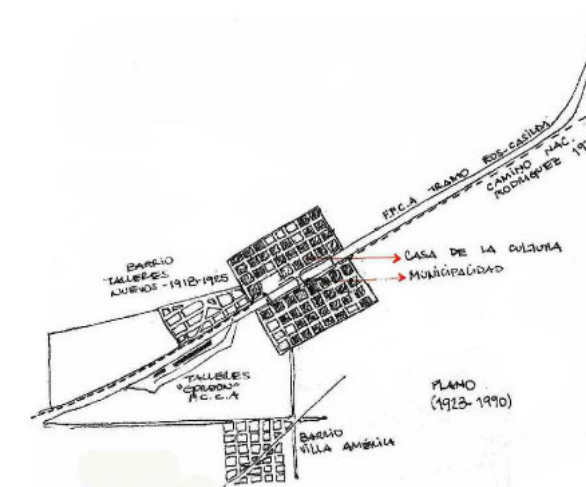
-1889: Se disponen de los terrenos para urbanizar efectivamente, se aprueban los trazados. Esto produjo una consolidación muy lenta de dicho cuadrado.
-1906: Se construye la Iglesia Nra. Del Carmen.
-1912: Se consolida el lado sur con respecto a las vías del ferrocarril, homogeneizándose en 1920.



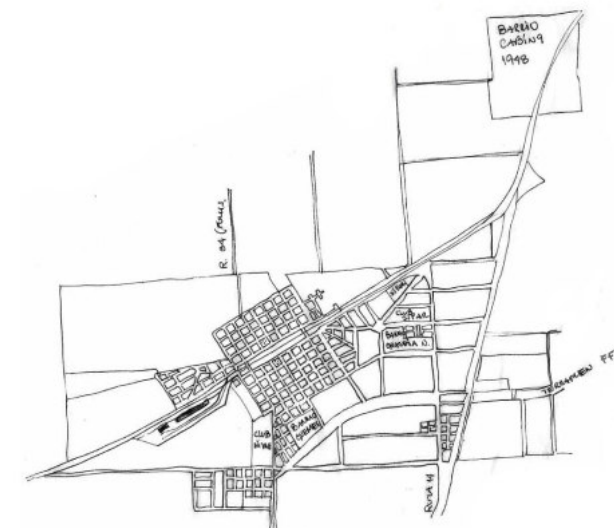
-1914: Se instalan los Talleres Ferroviarios "Gordon". Surge el Barrio Villa América, urbanización aislada del cuadrado de origen separada de los talleres.



-1918: Surge el Barrio Talleres Nuevos, autónomo al trazado original (se consolida en 1925)
-1923: Se pavimenta el camino Rosario-Casilda, actual Ruta Nacional nº33.



-1948: Se establece el Barrio Cabán 9.



- 1971: Pérez es declarada ciudad.

02.

APROXIMACIÓN AL TEMA

HISTORIA DE LA EVOLUCIÓN DE LA VIVIENDA COLECTIVA EN ARGENTINA

1880

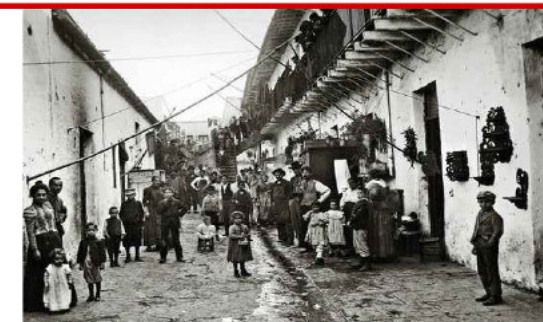
Inmigración. Falta de vivienda "Hotel de Inmigrantes". Habitaciones, lavandería, hospital, farmacia, etc.
Conventillo: subdivisión de viejas casas señoriales. Construidas para alquilar, torno a un patio.



Hotel de Inmigrantes



Hotel de Inmigrantes



Conventillo

1905

Ley Nacional N° 4824. Se construyen los barrios para obreros: Butteler, Patricios y el edificio Bernardino Rivadavia



Barrio Butteler



Barrio Butteler



Edificio Rivadavia

1911 Pensamiento Higienista

1915

Créditos para la construcción de viviendas. Banco Hipotecario

Ley Nacional de Casas Baratas. Construcciones de calidad arquitectónica.

"...dotar al obrero, al empleado y a los hombres de escasos recursos de una vivienda cómoda e higiénica, financiándoles un alquiler barato y aún la posible adquisición de la misma..."



Barrio Rawson



Barrio Cafferata

1921

Arquitecto Fermín Beretebide

Reconoció la importancia del Urbanismo como nueva ciencia. Luchó por la aplicación de los postulados del Movimiento Moderno: Higiene, economía y funcionalidad.



Barrio Los Andes



Edificio Av. Rivadavia

1928

Arquitecto Wladimiro Acosta

Ideas del Movimiento Moderno. Problemas ambientales: asoleamiento e iluminación. Incidencia del sol, según orientación. Incorporó soluciones para su control en los proyectos. Libros: "Vivienda y Clima" - "Vivienda y Ciudad"



Edificio de departamentos Figueroa Alcorta


1930

1945

Presidencia de Perón

1947

Plan Quinquenal de Vivienda.
La vivienda pasa a ser un derecho.
Período donde se construyó la mayor cantidad de viviendas del país.
Los barrios comienzan a formar parte de la infraestructura pública y del equipamiento social.
Dos lenguajes: Suburbano (ciudad jardín) y bloques altos y bajos.
Emprendimiento mas grande: Ciudad Evita: ciudad satélite.



Barrio Los Perales



Barrio Parque Saavedra



Barrio Simón Bolívar

1955

1965

Plan Federal de la Vivienda. Se realizan 15.000 viviendas.
Se crea la Secretaría de Estado de Planeamiento y Vivienda.

"...Aparece por primera vez el sistema de adjudicación por concurso de proyecto y precio. Se utilizó también en algunas operaciones FONAVI..."

1967

Plan de Erradicación de Villas de Emergencias

"...Atender a las necesidades de vivienda de un amplio sector de la población con limitada capacidad de ahorro, mediante créditos adaptados a las posibilidades de los destinatarios..."



Conjunto Luis Piedrabuena



Conjunto Urbano Lugano I y II

1972

Se crea el FONAVI (Fondo Nacional de la Vivienda)

Cuando comienza la Dictadura, se abandonan los planes masivos y se introduce el paradigma tecnológico, con modelos de prefabricación liviana y pesada. Se introduce la figura del hiperconjunto. La condena a estos conjuntos ha generado el abandono indiscriminado.



Barrio Ejército de los Andes (Fuerte Apache)



Barrio Grandoli

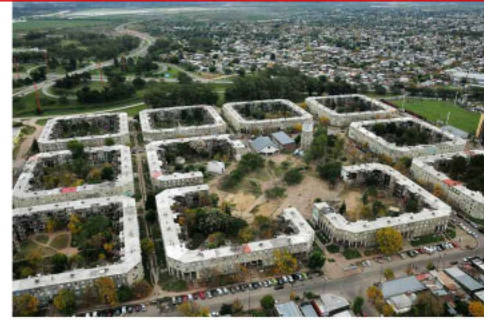
1975

1975

Posmodernismo

Santa Fe , FONAVI, Barrio Centenario, Tony Diaz

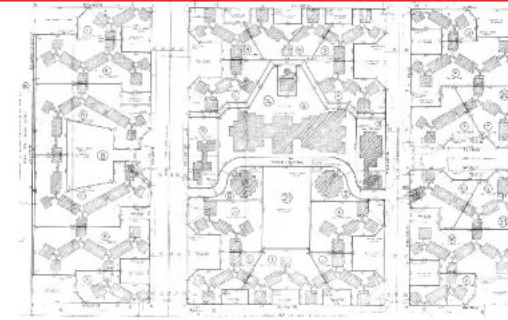
Rosario, Roullon y Segui



Barrio Centenario



Barrio Centenario



Roullón y Segui



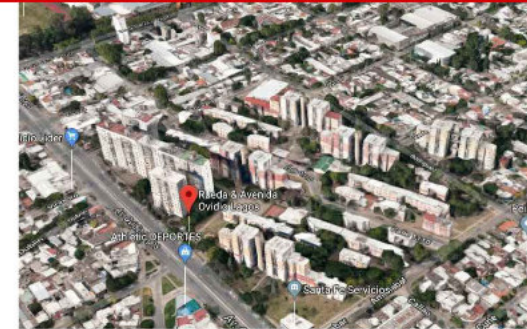
Roullón y Segui

1990

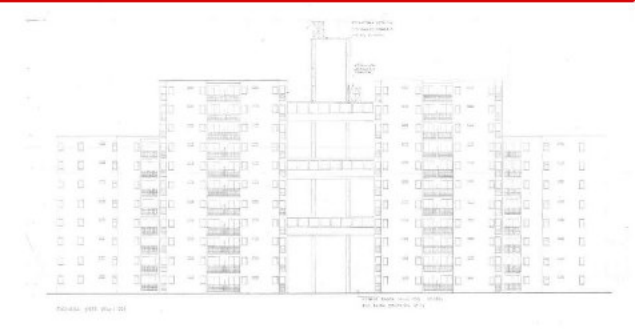
FONAVI - ROSARIO



FONAVI 27 de Febrero y Rueda



FONAVI 27 de Febrero y Rueda



FONAVI 27 de Febrero y Rueda

1995

PLAN ROSARIO HÁBITAT



El Programa Rosario Hábitat (PRH) es una iniciativa que surgió en la ciudad de Rosario para hacer frente al problema de los asentamientos informales desde una perspectiva global y con la participación activa de la población de dichos asentamientos. Por medio de la aplicación de una serie de políticas urbanas y sociales complementarias, el programa ha pretendido terminar con la exclusión y promover la integración física y social de la población que reside en estos asentamientos.

2001

Los avatares de la crisis del 2001 se trasladan a la política de vivienda transformando en un hecho el desfinanciamiento del FONAVI, a pesar que crece la necesidad de una vivienda.

Aparecen programas de emergencia habitacional como "Techo y Trabajo"

2003

La economía muestra señales positivas y se redefine la orientación del gasto público, fijando la inversión en materia de vivienda como una prioridad. Se reactiva el plan FONAVI



Plan Federal de Vivendas

2010

POLÍTICA PÚBLICA: PRO.CRE.AR

PRO. CRE. AR BICENTENARIO, Programa de Crédito Argentino, era una iniciativa del Gobierno Nacional que proyectaba la entrega de 400.000 créditos hipotecarios para la construcción, ampliación, terminación y refacción de viviendas, así como también para adquirir aquellas que eran construídas por el programa a través de desarrollos urbanísticos.

- OBJETIVOS:

- Atender las necesidades habitacionales de los ciudadanos de todo el territorio nacional, contemplando las diferentes condiciones socioeconómicas y la multiplicidad de situaciones familiares: numerosas, monoparentales, unipersonales, recién constituidas, etc. Esta amplitud se alcanza fundamentalmente articulando dos líneas de acción estatal: por un lado la construcción de proyectos habitacionales, y por el otro, la movilización de recursos públicos en un programa de préstamos hipotecarios. Por medio de este programa no solo se busca cumplir este objetivo, sino que se impulsa la actividad económica a través del incentivo a la construcción de viviendas.

• SECCION I. CONDICIONES GENERALES.

El Fondo Fiduciario Público, denominado Programa Crédito Argentino (PRO. CRE. AR) del Bicentenario para la Vivienda Única Familiar fue constituido a partir del Decreto nº 902/2012 (el "Fondo"), y fue preentado por la Ex Presidenta de la Nación, Dra. Cristina Fernández de Kirchner el 12 de junio de 2012. El objetivo del fondo es facilitar el acceso a la vivienda propia de la población, y la generación de empleo con políticas de desarrollo económico y social, enmarcándose en un conjunto de acciones integradas que contribuyen al avance del proyecto nacional de crecimiento con inclusión social. Así mismo, su puesta en marcha implica un gran impulso a la creación de empleo ya que, al financiar la producción habitacional y la ampliación de la cobertura en infraestructura, potenciará el desempeño del sector de la construcción brindando un importante efecto económico multiplicador positivo sobre el producto y el empleo.

Se trata de un programa de alcance nacional, que apunta a atender las necesidades habitacionales de los ciudadanos que se encuentran en diferentes condiciones socioeconómicas, contemplando la multiplicidad de situaciones familiares que se pueden presentar y las características particulares de las distintas regiones y su población.

El fondo es el instrumento que se diseñó como medio para financiar y gestionar la ejecución del programa. Se trata de un fideicomiso que se constituyó originalmente con recursos del Estado Nacional, previendo así mismo la futura emisión de valores fiduciarios de deuda a ser colocados por oferta pública y es admitido por el Banco Hipotecario S.A.- que actúa en calidad de fiduciario, para realizar diversas acciones operativas a fin de ejecutar el Programa. Entre estas tareas se encuentra el otorgamiento de créditos hipotecarios a personas y familias para la vivienda única, familiar y permanente. De este modo, un considerable sector de la población podrá acceder a una vivienda propia.

Las viviendas que se construyen desde el programa estarán insertas en proyectos urbanísticos integrales cuyo desarrollo también estará a cargo del programa. Estos proyectos cuyas características generales serán delineadas desde el fondo, buscan contemplar la amplitud de las necesidades habitacionales en las distintas regiones y provincias del país, así como también desplegar una mixtura en cuanto a los usos que los hacen sostenibles en el tiempo y garantizan heterogeneidad y diversidad en cuanto a los grupos sociales.

A fin de operativizar y agilizar la toma de decisiones y las definiciones en materia de política habitacional del Fondo, el Decreto Nº 902/2012 designó un comité Ejecutivo que tiene como misión fijar las condiciones, impartir instrucciones y/o autorizar en forma precisa las actividades a cargo del Banco Hipotecario S.A.-, en relación a su actuación en el marco del programa como Fiduciario del fideicomiso, así como también efectuar su seguimiento. El comité ejecutivo está integrado por áreas del Estado Nacional con injerencia en la materia para el cumplimiento del objeto del Fondo: La Secretaría de Política Económica y Planificación del desarrollo del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, la Administración Nacional de la Seguridad Social (ANSES), la Secretaría de Obras Públicas del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios y el Organismo Nacional de Bienes (ONABE). Este último fue disuelto por el decreto nº 1382/12 del Poder Ejecutivo Nacional, que así mismo dispuso la transferencia de las competencias del ONABE al ANSES, creada mediante dicho decreto en el ámbito de la Jefatura de Gabinete de Ministros.

En este marco, el Fiduciario Banco Hipotecario Nacional S.A., se llama a concurso de oferentes, con el objeto y las condiciones que se detallan en el presente pliego de condiciones generales.



A mediados de los años '90, aparecieron nuevas formas de habitación: urbanizaciones unitarias, proyectadas como barrios cerrados y abiertos. Hoy en día este fenómeno surgió como alternativa más conveniente a la residencia urbana permanente que ofrece la ciudad de Rosario. Fundamentalmente para las familias más jóvenes, que apuestan con una inversión muy ventajosa y en cuotas, al contar con otra dinámica de vida.

El proceso de desarrollo urbano de las ciudades ha comenzado a experimentar nuevos artefactos urbanos, como conjuntos residenciales, complejos industriales, ciudades satélites y cambios urbanos significativos, como la transformación de ciudades pequeñas y medianas e incluso de núcleos rurales cercanos, en donde se convierten en unidades dependientes de la gran ciudad Metropolitana. La revolución urbana global ha enfatizado estos cambios para poder desarrollarlos aún más en las ciudades de hoy.

La expansión urbana de las ciudades posee una íntima relación con el desarrollo de grandes infraestructuras viarias, los cambios en el estilo de vida y las nuevas pautas de consumo.

Las nuevas familias y matrimonios jóvenes de Rosario eligen levantar su primera vivienda en sitios que estén en pleno crecimiento. Los mismos ofrecen a la población un lugar de esparcimiento, recreación y descanso debido a sus condiciones naturales y su gran forestación. La incorporación de la utopía de la ciudad jardín en el proceso de suburbanización, es decir, en el desarrollo de nuevas áreas urbanas, evidencia la búsqueda actual de nuestra sociedad por recuperar la armonía perdida en las grandes urbanizaciones y la relación con la naturaleza.

Característica paisajísticas y ambientales:

- Presencia de grandes espacios verdes
- Presencia de asoleamiento y aire puro
- Paisaje forestal con variedad de especies
- Mayor contacto con la naturaleza

Visto el panorama paisajístico y ambiental, se desarrolló un atractivo significado para la búsqueda de nuevos tipos de residencias para la región, se absorbieron las beneficiosas condiciones locales y se incorporaron equipamientos urbanos para el diseño integral de nuevas residencias urbanas. Las transformaciones urbanas se materializaron en la incorporación de nuevos loteos para las localidades focalizados en la venta de viviendas permanentes o segundas residencias para rosarinos, loteos que fueron modificando la estructura territorial urbana local y ampliando el territorio urbanizado. Las ciudades no sólo incorporaron el modelo de crecimiento disperso sino también características del modelo de ciudades jardines gracias a las afortunadas condiciones naturales locales antes mencionadas.

Se advierte que la manera de proyectar tanto las nuevas urbanizaciones como el estudio de la configuración urbana original de las ciudades se determina en la parcelación de campos limítrofes a los cascos urbanos, y se logra así transformar las tierras rurales en urbanas.

El modo de vida suburbano, con amplios espacios con jardín, fomento del contacto recreativo con la naturaleza, la vida al aire libre, implanta así el crecimiento urbano disperso del Cordón Suroeste Metropolitano de Rosario, exteriorizando una extensión progresiva de la masa constructiva urbana hacia los límites distritales rurales.

Una de las características predominantes de este estilo de vida es el predominio del transporte automotor, particularidades ligadas a la idea de la ciudad jardín y a algunas ideas del movimiento moderno sobre la circulación. La construcción de autopistas y viviendas unifamiliares, así como las iniciativas de los desarrolladores inmobiliarios de tierras periféricas, apoyados por políticas públicas, asientan el modelo de suburbanización como patrón de desarrollo urbano de las grandes metrópolis.

Este proceso se da a partir de una extendida descentralización desde las grandes ciudades hacia áreas adyacentes y de la interconexión de pueblos preexistentes cuyos territorios quedan integrados por nuevas capacidades comunicacionales.

EL PROCESO DEL CORDÓN OESTE METROPOLITANO DE ROSARIO: El Cordón Oeste Metropolitano de Rosario se presenta como un área de desarrollo urbano intenso vinculada a la producción de nuevos modelos de residencias unifamiliares. Se exhibe que la fisonomía del cordón exterioriza una forma urbana longitudinal y extensa que sigue las trazas comunicacionales de la región y se encuentra en continuo crecimiento. Las ciudades que integran el Cordón Oeste Metropolitano de Rosario, Funes, Roldan y Pérez, se manifiestan en diferentes modalidades de suburbanización, como los modelos de ciudad dispersa y algunas de las características de los modelos de ciudad jardín. Sus particularidades paisajísticas y ambientales recrean un ambiente privilegiado para la recreación y la vida más en contacto con el aire libre. Promocióndose así como un área de gran valor ambiental y recreativo.

El crecimiento general del territorio se originó de una manera discontinua, y por lo tanto es un modo de crecimiento caracterizable como la expansión a saltos. Esta manera de crecimiento desordenado del territorio producto de las ventas inmobiliarias de nuevos loteos para el sector, dió como resultado un área de poca regulación y planificación urbana y logró generar grandes áreas intersticiales de poco completamiento urbano. Se trata de una importante operación inmobiliaria, con grupos de inversores que posicionaron su estrategia de urbanización, definiendo una apropiación del suelo caracterizada por la presencia de fragmentos aislados, con escasa conexión entre sí. Este crecimiento tomó espontáneamente la forma del modelo residencial suburbano; de baja densidad de ocupación y con infraestructuras insuficientes o incompletas.

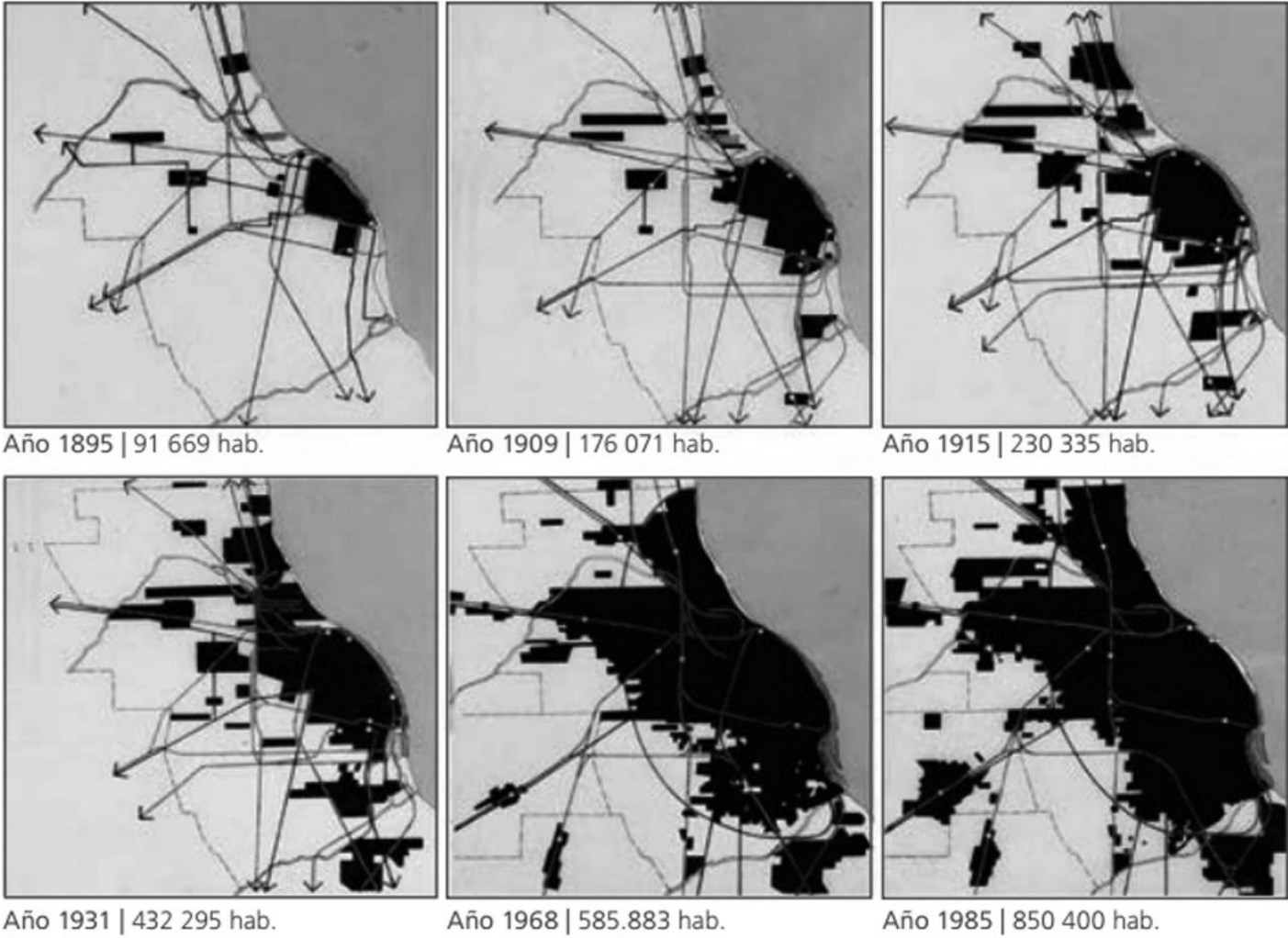
Es así que los agentes inmobiliarios o los diferentes actores privados han observado de manera especulativa esta situación para poder proyectar y promocionar nuevas áreas urbanizables y completar los grandes intersticios urbanos. La motivación de generar nuevos espacios residenciales está vinculada a la oferta de viviendas de fin de semana para solventar las demandas rosarinas, las cuales un período más tarde, se volcaron a promocionar viviendas para residentes definitivos. Dentro de esta misma lógica se puede deducir que año a año el Cordón Oeste, posee un aumento de

población gradual ascendente, el cual se refleja en la regularización de casas de fin de semana o en la construcción de nuevas casas para la residencia permanente o de fin de semana. Así, gracias al mejoramiento de la vinculación del Cordón Oeste Metropolitano de Rosario mediante diferentes vías de comunicación, muchos sectores medios y altos de la población rosarina se trasladaron a vivir allí en los últimos años, otorgando a las localidades las características de verdaderas ciudades dormitorios dentro de la región, relacionándose por sus actividades laborales, principalmente con la ciudad de Rosario.

Muchos sectores han encontrado en las localidades facilidades de inserción laboral a la gran demanda poblacional cercana a Rosario. De igual modo, su equipamiento comunitario y su potencial desarrollo local se encuentran en constante evolución urbana. Este incremento se ve expresado en la incorporación de nuevos negocios a lo largo de las rutas comunicacionales.

En décadas subsiguientes se pone en evidencia que, si bien estas intervenciones continuaron desarrollándose en el territorio, el grado de consolidación de los nuevos barrios no reflejó la expectativa de ocupación prevista. Hoy puede constatare un sobredimensionamiento de la demanda. A su vez se verifica una dotación desigual de infraestructura de servicios. El desarrollo comercial aumenta pero no así los equipamientos educativos y de salud, con los que no llega a cubrirse la real demanda.

CRECIMIENTO DEL ÁREA METROPOLITANA DE ROSARIO

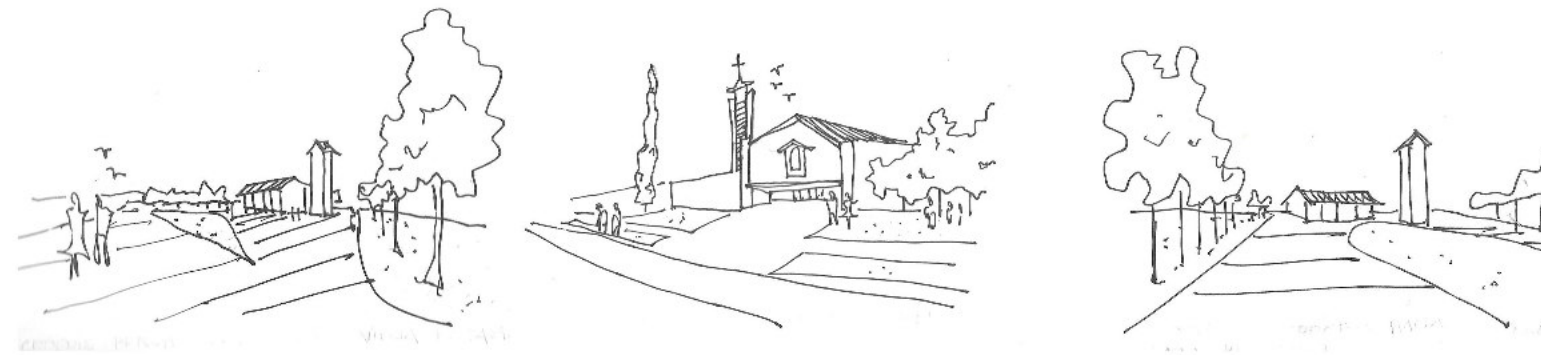


El área a intervenir, se localiza en el centro de la ciudad. Es un terreno ferroviario, que se encuentra delimitado por la Ruta Nacional Nº 33 al sur, y la Av. Manuel Belgrano al norte. El predio se encuentra atravesado por el paso de las vías del ferrocarril, las cuales dieron origen a la ciudad. Es un área consolidada, de tejido residencial, crecimiento lote a lote, con casas de una y dos plantas en su perímetro, con un frente comercial marcado sobre la Ruta Nº 33 y calle Morelli. El predio, que tiene una superficie total de 7,25 ha., a partir de aquí será llamado “Cuadro de Estación”. El mismo se encuentra en la parte histórica de la ciudad. Frente a él, se ubican dos plazas, de una manzana cada una, enfrentadas y separadas por dos elementos urbanos: la ruta y las vías del ferrocarril. Se denominan Plaza San Martín (al sur) y Plaza Belgrano (al norte). Las tierras del Cuadro de Estación son de dominio nacional.



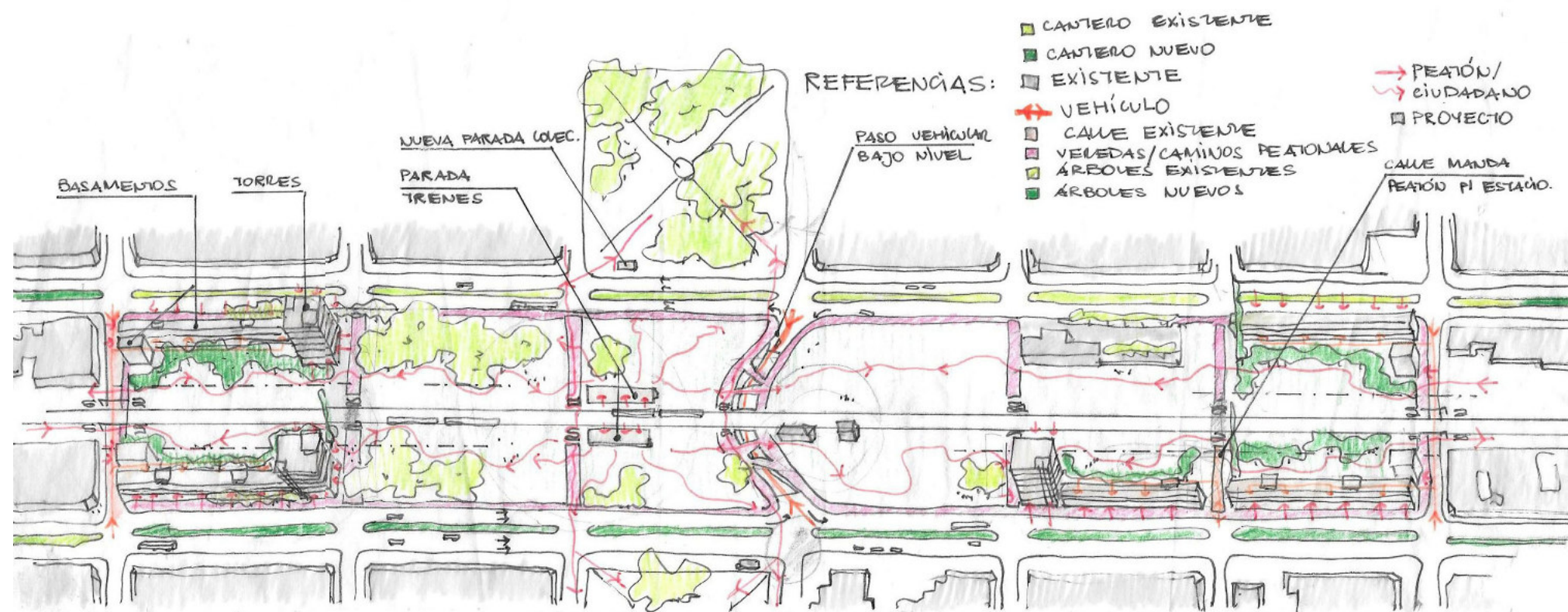
Entendemos que la ciudad es la relación entre lo doméstico y lo público, y que el espacio colectivo es el elemento determinante de su forma, ya que la misma se representa de manera más intensa en estos lugares, donde predomina lo democrático: el derecho a la ciudad, la igualdad de condiciones, la memoria, la historia, las relaciones, los intercambios, la movilidad y los recorridos dados por la multiplicidad de personas y diversidades, otorgándoles así sentido de pertenencia y orgullo a los ciudadanos por el lugar donde se vive.

- **ESPACIO PÚBLICO:** Lo definimos como el lugar donde la sociedad se ve representada y se hace visible a través de múltiples expresiones, tanto de protesta como de festejo. Es un espacio que contiene diferentes historias a lo largo del tiempo, siendo testimonio de ambiciones y aspiraciones personales y colectivas.
- **CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO:** La calidad del vida de los ciudadanos está relacionada con la calidad del espacio público de la ciudad. Esta calidad es tangible, ya que quienes usan ese espacio, lo viven y lo experimentan. La misma genera transformaciones positivas en los asentamientos y en el ámbito de vida local, verificándose a través de los usos reales y del sentido de los espacios construidos. Podemos medir dicha calidad a partir de la intensidad de uso, de las relaciones sociales que facilita, la capacidad para integrar distintos grupos y comportamientos. El uso del espacio público es un derecho ciudadano, que garantiza la igualdad de apropiación del lugar por parte de diferentes clases sociales y culturales, de género y de edad.



- **LA CIUDAD COMO ESPACIO PÚBLICO:** Una condición de ciudadanía, es el derecho a la accesibilidad, y poder sentirse orgullosos del lugar en el que se vive, y así ser reconocidos por otros ciudadanos. También lo es disponer de equipamientos, espacios públicos cercanos y poder movilizarse, ya que esto supone intercambios, oportunidades y posibilidades. El ciudadano contemporáneo refleja su inseguridad en aquellos lugares no dominados por la arquitectura, por eso no se apropia ni se identifica con un lugar con esas propiedades. En estos sitios, donde existe una relación entre la ausencia de uso, de actividad, y de sentido de libertad, de expectativa, se vuelve una oportunidad para el encuentro y como escenario de lo posible, potencialmente aprovechable.
- **REGENERACIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO:** Abrir calles y plazas, animando el espacio con sectores comerciales, generando zonas de peatones y mejorando las calles existentes. Esto crea una imagen de más seguridad, la cual queda garantizada a partir de la diversidad de funciones y de usuarios. El espacio cotidiano está dotado de juego, relaciones casuales o habituales, de los recorridos diarios entre distintas actividades y del encuentro. Al espacio público hay que darle cualidades estéticas, espaciales y formales, para que se faciliten estas relaciones y el sentido de pertenencia al lugar. Estas cualidades hacen que el espacio público no excluya a nadie y que todos puedan usarlo. Para que un espacio público sea un espacio potencial, debemos darle forma y sentido al conjunto de la ciudad, garantizar trayectos y elementos de continuidad. También debemos organizar las relaciones entre los edificios, equipamientos, monumentos, espacios de transición y espacios abiertos.
- En lugares donde conviven el paso del ferrocarril con la casa, como en nuestro sitio, la integración urbana del ferrocarril presenta una triple vertiente: "adecuación ambiental", "permeabilización de la barrera" manteniendo al ferrocarril en su cola (numerosos y cualificados pasos a nivel) y "tratamiento de bordes" (calles longitudinales, cierres adecuados, ajardinamiento y calidad urbanística). Con esta perspectiva, puede enunciarse toda una serie de criterios generales y actuaciones potenciales de integración urbana del ferrocarril:
 - Adecuar los cerramientos ferroviarios al diseño urbano: Tratamiento de bordes con criterios ambientales y paisajísticos (seguridad y calidad de los cerramientos).
 - Paliar la polución, los ruidos y vibraciones.
 - Suprimir las instalaciones caducas, evitar el deterioro ambiental, limpiar y cuidar los bordes internos.
 - Establecer los precisos cruces transversales: ampliar los existentes.
 - Formar espacios públicos y viarios de borde o longitudinales y estrechar el espacio ferroviario.

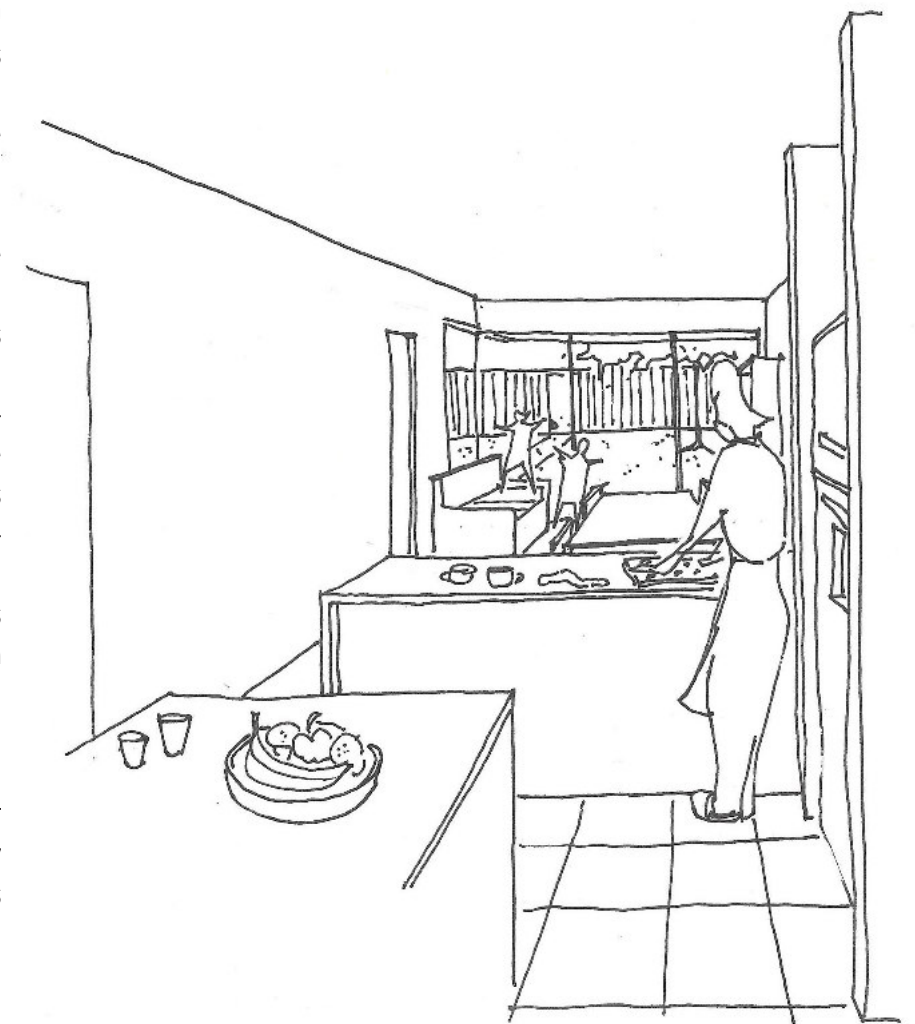
- **LA CALLE:** Deben tratarse adecuadamente, distinguiendo con criterio los diferentes tipos. El uso de estas calles debe estar garantizado, tanto como el espacio público y su accesibilidad, así como también la articulación con la red viaria existente. Dichos usos y accesibilidad, también son válidos para las plazas, los entornos o los espacios de transición vinculados a grandes equipamientos y parques urbanos. Estos espacios están condicionados, a su vez, por grandes ejes, plazas y parques urbanos. Las razones para que los ciudadanos transiten por las calles son los usos cotidianos, las actividades que se relacionan a ella y los edificios y entidades que puedan vincularse en un recorrido.
- **EL BARRIO:** Muchas de las casas actuales están diseñadas solamente para contener las actividades domésticas de los ciudadanos y para protegerlos, sin procurar conectar e integrarlos con el resto de las personas que habitan cerca de ellos. Pueden encontrarse físicamente en contacto, pero socialmente están distanciados. El ciudadano en ningún momento debe perder la relación entre el espacio privado y el espacio público por excelencia que es la ciudad. El espacio público en relación con la casa debe abarcar dos escalas, una es la del barrio, aquella que ordena la cotidianidad de los residentes y usuarios de esta área, y la otra escala es la de la ciudad entera, por eso resulta necesario establecer límites precisos pero a la vez graduales, entre espacios comunitarios o privados de las viviendas. Se ha de tener en cuenta que la vivienda no puede funcionar aisladamente y que la vida de las personas necesita, además del espacio adecuado y propio de la vivienda, un entorno urbano que aporte los lugares para las necesidades cotidianas en comunidad. Consideramos la vida cotidiana como factor esencial para definir y articular los barrios. Esto implica valorar la proximidad de los equipamientos, servicios y comercios variados, la sostenibilidad como criterio múltiple urbano, económico, social y cultural; los elementos de diseño que hacen que una ciudad sea amable, capaz de expresar la diversidad y potenciar el habitar sin discriminación de ningún tipo. Las posibilidades de hacer y escoger es lo que distingue a los barrios de las simples urbanizaciones: son los lugares cotidianos, las tiendas y su gente los que se convierten en nuestro soporte, en nuestra seguridad. Una certeza que viene dada por el reconocimiento del lugar y de saber leer su normalidad cotidiana, vivida y habitada. Es igual de importante crear lugares de trabajo, comercios, servicios, equipamientos y espacios públicos de relación, para que todos puedan tener variedad de oportunidades en cuanto a trabajo y actividades económicas en el barrio.



- **LA CASA:** Es necesario reinterpretar las casas más allá del ámbito estrictamente privado, potenciando las actividades compartidas y comunitarias, su capacidad de relación y mejora de las estructuras urbanas, permitiendo llevar una vida completa (trabajo, educación, cultura, ocio, naturaleza) y evitando la construcción meramente numérica de viviendas. Sin olvidar que se ha de tener en cuenta la adecuada utilización de las tecnologías y los recursos, incorporándolas integralmente en la concepción espacial de las casas. Ha de proyectarse con respuestas de máxima ambigüedad y versatilidad funcional, de manera que pueda cobijar la enorme variedad de modos de vida y permitir una mayor capacidad de transformación, con coste mínimos, tanto económicos como técnicos. Una vivienda es un espacio que garantiza el correcto desarrollo de la vida grupal e individual de las personas. Dicho espacio ha de permitir modificaciones y adecuaciones según los cambios de modos de vida de las personas que lo habitan. Vivienda básica: permite la evolución y modificación del espacio, el incremento de los habitantes que alberga, la adecuación a los diferentes tipos de familias y a los cambios dentro de una misma familia. La vivienda es el espacio privado, un interior construido, en el que se realizan principalmente las actividades y tareas de la reproducción, que son aquellas que hacen posible el desarrollo natural, físico y social de las personas, constituyendo la base de las tareas productivas. Las tareas de reproducción se

refieren tanto a cuestiones individuales y grupales de nutrición y de higiene, de descanso y de trabajo, de cuidado y relación abarcando un sinnúmero de actividades que se realizan principalmente en el interior doméstico, si bien la dotación del barrio en el que se halla la casa favorecerá o no la correcta y eficiente realización de las tareas que necesariamente salen y se nutren del exterior público. Tales tareas se complementan necesariamente en ámbitos externos, ya sean privados, comunitarios o públicos, más allá de la vivienda. Por ello, los espacios intermedios, fuelles de relación entre ámbitos de diferentes escalas de socialización, constituyen una escala imprescindible de trabajo y proyecto, ya que permiten la integración progresiva de las personas y las tareas. Para la calidad de vida urbana es importante que entre el público/privado, existan gradientes, definir y proyectar espacios intermedios entre vivienda y edificio, entre edificio y espacio público. Gradientes que vayan pasando de lo urbano y bullicioso hasta lo privado y relajado. La clave es que la puerta de la vivienda no de directamente a un espacio transitado.

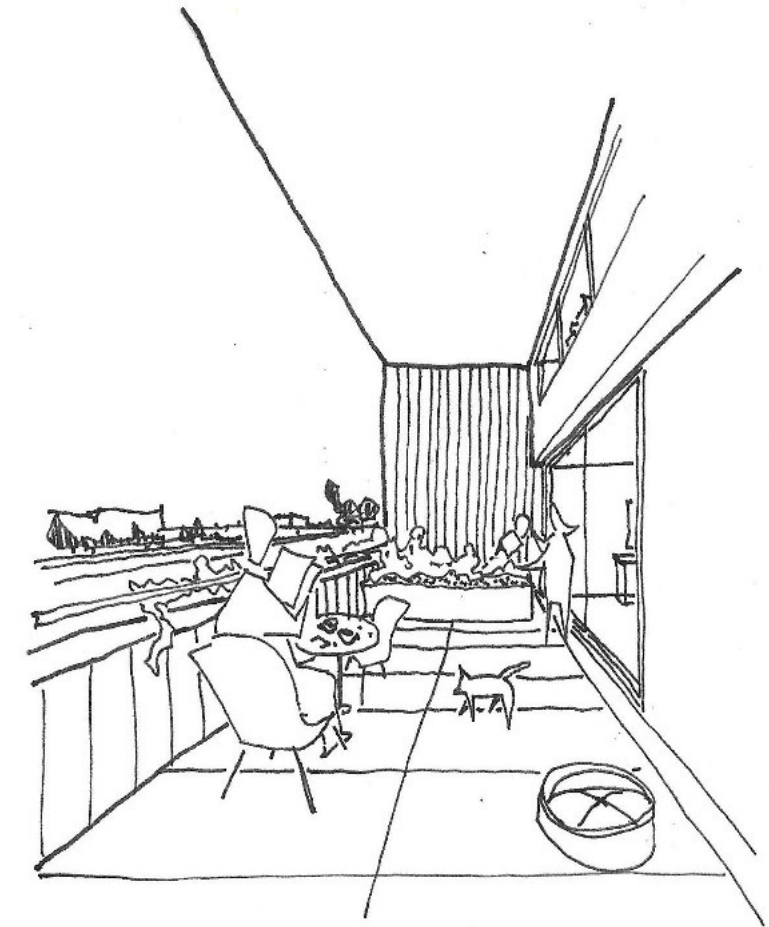
- Algunos de los proyectos que nos interesan, en cuanto a funcionamiento de la casa, son aquellos que han incorporado de una u otra manera esta solución: más de un acceso. Estas soluciones eran frecuentes en cierta arquitectura doméstica, donde se incorporaban esquemas para el servicio doméstico, con entrada independiente desde la calle. La segunda puerta puede ayudar a que situaciones como éstas no deban convertirse en anomalías para el funcionamiento de la casa y permita, a la vez, reincorporar este "apartamento" de nuevo a la casa, en el momento en que cambie dicha situación, sin relajar modificación alguna. Así, esta casa es, en definitiva, una casa donde la flexibilidad ha sido entendida en términos distintos a los habituales.
- Con respecto al guardado de objetos, resulta llamativo cierto tipo de decoración de interiores que tiende a suplir el papel del usuario y anular el enriquecedor paso del tiempo. La gente sigue interviniendo con mayor o menor fortuna, para modificar a su conveniencia las casas donde vive. Quizás la respuesta que buscamos pase por valorar de un modo distinto este tipo de aportaciones, sin intentar evitarlas, sino creando las condiciones para que se produzcan de forma adecuada. Las habitaciones pueden necesitar tratarse de manera autónoma. Una habitación así exige ser pensada como algo autónomo, como un espacio en el que, por analogía de la casa, tiene cierta independencia. Estas consideraciones no pueden desligarse del cada vez mayor uso de las habitaciones que ha propiciado la permanencia de los hijos en la casa familiar, o el cada vez mayor número de casos de familias para las cuales la habitación es el espacio íntimo de la casa. También cuenta el desarrollo de los electrodomésticos relacionados con el ocio, el trabajo o la comunicación. Esta manera de considerar la habitación como unidad habitable puede ser un camino para abordar el problema de la casa para una persona sola. Concebir espacios, elementos y sistemas destinados al almacenamiento racional permite vaciar las estancias para su uso. Desde este punto de vista, la casa aparece como un conjunto de elemento de almacenamiento y espacios habitables que se relacionan entre sí para organizar la casa y distribuir sus actividades.
- Uno de los sectores de la casa que ha ido ganando terreno como habitación de la vida familiar es la cocina. En la idea de casa se encuentra implícita la idea de un foco que aglutina la vida doméstica y que diferencia una construcción cualquiera de aquella que convenimos en llamar casa. El término hogar comporta, en su origen, esta capacidad. Hogar hace referencia a un modo de domesticar el fuego hasta convertirlo en fuente de calor y en energía para cocinar. Cocina como centro de atracción de la vida doméstica.
- Por último, los lugares abiertos de la casa. La terraza y la actividad exterior de la casa, puede volver a plantearse, entre otras cosas, por la transformación del ambiente urbano, menos ruidoso, contaminado y desértico en la actualidad. La casa provista de espacios exteriores ha sido una bandera de los arquitectos del movimiento moderno que la convirtieron en una manifestación del estilo de vida moderno. Arquitecturas que han convertido los espacios exteriores de la casa en una permanencia de esa época. Podemos decir que la casa moderna se ha dotado de una habitación exterior. Los edificios de viviendas urbanos de finales del siglo XIX y principios del siglo XX, incorporan en sus fachadas balcones que procuran una salida al exterior y amplían el ámbito de la ventana o bien se dotan de balcones corridos. Habitación exterior: construcción en hormigón armado: permite extender la terraza o el balcón corrido como fachada del mismo. Esta nueva formulación de la fachada, la podemos considerar como franja perimetral de la casa. La casa establece su relación con el exterior: estanqueidad, luz, ventilación o control solar, constituyen ámbitos diversos emparentados con otros que la tradición ha ido decantando, como balcones, miradores, terrazas, galerías, loggias, etc. Hacer que el exterior penetre en el interior de la vivienda, domesticándolo. Es una habitación que parece haber prescindido de una de sus paredes para hacer penetrar un fragmento de exterior dentro de la casa. Ambigüedad de los límites entre el interior y el exterior. En algunas ocasiones, el equipamiento en la habitación exterior ha dado pie a pensar en soluciones particulares, como una baranda que se desdobra en maceta a un lado del balcón y se contempla con una espaldera para sustentar las plantas, en la casa. Transformar la fachada en un conjunto de ámbitos capaces de albergar una actividad. Se sugiere un usuario con capacidades para amueblar también esa habitación exterior.



- **EL PATIO:** Espacios exteriores de uso privado, propio de cada vivienda. Patios en altura como estructuradores del espacio de la vivienda. La casa-patio tiene una larga tradición como tipología de vivienda urbana. Mediante el patio la casa se apropia y se reserva para sí un fragmento de exterioridad como parte inseparable de lo doméstico. Los análisis se centran en la espacialidad de los patios, en la relación que éstos generan con el espacio interior de la vivienda, y en la repetición de la célula como estrategia conformadora de la imagen exterior del edificio.

El movimiento moderno impulsó a la vivienda colectiva como paradigma para la generación de ciudad; mediante el bloque y la torre como las tipologías edilicias por excelencia, pero no se ocupó de su necesaria expansión exterior, sino que generalmente tendió al olvido de estos espacios, minimizándolos o incluso eliminándolos por completo. La reflexión sobre los exteriores en altura es una deuda pendiente de la modernidad. La investigación proyectual sobre la vivienda colectiva no debe olvidar que cada célula requiere, como necesario complemento de la interioridad, de una porción de exterioridad.

Mediante el patio la casa se apropia y se reserva para sí un fragmento de espacio exterior como parte inseparable de lo doméstico. La casa-patio tiene una larga tradición como tipología de vivienda urbana y puede ser reinterpretada como un concepto que renueve la reflexión sobre la vivienda en altura.



CAPÍTULO II : Proyecto



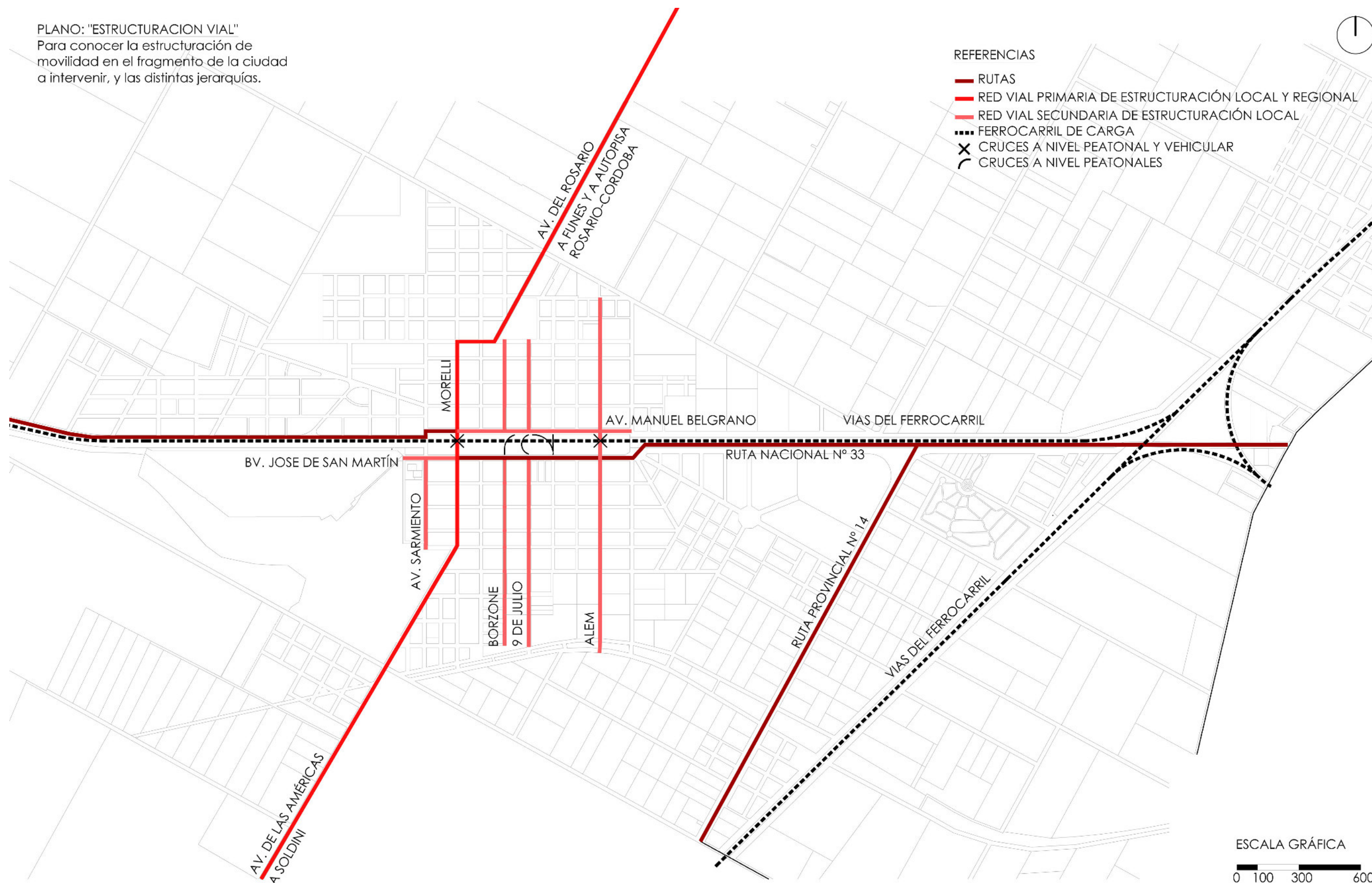
01

TERRITORIO

PLANO: "ESTRUCTURACION VIAL"
Para conocer la estructuración de movilidad en el fragmento de la ciudad a intervenir, y las distintas jerarquías.

REFERENCIAS

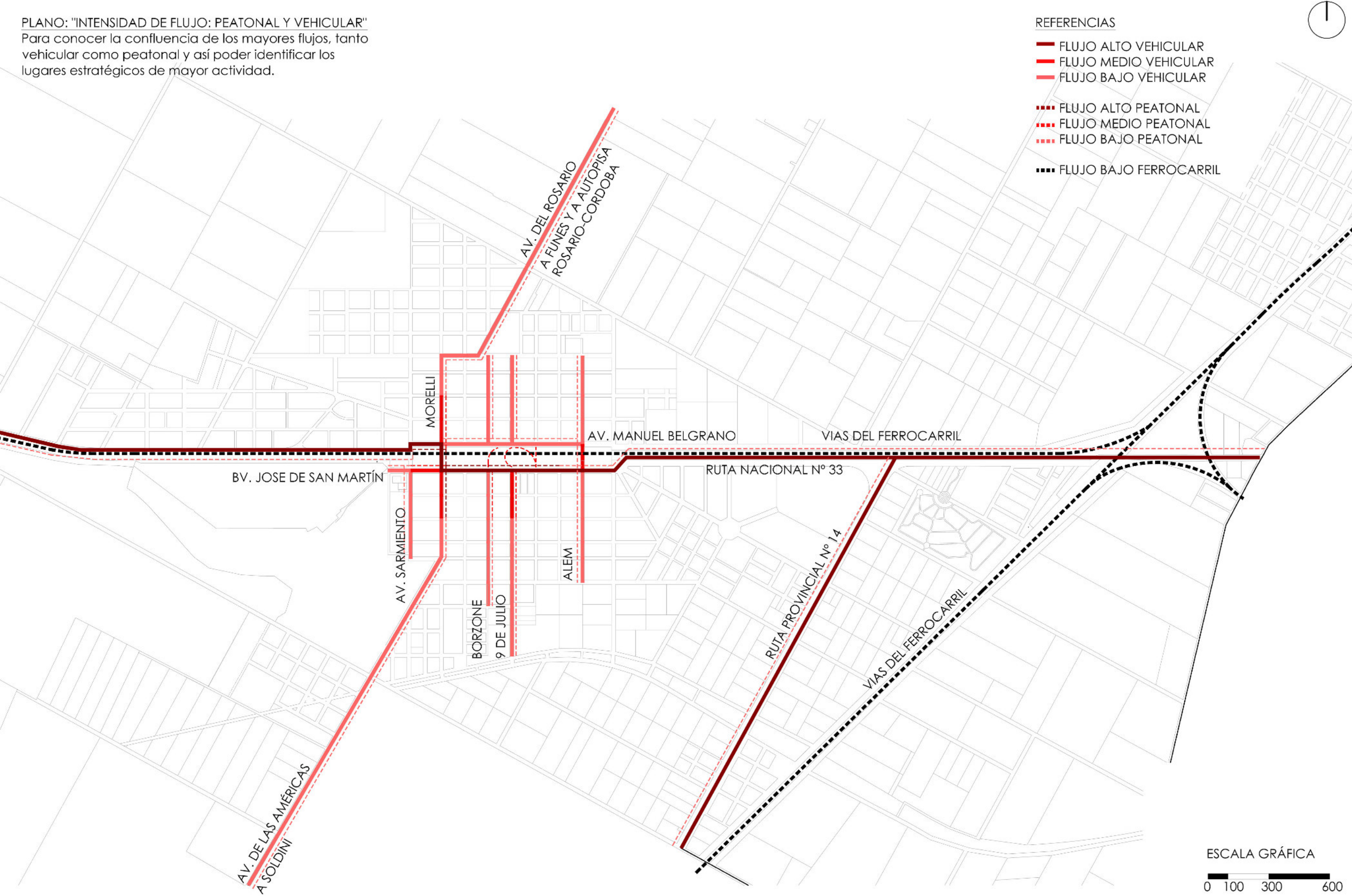
- RUTAS
- RED VIAL PRIMARIA DE ESTRUCTURACIÓN LOCAL Y REGIONAL
- RED VIAL SECUNDARIA DE ESTRUCTURACIÓN LOCAL
- FERROCARRIL DE CARGA
- ✕ CRUCES A NIVEL PEATONAL Y VEHICULAR
- ⌒ CRUCES A NIVEL PEATONALES



ESCALA GRÁFICA

0 100 300 600

PLANO: "INTENSIDAD DE FLUJO: PEATONAL Y VEHICULAR"
Para conocer la confluencia de los mayores flujos, tanto vehicular como peatonal y así poder identificar los lugares estratégicos de mayor actividad.



PLANO: "USOS Y EQUIPAMIENTOS"

Para conocer dónde se ubican los usos comerciales y residenciales, y poder identificar distintas áreas según las características.

REFERENCIAS

- FRENTE CON PREDOMINANCIA COMERCIAL
- FRENTE CON PREDOMINANCIA DE CASAS
- CLUBES PRIVADOS
- 1-

 CLUB NUEVA UNIÓN
- 2-

 CLUB GOLF MITRE
- 3-

 CANCHAS DE FUTBOL 5
- 4-

 CLUB DE BOCHAS NUEVA UNIÓN

●

 ESPACIOS RECREATIVOS DE USO PÚBLICO

1-

 CANCHA DE FUTBOL PRECARIA

2-

 ANFITEATRO

3-

 ESPACIO MUNICIPAL MULTIFUNCIONAL

●

 ENTIDADES SOCIALES

1-

 POLICÍA

2-

 ANTIGUA ESTACIÓN DEL FERROCARRIL

3-

 BOMBEROS

4-

 TRIBUNAL DE FALTAS

5-

 ANTIGUA MUNICIPALIDAD

6-

 BIBLIOTECA

7-

 MUNICIPALIDAD

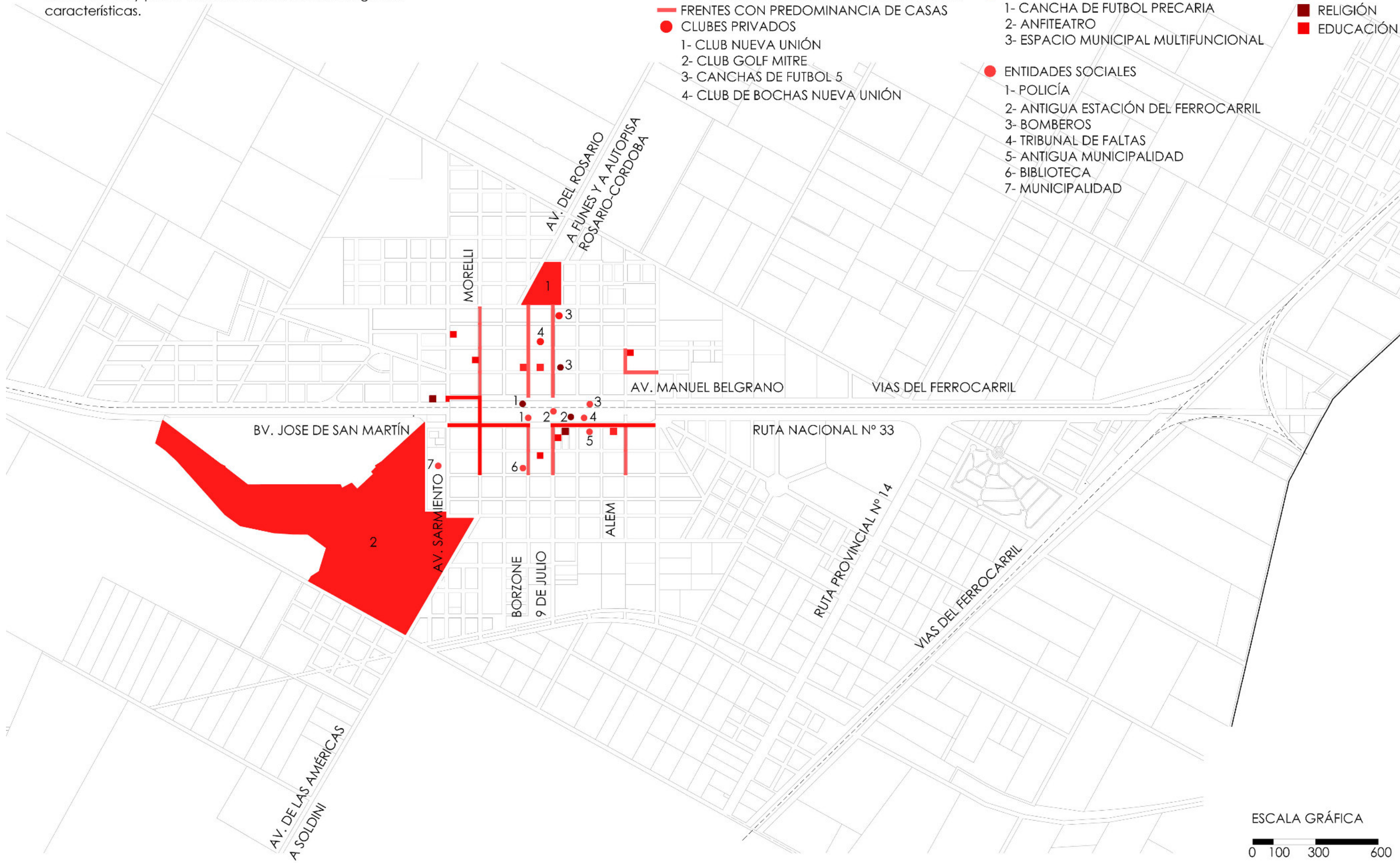
■

 SALUD

■

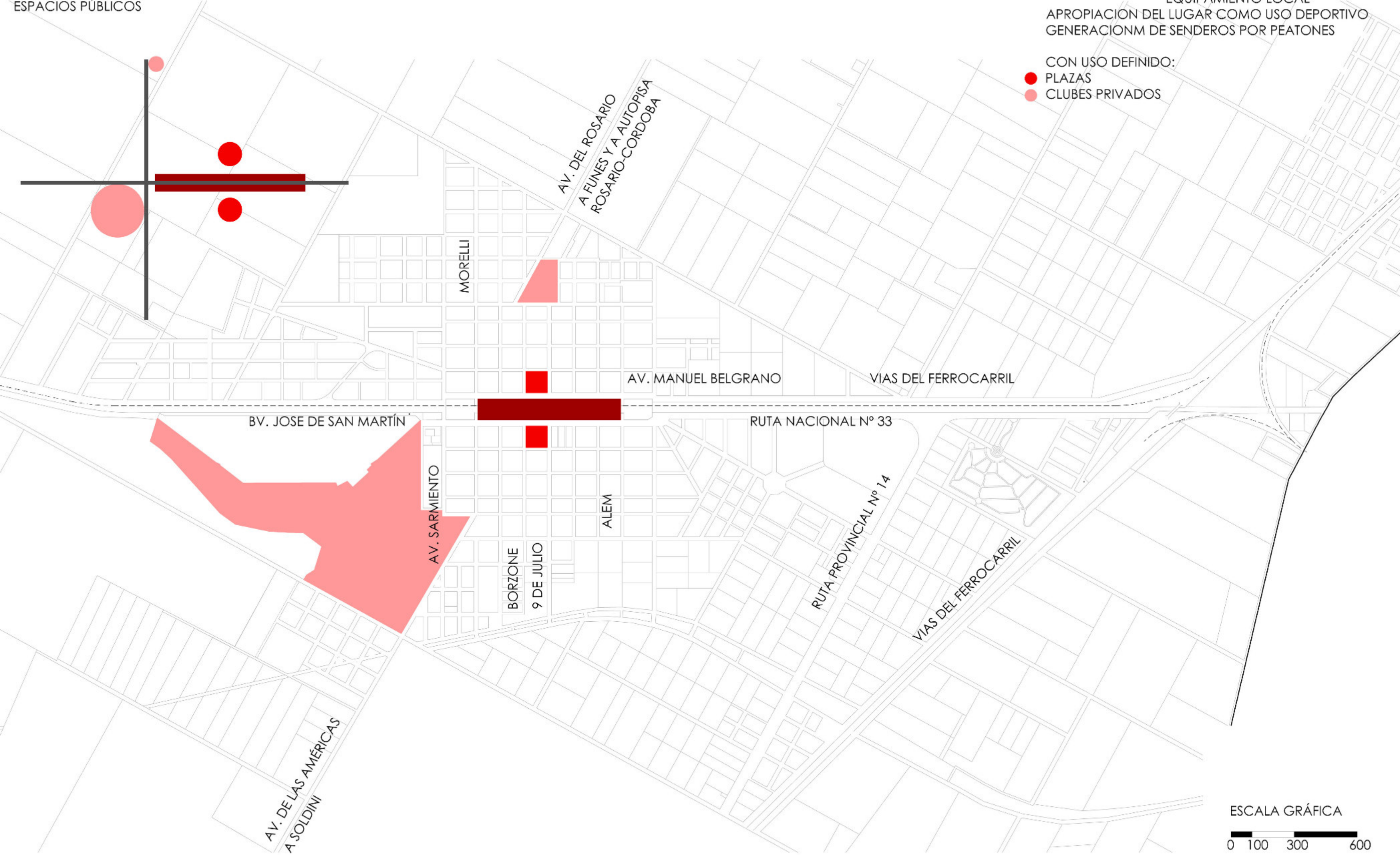
 RELIGIÓN

■

 EDUCACIÓN

PLANO: "ESPACIOS RECREATIVOS COLECTIVOS"
Se estudian porque se encuentran en la estructura vial a nivel regional y local, y porque no son elementos aislados, sino potenciales para generar un SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS

- REFERENCIAS
- ESPACIOS PÚBLICOS:
- SIN USO DEFINIDO: ACTIVIDADES FERROVIARIAS
EQUIPAMIENTO LOCAL
APROPIACION DEL LUGAR COMO USO DEPORTIVO
GENERACIONM DE SENDEROS POR PEATONES
 - CON USO DEFINIDO:
 - PLAZAS
 - CLUBES PRIVADOS



PLANO DE PROBLEMAS



— MOVILIDAD: CONGESTIÓN DE TRÁNSITO
 - VEHICULOS DE CARGA
 - VEHICULOS PARTICULARES
 - BARRERA DEL TREN
 - PASO A NIVEL PEATONAL
 - TRANSPORTE PÚBLICO

■ FALTA DE VEREDA PARA PEATÓN

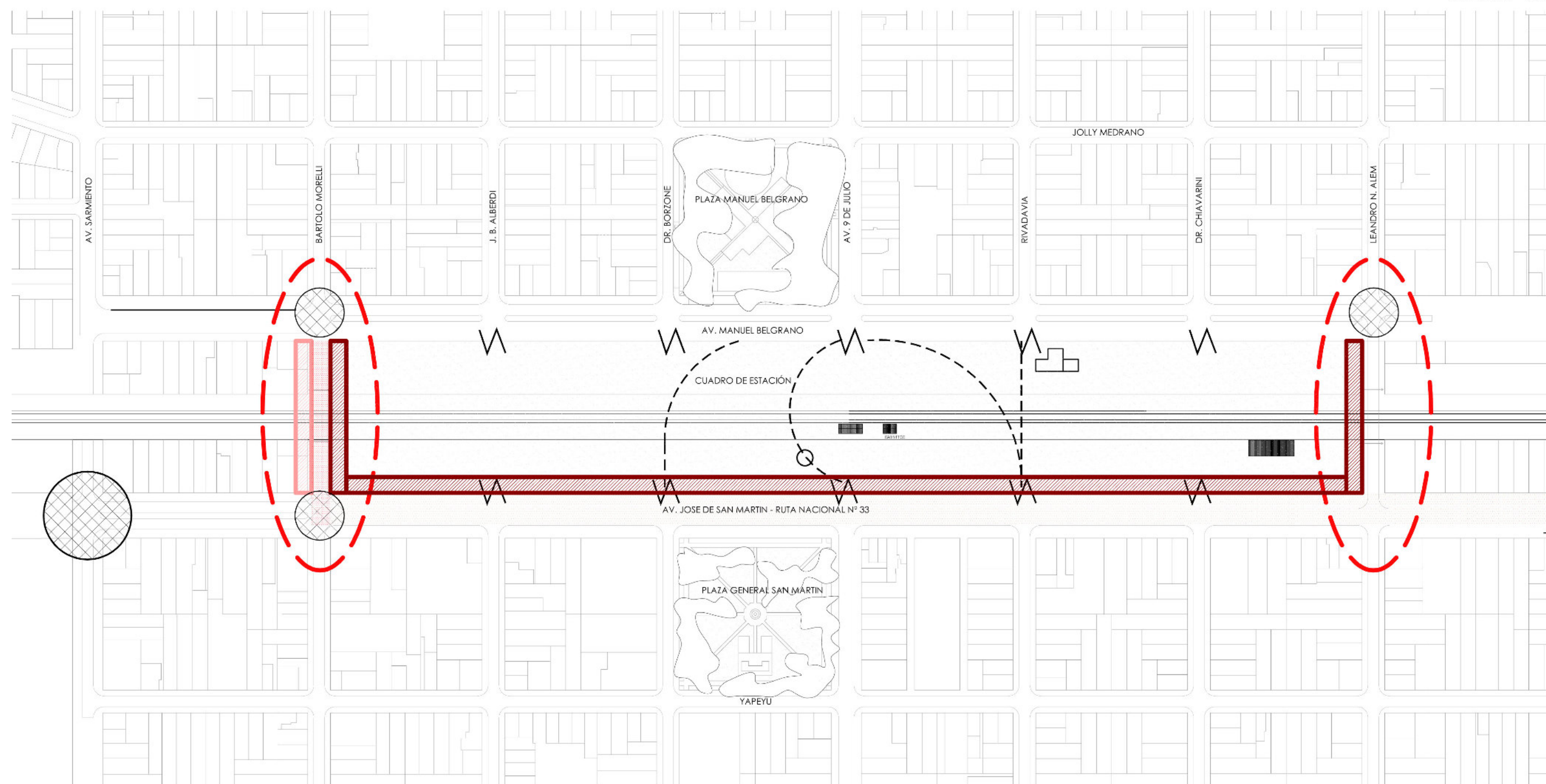
■ VEREDA ANGOSTA

● FALTA DE CONTINUIDAD EN BOULEVARES

⤵ CRUCES PEATONAL POR VIAS DEL FERROCARRIL SIN SEGURIDAD

■ INTENSIDAD DE RUIDOS

0m 20m 50m



PLANO DE POTENCIALIDADES

LOS EXTREMOS DEL CUADRO SON OPORTUNIDADES PARA DARLES UN TRATAMIENTO DISTINTO EN CUANTO AL USO Y LA ARQUITECTURA.



