LA CASA CONTEMPORÁNEA

como ícono en la transformación de Pérez.

PROYECTO FINAL DE CARRERA





EUGENIA TURDÓ GABRIEL FRATTESI

CÁTEDRA:

ARQ. MANUEL FERNÁNDEZ DE LUCO

TUTOR:

ARQ. PABLO BARESSE

FACULTAD DE ARQUITECTURA, PLANEAMIENTO Y DISEÑO UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO

OCTUBRE 2017

ÍNDICE

PARTE I . MARCO TEÓRICO

01. Introducción 7
02. Aproximación al tema
- Ciudad 9
- Ciudad Territorio 11
- Ciudad de Pérez 13
- Habitar contemporáneo 15
- La casa como ícono 17

PARTE II . MARCO TEÓRICO PARTICULAR

03. Hipótesis y Objetivos 21
04. Programa
- Del Comitente 22
- De las Circunstancias 26
- De la Arquitectura 48

PARTE III . PROYECTO

05. Aspecto Urbanístico 58
06. Aspecto Arquitectónico 86
07. Aspecto Tecnológico 122

PARTE IV . EPÍLOGO

08. Conclusión 187
09. Casos de estudio 188
10. Bibliografía 199

PARTE I

01. Introducción
02. Aproximación al tema
- Ciudad
- Ciudad Territorio
- Ciudad de Pérez
- Habitar contemporáneo
- La casa como ícono



PARTE I

01. INTRODUCCIÓN

La Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño, en el marco de lo establecido por el Plan de Estudios (Res.849/09 CS), la Res. 126/13 CD y la Res. 315/13 CD, convoca al Proyecto Final de Carrera 2016, el cual se desarrollará en todos los talleres de Proyecto Arquitectónico y abordará los temas hábitat, salud y/o educación, como temas de prioridad e interés públicos.

A la hora de elegir cuál de ellos tomaríamos para nuestro Proyecto Final de Carrera pusimos en juego nuestros intereses personales y todo lo aprendido a lo largo de los cinco años anteriores, optando finalmente por el tema Hábitat, entendiendo que éste es la base de la construcción de la Ciudad, y donde principalmente ejerceremos nuestra profesión, eligiendo así dedicarle a este tema un tiempo de estudio y profundización, el desarrollo de nuestra Tesis.

La misma se titula LA CASA CONTEMPORÁNEA COMO ÍCONO EN LA TRANSFORMACIÓN DE PÉREZ. En este sentido el proyecto es una resultante del estudio, investigación y comprensión tanto de la arquitectura como de la ciudad. El desarrollo analítico-informativo de las condiciones y dominantes contextuales, tanto territoriales como sociales, culturales, históricas y arquitectónicas, caracterizan programáticamente el valor ejemplar y trascendente del proyecto.

El sitio escogido para desarrollar este trabajo es la ciudad de Pérez, concretamente en el Cuadro de estación, centro geográfico y funcional de la misma, encuadrandose dentro de la política pública del plan PRO.CRE.AR, en su línea de Desarrollos Urbanísticos, impulsado por el Gobierno Nacional.

Para poder entender el enfoque del Proyecto haremos algunas aclaraciones sobre el título.

El término “La Casa Contemporánea” hace referencia no a la célula habitable en sí misma, sino a la casa entendida como formalización de un modo de habitar contemporáneo.

Esta cuestión, asociada a ciudades medias, aadquiere un significado icónico, impulsando una transformación en la imagen de la ciudad.



LA CASA CONTEMPORÁNEA
como ícono en la transformación de Pérez.

02. APROXIMACIÓN AL TEMA

CIUDAD

A lo largo de la historia muchos autores han intentado definir un significado de CIUDAD único, general y global, basándose en distintos enfoques (social, cultural, político, ideológico, geográfico, arquitectónico) y abordados desde distintas disciplinas. Estos múltiples significados dieron lugar a proyectos y desarrollos de ciudades tan disímiles, que no es posible definirlas dentro de una única variable.

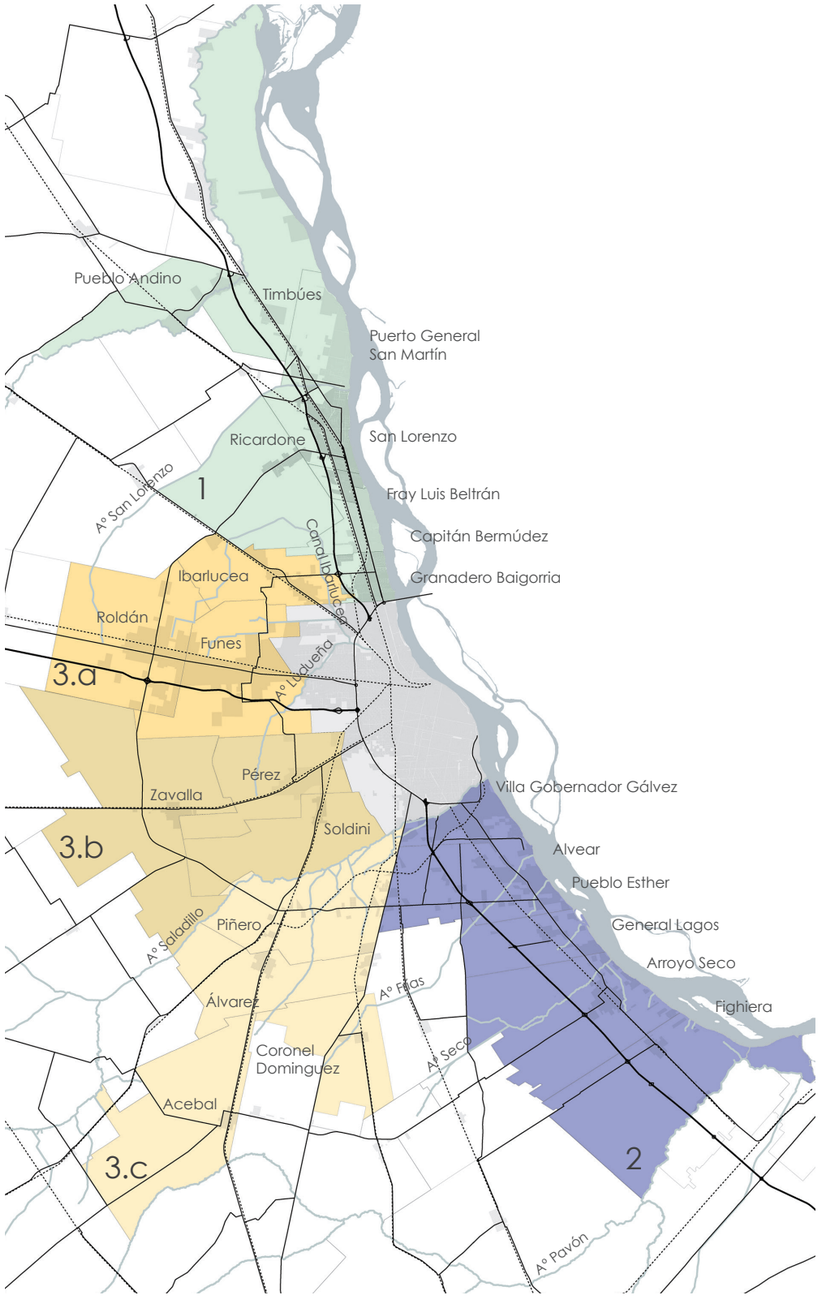
Para Jordi Borja (2000) *"la ciudad es el producto cultural, o mejor aún, la realización humana más compleja y significante que hemos recibido de la historia, que construimos y definimos cada día entre todos y lo es fundamentalmente porque es la maximización de las posibilidades de intercambio"* (p.16). La ciudad surge del espacio público, de la calle y la plaza, los parques y los monumentos, los lugares de representación y de encuentro. El espacio público es el que posibilita el intercambio, el lugar donde la sociedad se reconoce como un colectivo ciudadano y las personas ejercen la ciudadanía, el lugar de encuentro de los ciudadanos.

Aldo Rossi (1982) entiende a la ciudad *"como manufactura, como obra de arquitectura o ingeniería que crece en el tiempo"* (p.70), y como construcción en el tiempo viene acompañado de la idea, de la memoria más general del hecho urbano como producto de la colectividad. *"Hay personas que detestan un lugar porque va unido a momentos nefastos de su vida, otros reconocen en un lugar un carácter fausto; también esas experiencias y la suma de esas experiencias constituyen la ciudad"* (Rossi, 1982, p.71). El hecho urbano no es sólo el sustento físico del habitar, sino que es una parte misma de la sociedad en donde ésta se manifiesta. Podemos decir que la ciudad es entonces, por naturaleza, colectiva.

La planificación de la ciudad contemporánea no empieza desde una instancia cero, sino que queda comprendida en un proceso continuo que va incorporando los cambios necesarios para cada período histórico en particular. Como dice Aldo Rossi (1982) *"la ciudad evoluciona, se reinventa y permanece a través de sus transformaciones"*. La ciudad es un hecho urbano que se construye día a día sobre las bases de lo anterior; y nuestro proyecto, entendido como fragmento de ciudad, constituye un eslabón más de esta gran cadena, que es complementario a tantos anteriores y punto de partida para proyectos posteriores.

"Hacer ciudad hoy es, ante todo, hacer ciudad sobre la ciudad, hacer centros sobre los centros, crear nuevas centralidades y ejes articuladores que den continuidad física y simbólica, establecer buenos compromisos entre el tejido histórico y el nuevo, favorecer la mixtura social y funcional en todas las áreas." (Borja – Muxí, 2000, p.46)

ÁREA METROPOLITANTA DE ROSARIO. SECTORIZACIÓN



1. Corredor Norte 2. Corredor Sur 3. Cuadrante Oeste
3.a. Sector Noroeste; 3.b. Sector Oeste; 3.c. Sector Suroeste

CIUDAD TERRITORIO

En las últimas décadas del siglo XX y las primeras del siglo XXI las grandes metrópolis experimentaron un fuerte proceso de expansión desde el centro hacia las periferias, y sobre todo un proceso de des-urbanización o suburbanización caracterizado por la migración de la población desde la ciudades a los centros urbanos más próximos, dando origen a grandes conglomerados urbanos, ciudades-territorios o áreas metropolitanas que hicieron necesaria la articulación de políticas entre los municipios que conforman dichas áreas.

Elserpartedeunagranmetrópoli,llevaalcompromiso de trabajar en forma articulada y mancomunada para elaborar políticas que tengan como resultado, desde una visión del conjunto, el bienestar de cada comunidad que la integran sin perder la individualidad de cada una de ellas. Los centros urbanos que conforman estas áreas encuentran hoy un gran potencial como nuevas centralidades, o nodos dentro de un sistema mayor. Siguiendo con Jordi Borja (2000) *"Las ciudades, pequeñas y medias, de las regiones metropolitanas ofrecen a su vez un potencial de centralidad, vieja y nueva, importante. En ambos casos hay que apostar por su accesibilidad, por su multifuncionalidad y por su monumentalidad."* (p.35)

El reto de las grandes ciudades metropolitanas consiste en potenciar estas centralidades, en definirlas como lugares de representación ciudadanas e integrarlas y garantizar su accesibilidad a través de redes de espacio público. El mismo autor afirma:

"La ciudad metropolitana no está condenada a negar la ciudad, sino que puede multiplicarla. El desafío real es establecer una dialéctica positiva entre centralidades y movilidades, haciendo del espacio público el hilo de Ariana que nos conduzca por lugares productores de sentido. El derecho a la centralidad accesible y simbólica, a sentirse orgullosos del lugar en el que se vive y a ser reconocidos por los otros, a la visibilidad y a la identidad, además de disponer de equipamientos y espacios públicos próximos, es una condición de ciudadanía. Como lo es el derecho a la movilidad, pues supone información e intercambio, oportunidades de formación y de empleo, posibilidad de acceder a las ofertas urbanas y de apropiarse de la ciudad como conjunto de libertades. Si los derechos de centralidad y de movilidad no son universales, la ciudad no es democrática." (Borja – Muxí, 2000, p.14)

La ciudad de Rosario y su región no quedaron exentas de dicho fenómeno, dando origen al Área Metropolitana de Rosario (AMR). El AMR comprende un conjunto dinámico y heterogéneo de localidades ubicadas al sur de la provincia de Santa Fe, unidas por la cercanía geográfica, que comparten su proceso de conformación histórica y se identifican por la presencia de problemáticas comunes. Esta conformación territorial ha sido estudiada reconociendo la dinámica popular que le imprime la ciudad central pero, también, el rol que juegan en su consolidación el conjunto de localidades que la rodean.

Con centro en la ciudad de Rosario, el AMR concentra más de 1.400.000 ciudadanos que residen en un espacio de 324.450 hectáreas de superficie, siendo un territorio que posee una realidad social y económica compleja con significativos niveles de vinculación y dependencia funcional.

Las localidades comprendidas dentro del Área Metropolitana Rosario son: Capitán Bermúdez, Granadero Baigorria, Ibarlucea, San Lorenzo, Ricardone, Andino, Fray Luis Beltrán, Puerto General San Martín, Funes, Roldán, Pérez, Zavalla, Soldini, Alvear, Arroyo Seco, General Lagos, Pueblo Esther, Villa Gobernador Gálvez, Fighiera, Piñero, Acebal, Timbúes y Pueblo Andino.

Gracias a la fundación del Ente para la Coordinación Metropolitana (ECOM) y la consolidación del Área Metropolitana de Rosario, se comenzó a ver en conjunto a todas las localidades que la conforman, y a plantear estrategias más amplias, que beneficien a la totalidad de la región. Dentro de esta política urbanística se plantean 7 Directrices de Ordenamiento Territorial, en base a las cuales luego cada localidad debe encuadrar su planificación urbana.





Se optó por trabajar en la Ciudad de Pérez ya que se trata de una pequeña ciudad con un potencial desaprovechado, debido a la ausencia de planificación a lo largo de su historia, que está cobrando un rol cada vez más importante dentro del área metropolitana y que a su vez pretende dejar de ser un barrio de Rosario para construir su propia identidad.

CIUDAD DE PÉREZ

Pérez es un municipio del Gran Rosario, provincia de Santa Fe, Argentina, distante a 12 Km. al oeste del microcentro de la ciudad de Rosario, a 175 Km. de la ciudad capital provincial Santa Fe y a 350 Km. de la Capital Federal, Buenos Aires. Se encuentra ubicado en el Corredor Oeste del Área Metropolitana Rosario, sobre la Ruta Nacional Nº 33, vía que corre paralela a la traza del ex Ferrocarril General Bartolomé Mitre, hoy, Nuevo Central Argentino. Ambas vías de transporte dividen a la ciudad en dos sectores, el norte y el sur.

Ocupa una superficie de 6800 ha. Sus límites políticos son al Este la ciudad de Rosario, al Norte el distrito de Funes, al Sur el distrito Soldini y al Oeste el distrito Zavalla. Fue fundada en 1886 por Eduardo Pérez y María Pérez Jolly, se convierte en una comuna en 1905 y en municipio en 1971.

Como la mayoría de las aglomeraciones urbanas del litoral, surgen en función al ferrocarril, medio de locomoción introducido en nuestro país en 1853. Esta localidad se situó en un sitio de paso del Ferrocarril Oeste Santafesino, que unía Colonia Candelaria con Rosario, y se vio positivamente afectada décadas más tarde, en 1912, por el establecimiento de los talleres ferroviarios de la empresa británica Gorton Locomotive Works, que funcionaba como taller de reparación de vagones y locomotoras correspondientes al Ferrocarril Central Argentino, siendo este uno de los establecimientos más grandes de Sudamérica. Al instalarse esta actividad productiva, originalmente separada del casco fundacional de la ciudad, se constituyó como fuente principal de trabajo, fuente de atracción y crecimiento, se incrementó la población, aunque muchos de los trabajadores vivían en Rosario, y llegaban a la misma mediante el Ferrocarril. Para la construcción de los talleres se adquirieron 130 has., de las cuales 28 se ocuparon para los mismos. La intervención contaba también con diez viviendas para el personal jerárquico, que varían de tamaño según la categoría laboral de sus ocupantes, separadas del ambiente fabril por un campo de golf, para la recreación y esparcimiento de sus jefes, que hoy en día funcionan como sede municipal y un club privado.

Hasta 1993 los talleres se mantuvieron en funcionamiento, pero debido al deterioro de la actividad y el proceso de desindustrialización que había sufrido el país, cerraron. Como consecuencia de la relación directa entre ciudad y ferrocarril, y no sólo en cuanto a su origen sino también con relación a los beneficios que trajo a la ciudad, la privatización y cierre del año 1993, generó un efecto traumático para toda la población: por un lado pérdida de puestos de trabajo y por otro el abrupto golpe a la identidad colectiva de uno de sus símbolos fundacionales, orgullo de la ciudad y de toda la región. La mayoría de estos antiguos empleados ferroviarios orientaron su fuente de ingreso al pequeño comercio, lo que produjo un superávit del mismo, con la consecuente competencia, que eventualmente desencadenó en el cierre de varios y gran desempleo.

Hoy, la ciudad se manifiesta golpeada por la crisis que afectó a la actividad que, históricamente, la había sostenido, los talleres ferroviarios. Esto se evidencia en los índices de pobreza y desocupación que inciden directamente en la morfología urbana, al estar desprovista de un perfil productivo definido.

Otra de las principales actividades que caracterizaba a la localidad era la floricultura, por lo que en 1969 se la declaró como Capital Provincial de la Flor, gracias a que abastecía tanto al mercado regional, como nacional e internacional, siendo este un potencial perfil productivo, por lo que cada dos años se realizaba la Fiesta Provincial de la Flor. Sin embargo, esta actividad también cayó en decadencia, siendo otra de las fuentes principales de trabajo de la población. De esta forma se produce un fenómeno en donde mucha gente capacitada para tareas especializadas queda sin trabajo, sin saber realmente que hacer, y una población que pierde sus dos principales fuentes de reconocimiento y de identidad, generando una fuerte crisis cultural.

Por otra parte, al ser una ciudad que tomó el ferrocarril como centro de su fundación, se generó una división urbana en dos partes que profundizo esta falta de identidad entre la población.



Fuente: Romain Jacquet-Lagreze

HABITAR CONTEMPORÁNEO

En las últimas décadas se ha puesto en evidencia una serie de conflictos en lo que respecta a lo doméstico. Se retoma la concepción de casa de la época Medieval, en dónde en un único espacio se desarrolla la vida de sus ocupantes, y se va modificando y adaptando a las circunstancias de los mismos.

Habitar según la RAE es

1. Vivir habitualmente [una persona o un animal] en una zona o lugar determinados.

2.Ocupar [una persona] una casa u otro lugar y vivir en él.

Cada individuo tiene su propio mundo, y habita en él, es en la vivienda donde se evidencian sus necesidades y exigencias, y todo cambio, alteración o modificación está asociado a la búsqueda de un lugar propio, en donde sentir pertenencia, mediante la transformación del hábitat en base a cuestiones sociales, culturales y psicológicas propias.

A lo largo de los años fue cambiando el modo de pensar esta cuestión, en el movimiento moderno se consideraba un individuo y una familia tipo en base a la cuál se compartimentaban los espacios y se producía una especificidad funcional. Se entiende la vivienda como una célula tipo que se inserta en una estructura mayor.

En los ‘80 se produce una vuelta a la individualidad, la búsqueda de un refugio protector, a la revalorización de la memoria y el pasado, a la imitación de una condición natural y al lugar como algo estable.

Estas concepciones se ponen en crisis, y se retoma la idea de la casa adaptable al usuario, un sujeto libre y múltiple, igualitario y real, se produce una re-significación de la vivienda centrada en el habitar colectivo.

Este tipo de habitar viene asociado al agrupamiento, a cuestiones de densidad, diversidad y también a una necesidad iconica del domicilio urbano contemporáneo.

Hoy en dia se busca la agrupación para poder aspirar a cuestiones tanto espaciales como de identificación que de manera individual no se podrían lograr.

La vivienda no sólo debe responder a resolver las necesidades básicas del alojamiento, también debe incluir y posibilitar diversas actividades que se desarrollan en la vida cotidiana como los encuentros e intercambios, por lo que esta estrechamente relacionado con la realidad social, que está en constante cambio, los cuales se evidencian en la arquitectura que habitamos. Adaptarse a esos cambios demanda que dejemos de pensar en casas ajustadas a la realidad actual y que las diseñemos de forma que sean capaces de transformarse y albergar nuevas dinámicas y formas de vivir.

Para construir una definición clara de la vivienda, partimos de la premisa de que 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 los modos de vida de las personas que lo habitan. (Montaner - Muxí, 2010, p.83)







LA CASA CONTEMPORÁNEA
como ícono en la transformación de Pérez.

LA CASA COMO íCONO

Al pensar en la Casa como un ícono hacemos referencia a la posibilidad de representación que tiene la Arquitectura.

A lo largo de la historia se utilizó la arquitectura domiciliaria como símbolo de diversas cuestiones.

Por un lado se utiliza como representación de la política pública y la presencia del Estado en un lugar. Las políticas de vivienda adquieren una nueva escala, generan situaciones urbanas particulares que las destacan del entorno, de la ciudad existente, posicionandose como una imágen referencial, que sirve para destacar la actuación estatal.

Por otro se asocia a una representación de contemporaneidad, la llegada de una nueva circunstancia a la ciudad, que se puede entender como sinónimo de progreso. En este sentido lo doméstico se convierte en argumento de una nueva realidad, destacándose tanto por su ubicación como por su carácter e imagen. Resaltan en el entorno y evidencian una búsqueda que va más allá de resolver un problema de hábitat, pretenden posicionarse como un hito urbano, que marca una nueva dinámica en la ciudad, el cuál a pesar del crecimiento y modificación de la misma, seguirá teniendo esa connotación.

Esta cuestión viene asociada a la singularidad, un aspecto que es único o memorable en el contexto.

Cuando los programas ordinarios también adquieren esa escala de lo monumental, que por sus dimensiones compiten con los tradicionales componentes urbanos, como parques, plazas, o las propias manzanas destinadas originalmente a organizar en forma ordenada una multitud de pequeños edificios privados, se asimila el programa de viviendas a una escala que en la tradicón arquitectónica anterior pertenecía sólo a los programas de uso público, y se convierte en un instrumento urbanístico y a la vez publicitario.

PARTE II

03. Hipótesis y Objetivos
04. Programa
- Del comitente
- De las circunstancias
  - Urbano-territoriales
  - del Usuario
  - Históricas
- De la Arquitectura

Ejemplos de transformación urbana en ciudades medias a través de la vivienda

Pro.Cre.Ar Granadero Baigorria



Parque de la Marina - Ed. Vilamarina
Viladecans, España



03. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

Se sostiene que la transformación de ciudades medias a través de un proyecto residencial de gran envergadura, articulado con el diseño del espacio público, revitaliza la centralidad urbana dentro de una red policéntrica metropolitana, convirtiéndose en un ícono de referencia, en imágen de la misma.

"La vivienda pública debe dejar de expulsarse sistemáticamente a los bordes de la ciudad. Si ésta es el soporte, los programas residenciales tienen envergadura suficiente para convertirse en un motor de transformación del uso y la imagen del espacio público." (Juan Herreros, 2004, p.29)

OBJETIVOS GENERALES

Lograr la integración urbana y potenciar el rol de la localidad junto con la consolidación de la centralidad a través de la construcción de viviendas colectivas públicas y un parque que reafirme el valor del sitio.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Generar un ámbito de conexión entre el sector norte y sur de la ciudad, favoreciendo a la cohesión urbana y social;
- Lograr un espacio de identidad colectiva para los ciudadanos;
- Otorgar a la ciudad una nueva imagen para direccionar el progreso de la misma;
- Proporcionar un espacio adecuado para las actividades culturales, sociales y recreativas, como ferias y actos locales;
- Brindar a los habitantes de todas las comodidades que brinda la vida suburbana pero en el centro de la ciudad, con acceso a los servicios necesarios;
- Garantizar un asoleamiento y ventilación adecuado para dotar de calidad a las unidades de vivienda;
- Propiciar dentro del mismo conjunto la variedad tipológica para poder resolver las necesidades habitacionales de diversos grupos favoreciendo la heterogeneidad de habitantes;
- Favorecer vínculos y relaciones contextuales entre el proyecto y la continuidad urbana;
- Permitir la adaptabilidad de las viviendas sin necesidad de realizar transformaciones estructurales.

04. PROGRAMA

PROGRAMA DEL COMITENTE

El programa de intervención está dividido en dos partes, la primera que tiene como comitente a la Municipalidad de Pérez, representada en el intendente actual Pablo Corsalini, y la segunda al mencionado anteriormente junto con el Banco Hipotcario S.A. en su carácter de Fiducidiario del Fideicomiso.

El predio donde se ubica la intervención fue desafectada por el ferrocarril Nuevo Central Argentino (NCA) y pasó a estar en manos del Gobierno, que busca aprovechar esta gran extensión de **tierra pública en el corazón de la ciudad** como **lugar de integración** y **motor de transformación**.

El Intendente de la Ciudad junto a su Secretario de planeamiento expresaron su intención de construir una **identidad propia** y dejar de ser vistos como una localidad que se cofigura como una extensión de Rosario, la ciudad central.

- **PARQUE DEL FERROCARRIL**

Dentro de los ejes centrales de la intervención en la recualificación del cuadro de estación, se encuentra la transformación de parte del mismo en un **parque urbano**, aprovechando su potencial para reforzar la centralidad de la ciudad y otorgándole a la misma espacio público de calidad.

El programa consta de la recuperación de las tierras afectadas al ferrocarril y su conversión en áreas aptas para el ocio y la recreación, con el objetivo de convertirlo en lugar donde se **ejerza la ciudadanía por excelencia** y así generar la cohesión urbana y social que hoy el mismo sector impide. Estas intervenciones estarán a cargo del comitente, en este caso la Municipalidad de Pérez y comprenden una superficie de 4 ha.

A través de entrevistas con el intendente de la Municipalidad de Pérez y el Secretario de planeamiento, se detecta la necesidad transformar el cuadro de estación.

El intendente afirma que es necesario "*recuperar el eje ferroviario para la integración de la ciudad, a través de un parque que contenga ciclovías, estaciones deportivas, huerta urbana, parada de transporte de pasajeros*", así como un predio ferial que posibilite la instalación de ferias temporales como la de la Fiesta de la Flor.

Dentro de este parque se considera el establecimiento de equipamientos diversos, para el goce de la ciudad y sus habitantes, que constaran de espacios propicios para la realización de las ferias, promocionadas desde la Intendencia, para recuperar la tradición e identidad de la localidad (Feria de la Flor, Feria del Andén, Feria Regional), que actualmente no cuentan con un lugar propicio, pero que sin embargo se desarrollan espontáneamente en el sitio a intervenir. Dicho lugar es además, el lugar donde los ciudadanos eligen realizar sus actividades deportivas, debido al carácter de supermanzana que permite establecer circuitos casi sin interrupciones viales. Esta actividad se ve muy afectada en ocasiones por el abandono del cuadro de estación, la falta de infraestructura y la usurpación del mismo a través de asentamientos irregulares.

El programa incluye también el proyecto de un edificio anexo al Complejo Multifunción, con talleres que permitan aprender oficios impulsados por la municipalidad, así como también otras actividades culturales y recrativas. Estará compuesto por un gran taller para 105 personas, susceptible de ser subdividido en tres menores para 35 personas permitiendo adaptarlo a diversos usos y los servicios complementarios a los mismos.

INTENDENCIA PABLO CORSALINI Pérez, Ciudad

Municipalidad de Pérez



• VIVIENDA

Como ya se mencionó anteriormente, debido a un aumento de la actividad industrial que trae aparejado un aumento poblacional como consecuencia de la mano de obra capacitada que se requiere, que podrá provenir tanto de la región como de la nación; junto con la caracterización cada vez más evidente de estas localidades en cercana relación con la ciudad de Rosario como ciudad dormitorio de la misma, tendencia de dispersión suburbana que afecta nuestra región; así como también la tendencia a la alza de la población en la localidad que en el censo de 2010 dio de 16,4%, con una población de 27.439, se hace evidente una necesidad de construcción de viviendas.

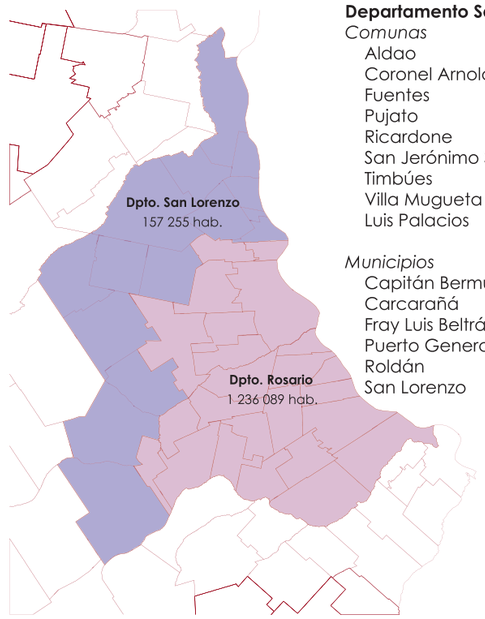
Esta intervención se dará en el marco de la política pública promovida por la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES), el **Programa de Crédito Argentino (Pro.Cre.Ar)**, que cuenta con la intervención del Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, y financiación del ANSES. El Tesoro Nacional realiza un aporte inicial para el Fondo Fiducidiario Pro.Cre.Ar Bicentenario, el cual emite deuda por oferta pública, calificada por cotización del MERVAL (Mercado de Valores), con garantía del Estado Nacional y duración de 30 años. El ANSES invierte a través del Fondo de Garantía de Sustentabilidad en el Fondo Fiducidiario, durante los primeros cinco años, pero dado a que es una oferta pública cualquier inversor privado podrá invertir. Se pueden inscribir personas o grupos familiares que perciben entre dos y cuatro salarios mínimos, valuados en $6.060. Luego, la otorgación y cobro de créditos se hace a través del Banco Hipotecario, y la adjudicación del inmueble se realiza por sorteo.

Este programa está orientado a satisfacer las necesidades habitacionales de los ciudadanos junto con la generación de empleo potenciando el desempeño del sector de la construcción. Cuenta con una línea de Desarrollos Urbanísticos, los cuales pueden estar compuestos por viviendas colectivas o individuales de distintas características para abastecer un abanico de requerimientos. Se desarrollan en **tierras fiscales**, por lo que se trata de viviendas más accesibles ya que no cuentan con el costo del lote. Por este motivo, debido a la escases de tierras públicas se propicia la **densidad** como modo de **optimizar la relación entre suelo y masa construida**, apelando también a una **yuxtaposición programática**, entendiendo la misma como garantía del funcionamiento de la intervención. Por otro lado el programa plantea favorecer la mixtura de tipologías para dar solución a distintos modos de vida, reconoce el cambio que se dió en este tema dentro de los últimos tiempos y la necesidad de adaptación.

En Septiembre de 2015 se realizó el sorteo del Desarrollo Urbanístico Pro.Cre.Ar. de Granadero Baigorria, que cuenta con 239 viviendas, para el cual había más de 2000 inscriptos, los cuales por requisito debían ser del Departamento Rosario o San Lorenzo, por lo que se satisfacio el 10% de la necesidad.

Al encontrarse la Ciudad de Pérez dentro del distrito Rosario, y contar con similares características en cuanto a la proximidad con la ciudad central, así como también disponer de tierras públicas en lo que se denomina cuadro de estación para la realización del programa, se trata de un sitio ideal para aumentar esa disponibilidad de viviendas y otorgar una nueva posibilidad a ese 90% que no pudo materializar su necesidad, así como nuevos interesados que pudieran surgir.

Esta intervención no solo tiene por objeto la construcción de viviendas, sino también como su nombre lo indica la modificación y **transformación del espacio público sobre el que se ubica**, por lo que se trata de una política adecuada para el sitio teniendo en cuenta las necesidades actuales de la Ciudad de Pérez y sus características, además **prioriza la localización y la conexión a la trama urbana existente** para el aprovechamiento de las infraestructuras.



Departamento San Lorenzo
Comunas
Aldao
Coronel Arnold
Fuentes
Pujato
Ricardone
San Jerónimo Sud
Timbúes
Villa Mugueta
Luis Palacios

Municipios
Capitán Bermúdez
Carcarañá
Fray Luis Beltrán
Puerto General San Martín
Roldán
San Lorenzo

Departamento Rosario
Comunas
Albarellos
Arminda
Carmen del Sauce
Piñero
Pueblo Muñoz

Municipios
Acebal
Álvarez
Alvear
Arroyo Seco
Coronel Bogado
Coronel Rodolfo S. Domínguez
Fighiera
Funes
General Lagos
Granadero Baigorria
Ibarlucea
Pérez
Pueblo Esther
Pueblo Uranga
Rosario
Soldini
Villa Amelia
Villa Gobernador Gálvez
Zavalla

Lunes, 28 de septiembre de 2015 01:00 | La región

Granadero Baigorria: sortearon las viviendas del Procrear

Más de 2 mil familias aspiraban a las 239 unidades ofrecidas, ubicadas en un lugar clave de la ciudad que ahora espera crecer.

Más de 2 mil familias participaron del sorteo del desarrollo inmobiliario del plan de créditos para la vivienda Procrear, que designó a 239 beneficiarios en Granadero Baigorria.

El desarrollo urbanístico estará ubicado entre las calles Buenos Aires, Orsetti, Santa Fe y Obligado, y en su proximidad se encuentran diferentes instituciones educativas de todos los niveles, centros recreativos y el hospital Eva Perón.

Las 239 viviendas tendrán superficies desde los 50 a los 73 metros cuadrados, serán dúplex de 2 dormitorios y departamentos de 1 y 2 dormitorios, informó el director de Proyectos Especiales de Anses, Federico Ponelli. El 70 por ciento de las viviendas es para ciudadanos baigorrienses, mientras que el 30 restante es para ciudadanos inscriptos en la región...

...Según el intendente municipal, Adrián Maglia, "esto significa para la ciudad un adelanto importantísimo. El nuevo barrio dinamizará la economía local, y traerá aparejada la creación directa e indirecta de empleo", aseguró.

Tras sostener que el Procrear "significa la revalorización inmobiliaria de un sector céntrico de la ciudad" ...

Dentro de los Pliegos del Plan se establecen condiciones generales y premisas básicas que diseño en donde se explicitan ciertos lineamientos y factores consideradas esenciales y que otorgan un valor adicional a este tipo de intervenciones, a partir de los cuales se deben pensar las viviendas tanto espacial como materialmente.

En primer lugar hace referencia a la **mixtura programática**, a evitar la repetición y monotonía, a la **diversidad de tipologías** y **densidades** de vivienda, las cuales deberán ser **flexibles y adaptables**, apelando a una combinación de elementos materiales, permitiendo la evolución en el tiempo, así como también mediante la inespecificidad de algunos ámbitos, y la posibilidad de generar espacios de trabajo para los habitantes de la vivienda.

También menciona el **acondicionamiento térmico**, el **ahorro de energía**, la **sustentabilidad** como factores importantes a considerar, diseñando las viviendas de forma bioclimática, en cuanto a sus orientaciones, aventanamientos y protecciones, junto con los materiales a utilizar. Se debe tener en cuenta la previsión de parasoles y aventanamientos pero sin descuidar la eficiencia energética del conjunto, y se verificarán las condiciones higrotérmicas y riesgos de condensación.

Por otro lado hace hincapié en la **innovación**, la relectura de tecnologías tradicionales e incorporación de nuevos dispositivos y materiales proyectuales.

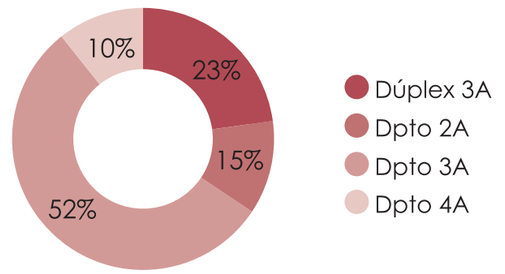
Al tratarse de un Programa de Vivienda promovido por el estado, estos desarrollos urbanísticos se convierten en la expresión del nuevo modelo de gestión, por lo que se busca con ellos generar **espacios de referencia** para lograr **nuevas identidades barriales**, con un **lenguaje contemporáneo**, acorde a los estándares de vida, desestimando los cerramientos verticales sin aventanamientos y los vanos pequeños, en pos de una imagen moderna y buena calidad de vida, con condiciones de asoleamiento y ventilación adecuados, así como también **calidades espaciales**, factores que en su mayoría han estado ausente dentro de las Políticas Públicas de Vivienda hasta el momento, modificando así su imagen, aumentando la aceptación de las mismas por parte de la población.

La política cubre los costos para la producción de unidades de vivienda de una calidad media-alta estableciendo calidad de terminaciones mínimas en base a los distintos usos, priorizando el uso de materiales disponibles en la zona, considerando no sólo el valor de la ejecución sino también la vida útil y las características de mantenimiento, y teniendo en cuenta un adecuado comportamiento higrotérmico de los mismos.

También se establecen condiciones mínimas para las Instalaciones y Sevicios tanto del edificio como de cada unidad.

PRO.CRE.AR BICENTENARIO

Tipologías de viviendas



La métrica del programa

Tipo		Cantidad	Superficie cubierta (m^2)	Superficie total (m^2)
Denominación	Descripción			
D 3A	Dúplex 3 Ambientes	55	85	4675
2A	Dpto 2 Ambientes	34	45	1530
3A	Dpto 3 Ambientes	126	75	9450
4A	Dpto 4 Ambientes	24	95	2280
Total viviendas		239		17935
E	Cocheras	137	12,5	
C	Comercios		800	800
Total				18735

El programa de vivienda constará de **239 unidades residenciales**, que estarán dentro de la tipología de vivienda multifamiliar para promover las premisas establecidas dentro del Programa de densificación y mixtura tanto funcional como tipológica, serán 34 departamentos de dos ambientes, 126 departamentos de tres ambientes, 55 dúplex de tres ambientes, y 24 departamentos de cuatro ambientes, dentro de los cuales al menos cinco deben ser accesibles ya que el programa plantea una razón de 1 cada 50, pensados para personas con movilidad reducida, con espacios de medidas acordes para permitir el libre desplazamiento. Deberán estar intercaldas con el resto de las viviendas y disponer de al menos dos dormitorios. Esta intervención incluye también la construcción de un mínimo de 115 cocheras las cuales pueden ser cubiertas, semi - cubiertas o al aire libre.

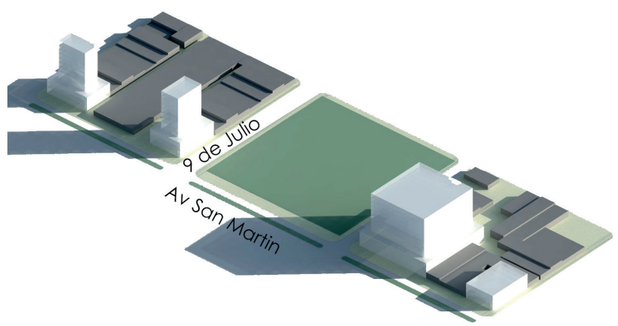
Como ya se mencionó anteriormente el programa también incluye diversidad de usos por lo que se agrega a la operación residencial una superficie comercial de aproximadamente 800 m2, susceptibles a subdividir y ubicar como se crea conveniente intercalados en la planta urbana con las viviendas.

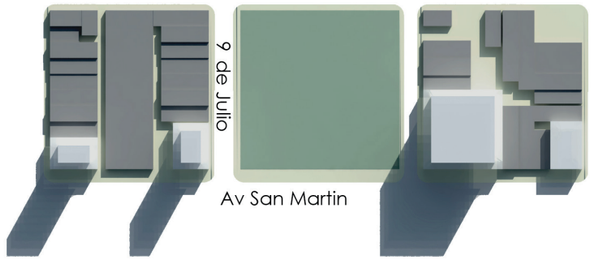
El programa establece un plazo mínimo de 12 meses y máximo de 16 para la realización de la obra completa.

Se trata de una superficie de 18.735 m2 cubiertos a los cuales se suman los espacios semi cubiertos y colectivos, junto con un 10% adicional destinado a circulaciones tanto horizontales como verticales.

Las superficies de los tipos de departamentos así como también la cantidad de cada uno tienen una variación admisible de hasta un 10%.







Imagenes proporcionadas por la Municipalidad de Pérez

Por otro lado, se encuentra otra dimensión referida al Programa de vivienda, por fuera de la política pública, que establece la Municipalidad. Se plantea una necesidad de cambio de la imagen urbana, propiciamento la localización de edificios en altura, principalmente en este sector de la ciudad, por ser el más consolidado.

Para no perder la condición ambiental de la ciudad, proponen que el crecimiento en altura sea de una altura controlada, y con edificios exentos o de perímetro libre, lo que plasmarán en la Normativa de la Ciudad, que está en proceso de elaboración, hoy en día es inexistente.

Plantean como estrategia de crecimiento primero el completamiento de la trama urbana existente, con varios vacíos intersticiales, y luego algunas áreas de expansión para una etapa posterior.

Así mismo, en una charla con el Secretario de Industria de la Ciudad, nos expresó la necesidad de nuevos desarrollos edilicios, ya que en la actualidad la sociedad aspira a una tipología y estilo de vida que no es el que la ciudad tiene para ofrecer. Considera altamente necesaria la radicación de condominios y barrios privados que otras localidades cercanas ofrecen y las posicionan en un lugar de preferencia para vivir, para que la Ciudad pueda lograr esa independencia de la Metrópoli central buscada.

Es esencial adquirir esta condición para lograr un cambio en la percepción de la ciudad.

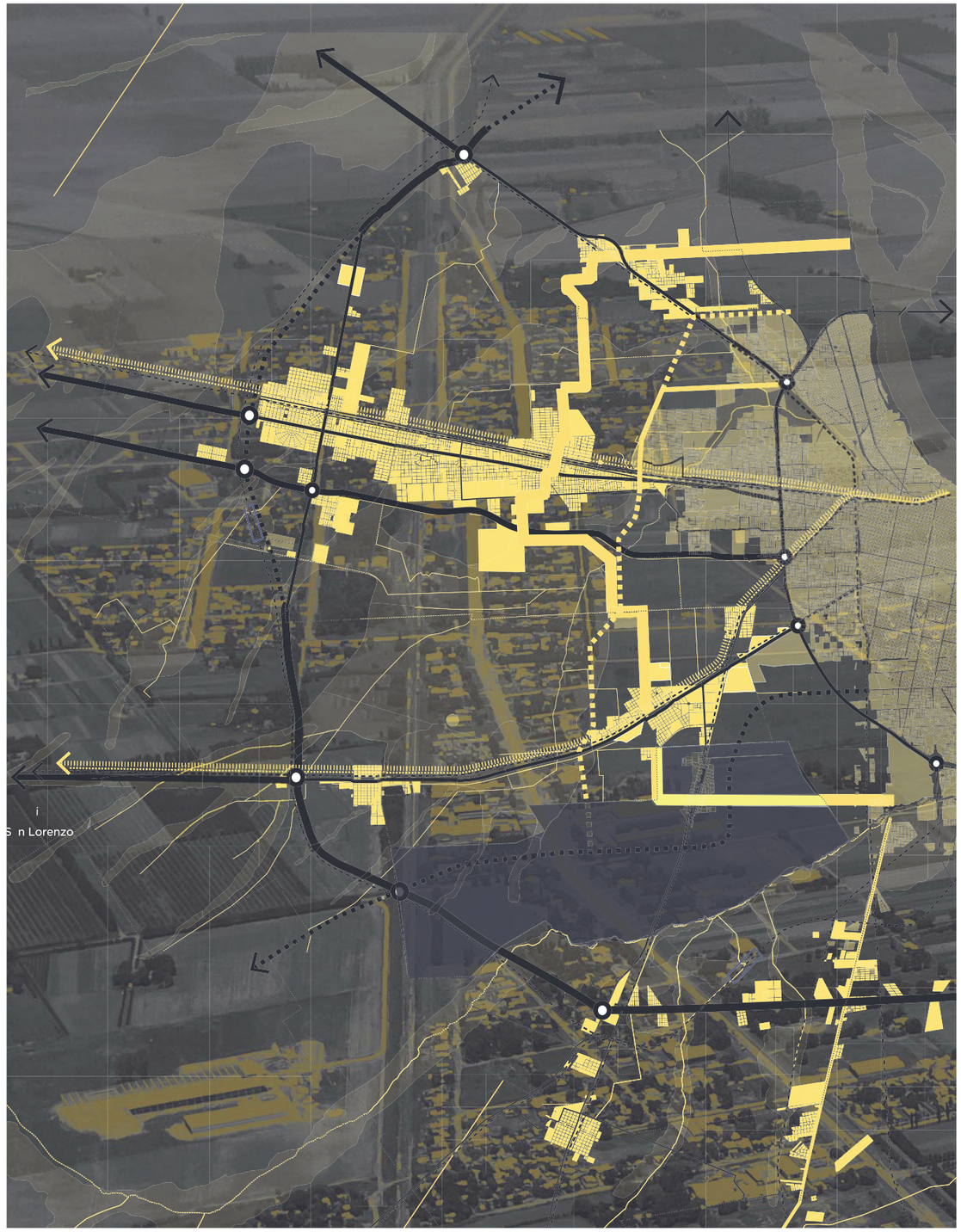
PROGRAMA DE LAS CIRCUNSTANCIAS URBANO-TERRITORIALES

En la actualidad la fragmentación y falta de identidad sigue presente entre la población, por lo que la actual intendencia pretende recuperar estas actividades que fueron tan importantes para el crecimiento y desarrollo de la localidad con el objetivo de poder establecer dicha identidad, en donde todos puedan sentirse parte; para ello buscan también revalorizar el patrimonio histórico y paisajístico que poseen.

Al encontrarse a 12 km de la ciudad de Rosario, pujante metrópoli, queda resignada a ser una localidad de apoyo, que funciona como dormitorio de la misma, en donde mucha gente sigue manteniendo su trabajo en la gran ciudad, pero busca, ya sea por cuestiones ambientales, de tener una casa con jardín, en contacto con la naturaleza, y mejores condiciones de vida, o por cuestiones de economía, una vivienda más barata en detrimento de la cercanía a los servicios y equipamientos, irse a vivir a las pequeñas o medianas localidades que se encuentran en cercanía con la anterior. Se trata de un fenómeno de suburbanización, o contra urbanización que se dio mundialmente.

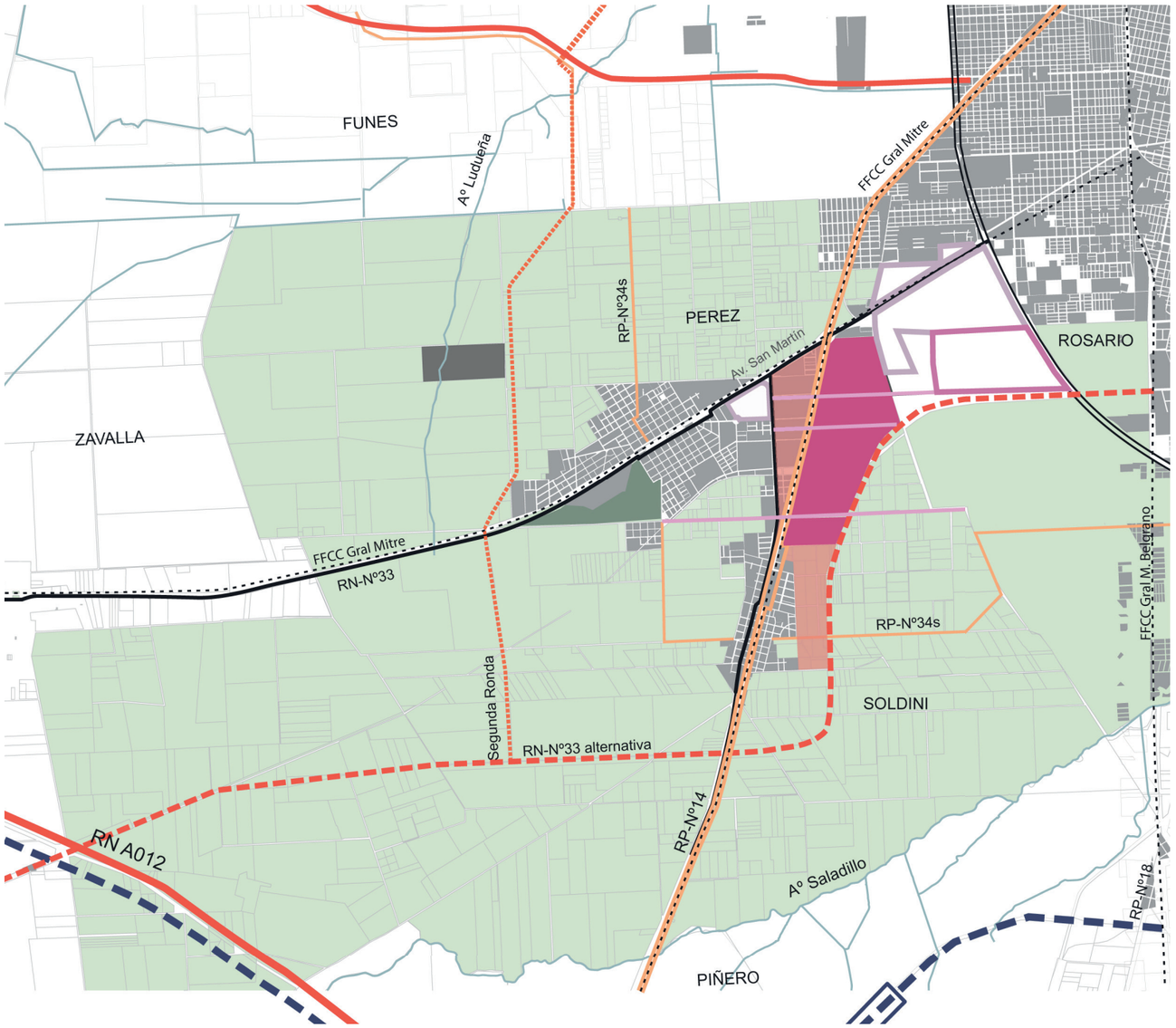
La actividad económica dominante de la ciudad actualmente es la empresa siderúrgica SIPAR GERDAU, de capitales mayoritariamente brasileros, que está construyendo una acería, en cuyas instalaciones daría empleo a 450 personas, las cuales deben estar capacitadas técnicamente para las tareas, aunque la población local presenta una falta de tecnificación, por lo que firmaron un convenio para ampliar la escuela técnica ya existente y realizar talleres de capacitación en las tareas relacionadas a la industria siderúrgica. Producto de la instalación de dicha planta, se van a producir una serie de desarrollos de actividades complementarias, por lo que se puede prever un crecimiento de la localidad.

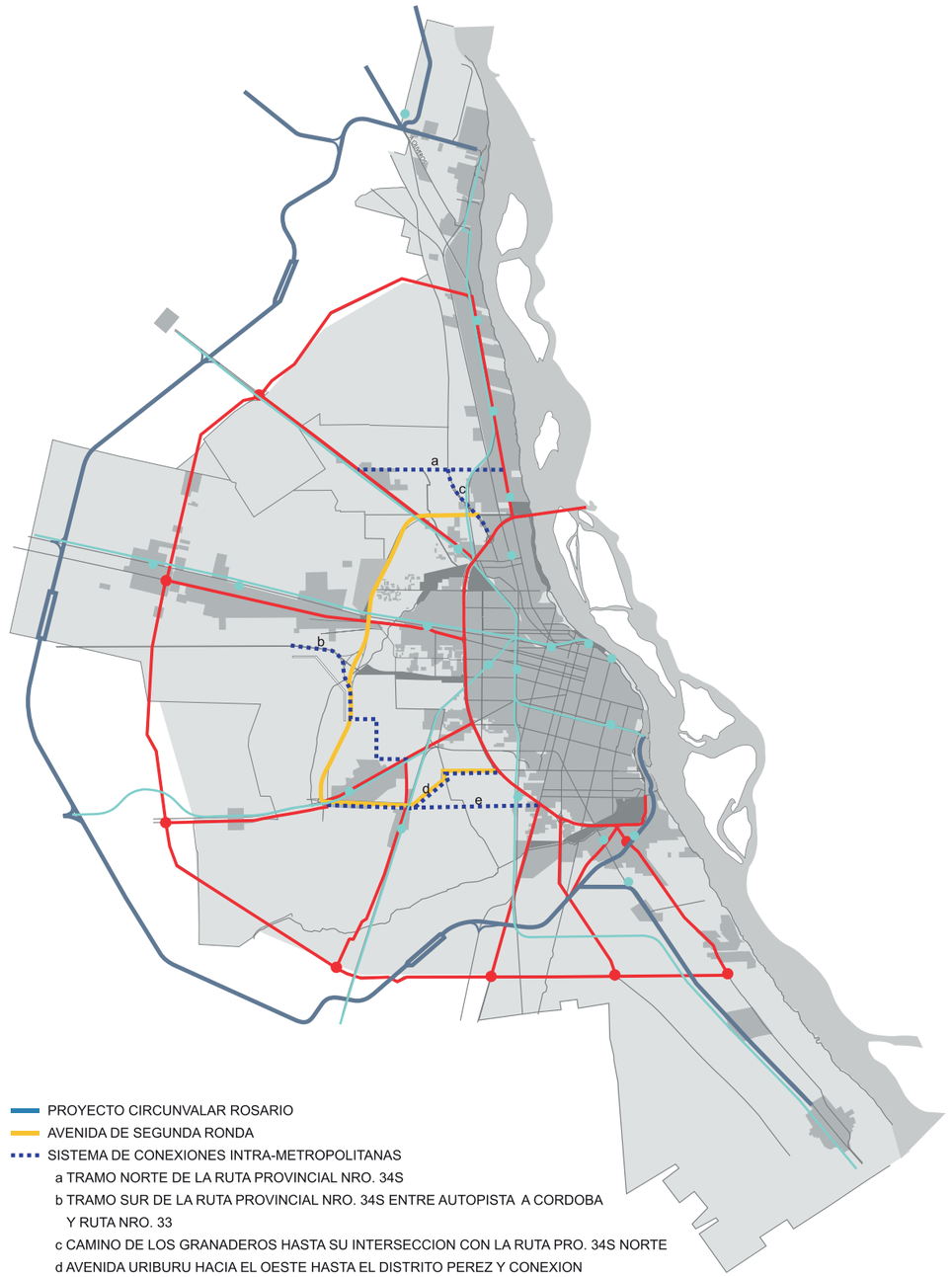
Además, debido al establecimiento del Polígono Industrial dentro de los límites del Distrito, en contacto con el límite de Rosario, queda en evidencia la clara tendencia hacia la radicación de industrias dentro del sector, por lo que se busca potenciar el perfil industrial de la ciudad. Esta instalación de industrias lleva aparejada un aumento de la población, ya que al requerir mano de obra calificada muchas de las personas empleadas en estos sitios van a venir de diferentes lugares del país, no solo de la región.



Por otro lado se observan una serie de oportunidades tanto a nivel local como Metropolitano. En el marco del ECOM se establecen una serie de iniciativas que afectarán positivamente la localidad, entre ellos se encuentran: el Plan Circunvalar Ferroviario, que contempla la conservación de un ramal de penetración a los Talleres Ferroviarios, lo que posibilitaría una mayor reactivación; el proyecto de Segunda Ronda, que articula el Puente Rosario-Victoria, los accesos de las autopistas a Santa Fe y Córdoba, el proyecto de mejoramiento de la Ruta Prov. 34S, que facilitará la accesibilidad a la ciudad desde el nudo de ingreso a Funes sobre autopista y la Autovía N°33.

La concreción de nuevas conexiones viales es vital para integrar a Pérez al Área Metropolitana y potenciar la movilidad y transporte, derivar el transporte de cargas, evitar que este flujo circule por el interior de la ciudad y generar el ordenamiento y mejora del sistema vial actual.

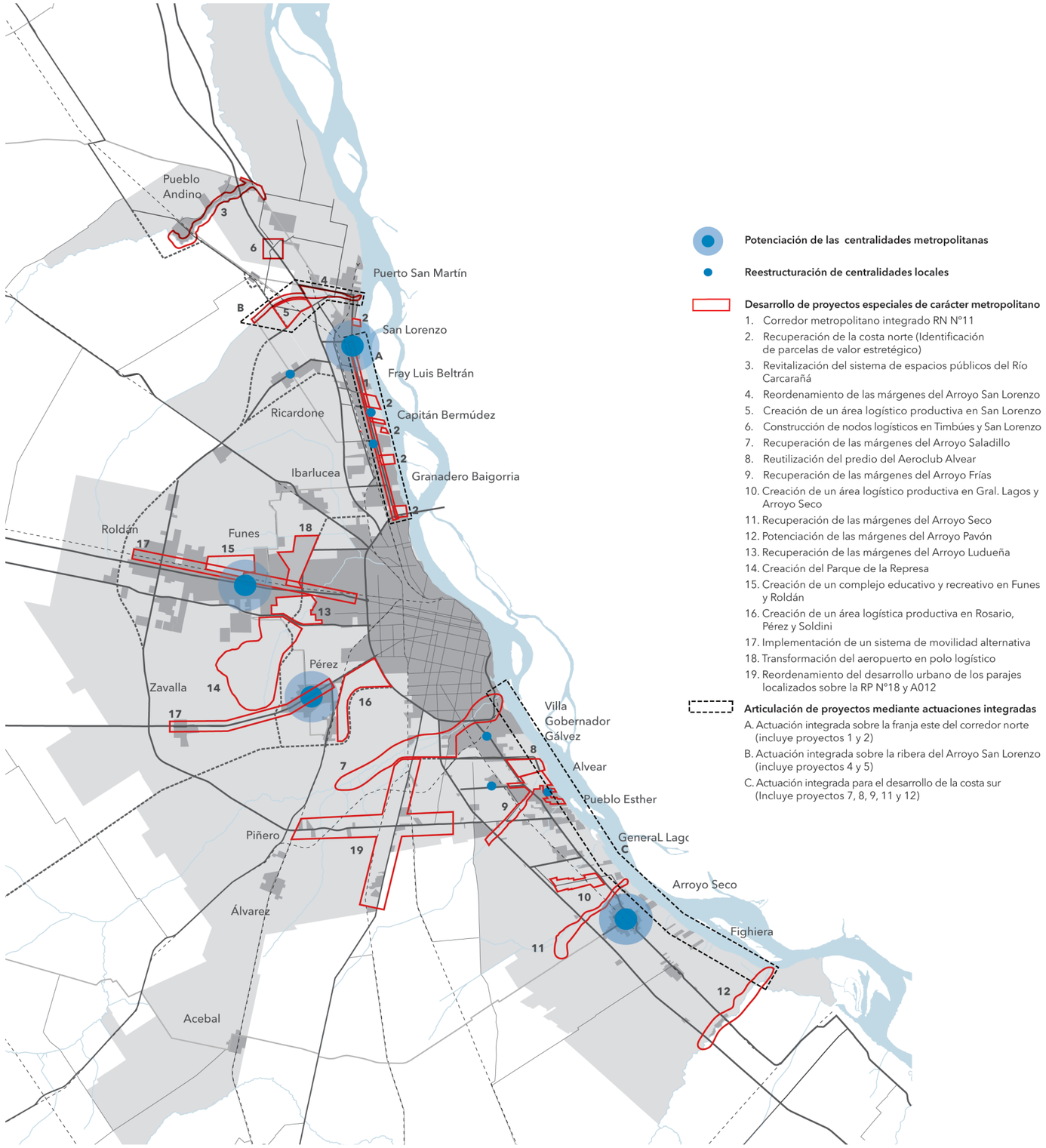


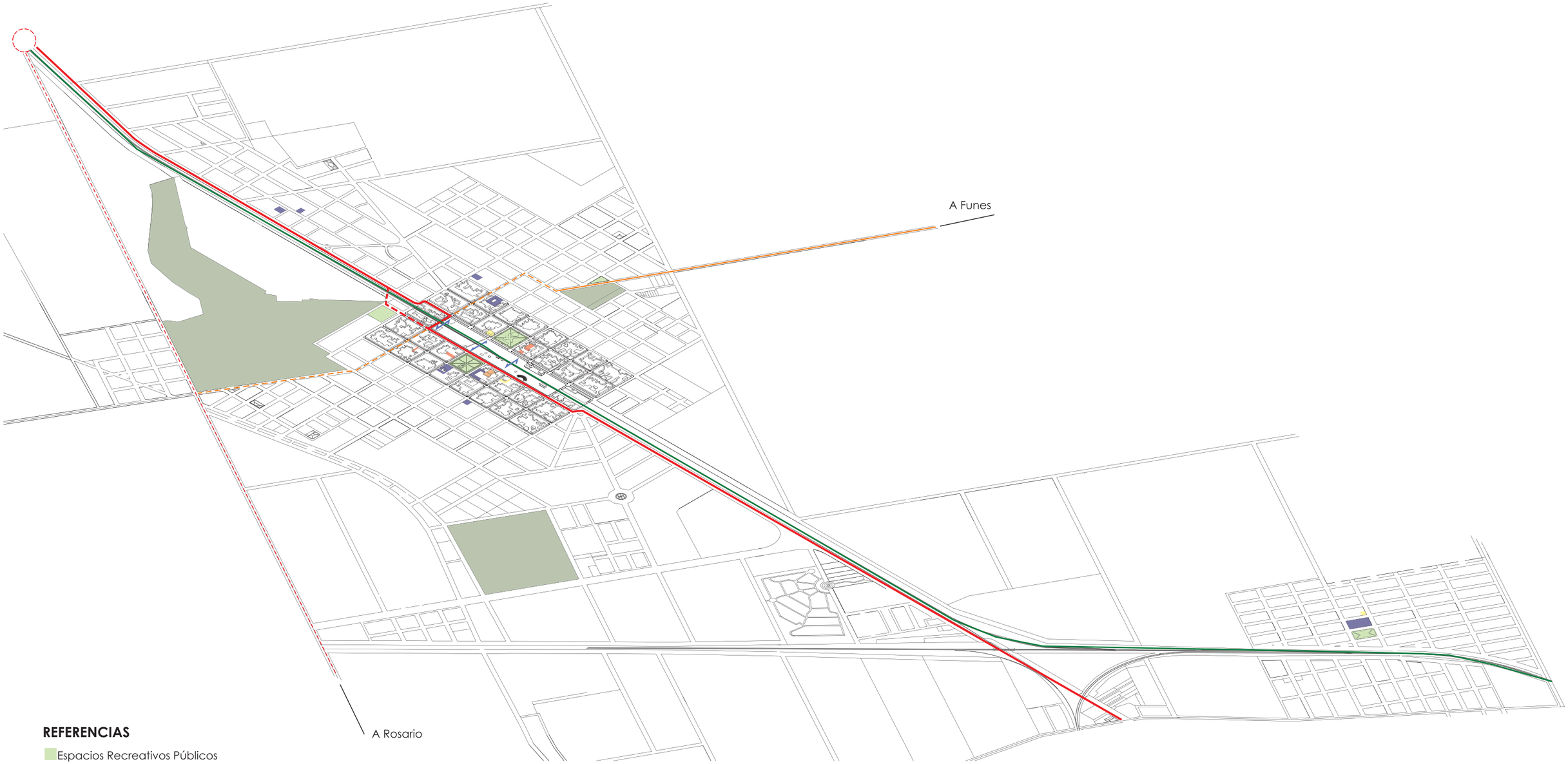


- PROYECTO CIRCUNVALAR ROSARIO
- AVENIDA DE SEGUNDA RONDA
- SISTEMA DE CONEXIONES INTRA-METROPOLITANAS
  - a TRAMO NORTE DE LA RUTA PROVINCIAL NRO. 34S
  - b TRAMO SUR DE LA RUTA PROVINCIAL NRO. 34S ENTRE AUTOPISTA A CORDOBA Y RUTA NRO. 33
  - c CAMINO DE LOS GRANADEROS HASTA SU INTERSECCION CON LA RUTA PRO. 34S NORTE
  - d AVENIDA URIBURU HACIA EL OESTE HASTA EL DISTRITO PEREZ Y CONEXION CON LA RUTA PROV. NRO. 14
  - e AVENIDA BATTLE Y ORDOÑEZ HASTA EMPALMAR CON LA PROLONGACION DE AVENIDA URIBURU
- SISTEMA DE ACCESOS METROPOLITANOS A LA CIUDAD DE ROSARIO
- SISTEMA METROPOLITANO DE TRANSPORTE DE PASAJEROS

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO . SECRETARIA DE PLANEAMIENTO . DIRECCION GRAL. DE ORDENAMIENTO URBANO
PLAN URBANO ROSARIO

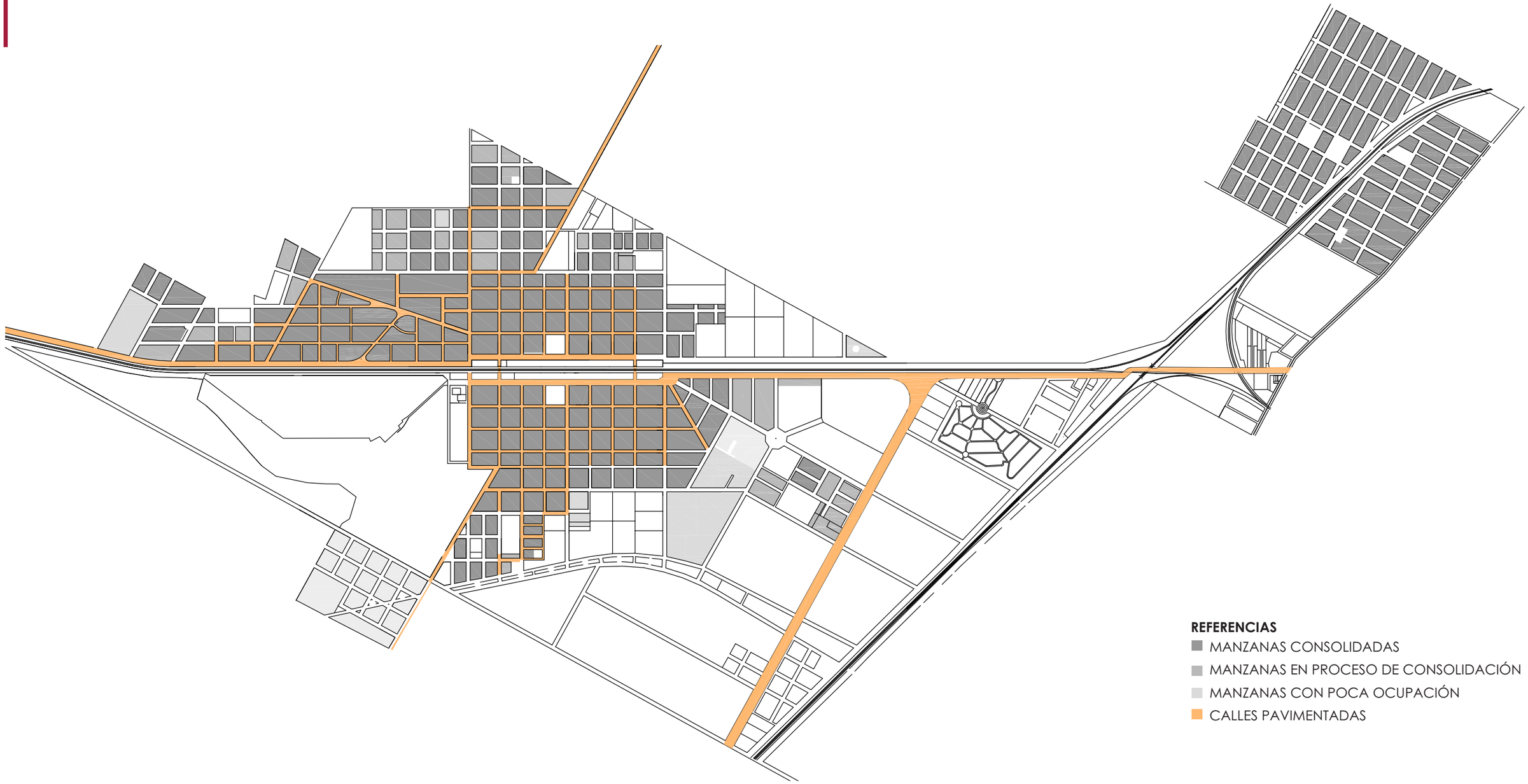
Así mismo se puede reconocer una potencialidad, en correspondencia con la Directriz de Ordenamiento Territorial n°7 del ECOM : Distribución policéntrica y equilibrada de equipamientos y servicios, que establece la intención de consolidar una estructura territorial en forma de red policéntrica y reforzar el rol que puedan llegar a ejercer otros núcleos urbanos para resolver aspectos claves del ordenamiento territorial como los de vivienda, movilidad, localización de grandes infraestructuras y de servicios, se pretende fortalecer a Pérez como uno de estos nodos, potenciando la centralidad hoy en día en estado de abandono, tanto a escala local como metropolitana.





REFERENCIAS

- Espacios Recreativos Públicos
- Espacios Recreativos Privados
- Culturales
- Religiosos
- Salud
- Educativos
- Arterias de conexión principales existentes
- Arterias de conexión secundarias existentes
- Arterias de conexión principales proyectadas
- Arterias de conexión secundarias proyectadas



En lo que refiere al nivel consolidación de la ciudad, Pérez fue creciendo desde el centro de la ciudad a partir de un cuadrante de 8x9 manzanas hacia la periferia. En la actualidad detectamos 3 niveles de consolidación: un primer nivel que comprende dicho centro (más antiguo), el sector frente a los talleres Gorton y algunas manzanas periféricas, donde la densidad de ocupación de la misma es elevada y todos sus lotes se encuentran construidos. La mayor parte del área (sobre todo la más antigua) cuenta con calles pavimentadas y con servicios e infraestructuras completos. En un segundo nivel podemos detectar manzanas cuyo nivel de ocupación es medio, disponen de suelo vacante para su completamiento y se ubican en los barrios periféricos que se fueron formando con posterioridad. Comienzan a aparecer carencias en los servicios e infraestructuras, sobre todo la red cloacal que es la más reciente y todavía se encuentra en ejecución. En un tercer nivel detectamos manzanas con un nivel de consolidación muy bajo, donde predomina el lote sin construir y donde las calles en su mayoría son todavía de tierra o ripio.



REFERENCIAS

- Calles: calzada + vereda
- Espacios Recreativos Públicos
- Espacios Recreativos Privados
- Culturales
- Religiosos
- Salud
- Municipales
- Educativos
  - Primarios
  - Secundarios
  - Primarios y Secundarios
  - Técnicos

En cuanto a las áreas de esparcimiento y recreación, la ciudad cuenta, además de las dos plazas principales que se ubican en el centro del damero original, con pequeñas "plazoletas" de carácter barrial, dimensiones escasas y falta de planeamiento y diseño de las mismas, con algunos equipamientos como bancos, y juegos para niños. Cabe destacar la presencia del bosque de eucaliptos que se encuentra detrás del campo de Golf, que hoy no constituye más que una reserva natural debido a las dificultades para acceder al mismo y la falta de planificación de usos. El club Mitre con el campo de Golf constituyen una de las áreas más importantes con las que cuenta la ciudad para actividades recreativas, pero es de dominio privado y accesible a una clase selecta de la sociedad.

CUADRANTE OESTE

ESTRATEGIAS
de desarrollo Metropolitano

De acuerdo a los lineamientos generales del modelo de urbanización que se plantea para el Área Metropolitana de Rosario, en el Cuadrante Oeste se propone:

- El desarrollo de un sistema eficiente de movilidad integral, evitando el atravesamiento del paso de camiones por las plantas urbanas de las localidades del cuadrante y canalizando el transporte de cargas mediante un sistema de corredores logísticos.
- El desarrollo de un nuevo componente vial para encauzar el tráfico de cargas y evitar su ingreso a las plantas urbanas de Pérez y Soldini, descongestionando la ruta nacional N° 33.
- La implementación de diversos corredores interurbanos, reconvirtiendo las rutas en avenidas urbanas -al atravesar cada núcleo poblado- y consolidar los circuitos de conexión entre los municipios y comunas que conforman el cuadrante.
- La consolidación y desarrollo de áreas logísticas productivas, a fin de concentrar la actividad industrial, logística y de servicios en sectores estratégicos del Cuadrante Oeste; a fin de concentrar la radicación industrial y el tránsito de carga, resolviendo los problemas de yuxtaposición e incompatibilidades con usos residenciales en el resto de la planta urbana.
- El planteo de posibles soluciones para las situaciones deficitarias de hábitat, que presentan asentamientos irregulares presentes en las localidades del Cuadrante Oeste.
- La refuncionalización y puesta en valor del patrimonio histórico y arquitectónico, urbano y rural, presente en el ámbito territorial del Cuadrante Oeste del AMR.
- La protección ambiental y la potenciación turística y recreativa en espacios de carácter metropolitano, especialmente junto a cursos de agua y/ grandes masas de forestación, aprovechando las características paisajísticas del territorio.
- La consolidación de las plantas urbanas, alentando el completamiento de los vacíos intersticiales localizados dentro de cada núcleo urbano, y el desaliento de los procesos de expansión que generan dispersión.
- La definición de un plan de dotación y extensión de los servicios infraestructurales, en particular de provisión de agua potable y desagües cloacales.



