

**NUEVOS MODELOS DE PRODUCCIÓN DE CIUDAD**  
VIVIENDA COLECTIVA Y NUEVOS EQUIPAMIENTOS INTEGRADOS  
GARCIA ARDITO, ADEMAR

Autor: Ademar GARCÍA ARDITO

Nº: 38128/2

Título: Nuevos modelos de producción de ciudad. Vivienda colectiva y nuevos equipamientos integrados.

Proyecto Final De Carrera

Taller Vertical de Arquitectura Nº5 Bares - Casas- Schnack

Docente: Alejandro CASAS

Unidad integradora: Teresa ZWEIFEL, Anibal FORNARI.

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de defensa 11 - 08 - 2022

Licencia Creative Commons



FAU Facultad de  
Arquitectura  
y Urbanismo



## MOMENTO 1

### ESTADO DE LA CUESTIÓN

**01** Introducción 05

**02** La ciudad como problema 06  
Crecimiento urbano y modelos  
consecuentes desde la  
perspectiva local.

**03** Pandemia y ciudad 08  
Impacto, procesos y plazos.

**04** El rol de la ciudad intermedia 11  
De la metrópolis a la ciudad  
abordable

## MOMENTO 2

### VALORACIÓN, CRÍTICA Y POSICIONAMIENTO FRENTE AL PROBLEMA

**05** El antecedente como  
materia de proyecto 14  
Autonomía, complejidad e  
integralidad.

**06** La escala del problema 18  
Ciudad; centralidad; manzana y  
vivienda.

## MOMENTO 3

### PROPUESTA PROYECTUAL

**07** San Nicolas de los Arroyos 21  
Consideraciones del sitio.

**08** Estrategias proyectuales 27

**09** Operaciones proyectuales 29

Documentación técnica 39

Desarrollo tecnológico 64

## MOMENTO 4

### CIERRE

**10** Conclusión 88

**11** Otras consideraciones 89  
El rol de la disciplina.

Bibliografía 90



# 01 Introducción

El siguiente proyecto final de carrera, parte de la premisa de problematizar la ciudad, sus procesos de crecimiento y modelos consecuentes, para proponer, como objetivo principal, un modelo alternativo de producción urbana. Abordando escalas específicas de acción. Desde la vivienda como noción doméstica de ciudad, la manzana como escala de intervención arquitectónica, la centralidad barrial como estrategia urbana, y la ciudad como marco investigativo.

A su vez, su desarrollo teórico se apoya en una experiencia de investigación realizada en el marco de las becas internas propuesta por la FAU. Con el crecimiento de la ciudad como tema-problema.

En este sentido, el segundo objetivo del proyecto es abordar el problema, mediante la lógica del proceso de proyecto, como modo de operar. Proponiendo continuas vinculaciones con la historia como materia de proyecto y una mirada crítica de nuestro tiempo como agente movilizador. Comprendiendo así, no solo el marco de acción institucional desde donde se posiciona, sino también, de donde se parte y hacia donde se dirige la búsqueda teórico-proyectual.

# 02

## La ciudad como problema

Crecimiento urbano y modelos consecuentes desde la perspectiva local.

"Ciudad expansiva" - "Ciudad archipiélago" - "Ciudad fragmentada" - "Urbanismo Astillado"

El crecimiento urbano es uno de los fenómenos de mayor impacto contemporáneo. Sus procesos de conformación involucran aspectos diversos que complejizan su entendimiento, siendo producto de un conjunto convergente de transformaciones económicas, sociales, productivas y políticas que se vinculan en sus distintas escalas.

Este crecimiento se ha analizado en los últimos años a partir de dos lógicas predominantes: la expansión y la fragmentación. Ambos procesos de extensión territorial desigual, consolidan un fenómeno urbano de ciudad desbordada, que presenta la noción de centro y periferia. Lo que debilita no solo la estructura urbana sino también la estructura social de las ciudades.

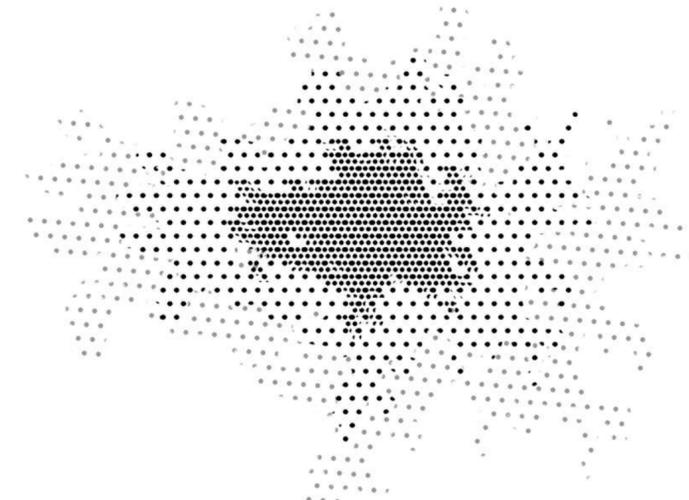
Hoy son muchas las figuras que se estudian en este sentido. La ciudad y el territorio metropolitano se posicionan como campo de investigación teórica. La complejidad de los procesos de crecimiento y la diversidad de actores involucrados han favorecido el desarrollo de diferentes enfoques en torno a la expansión urbana. En la actualidad, y al mismo tiempo que se propagaron diversos fenómenos globales, las discusiones en torno a sus manifestaciones en el territorio derivaron a cuestiones de tipo sociales, económica o culturales, dejando de lado temas meramente morfológicos. Esto se debe en principio a la diversidad de los alcances de dichos procesos, y por otro lado a un cambio de enfoque en el campo de los estudios urbanos.

En este sentido, y desde el campo de la historia cultural urbana autores como Adrian Gorelik sostienen que estas tendencias territoriales estuvieron marcadas por la expansión de las grandes áreas metropolitanas, que se desarrollaron en una nueva dirección caracterizada por la multiplicación de las fracturas sociales y urbanas. El proceso podría explicarse a través de un cambio estructural que las ciudades experimentaron en las últimas décadas, al pasar del modelo de la **"ciudad expansiva"** al de la **"ciudad archipiélago"**.

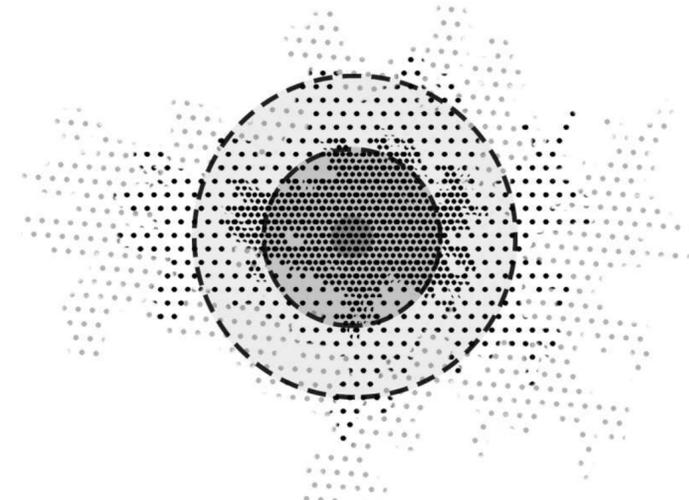
Su expresión espacial se verifica en la medida que distintos flujos avanzan sobre la geografía de las estructuras fijas y contiguas, insinuando una separación de áreas funcionales.

Retomando esto último, Pablo Ciccolela plantea, desde el campo de la geografía urbana, que estas transformaciones en las estructuras de las ciudades, identifican una transición de procesos expansivos que generan nuevas realidades, en una estructura socioeconómica históricamente desigual, instalando la idea de "regiones ganadoras" y "regiones perdedoras". Lo que pone en manifiesto el retroceso de la capacidad articuladora de las ciudades en términos territoriales y la revisión de la figura de **"ciudad fragmentada"**.

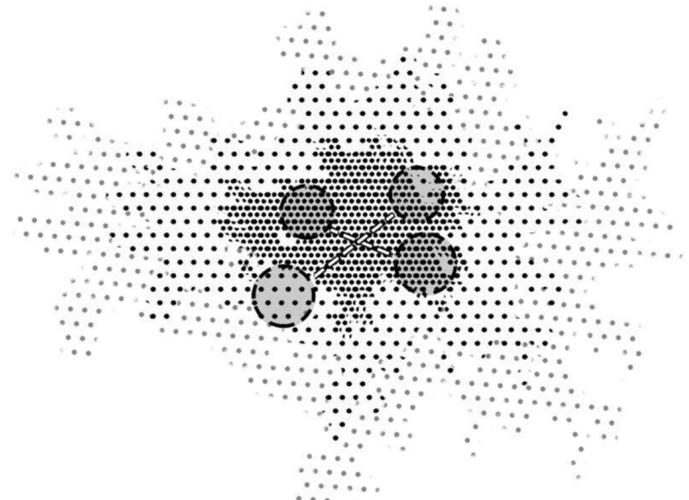
Por otro lado, y desde el estudio de la historia del proyecto urbano, Daniel Kozak introduce la paradójica relativización de la distancia física como modo de medir la cercanía, -que propone dicha fragmentación- como una de las líneas argumentales, de otra figura relevante de la expansión urbana el **"urbanismo astillado"** que cristaliza un fenómeno urbano actual, al estudiar conexiones intensas con lugares distantes y profundas desconexiones entre lugares adyacentes. Estas revisiones, vaticinan la ciudad compacta, densa y multicéntrica, como modelo urbano sostenible, frente a los antes mencionados.



De la **"ciudad expansiva"** a la **"ciudad archipiélago."**



**"ciudad fragmentada"**- Noción de centro y periferia.



**"Urbanismo astillado"**: conexiones lejanas - desconexiones cercanas

## 03

# Pandemia y ciudad

Impacto, procesos y plazos.

Como vimos en el capítulo anterior el problema del crecimiento urbano es consecuencia de una gran multiplicidad de factores a tener en cuenta. Cabe preguntarnos entonces ¿Cómo impactara la pandemia en los procesos de crecimiento urbano, y cuáles serán sus plazos?

Si Beatriz Colomina en "Arquitectura de rayos x" afirmó que la arquitectura moderna no podría ser entendida como tal, sin la tuberculosis, ¿podríamos en un futuro decir lo mismo sobre la arquitectura de la primera mitad del S XXI y la covid19?

Presumiblemente sí. Sin embargo, esa arquitectura, hoy es distante por dos razones. En primer lugar, por los lentos procesos de la disciplina. Por otro, porque las problemáticas a las que tendrán que dar respuestas aun no tienen un impacto significativo en la estructura de la ciudad.

Frente al descontento por el "cese" de la inventiva arquitectónica en la actualidad, autores como Koolhaas, prefirieron cambiar el discurso y visitar la ruralidad como campo fértil para la renovación en la disciplina. En el mismo momento en el que esas discusiones se estaban desarrollando, una pandemia arremetió contra la vida social y colectivas de nuestras ciudades.

Muy lejos de replantear su discurso, en medio de una situación de tal incertidumbre, él mismo afirmó que ahora, el campo no solo será receptor de nuevas dinámicas productivas, sino que también lo será de grandes desplazamientos humanos en busca de contextos de vida "más sanos".

Frente a este estado de discusión, es nuestro deber pensar cuáles serán las dinámicas a futuro de nuestros territorios, con discusiones y **relatos rigurosos y no arbitrarios**.

Para esto es necesario entender el impacto que tuvo, tiene y podrá tener la pandemia, en el crecimiento de las ciudades, sobre todo argentinas.

En este sentido, hay que establecer distinciones de plazos:

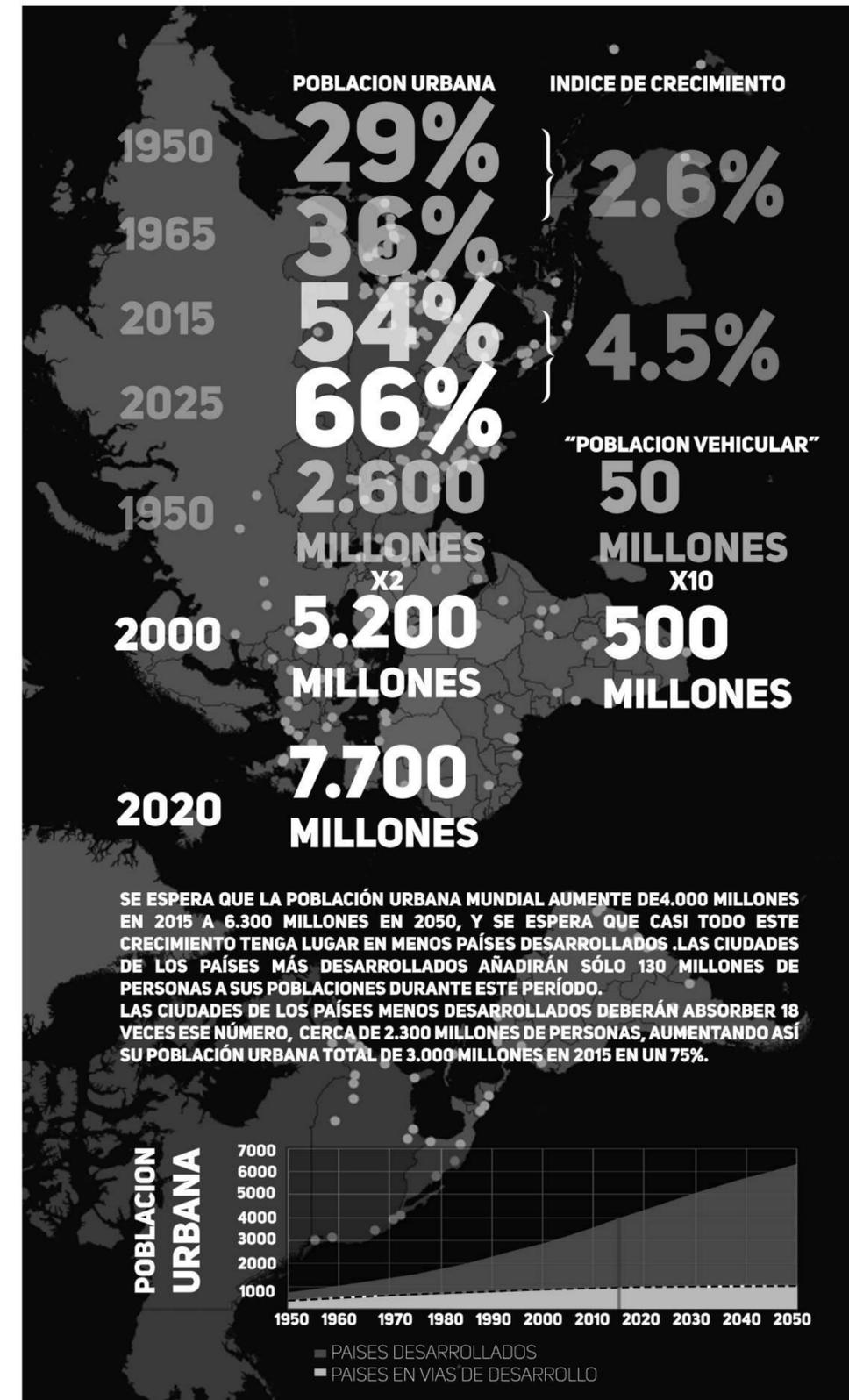
En primer lugar y en el **corto plazo**, lo que se llamó "nueva normalidad", aquella situación de efecto inmediato, pero que no significó cambios sustanciales o permanentes en la estructura social o urbana.

En segundo lugar, en el **mediano plazo**, tiene que ver con el aumento de la adopción de medios digitales, para el trabajo, las relaciones, el comercio, o la educación. Este efecto, que posiciona la tecnología como núcleo puede significar un cambio en las estructuras productivas a gran escala, incluso un cambio en el programa doméstico. El espacio para el teletrabajo, podrá o deberá ser atendido en el programa de necesidades de la vivienda promedio.

Por último, y los más complejos, los cambios que se darán en el **largo plazo**.

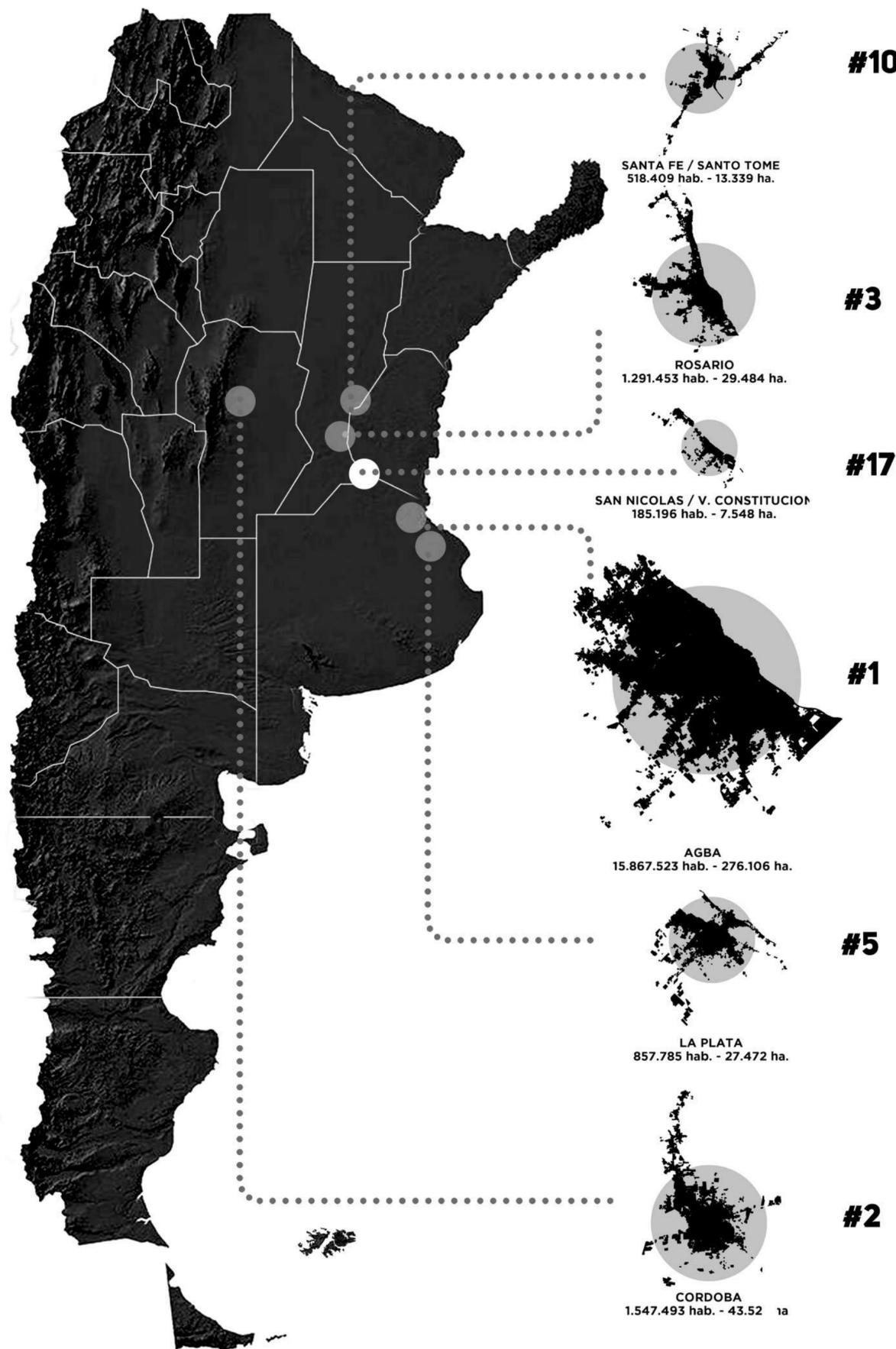
Estos tienen que ver con procesos, o más bien, "**trastornos demográficos**" (concepto proveniente del campo de la medicina, entendido como la alteración del funcionamiento normal del organismo, en este caso la ciudad.)

## Dinámicas globales



Fuentes

Atlas de expansión urbana. New York University, UN-Habitat, and the Lincoln Institute of Land Policy. 2016  
Ciudades para un pequeño planeta. Richard Rogers. 1995



En contextos de países tan altamente urbanizados como es el caso de Argentina, que están por encima del 90% de la población, la re-emigración al campo, parece poco probable.

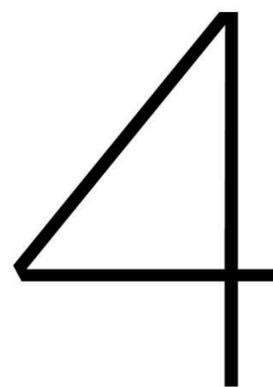
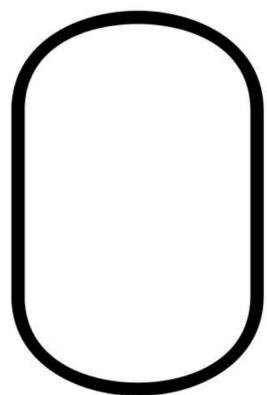
En cambio, será otro el actor que tome protagonismo. **La ciudad intermedia.** En ellas los procesos de crecimiento demográfico podrán incrementarse por encima de la tasa promedio que lo venían haciendo. Esta hipótesis se puede explicar mediante distintos factores. Por un lado, mantendrán los ritmos normales de crecimiento, con tasas heterogéneas, debido a sus dinámicas internas. Pero por otro, serán receptoras de grandes desplazamientos migratorios desde las grandes metrópolis, que se movilizarán en la búsqueda de ciudades abordables, con mayor relación para con el paisaje natural, mayor calidad de vida urbana y pública y con posibilidades de teletrabajo. Estas tendencias son hoy una realidad. La pandemia podrá exacerbar estos movimientos demográficos.

En este sentido, la pregunta es ¿Cómo será la recepción de las ciudades intermedias ante estas migraciones? ¿Se propondrán modelos alternativos a los antes mencionados o seguirán creciendo mediante la expansión urbana y la ciudad desbordada como premisa? ¿Podrá la arquitectura anticiparse a estos problemas?



**EN 2006, LOS 33 GRANDES AGLOMERADOS URBANOS ARGENTINOS OCUPABAN UNA SUPERFICIE DE 530.008 HECTÁREAS EN LAS QUE HABITABAN 25.209.075 HABITANTES, CON UNA DENSIDAD BRUTA DE 47,6 HAB./HA. DIEZ AÑOS DESPUÉS, LA SUPERFICIE OCUPADA AUMENTÓ A 619.283 HECTÁREAS, CON UNA POBLACIÓN DE 28.815.469 HABITANTES. ASÍ, LA DENSIDAD BRUTA SE REDUJO A 46,5 HAB./HA. Y SE CONSUMIERON 89 MIL HECTÁREAS DE SUELO -UNA MAGNITUD EQUIVALENTE A 4,5 CIUDADES DE BUENOS AIRES.**

Fuente  
CIPPECC (Centro de implementación de políticas públicas para la equidad y crecimiento). 2016



# El rol de la ciudad intermedia

De la metrópolis a la ciudad abordable

De la misma manera que el crecimiento de las ciudades argentinas representan un problema en sí mismo, también lo hacen en su conjunto.

La red de ciudades nacionales se posicionan hoy sobre el territorio de manera desequilibrada mediante tres características predominantes.

En primer lugar, constituyen sistemas centralizados y radiocéntricos. Por otro lado, poseen subsistemas regionales no consolidados y poco relacionados entre sí. Y por último, carecen de una continuidad entre la jerarquía de los centros urbanos, lo que implica fuerte desigualdades en algunas regiones.

Frente a esta problemática, las ciudades intermedias, deben presentarse hoy como modelos de intermediación, intercomunicación e **intervención**.

Ahora bien, a esta lógica propositiva de la ciudad intermedia como ente conciliador para lograr equilibrio regional, se le suma, como veíamos en el capítulo anterior, una intensificación de los procesos y dinámicas de su crecimiento, producto del impacto a largo plazo de la pandemia.

Si bien, representan modelos de crecimientos expansivos, y en su mayoría apuntan hacia el fenómeno de ciudad desbordada, donde los medios de integración urbana cederán a las lógicas de conformación expansivas y fragmentarias. Podríamos atribuir un optimismo generalizable a la mayor parte de las ciudades intermedias nacionales, por su conveniente grado de **abordabilidad**.

Frente a esta situación, debemos pensar su evolución mediante cuatro puntos fundamentales para su desarrollo sostenible. 1) Maximizar la cantidad y calidad de espacio público; 2) Descentralizar usos y servicios, promoviendo la compactación sostenible; 3) lograr una gestión ambiental eficiente; 4) Gestionar eficientemente la movilidad urbana.

La ciudad intermedia, se presenta hoy como modelo alternativo a la "insana metropolización", la ineficiente congestión urbana, la degradación ambiental o la anomia de los grandes centros urbanos.

Su fuerte, justamente tiene que ver con su escala. Entre los puntos que podríamos mencionar se encuentra:

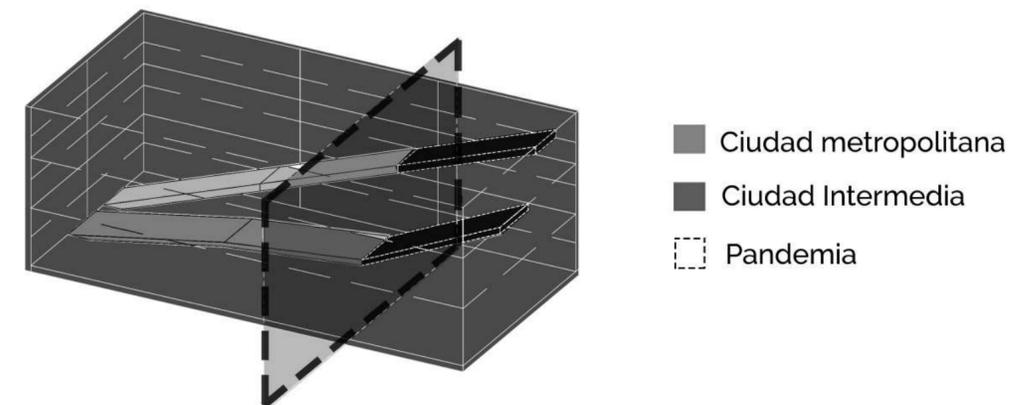
Un mayor vínculo paisaje-ciudad; Mayor gobernabilidad; La noción de ciudad pujante; Nuevos puestos de trabajos; Recepción de empresas y puestos de trabajos mediante la lógica de teletrabajo, etc.

Nuestro deber es entonces, encontrar los **espacios de oportunidad** para promover el proyecto de ciudad que queremos en estos centros urbanos que cobran ahora, un rol protagónico.

## Caso de estudio. San Nicolas de los Arroyos



## Tasa de crecimiento urbano. pre pandemia - pos pandemia



La aceleración de los procesos de crecimientos, sobretodo en las ciudades intermedias es una de las hipótesis que propone el trabajo



## 05

# El antecedente como materia de proyecto

Autonomía, complejidad e integralidad.

La ciudad contemporánea parece estar acompañada por la lógica de la no totalización, es decir, la complejidad social, cultural, política o espacial que representan, se evidencian en cuestiones de metros. Se puede describir un paisaje urbano totalmente distinto en una misma ciudad, incluso en un mismo barrio.

Esta condición heterogénea y fragmentada de la ciudad se presenta como condición estable, y está bien que así sea. Después de todo la ciudad como invención puede ser atribuida a la historia y a los procesos que el tiempo se encargó de acomodar (o caotizar), como la representación más compleja de orden urbano.

Si los grandes relatos que antes intentaban explicarlas han dejado de existir (Gimenez); si las explicaciones parciales toman hoy un rol protagónico en la teoría urbana; si en vez de encontrar cuerpos teóricos sólidos, lo que encontramos son más bien explicaciones que buscan consistencia en condiciones particulares (Sola Morales) si lo que se busca es el análisis y explicación de acontecimientos y fenómenos (Zaera Polo)

¿Por qué la arquitectura trataría de operar desde la totalidad, con la planificación como excusa y el encorsetamiento urbano como (Inocente) solución?

Frente a la idea de "control" como metodología de intervención que establece la arquitectura y el urbanismo, son otras las posturas que frente a los problemas contemporáneos son menos taxativas, dejando lugar al desarrollo de las complejas dinámicas de la ciudad, que no entendemos completamente y carecería de sentido intentar hacerlo.