EXTREMO DEL CUADRO DE ESTACIÓN MAS CALMO



EXTREMO DEL CUADRO DE ESTACIÓN CON MAYOR MOVIMIENTO VEHICULAR, MAYOR RUIDO Y MAS COMERCIOS. ZONA ESTRATÉGICA COMERCIALMENTE, EL USO RESIDENCIAL POTENCIARÍA ESTA CUALIDAD.



RELACIONAR LAS DOS PLAZAS POR MEDIO DEL CUADRO DE ESTACIÓN PARA QUE FORMEN PARTE DE UN SISTEMA



RUTA 33: AL CONSTRUIRE LA AUTOVIA Nº 33, LA RUTA VA A TENER UN CARÁCTER DISTINTO, EL CUAL ES UNA OPORTUNIDAD PARA CONTINUAR LA AV. SAN MARTIN

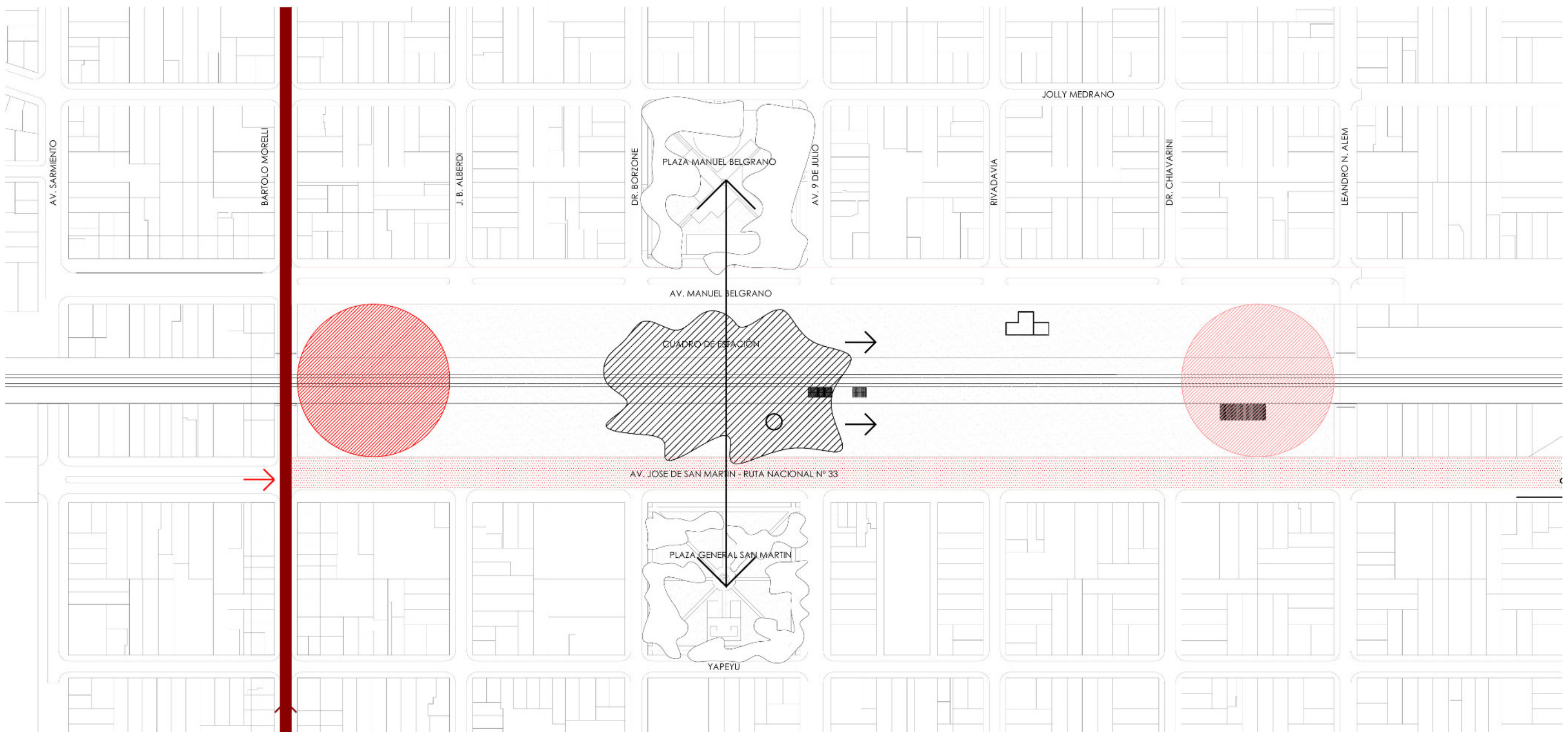


ZONA CALMA, EL RUIDO DE LA RUTA DISMINUYE POR LA DISTANCIA. ZONA POTENCIAL PARA DESARROLLAR DETERMINANDAS ACTIVIDADES QUE REQUIERAN MAS SILENCIO



CALLE MORELLI: ATRAVIESA LA CIUDAD DE NORTE A SUR, Y SE PUEDE VINCULAR CON LA AUTOVÍA Nº 33 Y LA AUTOPISTA A CÓRDOBA, FORMALIZANDO CAMINOS TERRITORIALES. SE VUELVE IMPORTANTE POR LOS EQUIPAMIENTOS QUE VINCULA: CLUB NUEVA UNIÓN, RECORRE UN ÁREA COMERCIAL, ATRAVIESA LA RUTA, SE ENCUENTRA A UNA CUADRA DE LA MUNICIPALIDAD Y POR ÚLTIMO, EL CLUB MITRE.

0m 20m 50m



Hoy en día existen distintos tipos de familia: monoparentales, ensambladas, tipo, hombres y mujeres solos. Cada una tiene una historia personal, que se refleja en su modo de vida. Por esta razón, consideramos que las casas no deben proyectarse pensando en el tipo de familia, sino de la cantidad de personas que van a vivirla. Además, la casa debe tener la capacidad de adaptarse a determinadas situaciones, cambios o necesidades que puedan ocurrir a lo largo del tiempo. Por eso mismo, se apunta a la variedad y mixtura de tipos de casas: con patio, con balcon, en altura, en planta baja, colectivas o individuales, las cuales forman entre todas, un conjunto urbano. Esto permite al usuario poder elegir la casa que mas se adapte a su forma de vida y necesidades.

AMBIENTES	CANTIDAD DE USUARIOS	TIPOS DE DEPARTAMENTOS
1 Dormitorio		1 DORMITORIO
1 Baño Completo		
Estar - Comedor	 	
Balcón Terraza		
2 Dormitorios		2 DORMITORIOS
1 Baño Completo	  	
1 Toilette		
Estar	   	
Comedor		
Balcón Terraza / Patio		
3 Dormitorios		3 DORMITORIOS
2 Baños Completos	    	
Estar		
Comedor	     	
Balcón Terraza / Patio		

PROGRAMA DEL COMITENTE. OBJETIVOS

02.01.04

- **OBJETIVOS GENERALES:** El Gobierno Nacional, junto con el Banco Hipotecario y la Municipalidad de Pérez, abordan la urbanización del área ocupada por el "Cuadro de Estación" de dicha ciudad. Se apunta al diseño de un plan que recupere, vincule y desarrolle dicha área, definiendo espacios, volúmenes, circulaciones y corredores, teniendo en cuenta el esparcimiento, la recreación y la vivienda, para lograr un crecimiento organizado de la ciudad. Se prioriza
 - A) La identificación de usos deseados y probables para generar un programa de renovación urbana, que potencie el crecimiento en área y logre una vinculación territorial en la ciudad.
 - B) La integración, reconversión y revitalización del área, asumiendo la oportunidad que implica un terreno vacante de esta dimensión, como la posibilidad de transformación de la ciudad.
 - C) La determinación del espacio público como organizador espacial del sector con la ciudad y como soporte para la llegada de un futuro tren metropolitano.
 - D) La consideración de futuras estrategias metropolitanas planteadas por el ECOM, como el "Plan Circunvalar" y la "Autovía N° 33".
 - E) La definición de áreas libres y ocupadas y la determinación de superficie construída.
 - F) La capacidad de consolidar y transformar los bordes urbanos del sector.
 - G) La intención de generar un sistema de espacios públicos de recreación para la comunidad.
- **FINANCIACIÓN DE LA OBRA. ROL DEL BANCO HIPOTECARIO S.A.:** El Banco Hipotecario llama a concurso y actuará como comitente de las obras bajo el contrato, no a título propio, sino en su condición de Fiduciario del Fideicomiso.



- **SECCIÓN II: PREMISAS BÁSICAS DE DISEÑO:** El desarrollo de las propuestas urbanas en los predios tiene su fundamentación general en los siguientes principios rectores:
 - Los planes habitacionales se consideran como herramientas activas del desarrollo urbano por parte del Estado y como agentes reguladores del suelo urbanizable.
 - /// La densidad es condición del hecho urbano y debe ser una búsqueda permanente adecuada a la inserción particular de cada locación. Debe optimizarse la relación entre suelo y masa construída, amortizando de esa manera la inevitable inversión en infraestructuras y equipamiento. La tierra pública es un bien escaso, por lo tanto debe actuarse sobre ella con suma precisión.
 - La mixtura programática debe estar siempre presente, conjugando funciones diversas garantes de urbanidad y sociabilidad. Un hábitat digno requiere complejidad y mixturas, evitando la anomia y repetición seriada, típica de las políticas tradicionales. La inclusión de funciones complementarias no requirientes de subsidio (actividades comerciales, productivas, etc.) es capaz de incidir positivamente en la ecuación financiera general y por lo tanto en el recupero de la inversión pública.
 - La puesta en valor de estas locaciones debe responder a modos de vida contemporáneos, sustentables ambientalmente, instaurando nuevos imaginarios sociales, tal como supo hacer el Estado en sus mejores actuaciones históricas. La inclusión de materiales y sistemas productivos propios de cada lugar debe ser especialmente ponderado por el impacto que cada uno de estos emprendimientos es capaz de generar en las economías locales.

En el caso de la definición de lineamientos proyectuales, estos considerarán:

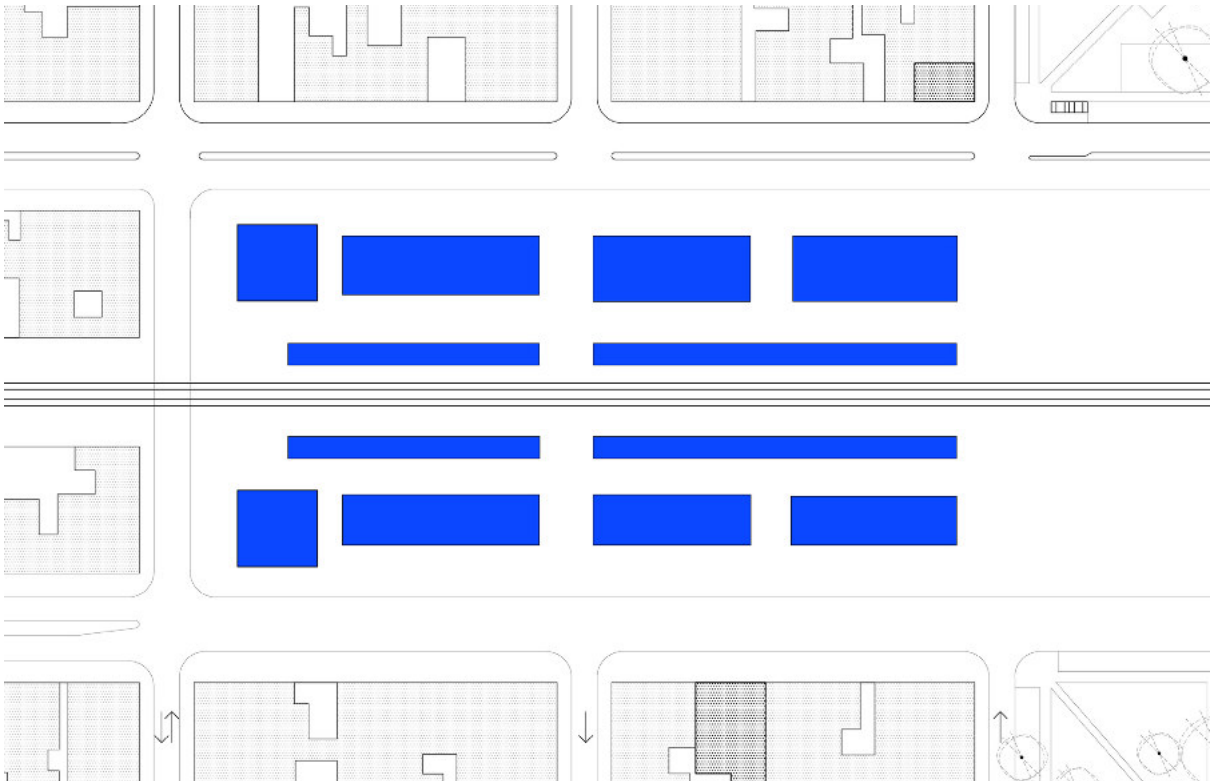
- Incorporación de las necesidades socio-urbanas básicas como el equipamiento sanitario, educativo y el transporte público.
 - Optimización de la relación entre suelo y masa construida.
 - Aprovechamiento del equipamiento y la infraestructura existente.
 - Utilización de densidades mixtas de vivienda.
 - Diseño de espacios públicos de calidad que promuevan ámbitos de integración social.
 - Promover relaciones armónicas con el contexto preexistente.
 - En los proyectos que así lo requieran, generar nuevas centralidades, situaciones de estructuración urbana o bordes urbanos consolidados para limitar el crecimiento desordenado.
 - Contemplar equipamiento comercial y ámbitos productivos.
 - Promover espacios de referencia para generar nuevas entidades barriales.
- El desarrollo de las propuestas contemplará la ejecución de viviendas accesibles.

- URBANIZACIÓN: En el plan de urbanización que suministra el comitente, se indica el Plan de Masas.
- DISEÑO BÁSICO PRELIMINAR DE LAS VIVIENDAS:
 - INDIVIDUALES: De dos dormitorios, ampliables, desarrolladas en una planta.
 - DUPLEX: De dos dormitorios, desarrolladas en dos plantas.
 - MULTIFAMILIARES: Cada una de ellas se compone de unidades de vivienda de 1, 2 y 3 dormitorios, desarrolladas en planta baja y uno o mas niveles altos pudiendo incluir usos no residenciales compatibles con la vivienda en planta baja (Locales comerciales).
- RECOMENDACIONES PARA EL DESARROLLO Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS: Fundamentación. Las transformaciones operadas en los modos de habitar deben también expresarse en los espacios que las albergan. La necesaria revisión del concepto de familia tipo, la aparición de nuevos grupos de habitación no tradicionales, la mutación de la espacialidad a partir de la posibilidad de acceso a las redes comunicacionales, la superposición de habitación y trabajo en un mismo ámbito, la constante redefinición de las categorías de lo público y lo privado, la mayor disponibilidad de nuevas tecnologías y lenguajes, etc; son sólo algunos de los nuevos contextos de proyecto.
- Los proyectos conjugan con la vivienda como programa protagonista, complementos ineludibles de infraestructura, espacio público, y equipamiento social, constituyendo nuevos fragmentos urbanos, solidarios con la estructura en que se insertan. En este sentido, resulta determinante que los proyectos a desarrollarse en el marco del Programa, consideren los siguientes lineamientos básicos:
 - La combinación de elementos materiales con posibilidades de modificación y adaptación, mediante la cual un prototipo genérico sea capaz de originar múltiples respuestas, definiendo configuraciones apropiables y particularizadas. La aparente paradoja de generar unidad de sentido partiendo de componentes heterogéneas constituye el enfoque pertinente a la hora de resolver sus aspectos configurativos.
 - El trabajo sobre la relectura de tecnologías tradicionales a la vez de diseñar e incorporar nuevos dispositivos y materiales proyectuales. Estructuras de luces amplias, envolventes y pieles adaptables, tabiques divisorios móviles o de posición variable, y la provisión de todas las infraestructuras contemporáneas, son algunas unidades materiales capaces de concretar estos postulados.
 - La relectura del programa que revise y cuestione los modelos organizativos tradicionales, dando cuenta de los nuevos modos de habitar e induciendo propuestas más pertinentes y con posibilidad de evolución en el tiempo. Heterogeneidad de disposiciones particulares, inespecificidad de los ámbitos haciéndolos capaces de absorber diversas prácticas y apropiaciones, su posible variabilidad en el tiempo ante la mutación del grupo, son tres condiciones básicas a explorar en la organización de los proyectos.
 - La inclusión de materiales y sistemas productivos propios de cada lugar, la cual debe ser especialmente ponderado por el impacto que cada uno de estos emprendimientos es capaz de generar en las economías locales.
- Así mismo, el desarrollo de las propuestas debe contemplar las siguientes consideraciones:
 - La escala de la intervención representa un fragmento urbano de alto valor simbólico cuya impronta debe ser expresión de un nuevo modelo de gestión.
 - El lenguaje arquitectónico debe ser contemporáneo. El programa representa en la escala arquitectónica una oportunidad de revisar los paradigmas tradicionales con los que se viene operando, adaptándolos a las perspectivas y requerimientos contemporáneos.
 - Se evitarán la repetición y monotonía en las fachadas.
 - Debe haber un importante porcentaje de aventanamientos en las superficies murarias exteriores. Los vanos generados deberán ser amplios, y bien orientados, teniendo en cuenta los conceptos de ahorro de energía.
 - El diseño de las fachadas debe corresponderse con el desarrollo y las condiciones especiales de las plantas. Así mismo, debe contemplarse la diferenciación de los tipos de cerramientos de acuerdo a cada local.

- Las elevaciones y volumetría no deberían ser el resultado de una mera derivación, simple y llana, del resultado de la articulación de los espacios en planta.
- El planteo de las tipologías estructurales elegidas debe resultar compatible con la espacialidad arquitectónica de las edificaciones.
- En los predios, los muros de cierre lateral y/o posteriores que conformen fachadas urbanas se deben considerar como parte de la propuesta y como tales deben diseñarse. Se debe evitar el desarrollo longitudinal de superficies murarias continuas sin aventanamientos.
- Las propuestas deben contemplar condiciones de acondicionamiento térmico compatibles con la zona bioclimática del emplazamiento. La elección de materiales y tecnologías aplicables al proceso, debe contemplar las condiciones locales, referentes a factores climáticos, situaciones de extremo calor, alta incidencia solar u otros.
- Las fachadas con alta incidencia solar producto de su orientación deberán incorporar elementos de mitigación apropiados (parasoles, aleros, etc.), cuya materialización deberá integrarse con el resto de los elementos de la edificación.
- El diseño de las cubiertas debe responder a las exigencias térmicas del lugar, además de incorporar una materialización emparentada con las prácticas locales.
- Se ponderará positivamente la flexibilidad y calidad espacial interior de las distintas tipologías de viviendas.

• **PROGRAMA FUNCIONAL:** Se prevee la construcción de 239 viviendas unifamiliares de 1, 2 y 3 dormitorios, en basamentos, edificios en altura y viviendas apareadas individuales. La superficie total del predio a intervenir es de 7,25 ha. Las superficies cubiertas y cantidades de unidades para cada tipo de departamento debe ser la siguiente:

PLAN DE MASAS SUGERIDO POR EL COMITENTE



TIPOS DE DEPARTAMENTOS Y SUPERFICIES

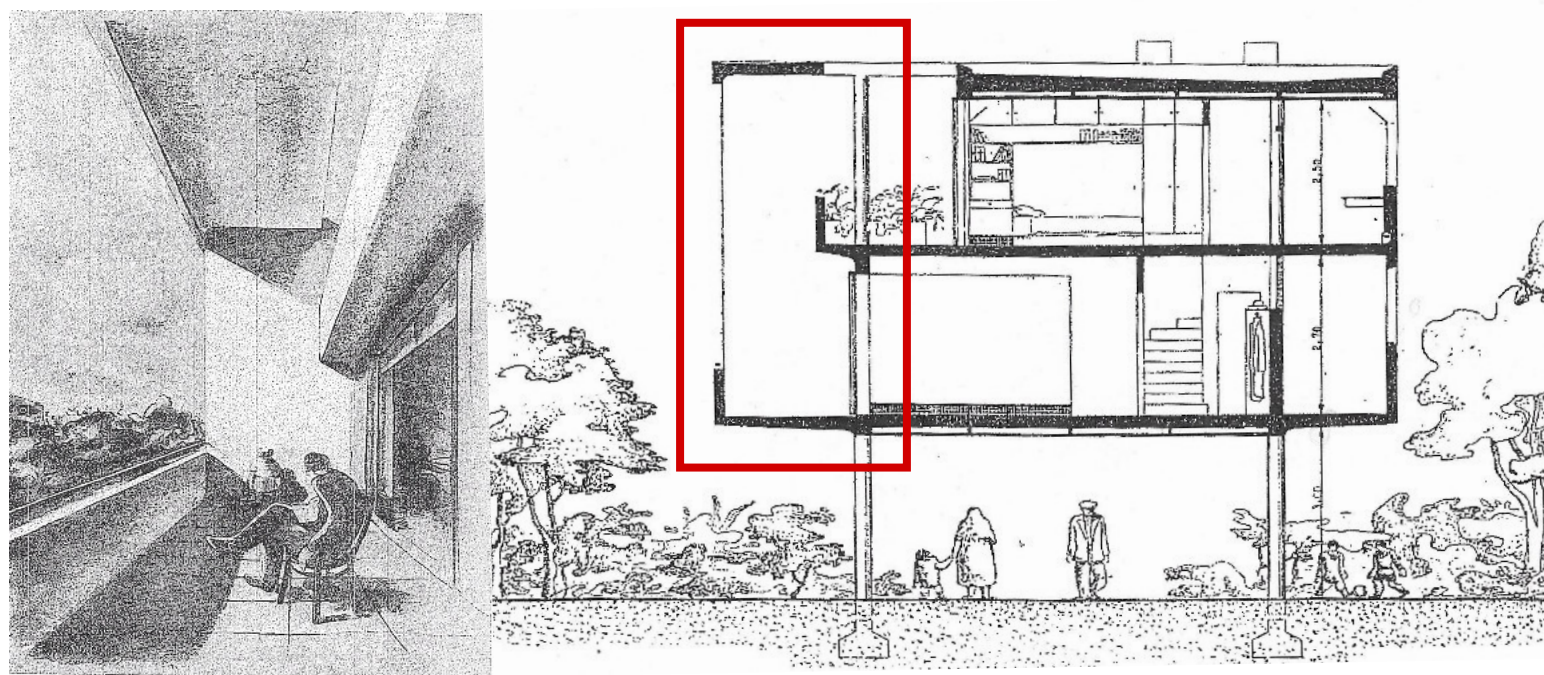
TIPOS DE VIVIENDAS	CANTIDAD	SUPERFICIE CUBIERTA (m ²)	SUPERFICIE TOTAL (m ²)
3 DORMITORIOS	23	90,00	2070,00
2 DORMITORIOS	175	75,00	13125,00
1 DORMITORIOS	23	40,00	920,00
2 DORMITORIOS ADAPTADAS	18	90,00	1620,00
TOTAL VIVIENDAS	239		17735,00
COCHERAS	105 (Min)		
COMERCIOS		1000,00	

METAS	OBJETIVOS	¿COMO?	¿PARA QUÉ / PARA QUIÉN?	RECURSOS Y TAREAS
Brindarle a la ciudad de Pérez espacios públicos de calidad (calles, veredas, parques, plazas).	- Que adquieran dimensión simbólica. - Que sean puntos de referencia dentro de la ciudad. - Que tengan actividad diurna y nocturna. - Que el proyecto de arquitectura incorpore al parque. - Aumentar la calidad de vida de los ciudadanos. - Que los habitantes logren apropiarse de los espacios	- Creando espacios para distintos usos y actividades para diferentes usuarios. - Recuperando centros históricos degradados (Estación de tren). - A través de distintos tipos de iluminación. - Dotando el espacio con sectores comerciales. - Generando zonas peatonales. - Redimensionando calles existentes. - Abriendo nuevas calles para vincular determinados sectores. - Dándole distintas pendientes, pisos, suelo absorbente.	- Para los habitantes de la ciudad y de la región. - Para generar nuevas actividades que atraigan nuevas personas a la ciudad. - Para mejorar la movilidad de la zona. - Para que no se acumule agua de lluvia sobre la superficie. - Para que no se genere barro cuando llueva.	- Lectura del libro "Muerte y vida de las grandes ciudades", de Jane Jacobs. - Investigar tipos de pisos, mobiliario, equipamiento y luminarias para exterior existentes en el mercado. - Decidir tipos de forestación que se adapten a cada estación del año. Tomar como ejemplo la vegetación existente del Parque Independencia.
Que cada familia tenga su propio espacio abierto y que el mismo sea parte de la imagen del conjunto	- Que incorpore la naturaleza del lugar. - Que su dimensión permita realizar actividades domésticas: comer, tomar sol, tener mascota, tender la ropa, jugar. - Que el espacio abierto interactúe y se vincule con el entorno inmediato.	- A través de las distintas orientaciones. - Controlando el ingreso de luz solar en determinados horarios y estaciones. - Controlando visuales desde el interior hacia el exterior y viceversa.	- Para obtener una adecuada iluminación y ventilación natural. - Para que los usuarios puedan disfrutar de la naturaleza. - Para mejorar la calidad de vida de las personas que habitarán la casa.	- Estudiar asoleamiento y orientaciones, a través del Cuadrante Solar y del Recorrido Aparente del sol. - Investigar distintos parasoles y paravistas existentes en el mercado, que puedan brindar una solución para la demanda.
Diseñar casas con espacios adaptables.	- Que el espacio se adapte a las necesidades circunstanciales del usuario. - Que la estructura no determine los espacios. - Que los espacios sean integrados y abiertos. - Que los balcones y patios se relacionen con el interior	- Diseñando espacios integrales capaces de adaptarse a determinadas situaciones familiares o de trabajo. - A través de cerramientos no portantes. - A través de una estructura independiente, la cual no atraviese, delimite ni condicione los espacios. - A través de grandes paños de carpinterías corredizas	- Para brindarle al usuario un espacio integrado que pueda adaptar. - Para que el usuario pueda integrar los espacios con mayor facilidad	- Investigar sistemas constructivos de hormigón armado que permitan obtener el resultado deseado. - Investigar carpinterías existentes en el mercado, los materiales, su durabilidad y mantenimiento
La instalación sanitaria debe formar parte del diseño de las casas	Diseñar la instalación sanitaria de un sector determinado del conjunto	- Minimizando los espacios técnicos. - Juntando los núcleos húmedos.	Para incorporar en el proyecto de arquitectura el proyecto de las instalaciones.	Investigar materiales y sistemas existentes en el mercado.
- Diseñar casas confortables y eficientes térmica y energéticamente. - Control de asoleamiento.	- Controlar las distintas variaciones de temperatura y la humedad en el interior. - Control higrotérmico y asoleamiento.	- A través del cálculo higrotérmico y la elección de materiales. - Estudio de asoleamiento.	- Para brindarle al usuario un ambiente confortable. - Para una mejor eficiencia energética.	- Ordenanza n° 8757/2011 de la Ciudad de Rosario, sobre aspectos higrotérmicos reglamentarios. - Gráficos de recorrido aparente del sol, según orientaciones.

02.01.06 CASOS DE ESTUDIO

AUTOR: WLADIMIRO ACOSTA

PROYECTO: CASAS COLECTIVAS HELIOS TIPO III



Tomamos como referencia de proyecto el balcón en doble altura de la planta baja del departamento.

Conclusiones:

- Posee un ancho que permite que dos personas se sienten cómodamente.
- El techo del balcón está en el último piso, esto permite un mayor contacto con el exterior visualmente, corre mas brisa y en momentos de mucha temperatura, el calor sube. A su vez, se aprovecha mejor la iluminación natural ya que las ventanas reciben más luz.

AUTOR: MARIO ROBERTO ALVAREZ

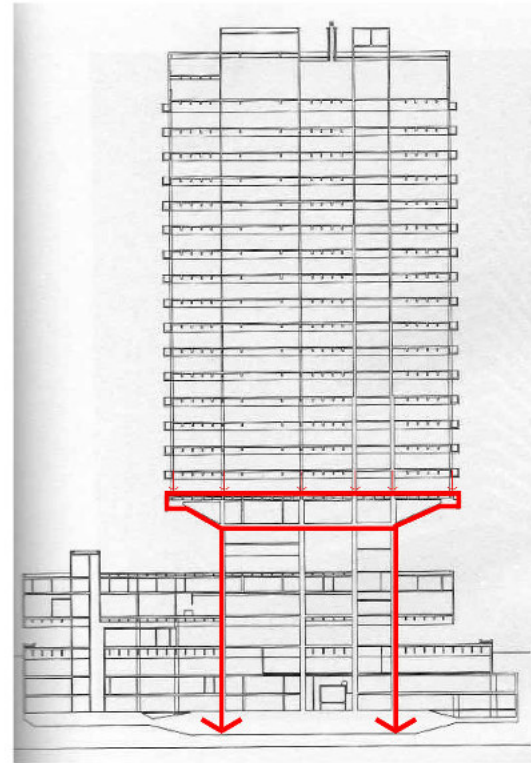
PROYECTO: PANEDILE 1



Este es un proyecto de programa mixto residencial-comercial. Se ubica en una esquina. Formalmente se separan el uso comercial de planta baja con el uso doméstico de las casas a través de una terraza de uso común. La misma es el elemento de transición en el programa.

También se observa que cada parte posee una forma que la diferencia del resto. Podemos decir que el uso comercial es el basamento de la torre, la excepción del programa, mientras que las viviendas son el desarrollo de la misma, que se repite numerosamente, y el último piso es el remate, que no ocupa la totalidad de la planta.

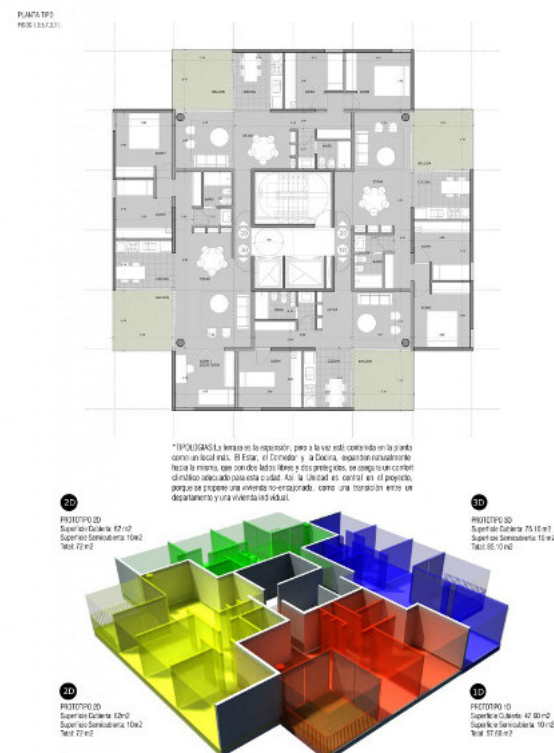
AUTOR: MARIO ROBERTO ALVAREZ
PROYECTO: IBM



Nuevamente Mario Roberto Álvarez utiliza el recurso de crear una base diferenciada de la parte del programa que se repite y dicha diferencia la logra ubicando en la planta baja áreas y usos comunes, una transición de terraza para los empleados y oficinas de planta libre en el desarrollo con su remate en el último piso. Se diferencia del edificio Pandile por:

- El rol del espacio de transición, que es la terraza, cobra jerarquía por su forma, la estructura central es intencionada y de gran escala, se destaca por su forma.
- Se liberan los perímetros llevando las cargas al centro, hacia el suelo, a través de una gran viga y tabiques portantes.

AUTOR: JUSTO SOLSONA, JOSEFA SANTOS, Y ERNESTO KATZENSTEIN
PROYECTO: TORRES LA BOCA

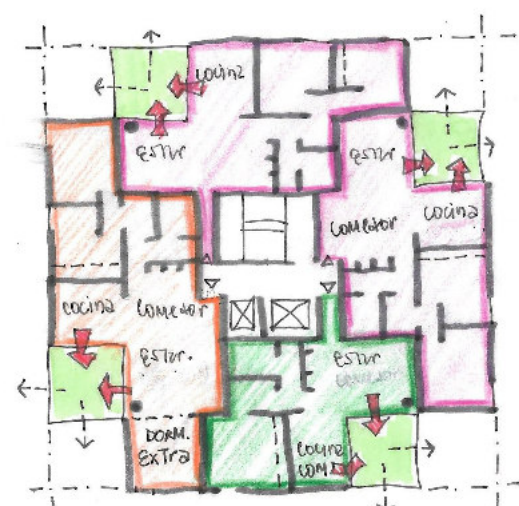
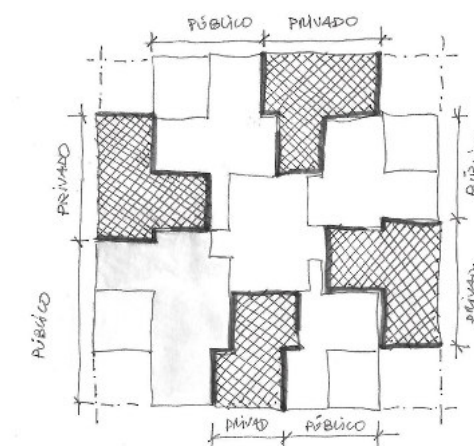
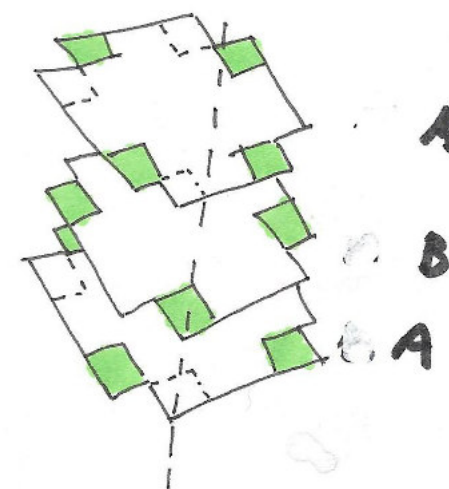
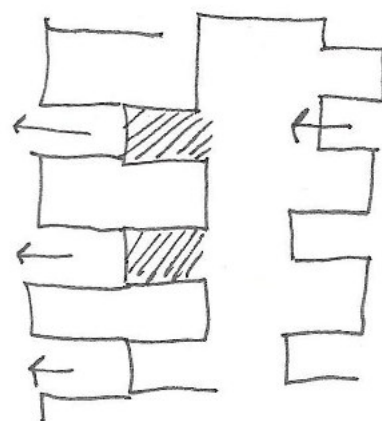
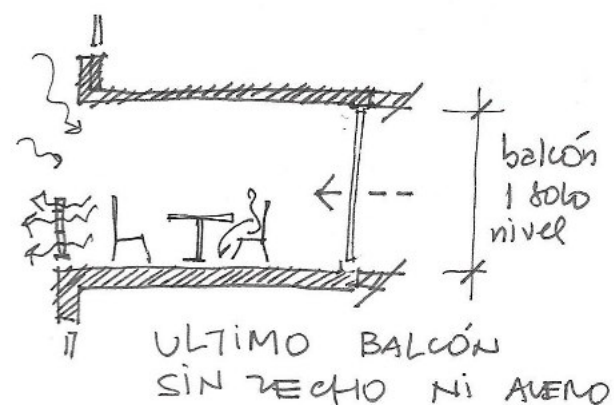


SECTOR 10 / TORRES M12a

Este proyecto de la década del '50 que se retoma para ser reformulado con el plan de viviendas PRO.CRE.AR, nos resultó interesante por:

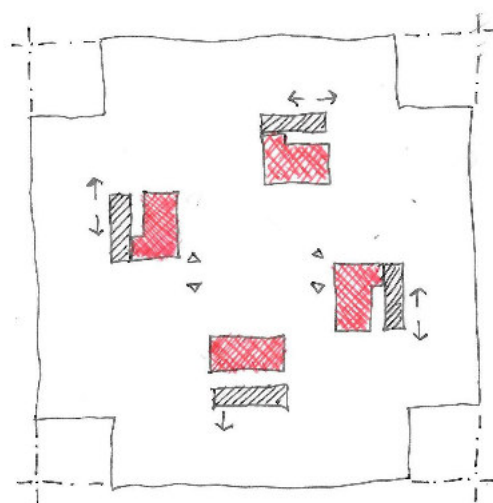
- La posición de los balcones-terrazas semi-cubiertos en esquina, permiten que cada uno de estos espacios en contacto con el exterior se abra a dos orientaciones, lo que produce una corriente de aire superior a un balcón entre dos paredes.
- Sus dimensiones permiten diferentes usos: comer, tomar sol, etc.
- El espacio exterior se vincula directamente con los locales de uso común de cada departamento.
- El diseño de la planta hace pensar que la torre va girando ya que no tiene simetría y permite con pocos recursos poder alterar 4 departamentos con la misma cantidad de dormitorios con departamentos de 1, 2 y 3 dormitorios.

CORRE BALCONES



3 DORMITORIOS 1:200

1 DORMITORIO 2 DORMITORIOS



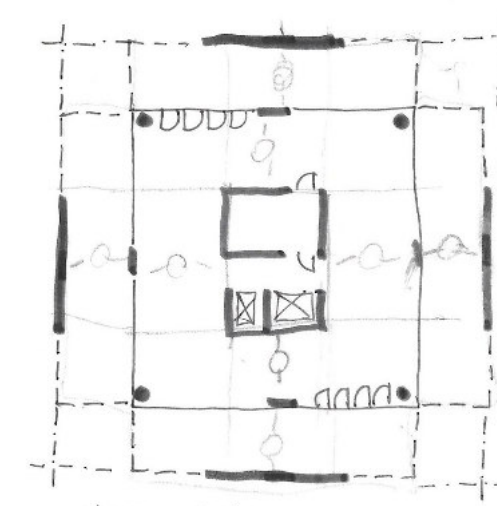
BAÑOS

3D → 1B. antebañó y baño.

2D → 1B. antebañó y baño.

1D → 1B. antebañó y baño

LOS PASILLOS A DORMITORIO



balcones de 12 plantas planta

planta atorez

Como revisión del proyecto, consideramos:

- Que los departamentos de más de un dormitorio poseen un cuarto en que las dimensiones no permiten colocar dos camas individuales de una plaza
- Que los departamentos de 2 y 3 dormitorios solo poseen un baño
- Que los departamentos en que habitan más individuos no poseen más m² en los locales de uso público
- Que las fachadas no se diferencian entre ellas en cuanto a su forma ni responden a la orientación en la que se ubican.
- Que los departamentos no poseen ningún tipo de protección solar

AUTOR: Arquitecto Fermín H. Bereterbide

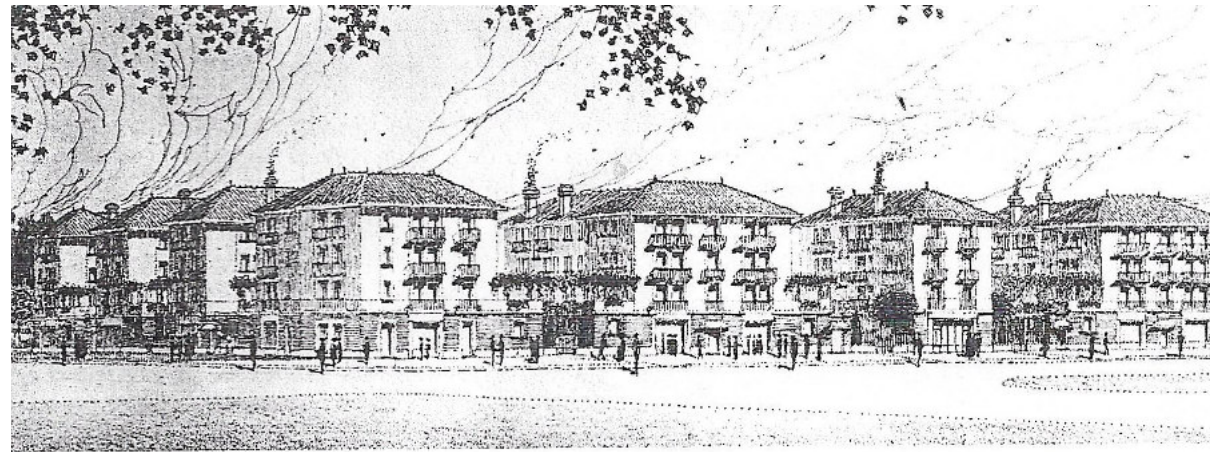
PROYECTO: Conjunto Los Andes, 1928

El conjunto Los Andes es un modo de hacer ciudad que se caracteriza de dos maneras claras:

- 1) por su resolución morfológica a través de un "anillo continuo edificado" que materializa la llamada línea municipal que ayuda y acompaña a la definición de la forma urbana y resuelve el espacio de la vereda en relación al tejido previo de la ciudad en que se inserta.
- 2) se hace un fuerte énfasis en la provisión de servicios comunes, que ocupan las plantas bajas siendo elementos que aportan la vida colectiva para "diferenciarse del mero sistema de repetir unidades de casas-dormitorios, cada una encerrada en su aislante individual"

El conjunto posee una densidad poblacional de 1.000 habitantes cada 1 hectárea, dejando el 63% libre (calles, plazoletas, paseos arbolados, sitios de reposo, juegos comunes y patios) de 13.188 m² de terreno, conformados por planta baja + 3 pisos. El valor agregado de cada unidad de vivienda es el espacio central del parque-plaza, lugar de encuentros, juegos, que se volvió excepcional por el crecimiento de la ciudad a lo largo del tiempo donde comenzaron a escasear los espacios verdes comunes, lugar que no solo sirve para los inquilinos sino para todos los ciudadanos dado por su condición de apertura al resto de la ciudad.

La densidad media produce economía urbana asegurando una menor dimensión en tendidos de redes y servicios (cloacas, agua, electricidad, y también en vigilancia, establecimientos de salud y escolares), economía de suelo porque implica la menor pisada sobre el terreno a través de apilar las casas sobre los pisos superiores, lo que potencia que el suelo no construido sea para proyecto de uso común, colectivo y ciudadano.



ELEMENTOS DEL CONJUNTO

La cuadrícula con su carga de simetría lleva tiempo como matriz urbana de la ciudad de Buenos Aires. El trazado de las líneas municipales, con sus 4 ochavas y un oscuro zócalo de ladrillos generan los volúmenes que materializan la primera operación que relaciona al conjunto con el barrio y luego con el resto de la ciudad. El conjunto Los Andes, demuestra que se puede seguir pensando acerca de esta tipología, la manzana. Bereterbide nos enseña que se debe tener precaución antes de desechar algo muy probado y popular en las costumbres sociales.

"La Manzana": El muro perimetral en forma de manzana municipal se resuelve en un esquema de planta corriente en esa época con diversos temas de composición. Es una especie de casa grande con 10 puertas donde el eje de mayor composición tiene sus dos extremos vegetales sin edificar donde el mayor de ellos remata con una enorme "balconada" en comunión con el parque Los Andes.

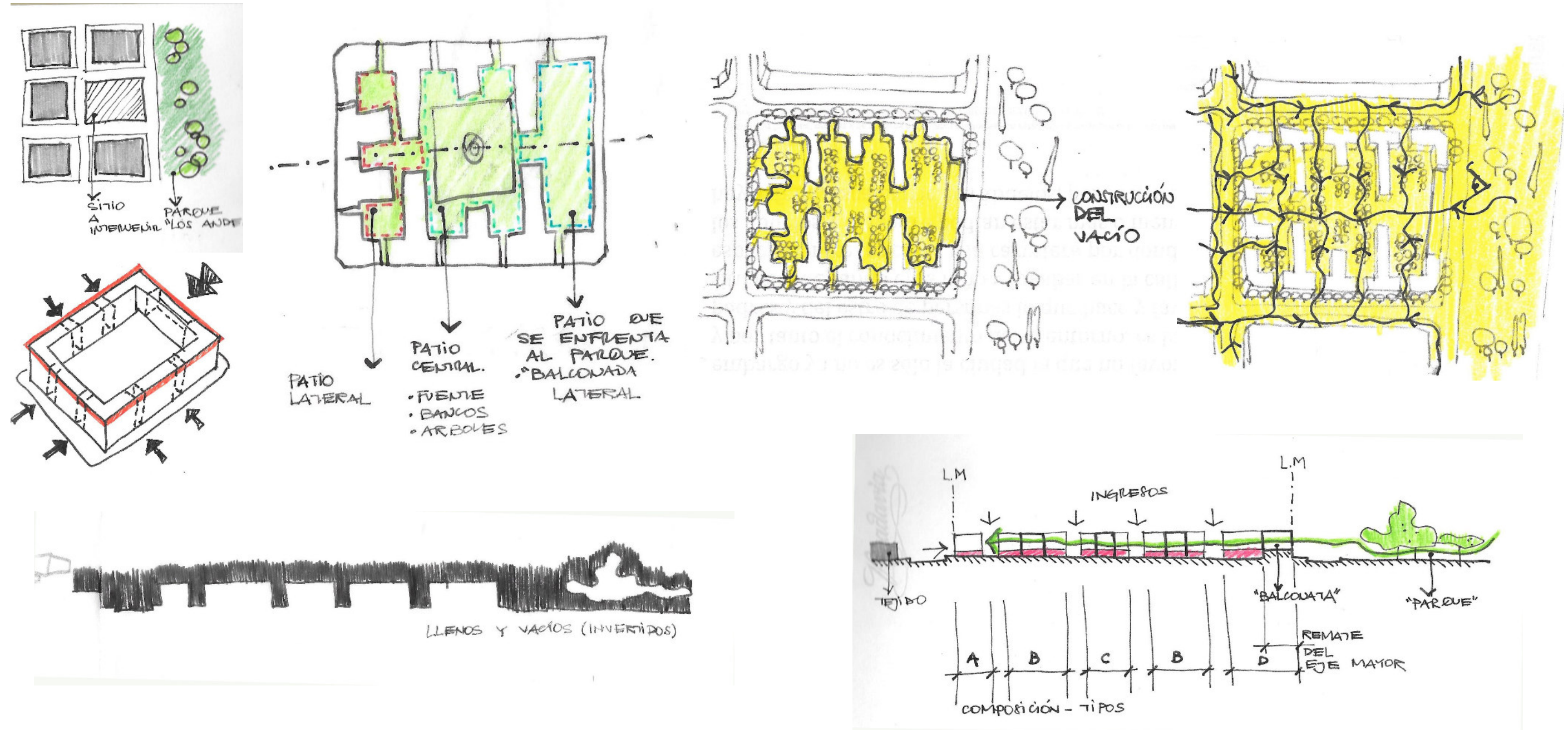
"Construcción del vacío": El espacio central conformando la manzana se arma a través de 3 patios urbanos de tratamiento homogéneo y rígido donde cada uno de ellos tiene su individual: un patio central con una fuente y bancos de plazas bajo árboles que se flanquea por otros dos patios, uno de ellos detrás del frente que toma contacto con el tejido existentes mientras que el otro se abre hacia el parque. El "fondo" muestra como lo colectivo se recupera desde lo individual de cada casa "hay entre lo colectivo y lo individual una interpenetración, una dialéctica (un diálogo) que prueba lo idiota de tener que la socialización acabe con el individuo".

"El Corazón de la Manzana": El corazón de la manzana, conformado por el vacío que se forma por las casas, culmina y remata con la "pérgola de los rosales" como imagen de reposo. Es un lugar romántico, vegetal, aéreo, balcón-galería-mirador, sobre la enorme plaza vecina que lo separa de la Av. Corrientes. Es un extremo sin salida, donde el parque "ingresa" al conjunto. Este lugar tiene el mismo carácter que la "cortada", que invita al encuentro local y del resto de la ciudad.

Este eje principal, que se termina de abrir hacia el parque, se halla a través de las 10 puertas al tejido, siendo un lugar de calma, como centro de la composición, en un extremo, es un lugar arquitectónico que actúa como centro no siendo el centro geométrico sino el centro social, de encuentro y apropiación ciudadana.

5)"El Lenguaje de Resolución Formal"

El conjunto Los Andes compuesto por una gran homogeneidad formal, en el que valen tanto las dimensiones de los bloques, las construcciones, como las de los vacíos que los separan. "lo edificado y lo vacío repiten el juego que se da en la música, entre sonidos y silencios, y en ese sentido podemos considerar una analogía entre la composición arquitectónica y la musical". Se formaliza la relación con el tejido existente con la resolución tripartita: basamento, para usos sociales, desarrollo y remate. Cada lugar fuera del conjunto o dentro del conjunto tiene algún atributo de uso real y posible que confirma la feliz apropiación de los habitantes han hecho por ellos, eliminando de esta manera los espacios residuales en los exteriores. "esto debe anotarse, aunque parezca obvio, porque no es poca la cantidad de espacios verdes en conjuntos de vivienda construidos, no solo en nuestro país sino en todo el mundo, que fracasan y terminan en territorios de nadie, deteriorados y sin uso alguno, a pesar de que en los dibujos de las revistas hayan aparecidos como soberbios parques". Da cuenta de ello que "el uso y la apropiación por los habitantes fueron desgraciadamente pasados por alto por mucha de la producción moderna después de los años 50".



AUTOR: FUNDAR - ROSENAL

PROYECTO: CONDOMINIOS DEL ALTO – PUERTO NORTE ROSARIO, 2008

Como conjunto construye una manzana de grandes dimensiones por medio de edificios en “tiras” de planta baja y 6 pisos entorno a patios. En los lados que dan al parque los edificios quedan de punta con una leve inclinación, esto permite:

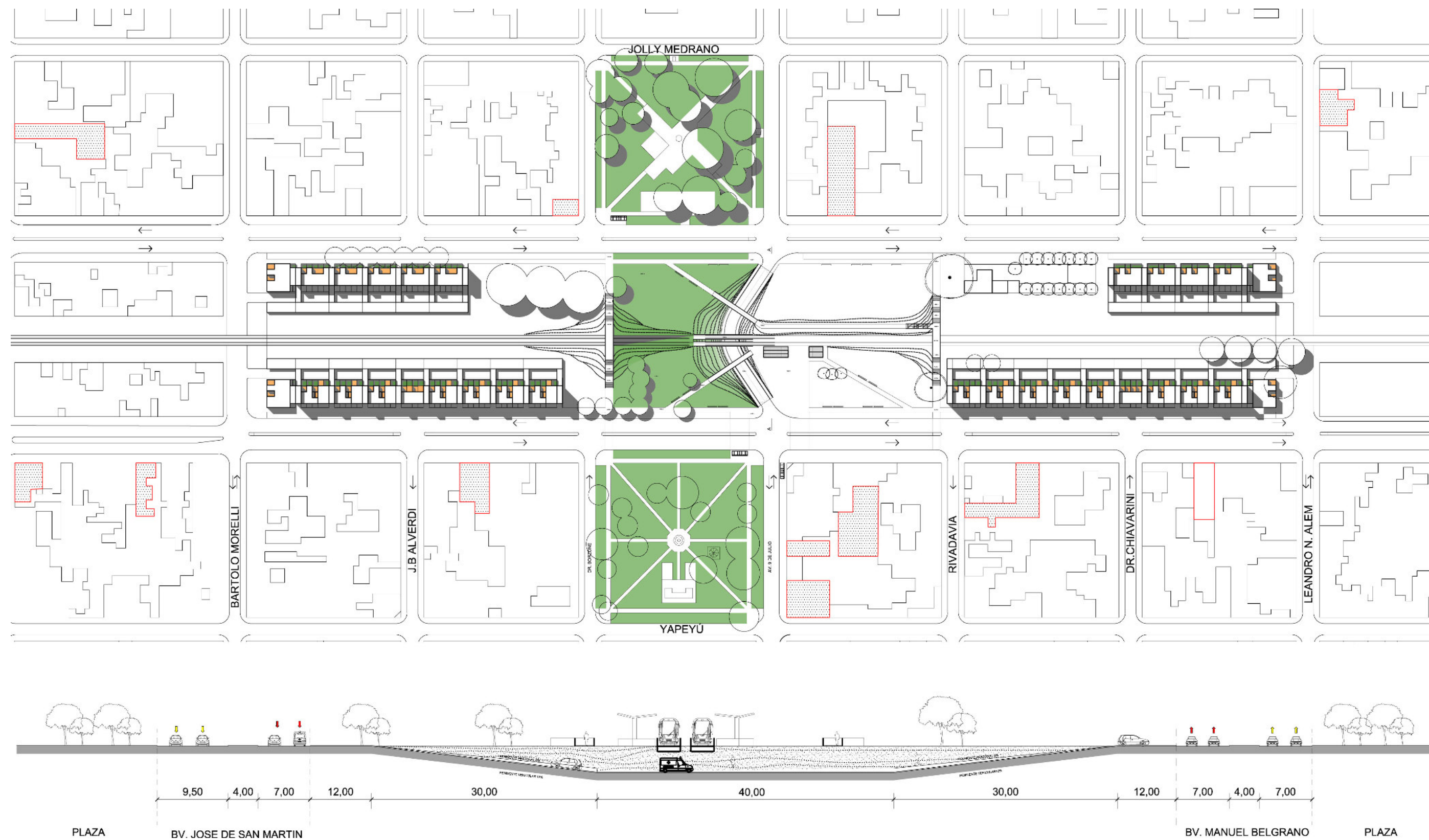
- Atravesar visualmente el parque que se encuentra enfrente.
- La oportunidad que los departamentos de las esquinas tengan una fachada mas y no terminen con dos laterales ciegos.
- Se utiliza nuevamente el recurso de darle un carácter distinto a cada componente del edificio de acuerdo a la posición con respecto al suelo.
- En el basamento, subsuelo de cocheras levantados, las plantas bajas terrazas e ingreso a pisos altos.
- En desarrollo de viviendas
- En el remate, nuevamente viviendas, pero con otra forma edilicia y otra materialidad.
- En la calle que da al shopping, se crea un frente que no es continuo ya que las tiras se interrumpen en dos tramos y así logran romper la monotonía sin dejar de leerse como algo continuo.
- El espacio que se vuelve protagonista con estos recursos es el patio central de grandes dimensiones donde se encuentran parte de los amenities y donde se vuelcan las vistas.