MODELO TERRITORIAL DESEADO
Propuesta integrada Directrices de Ordenamiento Territorial
Corredor Oeste

Ordenación de las infraestructuras de la movilidad

- Corredores regionales de carga (Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado)
- Corredores regionales de carga proyectada (Autopistas - Rutas nacionales y provinciales - Cinturón de Ronda Integrado)
- Acceso por Autopista (prioridad automóvil)
- Acceso por Autopista (prioridad transporte de carga)
- Red de ferrocarril existente
- Vía metropolitana interurbana — Transporte de personas. Concentración del transporte público
- Cinturón Vial Segunda Ronda (Transporte de cargas menores)
- Cinturón Vial Segunda Ronda proyectado (Transporte de cargas menores)
- Vía de estructuración local — Estructura de la dinámica local en función de la configuración metropolitana
- Vías colectoras paralela al ferrocarril
- Tren regional
- Intercambiador ferroviario

Ordenación de las áreas urbanizadas

- Área urbanizada ocupada o en proceso de ocupación
- Nuevos barrios de vivienda en consolidación
- Área de expansión urbana — Crecimiento de la planta urbana en forma programada
- Suelo recomendado para uso industrial
- Concentraciones industriales
- Residuos sólidos
- Parque metropolitano
- Proyecto especial Ruta Provincial N°18

Ordenación de los espacios libres

- Área periurbana — Incentivo de desarrollo productivos agrícolas alternativos
- Área natural protegida
- Áreas de riesgo hídrico

Grandes infraestructuras de servicios

- Planta de tratamiento cloacal
- Área logística

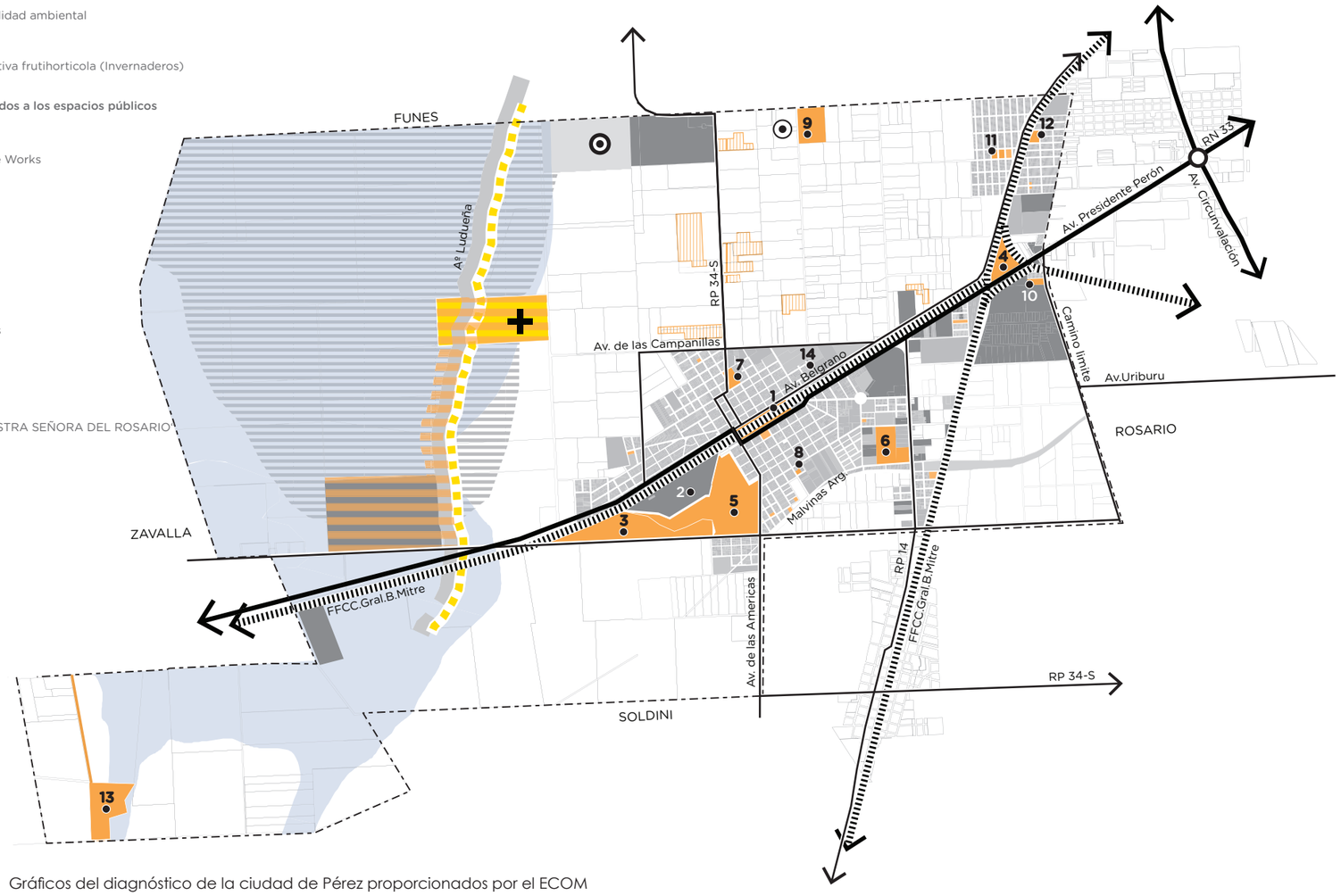
Gráficos del diagnóstico de la ciudad de Pérez proporcionados por el ECOM

REF/PROBLEMAS / EL

- Convivencia conflictiva con el frente fluvial
- Carencia de recorridos públicos paralelos al arroyo
- Áreas de vulnerabilidad ambiental
- Cava a recuperar
- Cava existente
- Depósito final de residuos (no oficial)
- Área de riesgo hídrico y vulnerabilidad ambiental
- Área Parque de la Represa
- Dispersión de la actividad productiva frutihorticola (Invernaderos)

Principales equipamientos asociados a los espacios públicos

1. Predio de Estación FFCC
2. Predio Talleres Gorton Locomotive Works
3. Bosque de Eucaliptus
4. Club Atlético del Rosario
5. Club Bartolomé Mitre
6. Camping Sindicato de la UOM
7. Club Nueva Unión
8. Camping del Sindicato UTEDyC
9. Camping Sindicato de Camioneros
10. Camping Sindicato de Televisión
11. Club Deportivo Estudiantes
12. Club Las Palmeras
13. Casa de Retiros Espirituales "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO"
14. Nuevo Camping ATSA Rosario



Gráficos del diagnóstico de la ciudad de Pérez proporcionados por el ECOM

REF/PROBLEMAS / UV

Grandes Infraestructuras que fragmentan la planta urbana

Fragmentación y desarticulación de las áreas urbanizadas

Área de riesgo hídrico y vulnerabilidad ambiental

Conflicto entre actividades productivas y de servicio con el frente fluvial

Presencia de asentamientos irregulares

Subutilización y obsolescencia de grandes componentes ferroviarios de valor histórico-patrimonial

1 Predio de la Estación FFCC

2 Predio Talleres Gorton Locomotive Works

Actividades industriales existentes. Empresas a destacar:

3 Planta Acería Sipar - Gerdau

4 Planta Indugas

5 Planta de Pavitec

6 Parque Industrial Metropolitano

7 Gemplast

8 Fábrica de huevos en polvo

9 Planta Transener

10 Planta Termoeléctrica SECCO

11 Compañía Claro

12 Constructora Obring

Principales equipamientos existentes

13 Estación FFCC

14 Edificio Municipal

15 Complejo multifunción

16 Anfiteatro Municipal

17 Centro Cultural

18 Dispensario Cabin 9

19 Escuela Secundaria nº 574

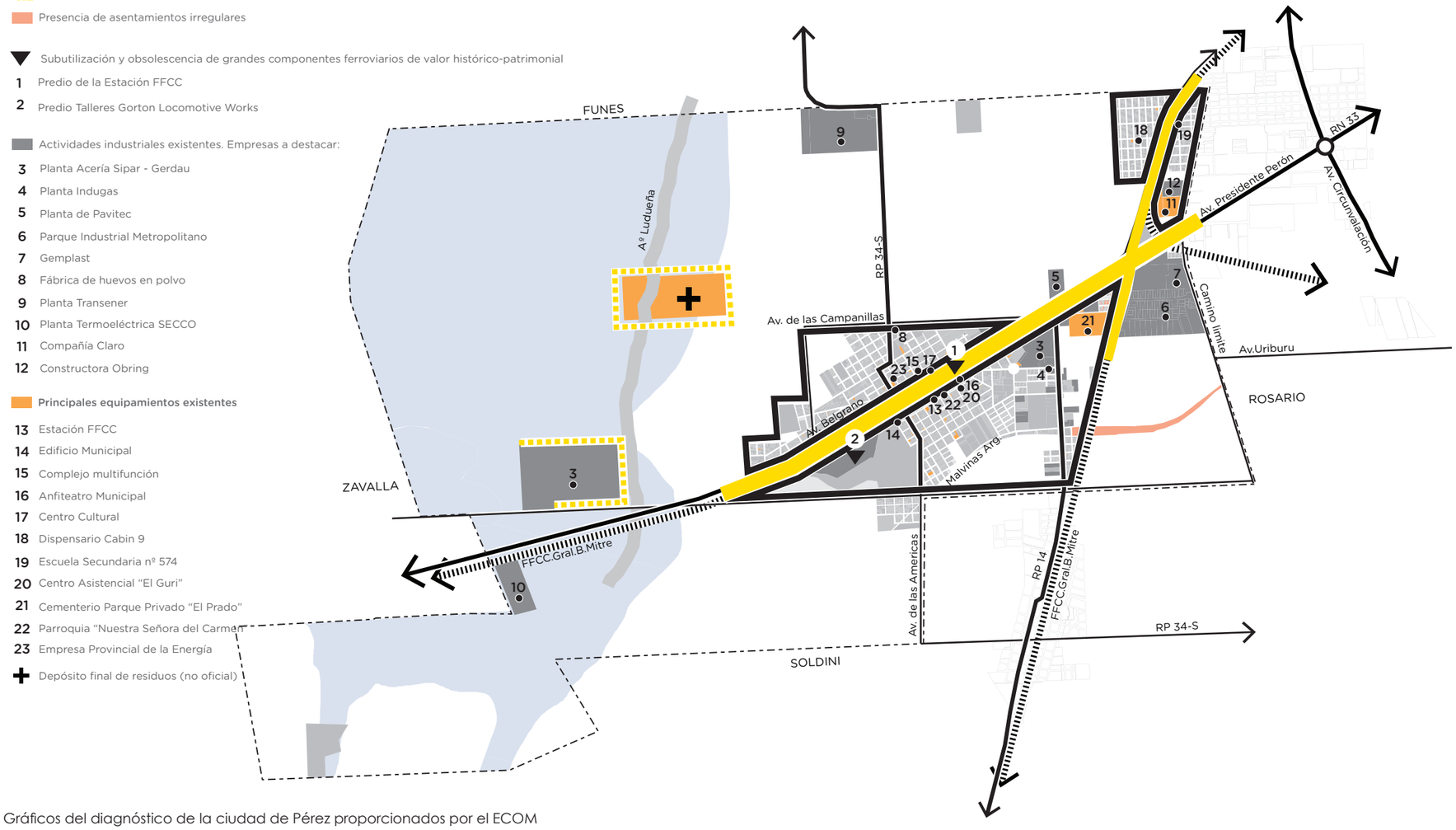
20 Centro Asistencial "El Guri"

21 Cementerio Parque Privado "El Prado"

22 Parroquia "Nuestra Señora del Carmen"

23 Empresa Provincial de la Energía

✚ Depósito final de residuos (no oficial)



Gráficos del diagnóstico de la ciudad de Pérez proporcionados por el ECOM

REF/PROBLEMAS / IS

Niveles de consolidación de los servicios urbanos (gas, cloaca y agua)

- Manzanas consolidadas con todos los servicios
- Manzanas con nivel medio de servicios
- Manzanas con bajo nivel de servicios
- Áreas sin servicios

- Tramos viales conflictivos que fragmentan la ciudad. Discontinuidad de calles
- Congestionamiento en los accesos a la RN N° 33 por el tránsito de cargas

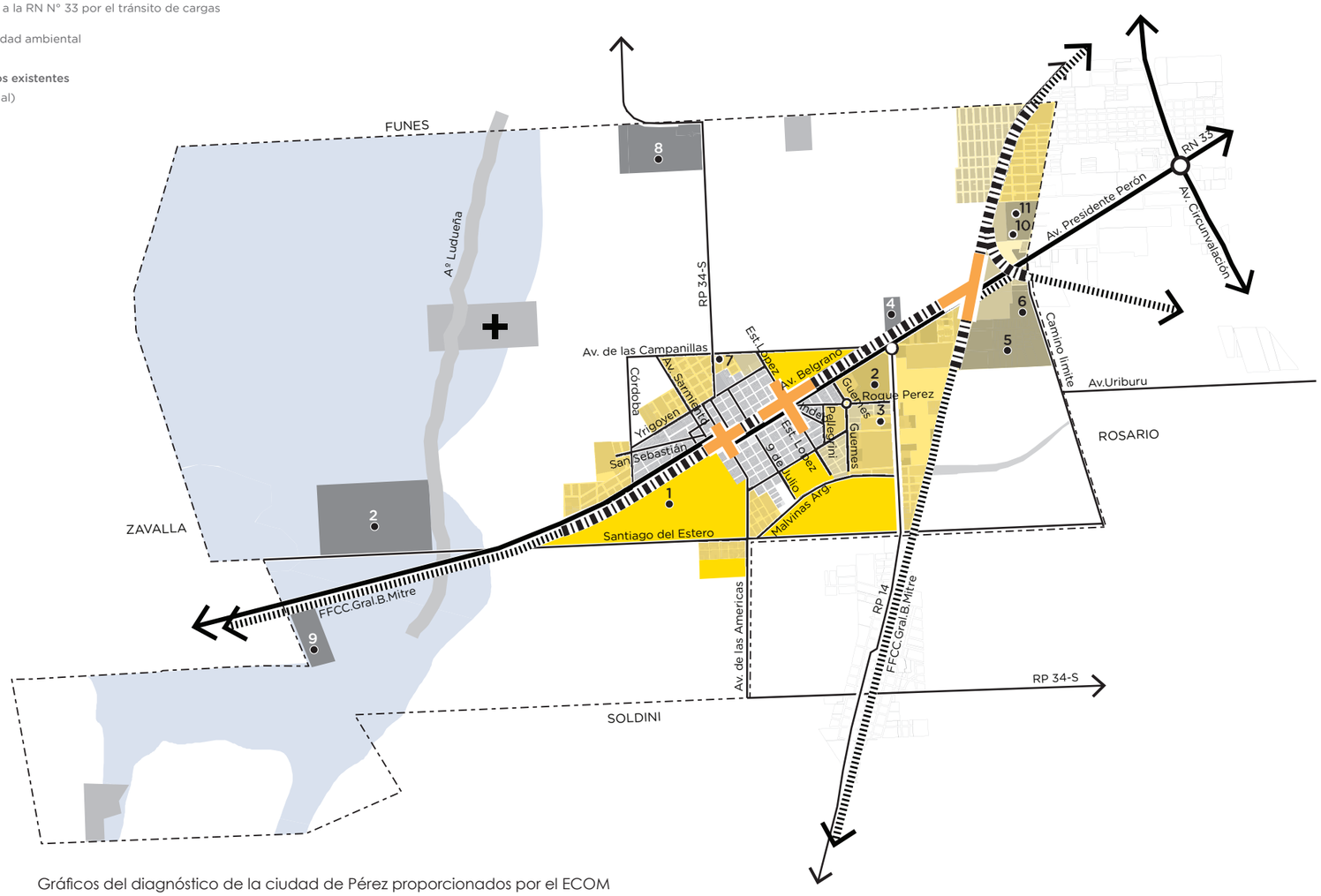
- Área de riesgo hídrico y vulnerabilidad ambiental

Grandes infraestructuras y servicios existentes

- Depósito final de residuos (no oficial)

- Industrias existentes

1 Talleres Ferroviarios Perez
2 Planta Acería Sipar - Gerdau
3 Planta Indugas
4 Planta de Pavitec
5 Parque Industrial Metropolitano
6 Gemplast
7 Fábrica de huevos en polvo
8 Planta Transener
9 Planta Termoeléctrica SECCO
10 Compañía Claro
11 Constructora Obring



Gráficos del diagnóstico de la ciudad de Pérez proporcionados por el ECOM

En lo que respecta al área de interés de nuestra intervención, la Ruta Nacional N° 33 que atraviesa la ciudad encuentra una serie de conflictos en su desarrollo, donde aparecen curvas y contra curvas que afectan a la circulación tanto regional como la interna de la ciudad. La presencia de la ruta sobre el lado sur de la ciudad llevó a la aparición de un frente comercial casi continuo sobre la misma, y de la mayoría de los establecimientos municipales, educativos, religiosos y culturales, dándole a dicho sector una vida más intensa y al sector norte un carácter barrial más tranquilo. El sector norte cuenta con la Av. Manuel Belgrano, construida hacia el Este hasta su encuentro con la Ruta Nacional N° 33, empalmándose a la misma. Dicho sector cuenta con un complejo multifunción municipal, clínica privada, cuartel de bomberos y algunos establecimientos educativos.

Dentro del cuadro de estación se observan asentamientos irregulares que usurparon estas tierras, la presencia de comercios que obtuvieron concesiones de la NCA (anterior propietario de la tierra), equipamientos municipales como el Cuartel de Bomberos, Comando Radioeléctrico, Anfiteatro, Vivero Municipal y la Estación y Comando de Ferrocarril.

La vía de ferrocarril se atraviesa tanto peatonalmente como vehicularmente en 2 ocasiones: 2 cruces peatonales en el centro del cuadro, solo uno de ellos consolidado, y 2 cruces vehiculares, en las calles Além y Bartolo Morelli. La infraestructura ferroviaria ocupa gran parte del cuadro de estación debido a las vías de maniobra y cambio de dirección.

A través del análisis y la evaluación del estado actual detectamos una serie de problemas como:

• Fraccionamiento de la ciudad por causa de la Ruta Nacional n°33, sobre la cual circulan diariamente vehículos de carga que se dirigen al puerto de Rosario, provocando dificultades de comunicación entre ambos sectores, acumulación de tráfico por el caudal que circula, y además porque funciona como lugar de espera para entrar en el Ante-Puerto de rosario, y el deterioro de las infraestructuras.

• Nudos conflictivos en el desarrollo de la Ruta Nacional N° 33, donde aparecen curvas y contra curvas a poca distancia dificultando la circulación de los vehículos y aumentando los siniestros producidos.

• Deterioro del cuadro de estación, usurpación del mismo por asentamientos irregulares y locales comerciales. También las infraestructuras ferroviarias destinadas a maniobras y cambio de dirección ocupan una superficie importante del área, imposibilitando su uso para otra actividad.

• Discontinuidad urbana debido al deterioro mencionado anteriormente, que se convierte en una barrera divisoria y no en un lugar de integración.

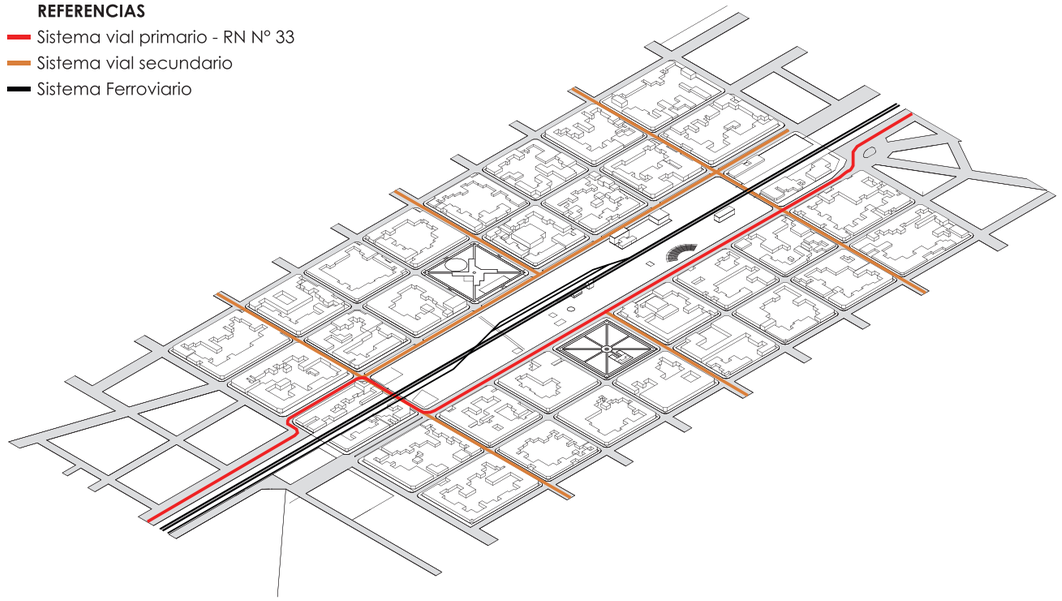
• Debido a la longitud del ferrocarril de carga (80 vagones, 1500 metros lineales), durante su atravesamiento por la ciudad la misma queda con sus cruces peatonales y vehiculares bloqueados.

• Dificultad de uso del anfiteatro por su ubicación, muy próximo y de cara a la ruta, generando condiciones de utilización poco favorables.

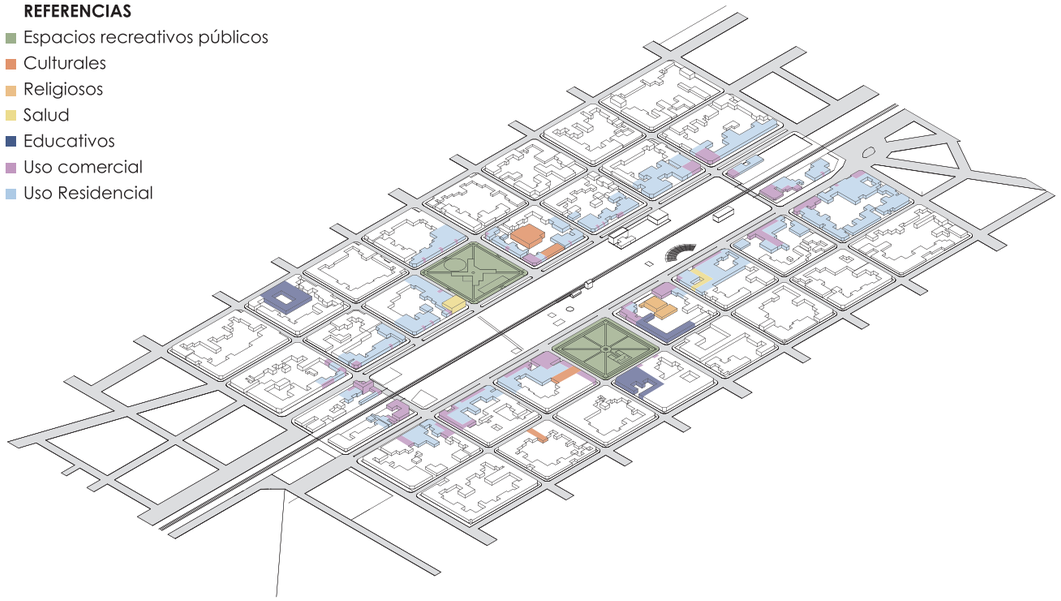
• Desequilibrio de la ciudad en cuanto a la distribución de los equipamientos públicos y privados, donde la mayoría se encuentra en el sector sur de la ciudad, por donde atraviesa la ruta, causal de dicha situación y generadora de una disparidad que se ve también en los frentes de los corredores urbanos que delimitan el cuadro de estación, comercial a la ruta y residencial a la avenida.

• Falta de integración urbana, y por ende social entre el sector norte y sur de la ciudad. Ausencia de centralidad urbana.

REFERENCIAS
- Sistema vial primario - RN N° 33
- Sistema vial secundario
- Sistema Ferroviario



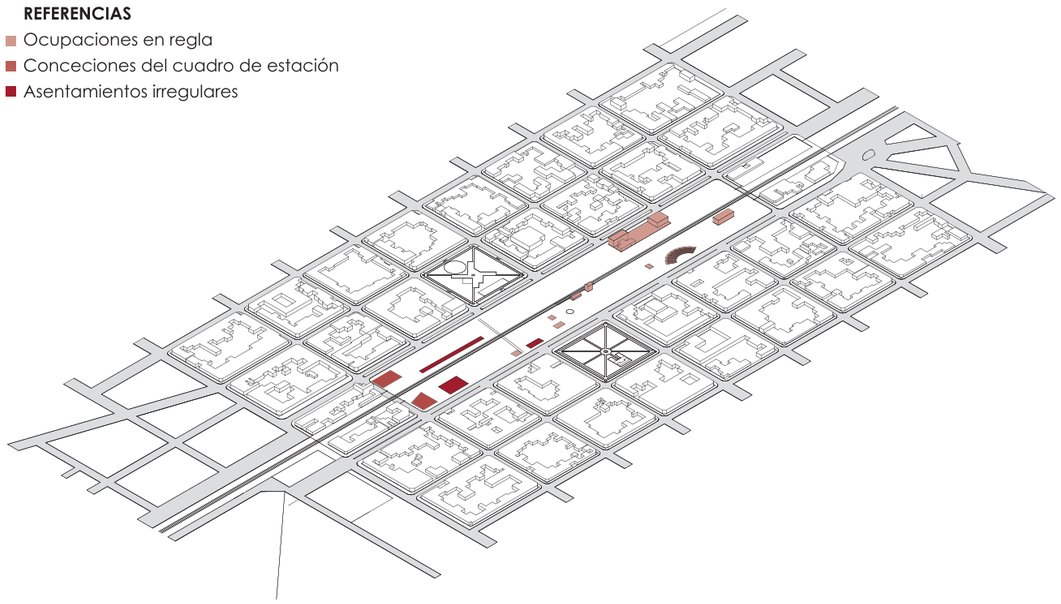
REFERENCIAS
- Espacios recreativos públicos
- Culturales
- Religiosos
- Salud
- Educativos
- Uso comercial
- Uso Residencial



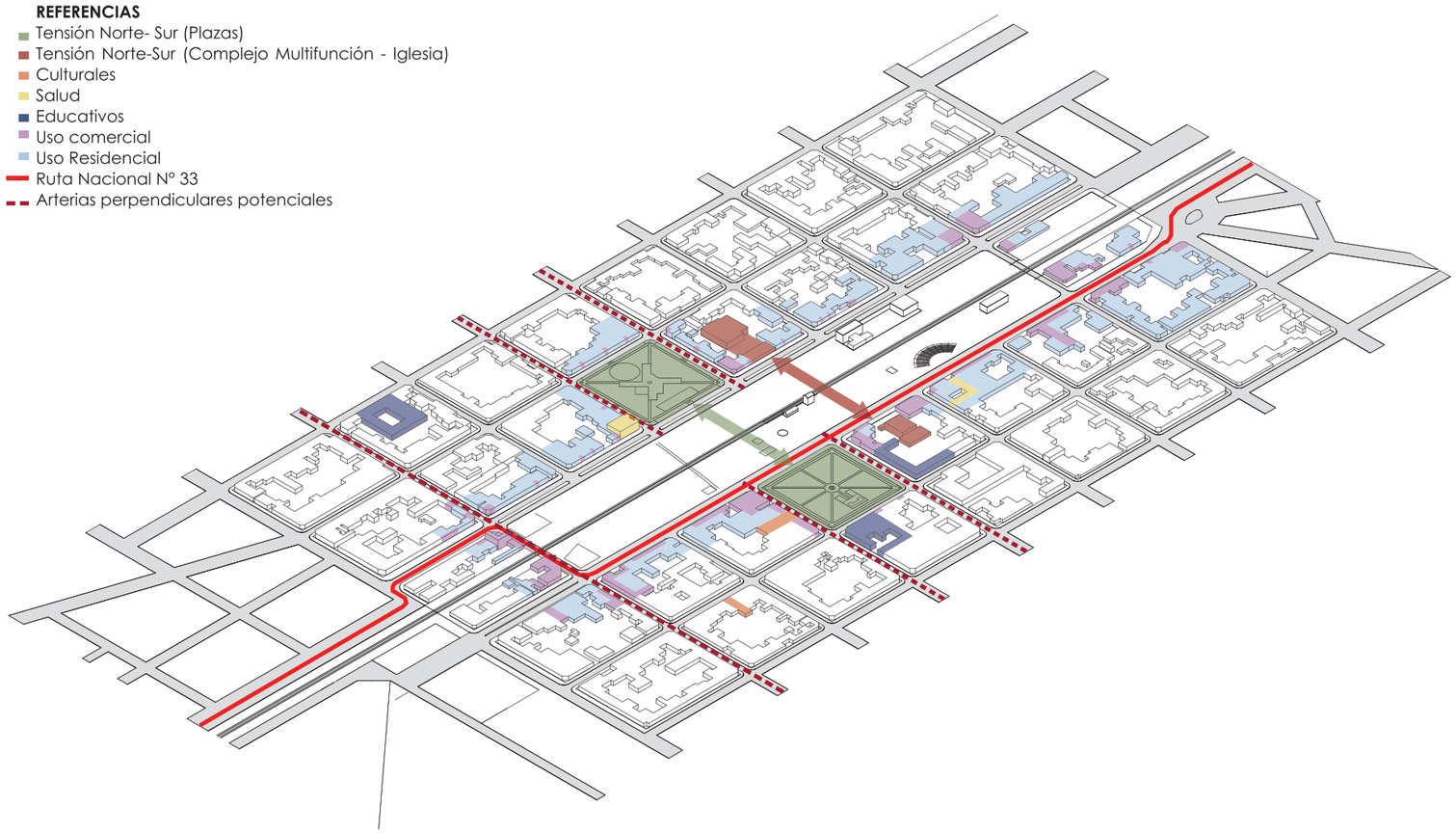
REFERENCIAS
- Cruces peatonales consolidados
- Recorridos espontaneos no consolidados
- Cruces señalizados



REFERENCIAS
- Ocupaciones en regla
- Conceciones del cuadro de estación
- Asentamientos irregulares



Por otro lado, la ubicación de las dos plazas enfrentadas, así como la distribución de equipamientos y actividades en torno a las mismas denota esa condición de **centralidad**, aunque **desaprovechada**, además la ubicación de la Iglesia contraria al Complejo Multifunción Municipal ubicados a 50 metros de las anteriores colaboran a reforzar esta idea y dan un puntapié para la intervención. También la desigualdad de actividades y flujo tanto vehicular como peatonal entre ambos laterales del cuadro de estación se presenta como una oportunidad para diferenciar el carácter y así resolver distintos aspectos del programa, junto con la disparidad entre las calles perpendiculares al sector que posibilitan establecer zonas adecuadas para los distintos usos. Considerando que el sector del cuadro de estación constituye tanto el principal problema como el área de oportunidad más grande, con un gran **potencial de transformación urbana**, entendemos la necesidad, urgencia y primacía de la intervención sobre este sitio, que generará un impacto positivo en la localidad y sus alrededores. Mediante este trabajo buscamos revitalizar y potenciar la centralidad de la ciudad que dicho deterioro hoy impide, de manera que constituya una nueva centralidad dentro del AMR, otorgarle a la ciudad la unificación urbana que hoy el estado de abandono y deterioro del cuadro de estación, junto con el atravesamiento de los sistemas de transporte impiden, a través de configurarlo como área central que posibilita la **integración** social y urbana.



REVITALIZAR

POTENCIAR LA CENTRALIDAD

INTEGRACIÓN URBANA

ANÁLISIS FODA

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ORIGEN INTERNO	- Ubicación estratégica en la ciudad, conformando la centralidad de la misma, lindera a conexiones metropolitanas e interlocales y a las principales arterias de la ciudad. - Gran predio vacante, factible de someterse a procesos de transformación urbana, incorporando vivienda y espacio público. - Condición ambiental. Presencia de la naturaleza y forestación diversa de gran porte que le dan al lugar una importante cualidad ambiental, permitiendo gozar de la vida suburbana en relación con el centro de la ciudad. - Sector con infraestructuras y servicios completos, conformando un área consolidada apta para emprender nuevos desarrollos.	- Fragmentación de la planta urbana que divide la ciudad y provoca discontinuidades e interrupciones en el sistema vial jerárquico de la ciudad. - Presencia de transporte de carga que dificultan una circulación fluida en el sector. - Usurpación del cuadro de estación con asentamientos irregulares y locales con concesión. - Ocupación y desaprovechamiento del suelo público por la gran cantidad de vías en desuso, utilizadas anteriormente para maniobras y cambios de dirección.
	OPORTUNIDADES	**AMENAZAS**
ORIGEN EXTERNO	- Constituirse en una nueva centralidad metropolitana, con un alto grado de conectividad y un fuerte perfil industrial, beneficiando al desarrollo económico de la ciudad. - Consolidación del área central de la ciudad, urbanizando el sector y proponiendo áreas para la recreación, el ocio, el trabajo y el hogar. - Crecimiento idustrial, que trae aparejado un posible crecimiento poblacional generando nuevas demandas a la ciudad tanto en viviendas como en equipamientos. - Generación de nuevos espacios públicos de calidad para satisfacer la demanda local y favorecer a la integración urbana.	- Falta de oferta en cuanto a vivienda y modos de habitar, acompañado de la cercanía de ciudades dormitorio como Funes o Roldán, elegidas por excelencia a la hora de optar por una vida suburbana. - Conflictividad en el sistema de movilidad, por la disposición de las trazas viales y ferroviarias.

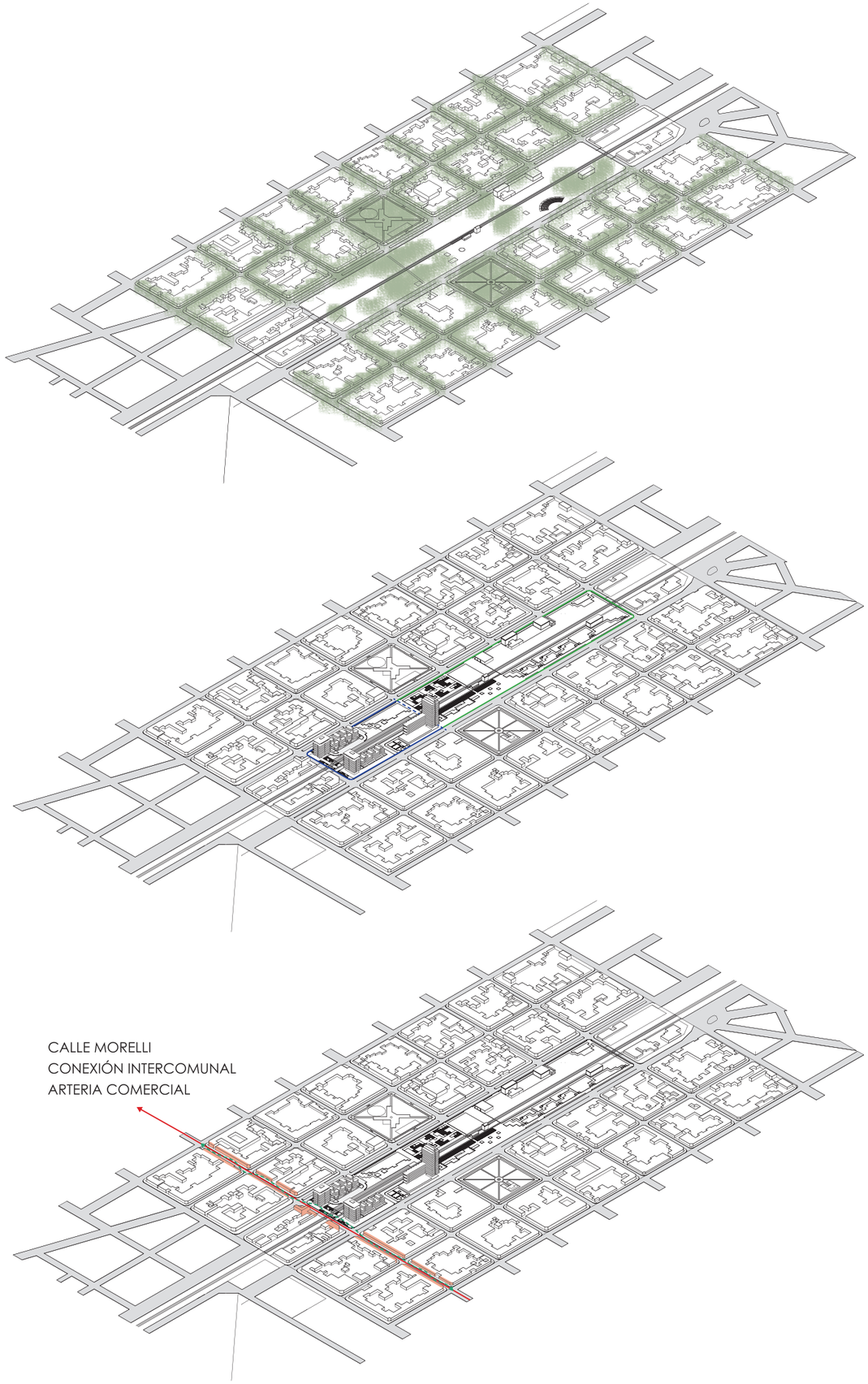
Como ya se ha expuesto Pérez se encuentra dentro del AMR, y según las directrices de plantea su rol como área de **centralidad metropolotina**, con un perfil productivo-industrial, cuyo desarrollo trae apareado un crecimiento tanto económico como poblacional, permitiendo satisfacer estas necesidades mediante una operación residencial que caracterice y de **identidad** a la localidad.

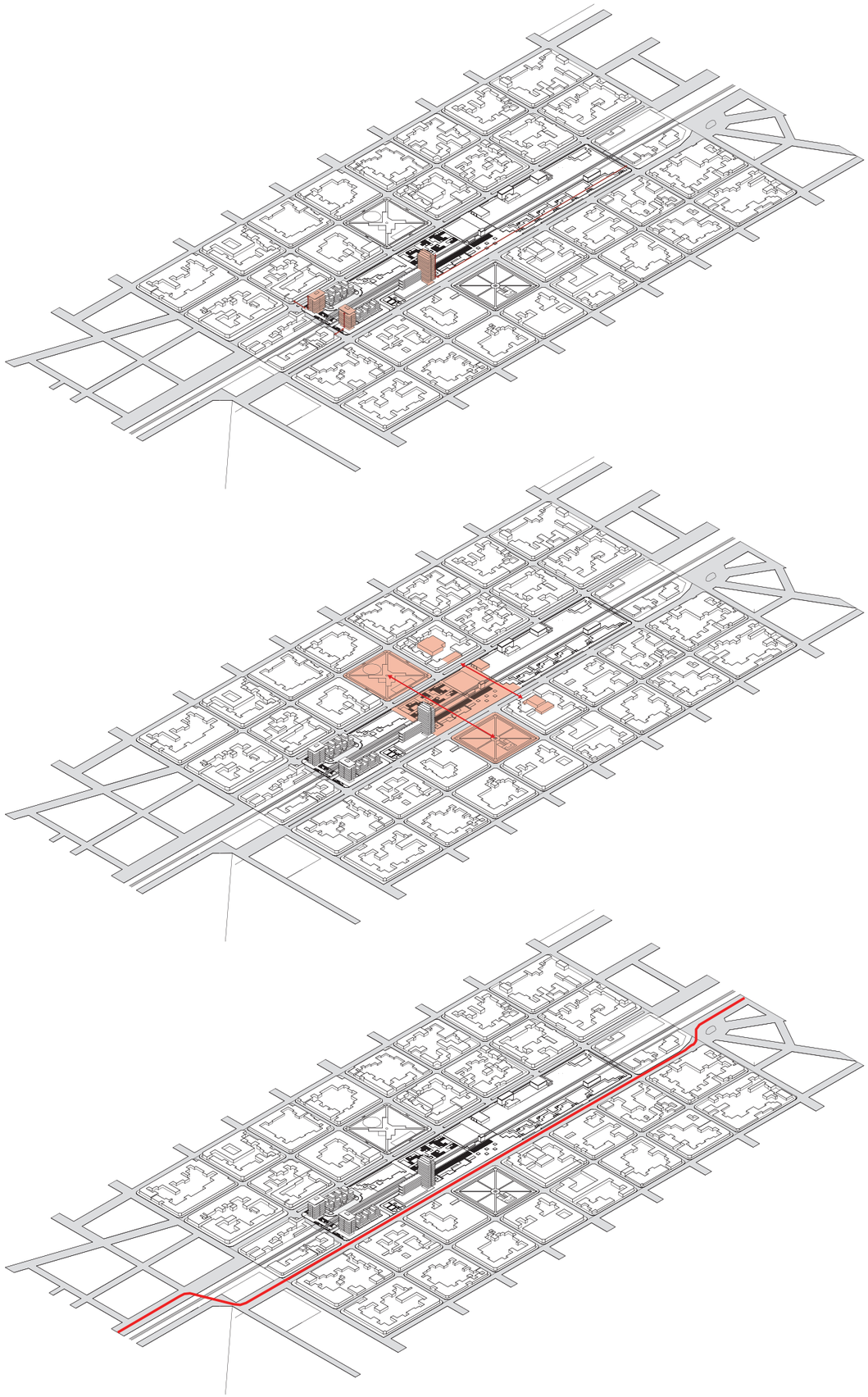
Esto también viene asociado al fenómeno de suburbanización, por lo que cabe preguntarse por qué la gente se iría a vivir a Pérez, lo que genera ciertos indicios de la naturaleza de la interveción. En primer lugar una de las cualidades positivas de este lugar es su **cualidad ambiental**, con mucha presencia de la naturaleza y forestación que genera espacios agradables, así como también de poder gozar de la vida suburbana pero en relación al centro de la ciudad, con todos los servicios y actividades necesarios para el desarrollo de la vida cotidiana. Esta cuestión se ve favorecida por la cercanía a una gran metrópoli como es Rosario, permitiendo una rápida conexión con la misma, si bien hoy en día esta conexión es únicamente mediante un corredor industrial, también existe la posibilidad de conectarse con la localidad de Funes en la intersección con la Autopista Rosario-Córdoba.

En coincidencia con lo mencionado anteriormente, lo planteado en las premisas de diseño del Plan Pro.Cre. Ar y lo planteado por el ECOM que establece que "La búsqueda actual debe apuntar hacia un **modelo de ciudad compacta** y un área metropolitana articulada e integrada y centrarse en lograr contener la dispersión de la mancha urbana, dotar de cualidad a los espacios indefinidos por el crecimiento espontáneo, alcanzando de este modo, formar un frente territorial articulado e integrado definido por ciudades más compactas y cohesionadas, tanto en su componente social como territorial." (Caracterización Urbano/Territorial - Municipalidad de Pérez – Provincia de Santa Fe, p.5), así como también la falta de espacio público de la localidad, y de lugares de reconocimiento para la sociedad, se define un **modo de habitar colectivo**, recurriendo a la densidad, por lo que se decide adoptar la postura de concentrar la operación residencial en un sector del sitio a intervenir, con la ocupación de una tercera parte del área a intervenir, permitiendo dejar así liberado para el libre uso de los ciudadanos gran parte del sector.

La elección del sector destinado a viviendas devino de un análisis del sitio en donde se detectaron diferentes situaciones a lo largo de los frentes del área a intervenir, a partir de los cuales se planteó la sectorización del extenso área, en la cual se decidió dejar libres para uso público el sector comprendido entre las plazas, así como también entre la Iglesia y el complejo multifunción municipal, detectado como una de las potencialidades del sitio, para constituirlo en el área de reconocimiento de la sociedad, en donde se desarrollaran las actividades cívicas por excelencia, sumándose a las plazas preexistentes y realzando su función de **centralidad** que se encontraba desaprovechada.

Además, con el objetivo de mantener la calidad ambiental de la ciudad, se tomó como límite para la intervención la ubicación de la forestación, adaptándose el área a intervenir según los mismos, ya que se trata de árboles grandes, de mucha presencia y que de querer lograr un efecto similar con nueva forestación tardaría años en llegar a esa situación.





Por otro lado también se reconoció distinto carácter a ambos lados de este lugar central, siendo el dispuesto al oeste el más consolidado y con mayor funcionalidad, ya que se trata de un cruce vial importante que le otorga vida al lugar, además de tener el potencial de ser la arteria que vincularía las nuevas conexiones viales con el territorio, por lo que se eligió ese sector como el lugar de emplazamiento de la operación residencial, generando así un nuevo frente tanto al parque urbano mencionado anteriormente como al cruce ferroviario del límite oeste del cuadro de estación. Se aprovechan así también las características de las calles transversales al área de intervención acentuando su función como ejes comerciales, y generando n**uevos frentes urbanos**.

En este sentido, sobre la calle Morelli la edificiación se recede de la línea municipal en partes y libera sectores de la planta baja en otros, con el fin de marcar el comienzo de esta situación extraordinaria, aprovechando dichos recesos para generar edificios de vivienda de mayor altura, reforzando lo mencionado anteriormente. En el otro borde de la operación residencial, frente a las cuatro manzanas liberadas como espacio público, se ubica el edificio de mayor altura debido a su condición excepcional de estar ubicado frente al parque, junto con las dos plazas existentes, y sobre la actual Ruta Nacional N° 33, cuyo frente urbano es un frente comercial casi continuo donde la altura del boque no impacta negativamente sobre la calidad de vida de ningún vecino que allí resida. De esta manera se los dos bordes de la intervención se consolidan con una altura mayor, quedando en el medio de éstos sectores de menor altura.

En cuanto a la ubicación del edificio complementario al complejo multifunción municipal, se consideran los aspectos mencionados anteriormente y se utiliza para reforzar esta idea sumándose a la tensión lineal generada por el complejo multifunción y la Iglesia "Nuestra Señora de Fátima", y al edificio de la antigua estación de ferrocarril, patrimonio de la localidad, refuncionaliazdo como una oficina municipal (sumando a la combinación de usos primarios que aumentan la diversidad) configurando un punto de conexión que se materializa como una explanada que es a su vez uno de los dos cruces peatonales que se materializan y el lugar propicio para el desarrollo de actividades culturales y sociales, convirtiéndose en un punto de atravesamiento transversal que favorece a la **integración urbana**.

Entendiendo que los tiempos del proyecto del desvío de la Ruta Nacional N°33 dependen de factores externos a nuestra intervención, se plantea un proyecto de mejora de la misma en el tramo central de su atravesamiento por la ciudad, transformándola en una avenida doble mano, con dos carriles de circulación a ambos lados y un tercero de banquina/estacionamiento. Así mismo se plantea extender su recorrido por Av. San Martín hasta calle Italia donde se genera un nuevo cruce vehicular, mejorando la condición actual que dificulta una circulación fluida por la cantidad de curvas y contra-curvas en poco desarrollo.

Por la presencia del transporte de cargas tanto del ferrocarril como el de la ruta nacional N °33, sumado al alto flujo vehicular de esta última, se prevén barreras forestales para mitigar el impacto de dichos medios y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. En cuanto a las dos manzanas correspondientes al sector este de intervención, se plantea la recuperación de edificios existentes como el Paseo de la Flor (vivero) y la incorporación de un área deportiva con una cancha y vestuarios asi como también estaciones deportivas.

"El proyecto de arquitectura se arraiga en el lugar. Asume y da significado a un lugar. Asume las condiciones del lugar en el que se coloca, bien sean las reglas de la construcción urbana o los caracteres del paisaje natural. Las transforma en el momento en que la nueva construcción se integra con esta reglas, o caracteres, en una nueva unidad." (A. Monestiroli, 2004)



CENTRALIDAD

CALIDAD AMBIENTAL

FALTA DE ESPACIO PUBLICO

VIDA SUBURBANA EN LA CIUDAD

FALTA DE CARACTERIZACION E IDENTIDAD

DIVERSIDAD DE CARACTER EN LAS CALLES

PROGRAMA DE LAS CIRCUNSTANCIAS DEL USUARIO

El programa de vivienda es la principal célula constitutiva de la ciudad y de ahí radica su importancia. Hoy en día, debido a los cambios acontecidos en la sociedad, ya no se puede hablar de una familia tipo, ni de un grupo de habitación en particular, **no existe un habitante ideal**, aquel para el cual se hacía un prototipo de vivienda susceptible de una repetición infinita, como se ha planteado en distintos momentos dentro de la arquitectura, Juan Herreros (2004) dice:

En el caso de la vivienda de promoción pública, este retorno tiene cada vez mayores dificultades para encontrar territorios de investigación en los que desarrollar nuevas formulaciones en sintonía con su tiempo más allá de la satisfacción de un derecho elemental o la resolución digna – que no es poco – de un sistema de ecuaciones mínimos. La razón de esta dificultad hay que buscarla en el empeño en repetir unas rutinas apegadas a los paradigmas de la modernidad, basados en unos programas domésticos extraordinariamente rígidos, la confianza en unos tipos –el bloque, la torre, la hilera, la colonia- que apenas sufren variaciones en cuanto tales y en una nula reflexión sobre el espacio público, entendiendo que la vivienda termina donde comienza la ciudad y que esta es objeto de otra disciplina (p.29),

y es por este motivo que la casa debe pensarse de forma distinta, las **transformaciones** que se dieron en el **modo de habitar** deben expresarse y ser **reconocibles en los espacios que le dan vida**. En este sentido la casa debe ser flexible y adaptable al uso que los habitantes requieran de la misma, a los cambios que puedan acontecer en las distintas etapas de su vida, no se diseña para una persona en particular sino que busca establecerse un marco que pueda ser apropiado por el usuario, quien quiera que este sea y adaptable sus diversas necesidades.

Entendemos así la necesidad de realizar un proyecto de viviendas que conjugue además distintos tipos de departamentos dentro de un mismo conjunto, no sólo como forma de evitar la monotonía sino de posibilitar a quienes allí quieran vivir optar por distintos modos de habitar, y para ofrecer a los habitantes la posibilidad de pasar distintas etapas de su vida, pudiendo cambiar la casa pero sin necesidad de buscar otra, ni de realizar modificaciones estructurales.

Se busca explorar el potencial de los nuevos modelos de vivienda contemporánea, la construcción de un entorno urbano en comunidad, junto con espacios exteriores compartidos y la investigación sobre la figuración de lo doméstico.

La arquitectura puede y debe considerar la **flexibilidad**, la **variedad** y la **adaptabilidad** como recursos positivos que permiten negociar la producción del espacio y su ocupación con los usuarios, facilitando la combinatoria de unidades diversas en estructuras abiertas.

POSIBILIDADES DE CASAS



CASA UNIFAMILIAR



CASA FAMILIA NUEVA



CASA MULTIFAMILIAR



CASA COMPARTIDA



CASA PAREJA



CASA TERCERA EDAD



CASA CON ESTUDIO



CASA ACCESIBLE

La arquitectura 'social', más preocupada en suministrar un paternalista entramado *'humanitario' fuertemente regulado, no ha sido consciente de hasta qué punto hemos pasado de un usuario marginal que planteaba casi exclusivamente una demanda de economía ajustada en virtud de unos derechos constitucionales inalienables, a un número significativo de habitantes potenciales de la vivienda pública que pueden ser definidos como sujetos activos de la cultura urbana, independientemente de su origen familiar o nivel de formación. Jóvenes, personas solas, parejas sin hijos, familias monoparentales, personas mayores… sustituyen a la monotemática unidad familiar tradicional como programa exclusivo de una vivienda en la que la única variable concebible era el número de dormitorios. (*Herreros, 2004, p.29)

La composición de los hogares no es uniforme, ni en la vida de un ser humano en particular, ni en el conjunto de la sociedad. Diferentes agrupaciones de convivencia hacen anticuada la concepción de 'familia nuclear' como componente mayoritario y, por ello, la vivienda 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 costes mínimos, tanto económicos como técnicos. (Montaner - Muxí, 2010, p.83)

Para construir una definición clara de la vivienda, partimos de la premisa de que 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 los modos de vida de las personas que lo habitan. (Montaner - Muxí, 2010, p.83)

PROGRAMA DE LAS CIRCUNSTANCIAS HISTÓRICAS

Hablar de las políticas públicas de vivienda implica enfrentarse a diversas cuestiones que van más allá de la arquitectura y su realidad construida. Todo proceso habitacional se genera en el marco de un sistema social, político y económico determinado, por lo que la formulación e implementación de políticas resultan no sólo de factores económicos (recursos, disponibilidad de financiamiento, créditos, poder adquisitivo de la población), sino también de la fuerza acumulada por un determinado sector o sectores sociales para hacer valer sus intereses y necesidades durante ese período histórico.

Para poder comprender esta temática compleja es necesario hacer una breve síntesis de cómo se fue desarrollando a lo largo del tiempo para hoy llegar a donde estamos parados, y de donde nos toca partir a nosotros como Arquitectos. Se analizarán brevemente distintos períodos temporales teniendo en cuenta que visión se tenía sobre el tema y cómo ella se traducía en productos prototípicos.

Durante la segunda parte del s. XX, la respuesta canónica para la vivienda de fomento social constitió en disponer bloques altos de vivienda aislados, desperdigados en un parque continuo pero a la vez alejados de la ciudad continua y de la posibilidad de un vínculo peatonal. Sin continuidad en la edificación la ciudad peatonal fue cediendo protagonismo como modelo, sustituida por el parque como paradigma urbano, materializado en los suburbios dispersos y los conjuntos habitacionales de la periferia. Años despúes, la revalorización de la ciudad peatonal vino de la mano de un regreso a las áreas centrales, por la ventaja de disponer de transporte público, servicios, y de la peatonalidad de las calles y veredas, amables para la caminata, matizadas por la oferta de vidrieras y cafés que dan un sentido de convivencia colectiva en el espacio público. Aquí es donde nos encontramos hoy, donde estos valores urbanos son tenidos en cuenta para la localización de las casas contemporáneas, tanto públicas como privadas, **ya no se trata de expulsar la vivienda de promoción social al borde de la ciudad**.

1880 - 1910. El orden conservador.

En nuestro país, el problema habitacional surgió a fines del siglo pasado con motivo del asentamiento masivo de la población inmigrante. A partir de la necesidad de alojarlos se crea el Hotel de Inmigrantes que comienza su construcción en 1906. Esta situación junto con el éxodo de gente que vivía en el centro de la ciudad debido a la fiebre amarilla da origen a los **conventillos**. Los primeros aparecieron como adaptación de antiguas "casas chorizo" o casonas de patios, donde se ubicaba en cada cuarto una familia.

En 1905 se sanciona la primer Ley Nacional que regula el problema de la vivienda, la n° 4824 y se construyen los Barrios Butteler y Patricios.

1910-1930. El Yrigoyenismo.

Durante el gobierno de Yrigoyen comenzaron las primeras intervenciones estatales en materia habitacional, a partir de las luchas del Movimiento Obrero organizado. En 1915 se crea la **Comisión Nacional de Casas Baratas**, cuya misión consistía en difundir y orientar en materia de habitar, aplicar exenciones impositivas y realizar construcciones experimentales " ... *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...*". Se habla por primera vez de un principio higienista en las viviendas, como superación del conventillo.

Aparecen algunos ejemplos de gran calidad arquitectónica como el Palacio Obrero, incroporando el higienismo y el socialismo utópico. Bajo la Comisión Nacional de Casas Baratas se construyeron los Barrios Cafferata, M.T, de Alvear y Rawson.



1906. Hotel de Inmigrantes



1907. Barrio Butteler



1928. Barrio Los Andes

1930-1945. El estilo moderno.

La intervención del Estado fue reconocida y demandada de manera generalizada, no sólo a nivel nacional sino a nivel de provincias. En 1944 se disuelve la Comisión Nacional de Casas Baratas, sustituyéndola por la **Dirección de Vivienda**. Se caracteriza principalmente por la casa de renta con un lenguaje racionalista.

1945-1955. El Peronismo.

Se crea la **Administración Nacional de la Vivienda**. Durante 1947 se crea el Primer **Plan Quinquenal**, y luego el Segundo que debido a la revolución no fue llevado a cabo. Fue a partir del primer gobierno peronista (1946-55) que se incorporaron las políticas sociales a las políticas públicas como neta responsabilidad del Estado, siendo la política de vivienda un eje fundamental dentro de las políticas propias del Estado Benefactor.

La vivienda se presentó asociada así a vastos programas estatales de reivindicación social y a iniciativas tendientes al mejoramiento de las condiciones de vida, aunque sólo puede hablarse de planes de vivienda masiva a partir de 1947, cuando la modificación de la carta orgánica del **Banco Hipotecario Nacional** (BHN) lo colocó como el órgano centralizador de la financiación de la vivienda popular, absorbiendo a la Administración Nacional de la Vivienda.

Las reformas constitucionales establecieron el derecho a una vivienda digna y adecuada. Los barrios aparecen por primera vez ligados a infraestructuras publicas y equipamiento social, con centros comerciales, educativos, deportivos y de ocio. Se manejan en paralelo dos lenguajes complementarios. Con el modelo suburbano apropiado de "ciudad jardín" basado en el tipo chalet argentino, se desarrollan diversos emprendimientos que fijan su impronta en el imaginario social. En recortes urbanos de mayor densidad o a la vera de las nuevas autopistas se experimenta con el bloque bajo y el bloque alto, explorando nuevas densidades. Estos conjuntos mantienen aún, medio siglo despues de construidos, un estado de conservacion aceptable, fruto de su alto grado de apropiación vinculado a la integralidad de sus propuestas. Un caso especial es la construccion de Ciudad Evita, el mayor emprendimiento del período, en donde aparece el concepto de urbanización satélite mixturando trazados orgánicos materializados con tipos tradicionales y modernos.

La no diferenciación de la vivienda social en su forma, escala y resolución material respecto de los estandares de la vivienda burguesa, introduce el concepto de "vivienda digna", a la que se suma un idel de hogar equipado gracias a la produccion industrial de bienes de consumo y la justa distribution de la renta.

Durante esta época se construyen los Barrios Grafa, Parque Saavedra, Simón Bolivar, entre otros.



1947. Ciudad Evita



1949. Barrio Los Perales



1953. Barrio Simón Bolivar

1955-1975. El Desarrollismo.

La política del radicalismo entre 1963 y 1966, se replanteó la cuestión habitacional a nivel del discurso político como un ámbito en que el Estado debía intervenir. Se creó así la Secretaría de Vivienda en el ámbito del Ministerio de Economía. Se pusieron en marcha varios programas, como el **Plan Federal de Vivienda** financiado por el BID, de 1965 a 1972, que privilegiaron la construcción de conjuntos habitacionales.

Los casos de esta época siguen las referencias del urbanismo del momento con bloques altos y gran cantidad de viviendas en un mismo predio. Estas propuestas de desarrollo incentivaron la degradación del ambiente ya que, por bajos recursos, provocaron una gran carencia en el mantenimiento de los espacios abiertos y públicos, y los servicios, tales como circulaciones verticales y horizontales.

En 1964 se crea el **Plan de Erradicación de Villas de Emergencia** (PEVE) y en 1969 el **Plan Viviendas Económicas Argentinas** (VEA), que surge con el fin de dar integralidad orgánica y funcional a la acción de diversas instituciones, públicas y privadas que operaban en vivienda.

En este período se contruyeron los Barrios Lugano I y II, Comahue, entre otros.

Para 1972, por Ley N°19.929/72, se creó un nuevo fondo de financiamiento: El F**ondo Nacional de la Vivienda** (FONAVI), bajo este régimen gran cantidad de las obras realizadas se proyectaron mediante el sistema de concursos, algunos de los ejecutados son Ciudadela I y II, La Matanza, y el conjunto Villa Soldati, entre otros.

Luego de la reacción y el abandono de los planes masivos por parte de la dictadura "libertadora", el pensamiento del 'desarrollismo' introduce el paradigma tecnológico con el modelo de prefabricación liviana y pesada, y su derivación en el lenguaje de la arquitectura de sistemas. Paralelo al desarrollo de la propiedad horizontal como sustitución paulatina del tejido tradicional en los centros urbanos, los planes FONAVI, VEA y sus variantes posteriores introducen la figura del hiperconjunto. La innovación formal con tramas estructurales y tejidos experimentales sumada a la ausencia en muchos casos de equipamiento acorde a la escala de los emprendimientos y la baja sustentabilidad de las tecnologías utilizadas, resultó en una imposibilidad de apropiación de los espacios, los cuales presentan hoy situaciones de difícil perspectiva.

El valor de estos bienes en el mercado ha ido depreciandose con el paso del tiempo, a excepción de contados ejemplos, sumandolos hoy a las estadísticas del déficit pese a la gran inversión original. La condena generalizada a estos conjuntos, ha generado el abandono indiscriminado y acrítico de resoluciones densificadas en altura, sin haberse logrado aún decodificar objetivamente las razones subyacentes del fracaso.



1968. Barrio Comahue



1970. Conjunto Villa Lugano



1971. Conjunto Villa Soldati

1975-1995. La Posmodernidad.

El pensamiento tipológico - configurativo, en su vertiente rossiana, sumado al fracaso de la mayoría de los emprendimientos del período anterior dió como saldo a principios de los '80 algunas innovaciones en los últimos hiperconjuntos, con la resoiución de modelos basados en la manzana - bloque, como el Barrio Centenario Santa Fe y EPEC II. La concesión parcial a las formas tradicionales como búsqueda de apropiación no produjo los efectos deseados, al mantenerse el modelo de materialización seriada.

El pensamiento tipológico produjo otros aportes en la vivienda burguesa con la búsqueda de lenguajes apropiados así como introdujo en la vivienda social la vuelta del barrio de baja densidad con casas en lote propio. Si bien estos significaron un avance en lo cualitativo al retomar la reflexión acerca del hábitat popular, la reproducción acrítica de estos ejemplos originales define un modelo de ciudad extendida de baja densidad, que dificulta la provisión de infraestructuras y utiliza mayores superficies de suelo, un bien cada vez más escaso. La revisión de las políticas patrimoniales introdujo la mirada social en la rehabilitación de viejos conventillos, interviniendo por primera vez áreas centrales con vivienda popular. Estas experiencias, si bien puntuales, tienen el valor de haber abordado la temática de las casas tomadas como nueva dimensión de la pobreza urbana a resolver.

1995-2001. Local y Global.

Las politicas sociales vinculadas al modelo de endeudamiento, introdujeron los planes focalizados en sus temas y recortes poblacionales, asociados al crédito externo y sus correspondientes metodologías, planteados como políticas "compensatorias" de la economía de mercado. Mientras la vivienda burguesa viraba hacia modelos de diferenciación en nuevos barrios y torres cerradas, la vivienda social era suplantada en el ideario por la provisión de alguna de sus componentes. En este panorama por su alcance nacional y ejecución se recorta el **Programa Mejoramiento de Barrios** PROMEBA (provisión de infraestructuras y núcleos sanitarios, complementados con programas locales). Un aparte merece la implementacion del **Programa Arraigo**, que logró traducir el concepto de privatización del ideario por entonces excluyente, en excusa de urbanización de terrenos fiscales con fines sociales.

El inicio de un nuevo ciclo histórico producto de la crisis del 2001 reintroduce la temática de la vivienda subsidiada y su rol urbano.

2003-2010. La Política Federal de Viviendas.

Luego de la crisis del 2001 la política habitacional se insertó en una nebulosa de indefinición y crisis político-económica, la cual no sólo provocó el estancamiento de las operatorias que estaban llevándose a cabo, sino que frente al panorama nacional quedó relegada.

En 2003 se inició un proceso de reactivación acelerada de las obras públicas, especialmente relacionadas a la política habitacional. La cuestión socio-urbana y habitacional fue instalada prioritariamente en la agenda pública nacional, con objetivos de reactivación económica y generación de empleo formal. A fines del 2004 el Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Servicios Públicos de la Nación lanzó el **Programa Federal de Construcción de Viviendas**, y con el propósito de generar trabajo mediante cooperativas, se puso en marcha el **Programa Federal de Emergencia Habitacional**.

El Programa Federal en sus reiteradas etapas (I y II) y bajo sus variados subprogramas tuvo como objetivos la reactivación económica, la generación de empleo genuino, y el apalancamiento del crecimiento de la industria de la construcción, con la intención de tener impactos significativos en el mercado laboral, la producción de insumos y el déficit de vivienda.



Plan Federal



Plan Federal Ushuaia



Plan Federal Rawson

PROGRAMA DE LA ARQUITECTURA

Como se mencionó anteriormente, los proyectos residenciales de gran envergadura, integrados a la ciudad existente y haciendo de ésta su soporte, pueden convertirse en un **motor de transformación** de la imagen de la misma.

Así como el cuadro de estación conforma una situación excepcional y única en la ciudad de Pérez, nuestro proyecto tiene la vocación de marcar dicha diferencia en el tejido urbano, de generar un contraste con la trama urbana existente para convertirse en la excepción. De esta manera, la casa - lo ordinario, la célula que compone el tejido de la ciudad en su mayoría - pasa a convertirse en lo extraordinario a través de su **agrupación y concentración**, dejando de lado la tipología de vivienda individual unifamiliar para dar lugar al **habitar contemporáneo** a través de la vivienda colectiva.

La incorporación de esta forma de habitar a la ciudad de Pérez, situada en su centro y asociado a una nueva densidad, destaca del resto del tejido convirtiendose en imagen de la misma, en un **hito urbano** capaz de perdurar como tal a través del tiempo, soportando los cambios físicos que la ciudad pueda atravesar.

Más alla de que el fenómeno de densificación de las ciudades se dió de manera natural, debemos entender que una densidad elevada optimiza la ocupación del suelo y permiten crear zonas de actividad urbana que favorecen los intercambios comerciales, culturales y sociales. Sin embargo, no hay un factor de densidad eficiente en abstracto. Se puede hablar de una densidad apropiada que depende de la situación del contexto. Cada situación posee tejidos y morfologías diferentes que permiten formas de vida diversas, por lo tanto es fundamental evaluar la condición del contexto actual y establecer la tendencia a futuro.

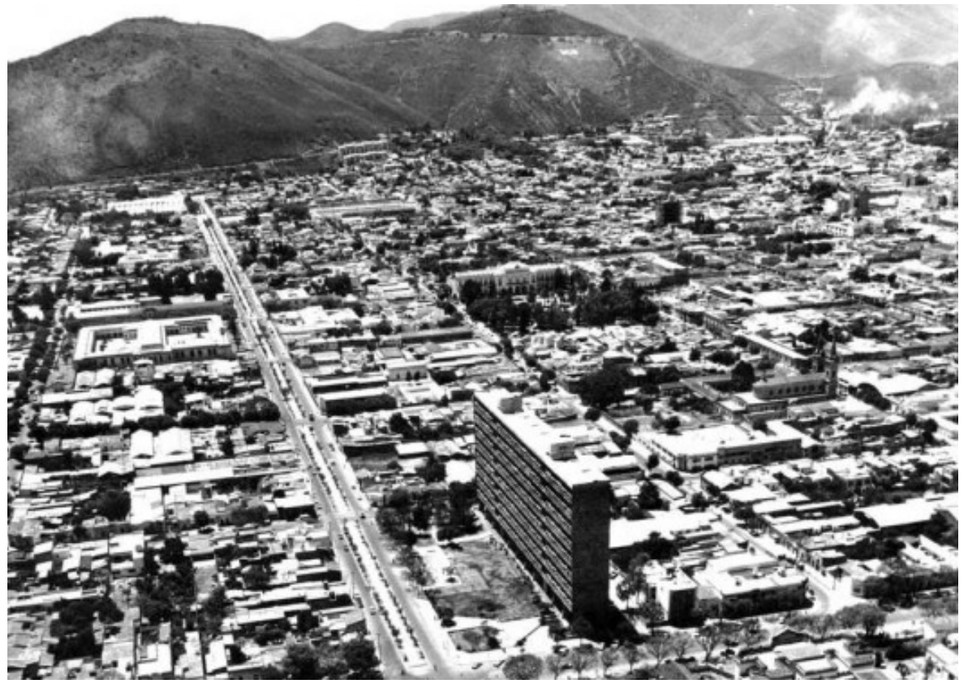
De esta forma se opta por concentrar la operación residencial y dotarla de una **diversidad tipológica** que incorpora edificios en altura, como **símbolo** de la llegada de la **contemporaneidad** a la ciudad de Pérez, dando el puntapié inicial para un nuevo modelo de ciudad al cual aspirar, apostando a la concentración y densificación, optimizando los recursos y liberando suelo para el uso público.

En este sentido, este tipo de intervenciones permite generar un valor urbano adicional en el sector de ciudad sobre el cual influye, a través de una resolución eficiente de la dimensión urbana. Dicha resolución incluye ceder espacio de la planta baja al espacio público, generando una mayor apertura urbana, visibilidad y accesibilidad, "marcando" el comienzo de esta situación excepcional a través de recesos en la línea de edificación y sectores con planta libre.

De esta manera el proyecto de la planta baja, pensado inevitablemente de forma conjunta con el proyecto de calle, propone una mixtura funcional y diversidad de usos que incorpora locales comerciales de distintas envergaduras, estudios u oficinas, acompañado de un proyecto de espacio público con equipamientos y sectores diversos que responden a distintas posibilidades de ejercer la ciudadanía.

"Nuestra finalidad original, primera, es el manipular los elementos de una ciudad de forma que produzcan un impacto en nuestras emociones." (Cullen, 1974, p.9)

"Pongamos media docena de edificios uno junto a otro, y comprobaremos que es posible la existencia de otro arte, perfectamente distinto de la arquitectura ." (Cullen, 1974, p.7)



1962 - Bloque Salta - Salta - Eduardo Larrán

Proyecto de vivienda social promovido por el gobierno provincial, para el que pedían sea **símbolo** del paso de dicho gobierno. Se plantea un bloque denso retraído de la línea municipal norte unos treinta metros, generando una zona verde para la recreación de los habitantes, tomando mayor importancia porque actúa a su vez como plaza urbana. De esta manera la operación residencial toma carácter a través de la agrupación y la densidad, liberando suelo para uso público, cediendolo a la ciudad, transformando su imagen y convirtiendosé en símbolo, o ícono de la misma.





1982 - Barrio San Gerónimo - Santa Fe - Tony Díaz

El Barrio San Gerónimo, también conocido como FONAVI Centenario, es un conjunto de vivienda social construido en la ciudad de Santa Fe, a fines de la década de 1970. Si bien el proyecto rescata la manzana cuadrada característica del trazado en damero de las ciudades latinoamericanas, deja el "pulmón" de cada manzana abierto como patio de las viviendas, marcando en las esquinas el ingreso a los mismos a través de pasos en forma de portal. El proyecto en su conjunto evidencia una situación extraordinaria en el tejido urbano, contrastando con el existente.

1940 - La Comercial de Rosario - Rosario - De Lorenzi, Ottaola, Roca

Albergó la propia compañía de seguros, un teatro y departamentos para renta en altura. Por su ubicación, en la esquina de Córdoba y Bv. Oroño, hasta fines de 1940 fue el símbolo de división en la ciudad entre el oeste suburbano y el este, centro de la misma. El edificio, desde el comienzo y por mucho tiempo ostentó el carácter de **hito urbano** en la ciudad, no solo por su posición estratégica, sino también por su resolución formal. La necesidad de aprovechamiento máximo del lote, como ocurre actualmente, determinó un edificio con una altura inédita en la ciudad, siendo el más alto de Rosario por mucho tiempo. Un edificio muy avanzado para Rosario en la década de los '30, que quedó a la "espera de la ciudad".

PARTE III

05. Aspecto urbanístico
- Modelo de gestión
- Proyecto urbano
- El Proyecto del espacio público
- El proyecto de la calle

06. Aspecto aquitectónico
-Tipología
- La ceremonia del llegar
- La vida colectiva
- El exterior privado

07. Aspecto tecnológico
- Etapabilidad
- Estructura
- Instalaciones
- Acondicionamiento higrotérmico
- Control solar
- Flexibilidad
- Desarrollo de espacios comunes
- Desarrollo de unidades
- Aspecto económico

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto del proyecto es impulsar la transformación de la ciudad de Pérez a través de la vivienda pública. La elección del sitio radica en su centralidad, y su potencial como agente de cambio, hoy desaprovechado ya que se encuentra en un estado de deterioro y abandono, aspecto que se ve reflejado en la falta de identidad del pueblo, y la fragmentación social y espacial del sector. Siendo este el corazón de la ciudad, entendimos que era el lugar apropiado para revertir esas condiciones, construyendo un espacio de encuentro y vinculación, así como también otorgándole una nueva imagen urbana.

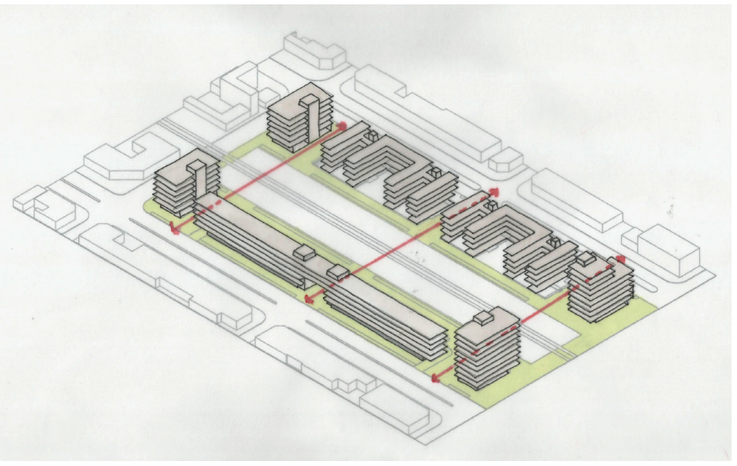
El proyecto busca representar una imagen de cambio, la llegada de la contemporaneidad a Pérez, a través de la célula básica de la ciudad, la casa.

Esta contemporaneidad está asociada también a la llegada de un nuevo modo de habitar a la ciudad, por lo que se recurre a la densidad, pero sin perder la condición ambiental que el entorno urbano posee, garantizando buenas condiciones de habitabilidad y las mejores vistas al paisaje urbano y natural circundante. Los edificios se disponen así de forma independiente, adaptándose a las preexistencias y partiendo del entorno para su disposición. Se pretende proporcionar a los habitantes de una vida suburbana pero en contacto con todos los servicios y comodidades que la ciudad brinda. Por otro lado cada vivienda fue pensada para responder a las exigencias actuales que se tienen de ellas, de flexibilidad, adaptabilidad y apropiación.

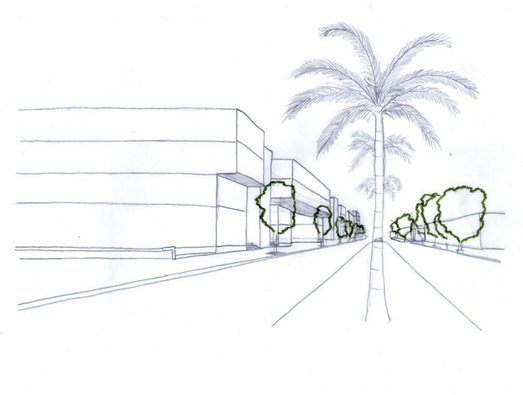
Proceso



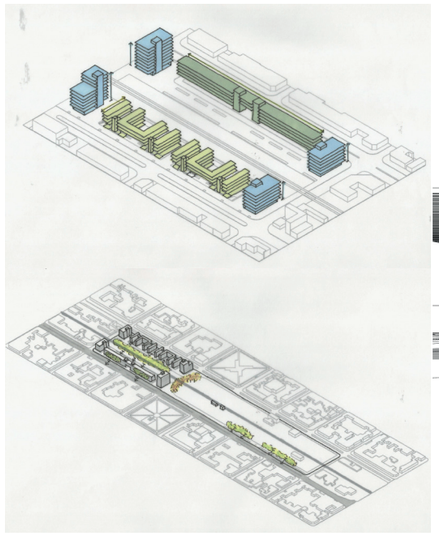








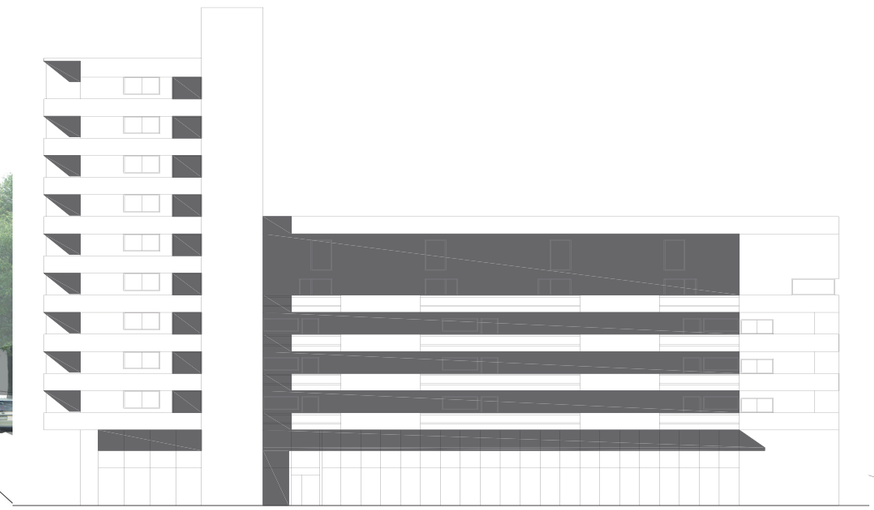


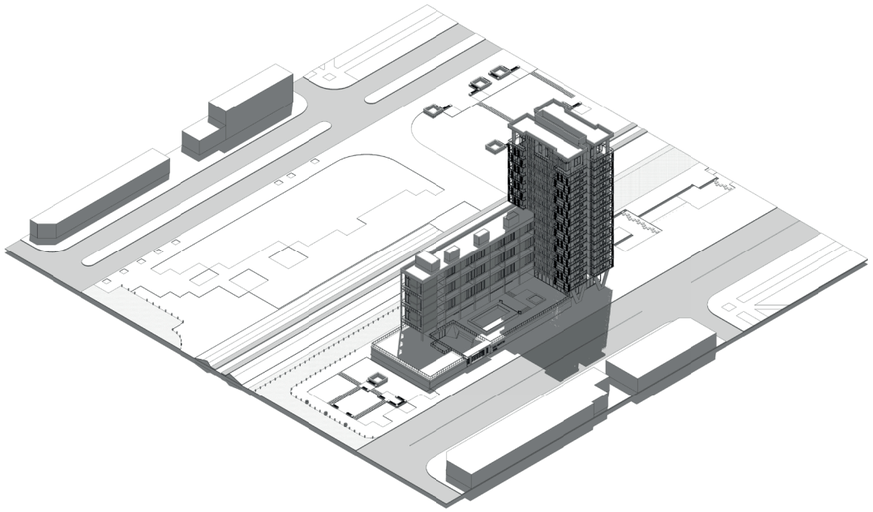








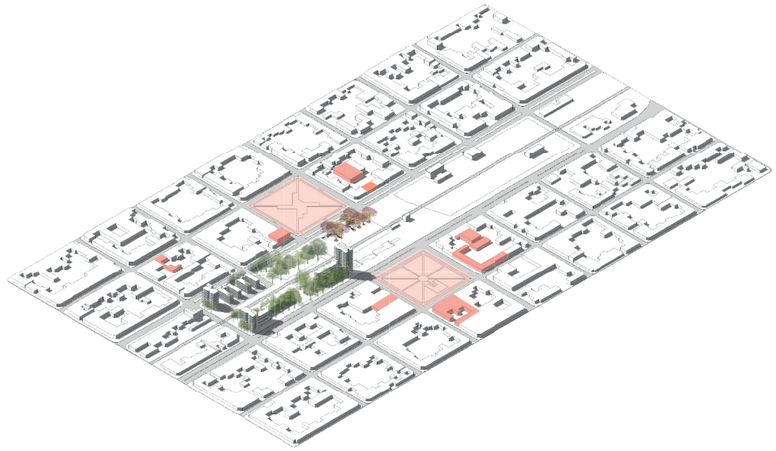


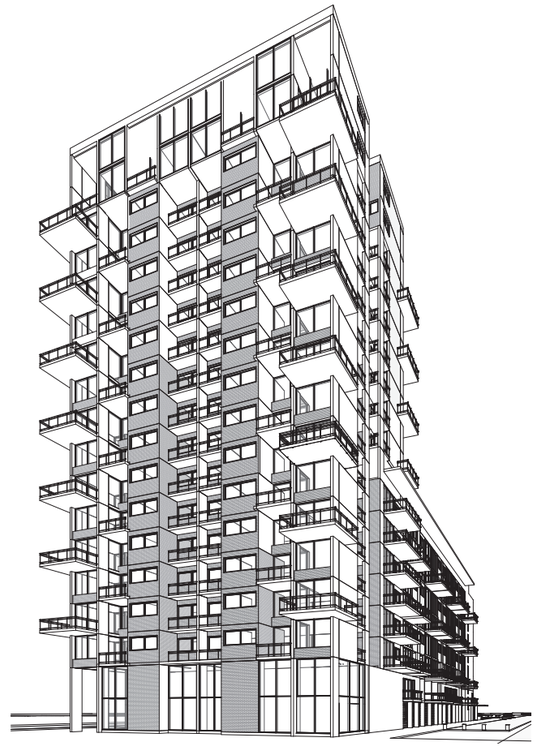


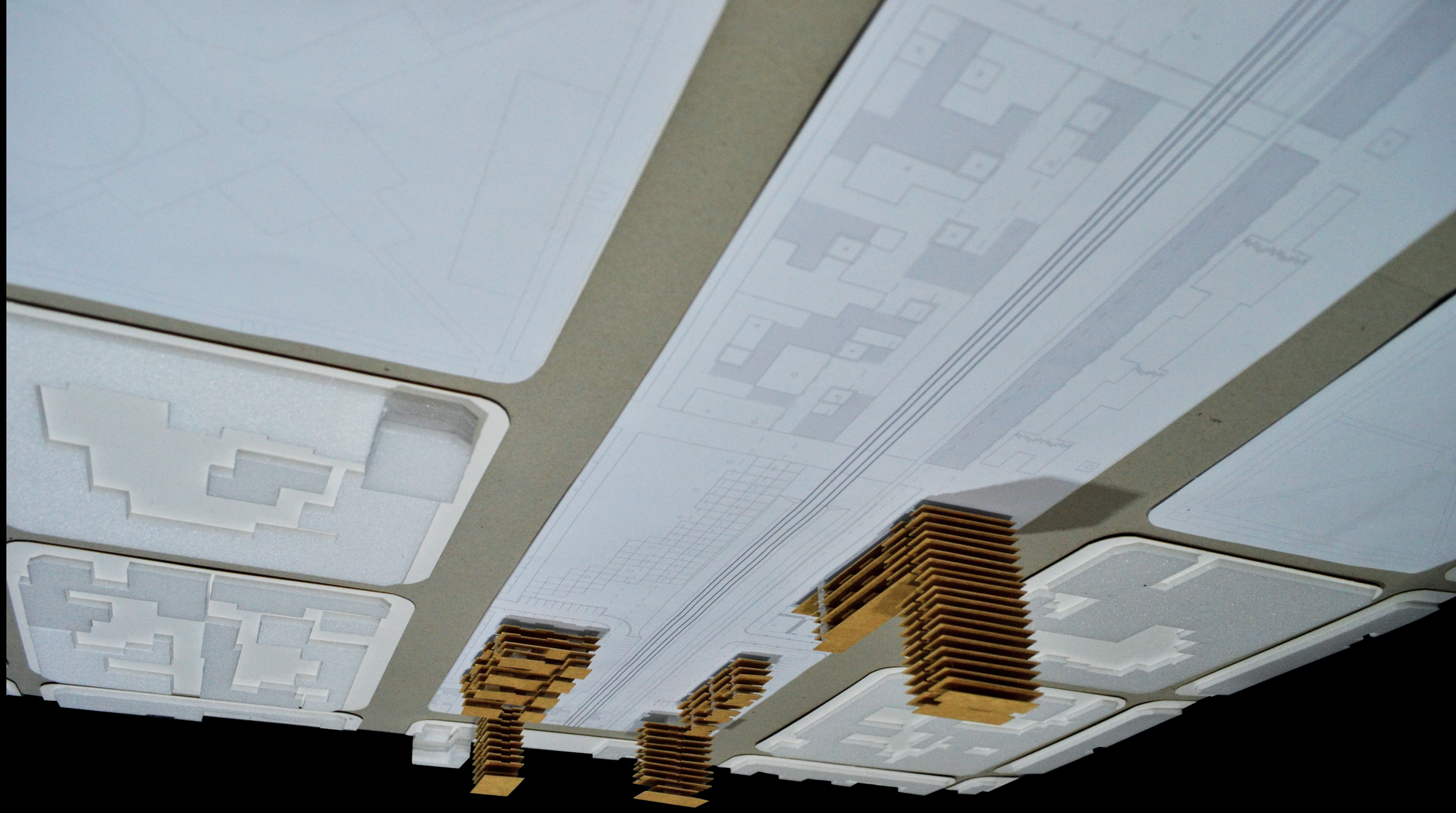


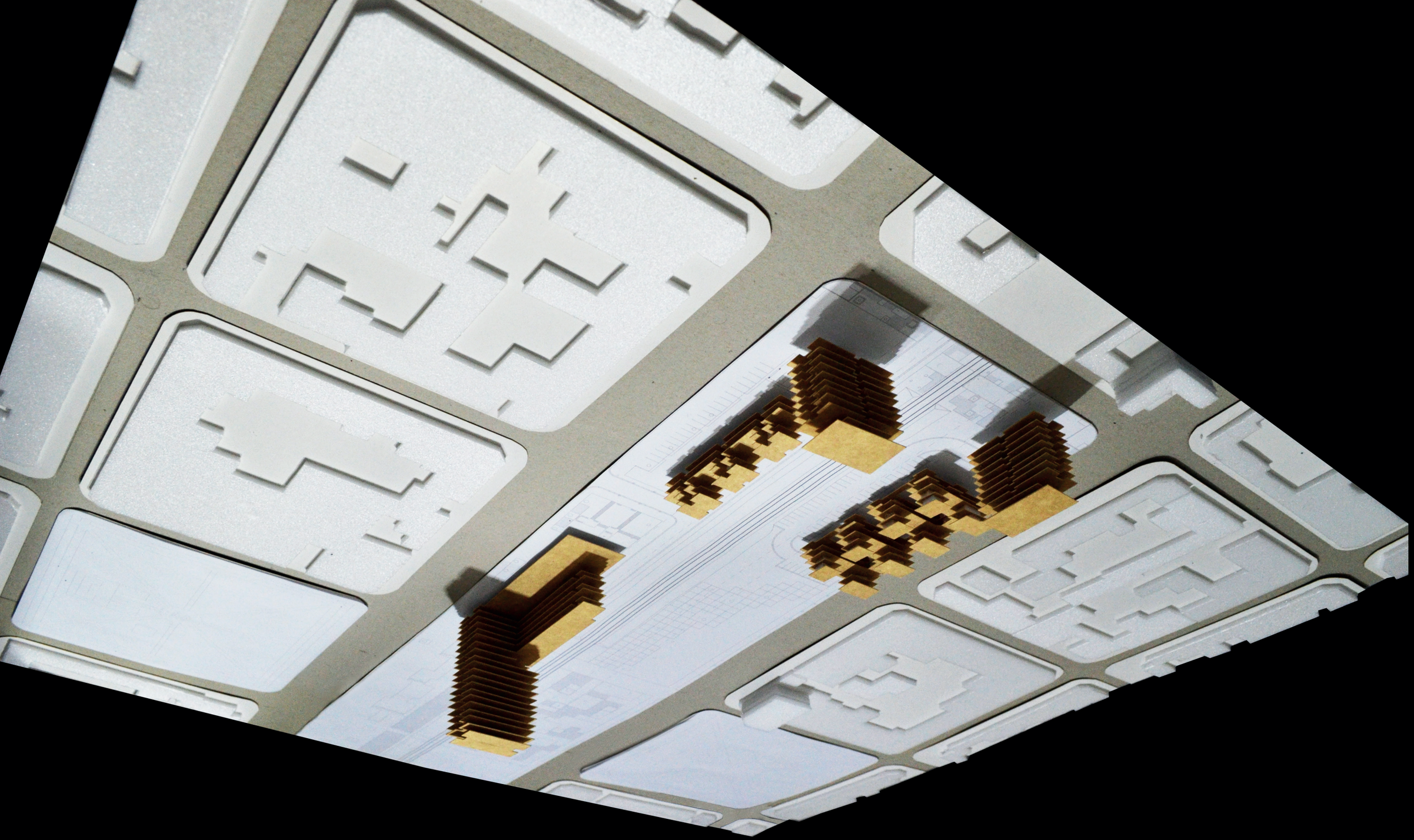












05. ASPECTO URBANÍSTICO

MODALIDAD DE GESTIÓN

Para plasmar y poder llevar a cabo los distintos proyectos urbsnos existen un conjunto de instrumentos, herramientas de carácter normativo o instrumental, que darán forma a la implementación práctica de los mismos. Nuestra propuesta de intervención se encuentra enmarcada dentro de las figuras de Plan Especial y Convenio Urbanístico.