Esta problemática se resume en "La desactualización del plan maestro" (Frampton) debido a las circunstancias de disminución de recursos que se disponen para las intervenciones públicas y a la alta volatilidad de las tasas de cambio que se producen en las áreas urbanas.

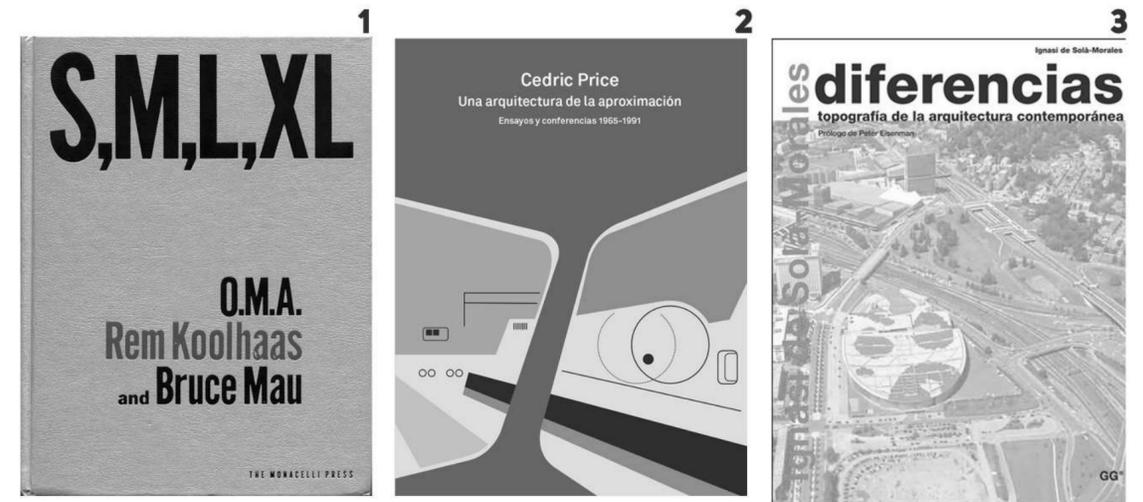
Esta desactualización del plan maestro se hace evidente tan pronto cambian algunas de las variables a las que respondía originalmente, Esta situación pone de manifiesto nuevamente la noción de plazos y procesos, por un lado, los lentos procesos que hacen a la arquitectura, y por otro, los de rápidas transformaciones que hacen a la ciudad.

En este sentido las ideas de no urbanismo, o no planificación cobran valor operativo, otorgándole un rol central al proyecto de arquitectura como encargado de proveer calidad pública. Este rol del que se habla, también está cargado de responsabilidad e interdisciplinariedad.

Esta idea, no tiende a individualizar, sino por el contrario a contextualizar las intervenciones de manera integrada, buscando infiltrar las operaciones no solo en las estructuras urbanas sino también sociales. Por otro lado, y en términos medioambientales, estas propuestas con autonomía como valor piden y deben resolver mediante la sostenibilidad como premisa, deuda que la ciudad en su conjunto no pudo reconvertir (Fernández)

Ahora bien, las dinámicas de las ciudades, producto de las complejas relaciones entre actores, y las inconscientes, pero no inocentes consecuencias en el territorio, tienden a estar propuestas por lo que se conoce como lógica de mercado.

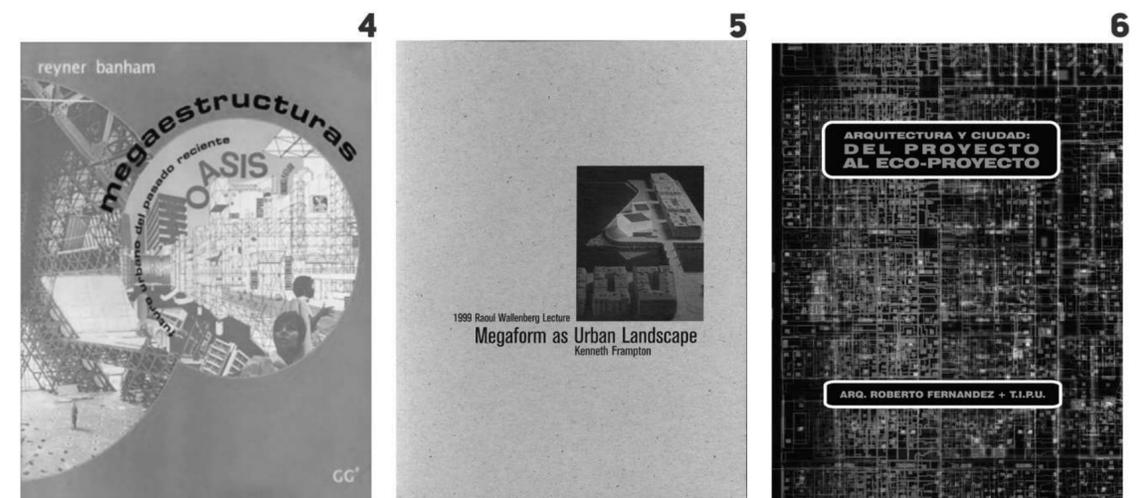
La idea de autonomía no tiene a librar la ciudad al mercado, ni adaptarse a él como se han planteado desde algunas posturas eurocentrista (OMA, MVRDV, BIG, etc) sino que más bien lo que se plantea es intervenir el mercado, es decir, operar mediante lógicas externas a las que plantea, no opuestas, pero si alternativas. Creando urbanidad, gestionando plusvalías o financiando la arquitectura colectiva con modelos sostenibles, eficientes y de valor arquitectónico (Tema que particularmente ha cesado en los últimos años, sobre todo en la producción práctica de la arquitectura argentina).



1 S,M,L,XL. OMA, Rem Koolhaas, Bruce Mau. 1995

2 Cedric Price, una arquitectura de la aproximación. Ensayos y conferencias 1965-1991. Cedric Price; Falagan, D. 2021

3 Diferencias. Topografía de la arquitectura contemporánea. Ignasi Solà Morales. 2003



4 Megaestructuras. Reyner Banham. 1978

5 Megaforma como paisaje urbano. Kenneth Frampton. 1999

6 Arquitectura y ciudad. Del proyecto al ecoproyecto. Roberto Fernandez. 2003



7 La pesadilla de la participación. Markus Miessen. 2014

Por supuesto que estas lógicas autónomas del proyecto arquitectónico como ente solucionador de especificidad urbana no son nuevas, y han formado parte del debate disciplinar en el pasado, incluso con contraposiciones. Arquitectos como Cedric Price lo han planteado al principio de los 60; Koolhaas ha hecho lo mismo a fines de la década del 70 en Nueva York para retomarlo en los 90. El primero de ellos mediante la idea experiencia participativa, el arquitecto como dador tecnológico y el usuario como dador de forma. El segundo como producto de las dinámicas de capitales y flujos. Si bien la noción central de las propuestas se contraponen, se puede encontrar la idea de multiplicidad como regla general. Es decir, el proyecto tiende a apuntar al proceso y no a la prefiguración.

Desde el campo de la teoría, autores como Rayner Banham incursionaron en la idea de autonomía resolutive, en su caso el trabajo con las megaestructuras, como piezas que además de poseer una escala particular frente a su entorno (Tema que será retomado por Koolhaas para explicar la autonomía Bigness, y la idea del problema de la escala como el verdadero problema de la arquitectura S,M,L,XL) contienen la noción de versatilidad de crecimiento, mediante la idea de plugin, la vida útil de la parte o la posibilidad de crecimiento, estudiada sobre todo en los planteamientos del metabolismo Japonés de la década del 60.

A su vez, Kenneth Frampton, propone una revisión del concepto al establecer la idea de "megaforma" como paisaje urbano, esta idea, instala además la preocupación paisajística que queda en manos de la intervención. Si bien las diferencias entre ambos son estrechas, Frampton reconoce obras como los planes de Le Corbusier para Rio en 1929 y para Argel en 1930, como megaformas. Y por otro lado, reconoce los trabajos de Bakema para el Pampus Plan 1948 y el plan para la Bahía de Tokio de Kenzo Tange como megaestructuras.

Si bien las propuestas podrían diferenciarse mediante la noción de paisaje, el tema central de ambas tienen que ver con la autonomía como resolución.

En el ámbito nacional la figura de Amancio Williams como pensador del problema urbano, promulgo el estudio de viviendas en el espacio que luego mutó a viviendas en Blox, como alternativas ante su negación a la ciudad existente. Para ello tomó la multiplicidad de escalas para la resolución del problema, lo que le permitió proponer un modelo de crecimiento urbano en la escala del lote y luego en la manzana. Esta operación que a priori resuelve con autonomía el problema del apilamiento, para Capelli. Establece como tema la integralidad del proyecto, que ahora resuelve de manera global, la estructura como agente dador de forma y el programa como dador de contenido, pero con una clara postura en contra de la ciudad como noción teórica central.

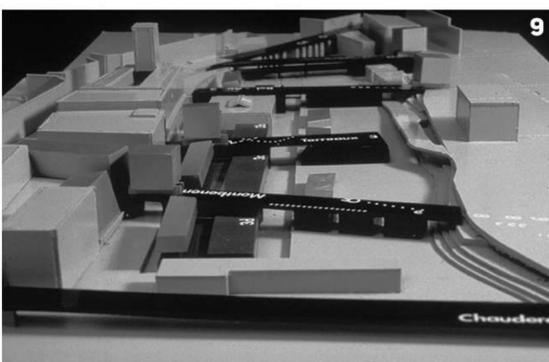
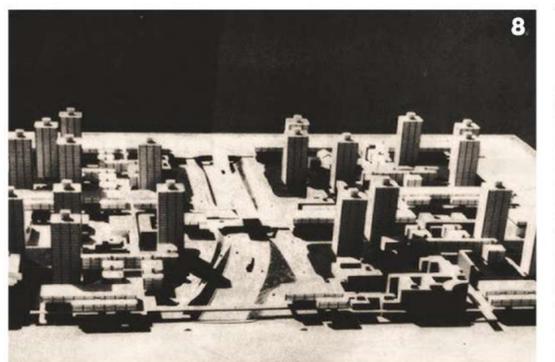
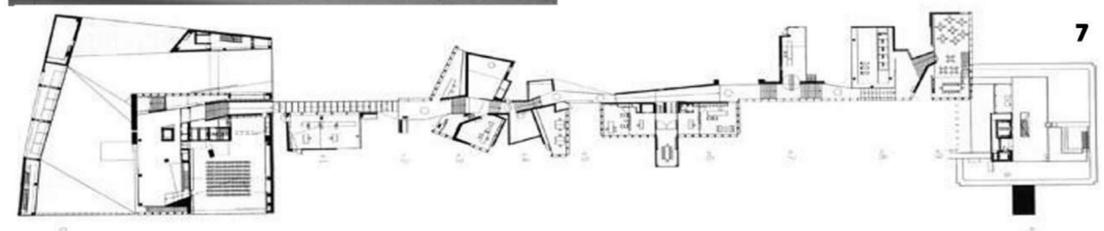
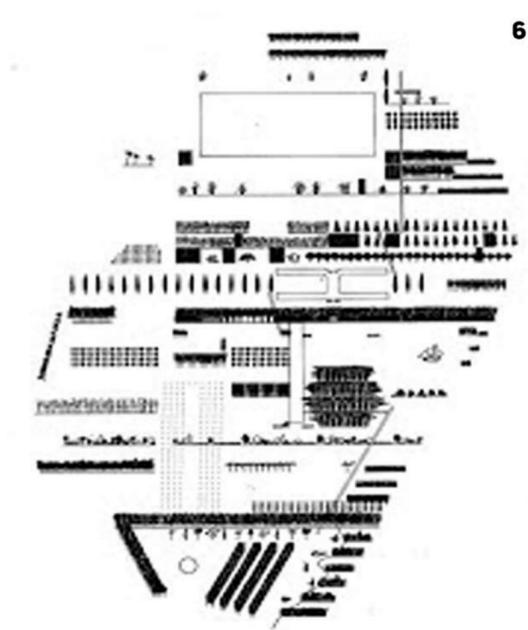
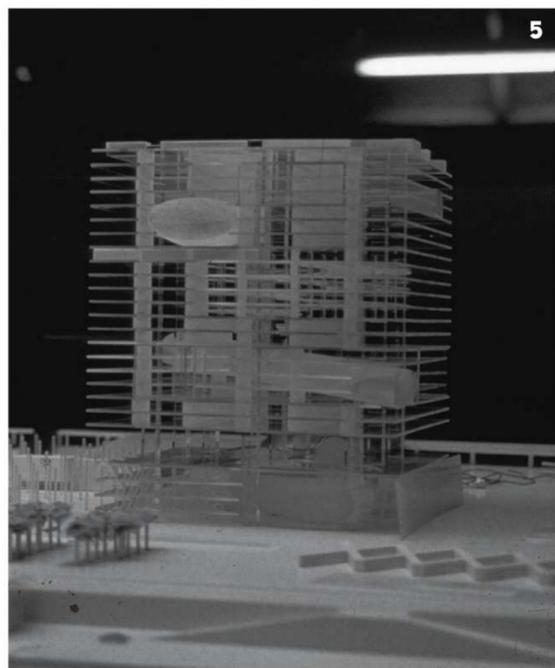
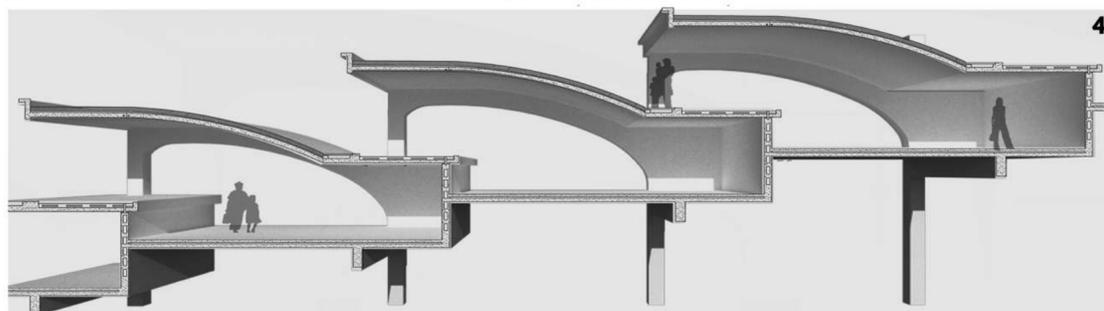
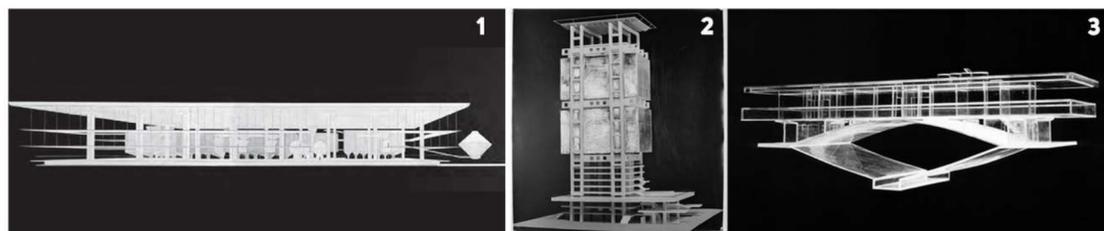
Como hemos visto estas teorías proponen la **autonomía del proyecto** como solución, si bien en las lógicas de las ciudades contemporáneas, cobran sentido. Podrían también significar un problema en la falta de cohesión entre ellas. Por eso, el proyecto debe hacerse cargo también de fomentar y darle a la ciudad el valor de significado de conjunto a través de la parte, con estrategias y operaciones que busquen vinculaciones, articulaciones y plataformas de intercambio y participación.

Esto último, ha tomado grandes implicancias en el debate disciplinar en los últimos años y sobre todo en las ciudades latinoamericanas. El proyecto a merced de la participación, o el proyecto como consecuencia de la participación. Como se quiera ver, esta idea ha tendido a la romanización de esas producciones, como también, de los colectivos que la producen.

Autores como Markus Miessen, proponen al debate actual una revisión en términos críticos, a la idea de consenso, entendiendo su complejidad y deshaciendo la idea de inocencia a la participación.

En este sentido, Miessen entiende que ante la compleja situación, en términos de gestión y producción, que tienen las ciudades, es necesario pensar en una forma de comunidad que permita el conflicto como forma de compromiso productivo.

Estas teorías, posturas y debates se enmarcan en lo que el trabajo propone como solución al problema del crecimiento urbano, y serán disparadores de preguntas y reflexiones en torno al proyecto como agente integrador.



El proyecto global.

El proyecto como resultado del estudio programático.

El proyecto como pieza vinculatoria

1 Fábrica en Córdoba. 1962. Amancio Williams. 2 Edificio suspendido de oficinas. 1946. A. Williams. 3 Casa sobre el arroyo. 1943 A. Williams- D. Galvez 4 Viviendas en el espacio. 1942. A. Williams. D. Galvez 5 Concurso biblioteca nacional de Francia. 1989. OMA. 6 Concurso Parque de la Villette. 1982. OMA 7 Embajada de Holanda en Berlín. 1997. OMA 8 Remodelación área centro de Santiago de Chile. 1972. Bares.Bo.García.Germani.Sessa 9 Bridge City. 1988. Bernard Tshumi.

NUEVOS MODELOS DE PRODUCCIÓN DE CIUDAD.

# 06

## La escala del problema

Ciudad, centralidad, manzana y vivienda.

### El proyecto inicia en la ciudad.

Cada problema tiene un tamaño determinado, con límites e implicancias específicas. Reconocer la escala del problema, permite a su vez, reconocer los temas. ¿Cuál es la escala de San Nicolás? ¿Qué temas se pueden abordar desde sus distintas escalas?

La elección del sitio, comprende un arduo barrido de temas. Desde el crecimiento expansivo de la ciudad en la escala regional, la necesidad de nuevas centralidades en la escala metropolitana, a la generación de nuevos modelos espaciales en la escala urbana.

En última instancia, la escala arquitectónica, retoma el problema de la domesticidad en convivencia con nuevos programas. Para esto se busca un terreno vacante, como área de oportunidad, que conviva con los espacios más significativos de San Nicolás el tejido de la ciudad, La costa y la basílica.

## **XL La ciudad. Escala regional y proyecto de ciudad.**

El fenómeno metropolitano es uno de los temas con mayor impacto contemporáneo, sus procesos de conformación involucran temáticas diversas que complejizan su entendimiento, Reconocer los temas principales y contenidos de la época, hacen de la ciudad un "organismo urbano" abordable.

Entendiendo que su principal complejidad proviene de su constante estado de evolución y expansión es necesario pensar nuevos métodos de organización espacial, ya que la ciudad histórica no está en condiciones de resolver los problemas de la nueva "ciudad de flujos" que requiere de nuevas alternativas.

Junto a esta corriente de pensamiento crítico-innovativo acerca de la ciudad, la actual pandemia, se presenta como un acontecimiento que acentúa el pensamiento crítico sobre la ciudad, y pone en agenda de discusión la crisis del espacio público y el espacio doméstico pos pandémico, e introduce un interrogante principal a cerca de los sistemas operativos de la arquitectura sobre la ciudad ¿seguiremos produciendo ciudad de la misma manera que lo hacemos hoy, o involucraremos temas contemporáneos a la agenda de debate disciplinar?

## **L La centralidad: Escala metropolitana y nuevas centralidades**

La ciudad metropolitana contemporánea se da a través de tres procesos estructurantes, la globalización, la concentración y la comunicación, por ende, una de las soluciones para el crecimiento extensivo de la ciudad, se da en torno a la centralidad, y a la generación de modelos urbanos compactos y multicéntricos (Castels 1997). La centralidad como solución, debe estar comprendida por dos ejes temáticos: integración y sostenibilidad de las partes. La generación de una nueva centralidad no se da únicamente por el hecho de multiplicar los centros existentes, sino que se plantea como una operación que busca cambiar la escala de la ciudad, articulando y cualificando periferias, y garantizando accesibilidad a la ciudad a una mayor cantidad de población (Rogers). Estas centralidades deben formar parte de un proyecto de ciudad y deben ser entendidas como un conjunto de acciones múltiples, que permitan relacionarlas con centralidades actuales o futuras, pensando en la replicabilidad del sistema práctico, y en el efecto de contaminación transformadora y dinamizador del sistema teórico.

## **M La manzana: Escala urbana, nuevos modelos espaciales.**

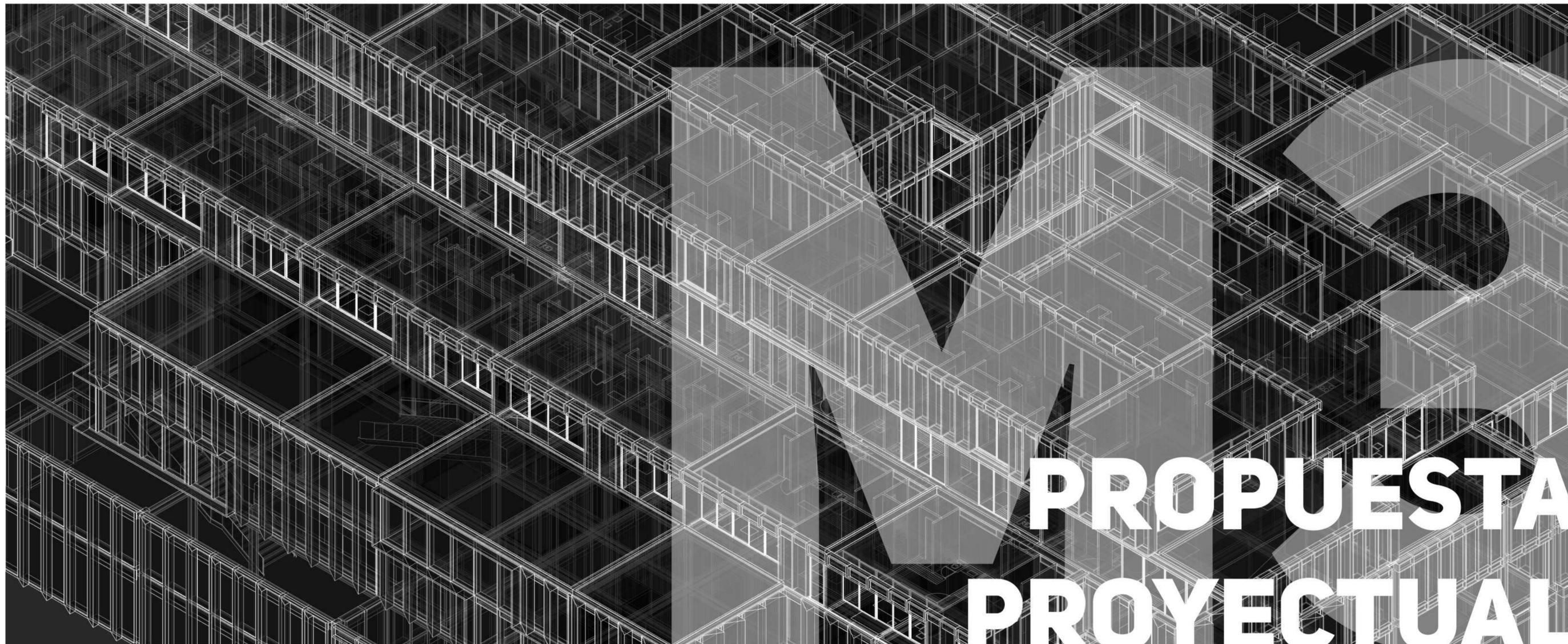
En las diferentes escalas de la densidad, desde la territorial a la de la unidad de vivienda, la escala intermedia, la de la manzana, es donde se desarrollará la actividad de la propuesta.

Donde la noción de lo urbano y lo arquitectónico se expresa como par dialéctico necesario para el desarrollo sostenible de la ciudad, a partir de la vivienda, el espacio público, y la integración al contexto urbano, propuestos en una visión integral de "arquitectura ciudad" a través de la conformación de un nuevo modelo de construcción de manzana, garantizando a su vez un nuevo modelo de densificación e intensificación de la ciudad.

## **S La vivienda. Escala doméstica, nuevos modos de habitar.**

La arquitectura de vivienda colectiva en Argentina, pocas veces ha planteado el problema en forma integrada: desde la construcción de la ciudad, a entornos urbanos específicos y unidades individuales o colectivas de calidad. La mayoría de las veces las propuestas se remiten a configuraciones que suponen la noción de objeto terminado y con un resultado final asegurado (Sessa). Sin introducir a la agenda de discusión los problemas que supone la construcción progresiva en el tiempo. En este sentido, la idea inicial de proyecto evitara la conformación de una pieza arquitectónica pre establecida, pensando la producción de un sistema urbano, a través de distintos subsistemas proyectuales, que actúan en función de la ciudad. La vivienda es y será tema inacabable de la disciplina. El constante estado evolutivo de su marco de acción es lo que dictamina su condición volátil e inestable. Hoy es necesario acercarnos al problema de la vivienda no desde la noción de objeto, sino entendida desde la relación vivienda y ciudad, desde la noción de vivencia. (Liernur; Ballent)

En el transcurso de los seis años en el taller, las escalas del problema doméstico han cambiado. No así los temas a tratar. Desde el espacio doméstico individual, al conjunto colectivo, la cuestión de la densidad, la centralidad, la sociabilidad, la sistematización o estandarización, la sustentabilidad o la porosidad, entre tantos otros, han sido temas centrales y conductivos en el problema de la vivienda. Partiendo de entenderla como parte sustancial de la ciudad, que se da a través de ella, y no como un elemento que se posa sobre ella. La ciudad empieza en el espacio doméstico y la vivienda empieza en el espacio colectivo. "La ciudad en la casa, la casa en la ciudad."



07

7

# San Nicolas de los Arroyos

Consideraciones del sitio.

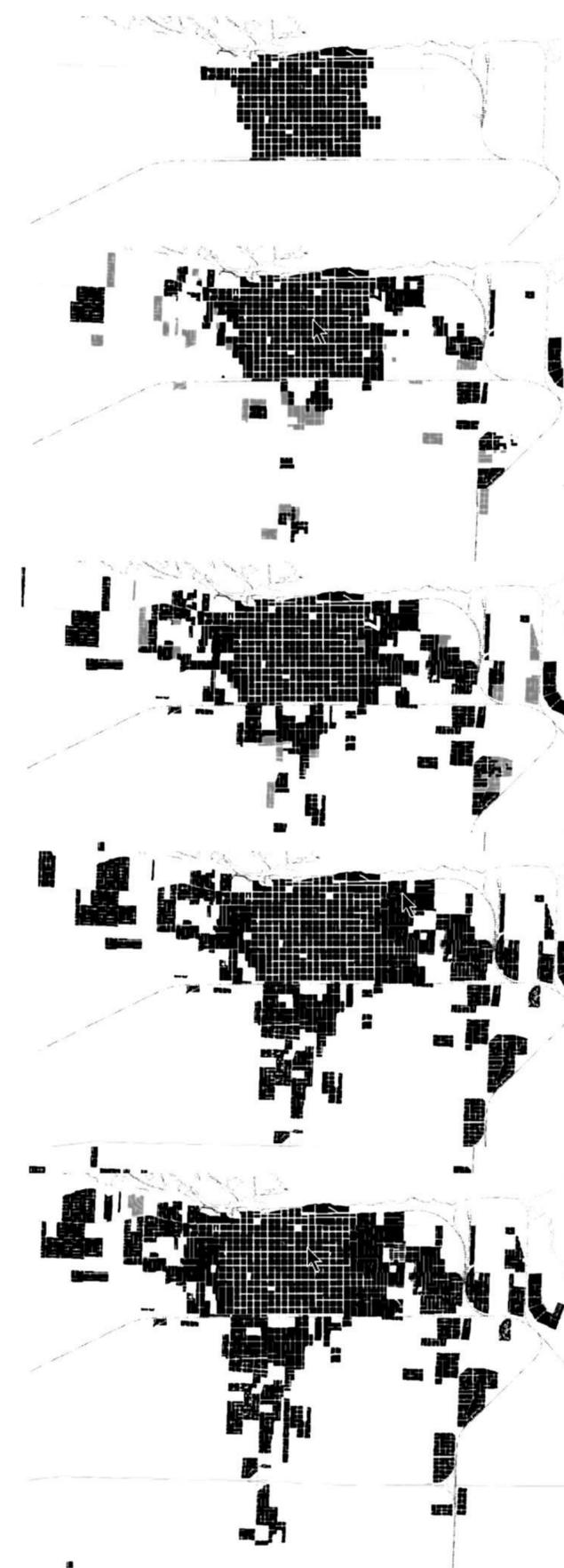
La ciudad de San Nicolas de los Arroyos presenta la condición de borde como característica general. Por un lado, conforma un borde político, ubicándose al límite de la provincia. De Buenos Aires y la provincia de Santa Fe. Por otro, un borde ribereño, por sus límites naturales, a la vera del río Paraná.