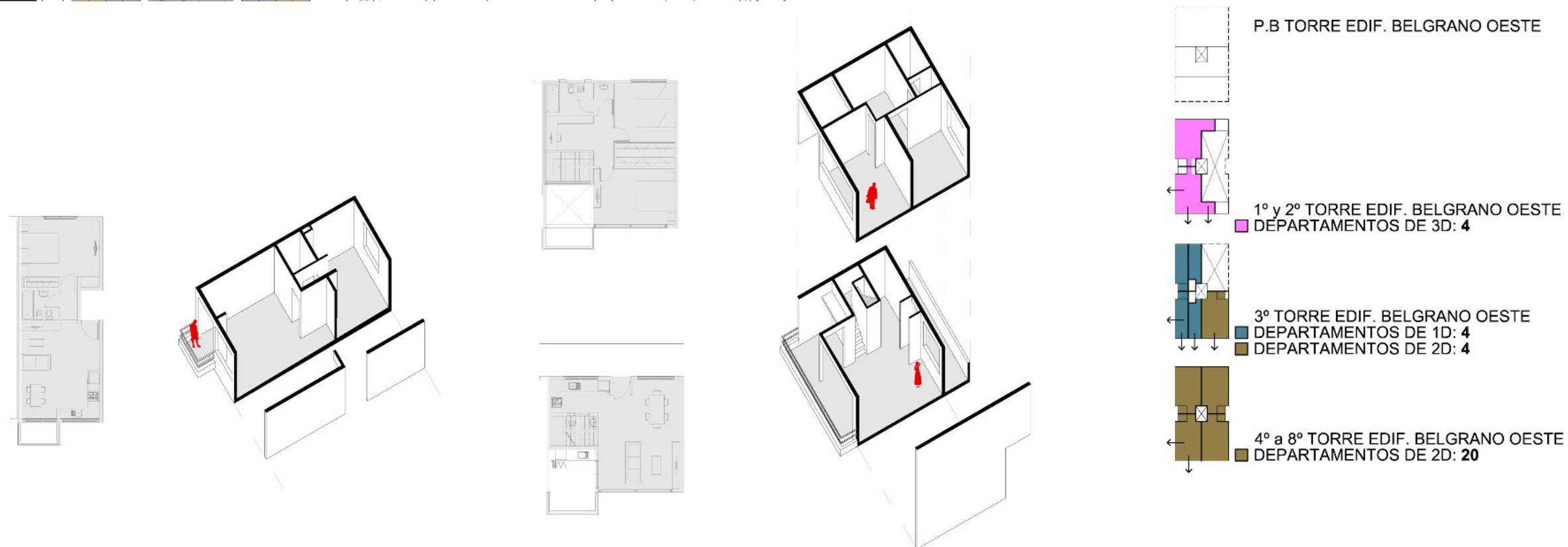
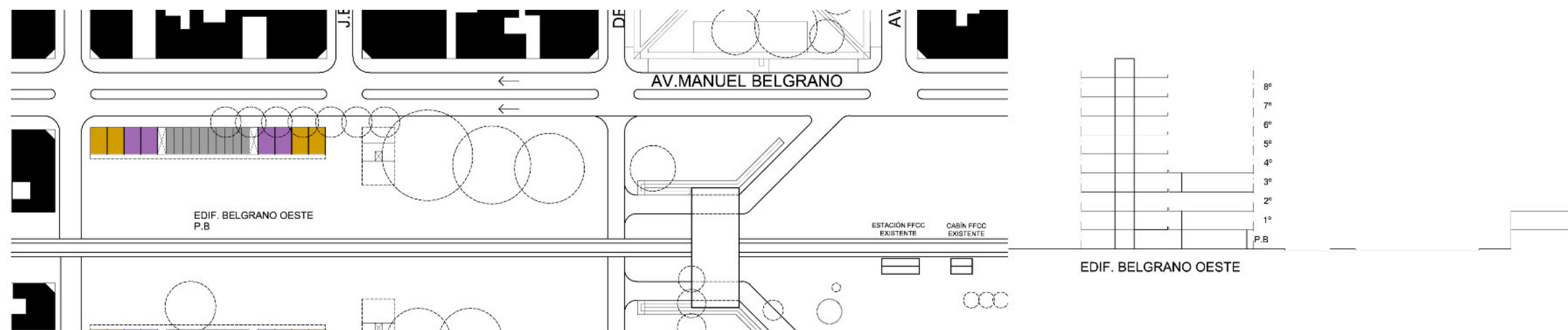


02

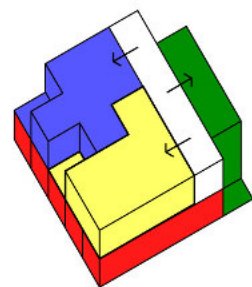
ARQUITECTURA

ENTREGA. JULIO AÑO 2016

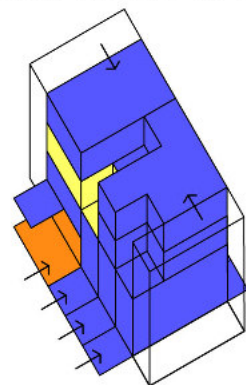




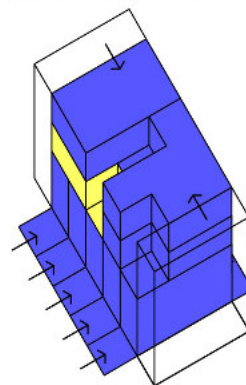
ESQUEMA TIPO "1"



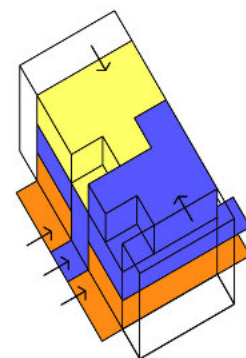
ESQUEMA TIPO "2"



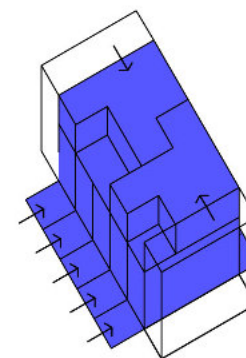
ESQUEMA TIPO "3"



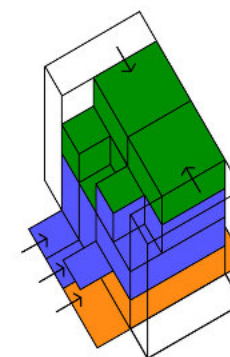
ESQUEMA TIPO "4"



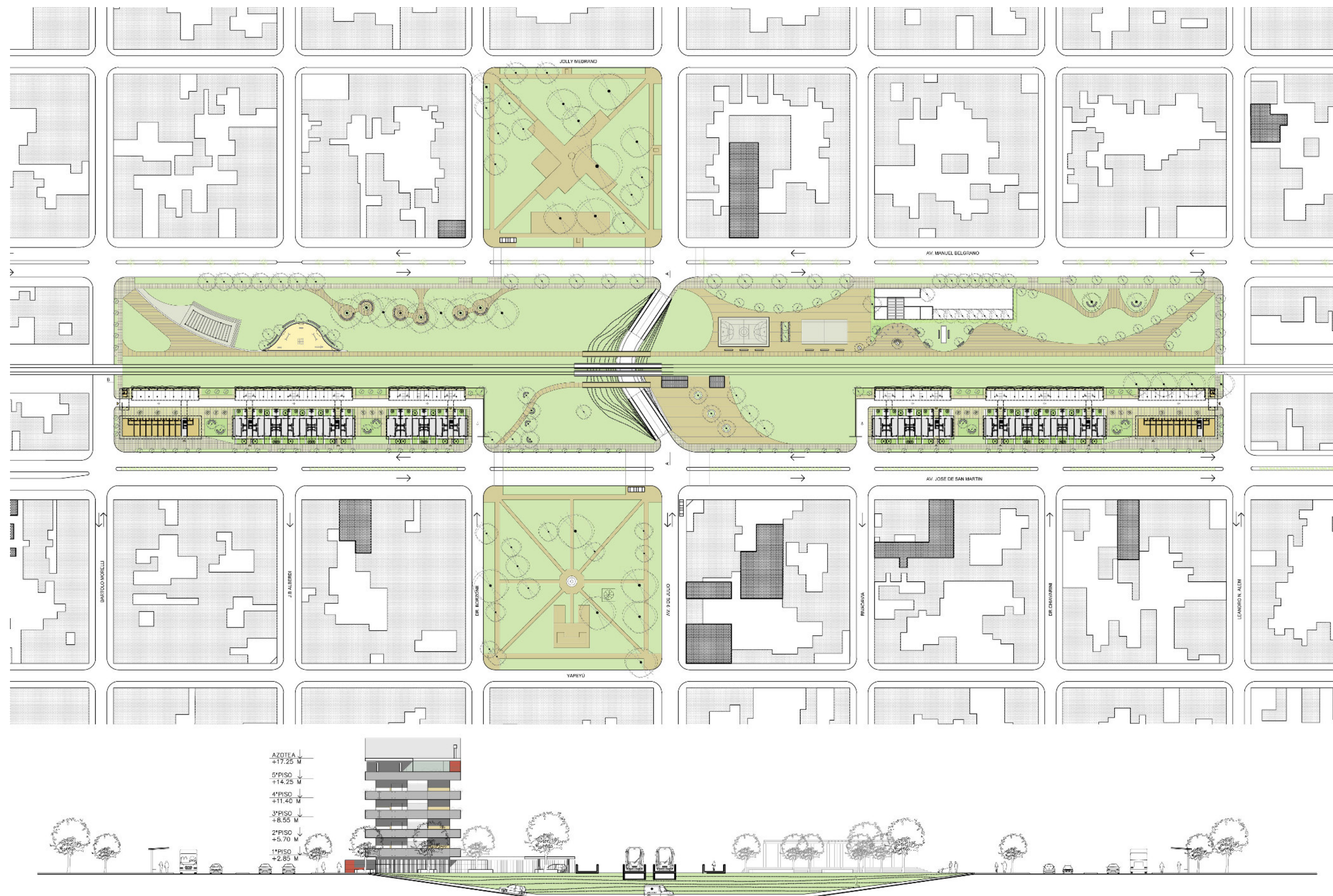
ESQUEMA TIPO "5"

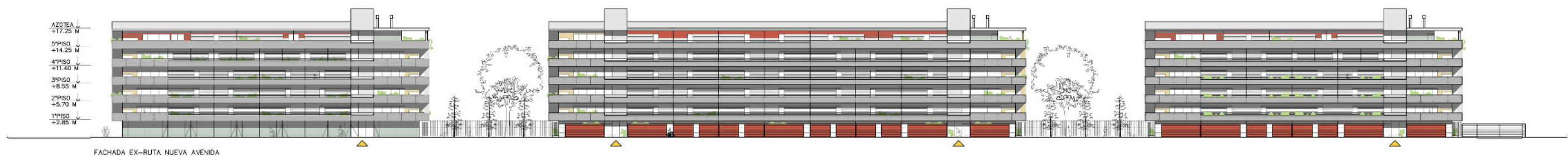


ESQUEMA TIPO "6"

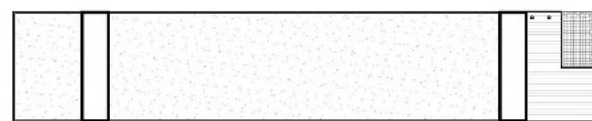


ENTREGA. AGOSTO DE 2016

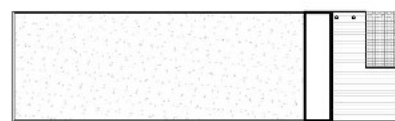




PLANTA DE TIPO DE 1º BASAMENTO 1º



PLANTA DE TIPO DE 1º BASAMENTO 1º



PLANTA DE TIPO DE 1º BASAMENTO 1º



PLANTA TIPO DE 2º PISO BASAMENTO 1º



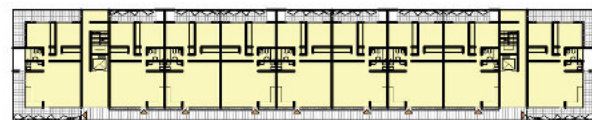
PLANTA TIPO DE 2º PISO BASAMENTO 1º



PLANTA TIPO DE 2º PISO BASAMENTO 1º



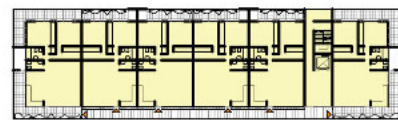
PLANTA TIPO DE 3º PISO BASAMENTO 1º



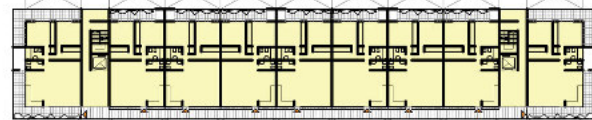
PLANTA TIPO DE 3º PISO BASAMENTO 1º



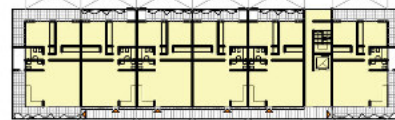
PLANTA TIPO DE 3º PISO BASAMENTO 1º



PLANTA TIPO DE 4º PISO BASAMENTO 1º



PLANTA TIPO DE 4º PISO BASAMENTO 1º



PLANTA TIPO DE 4º PISO BASAMENTO 1º



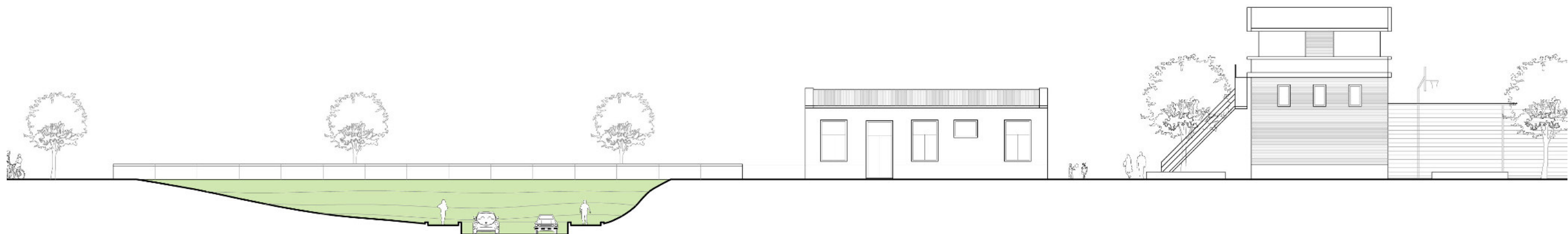
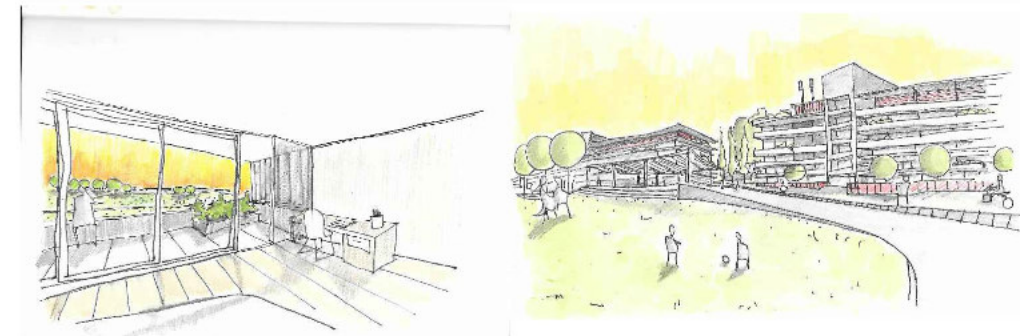
PLANTA TIPO DE 5º PISO BASAMENTO 1º



PLANTA TIPO DE 5º PISO BASAMENTO 1º

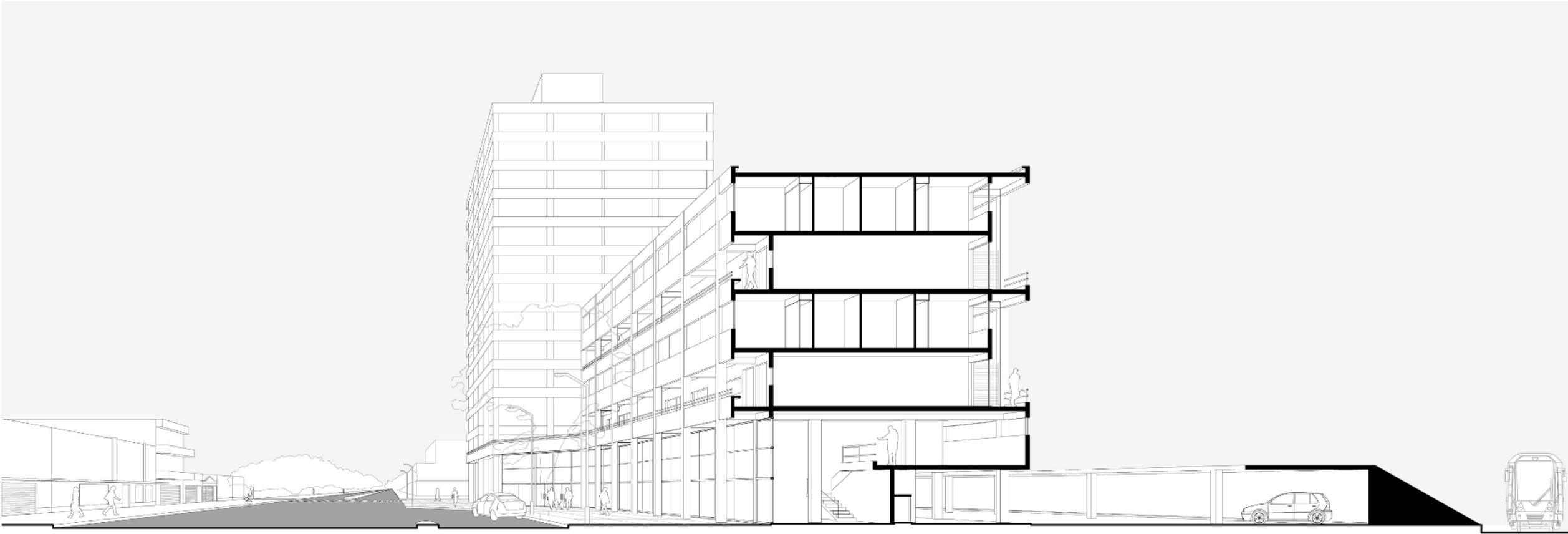


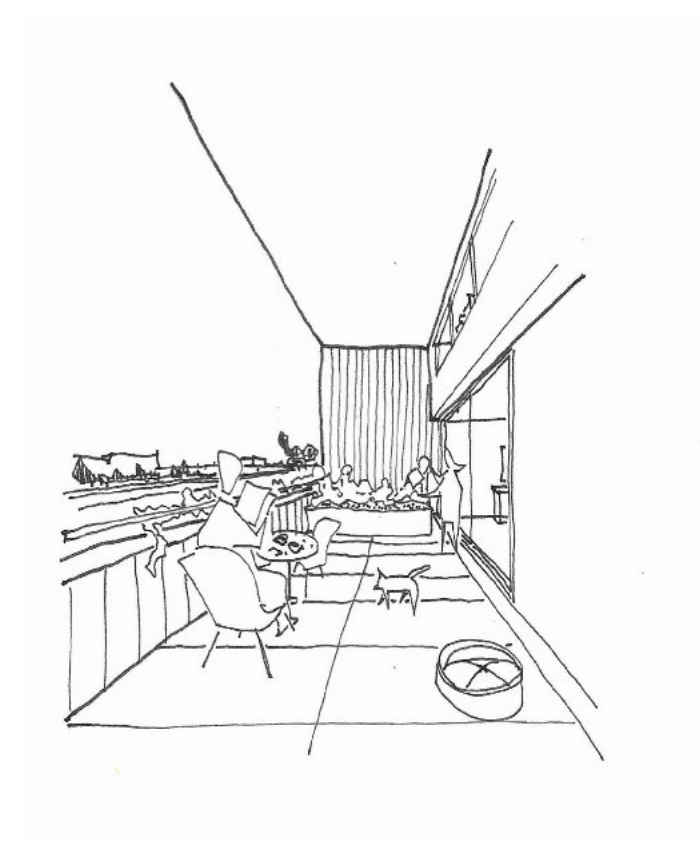
PLANTA TIPO DE 5º PISO BASAMENTO 1º



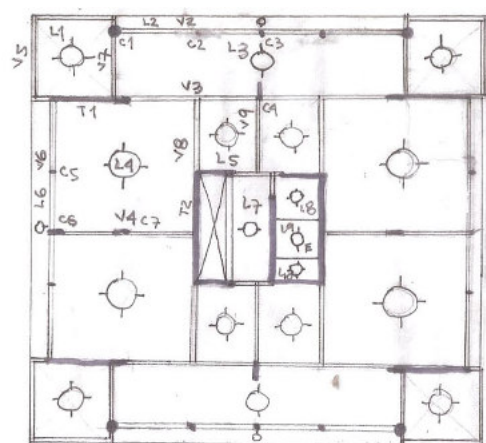
ENTREGA. NOVIEMBRE 2016







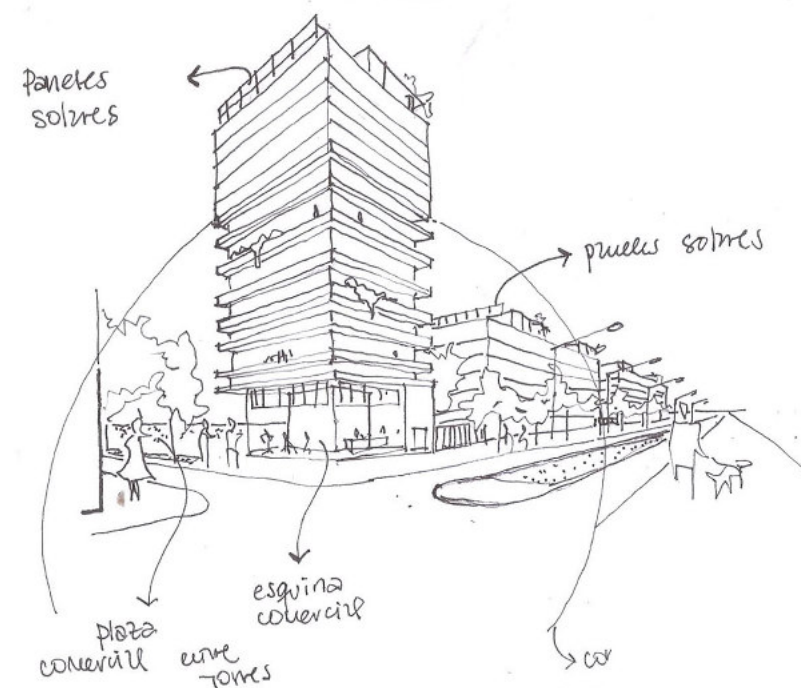
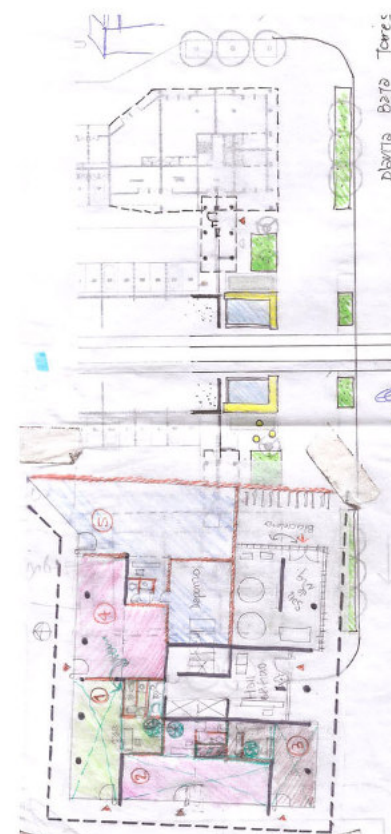
CROQUIS DE PROCESO



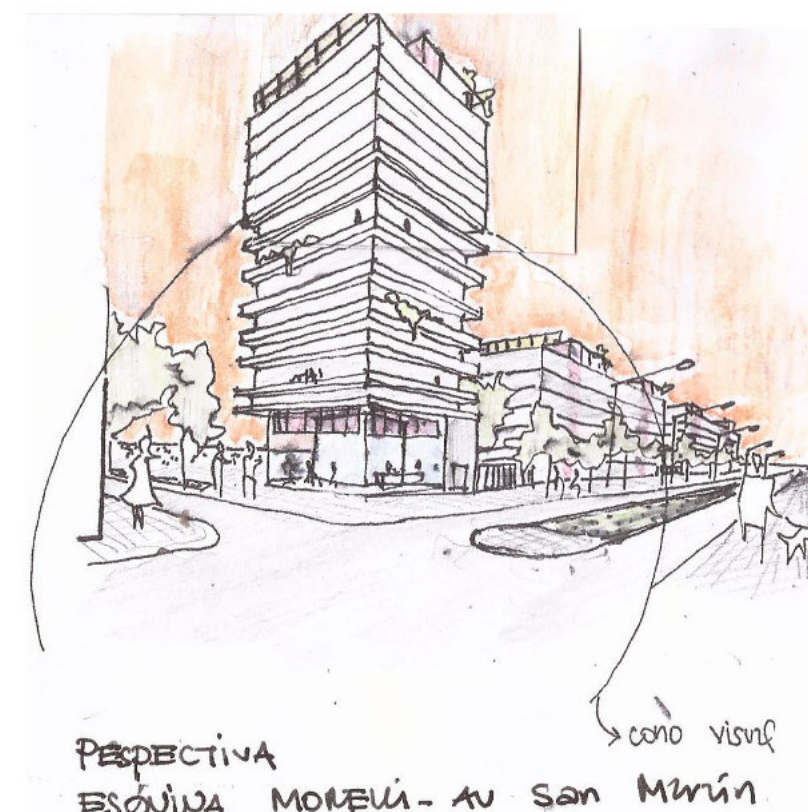
Estructura al planta tipo
ESC. 1:250

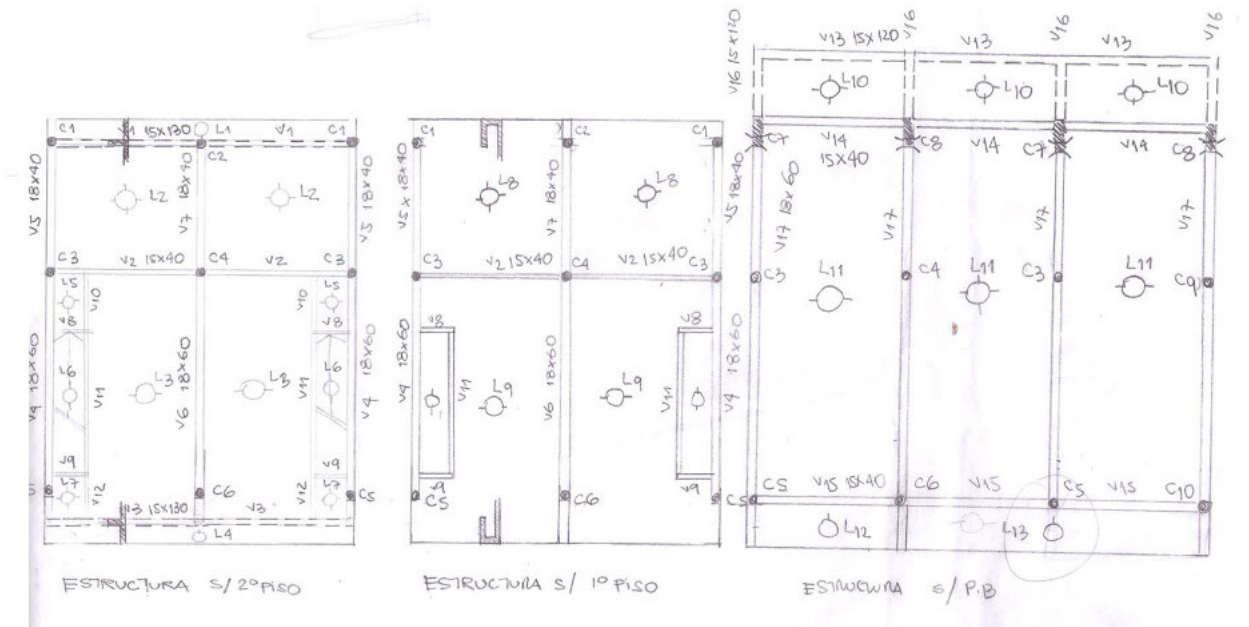
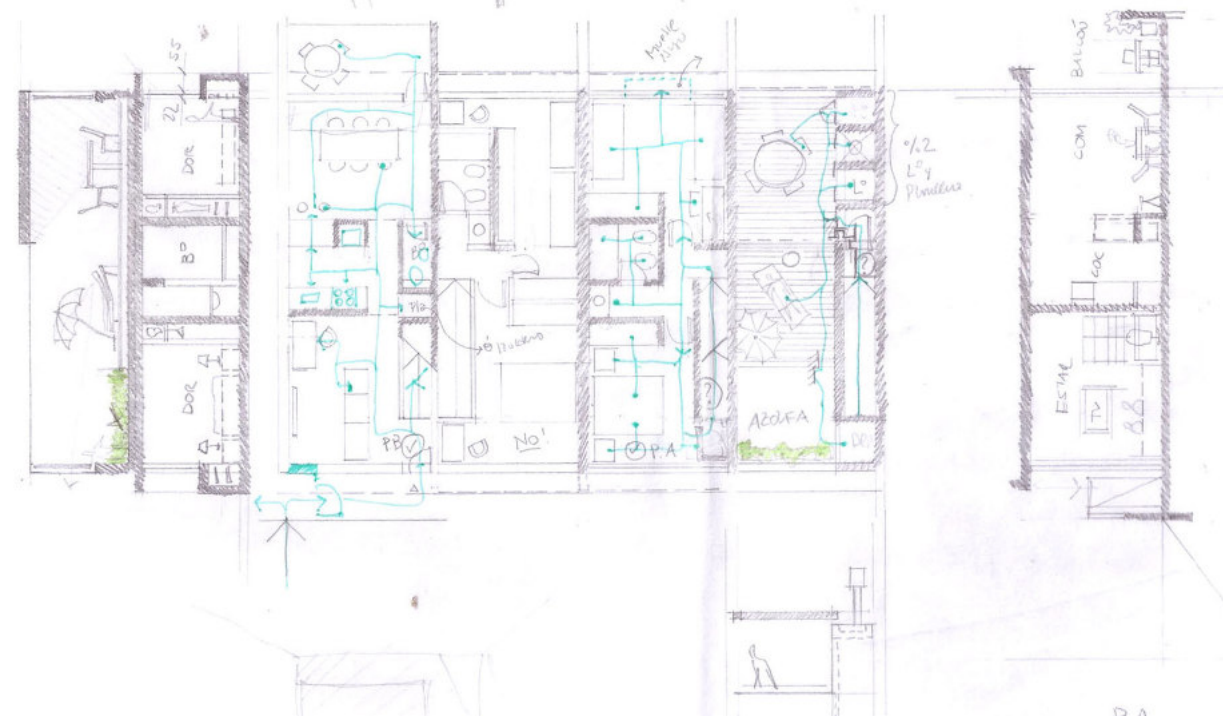
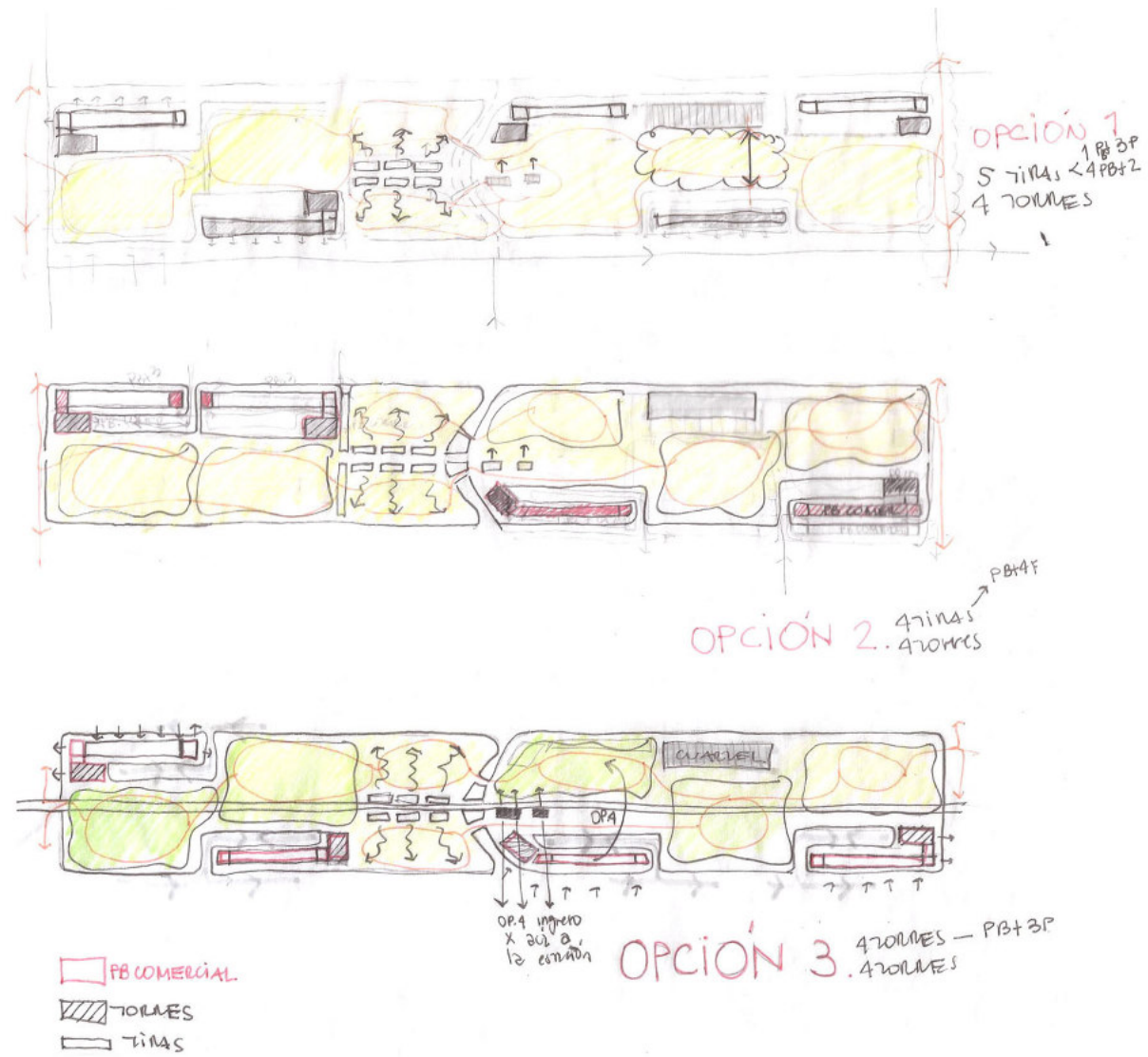


Planta tipo
1:250



Paredes sobres
puercas sobres





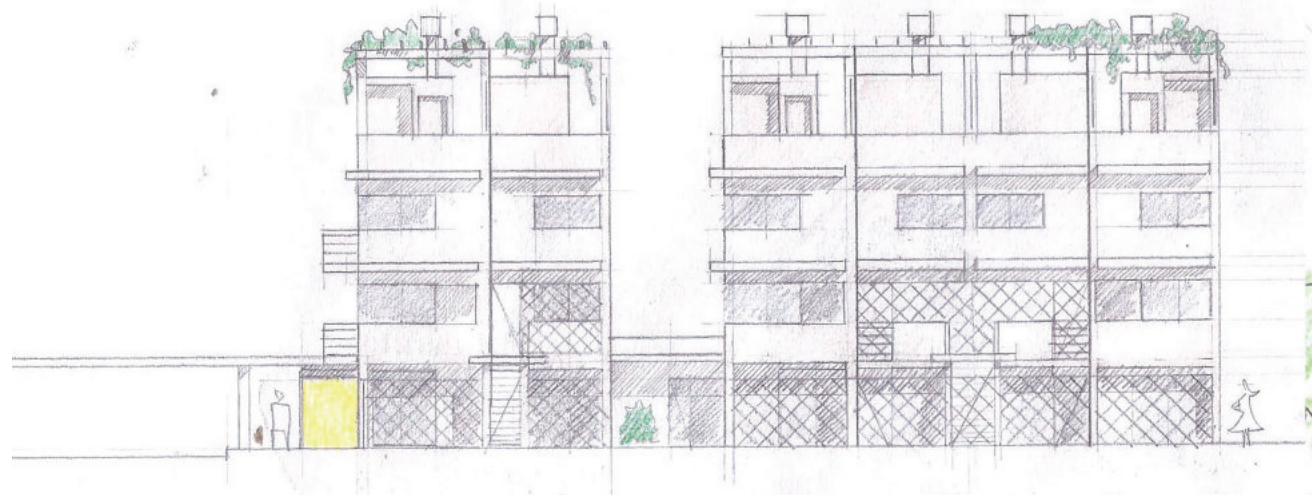
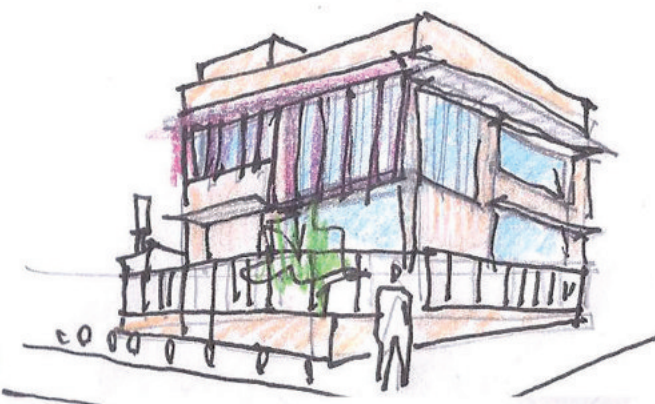
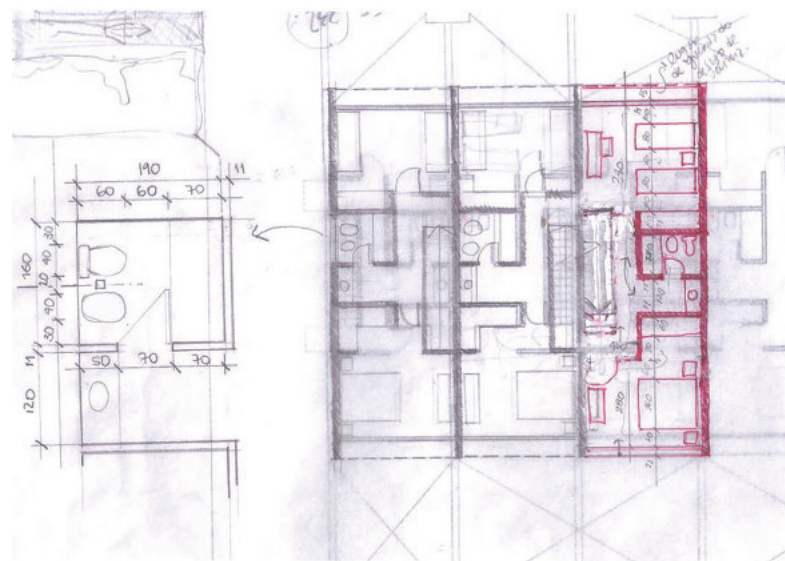
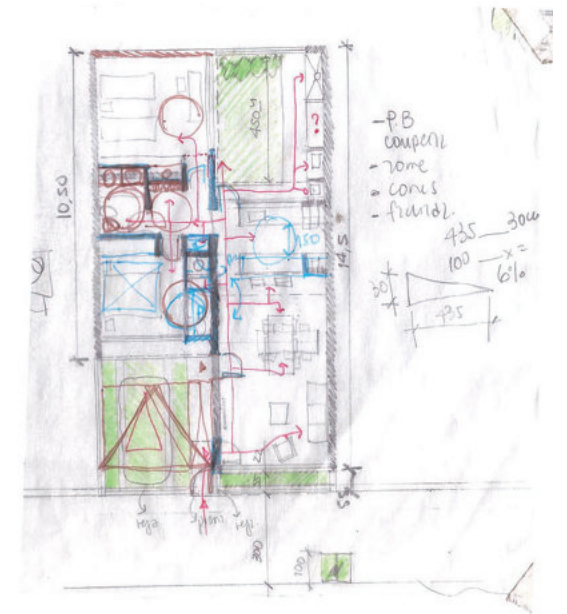
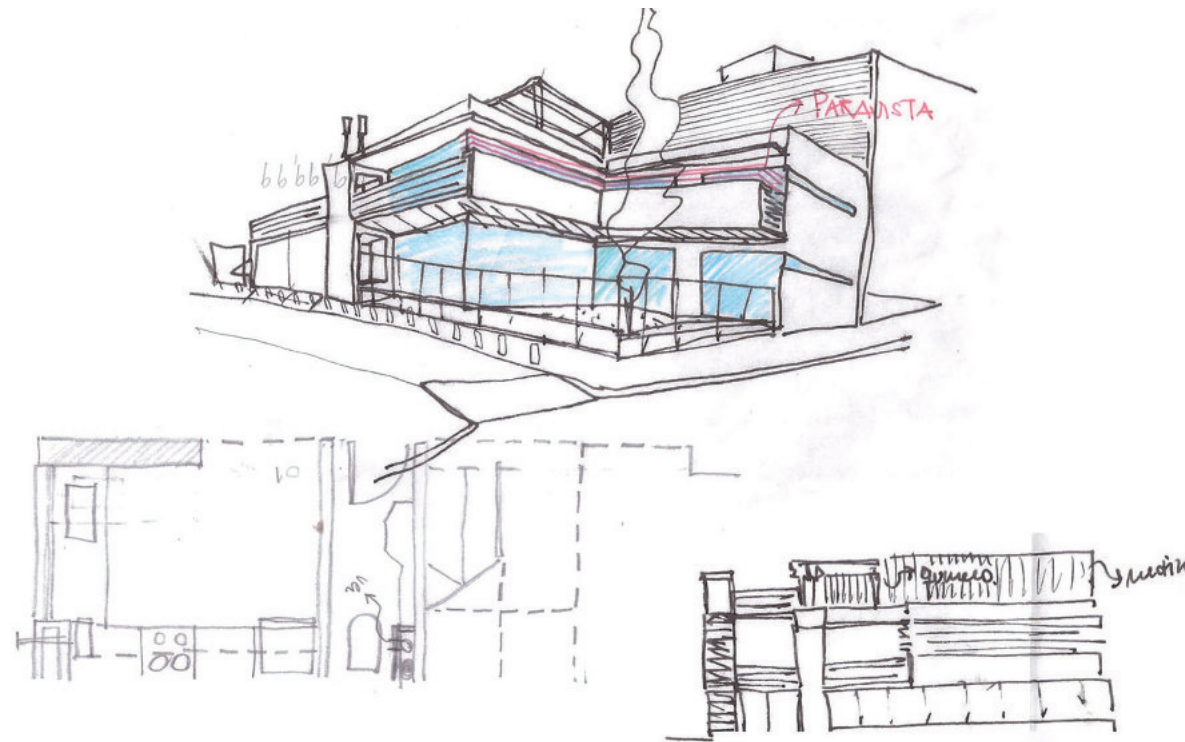
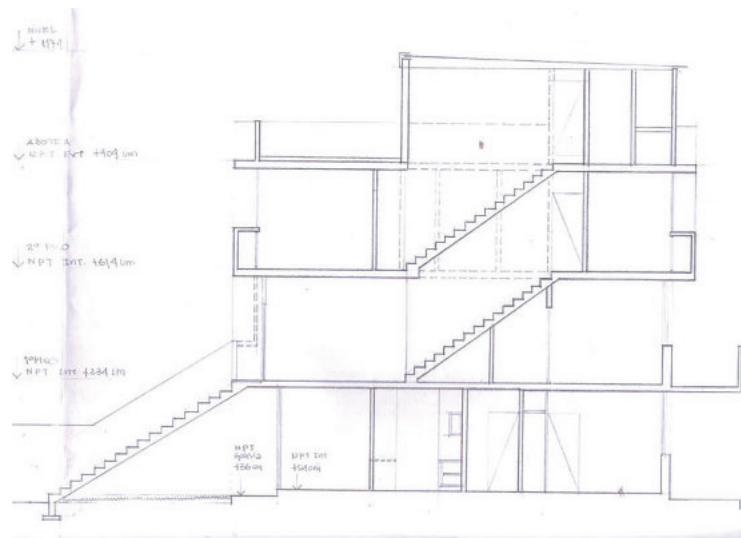




Image © 2018 DigitalGlobe

El proyecto residencial se sitúa en el Cuadro de Estación de la Ciudad de Pérez. Se encuentra delimitado por las calles: Av. San Martín (ex ruta 33), Av. Manuel Belgrano, Morelli y Alem. También es atravesado por las vías del tren, actualmente en funcionamiento el de carga, pero con proyecciones a futuro del funcionamiento del tren metropolitano de pasajeros.

Con respecto a la ruta 33, lo que proponemos es un cambio de carácter de la misma, ya que el ECOM considera que en un futuro, se construirá la Autovía n° 33 y el Plan Circunvalar, para la circulación del tránsito pesado. Por esta razón, la ruta 33 en este tramo del Cuadro, pasa a ser Av. San Martín.

A su vez, proyectamos un ensanche de calle Morelli, para evitar congestiones de tránsito y potenciar su característica comercial actual.

Se propone también un cruce peatonal y vehicular lento, una calle manda peatón, extendiendo calle Borzone, para vincular Av. San Martín con Av. Belgrano. El mismo también sirve como entrada a las cocheras de las viviendas proyectadas.

En los laterales del Cuadro de Estación se encuentran dos plazas existentes: Plaza Manuel Belgrano y Plaza José de San Martín. En el mismo proponemos un parque, de uso público, que vincule estas dos plazas y forme un sistema de espacios recreativos, ya que la ciudad carece de este tipo de lugares.

Frente al nuevo parque, se encuentran edificios importantes y de gran concurrencia, como por ejemplo: la iglesia, clínicas de salud, escuelas, la estación de tren antigua, sectores comerciales, el cuartel de bomberos, el edificio de la sociedad italiana, entre otros. Los caminos del parque fueron pensados en correspondencia con estos edificios, y con los trayectos habituales que los ciudadanos realizan. En nuestro relevamiento, registramos senderos sobre terreno natural, que aparecen por la necesidad de los ciudadanos de atravesar el lugar. Tomamos este dato, para transformarlos en caminos peatonales que forman parte del parque.

Con respecto al proyecto residencial, el mismo ocupa 2 ha y se sitúa en el extremo oeste del Cuadro de Estación. Por Av. San Martín ubicamos tres edificios en tiras, de planta baja y cinco pisos. Los mismos tienen características de viviendas colectivas, comparten espacios comunes como por ejemplo: ingreso, galerías y cocheras. En planta baja ubicamos casas con ingreso independiente, con retiro jardín y patio exclusivo. También en este nivel se encuentran los ingresos a los departamentos superiores, con ascensor y escalera. Las cocheras se sitúan paralelas a las vías, dándole la espalda a través de un talud de tierra. El mismo actúa como barrera sonora y visual, creando una distancia de lo doméstico al paso del tren. En uno de los edificios, próximo a calle Morelli, ubicamos un sector comercial, con doble altura, siguiendo con la característica de Av. San Martín.

En los pisos superiores, se tuvo como premisa que cada departamento tenga su expansión al exterior, la cual desarrollaremos más adelante.

En Av. Belgrano, planteamos casas individuales apareadas, de planta baja con frente hacia la avenida, y duplex con frente a un nuevo pasaje paralelo a la vía. Cada casa posee un patio y una cochera privados, así como un retiro jardín, ya que en nuestro relevamiento observamos que en esta zona, las casas cuentan con estas características.

El nuevo pasaje, sirve tanto como para el ingreso a las casas, como para el atravesamiento peatonal de los ciudadanos, ya que se busca generar un recorrido lineal vinculando el nuevo parque. Para lograr un atravesamiento visual, se pensaron dos pasajes, que a su vez sirven de ingreso y egreso de vehículos y peatones, que son perpendiculares a la vía, y se cortan en ella.

Por calle Borzone los edificios cuentan con fachadas mirando al parque, creando un nuevo frente, dándole vida al sector.

En Calle Morelli tomamos la decisión de ubicar los dos edificios de mayor altura del conjunto. Los mismos tienen planta baja, entepiso, terraza común y 10 pisos de viviendas. En planta baja se desarrolla un uso comercial, para potenciar una de las características de calle Morelli. El ingreso peatonal al edificio se encuentra perpendicular a esta calle, paralelo a las vías del tren. La entrada y salida de vehículos, se realiza por Av. San Martín sobre una calle colectora de menor tránsito, y sobre Av. Belgrano, respectivamente.

Los dos edificios de mayor altura, son un punto de partida para comenzar el cambio de imagen de la ciudad. Son el marco del paso del tren.

LA PECULIAR NATURALEZA DE LAS CIUDADES

USO DE LAS ACERAS: SEGURIDAD

"(...) Una **calle muy frecuentada** tiene posibilidades de ser una **calle segura**. una calle poco concurrida es probablemente un calle insegura, pero ¿cómo funciona esto?: en primer lugar, debe haber una **neta demarcación entre lo que es espacio público y lo que es espacio privado**. los espacios públicos y privados no deben enborronarse, como sucede generalmente en los barrios residenciales o en los complejos de viviendas"

"Que es lo primero que nos viene a la mente al pensar en una ciudad? **sus calles**, cuando las calles de una ciudad **ofrecen interés**, la ciudad entera ofrece interés, cuando presentan un aspecto triste, toda la ciudad parece triste."

USO DE LAS ACERAS: CONTACTO

Se trata de las **funciones reales y tangibles** que tienen estas aceras, y por consiguiente, de la manera como la gente las utiliza en la **vida cotidiana**."

USO DE LOS PARQUES VECINALES

"La **variedad de usos** de los distintos edificios envía al parque una **gran variedad de usuarios** que entran y salen del parque a todas horas."

"En las ciudades, la **animación y la variedad atraen mas animación y variedad**, la monotonía y la sordidez repelen la vida. los edificios no han de quitar el sol a un parque (...) la presencia de edificios alrededor de un parque es importante en su diseño. lo protegen. conforman de manera muy definida el lugar."

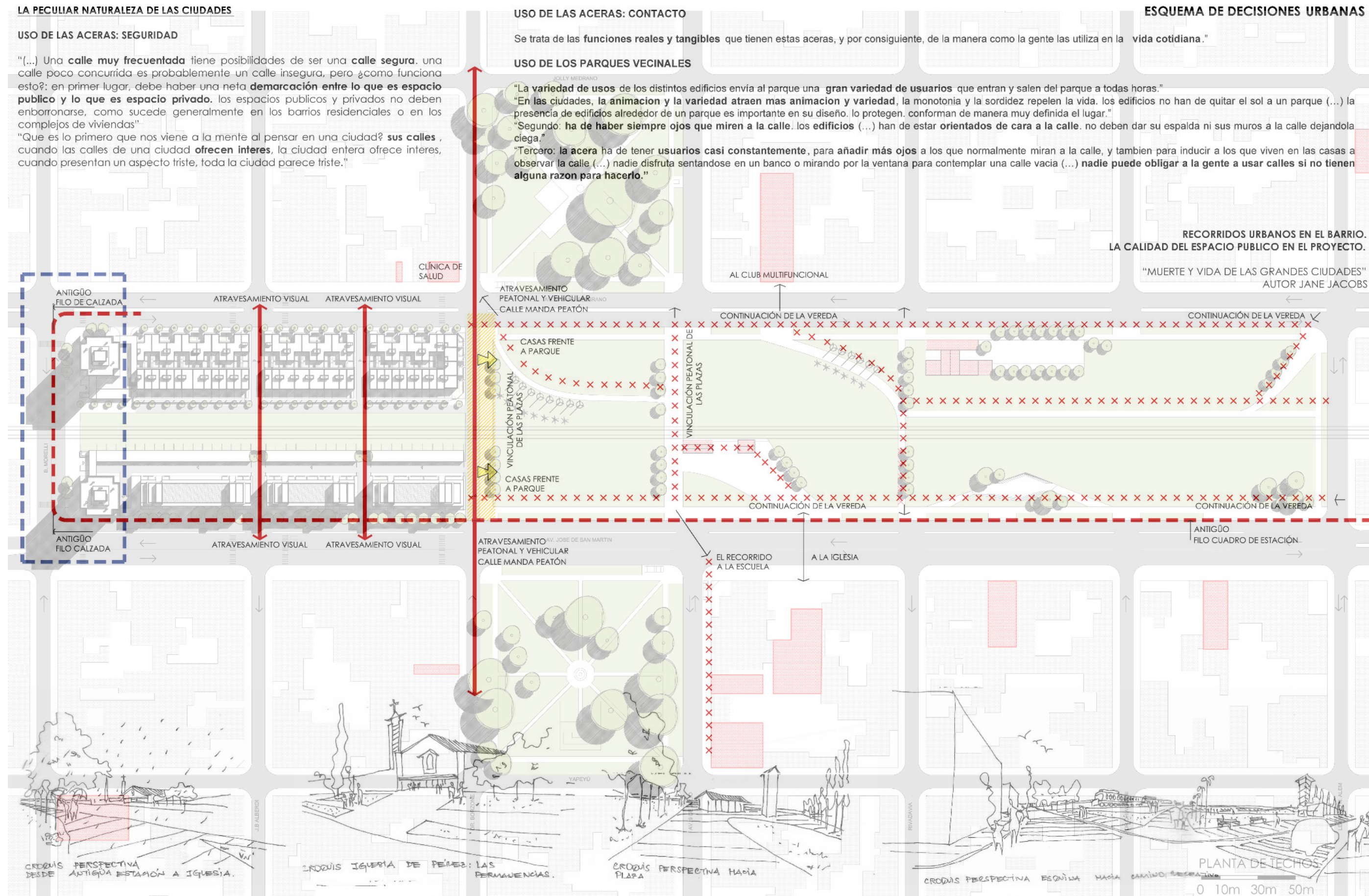
"Segundo: **ha de haber siempre ojos que miren a la calle**. los edificios (...) han de estar **orientados de cara a la calle**. no deben dar su espalda ni sus muros a la calle dejandola ciega."

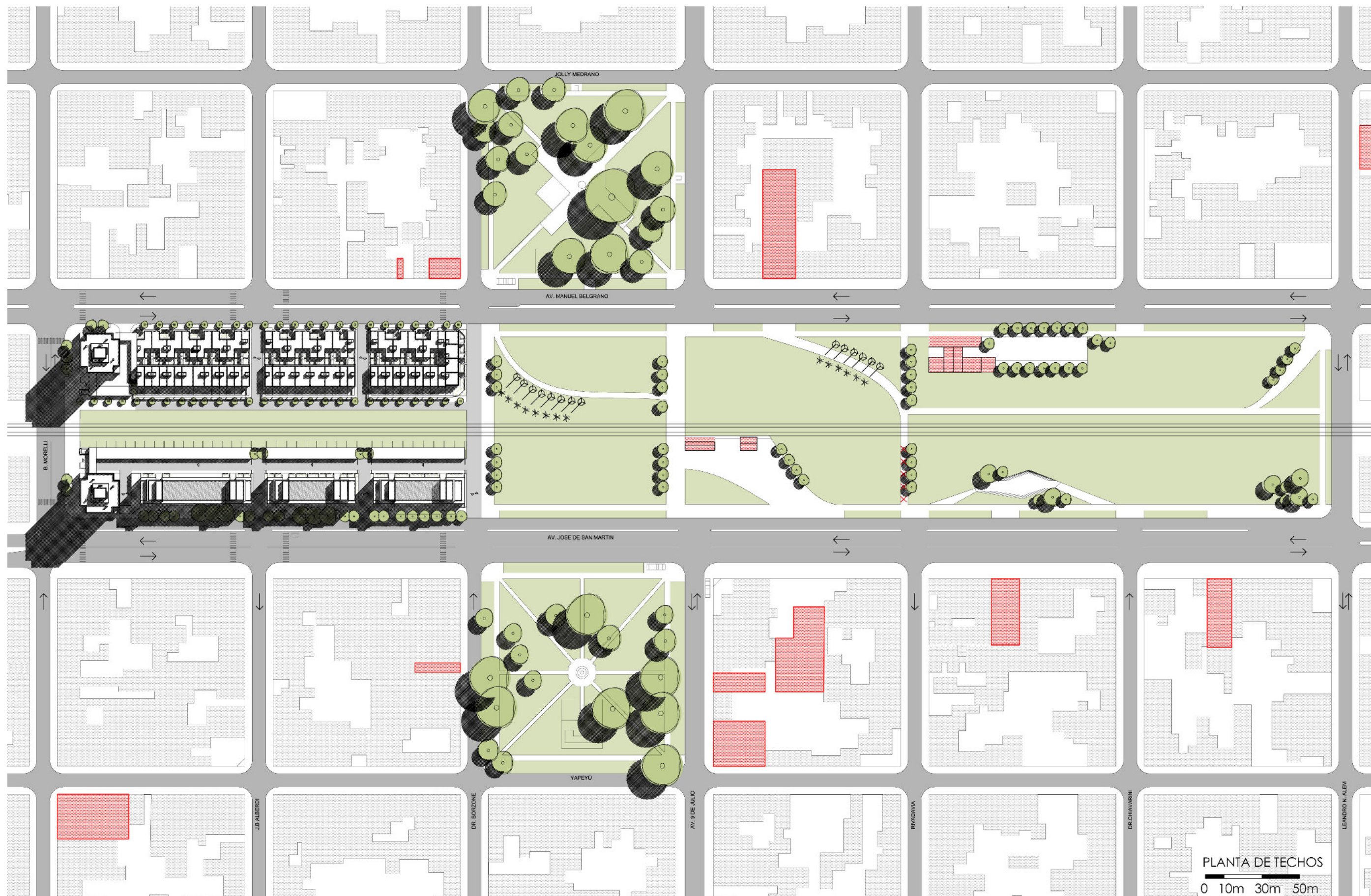
"Tercero: **la acera ha de tener usuarios casi constantemente**, para **añadir más ojos** a los que normalmente miran a la calle, y tambien para inducir a los que viven en las casas a observar la calle (...) **nadie disfruta sentandose en un banco o mirando por la ventana para contemplar una calle vacia** (...) **nadie puede obligar a la gente a usar calles si no tienen alguna razon para hacerlo**."

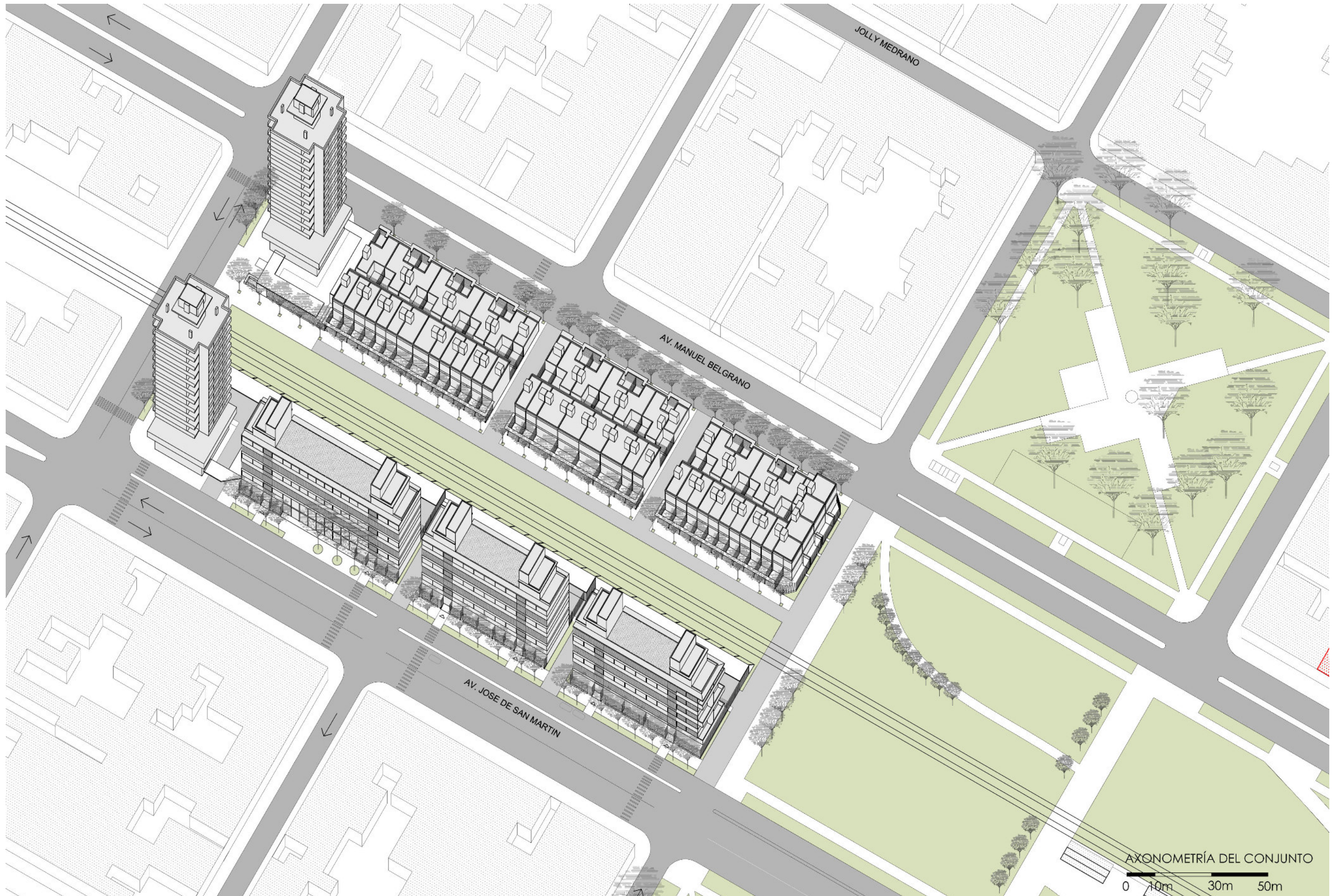
ESQUEMA DE DECISIONES URBANAS

RECORRIDOS URBANOS EN EL BARRIO.
LA CALIDAD DEL ESPACIO PUBLICO EN EL PROYECTO.

"MUERTE Y VIDA DE LAS GRANDES CIUDADES"
AUTOR JANE JACOBS









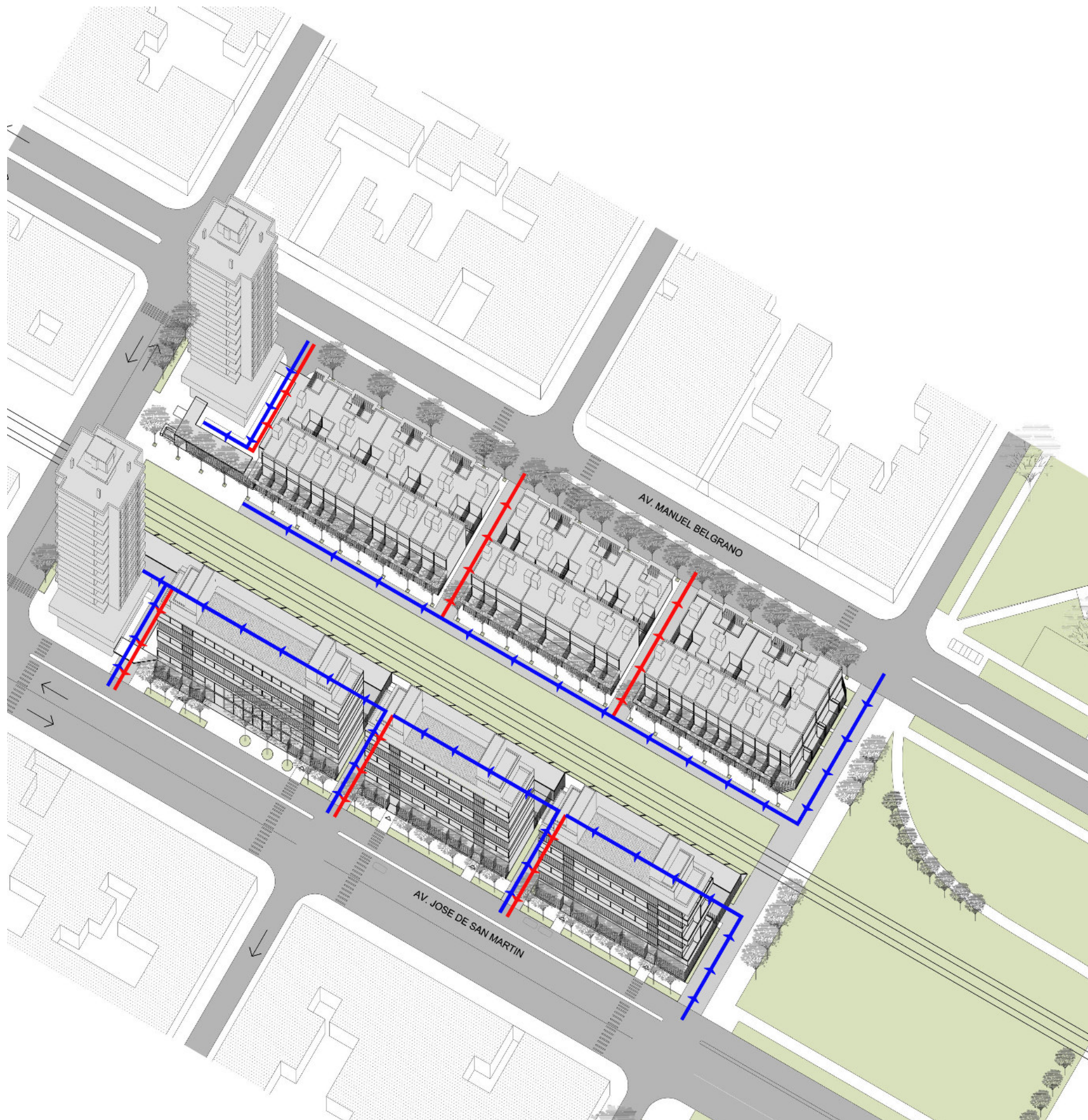
TIPOS DE DPTOS	TIPOLOGÍAS				TOTAL
	TORRE AV. SAN MARTIN	TORRE AV. BELGRANO	BASAMENTOS	CASAS INDIVIDUALES	
1 DORMITORIO	4 UNIDADES	4 UNIDADES	10 UNIDADES	5 UNIDADES	23 UNIDADES
2 DORMITORIO	32 UNIDADES	32 UNIDADES	67 UNIDADES	44 UNIDADES	175 UNIDADES
3 DORMITORIO	4 UNIDADES	4 UNIDADES	10 UNIDADES	5 UNIDADES	23 UNIDADES
ADAPTADAS 2D	5 UNIDADES			13 UNIDADES	18 UNIDADES
COCHERAS	15 UNIDADES	11 UNIDADES	57 UNIDADES	53 UNIDADES	189 UNIDADES
COMERCIOS	220 m²	220 m²	520 m²		960 m²

Nuestro proyecto responde a una de las premisas básicas de diseño requeridas por el plan PRO.CRE.AR, que es la mixtura y variedad de casas: en altura, colectivas e individuales.

Sobre Av. Belgrano se ubican las casas apareadas, individuales, con cochera e ingreso propio, tanto por dicha avenida, como por el nuevo pasaje paralelo a las vías.

A su vez, los basamentos se encuentran en Av. San Martín. Viviendas colectivas que comparten espacios comunes: galería, palier, quincho, terraza, cocheras e ingresos.

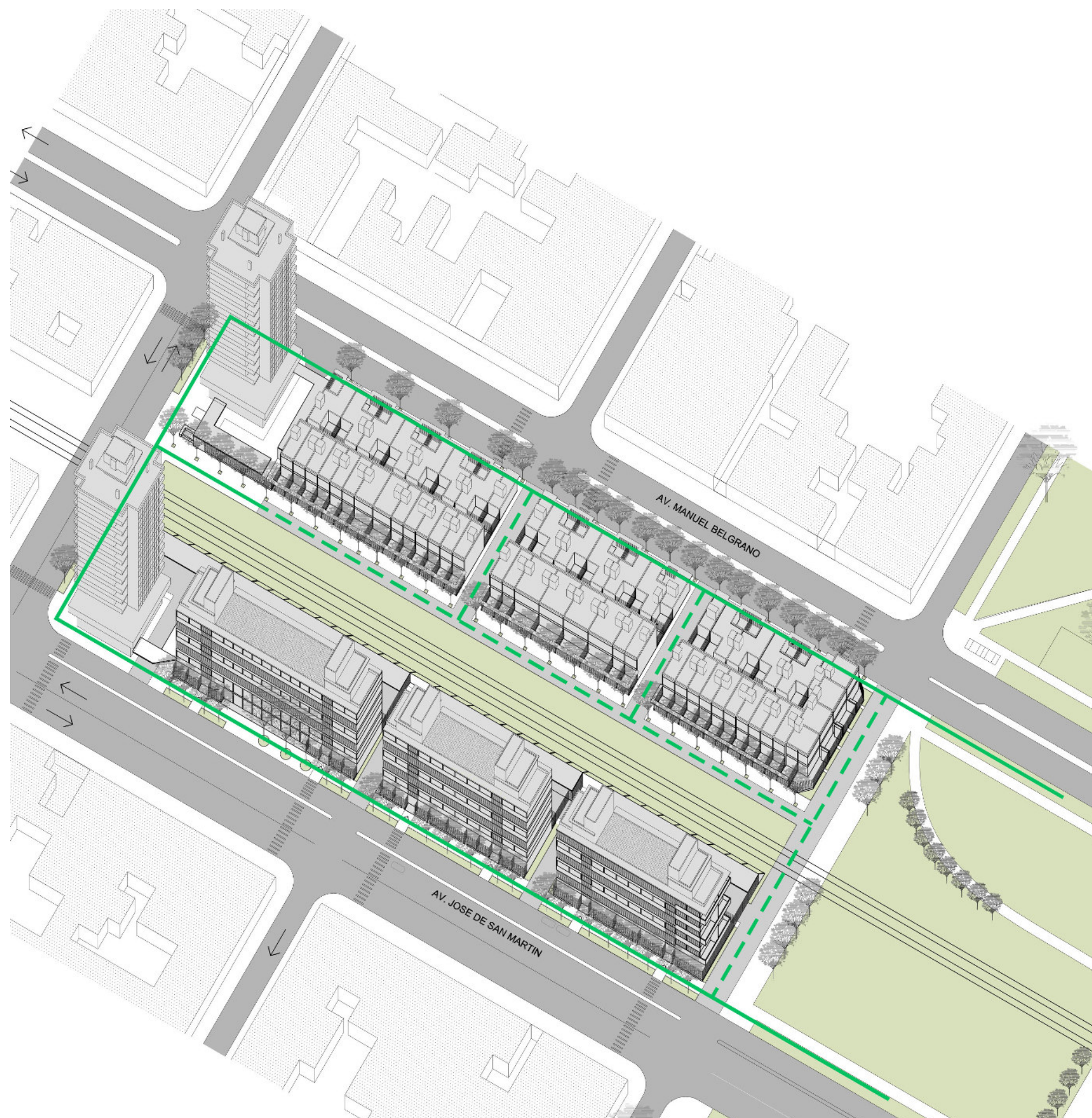
Los dos edificios de mayor altura, se sitúan sobre calle Morelli. Los mismos se componen de viviendas de uno, dos y 3 dormitorios, y en la plantaba baja de los mismos, se reserva el lugar para actividades comerciales, que potencian el lugar de la esquina.



INGRESO Y EGRESO DE VEHÍCULOS PARTICULARES

Las casas individuales ubicadas sobre Av. Belgrano, poseen cocheras individuales, las cuales, según el caso, tienen ingreso por av. Belgrano o por el nuevo pasaje proyectado, paralelo a las vías. El mismo tiene características de "calle manda peatón": circulación compartida entre peatone y vehículos, de menor intensidad, y con prioridad de transeúntes.

Los basamentos y torres cuentan con cocheras colectivas, que tienen su ingreso y egreso por los pasajes proyectados perpendiculares a Av. San Martín, con salida a una calzada paralela a dicha avenida, generando un tránsito más lento adecuado a la situación.



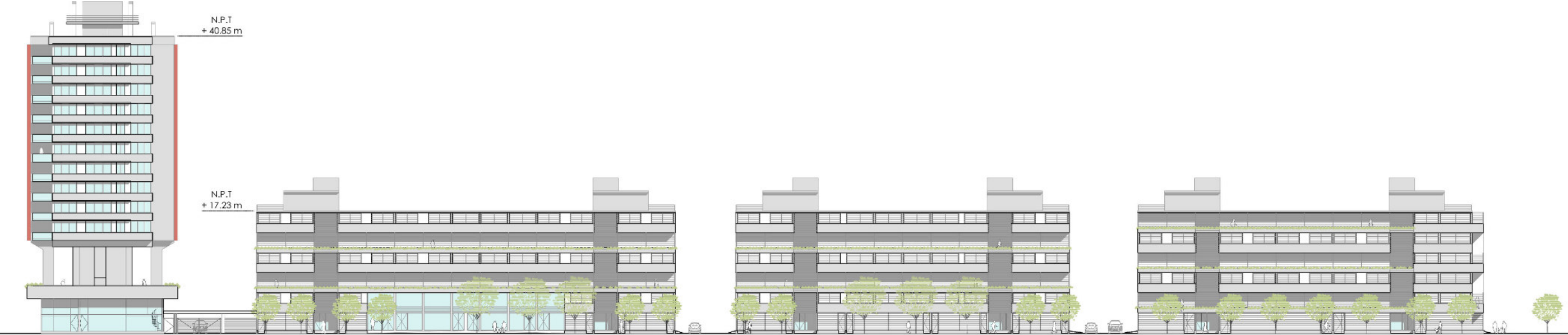
CIRCULACIÓN PEATONAL

Se proyectan calles manda peatón, para vincular espacios públicos. También se crean veredas con forestación nueva y respetando la existente. Las mismas se vinculan con tramos rectos, paralelos y perpendiculares al parque, generando nuevos recorridos.