Los actores intervinientes son la Municipalidad de Pérez, la empresa constructora encargada de llevar a cabo las obras y la ejecución del proyecto, y el Gobierno Nacional.

Es importante el aporte que estos emprendimientos hacen a nivel urbano, al transformarse en factores desencadenantes de procesos de renovación y transformación de determinados sectores.

El Estado Municipal adquiere a través de estos mecanismos un rol protagónico: planifica los emprendimientos en forma concertada; funciona como agente articulador para facilitar el entendimiento entre diferentes actores (organismos públicos, instituciones, inversores, propietarios y vecinos); garantiza con su presencia el seguimiento y concreción de intervenciones integrales de mediano y gran porte; induce el desarrollo de proyectos e inversiones que interesan al sector privado y que favorecen el crecimiento de la ciudad; y finalmente proyecta en el marco de los emprendimientos privados, los espacios públicos que ejecutará a su cargo cada desarrollador, elabora los pliegos licitatorios y efectúa un seguimiento y fiscalización de las obras.

Esta modalidad de actuación transforma la figura tradicional de «plan parcial» en un «plan-programa», en tanto que la norma no sólo define indicadores urbanísticos (usos, alturas, edificabilidad y afectaciones), sino que pone especial énfasis en el proyecto y ejecución del espacio público y la infraestructuras (al incorporar la construcción de grandes parques, equipamientos comunitarios, ramblas, calles y avenidas jerárquicas) y en la programación en el tiempo de los emprendimientos, para garantizar la realización de cada una de estas obras.

PLAN ESPECIAL

Se encuentra dentro de las Normas Urbanísticas Particulares, son aquellas que establecen indicaciones normativas diferenciales para un determinado y acotado ámbito territorial, sobre el que se busca orientar un desarrollo urbanístico especial.

Es el instrumento técnico utilizado para programar la transformación física y funcional que se propone para un determinado sector de la ciudad, conjunto de parcelas o ámbito público (calles, avenidas, plazas), detallando las particularidades de la configuración propuesta para las áreas del dominio público y privado.

Un Plan Especial contiene precisiones acerca de la configuración definitiva de la red de espacios públicos; el carácter y tratamiento de los espacios públicos; la superficie y localización destinada a la construcción de vivienda pública, si correspondiera; y la división del área, objeto del plan en unidades de ejecución para el desarrollo de Planes de Detalle.

CONVENIO URBANÍSTICO

Se encuentra dentro de las Instrumentos de Gestión, los cuales establecen las modalidades de actuación para el sector público y el sector privado y la articulación entre ambas acciones de urbanización, reconversión y/o reforma interior.

Es un instrumento jurídico y de gestión que formalizará el acuerdo entre la Municipalidad organismos públicos y/o actores privados o mixtos,para impulsar acciones de nueva urbanización, reconversión, reforma, renovación, rehabilitación y/o sustitución urbana.

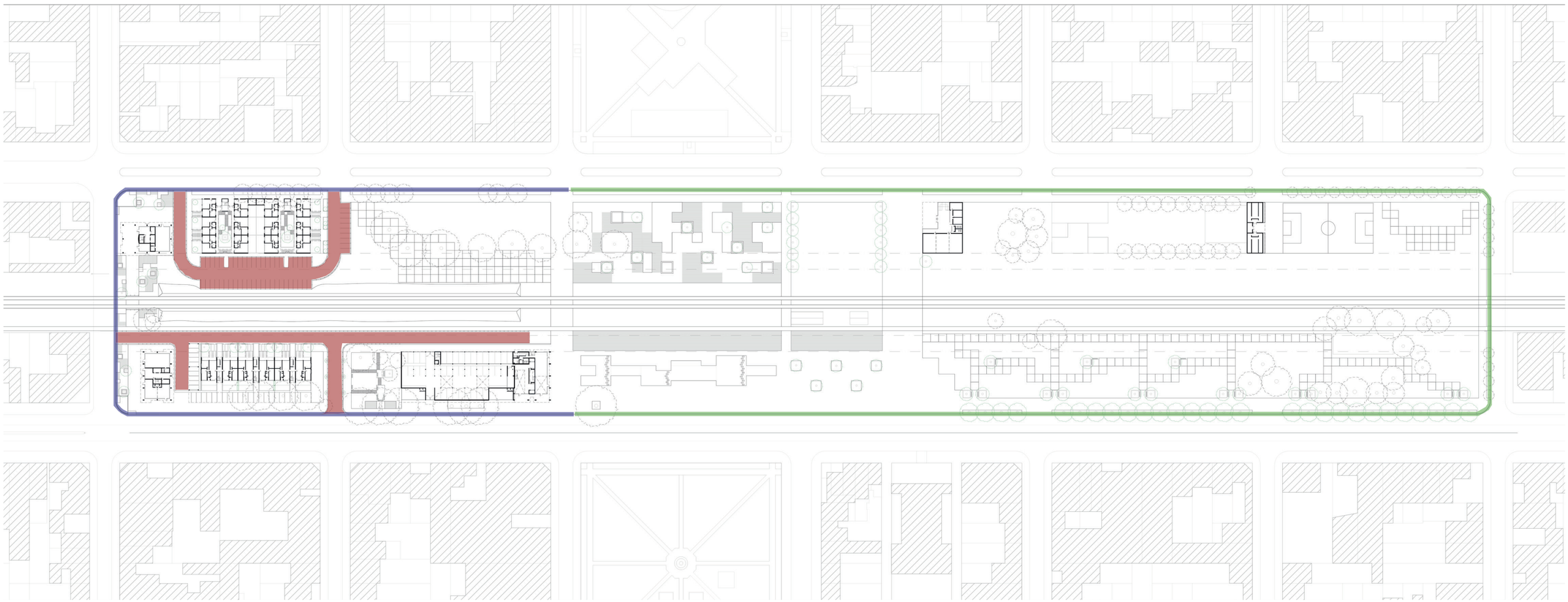
Los mismos se aplicarán con las siguientes finalidades:

•Promover la implementación de proyecto especiales de gran escala, con la participación de distintos actores, en parcelas o grupos de parcelas cuya superficie supere los 5000 metros cuadrados, en donde se considera pertinente la definición –en un «Plan Especial y/o Plan de Detalle»– de indicadores diferenciados de los genéricamente establecidos para el tejido urbano tradicional;

•Garantizar la implementación sostenida en el tiempo de un plan-programa –Plan Especial y/o Plan de Detalle– que garantice el cumplimiento de los compromisos asumidos por cada una de las partes, a los efectos de desarrollar importantes sectores de la ciudad sometidos a procesos de cambio;

•Canalizar adecuadamente la inverisón pública y/o privada en pos de un beneficio colectivo.

Dentro de las obligaciones del urbanizador se encuentra concretar la apertura de calles, forestación, los desagües pluviales, señalización vertical y horizontal y la ejecución de veredas, el saneamiento pluvial y cloacal, provisión de energía eléctrica y gas, alumbrado público y veredas, en el sector que comprende dos manzanas destinadas a vivienda. Mientras que le correspone a la Municipalidad de Pérez la ejecución del sector restante destinado a Parque Urbano.



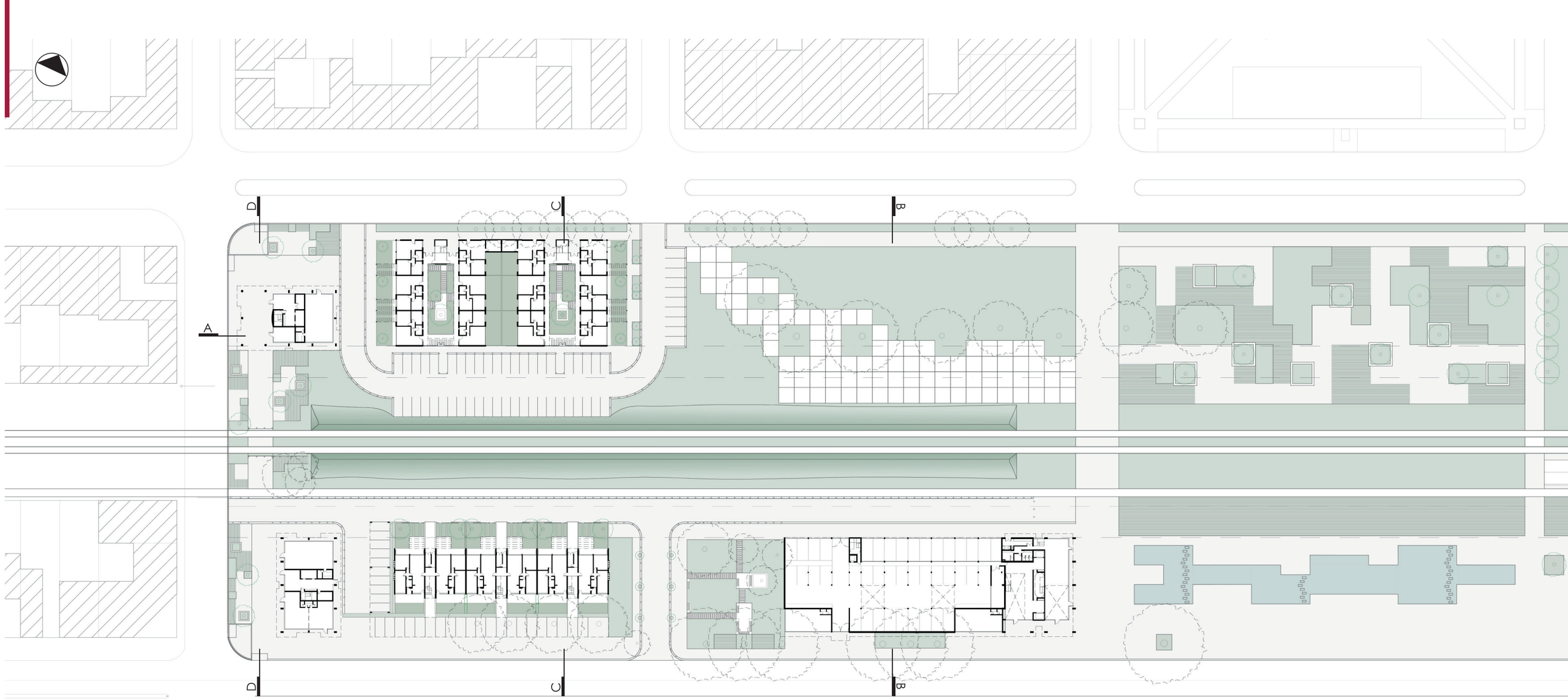
PROYECTO URBANO

Image © 2016 CNES / Astrium





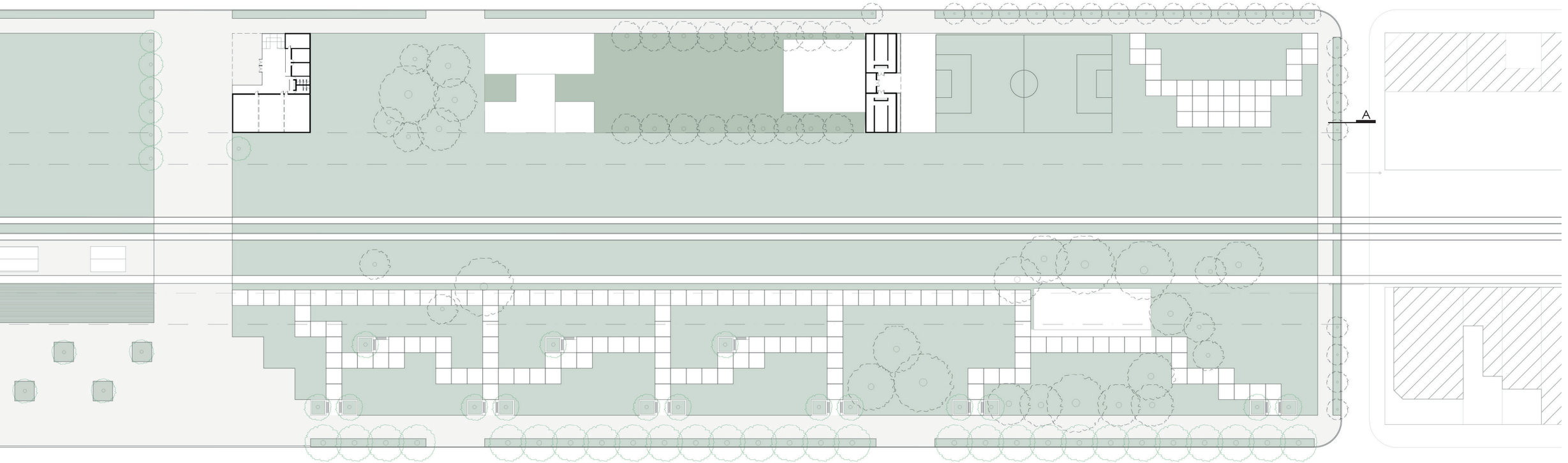


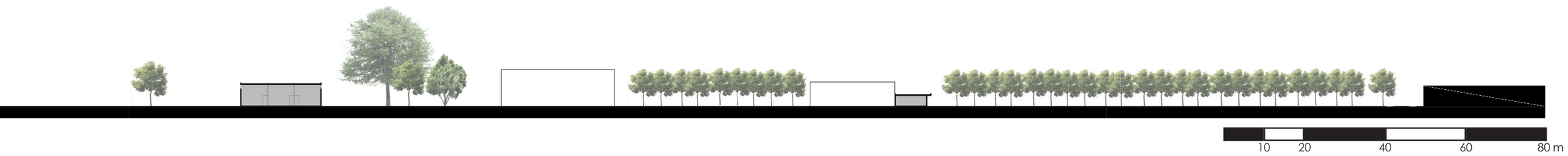


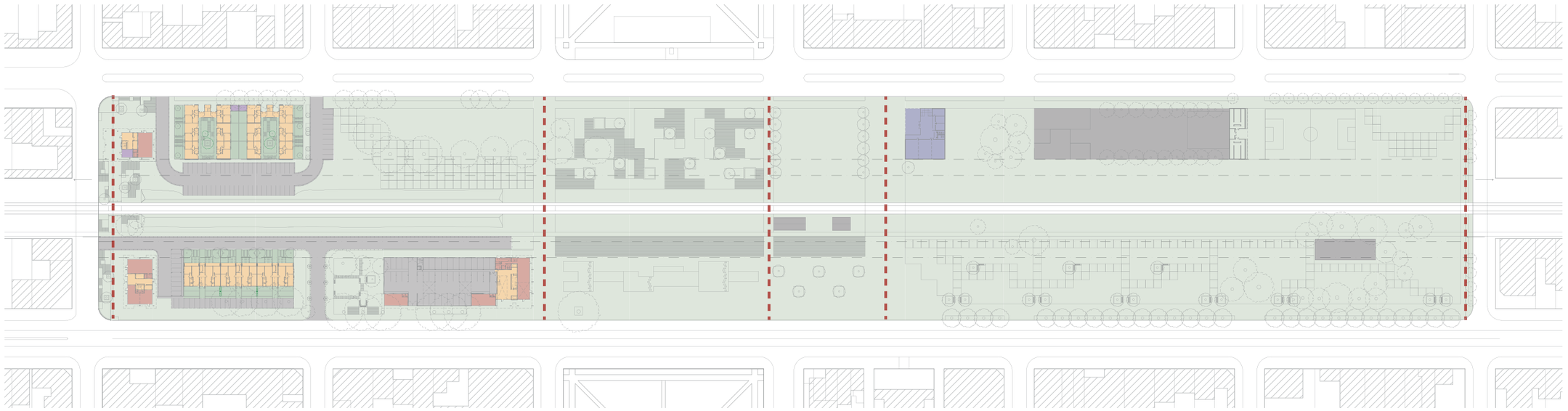
PLANTA BAJA



CORTE A-A


A


10
20
40
60
80 m



REFERENCIAS

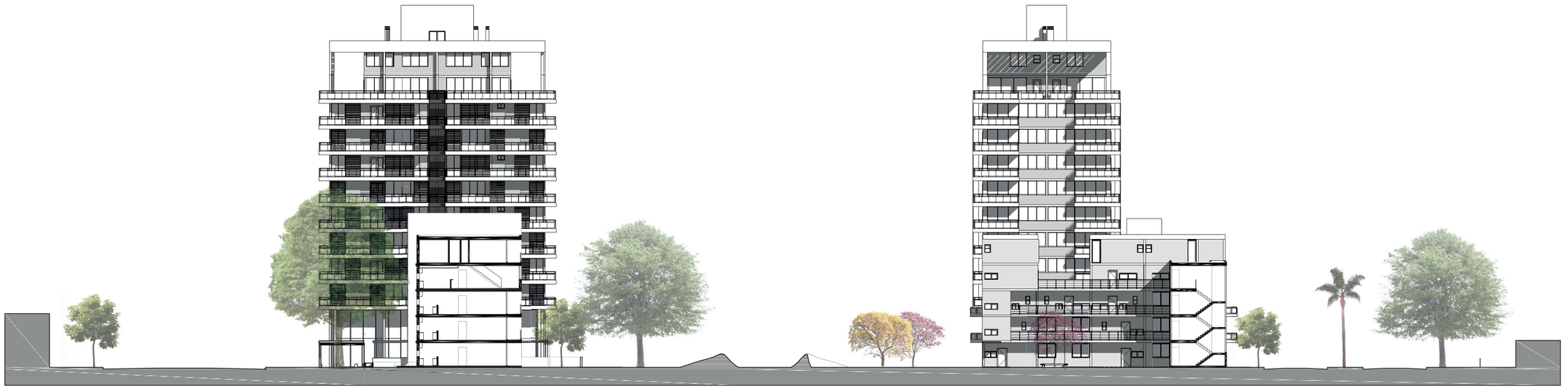
- Uso comercial
- Uso residencial
- Uso terciario (estudio-oficina)
- Estacionamientos - calles de servicio
- Patios - jardines privados
- Espacio público
- Cruces peatonales formalizados





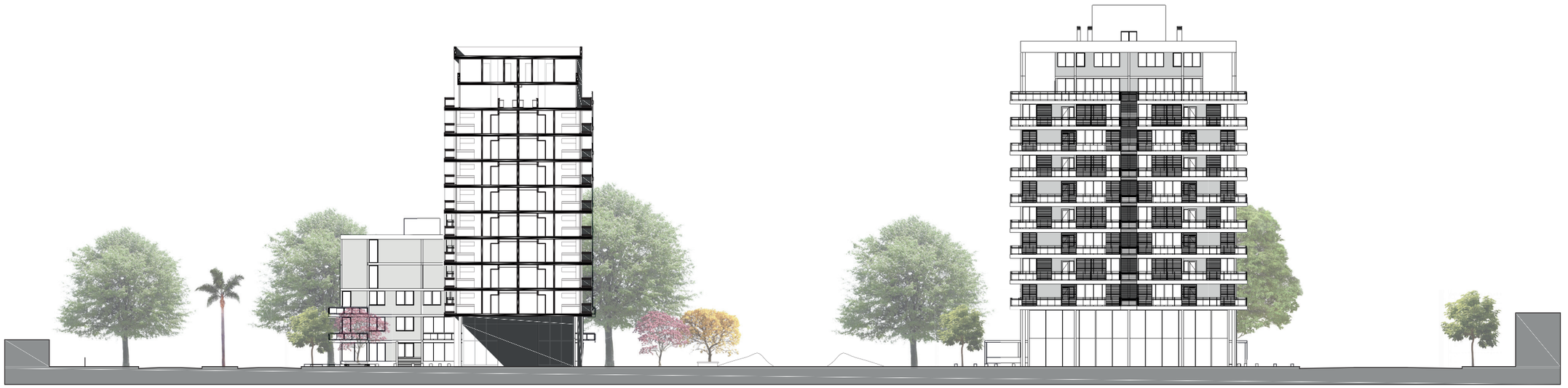
CORTE B-B

5 10 20 30 40 m



CORTE C-C

5 10 20 30 40 m



CORTE D-D

5 10 20 30 40 m

PFC 2017







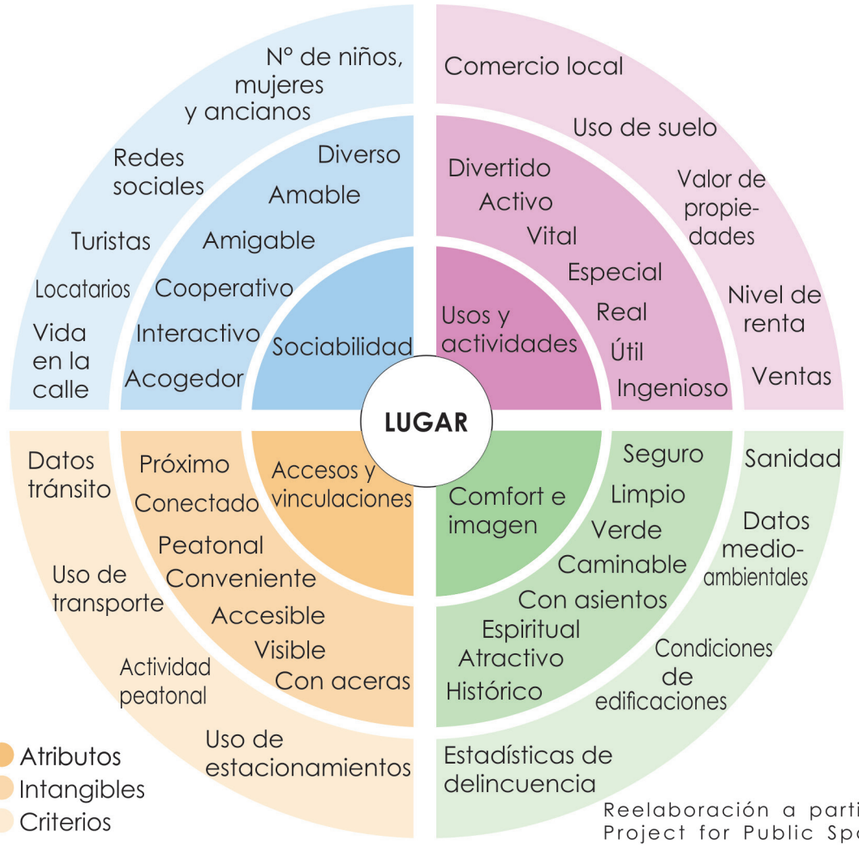
EL PROYECTO DEL ESPACIO PÚBLICO

En su definición general, el espacio público moderno es todo aquello comprendido entre los límites municipales (legales) que separan la propiedad pública (o dominio público) de la propiedad privada (expresada en el catastro y vinculada generalmente al derecho a edificar).

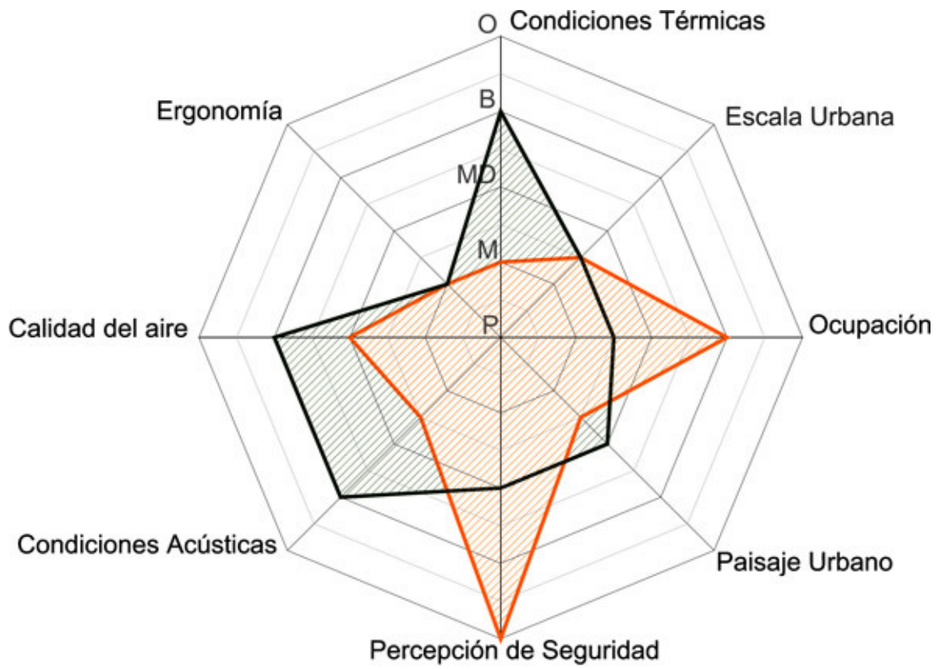
Pero el espacio público posee también una dimensión sociocultural. Es un lugar de relación e identificación. Es el lugar donde se desarrolla la ciudadanía, el lugar de encuentro de los ciudadanos, donde la sociedad se identifica como colectivo ciudadano. Por lo tanto, así como lo plantea Oriol Bohigas *"la atención al espacio público implica –aunque sólo sea en la metodología de proyecto– el convencimiento sobre la trascendental importancia de la forma urbana, la forma diseñada para vivir colectivamente y para la representación de la colectividad."* (Borja; Muxí, 2000, p.4).

El espacio público, entendido como *"espacio principal de la cultura urbana y la ciudadanía, es un espacio físico, simbólico y político"*, es a su vez un indicador de calidad urbana de las ciudades y *"el instrumento principal para hacer ciudad sobre ciudad, para mantener y renovar los antiguos centros y producir nuevas centralidades, para suturar los tejidos urbanos y para dar un valor urbano a las infraestructuras"* (Borja; Muxí, 2000)

En proyectos de nuevas centralidades el espacio público es el que tiende a la mezcla social, y garantiza en términos de igualdad la apropiación por parte de diferentes colectivos sociales y culturales, de género y edad.



Reelaboración a partir de Project for Public Spaces



Esquema de confort en un mismo espacio público.

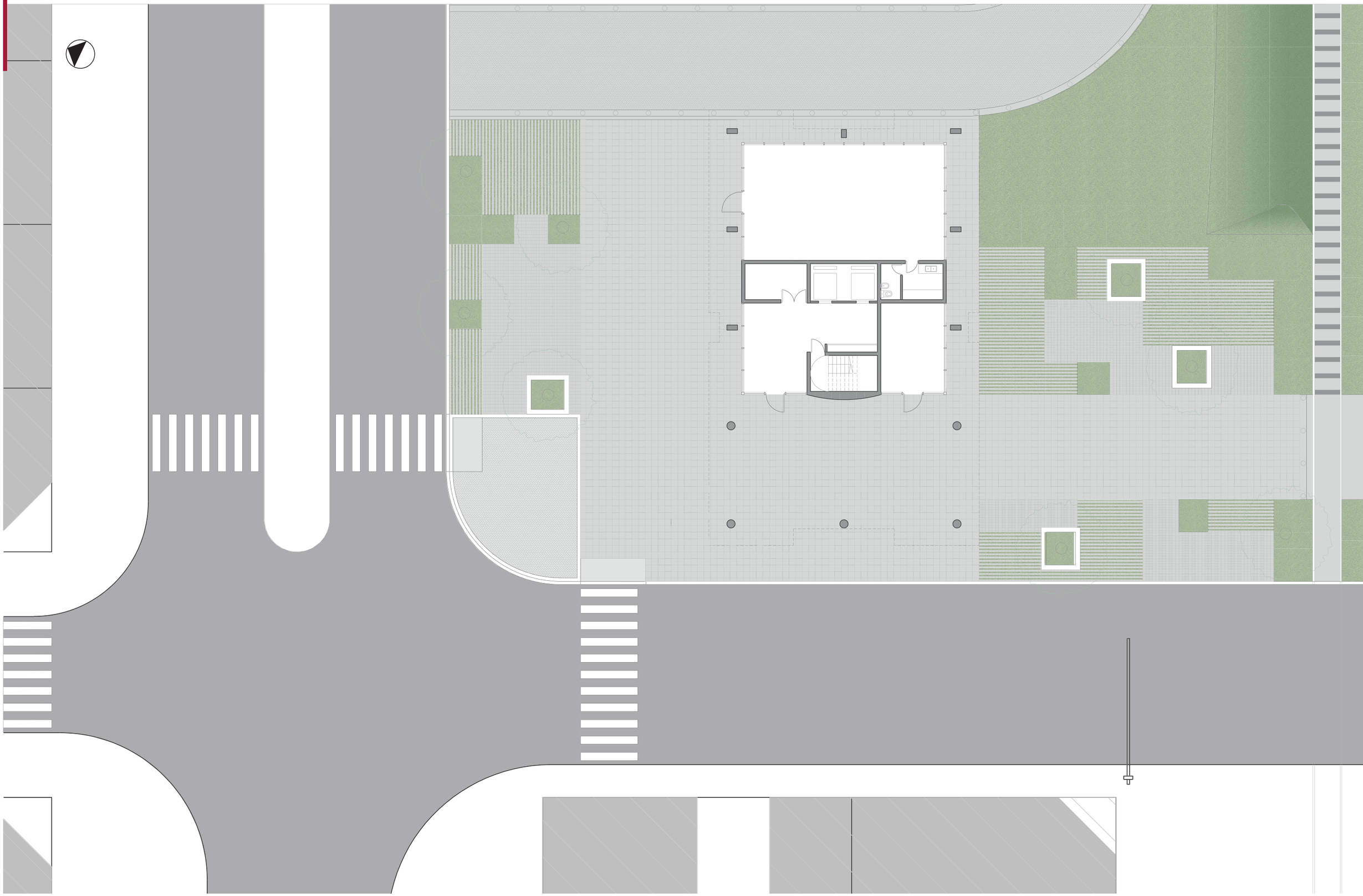
Superposición día/noche

Factores de confort condicionantes:

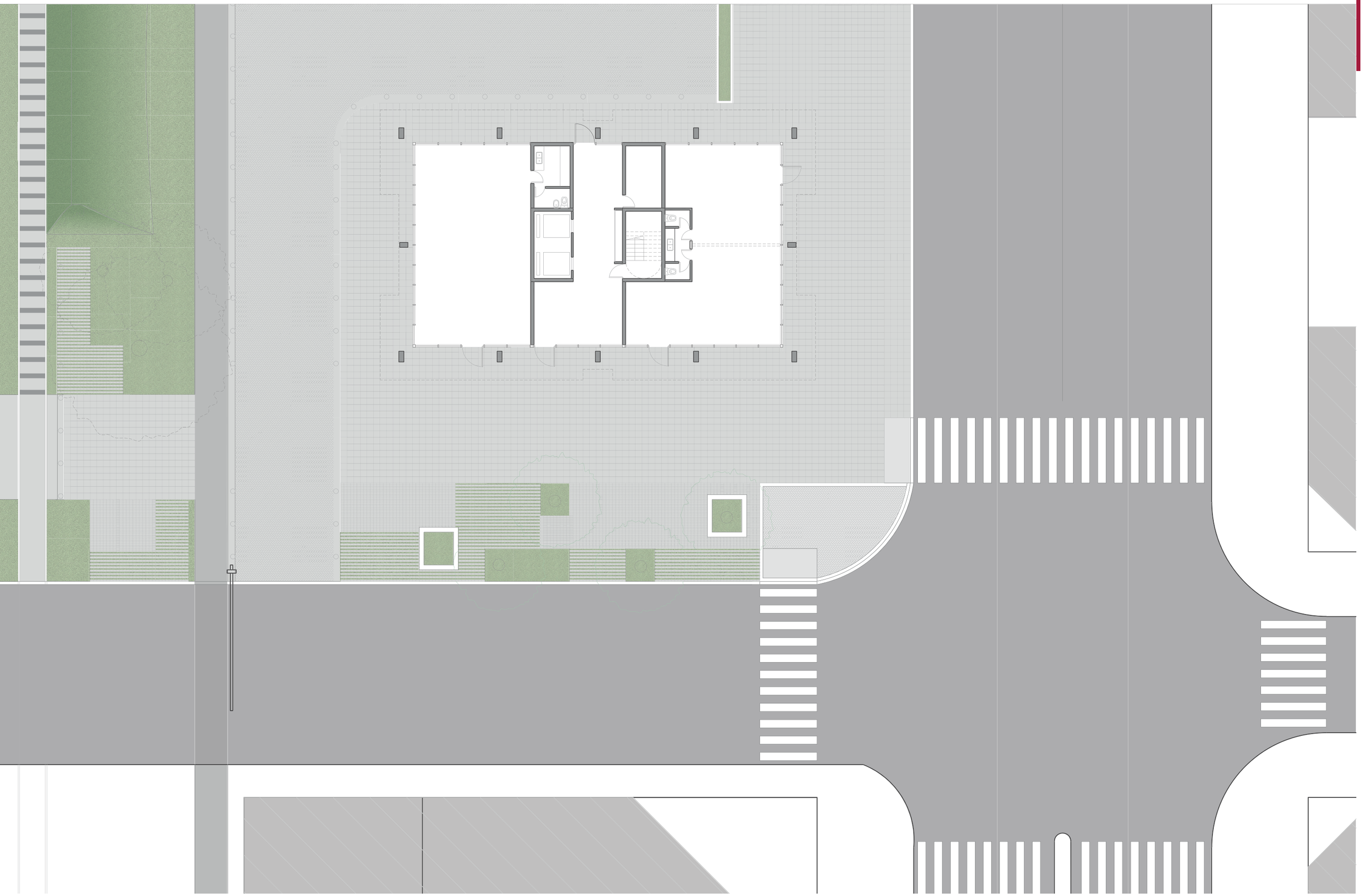
- Condiciones Térmicas: Datos climáticos, Materiales del E. Público
- Escala Urbana: Ancho de la Sección, Altura de las Edificaciones
- Ocupación: Uso Previsto, Aforos, Masa Crítica
- Paisaje: Atractivo del entorno
- Percepción de Seguridad: Transparencias y visibilidad, Ocupación
- Condiciones Acústicas: Decibelios día/noche
- Calidad del aire: T CO2 hab/año
- Ergonomía: Calidad del diseño urbano

Autor: Enrique Mínguez Martínez





PLANTA BAJA - CALLE MORELLI



2 4 8 12 16 m



FORESTACIÓN

Los árboles en una ciudad tienen un rol preponderante en la calidad del espacio público. Un arbolado público de calidad garantiza el equilibrio entre la vida urbana y el derecho a disfrutar de un ambiente sano.

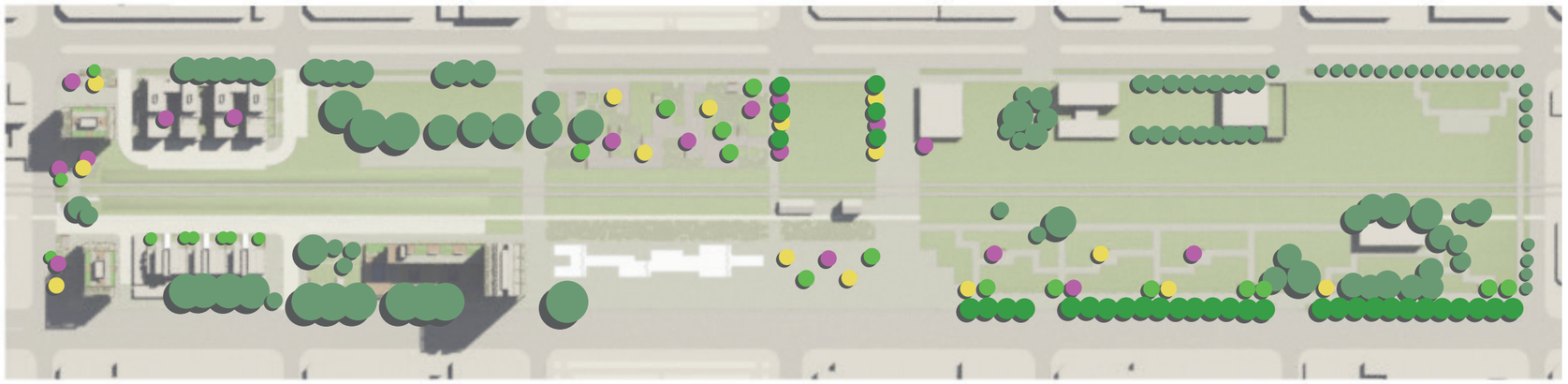
Además de mitigar los efectos del cambio climático, los beneficios incluyen la regulación de temperatura, aporte de sombra, oxigenación, absorción del ruido ambiental, son escurridores naturales del agua de lluvia y favorecen a la biodiversidad.

En una ciudad media como Pérez, la forestación cumple un rol protagónico ya que le otorga a la misma una calidad ambiental que las grandes ciudades carecen, y que nuestro proyecto toma como uno de sus puntos de partida.

Como se mencionó anteriormente, en el cuadro de estación existen actualmente masas arboladas de gran tamaño y antigüedad, con árboles de distintas especies, de gran y mediano porte, los cuales se mantienen en su mayoría y se incorporan al proyecto del espacio público aprovechando los beneficios mencionados anteriormente.

Así mismo se plantea la incorporación de nueva forestación, sumando a la diversidad de especies y aprovechando sus atributos para distintos usos. De esta manera se incorporan: árboles de hojas caducas, que protegen del sol en verano, evitando que se calienten fachadas y pavimentos, dejando pasar los rayos de sol a partir del otoño; árboles de hojas perennes para generar espacios con resguardo natural durante todo el año; árboles ornamentales, rescatando sus atributos de belleza e incorporando los mismos al proyecto para generar espacios agradables y de calidad. Para la elección de los mismos se tuvieron en cuenta las condiciones climáticas de la ciudad y su adaptabilidad a dichas condiciones.

En cuanto a la incorporación de arbustivas como complemento de la forestación, se pensó en especies que tengan un crecimiento rápido, pero sobre todo bajo mantenimiento, ya que al tratarse de un espacio público un bajo mantenimiento implica disponer de menos recursos para ello sin disminuir la calidad del mismo.



ÁRBOLES EXISTENTES CONSERVADOS

ÁRBOLES ORNAMENTALES
- Lapacho rosado
- Guarán
- Acacia Sunburst

ARBOLADO EN VEREDAS Y RECORRIDOS PEATONALES
- Fresno Europeo y Ficus

ARBUSTIVAS
- Pennisetum
- Poa
- Dietes

ÁRBOLES ORNAMENTALES



LAPACHO ROSADO

Altura: 8 a 10m

Diámetro de copa: 8m

Follaje: caducifolio

Floración rosada



GUARÁN

Altura: 5 a 7m

Diámetro de copa: 3 a 5m

Follaje: caducifolio

Floración amarilla



ACACIA SUNBURST (DORADA)

Altura: 8m

Diámetro de copa: 3 a 5m

Follaje: caducifolio

Follaje verde claro, amarillo, dorado

ARBOLADO EN VEREDAS Y RECORRIDOS PEATONALES



FICUS

Altura: 10m

Diámetro de copa: 5m

Follaje: Perenne



FRESNO EUROPEO

Altura: 12m

Diámetro de copa: 6m

Follaje: caducifolio

ARBUSTIVAS



PENNISETUM

Altura: 1m

DiámetrO: 0.5 a 1m

Especie: Villosum



POA

Altura: hasta 1m

Diámetro de copa: hasta 1m



DIETES

Altura: 0.6 a 0.8m

Diámetro: 0.5m

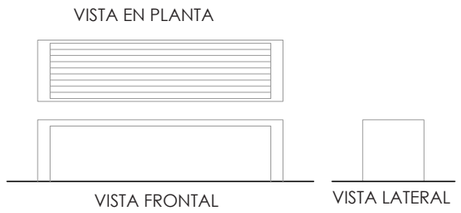
EQUIPAMIENTO URBANO

Un espacio público de calidad requiere de un equipamiento que garantice la satisfacción de las necesidades de sus usuarios y logre el confort urbano deseado. Se utilizan materiales durables, capaces de soportar un uso intenso sin dejar de lado su confortabilidad y cualidad estética.

Por otro lado, la iluminación es un factor fundamental que condiciona el uso de los espacios públicos en horarios nocturnos, mejorando también las condiciones de seguridad de los mismos. Se incorporan al proyecto iluminación del parque con farolas, así como iluminación vial a través de columnas de iluminación LED.

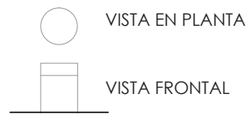
BANCO DE HORMIGÓN Y MADERA



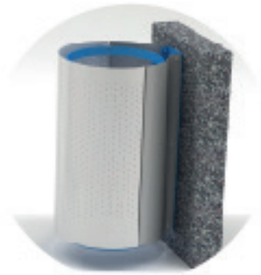


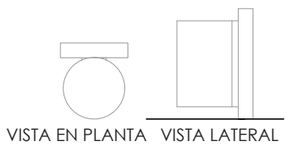
BOLARDO-ASIENTO DE HORMIGÓN





CESTO PLACA DE HORMIGÓN, TACHO METÁLICO





BICICLETERO METÁLICO

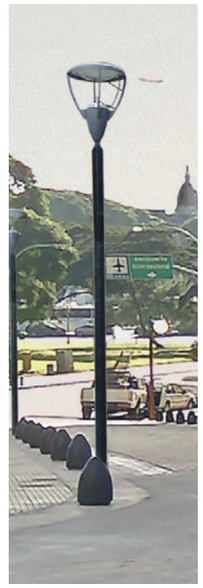


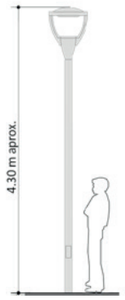


Farola Ornamental LED

Materiales:

Columna: cilíndrica recta para empotrar, sin placa base, construida en un solo tramo
Fuente luminosa: módulos o placas con led de luz blanca biocromática (máx. 48 o 64 LED c/regulación driver).
Temperatura de color: 3.500 ° a 4.000 °k
Índice de protección: IP66
Material luminaria: cuerpo construido en inyección de aluminio con disipador superior integrado.
Difusor de la luminaria: cristal, policarbonato u otro material.

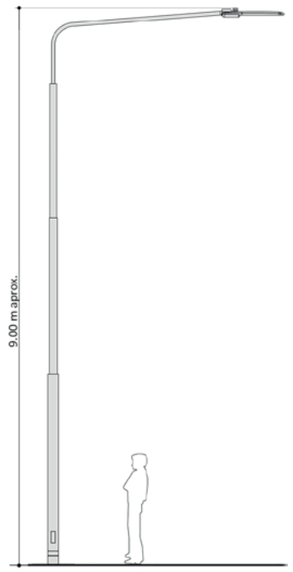




Columna de iluminación AP LED:

Materiales:
Columna: metálica construida con caños de acero, con costura de primera calidad, en cuatro tramos, aboquillados, centrados y soldados eléctricamente entre sí.
Diámetro ext. mínimo: 9 cm
Diámetro ext. máximo: 16,8 cm.
Con una mano de antióxido y terminación de pintura ferromicácea de color.
Artefacto de iluminación AP LED:
Green Way o equivalente.
Grado de estanqueidad: IP66





EL PROYECTO DE LA CALLE

CALLE: *Vía en poblado; Una carretera relativamente ancha, dentro de una ciudad o de un pueblo, que discurre entre dos hileras de casas. Por lo general dispone de aceras y calzada. Se llama así también al conjunto formado por la carretera y las casas adyacentes.*

Denominamos calle al espacio público comprendido entre las líneas municipales que separan el dominio de la propiedad pública de la privada. En su sentido urbano es un elemento inextraíble de la ciudad, hace parte de ella jugando con los estados de forma y función de las construcciones. El término "calle" no sólo describe un artificio concreto sino que incluye su entorno, y todas sus definiciones señalan su naturaleza múltiple y coherente. Hoy en día, la calle es el lugar donde se enriquece la vida colectiva y se ejerce la ciudadanía, los órganos más vitales de la ciudad.

Las ciudades son lo que son sus calles, constituyen la imagen de la ciudad.

En "Muerte y vida de las grandes ciudades" Jane Jacobs afirma que las ciudades serían más seguras, habitables y atractivas si sus calles así lo fueran; sugiere que la diversidad de usos ayuda a mantener la actividad en un área durante períodos cada vez mayores del día y de la noche, aumenta la seguridad asegurando la presencia de gente en la calle y disminuye la monotonía.

Usos de las aceras: seguridad y contacto: Mantener la seguridad de la ciudad es una tarea fundamental de las calles de la ciudad. Una calle muy frecuentada tiene posibilidades de ser una calle segura. Para lograrlo debe estar equipada para manejar a los desconocidos, con edificios que "miren" a la calle, y usuarios que transiten constantemente.

La confiaza en una calle se hace con el tiempo a partir de muchos y muy ligeros contactos públicos en sus aceras. La suma de todos estos contactos casuales en un nivel local, genera un sentimiento de identidad de la gente, una red de respeto público y de confianza.

Los generadores de diversidad: La incomodidad y la falta de vida pública de calle son dos subproductos de la monotonía residencial. Para generar diversidad en las calles son indispensables algunas condiciones, entre ellas la combinación de usos primarios y densidad.

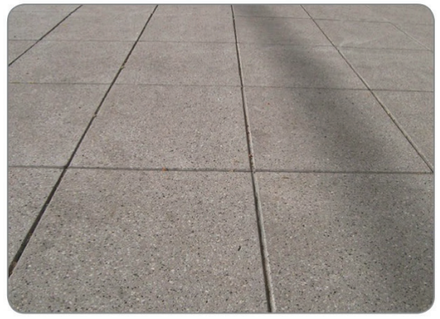
Los usos primarios son aquéllos que, por sí mismos, llevan gente a un sitio determinado. Lo son las oficinas, lugares educativos o vivienda. Cuando estos se combinan eficazmente son capaces de sacar gente a la calle en diferentes horarios.

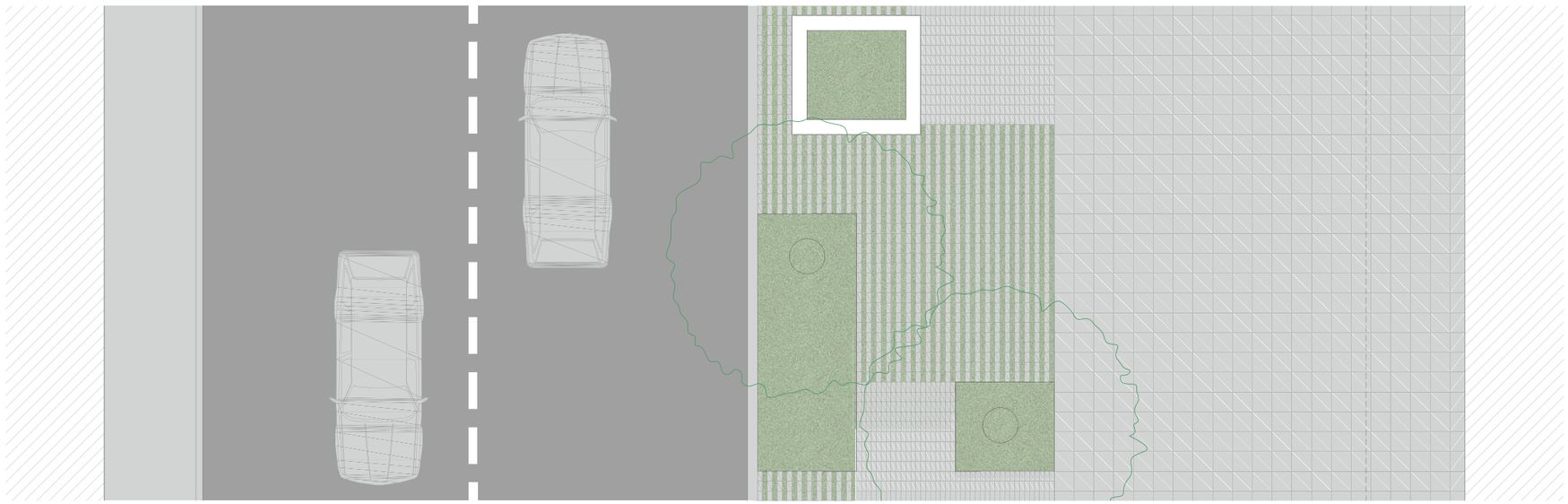
Es fundamental también una concentración humana suficientemente densa. La diversidad requiere una densa concentración de personas presentes en dichos lugares por ser su residencia habitual.











CALLE MORELLI



REFERENCIAS

A- Vereda del proyecto (área de tránsito): Losetas cementicias lisas 40 x 40 cm.

B- Vereda del proyecto (área de descanso): Adoquines de hormigón tipo Holanda.

C- Vereda del proyecto (área de descanso): Adoquines de hormigón tipo Holanda alternados con franjas de ceped natural .

D- Calzada de calle Morelli.

E- Vereda del frente urbano existente.

REFERENCIAS

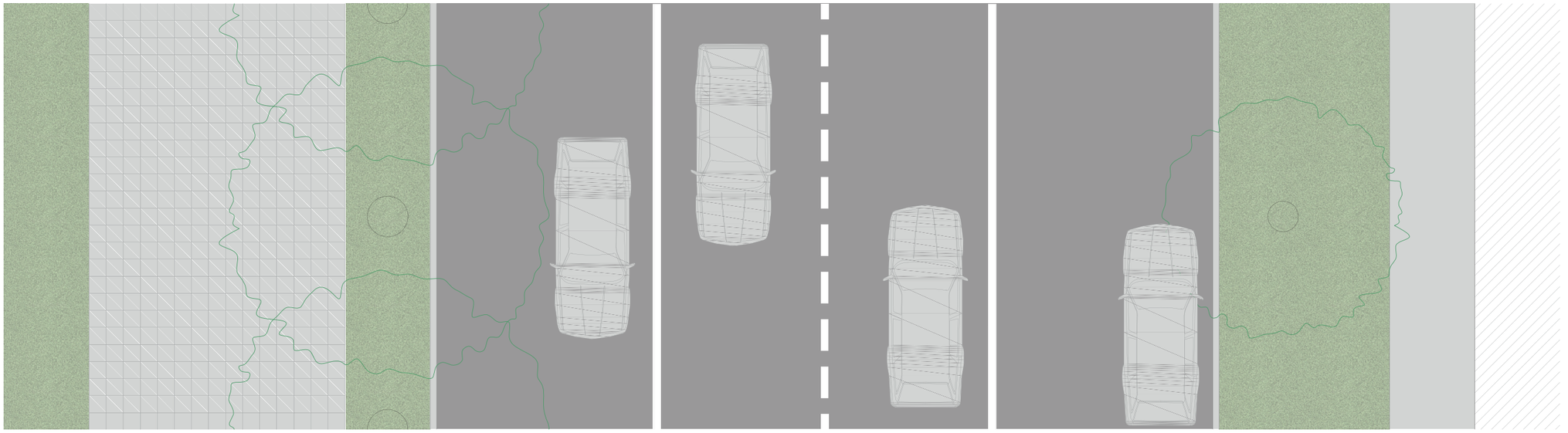
A- Vereda del proyecto (área de tránsito): Losetas cementicias lisas 40 x 40 cm.

B- Plantera corrida.

C- Calzada de Avenida San Martín (tramo Ruta Nacional N° 33).

D- Vereda del frente urbano existente.



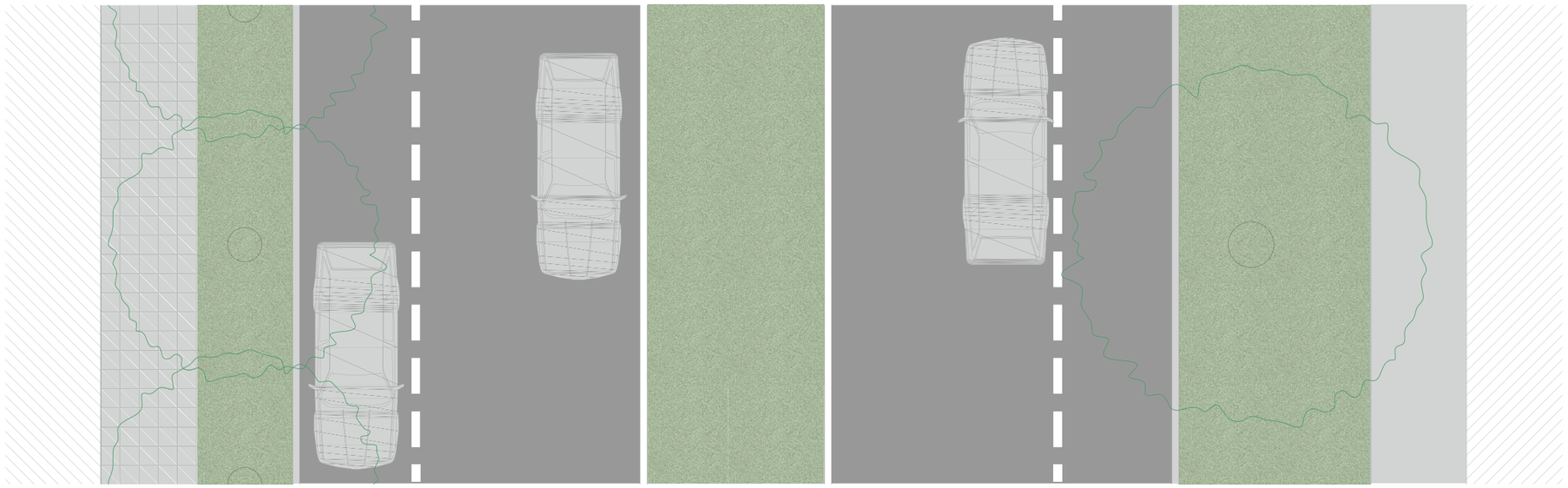


AVENIDA SAN MARTIN

1 2 4 8 10 m





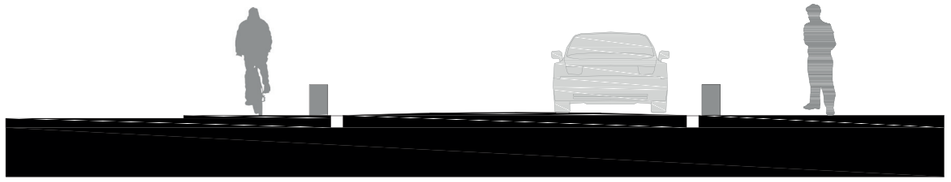


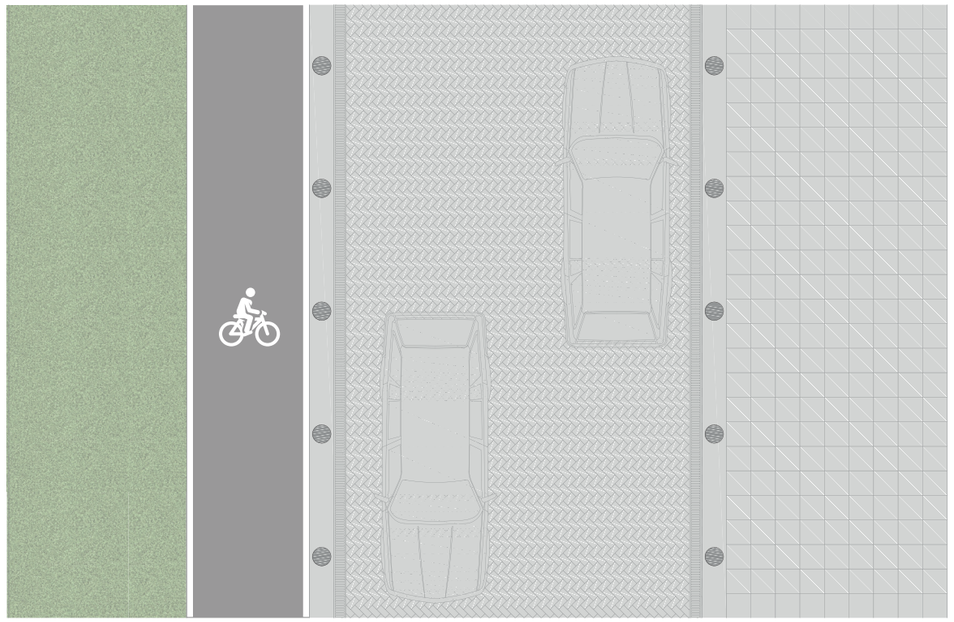
AVENIDA BELGRANO

1 2 4 8 10 m

REFERENCIAS

A- Vereda del proyecto (área de tránsito): Losetas cementicias lisas 40 x 40 cm.
B- Plantera corrida.
C- Calzada de Avenida Belgrano - 3 carriles.
D- Vereda del frente urbano existente
E- Cantero central de Avenida Belgrano.





CALLE DE SERVICIO



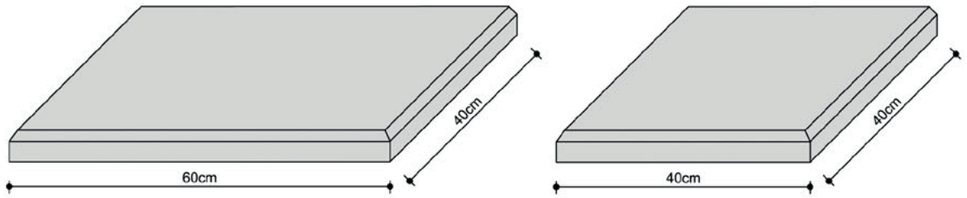




REFERENCIAS

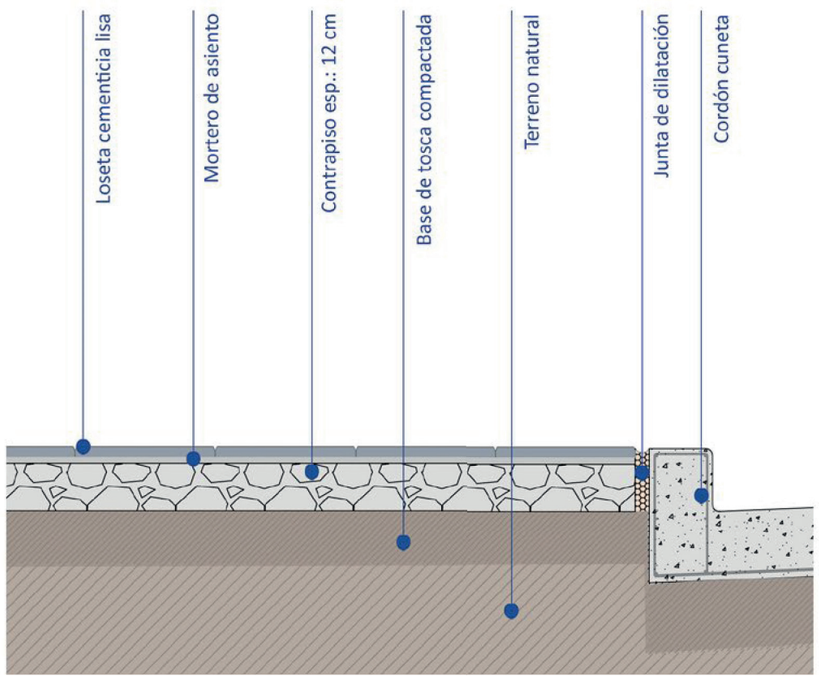
A- Vereda del proyecto (área de tránsito): Losetas cementicias lisas 40 x 40 cm.
B- Solia: Linea de pretiles cilíndricos de hormigón.
C- Calzada vehicular-peatonal: Adoquines de hormigón para pavimento articulado intertrabado. Colocación espina de pez 45°.
D- Albañal de Hormigón in situ. Rejilla metálica.
E- Ciclovía.

Losetas lisas

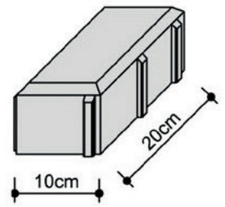


LOSETA CEMENTICIA 60 X 40

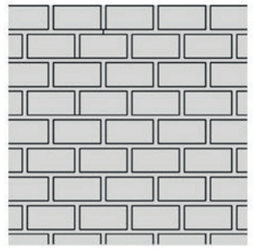
LOSETA CEMENTICIA 40 X 40



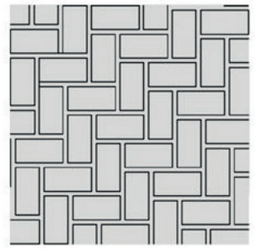
Pavimento intertrabado



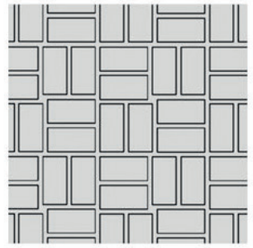
COLOCACIÓN



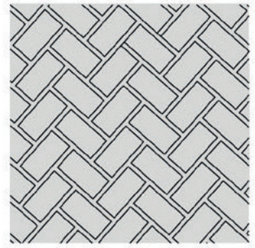
trabado



espina de pez a 90°

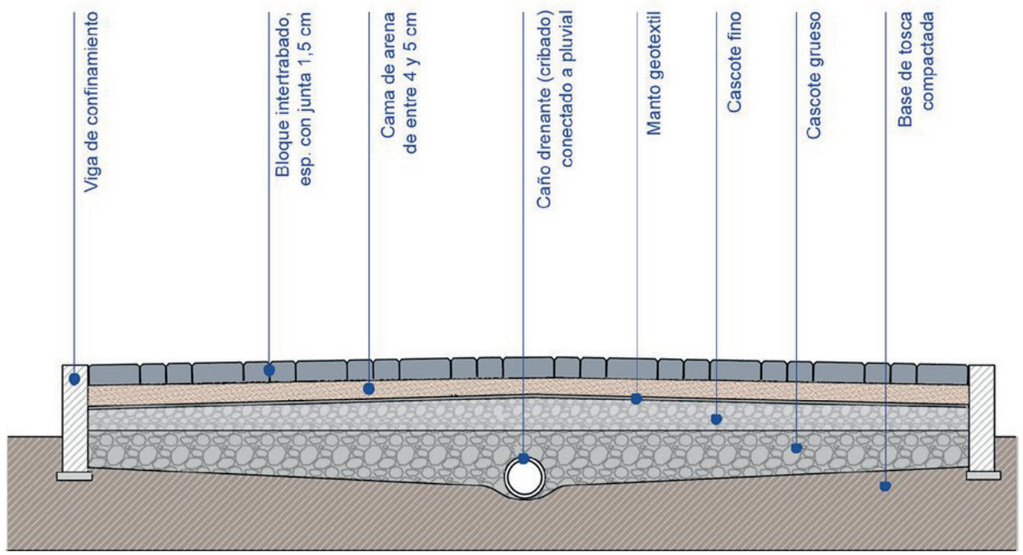


trabado doble



espina de pez a 45°

Corte colocación drenante



06. ASPECTO ARQUITECTÓNICO

TIPOLOGÍA



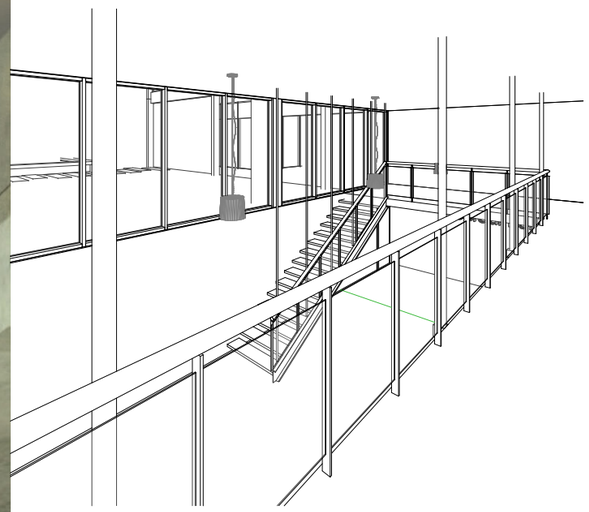
VIVIENDA COLECTIVA EN ALTURA: 142 UNIDADES

VIVIENDA COLECTIVA ALINEADA: 24 UNIDADES

VIVIENDA COLECTIVA A PATIO: 52 UNIDADES

VIVIENDA COLECTIVA A CORREDOR: 21 UNIDADES

LA CEREMONIA DEL LLEGAR



Uno de los temas de los que se ocupa la arquitectura es la relación entre el espacio interior y exterior de un edificio; y, cuando se trata de una vivienda, el ámbito íntimo y el colectivo deben llegar a un acuerdo en la construcción de ese límite que los vincula, una alternativa en cuanto a forma y textura.

Son estrategias de mediación espacial entre lo común y lo privado, y por ello se configuran como fuelles urbanos mediadores de lo íntimo, la casa, y lo público, la calle.

LA VIDA COLECTIVA





"Después el patio del conjunto-núcleo: aquel que resguarda la llegada, el del encuentro y juego nocturno protegido, aquel que genera un cuidado público de la comunidad limitada y reconocida, un patio cerrado –o factible de cerrar– de usos diurnos y nocturnos. Finalmente el patio de la casa: el espacio a veces vital -a veces residual-, pero siempre necesario: aquel que permitirá el desarrollo propio privado e intimo."

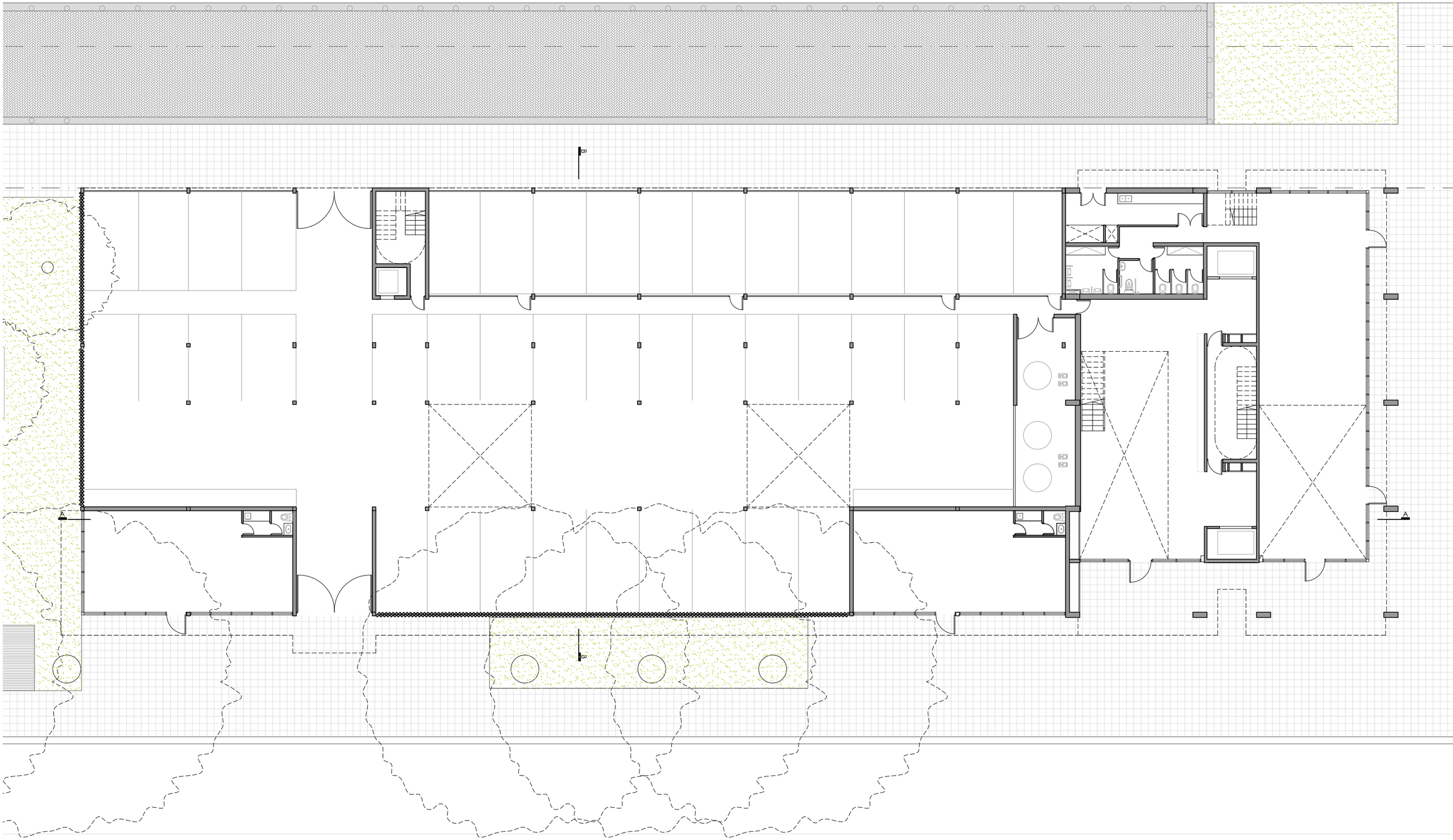
"El patio corno modo de habitar, corno sistema, puede definirse corno un tipo, si se quiere, aun cuando es algo mas que eso: es un arquetipo sistematico y versàtil, capaz de cobijar una gran cantidad de usos, formas, tamanos, estilos y caracterfsticas diferentes.

EL EXTERIOR PRIVADO EN ALTURA

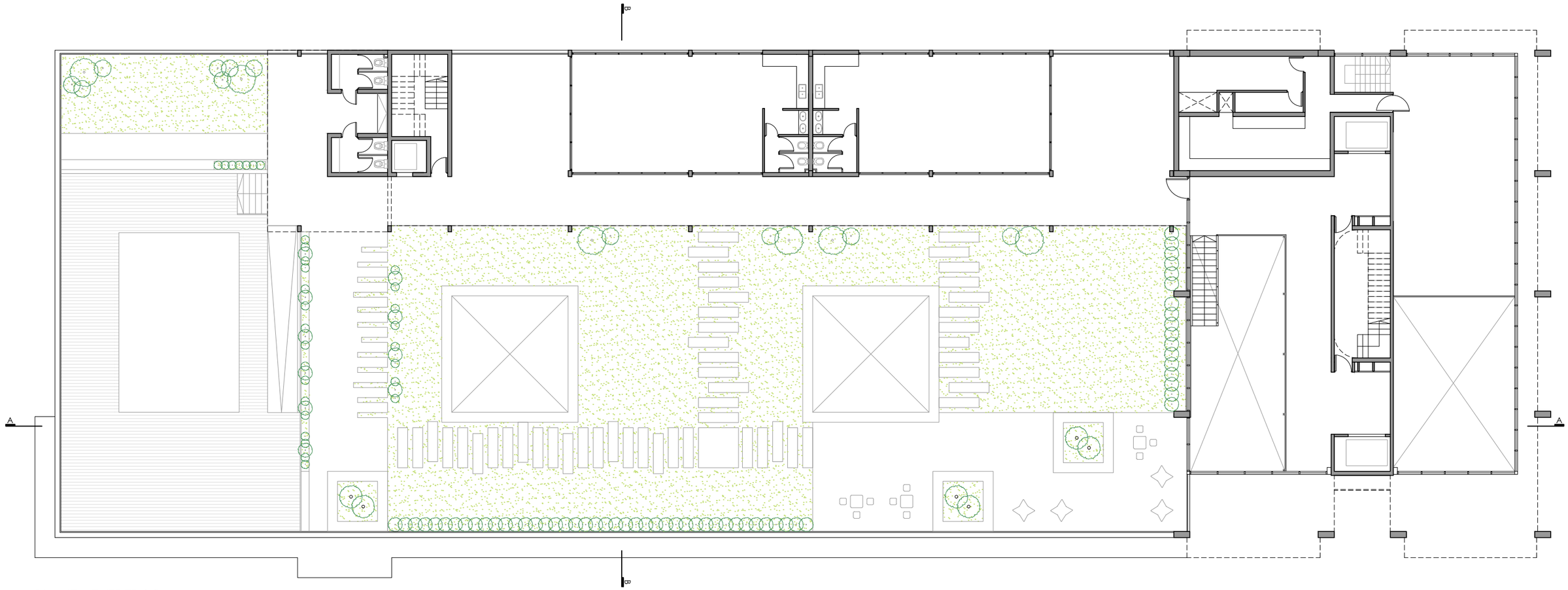




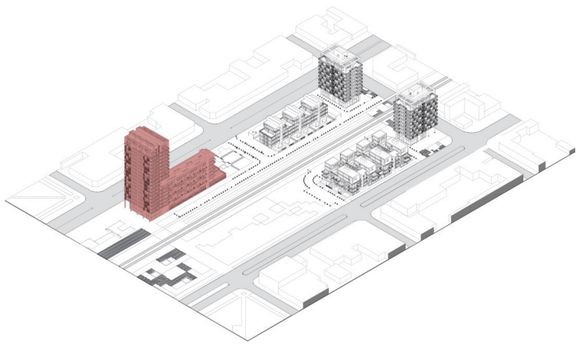
La búsqueda de apropiarse y reservarse un fragmento de exterioridad como parte inseparable de lo doméstico. Opera como una reivindicación acerca de la necesidad de espacio exterior como complemento de la interioridad. Por lo tanto, el patio puede ser reinterpretado como una herramienta conceptual que renueve la reflexión contemporánea sobre el problema de la vivienda en altura.