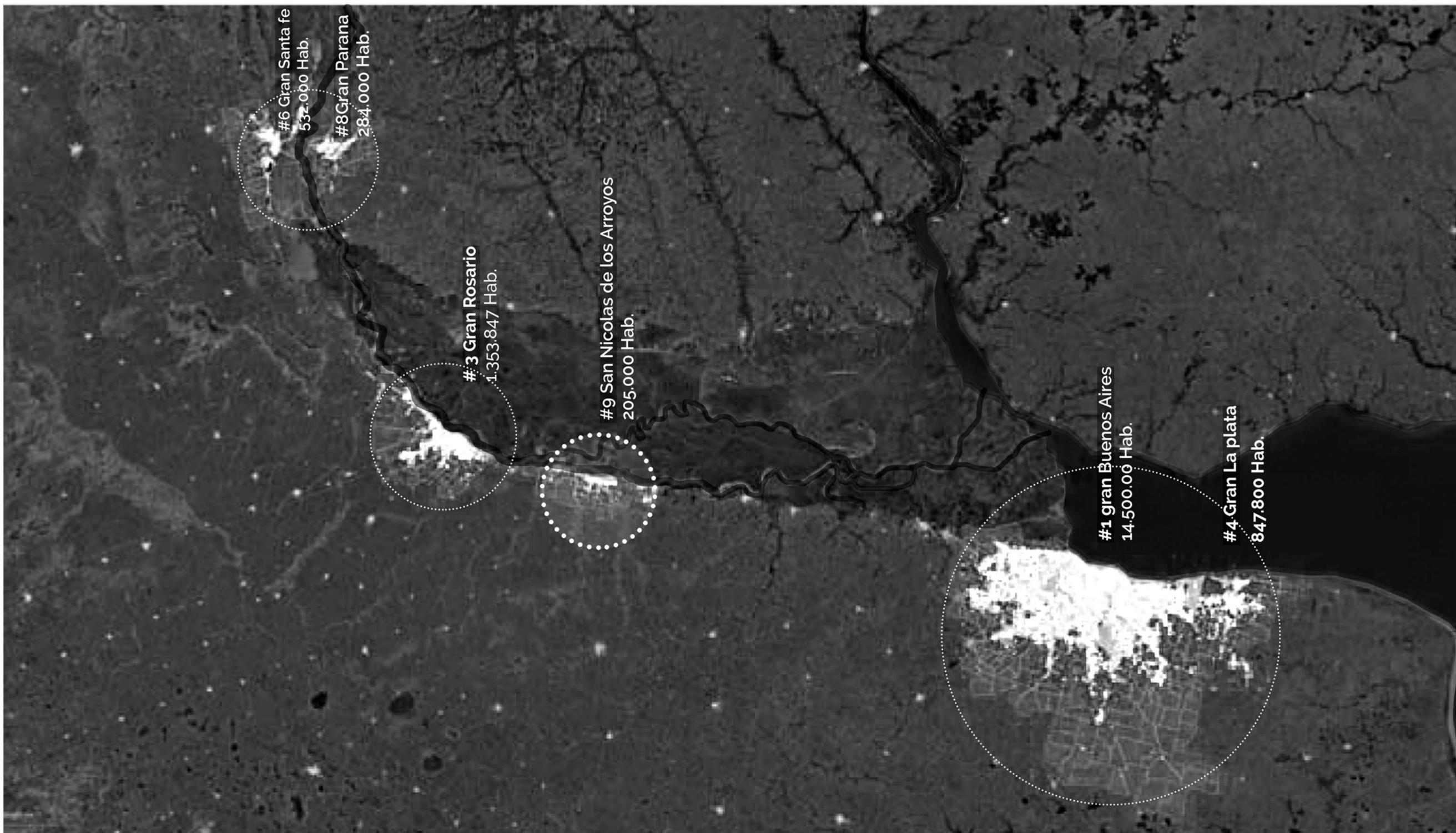
La primera condición la enmarca en el corredor metropolitano Buenos Aires- Rosario a 130 Km de la segunda, y 70 de la primera. Dos de los tres conglomerados urbanos más densos del país.

La segunda, tiene que ver con el paisaje ribereño, con la flora, la fauna, los bañados y la barranca como condición primordial. Ciudad histórica por elección política y religiosa por adopción feligresa, allí se firmó el pacto, que en 1852 sentó las bases de nuestra constitución nacional. Y se encuentra, cerrando la triada simbólica, la basílica de nuestra señora del rosario.

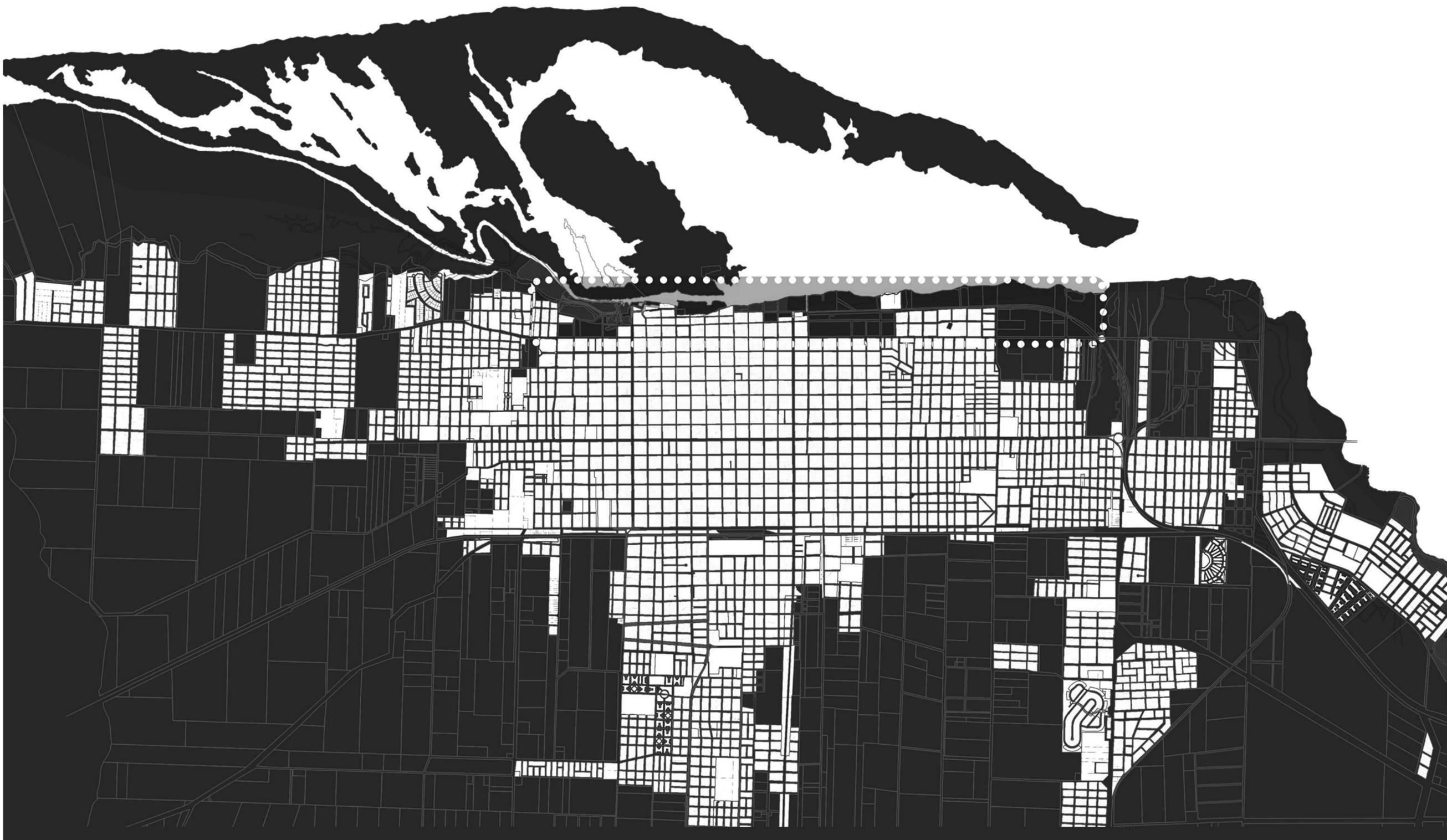
El carácter de la ciudad, esta marcada como vimos, por la historia, el paisaje y su símbolo religioso como los elementos dadores de identidad y sentido de pertenencia.

1608-1854	De los primeros asentamientos a la ciudad histórica
1854-1947	Consolidación de la ciudad histórica
1947-1962	Proceso de industrialización
1962-1977	Explosión demográfica y urbana
1977-1991	Crecimiento regulado ley 8912
1991-1996	Reforma del estado
1996-2003	Cese de crecimiento
2003-2020	Reactivación de crecimiento

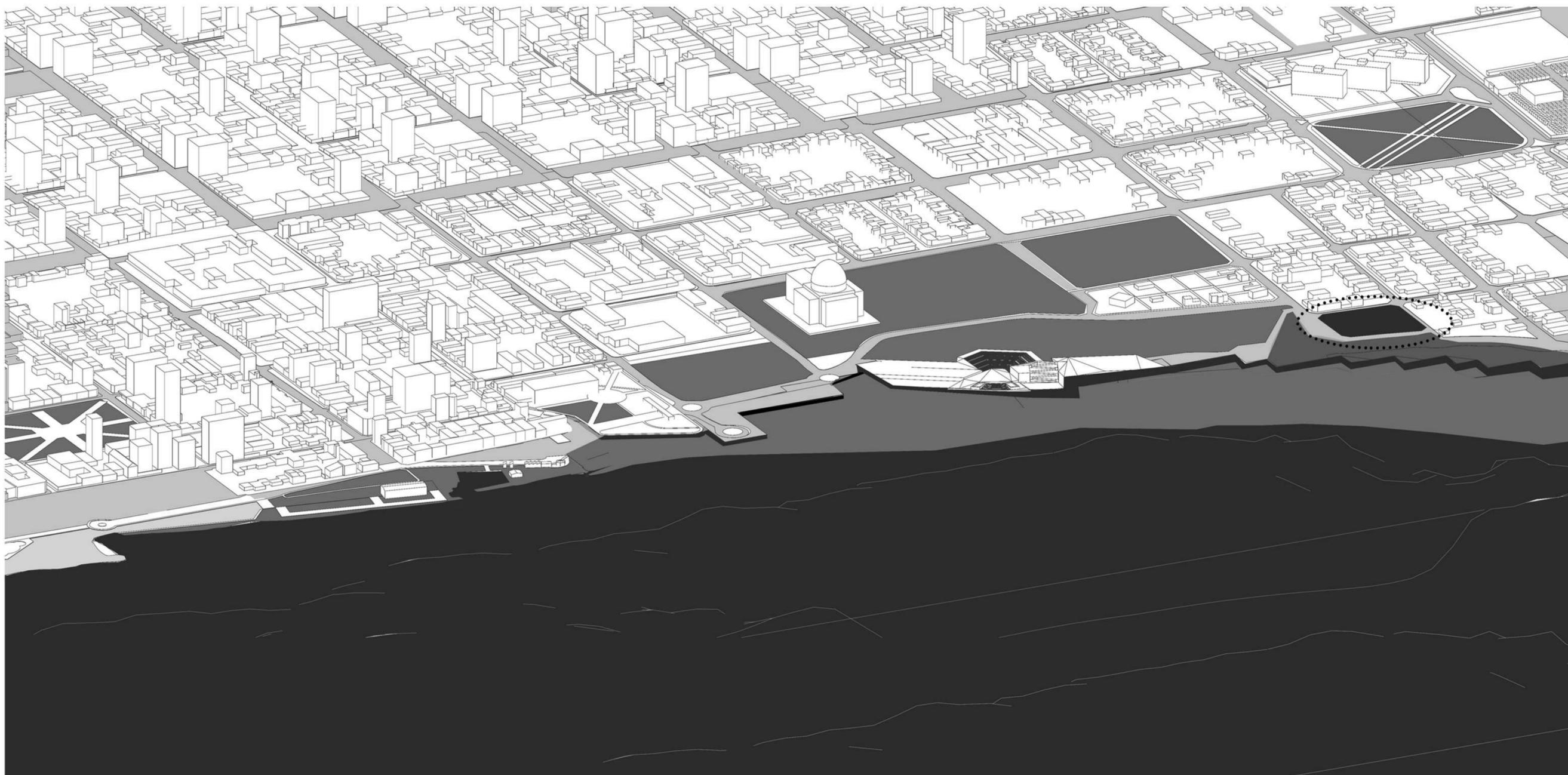




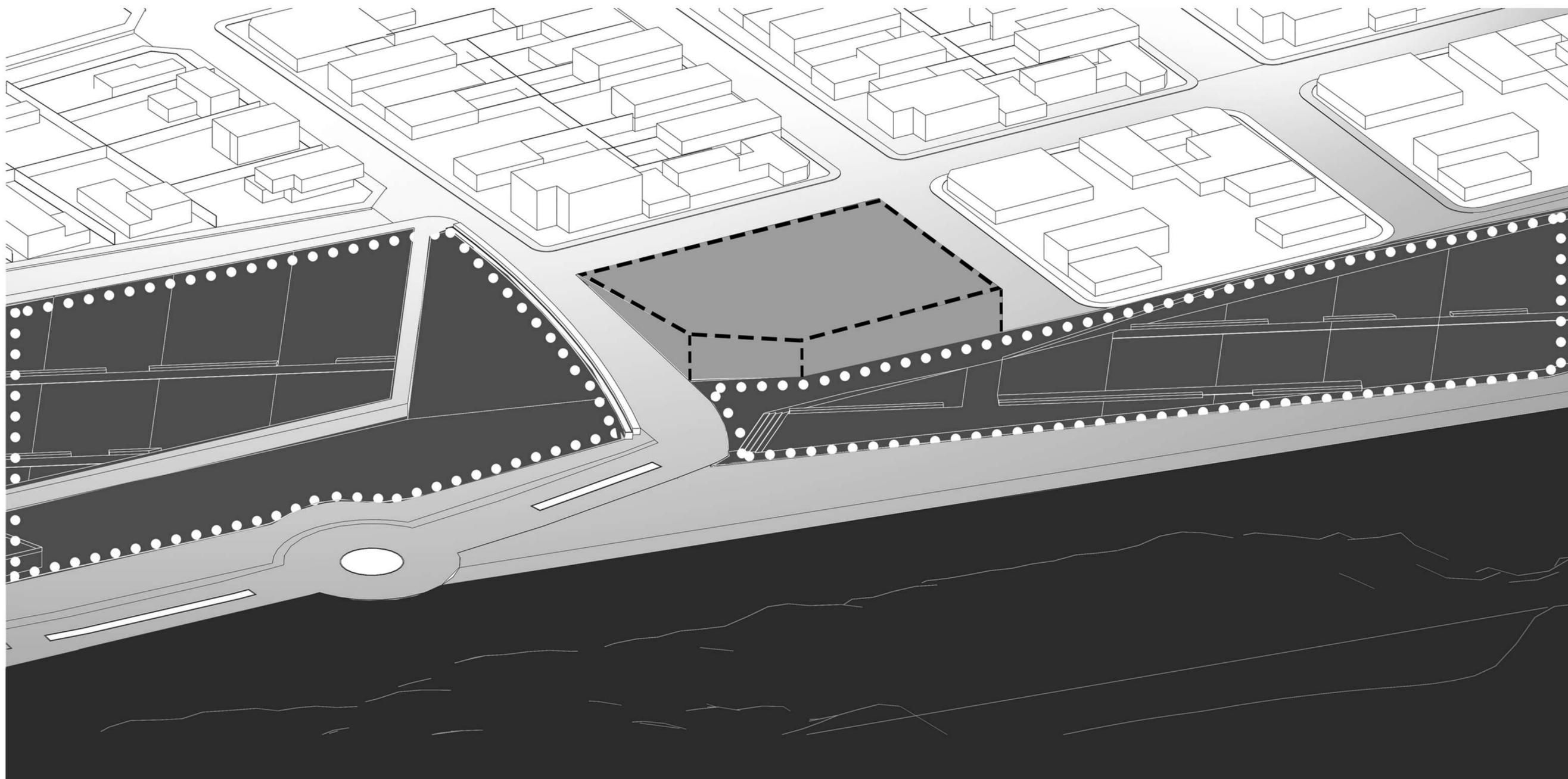
**XL**  
 Desde la escala territorial, San Nicolás se encuentra dentro del corredor metropolitano Buenos Aires – Rosario – Santa Fe. El cual contiene 6 de las 10 aglomeraciones urbanas más grandes del sector centro del país. San Nicolás es el noveno con 205.000 habitantes.



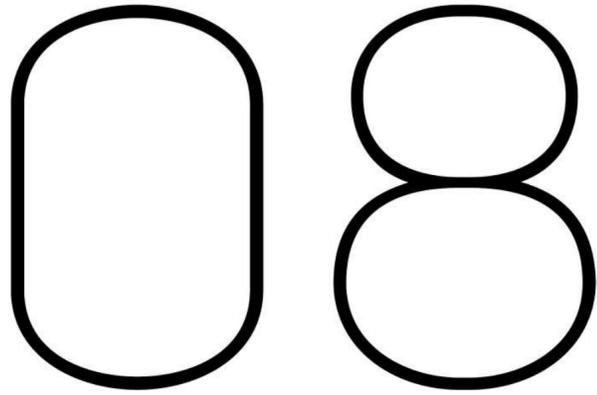
La ciudad representa un crecimiento expansivo que produce el fenómeno de ciudad desbordada o "mancha de aceite". Este crecimiento se da en torno a las principales arterias viales de acceso a la ciudad, la ruta 188 y la Av. Peron. Hacia la ruta 9.



**M** La costa de la ciudad, que es el área de intervención, representa una secuencia de espacios públicos y privados, lo cual genera discontinuidad entre el río y la ciudad. Por otro lado, este contacto se genera mediante una barranca, con una pronunciada diferencia de nivel.



**S** El terreno presenta un gran desnivel, producto de la geografía de borde. En cuanto al espacio público, la posibilidad de vínculo entre el parque san Martín y la ribera del río se presenta como oportunidad para un futuro parque lineal.



# Estrategias proyectuales

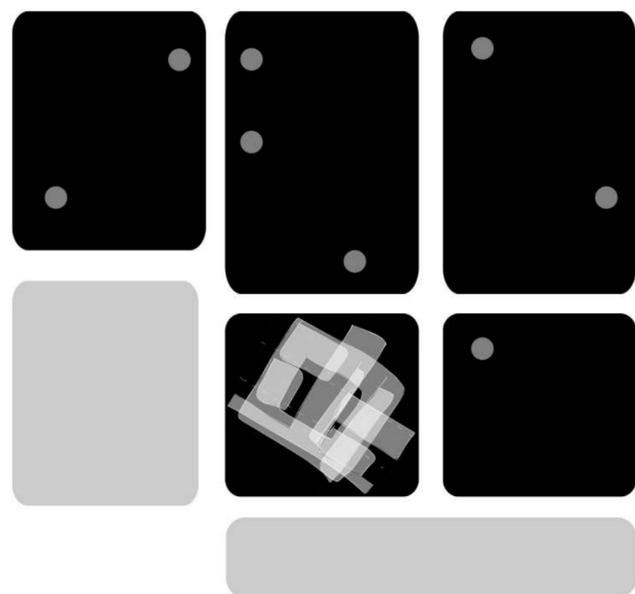
Abordar lo anteriormente comentado, y trasladarlo al proyecto, requiere de estrategias claras, precisas y rigurosas. En este sentido, se proponen tres estrategias metodológicas, la estrategia de intensificación. La estrategia vinculatoria y la estrategia paisajística.

La primera, La estrategia de "**intensificación**", refiere a la aglomeración programática, y la creación de elementos urbanos para promover el intercambio, la sociabilidad y la intensificación de usos.

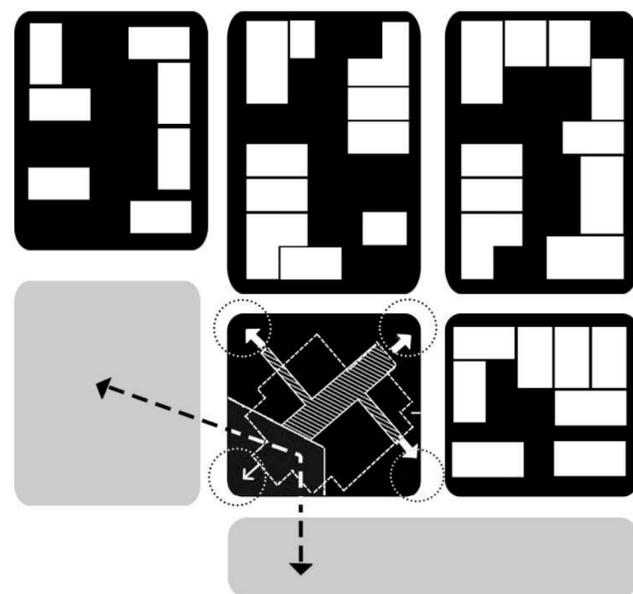
La segunda tiene que ver con la **vinculación** al contexto urbano en el que trabajará. Respondiendo a las dinámicas del sitio y proponiendo nuevas relaciones espaciales urbanas mediante la porosidad como respuesta y la disolución del límite, en este sentido el espacio urbano entrara al edificio, o saldrá de él.

Por último, **la estrategia paisajística** es la encargada de promover la vinculación de las matrices, tanto la urbana como la natural, para hacerlas confluir en un punto que recupere lo mejor de cada una, produciendo condiciones de sitio.

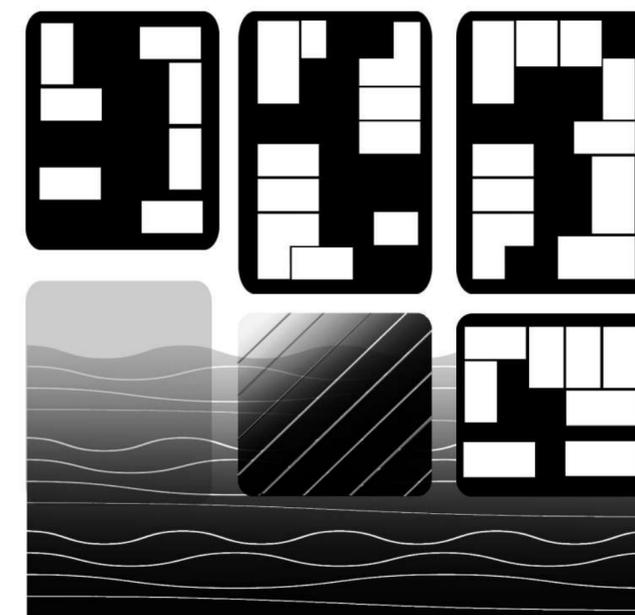
Estrategia de intensificación urbana



Estrategia vinculatoria



Estrategia paisajística



# 09

## Operaciones proyectuales

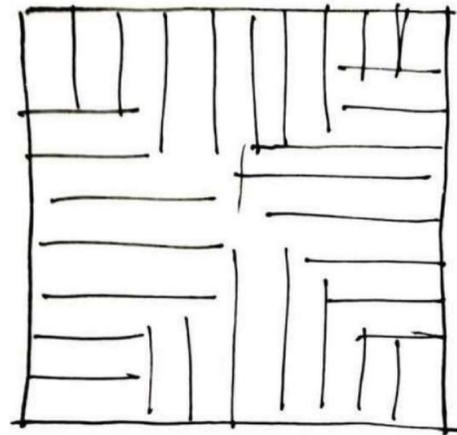
Abordar lo anteriormente comentado, y trasladarlo al proyecto, requiere de estrategias claras, precisas y rigurosas. En este sentido, se proponen tres estrategias metodológicas, la estrategia vinculatoria. La estrategia de intensificación y la estrategia paisajística.

La primera, tiene que ver con la vinculación al contexto urbano en el que trabajara. Respondiendo a las dinámicas del sitio y proponiendo nuevas relaciones espaciales urbanas mediante la porosidad como respuesta y la disolución del límite, en este sentido el espacio urbano entrara al edificio, o saldrá de él.

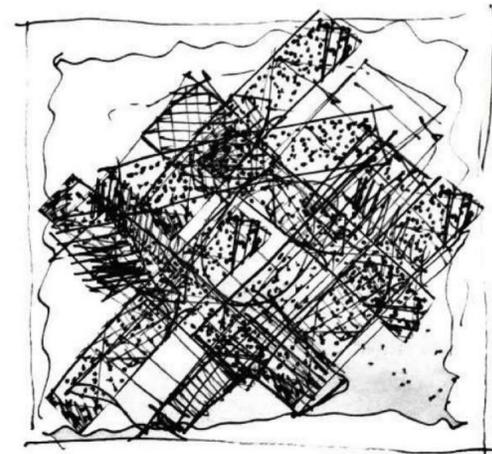
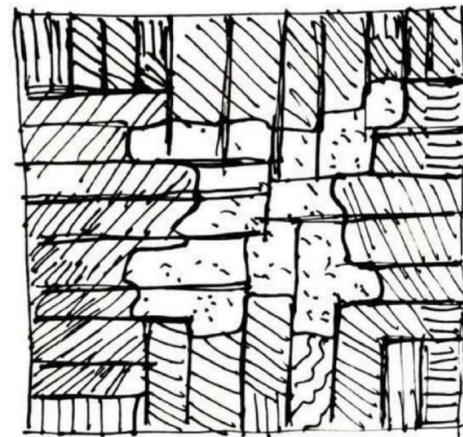
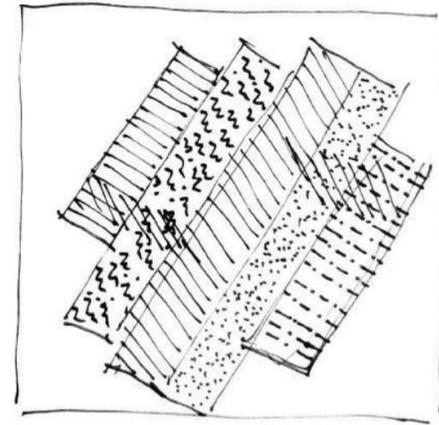
La estrategia de intensificación, refiere a la aglomeración programática, y la creación de elementos urbanos para promover el intercambio, la sociabilidad y la intensificación de usos.

Por último, la estrategia paisajística es la encarga de promover la vinculación de las matrices, tanto la urbana como la natural, para hacerlas confluir en un punto que recupere lo mejor de cada una.

Modelo actual



Modelo propuesto



Indicadores propuestos

**U/RMD3 RESIDENCIAL MEDIA DENSIDAD**

Corresponde a sectores urbanos consolidados. Se promueve la localización predominante de usos residenciales con grado de densificación medio y consolidación, se admiten usos comerciales y de servicios compatibles con la vivienda.