ESQUEMA DE DECISIONES URBANAS

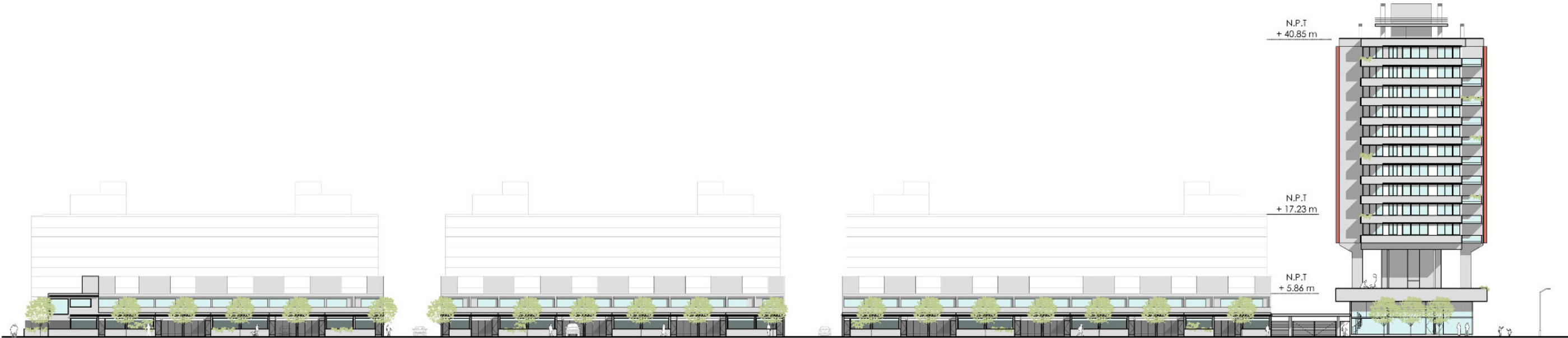






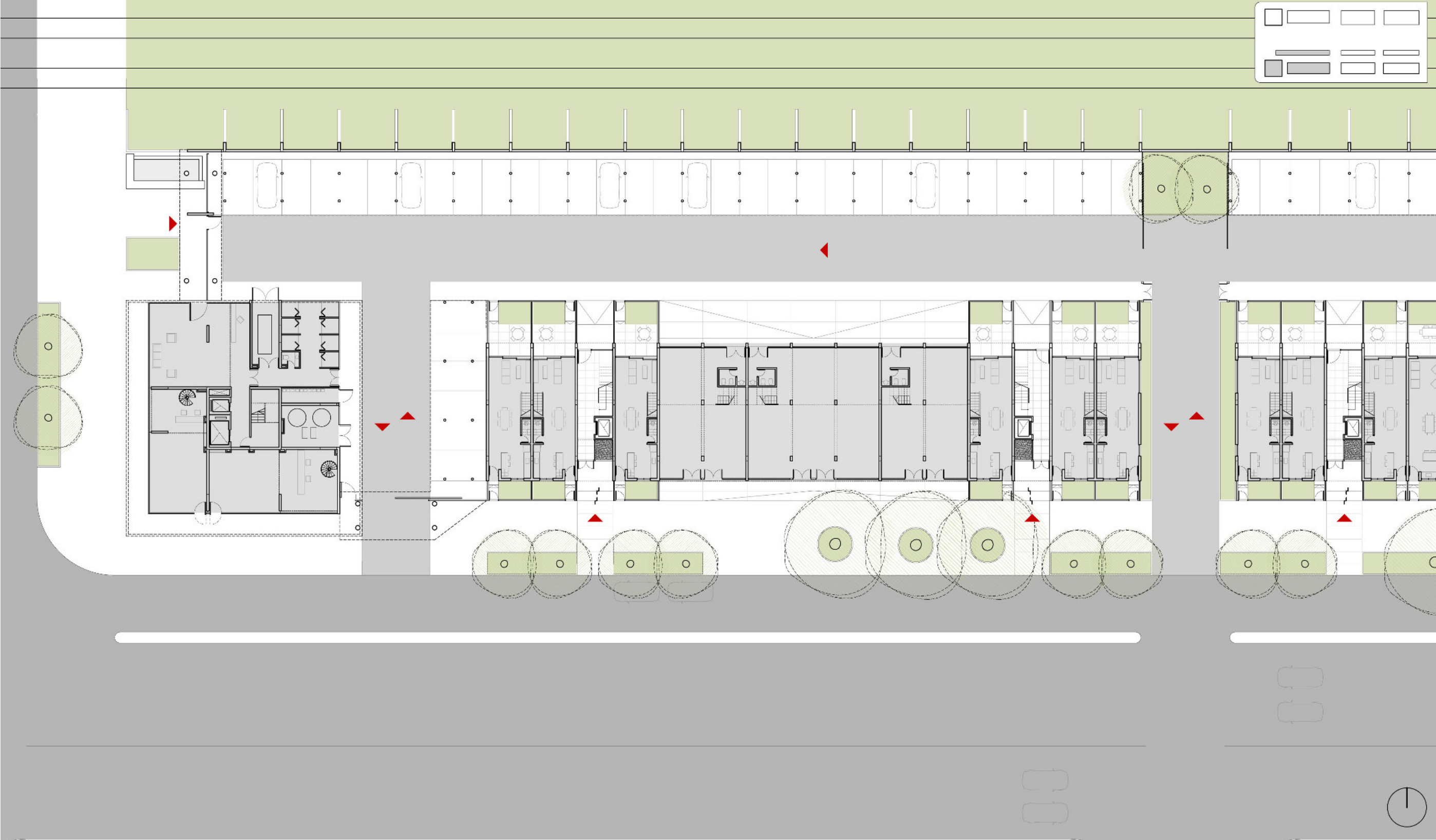
FACHADA AV. SAN MARTIN

0m 5m 15m 30m



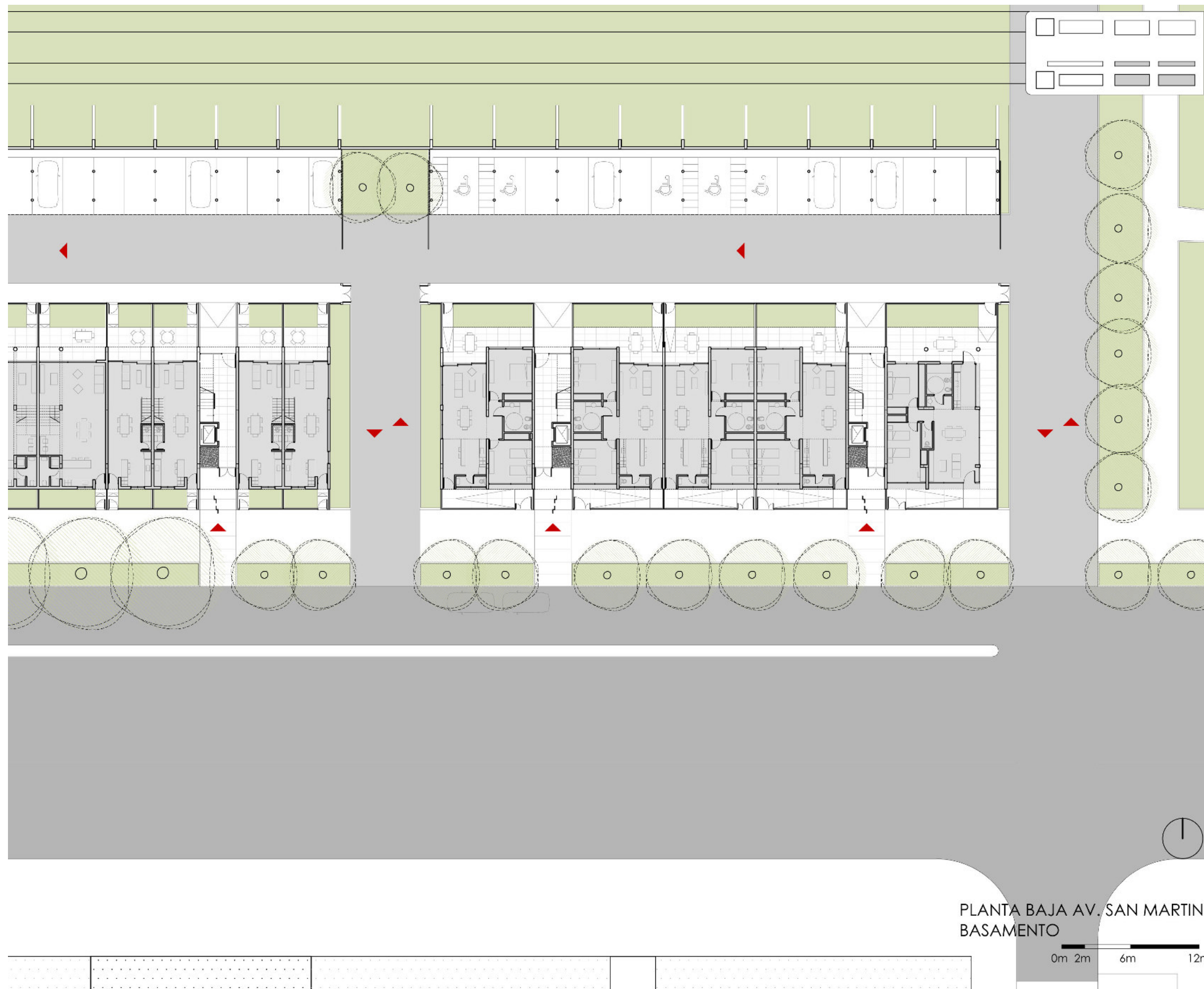
FACHADA AV. BELGRANO

0m 5m 15m 30m



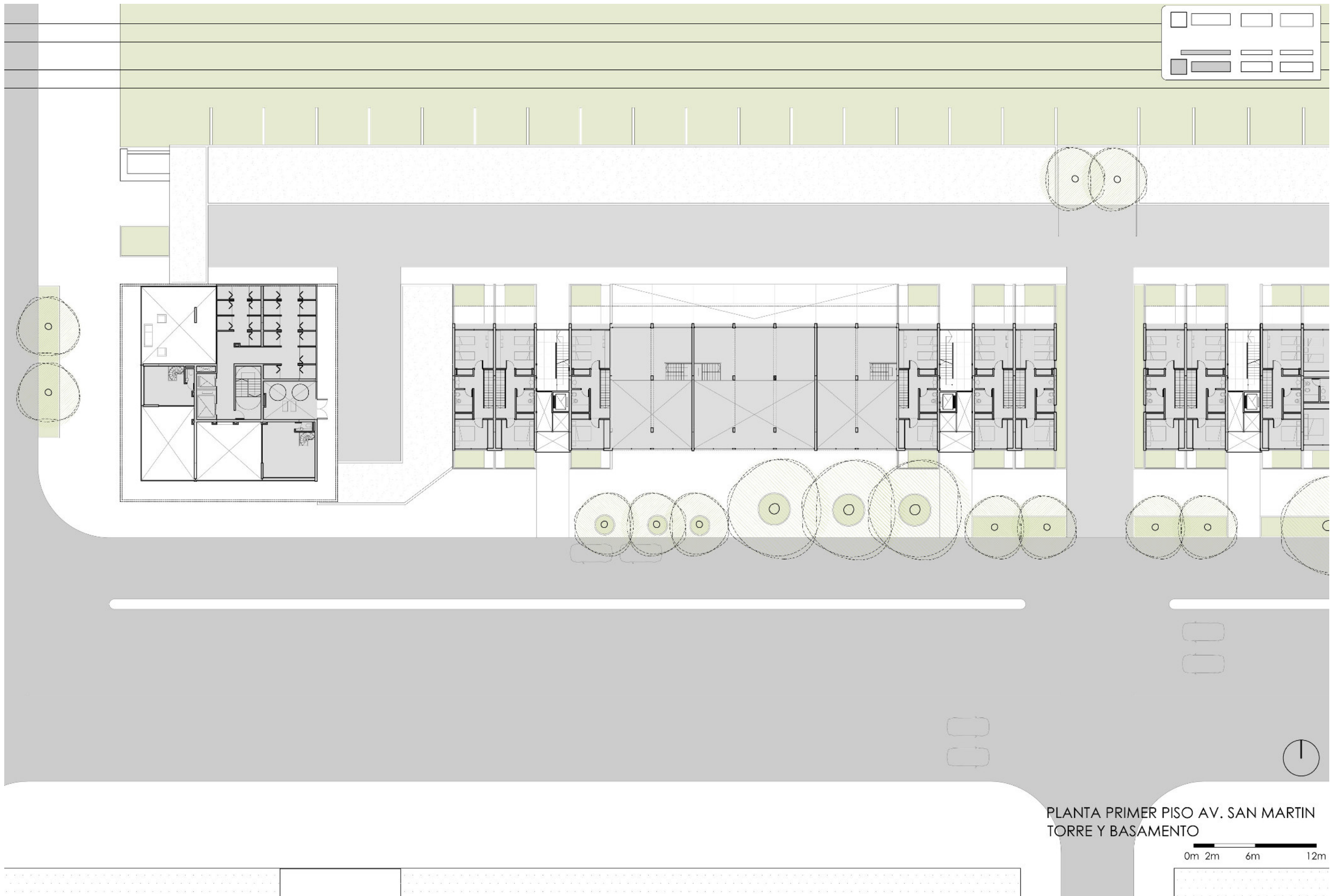
PLANTA BAJA
TORRE Y BASAMENTO

0m 2m 6m 12m



El ingreso peatonal al edificio de mayor altura, ubicado en la esquina de calle Morelli y Av. San Martín, que se sitúa paralelo a la vía, posee un techo semicubierto para protegerse de la lluvia y el sol, un espejo de agua, y un banco de espera que lo rodea. Desde este punto, se puede ingresar directamente a las cocheras, o al hall en doble altura para acceder a las viviendas. El mismo cuenta con ascensor camillero y otro mas pequeño, según cálculo realizado. La planta baja tiene dos sectores. Uno de servicio, donde se encuentran las bauleras, sala de tanques de bombeo, sala de medidores de gas, y recinto para un generador. Y el otro sector, es el comercial, donde encontramos dos locales con doble altura, depósito y baño individual. Cuentan con un frente vidriado recedido que genera un semicubierto para protección del sol y la lluvia, tanto para el local comercial, como para los transeúntes. A su vez, la estructura de este edificio no interrumpe la fachada vidriada, pudiendo recorrerse en todo su perímetro. De esta manera, se crea una esquina comercial en planta baja, potenciando las características existentes del lugar. Se plantea una vereda de amplias dimensiones, adecuada al uso de estos locales.

En los edificios en tiras que su ubcan en Av. San Martín, encontramos en planta baja, viviendas con ingreso individual, retiro jardín y patio trasero propio. También en el edificio próximo a calle Morelli, existe un sector de comercios, en doble altura, con depósito y baño, los cuales se encuentran alternados





con el uso residencial. Los ingresos a estos edificios cuentan con doble altura, ascensor y escalera, y se pueden atravesar, para llegar a las cocheras. La vereda cuenta con forestación nueva y existente, y con un borde de césped. A su vez, la misma cuenta con amplias dimensiones, formando parte de un recorrido público desde y hacia el parque.

Los laterales de estos edificios, que dan a los nuevos pasajes intermedios, no son ciegos, sino que poseen ventanas.

Con respecto a la punta del edificio que da hacia el parque, podemos decir que lo tomamos como una oportunidad para generar una nueva tipología que se relacione con el mismo. Los balcones y ambientes, en su mayoría, tienen sus visuales al nuevo parque.

Los edificios en tira se componen con un corredor lineal, con orientación sur, por donde se accede a los departamentos, el cual tiene varias características: el ancho responde al paso de 2 personas, con un banco en toda su longitud, alternado con maceteros, y limitado por una malla SIMA en toda su altura, lo cual permite que la vegetación de los maceteros, se trepe por la malla, creando una fachada verde a la ciudad.

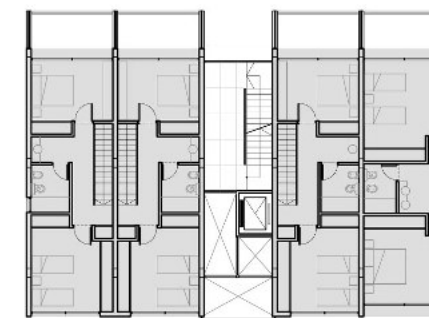
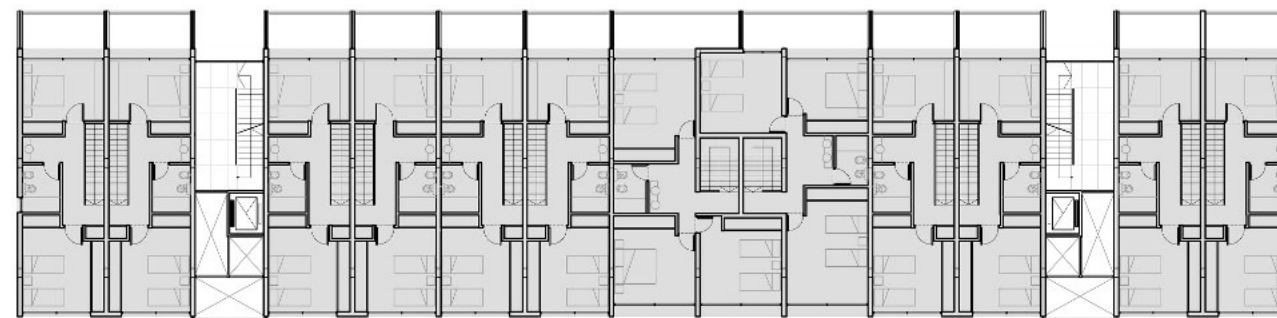
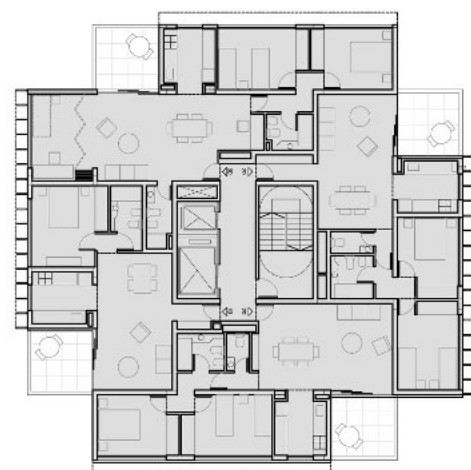
PLANTA PRIMER PISO AV. SAN MARTIN
BASAMENTO

0m 2m 6m 12m



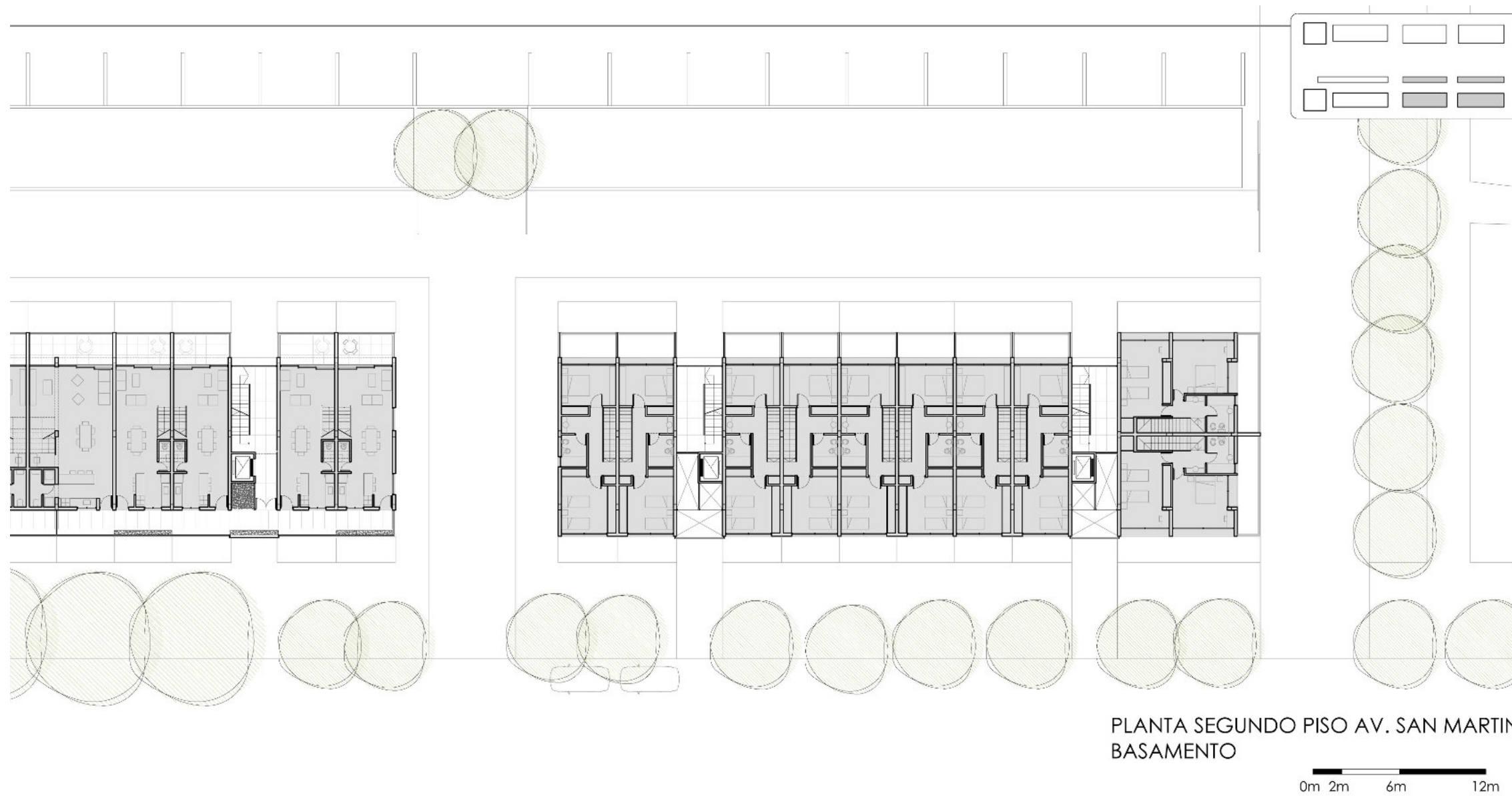
PLANTA SEGUNDO PISO AV. SAN MARTIN
TORRE Y BASAMENTO

0m 2m 6m 12m



PLANTA TERCER PISO AV. SAN MARTIN
TORRE Y BASAMENTO

0m 2m 6m 12m

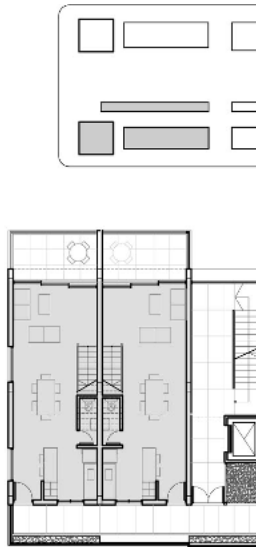
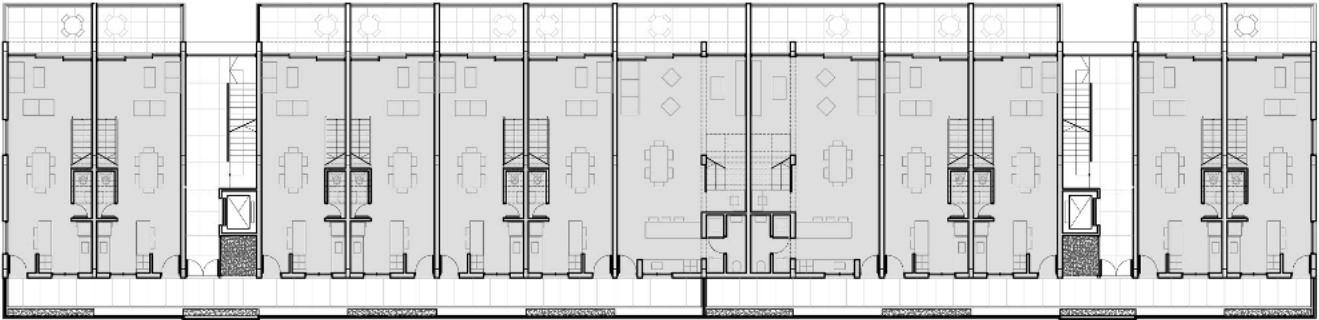


En el primer piso del edificio en esquina, es una terraza libre, de doble altura, compartida, de uso común que cuenta con duchas para refrescarse en verano, parrilleros y sanitarios públicos. La misma se pensó como expansión alternativa al aire libre de las viviendas, para determinados eventos: fiestas, cumpleaños, reuniones, etc. También es un elemento de transición entre el uso comercial y público de planta baja, y el uso doméstico en los pisos superiores. Además genera igualdad de condiciones entre los departamentos con respecto a la calle, ya que las viviendas comienzan en un segundo piso, a una altura de 13m, despegadas del ruido y movimiento diario de la ciudad.

En esta planta, la estructura se transforma. Las columnas de los pisos superiores pasan a ser grandes tabiques que derivan las cargas hacia al suelo. Este recurso nos permite darle a la esquina una nueva imagen, a través de su forma.

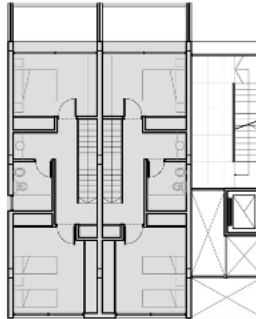


A partir del segundo piso, a 13 me-



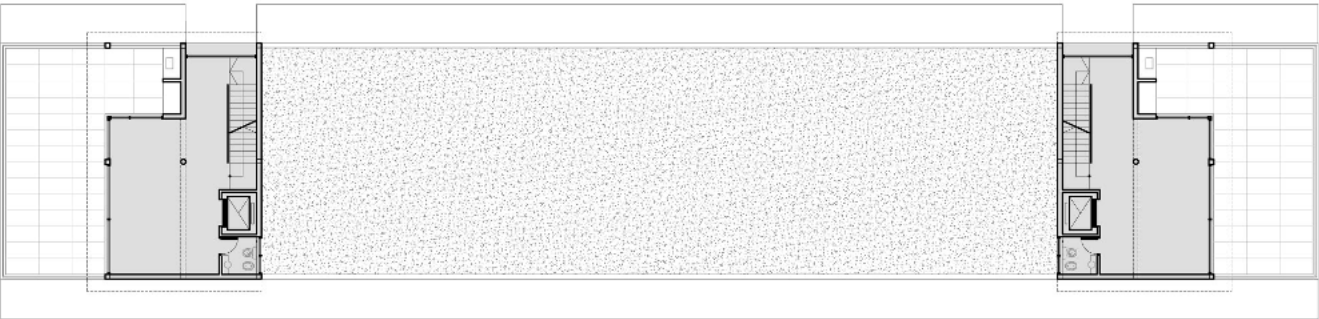
PLANTA CUARTO PISO AV. SAN M,
TORRE Y BASAMENTO

0m 2m 6m



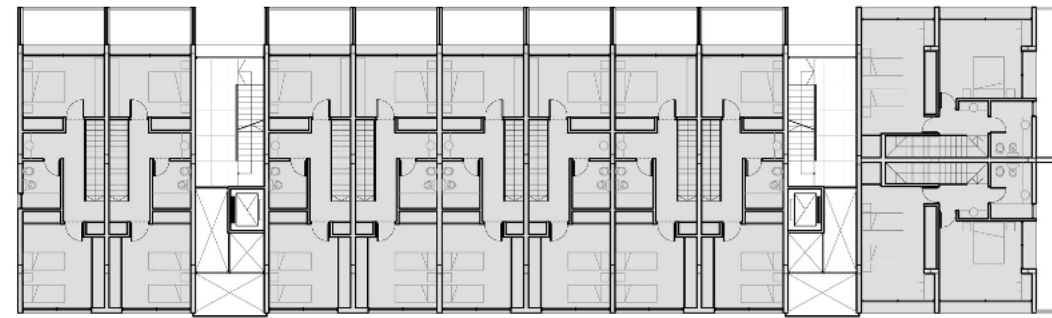
PLANTA QUINTO PISO AV. SAN M,
TORRE Y BASAMENTO

0m 2m 6m



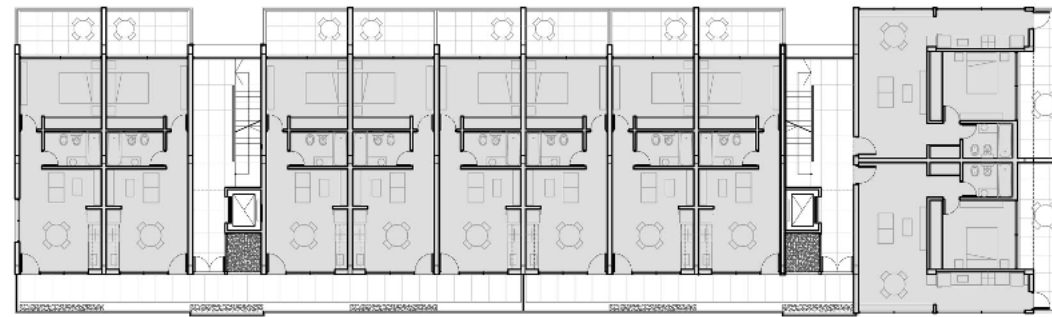
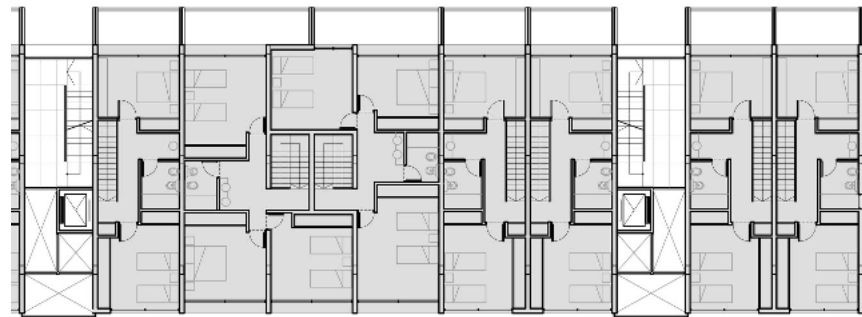
PLANTA SEXTO PISO AV. SAN MAI
TORRE Y TERRAZA BASAMENTO

0m 2m 6m



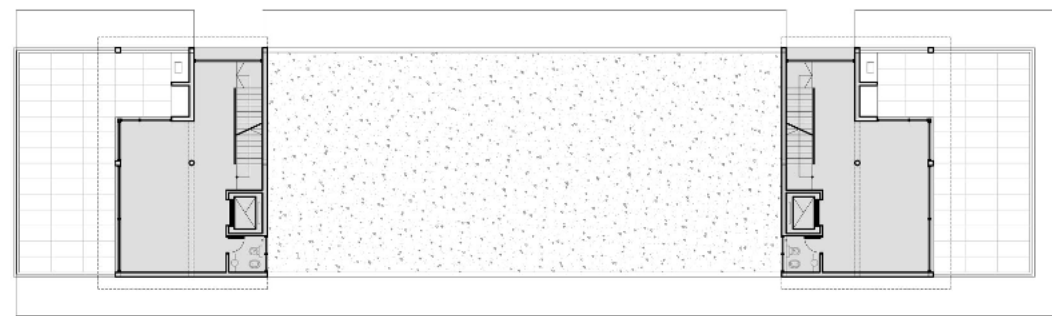
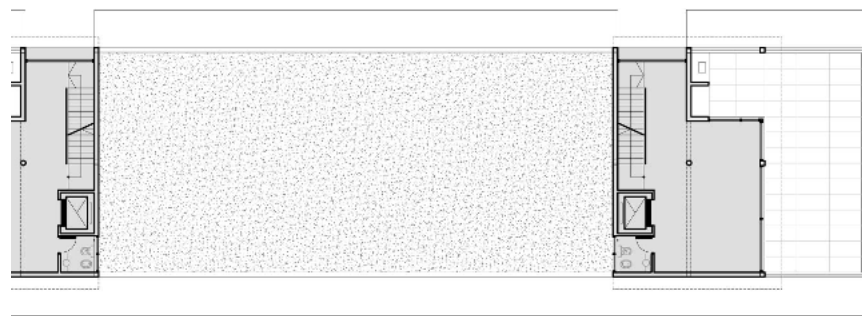
PLANTA CUARTO PISO AV. SAN MARTIN
BASAMENTO

0m 2m 6m 12m



PLANTA QUINTO PISO AV. SAN MARTIN
BASAMENTO

0m 2m 6m 12m



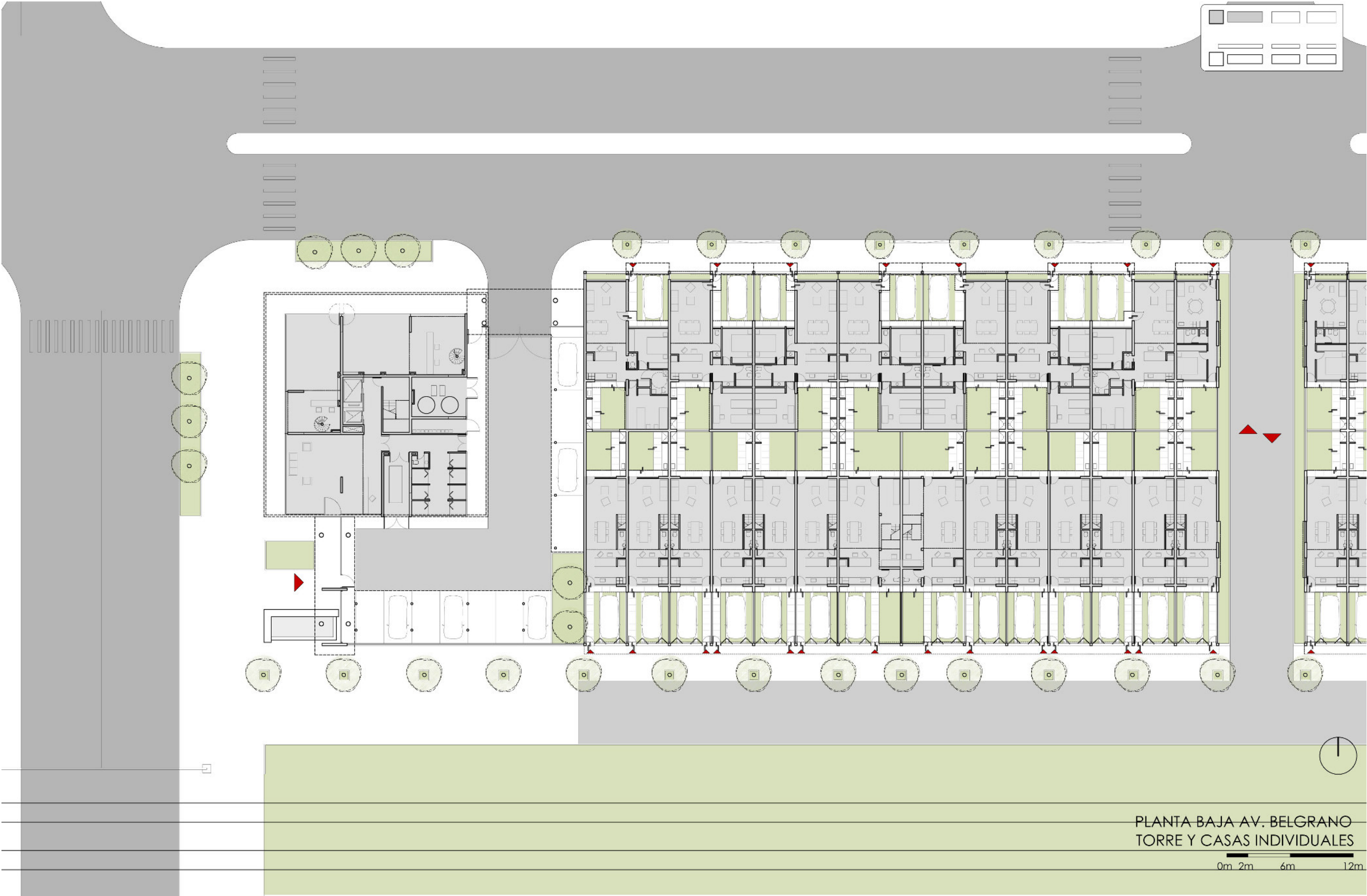
PLANTA SEXTO PISO AAV. SAN MARTIN
TERRAZA BASAMENTO

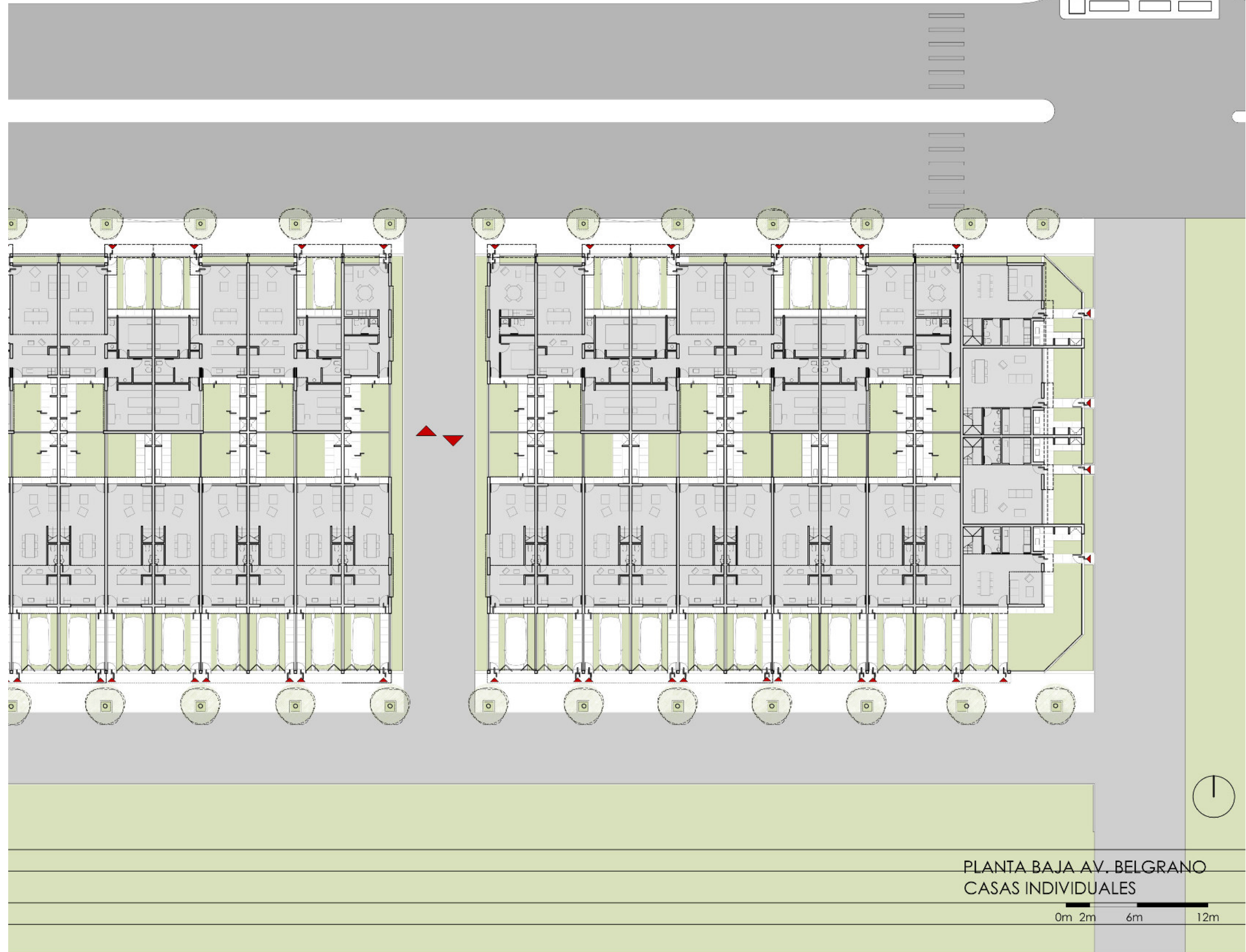
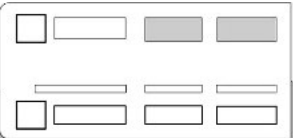
0m 2m 6m 12m

tros de altura, como ya dijimos anteriormente, comienzan las casas, de uno, dos y tres dormitorios. El palier, con los ascensores y escaleras se sitúa en el centro de la planta, quedando los departamentos en su perímetro. Cada casa cuenta con un amplio balcón terraza, de 3x 3m, con dos orientaciones, el cual permite que se realicen distintas actividades domésticas al aire libre. Esta terraza se vincula con el estar, a través de una abertura de tres tramos corrediza, generando un nuevo espacio de mayores dimensiones.

Las fachadas con orientación oeste y este, están protegidas con un parasol de aletas verticales, fijas, que hacen a la piel del edificio. Las terrazas con esta misma orientación, cuentan con una tira de malla SIMA que recorre el edificio en toda su altura, la cual permite que la vegetación trepe por la misma, formando parte de la fachada.

Al norte y al sur, se proyectaron aleros de 55cm, que funcionan: al norte como protección solar, y al sur como goterones para proteger la ventana de la lluvia.



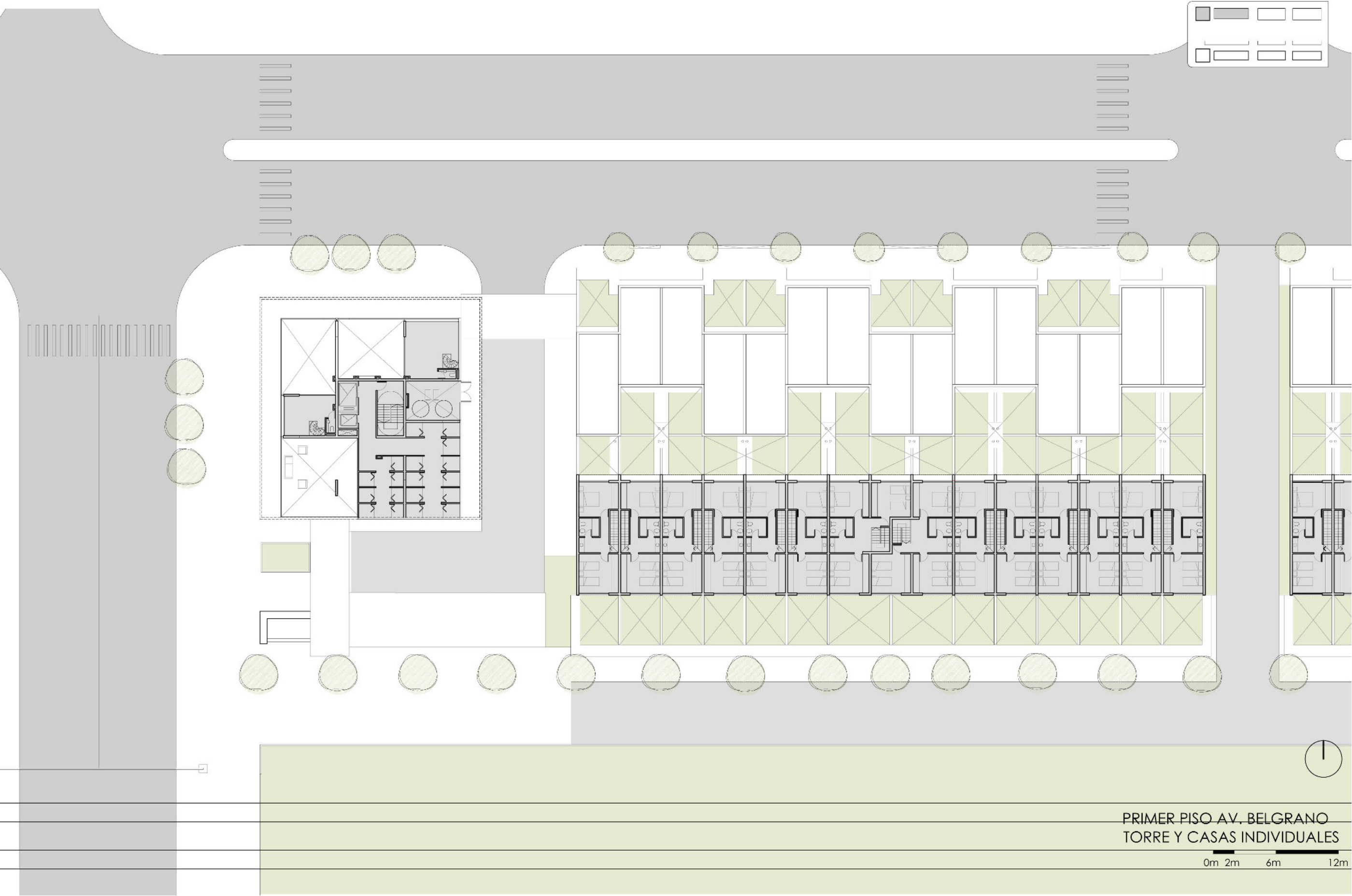


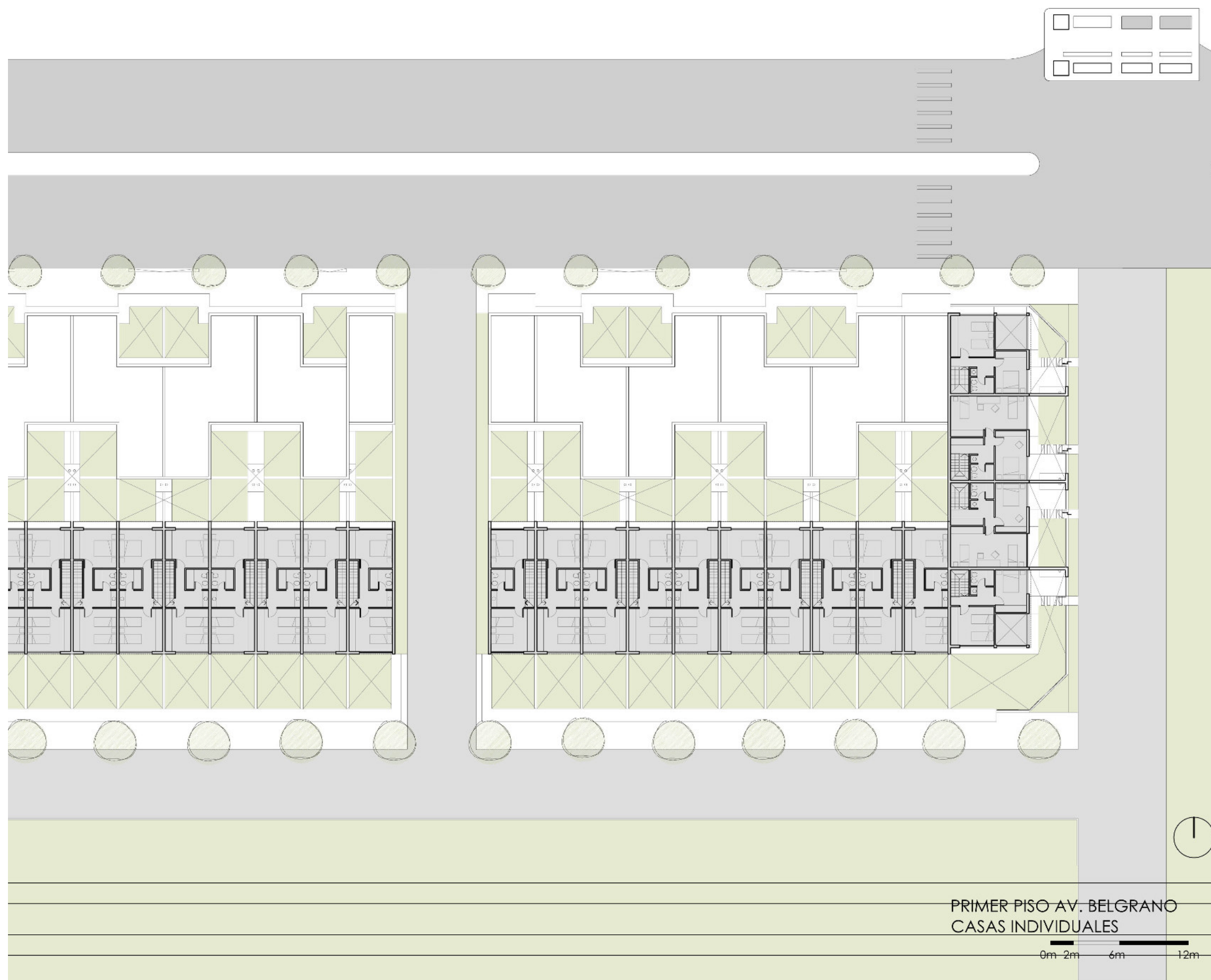
El edificio de mayor altura que se sitúa en la esquina de Morelli y Av. Manuel Belgrano, tiene características y condiciones similares al ya mencionado.

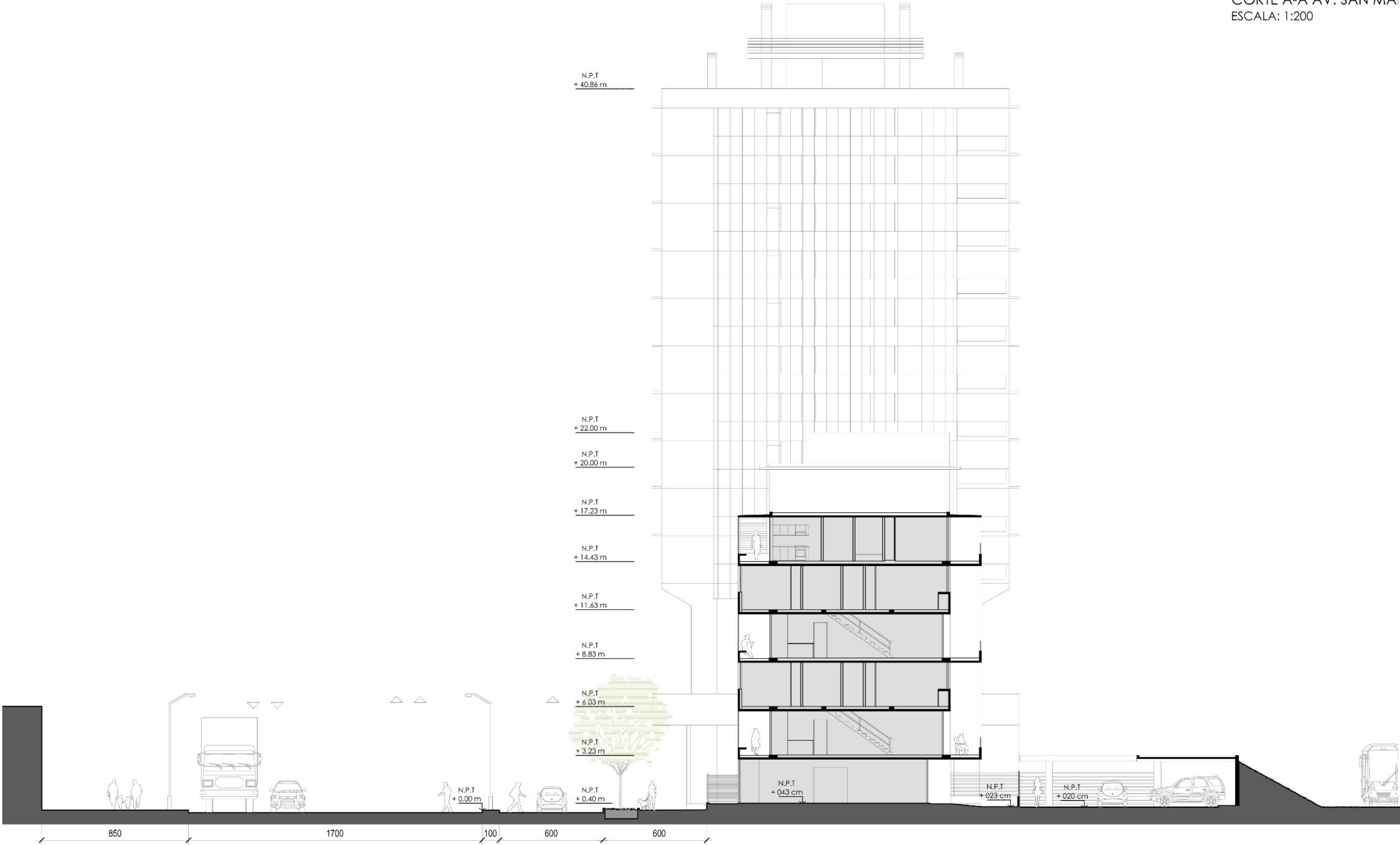
Con respecto a las casas unifamiliares apareadas ubicadas sobre la Av. Manuel Belgrano, podemos decir que se desarrollan únicamente en planta baja, siendo de uno y dos dormitorios. Las mismas se componen de dos módulos, el cual uno de ellos se retranquea para generar espacio para guardar un auto, y a su vez, hace de retiro jardín, separando la casa de la calle. Cada una cuenta con un patio propio con césped, lavadero y parrillero. Las casas con laterales que dan a los nuevos pasajes, poseen ventanas que dan al mismo.

Los duplex de dos y tres dormitorios con fachada hacia el nuevo pasaje, paralelo a las vías, tienen también cochera propia en el frente, y patio exclusivo, con césped, lavadero y parrillero en la parte posterior. Los patios de ambas tipologías se juntan para formar una especie de "centro de manzana".

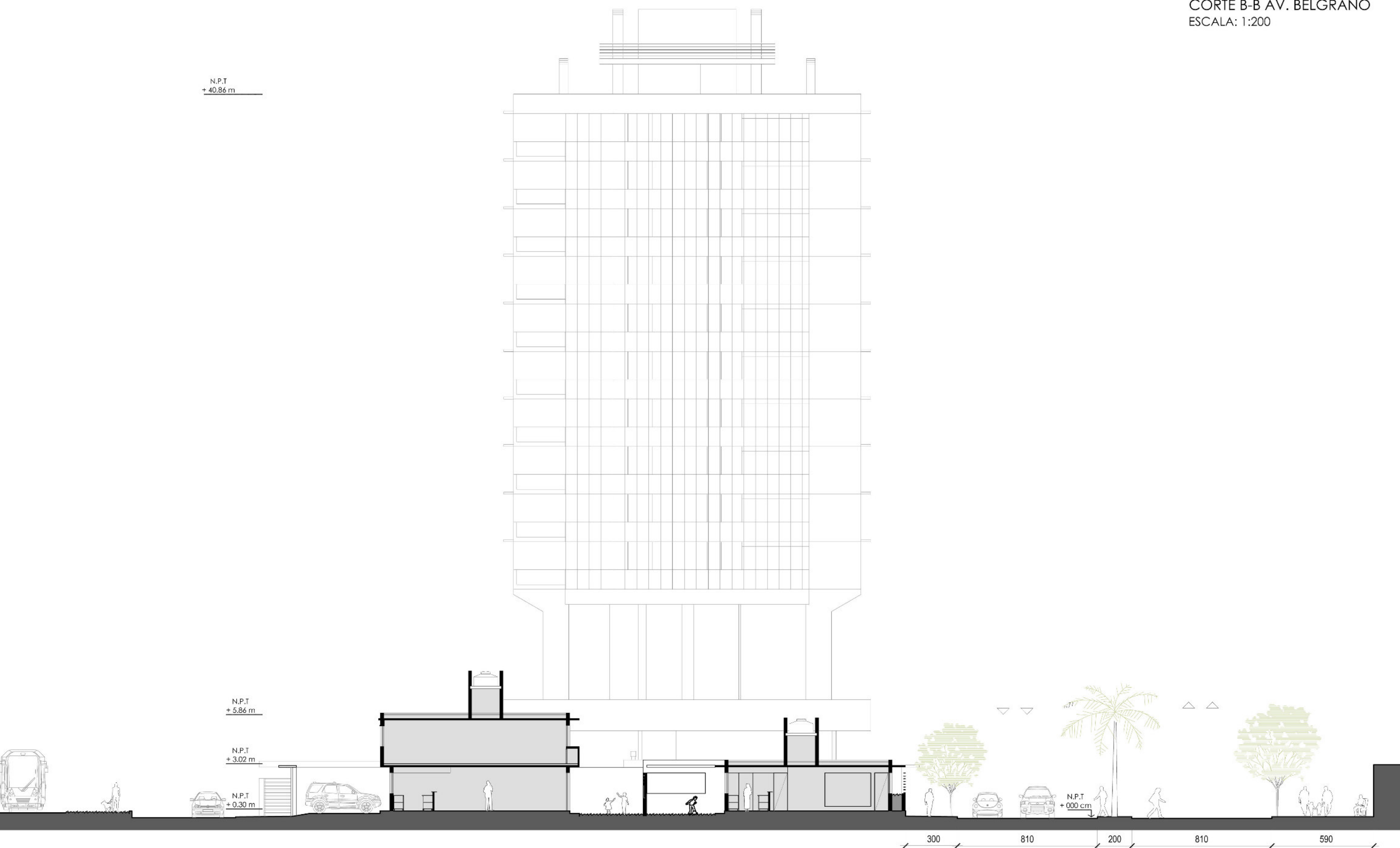
Sobre calle Borzone, se sitúan cuatro duplex de dos dormitorios, los cuales terminan de formar una "L" con los que dan al pasaje. Los que tienen dos frentes, poseen un estar-comedor en doble altura, para así obtener una mayor visual al parque. También, como el resto de las casas, cuentan con patio, césped y parrillero.

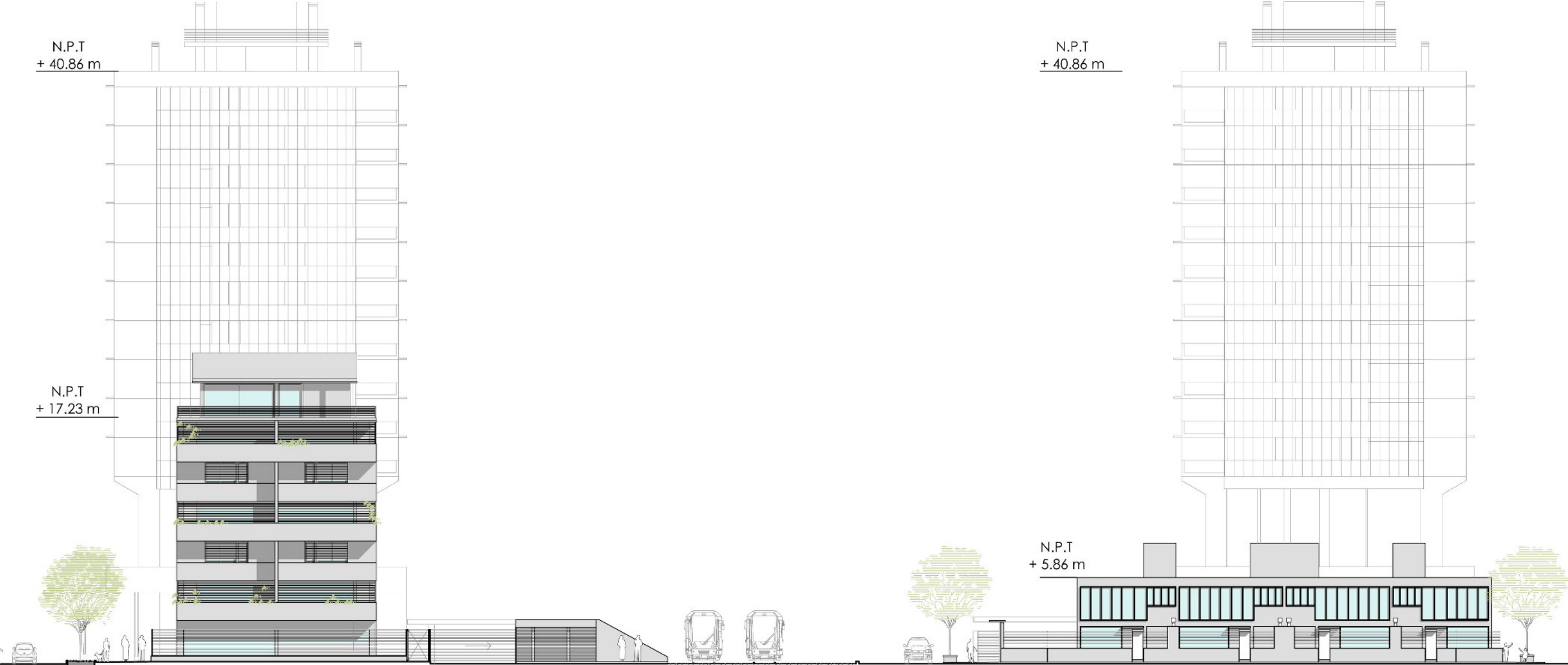






CORTE B-B AV. BELGRANO
ESCALA: 1:200





FACHADA FRENTE AL PARQUE

0m 5m 15m 30m

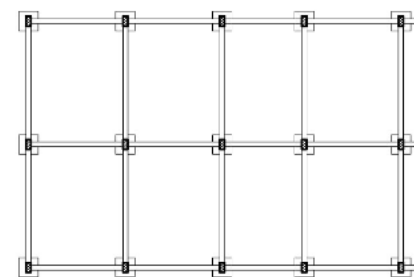
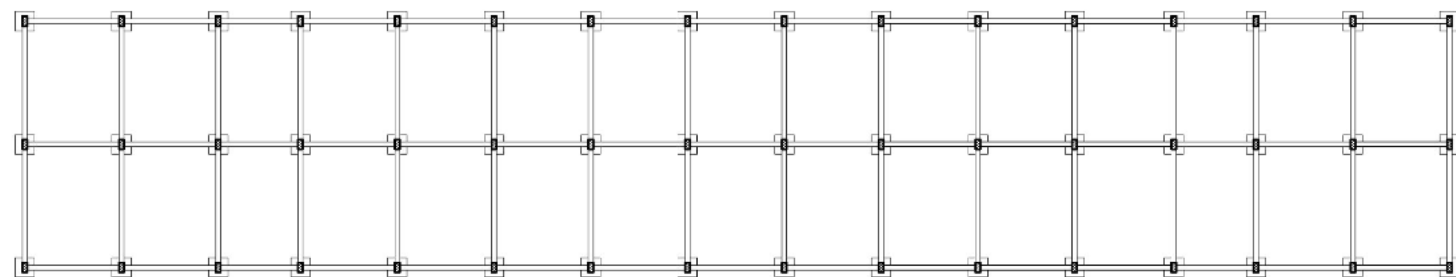
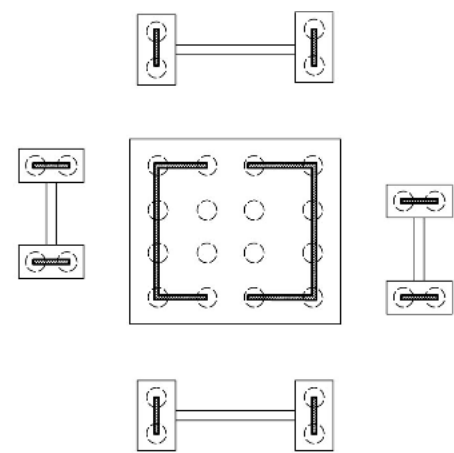
Como mencionamos anteriormente, los dos edificios de mayor altura que se ubican sobre calle Morelli, tienen iguales características. Las torres se componen de forma tripartita: basamento, desarrollo y remate. En el basamento ubicamos locales comerciales en doble altura, y también el ingreso a las casas. El desarrollo comienza en la terraza colectiva, y abarca los pisos de vivienda, hasta llegar a la azotea, donde comienza el remate. El mismo está formado por la sala de máquinas de ascensores y tanques de reserva de agua. Las ventilaciones de los caños de las instalaciones, sobresalen como un elemento más de diseño.

Las fachadas principales dan al Oeste, y las mismas se protegen a través de un parasol de aletas verticales fijas. Los estar-comedor que tienen salida a la terraza balcón, en esta orientación, se protegen del sol a través de una malla SIMA que recorre el edificio en toda su altura, la cual permite que la vegetación trepe por la misma y pueda pasar del aire y el viento.

El par de edificios forma un marco contenedor para el paso del tren, siendo éste tan importante en origen de la ciudad de Pérez. En este marco, nos encontramos con los ingresos a los edificios, el talud de césped que da la espalda a las vías, y contiene las cocheras, y también el pasaje peatonal paralelo a las vías que vincula calle Morelli con el nuevo parque público.

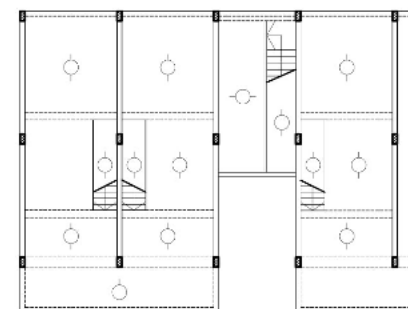
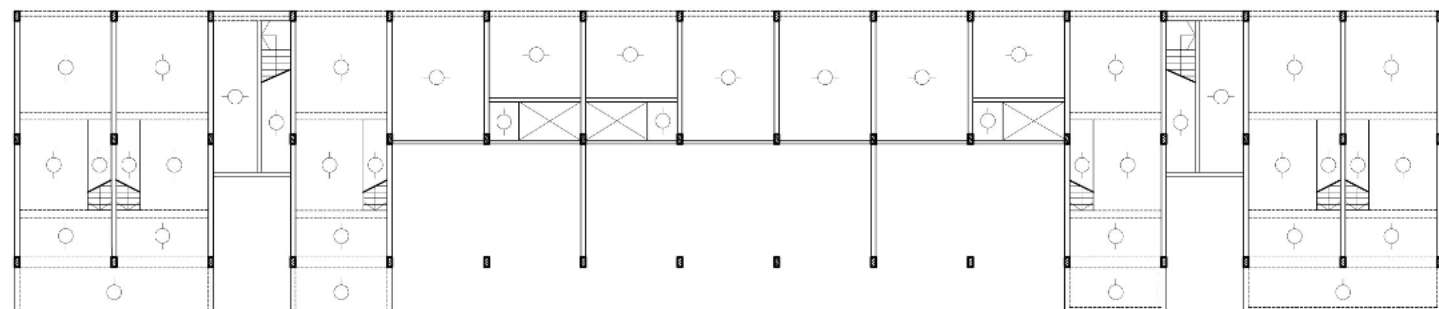
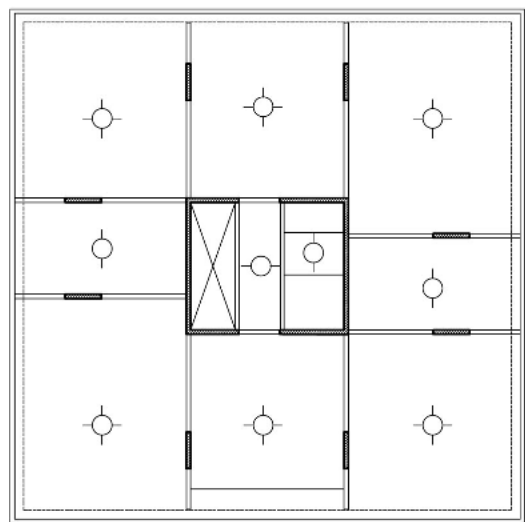
Estos edificios, son el punta pie inicial, para la transformación edilicia que Pérez demanda, ya que tienen una altura de 40,85 metros, sin precedentes en dicha ciudad.