PLANTA BAJA



PLANTA ENTREPISO

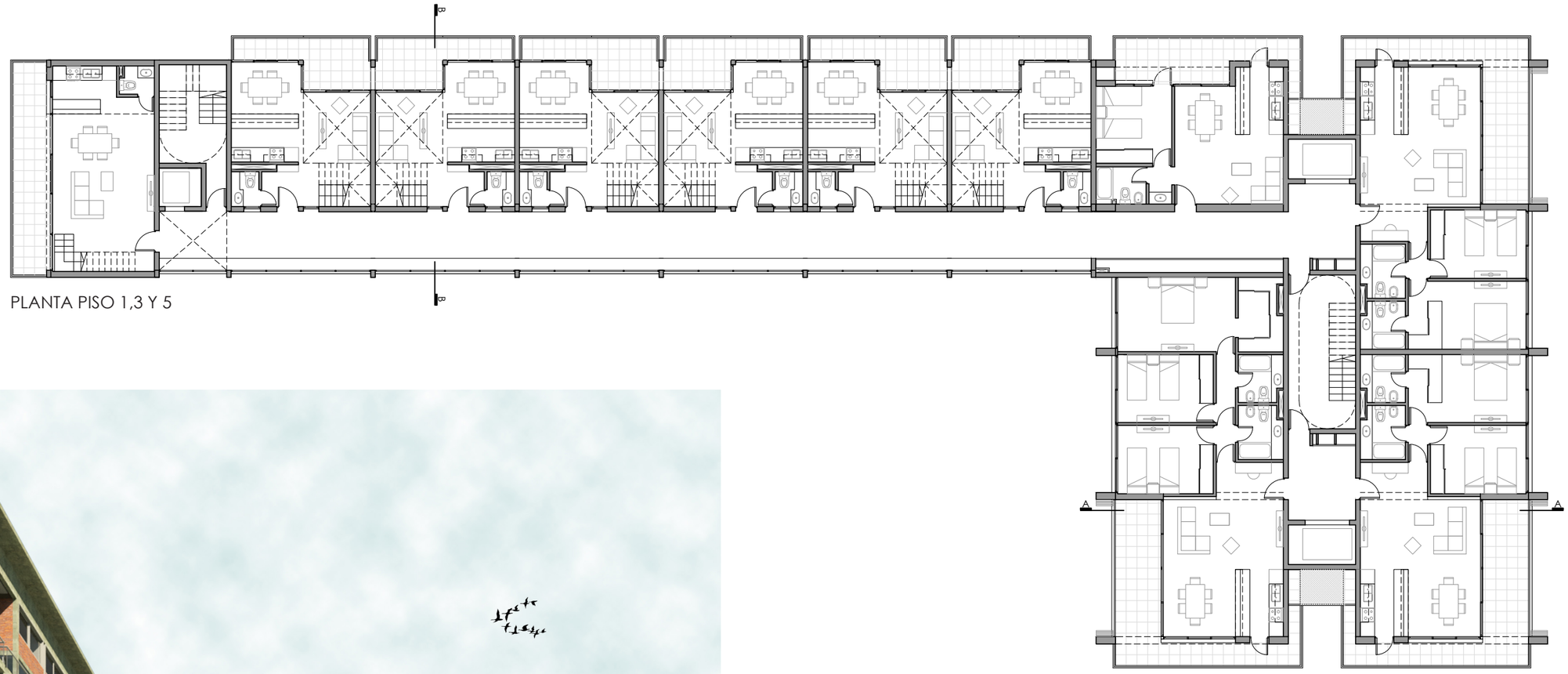


2 4 6 8 10m

PFC 2017

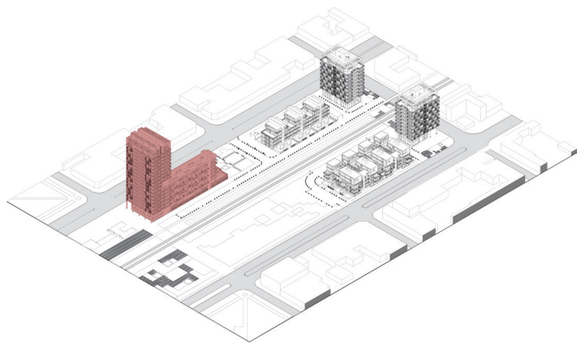






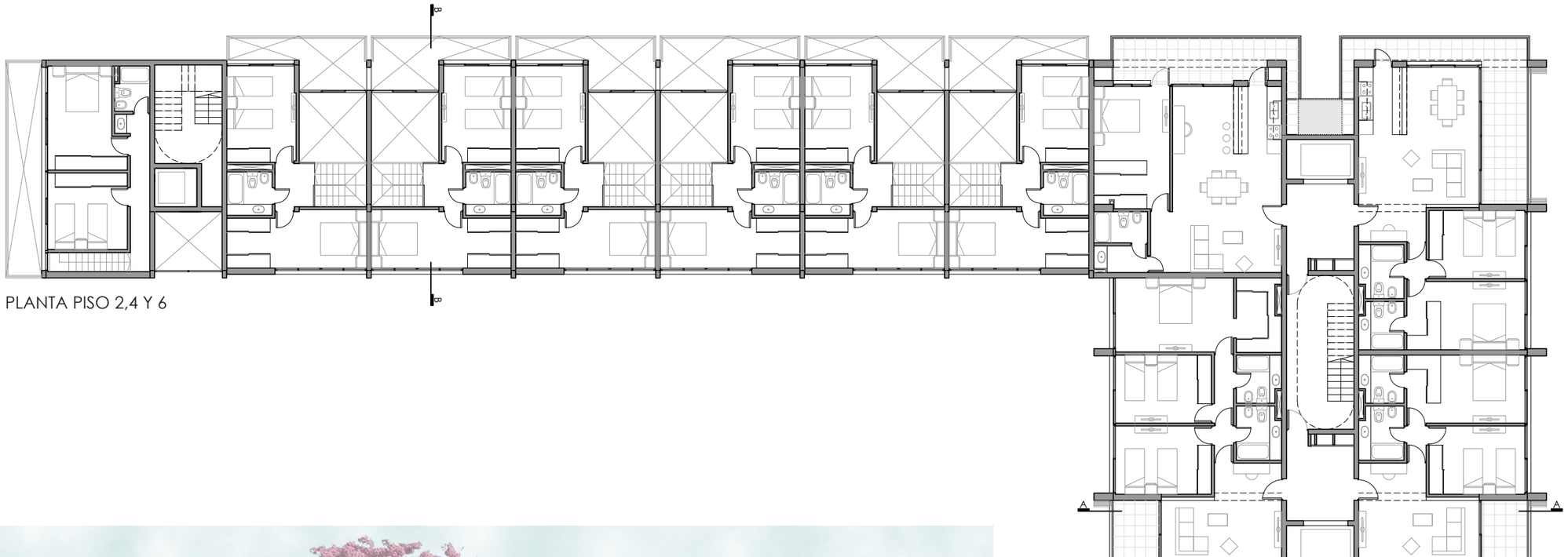
PLANTA PISO 1,3 Y 5





2 4 6 8 10m

LA CASA CONTEMPORÁNEA
como ícono en la transformación de Pérez.

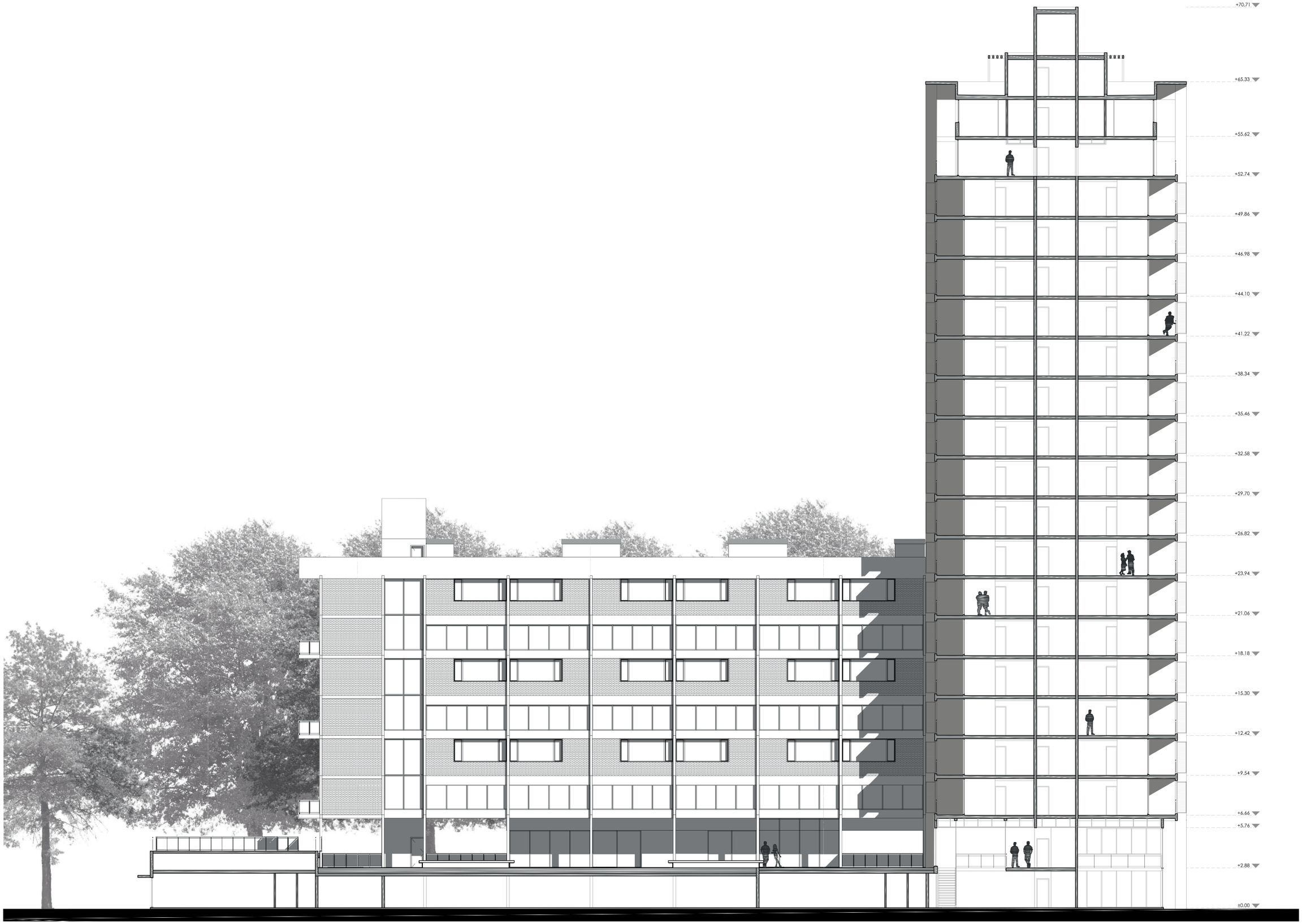


PLANTA PISO 2,4 Y 6

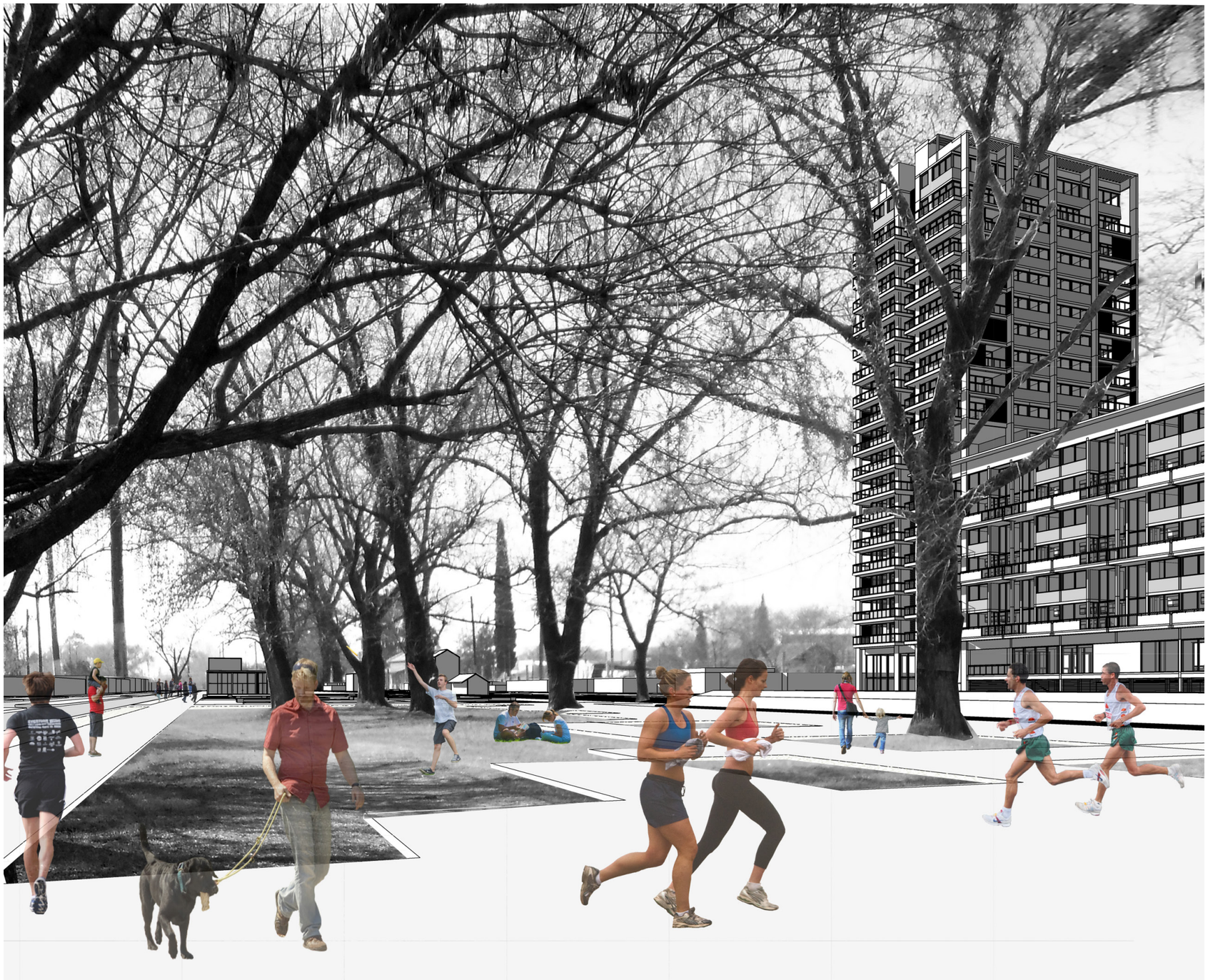


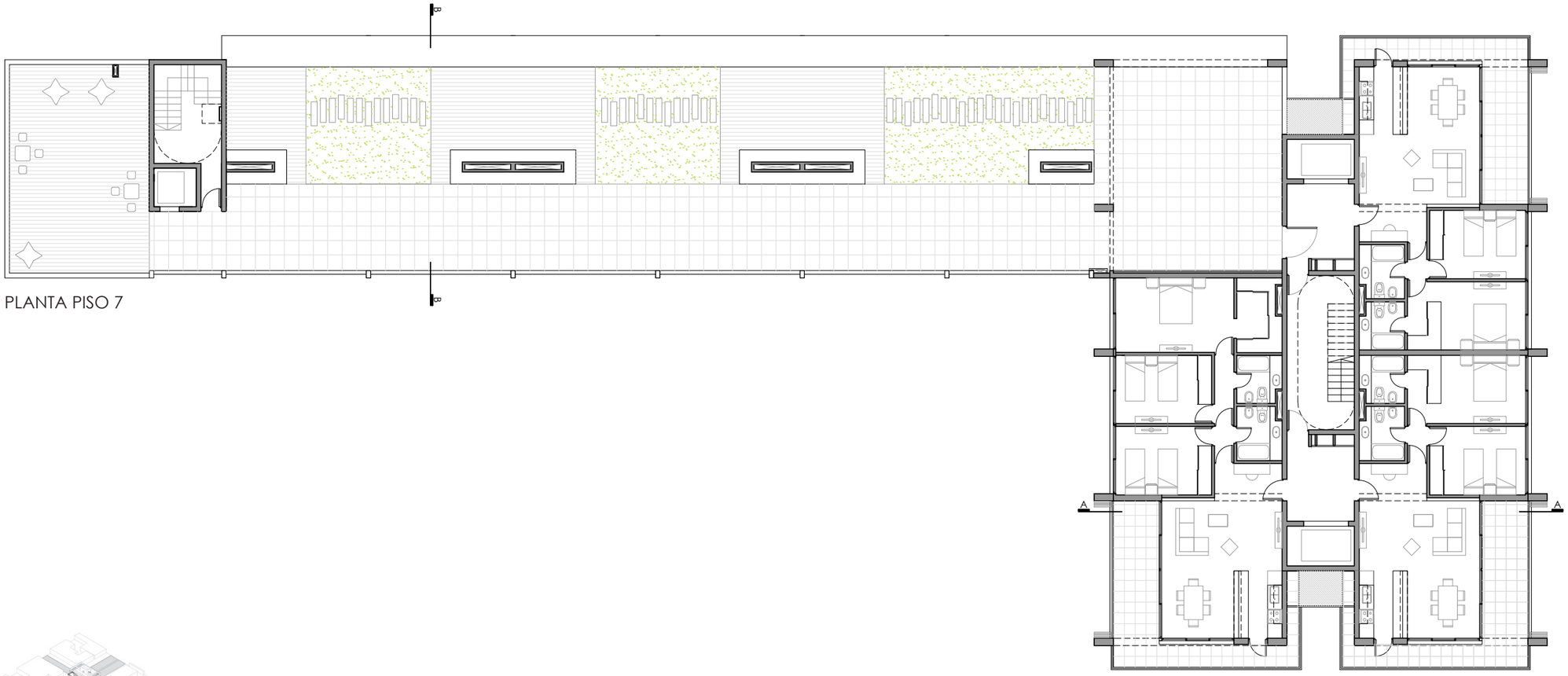


2 4 6 8 10m

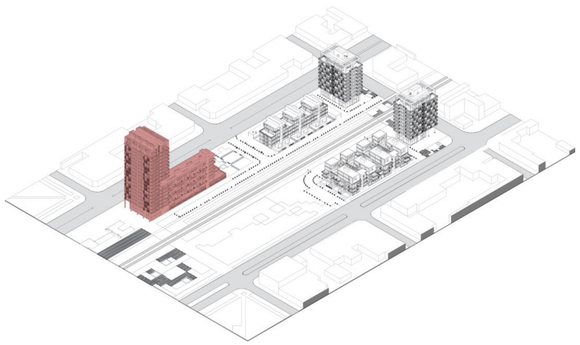

+70.71
+65.33
+55.62
+52.74
+49.86
+46.98
+44.10
+41.22
+38.34
+35.46
+32.58
+29.70
+26.82
+23.94
+21.06
+18.18
+15.30
+12.42
+9.54
+6.66
+5.76
+2.88
±0.00

CORTE A-A

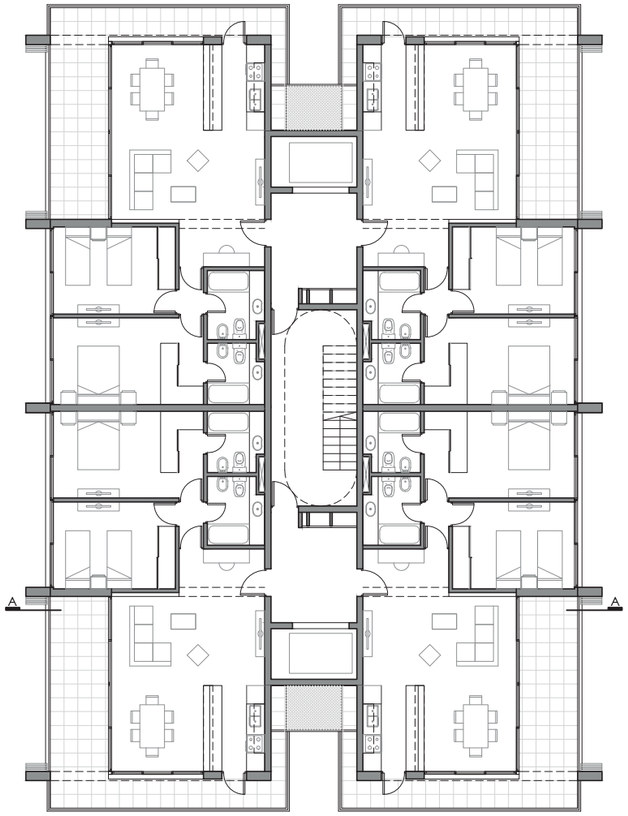




PLANTA PISO 7

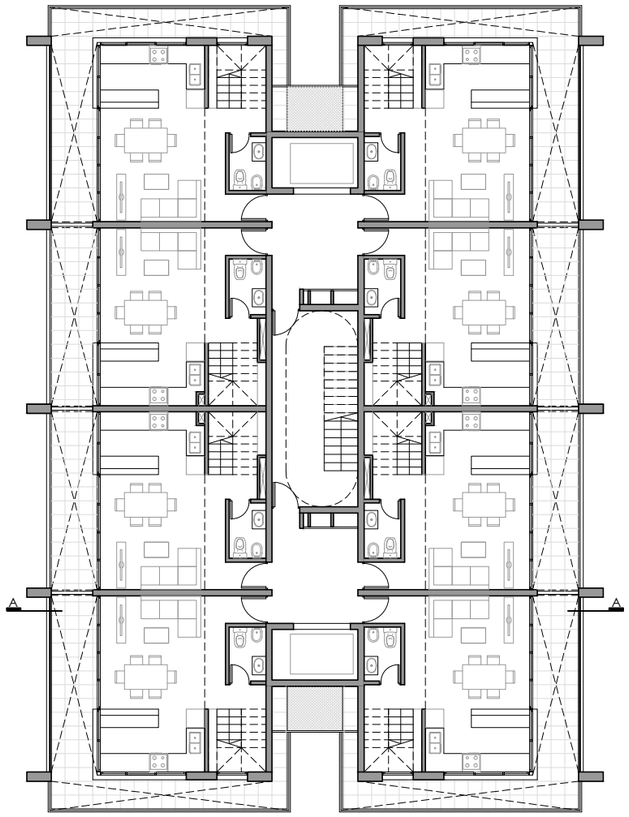


2 4 6 8 10m

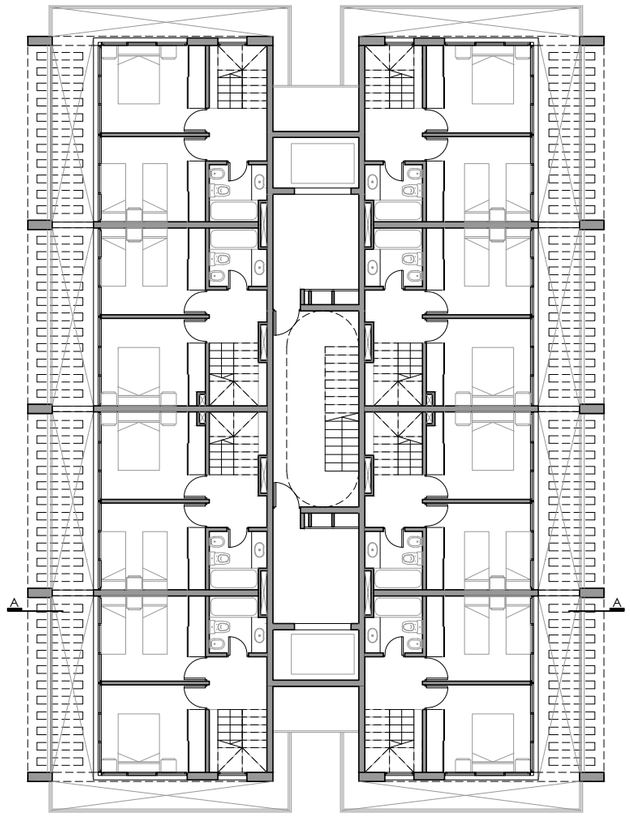


PLANTA TIPO

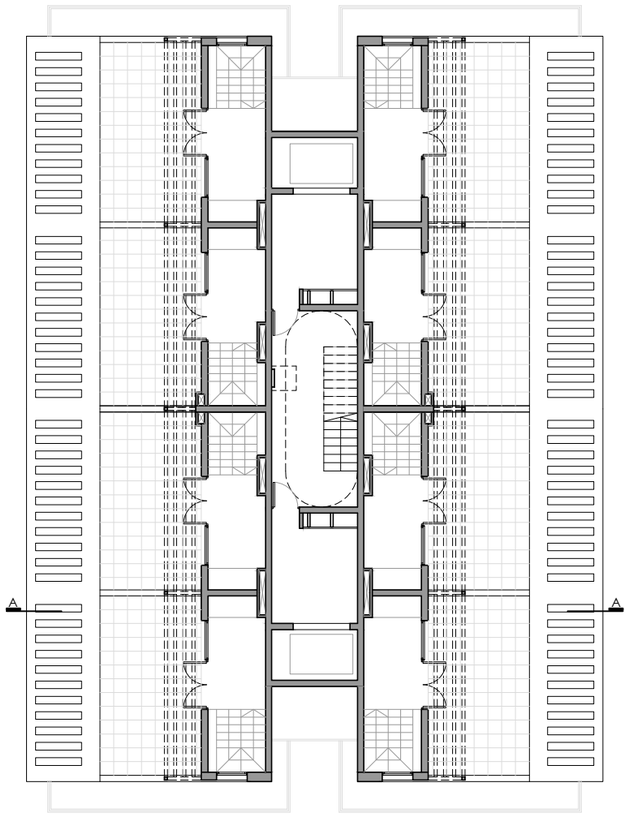




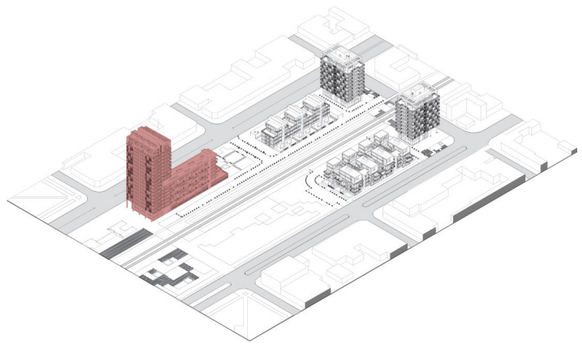
PLANTA PISO 17



PLANTA PISO 18



PLANTA TERRAZA



2 4 6 8 10m







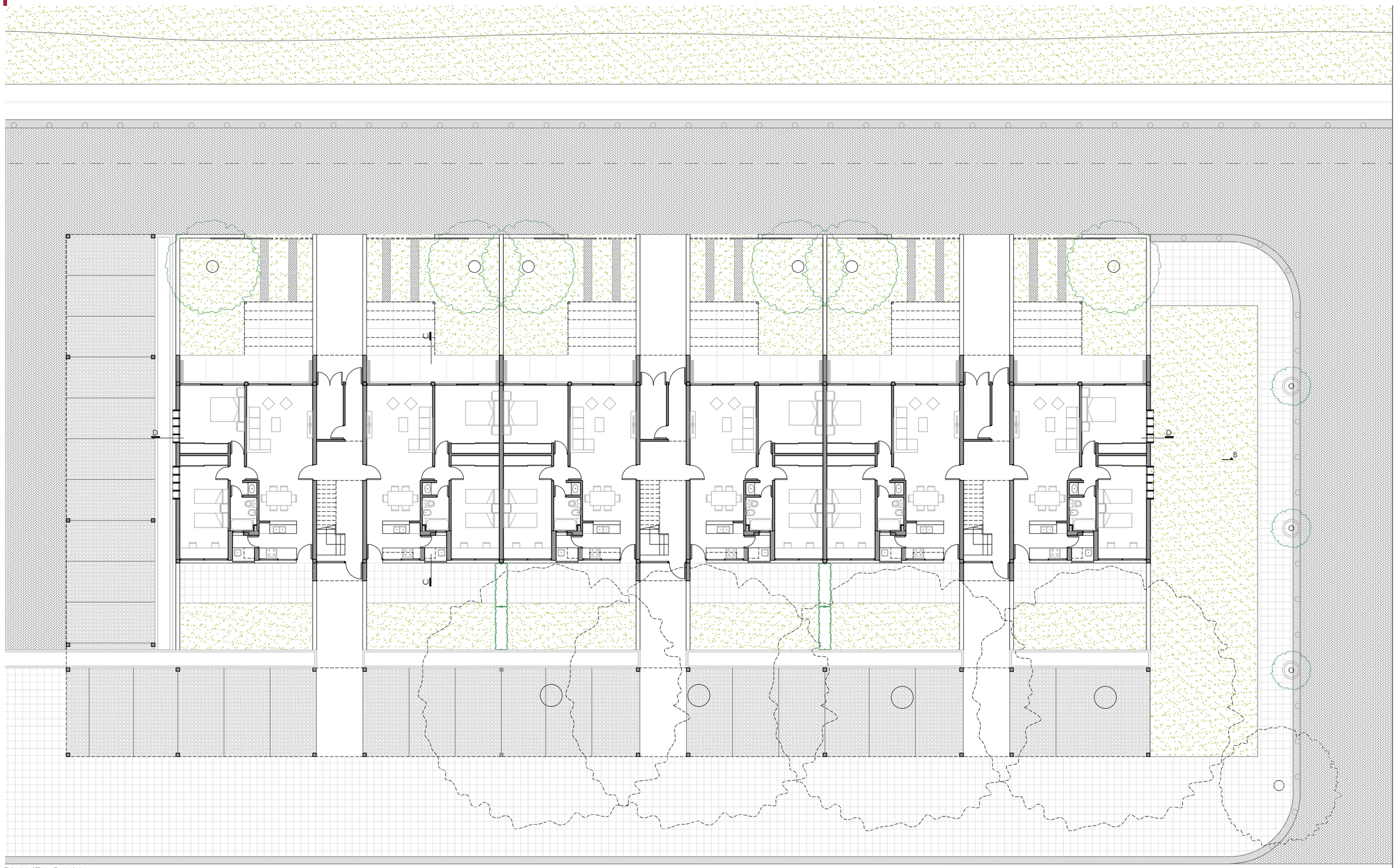




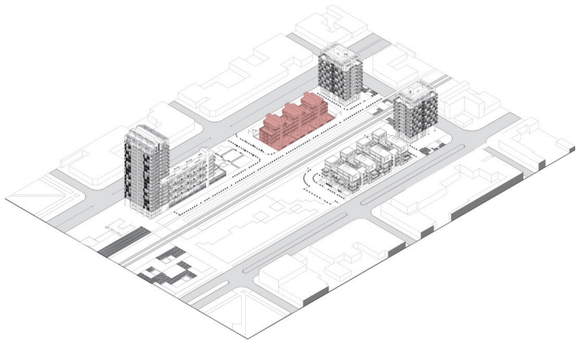
CORTE B-B

1 2 3 4 5 m



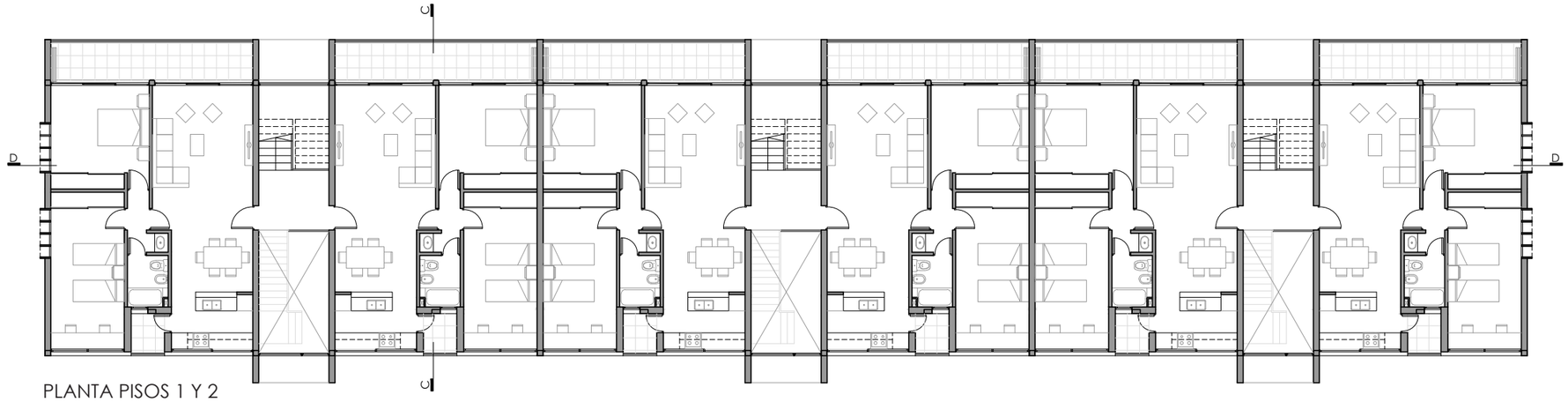


PLANTA BAJA

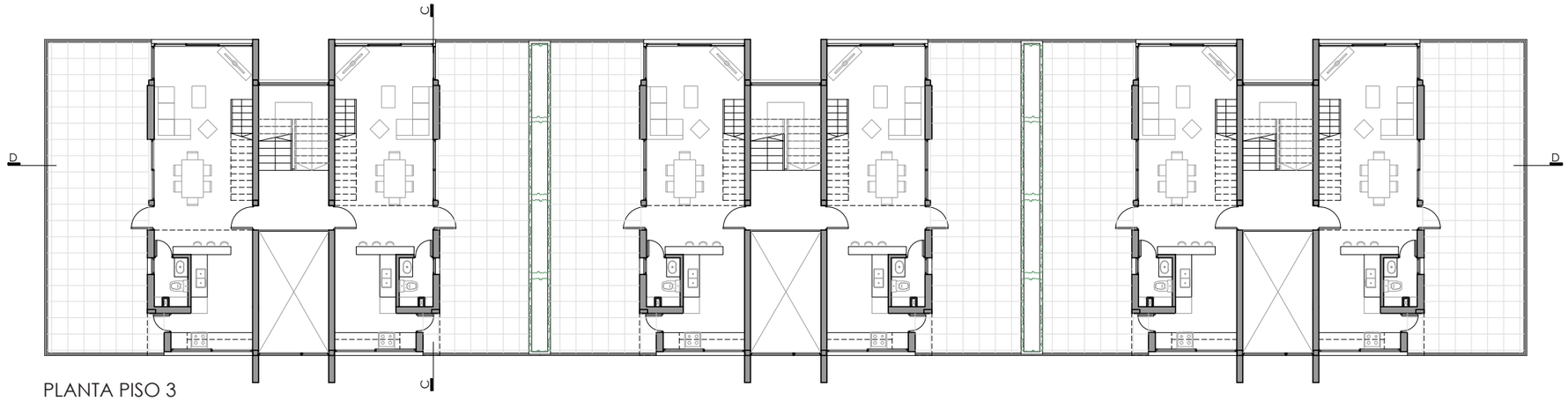




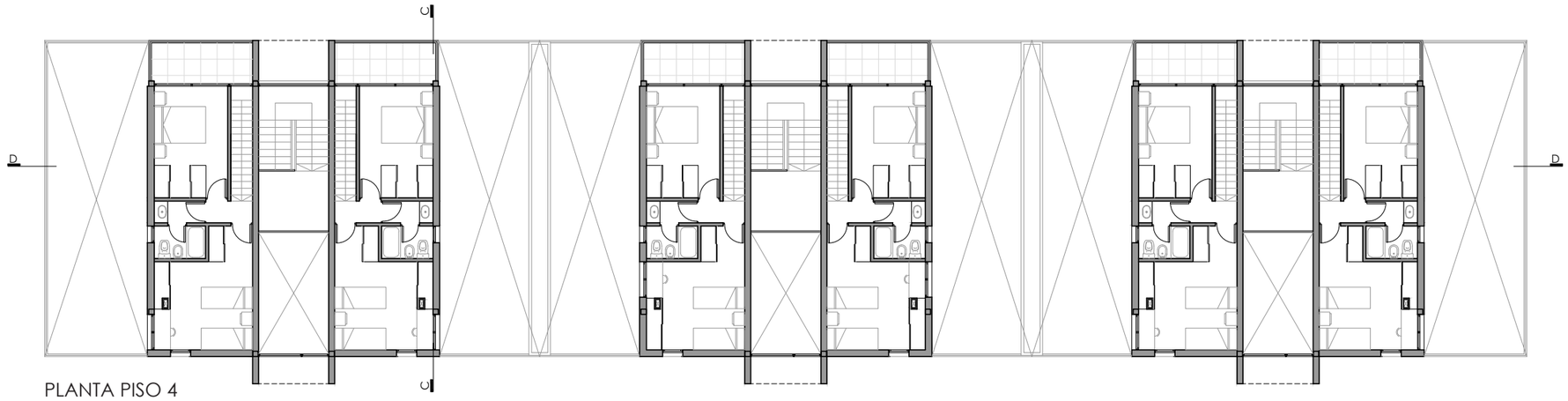
CORTE C-C



PLANTA PISOS 1 Y 2

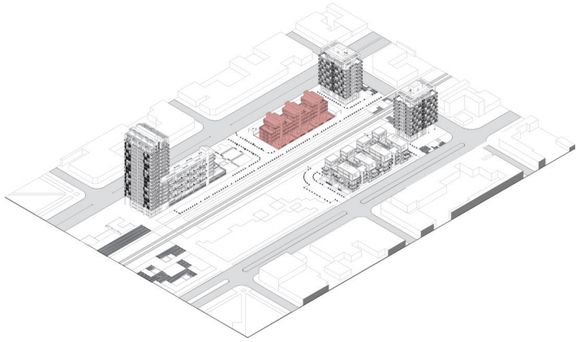


PLANTA PISO 3



PLANTA PISO 4

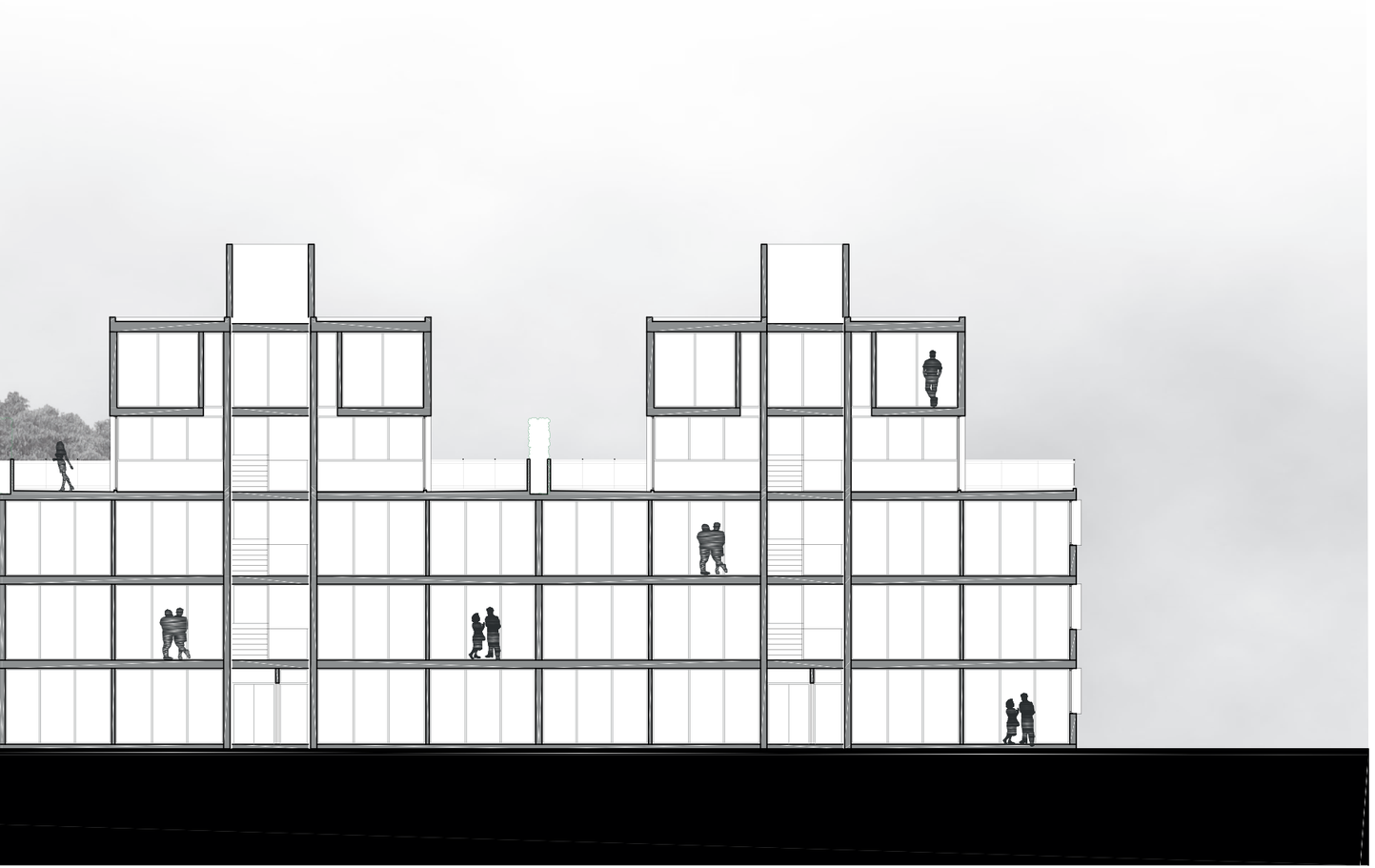




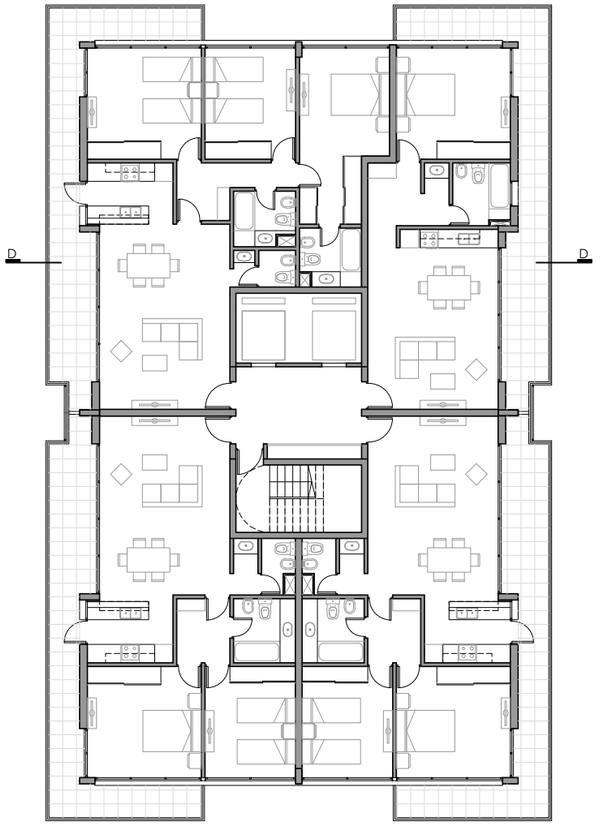
2 4 6 8 10m


+35.63
+31.68
+28.80
+25.92
+23.04
+20.16
+17.28
+17.12
+14.40
+14.62
+11.52
+8.64
+5.76
+2.88
±0.00

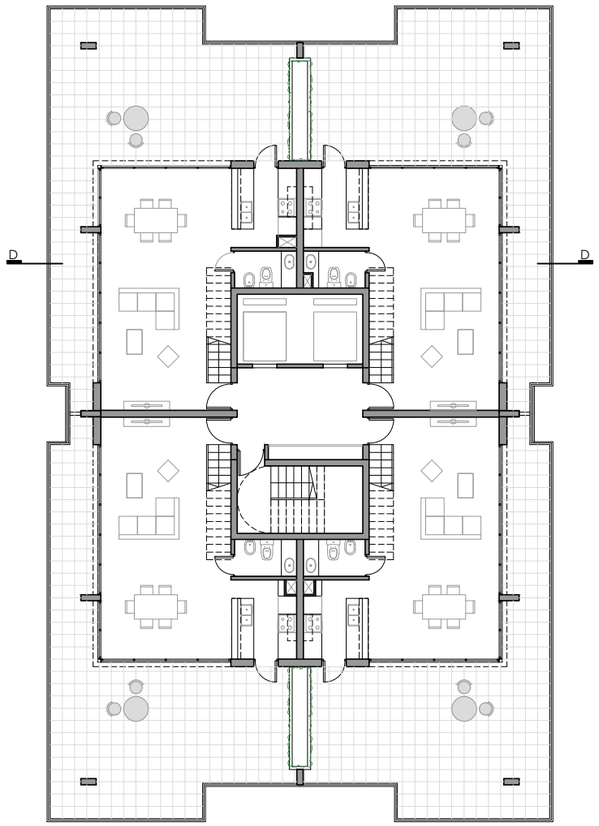
CORTE D-D



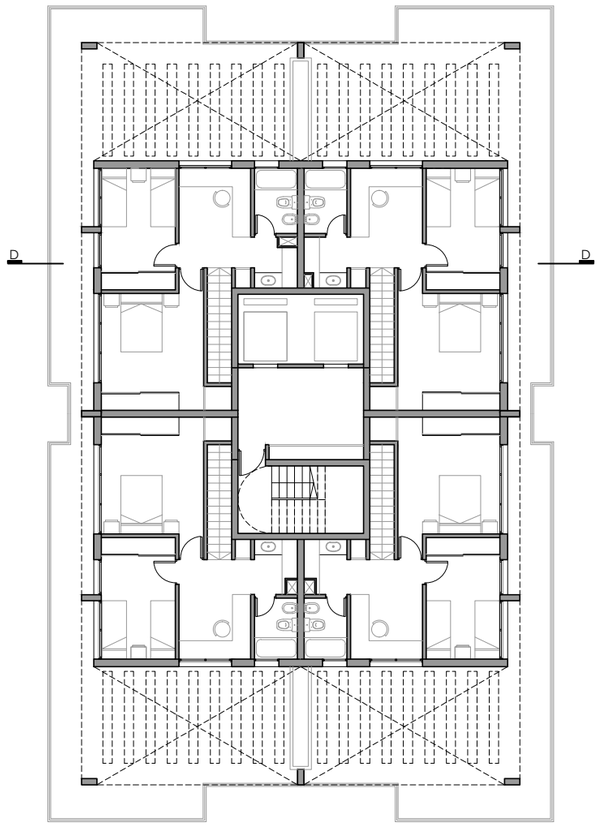




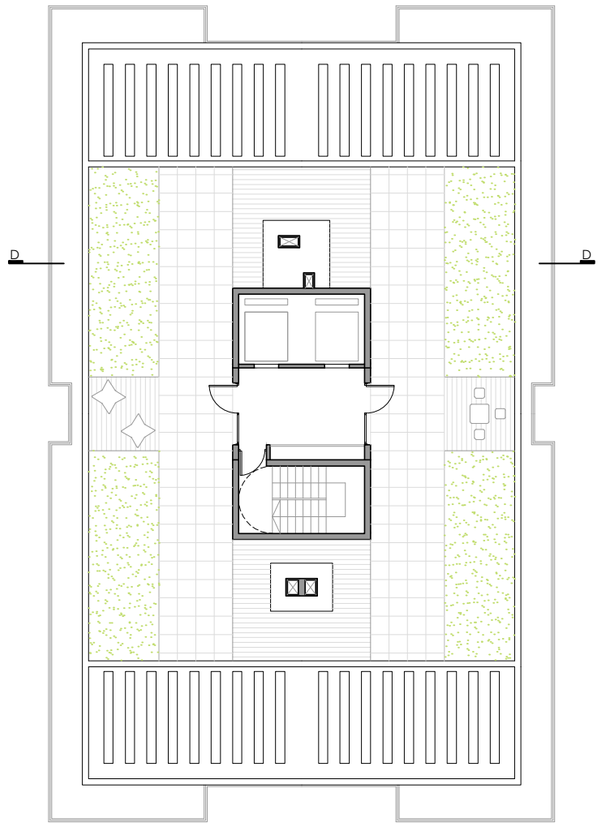
PLANTA TIPO



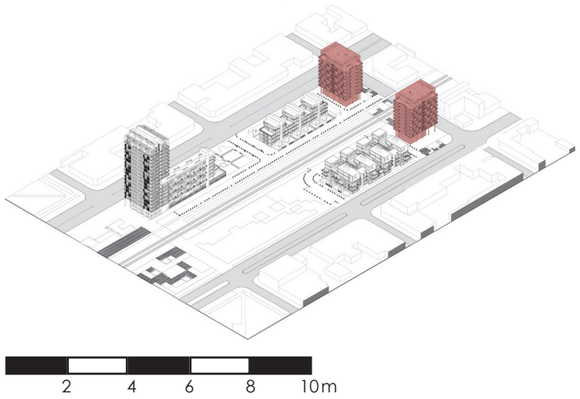
PLANTA PISO 9



PLANTA PISO 10



PLANTA TERRAZA







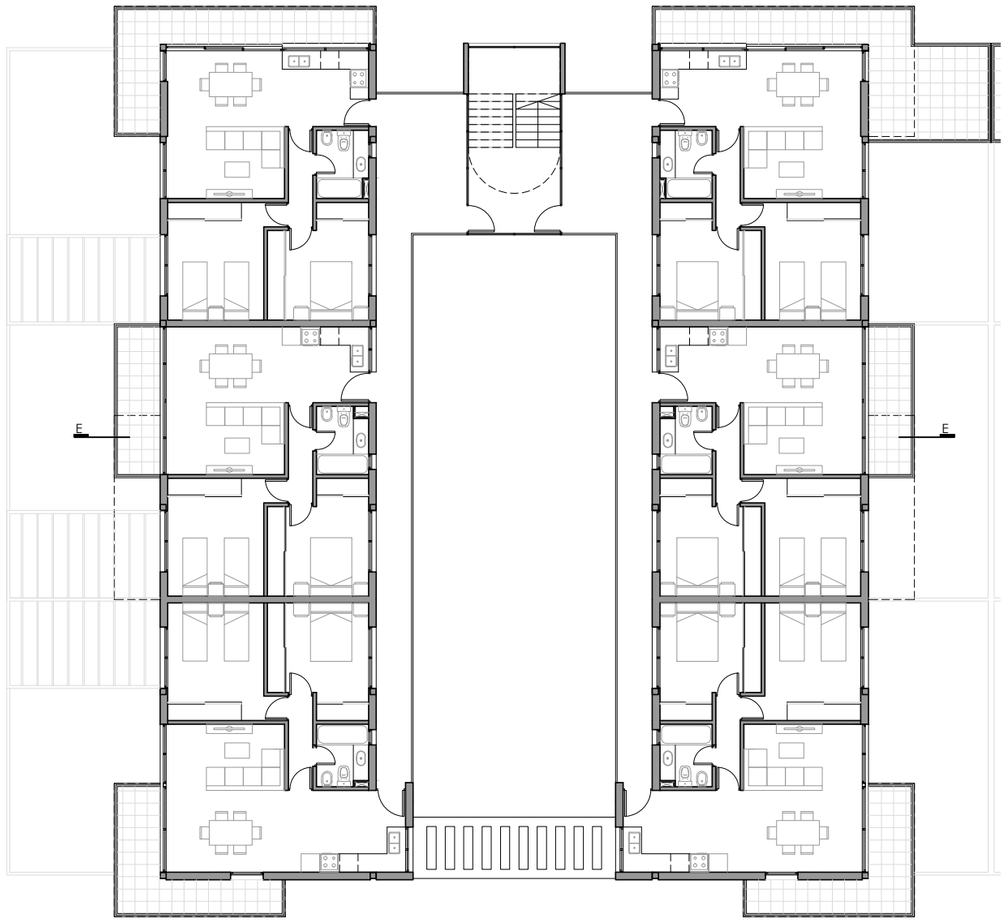


CORTE E-E

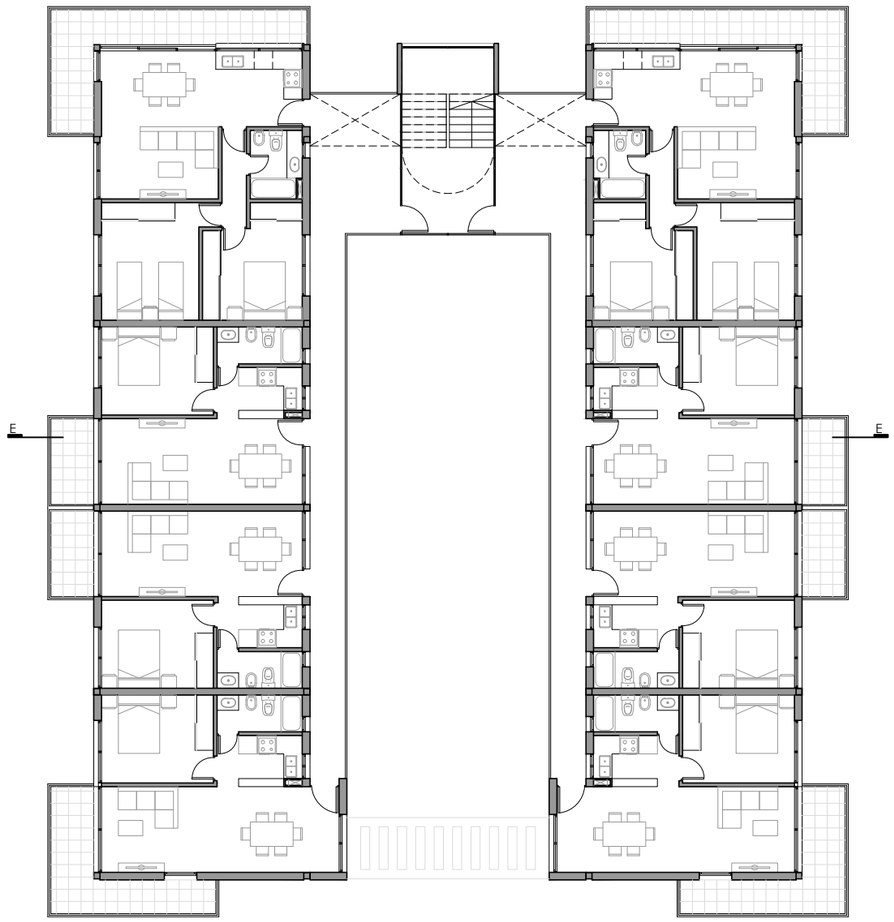
PARTE III



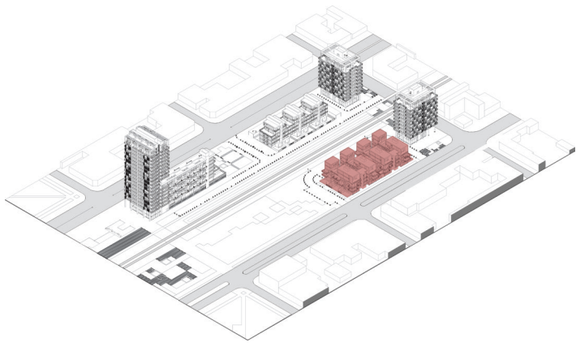
PLANTA BAJA



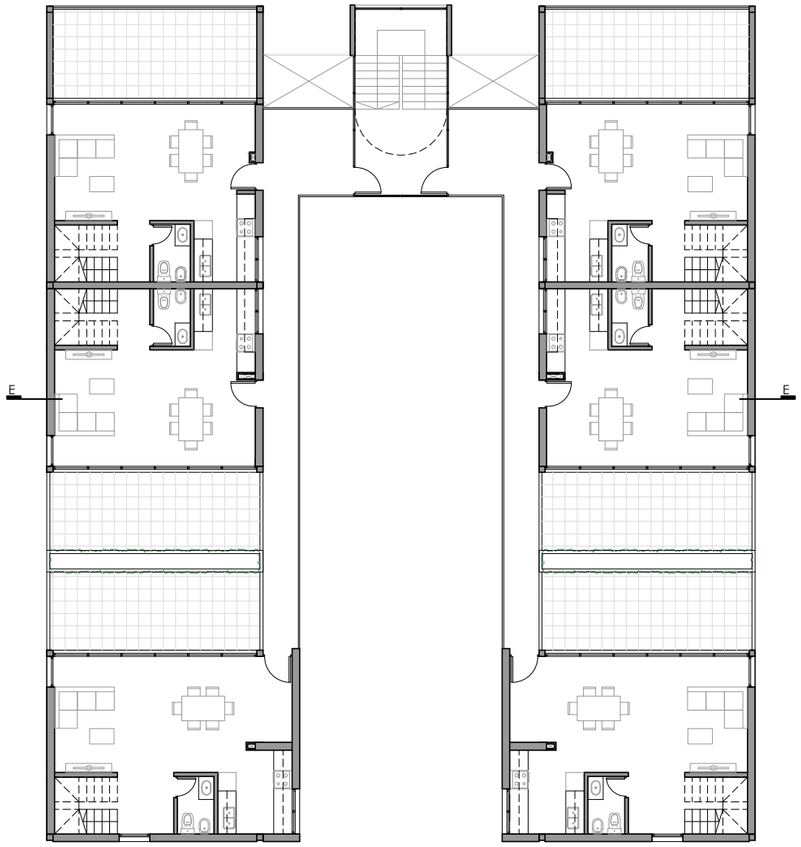
PLANTA PISO 1

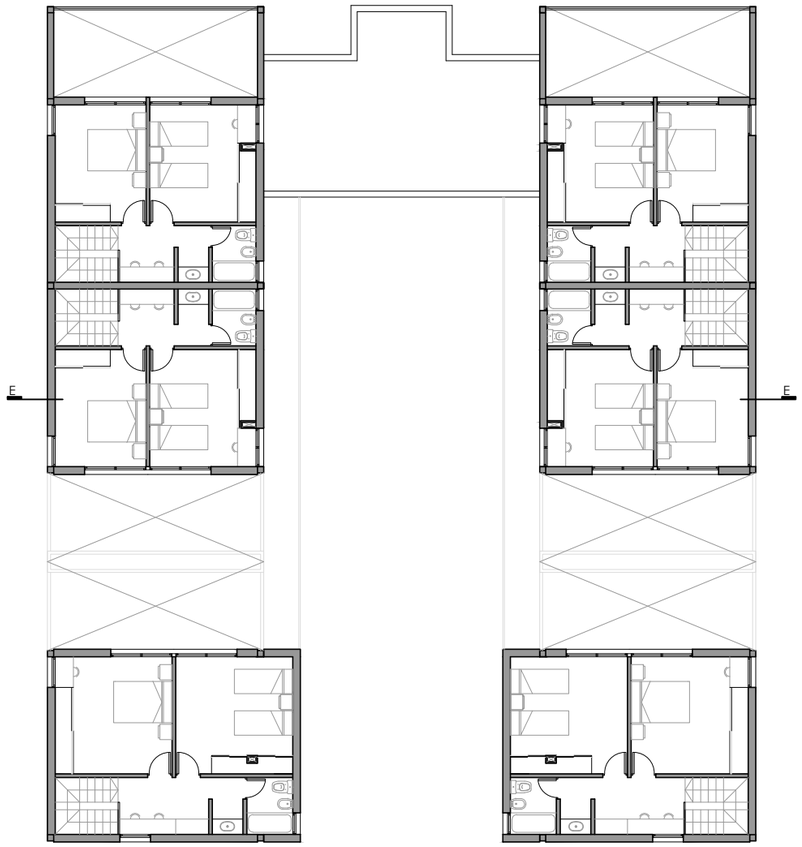


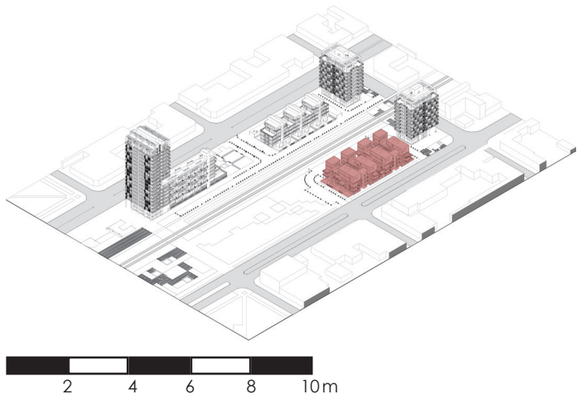
PLANTA PISO 2



2 4 6 8 10m


E
E


E
E


2
4
6
8
10m

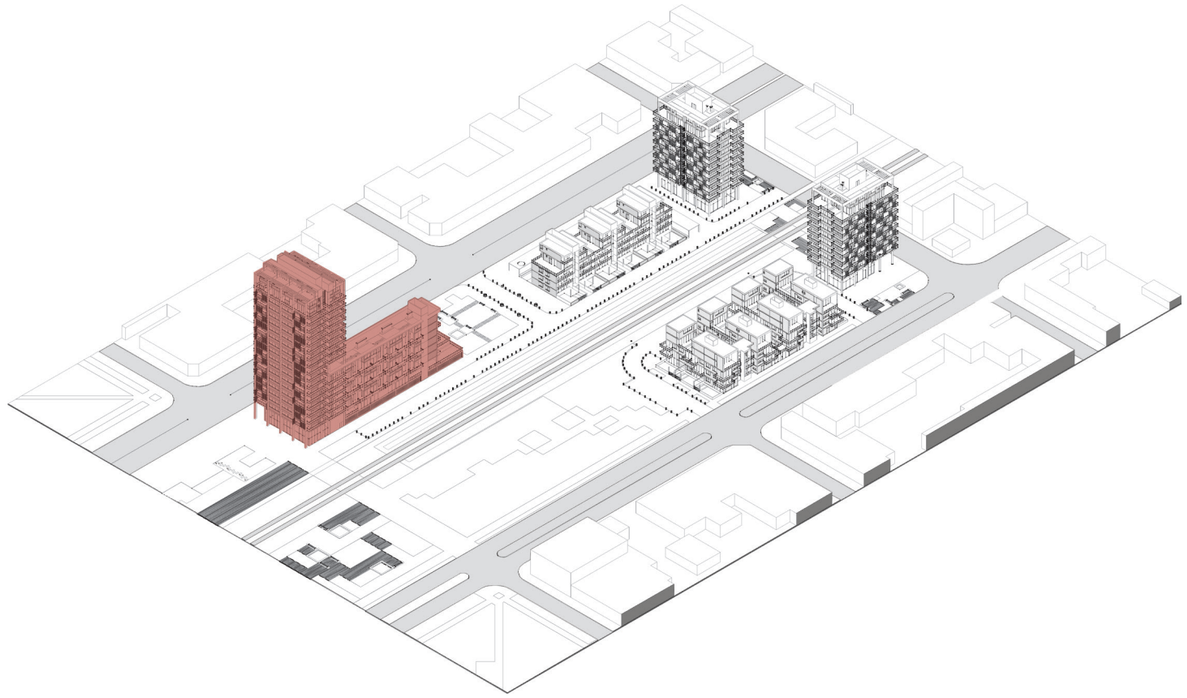


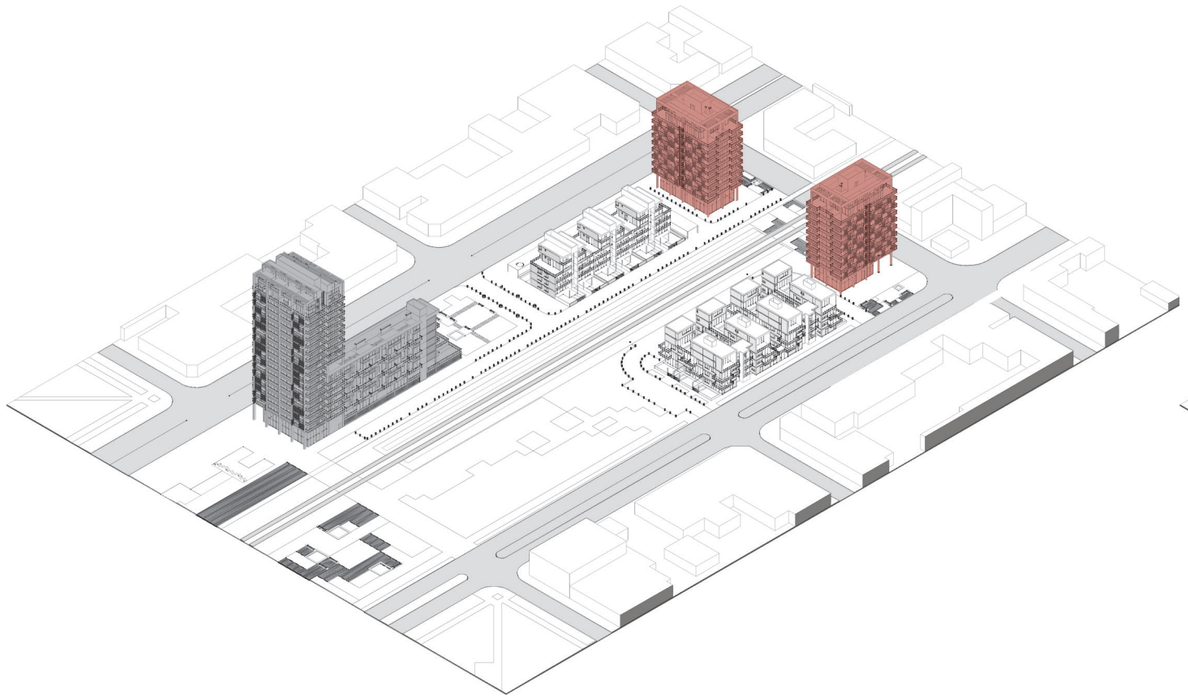
07. ASPECTO TECNOLÓGICO

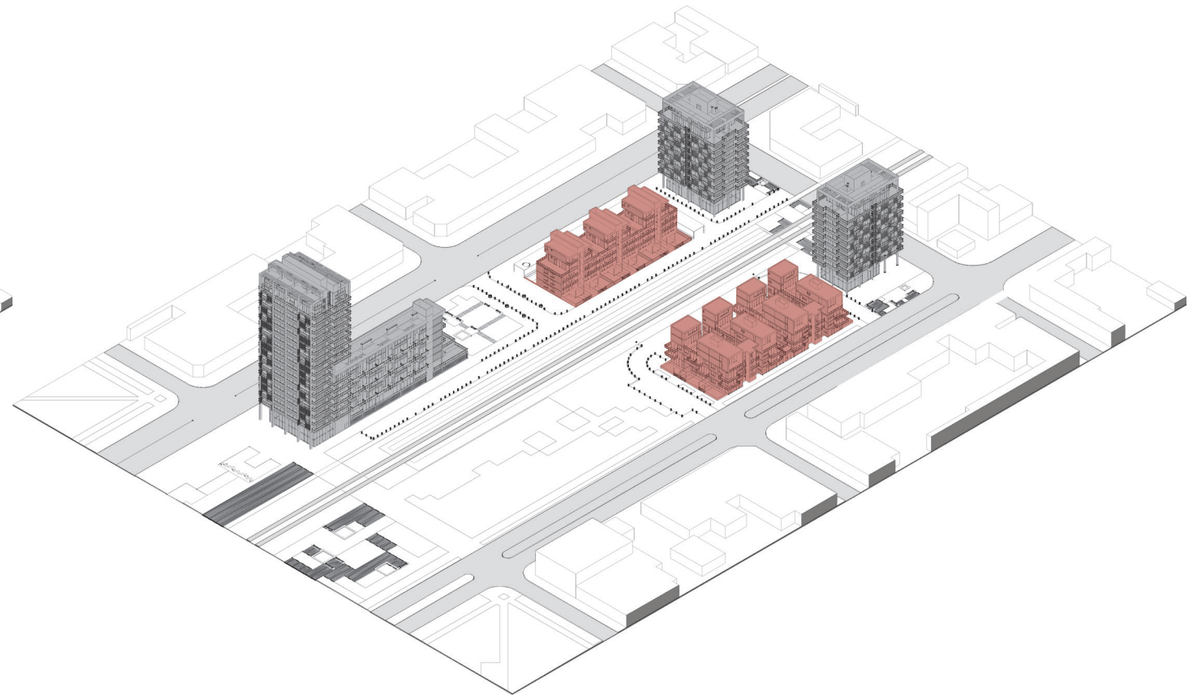
ETAPABILIDAD

Se establecen tres etapas de construcción distintas del proyecto, factibles de ser ejecutadas al mismo tiempo, o de forma diferida ya que son independientes constructivamente una de otra, pero entre todas conforman una intervención unitaria.

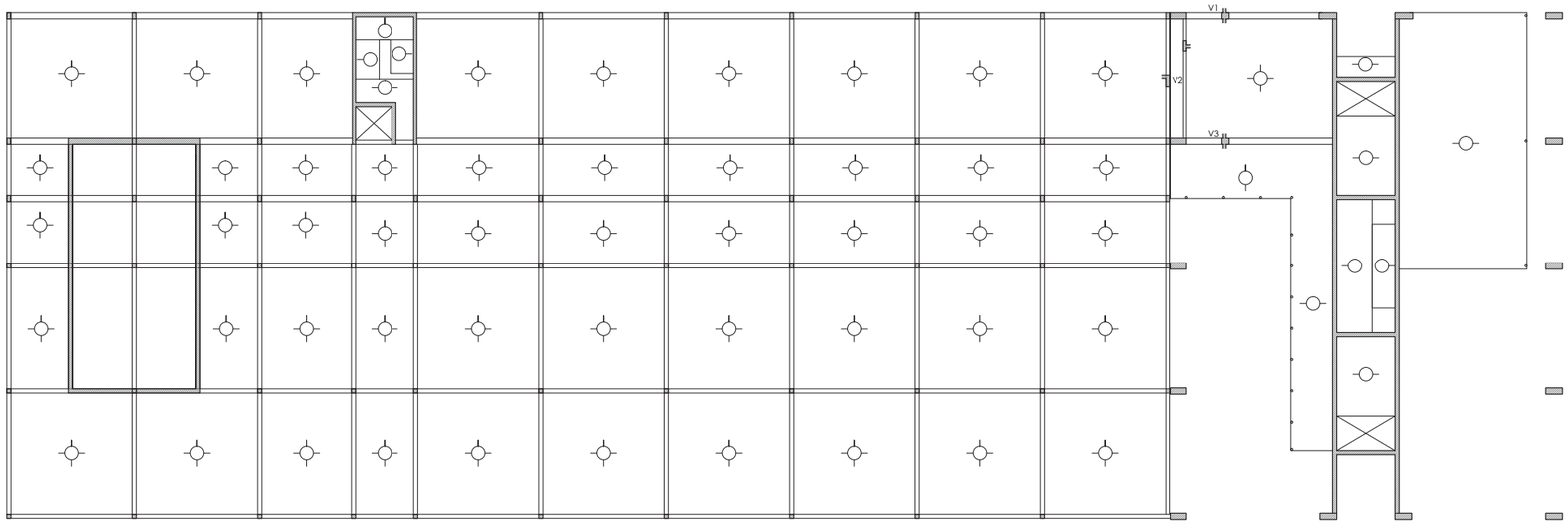
Entendemos que por tratarse de una política pública, muchas veces las obras se dilatan en el tiempo, haciendo necesario finalizar una parte pero quedando otra pendiente, y a veces no se terminan completando en su totalidad. Por este motivo se hace necesario establecer etapas prioritarias de ejecución, ordenadas según el potencial que tienen de impactar, positivamente, en la transformación de la ciudad, por eso se dispone primero la realización de los edificios más representativos de la intervención, siendo el Sector 1, ubicado frente al Parque, y colindante a ambas plazas por su ubicación y carácter el que funcionaría como primer paso de este proceso de cambio. En segundo lugar se encuentran los edificios ubicados sobre calle Morelli, que conforman el límite del área a intervenir, que poseen la cualidad de marcar un cambio en la trama urbana, consolidando ese sector urbano. Por último se plantea el completamiento con los edificios ubicados en los tramos intermedios los cuales poseerán el menor impacto en la localidad.