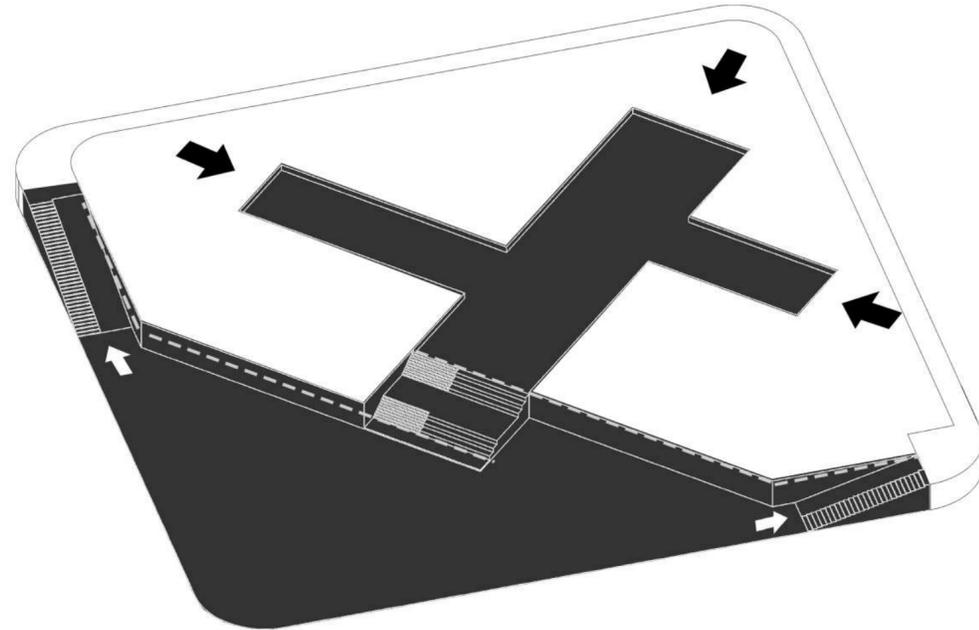
FOS : 0.6	FOT:1.2	DN BRUTA: 274HAB/HA
8570M2 TERRENO	8570M2 TERRENO	
FOS: 5142M2	FOT: 10284M2	

INDICADORES MORFOLÓGICOS

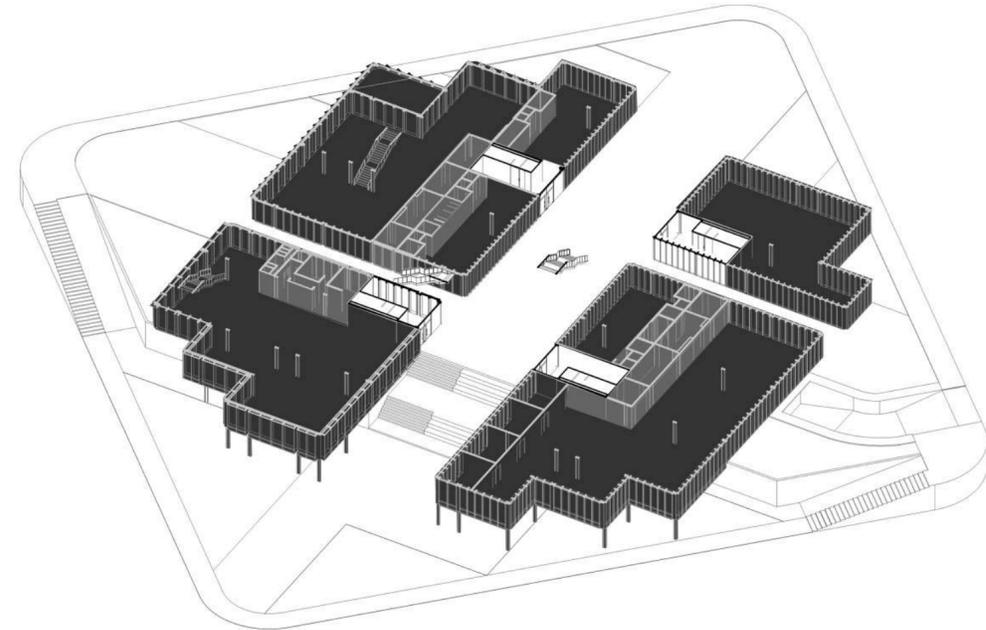
ALTURA MÁXIMA BASAMENTO: 10M	NUM. MÁX NIVELES: 6
------------------------------	---------------------

Densidad propuesta: 30 viviendas (14 viviendas de 1 dormitorio+ atelier; 16 viviendas de 2 dormitorios + atelier) 46 dormitorios : 92 Habitantes.

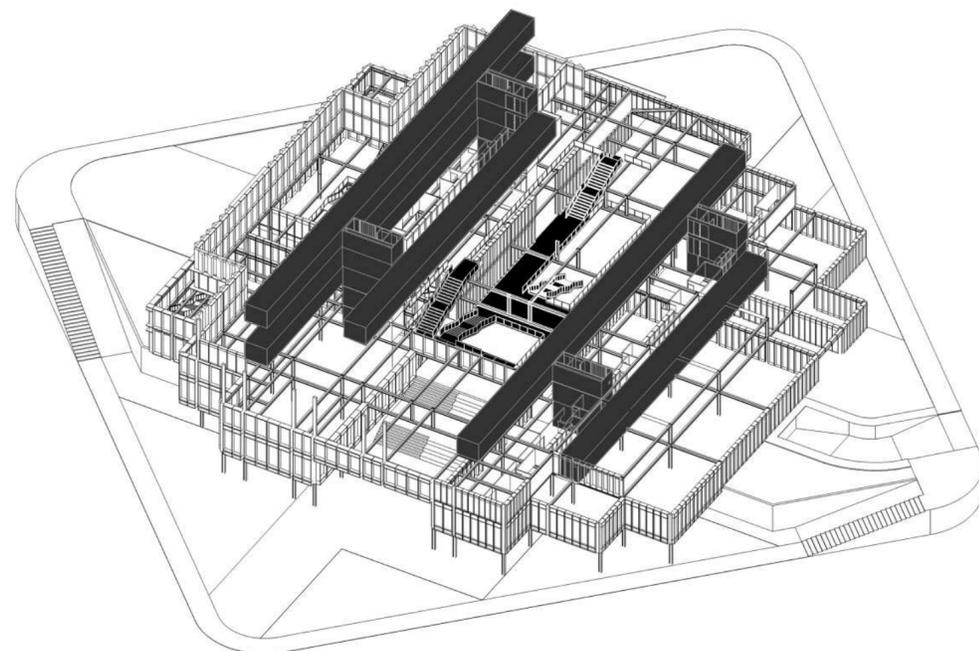
Se decide trabajar con una densidad media, acorde a la zona. El proyecto duplica la densidad habitacional de las manzanas linderas, proponiendo una pieza cuya escala responde al barrio.



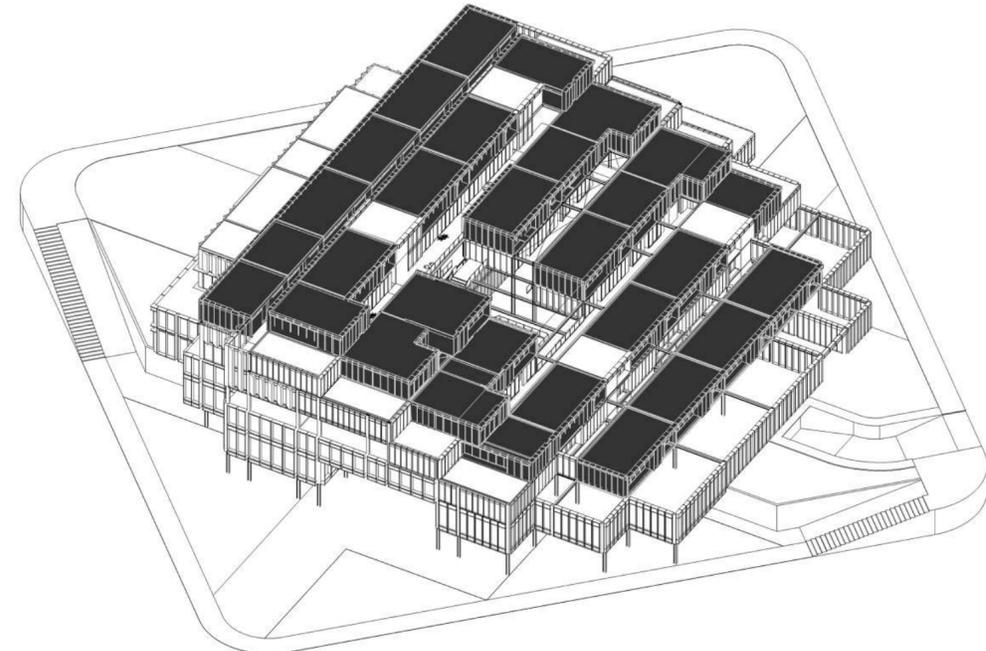
Sistemas topográfico



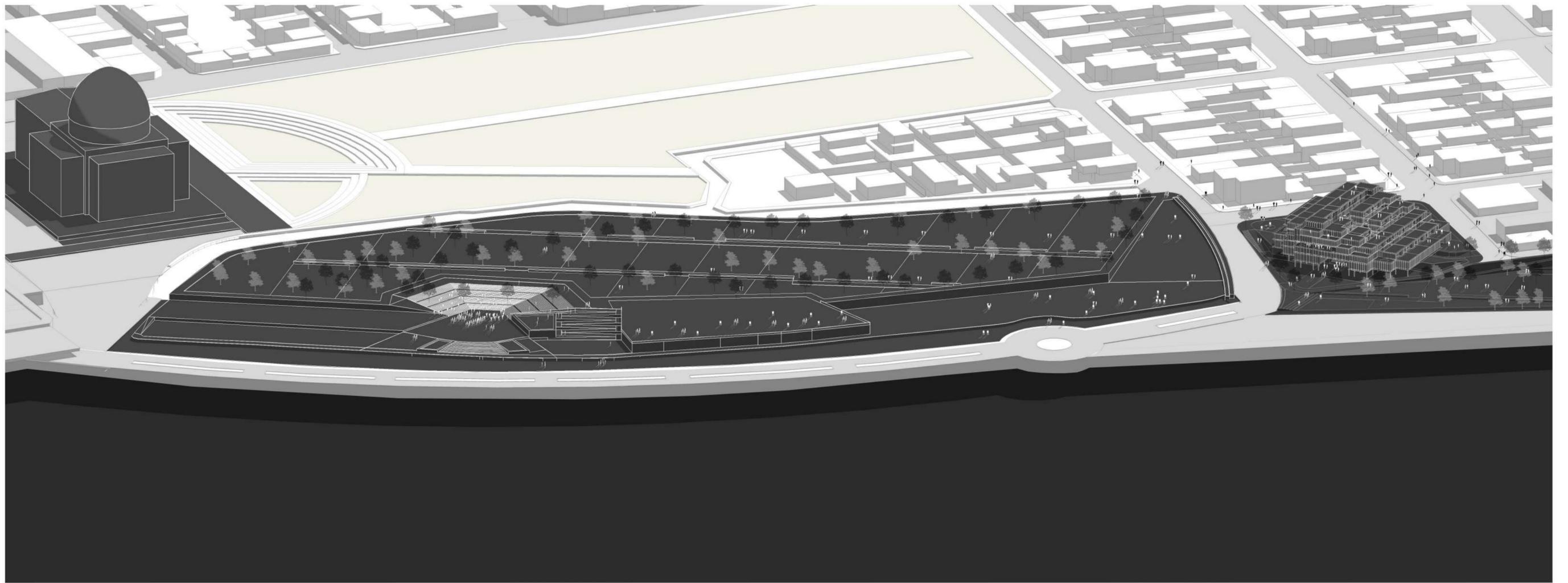
Sistema de contacto público



Sistemas de movimientos

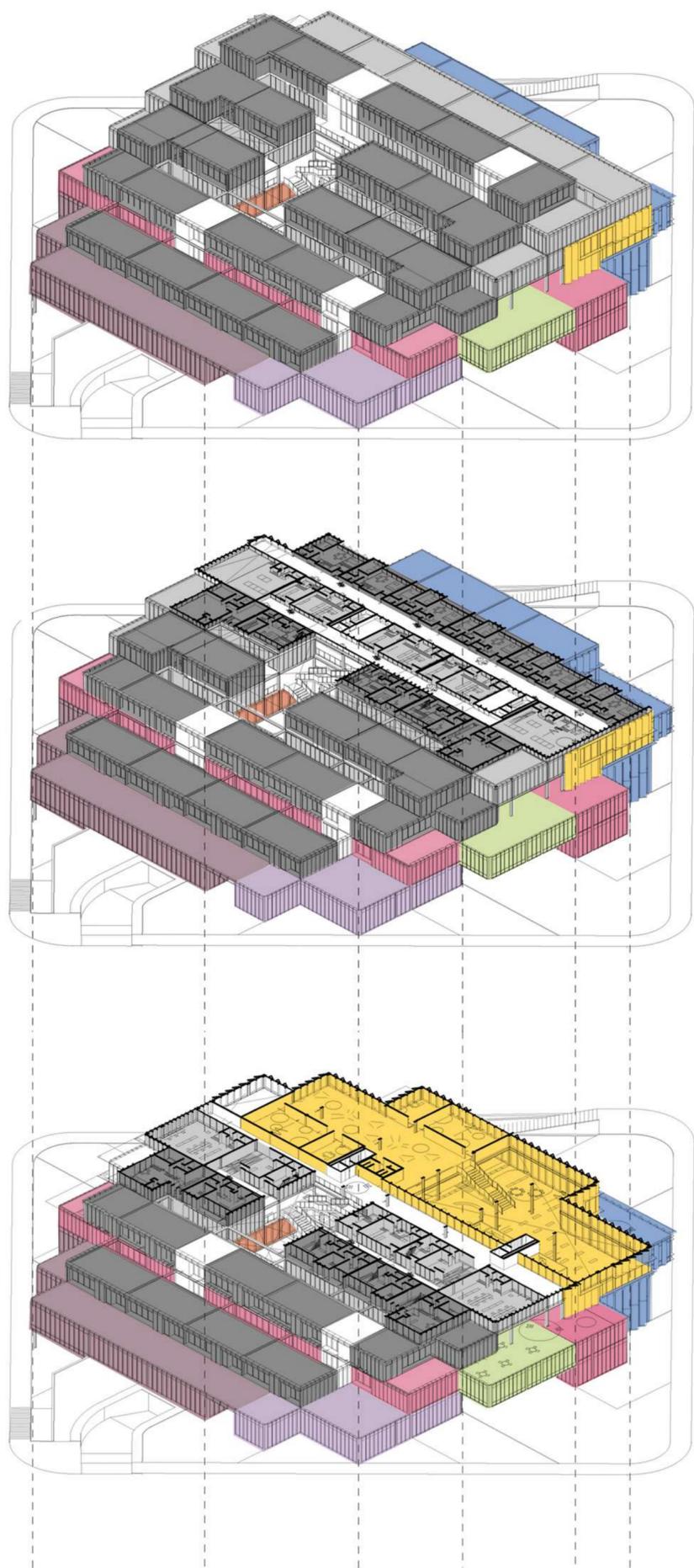


Sistemas residencial aterrazado









## 11210M2 TOTAL CONSTRUIDO

## 7600 M2 EQUIPAMIENTO

### 1800 M2 REASTAURANTE

100 M2 COCINA  
50 M2 BAÑOS

### 820 M2 TALLERES

35M2 SERVICIOS

### 1270 M2 MERCADO VECINAL

140 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 1  
140 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 2  
150 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 3  
170 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 4  
170 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 5  
250 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 6  
250 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 7

### 300 M2 EXPOSICIONES

### 215 M2 S.U.M.

### 1200 M2 OFICINAS

### 145 M2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

### 1850 M2 CO WORKING

80 M2 BAÑOS  
170 M2 OFICINAS PRIVADAS

## 3610 M2 PROGRAMA SEMIPÚBLICO - RESIDENCIAL

### 2860 M2 30 VIVIENDAS

240 M2 4 VIVIENDAS 1 DORM. (60M2)  
1100M2 10 VIVIENDAS 1 DORM. (70M2) + TRABAJO (27M2) / (54M2)  
920 M2 11 VIVIENDAS 2 DORM. (84M2)  
600 M2 5 VIVIENDAS 2 DORM.(80M2) + TRABAJO (40M2)

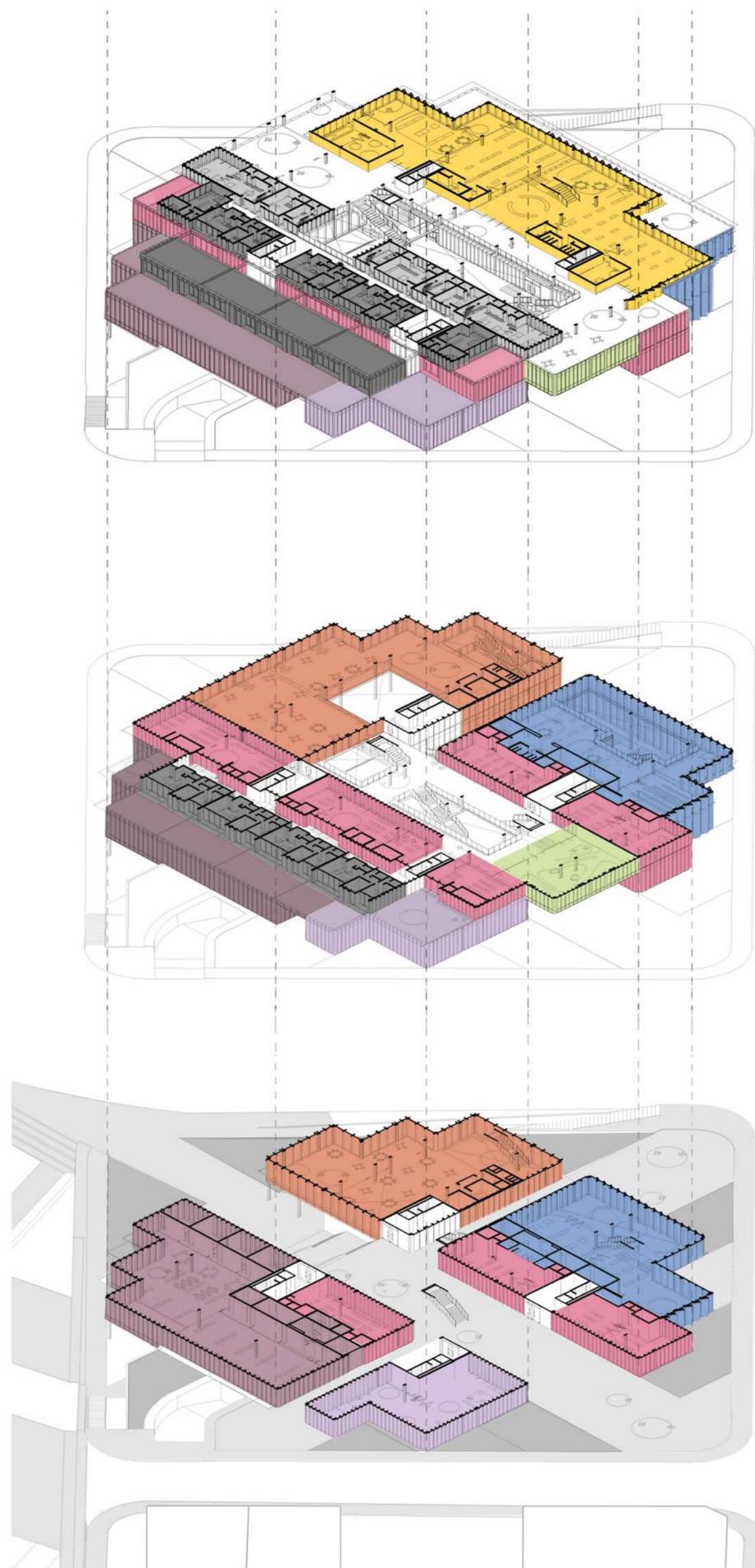
### 750 M2 11 UNIDADES ATELIERES AUTONOMOS.

70 M2 2 ATELIER (35M2)  
300 M2 5 ATELIER (55M2)  
160 M2 2 ATELIER (80M2)  
220M2 2 ATELIER (110M2)

### 3320 M2 ESPACIOS COLECTIVOS

### 2700 M2 ESTACIONAMIENTOS

### 800 M2 SALA DE MAQUINAS



## 11210M2 TOTAL CONSTRUIDO

## 7600 M2 EQUIPAMIENTO

### 1800 M2 REASTAURANTE

100 M2 COCINA  
50 M2 BAÑOS

### 820 M2 TALLERES

35M2 SERVICIOS

### 1270 M2 MERCADO VECINAL

140 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 1  
140 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 2  
150 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 3  
170 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 4  
170 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 5  
250 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 6  
250 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 7

### 300 M2 EXPOSICIONES

### 215 M2 S.U.M.

### 1200 M2 OFICINAS

### 145 M2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

### 1850 M2 CO WORKING

80 M2 BAÑOS  
170 M2 OFICINAS PRIVADAS

## 3610 M2 PROGRAMA SEMIPÚBLICO - RESIDENCIAL

### 2860 M2 30 VIVIENDAS

240 M2 4 VIVIENDAS 1 DORM. (60M2)  
1100M2 10 VIVIENDAS 1 DORM. (70M2) + TRABAJO (27M2) / (54M2)  
920 M2 11 VIVIENDAS 2 DORM. (84M2)  
600 M2 5 VIVIENDAS 2 DORM.(80M2) + TRABAJO (40M2)

### 750 M2 11 UNIDADES ATELIERES AUTONOMOS.

70 M2 2 ATELIER (35M2)  
300 M2 5 ATELIER (55M2)  
160 M2 2 ATELIER (80M2)  
220M2 2 ATELIER (110M2)

### 3320 M2 ESPACIOS COLECTIVOS

### 2700 M2 ESTACIONAMIENTOS

### 800 M2 SALA DE MAQUINAS

**11210M2 TOTAL CONSTRUIDO****7600 M2 EQUIPAMIENTO****1800 M2 REASTAURANTE**

100 M2 COCINA  
50 M2 BAÑOS

**820 M2 TALLERES**

35M2 SERVICIOS

**1270 M2 MERCADO VECINAL**

140 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 1  
140 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 2  
150 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 3  
170 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 4  
170 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 5  
250 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 6  
250 M2 LOCAL (ADAPTABLE) 7

**300 M2 EXPOSICIONES****215 M2 S.U.M.****1200 M2 OFICINAS****145 M2 SERVICIOS COMPLEMENTARIOS****1850 M2 CO WORKING**

80 M2 BAÑOS  
170 M2 OFICINAS PRIVADAS

**3610 M2 PROGRAMA SEMIPÚBLICO - RESIDENCIAL****2860 M2 30 VIVIENDAS**

240 M2 4 VIVIENDAS 1 DORM. (60M2)  
1100M2 10 VIVIENDAS 1 DORM. (70M2) + TRABAJO (27M2) / (54M2)  
920 M2 11 VIVIENDAS 2 DORM. (84M2)  
600 M2 5 VIVIENDAS 2 DORM.(80M2) + TRABAJO (40M2)

**750 M2 11 UNIDADES ATELIERES AUTONOMOS.**

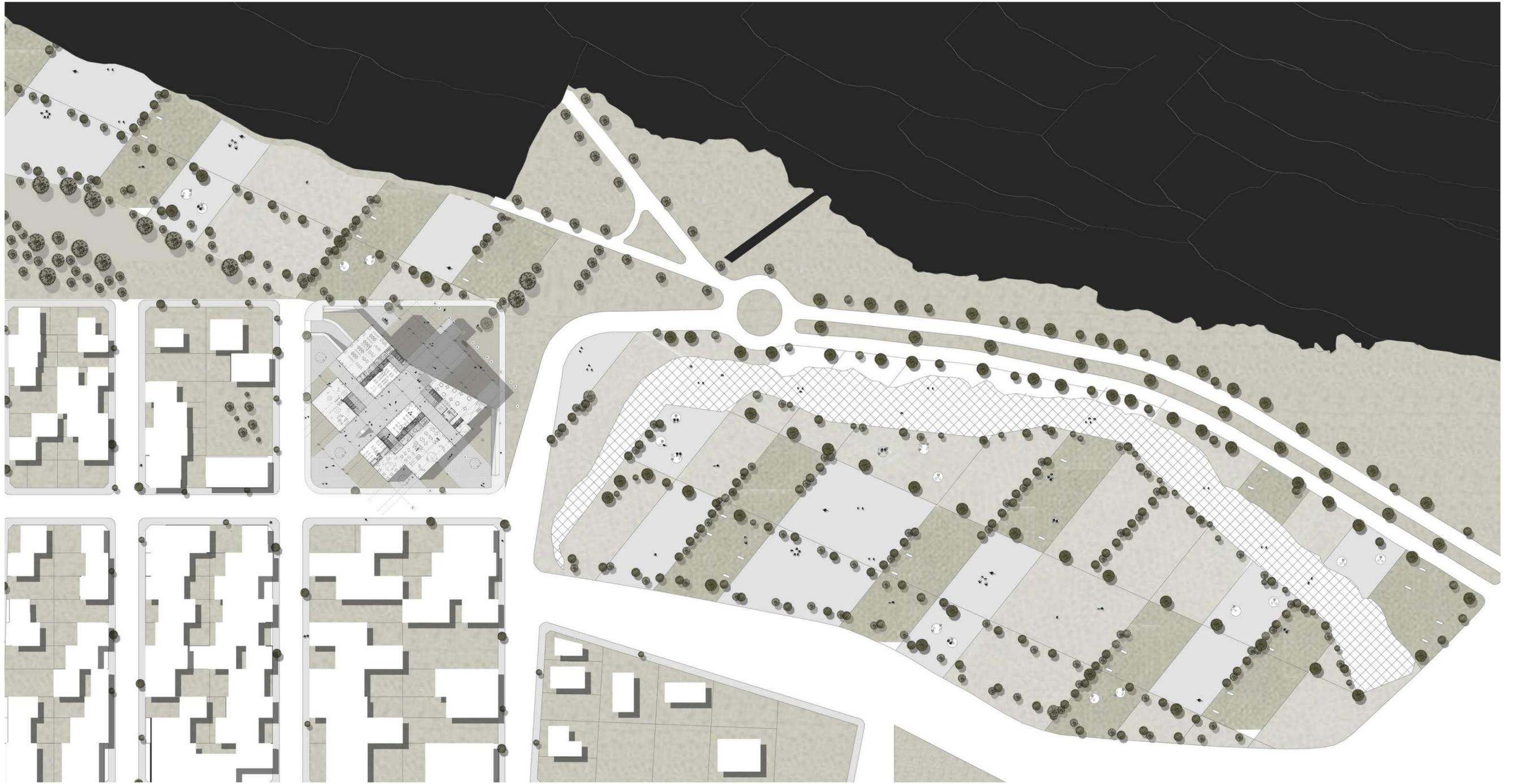
70 M2 2 ATELIER (35M2)  
300 M2 5 ATELIER (55M2)  
160 M2 2 ATELIER (80M2)  
220M2 2 ATELIER (110M2)

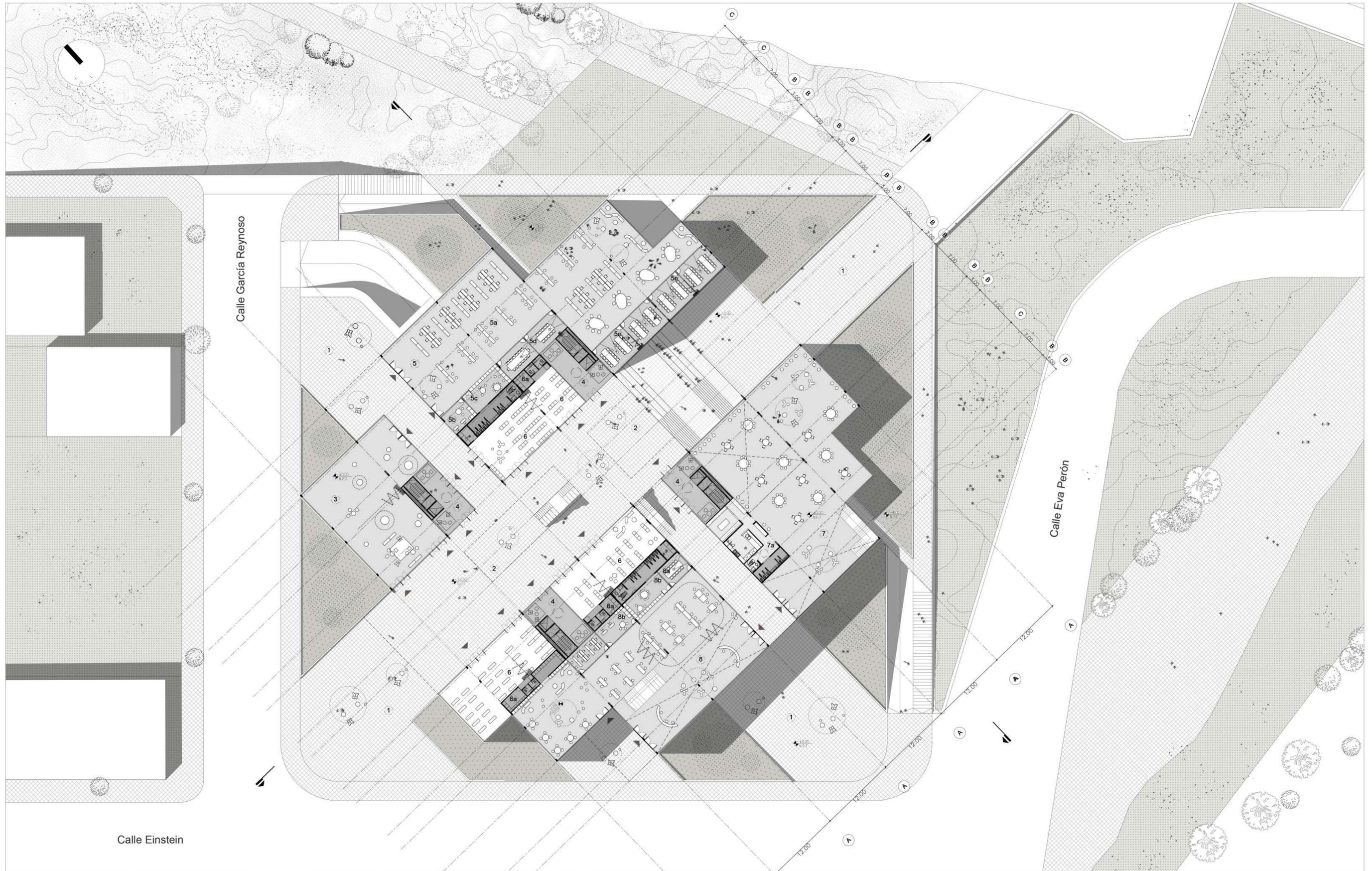
**3320 M2 ESPACIOS COLECTIVOS****2700 M2 ESTACIONAMIENTOS****800 M2 SALA DE MAQUINAS**