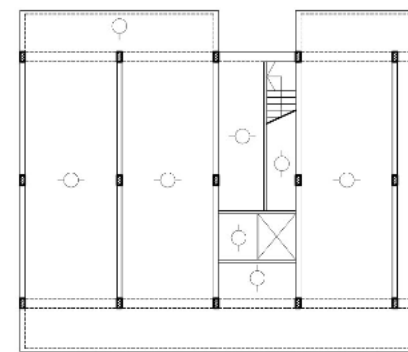
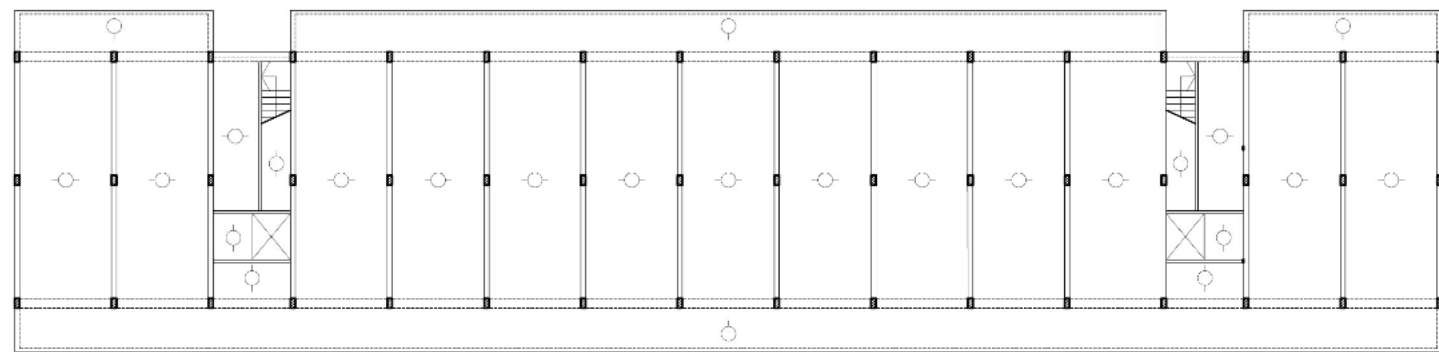
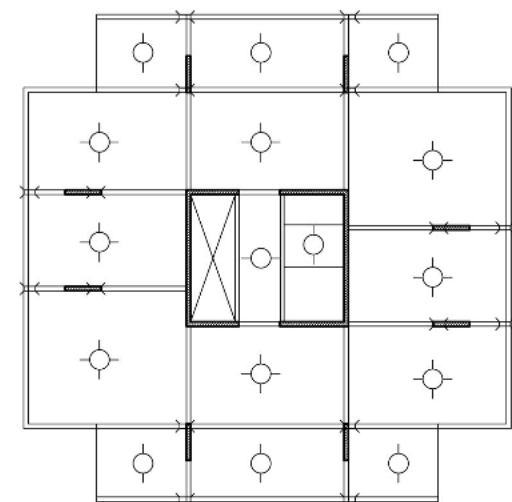
ESQUEMA DE FUNDACIONES
TORRE Y BASAMENTO AV. SAN MARTIN

0m 1m 3m 5m



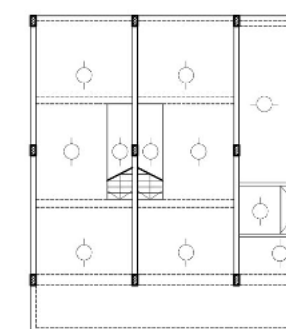
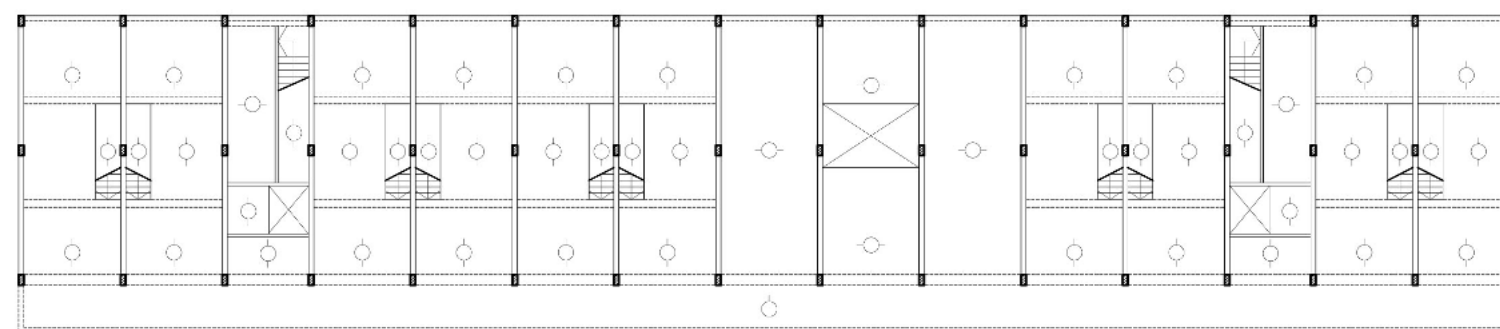
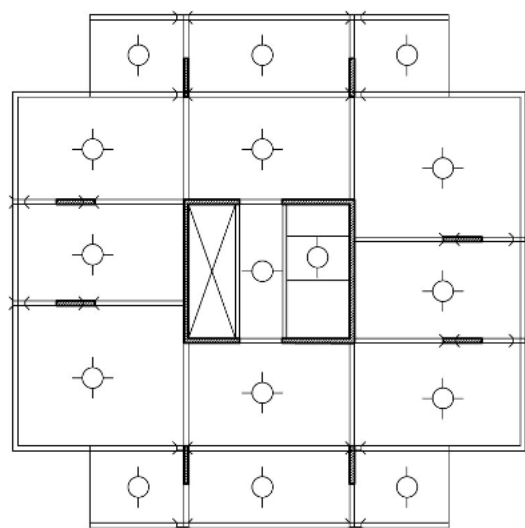
ESQUEMA ESTRUCTURA SOBRE PB
TORRE Y BASAMENTO AV. SAN MARTIN

0m 1m 3m 5m



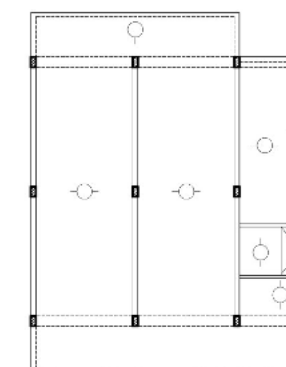
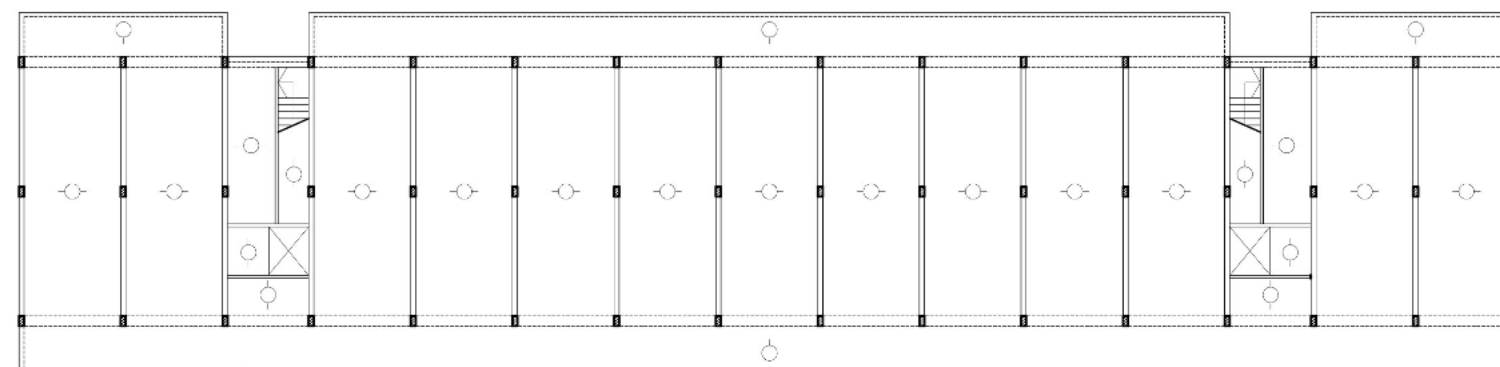
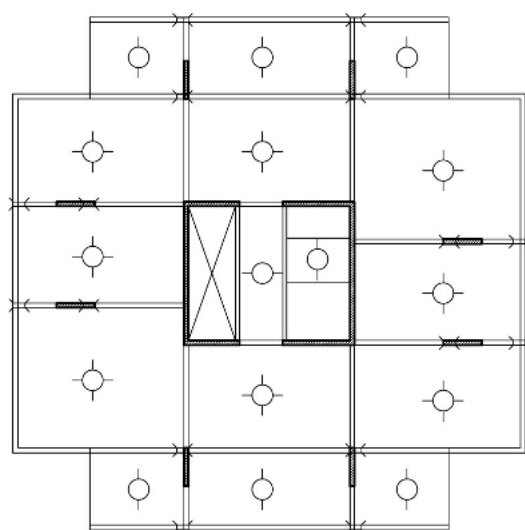
ESQUEMA ESTRUCTURA S/ 1º PISO
TORRE Y BASAMENTO AV. SAN MARTIN

0m 1m 3m 5m



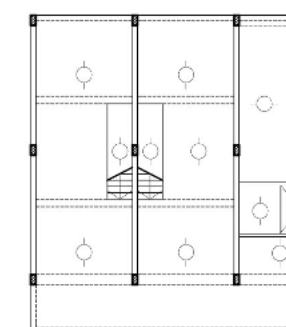
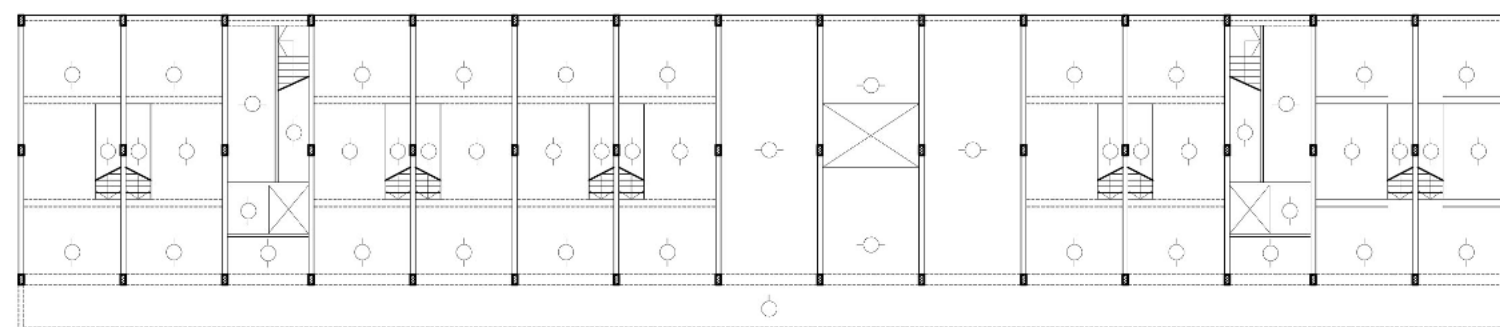
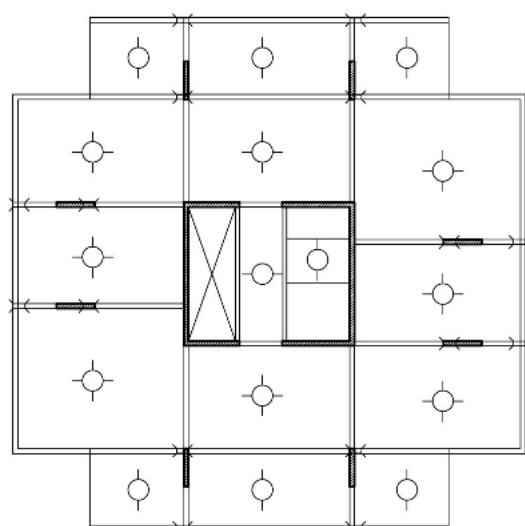
ESQUEMA ESTRUCTURAL S/ 2º PISO
TORRE Y BASAMENTO AV. SAN MARTIN

0m 1m 3m 5m



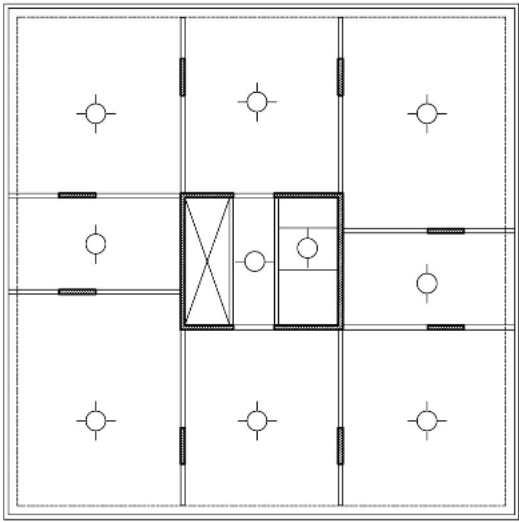
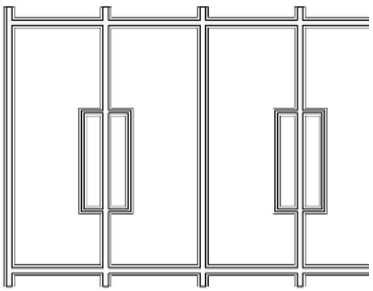
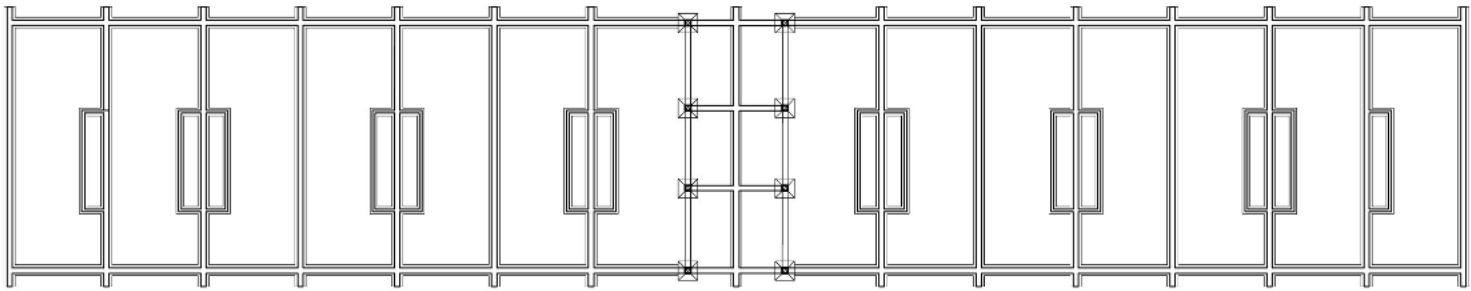
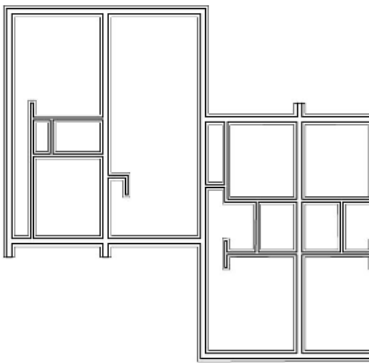
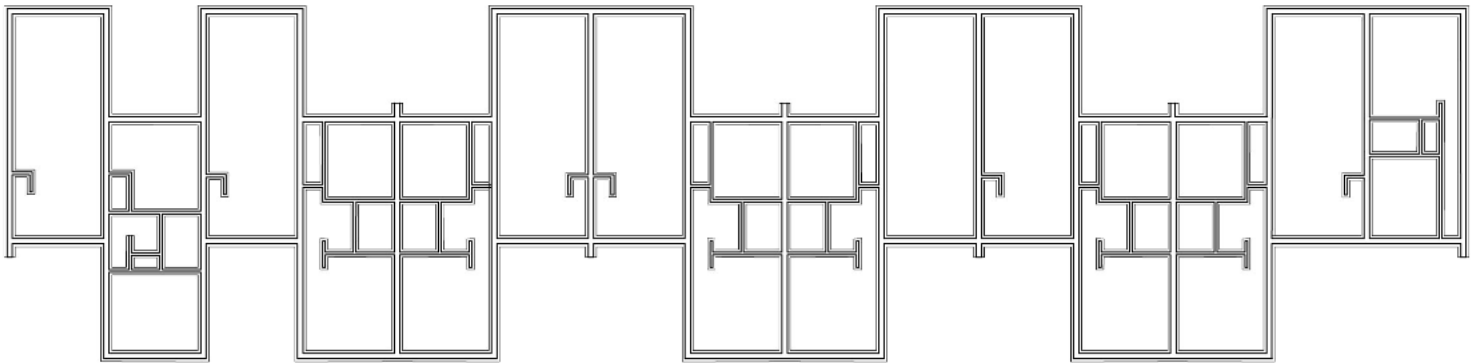
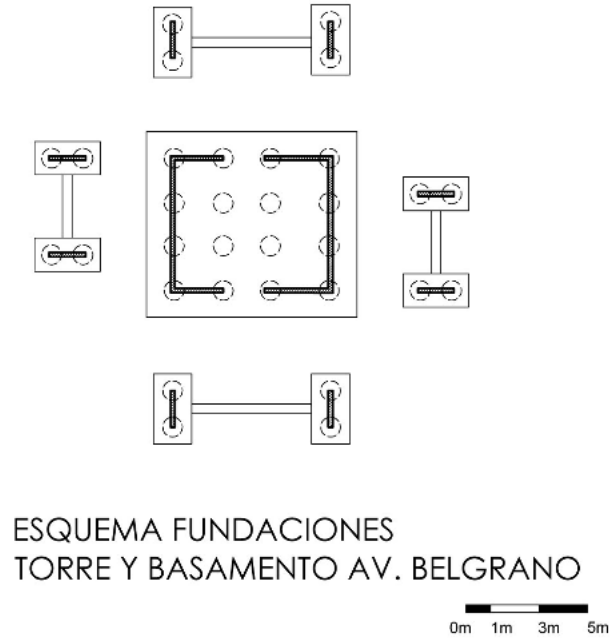
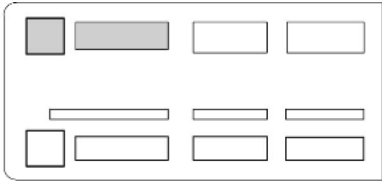
ESQUEMA ESTRUCTURAL S/ 3º y 5º Y PISO
TORRE Y BASAMENTO AV. SAN MARTIN

0m 1m 3m 5m



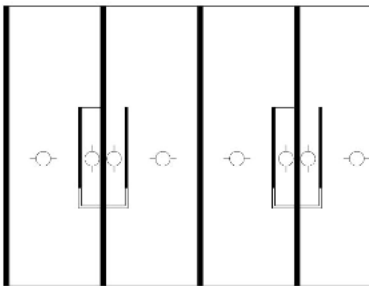
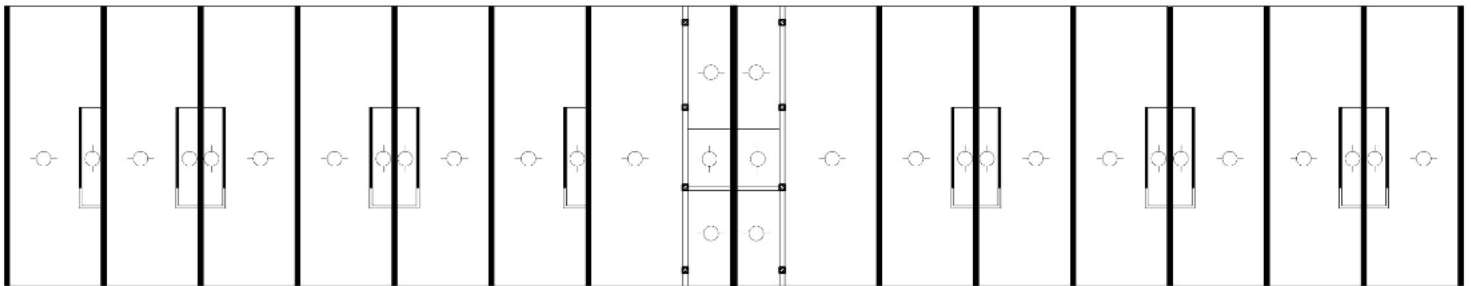
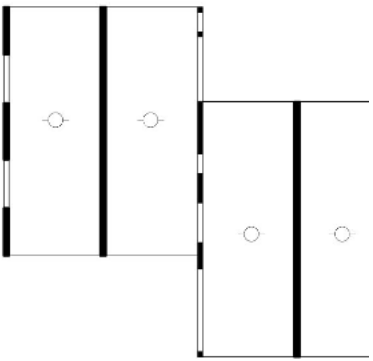
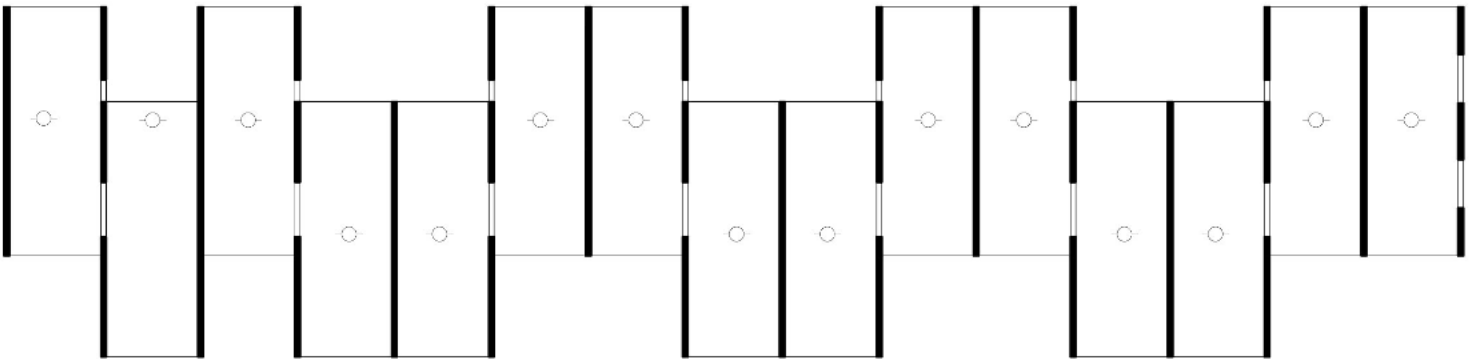
ESQUEMA ESTRUCTURA S/ 4º PISO
TORRE Y BASAMENTO AV. SAN MARTIN

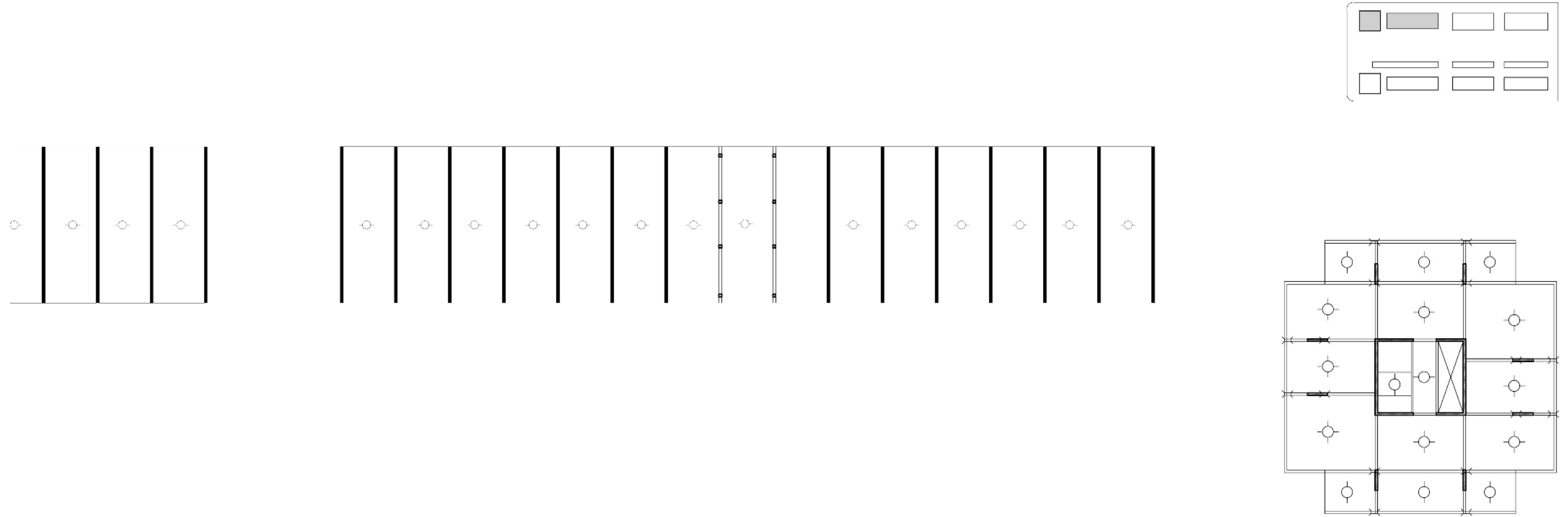
0m 1m 3m 5m



ESQUEMA ESTRUCTURAL SOBRE PLANTA BAJA
TORRE Y BASAMENTO AV. BELGRANO

0m 1m 3m 5m





ESQUEMA ESTRUCTURA SOBRE PLANTA ALTA
TORRE Y BASAMENTO AV. BELGRANO

0m 1m 3m 5m

Con respecto a los edificios en tira de Av. San Martín, proyectamos una estructura independiente de hormigón armado, con zapatas como fundaciones. La misma está modulada cada 4m, en lo que refiere a viviendas, pero en la parte de ingresos, se modula cada 2,50m. Se sostiene a través de columnas que se ubican en los muros divisorios de los departamentos, las cuales soportan un entramado de vigas. Las losas son derechas, con la luz menor hacia los lados que dividen los módulos. Así se logra un espacio continuo sin vigas que atraviesen locales.

Las casas individuales apareadas ubicadas en Av. Belgrano, poseen una estructura de mampostería portante, viguetas y cimientos corridos. Decidimos usar este sistema tradicional constructivo ya que son casas de una y dos plantas, y resulta mas conveniente esta manera de construir.

En los edificios de mayor altura, la estructura también es de hormigón armado, independiente, formada por tabiques, vigas, losas y columnas.

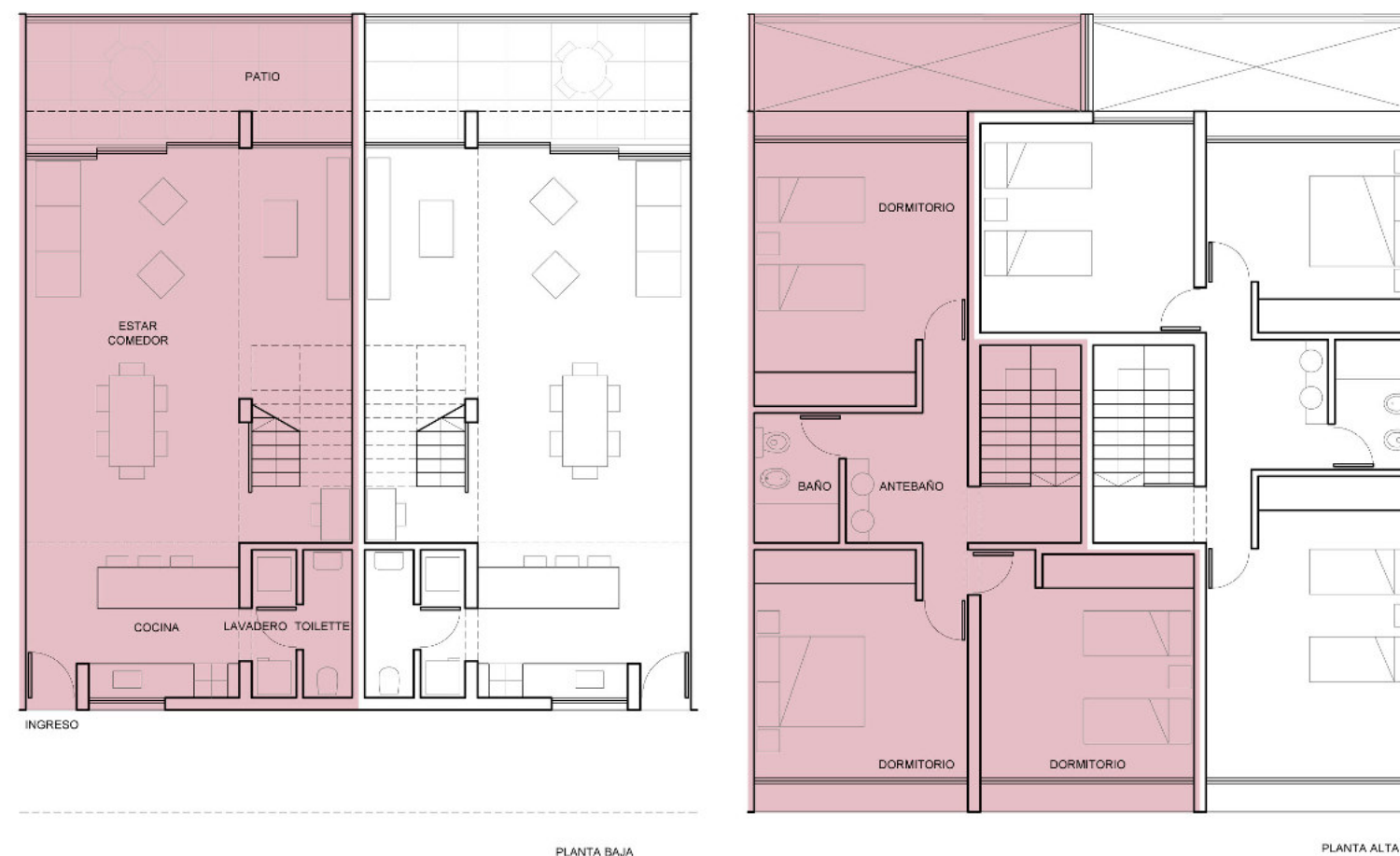
En todos los casos en los que usamos estructura independiente de hormigón armado, los muros de cerramientos son no portantes, de ladrillos huecos. Así como las divisiones internas de las casas,



SECTOR BASAMENTO AV. SAN MARTÍN

TIPO 1

DEPARTAMENTO DUPLEX 2 DORMITORIOS
ESC. 1:125



SECTOR BASAMENTO AV. SAN MARTÍN

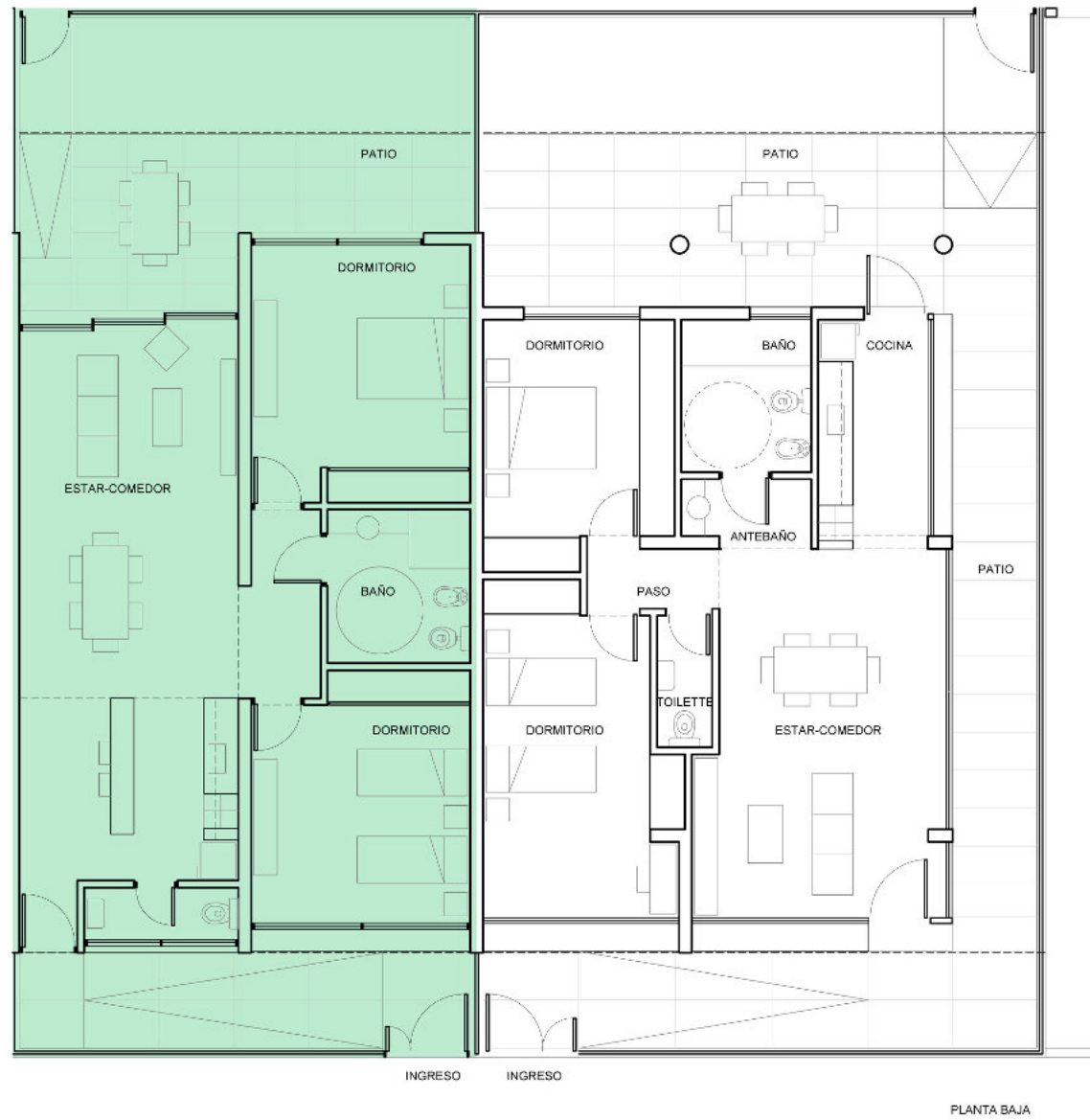
TIPO 2

DEPARTAMENTO DUPLEX 3 DORMITORIOS
ESC. 1:125

La distribución interna de las casas, posee ciertas características. Todas las viviendas tienen dos orientaciones, lo que permite una mejor iluminación y ventilación. Los ingresos se ubican del lado sur, junto con las áreas de servicio como las cocinas. Los ambientes estar-comedor se encuentran integrados y en un espacio continuo. Al ser duplex, los ambientes públicos se ubican en planta baja, mientras que los privados en la planta alta. Ambas poseen baño, de servicio y principal.

Los balcones y patios se orientan al norte. Los balcones tienen una saliente de 2,20m, y un largo de 4.00m, y son de doble altura, para permitir un mayor contacto con la naturaleza. A su vez, permite realizar distintas actividades, las cuales en un balcón convencional no se podría.

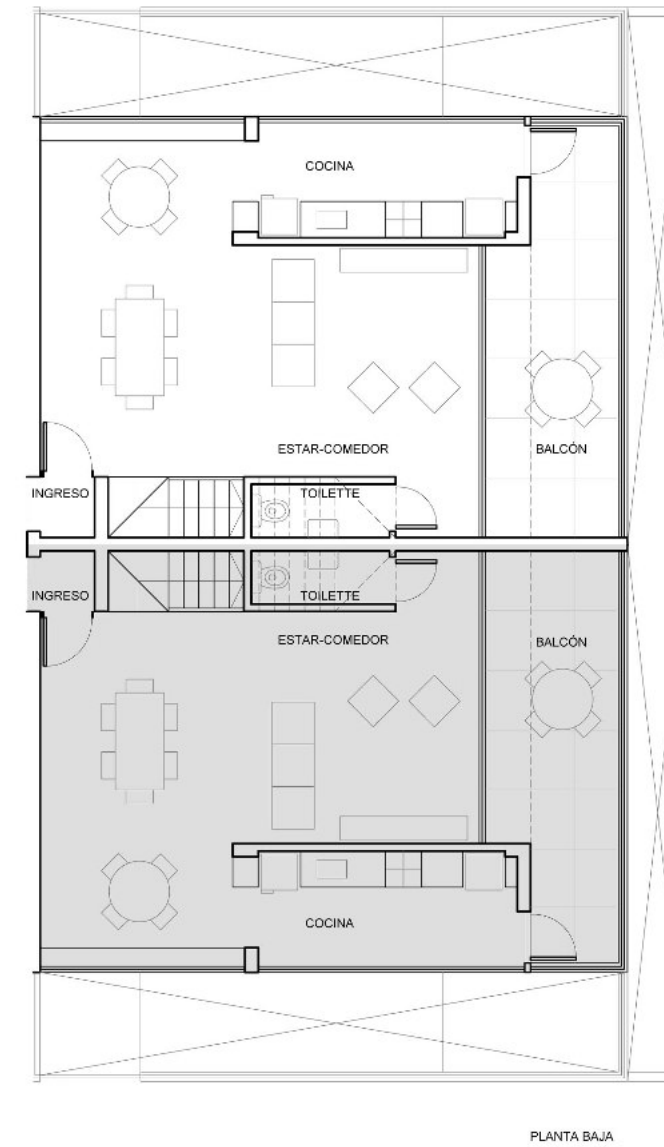
Los núcleos húmedos se concentran en las medianeras para compartir espacios técnicos, caños y desagües.



SECTOR BASAMENTO AV. SAN MARTÍN

TIPO 3

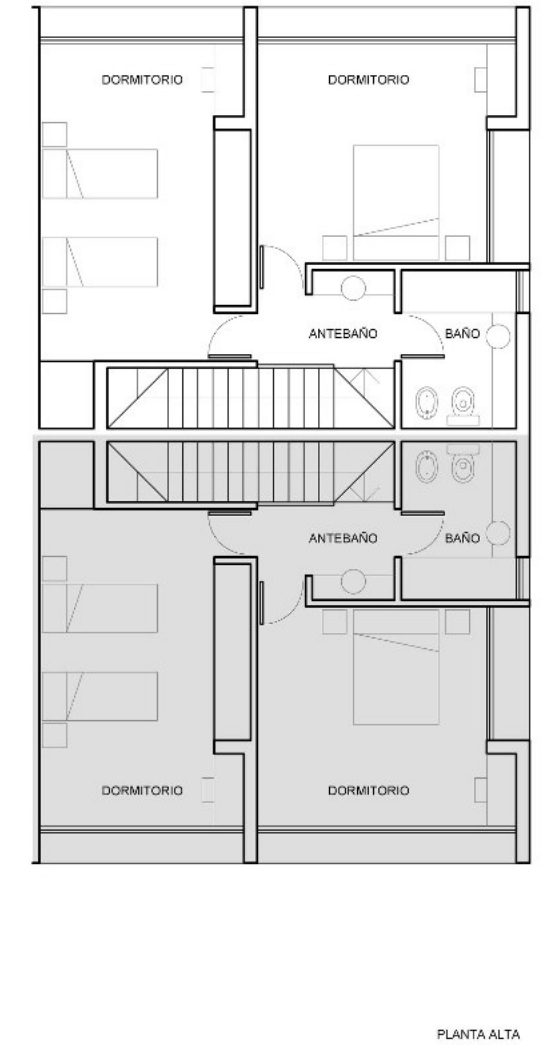
DEPARTAMENTO 2 DORMITORIOS ADAPTADA
ESC. 1:125



SECTOR BASAMENTO AV. SAN MARTÍN

TIPO 4

DEPARTAMENTO DUPLEX 2 DORMITORIOS
ESC. 1:125



PLANTA ALTA

Las viviendas adaptadas se ubican en planta baja. Su ingreso es individual, por medio de una rampa, desde el frente o la cochera Las dimensiones de los ambientes se adaptan para el uso de personas con movilidad reducida.

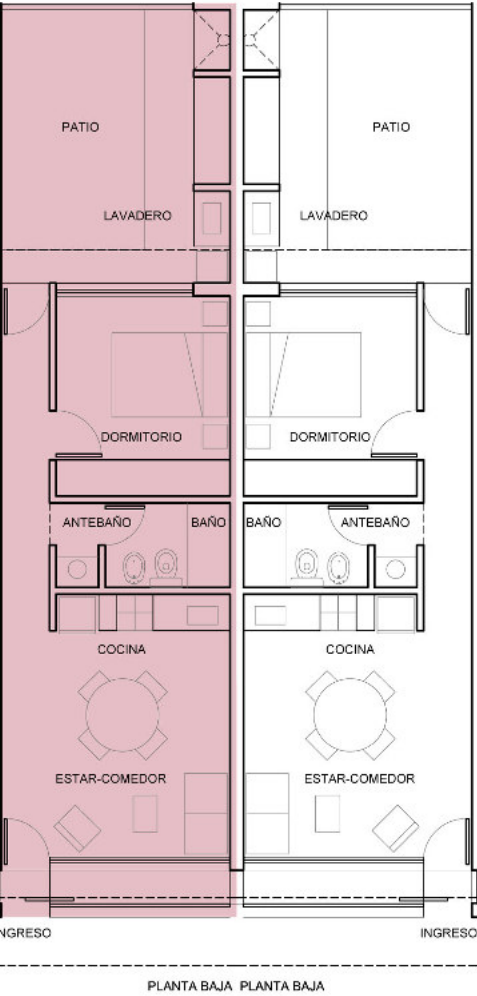
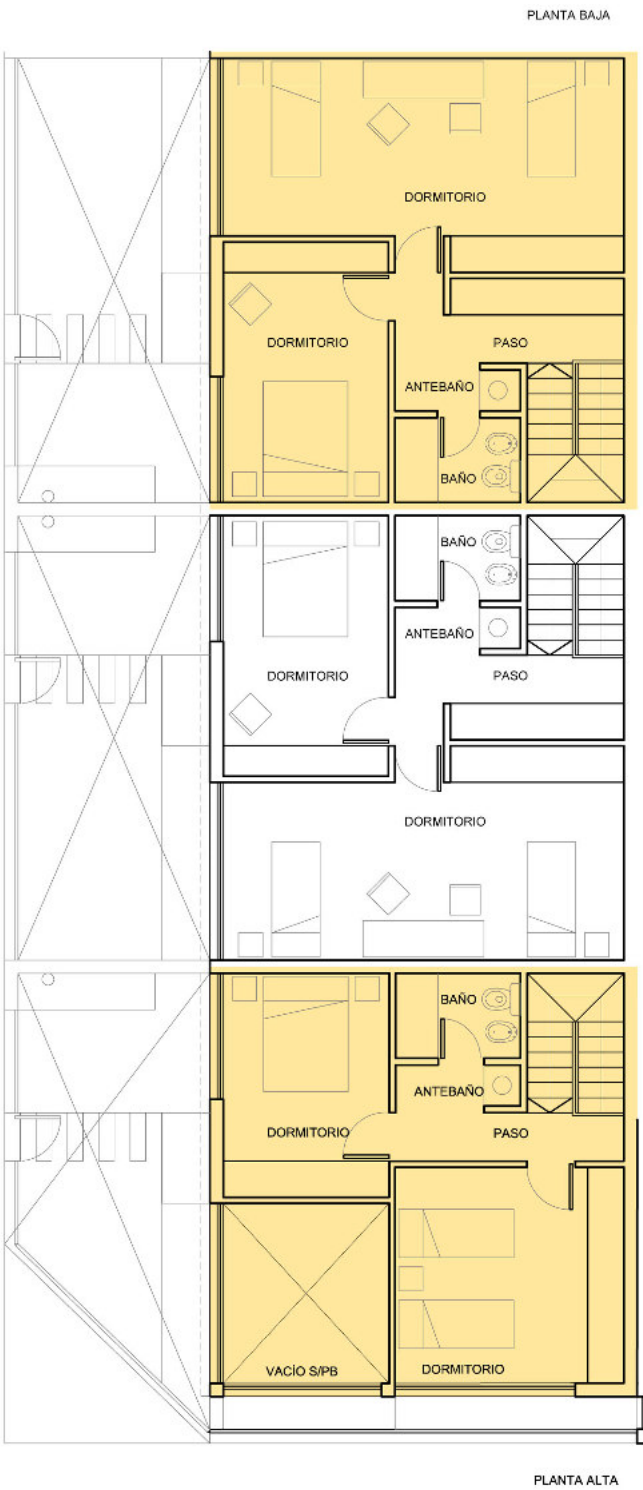
El estar comedor es tambien un espacio integrado, que se vincula directamente con el patio individuall.



SECTOR BASAMENTO AV. BELGRANO

TIPO 5

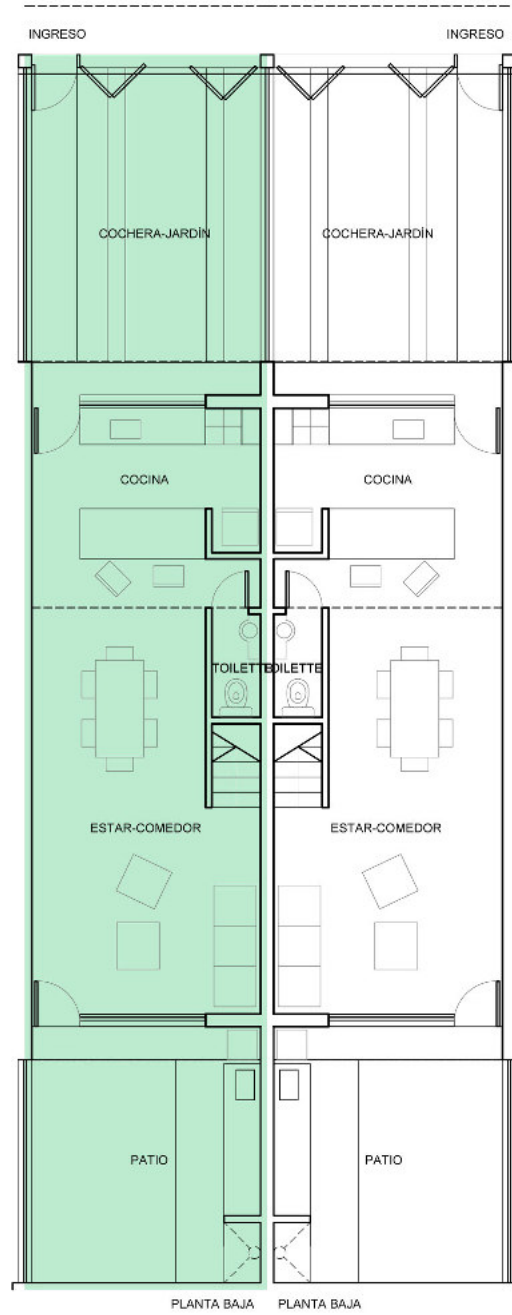
DEPARTAMENTO DUPLEX 2 DORMITORIOS
ESC. 1:125



SECTOR BASAMENTO AV. BELGRANO

TIPO 6

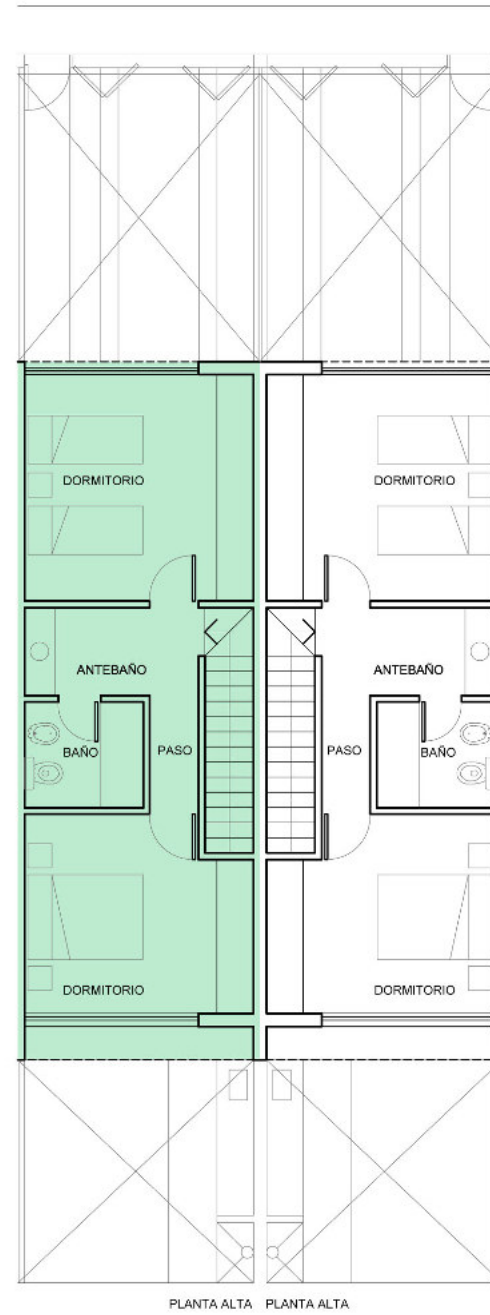
DEPARTAMENTO 1 DORMITORIO
ESC. 1:125



SECTOR BASAMENTO AV. BELGRANO

TIPO 7

DEPARTAMENTO DUPLEX 2 DORMITORIOS
ESC. 1:125



SECTOR TORRE

TIPO 8 - 9 - 10 - 11

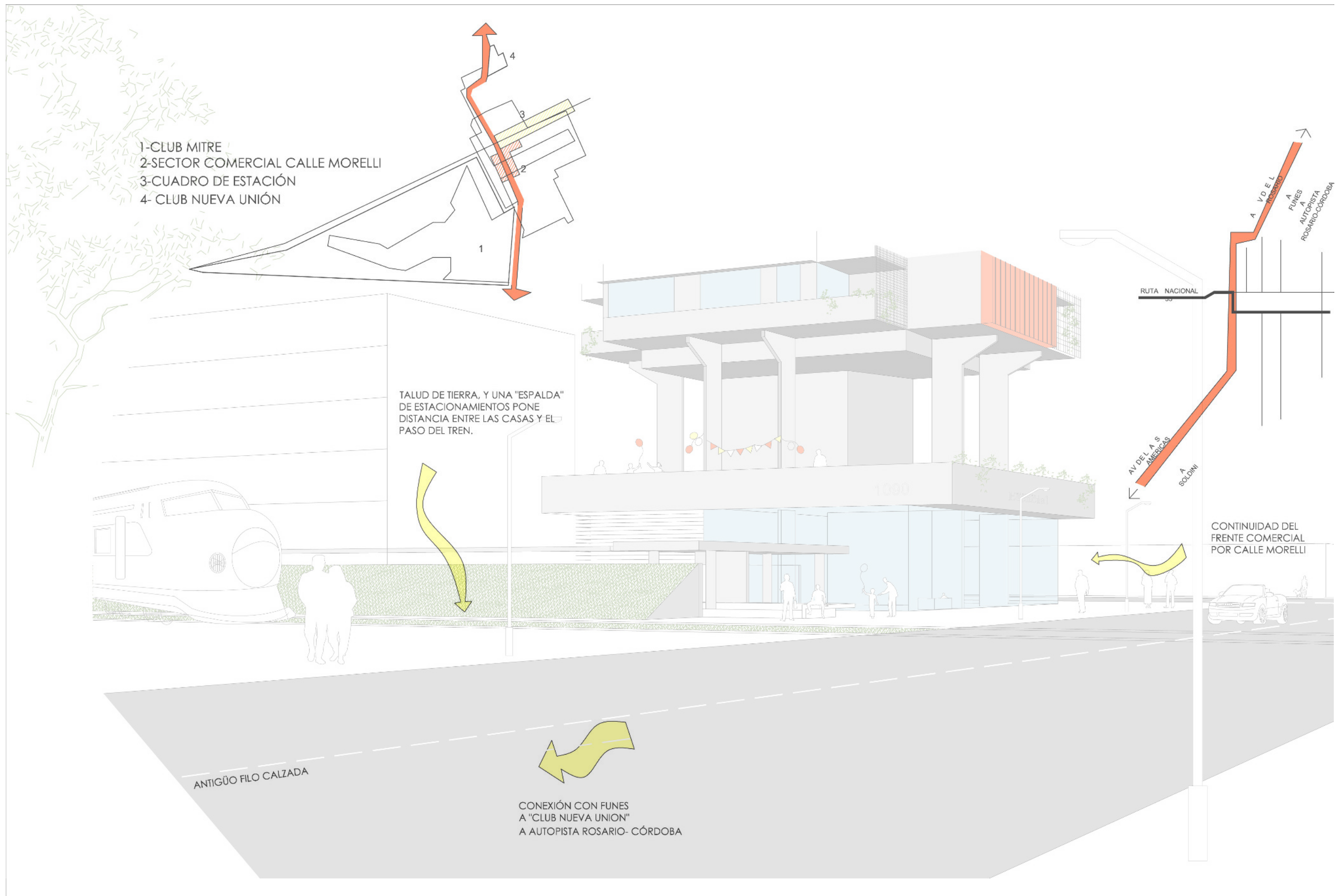
DEPARTAMENTOS DE 1, 2 Y 3 DORMITORIOS
ESC. 1:125

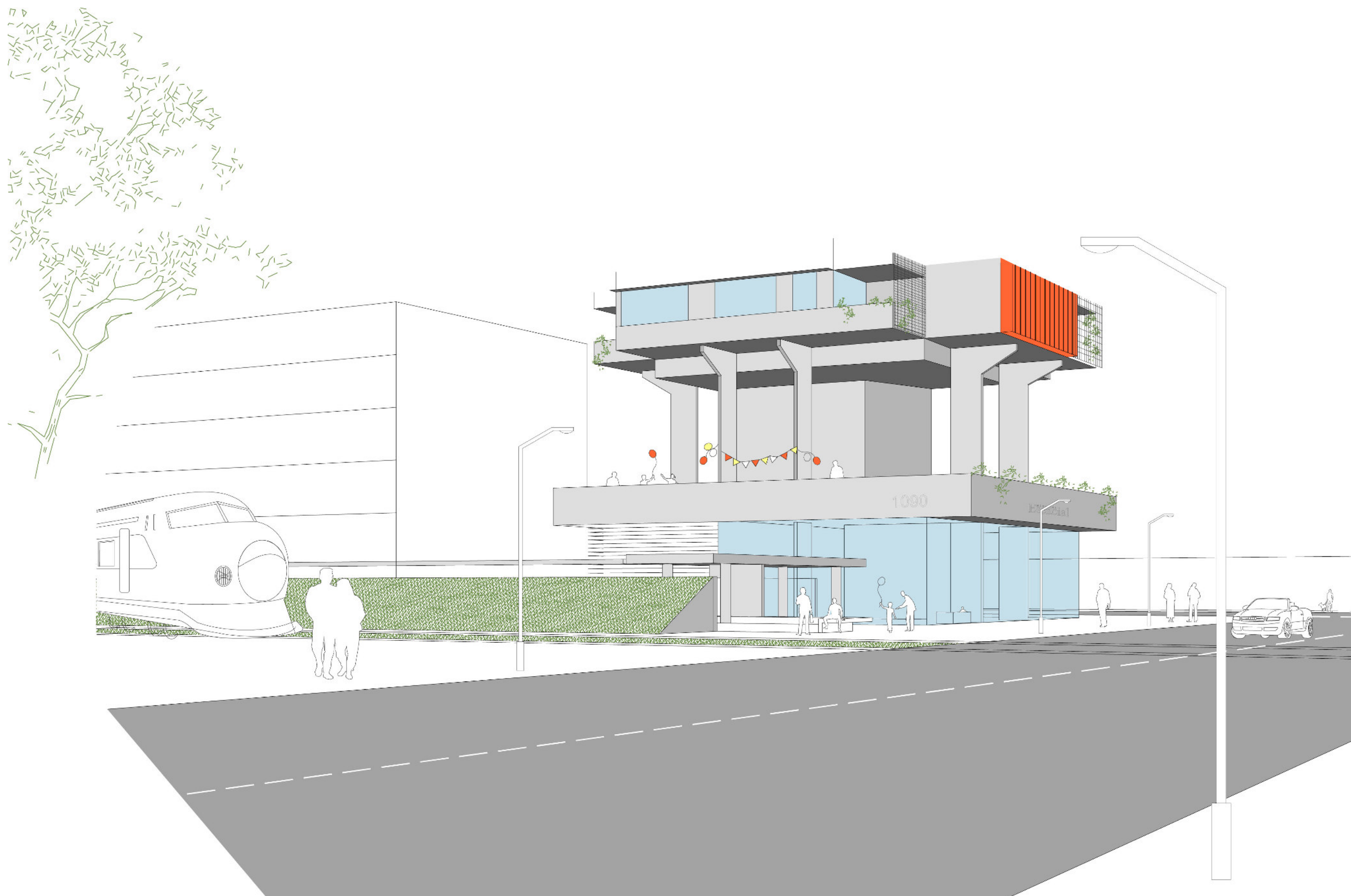
En el caso de los edificios de mayor altura, los departamentos giran en torno al núcleo de circulación, ubicado en el centro de la planta. Con respecto al departamento de 3 dormitorios, podemos decir que el tercer dormitorio, es opcional, ya que posee un tabique divisorio plegadizo móvil, el cual se puede ocultar, y así ampliar el espacio de estar-comedor, en caso de que se necesite. Este departamento cuenta con dos baños completos, uno próximo este dormitorio opcional, y otro en el íntimo cercano a los dormitorios convencionales. En el edificio, la vinculación de los núcleos húmedos se da por verticalidad, llevando los desagües a espacios técnicos ubicados en el núcleo de circulación.

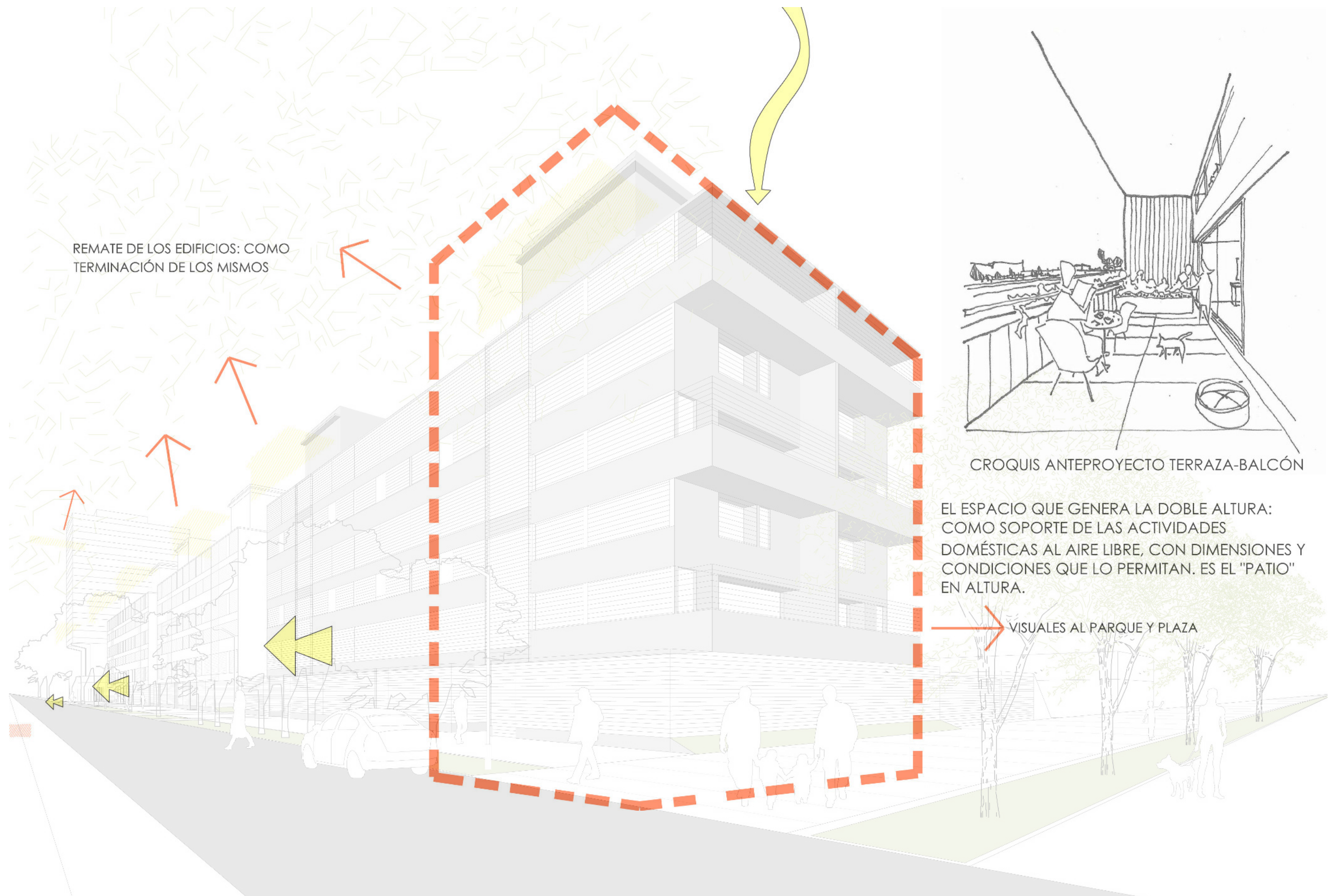
La esquina como momento urbano. se presenta una situación de dos frentes que merece una resolución formal diferente al "tramo". Nueva imagen de la esquina comercial de Pérez. Parasoles de aletas verticales y malla sima metálica para protección solar al oeste.