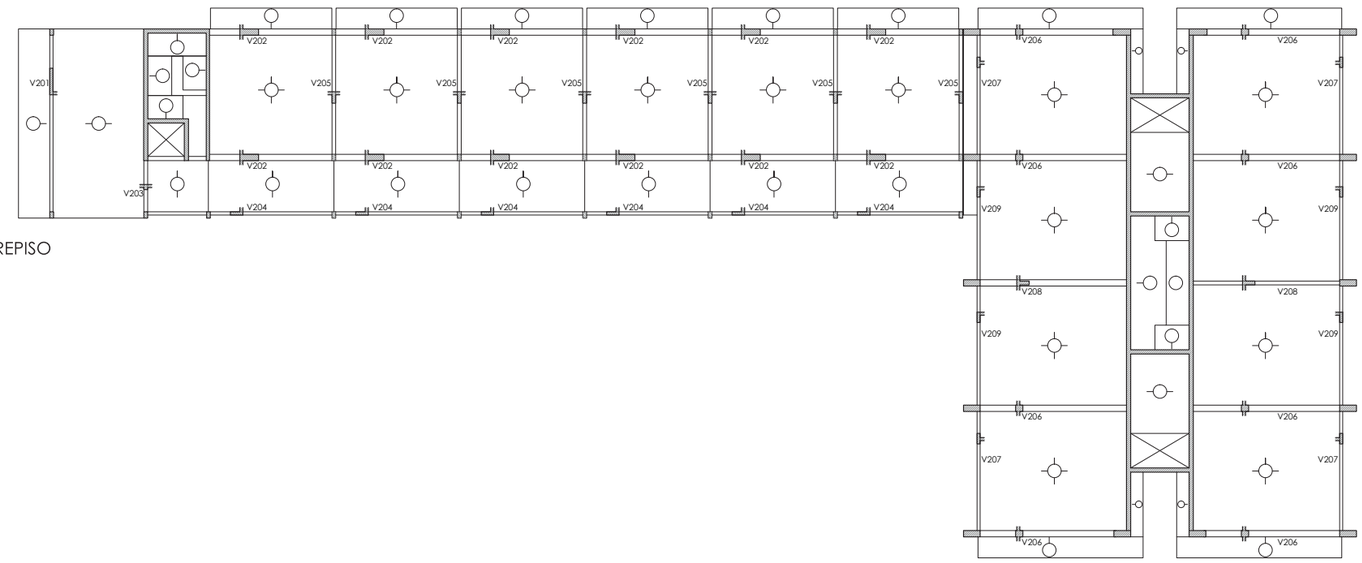




ESTRUCTURA



ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA



ESTRUCTURA SOBRE ENTREPISO

DIMENSIONAMIENTO COLUMNA CENTRAL DE COCHERAS

Losa plana: Luz 6.00m
e: L/30: 6.00/30= 0.20m + recubrimiento = 0.22m

Peso propio:
Losa de H°A°: 2400 kg/m³ x 0.22m= 528 kg/m²
Sustrato humedo: 1800 kg/m³ x 0.15m= 270 kg/m²

Peso propio: 798 kg/m²
Sobrecarga: 200 kg/m²
Total: 998 kg/m²

Superficie a soportar: 17.7m²
Peso: 17664.6 kg = 17.66 t

Cuantia: 0.015

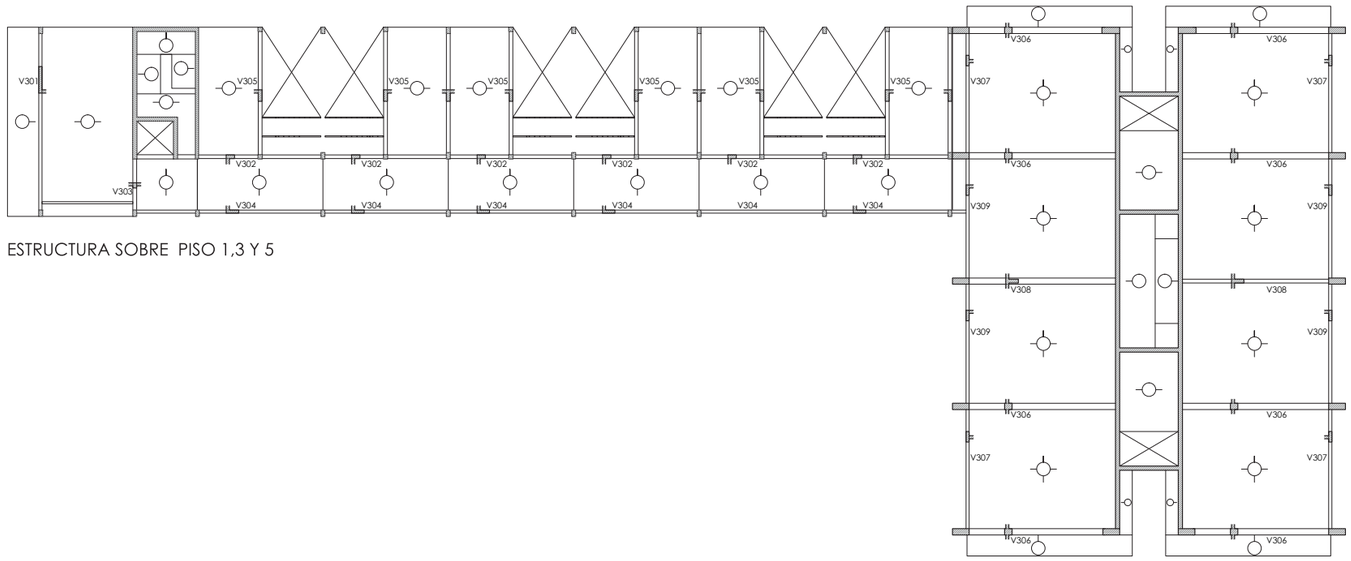
Esbeltez: E= l/b = 288cm/20cm = 14.4 = coeficiente de pandeo 1

Sección de H° Fb= 2.1 x 17.66 x 1.00 = 155.82 cm²
0.175 + (0.015 x 4.2)

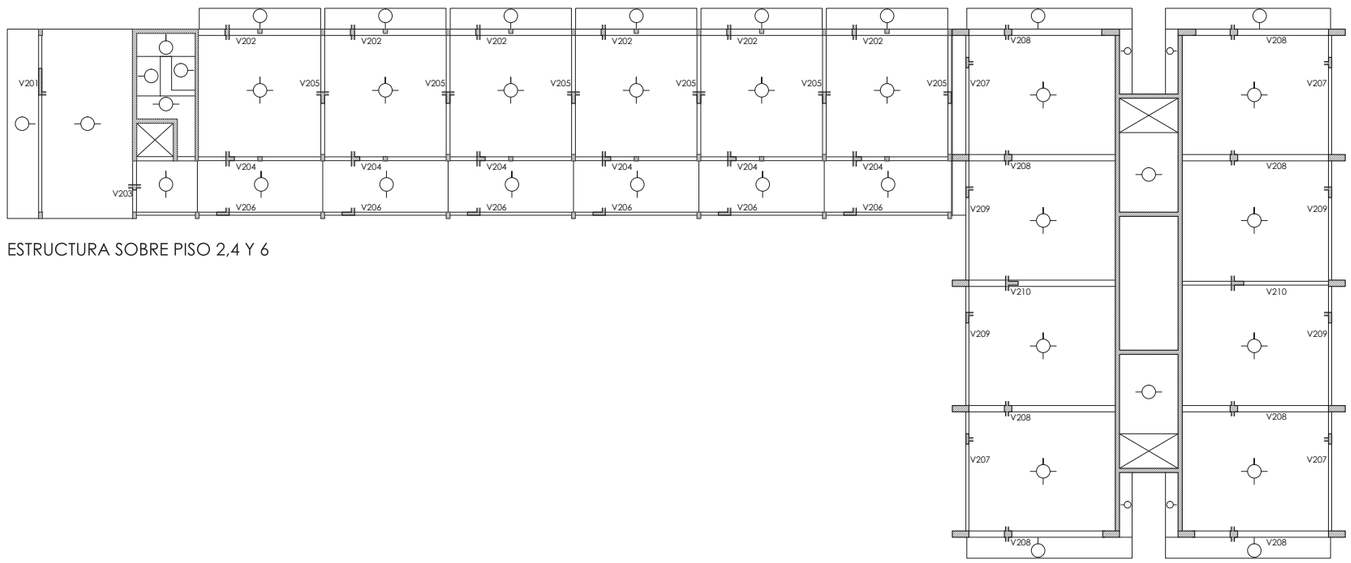
155.82/20= 7.8 cm

Sección columna: 20 cm x 20 cm

2 4 6 8 10 m



ESTRUCTURA SOBRE PISO 1,3 Y 5



ESTRUCTURA SOBRE PISO 2,4 Y 6

DIMENSIONAMIENTO TABIQUE CORREDOR

Losa: Luz 6.30m
e: L/50 : 6.30/50= 0.11m + recubrimiento = 0.13m ADOPTAMOS 0.15 m

Peso propio:
Losa de HºAº: 2400 kg/m³ x 0.15m= 360 kg/m²
Contrapiso de Hº Pobre H8 5cm= 1600 kg/m³ x 0.05m= 80 kg/m²
Carpeta de cemento y arena (1:3) 2cm= 1900 kg/m³ x 0.02m= 38 kg/m²
Piso cerámico 1cm= 2100 kg/m³ x 0.01m= 21 kg/m²

Peso propio: 499 kg/m²
Sobrecarga: 200 kg/m²
Total: 699 kg/m²

Losa en voladizo
Peso propio:
Losa de HºAº: 2400 kg/m³ x 0.15m= 360 kg/m²
Contrapiso de Hº Pobre H8 5cm= 1600 kg/m³ x 0.05m= 80 kg/m²
Carpeta de cemento y arena (1:3) 2cm= 1900 kg/m³ x 0.02m= 38 kg/m²
Piso cerámico 1cm= 2100 kg/m³ x 0.01m= 21 kg/m²

Peso propio: 499 kg/m²
Sobrecarga: 200 kg/m²
Total: 699 kg/m²

E= ly/lx = 6m/6.3m = 0.95
Distribucion de cargas
qx = α x q = 0.80 x 0.7 = 0.56 t/m
qy = (1-α) x q = 0.2 x 0.7 = 0.14 t/m

PP viga = 2.4t/m³ x 0.099 m² = 0.24 t/m
Carga sobre viga
0.14 t/m x 2 + 0.24 t/m + 0.49 t/m x 6.3 m / 2 = 3.18 t

PP viga = 2.4t/m³ x 0.06 m² = 0.14 t/m
Carga sobre viga frente
0.56 t/m + 0.14 t/m + 0.86 t/m x 3 m / 2 = 2.34 t

Superficie a soportar: 17.85m²
Peso: 7.86 t x 6 Pisos= 47.16 t

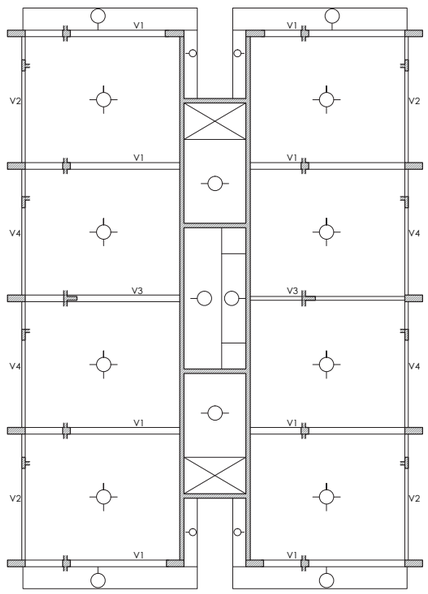
Cuantia: 0.015

Esbeltez: E= l/b = 288cm/18cm = 16 = coeficiente de pandeo 1.02

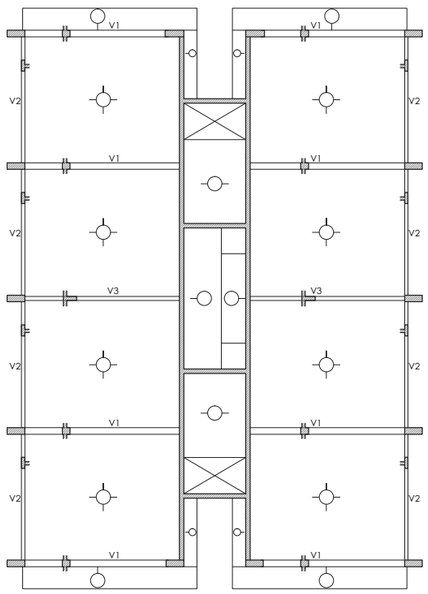
Sección de Hº Fb= 2.1 x 47.16 x 1.02 = 424 cm²
0.175 + (0.015 x 4.2)

424/18= 24 cm

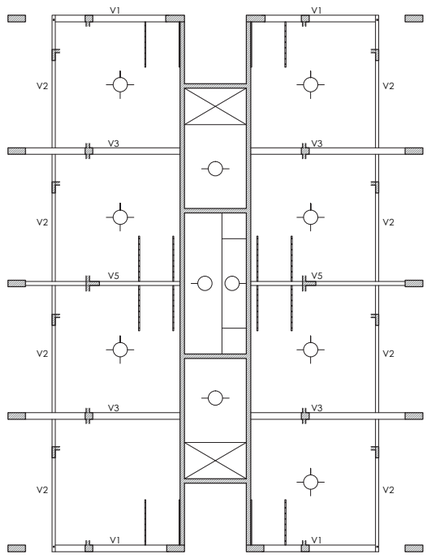
Sección columna: 18 cm x 30 cm



ESTRUCTURA SOBRE PLANTA TIPO



ESTRUCTURA SOBRE PLANTA 16



ESTRUCTURA SOBRE PLANTA 17

DIMENSIONAMIENTO COLUMNAS TORRE

Losa: Luz 7.00m
e: L/55: 7.00/55= 0.127m + recubrimiento = 0.15m

Peso propio losa:
Losa de HºAº: 2400 kg/m³ x 0.15m= 360 kg/m²
Contrapiso de Hº Pobre H8 5cm= 1600 kg/m³ x 0.05m= 80 kg/m²
Carpeta de cemento y arena (1:3) 2cm= 1900 kg/m³ x 0.02m= 38 kg/m²
Piso cerámico 1cm= 2100 kg/m³ x 0.01m= 21 kg/m²

Peso propio: 499 kg/m²
Sobrecarga: 200 kg/m²
Total carga losa: 699 kg/m²

E= ly/lx = 6m/7m = 0.86
Distribucion de cargas
qx = α x q = 0.10 x 0.7 = 0.07 t/m
qy = (1-α) x q = 0.9 x 0.7 = 0.63 t/m

PP viga = 2.4t/m³ x 0.108 m² = 0.26 t/m
Carga sobre viga
0.63 t/m x 2 + 0.26 t/m + 0.49 t/m x 7 m / 2 = 7.04 t

PP viga = 2.4t/m³ x 0.075 m² = 0.18 t/m
Carga sobre viga frente
0.07 t/m + 0.18 t/m + 0.27 t/m x 6 m / 2 = 1.56 t

Superficie a soportar: 21m²
Peso: 19719 kg x 16 Pisos= 315.5 t
Peso: 10.16 t x 17 Pisos= 172.72 t

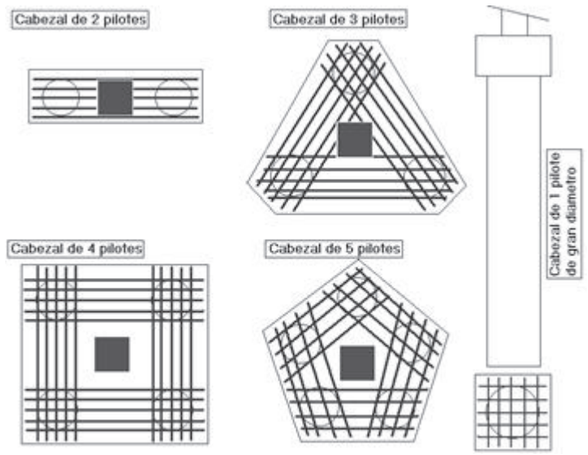
Cuantia: 0.015

Esbeltez: E= l/b = 666cm/30cm = 22.2 = coeficiente de pandeo 1.18
Sección de Hº Fb= 2.1 x 172.72 x 1.18 = 1798 cm²
0.175 + (0.015 x 4.2)

1798/30= 60 cm

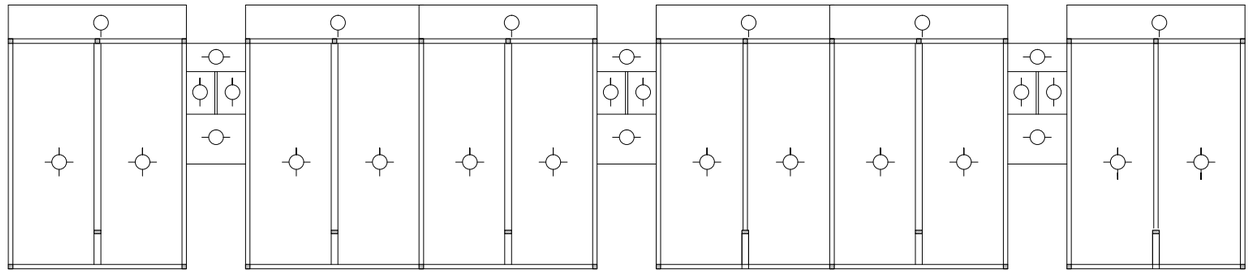
Sección columna: 30 cm x 80 cm

Como Fundación se utilizarán pilotes hincados de 50 cm de diámetro con cabezal según cantidad necesaria de pilotes. La profundidad será definida por el estudio de suelo. Esta decisión se adopta para todos los edificios, independientemente de su altura debido a la altura de la napas en el sitio de intervención.

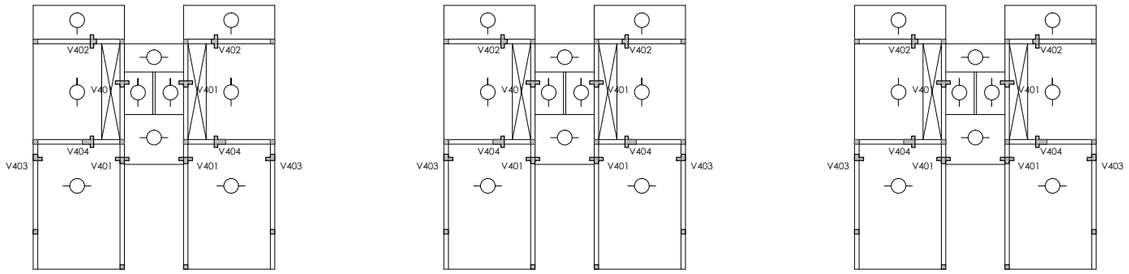


En el Sector 1, por ser el más representativo de la intervención, se optó por utilizar una estructura diferente ya que se la utiliza como expresión del edificio, dejando las columnas al exterior, por lo que la presencia de vigas era indispensable. Por este motivo se utiliza una estructura tradicional de vigas, columnas y tabiques de hormigón armado, pero disminuyendo al mínimo por su ubicación y dimensión el impacto de las vigas en la flexibilidad del espacio.

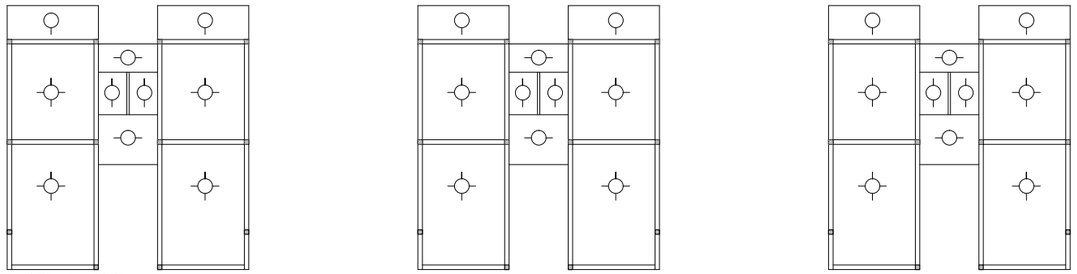




ESTRUCTURA SOBRE PLANTA BAJA, PISO 1 y 2



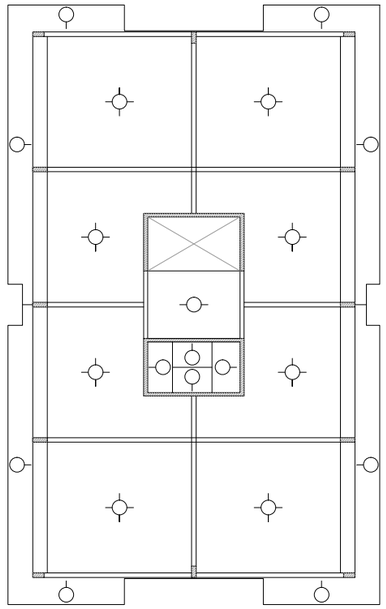
ESTRUCTURA SOBRE PISO 3



ESTRUCTURA SOBRE PISO 4

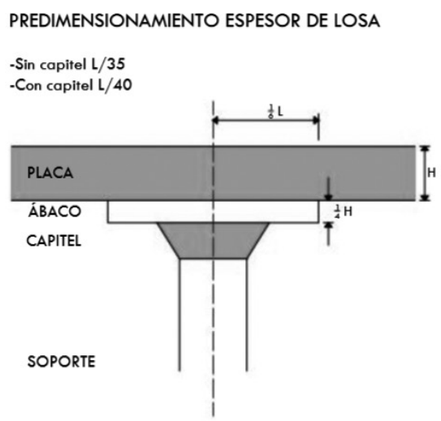
En el resto de los Sectores se utilizó un sistema de losas sin vigas (Losa Placa Plana) ya que presenta ciertas ventajas respecto al sistema tradicional.

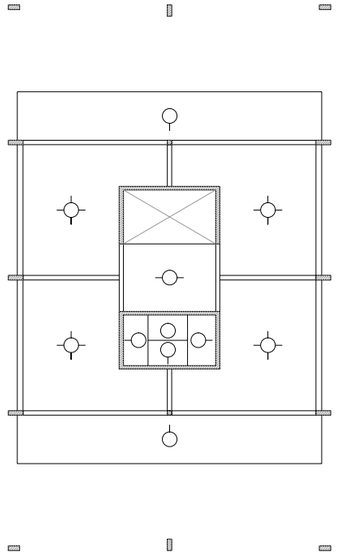
- Permite industrializar los procesos de construcción, utilizando encofrados planos estandarizados reduciendo los plazos de construcción y el costo de mano de obra.
-Es mucho más fácil la colocación de armaduras y el vibrado del hormigón.
-Si bien la losa tiene mayor espesor, el espesor total se reduce y se evita tener nervios sobresaliendo de la misma, que complejizan su ejecución y disminuyen la altura libre.
-Facilitan la instalación de conductos.
- Se generan menos obstáculos para una buena iluminación natural.



ESTRUCTURA SOBRE PLANTA TIPO

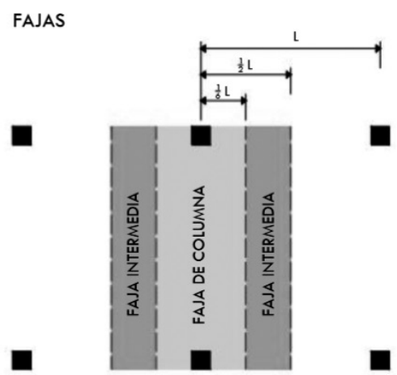
Las losas pueden apoyar directamente sobre las columnas sin sobre espesores o a través de ábacos y/o capiteles que son elementos dispuestos en la zona de apoyo con el objeto de reducir las tensiones que tienden a producir punzonado. Los voladizos resultan muy útiles pues aumentan notablemente la resistencia al punzonado respecto a las columnas de borde



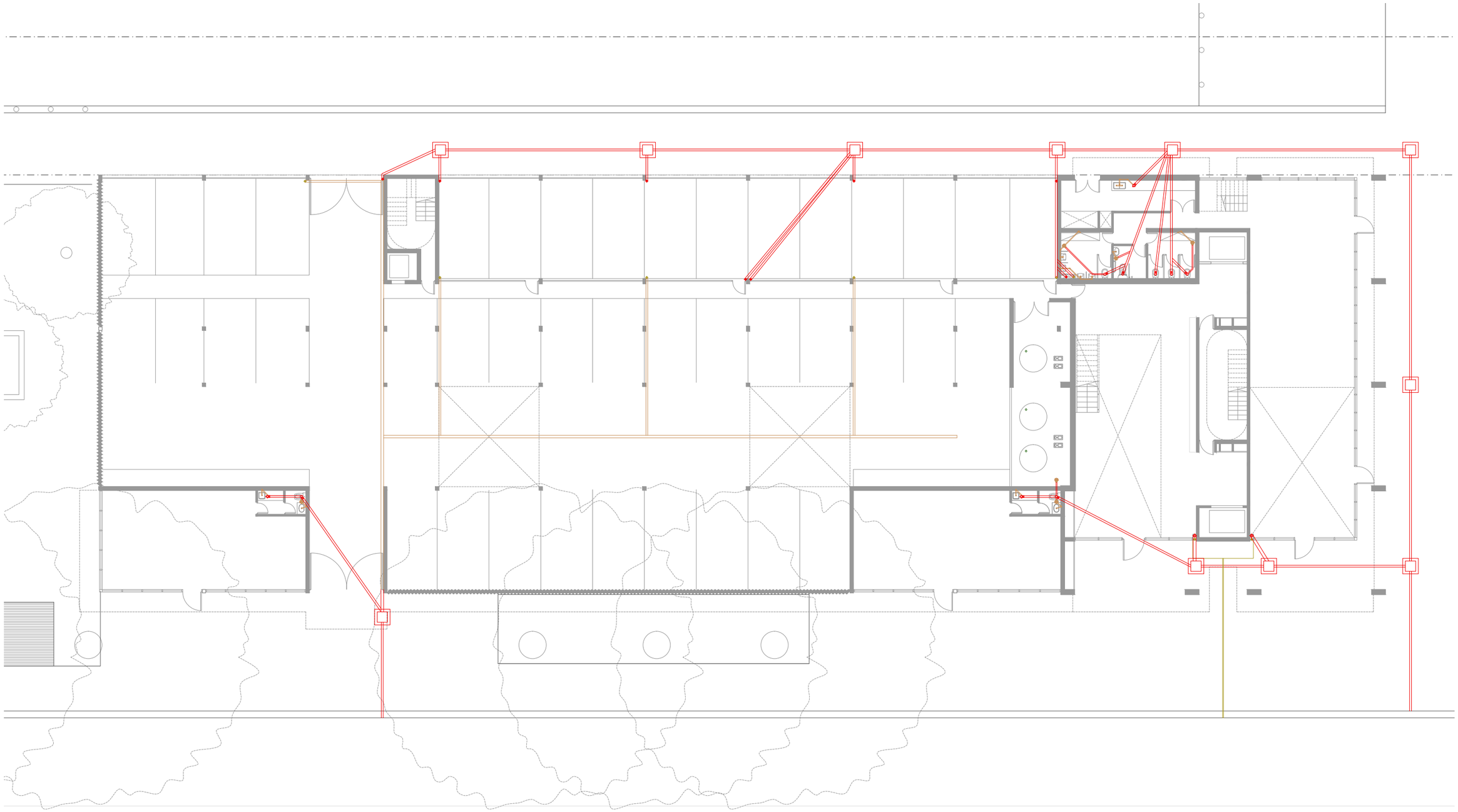


ESTRUCTURA SOBRE PISO 9

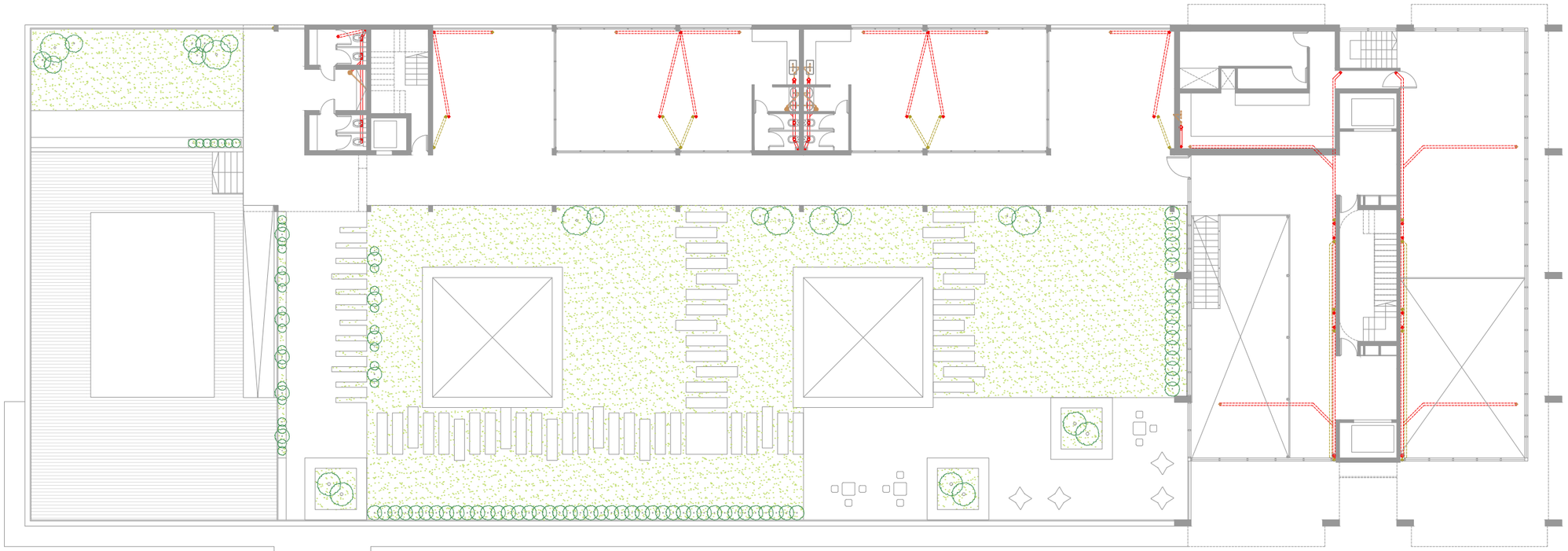
Por otro lado, para optimizar los tiempos y costos de construcción se optó por utilizar un sistema de encofrados metálicos, por su rápidez y sencillez en las operaciones de encofrado, desencofrado y aplomado, no sufren deformaciones y deterioros por el uso, por lo que se pueden utilizar reiteradamente. Otra de sus principales ventajas es que proveen una terminación prolija, permitiendo dejar la losa vista, eliminando el uso de cielorraso en los locales que no lo requieren, como así también en las columnas que quedan sin recubrimientos.



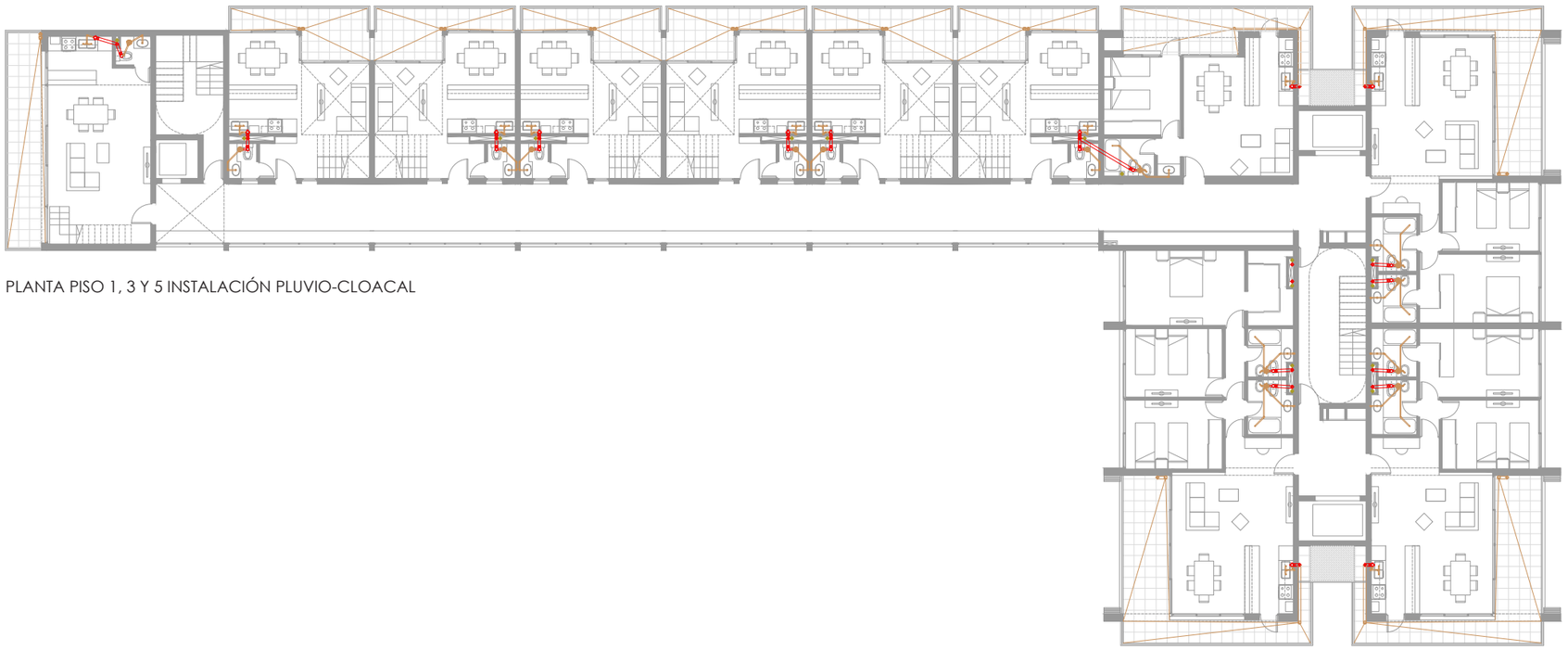
INSTALACIONES



PLANTA BAJA INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL

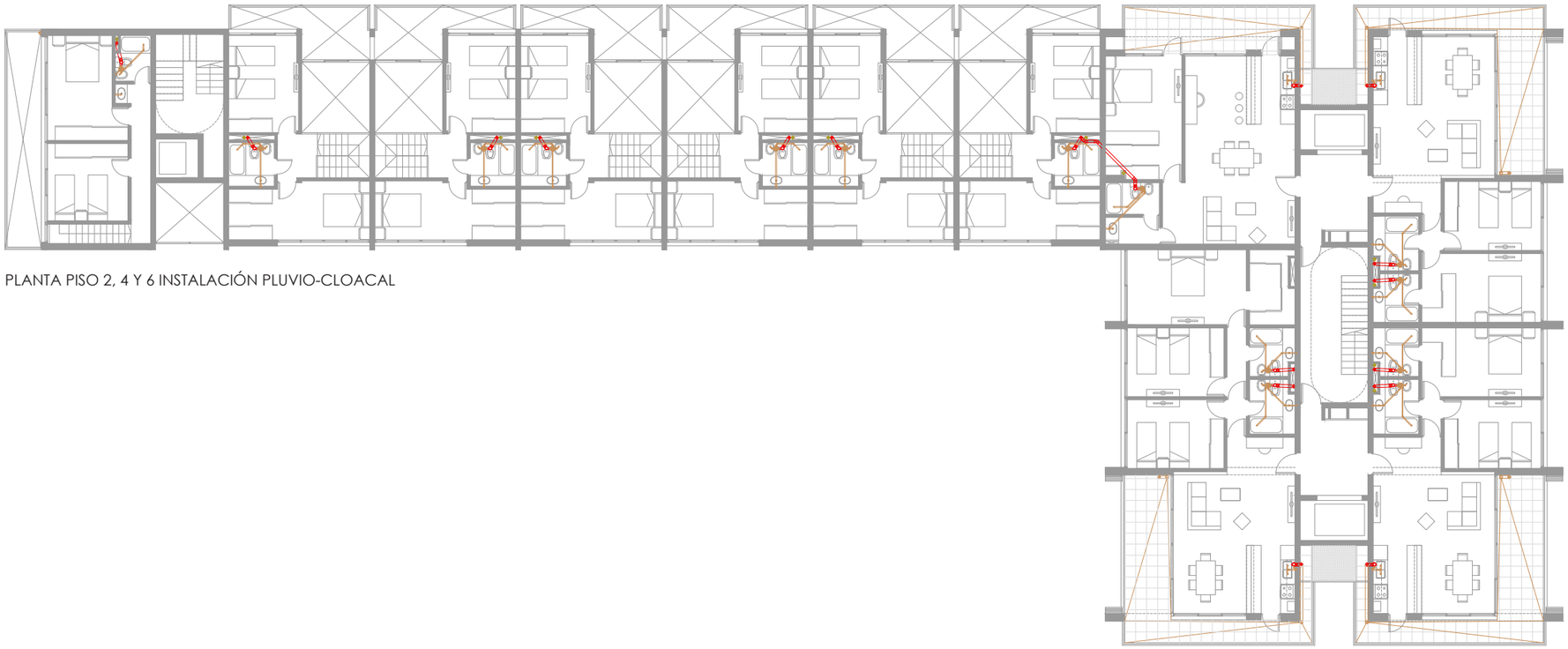


PLANTA ENTREPISO INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL

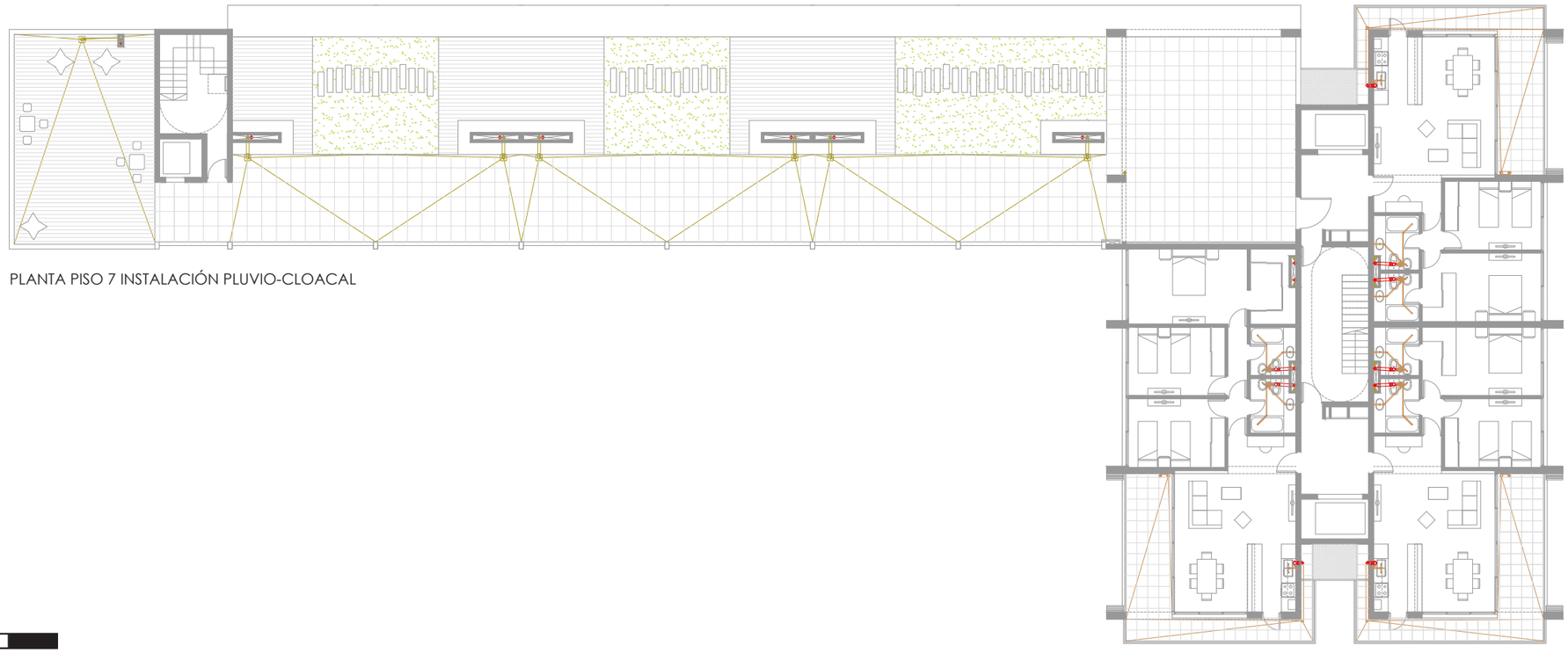


PLANTA PISO 1, 3 Y 5 INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL

2 4 6 8 10 m

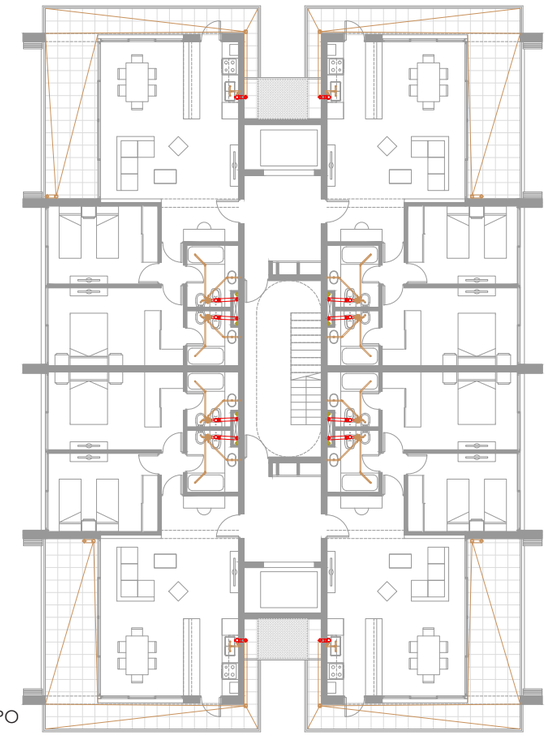


PLANTA PISO 2, 4 Y 6 INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL

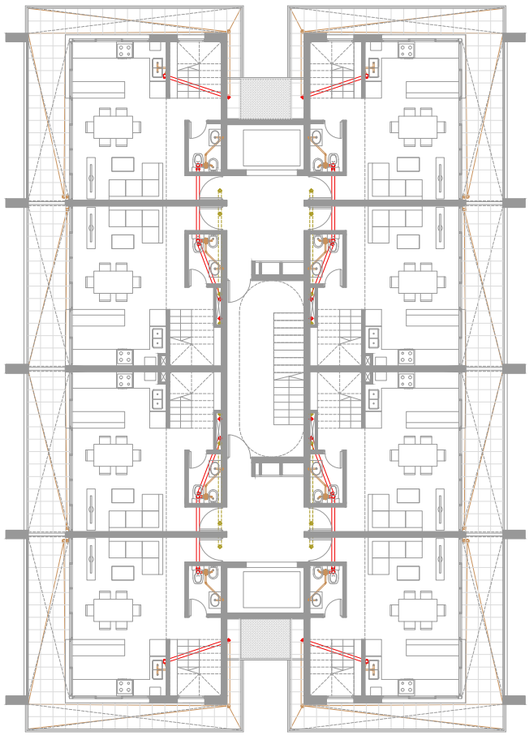


PLANTA PISO 7 INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL

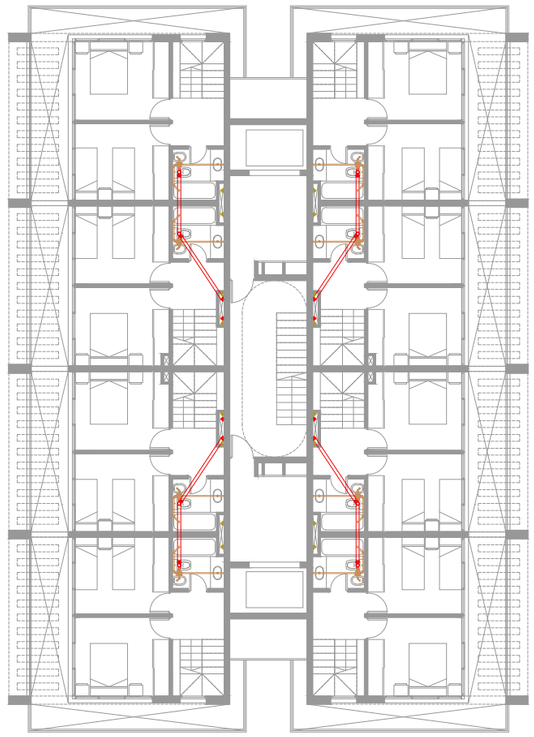
2 4 6 8 10 m



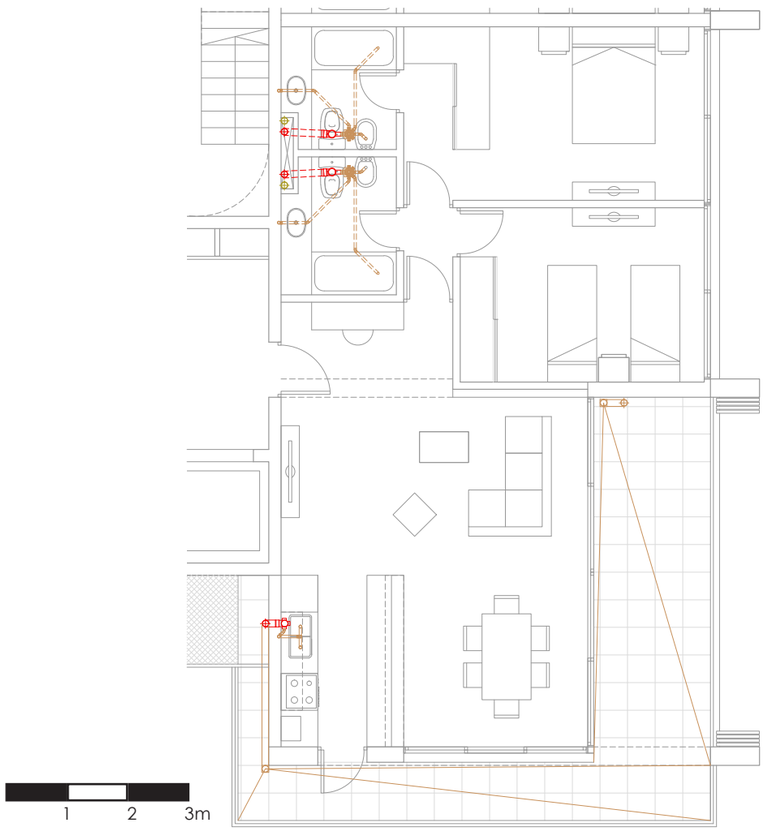
PLANTA TIPO

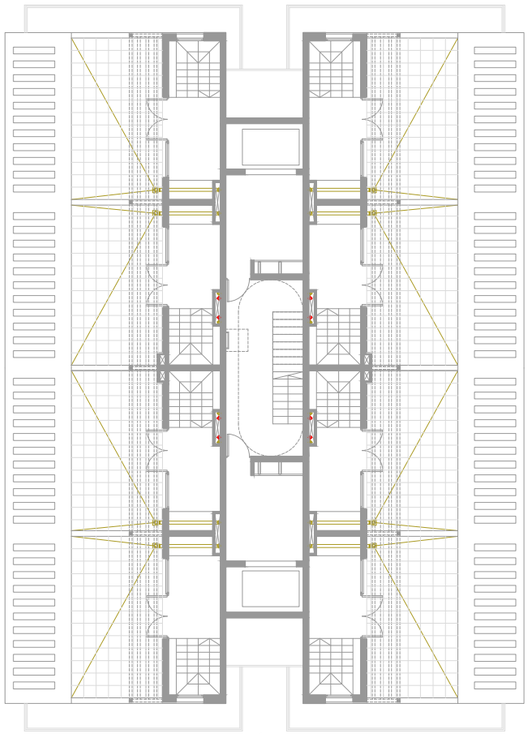


PLANTA PISO 17 INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL

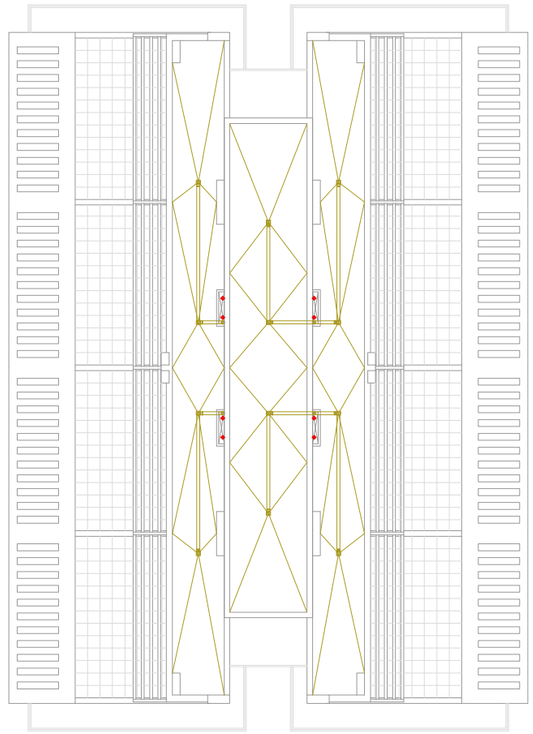


PLANTA PISO 18 INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL

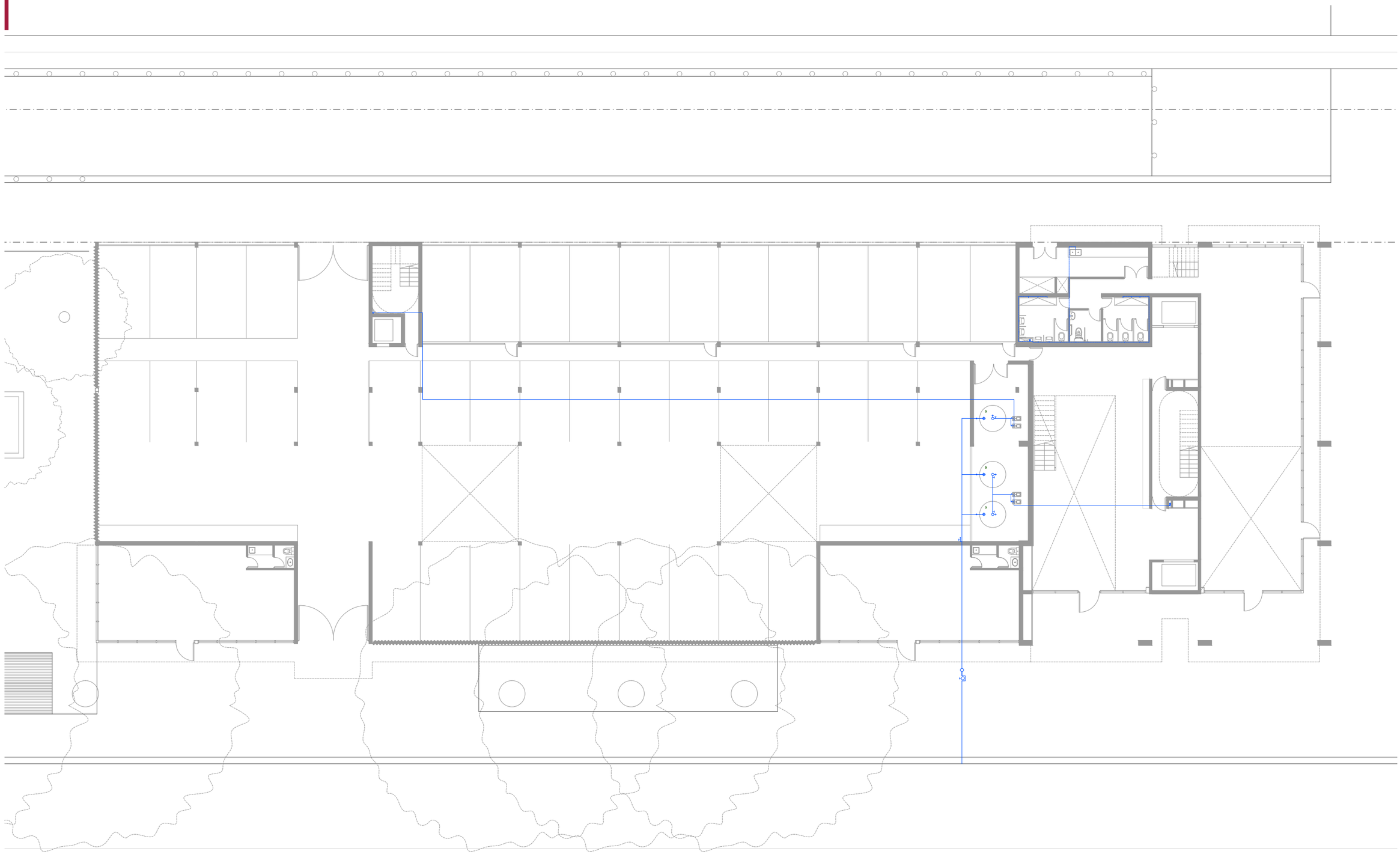




PLANTA TERRAZA INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL



PLANTA AZOTEA INSTALACIÓN PLUVIO-CLOACAL



PLANTA BAJA PROVISIÓN DE AGUA



PLANTA PISO 1,3 Y 5 PROVISIÓN DE AGUA

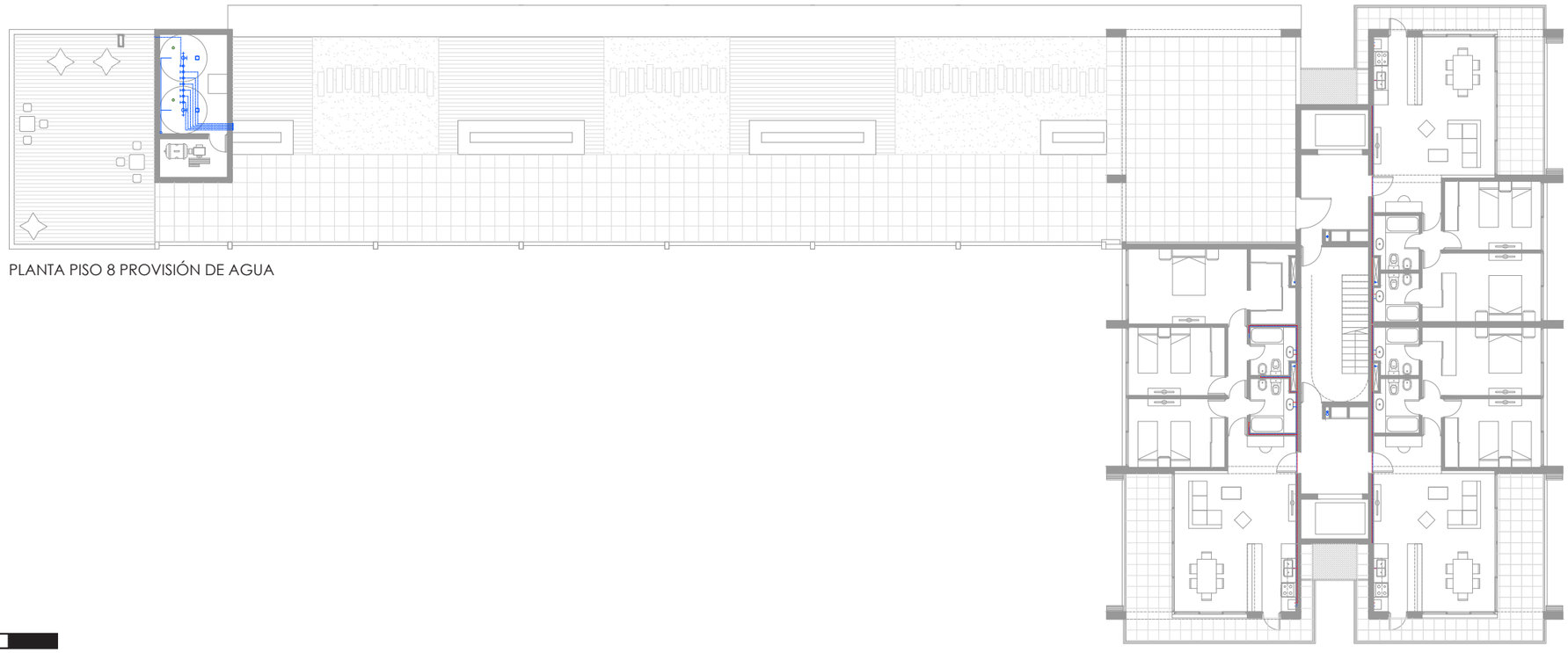


PLANTA PISO 2, 4 Y 6 PROVISIÓN DE AGUA

2 4 6 8 10 m

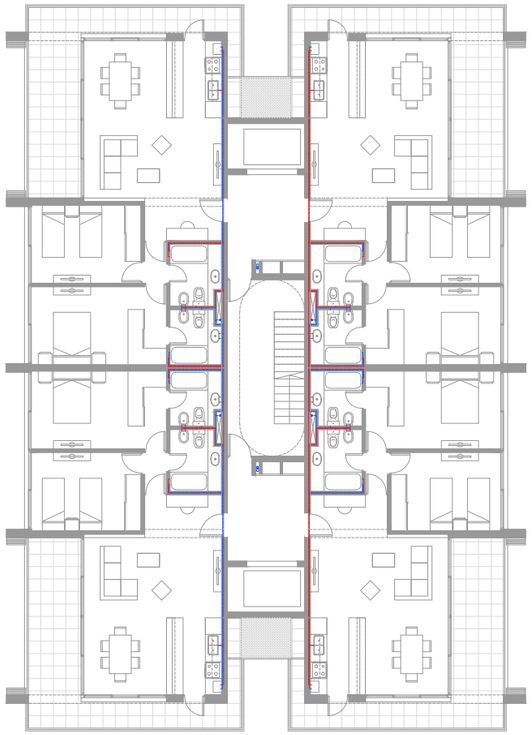


PLANTA PISO 7 PROVISIÓN DE AGUA

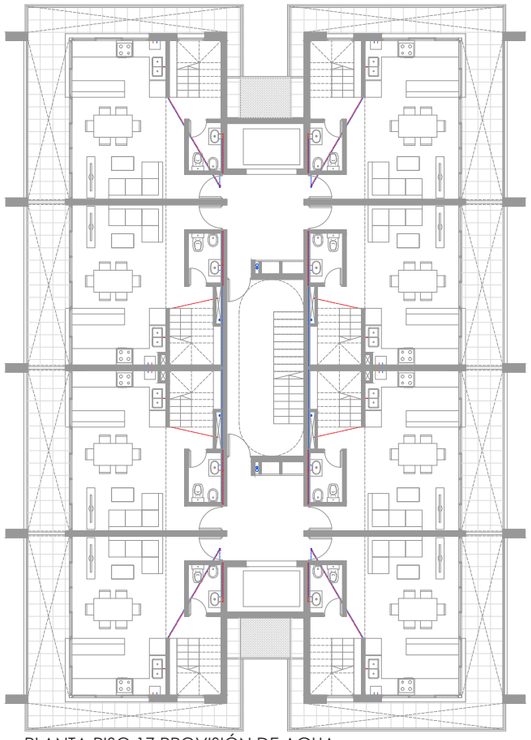


PLANTA PISO 8 PROVISIÓN DE AGUA

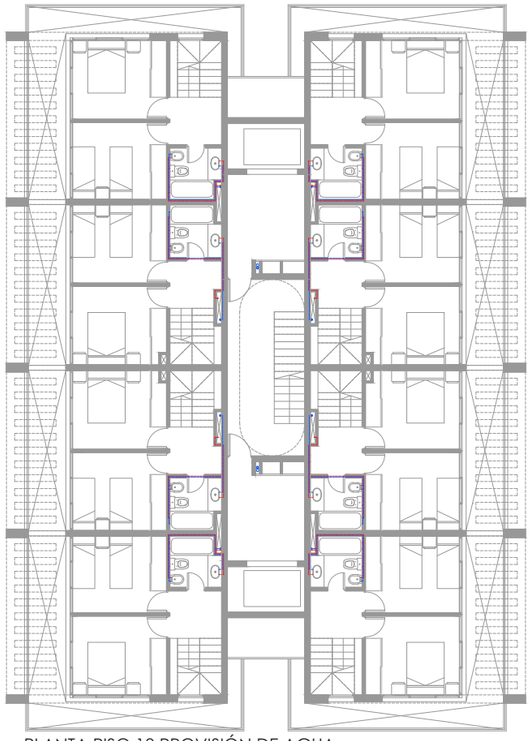
2 4 6 8 10 m



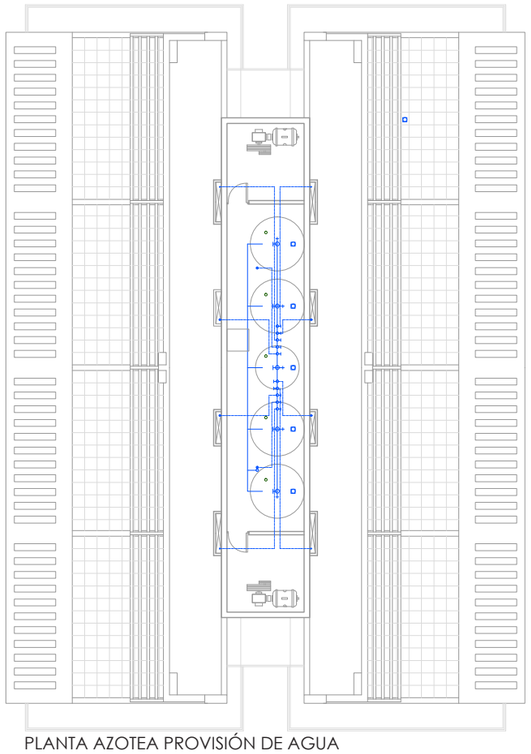
PLANTA TIPO PROVISIÓN DE AGUA



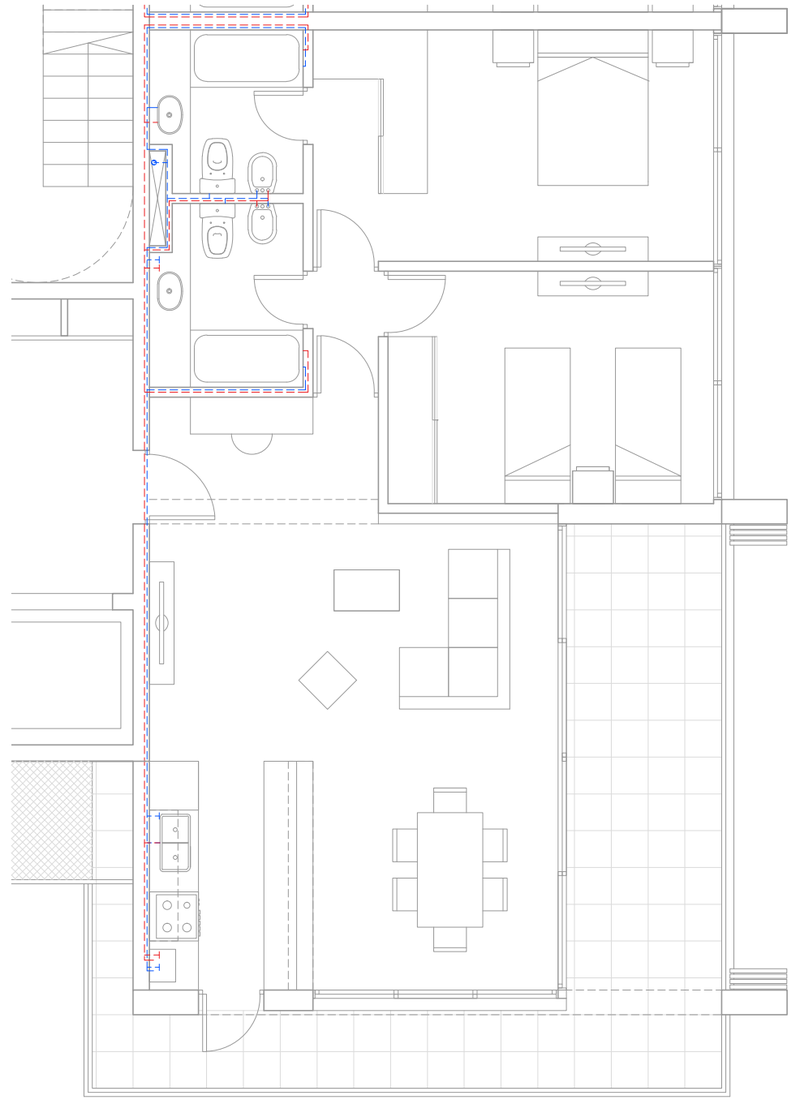
PLANTA PISO 17 PROVISIÓN DE AGUA

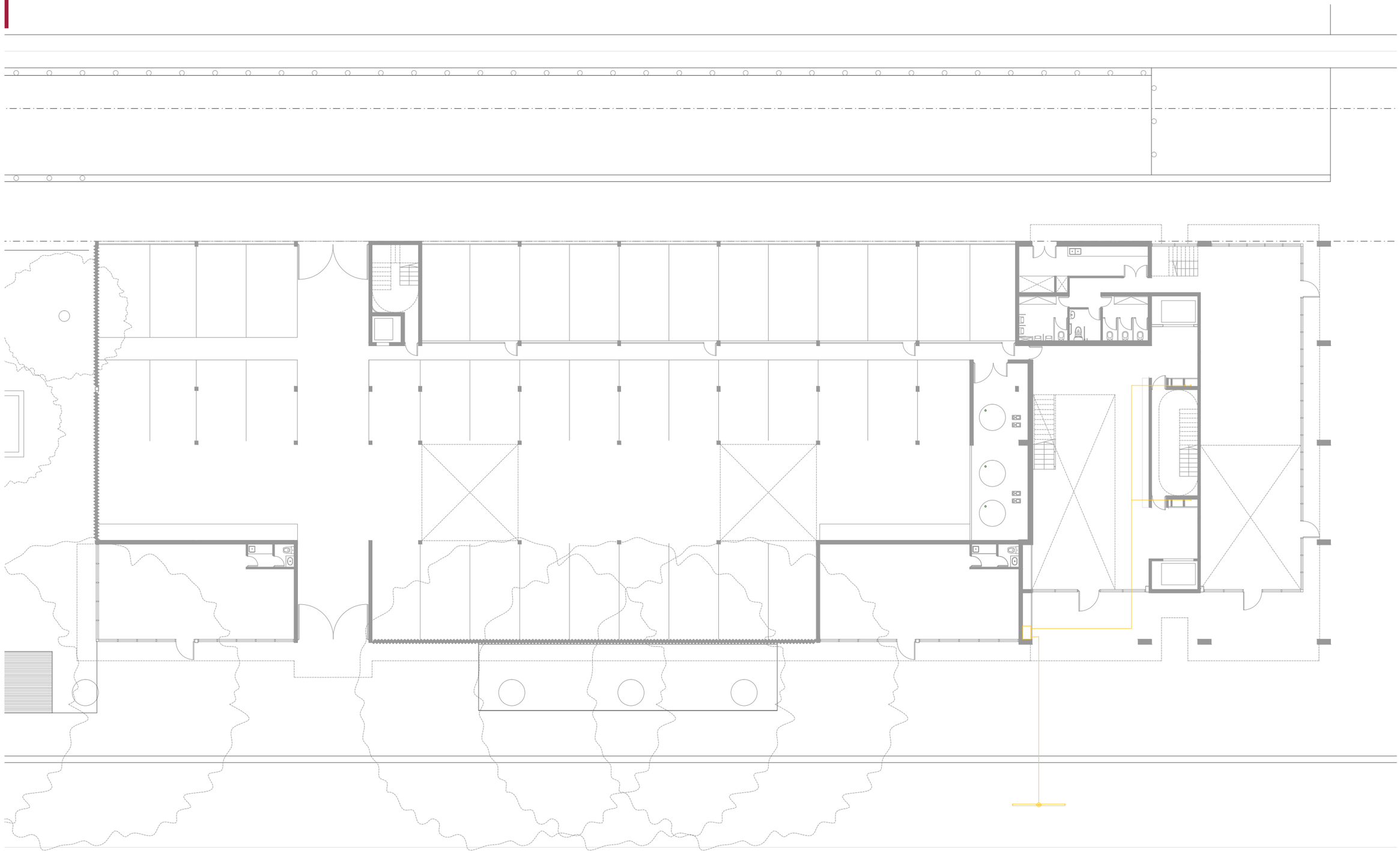


PLANTA PISO 18 PROVISIÓN DE AGUA



PLANTA AZOTEA PROVISIÓN DE AGUA

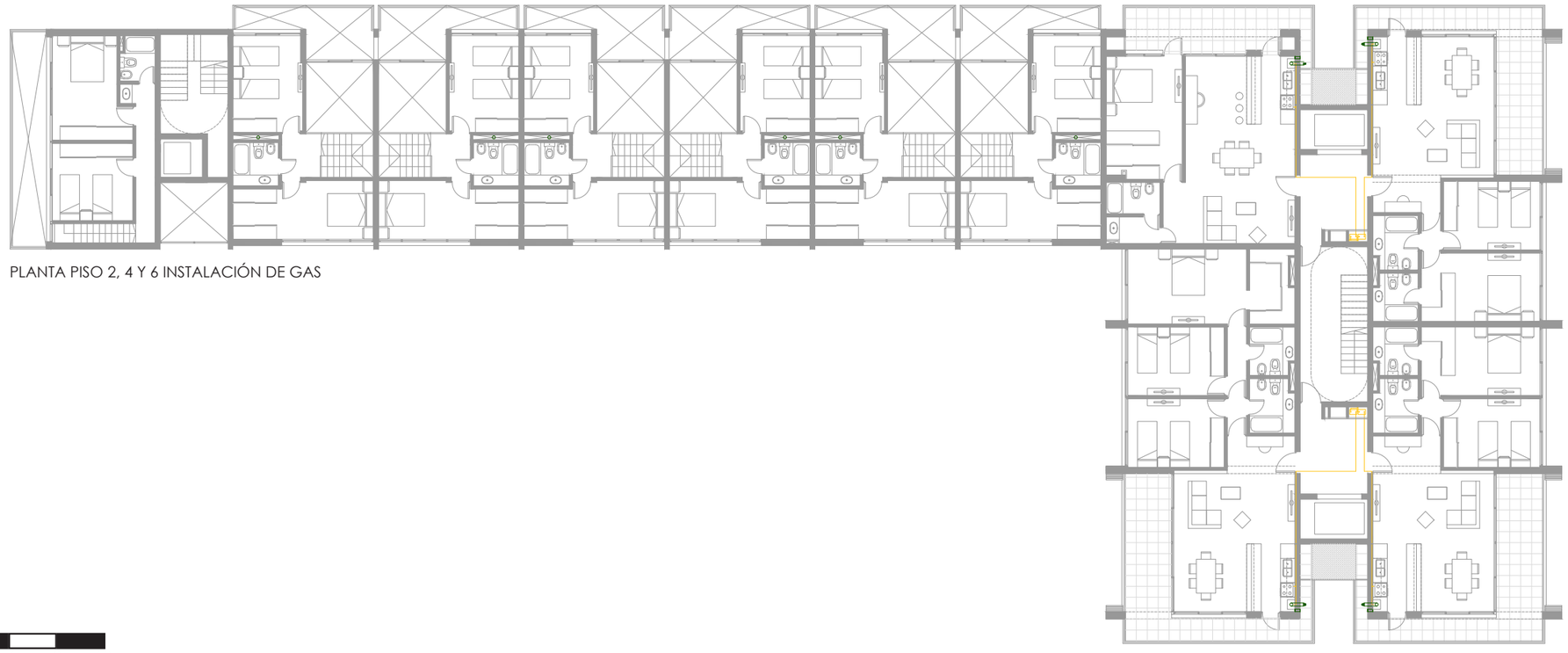




PLANTA BAJA INSTALACÓN DE GAS

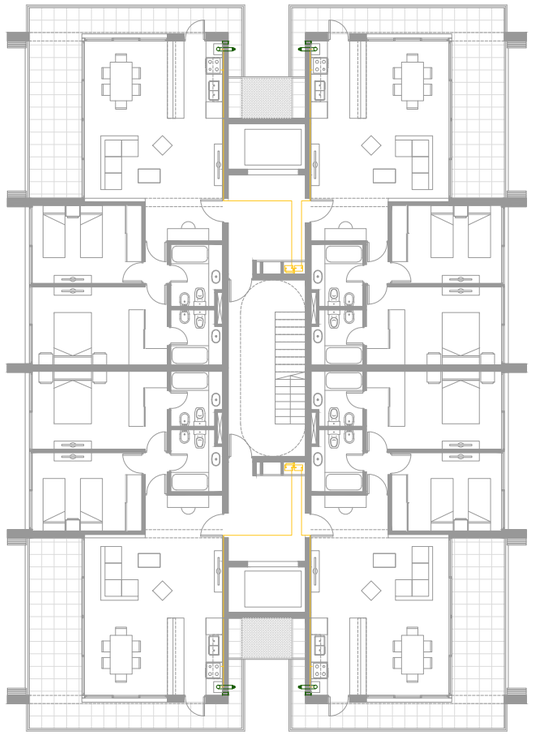


PLANTA PISO 1,3 Y 5 INSTALACIÓN DE GAS

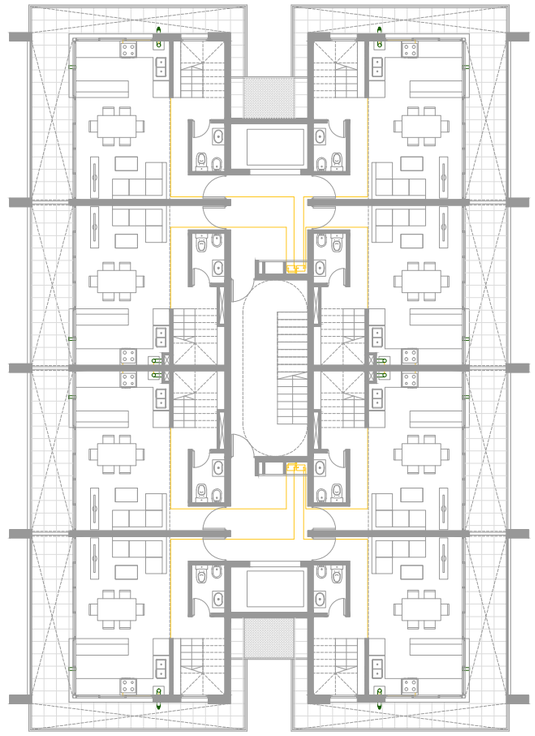


PLANTA PISO 2, 4 Y 6 INSTALACIÓN DE GAS

2 4 6 8 10 m



PLANTA TIPO INSTALACIÓN DE GAS



PLANTA PISO 17 INSTALACIÓN DE GAS

CÁLCULO DE ASCENSORES

N° ascensores = CP/Ct
CP: cantidad de personas a trasladar
Ct: capacidad de traslado

Cálculo de la cantidad de ocupantes
N= SPn/x
SPn: superficie de piso neta
x: superficie de piso neta por ocupante
Para **vivienda colectiva** 2 personas por dormitorio = 368 ocupantes

CP= N x y (%) = 368 x 0,08 = 29,44 --> 30 personas
y: porcentaje de población a transportar en período de 5'

Ct = 300" x p / Tt = 300" x 12 / 161,01 = 22,35
p: n° de personas por cabina
Tt: tiempo total del viaje

Tt = t1 + t2 + t3 + t4
t1: duración recorrido
t2: tiempo de frenado y aceleración
t3: tiempo de funcionamiento de puertas automáticas
t4: tiempo de ingreso y egreso de pasajeros

t1= 2 h / v = 2 x 55,62 m / 1,5 m/s = 74,16 s
h: altura total del edificio
v: velocidad en m/seg - 90 m/min = 1,5 m/s

t2= K x v x Pp / 60 = 1,6 x 90 x 9,07 / 60 = 21,77 s
K: coeficiente cuadro C.V.c.2.3.1.5.b.1
Pp: n° probable de paradas, según C.V-c.2.3.1.5.b.2. - 9,07
v: velocidad en m/min - 90 m/min

t3= 4 seg x Pp = 4 s x 9,07 = 36,28 s
t4= 2,4 seg x p = 2,5 s x 12 = 28,8 s
Pp: paradas posibles

Tt= 74,16 s + 21,77 s + 36,28 s + 28,8 s = 161,01 s

CP/ Ct = 30 / 22,35 =1,34 ---> 2 ascensores

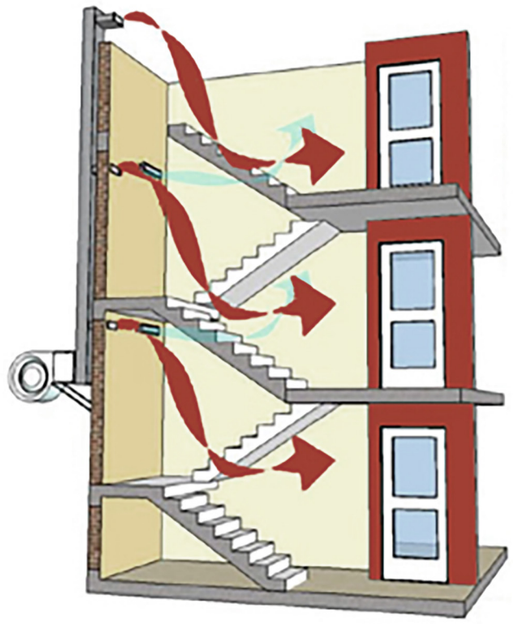
Verificacion Intervalo de espera segun C.V-c.2.3.1.5.c
Se necesitan entre 1 y 2 ascensores

ADOPTAMOS 2 ASCENSORES PARA 12 PERSONAS, VELOCIDAD 90m/min+
UN ASCENSOR PARA 6 PERSONAS, VELOCIDAD 90 m/min

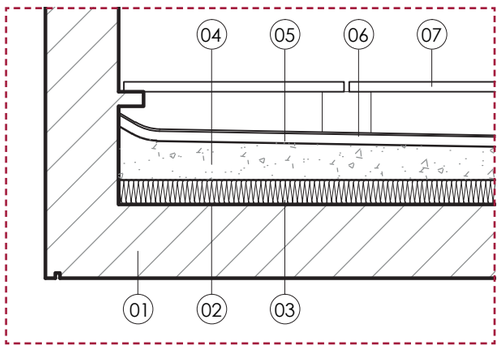
SISTEMA DE PRESURIZACION DE ESCALERAS

Como parte de la previsión para incendios se incorpora un sistema de presurización de escalera mediante un electroventilador axial, que se encuentra en planta baja el cual contará con un conducto hacia la azotea de donde se toma el aire, con una salida en cada nivel mediante rejilla regulable para poder controlar el caudal. En la cota mas alta de la escalera presurizada hay instalado un "damper" diseñado de modo que si fuera excedida la presión máxima de diseño resulte posible aliviarla y regresar a la presión adecuada, además se conecta en el lugar de entrada de aire un detector de humo para ductos, de modo tal que, de introducirse aire contaminado de humo, se detenga el sistema.

El objetivo del sistema de presurización de escaleras es mantener llenas de aire fresco la caja de escaleras, de modo que el humo no penetre en ellas. Para eso se las mantiene a una presión levemente superior a la atmosférica.



ACONDICIONAMIENTO HIGROTÉRMICO



01 - Losa de Hormigón visto H21 e= 15cm
02 - Film de polietileno 200 micrones
03 - Plancha EPS 30 kg/m^3 e=5 cm
04 - Hormigón de pendiente alivianado con perlitas de EPS 300 kg/m^3 pendiente 1,5% e min= 3cm
05 - Carpeta de cemento y arena (1:3) + 10% de hidrófugo e= 2cm
06 - Membrana hidráulica con Geotextil e= 4mm
07 -Terraza Seca: losetas de Hormigón 45cm x 45 cm sobre pilares

El Confort Higrotérmico es "la condición mental que expresa satisfacción con el entorno térmico" según lo define la ASHRAE, por lo que no se trata de una condición ideal universal sino de una zona donde las personas se encuentran a gusto. Para lograr situarse dentro de esa zona se debe proyectar la vivienda pensando en ello, teniendo en cuenta las orientaciones y lo que implica cada una, así como también una resolución material adecuada estudiando las cracterísticas de los cerramientos tanto opacos como transparentes.

En la actualidad cada vez se toma más conciencia sobre el impacto ambiental de estas cuestiones, por lo que se situó como una temática central dentro de la arquitectura resolver las mismas de manera bioclimática, disminuyendo la necesidad de utilizar sistemas artificiales de climatización, aumentando así la eficiencia energética de la vivienda.

Para ello es necesario propiciar una buena ventilación natural, con paños de ubicación y dimensión adecuada, favoreciendo la ventilación cruzada; garantizar una buena iluminación natural disminuyendo así la necesidad de recurrir a la artificial; utilizar materiales que tenga una larga vida útil y adecuadas prestaciones higrotérmicas, que sean adecuados a la prestación que van a cumplir y garantizar el asoleamiento de la vivienda cuando ésta sea favorable, y protegerla de la radiación directa cuando sea desaconsejado.

PLANILLA 1: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.

Techos

Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
		Resistencia Superficial Exterior	0,040
Hormigones - De piedra de 1800 kg/m3	0,020	0,970	0,021
Materiales Asfalticos - Membrana asfáltica	0,040	0,700	0,057
Morteros - De cemento y arena	0,020	1,160	0,017
Hormigones - De perlitas de poliestireno de 300 kg/m3 (ISOCRET o SIMILAR)	0,080	0,092	0,870
Aislantes térmicos - Plancha poliestireno de 30 kg/m3 (ISOPOR, ASTS O SIMILAR)	0,050	0,032	1,563
Hormigones - De piedra de 2200 kg/m3	0,150	1,400	0,107
		Resistencia Superficial Interior	0,100
		Resistencia Térmica Total	2,774
		Transmitancia térmica K [W/m² K]	0,36

VERIFICACIÓN DE TRANSMITANCIA TÉRMICA K

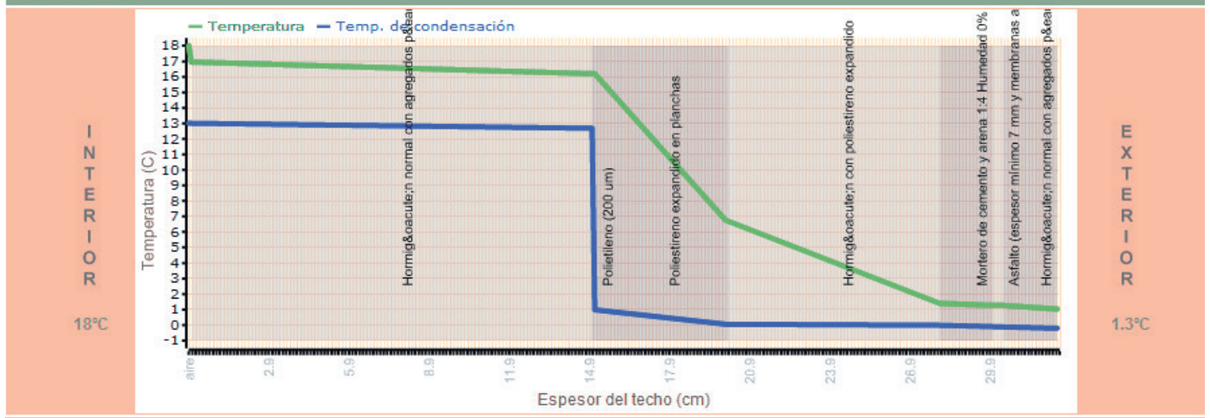
TRANSMITANCIA TÉRMICA K INVIERNO (W/M² K)	0.361	VERIFICA
TRANSMITANCIA TÉRMICA K VERANO (W/M² K)	0.352	
NIVELES Kadm INVIERNO (A <= 0.32, B < 0.83, C < 1.00)	NIVEL B	
NIVELES Kadm VERANO (A <= 0.19, B < 0.48, C < 0.76)	NIVEL B	
PARA LA VERIFICACIÓN SE TOMA EL KADM MÁS EXIGENTE (MENOR) ENTRE INVIERNO Y VERANO		

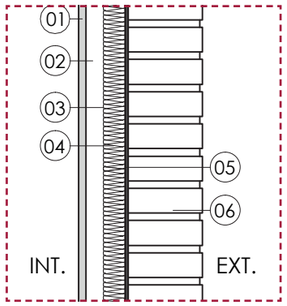
VERIFICACIÓN DE CONDENSACIÓN SUPERFICIAL

TEMPERATURA DE ROCÍO	13.02 °C	VERIFICA
TEMPERATURA SUPERFICIAL EN LA PRIMER CAPA	17 °C	
DIFERENCIA DE TEMPERATURA	3.98 °C	
(TEMPERATURA SUPERFICIAL - TEMPERATURA DE ROCÍO) >= 0		

VERIFICACIÓN DE CONDENSACIÓN INTERSTICIAL

VERIFICA





01 - Placa de Durlock e= 15 mm
02 - Montante perfil C 35 mm de acero
03 - Film de Polietileno 150 micrones
04 - Plancha EPS 30 kg/m³ e=50 mm
05 - Azotado Hidrófugo e= 5 mm
06 - Muro Ladrillos Comunes Visto 15 cm

CÁLCULO CONDENSACIÓN SUPERFICIAL

$\tau = \frac{Rsi \times \Delta t}{Rt} = \frac{0.17\ m^2k/w \times (18\ ° - 1.3°)}{2.12\ m^2k/w}$ = **1.34 °C**

Temperatura en la cara interior = 18°C - τ = 18°C - 1.34°C = **16.66°C**

Temperatura de Rocío (Tr) (Ábaco psicrométrico)= 13.02°C

No hay riesgo de condensación superficial ya que Tr < Tsi

PLANILLA 2: Verificación de Transmitancia Térmica para cerramientos opacos de cada solución constructiva.