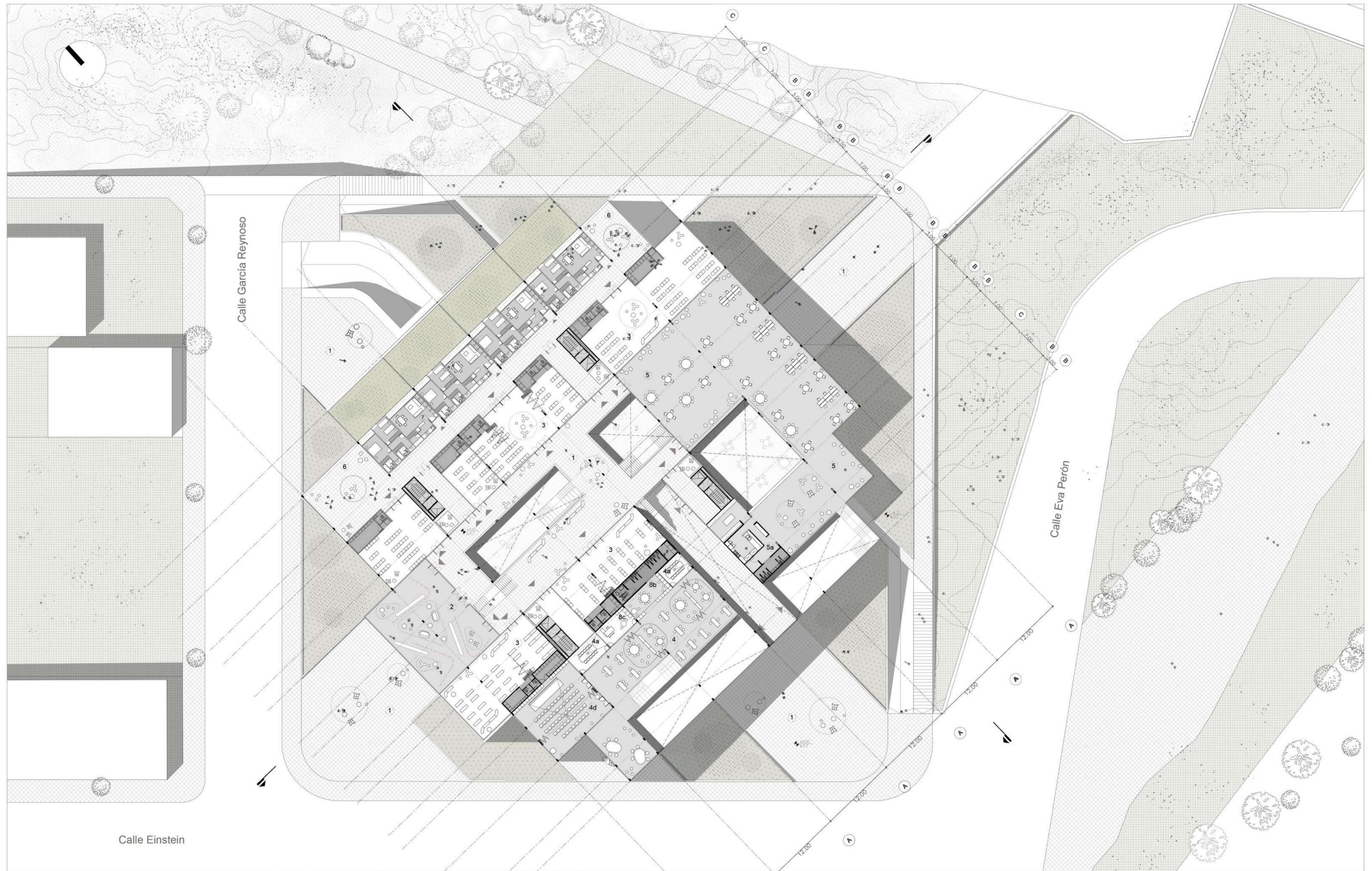
# Documentación técnica

Plantas, cortes y vistas.

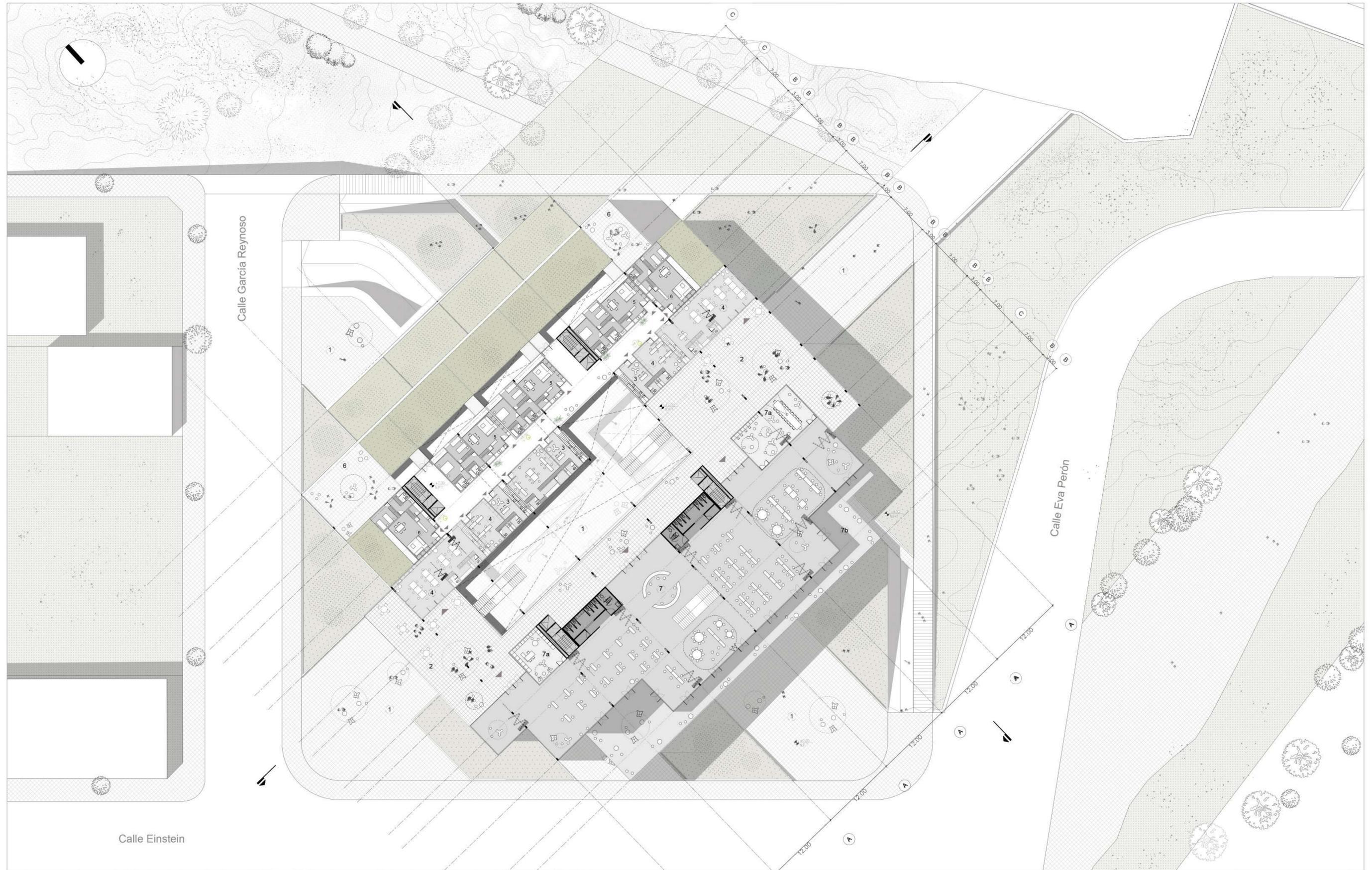




1 Plaza de acceso 2 Hall urbano 3 Area de exposiciones 4 Palier 5 Taller barriales 5a Área de producción 5b Administración 5c Office 5d Sala de reuniones 5e Aulas flexibles 6 Mercado vecinal 6a Servicios locales 7 restaurant 7a servicios restaurant 8 oficinas 8a sala de reuniones 8b ofice 8c administración



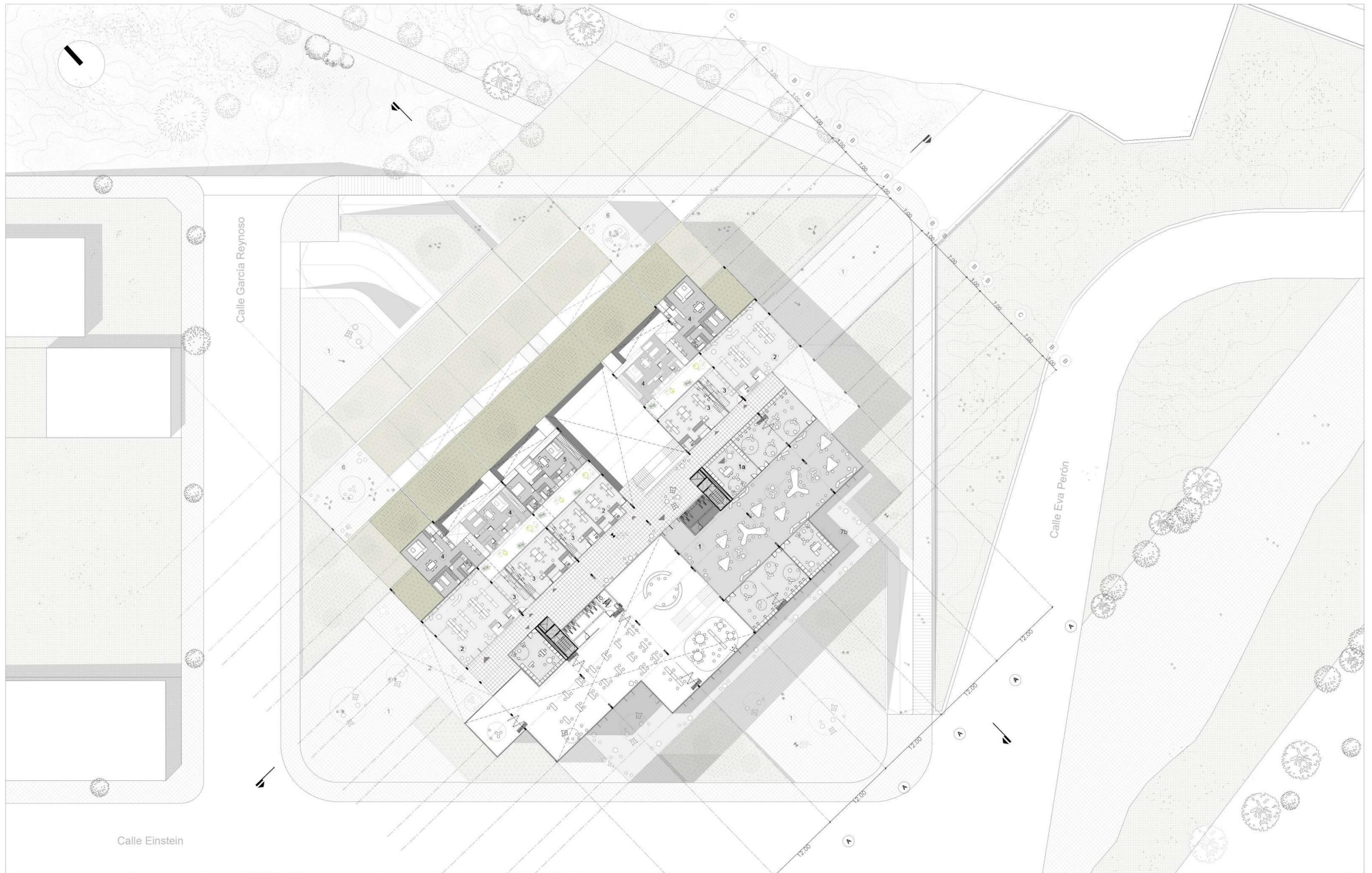
# Planta Nivel +7.00mts



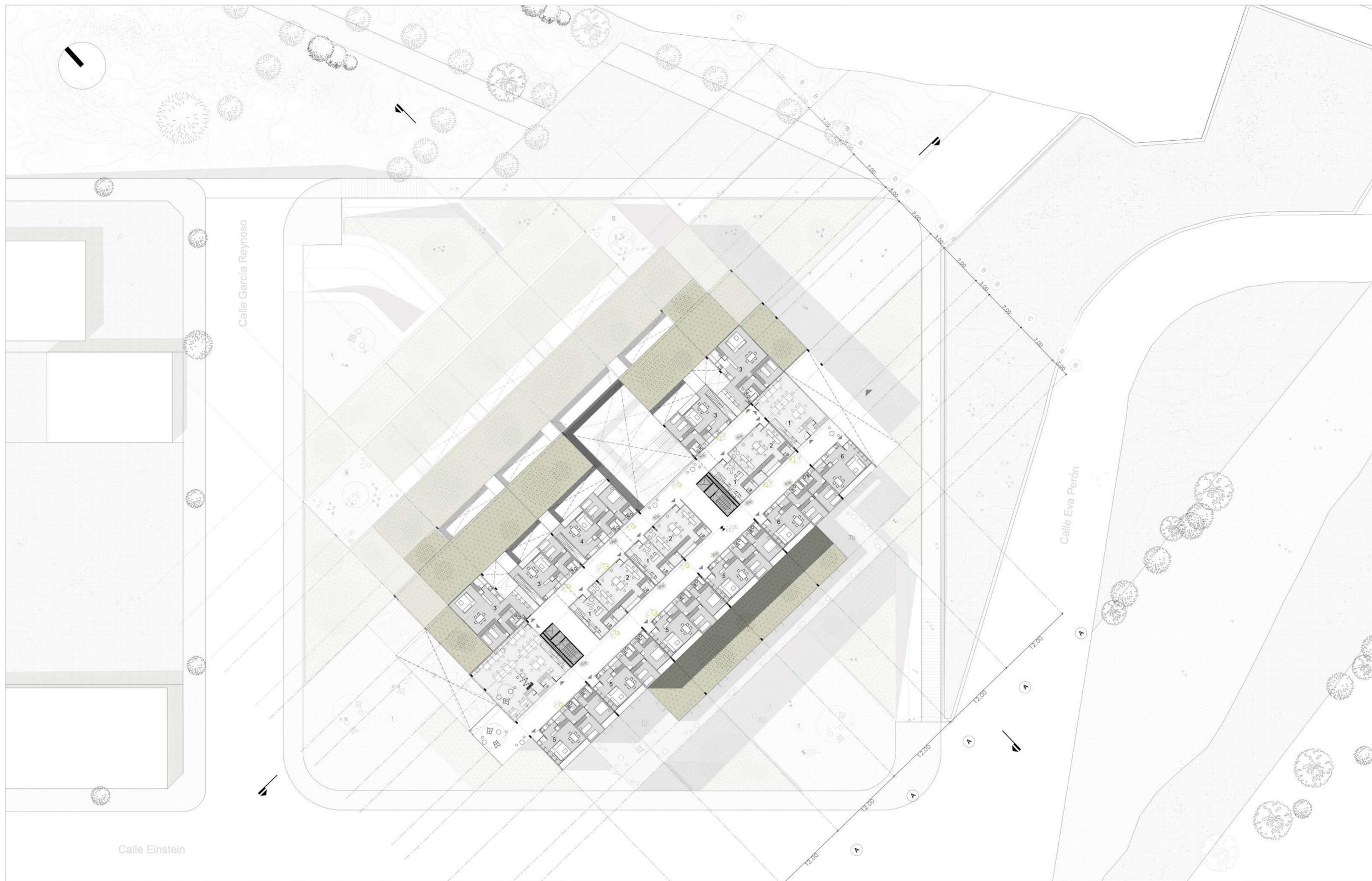
GARCIA ARDITO, ADEMAR

1 Hall urbano 2 Plaza pública 3 Atelier-vivienda dúplex 4 Atelier 5 Vivienda simplex 2 dorm. 6 Vivienda simplex 1 dorm. 7 Co work 7a Aulas flexibles 7b expansión

NUEVOS MODELOS DE PRODUCCIÓN DE CIUDAD.



# Planta Nivel +13.00mts



GARCIA ARDITO, ADEMAR

1 Atelier Vivienda dúplex 2 Atelier 3 Vivienda dúplex 1 dorm. 4 Vivienda dúplex 2 dorm. 5 Vivienda simplex 2 dorm. 6 Vivienda simplex 1 dorm.

NUEVOS MODELOS DE PRODUCCIÓN DE CIUDAD.