PERSPECTIVA ESQUINA MORELLI Y AV. SAN MARTIN EX-RUTA N33
LA CASA CONTEMPORÁNEA
LOS NUEVOS MODOS DE HABITAR EN LA CIUDAD DE PEREZ





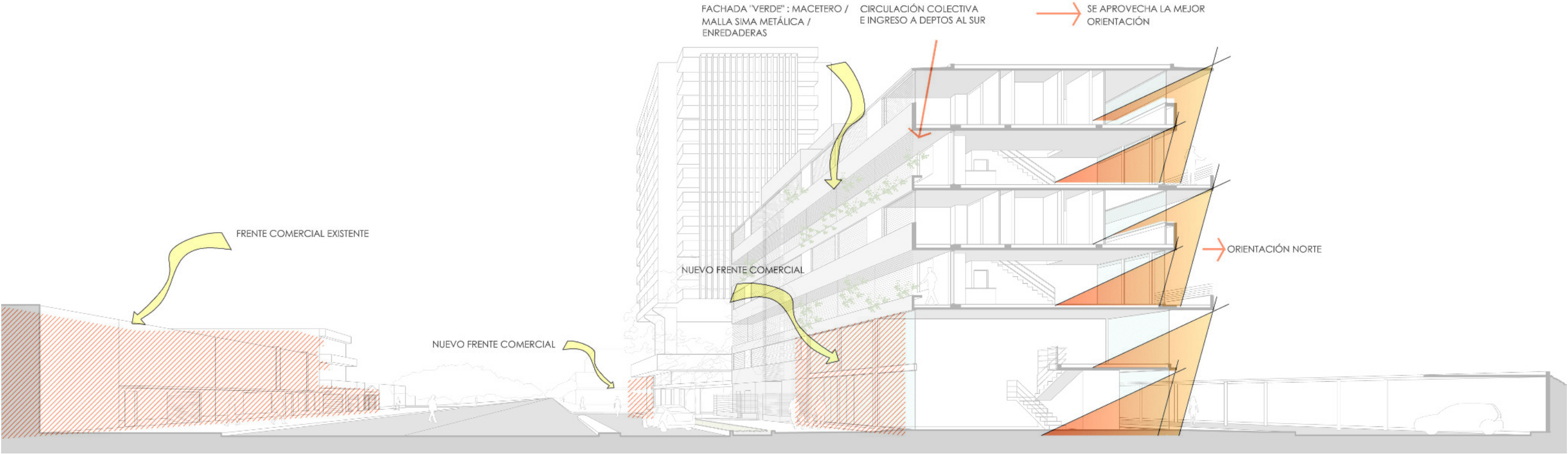


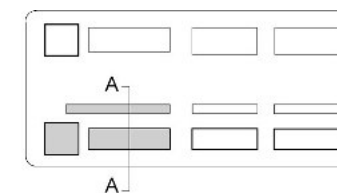


ESQUEMA DE DECISIONES



CORTE FUGADO A-A
ESCALA: 1:200



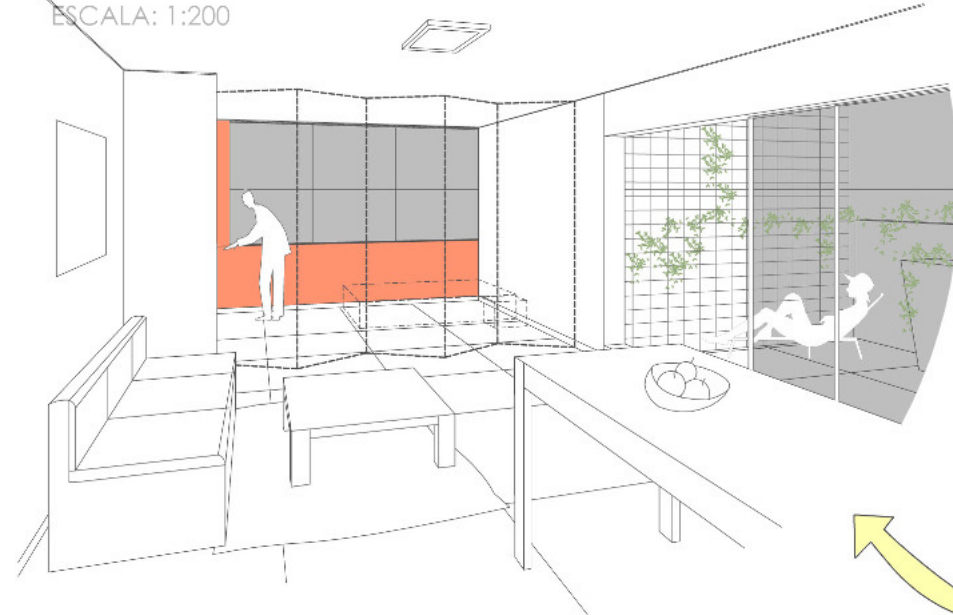


CORTE FUGADO A-A
ESCALA: 1:200





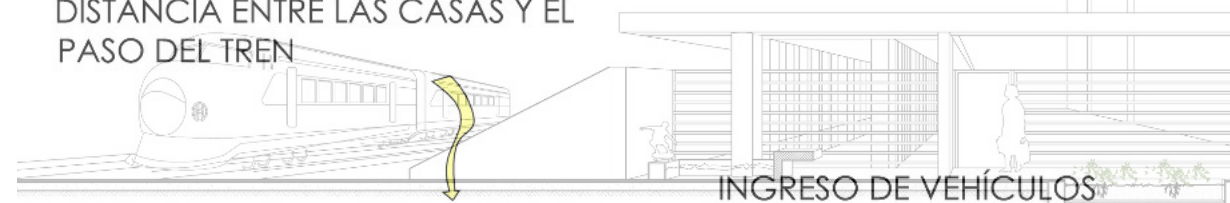
CORTE FUGADO B-B
ESCALA: 1:200



PERSPECTIVA INTERIOR DEPARTAMENTO TORRE

TERRAZA DE
USO COMÚN

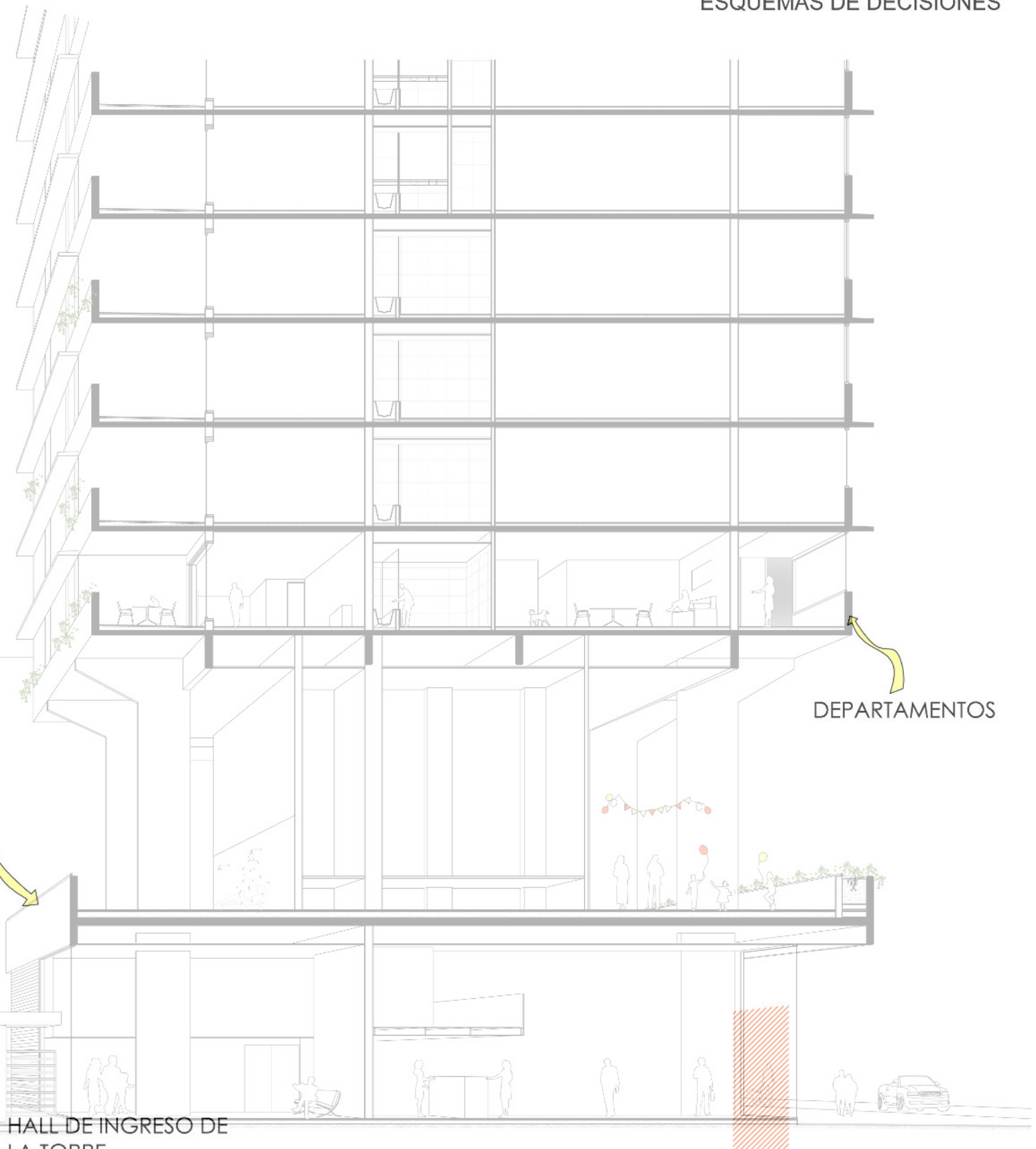
TALUD DE TIERRA, Y UNA "ESPALDA"
DE ESTACIONAMIENTOS PONE
DISTANCIA ENTRE LAS CASAS Y EL
PASO DEL TREN



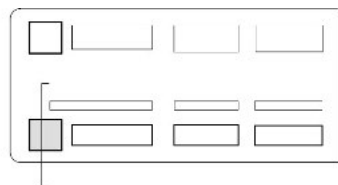
INGRESO DE VEHÍCULOS

HALL DE INGRESO DE
LA TORRE

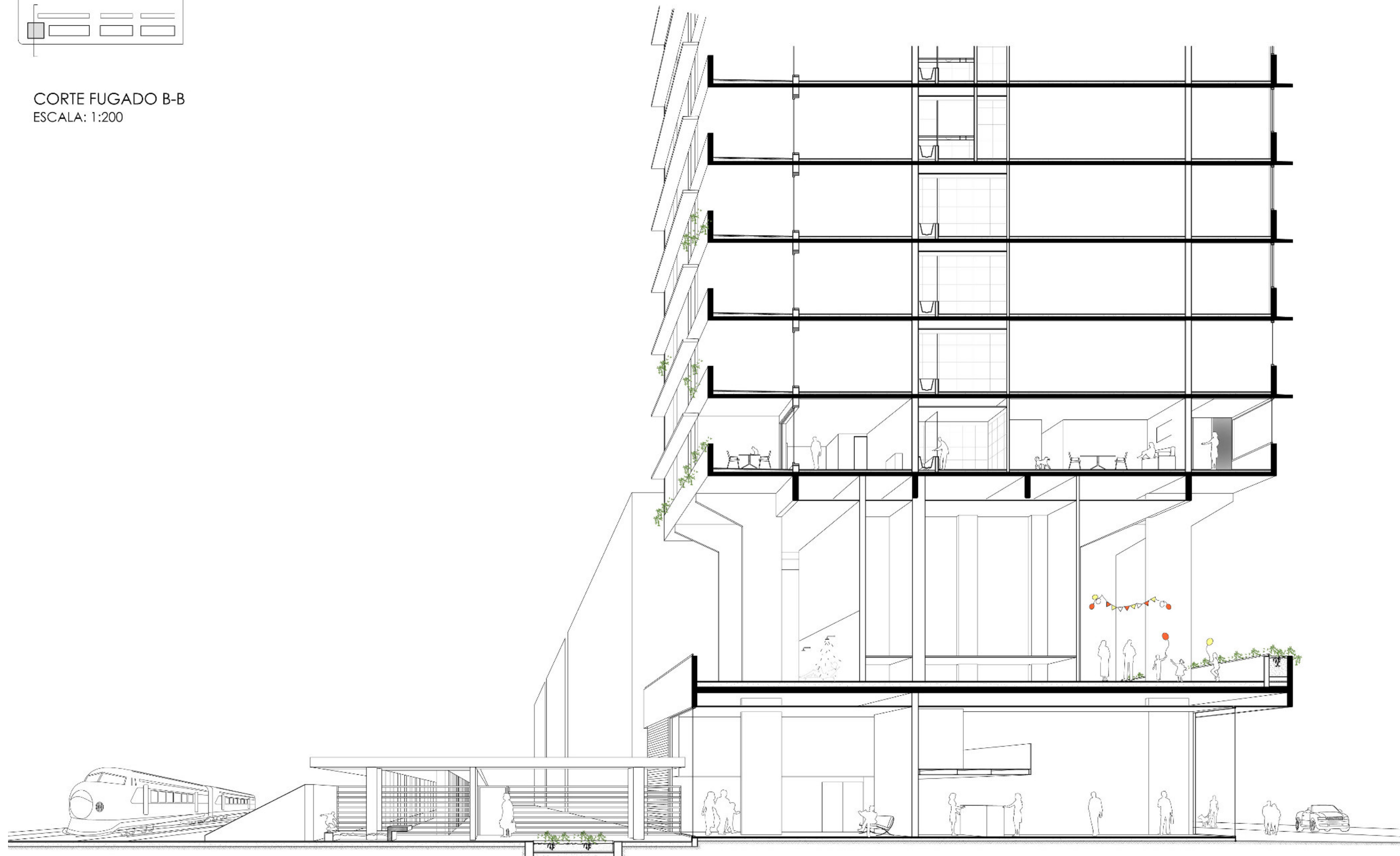
ESQUEMAS DE DECISIONES



DEPARTAMENTOS

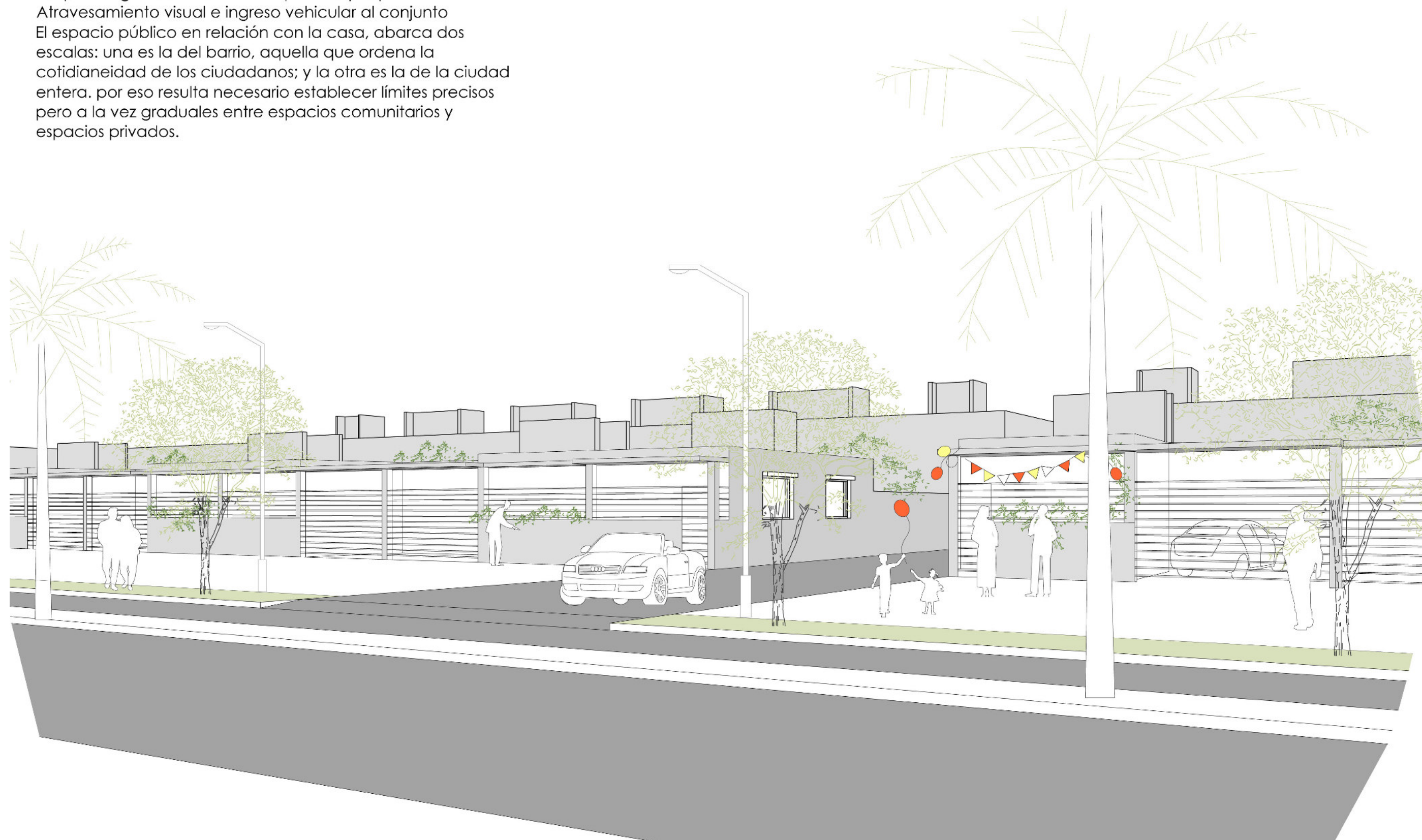


CORTE FUGADO B-B
ESCALA: 1:200



AV. BELGRANO
CASAS UNIFAMILIARES DE BAJA DENSIDAD

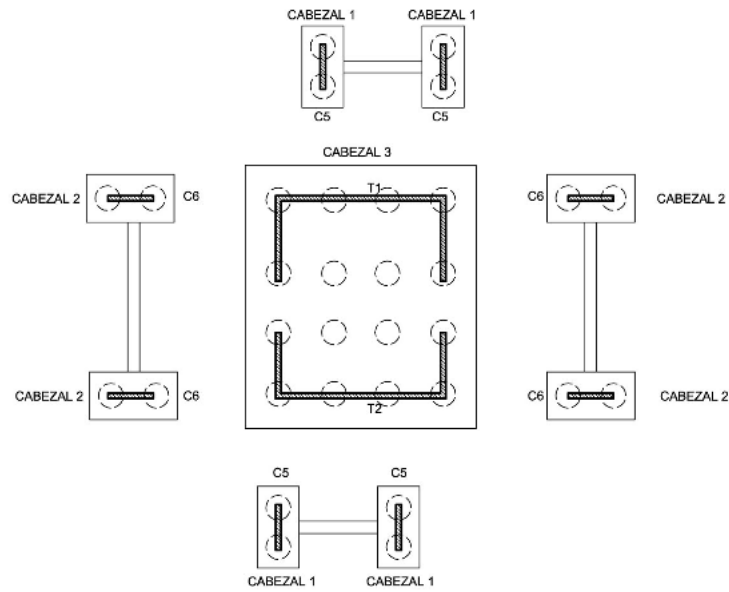
Los patios: gradualidad entre lo público y lo privado
Atravesamiento visual e ingreso vehicular al conjunto
El espacio público en relación con la casa, abarca dos
escalas: una es la del barrio, aquella que ordena la
cotidianeidad de los ciudadanos; y la otra es la de la ciudad
entera. por eso resulta necesario establecer límites precisos
pero a la vez graduales entre espacios comunitarios y
espacios privados.



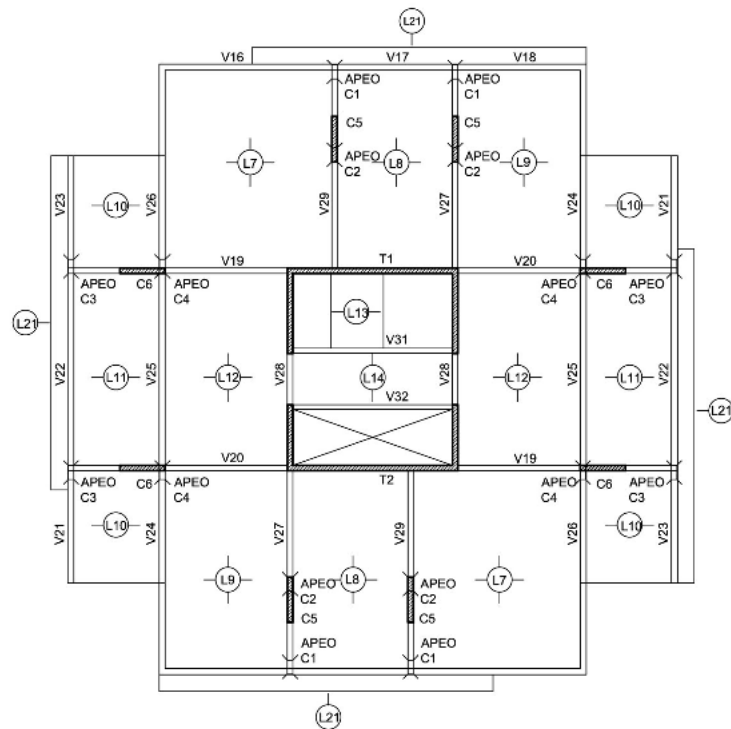
03

TECNOLOGÍA - TORRE

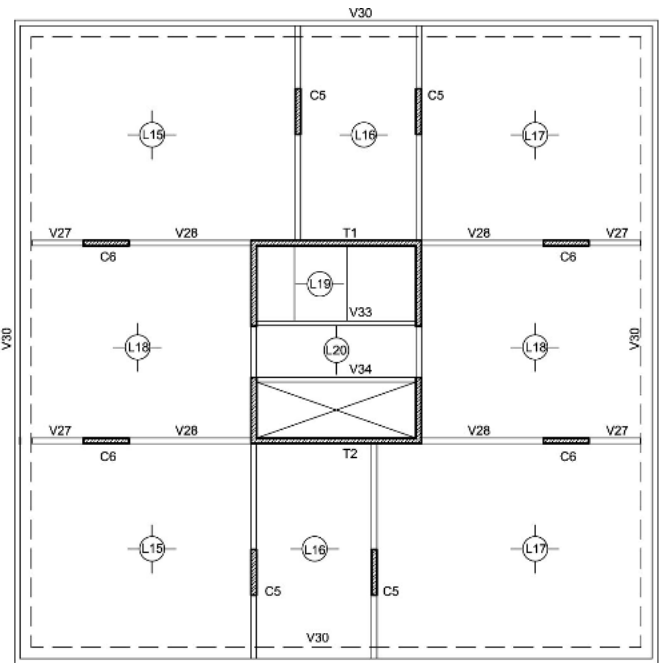
02.03.01



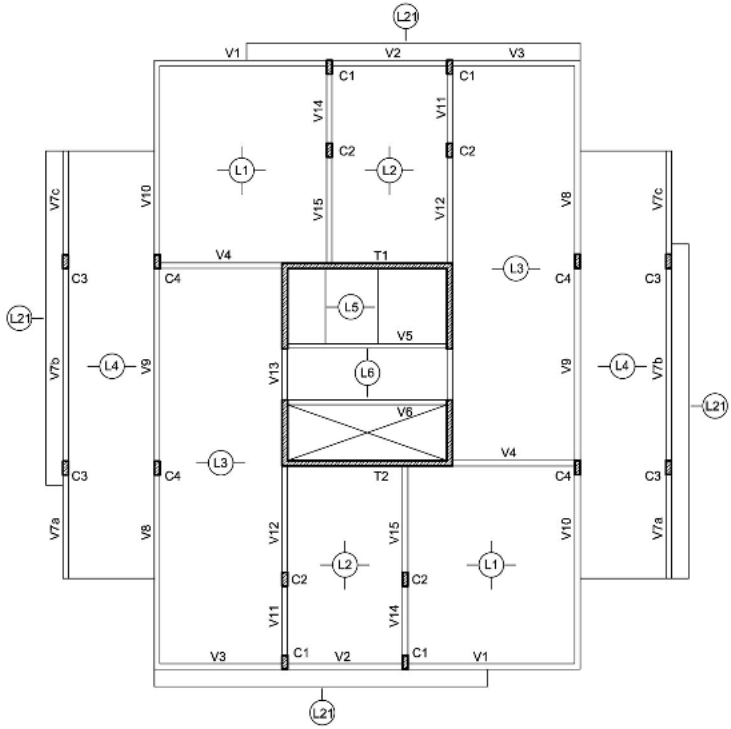
ESQUEMA FUNDACIONES
ESC. 1:250



ESQUEMA ESTRUCTURA SOBRE PLANTA TERRAZA
ESC. 1:250



ESQUEMA ESTRUCTURA SOBRE PLANTA ALTATORRE
ESC. 1:250



ESQUEMA ESTRUCTURA SOBRE PLANTA TIPO
ESC. 1:250

LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SE DENOMINAN DE ACUERDO A SUS DIMENSIONES Y MODOS DE VINCULACIÓN PARA AGILIZAR CÁLCULOS Y PRE-DIMENSIONAMIENTO.

PREDIMENSIONAMIENTO POR ESBELTEZ

	DENOMINACIÓN ELEMENTO ESTRUCTURAL	CÁLCULO S/ TABLAS CIRSOC 201
LOSAS	L1	Luz/35=4.20/35 →0.12 m
	L2	Luz/40=4/40 →0.10 m
	L3	Luz/40=4/40 →0.10 m
	L4	Luz/35=3/35 →0.08 m
	L5	Luz/30=5/40 →0.12 m
	L6	Luz/30=1.5/30 →0.05 m
	L7	Luz/35=4.20/35 →0.12 m
	L8	Luz/40=4/40 →0.10 m
	L9	Luz/35=4/35 →0.11 m
	L10	Luz/35=3/35 →0.08 m
	L11	Luz/35=3/35 →0.08 m
	L12	Luz/40=4/40 →0.10 m
	L13	Luz/30=5/40 →0.12 m
	L14	Luz/30=1.5/30 →0.05 m
	L15	Luz/35=4/35 →0.11 m
	L16	Luz/40=4/40 →0.10 m
	L17	Luz/35=4/35 →0.11 m
	L18	Luz/40=4/40 →0.10 m
	L19	Luz/30=5/40 →0.12 m
	L20	Luz/30=1.5/30 →0.05 m

POR CUESTIONES DE DISEÑO SE ADOPTAN ESPESORES DE 0.12 m $\geq$ a lo requerido

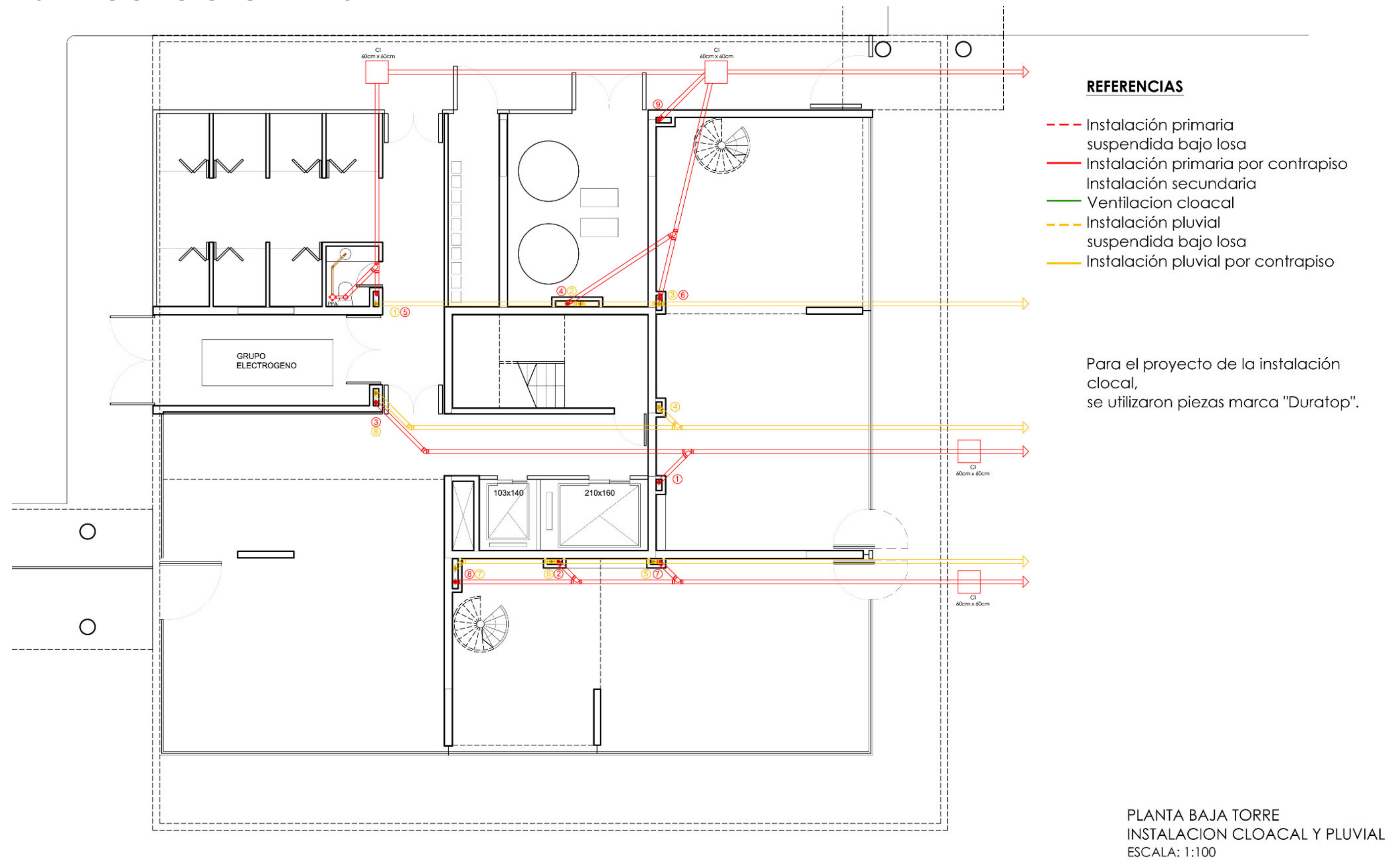
VIGAS	V1	Luz/6=6/6 → 1.00 m
	V2	Luz/15=4/15 → 0.27 m
	V3	Luz/6=4/6 → 0.67 m
	V4	Luz/10=4/10 → 0.40 m
	V5	Luz/10=5.5/10 →0.55 m
	V6	Luz/10=5.5/10 →0.55 m
	V7a	Luz/6=4/6 →0.67 m
	V7b	Luz/15=7/15 →0.46 m
	V7c	Luz/6=4/6 →0.67 m
	V8	Luz/6=7/6 →1.17 m
	V9	Luz/15=6/15 →0.40 m
	V10	Luz/15=6/15 →0.40 m
	V11	Luz/12=3/12 →0.25 m
	V12	Luz/15=4/15 →0.27 m
	V13	Luz/10=1.5/10 →0.15 m
	V14	Luz/15=4/15 →0.27 m
	V15	Luz/12=3/12 →0.25 m
	V16	Luz/6=6/6 →1.00 m
	V17	Luz/15=4/15 →0.27 m
	V18	Luz/6=4/6 → 0.67 m
	V19	Luz/10=4/10 → 0.40 m
	V20	Luz/10=4/10 → 0.40 m
	V21	Luz/6=4/6 →0.67 m
	V22	Luz/15=7/15 →0.46 m
	V23	Luz/6=4/6 →0.67 m
	V24	Luz/6=7/6 →1.17 m
	V25	Luz/15=6/15 →0.40 m
	V26	Luz/15=6/15 →0.40 m
	V27	Luz/15=4/15 →0.27 m
	V28	Luz/10=1.5/10 →0.15 m
	V29	Luz/12=3/12 →0.25 m
	V30	Luz/6=9/6 →1.50 m
	V31	Luz/10=5.5/10 →0.55 m
	V32	Luz/10=5.5/10 →0.55 m
	V33	Luz/10=5.5/10 →0.55 m
	V34	Luz/10=5.5/10 →0.55 m

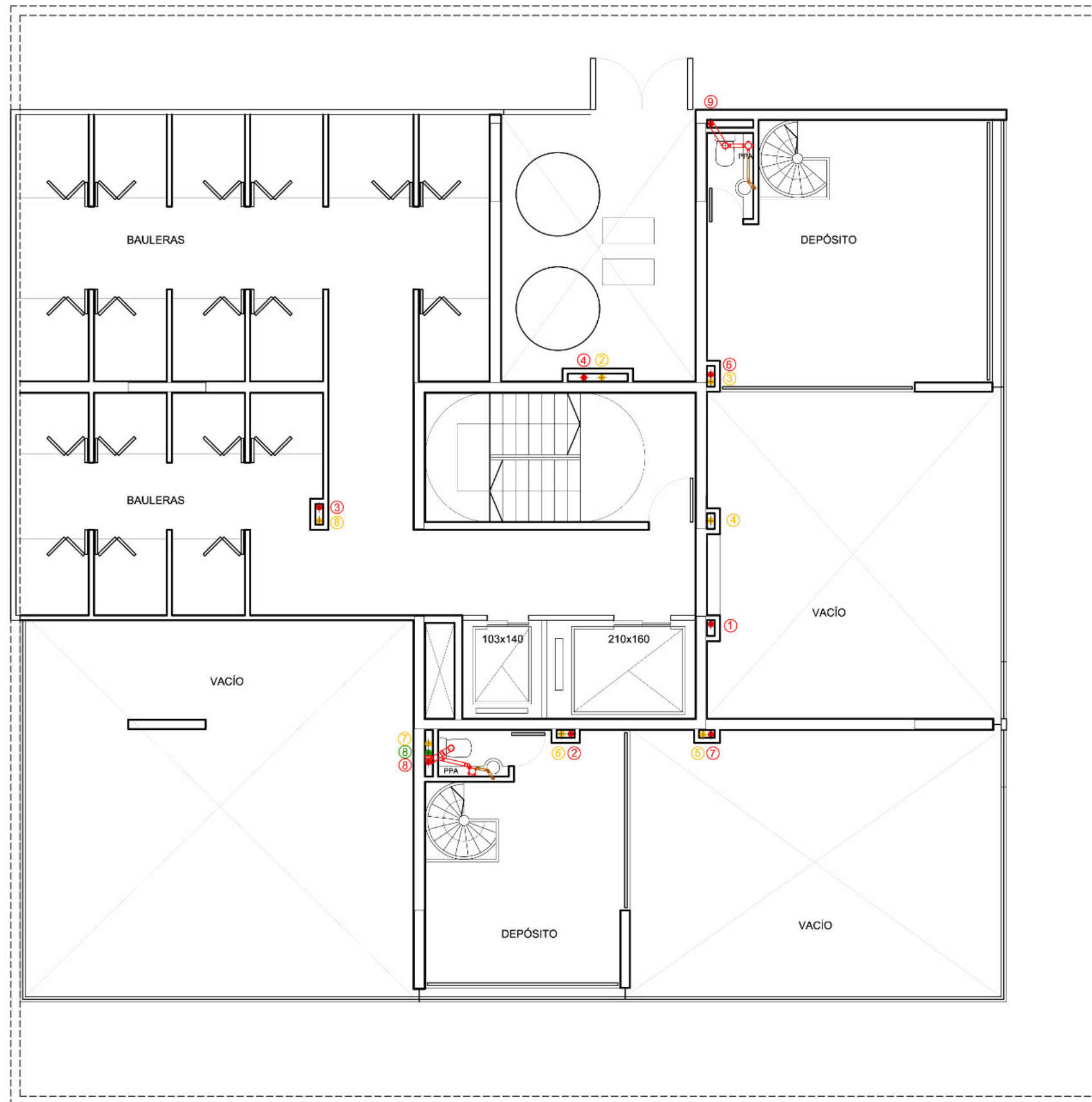
POR CUESTIONES DE DISEÑO SE ADOPTAN ALTURAS DE VIGAS $\geq$ a lo requerido

En las plantas tipos, la estructura de hormigón armado, se compone de losas derechas y cruzadas, vigas comunes e invertidas, columnas y tabiques, que quedan dentro de los muros divisorios. En la planta de terraza las columnas que vienen de los pisos superiores se apean sobre vigas, las cuales llevan las cargas a ocho tabiques a modo de grandes patas. Estos tabiques tienen forma de ménsula en la parte superior, donde son mas anchos, y se afinan a medida que se acercan al suelo.

Por último, estos tabiques apo

INSTALACIÓN CLOACAL Y PLUVIAL



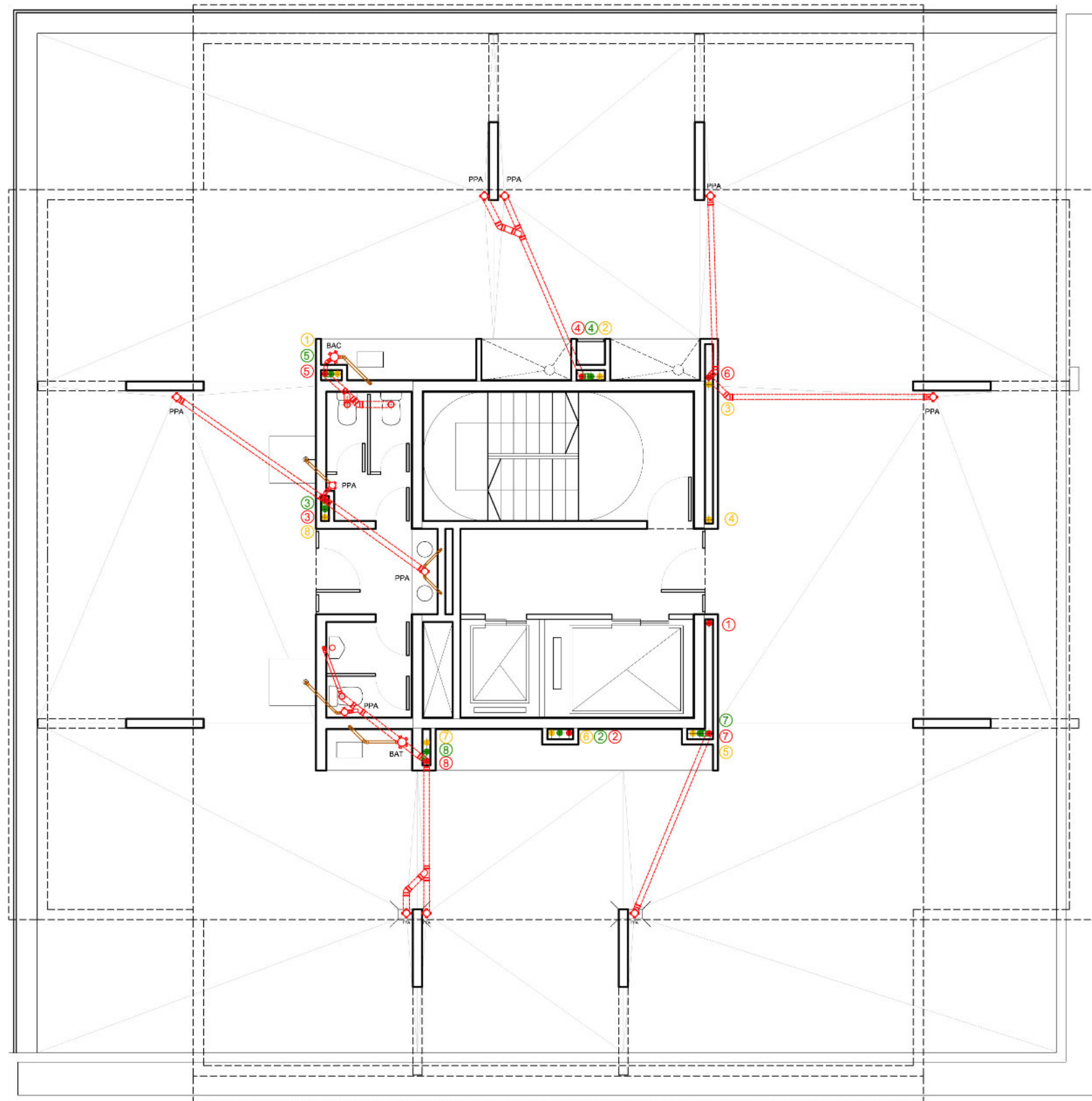


REFERENCIAS

- Instalación primaria suspendida bajo losa
- Instalación primaria por contrapiso
- Instalación secundaria
- Ventilación cloacal
- Instalación pluvial suspendida bajo losa
- Instalación pluvial por contrapiso

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA ENTREPISO TORRE
INSTALACION CLOACAL Y PLUVIAL
ESCALA: 1:100

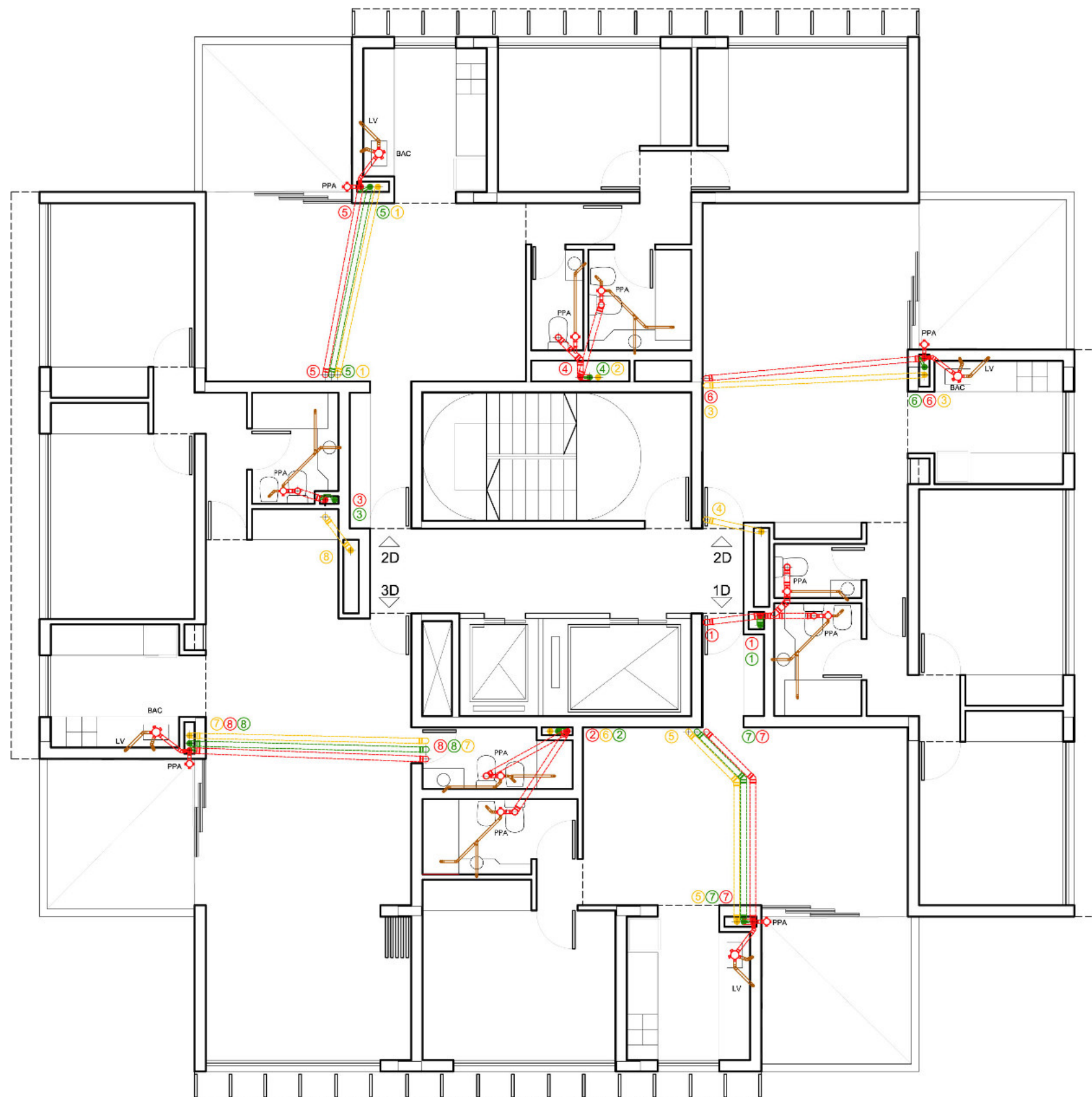


REFERENCIAS

- Instalación primaria suspendida bajo losa
- Instalación primaria por contrapiso
- Instalación secundaria
- Ventilación cloacal
- Instalación pluvial suspendida bajo losa
- Instalación pluvial por contrapiso

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA TERRAZA TORRE
INSTALACION CLOACAL Y PLUVIAL
ESCALA: 1:100

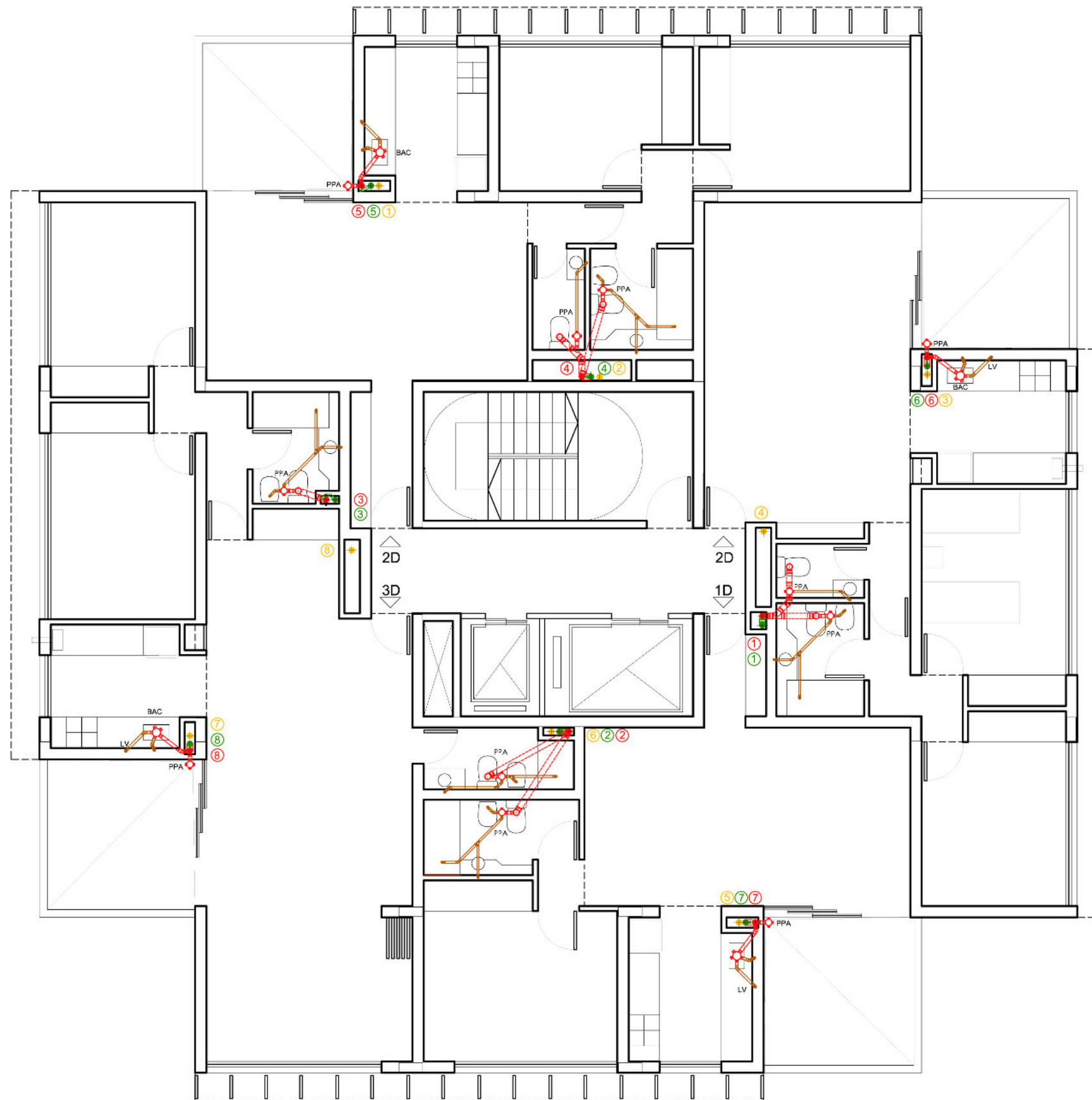


REFERENCIAS

- Instalación primaria suspendida bajo losa
- Instalación primaria por contrapiso
- Instalación secundaria
- Ventilación cloacal
- Instalación pluvial suspendida bajo losa
- Instalación pluvial por contrapiso

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA SEGUNDO TORRE
INSTALACION CLOACAL Y PLUVIAL
ESCALA: 1:100

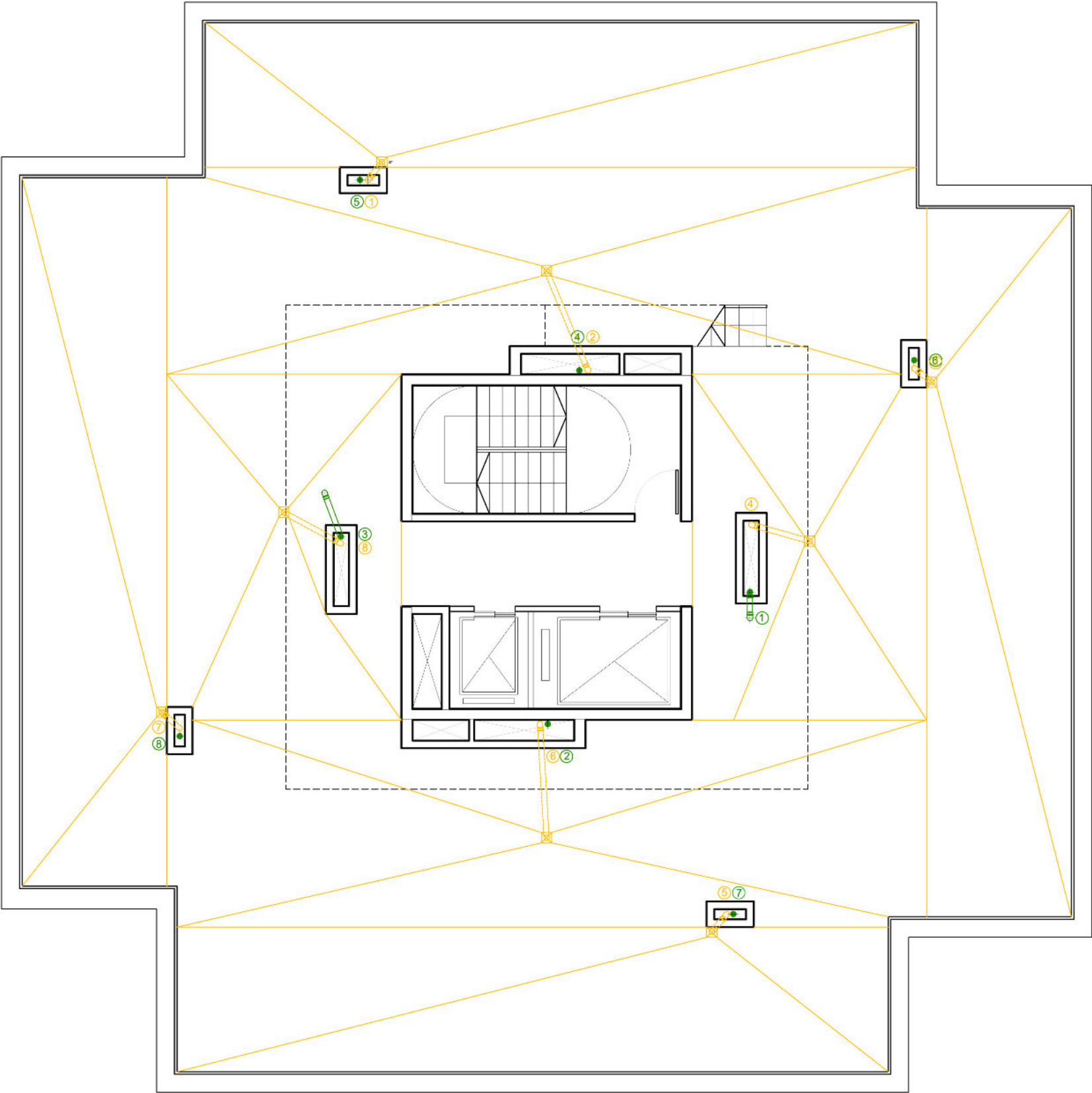


REFERENCIAS

- Instalación primaria suspendida bajo losa
- Instalación primaria por contrapiso
- Instalación secundaria
- Ventilación cloacal
- Instalación pluvial suspendida bajo losa
- Instalación pluvial por contrapiso

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA DE 3° A 5° PISO TORRE
INSTALACION CLOACAL Y PLUVIAL
ESCALA: 1:100



REFERENCIAS

- Instalación primaria suspendida bajo losa
- Instalación primaria por contrapiso
- Instalación secundaria
- Ventilación cloacal
- Instalación pluvial suspendida bajo losa
- Instalación pluvial por contrapiso

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

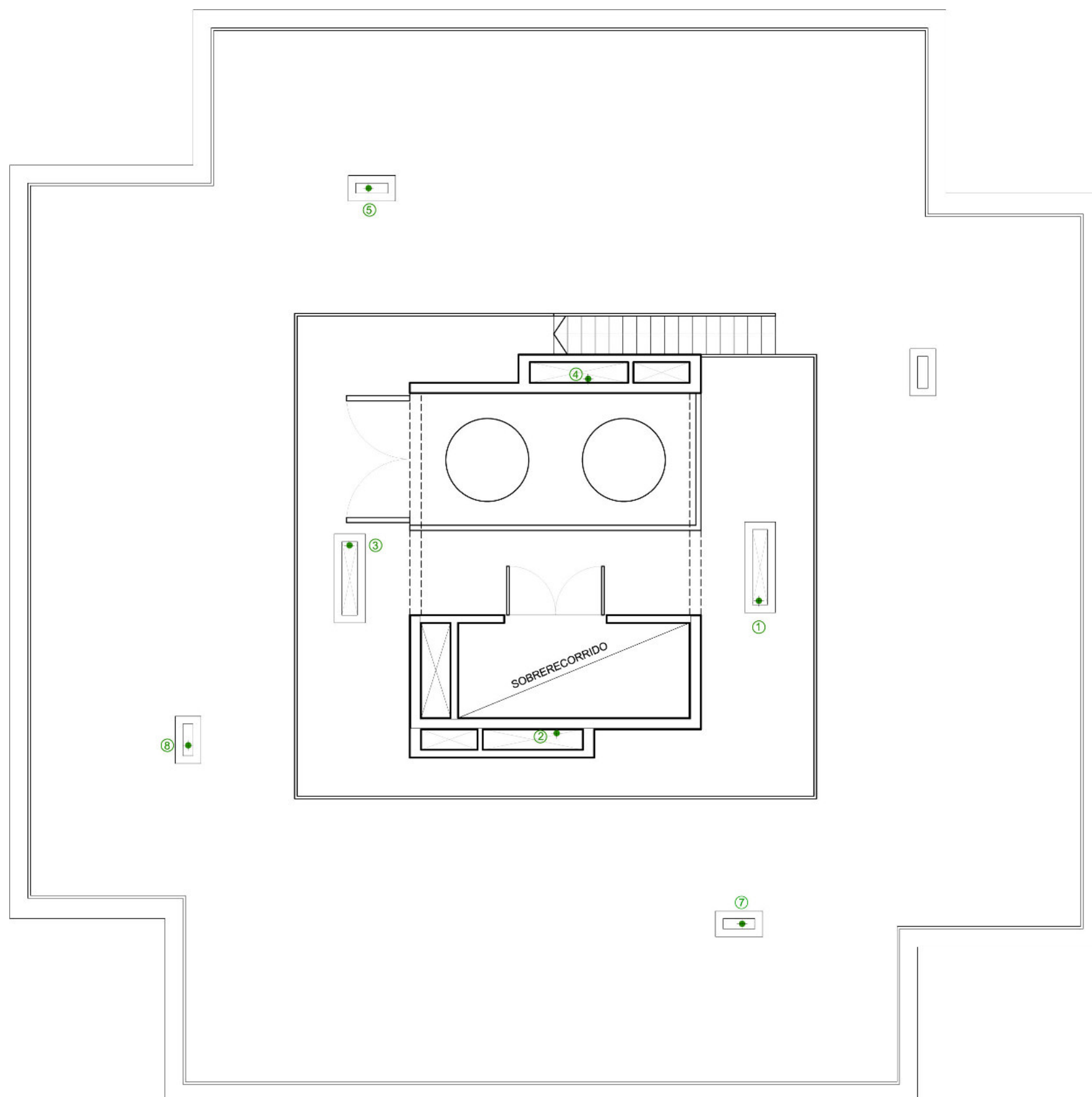
CÁLCULO DE DEAGÜES PLUVIALES

PRECIPITACIÓN DE DISEÑO SEGÚN MANUAL AWADUCT: 92mm

Nº DESAGÜE PLUVIAL	SUPERFICIE (M2)	Ø CAÑERÍA VERTICAL	Ø CAÑERÍA HORIZONTAL	PENDIENTE
1	39,08 (46 H - 54 V)	63	63	0,5%
2	56,70 (58H - 104V)	63	50	3%
3	38,94 (46H - 54V)	63	63	0,5%
4	30,67(33H - 54V)	50	50	1%
5	39,08 (46 H - 54 V)	63	63	0,5%
6	56,70 (58H - 104V)	63	50	3%
7	30,67(33H - 54V)	50	50	1%
8	30,67(33H - 54V)	50	50	1%

SE ADOPTAN CAÑOS PLUVIALES DE DIÁMETRO 110 cm PARA MAYOR SEGURIDAD

PLANTA AZOTEA Y BAJO TANQUES TORRE
INSTALACION CLOACAL Y PLUVIAL
ESCALA: 1:100



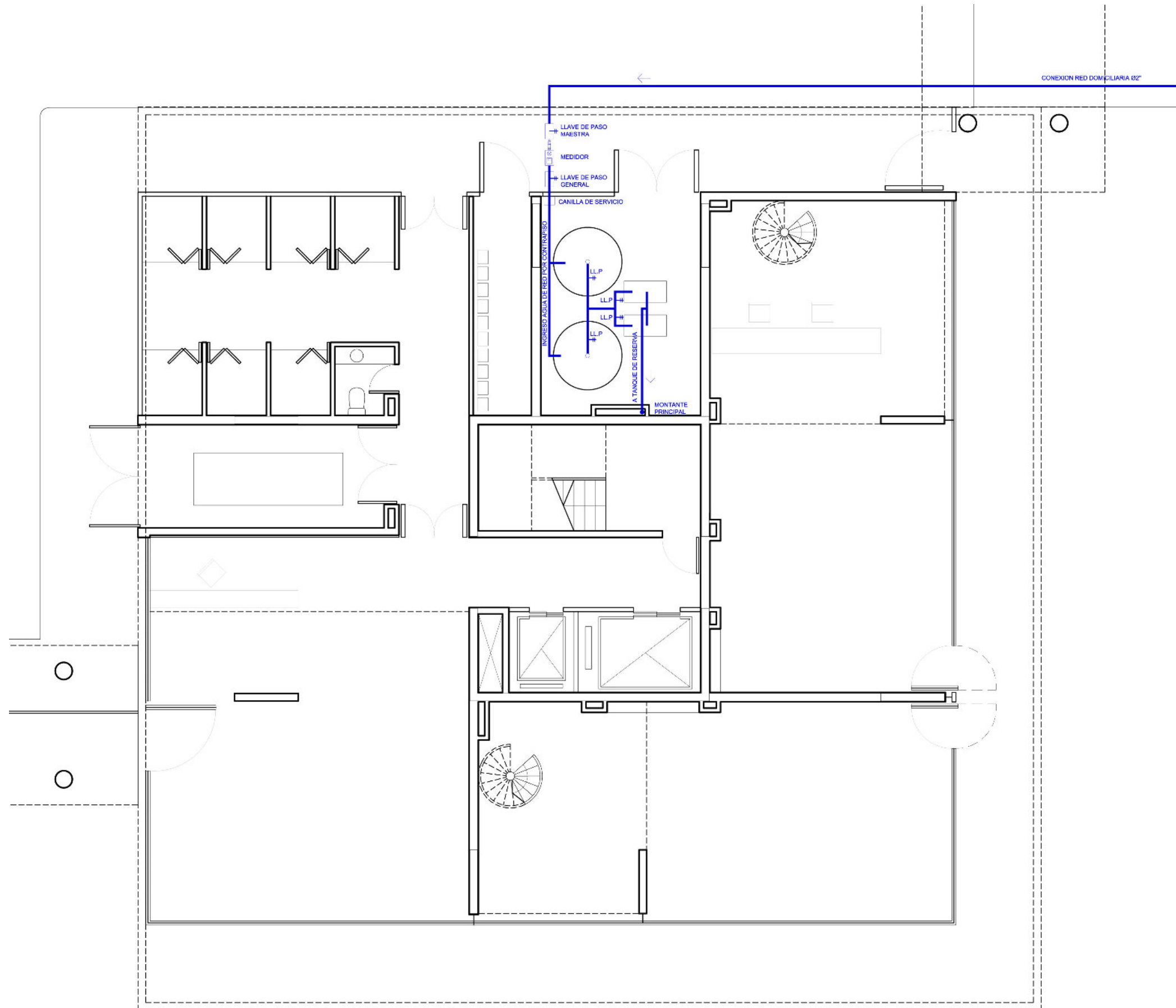
REFERENCIAS

- - - Instalación primaria suspendida bajo losa
- - - Instalación primaria por contrapiso
- - - Instalación secundaria
- - - Ventilación cloacal
- - - Instalación pluvial suspendida bajo losa
- - - Instalación pluvial por contrapiso

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA TANQUES TORRE
INSTALACION CLOACAL Y PLUVIAL
ESCALA: 1:100

INSTALACIÓN DE AGUA FRÍA Y CALIENTE

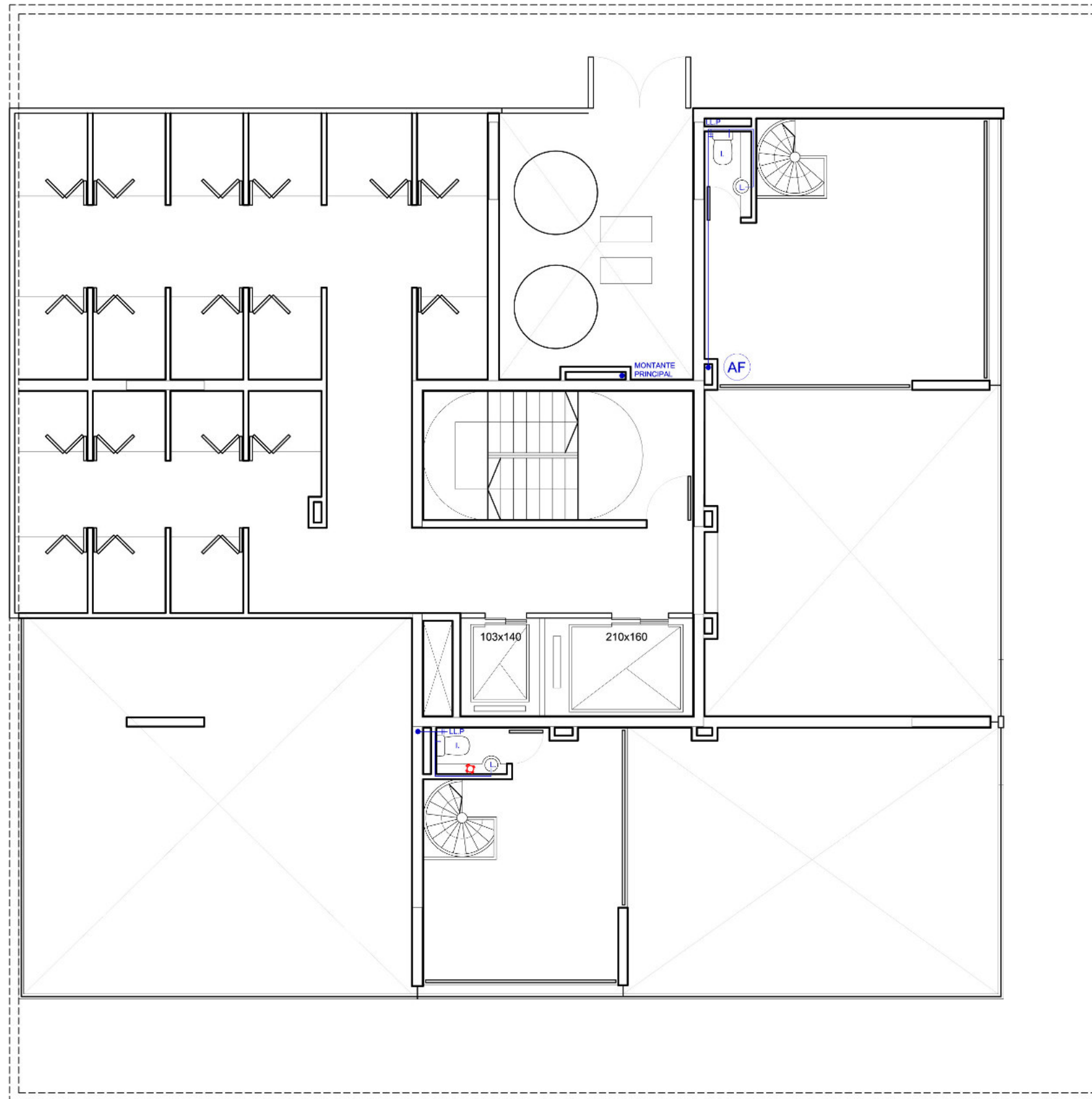


REFERENCIAS

- AGUA FRÍA
- AGUA FRÍA PARA CALDERAS
- AGUA CALIENTE
- LL.P LLAVE DE PASO
- C.S CANILLA DE SERVICIO
- V.S VÁLVULA DE SEGURIDAD
- V.L VÁLVULA DE LIMPIEZA

Para el proyecto de la instalación local,
se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA BAJA TORRE
INSTALACION AGUA FRÍA Y CALIENTE
ESCALA: 1:100

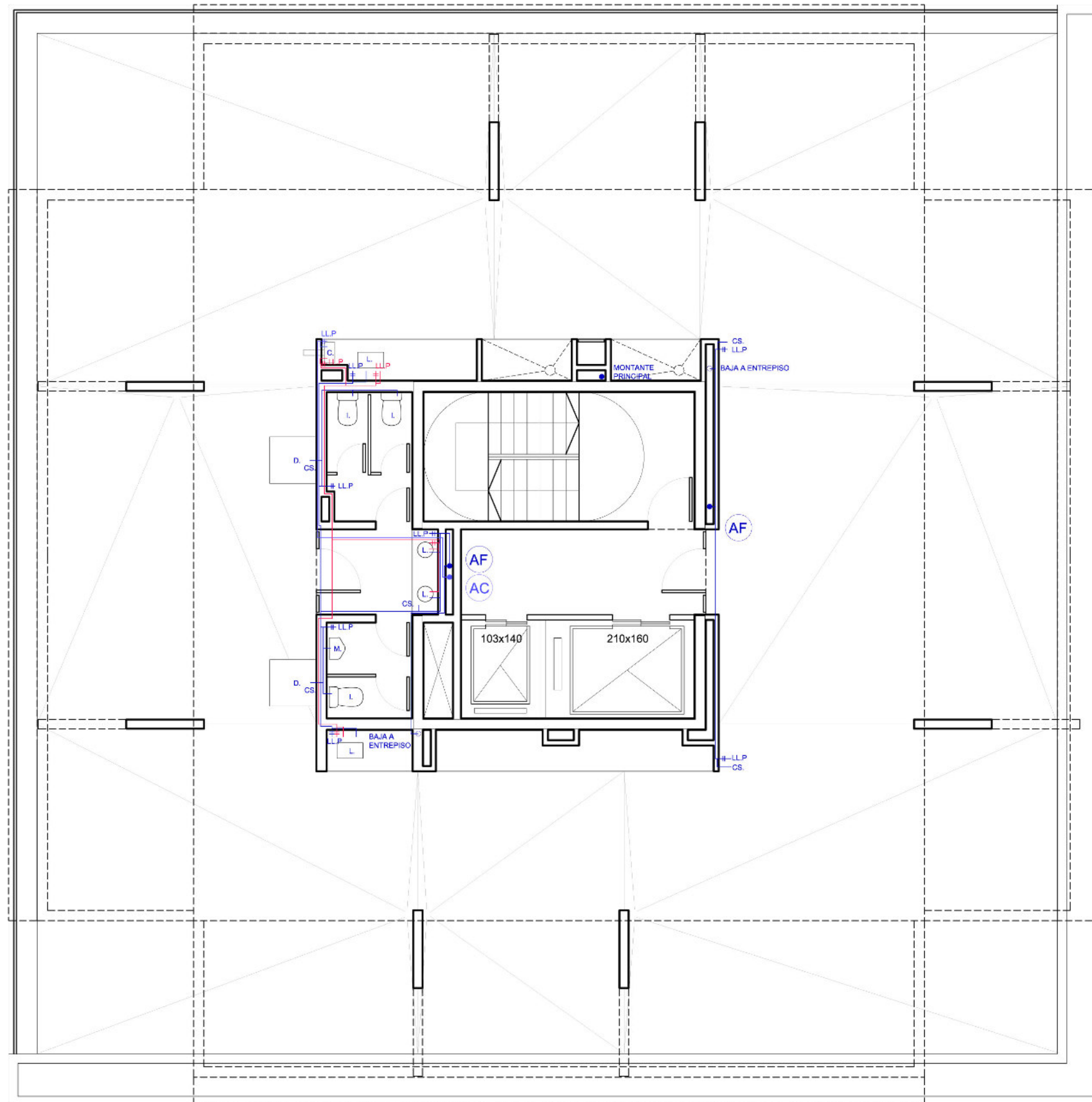


REFERENCIAS

- AGUA FRÍA
- AGUA FRÍA PARA CALDERAS
- AGUA CALIENTE
- LL.P LLAVE DE PASO
- C.S CANILLA DE SERVICIO
- V.S VÁLVULA DE SEGURIDAD
- V.L VÁLVULA DE LIMPIEZA

Para el proyecto de la instalación local,
se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA ENTREPISO TORRE
INSTALACION AGUA FRÍA Y CALIENTE
ESCALA: 1:100

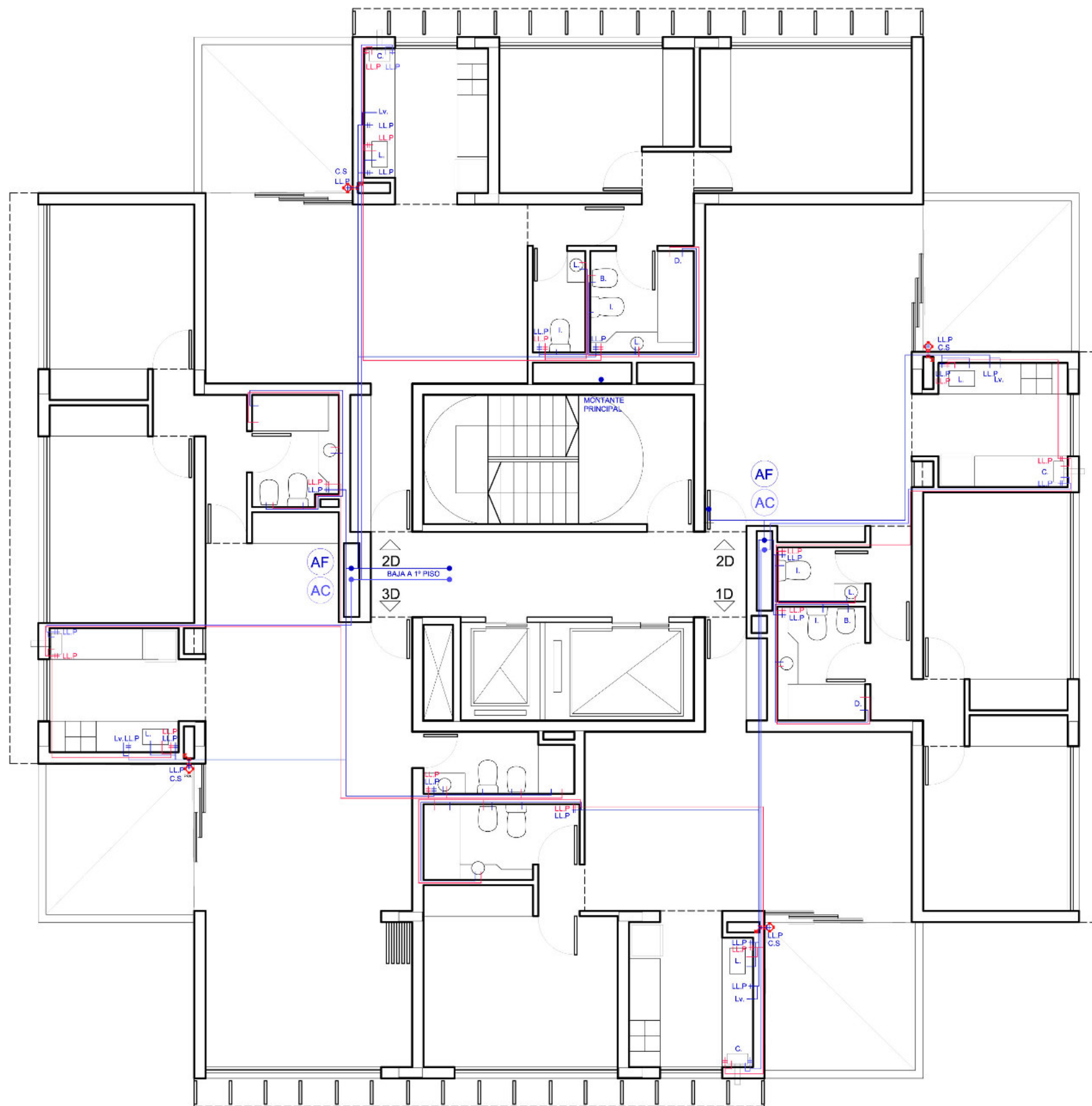


REFERENCIAS

- AGUA FRÍA
- AGUA FRÍA PARA CALDERAS
- AGUA CALIENTE
- LL.P LLAVE DE PASO
- C.S CANILLA DE SERVICIO
- V.S VÁLVULA DE SEGURIDAD
- V.L VÁLVULA DE LIMPIEZA

Para el proyecto de la instalación
clocal,
se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA TERRAZA TORRE
INSTALACION AGUA FRÍA Y CALIENTE
ESCALA: 1:100