Paredes Exteriores

Descripción:	Espesor e [m]	Conductividad [W/ m K]	Resistencia R [m² K / W]
Resistencia Superficial Exterior			**0,040**
Ladrillos - Macizos comunes de 1600 kg/m3	0,150	0,810	0,185
Morteros - De cemento y arena	0,005	1,160	0,004
Aislantes térmicos - Plancha Poliestireno expandido de 30 kg/m3 (ISOPOR, ASTS O SIMILAR)	0,050	0,032	1,563
Camara de aire no ventilada. Entre superficies no metalicas para paredes. Esp.2 a 4 cm.	0,035		0,160
Tableros o paneles - De roca de yeso de 800 kg/m3	0,015	0,370	0,041
Resistencia Superficial Interior			**0,130**
Resistencia Térmica Total			**2,123**
Transmitancia térmica K [W/m² K]			**0,47**

VERIFICACIÓN DEL RIESGO DE CONDENSACIÓN
PLANILLA DE CÁLCULO DE RIESGO DE CONDENSACIÓN

N°	CAPA	e	λ	R	T	δ	R_V	H.R	P	t_R	ΔT
		m	W/mk	m²k/w	°C	g/m.h.kPa	m.2h.KPa/g	%	KPa	°C	°C
1	Aire interior				18			70%	1.48	13.02	4.98
2	Resist. superficial interior			0.13	16.97				1.48	13.01	3.96
3	Placa de yeso	0.015	0.44	0.034	16.7	0.11	0.14		1.48	13.00	3.70
4	Cámara de aire	0.035		0.16	15.44				0.684	1.58	13.86
5	Film de polietileno 150 micrones	0.00015	-----	-----	15.44	Δ=0,012	83.3		0.684	1.58	13.86
6	Poliestireno expandido	0.05	0.032	1.56	3.15	0.0075	6.67		0.62	0.20	2.95
7	Azotado hidrófugo	0.005	1.16	0.004	3.11	0.044	0.11		0.619	0.16	2.95
8	Ladrillos comunes 15 cm	0.15	0.81	0.185	1.65	0.08	1.88		0.60	-0.20	1.85
9	Resist. superficial exterior			0.04	1.3			90%	0.6	-0.20	1.50
10	Aire exterior										
	TOTALES:			2.12	Δt = 16,7		92.1		ΔP 0,88		
				K = 0.47	Kmax adm = 0.36 (nivel A) o 0.99 (nivel B)						

Cálculos auxiliares

t1 = ti = 18ºC

$t2 = 18ºC - \frac{(16.7ºC \times 0.13)}{2.12} = 16.97ºC$

$t3 = 16.97ºC - \frac{(16.7ºC \times 0.034)}{2.12} = 16.7ºC$

$t4 = 16.7ºC - \frac{(16.7ºC \times 0.16)}{2.12} = 15.44ºC$

t5 = t4 = 15.44 °C

$t6 = 15.44ºC - \frac{(16.7ºC \times 1.56)}{2.12} = 3.15ºC$

$t7 = 3.15ºC - \frac{(16.7ºC \times 0.004)}{2.12} = 3.11ºC$

$t8 = 3.11ºC - \frac{(16.7ºC \times 0.185)}{2.12} = 1.65ºC$

$t9 = 1.65ºC - \frac{(16.7ºC \times 0.04)}{2.12} = 1.3ºC = te$

$Pv2 = 1.43\ KPa - \frac{(0.88\ KPa \times 0.14)}{92.1} = 1.48\ KPa$

$Pv3 = 1.48\ KPa - \frac{(0.88\ KPa \times 83.3)}{92.1} = 0.684\ KPa$

Pv4= Pv5 = 0.684 KPa

$Pv5 = 0.684\ KPa - \frac{(0.88\ KPa \times 6.67)}{92.1} = 0.62\ KPa$

$Pv6 = 0.62\ KPa - \frac{(0.88\ KPa \times 0.11)}{92.1} = 0.619\ KPa$

$Pv7 = 0.619\ KPa - \frac{(0.88\ KPa \times 1.88)}{92.1} = 0.60\ KPa$

VERIFICACIÓN DE TRANSMITANCIA TÉRMICA K

TRANSMITANCIA TÉRMICA K INVIERNO (W/M² K)	0.471	VERIFICA
TRANSMITANCIA TÉRMICA K VERANO (W/M² K)	0.471	
NIVELES Kadm INVIERNO (A <= 0.38, B < 1.00, C < 1.85)	NIVEL B	
NIVELES Kadm VERANO (A <= 0.50, B < 1.25, C < 2.00)	NIVEL A	
PARA LA VERIFICACIÓN SE TOMA EL KADM MÁS EXIGENTE (MENOR) ENTRE INVIERNO Y VERANO		

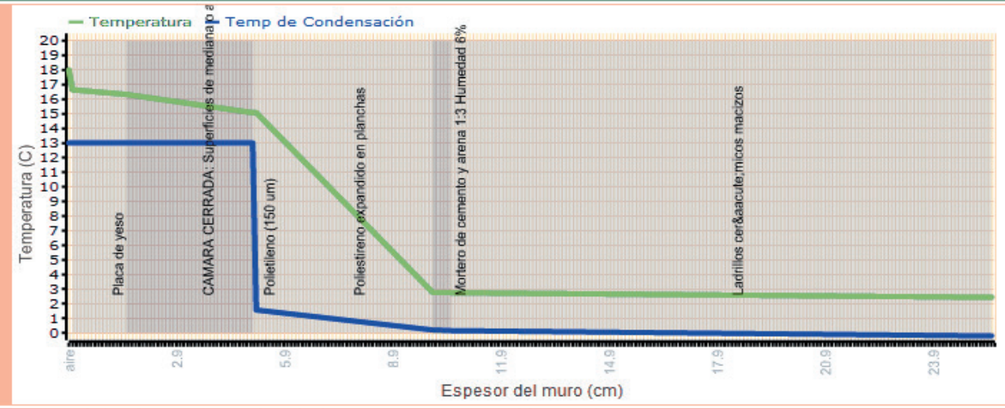
VERIFICACIÓN DE CONDENSACIÓN SUPERFICIAL

TEMPERATURA DE ROCIO	13.02 °C	VERIFICA
TEMPERATURA SUPERFICIAL EN LA PRIMER CAPA	16.687 °C	
DIFERENCIA DE TEMPERATURA	3.667 °C	
(TEMPERATURA SUPERFICIAL - TEMPERATURA DE ROCÍO) >= 0		

VERIFICACIÓN DE CONDENSACIÓN INTERSTICIAL

VERIFICA

INTERIOR 18°C



EXTERIOR 1.3°C

Los datos fueron tomados de las normas IRAM 11603 y 11605.

CONTROL SOLAR

En nuestra región durante los meses de verano se alcanzan temperaturas muy altas y una gran incidencia de radiación solar, por lo que la sombra se torna en un bien preciado. Por este motivo debemos tener en cuenta la disposición de los aventanmientos y sus adecuadas protecciones, considerando cómo influye la orientación de la fachada para así poder optar por las estrategias adecuadas que ayudarán a reducir y optimizar la demanda energética desde el proyecto. Es más sencillo, razonable y económico tener en cuenta estas cuestiones desde un inicio y evitar recurrir a la climatización artificial que tener que recurrir a medios auxiliares que en general son costosos de implementar, de mantener y de operar.

ORIENTACIÓN NORTE

Sol en invierno y equinoccios durante gran parte del día, en verano sólo en las horas de mediodía.

Colaboración en ganancia térmica, en invierno debe ingresar, reduce el consumo de calefacción, en verano se debe evitar la radiación directa sobre aventanamientos para reducir la necesidad de refrigeración.

ORIENTACIÓN ESTE

Sol desde el amanecer hasta el mediodía todo el año, hacia el norte en invierno y hacia el sur en verano.

Colaboración en ganancia térmica en invierno durante la mañana, no implica demasiada ganancia térmica en verano debido al horario en que recibe radiación directa.

ORIENTACIÓN SUR

Sólo recibe radiación directa en verano en las primeras y últimas horas del día. Predominantes vientos y lluvias.

Representa grandes pérdidas de calor en invierno por lo que se debe adoptar buena aislación térmica y aberturas de calidad.
Se debe proteger del sol en verano, especialmente en las horas de la tarde.

ORIENTACIÓN OESTE

Sol desde el mediodía hasta el atardecer todo el año, hacia el norte en invierno y hacia el sur en verano.

Representa grandes ganancias de calor principalmente en verano, se debe evitar la radiación directa en esta época. En invierno colabora con las demandas de calefacción.

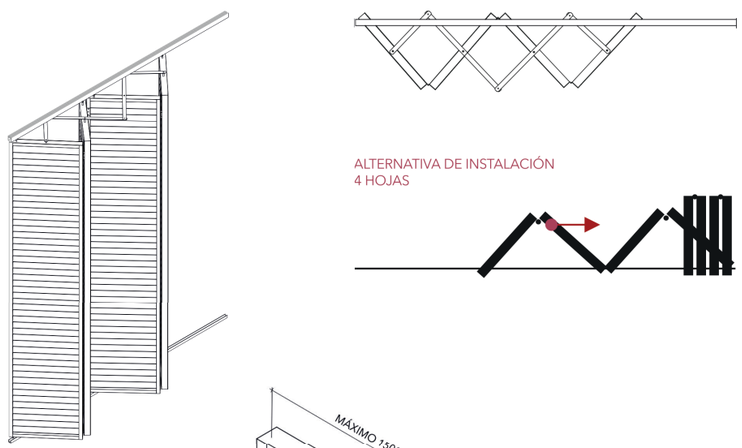
PARASOLES ADOPTADOS

En la orientación Norte se utiliza la losa en voladizo del Balcón como alero, ya que con la proporción 1:2 permite ocultar las horas de sol más perjudiciales, recibiendo radiación solar directa a partir de 2 meses antes o despúes del Solsticio de Verano a las + 2 hs.

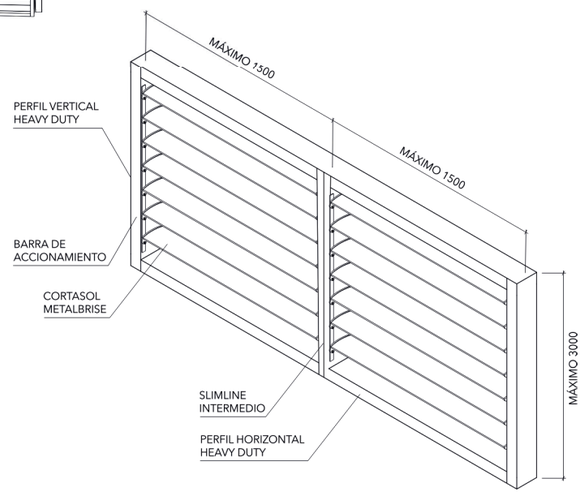
Al Sur se adopta el mismo criterio ya que sólo es visible hasta 4,5 horas antes del mediodía, por lo que las horas de radiación más fuertes quedan ocultas por el alero.

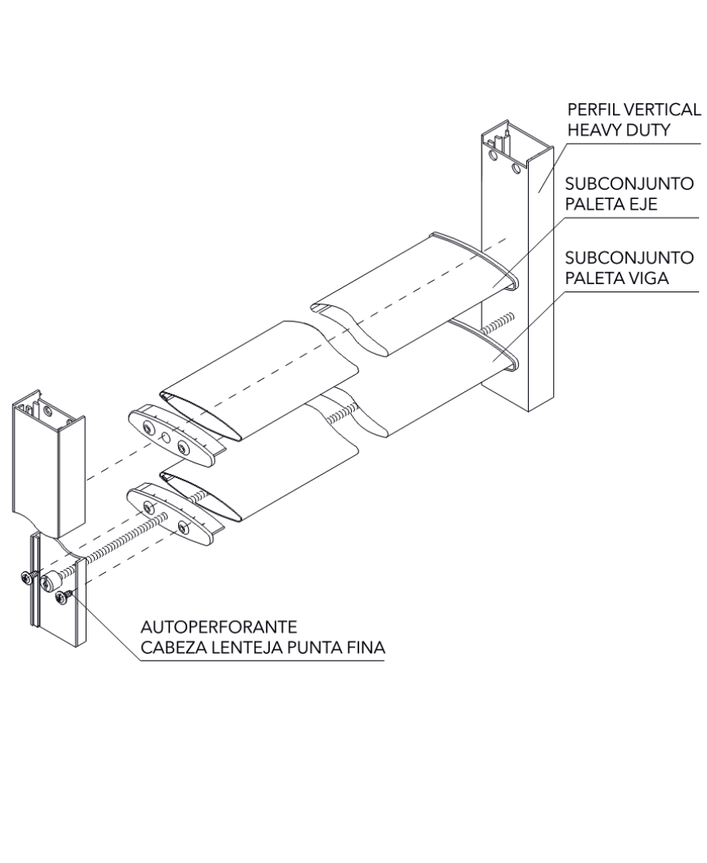
En cuanto al Este y Oeste, debido a la incidencia del sol se necesitan parasoles móviles, optando por dos soluciones diferenciadas según el ambiente que protegen. Para la parte de Living-Comedor se optó por persianas plegadizas que van colocadas por fuera del balcón ya que permiten su total abertura reduciendo al mínimo los obstáculos a la visión de forma permanente. Para el dormitorio se utilizaron persianas de enrollar tipo barrio ya que permiten una apertura total, nula y todas las intermedias, posibilitando el oscurecimiento total en las horas que el mismo se requiera. Ambas soluciones se materializan en aluminio con terminación símil madera.

PERSIANAS PLEGADIZAS CON 4 HOJAS HACIA UN EXTREMO (MÁX. 6 HOJAS)

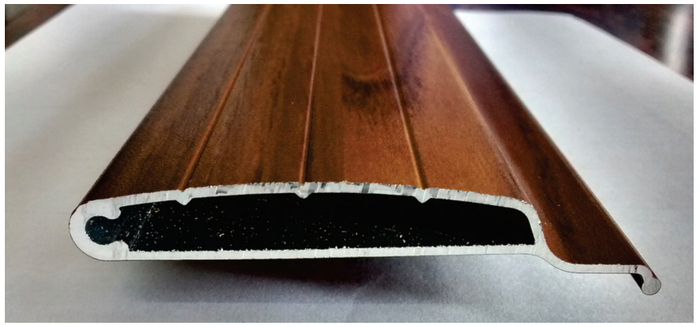


ALTERNATIVA DE INSTALACIÓN
4 HOJAS

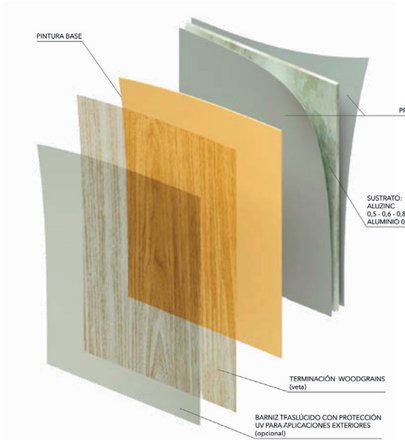






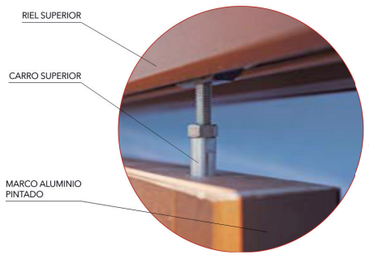




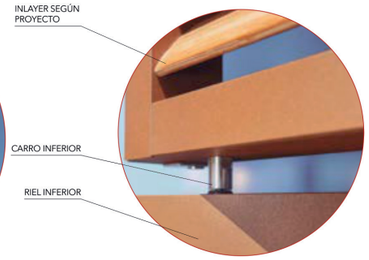


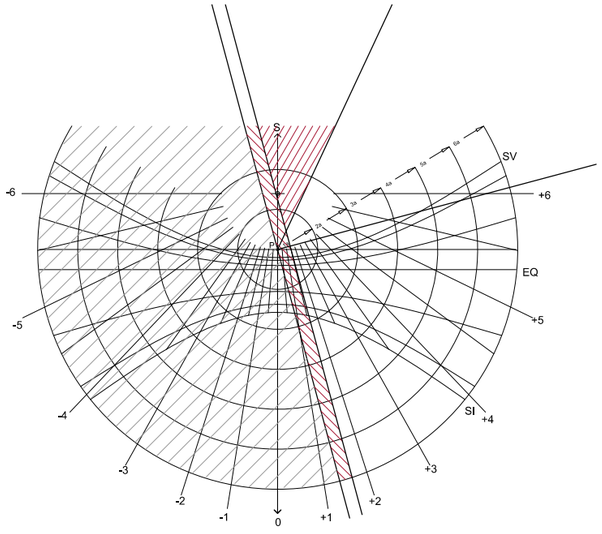


DETALLE SUPERIOR

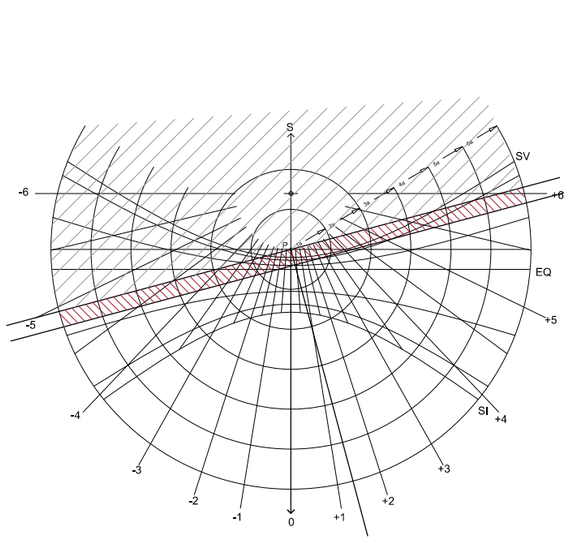


DETALLE INFERIOR

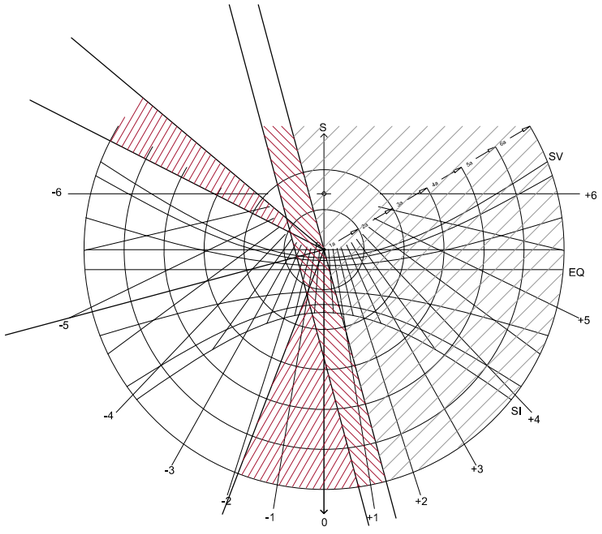




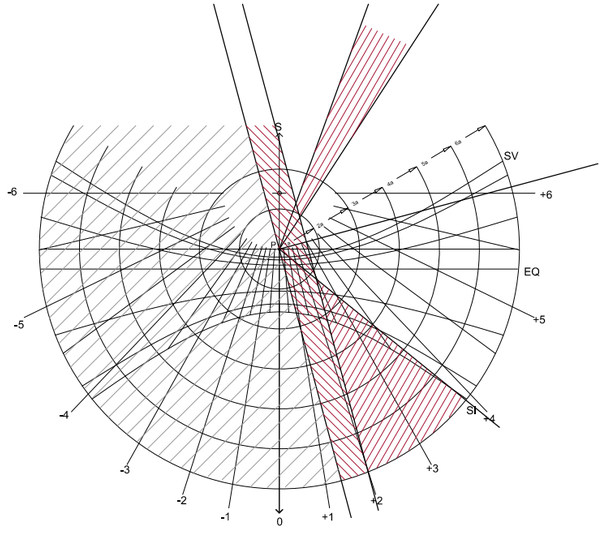
OCULTAMIENTO VENTANA LIVING-COMEDOR DÚPLEX OESTE



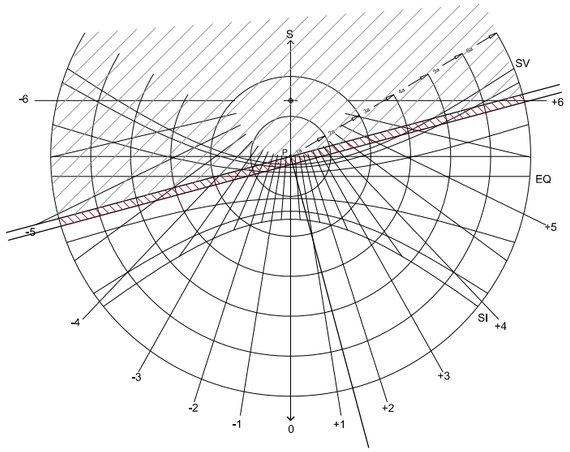
OCULTAMIENTO VENTANA LIVING DÚPLEX
OCULTAMIENTO VENTANA COMEDOR TORRE DPTO. NORTE



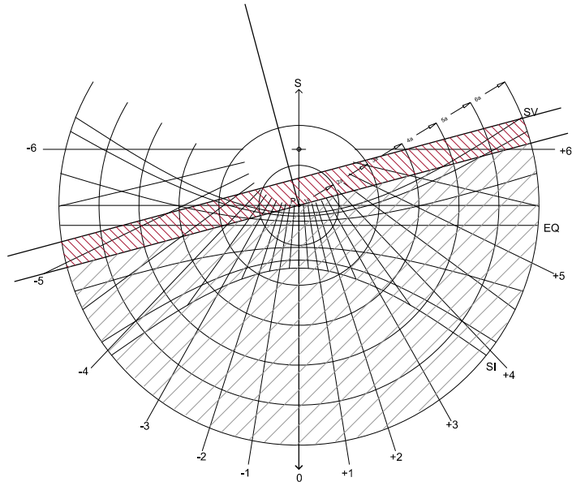
OCULTAMIENTO VENTANA LIVING-COMEDOR TORRE ESTE



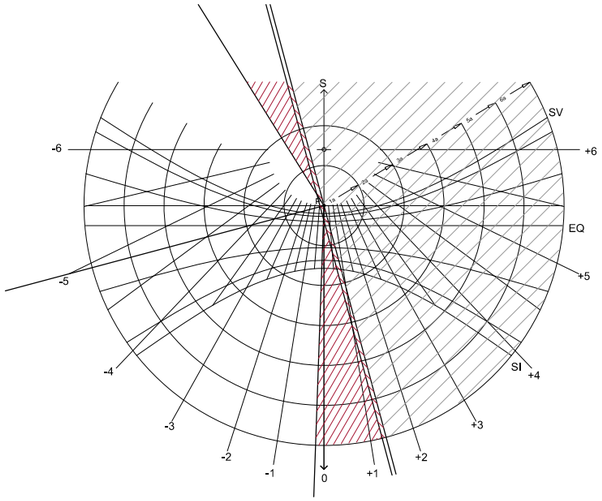
OCULTAMIENTO VENTANA LIVING-COMEDOR TORRE OESTE



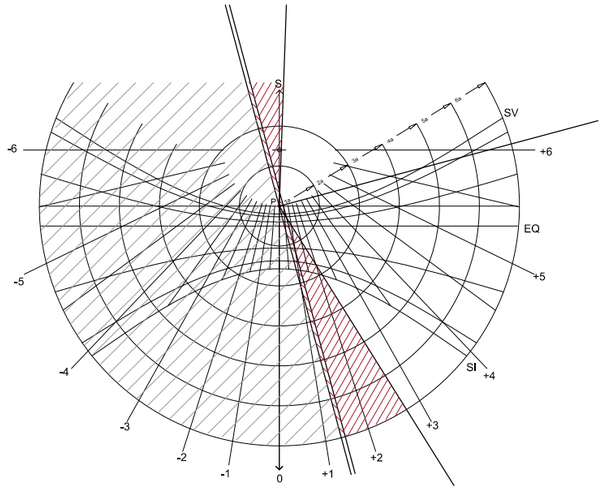
OCULTAMIENTO VENTANA COMEDOR DÚPLEX



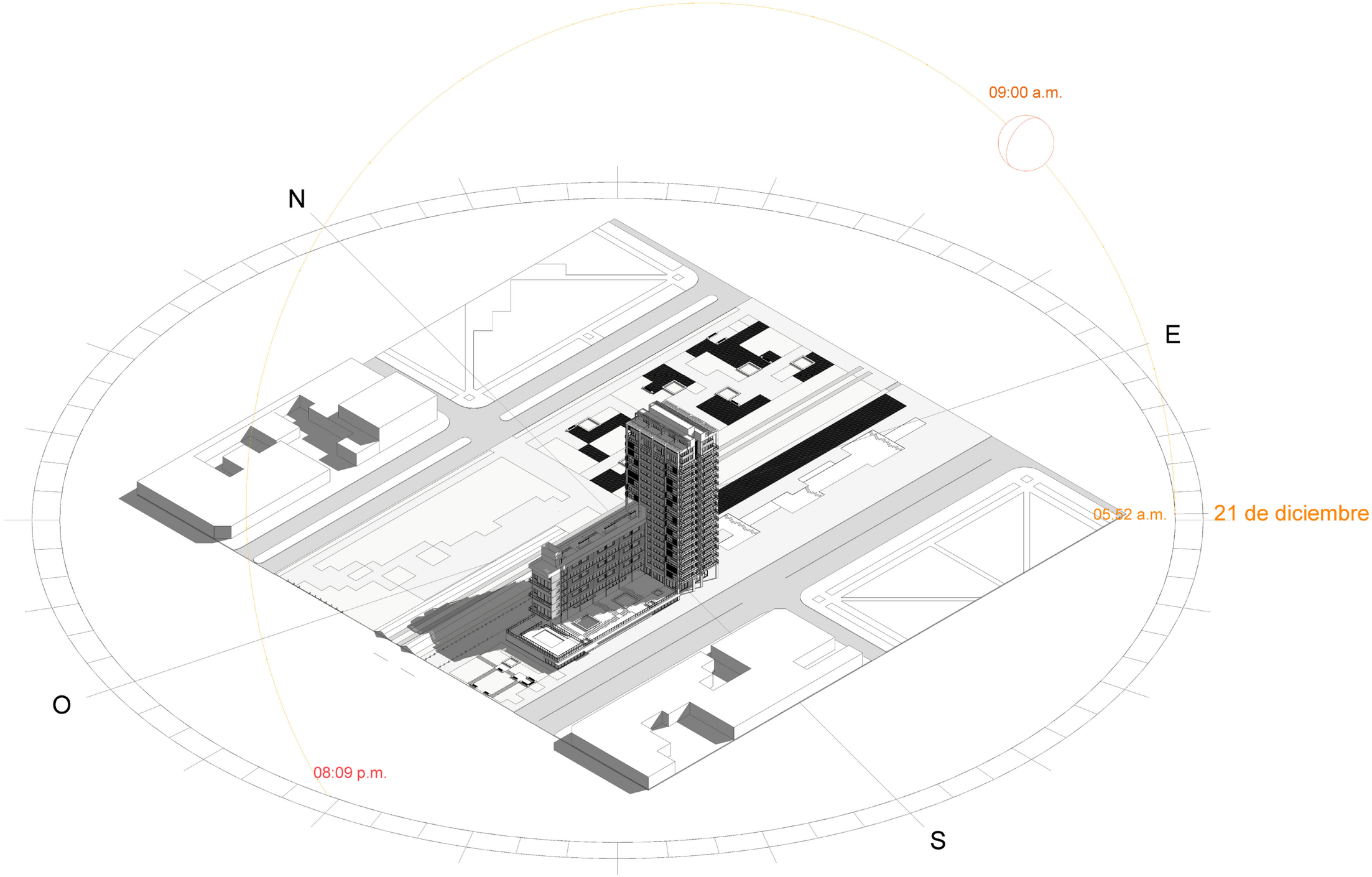
OCULTAMIENTO VENTANA COMEDOR TORRE DPTO. SUR

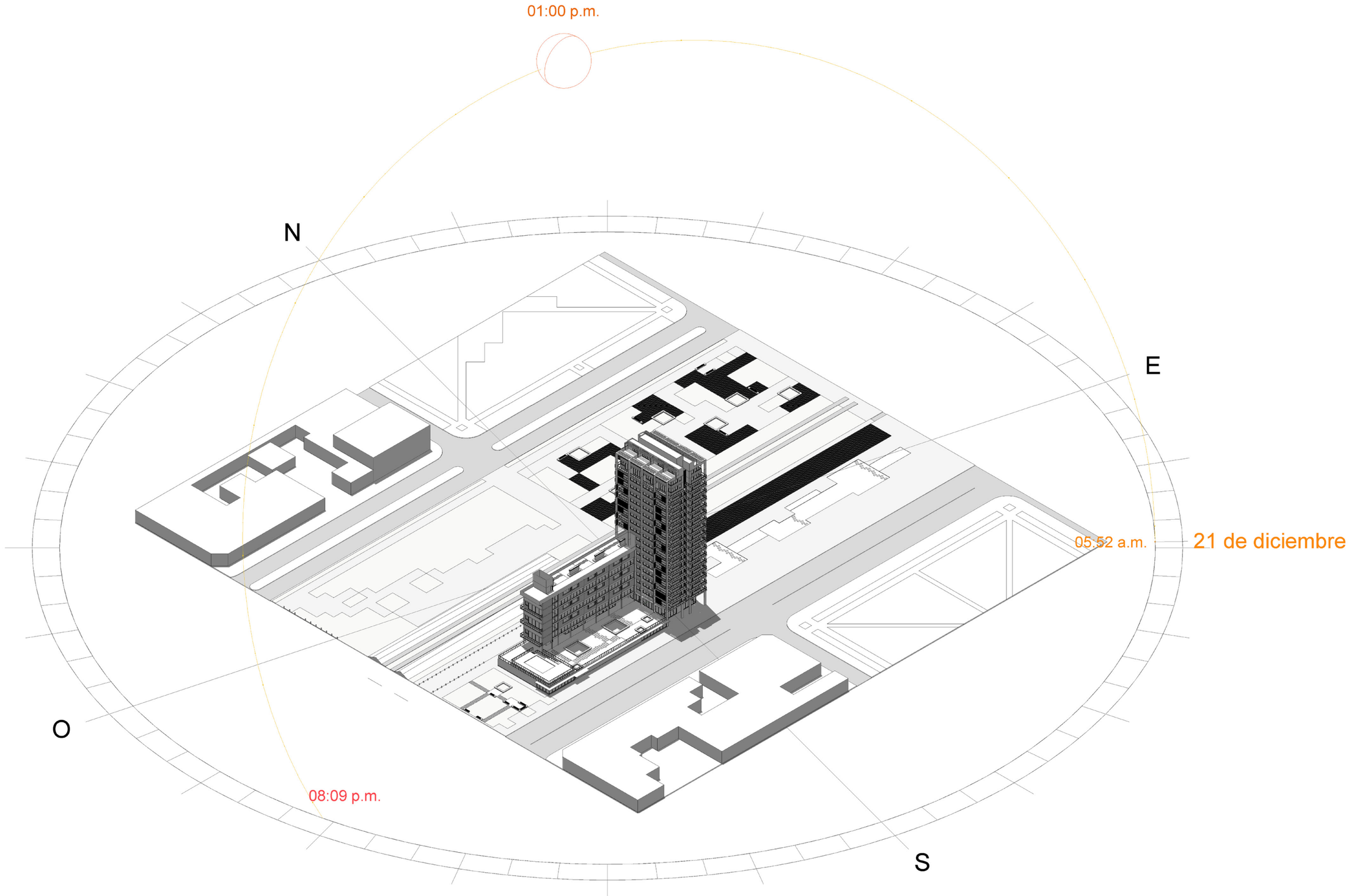


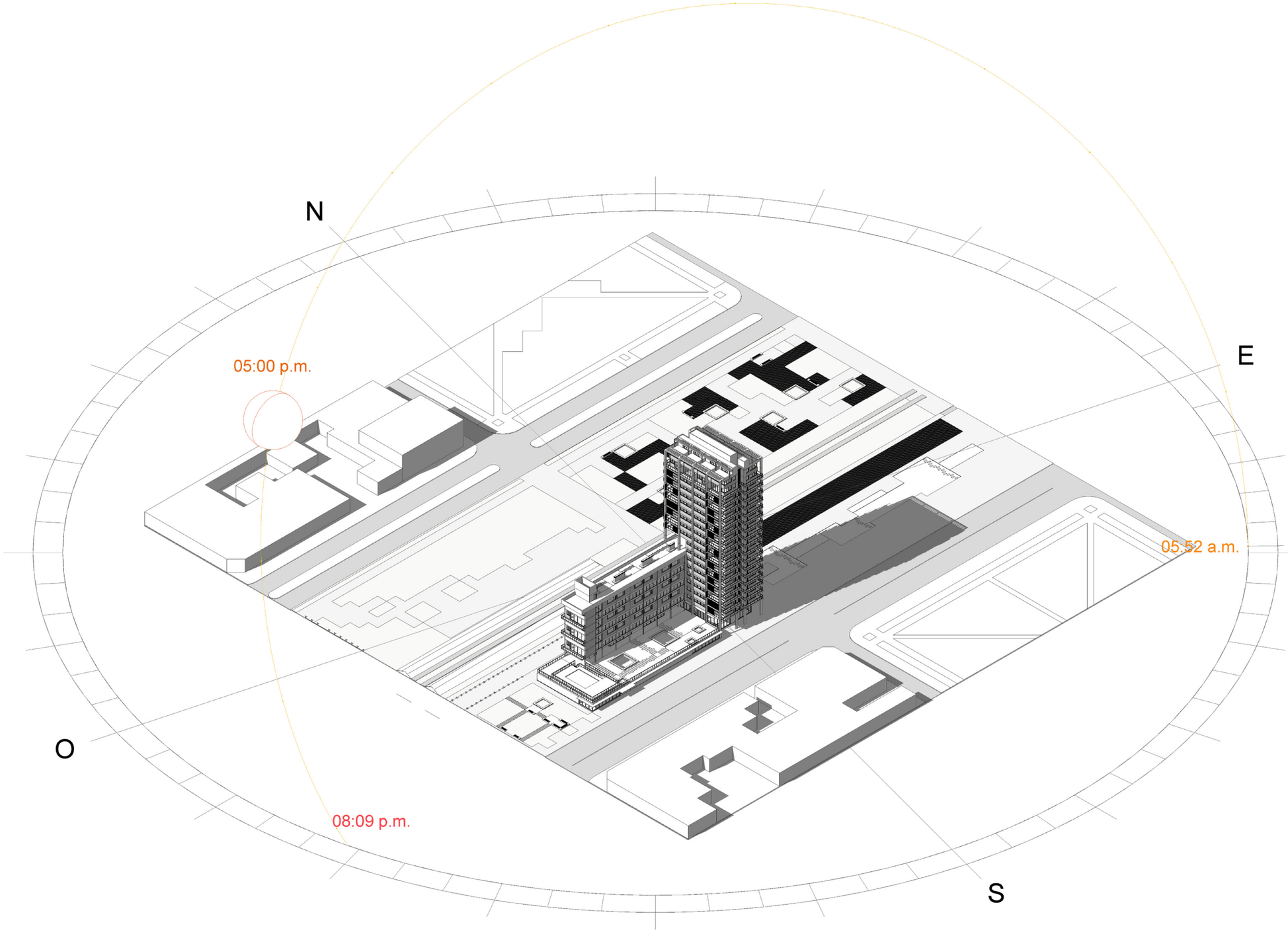
OCULTAMIENTO VENTANA DORMITORIO TORRE ESTE



OCULTAMIENTO VENTANA DORMITORIO TORRE OESTE


09:00 a.m.
N
E
05:52 a.m.
21 de diciembre
O
08:09 p.m.
S


01:00 p.m.
N
E
05:52 a.m.
21 de diciembre
O
08:09 p.m.
S

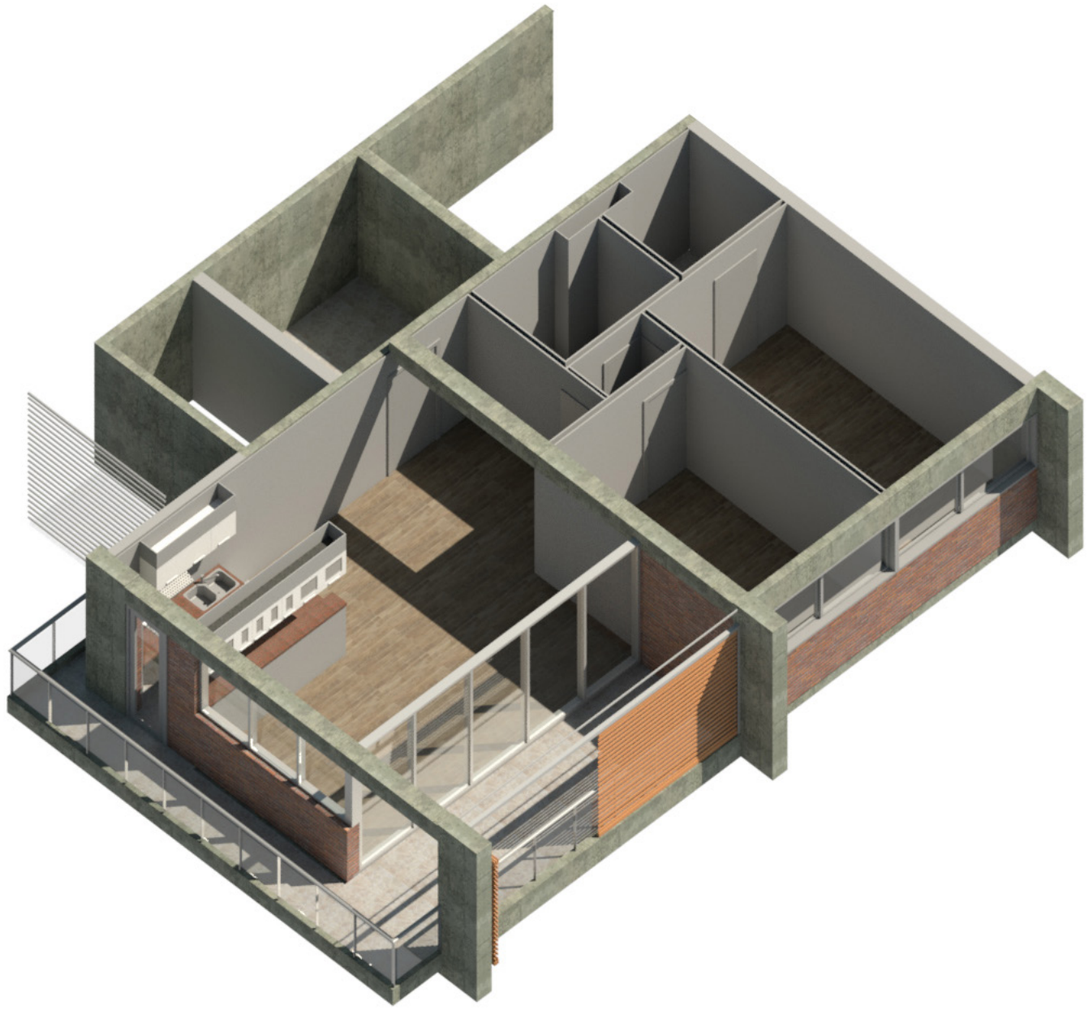

N
E
O
S
05:00 p.m.
05:52 a.m.
21 de diciembre
08:09 p.m.

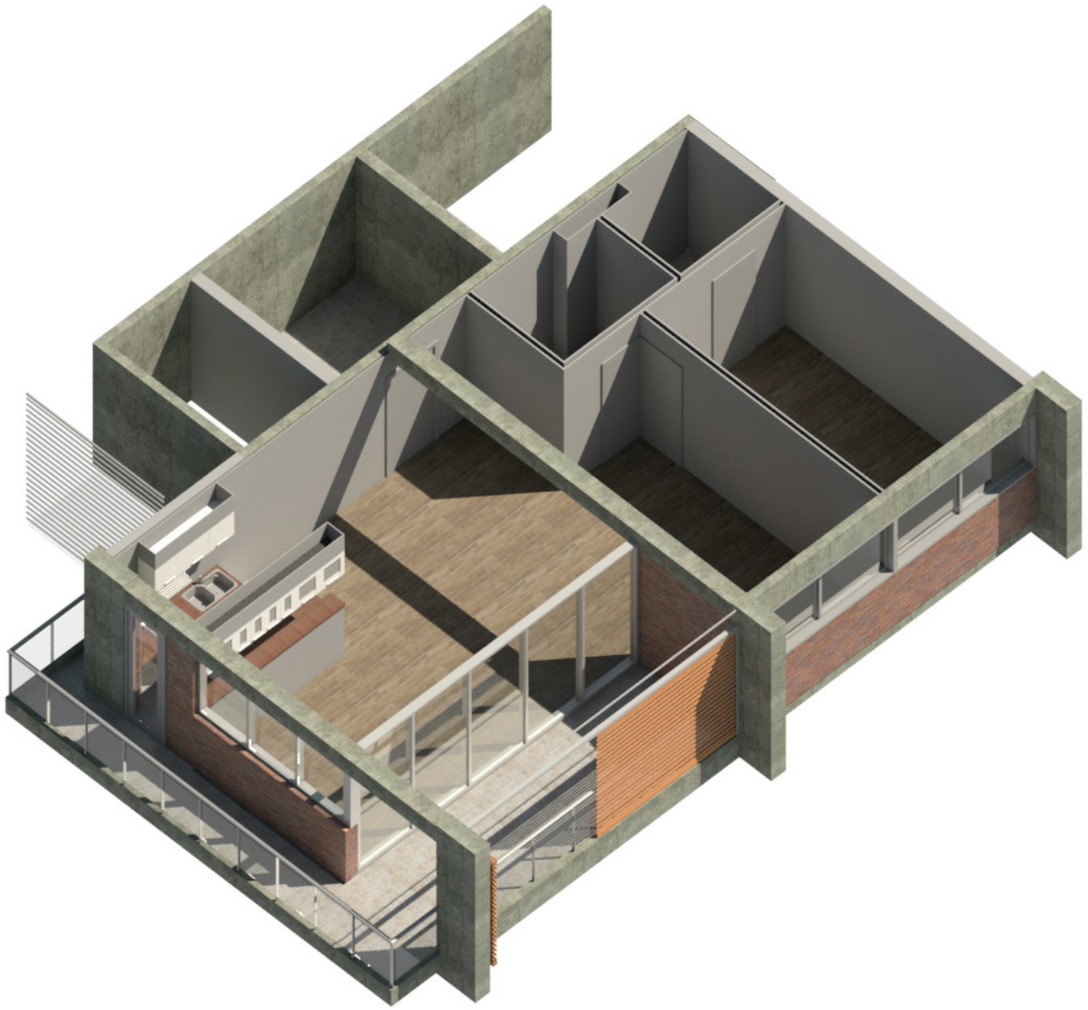
FLEXIBILIDAD

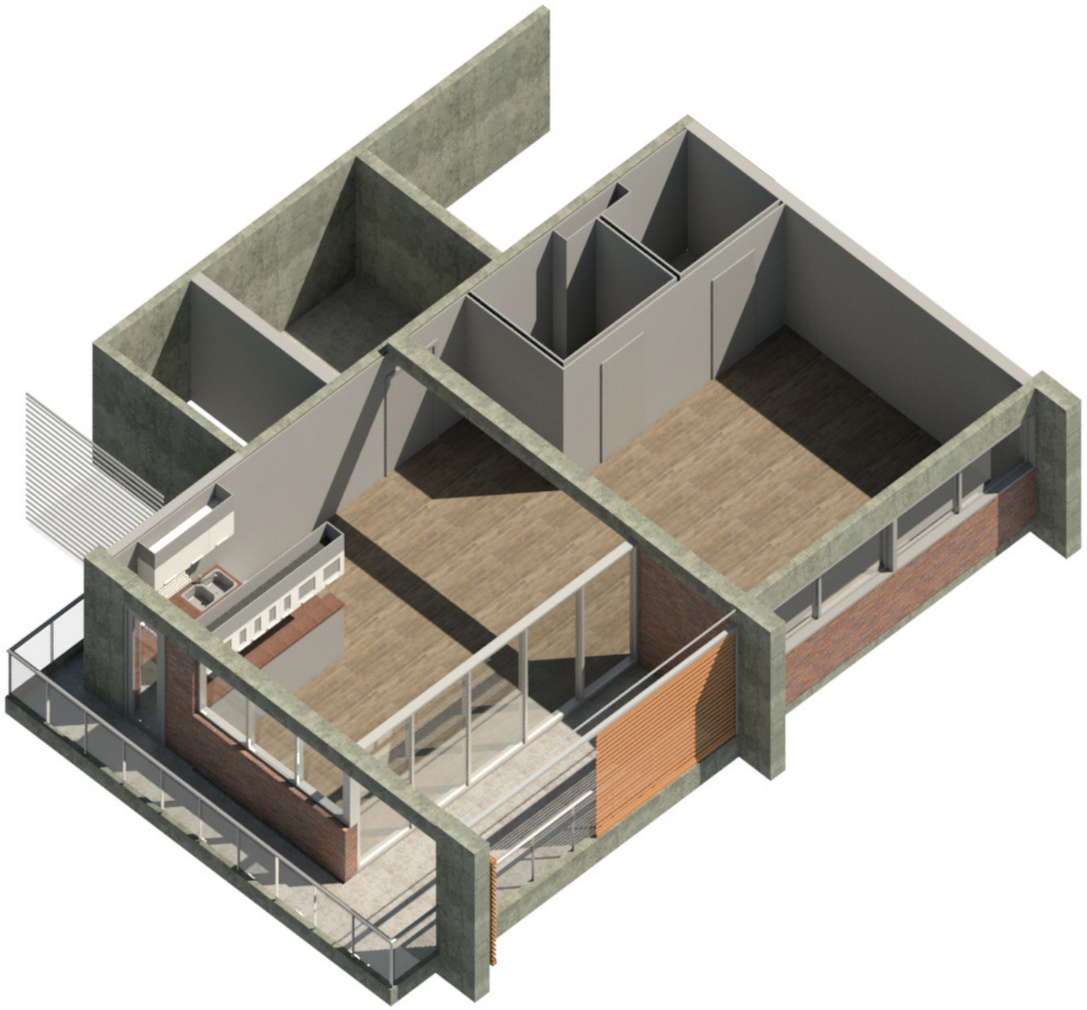
Pensar la vivienda hoy, implica entenderla como respuesta a la variabilidad de la vida cotidiana de sus habitantes, para lograr satisfacer las necesidades iniciales y adaptarse al desarrollo progresivo posterior, durante su etapa de uso. La vivienda debe favorecer la adaptabilidad de sus espacios y funciones en el tiempo en correspondencia con la evolución dinámica natural de sus habitantes. Esto permite evitar la obsolescencia de las soluciones, garantizando su validez en el tiempo y la calidad de vida de sus moradores. Por otro ladose encuantrala necesidad del hombre de personalizar su ambiente, de indentifiación.

Estas cuestiones implican pensar en nuevas formas de generación del espacio, teniendo como premisa la diversidad, capacidad de cambio y perfectibilidad. Para ello se debe pensar en un diseño que permita la adecuada articulación de los distintos sistemas y espacios que constituyen la vivienda, elegir los materiales adecuados que no sean obstáculos para las transformaciones. El adecuado uso de la tecnología tiene una enorme influencia sobre las cualidades de la vivienda, entendiendo que las decisiones adecuadas en lo que respecta a la estructura y construcción tienen la posibilidad de producir mejoras en la vida cotidiana.

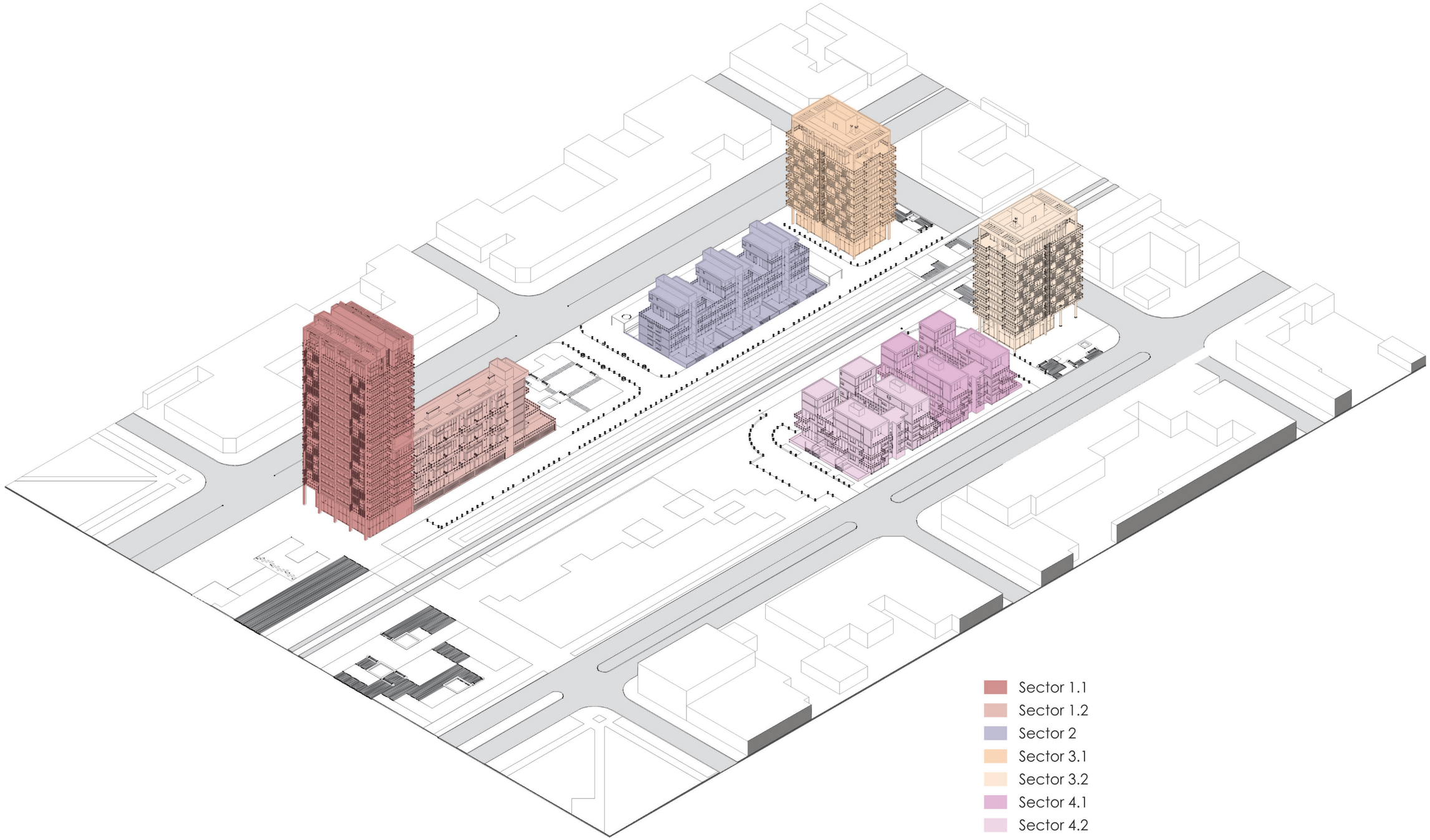
A raíz de esto, se decició utilizar el sistema estructural explicado anteriormente, realizar todas las divisiones interiores de la vivienda en tabiques livianos de placas de yeso, posibilitando incorporar o simplificar ambientes sin necesidad de realizar transformaciones estructurales o grandes cambios en la casa. Además presentan la ventaja de dejar las instalaciones con fácil acceso permitiendo su reparación y actualización sin inconvenientes.



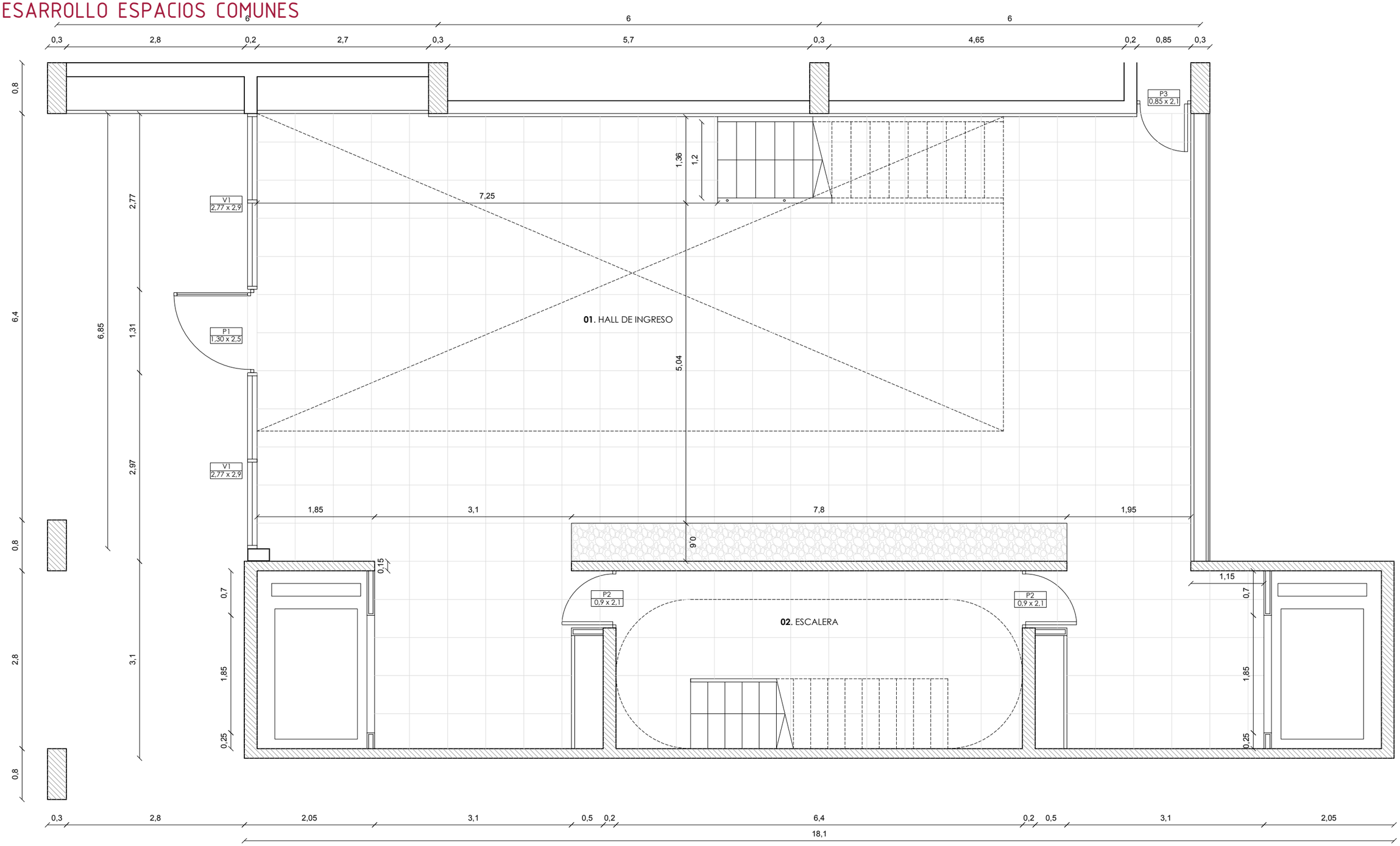




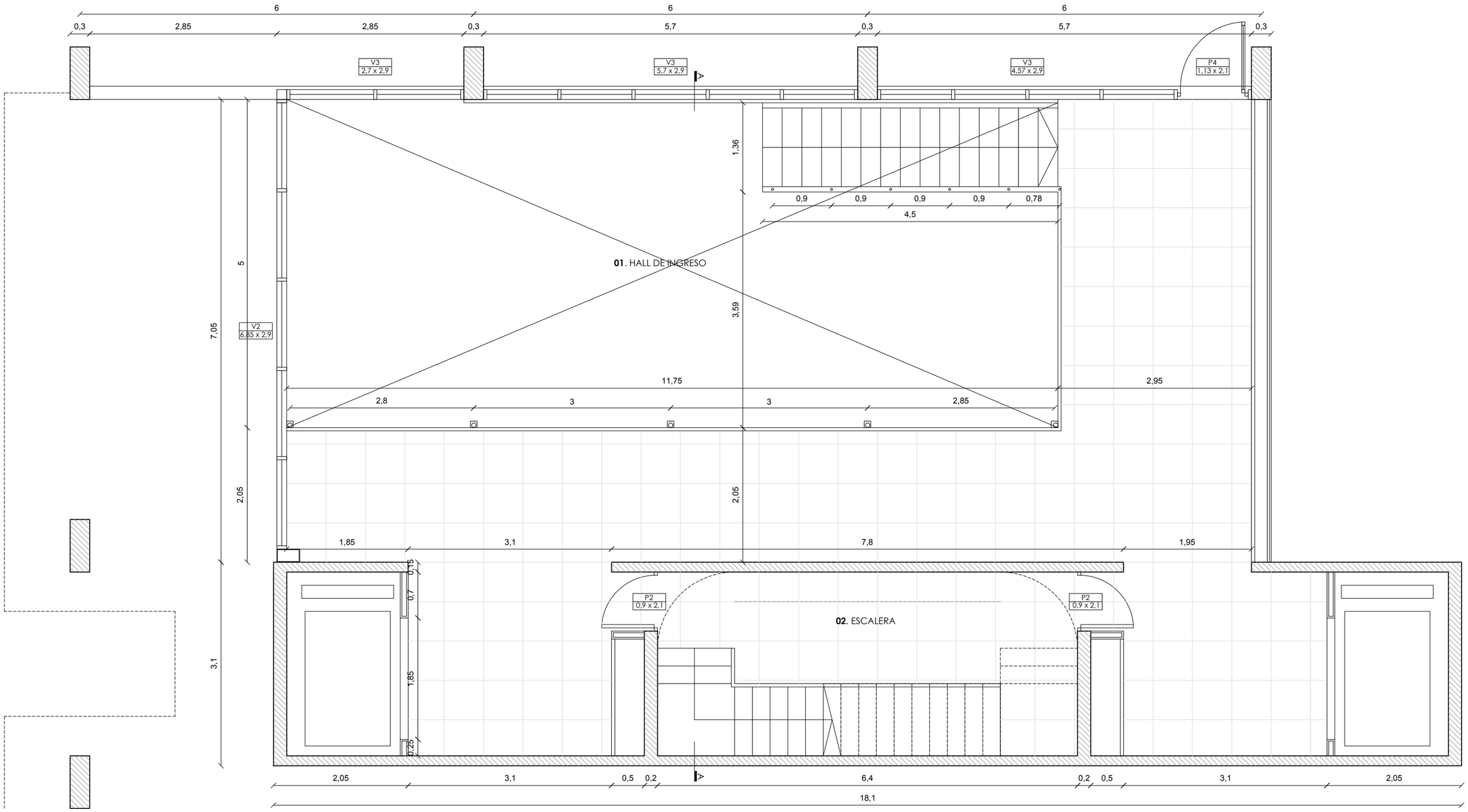
Tipología			Uso residencial - Viviendas											Otros usos		
Edificio	Descripción	Cant. de niveles	Cantidad de unidades por edificio	Superficie por unidad (m2)				Superficie total (m2)				Sup. Espacios comunes (m2)		Cocheras		Comercios
				Cubierta	Semicubierta	Descubierta	Total	Cubierta	Semicubierta	Descubierta	Total	Cubierta	Descubierta	Cantidad	Sup. total (m2)	Superficie (m2)
SECTOR 1																
1.1	Vivienda multifamiliar en torre	PB + 18										896,65	968	41	1135,00	460,00
	D 3 A		8	84,30	17,20	20,00	121,50	674,40	137,60	160,00	972,00					
	2 A		6	45,60	13,00		58,60	273,60	78,00		351,60					
	3 A		48	75,90	19,90		95,80	3643,20	955,20		4598,40					
	4 A		8	99,30	19,90		119,20	794,40	159,20		953,60					
1.2	Vivienda multifamiliar en basamento	PB + 6										617	427			
	D 3 A		21	74,75	8,55		83,30	1569,75	179,55		1749,30					
SUBTOTAL			**91**					6955,35	1509,55		**8624,90**	**1513,65**	1395,00	**41**	**1135,00**	**460,00**
SECTOR 2																
2.1	Vivienda multifamiliar en basamento	PB + 4												24	323,30	0
	D 3 A		6	86,55	5,75	38,60	92,30	519,30	34,50	231,60	785,40	210	84			
	3 A		18	76,60	14,40		91,00	1378,80	259,20		1638,00					
SUBTOTAL			**24**					1898,1	293,70		**2423,40**	**210,00**	84,00	**24**	**323,30**	**0,00**
SECTOR 3																
3.1	Vivienda multifamiliar en torre	PB + 10										270	185,85	10	270	199,2
	D 3 A		4	92,50	45,00		137,50	370,00	180,00		550,00					
	2 A		8	54,00	19,00		73,00	432,00	152,00		584,00					
	3 A		16	75,00	19,00		94,00	1200,00	304,00		1504,00					
	4 A		8	96,40	19,00		115,40	771,20	152,00		923,20					
3.2	Vivienda multifamiliar en torre	PB + 10										258,5	185,85			199,2
	D 3 A		4	92,50	45,00		137,50	370,00	180,00		550,00					
	2 A		8	54,00	19,00		73,00	432,00	152,00		584,00					
	3 A		16	75,00	19,00		94,00	1200,00	304,00		1504,00					
	4 A		8	96,40	19,00		115,40	771,20	152,00		923,20					
SUBTOTAL			**72**					5546,40	1576,00		**7122,40**	**528,50**	371,70	**10**	**270,00**	**398,40**
SECTOR 4																
4.1	Vivienda multifamiliar en basamento	PB + 4										377	118,75	62	1100,00	25
	D 3 A		6	86,00		18,00	104,00	516,00		108,00	624,00					
	2 A		6	42,30	4,50		46,80	253,80	27,00		280,80					
	3 A		14	64,45	7,50		71,95	902,30	105,00		1007,30					
4.2	Vivienda multifamiliar en basamento	PB + 4										377	118,75			
	D 3 A		6	86,00		18,00	104,00	516,00		108,00	624,00					
	2 A		6	42,30	4,50		46,80	253,80	27,00		280,80					
	3 A		14	64,45	7,50		71,95	902,30	105,00		1007,30					
SUBTOTAL			**52**					3344,20	264,00		**3824,20**	**754,00**	237,50	**62**	**1100,00**	**25,00**
TOTALES			**239**								**21994,90**	**3006,15**		**137**	**2828,30**	**883,40**

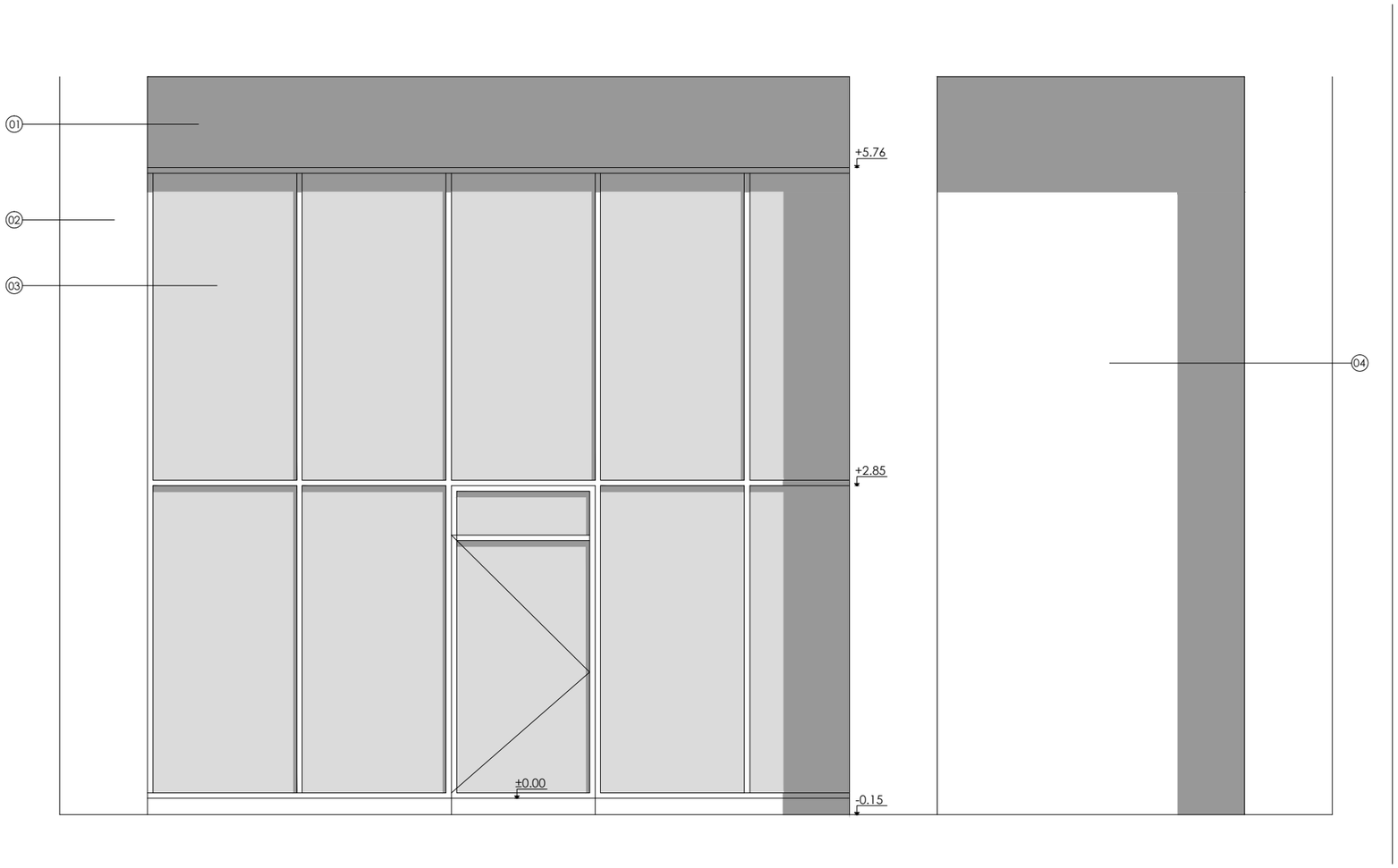

Sector 1.1
Sector 1.2
Sector 2
Sector 3.1
Sector 3.2
Sector 4.1
Sector 4.2

DESARROLLO ESPACIOS COMUNES



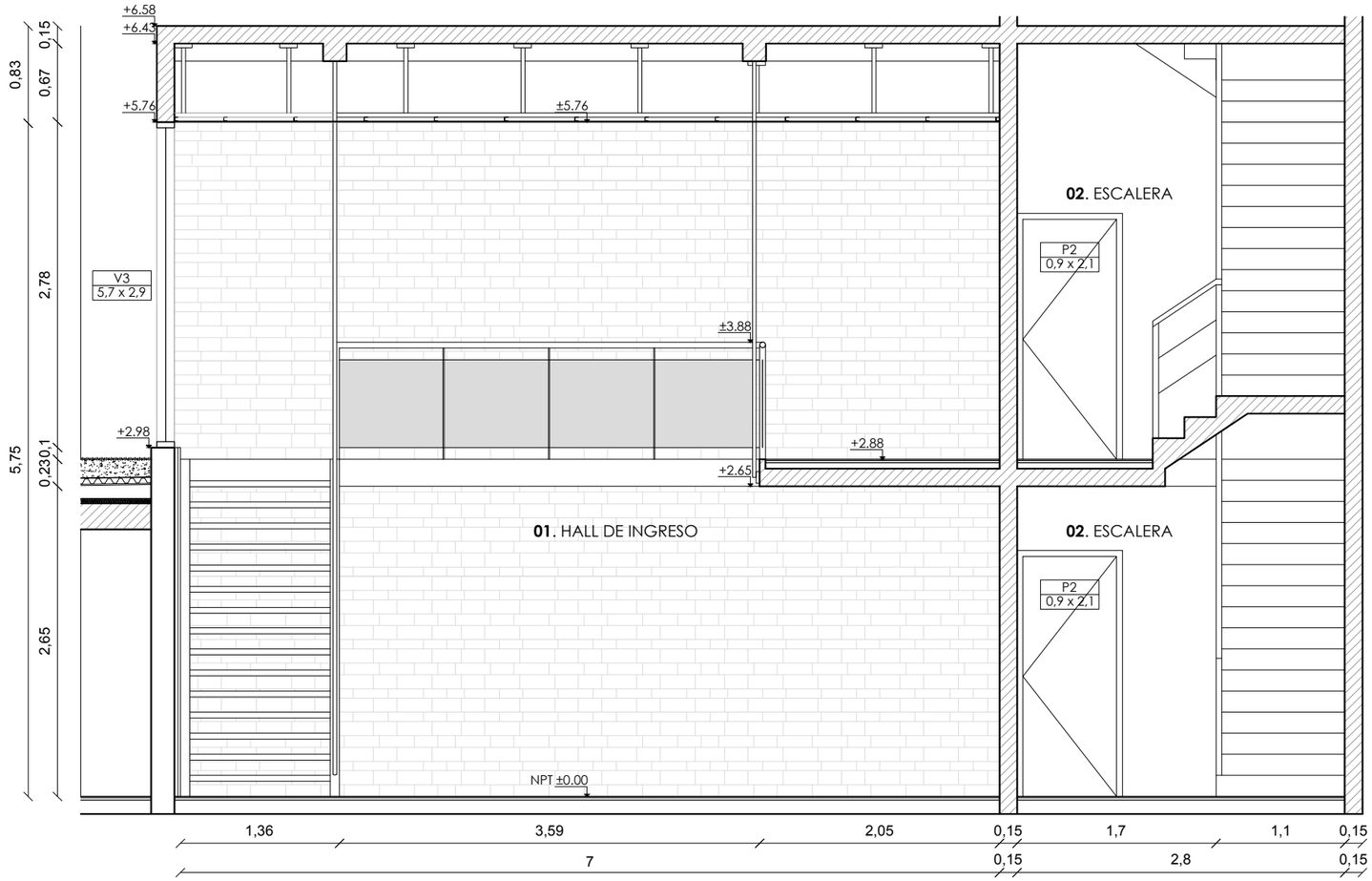
0.5 1 2 3 4 m


6
6
6
0,3
2,85
2,85
0,3
5,7
0,3
5,7
0,3
V3
2,7 x 2,9
V3
5,7 x 2,9
V3
4,57 x 2,9
P4
1,13 x 2,1
A
1,36
0,9
0,9
0,9
0,9
0,78
4,5
01. HALL DE INGRESO
5
7,05
V2
6,85 x 2,9
3,59
11,75
2,95
2,8
3
3
2,85
2,05
2,05
1,85
3,1
7,8
1,95
0,15
0,7
1,85
0,25
P2
0,9 x 2,1
P2
0,9 x 2,1
02. ESCALERA
3,1
2,05
3,1
0,5
0,2
A
6,4
0,2
0,5
3,1
2,05
18,1



REFERENCIAS
01 - Viga de Hormigón visto
02 - Columna de Hormigón visto
03 - Carpintería de Aluminio
04 - Tabique de Hormigón visto

0.5 1 2 3 4 m

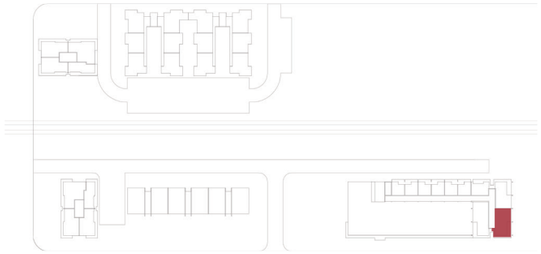


01. HALL DE INGRESO
Paredes:
- Hormigón visto.
- Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1.5 cm, malla de acero galvanizado, mortero con adhesivo para piedras, revestimiento de Piedra Serrana Habano.

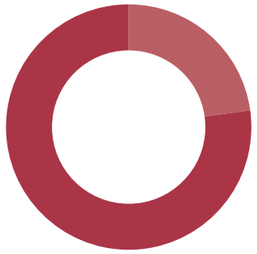
Piso: Porcellanato Tatami Marfil 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre sobre terreno natural (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 12 cm.
Techo: Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco, 2 manos. Cielorraso durlock junta tomada.

02. ESCALERA
Paredes: Hormigón visto.
Piso: Porcellanato Tatami Marfil 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo)e= 2 cm. Contrapiso h° pobre sobre terreno natural (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 12 cm.
Techo: Hormigón visto.

DESARROLLO UNIDADES

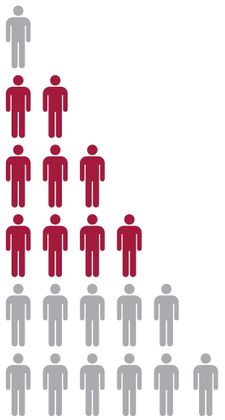


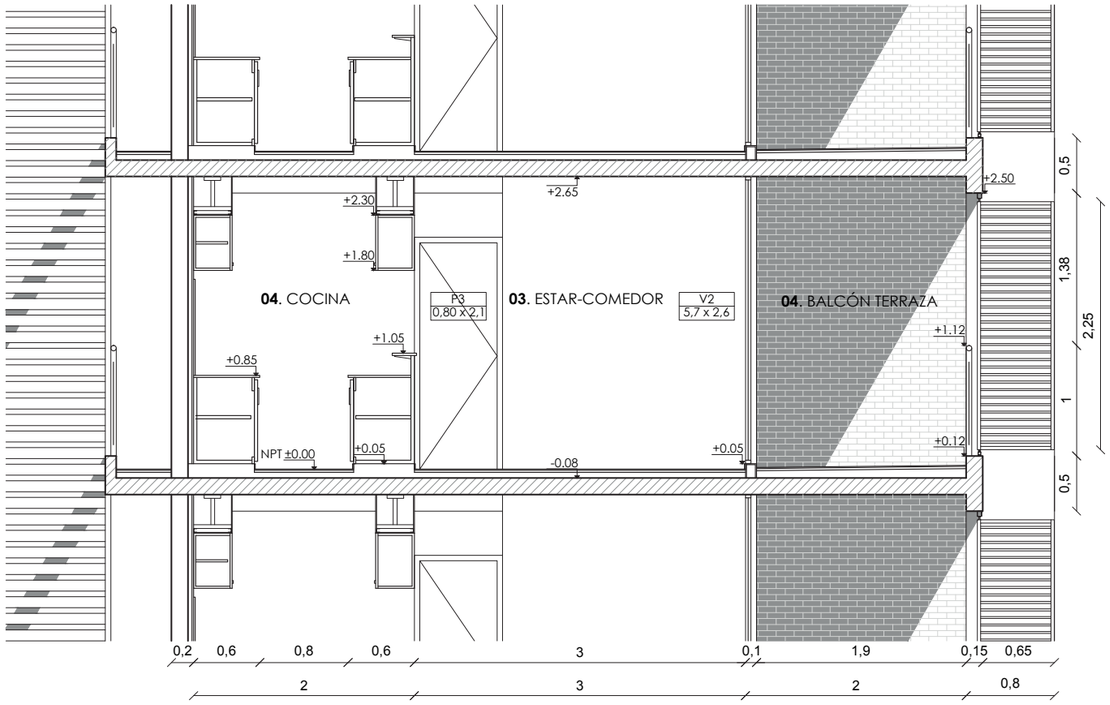
TIPO 3 A



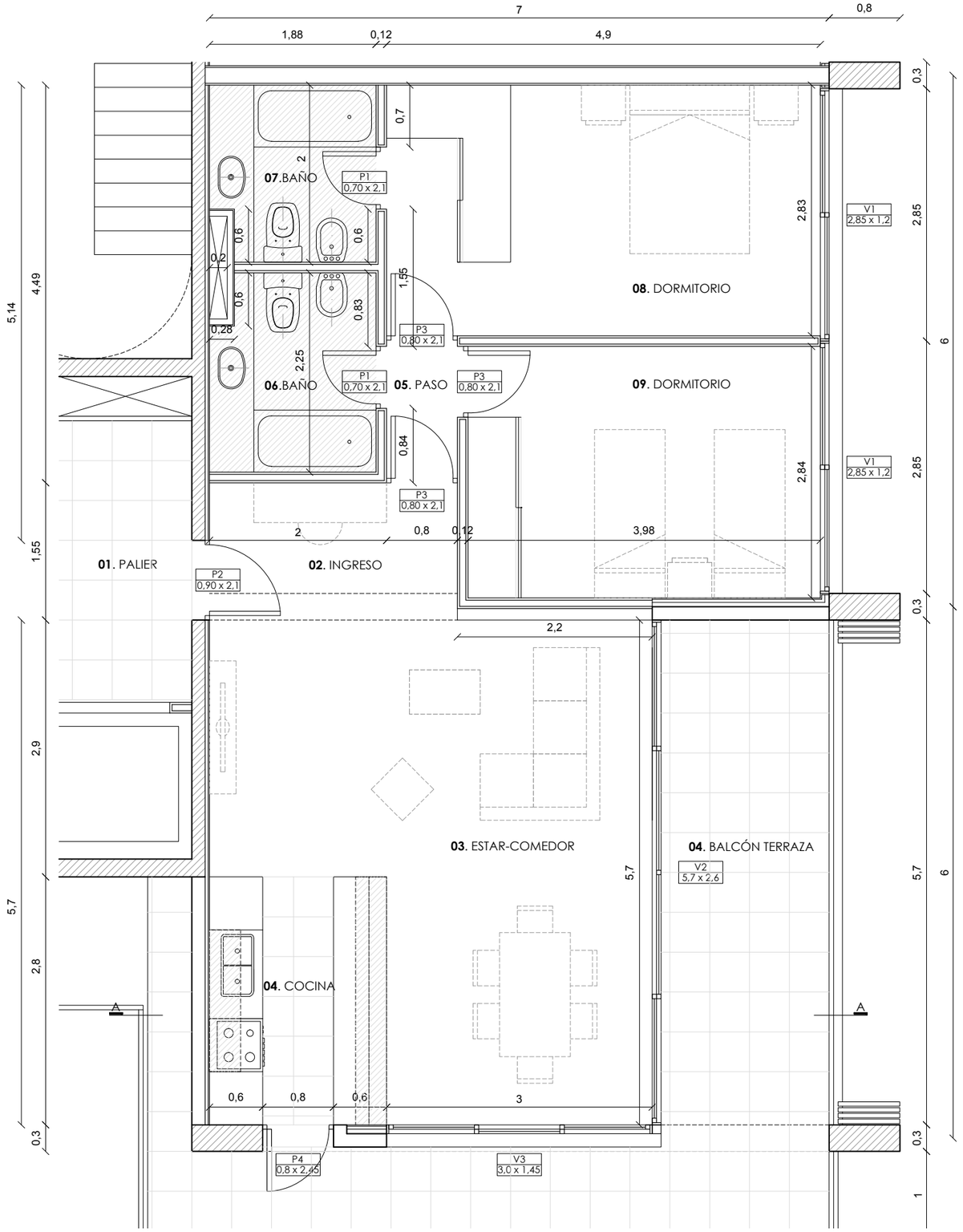
Sup. cubierta 75,90 m²

Sup. semi-cubierta 19,90 m²









01. PALIER
Paredes: Hormigón visto. Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Tabique durlock doble placa.
Piso: Porcellanato Tatami Marfil 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

02. INGRESO y **03.** ESTAR-COMEDOR
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Tabique/ revestimiento durlock doble placa.
Piso: Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

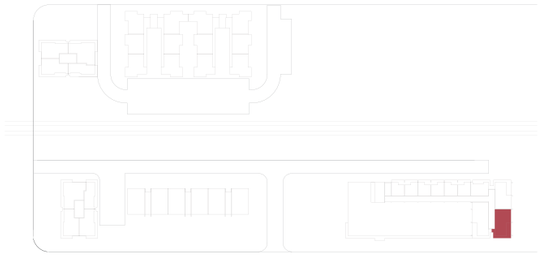
04. BALCÓN TERRAZA
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso de pendiente h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e prom= 7cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Hormigón visto.