# Planta Nivel +16.00mts



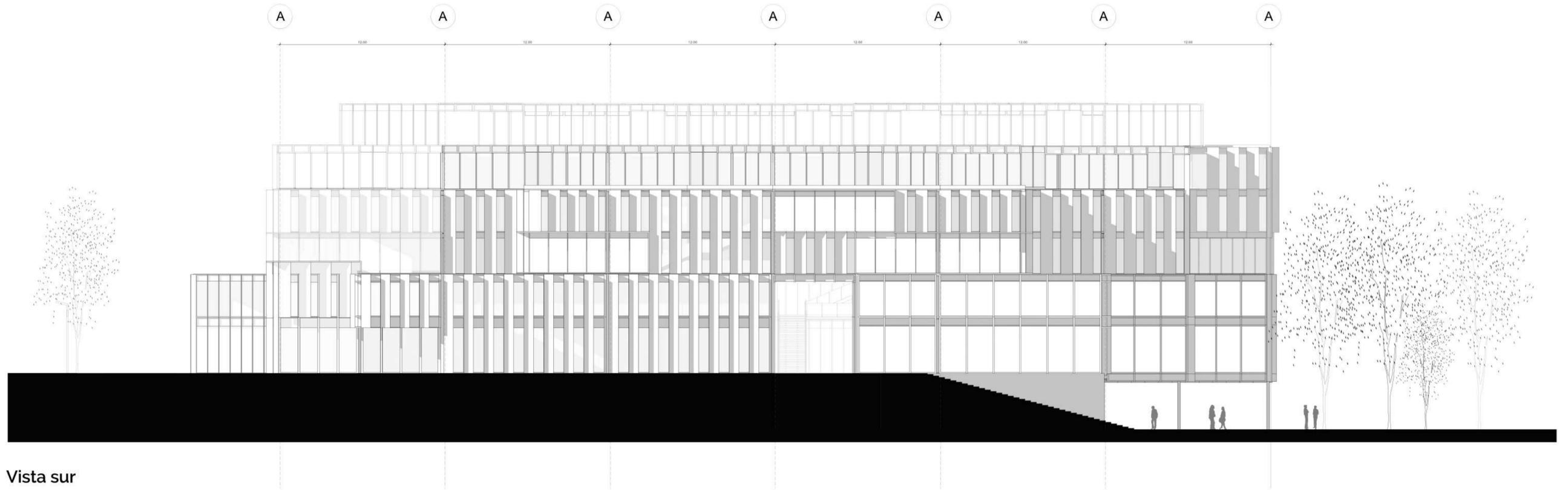
GARCIA ARDITO, ADEMAR

1 Vivienda dúplex 1 dorm. 2 Vivienda dúplex 2 dorm.

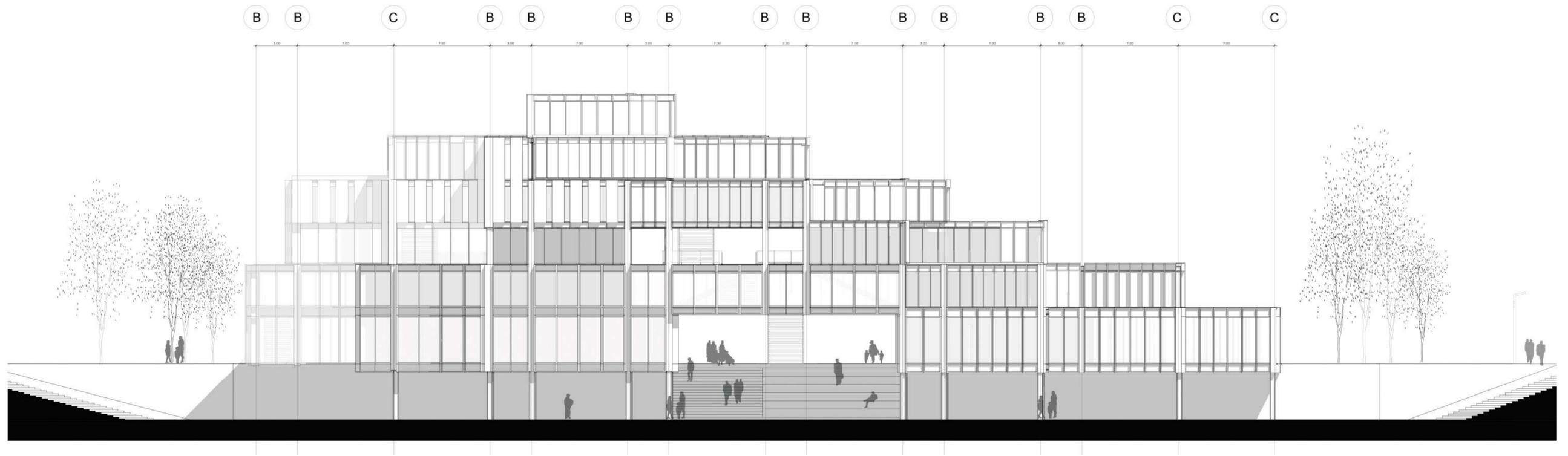


1 Acceso subsuelo 2 Estacionamientos 3 Sala de tableros 4 Sala de maquinas bloque A 5 Sala de maquinas bloque B

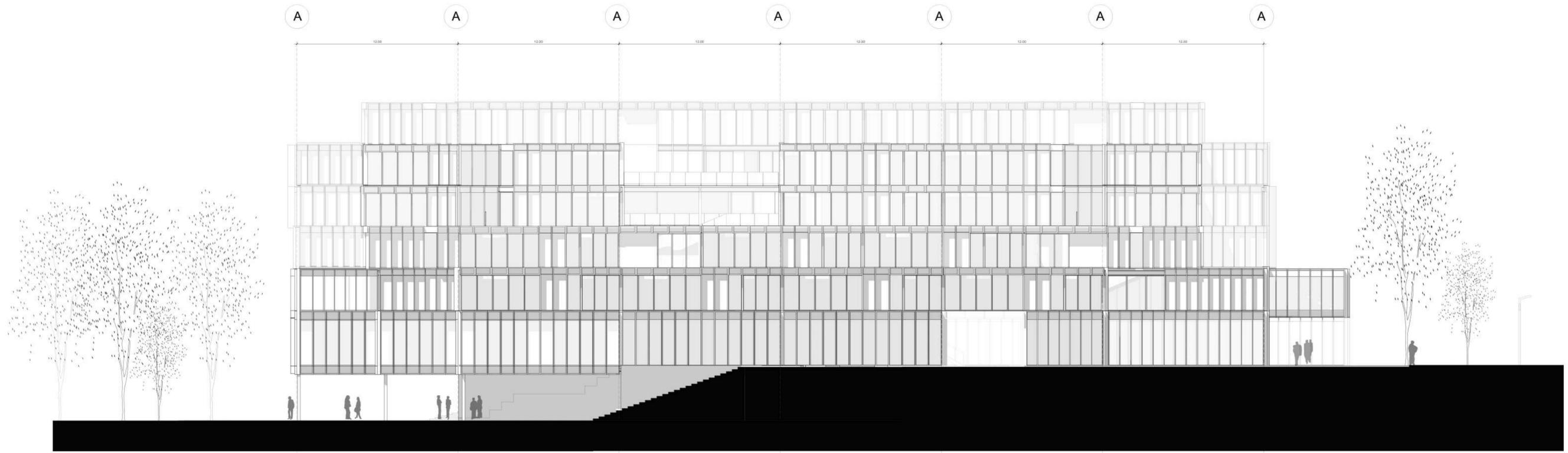




Vista sur



Vista este

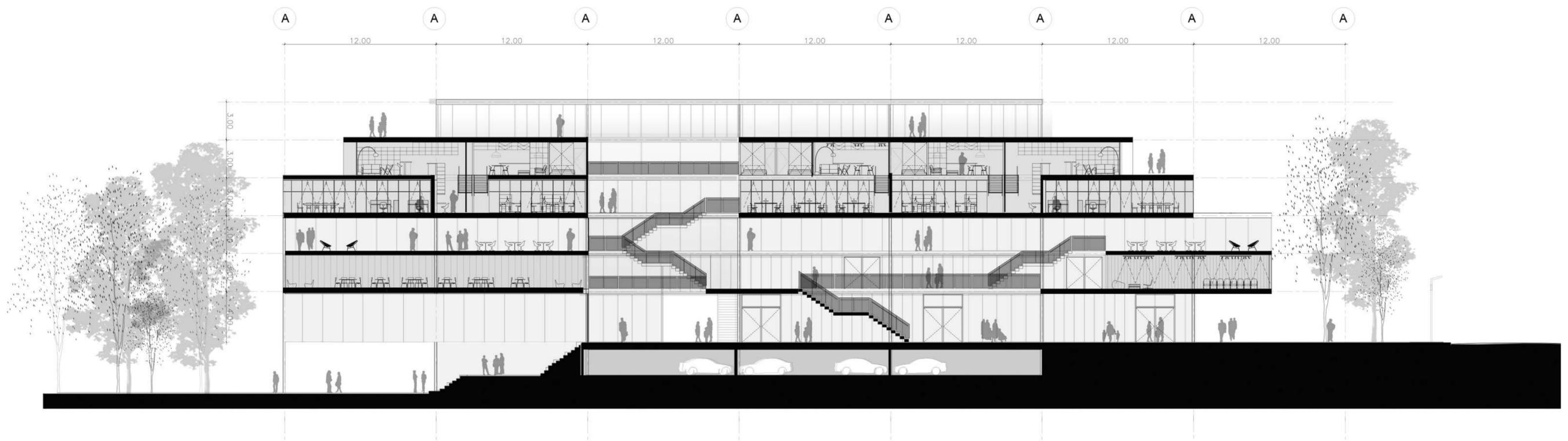


Vista norte

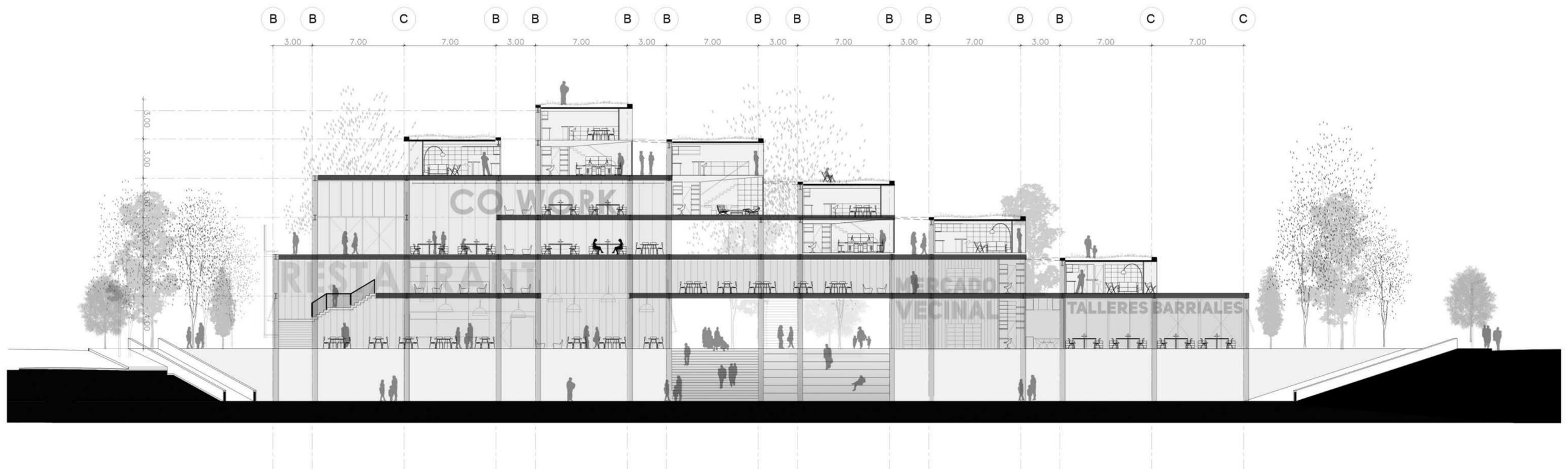


Vista oeste





Corte A-A



Corte B-B

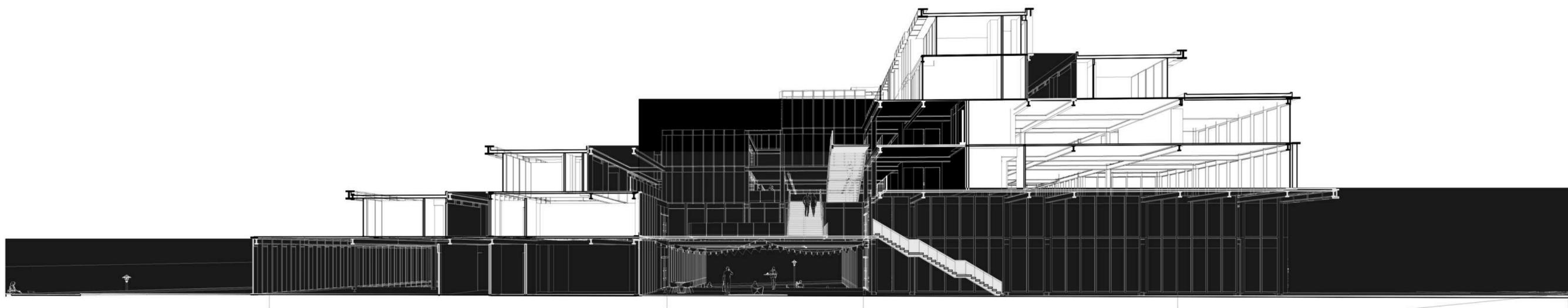
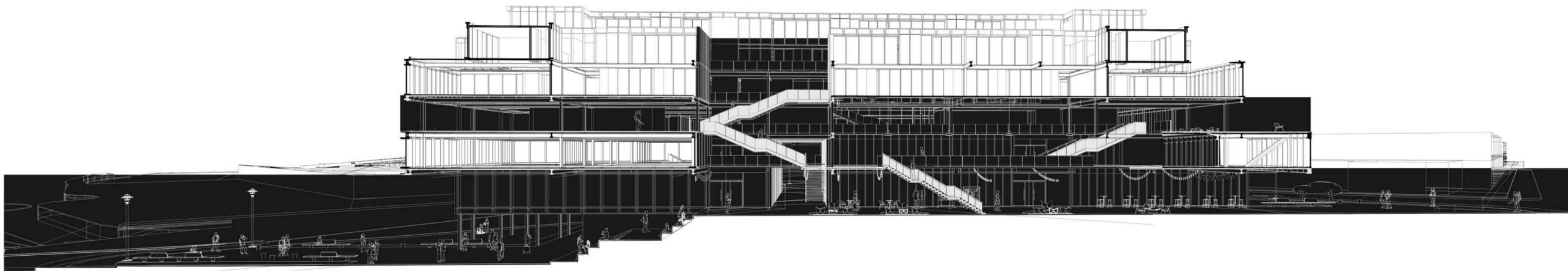












# Desarrollo del sistema residencial

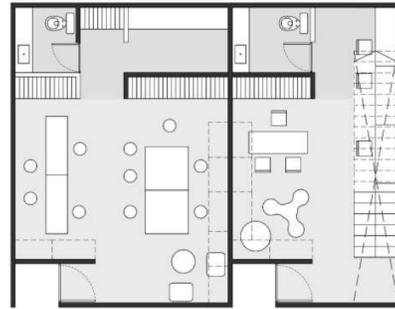
VIVIENDA 1 DORMITORIO 60M2

P.B



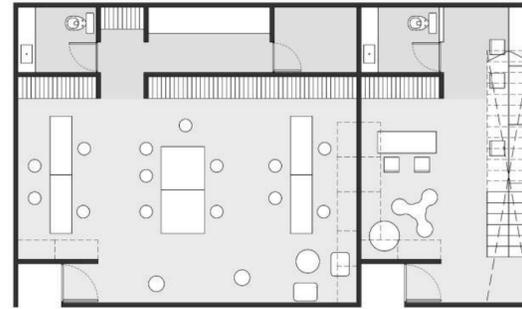
VIVIENDA DUPLEX 1 DORMITORIO + TRABAJO 85M2  
ATELIER 1 35M2

P.B



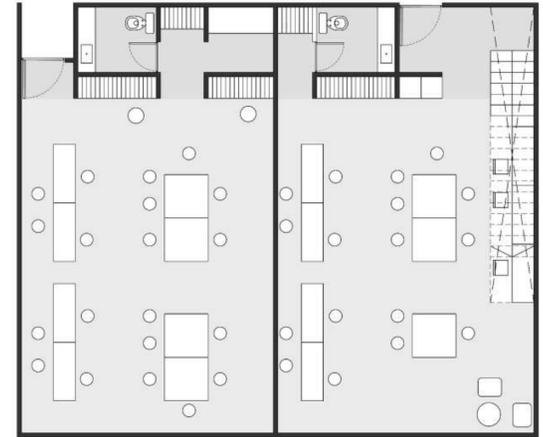
VIVIENDA DUPLEX 2 DORMITORIO + TRABAJO 125M2  
ATELIER 2 55M2

P.B



VIVIENDA DUPLEX 2 DORMITORIO + TRABAJO 140M2  
ATELIER 3 60M2

P.B



VIVIENDA 2 DORMITORIOS 80M2

P.A



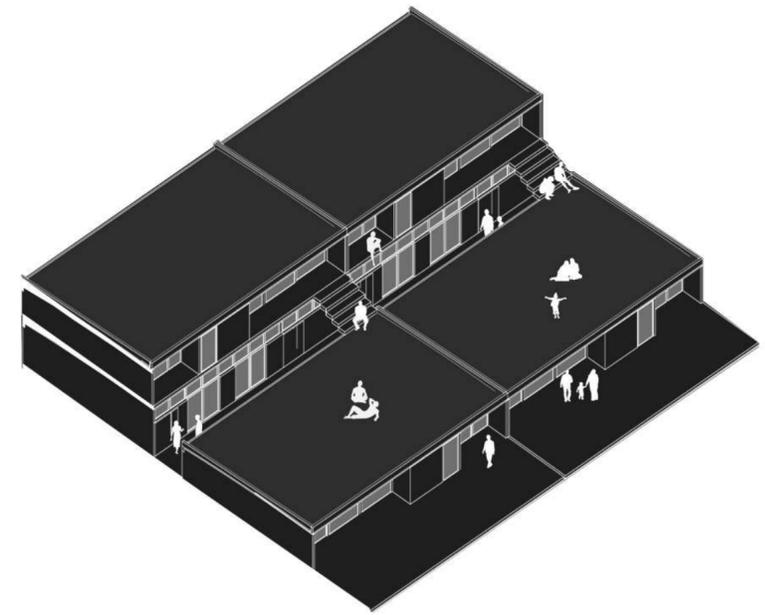
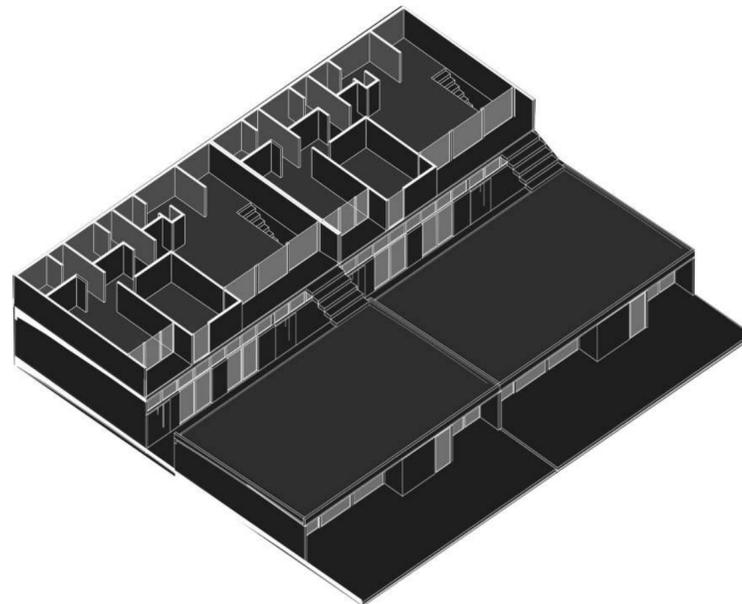
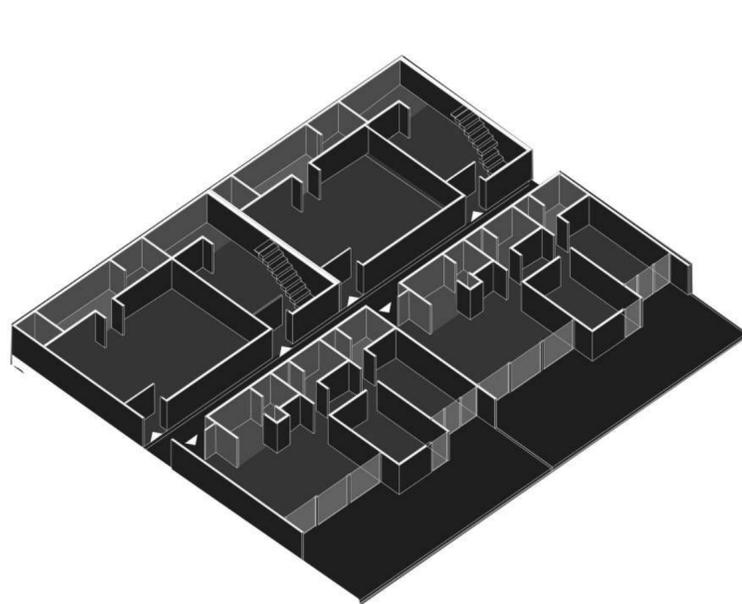
P.A



P.A



P.A





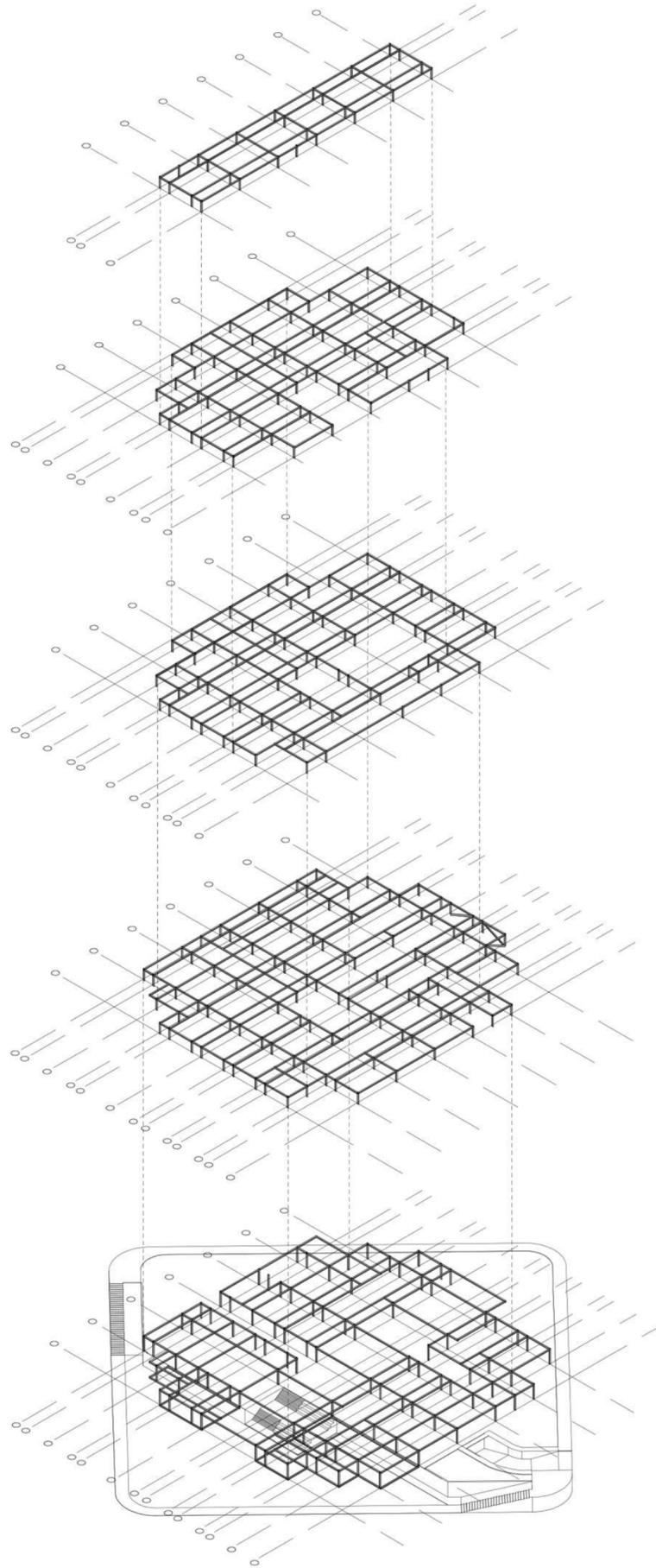




# Desarrollo tecnológico

Estructura, instalaciones, y secciones constructivas.

## Sistema estructural.



### Desarrollo tecnológico

Se plantea una estructura metálica de gran porte, por un lado, por la versatilidad de la misma, y por otro, por la secuencia constructiva, ya que se plantea un sistema prefabricado, que acelere los tiempos en obra y facilite la construcción en espacios cerrados.

La elección del sistema estructural se condice con la manera en la que el proyecto pretende ser percibido, como una pieza que se resuelve a sí misma mediante operaciones proyectuales que responden al sitio y a la escala del problema que resuelve.

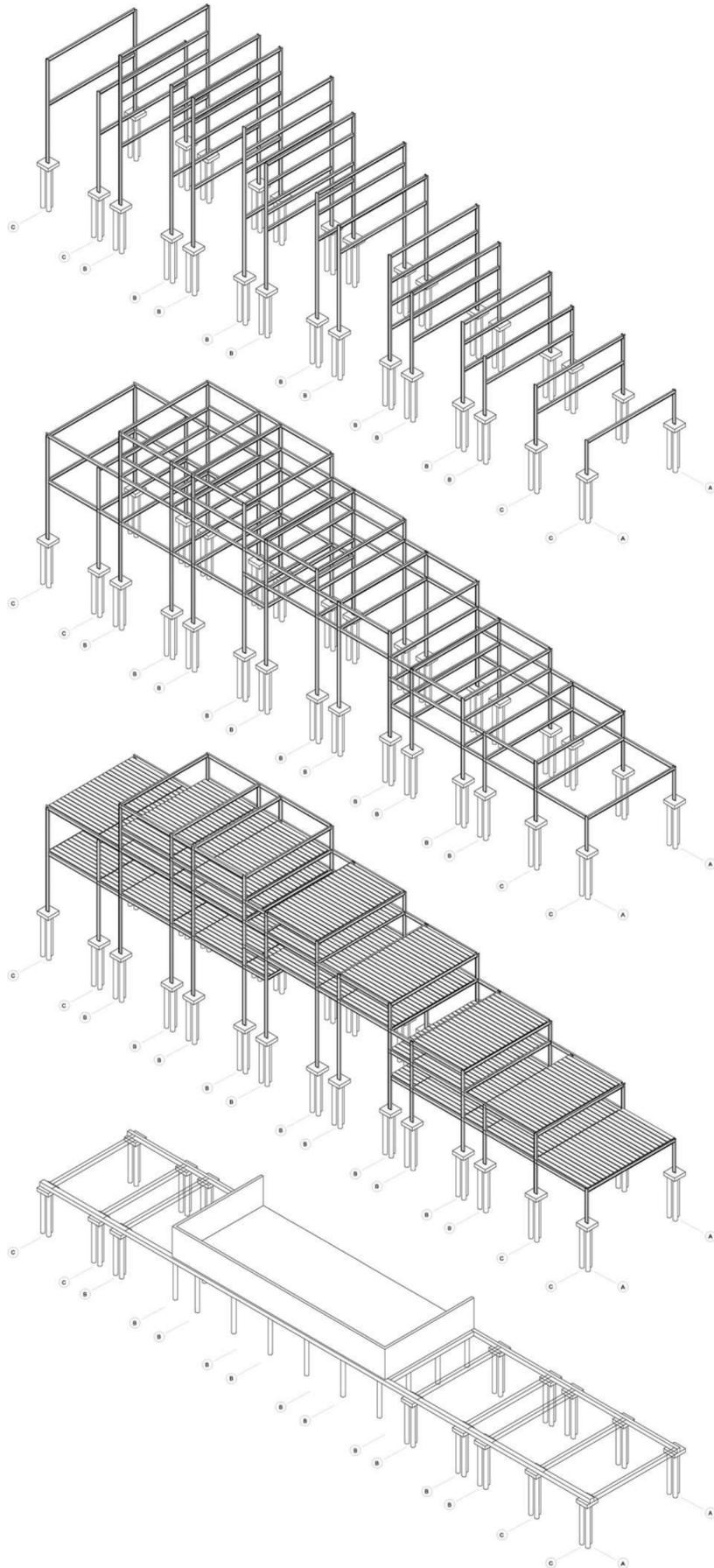
La misma estará basada en una grilla variable que se dispone en función de las bandas programáticas del sistema residencial y de la pieza de anclaje pública.

Esto permite por un lado, trabajar con luces manipulables y por otro dar una lógica de integración al proyecto programático y estructural.

### Fabricación, traslado y montaje.

Al proyectarse una estructura que utiliza elementos que serán realizados en lugares distintos a su destino final, los procesos constructivos en obra se hacen más eficientes.

Evitando tareas críticas, al proponer la lógica de montaje estructural en obra. Tanto para elementos estructurales, como columnas y vigas (Perfiles normales) y losas (Losetas SHAP) como para el cerramiento y la envolvente del mismo. Que se realizaran mediante paneles prefabricados, y que aportaran confort climático, mediante la utilización de aislaciones correctas y vinculaciones eficientes.



**Portico**

Se propone un sistema estructural de pórticos metálicos que funcionaran en módulos de 12 metros, debido al alcance de los perfiles. Y se complementarían con vigas de arriostre, que se encargaran de vincular la estructura, haciéndola funcionar en conjunto.

Para que el sistema funciona como tal, se rigidizarán los nudos entre barra de forma mixta.

Si bien, las secciones de los perfiles utilizados para vigas y columnas varían, se evita que la rigidez del dintel sea tal, que lo haga funcionar como una viga simplemente apoyada. Del mismo modo que las columnas no tendrán una excesiva rigidez con respecto al dintel para evitar que la estructura se comporte como una viga biempotrada.

En este sentido se decide utilizar una viga principal(dintel) IPN 360, y columnas IPN 320. Lo que dará como resultado una estructura equilibrada que trabajara como pórtico eficientemente.

Para las vigas de arriostre se optara por utilizar perfiles IPN 320. En el caso de los núcleos verticales se resolverán en hormigón armado, ayudando a recibir las solicitaciones del edificio.

**Entrepisos**

La modulación estructural variable que se propone de luces de 7 y 3 metros, permite la utilización de sistemas prefabricados para los entrepisos.

De este modo se resuelven mediante losetas SHAP de 60 cm de ancho y 12 cm de espesor y largos variables de 7 y 3 metros. Esta situación permite por un lado acelerar procesos constructivos y por otro alivianar la estructura ya que tienen bajo peso propio, reduciendo las solicitaciones.

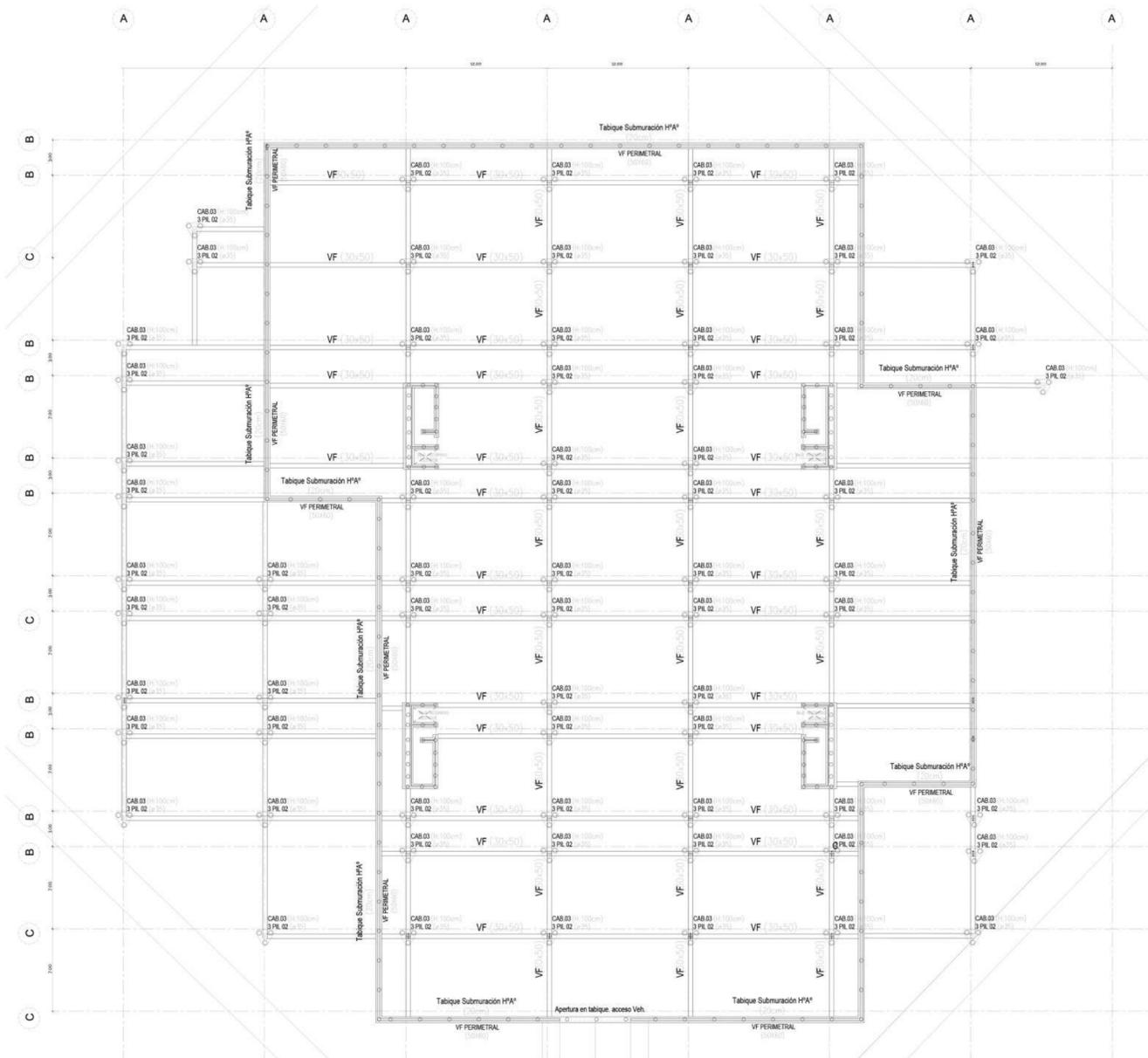
**Submuración**

Como se mencionó anteriormente, la primera decisión proyectual tiene que ver con una operación topográfica, para obtener niveles acordes, elevar el cero y conseguir una diferencia de nivel hacia el río.

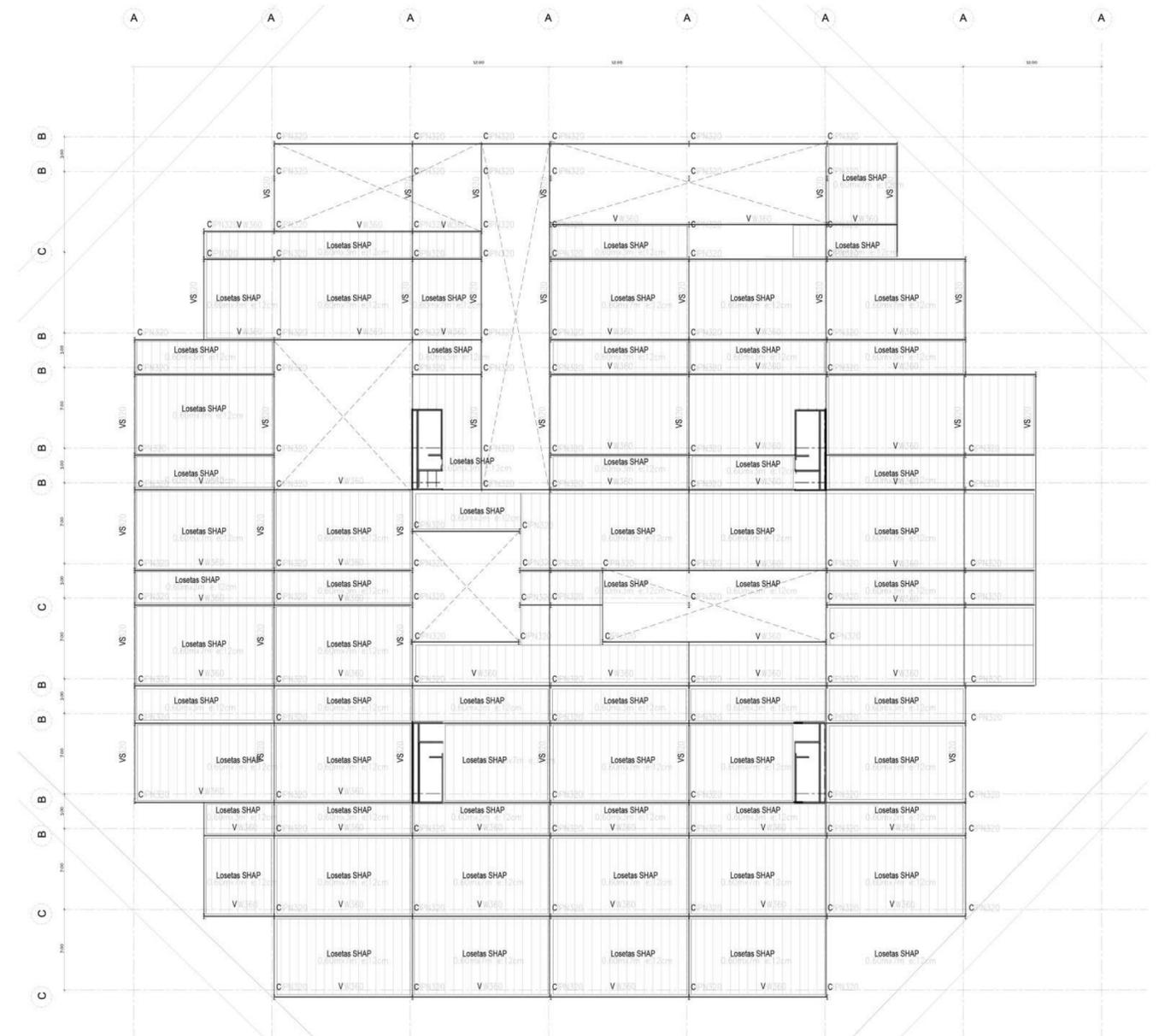
Esta situación se resuelve mediante la utilización de tabiques de hormigón armado in situ.