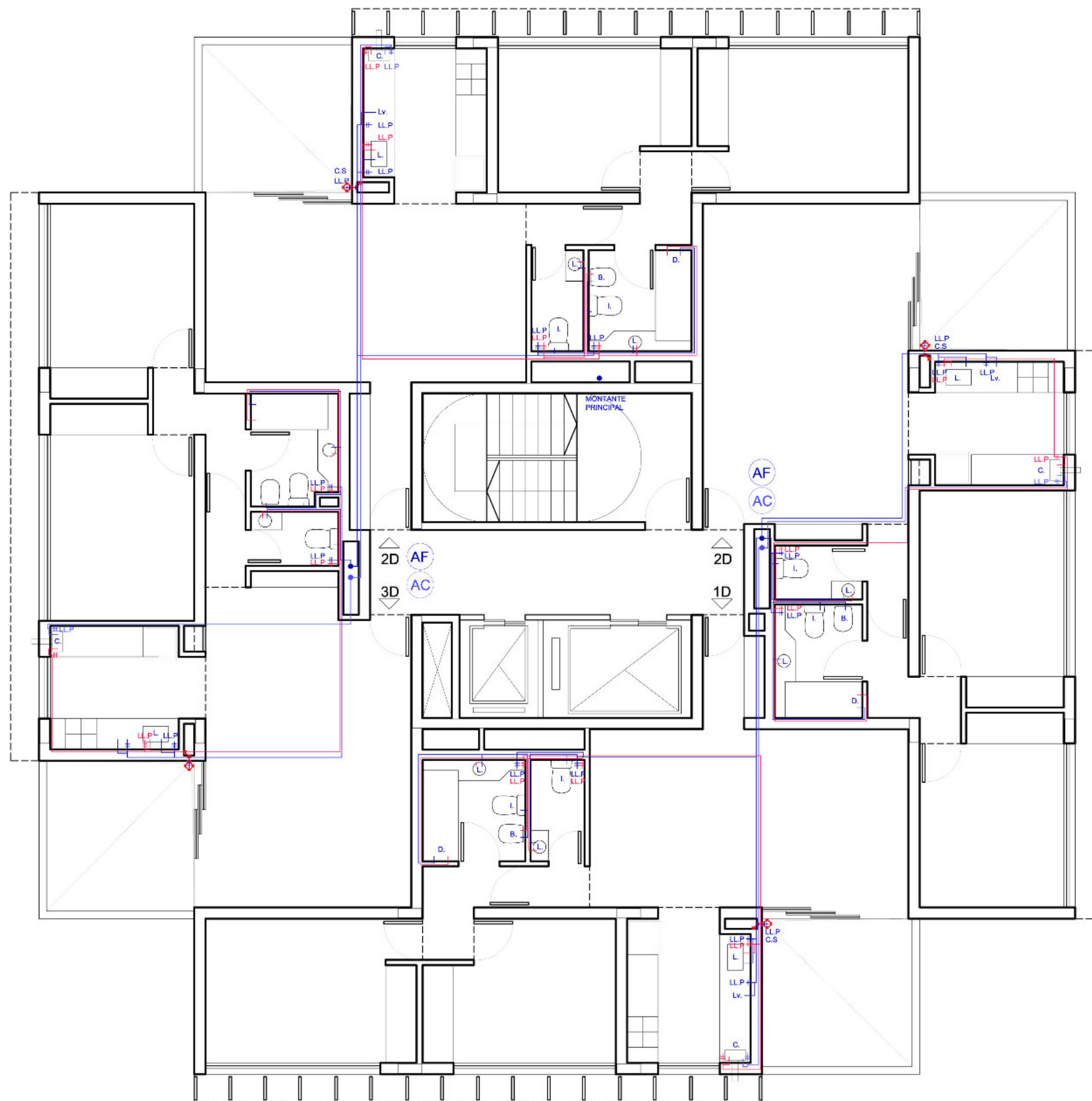


REFERENCIAS

- AGUA FRÍA
- AGUA FRÍA PARA CALDERAS
- AGUA CALIENTE
- LL.P LLAVE DE PASO
- C.S CANILLA DE SERVICIO
- V.S VÁLVULA DE SEGURIDAD
- V.L VÁLVULA DE LIMPIEZA

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA 2° A 5° PISO TORRE
INSTALACION AGUA FRÍA Y CALIENTE
ESCALA: 1:100

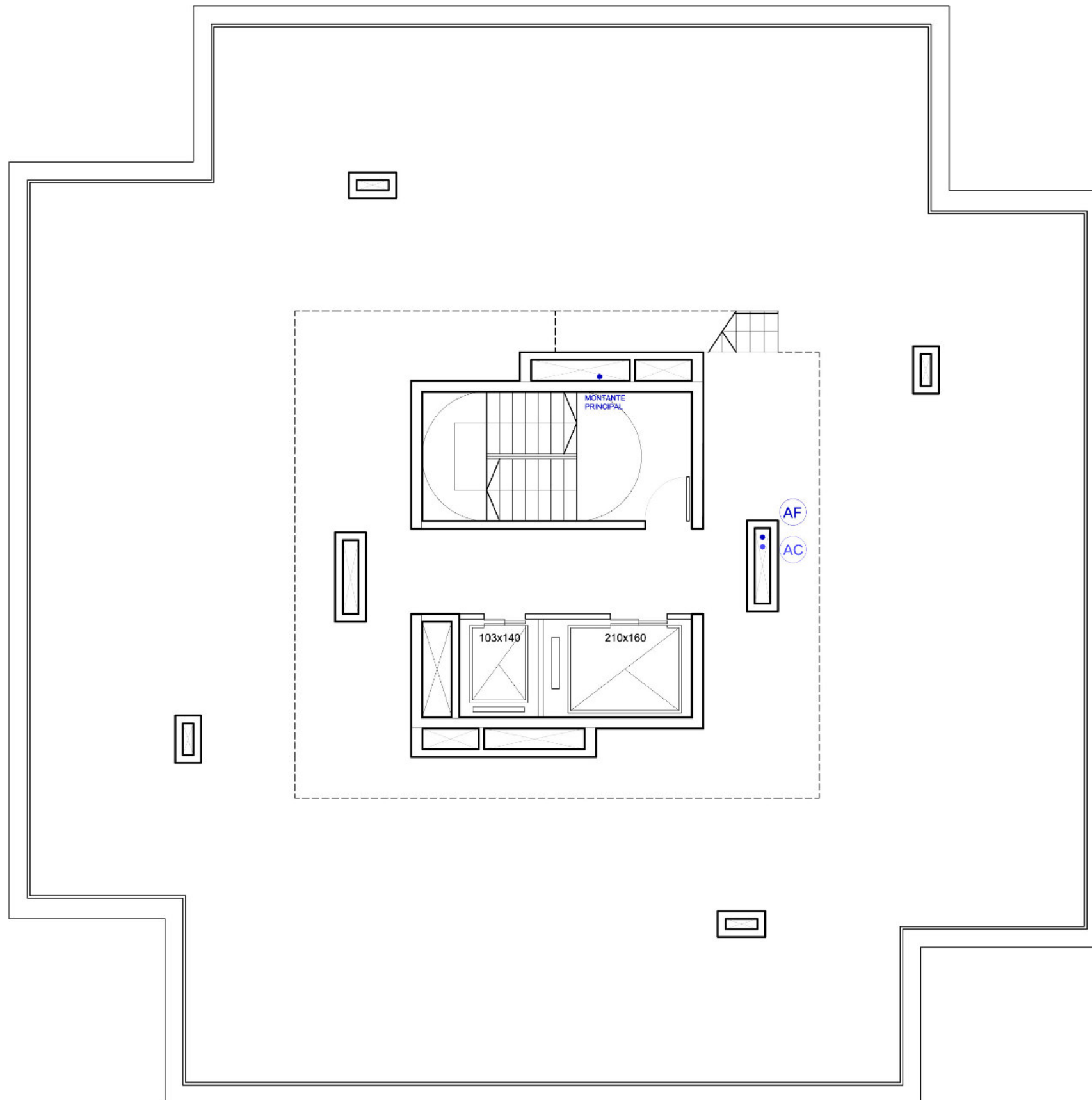


REFERENCIAS

- AGUA FRIA
- AGUA FRIA PARA CALDERAS
- AGUA CALIENTE
- LL.P LLAVE DE PASO
- C.S CANILLA DE SERVICIO
- V.S VÁLVULA DE SEGURIDAD
- V.L VÁLVULA DE LIMPIEZA

Para el proyecto de la instalación
clocal,
se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA 6° A 11° PISO TORRE
INSTALACION AGUA FRÍA Y CALIENTE
ESCALA: 1:100

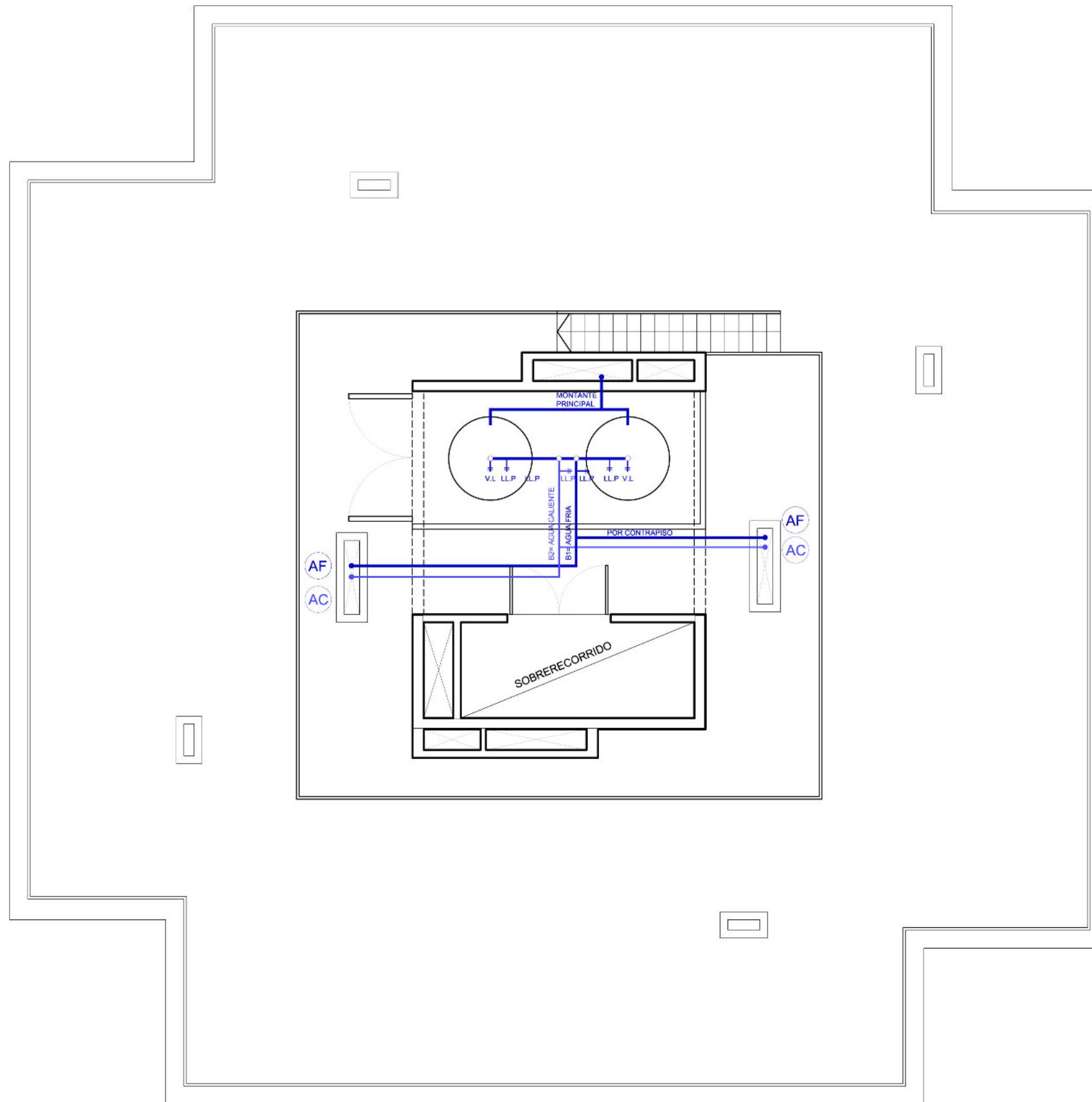


REFERENCIAS

- AGUA FRÍA
- AGUA FRÍA PARA CALDERAS
- AGUA CALIENTE
- LL.P LLAVE DE PASO
- C.S CANILLA DE SERVICIO
- V.S VÁLVULA DE SEGURIDAD
- V.L VÁLVULA DE LIMPIEZA

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA AZOTEA Y BAJO TANQUES TORRE
INSTALACION AGUA FRÍA Y CALIENTE
ESCALA: 1:100



REFERENCIAS

- AGUA FRÍA
- AGUA FRÍA PARA CALDERAS
- AGUA CALIENTE
- LL.P LLAVE DE PASO
- C.S CANILLA DE SERVICIO
- V.S VÁLVULA DE SEGURIDAD
- V.L VÁLVULA DE LIMPIEZA

Para el proyecto de la instalación cloacal, se utilizaron piezas marca "Duratop".

PLANTA AZOTEA Y BAJO TANQUES TORRE
INSTALACION AGUA FRÍA Y CALIENTE
ESCALA: 1:100

CÁLCULO DE ASCENSORES - TORRE

Se estiman dos personas por habitación permanente.

DIMENSIONAMIENTO DE CIRCULACIONES Y MEDIOS DE ESCAPE

- Cálculo de cantidad de ocupantes.

$$N = SP / X$$

$$N = 267 \text{ m}^2 / 2$$

$$N = 133,5 \rightarrow 134 \text{ PERSONAS POR PISO.}$$

X= Valor de "cuadro de superficie por ocupante de cada prototipo de uso

- Cálculo según método de capacidad.

Cada persona en planta ocupa 0,25 m²

$$N \times 0,25 \text{ m}^2 \rightarrow \text{Método de tránsito.}$$

$$n = N / 100$$

$$n = 134 \text{ personas} / 100 = 1,34 \text{ UAS}$$

(Unidad de Ancho de Salidas)

Ancho mínimo permitido: 2 UAS = 1,10m

Ancho proyectado = 1,25m

MEDIOS MECÁNICOS**ASCENSORES Y MONTACARGAS - ORDENANZA 9006/12**

Altura total torre: 2,72 m x 15 pisos = 40,80 m ----> 41m

Exigencias mínimas según la altura de la trayectoria vertical
Desde 38m hasta 70m se exige:

- CABINA TIPO "C": 1,30m x 2,05m
- CABINA TIPO "A": 1,30m x 1,10m
- CABINA TIPO "B": 1,50m x 1,50m

Velocidad mínima: 90m/min

ASCENSORES PROYECTADOS

- Un ascensor camillero de 2,10m x 1,60m
- Un ascensor de 1,03m x 1,40m

Cálculo de número de ascensores

(CP) Cantidad de personas a trasladar

(CT) Capacidad de traslado

(CP) N = 134 personas

CP = N x Y (%) según cuadro: viviendas colectivas: 8% (en 5' / 300")

$$CP = 134 \times 8\% / 100 = 10,72 \rightarrow 11 \text{ personas en 5'}$$

$$CT = 300'' \times P / Tt$$

Cálculo para cabina 1,03m x 1,40m

$$Tt = T1 + T2 + T3 + T4$$

T1= Tiempo de recorrido ida y vuelta

$$T1 = R \times 2,60 / V \rightarrow \text{Velocidad del ascensor (m/min)}$$

R = Recorrido completo del ascensor.

Datos del fabricante "MITSUBISHI"

Cabina 2,10m x 1,60m ----> 20 personas 1m/s Capacidad 1350 Kg

Cabina 1,03m x 1,40m ----> 8 personas 1m/s Capacidad 550 kg

$$T1 = 41\text{m} \times 2 / 1\text{m/s} = 82 \text{ s}$$

T2 = Tiempo de frenado y aceleración

$$t2 = k.v. Pp / 60$$

$$Pp = 12$$

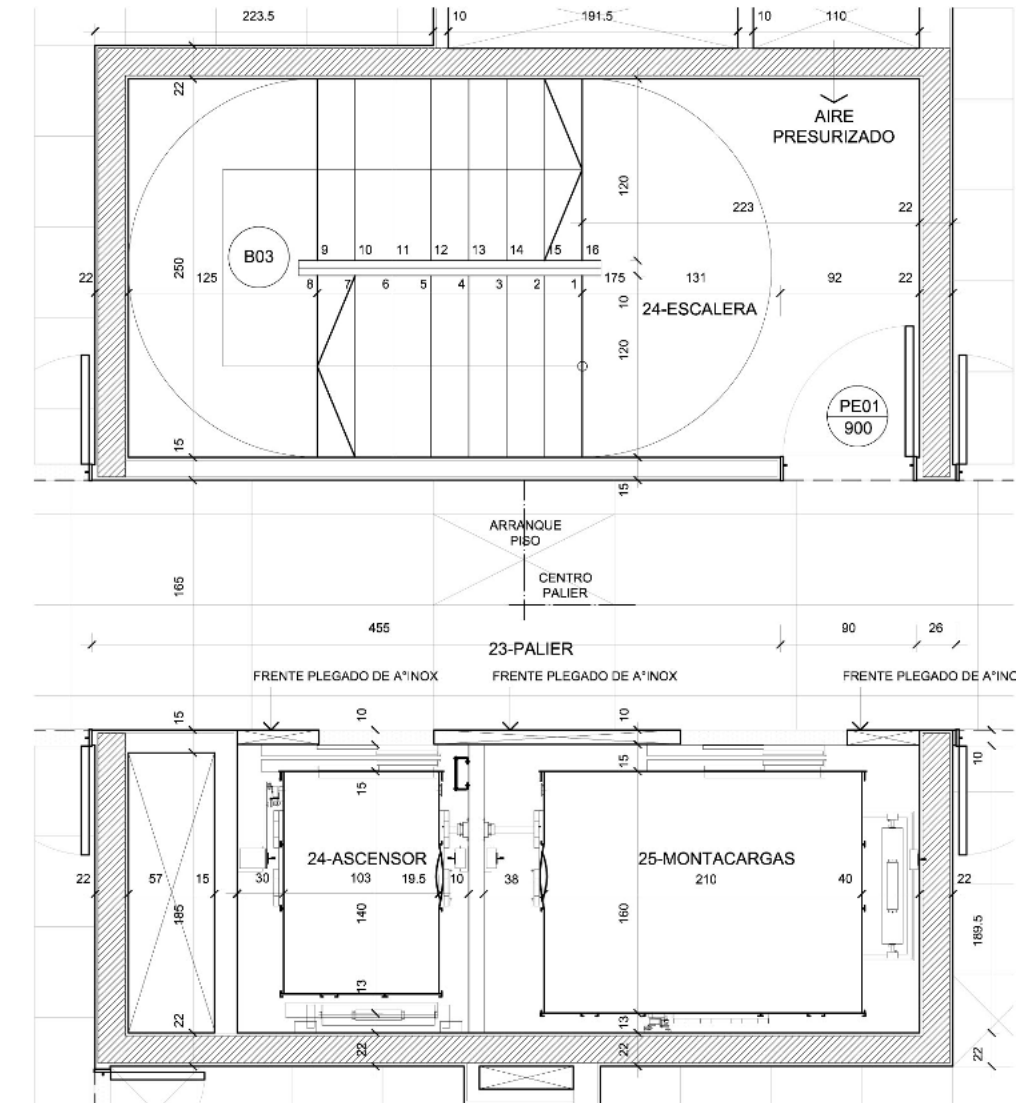
P = nº de pasajeros que traslada la cabina

$$p = 8$$

$$Pp = 6,02$$

$$T2 = K \times V \times Pp$$

$$T2 = 10,84 \text{ s}$$



T3 = Tiempo de funcionamiento de puertas automáticas = 4/Pp

$$T3 = 4\text{ s} / 6,02 = 0,60 \text{ s}$$

T4 = Tiempo de ingreso y egreso de pasajeros = 2,4 s/xp

$$T4 = 19,2 \text{ s}$$

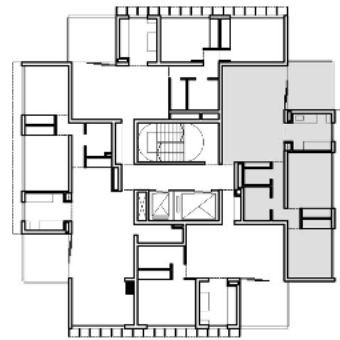
$$Tt = 113 \text{ s}$$

Capacidad de traslado

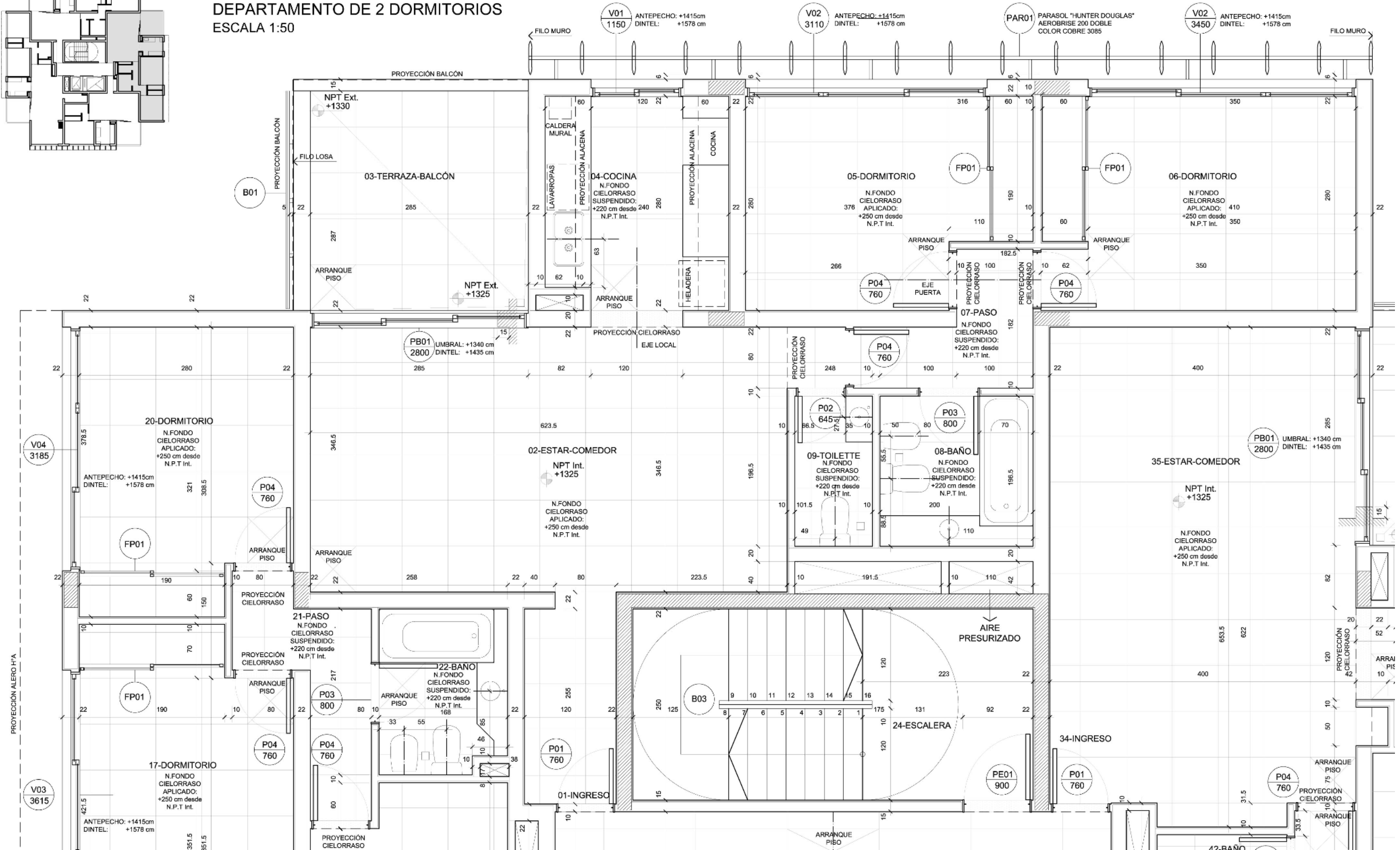
$$Ct = 300'' \times P / Tt$$

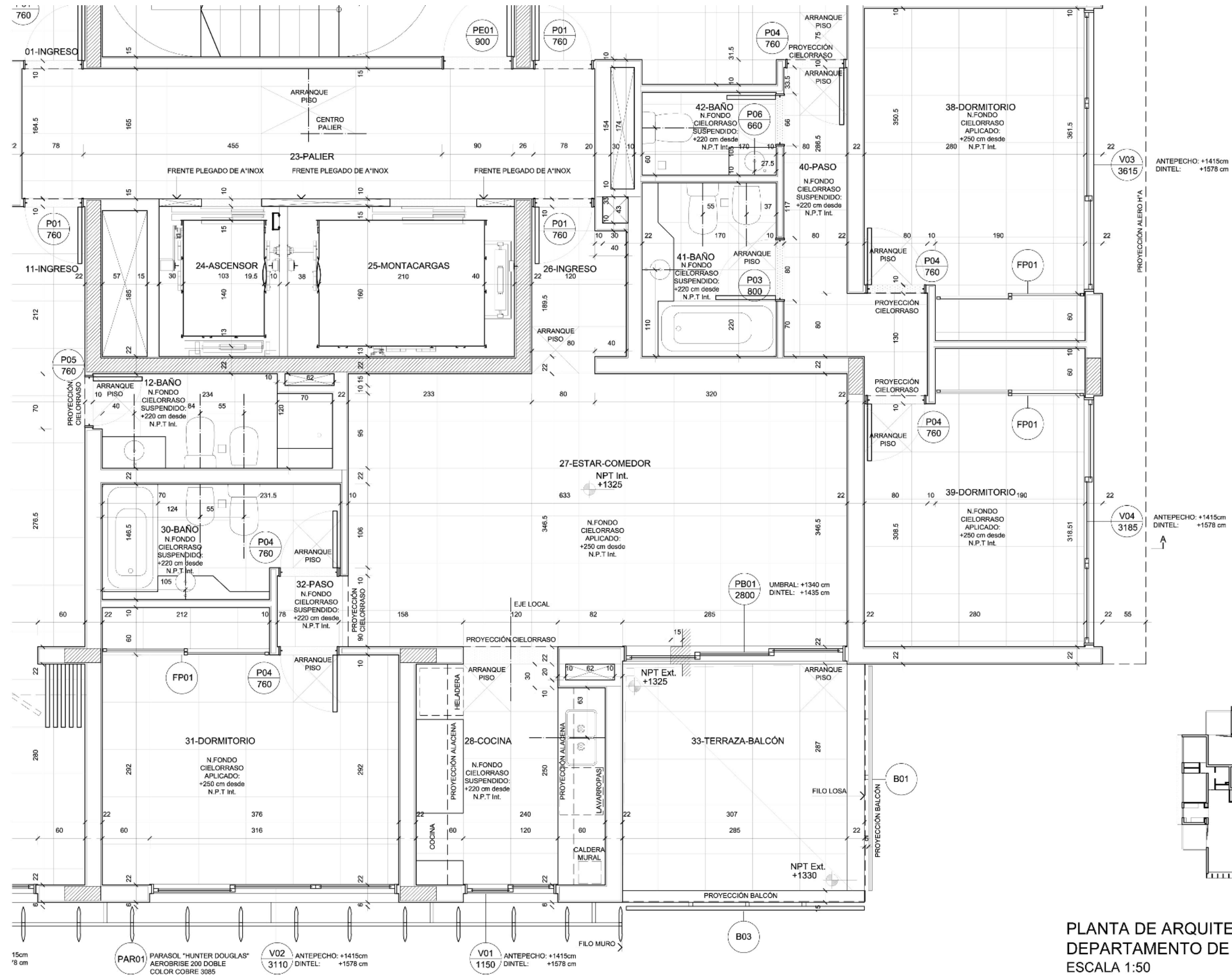
$$Ct = 21,24 \text{ s}$$

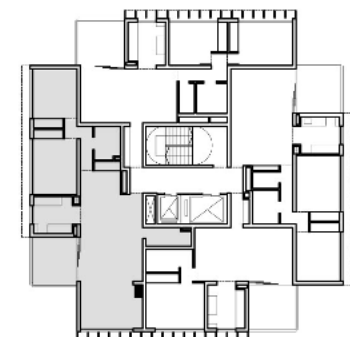
Tiempo de espera máximo admisible = 96 s



PLANTA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE 2 DORMITORIOS
ESCALA 1:50

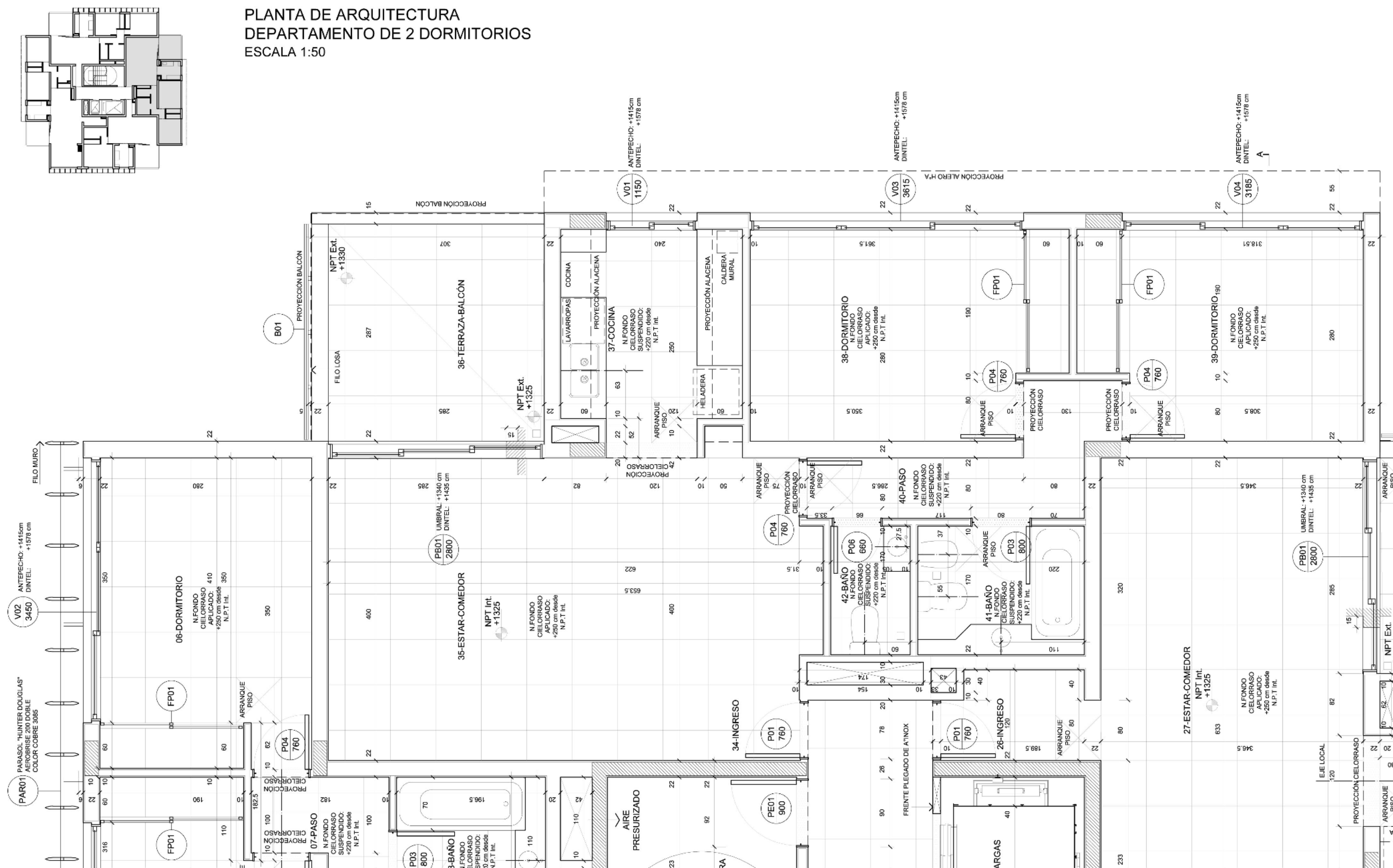


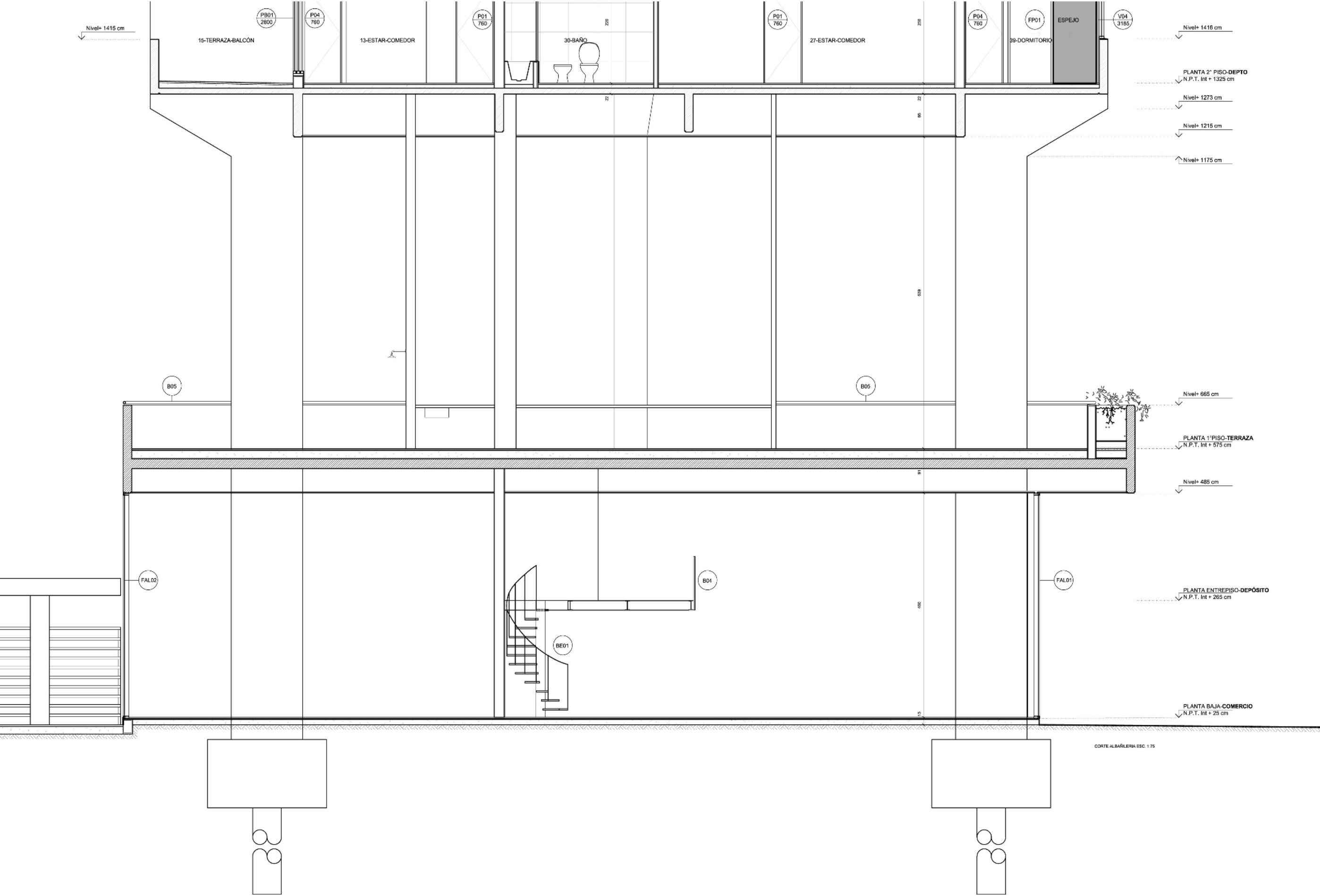


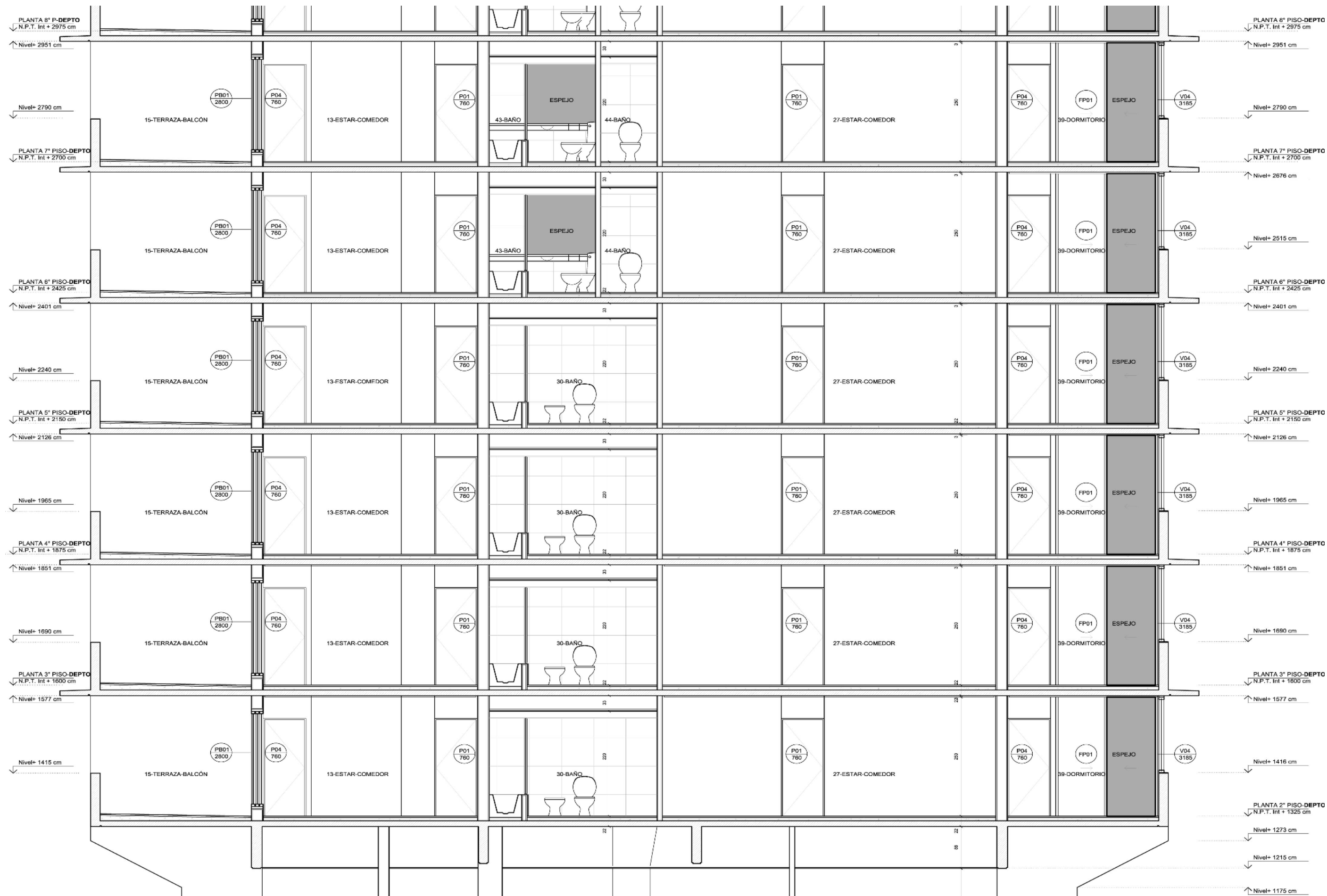


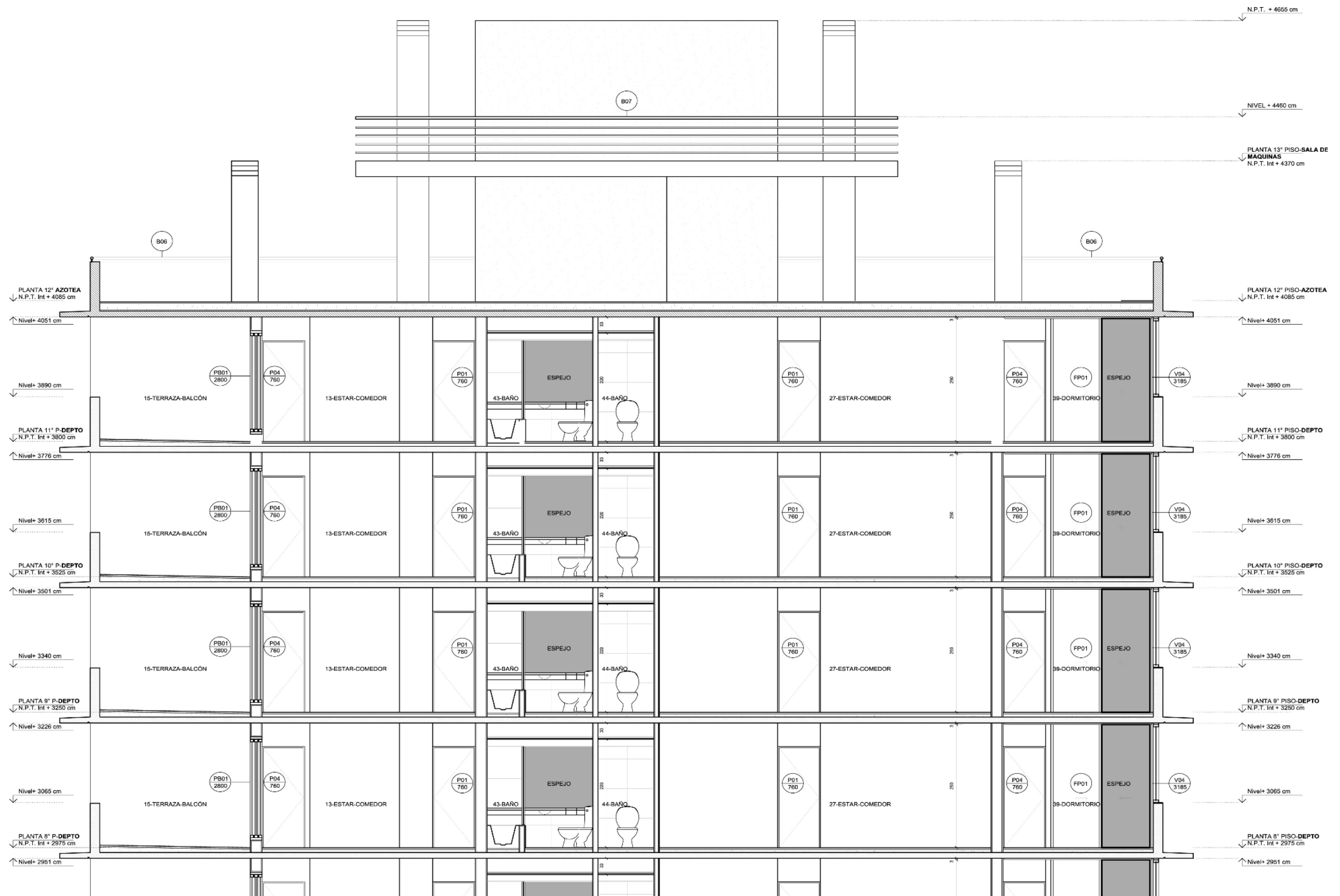
PLANTA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE 3 DORMITORIOS
ESCALA 1:50

PLANTA DE ARQUITECTURA
DEPARTAMENTO DE 2 DORMITORIOS
ESCALA 1:50

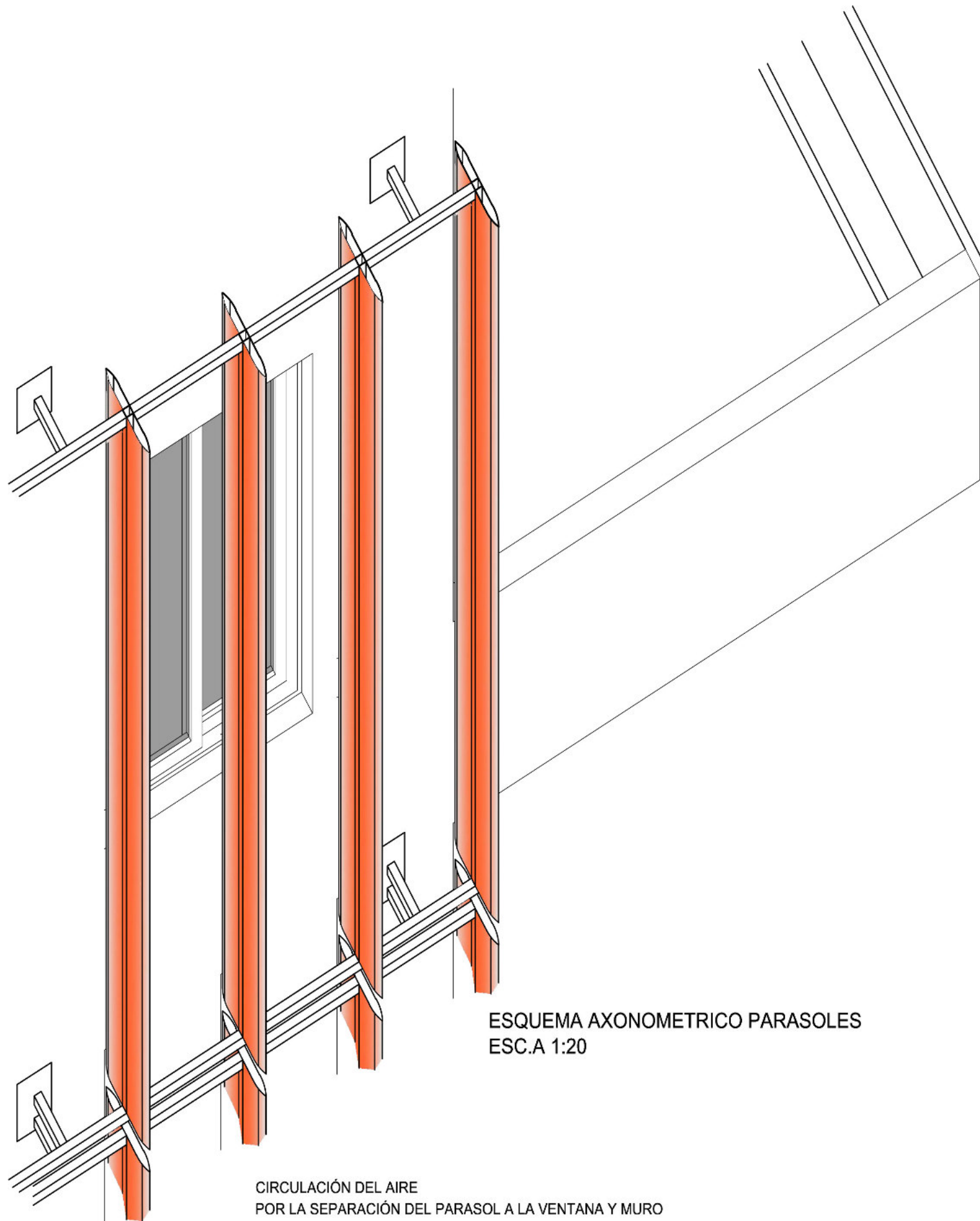








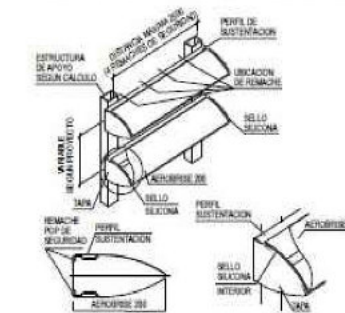
		SOLSTICIO DE INVIERNO	SOLSTICIO DE VERANO	CONCLUSIONES
ORIENTACION	También recibe sol del noroeste	Azmut Parasol Horizontal 8:30 hs. 15° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 75^\circ = \frac{x}{2,55}$ $3,73 \times 2,55 = 9m$ SÍ ENTRA SOL Parasol Horizontal 12:00 hs. 25° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 75^\circ = \frac{x}{2,55}$ $2,14 \times 2,55 = 5m$	Azmut Parasol Horizontal 8:30 hs. 45° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $1 \times 2,55 = x$ $2,55m = x$ Parasol Horizontal 12:00 hs. 78° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 12^\circ = \frac{x}{2,55}$ $0,55 = x$	- Combinación parasol horizontal con aletas verticales - En Invierno se recibe sol durante 3,5 hs. Un alero de 1,80m cubre el sol del mediodía pero no de la mañana, al noreste. Para ello se necesitan aletas a 1,80m del suelo móviles.
	Recibe sol del noreste y noroeste	Azmut	Azmut	- Se utiliza solo parasol horizontal - En invierno y en verano se reciben 7 hs de asoleamiento. - La solución proyectual es como la del Este por los ángulos de los rayos pero sin aletas verticales. - Con un alero de 55 cm de ancho se cubre el sol del mediodía en verano a 78° y el al de invierno a 45° se cubre con un alero de aletas horizontales a 1,80m del suelo.
		Azmut Parasol Horizontal 17:00 hs. 5° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 85^\circ = \frac{x}{2,55}$ $11,43 \times 2,55 = 29m$ SÍ ENTRA SOL Parasol Horizontal 15:30 hs. 15° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 75^\circ = \frac{x}{2,55}$ $3,73 \times 2,55 = 9,5m$	Azmut Parasol Horizontal 18:30 hs. 5° L $Tg \Omega = 29m$ Parasol Horizontal 15:30 hs. 45° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 45^\circ = \frac{x}{2,55}$ $1 \times 2,55 = 2,55m$	- Combinación de parasol horizontal con - Los soles mas horizontales (5°) se cubren con aletas verticales y el sol a 45° con un parasol mas bajo, a 1,80m del piso.
	SUR / SURESTE	Azmut Parasol Horizontal 07:30 hs. 5° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 85^\circ = \frac{x}{2,55}$ $11,43 \times 2,55 = 29m$ SÍ ENTRA SOL Parasol Horizontal 8:30 hs. 15° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 75^\circ = \frac{x}{2,55}$ $3,73 \times 2,55 = 9,5m$	Azmut Parasol Horizontal 7:30 hs. 10° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 80^\circ = \frac{x}{2,55}$ $5,67 \times 2,55 = 14,46m$ SÍ ENTRA SOL Parasol Horizontal 08:30 hs. 45° L $Tg \Omega = \frac{x}{2,55}$ $Tg 45^\circ = \frac{x}{2,55}$ $1 \times 2,55 = 2,55m$	- Se puede construir un parasol horizontal con aletas verticales. - Sólo se tiene 1hs de sol



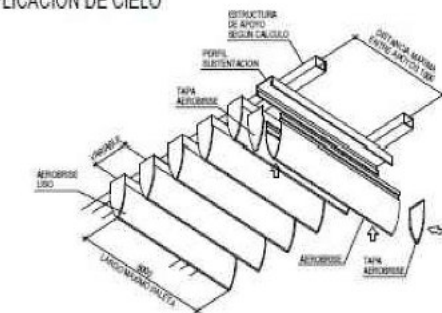
CARACTERÍSTICAS

- Los paneles **Aerobrise 100 / 200 y Quadrobrise**, son productos diseñados para ser utilizados en fachadas de edificios como cortasoles o en la demarcación de diferentes pisos.
- Los paneles se pueden instalar de forma vertical u horizontal según el diseño y con cualquier inclinación.
- Dichos paneles tienen como accesorios en sus extremos tapas de aluminio, lo que proporciona desde todas sus vistas una excelente terminación.
- Debido a su bajo peso, los paneles **Aerobrise 100 / 200 y Quadrobrise** pueden adosarse a cualquier tipo de estructura con una mínima sobrecarga permitiendo su uso tanto en obras nuevas como reciclajes de fachadas.
- Los paneles **Aerobrise 100 / 200 y Quadrobrise** ofrecen la alternativa de ser instalados en forma doble (fig. 1), de perforar el panel, o de considerar algún tipo de elemento acústico en su interior (como fibra de vidrio o lana mineral) para ser utilizado como barrera absorbente en un plano vertical como revestimiento u horizontal como cielo.

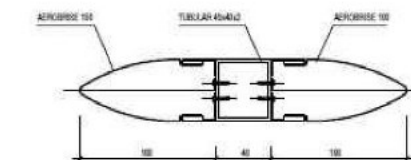
CONJUNTO GENERAL AEROBRIS 200 HORIZONTAL

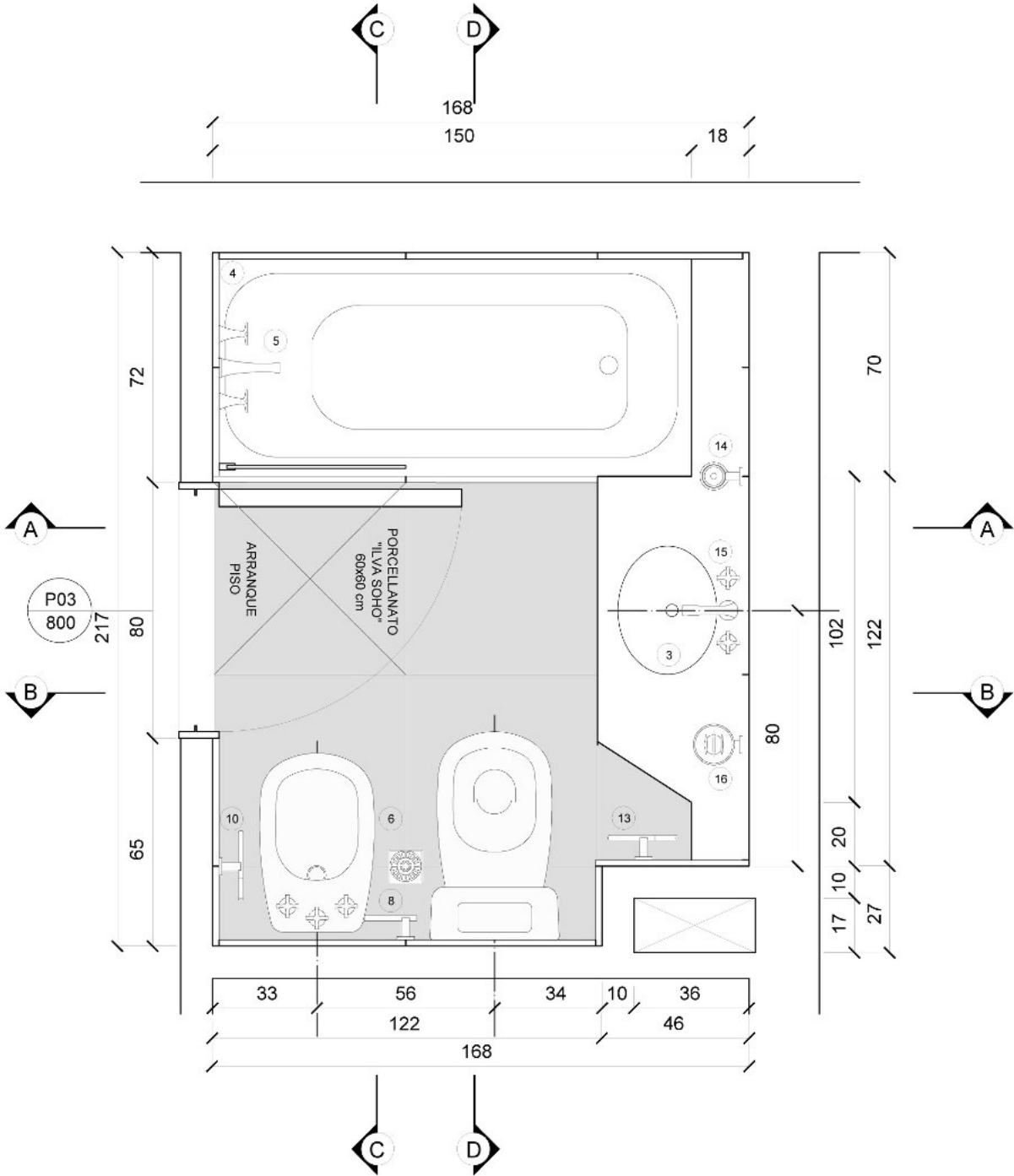


DETALLE AEROBRIS APLICACIÓN DE CIELO

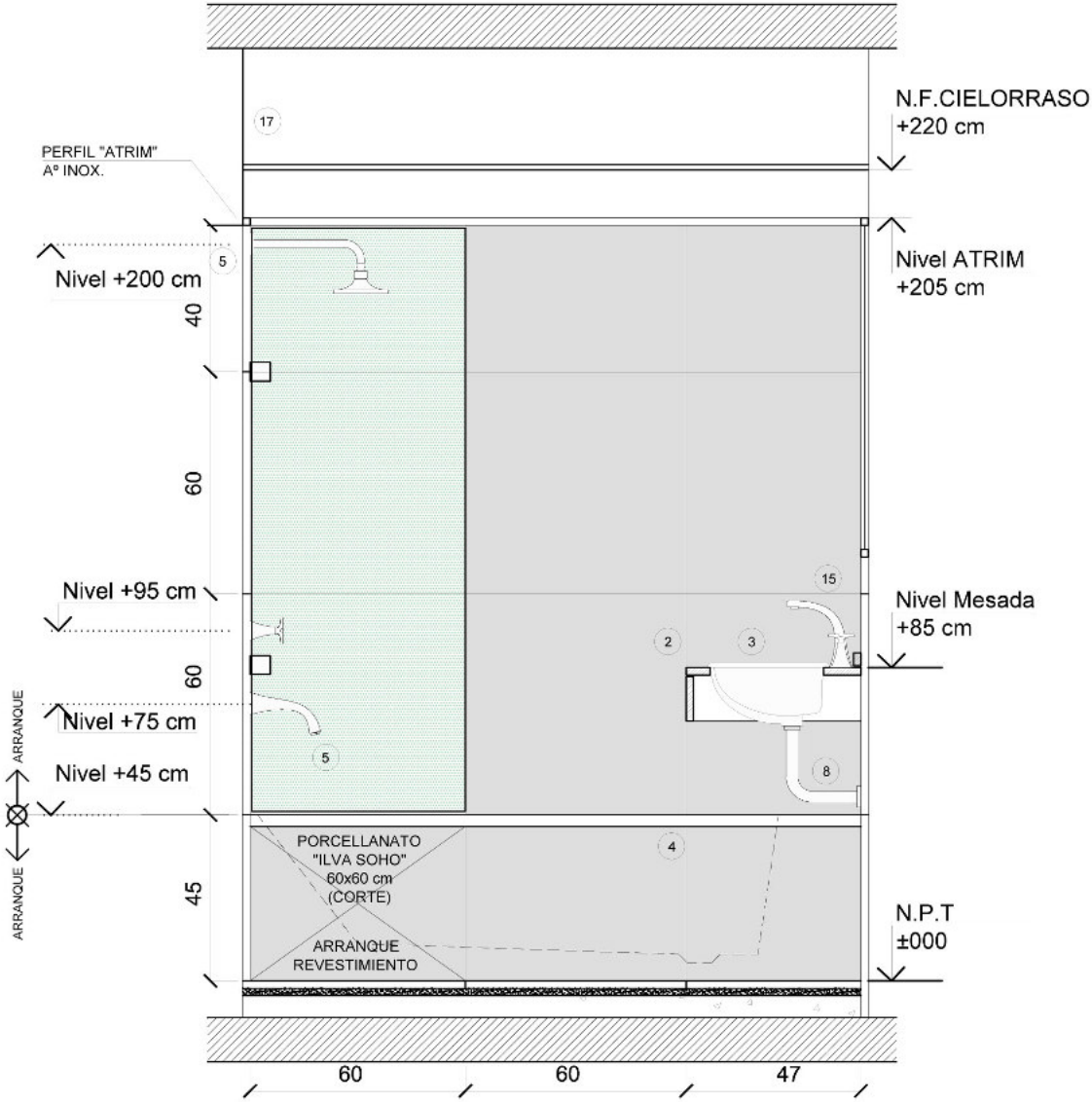


AEROBRIS 100, APLICACIÓN DOBLE

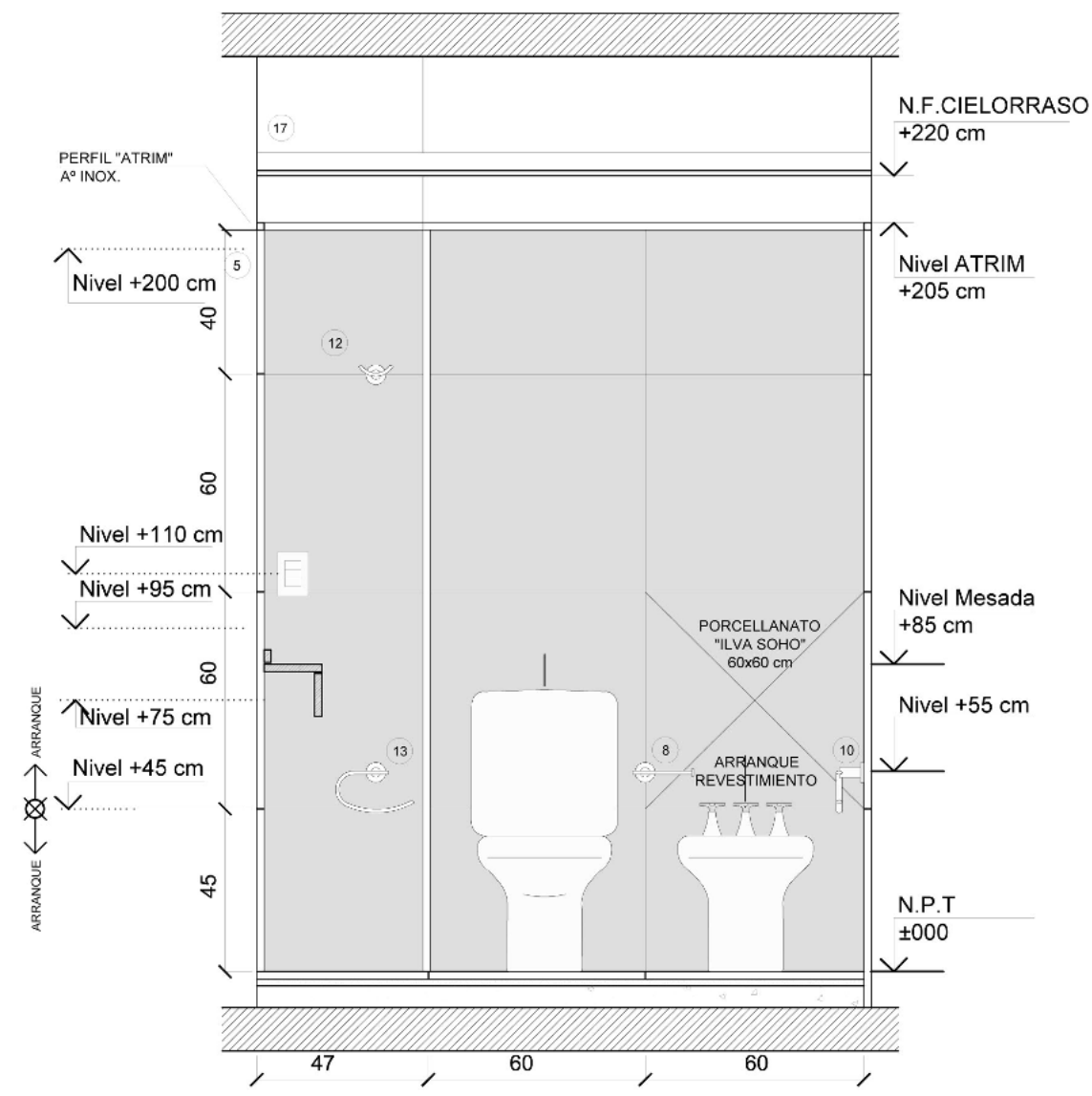




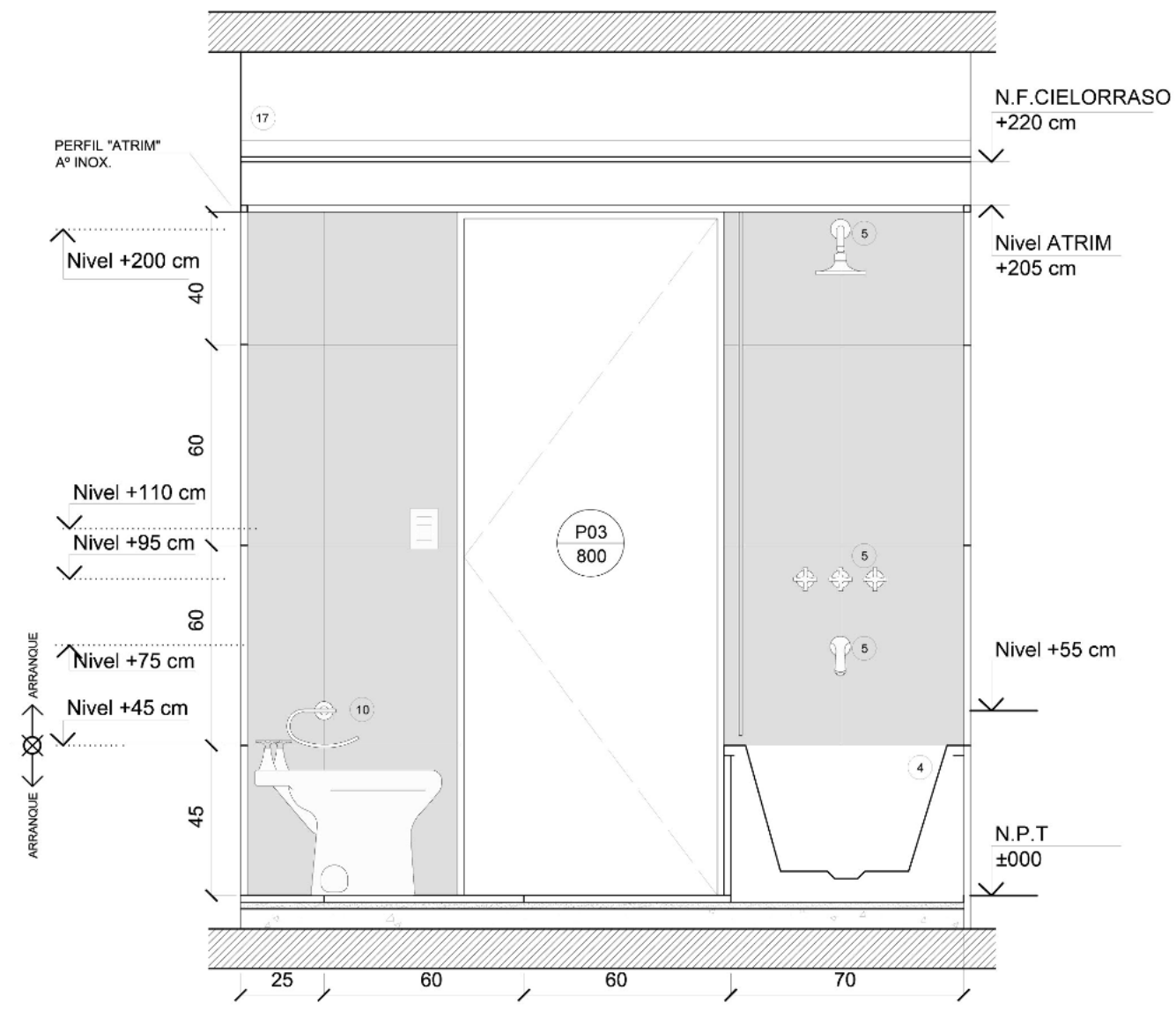
PLANTA DESARROLLO BAÑO TORRE
ESCALA: 1:20