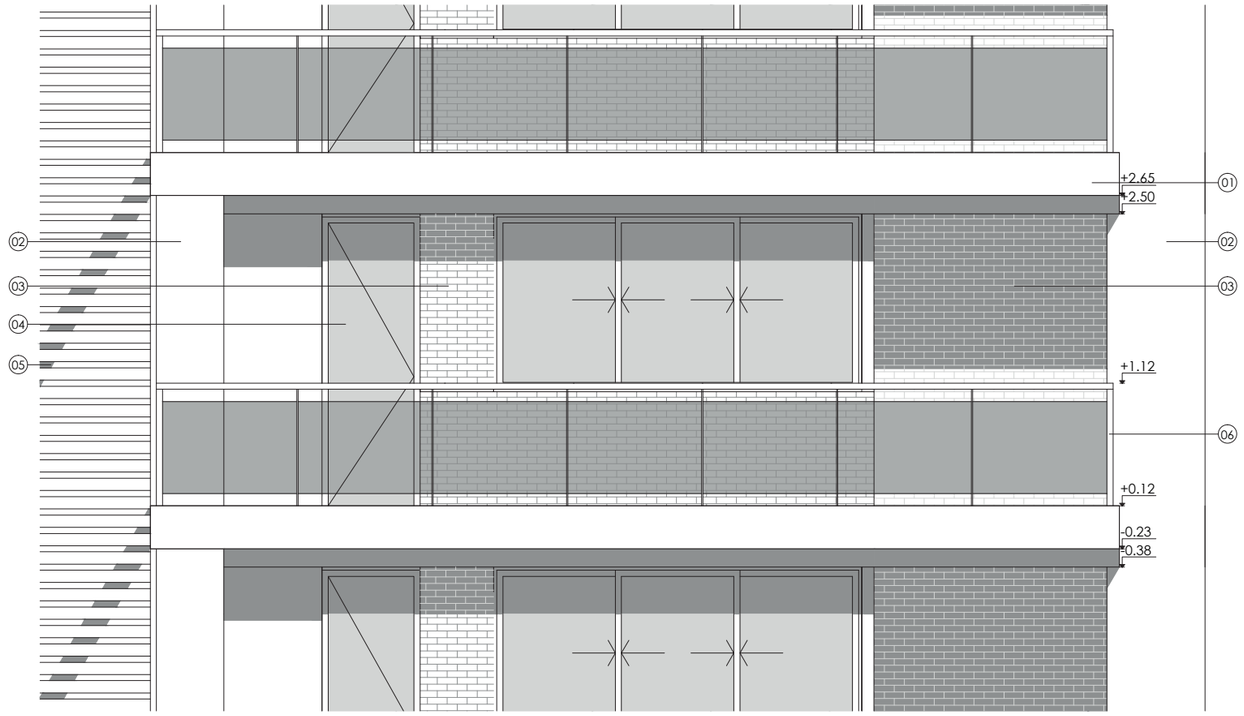
04. COCINA
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Revestimiento durlock placa simple. Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, Cerro Negro. hasta h= 1,72 m.
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento(1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5 cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Hormigón visto. Cielorraso durlock junta tomada.

05. PASO
Idem Local 02

06. y **0.7** BAÑO
Paredes: Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, Cerro Negro. Tabique durlock placa simple resistente a la humedad.
Piso: Cerámico Tavola Clara 29x59 cm, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm.
Techo: Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco, 2 manos. Cielorraso durlock junta tomada.

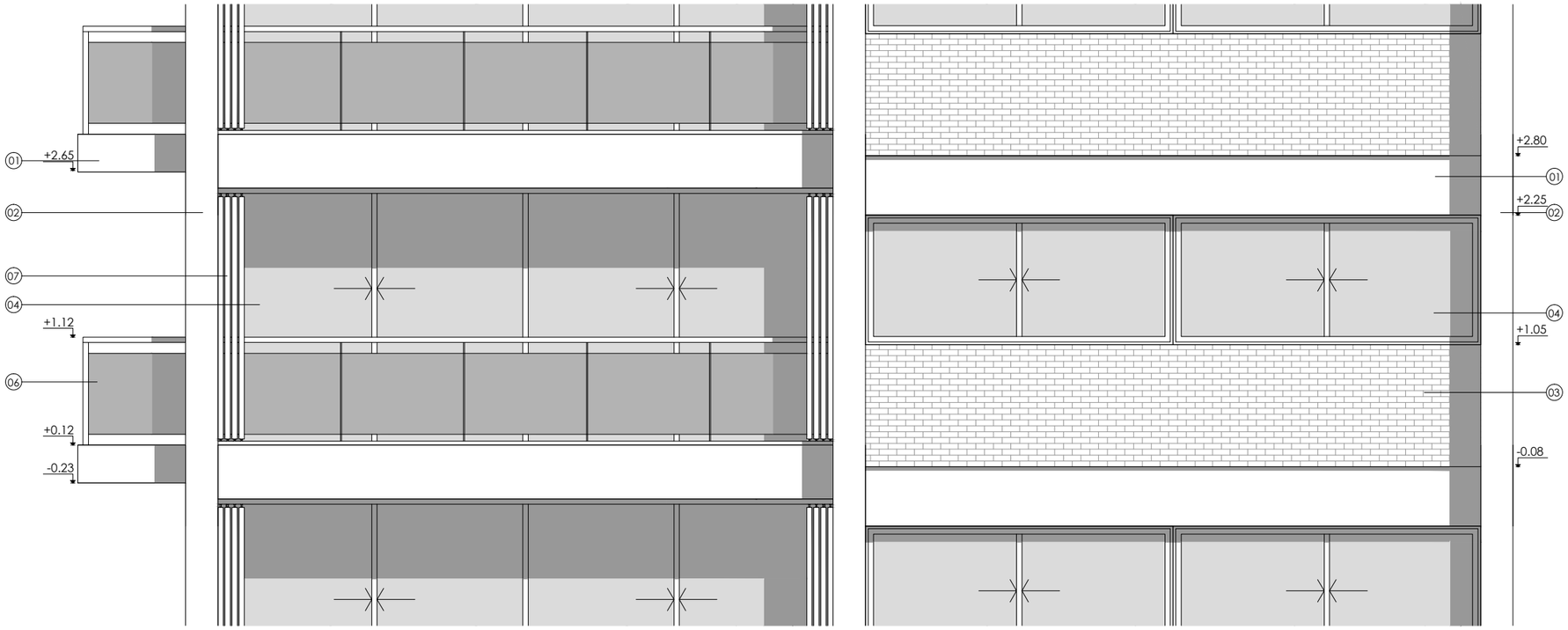
08. y **09.** DORMITORIO
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Tabique/ revestimiento durlock doble placa.
Piso: Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

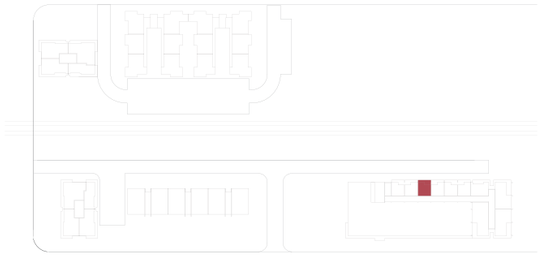




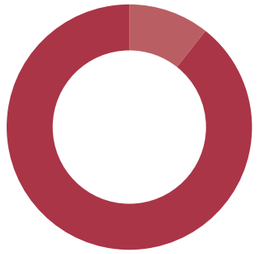
REFERENCIAS
01 - Viga de Hormigón visto
02 - Columna de Hormigón visto
03 - Muro de ladrillos comunes 15 cm visto
04 - Carpintería de Aluminio
05 - Rejas de acero para espacio técnico
06- Baranda de acero y vidrio
07 - Parasoles plegadizos aluminio terminación simil madera

0.5 1 2 3 4 m


01
+2.65
02
07
04
+1.12
06
+0.12
-0.23
+2.80
01
+2.25
02
04
+1.05
03
-0.08



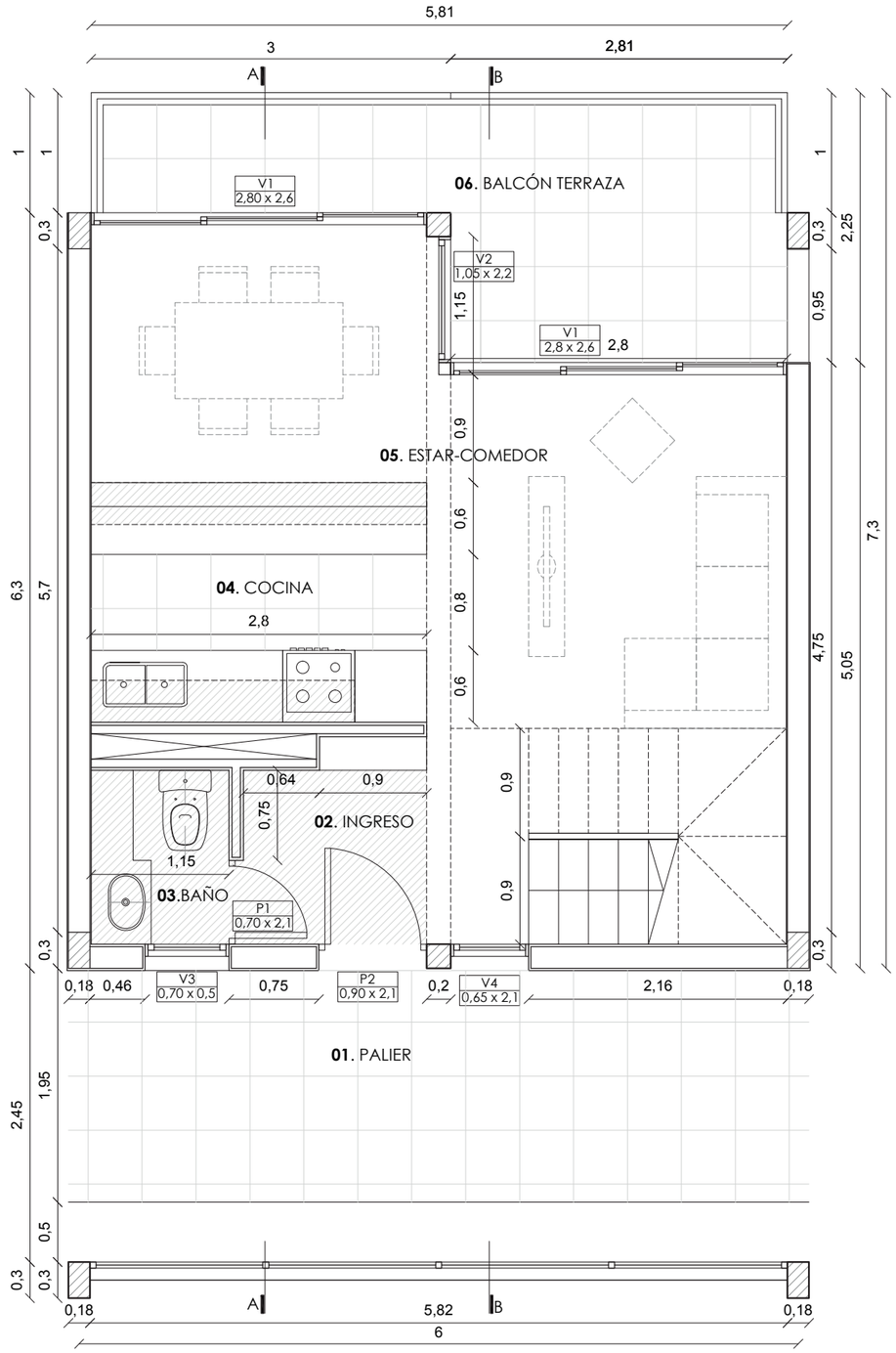
TIPO DÚPLEX 3 A



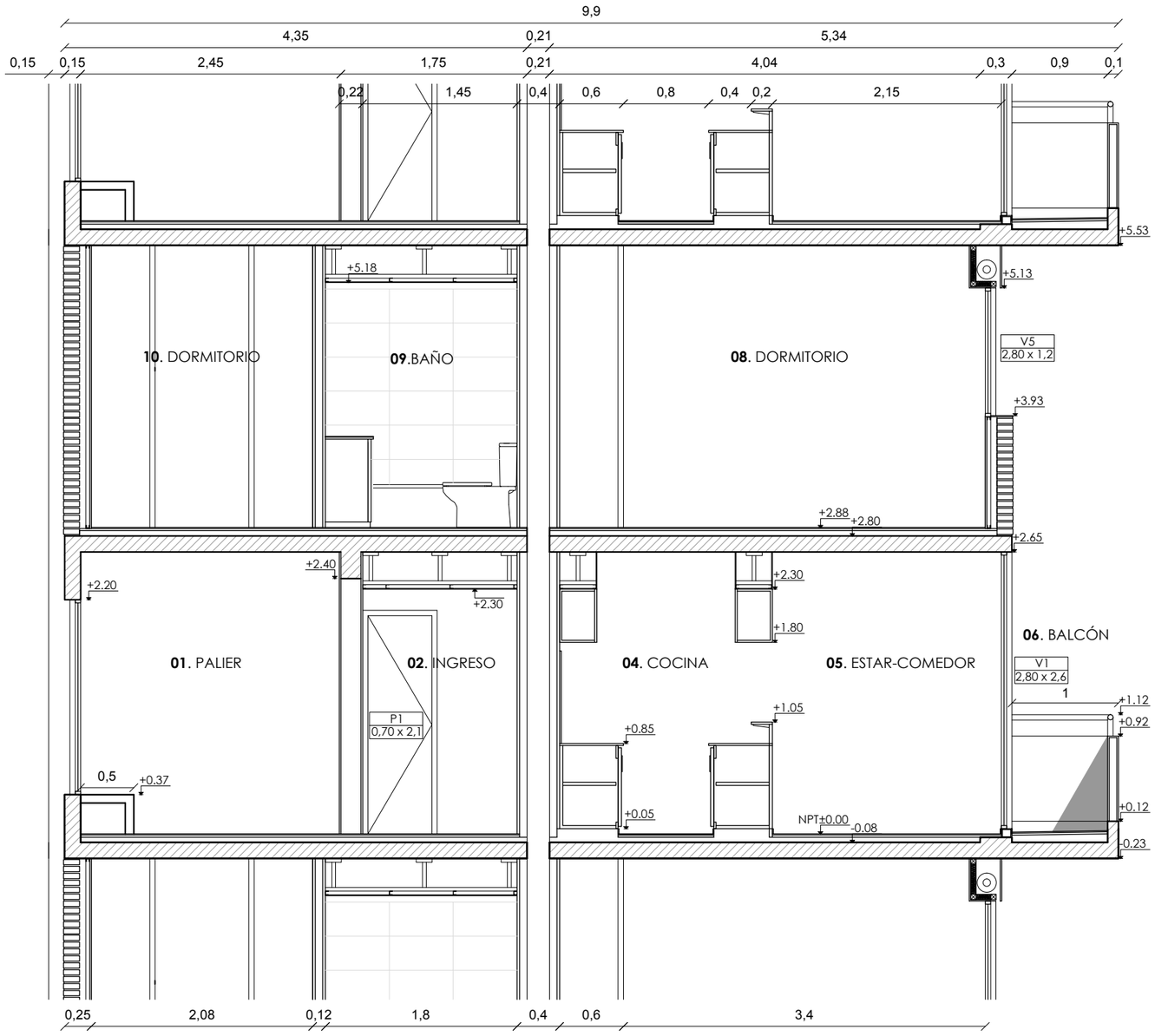
Sup. cubierta 74,75 m²

Sup. semi-cubierta 8,55 m²









01. PALIER
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm.
Piso: Porcellanato Tatami Marfil 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

02. INGRESO y **05.** ESTAR-COMEDOR
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm.
Piso: Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

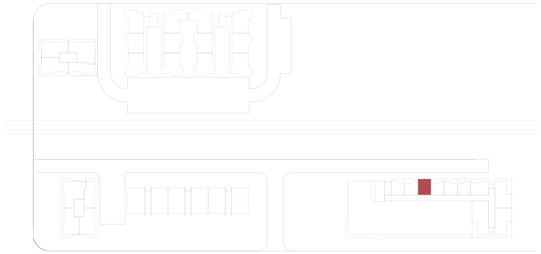
03. y **09.** BAÑO
Paredes: Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, Cerro Negro. Tabique durlock placa simple resistente a la humedad.
Piso: Cerámico Tavola Clara 29x59 cm, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm.
Techo: Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco, 2 manos. Cielorraso durlock junta tomada.

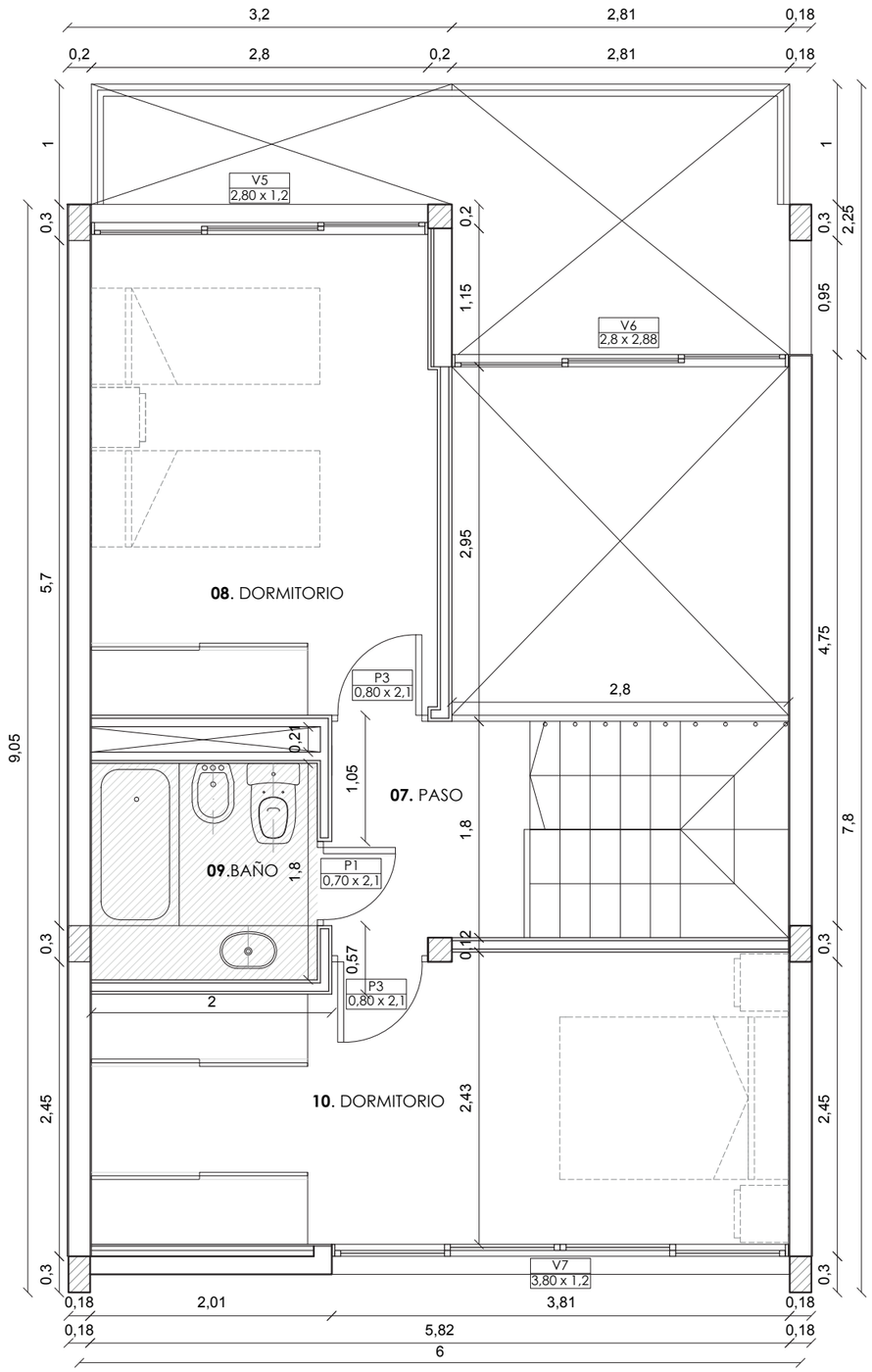
04. COCINA
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Revestimiento durlock placa simple. Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, Cerro Negro. hasta h= 1,72 m.
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento(1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5 cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Hormigón visto. Cielorraso durlock junta tomada.

06. BALCÓN TERRAZA
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso de pendiente h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e prom= 7cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Hormigón visto.

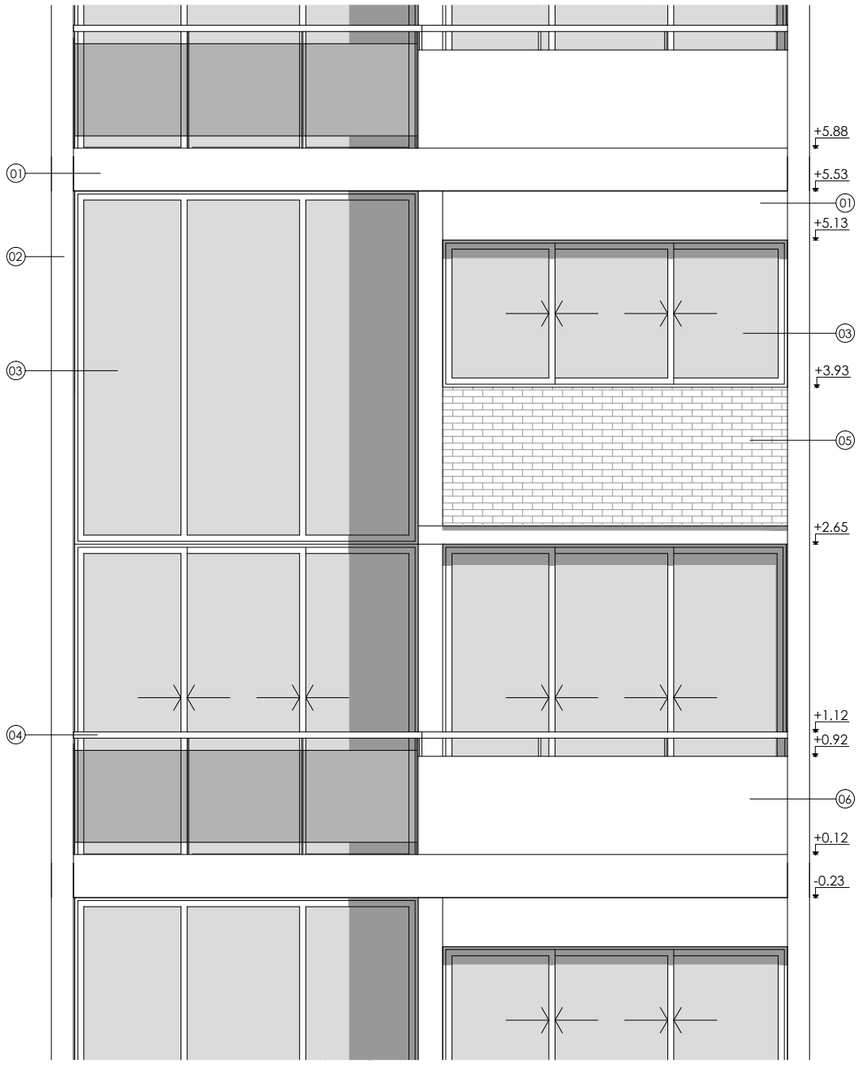
07. PASO
Idem Local 02

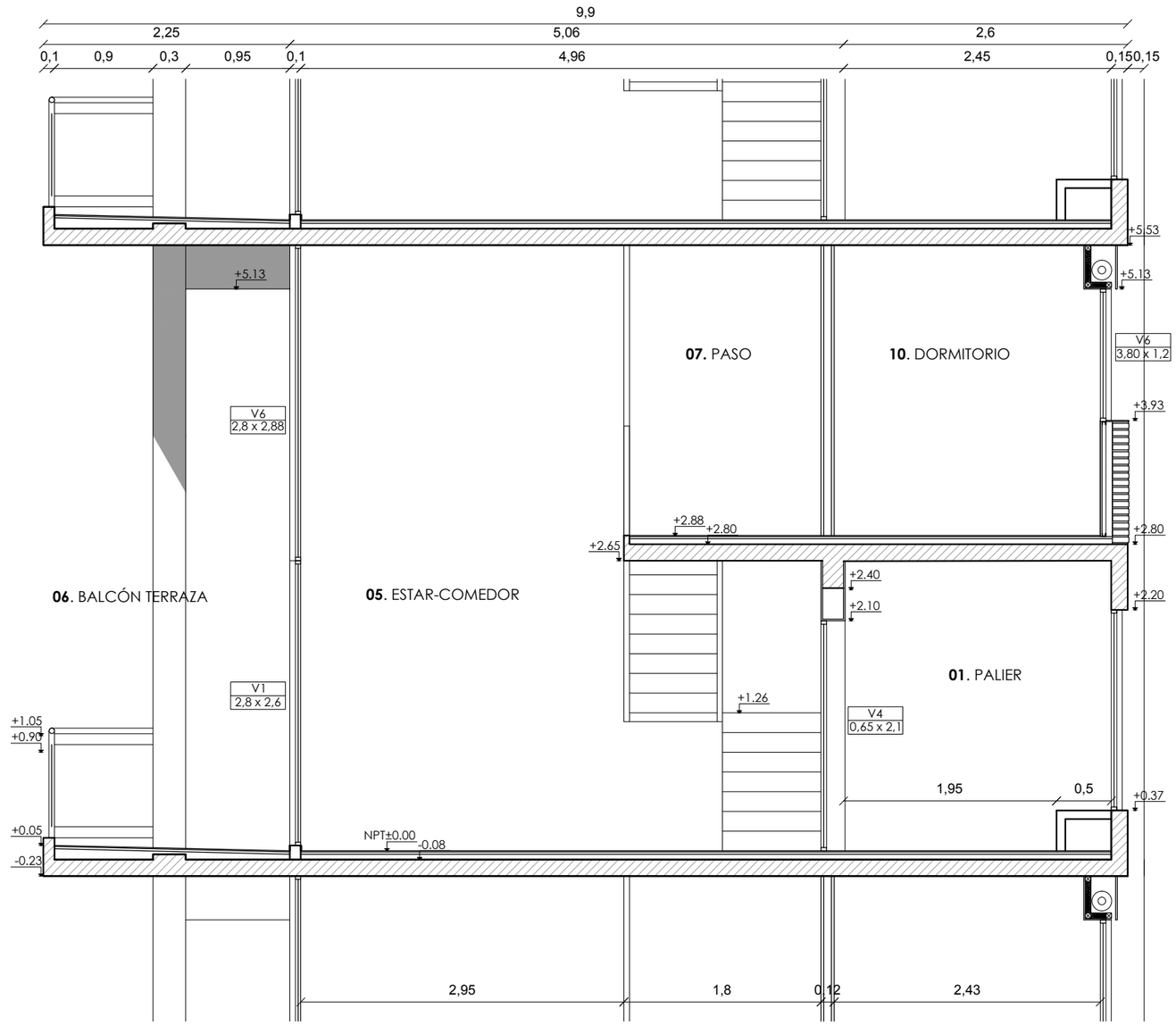
08. y **10.** DORMITORIO
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. -Tabique/ revestimiento durlock doble placa. -Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm.
Piso: Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

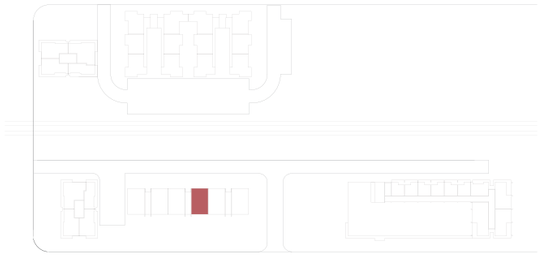




REFERENCIAS
01 - Viga de Hormigón visto
02 - Columna de Hormigón visto
03 - Carpintería de Aluminio
04- Baranda de acero y vidrio
05 - Muro de ladrillos comunes 15 cm visto
06 - Baranda de LH 18x18x33 revocada


+5.88
+5.53
01
+5.13
02
03
03
+3.93
05
+2.65
+1.12
+0.92
04
06
+0.12
-0.23


9,9
2,25
5,06
2,6
0,1
0,9
0,3
0,95
0,1
4,96
2,45
0,15
0,15
+5.53
+5.13
+5.13
V6
3,80 x 1,2
07. PASO
10. DORMITORIO
V6
2,8 x 2,88
+3.93
+2.88
+2.80
+2.80
+2.65
+2.40
+2.10
+2.20
06. BALCÓN TERRAZA
05. ESTAR-COMEDOR
01. PALIER
V1
2,8 x 2,6
+1.26
V4
0,65 x 2,1
+1.05
+0.90
1,95
0,5
+0.37
+0.05
-0.23
NPT±0.00
-0.08
2,95
1,8
0,12
2,43

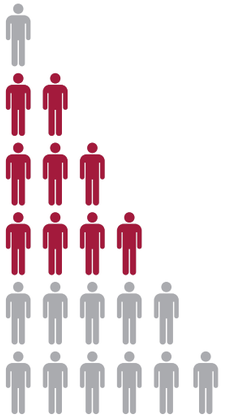


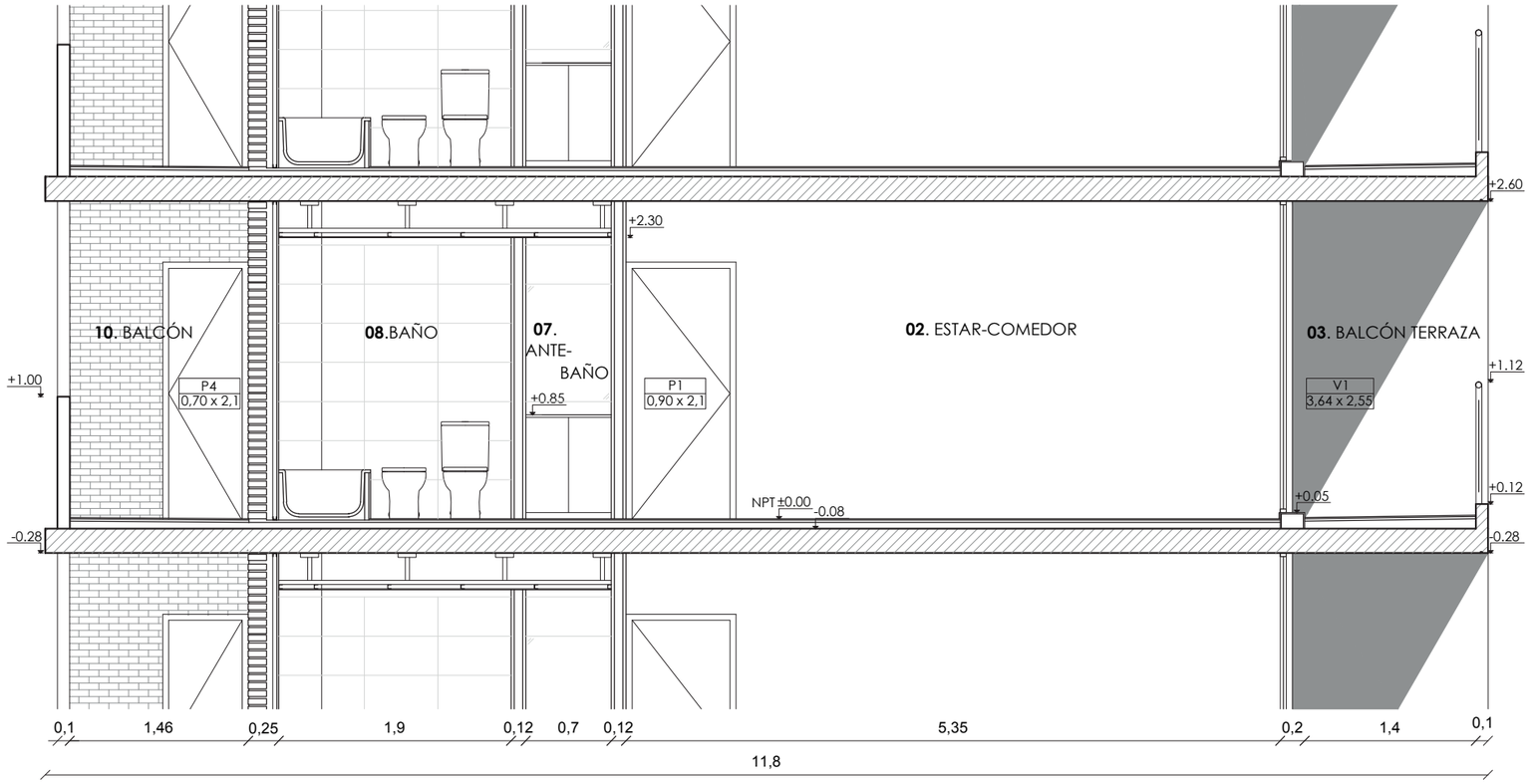
TIPO 3 A



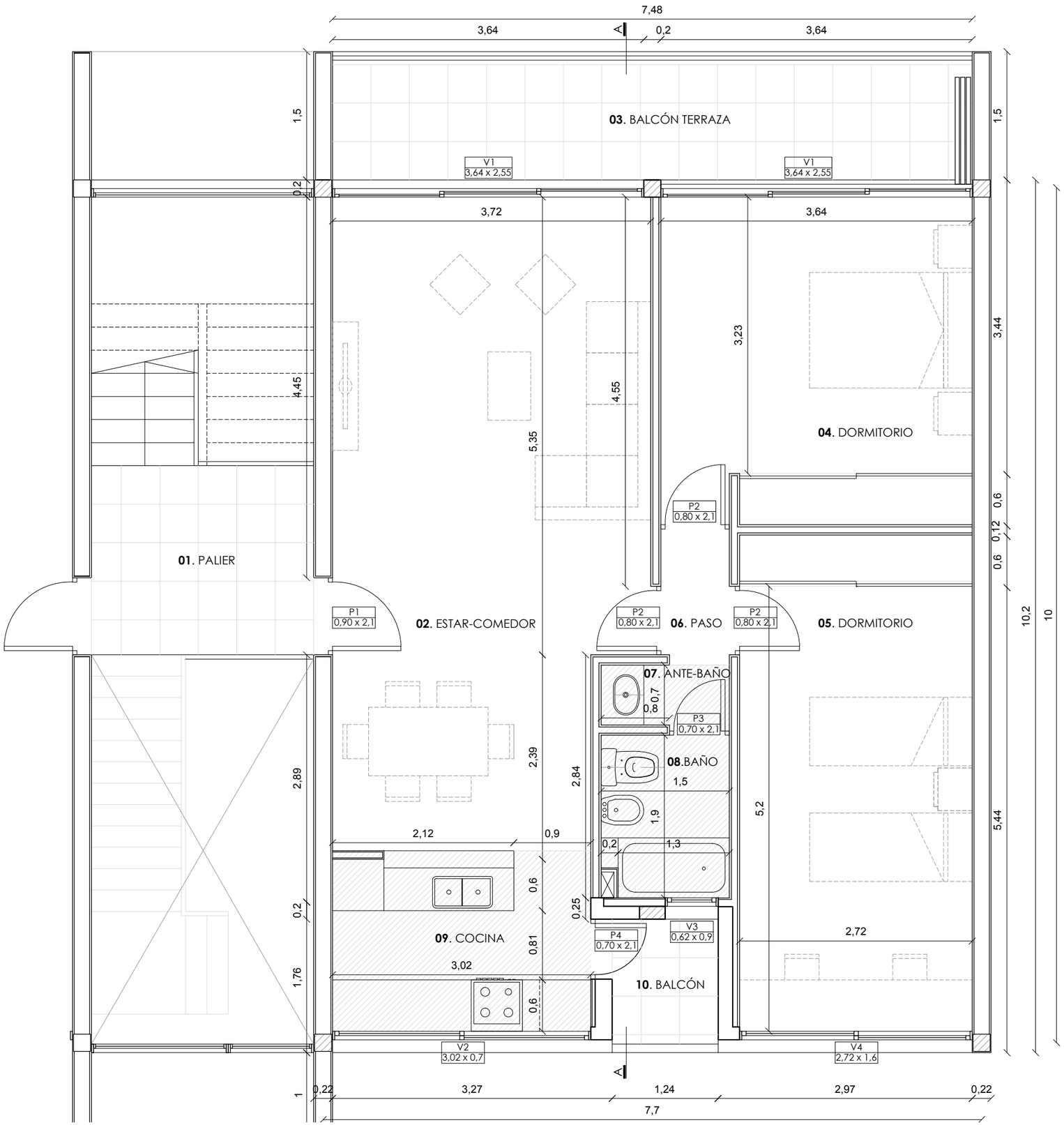
Sup. cubierta 76,60 m²

Sup. semi-cubierta 14,40 m²









01. PALIER
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm.
Piso: Porcellanato Tatami Marfil 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

02. ESTAR-COMEDOR
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. -Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm. -Tabique durlock doble placa.
Piso: Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

03. BALCÓN TERRAZA y **10.** BALCÓN
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso de pendiente h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e prom= 7cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Hormigón visto.

04. DORMITORIO
Idem Local 02

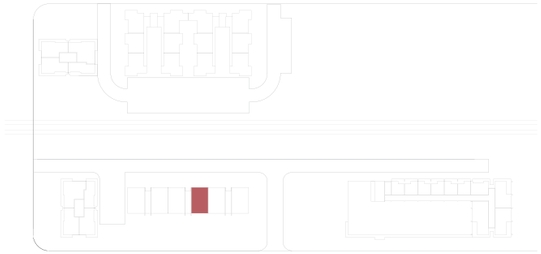
05. DORMITORIO
Idem Local 02

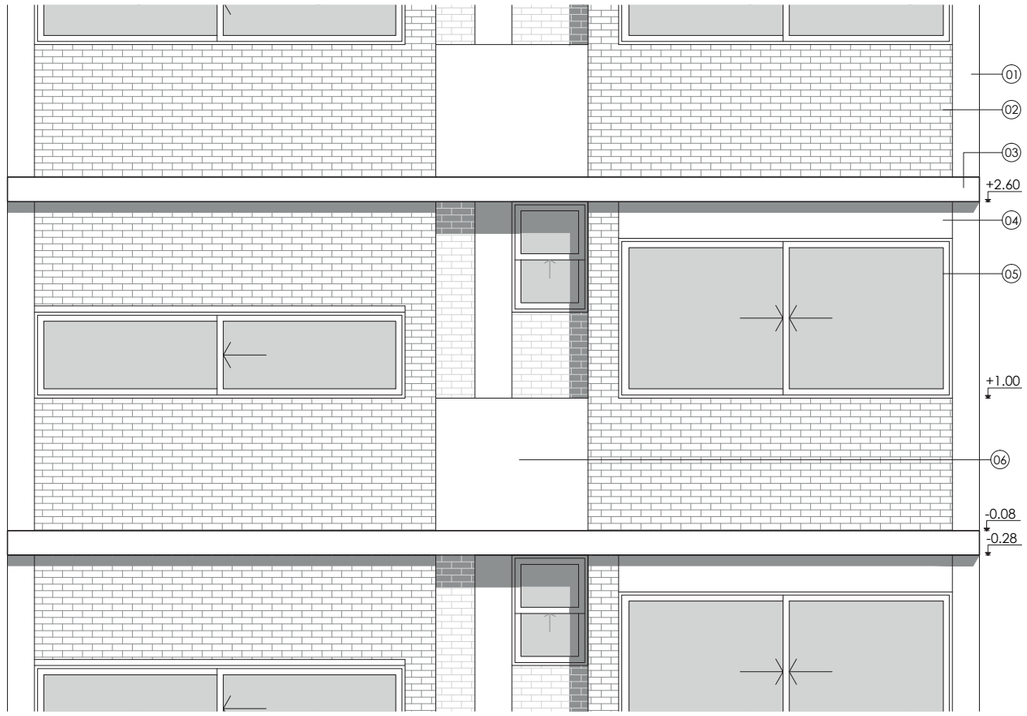
06. PASO
Idem Local 02

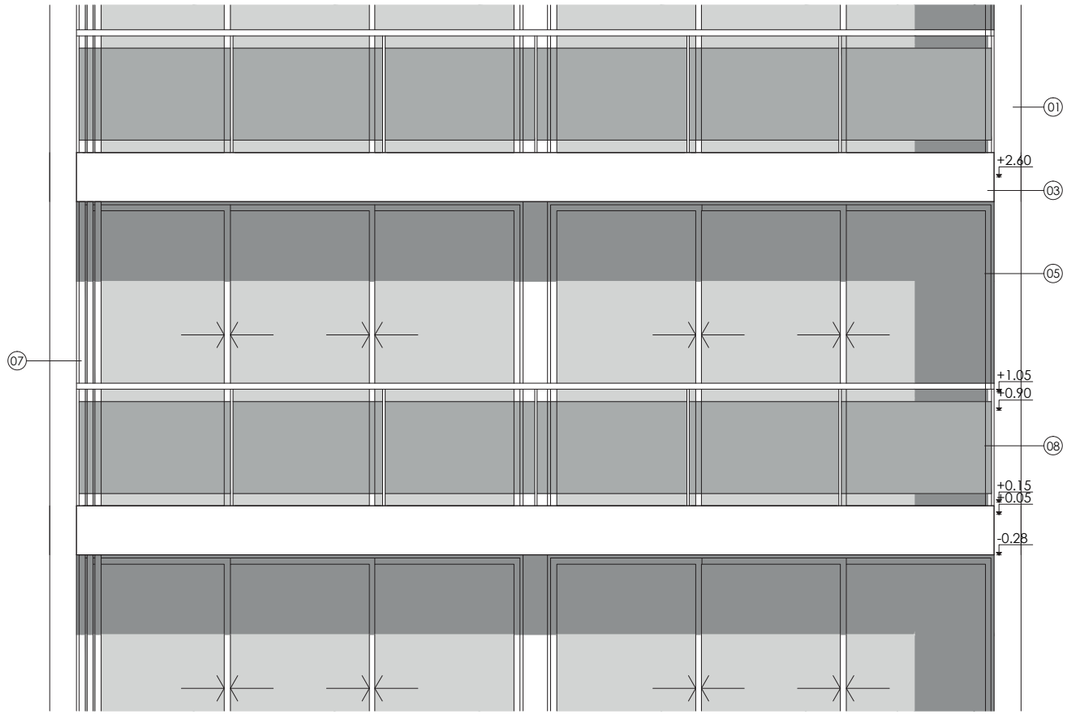
07. ANTE-BAÑO y **08.** BAÑO

Paredes: Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, Cerro Negro. Tabique durlock placa simple resistente a la humedad.
Piso: Cerámico Tavola Clara 29x59 cm, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm.
Techo: Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco, 2 manos. Cielorraso durlock junta tomada.

09. COCINA
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. -Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm.-Revestimiento durlock placa simple.
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento(1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5 cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco, 2 manos. Cielorraso durlock junta tomada.

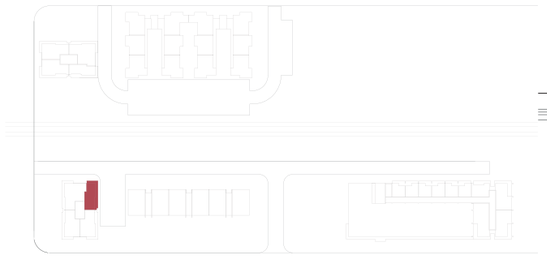






REFERENCIAS
01 - Columna de Hormigón visto
02 - Muro de ladrillos comunes 15 cm visto
03 - Losa de Hormigón visto
04 - Taparrollos para persiana barrio incorporado en la abuertura
05 - Carpintería de Aluminio
06 - Baranda de LH 18x18x33 revocada
07 - Parasoles plegadizos aluminio terminación simil madera
08 - Baranda de acero y vidrio



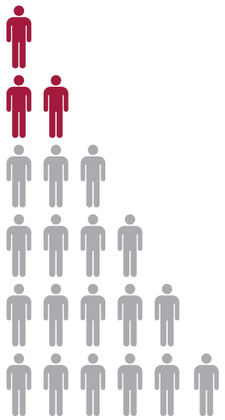


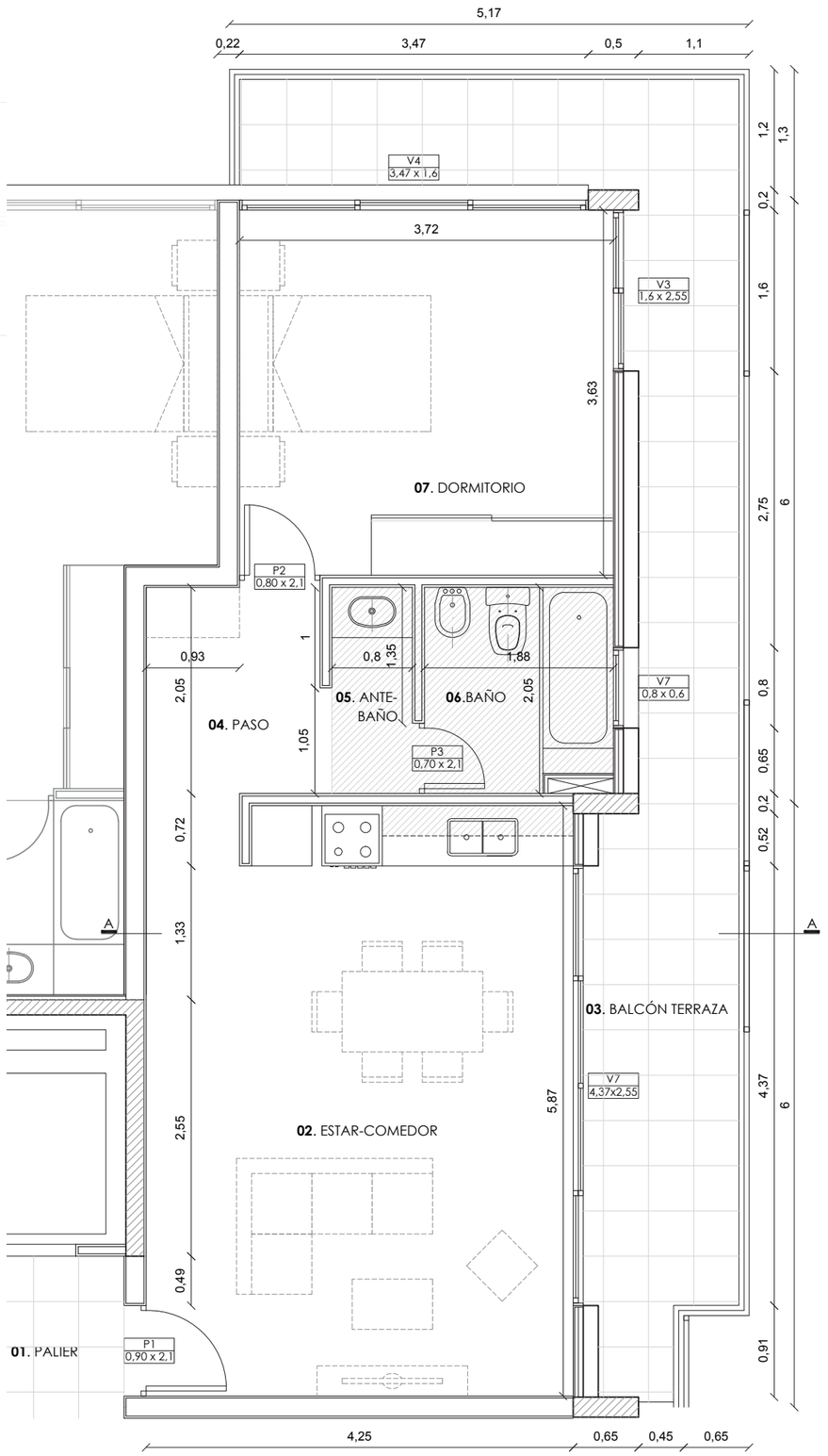
TIPO 2 A



Sup. cubierta 54,00 m²

Sup. semi-cubierta 19,00 m²









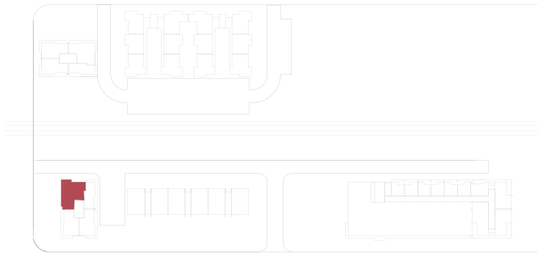
01. PALIER
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm.
Piso: Porcellanato Tatami Marfil 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

02. ESTAR-COMEDOR, **04.** PASO y **07.** DORMITORIO
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. -Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm. -Tabique durlock doble placa.
Piso: Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^{3}/_{4}$".
Techo: Hormigón visto.

03. BALCÓN TERRAZA
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso de pendiente h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e prom= 7cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Hormigón visto.

05. ANTE-BAÑO y **06.** BAÑO

Paredes: Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, Cerro Negro. Tabique durlock placa simple resistente a la humedad.
Piso: Cerámico Tavola Clara 29x59 cm, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo)
e= 5cm.
Techo: Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco, 2 manos. Cielorraso durlock junta tomada.



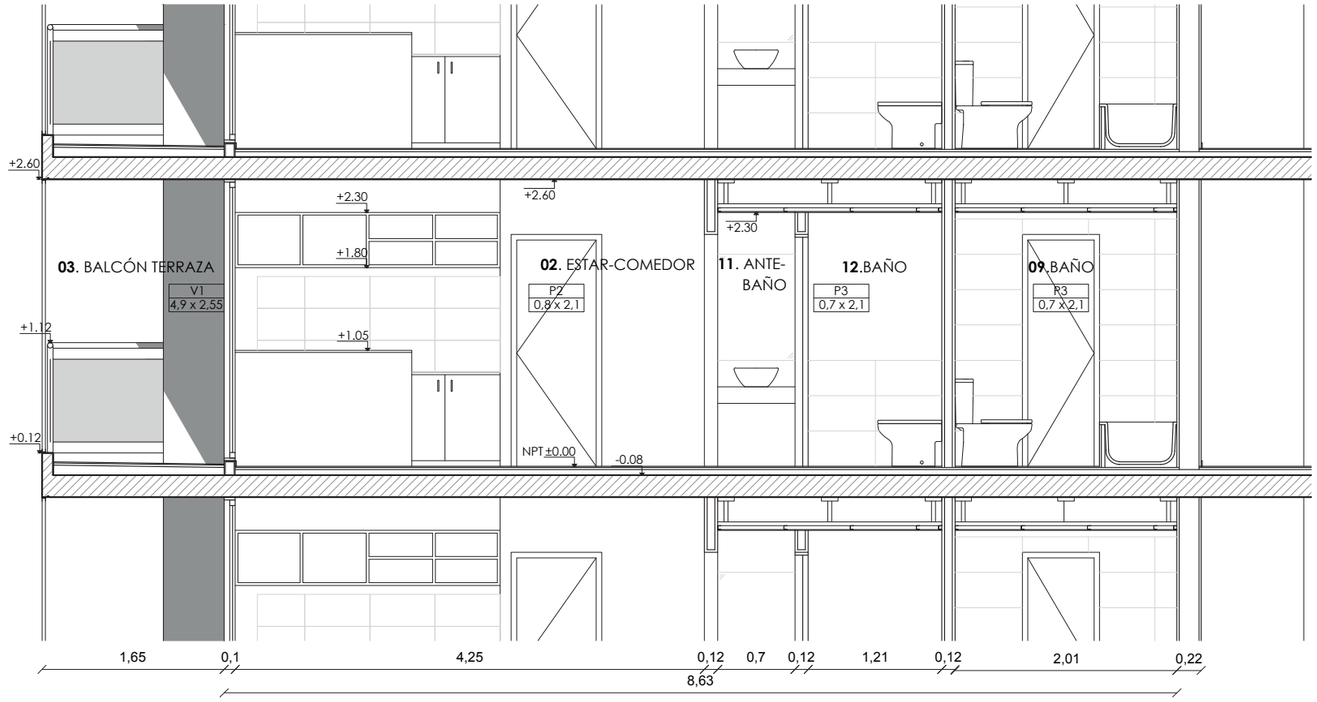
TIPO 4 A



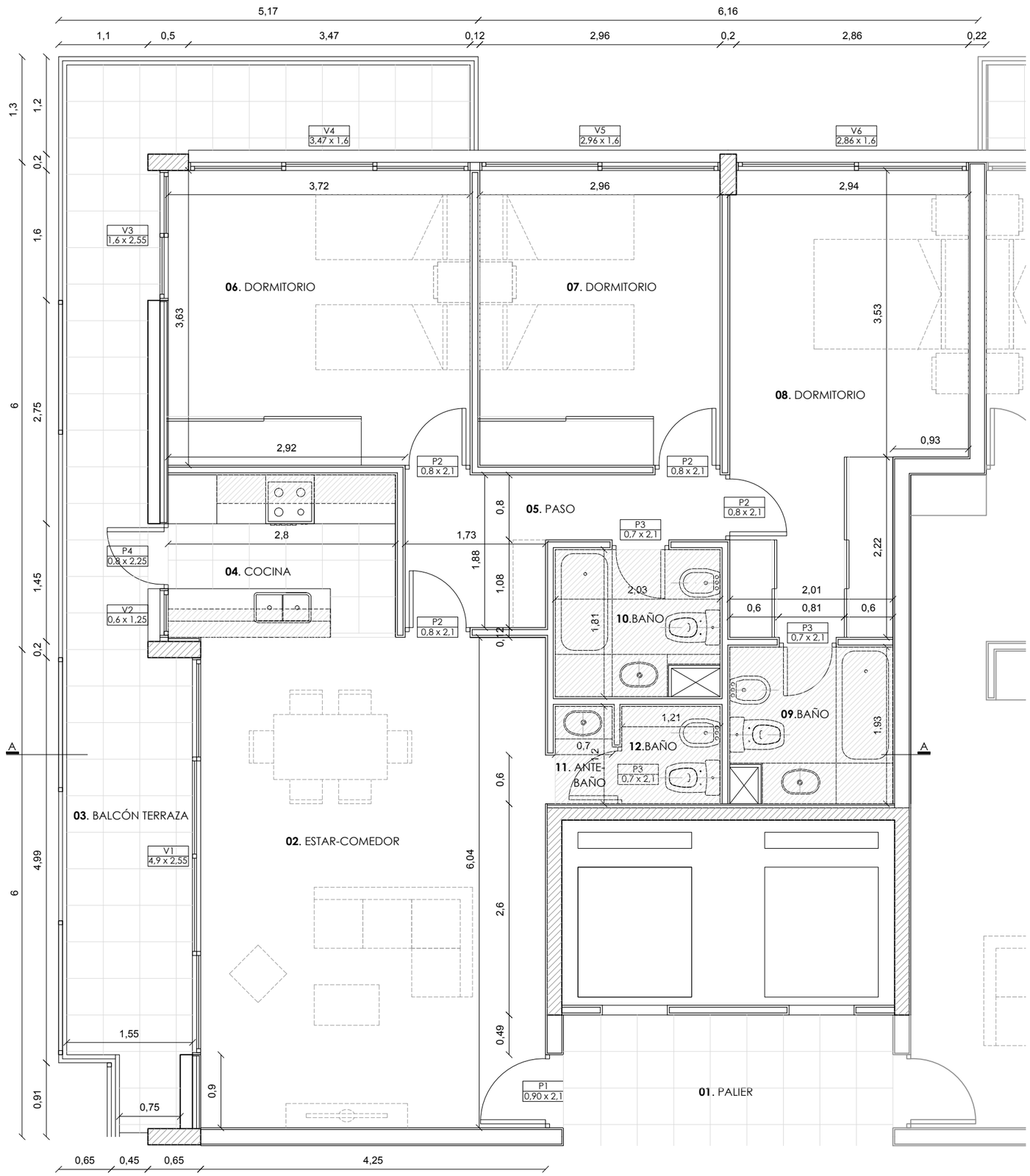
Sup. cubierta 96,40 m²

Sup. semi-cubierta 19,00 m²









01. PALIER
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm.
Piso: Porcellanato Tatami Marfil 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^3/_4$".
Techo: Hormigón visto.

02. ESTAR-COMEDOR y **05.** PASO
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. -Enlucido de yeso e= 0,5 cm. Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fina) e= 1,5 cm. -Tabique durlock doble placa.
Piso: Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper. Carpeta de cemento (1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm. Zócalo de madera $^3/_4$".
Techo: Hormigón visto.

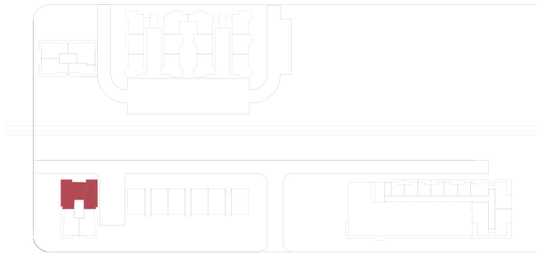
03. BALCÓN TERRAZA
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso de pendiente h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e prom= 7cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Hormigón visto.

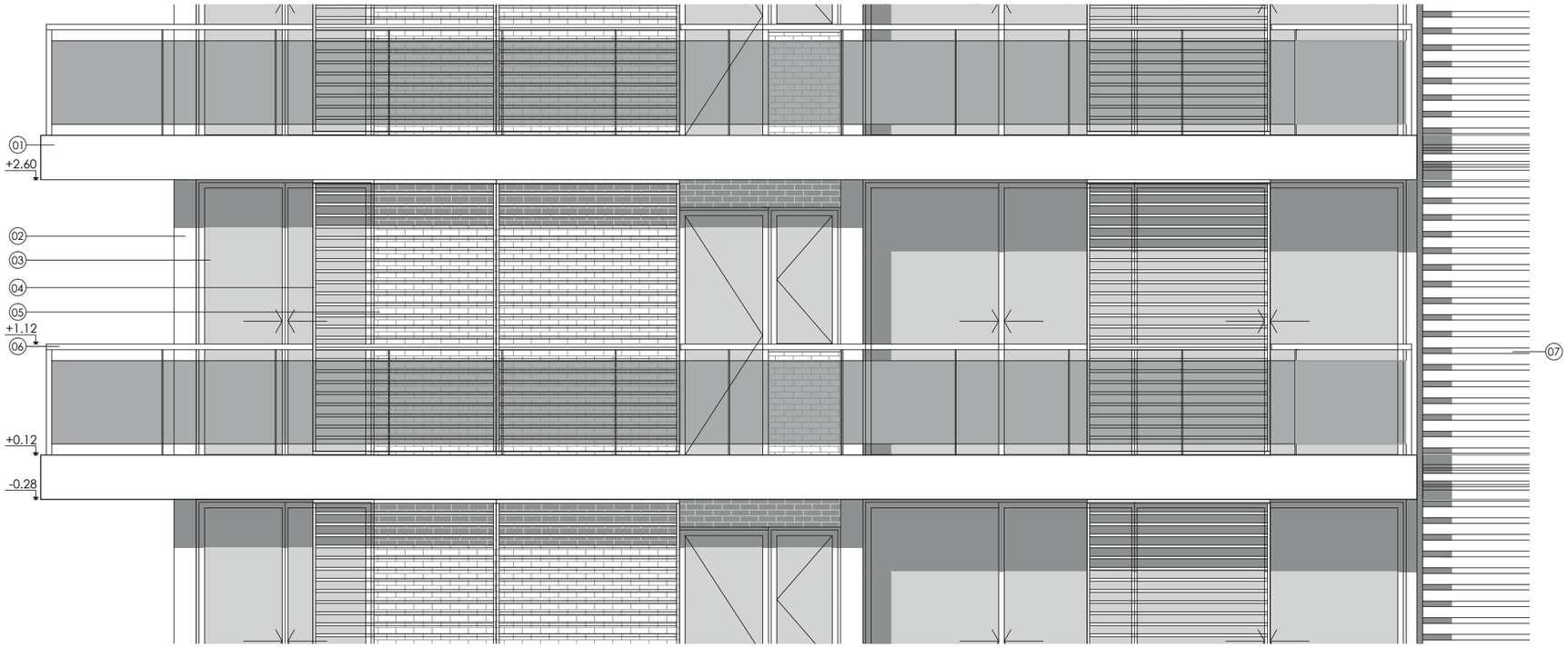
04. COCINA
Paredes: Pintura Loxon interior mate color blanco, 2 manos. Revestimiento durlock placa simple. Revestimiento cerámicos Ovrieto Gris 29x59 cm, Cerro Negro.
Piso: Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro. Carpeta de cemento(1:3) (cemento, arena fina) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5 cm. Zócalo de porcellanato.
Techo: Hormigón visto. Cielorraso durlock junta tomada.

06. , 07. y **08.** DORMITORIO
Idem Local 02

09. y **10.** BAÑO
Paredes: Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, Cerro Negro. Tabique durlock placa simple resistente a la humedad.
Piso: Cerámico Tavola Clara 29x59 cm, Cerro Negro. Carpeta de cemento hidrófuga (1:3) (cemento, arena fina + 10% de hifrógufo) e= 2 cm. Contrapiso h° pobre (1:4:8) (cemento de albañilería, arena gruesa, cascote de ladrillo) e= 5cm.
Techo: Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco, 2 manos. Cielorraso durlock junta tomada.

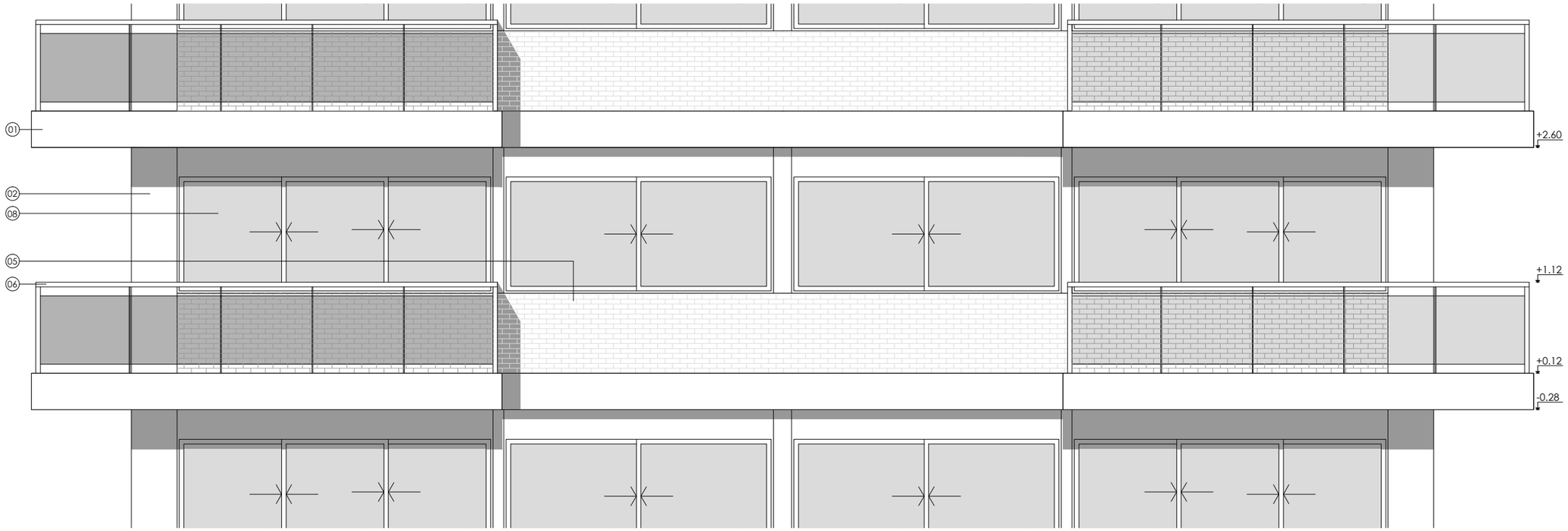
11. ANTE-BAÑO y **12.** BAÑO
Paredes: Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, Cerro Negro hasta h= 90 cm. Tabique durlock placa simple resistente a la humedad.
Piso: Idem Local 09
Techo:Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco, 2 manos. Cielorraso durlock junta tomada.

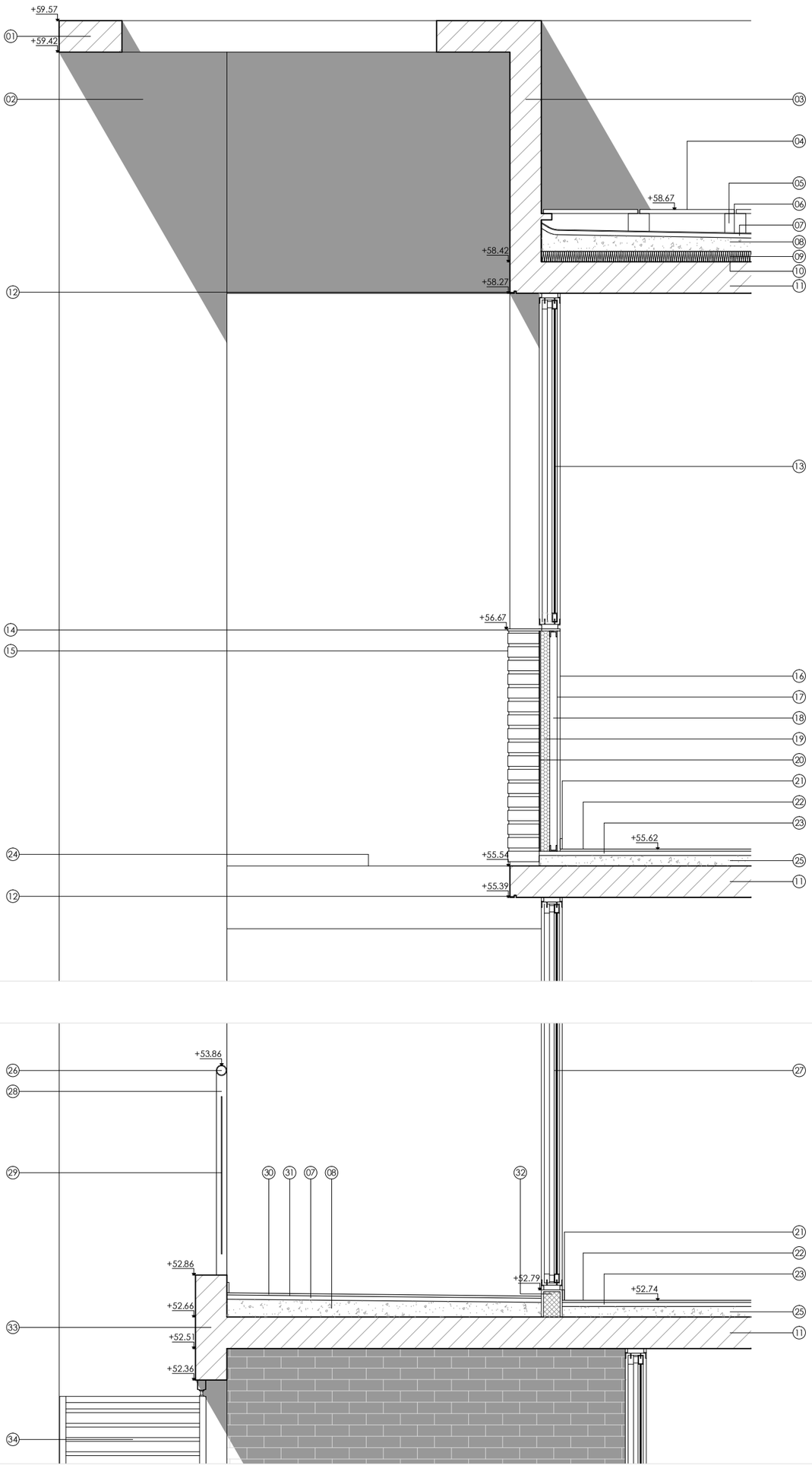




REFERENCIAS
01 - Losa de Hormigón visto
02 - Columna de Hormigón visto
03 - Carpintería de Aluminio
04 - Parasoles corredizos de aluminio terminación simil madera
05 - Muro de ladrillos comunes 15 cm visto
06 - Baranda de acero y vidrio
07 - Rejas de acero para espacio técnico
08 - Carpintería de Aluminio con taparrollos para persiana barrio incorporado en la abuertura

0.5 1 2 3 4 m


01
02
08
05
06
+2.60
+1.12
+0.12
-0.28



REFERENCIAS

01 - Pérgola de Hormigón visto H21 e= 15cm

02 - Columna de Hormigón visto H21

03 - Viga - Baranda de Hormigón Visto H21 0.15m x 1.15m

04 - Terraza Seca: losetas de Hormigón 45cm x 45 cm sobre pilares

05 - Pilares de apoyo para terraza seca.

06 - Membrana hidráulica con Geotextil e= 4mm

07 - Carpeta de cemento y arena (1:3) + 10% de hidrófugo e= 2cm

08 - Hormigón de pendiente alivianado con perlitas de EPS 300 kg/m³ pendiente 1,5% e min= 3cm

09 - Poliestireno expandido 30kg/m3 e= 5cm

10 - Film de polietileno 200 micrones

11 - Losa de Hormigón visto H21 e= 15cm

12 - Goterón 1cm x 1cm

13 - Ventana corrediza de aluminio - cristal laminado de seguridad DVH (4+4)+9+4

14 - Alféizar: ceramico Fortezze colonial, Cerro Negro.

15 - Muro de Ladrillo común 15cm

16 - Placa Durlock e= 15mm

17 - Film de polietileno 150 micrones

18 - Perfil C montante 35mm

19 - Poliestireno expandido 30kg/m3 e= 5cm

20 - Azotado hidrófugo (1:3 + 10% de hidrófugo) e= 5mm

21 - Zócalo de madera 3/4" h= 5cm

22 - Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper

23 - Carpeta de cemento y arena (1:3) (cemento, arena fina)

24 - Viga chata de Hormigón armado 0.30m x 0.30m

25 - Contrapiso de Hormigón H8 e= 5cm

26 - Pasamanos: caño 50mm diam. acero inoxidable

27 - Puerta ventana corrediza de aluminio - cristal laminado de seguridad DVH (4+4)+9+4

28 - Parante de acero inoxidable 1mm x 5mm

29 - Paño de vidrio h= 75cm separado 10 cm de pasamano

30 - Porcellanato Fortezze Gris 45cm x 45 cm terminación Satinado, Cerro Negro

31 - Adhesivo Klaukol

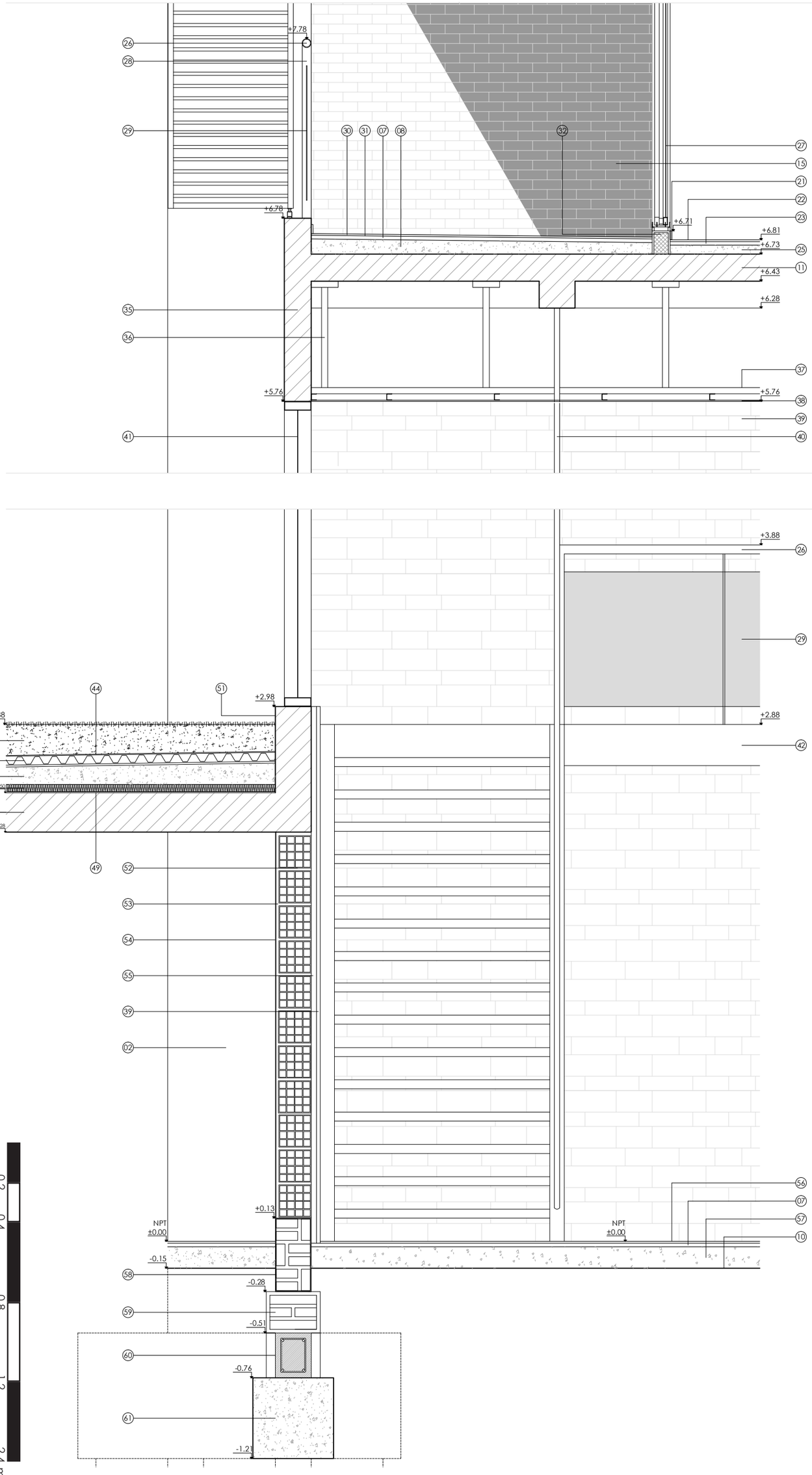
32 - Apoyo de mampostería

33 - Viga de Hormigón armado H21 0.15m x 0.50m

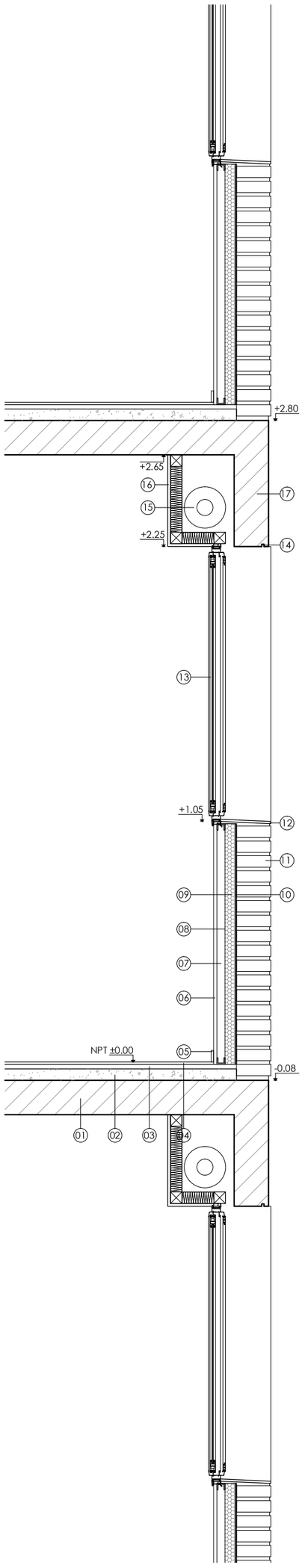
34 - Persianas plegables - marco de aluminio con inlayers Woodbrise 30x18mm

35 - Viga dintel de Hormigón armado 0.15m x 1.02m

36 - Vela rígida - montante 35mm



37 - Viga maestra - montante 35mm
38 - Cielorraso Durlock junta tomada
39 - Revestimiento de piedra serrana Habano 34cm x 15cm
40 - Tensor de acero inoxidable diam= 30mm
41 - Courtain Wall - Perfiles de aluminio 50mm x 150mm
42 - Losa de Hormigón visto e= 15cm
43 - Sustrato e min= 15cm
44 - Capa filtrante
45 - Capa drenante
46 - Membrana geotextil e= 4mm
47 - Hormigón de pendiente H8 - pendiente 1% e min= 3cm
48 - Poliestireno expandido 30kg/m3 e= 5cm
49 - Film de polietileno 200 micrones
50 - Losa placa plana de Hormigón armado visto e= 22cm
51 - Viga de Hormigón armado 0.20m x 0.70m
52 - Muro de ladrillo hueco 18x18x33 cm
53 - Revoque grueso interior (1:5) (cemento de albañilería, arena fi na)
54 - Enlucido de yeso
55 - Revoque grueso (1:5) (cemento de albañilería, arena fi na) e= 1.5 cm, malla de acero galvanizado, mortero con adhesivo para piedras
56 - Porcellanato Tatami Marfi l 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro
57 - Contrapiso de Hormigón H8 sobre suelo natural e= 12cm
58 - Cajón hidrófugo (6 hiladas ladrillo común 20cm)
59 - Mampostería de cimiento - Ladrillo común 30cm
60 - Encadenado de Hormigón armado H21 (encofrado perdido de ladrillo común)
61 - Base de Hormigón H8 45cm x45cm





REFERENCIAS

01 - Losa de Hormigón visto H21 e= 15cm

02 - Contrapiso de Hormigón H8 e= 5cm

03 - Carpeta de cemento y arena (1:3) (cemento, arena fina)

04 - Piso vinílico en listones compactos simil madera terminación Asper

05 - Zócalo de madera 3/4" h= 5cm

06 - Placa Durlock e= 15mm

07 - Montante perfil C de acero 35 mm

08 - Film de polietileno 150 micrones

09 - Poliestireno expandido 30kg/m3 e= 5cm

10 - Azotado hidrófugo (1:3 + 10% de hidrófugo) e= 5mm

11 - Muro de Ladrillo común 15cm

12 -Alféizar: ceramico Fortezze colonial, Cerro Negro.