**Fundaciones**

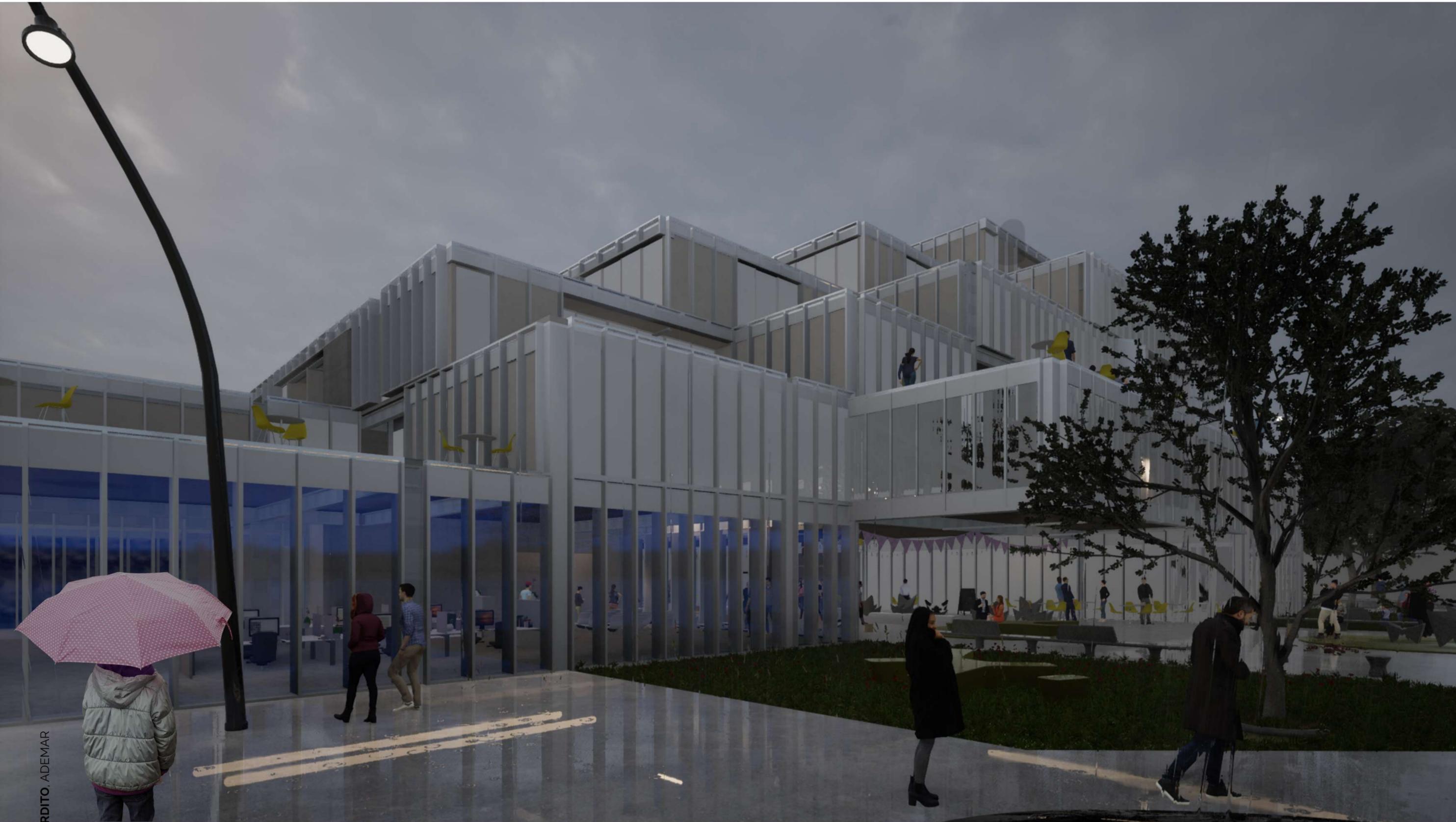
Debido a la situación ribereña en la que se trabaja, y la escasa resistencia del suelo, se decide utilizar pilotines prefabricados con cabezal de Hormigón armado. Se estima que los pilotines estarán fundados a una profundidad de entre 6 y 8 metros.



Planta de fundaciones.



Planta de entepiso.



## Estrategias de diseño de instalaciones

### Estrategias de diseño

Como primera medida, y a nivel proyectual, las instalaciones sanitarias se resuelven mediante la lógica de bandas programáticas. Esto clarifica la ubicación no únicamente de los bloques húmedos/sanitarios, sino también de los paquetes de servicios. Aportando una lectura sencilla y eficiente a la planta.

En segundo lugar, y al tratarse de una pieza que trabaja en la escala de la manzana, los plenos, para montantes y bajadas, se reparten de manera proporcionada en la superficie, aprovechando al máximo la verticalidad y evitando así tendidos horizontales, este punto en particular es uno de los principales desafíos del proyecto, ya que como se menciona en la introducción, se trata de un edificio aterrazado. Se utilizan 15 plenos para bajadas y montantes.

Por otro lado, las salas de maquinas en subsuelo, se ubican de forma baricentrica, de esta manera los tendidos y distancias trabajan de manera eficiente.

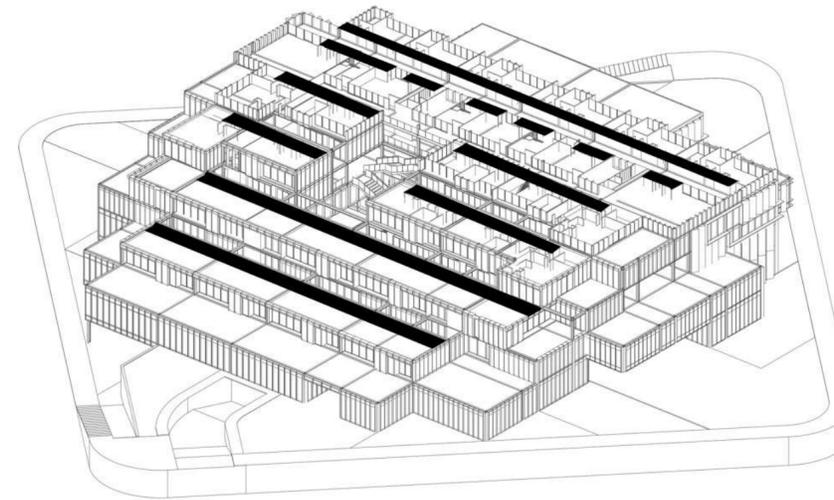
### Criterios de sostenibilidad

El proyecto se plantea como una respuesta critico-conceptual frente a las problemáticas urbanas actuales, para ello se entiende que todo proceso-proyecto de ideación contemporáneo tiene que estar respaldado en la sostenibilidad de su concreción. Es así que el eje sostenible es primordial, y forma parte sustancial del proceso de proyecto.

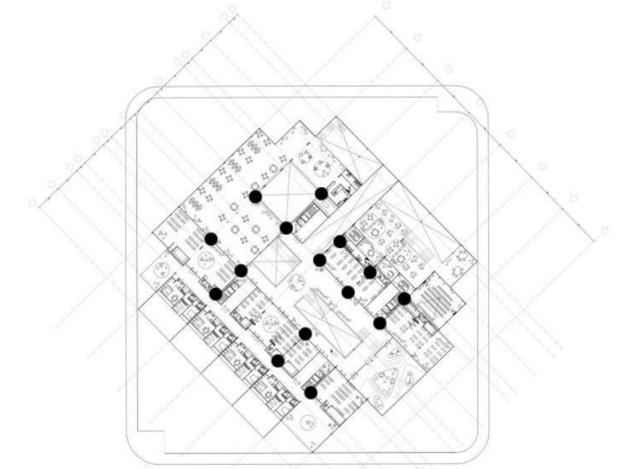
En primer lugar, una pieza que mira hacia el río, con una altura respetable y una morfología que permite replicar la cantidad de m<sup>2</sup> de suelo absorbente en altura. Es decir, lo mismo que se pisa, se recupera en las terrazas.

El hecho de "mirar al río" tiene que ver con el máximo aprovechamiento de las orientaciones, y el asoleamiento, reduciendo el impacto que produce la calefacción en los edificios de viviendas, que significan entre un 40 y 60% del gasto de energía de los mismos.

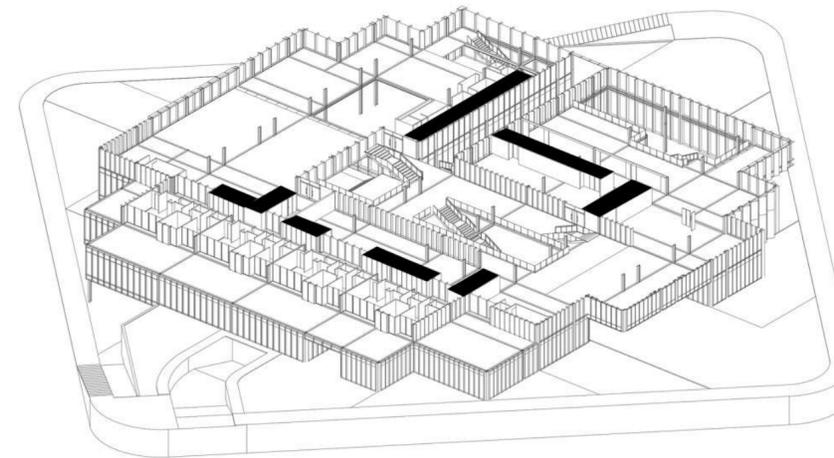
Las calles aéreas, no solamente replican la situación de vereda que se da en el cero a los + 3;6 ó 9 metros, sino que ventila las bandas residenciales superiores, obteniendo una ventilación cruzada, en viviendas que se arman con un sector servido y una tira de servicio que oficia de fuelle para con la calle aérea orientada al sur.



Núcleos sanitarios sistema residencial.



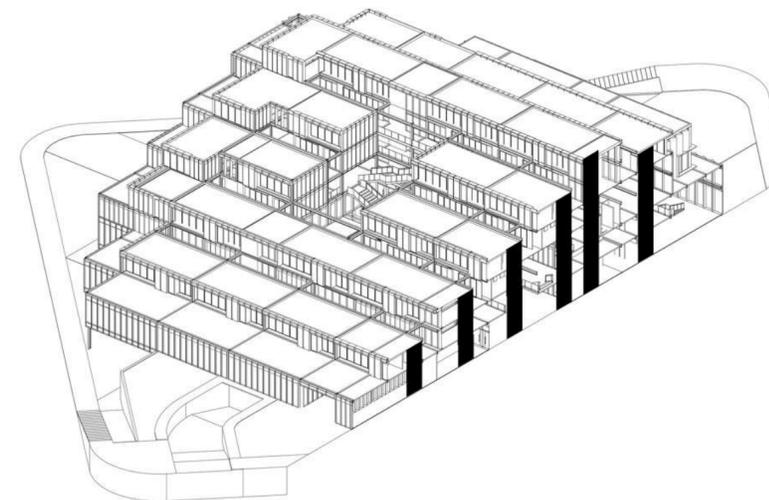
Sistema de plenos residencial.



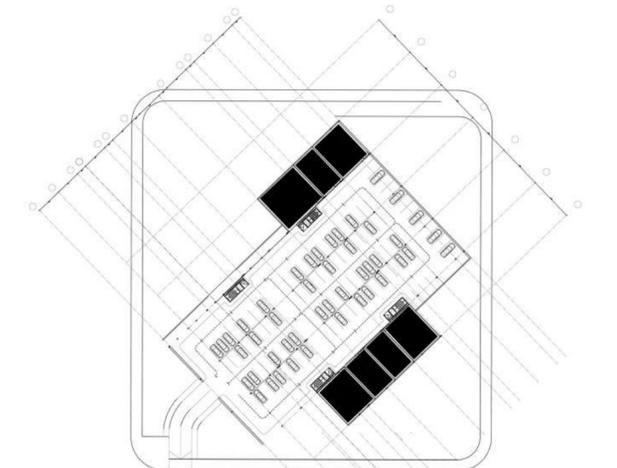
Núcleos sanitarios sistema público.



Sistema de plenos residencial.



Ubicación modular de núcleos sanitarios.



Ubicación baricéntrica sala de máquinas.

## Instalación sanitaria.

### Instalación cloacal

Como se mencionó anteriormente, los bloques sanitarios se ubican mediante la lógica proyectual de bandas programáticas. A nivel arquitectónico, estos paquetes funcionan de fuelle en las tiras residenciales, no solamente separan la zona pública de las viviendas, de las calles aéreas, sino que también arman el acceso de cada una de ellas y de los ateliers.

Esta decisión proyectual permite unificar los húmedos en una misma tira, utilizando 1 pleno cada 2 viviendas, 2 ateliers y 2 locales. Esta situación evita tendidos horizontales, sin alcanzar la carga máxima de CDV.

En cuanto a la conexión cloacal a Red, se decide particionar el edificio en dos, bloque A y Bloque B, cada uno tendrá una conexión única, al tratarse de una manzana, la división de conexiones evita que las pendientes no se cumplan o generen problemas en subsuelo.

Por último, y como mención especial, el bloque A cuenta con interceptor de grasa para la cocina del restaurante + pozo de bombeo cloacal.

El Bloque B cuenta con interceptor de naftas en subsuelo + pozo de bombeo cloacal.

### Aprovisionamiento y generación de agua fría

La hibridación programática es uno de los temas centrales de la pieza urbana.

Esta característica lleva a pensar de manera diferenciada el aprovisionamiento de agua y calentamiento de la misma, ya no mediante "bloques" como en los desagües, sino que a través de sus usos.

La provisión de agua, se dará mediante un tanque de bombeo. Es decir, se cuenta con un equipo presurizado.

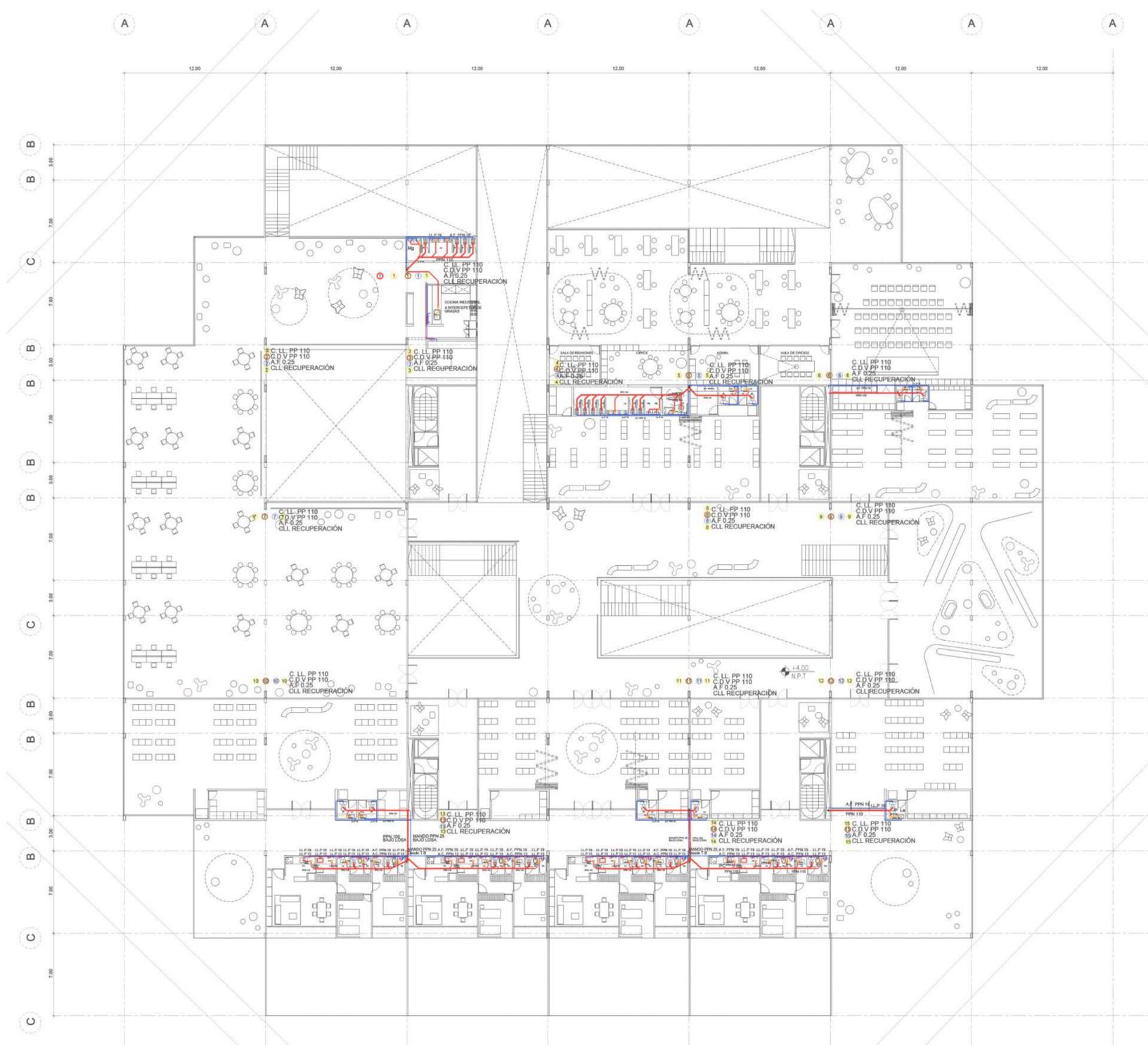
Esto evita la utilización de tanques de reservas superiores, que se contrapongan a la morfología propuesta por la pieza, y a los juegos volumétricos que permiten no solo el aterrazado de cada una de las viviendas, sino también la manera en la que la configuración morfológica del edificio se relaciona con su entorno, proponiendo escalas, alturas y accesos específicos.

Para el calentamiento de agua se diferencian los programas que mayor autonomía necesitan, es decir, vivienda y ateliers, para estos se propone un método de calentamiento directo e individual. Termotanques a gas, con su respectiva ventilación hacia las calles aéreas.

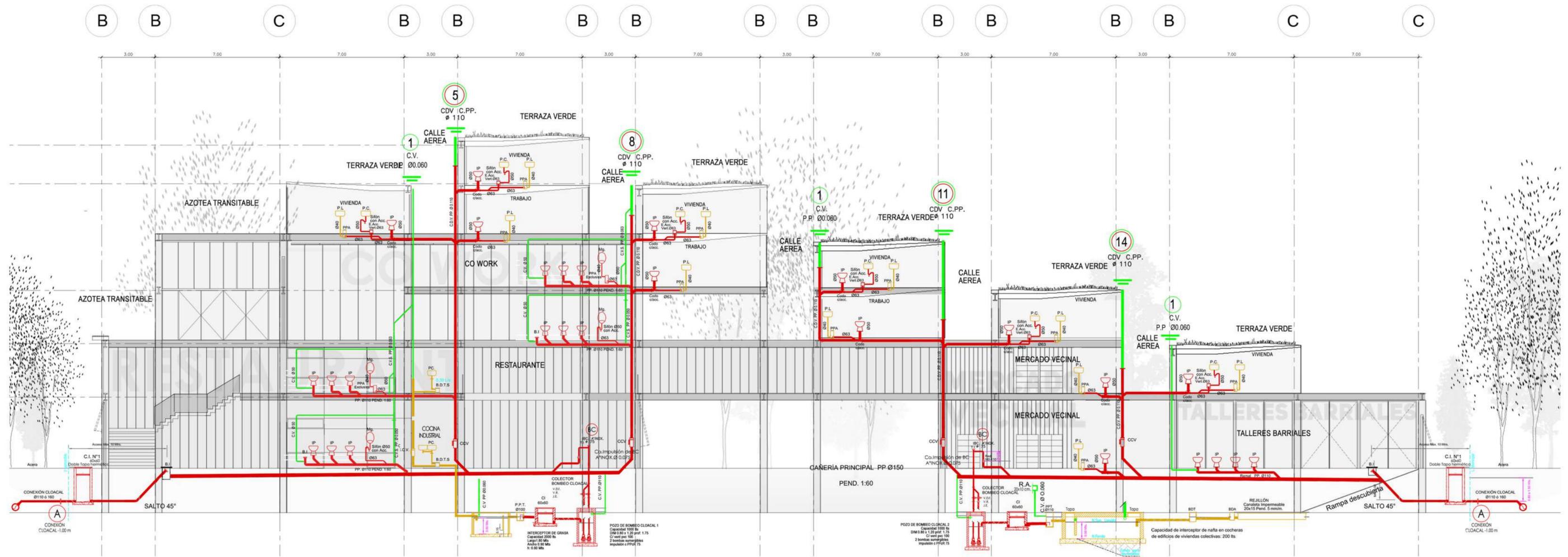
Esta decisión tiene que ver con la independencia que brinda el sistema, ya que tanto las viviendas o las células de ateliers autónomos pueden funcionar en distintos momentos o periodos.

En el caso del equipamiento del edificio, se utilizarán termotanques de alta recuperación (TAR) con quemador de gas, tanto para el restaurante como para el espacio co-Work y talleres, ya que permiten un uso discontinuo y con pico.

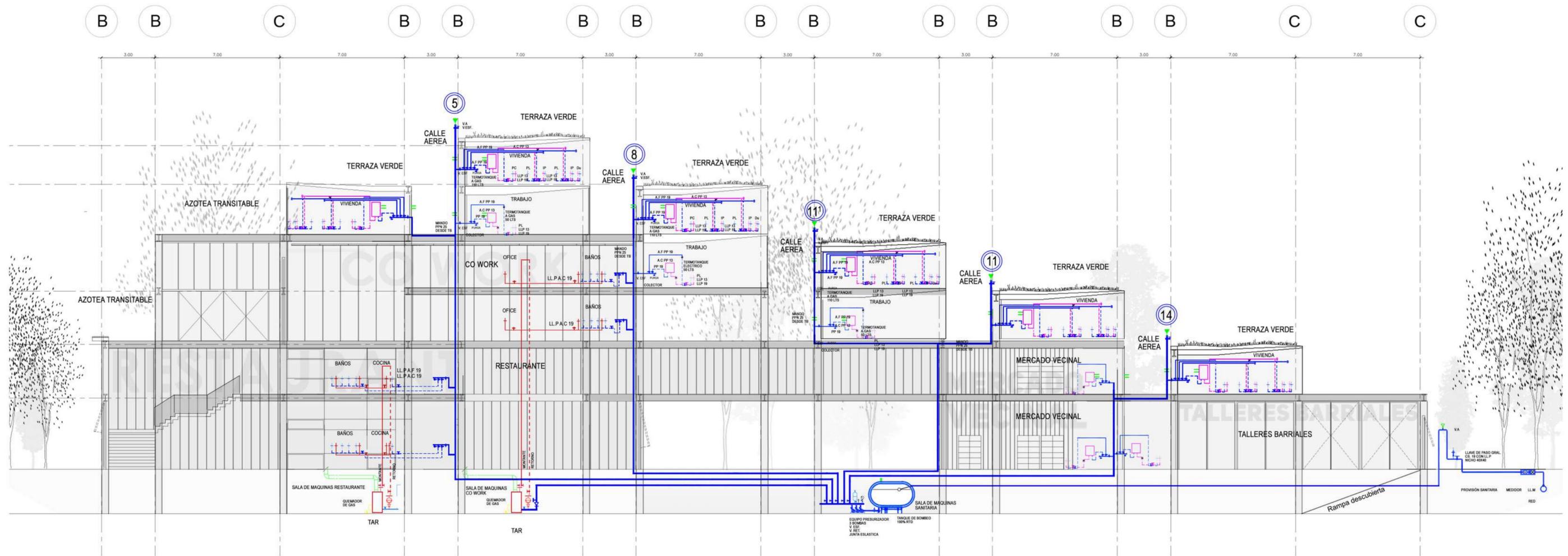
La decisión de que ambos equipos sean alimentados a gas, tiene que ver con la continuidad y confiabilidad que propone la provisión de gas,



Planta instalación sanitaria. N+4.00m



Esquema de desages cloacales.



Esquema de provisión y generación.

## Instalación pluvial.

### Desagüe pluvial

El edificio tiene una planta de techos que equivale a 4400 m<sup>2</sup>, de lo cuales 3300 m<sup>2</sup> pertenecen a terrazas verdes, 200 m<sup>2</sup> a vacíos sobre planta baja y 900 m<sup>2</sup> a circulaciones de calles aéreas descubiertas.

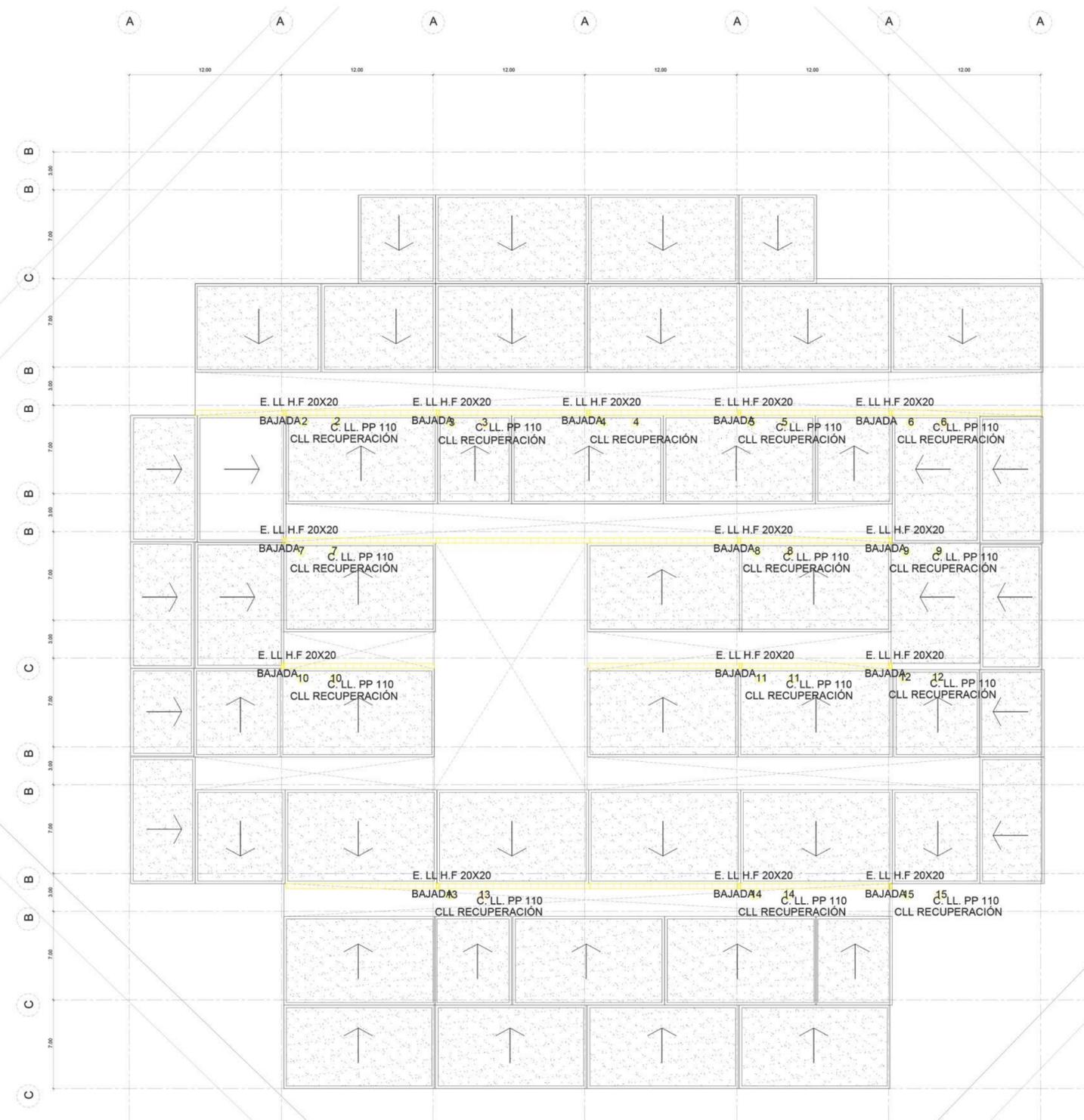
Debido a la cantidad de terrazas verdes el impacto de lluvia sobre la red se disminuirá en un 60% por eso se desestima la utilización de un tanque ralentizador en subsuelo.