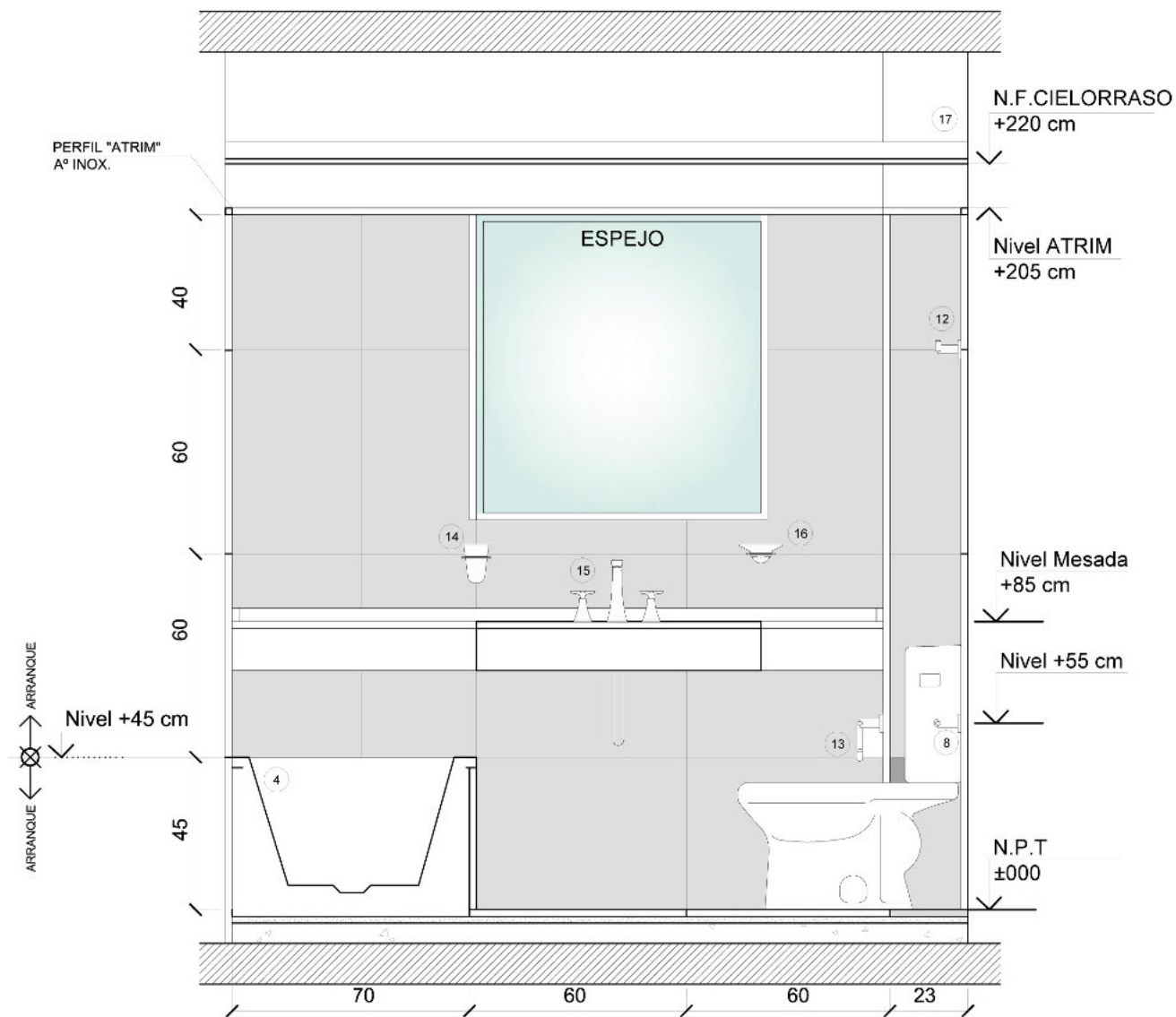
CORTE - VISTA A-A
ESCALA: 1:20



CORTE- VISTA B-B
ESCALA: 1:20



CORTE- VISTA C-C
ESCALA: 1:20



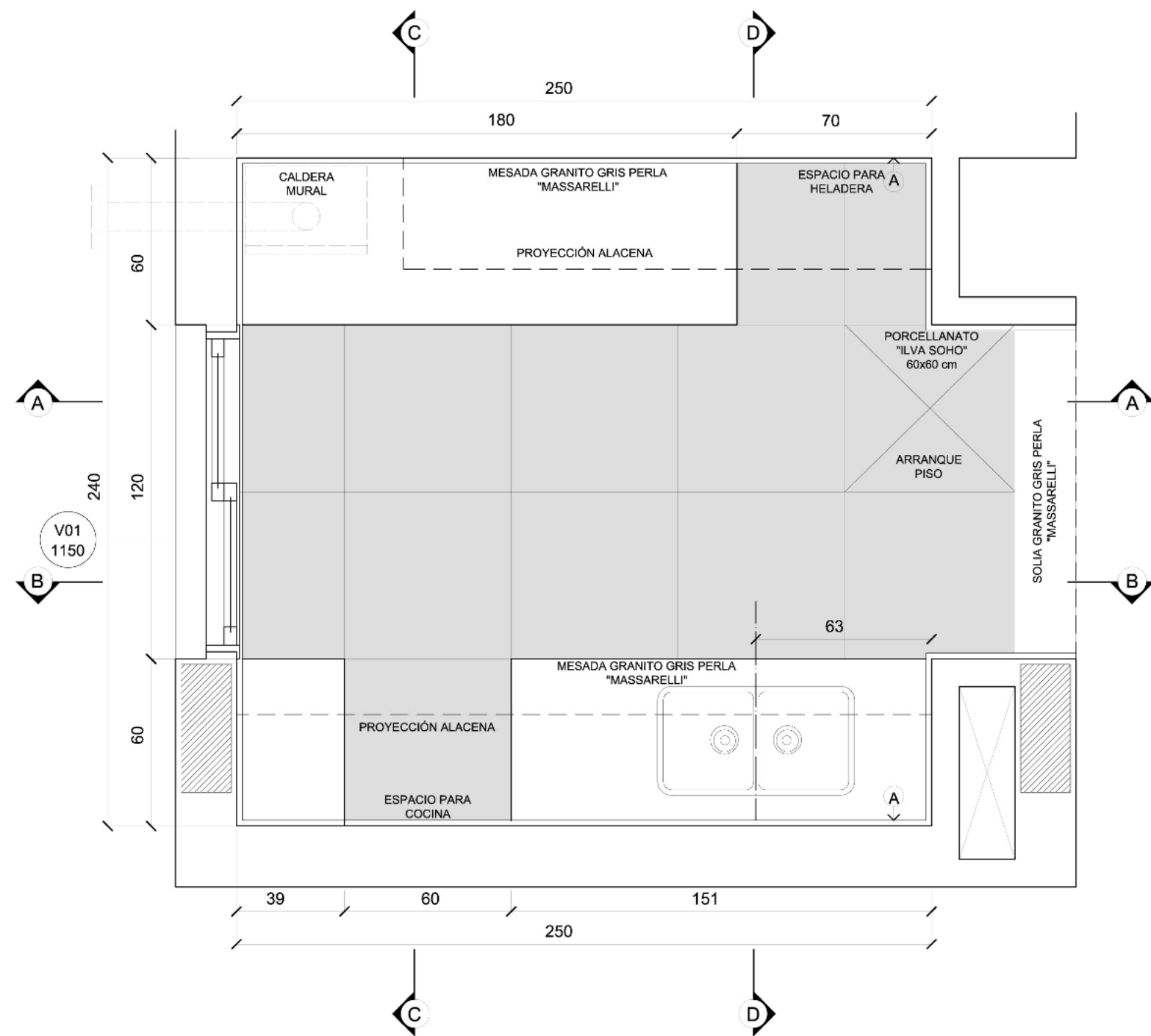
REFERENCIAS:

- 1 INODORO CON MOCHILA "FERRUM" LÍNEA ADRIATICA
- 2 BIDÉ 3 AGUJEROS "FERRUM" LÍNEA ADRIATICA
- 3 BACHA IMOLA SOBRE MESADA
- 4 BAÑERA DE ACRILICO "FERRUM" LINEA NIZA 140
- 5 GRIFERIA "FV" PARA BAÑERA LINEA ALESIA
- 6 REJILLA 10X10 cm A° INOX.
- 7 PUERTA MADERA PLACA
- 8 ACCESORIO DE BAÑO PORTAROLLO "FV" LINEA NEREA
- 9 GRIFERIA "FV" PARA BIDÉ LINEA ALESIA
- 10 ACCESORIO TOALLERO ARO "FV" LINEA NEREA
- 11 LLAVE DE PASO "FV" LÍNEA TEMPLE CON CABEZA CERÁMICA
- 12 ACCESORIO TOALLERO "FV" LINEA NEREA
- 13 ACCESORIO TOALLERO ARO "FV" LINEA NEREA
- 14 ACCESORIO PORTA-CEPILLO "FV" LINEA NEREA
- 15 GRIFERIA "FV" PARA LAVATORIO LINEA ALESIA
- 16 ACCESORIO JABONERA "FV" LINEA NEREA
- 17 2 MANOS DE LÁTEX INTERIOR "SHERWIN WILLIAMS" COLOR: BLANCO - DILUIDO AL 10%

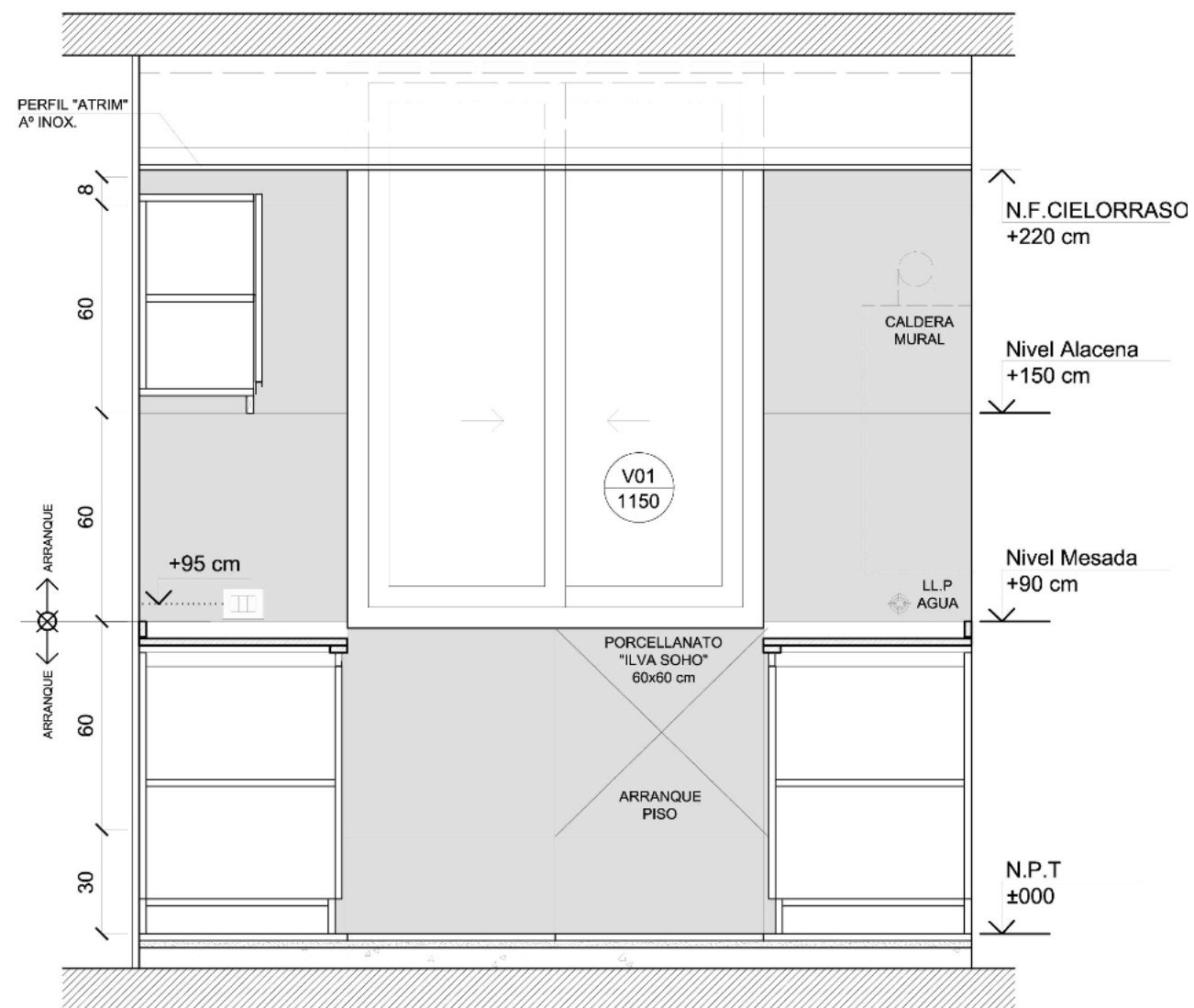
NOTA:

REVESTIMIENTO PORCELLANATO
ESMALTADO RECTIFICADO
"ILVA" SOHO - COLOR: LOUNGE 60X60 cm

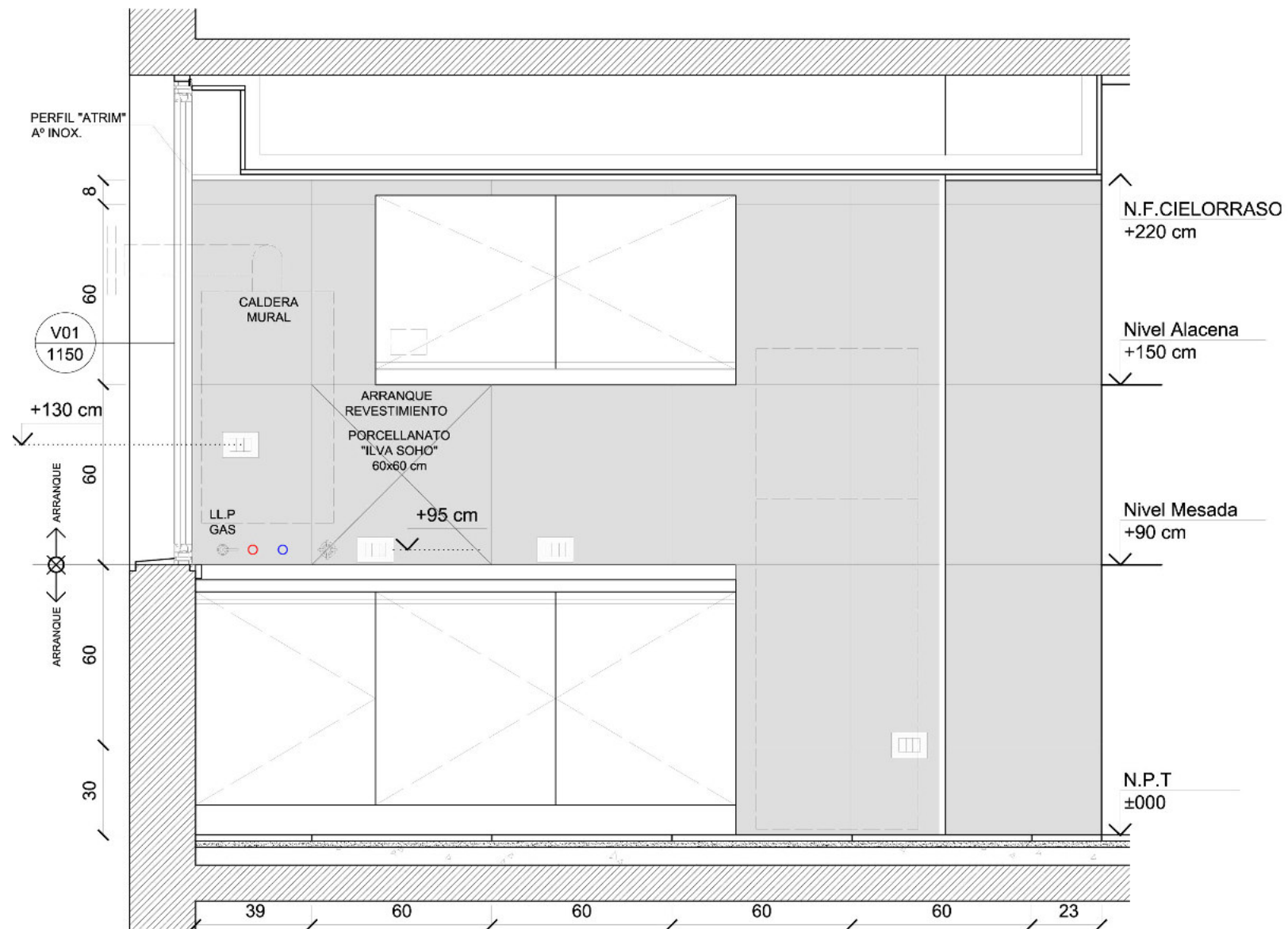
CORTE- VISTA D-D
ESCALA: 1:20



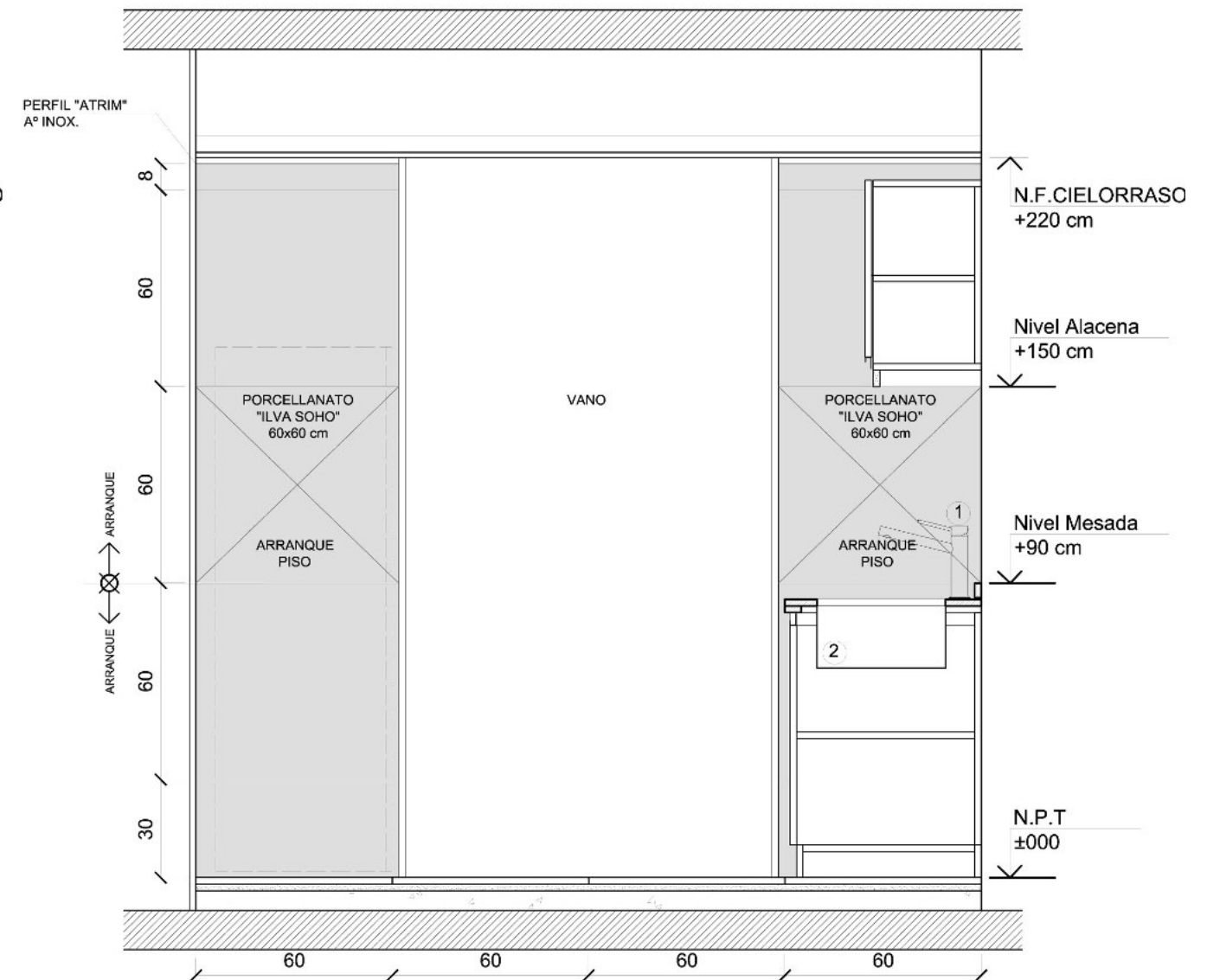
PLANTA DESARROLLO COCINA TORRE
ESCALA: 1:20



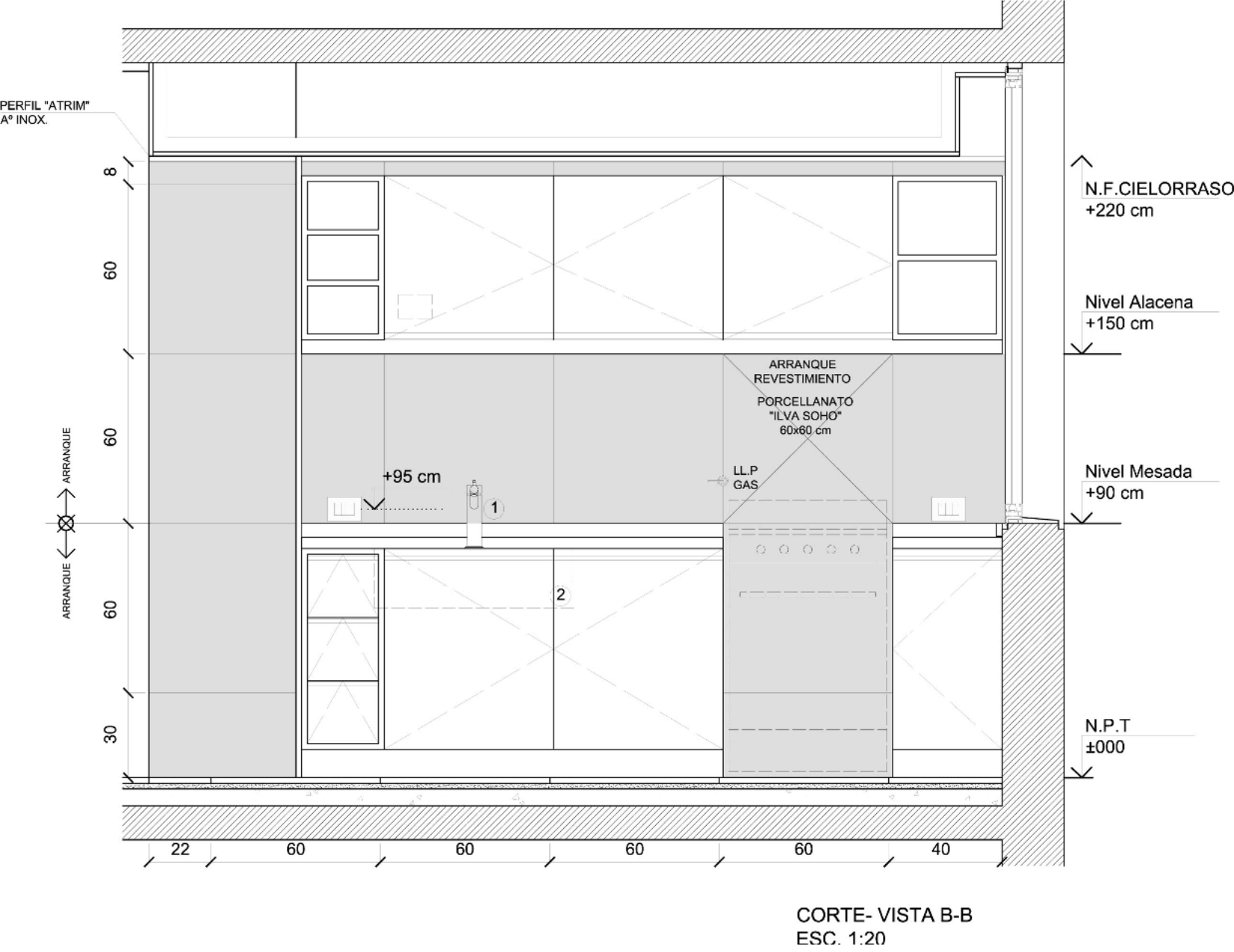
CORTE - VISTA C-C
ESCALA: 1:20



CORTE - VISTA A-A
ESCALA: 1:20



CORTE - VISTA D-D
ESCALA: 1:20

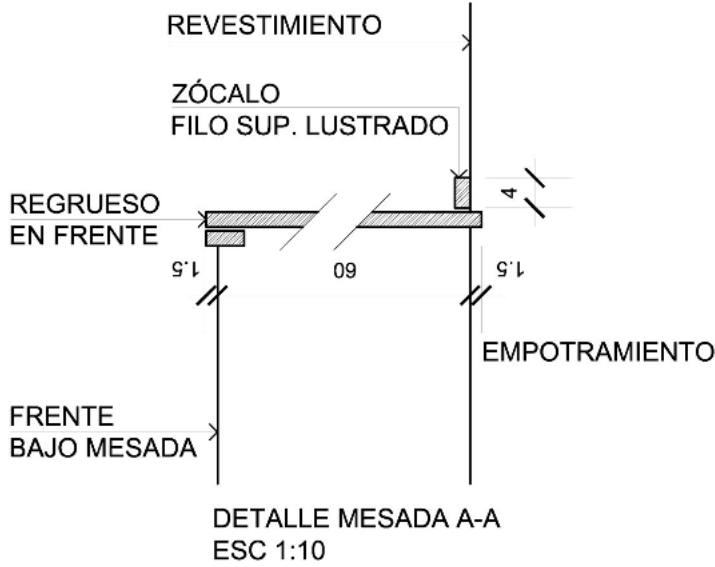


REFERENCIAS:

- 1 GRIFERIA MONOCOMANDO "FERRUM" LINEA **TEMPLE**
- 2 BACHA "ACERO JOHNSON" MODELO LUXOR 5171 a 71x48.2x21 cm

NOTAS:

LOS MUEBLES BAJO MESADA Y ALACENA SE HARÁN EN MADERA MELAMINA BLANCA DE 18 mm DE ESPESOR
PARA LOS CAJONES Y PUERTAS SE USARÁN TIRADORES PERFIL J CON ESPIGA DE ALUMINIO ACABADO ANODIZADO NATURAL TIPO "DUCASSE"

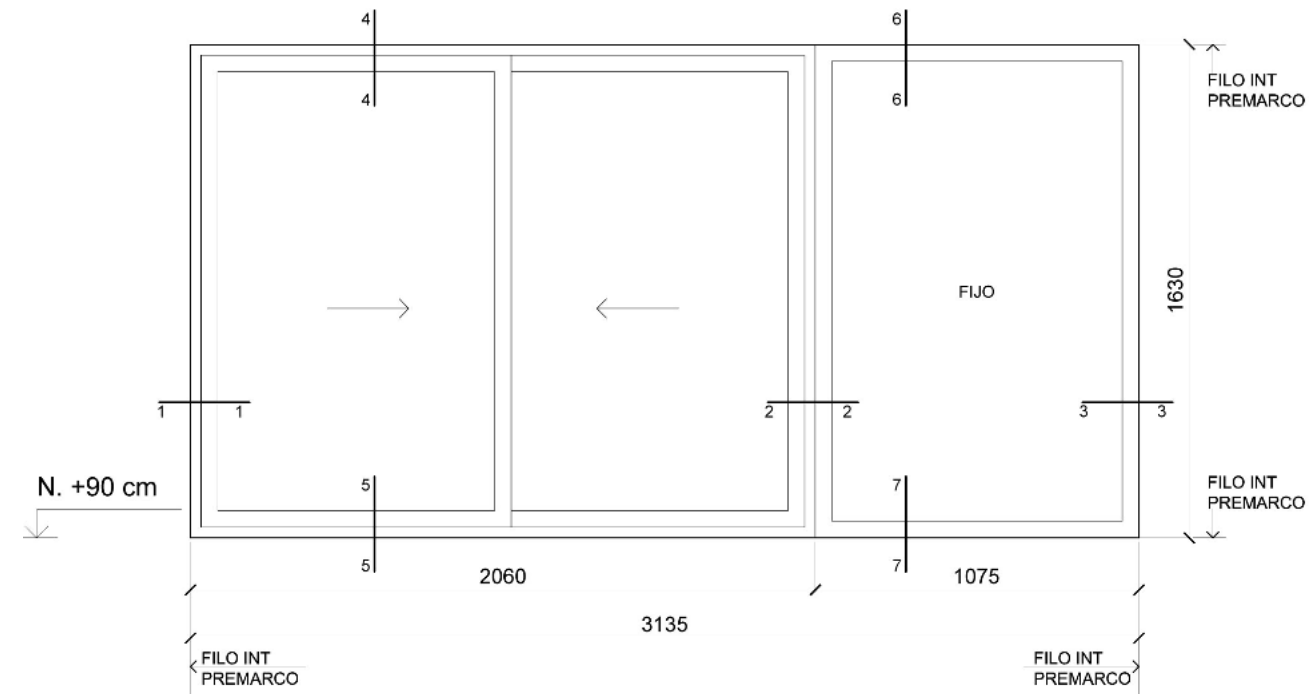


V04
3185

LOCAL DORMITORIO

APERTURA: CORREDIZA IZQUIERDA/DERECHA
GUÍA DE 2 HOJAS
PAÑO FIJO

PERFIL "ALUAR" LINEA **A30 NEW**
PREMARCO DE ALUMINIO
CRISTAL LAMINADO 5+5 mm
PAÑO FIJO ALETA LATERAL
HOJA CORREDIZA
RUEDAS INFERIORES REGULABLES Y
CIERRES CENTRAL
SISTEMA DE HERMETICIDAD DOBLE
CONTACTO CON FELPAS DE POLIPROPILEO.
CRISTAL LAMINADO 5+5 mm
ARMADO DE MARCO Y HOJAS A 90° CON
TORNILLOS A 45° CON ESCUADRAS RIGIDAS



VISTA
ESC. 1:20

DETALLE 6 - 6
ESC. 1:5

EXTERIOR

DETALLE 7 - 7
ESC. 1:5

DETALLE 4 - 4
ESC. 1:5

EXTERIOR

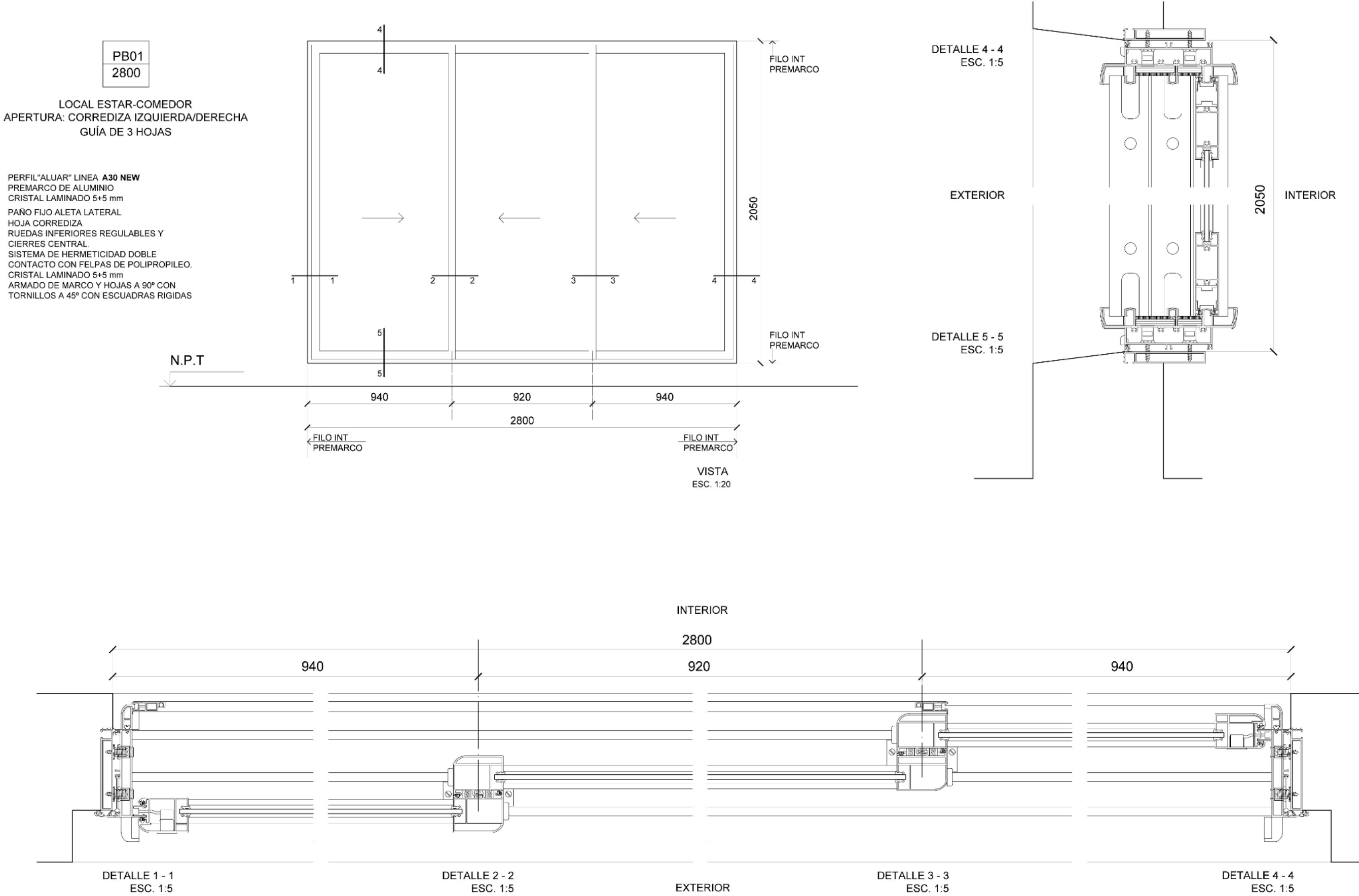
DETALLE 5 - 5
ESC. 1:5

DETALLE 3 - 3
ESC. 1:5

DETALLE 1 - 1
ESC. 1:5

EXTERIOR

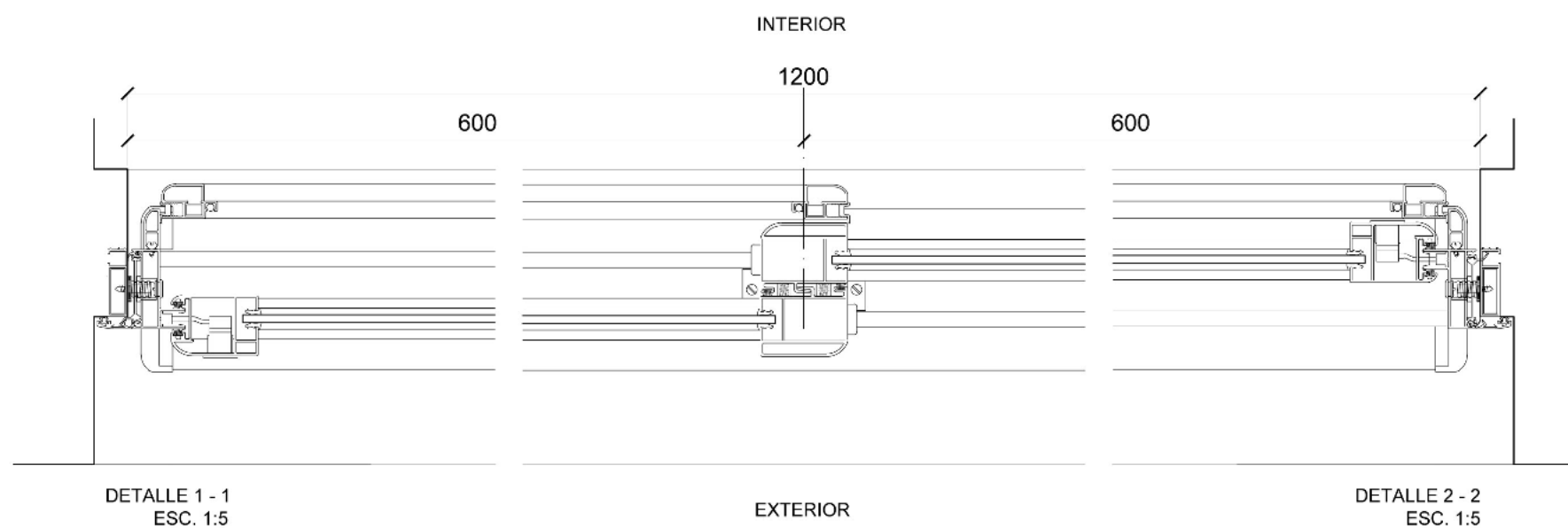
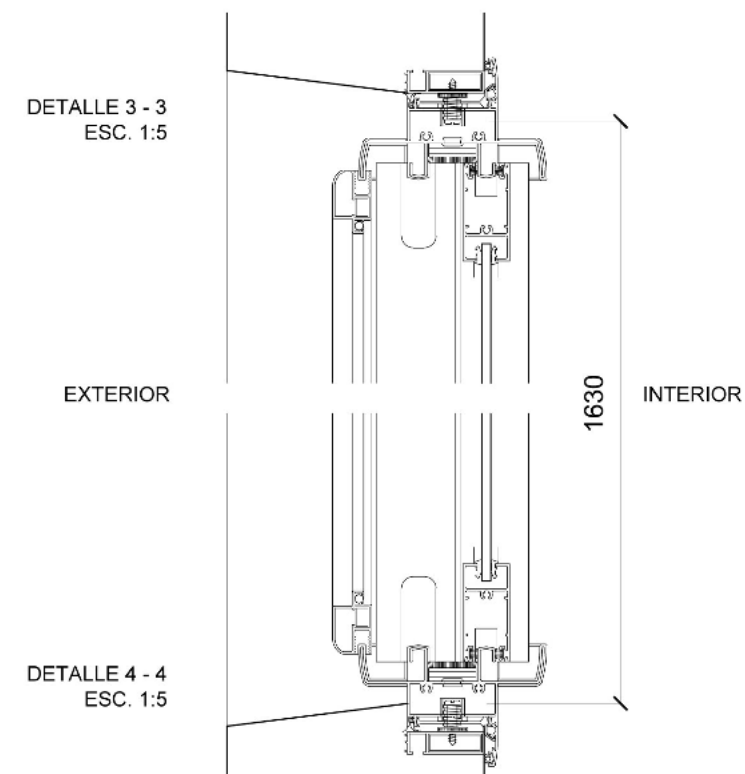
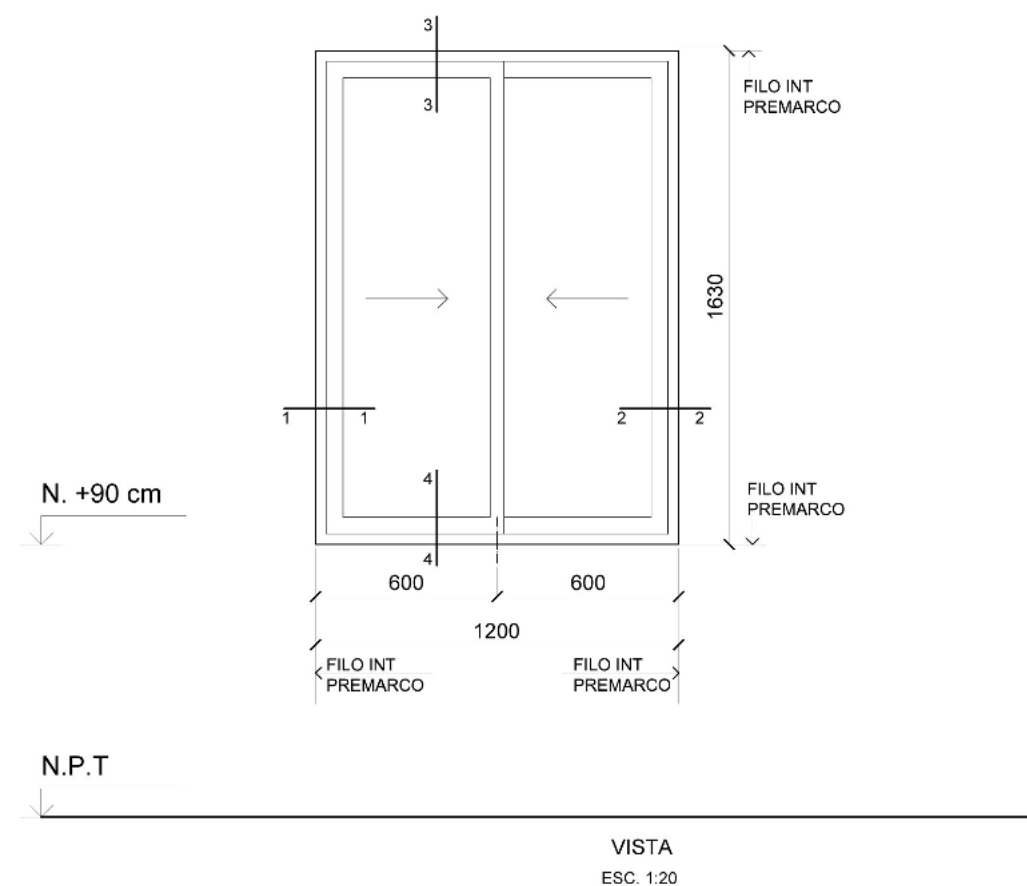
DETALLE 2 - 2
ESC. 1:5



V01
1150

LOCAL COCINA
APERTURA: CORREDIZA IZQUIERDA/DERECHA
GUÍA DE 2 HOJAS

PERFIL "ALUAR" LINEA A30 NEW
PREMARCO DE ALUMINIO
CRISTAL LAMINADO 5+5 mm
PAÑO FIJO ALETA LATERAL
HOJA CORREDIZA
RUEDAS INFERIORES REGULABLES Y
CIERRES CENTRAL
SISTEMA DE HERMETICIDAD DOBLE
CONTACTO CON FELPAS DE POLIPROPILEO.
CRISTAL LAMINADO 5+5 mm
ARMADO DE MARCO Y HOJAS A 90° CON
TORNILLOS A 45° CON ESCUADRAS RIGIDAS



Nombre y Apellido del Propietario:					Firma:				
Nombre y Apellido del Profesional:					Firma:				
Inmueble: Sección: Manzana: Gráfico: S/División: S/Parcela:					Fecha:				

PLANILLA 1: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.			
Techos			
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad λ [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior			0,040
Morteros - De yeso	0,030	0,570	0,053
Hormigones - De perfitas de poliestireno de 200 kg/m3 (ISOCRET o SIMILAR)	0,120	0,060	2,000
Aislantes térmicos - Plancha poliestireno de 20 kg/m3 (ISOPOR, ASTS O SIMILAR)	0,040	0,035	1,143
Hormigones - De piedra de 1800 kg/m3	0,050	0,970	0,052
Morteros - De cemento y arena	0,020	1,160	0,017
Cerámicos - Baldosa cerámica alta densidad (porcelanato)	0,020	1,300	0,015
Resistencia Superficial Interior			0,100
Resistencia Térmica Total			3,420
Transmitancia térmica K [W/m² K]			0,29

Aclaración: Si el valor de Transmitancia Térmica aparece en color rojo está superando los máximos permitidos.

Nombre y Apellido del Propietario:					Firma:				
Nombre y Apellido del Profesional:					Firma:				
Inmueble: Sección: Manzana: Gráfico: S/División: S/Parcela:					Fecha:				

PLANILLA 2: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.			
Paredes Exteriores			
Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad λ [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior			0,040
Morteros - De cemento y arena	0,010	1,160	0,009
Morteros- Revoque termoaislante (ISOLTECO o SIMILAR)	0,150	0,076	1,974
Ladrillos - Bloques Ceramicos huecos - 18 x 18 x 33	0,180		0,410
Morteros - De yeso	0,015	0,570	0,026
Resistencia Superficial Interior			0,130
Resistencia Térmica Total			2,589
Transmitancia térmica K [W/m² K]			0,39

Aclaración: Si el valor de Transmitancia Térmica aparece en color rojo está superando los máximos permitidos.

El acondicionamiento en edificios suele ser descuidado cuando debería ser una exigencia primaria de los seres humanos. Mantener sus casas calientes en invierno y frescas en verano debe ser parte esencial del diseño.

Nociones Térmicas (según Normas IRAM)

- No se puede impedir el paso del calor de un cuerpo de mayor temperatura a otro de menor temperatura. Lo que se hace al aislar es retardar el paso, ya que siempre se producirá un flujo cún-tico entre el cuerpo de mayor temperatura al de menor hasta llegar a la igualdad de las mismas.
- Transmisión del calor: Este intercambio puede ser: CONVECCIÓN: entre un cuerpo y el aire u otros fluídos.
RADIACIÓN: Entre dos cuerpos próximos
CONDUCCIÓN: Entre dos cuerpos en contacto o dos partes del mismo cuerpo.

- Radiación Solar: La radiación que proviene del sol es la mas importante.
- Cuerpos ópticos: Sólo absorben y reflejan radiación en los cuerpos “transparentes o translúcidos” porque la radiación pasa a través de ellos.

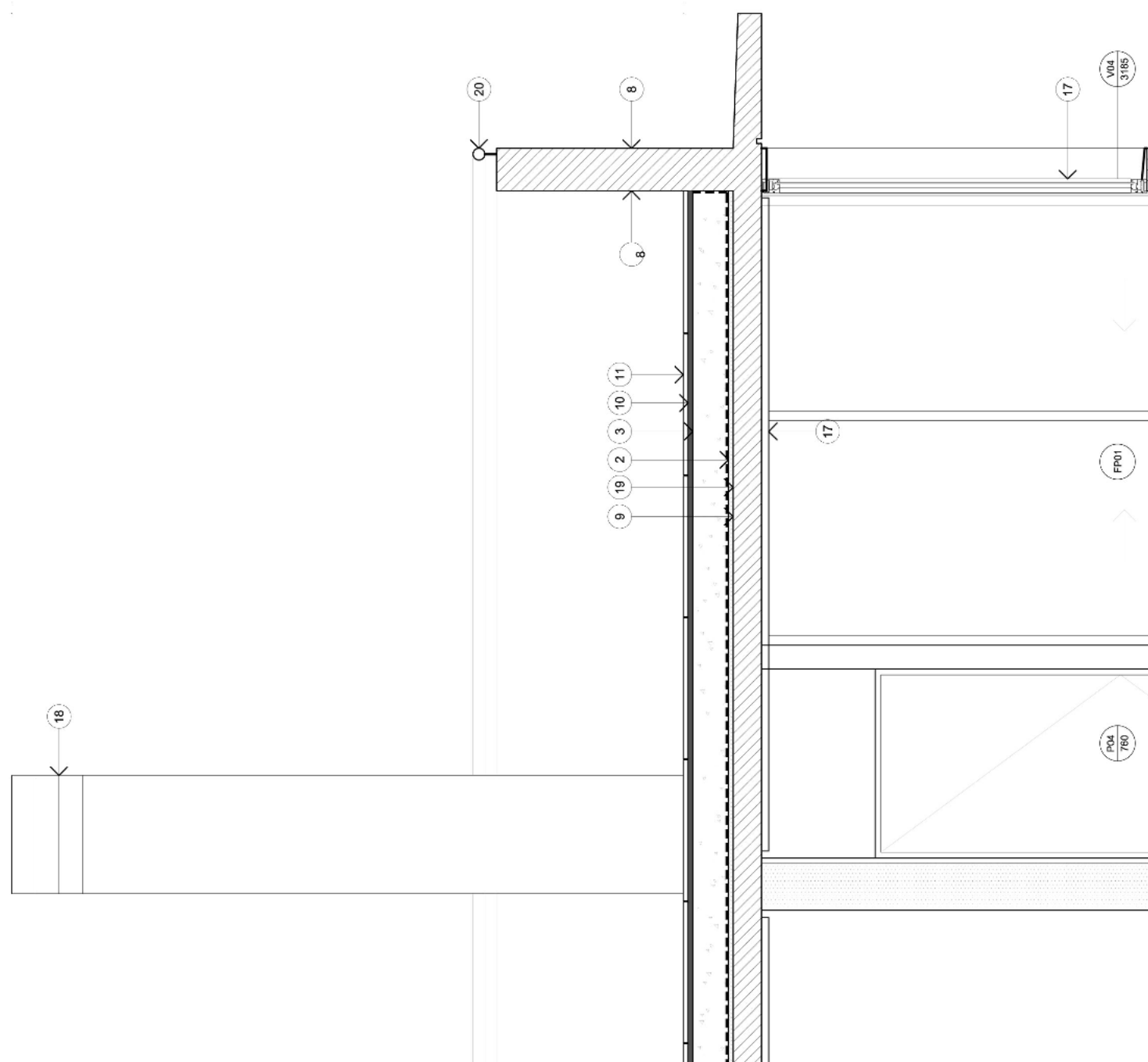
En el caso de los vidrios, según el tipo de materiales que se empleen en su composición, pasará radiación en cierto intervalo de longitud de onda. El vidrio común es el que deja pasar radiación de un amplio intervalo. Si se usan vidrios especiales, se puede conseguir que la radiación infraroja que atraviesa el vidrio disminuya y a la vez mantener el pasaje de la luz visible.

El efecto “invernadero”, es justamente, el calentamiento de un local con aberturas vidriadas debido a que recibe radiación solar a través de la ventana, pero no le permite salir del ambiente. Se convierte en una “trampa solar” donde el calor del sol es acumulado en su interior sin impedimentos y es retendo al ser emitido como radiación. Una forma de atenuar el calentamiento por radiación de los locales vidriados es la colocación de “parasoles”. Se pueden colocar en distintas posiciones:

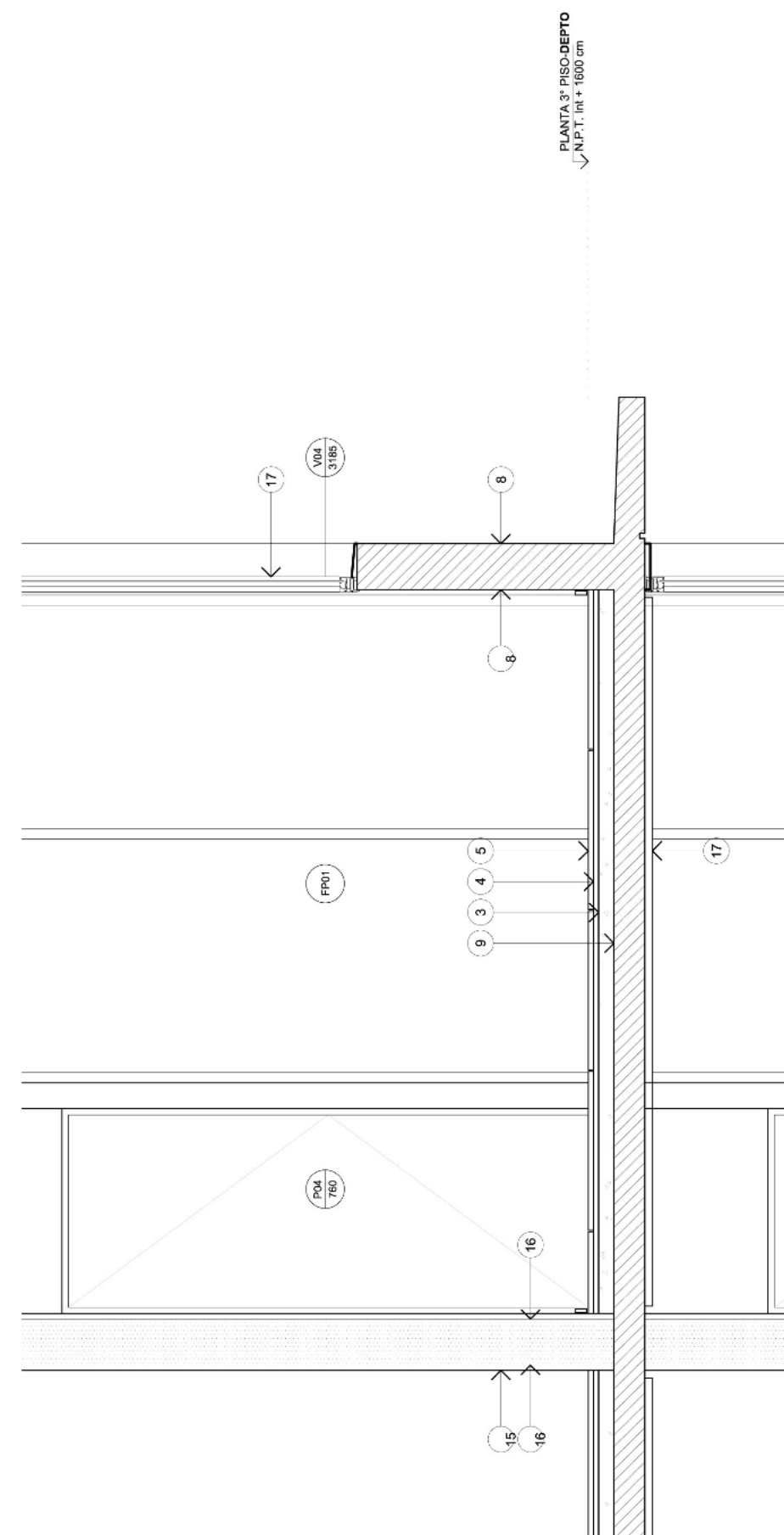
- Separado del Acristalamiento: La mejor opción. La radiación solar es en parte absorbida por el parasol y en parte reflejada. La radiación absorbida por el parasol será luego en parte emitida hacia el acristalamiento pero como radiación y su influencia en el calentamiento del local será mínima. Habrá también pasaje de calor por convección del aire próximo al parasol minimizada por la ventilación del espacio entre el parasol y el vidrio.

En el diseño hay que analizar en detalle la composición del muro y la posición del aislante para mejor aprovechamiento de las radiaciones solares y de las radiaciones de los cuerpos del interior. Desde este punto de vista es preferible la colocación del aislante en el exterior, ya que mantienen los aportes solares a través de los huecos acristalados demorando su salida al exterior.Concepto de Confort: Los ocupantes de un edificio juzgan la calidad del diseño, desde un punto de vista tanto físico como emocinal, las sensaciones de bienestar o incomodidad según las determinaciones de un dictamen favorable o no al lugar donde viven.

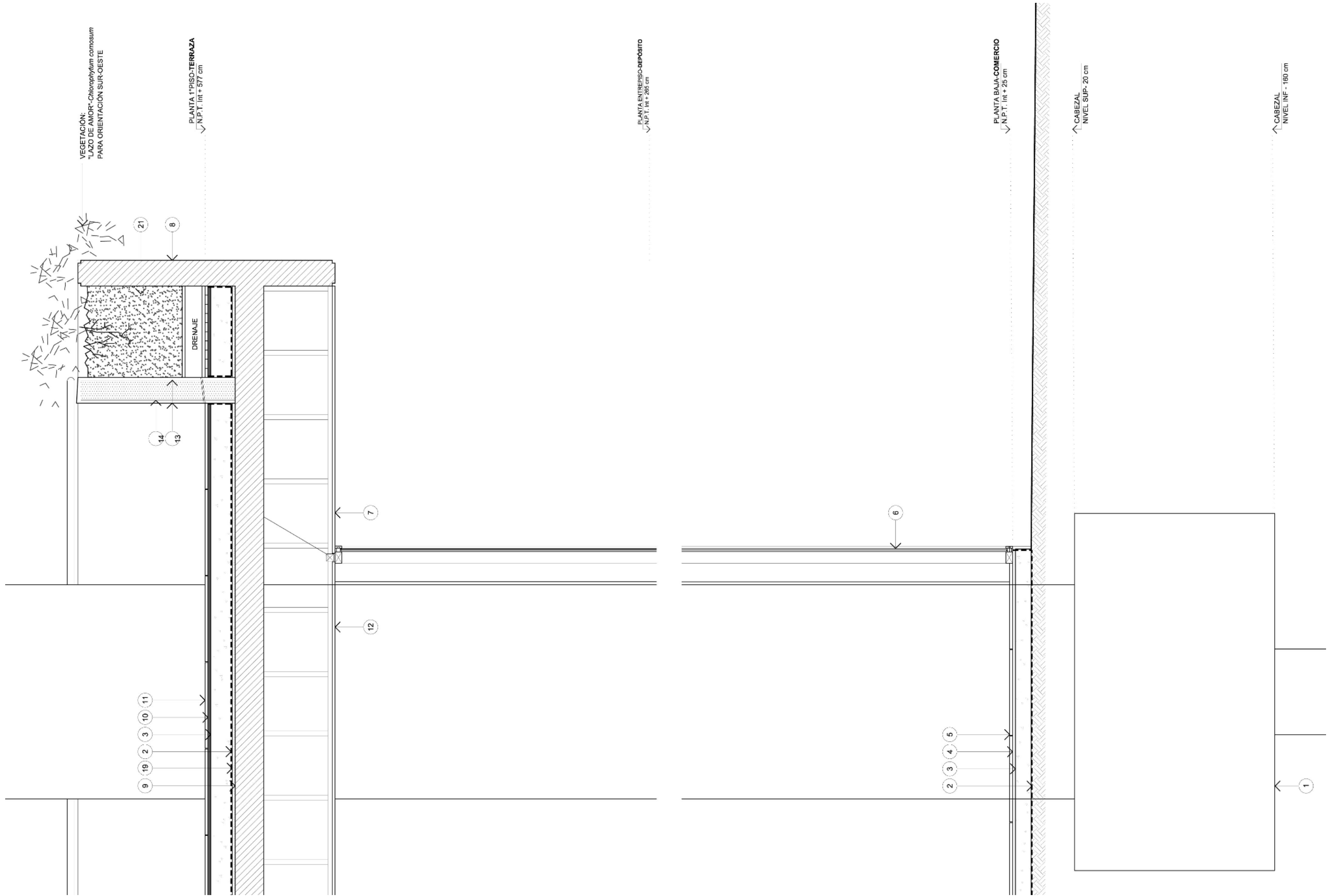
PLANTA 13° PISO-SALA DE
MAQUINAS
N.P.T. Int + 4370 cm

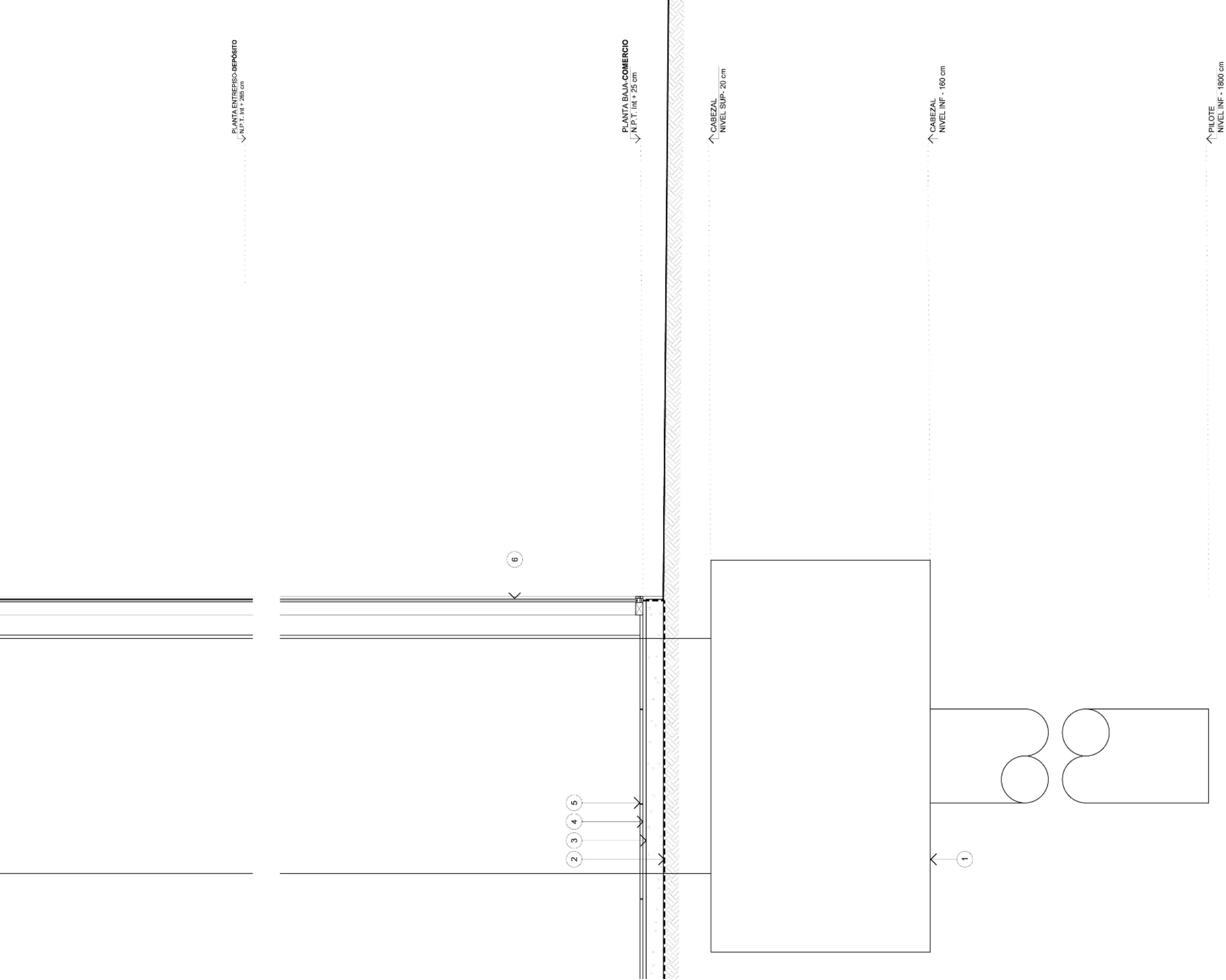


PLANTA 12° PISO-AZOTEA
N.P.T. Int + 4086 cm



PLANTA 3° PISO-DEPTO
N.P.T. Int + 1800 cm





REFERENCIAS

 SUELO CAL COMPACTADO

- 1 PILOTES DE HORMIGÓN ARMADO SEGÚN PLANO DE FUNDACIONES.
- 2 AISLACIÓN HIDRÁULICA FILM DE POLIETILENO DE 200 MICRONES .
- 3 CONTRAPISO DE HORMIGÓN POBRE DOSAJES: 1/8 CEMENTO PORTLAND 1 CAL 4 ARENA 8 CASCOTE.
- 4 CARPETA CEMENTICIA - DOSAJES: 1 CEMENTO 3 DE ARENA. E: 2cm
- 5 PISO PORCELLANATO ESMALTADO RECTIFICADO TIPO "ILVA SOHO" COLOR LOUNGE 60X60 CM. PEGADOS CON "KLAUKOL" PARA GRANDES PIEZAS.
- 6 CARPINTERÍA FRENTE INTEGRAL "ALUAR" CON DVH 26 mm FLECHADA A LOSA CON TUBO METÁLICO DE 10x10 cm.
- 7 CIELORRASO METÁLICO "HUNTER DOUGLAS".
- 8 VIGA DE HORMIGÓN ARMADO A LA VISTA SEGÚN PLANOS DE ESTRUCTURA CON RECUBRIMIENTOS PROTECTOR PARA HORMIGÓN "SHERWIN WILLIAMS".
- 9 LOSA ESTRUCTURAL DE HORMIGÓN ARMADO SEGÚN PLANOS DE ESTRUCTURA.
- 10 CARPETA HIDRÓFUGA CEMENTO Y ARENA - DOSAJES: 1 CEMENTO 3 DE ARENA + HIDRÓFUGO E: 2cm
- 11 PISO PORCELLANATO ESMALTADO RECTIFICADO TIPO "ILVA SOHO" COLOR LOUNGE 120X120 CM. PEGADOS CON "KLAUKOL" PARA GRANDES PIEZAS.
- 12 CIELORRASO PLACAS DE YESO "DURLOCK" PINTADO CON LÁTEX COLOR BLANCO "SHERWIN WILLIAMS".
- 13 AZOTADO HIDRÓFUGO - DOSAJES: 1 CEMENTO 3 ARENA 1/10 AGUA /ADITIVO HIDRÓFUGO TIPO "CERESITA" WEBER. + REVOQUE GRUESO - DOSAJES: 1 CAL 1/4 CEMENTO 3 ARENA + REVOQUE GRUESO + REVOQUE FINO E:2 cm.
- 14 MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMÚN MACIZOS E:15 cm
- 15 REVOQUE MONOCAPA DE YESO "ALPRESS" PINTADO CON PINTURA LÁTEX COLOR BLANCO "SHERWIN WILLIAMS".
- 16 MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS CERÁMICOS HUECOS DE 18X18X22 cm
- 17 CARPINTERÍA A 30 NEW "ALUAR" CON VIDRIO SIMPLE 8+8 mm.
- 18 CONDUCTO "COVE" PARA VENTILACIÓN CAÑERÍAS BAÑOS.
- 19 AISLANTE TÉRMICO 2 PLANCHAS DE POLIESTIRENO EXPANDIDO DE 20 kg/m3 "ISOPORT".
- 20 BARANDA TUBO CIRCULAR METÁLICO SEGÚN PLANOS DE HERRERIAS.

CAPÍTULO III: Conclusión

Muchas de nuestras ideas quedaron plasmadas, pensadas y repensadas en distintos papeles, de diferentes tamaños y texturas. Algunos fueron presentados y otros no. Estos dibujos forman parte del proceso proyectual, el cual es un ida y vuelta constante, a veces con aciertos y otras veces con errores. Nuestra memoria colectiva crece con cada nuevo estudio. Y en ese recorrido, vamos desechando o adoptando lo que consideramos necesario para nuestro proyecto. Volver atrás en el proceso proyectual no significa "empezar de cero". Significa retomar el camino, con otra perspectiva y con nuevos aprendizajes.

Cada dibujo trae consigo una decisión. Una línea no es sólo una línea. Es un elemento de arquitectura que le da forma al espacio. La arquitectura es el escenario de la vida. Por eso las buenas obras, no deben pensarse solo para los usuarios directos, sino para todos los ciudadanos. Los arquitectos pasan, y los edificios quedan.

El proceso de proyecto es infinito porque la creatividad y las ideas nunca se acaban, pero en la práctica de la profesión es necesario hacer un corte, para poder avanzar y alcanzar nuevos desafíos. Por eso ponemos fin a este trabajo y lo tomamos como punto de partida para poder encontrarnos con nuevas experiencias...

- JACOBS, Jane. "Muerte y vida de las grandes ciudades". 1961. Traducción, 1er ed. 2011. Gráficas Lizarra, S.L Navarra
- MARTINEZ, Zaida Muxi; MONTANER Josep María. "Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI". 2010.
- FOLGA, Alejandro. "Patios en altura". 2012.
- GAUSA, Manuel. "Housing nuevas alternativas, nuevos sistemas". 1998.
- ACOSTA, Wladimiro. "Vivienda y Clima". 1976.
- MAC DONNELL, Horacio; MAC DONNELL, Horacio Patricio. "Manual de la construcción industrializada". 1999.
- MONTEYS, Xavier; FUERTES, Pere. "Casa collage". 2014.
- SCHERE, Rolando. "Patrimonio Argentino de departamentos y viviendas colectivas". 2010.
- CABALLERO, Adrián. "Extensión metropolitana de Rosario; proceso de formulación urbano territorial y dinámica de transformación".
- ENTE DE COORDINACIÓN METROPOLITANA (ECOM). "El Área Metropolitana de Rosario. Estructura Institucional y Caracterización Territorial.". Cuaderno 1. 2014
- BORJA, Jordi; MUXI, Zaida. "El Espacio Público, Ciudad y Ciudadanía." Barcelona. 2000
- CLEMENTI, Alberto; MASCARUCCI, Roberto "Estrategias para la Calidad Urbana" . Eds. Zhongshan Programme. Barcelona 2010
- AUGÉ, Marc. "Los no lugares". Espacios del anonimato. La antropología de la sobremodernidad. Ed. De Seuil. 1992
- SOLÁ-MORALES, Ignasi. "Terrain Vague". 1995
- GORELIK, Adrián. "La Grilla y el Parque. Espacio Público y Cultura Urbana. 1887 - 1936" . 1998. Univ. Nac. De Quilmes
- BERETERBIDE, Fermín. "La construcción de lo imposible". Juan Molina y Vedía. Rolando H. Schere. 1997
- AYMONINO, Carlo. "El Significado de las Ciudades." Primera edición española. 1981
- PLAN URBANO ROSARIO - PUR 2007 - 2017