13 - Ventana corrediza de aluminio - cristal laminado de seguridad DVH (4+4)+9+4

14 - Goterón 1cm x 1cm

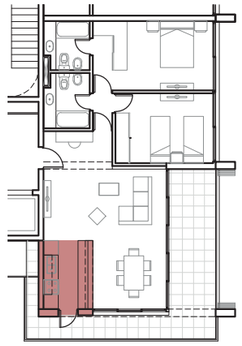
15 - Persiana de aluminio enrollable regulable tipo Barrio de acero terminacion Imitación Madera

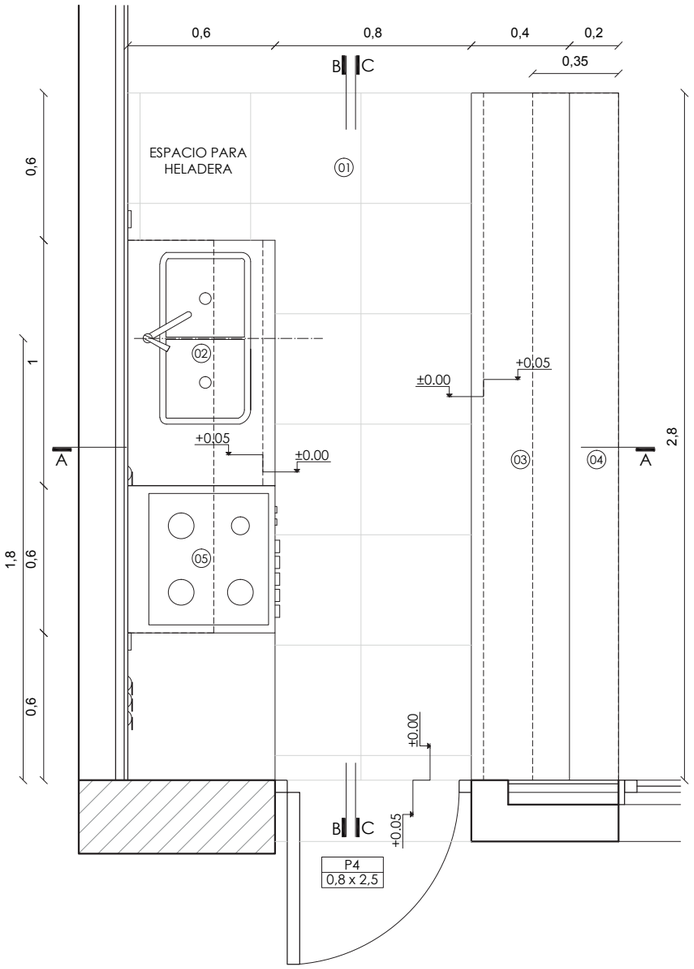
16 - Taparrollos. Placa de durlock 12.5 mm. Lana de vidrio e= 50 mm

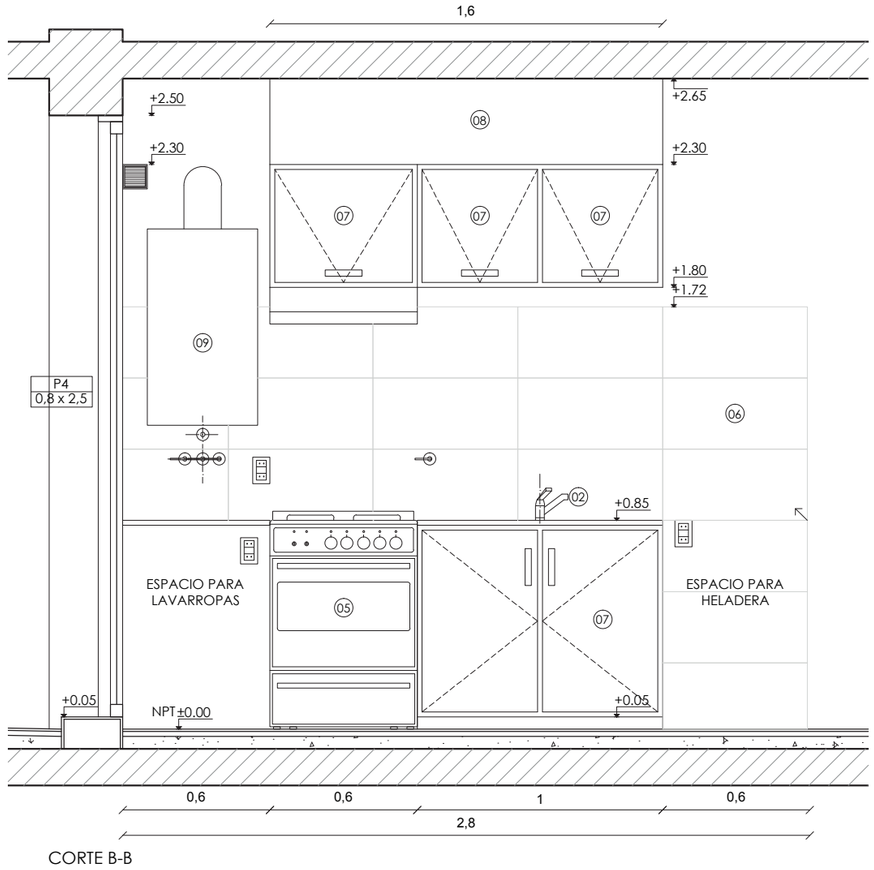
17 -Viga de Hormigón armado 0.15m x 0.55m





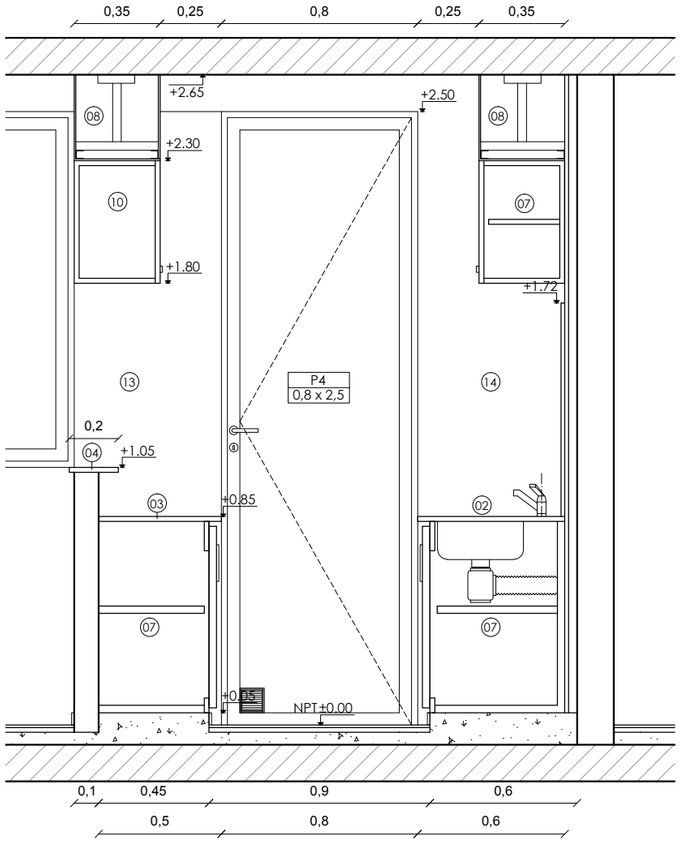




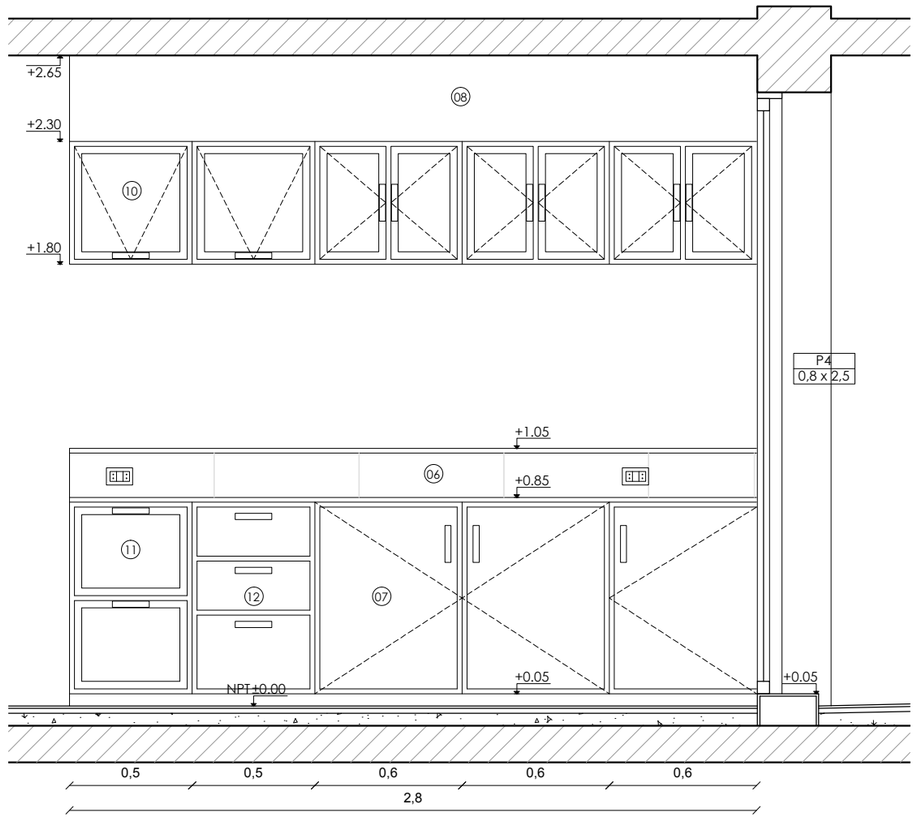


CORTE B-B

0.25 0.5 1 1.5 2 m



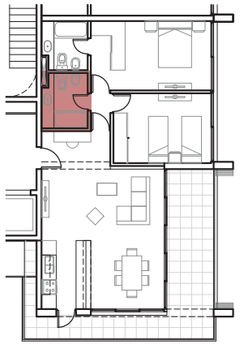
CORTE A-A

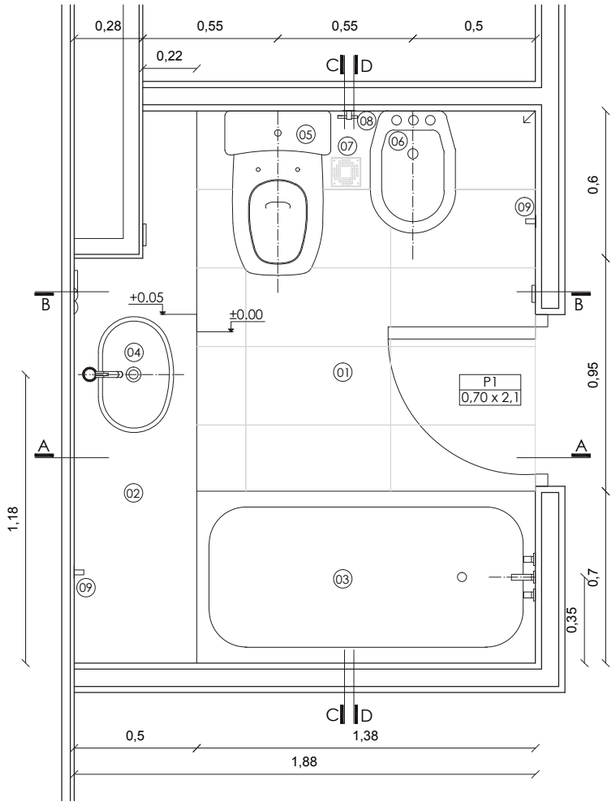


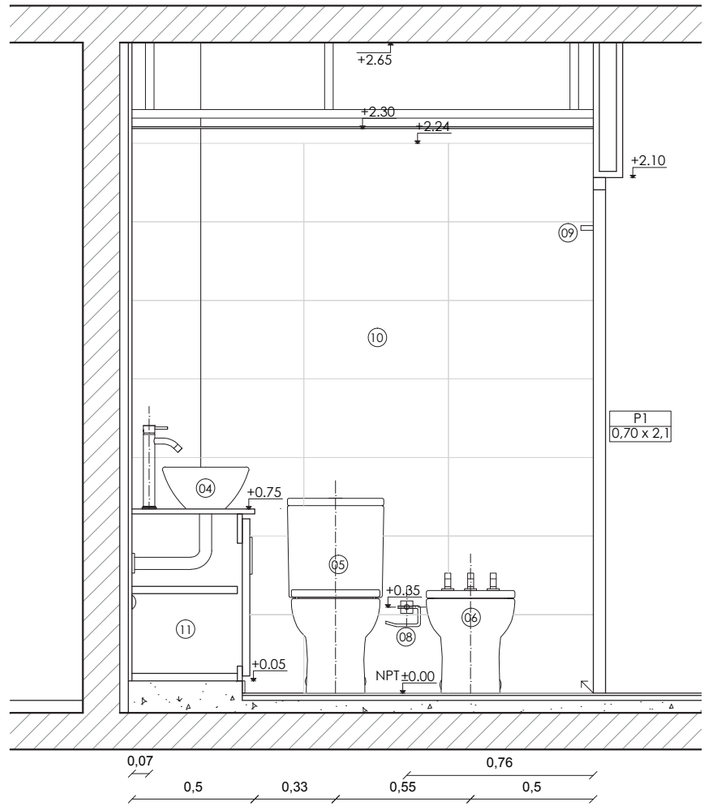
CORTE C-C

REFERENCIAS

01 - Piso Porcellanato Fortezze Gris 45x45 cm terminación Satinado, Cerro Negro, junta 4 mm, pastina al tono, colocación sobre carpeta con mezcla adhesiva impermeable marca Klaukol
02 - Pileta doble de aplicación superior modelo Zara D84A, marca Johnson Aceros. Grifería Temple monocomando de mesada con pico móvil FV
03 - Mesada Granito Giallo Veneciano marca Amato e= 2 cm
04 - Barra Granito Giallo Veneciano marca Amato e= 2 cm
05 - Cocina Orbis frente enlozado, 4 hornallas, horno con visor y parrilla
06 - Revestimiento cerámicos Ovrieto Gris 29x59 cm, Cerro Negro
07 - Alacena y bajo mesada MDF revestido en melamina Blanca de Masisa y filos de PVC 1mm espesor. Herraje con terminación cromado
08 - Cielorraso junta tomada Durlock. Pintura Cielos Rasos - Antihongo permanente color blanco
09 - Caldera Diva Dúo Peisa
10 - Alacena MDF revestido en melamina Blanca de Masisa y vidrio esmerilado, filos de PVC 1mm espesor. Herraje con terminación cromado
11 - Cajonera bajo mesada MDF revestido en melamina Blanca de Masisa y vidrio esmerilado, filos de PVC 1mm espesor. Herraje con terminación cromado
12 - Cajonera bajo mesada MDF revestido en melamina Blanca de Masisa, filos de PVC 1mm espesor. Herraje con terminación cromado
13 - Pintura Loxon interior mate color blanco
14 - Hormigón visto

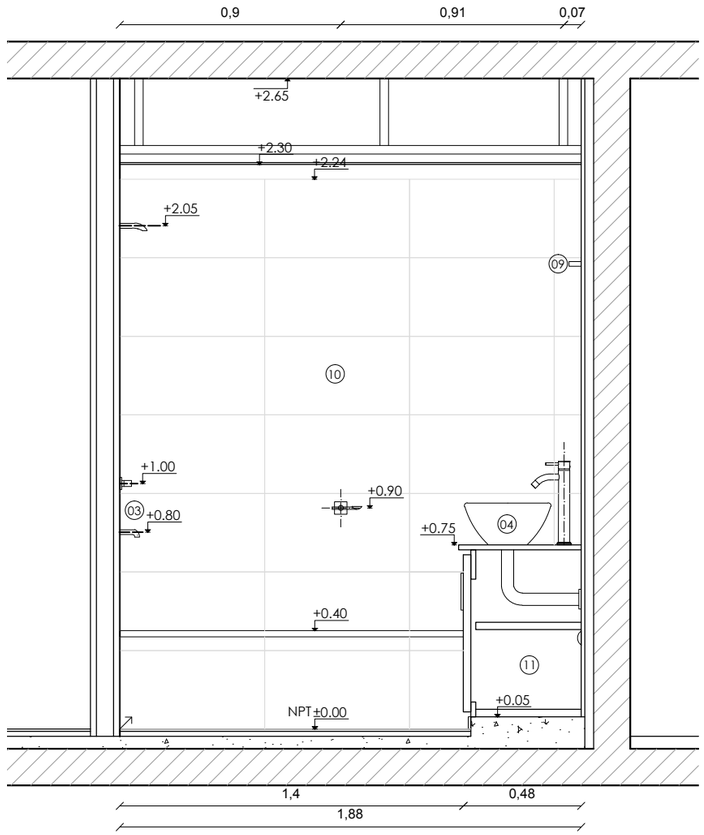



0,28
0,55
0,55
0,5
0,22
C
D
05
08
07
06
09
0,6
B
+0.05
±0.00
04
01
P1
0,70 x 2,1
0,95
A
02
1,18
09
03
0,7
0,35
C
D
0,5
1,38
1,88

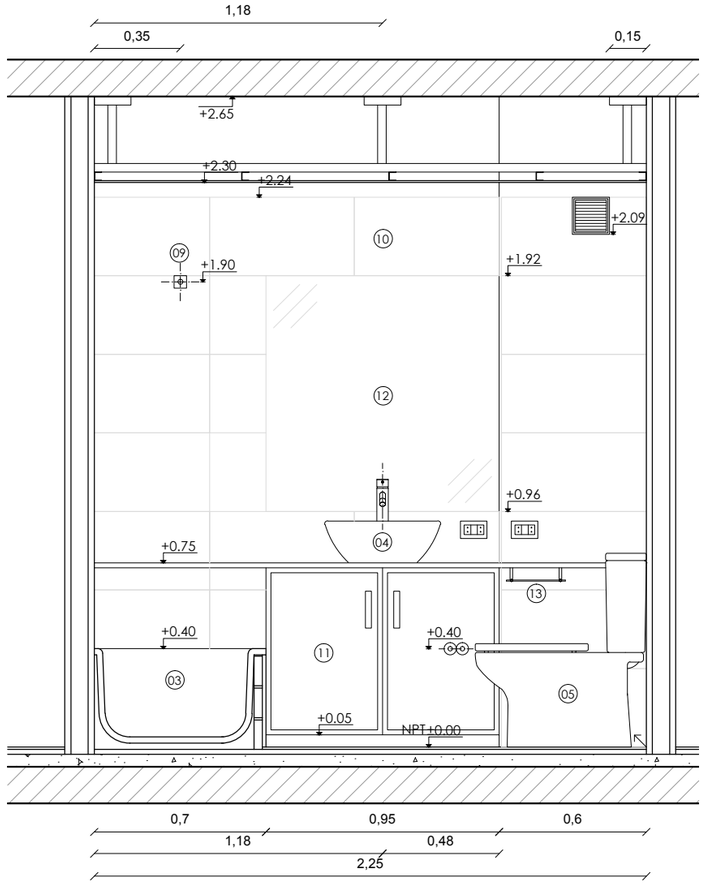

+2.65
+2.30
+2.24
+2.10
09
10
P1
0,70 x 2,1
04
+0.75
05
+0.35
06
08
11
+0.05
NPT±0.00
0,07
0,76
0,5
0,33
0,55
0,5

CORTE A-A

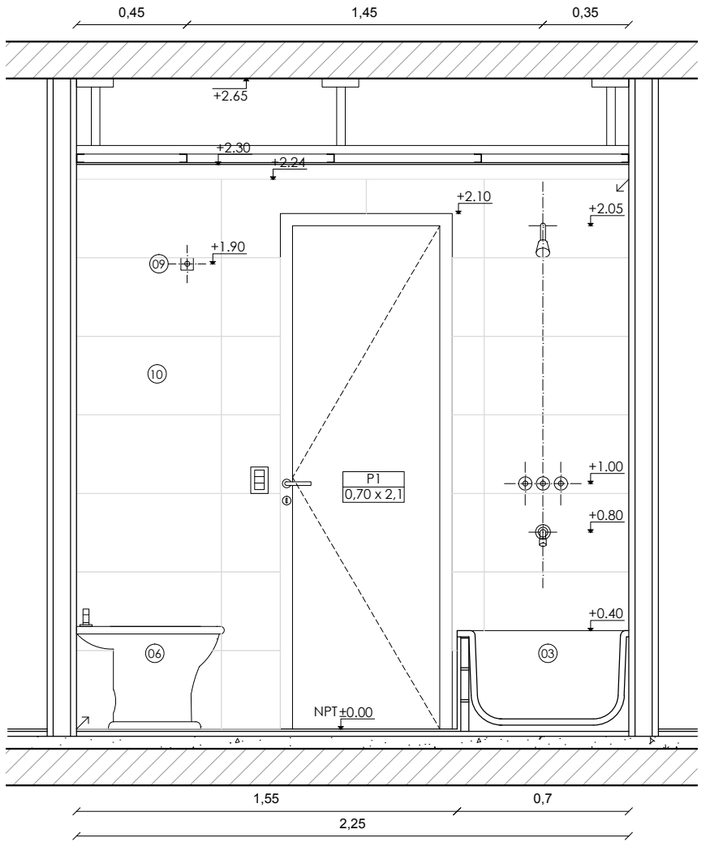

0.25
0.5
1
1.5
2 m



CORTE B-B



CORTE C-C



CORTE D-D

REFERENCIAS

01 - Piso Cerámico Tavola Clara 29x59 cm, terminación Satinado, Cerro Negro, junta 4 mm, pastina al tono, colocación sobre carpeta con mezcla adhesiva impermeable marca Klaukol

02 - Mesada Granito Gris Perla marca Amato e= 2 cm

03 - Bañera acrílica rectangular modelo Niza 14, marca Ferrum color blanco. Grifería juego para bañera y ducha, de dos llaves y transferencia, con ducha modelo Temple FV

04 - Bacha Marina de apoyar, marca Ferrum color blanco. Grifería Temple monocomando de mesada FV

05 - Inodoro largo modelo Adriática, marca Ferrum color blanco

06 - Bidé modelo Adriática, marca Ferrum color blanco

07 - Rejilla de piso de acero inox. para pileta de patio abierta

08 - Portarollo FV Melody cromo

09 - Percha FV Melody cromo

10 - Revestimiento cerámicos Ovrieto Beige 29x59 cm, terminación Satinado, Cerro Negro, junta 4 mm, pastina al tono, colocación sobre placa durlock con mezcla adhesiva impermeable marca Klaukol

11 - Bajo mesada MDF revestido en melamina Enigma de Masisa, filos de PVC 1mm espesor. Herraje con terminación cromado

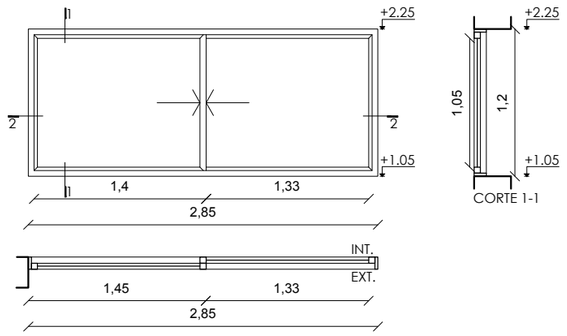
12 - Espejo 6 mm pegado con silicona líquida a nivel revestimiento

V1

2,85 x1,20
A=1,05 D=2,25

UBICACIÓN
LOCAL 08 y LOCAL 09

ESC. 1:50



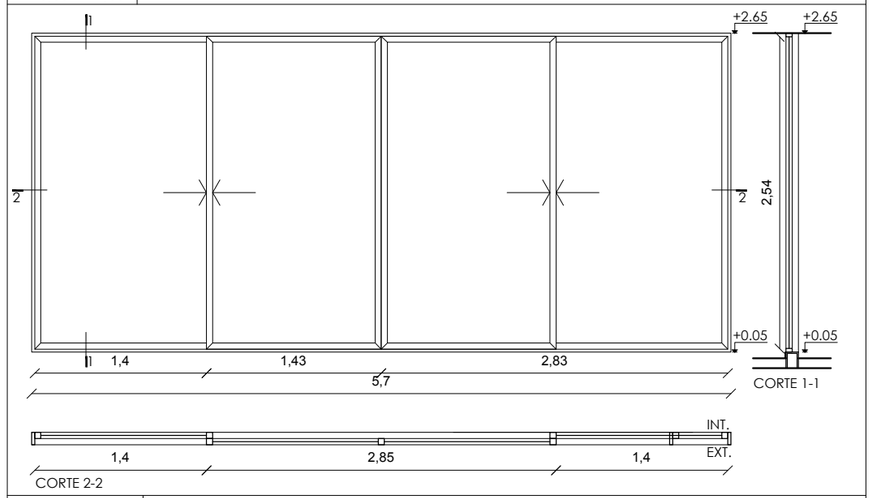
CANTIDAD		2
ACCIONAMIENTO		CORREDIZA
HOJA	CANTIDAD	2
	MATERIAL	ALUMINIO ALUAR LINEA MÓDENA
	ACABADO	PINTURA BLANCA TERMINACIÓN SEMI-MATE
PREMARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
MARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
CONTRAMARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
CONTRAVIDRIO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA - CONTRAVIDRIO RECTO
VIDRIO		DVH FLOAT INCOLORO (3+3) + 9 + 4
HERRAJES Y ACCESORIOS		CIERRE LATERAL PARA VENTANA CORREDIZA - TANIT E25
OSCURECIMIENTO		PERSIANA TIPO BARRIO DE ALUMINIO TERMINACIÓN SIMIL MADERA
NOTAS		LLEVA MOSQUITERO DEL LADO EXTERIOR

V2

5,70 x 2,60
A=0,05 D=2,65

UBICACIÓN
LOCAL 03

ESC. 1:50



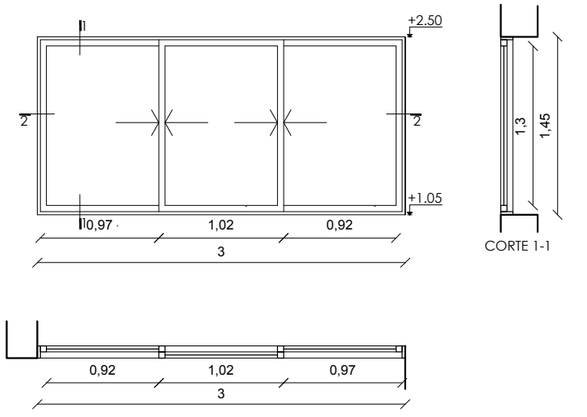
CANTIDAD		1
ACCIONAMIENTO		CORREDIZA
HOJA	CANTIDAD	4
	MATERIAL	ALUMINIO ALUAR LINEA A 30 NEW
	ACABADO	PINTURA BLANCA TERMINACIÓN SEMI-MATE
PREMARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA A 30 NEW
MARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA A 30 NEW
CONTRAMARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA A 30 NEW
CONTRAVIDRIO		PERFIL ALUAR LÍNEA A 30 NEW - CONTRAVIDRIO RECTO
VIDRIO		DVH FLOAT INCOLORO (3+3) + 9 + 4
HERRAJES Y ACCESORIOS		CIERRE LATERAL PARA VENTANA CORREDIZA - TANIT E25
OSCURECIMIENTO		-
NOTAS		LLEVA MOSQUITERO DEL LADO EXTERIOR

V3

3,00 x1,45
A=1,05 D=2,50

UBICACIÓN
LOCAL 03

ESC. 1:50



CANTIDAD		1
ACCIONAMIENTO		CORREDIZA
HOJA	CANTIDAD	3
	MATERIAL	ALUMINIO ALUAR LINEA MÓDENA
	ACABADO	PINTURA BLANCA TERMINACIÓN SEMI-MATE
PREMARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
MARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
CONTRAMARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
CONTRAVIDRIO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA - CONTRAVIDRIO RECTO
VIDRIO		DVH FLOAT INCOLORO (3+3) + 9 + 4
HERRAJES Y ACCESORIOS		CIERRE LATERAL PARA VENTANA CORREDIZA - TANIT E25
OSCURECIMIENTO		-
NOTAS		LLEVA MOSQUITERO DEL LADO EXTERIOR

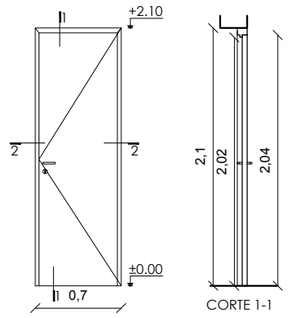
P1

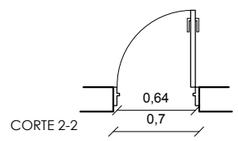
0,70 x 2,10
U=0,00 D=2,10

UBICACIÓN

LOCAL 06 Y LOCAL 07

ESC. 1:50





CANTIDAD		2
ACCIONAMIENTO		DE REBATIR
HOJA	CANTIDAD	1
	MATERIAL	PUERTA PLACA C/ BASTIDOR DE MADERA DE PINO Y CELDAS C/ VIRUTA + TERCIADO DE CEDRO (e = 4mm)CON CANTOS ENCHAPADOS SOBRE GUARDACANTO PERIMERAL DE 10 mm MACIZO. e= 40 mm
	ACABADO	BARNIZ DECORATIVO PARA INTERIORES SHERWIN WILLIAMS
MARCO		MARCO DE CHAPA BWG Nº18 PINTADO COLOR BLANCO
CONTRAMARCO		-
HERRAJES Y ACCESORIOS		BISAGRAS POMELA MIXTA. MANIJA BELL`ITALIA DOBLE BALANCÍN CON BOCALLAVE TERMINACIÓN SATINADO C/CROMO BRILLANTE-FULL HERRAJES. CERRADURA KALLAY 503
NOTAS		LLEVA MOSQUITERO DEL LADO EXTERIOR

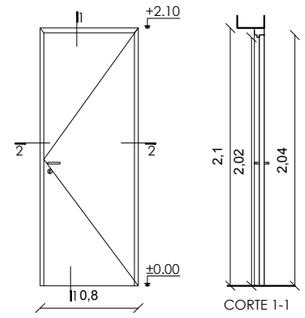
P2

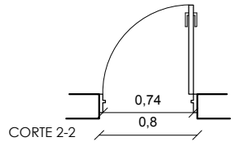
0,80 x 2,10
U=0,00 D=2,10

UBICACIÓN

LOCAL 05, LOCAL 08 Y LOCAL 09

ESC. 1:50





CANTIDAD		3
ACCIONAMIENTO		DE REBATIR
HOJA	CANTIDAD	1
	MATERIAL	PUERTA PLACA C/ BASTIDOR DE MADERA DE PINO Y CELDAS C/ VIRUTA + TERCIADO DE CEDRO (e = 4mm)CON CANTOS ENCHAPADOS SOBRE GUARDACANTO PERIMERAL DE 10 mm MACIZO. e= 40 mm
	ACABADO	BARNIZ DECORATIVO PARA INTERIORES SHERWIN WILLIAMS
MARCO		MARCO DE CHAPA BWG Nº18 PINTADO COLOR BLANCO
CONTRAMARCO		-
HERRAJES Y ACCESORIOS		BISAGRAS POMELA MIXTA. MANIJA BELL`ITALIA DOBLE BALANCÍN CON BOCALLAVE TERMINACIÓN SATINADO C/CROMO BRILLANTE-FULL HERRAJES. CERRADURA KALLAY 503
NOTAS		LLEVA MOSQUITERO DEL LADO EXTERIOR

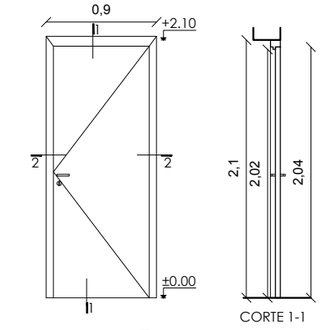
P3

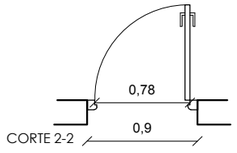
0,90 x 2,10
U=0,00 D=2,10

UBICACIÓN

LOCAL 02

ESC. 1:50





CANTIDAD		1
ACCIONAMIENTO		DE REBATIR
HOJA	CANTIDAD	1 - PUERTA MORAS MODELO TECNO
	MATERIAL	PUERTA DE MADERA.BASTIDOR DE MADERA MACIZA LAMINADA
	ACABADO	CEDRO CLARO
MARCO		MADERA MACIZA LAMINADA
CONTRAMARCO		CONTRAMARCOS DE MDF 15/18mm (INT.)1/4" CAÑA DE MADERA(EXT.)
HERRAJES Y ACCESORIOS		BISAGRAS MUNICIÓN CON RULEMÁN. MANIJA BELL`ITALIA DOBLE BALANCÍN CON BOCALLAVE TERMINACIÓN SATINADO C/CROMO BRILLANTE-FULL HERRAJES CERRADURA KALLAY 2100 REFORZADA DE EMBUTIR PARA PUERTA DE ABRIR.
NOTAS		LLEVA MOSQUITERO DEL LADO EXTERIOR

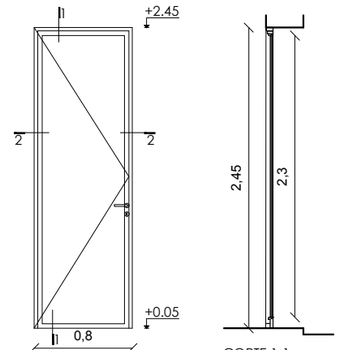
P4

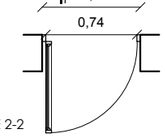
0,80 x 2,45
U=0,05 D=2,50

UBICACIÓN

LOCAL 04

ESC. 1:50





CANTIDAD		1
ACCIONAMIENTO		DE REBATIR
HOJA	CANTIDAD	1
	MATERIAL	ALUMINIO ALUAR LINEA MÓDENA
	ACABADO	PINTURA BLANCA TERMINACIÓN SEMI-MATE
PREMARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
MARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
CONTRAMARCO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA
CONTRAVIDRIO		PERFIL ALUAR LÍNEA MÓDENA - CONTRAVIDRIO RECTO
VIDRIO		DVH FLOAT INCOLORO (3+3) + 9 + 4
HERRAJES Y ACCESORIOS		BISAGRA DE 2 PIEZAS -GIESSE "FLASH" ART. 0120 CERRADURAS PARA PUERTA DE ENTRADA -GIESSE ART. 4628 MANIJA-GIESSE "FLORA" ART. 07050V
OSCURECIMIENTO		-
NOTAS		-

ASPECTO ECONÓMICO

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIDAD MAT. (SIN IVA)	COSTO UNIDAD M.O.	COSTO TOTAL MAT. (SIN IVA)	COSTO TOTAL M.O.	TOTAL COSTOS			% INCIDENCIA
								COSTO UNIDAD	COSTO ITEM	COSTO RUBRO	
01	**Mamposterías elevación LC**									**$ 9.247,74**	**0,90%**
01-01	Mampostería LC 15 visto	m2	15,70	$ 377,99	$ 211,04	$ 5.934,42	$ 3.313,32	$ 589,03	$ 9.247,74		
02	**Mamposterías elevación LH**									**$ 3.711,21**	**0,36%**
02-01	Mampostería LH 18.18.33	m2	9,18	$ 230,47	$ 173,93	$ 2.115,02	$ 1.596,19	$ 404,40	$ 3.711,21		
03	**Estructuras de Hormigón Armado**									**$ 396.612,00**	**38,39%**
03-01	Columnas	m3	1,73	$ 7.305,20	$ 3.305,22	$ 12.623,39	$ 5.711,41	$ 10.610,42	$ 18.334,80		
03-02	Tabiques	m3	12,80	$ 6.871,25	$ 7.367,25	$ 87.938,26	$ 94.286,07	$ 14.238,50	$ 182.224,32		
03-03	Vigas	m3	3,04	$ 8.462,40	$ 3.430,09	$ 25.709,62	$ 10.420,97	$ 11.892,49	$ 36.130,58		
03-04	Losas	m3	14,40	$ 6.148,00	$ 4.957,71	$ 88.531,20	$ 71.391,09	$ 11.105,71	$ 159.922,29		
04	**Montaje estructuras metálicas**									**$ 13.854,28**	**1,34%**
04-01	Montaje barandas metálicas	ml	16,90	$ 0,00	$ 819,78	$ 0,00	$ 13.854,28	$ 819,78	$ 13.854,28		
04-02	Montaje reja espacio técnico	ml	0,90	$ 0,00	$ 819,78	$ 0,00	$ 737,80	$ 819,78	$ 737,80		
05	**Contrapisos y carpetas**									**$ 19.889,72**	**1,93%**
05-01	Contrapiso HºPº e=5cm s/losa	m2	69,70	$ 38,20	$ 91,96	$ 2.662,64	$ 6.409,33	$ 130,16	$ 9.071,97		
05-02	Contrapiso HºPº de pendiente eprom=8cm s/losa	m2	20,00	$ 38,20	$ 91,96	$ 764,03	$ 1.839,12	$ 130,16	$ 2.603,15		
05-03	Banquinas HºPº e=8cm	m2	2,64	$ 73,27	$ 178,36	$ 193,42	$ 470,86	$ 251,62	$ 664,28		
05-04	Carpeta ar-cto	m2	65,47	$ 12,86	$ 95,27	$ 841,75	$ 6.237,49	$ 108,13	$ 7.079,24		
05-05	Carpeta ar-cto hidrófuga	m2	4,23	$ 16,09	$ 95,27	$ 68,07	$ 403,00	$ 111,37	$ 471,08		
06	**Aislaciones**									**$ 1.150,02**	**0,11%**
06-01	Poliestireno expandido en muros dobles	m2	15,70	$ 49,88	$ 23,37	$ 783,04	$ 366,98	$ 73,25	$ 1.150,02		
07	**Revoques**									**$ 3.262,12**	**0,32%**
07-01	Azotado impermeable exterior	m2	15,70	$ 29,29	$ 48,19	$ 459,86	$ 756,57	$ 77,48	$ 1.216,43		
07-02	Grueso interior a la cal	m2	18,35	$ 30,58	$ 80,87	$ 561,36	$ 1.484,33	$ 111,46	$ 2.045,69		
08	**Pisos y zócalos**									**$ 21.960,86**	**2,13%**
08-01	Pisos porcelanatto	m2	22,00	$ 329,63	$ 258,12	$ 7.251,75	$ 5.678,71	$ 587,75	$ 12.930,46		
08-02	Pisos cerámico	m2	7,99	$ 210,26	$ 258,12	$ 1.680,01	$ 2.062,40	$ 468,39	$ 3.742,41		
08-03	Zócalos porcelanatto	ml	22,15	$ 47,23	$ 33,79	$ 1.046,25	$ 748,43	$ 81,02	$ 1.794,68		
08-04	Colocación de solias y umbrales	u (ml)	9,50	$ 18,77	$ 348,95	$ 178,34	$ 3.314,98	$ 367,72	$ 3.493,32		
09	**Revestimientos**									**$ 9.360,79**	**0,91%**
09-01	Revestimiento cerámico	m2	18,38	$ 210,26	$ 299,11	$ 3.864,01	$ 5.496,78	$ 509,38	$ 9.360,79		
11	**Colocación carpinterías y herrerías**									**$ 11.188,64**	**1,08%**
11-01	Puertas placa	u	5,00	$ 0,00	$ 553,89	$ 0,00	$ 2.769,45	$ 553,89	$ 2.769,45		
11-02	Premarcos y ejecución mocheta para puertas aluminio	u	1,00	$ 0,00	$ 1.107,78	$ 0,00	$ 1.107,78	$ 1.107,78	$ 1.107,78		
11-03	Premarcos y ejecución mocheta para puertas-ventana	u	1,00	$ 0,00	$ 1.240,73	$ 0,00	$ 1.240,73	$ 1.240,73	$ 1.240,73		
11-04	Premarcos y ejecución mocheta para ventanas alumir	u	4,00	$ 0,00	$ 1.107,78	$ 0,00	$ 4.431,12	$ 1.107,78	$ 4.431,12		
11-05	Colocación soportes rolos cortinas enrollar	u	2,00	$ 0,00	$ 819,78	$ 0,00	$ 1.639,56	$ 819,78	$ 1.639,56		
12	**Ventilaciones**									**$ 3.058,94**	**0,30%**
12-01	Conductos COVE (tramos 2,88m)	tramo	1,00	$ 1.951,16	$ 1.107,78	$ 1.951,16	$ 1.107,78	$ 3.058,94	$ 3.058,94		
13	**Varios**									**$ 3.107,94**	**0,30%**
13-01	Colocación bañeras, relleno y enchape frente LC de panderete	u	2,00	$ 158,19	$ 1.395,78	$ 316,38	$ 2.791,56	$ 1.553,97	$ 3.107,94		
SUBCONTRATOS											
SC01	**Carpintería metálica**									**$ 70.122,45**	**6,79%**
SC01-01	Barandas metal y vidrio	ml	16,05	$ 4.369,00				$ 4.369,00	$ 70.122,45		
SC01-02	Reja espacio técnico	m2	2,59	$ 1.417,83				$ 1.417,83	$ 3.675,02		
SC02	**Carpintería de aluminio**									**$ 84.804,00**	**8,21%**
SC02-01	Puertas	u	1,00						$ 7.500,00		
	P4		1,00	$ 7.500,00				$ 7.500,00			
SC02-02	Puertas-ventana	u	1,00						$ 25.000,00		
	V2		1,00	$ 25.000,00				$ 25.000,00			
SC02-03	Ventana	u	4,00						$ 52.304,00		
	V1		2,00	$ 12.000,00				$ 24.000,00			
	V3		1,00	$ 15.000,00				$ 15.000,00			
	V4		1,00	$ 3.500,00				$ 3.500,00			
SC02-04	Cortinas de enrollar (incluye provisión rolo galvanizado, grampas, soportes, sistema de	u	2,00	$ 2.890,00				$ 5.780,00			
SC02-05	Parasoles	u	1,00	$ 4.024,00				$ 4.024,00			
SC03	**Carpintería de madera**									**$ 9.419,83**	**0,91%**
SC03-01	Puertas	u							$ 9.419,83		
	P1		1,00	$ 1.280,99				$ 1.280,99			
	P2		1,00	$ 5.330,58				$ 5.330,58			
	P3		2,00	$ 1.404,13				$ 2.808,26			
SC04	**Vidrios y espejos**									**$ 3.774,58**	**0,37%**
SC04-01	Espejos e=x	m2	1,65	$ 1.386,44				$ 2.287,63	$ 3.774,58		
SC0	**Pisos de madera**									**$ 20.436,39**	**1,98%**
SC05-01	Piso de madera	m2	53,64	$ 342,95				$ 342,95	$ 18.396,59		
SC05-02	Zócalos de madera	ml	58,28	$ 35,00				$ 35,00	$ 2.039,80		
SC06	**Yesería**									**$ 2.847,81**	**0,28%**
SC06-01	Enlucido en paredes	m2	18,35	$ 155,16				$ 155,16	$ 2.847,81		

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNIDAD MAT. (SIN IVA)	COSTO UNIDAD M.O.	COSTO TOTAL MAT. (SIN IVA)	COSTO TOTAL M.O.	TOTAL COSTOS			% INCIDENCIA
								COSTO UNIDAD	COSTO ITEM	COSTO RUBRO	
SC07	**Durlock**									**$ 44.347,80**	**4,29%**
SC07-01	Doble tabique de durlock junta tomada. Doble Placa 12,5mm, soleras principales ch. galvanizada 70mm. Lana de Vidrio e=50mm	m2	32,55	$ 577,24				$ 577,24	$ 18.789,16		
SC07-02	Doble tabique de durlock junta tomada. Placa 12,5mm resistente a la humedad, soleras principales ch. galvanizada 70mm. Lana de Vidrio e=50mm	m2	20,58	$ 647,83				$ 647,83	$ 13.332,34		
SC07-03	Revestimiento Placa 15 mm sobre perfiles de ch. galvanizada 35mm.	m2	28,50	$ 298,68				$ 298,68	$ 8.512,38		
SC07-04	Cielorraso de durlock junta tomada.	m2	5,60	$ 359,54				$ 359,54	$ 2.013,42		
SC07-05	Taparrollos con cortinero. Placa 12,5mm, velas principales ch. galvanizada 70mm, soleras 70/30mm.	ml	5,60	$ 303,66				$ 303,66	$ 1.700,50		
SC08	**Pintura**									**$ 18.866,05**	**1,83%**
SC08-01	Sellador, enduido completo y látex interior muros	m2	128,82	$ 122,88				$ 122,88	$ 15.829,89		
SC08-02	Sellador, enduido completo y látex interior cielorrasos	m2	5,60	$ 150,05				$ 150,05	$ 840,28		
SC08-03	Sellador y sintético sobre puertas placa madera, convertidor y emalte sintético sobre marcos.	u	4,00	$ 548,97				$ 548,97	$ 2.195,88		
SC09	**Mobiliarios, artefactos y griferías**									**$ 51.441,02**	**4,98%**
SC09-01	Bajomesadas	gl	1,00	$ 6.825,00				$ 6.825,00	$ 6.825,00		
SC09-02	Alacenas	gl	1,00	$ 4.670,00				$ 4.670,00	$ 4.670,00		
SC09-03	Griferías y artefactos de baño (baño completo)	gl	2,00	$ 15.902,99				$ 15.902,99	$ 31.805,98		
SC09-04	Griferías y artefactos de cocina	gl	1,00	$ 8.140,04				$ 8.140,04	$ 8.140,04		
SC10	**Marmolería**									**$ 13.450,00**	**1,30%**
SC10-02	Mesadas	m2	5,38	$ 2.500,00				$ 2.500,00	$ 13.450,00		
SC11	**Instalaciones sanitarias**		**9,00%**							**$ 78.796,28**	**7,63%**
SC11-01	Instalación cloacal y pluvial: cañerías, accesorios y ejecución de trabajos de albañilería para conexiones (canaleteado, cámaras, etc.)	gl									
SC11-02	Instalación de agua: conexión y distribución de agua fría y caliente.	gl									
SC12	**Instalación de gas**		**4,00%**							**$ 35.020,57**	**3,39%**
SC12-01	Instalación de gas: Cañerías de distribución desde medidor. Conexión de artefactos.	gl									
SC13	**Instalación eléctrica**		**5,00%**							**$ 43.775,71**	**4,24%**
SC13-01	Canalizaciones para electricidad, TV, telefonía y alarma. Cableado para electricidad, conexión de	gl									
SC14	**Aire acondicionado**									**$ 30.000,00**	**2,90%**
SC14-01	Equipos. Conductos. Puesta en marcha	gl	1,00	$ 30.000,00				$ 30.000,00	$ 30.000,00		
SC15	**Calefacción**									**$ 29.600,00**	**2,87%**
SC15-01	Caldera. Canalizaciones. Radiadores. Puesta en	gl	1,00	$ 29.600,00				$ 29.600,00	$ 29.600,00		
										$ 875.514,19	
COSTO DIRECTO DE OBRA						**$ 245.474,0**	**$ 251.668**			**$ 1.033.107**	**100,04%**

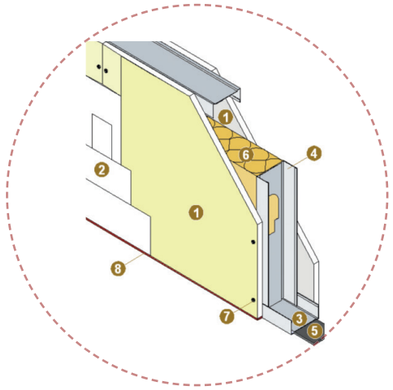
Presupuesto elaborado en base al cómputo métrico de la unidad tipo desarrollada.
Los valores utilizados fueron obtenido de la revista Vivienda.

COSTO DIRECTO DE OBRA		$ 1.033.106,74
GASTOS COMUNES	Incidencia	
Obrador y trabajos preparatorio	0,04%	$ 413,24
Movimientos de tierra	2,03%	$ 20.972,07
Techado de Azotea	0,12%	$ 1.239,73
Ascensores	6,04%	$ 62.399,65
Matafuegos	0,24%	$ 2.479,46
COSTO DIRECTO TOTAL		$ 1.120.610,88
SUPERFICIE	85,85	
$/m2		$ 13.053,13

El costo del m^2 se encuentra acorde a los del mercado.



$ / m^2 = $760



$ / m^2 = $577,24

El valor económico de una obra pasa tanto por el costo de los materiales en sí, como el costo de la mano de obra, es decir que también se relaciona con la rápidez de ejecución, y con variables que están relacionadas con la duración total de la obra, por lo que una optimización del tiempo de ejecución es una de las principales cuestiones a considerar para disminuir los costos de obra.

Podemos evidenciar que la metodología constructiva adopatada para las divisiones interiores de las unidades, además de presentar las ventajas de flexibilidad y facilidad de acceso a instalaciones, tiene un costo por unidad (m^2) menor al de la construcción tradicional de tabiques de ladrillos cerámicos huecos, así como también es de ejecución más rapida presentando otro beneficio por este lado, y cuenta con prestaciones mayores ya que permite la utilización de aislantes acústicos como la lana de vidrio entre montantes.

PARTE IV

08 . Conclusión
09. Casos de estudio
10. Casos de estudio

08. CONCLUSIÓN

Como reflexión de este trabajo, y de nuestro recorrido por esta escuela, entendemos que la arquitectura va más allá de los edificios, implica hacer ciudad. Los usuarios de nuestros proyectos son, entonces, no sólo son quienes concurran a los mismos, sino todos aquellos que se vean afectados por ellos de alguna manera, en este caso todos los habitantes de la Ciudad de Pérez y la gente que por ella transita.

El hacer arquitectónico tiene la capacidad de transformar la realidad y de otorgar carácter e identidad.

Es por estas cuestiones que adquiere un rol preponderante debiendo ser pensado de manera consciente, para un tiempo determinado, un lugar específico y en un contexto socio-cultural, político y económico particular.

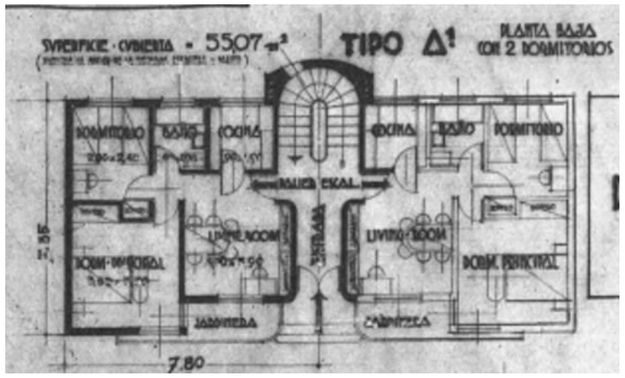
En este caso, la vivienda es una excusa para construir un fragmento de ciudad y otorgarle identidad, por lo que estuvo animado no solamente por una renovación programática y estética, sino también por una integración adecuada a la ciudad existente.

El proceso proyectual no es lineal, consiste en un ida y vuelta constante, atravesando distintas escalas y aspectos, lo que a veces hace necesario volver atrás y retomar o repensar ciertas decisiones.

En consecuencia todo proyecto puede seguir desarrollando y perfeccionándose, pero consideramos que es momento de darle un cierre a nuestro Proyecto Final de Carrera para poder transitar nuevas experiencias, tomando esta y las anteriores como punto de partida.

"La vivienda no es hoy un problema que reclame experimentos estéticos o innovaciones estilísticas; es un problema urbano, de la civitas o la polis, es decir ciudadano y político. Necesitamos más arquitectura; pero, sobre todo, necesitamos más ciudad" (Luis Fernández-Galiano, 2004, p.3)

09. CASOS DE ESTUDIO

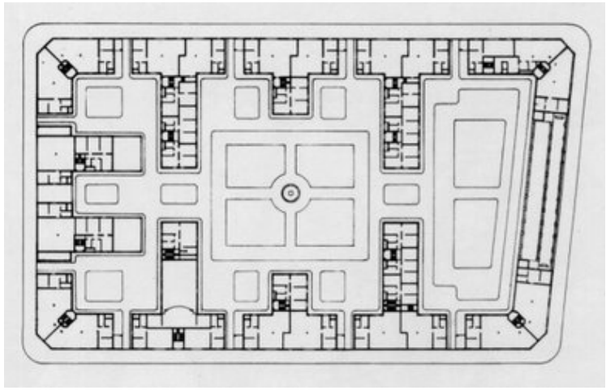




1937 - Barrio Gobernador Guillermo Cano - Mendoza - Manuel y Arturo Civit

Las viviendas colectivas jugaron un papel fundamental, sobre todo en épocas de crisis. El Barrio Cano es un ejemplo paradigmático de este tipo de construcciones. Sobre un predio de 35 hectáreas, contiene 14 bloques de tres niveles (576 viviendas), ubicados en manzanas rectangulares, dedicados a vivienda.

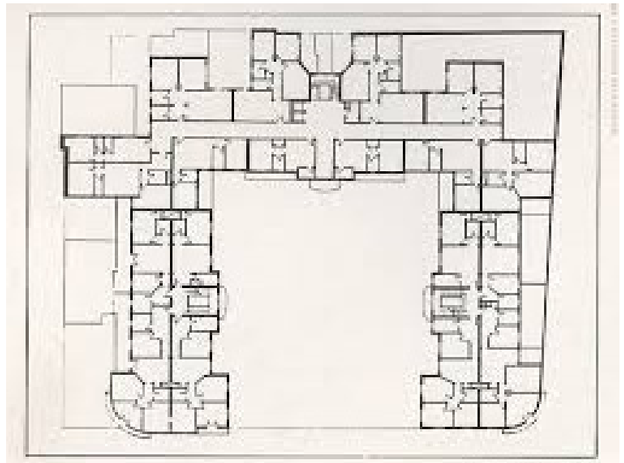
En el proyecto se organizan las células de vivienda en bloques en forma de tiras de 3 niveles con escaleras que dan acceso a 2 departamentos por piso. Si bien se aumenta la cantidad de núcleos, las circulaciones horizontales se reducen al mínimo y se liberan las fachadas longitudinales, garantizando ventilación cruzada y excelente iluminación. La separación entre los bloques fue cuidadosamente estudiada, con generosos espacios libres entre los mismos.





1928 - Barrio parque Los Andes - Buenos Aires - Fermín Bereterbide

El micro barrio consiste en 12 cuerpos de 10 metros de ancho, planta baja y 3 pisos altos. Son totalmente independientes y están separados por espacios de circulación, de tal manera que no existen patios cerrados y los pozos de aire y luz, y los edificios no se hacen sombra mutuamente en ningún momento. Los cuerpos que contienen las viviendas, organizados en base a un eje de simetría, reconstruyen la línea municipal y respetan las ochavas, consolidando así la manzana; al ser de poca altura y estar separados entre sí por amplios espacios libres, se obtiene la misma calidad de asoleamiento, iluminación natural y ventilación en todas las unidades, las que comparten igual criterio funcional, de confort y de relación con los espacios verdes. El proyecto deja un 63% de la superficie libre, que constituyen un espacio urbano integrado al tejido de la ciudad.





1937 - Casa Colectiva América - Buenos Aires - CNCB

La Casa América, consiste en un edificio de vivienda colectiva construida en el año 1937 por la Comisión Nacional de Casas Baratas, primer organismo oficial que toma el problema de la vivienda popular en la Argentina. De estilo racionalista, se caracteriza por ocupar un lote particulamente grande, de prácticamente un cuarto de manzana, al que, por su disposición en forma de "U" se accede por un patio coletivo.

El espacio central, presenta un borde de árboles que separa virtualmente el espacio privado, que es acceso a las viviendas, con el espacio público urbano que se enriquece con la parquización poco frecuente en el barrio.



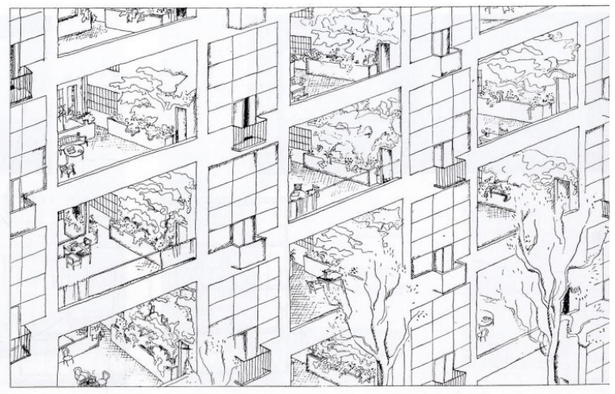
1936 - Edificio Kavanagh - Buenos Aires - Sanchez, Lagos y De la Torre

El Edificio Kavanagh es una torre de departamentos situada frente a la Plaza San Martín, en el barrio de Retiro de la ciudad de Buenos Aires.

Su volumetría escalonada tipo Art Deco conforma terrazas jardín desde donde actualmente se visualiza la céntrica escena urbana porteña.

Fue en su momento, con 120 metros de altura, el edificio de hormigón armado más alto de Sudamérica. De esta forma el edificio apuesta a la densidad residencial y se transforma en un ícono de la ciudad, vigente a pesar de las transformaciones de la misma.





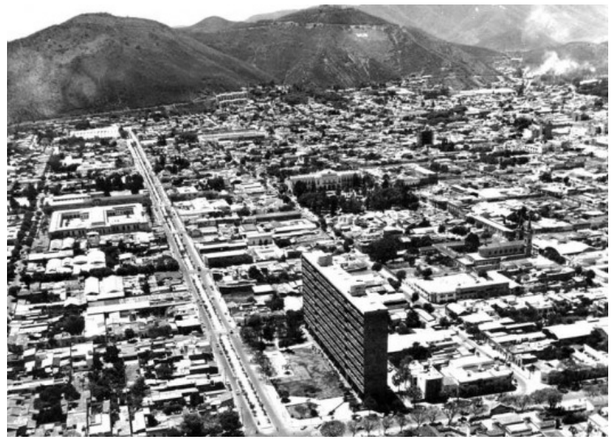
1925 - Inmueble Villa - Le Corbusier

El inmueble Villa fue un proyecto diseñado por Le Corbusier para ser parte de su diseño de ciudad ideal, la ville Radieuse. Estas villas fusionarían los beneficios de vivir en comunidad con las características de una vivienda unifamiliar.

El edificio se forma a partir de un apilamiento de células con un jardín privado pero que dan imagen de unidad y carácter urbano, dando lugar a un nuevo estilo de jardín, el 'jardín suspendido'. En cada célula los espacios se organizan en dos plantas volcadas hacia la terraza-jardín haciendo que todos respiren hacia él, encontrando un gran salón a doble altura acristalado que se abre a la terraza. Las zonas diurnas se sitúan en la planta baja del dúplex, mientras que los dormitorios en la primera planta. El programa de la vivienda gira en torno a esta terraza jardín, ofreciendo una relación agradable y estrecha con el exterior desde todas las estancias.

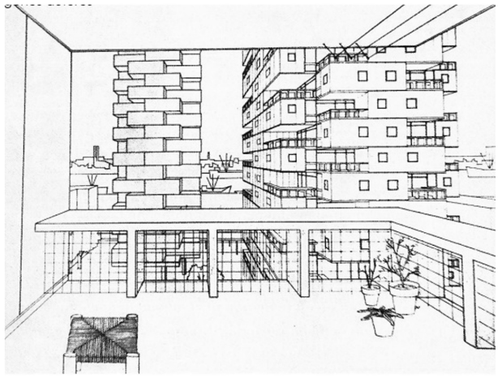






1962 - Bloque Salta - Salta - Eduardo Larrán

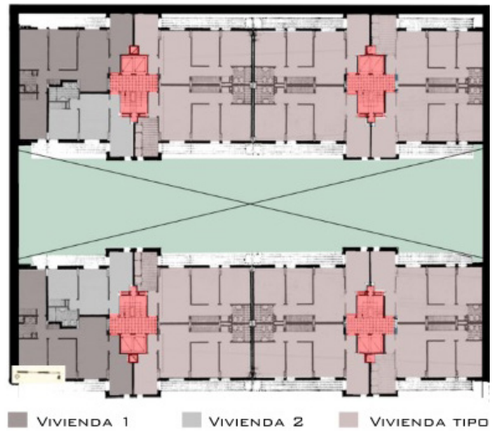
Proyecto de vivienda social promovido por el gobierno provincial, para el que pedían sea **símbolo** del paso de dicho gobierno. Se plantea un bloque denso retraído de la línea municipal norte unos treinta metros, generando una zona verde para la recreación de los habitantes, tomando mayor importancia porque actúa a su vez como plaza urbana. De esta manera la operación residencial toma carácter a través de la agrupación y la densidad, liberando suelo para uso público, cediendolo a la ciudad, transformando su imagen y convirtiendosé en símbolo, o ícono de la misma.





1958 - Tres torres de vivienda en La Boca - Buenos Aires - Katzenstein, Peani, Santos y Solsona

La idea principal del proyecto, de concepción metabolista, era el apilamiento de cajas alternadas que propongan una tipología de vivienda con terrazas en esquina, cosa que permitía una visión panorámica del puerto y la ciudad. Para lograrlo, las plantas se van espejando a través de una doble simetría, logrando que todas las terrazas, de dimensiones apropiadas para ser espacios exteriores privados eficientes, queden ubicados en esquina con una doble apertura exterior.





1966 - Edificio Ciros I - Rosario - Carlos Brebbia

El edificio está compuesto por dos bloques, uno de planta baja libre sobre la calle, por el cual se accede al conjunto y a un patio que lo separa del segundo bloque.

Cada núcleo de circulación reduce al mínimo su superficie sirviendo a 4 unidades, las cuales disponen sus locales principales (estar-comedor y dormitorios) a lo largo de la unidad, permitiendo una buena iluminación natural.

Al mismo tiempo, todos estos locales son servidos por un balcón corrido, permitiendo establecer el contacto con el exterior privado desde cualquiera de ellos.



1962 - Edificio Mentor - Rosario- Le Corbusier

El edificio de departamentos fue propuesto como una placa sobre columnas, a la manera de pilotes, que parecen despegar la pesada masa del suelo.

En la planta baja se ubican locales comerciales y el acceso al edificio y ambos se retiran del plano de fachada que generan las columnas. La gran placa vertical se convierte en el edificio torre más alto de la ciudad en los años 60. El riguroso orden geométrico que estructura la planta se evidencia en fachada en esa grilla que determinan las columnas y las vigas a la vista, enfatizando la verticalidad y acentuando la monumentalidad del edificio. El volumen pu-ro que define la placa adquiere una perspectiva mayor debido a la presencia de un jardín irregular que sirve de ingreso exterior a la obra y que, como una plaza, se articula con el boulevard.



1940 - La Comercial de Rosario - Rosario - De Lorenzi, Ottaola, Roca

Albergó la propia compañía de seguros, un teatro y departamentos para renta en altura. Por su ubicación, en la esquina de Córdoba y Bv. Oroño, hasta fines de 1940 fue el símbolo de división en la ciudad entre el oeste suburbano y el este, centro de la misma. El edificio, desde el comienzo y por mucho tiempo ostentó el carácter de hito urbano en la ciudad, no solo por su posición estratégica, sino también por su resolución formal. La necesidad de aprovechamiento máximo del lote, como ocurre actualmente, determinó un edificio con una altura inédita en la ciudad, siendo el más alto de Rosario por mucho tiempo. Un edificio muy avanzado para Rosario en la década de los '30, que quedó a la "espera de la ciudad".



1970 - Torres de Fenicia - Bogotá - Juan José Vargas Ramírez, Vargas y CIA Ltda

El conjunto multifamiliar Torres de Fenicia se encuentra ubicado en la localidad de Santa Fé, barrio Las Aguas, en pleno centro de Bogotá, Colombia.

Este referente de nuevos modelos habitacionales y políticas de repoblación fue una manifestación de las adaptaciones del estilo internacional y de la transformación del paisaje urbano que quiso implementarse a mediados de siglo.

Compositivamente se resalta la sucesión de plantas a través de un antepecho continuo, que pasa a un primer plano otorgandole monumentalidad al conjunto.





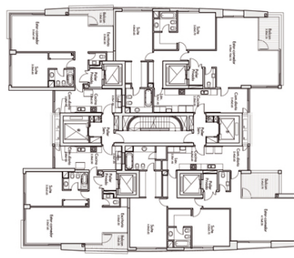
2004 - Casa nel Parco - Jesolo - Gonçalo Byrne

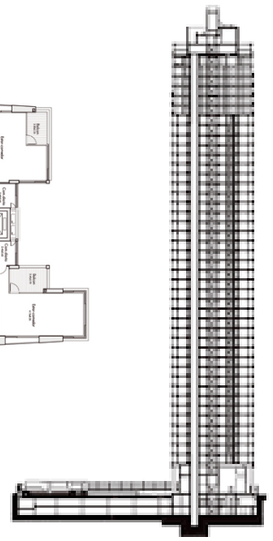
El complejo comercial y residencial se dispone sobre el suelo natural rescatando su condición ambiental, adaptándose al pinar existente, lo que estructura la disposición de los bloques de vivienda.

El terreno está delimitado al sur por el Mar Adriático y al norte por una vía principal de distribución. Al norte, junto al frente de la calle, se proyectó una torre de veinticinco pisos, destinada a la vivienda y un edificio largo, de acompañamiento, de sólo dos pisos, con unidades de comercio. De esta manera la torre se erige como un ícono en en la masa de arboles que la rodea.

Todos los edificios se diseñan de forma modular para permitir la manipulación de un gran número de variantes tipológicas, de manera flexible y ajustable a las necesidades del mercado inmobiliario.





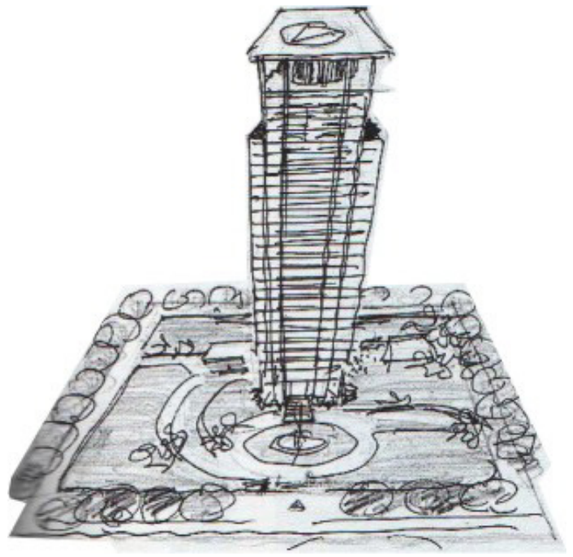


2008 - Le Parc Puerto Madero - Buenos Aires - MRA + A

Ubicado en el Dique 2 del más reciente desarrollo urbanístico de Buenos Aires, Puerto Madero, sobre el Boulevard Azucena Villaflor, sitio privilegiado de la ciudad, ya que está rodeado por amplios parques, arboladas avenidas y tiene excepcionales vistas sobre el Río de la Plata, la Reserva Ecológica, Puerto Madero y el perfil urbano de Buenos Aires.

El núcleo de circulación se resuelve eficientemente de forma longitudinal, nucleando los locales húmedos sobre el mismo y liberando los 4 lados para iluminación y ventilación de los locales. Sobre las cocheras subterráneas se dispone el parque colectivo que articula el conjunto.





1994 - Le Parc Palermo - Rosario - MRA + A

La Torre Le Parc es un edificio residencial de alta categoría, ubicado en el exclusivo barrio de Palermo Nuevo, en Buenos Aires, Argentina. Fue el edificio más alto de Buenos Aires entre 1994 y 2002.

La sucesión de plantas se ve reflejada en los antepechos continuos de las unidades que pasan a un primer plano, contratando con la verticalidad del núcleo de circulación.

La torre está implantada en el centro de la manzana comprendida por las calles Oro, Cerviño, De María y Godoy Cruz. Una interpretación del Código de Ordenamiento permitió este emplazamiento, evitando considerar la línea de frente y el basamento interno. El remate de la torre se materializa en una doble altura que resalta el mismo, desde donde se obtienen vistas únicas de la ciudad.

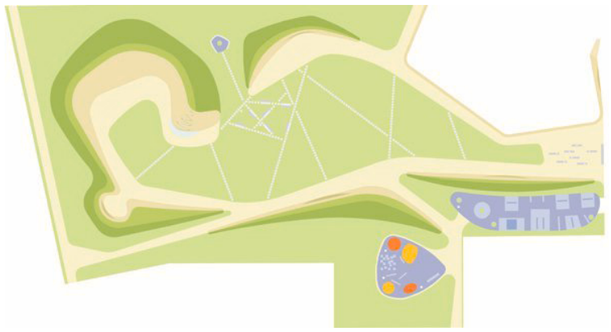




2008 - Parque de La Marina - Vildecans - Battle I Roig

El proyecto propone la revitalización de un área deteriodada con el fin de generar una nueva centralidad en Viladecans, España. Para ello los autores realizan una interveción que integra un sector residencial en torres de viviendas que se abren y generan un frente al amplio parque, parte del proyecto. Los bloques residenciales se concentran y densifican para construir la centralidad de dicho lugar. Se incorporan en planta baja comercios de distintos tipos para generar actividades en diferentes momentos del día, garantizando la multifuncionalidad generadora de ciudadanía. Prioriza la peatonalización de los espacios con calles manda peatón en el frente residencial-comercial y paseos peatonales, ciclovías, que atraviesan el parque, donde se proponen sectores para distintos fines recreativos, culturales, deportivos. entre otros.





2007 - Parque Sandoná di Piave - Rosario - Cino Zucchi

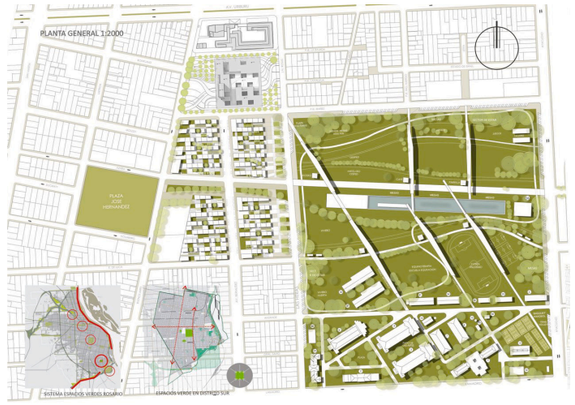
El proyecto propone la integración de la vivienda de densidad media y el espacio público destinado a la recreación. Se concentra el sector residencial y se incorpora al parque, en el cual prevalecen los recorridos peatoneales que llevan a distintos sectores dentro del parque, que cuenta con topografias que separan y permiten diferentes usos. Junto con los recorridos, el mobiliario urbano y la forestación, partes de un diseño integral, generan multiples posibilidades de usos que se adaptan a las necesidades de los usuarios.





1983 - Plaza de los Países Catalanes - Barcelona - Helio Piñón y Albert Viaplana

La plaza de los países catalanes, frente a la Estación de Sants, en Barcelona, España, constituye uno de los ejemplos más redundantes para el urbanismo contemporáneo, con diseños minimalistas y simples que permiten satisfacer distintas necesidades para los usuarios. De esta manera incorpora equipamientos, como por ejemplo cubiertas, de distintas alturas y proporciones, que hacen de techo para esperar el transoporte, garantizan lugares de sombra, protección ante las lluvias, o simplemente un lugar de encuentro.



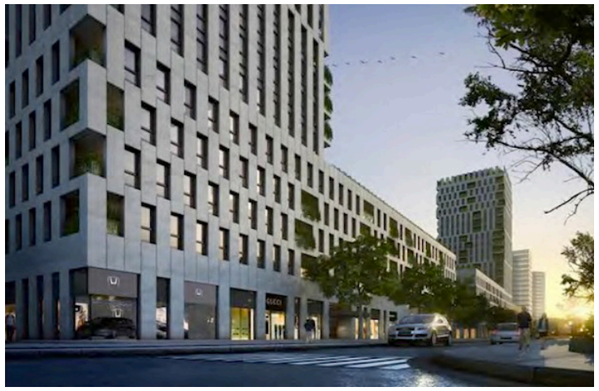


Concurso Ex batallón 121 - Rosario

El proyecto propone la integración de la vivienda de densidad media y el espacio público destinado a la recreación, mejorando la accesibilidad del sitio.

Concentra la operación residencial de manera de consolidar un sector, aprovechando el suelo y generando condiciones de vecindad a través del habitat colectivo. Determina el tejido habitacional en las áreas más desarrolladas del. Integra en el proyecto del espacio público aspectos paisajísticos, culturales, productivos, deportivos y habitacionales, que integrados en un sólo lugar generan un motor de desarrollo de la zona en cuestión. Área de dinamismo social, responde a las diferentes escalas barriales y metropolitanas.





Metra - Rosario - Mc Cormack & Asociados

El basamento continuo da acceso a locales comerciales y se relaciona con los espacios públicos que lo rodean. Está formado por dichos locales que sólo se interrumpen sobre la avenida por el acceso a los estacionamientos subterráneos.

Los accesos peatonales se plantean como una sucesión de espacios que conducen a los núcleos de circulación vertical: un gran atrio seicubierto, luego un patio a cielo abierto que es parte del espacio central integrador del edificio bajo, y finalmente los dos halls, de doble y triple altura, que flanquean a este patio y se conectan con los núcleos de circulación vertical diferenciados, uno para cada tipo de edificio.





2011 - Condominios del Alto - Rosario - Fundar

Ubicado en el área de Puerto Norte, un sector urbanístico reencontrado para la ciudad de Rosario, se ha convertido en uno de los puntos de mayor interés.

El proyecto propone una diversidaden cuanto a usos y tipología, con hoteles yvivienda colectiva, combinando viviendas en torre con bloques más bajos de vivienda con patio individual. Las unidades están pensadas bajo el concepto de lograr la comodidad de una casa y la practicidad de un departamento.

El patio colectivo actúa como ingreso al conjunto, y a su vez dispone de las amenities y servicios en común.





2013 - Pro.Cre.Ar. Granadero Baigorria - Granadero Baigorria

En los casos de desarrollos urbanísticos impulsados por la política pública Pro.Cre.Ar. se estudió la composición tipológica que la misma plantea para estos desarrollos, tanto en la forma urbana como en las exigencias en cuanto a diversidad y multifuncionalidad del conjunto.

A su vez, se estudiaron en profundidad sus premisas de diseño, calidades mínimas exigidas en cuanto a construcción y terminaciones, relación tiempo-costo, entre otros.

A través del análisis de los planes de masas también se estudiaron la resolución de los núcleos de circulación y las unidades, teniendo en cuenta su distribución interna y superficies.





2013 - Pro.Cre.Ar. Estación Santa Fe - Santa Fe

En los casos de desarrollos urbanísticos impulsados por la política pública Pro.Cre.Ar. se estudió la composición tipológica que la misma plantea para estos desarrollos, tanto en la forma urbana como en las exigencias en cuanto a diversidad y multifuncionalidad del conjunto.

A su vez, se estudiaron en profundidad sus premisas de diseño, calidades mínimas exigidas en cuanto a construcción y terminaciones, relación tiempo-costo, entre otros.

A través del análisis de los planes de masas también se estudiaron la resolución de los núcleos de circulación y las unidades, teniendo en cuenta su distribución interna y superficies.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todos aquellos que colaboraron con el desarrollo de este proyecto, en especial a nuestro tutor Pablo Baresse, y a todos quiene han sido nuestros profesores y han formado parte de nuestra formación por transmitirnos sus conocimientos y guiarnos en este recorrido. Además a los asesores externos que respondieron nuestras inquietudes.

Eugenia y Gabriel.

10. BIBLIOGRAFÍA

•Arteaga Arredondo, Isabel. Reflexiones sobre el proyecto urbano residencial reciente. Bitácora 12, p. 155-170

•Aymonino, C., (1975), El significado de las ciudades, Barcelona, España, Blume.

•Bohigas, O., (1999), La ciudad como espacio proyectado.

•Borja, J.; Muxí, Z., (2000) , El espacio público, ciudad y ciudadanía.

•Borja, J., (2001), La ciudad del deseo.

•Cullen, G., (1974), El paisaje urbano, Barcelona, España, Blume.

•Eco, Umberto,Cómo se hace una tesis.

•Di Peco, Martín. Vivienda Colectiva y Espacio Público. ¿Se puede superar la "tragedia de los comunes" con una "epopeya de lo colectivo"?. Summa +141, p. 1.

•Del Caz, Gigosos y Saravia . Los barrios al sol. Arquitectura Viva. Nº 97, p. 25-28.

•Fernández-Galiano, Luis . Alojamientos. Arquitectura Viva. Nº 49, p. 3.

•Fernández-Galiano, Luis . Domicilios. Arquitectura Viva. Nº 73, p. 3.

•Fernández-Galiano, Luis . Escenarios urbanos. Arquitectura Viva. Nº 136, p. 3.

•Fernández-Galiano, Luis . La casa o la ciudad. Arquitectura Viva. Nº 112, p. 3.

•Fernández-Galiano, Luis . Vivienda sin ciudad. Arquitectura Viva. Nº 97, p. 3.

•Fernández-Galiano, Luis . Vivienda normal. Arquitectura Viva. Nº 114, p. 3.

•Gamboa Samper, Pablo. El sentido urbano del espacio público. Bitácora. Nº 7, p.13-18.

•Jacos, Jane, (1961), Muerte y vida de las grandes ciudades.

•Herreros, Juan. Lo público domestico. Arquitectura Viva. Nº 97, p. 29-30.

•Manual de diseño urbano de Buenos Aires

•Mascaró, Juan Luis, (1983), Variación de los costos de los edificios con las decisiones arquitectónicas.

•Marti Aris, C. , La plaza en la ciudad contemporánea, en Cabos Sueltos.

•Monestiroli, A. , (2004), Nueve lecciones de Arquitectura, en La metopa e il triglifo Bari, Laterza . Traducción Pablo Gamboa.

•Montaner, J. M.; Muxí, Z., (2010), Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI.

•Quetglas, J. Habitar

•Rossi, Aldo, (1971), La arquitectura de la ciudad, Barcelona, España, Gustavo Gilli.