### Aprovisionamiento y generación de agua fría

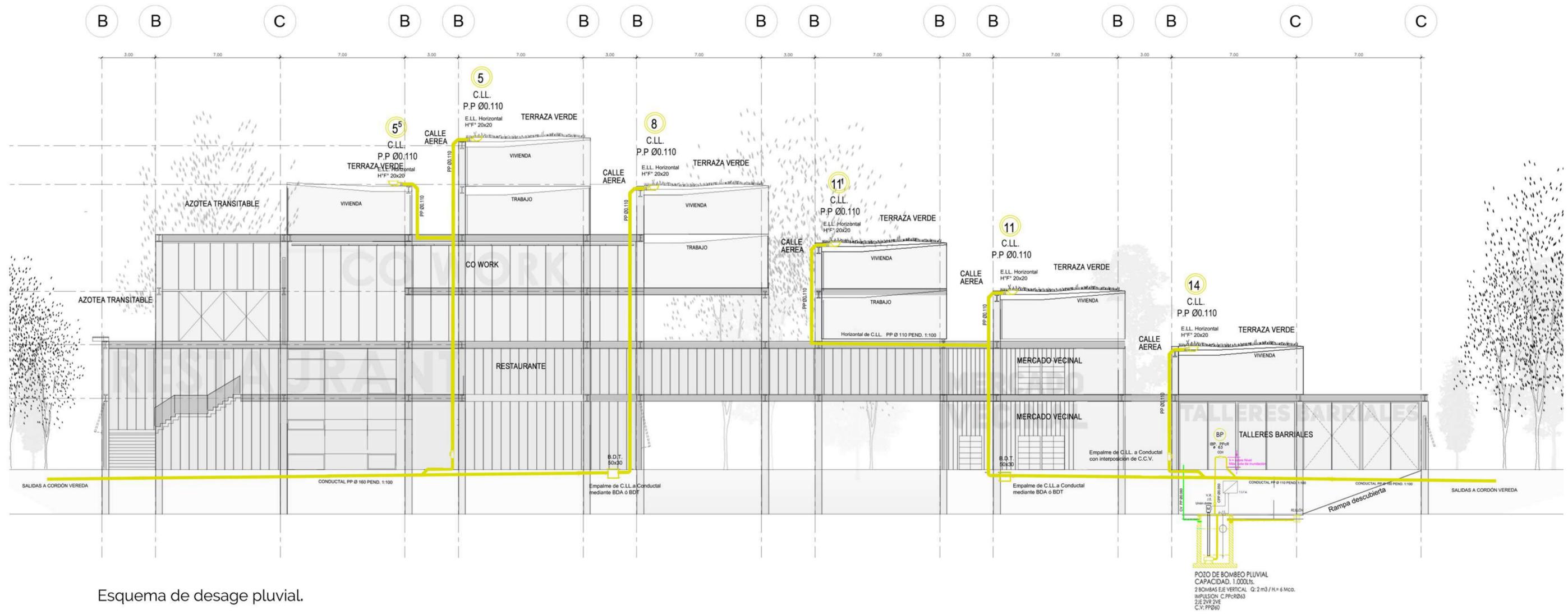
Se piensa en un sistema de recuperación de aguas grises, que pertenecen a los 900 m<sup>2</sup> de calles aéreas, y a los desagotes de los sistemas de calefacción individuales en viviendas, locales y atelier.

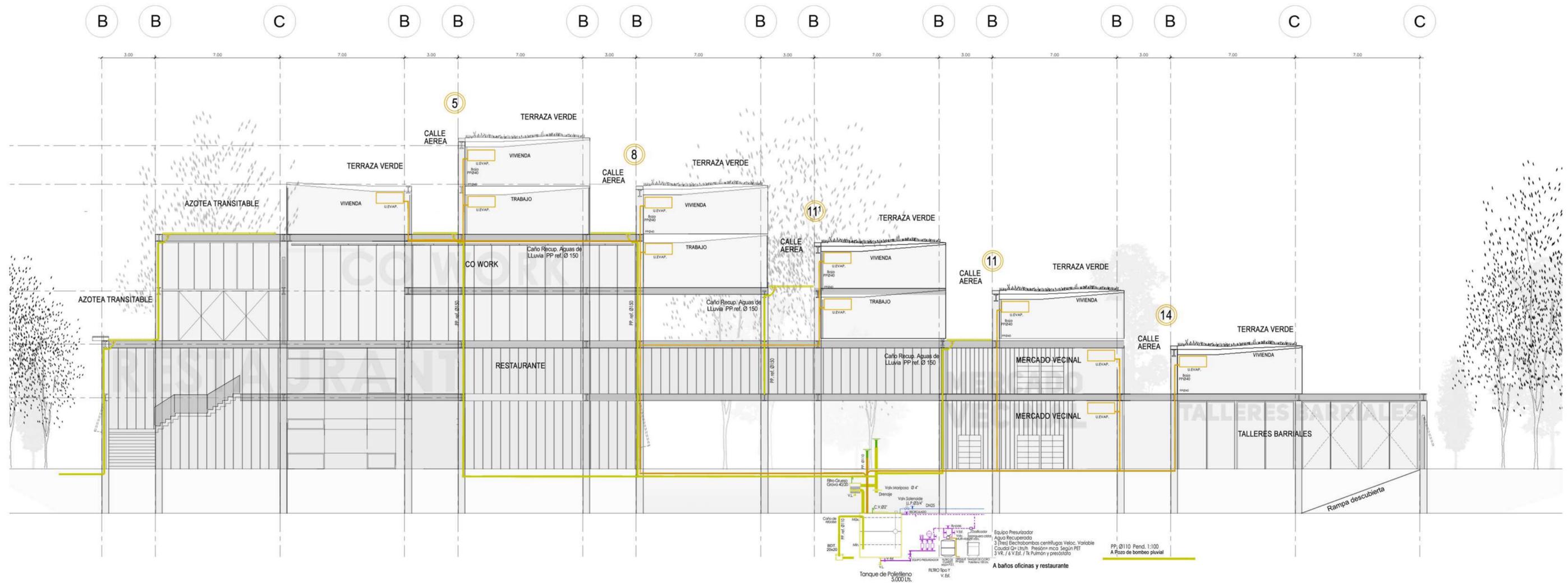
Estos últimos representan la recuperación de aguas de 30 unidades condensadoras de Split individuales.

El tanque de captación de aguas grises, realizará un tratamiento mediante filtros correspondientes para posteriormente utilizar las aguas en las baterías de baños de oficinas y restaurante.



Planta desagues pluviales.





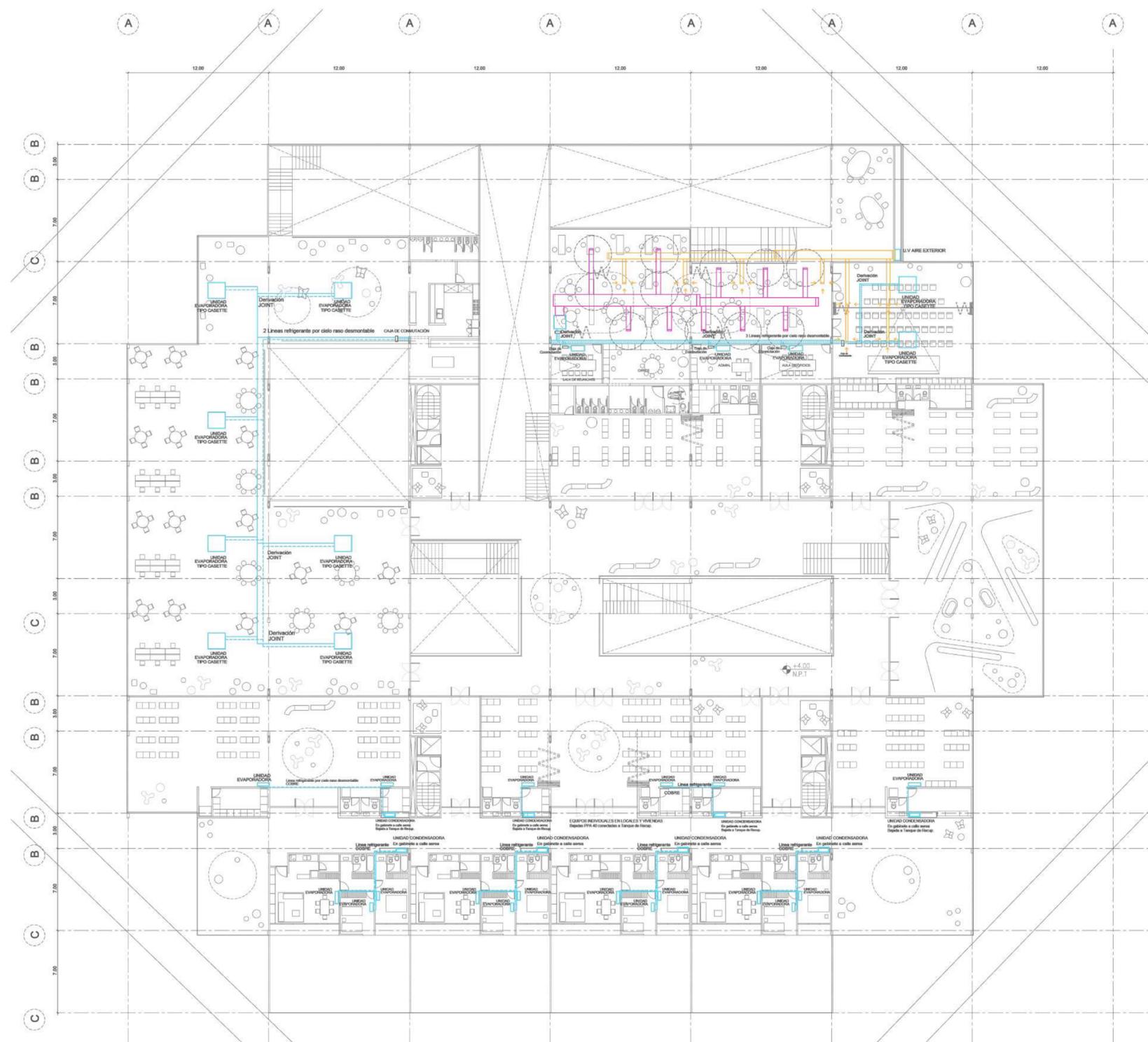
## Instalación de acondicionamiento.

### Acondicionamiento

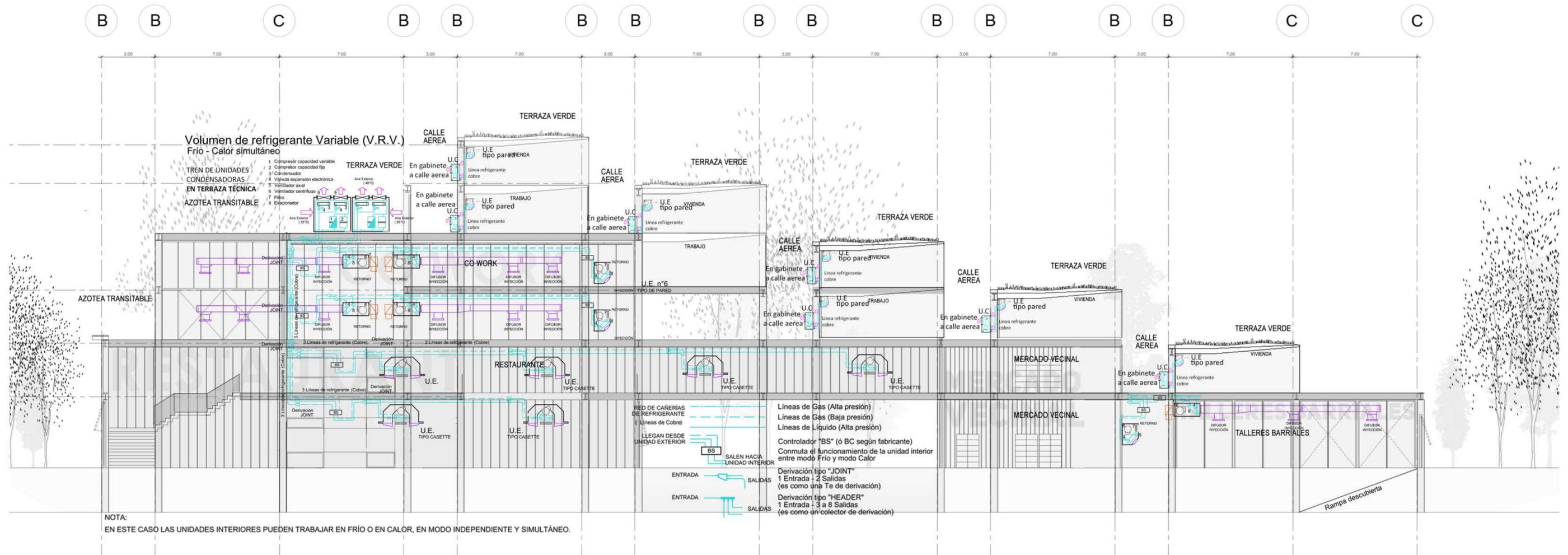
Como se hizo referencia al inicio del texto, tanto la calefacción como la ventilación de las viviendas se resuelve de manera pasiva. Orientando al norte las viviendas y generado cortes que permitan las ventilaciones cruzadas.

Esta estrategia se complementa con sistemas individuales Split en el caso de las viviendas y los talleres. Ya que permiten independencia en su uso. Además, los desagües de los mismos serán destinados al tanque de recuperación, para posteriormente ser usado en los paquetes de baños públicos.

El sόcalo pύblico de la pieza urbana (Restaurante, oficinas, co work, talleres y locales) es acondicionado mediante un sistema de VRV simultaneo de tres caños. Este sistema permite en primer lugar variar temperaturas por locales y usos, a travs de las cajas de conmutaci3n. Y por otro no depender de conductos de aire. Los trenes condensadores se ubicar3n en la terraza de servicio del nivel + 9.00 m. Ya que es un espacio 3ptimo para la localizaci3n de las unidades. Sin generar irrupciones en la forma o en el espacio pύblico producto de las operaciones volumétricas.



Planta acondicionamiento termomecánico. N+4.00m



Esquema de acondicionamiento termomecánico.

## Instalación sanitaria.

### Instalación contra incendios

El sistema contra incendio se resuelve mediante un equipo presurizado, siendo compatible con la provisión de agua fría.

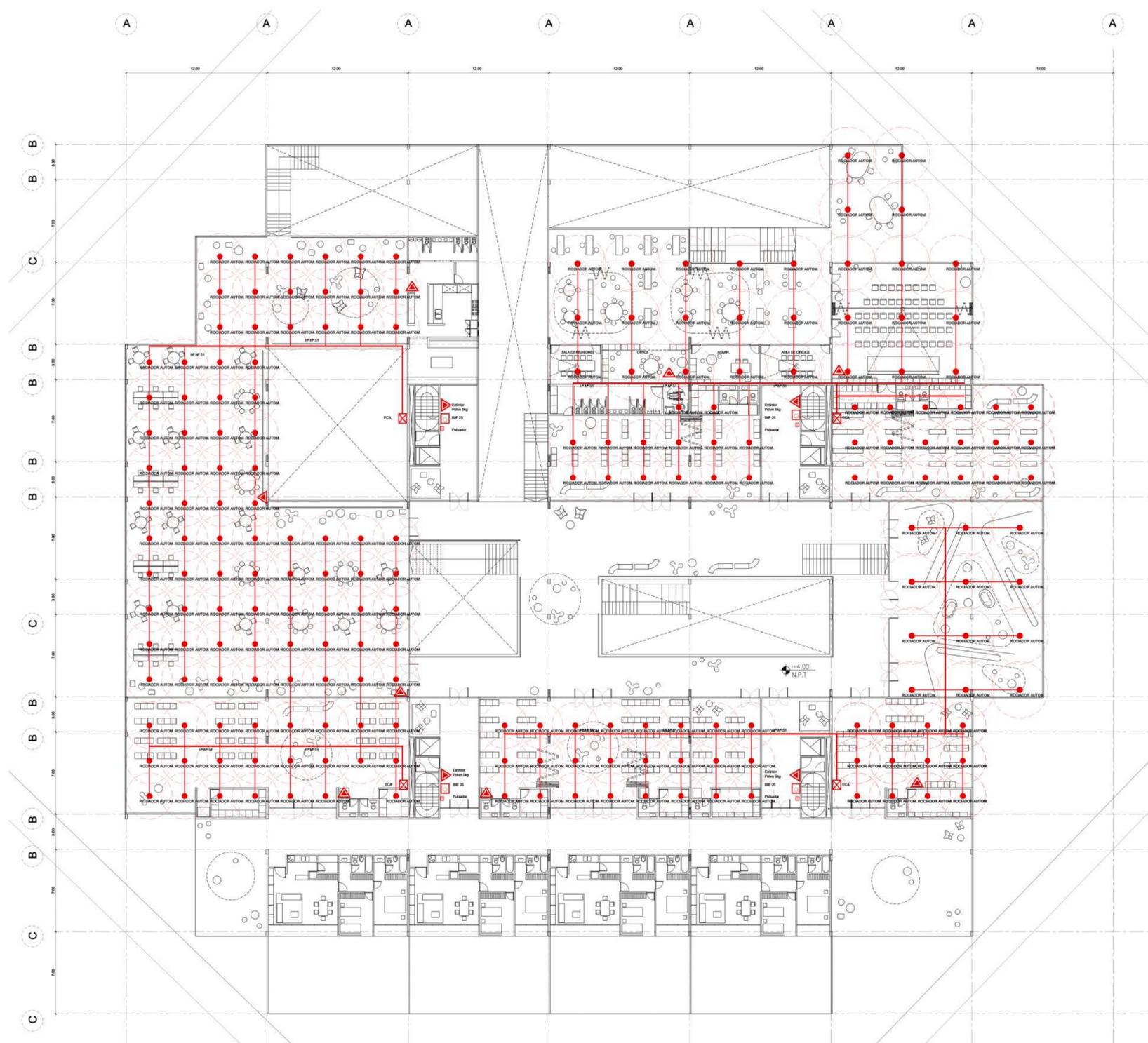
El mismo diferencia los distintos programas del edificio y reconoce las distintas zonas y riesgos.

En el caso de las viviendas, las oficinas y los talleres, el riesgo es leve. Con lo cual se requiere de extintores cada 200m<sup>2</sup>; BIES 45 y rociadores en las oficinas, con una influencia de 18m<sup>2</sup> y una separación de 4.6m. Gran parte de los espacios comunes del edificio son a cielo abierto, las calles aéreas.

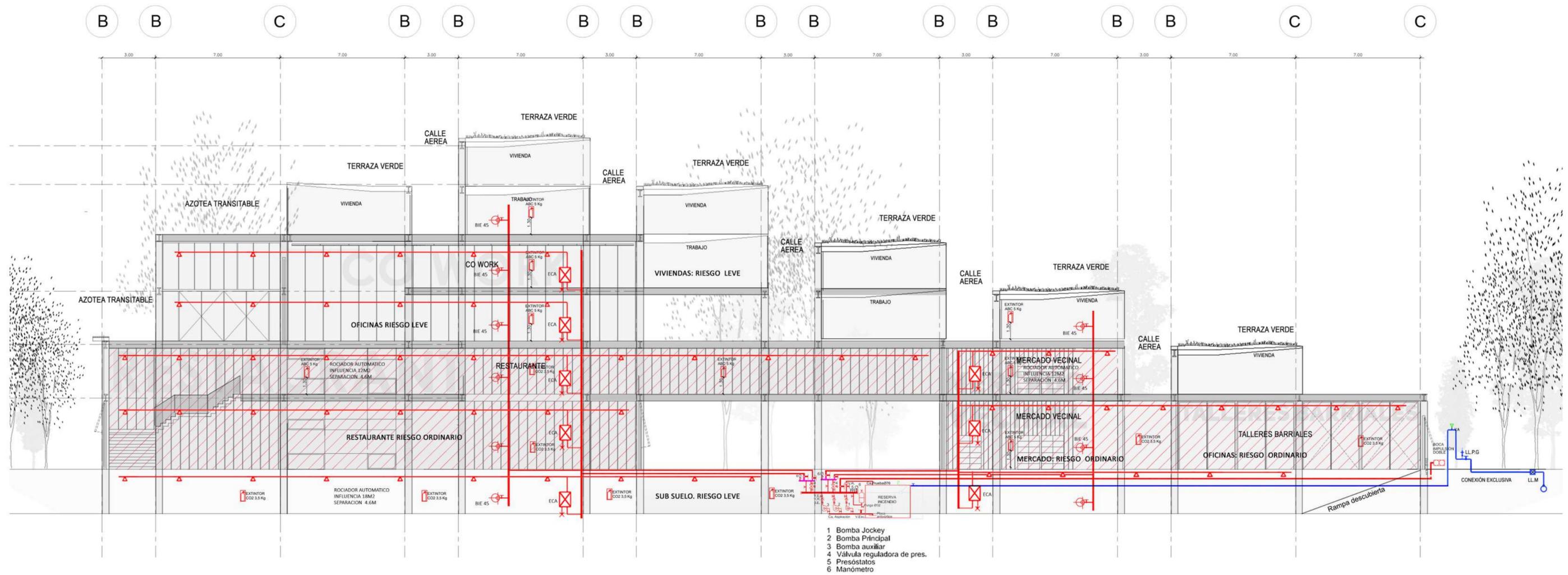
En cuanto a los palieres son cerrados, y por planta contienen Bies, extintor y pulsador, en cada uno de los 4.

Por el lado del restaurante, los talleres barriales de producción y los locales comerciales, el riesgo es ordinario. Y requerirán de extintores triclasa cada 200m<sup>2</sup>(3 por planta); BIES 65 (2 por planta) y rociadores con 12m<sup>2</sup> de influencia y una separación de 4.6m.

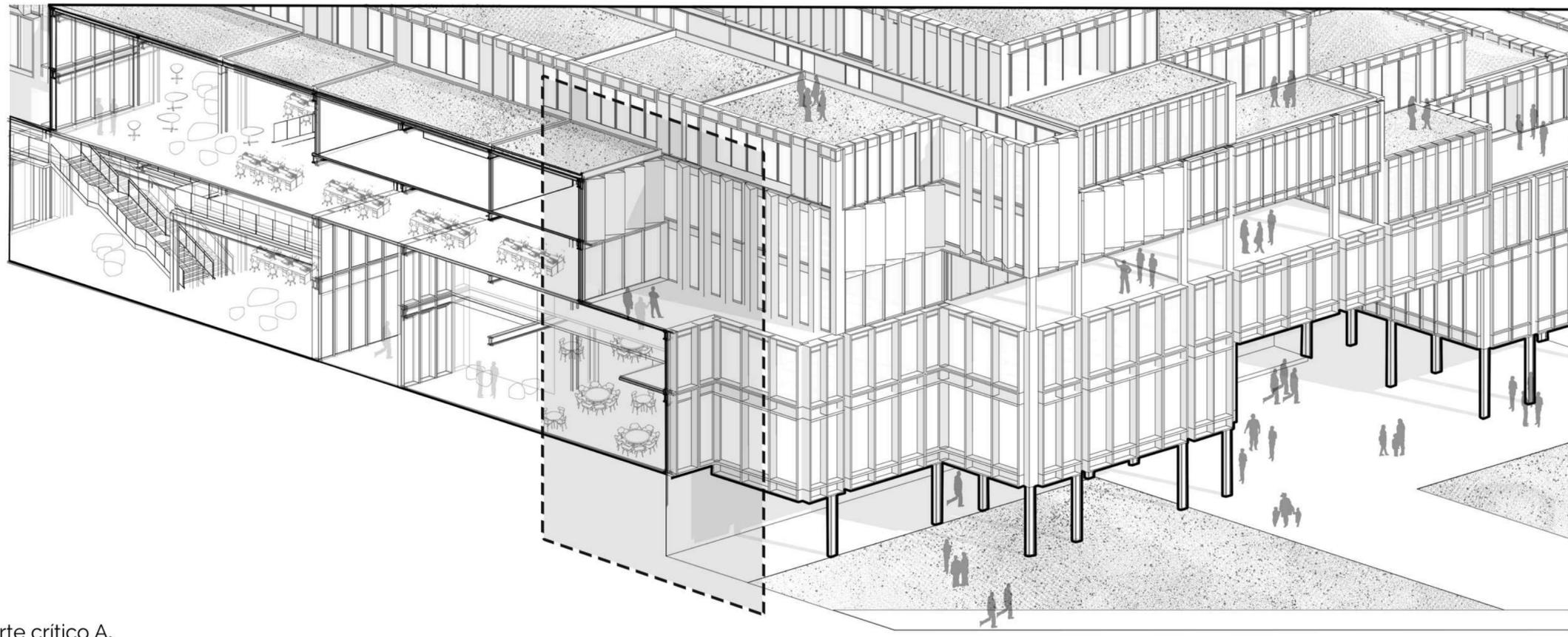
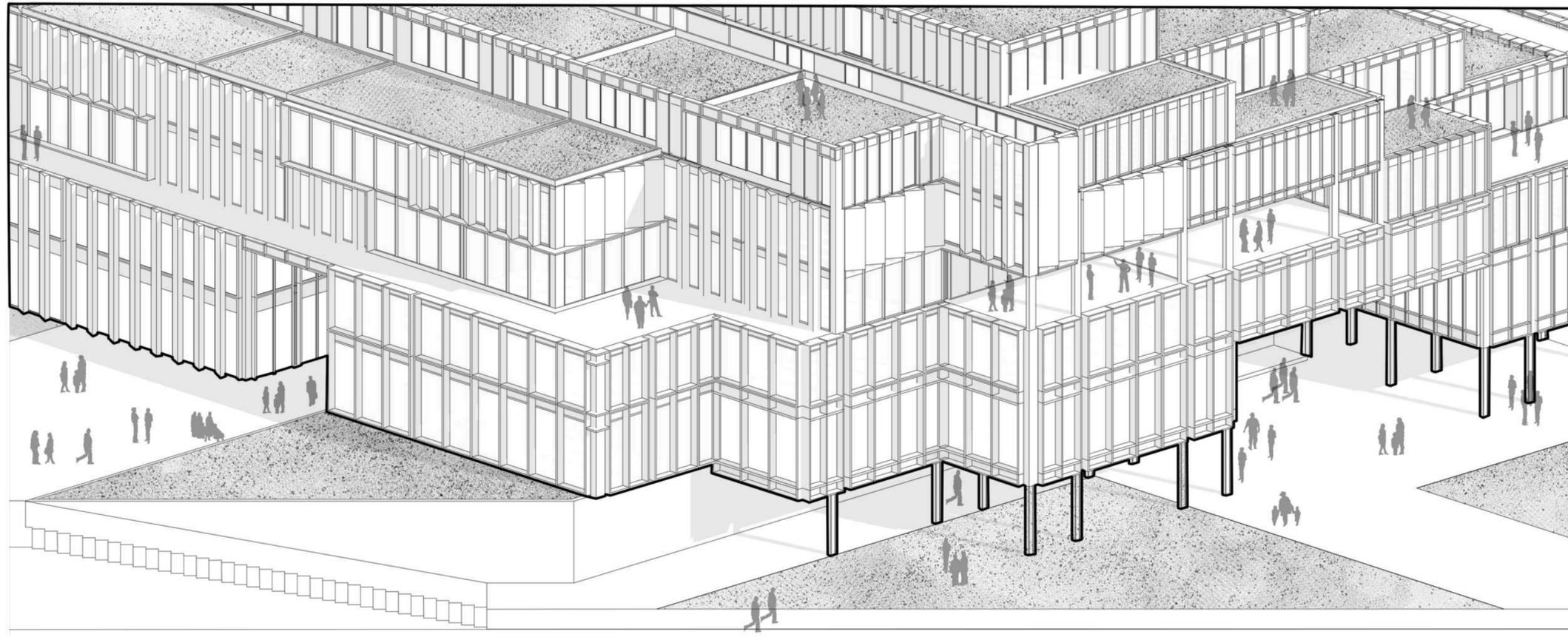
Para la evacuación, las escaleras son presurizadas con un pulmón y rellano correspondiente. Así mismo la llegada al subsuelo mediante los núcleos considera el trayecto de escape, colocando accesos intercambiados entre la planta baja y el subsuelo.



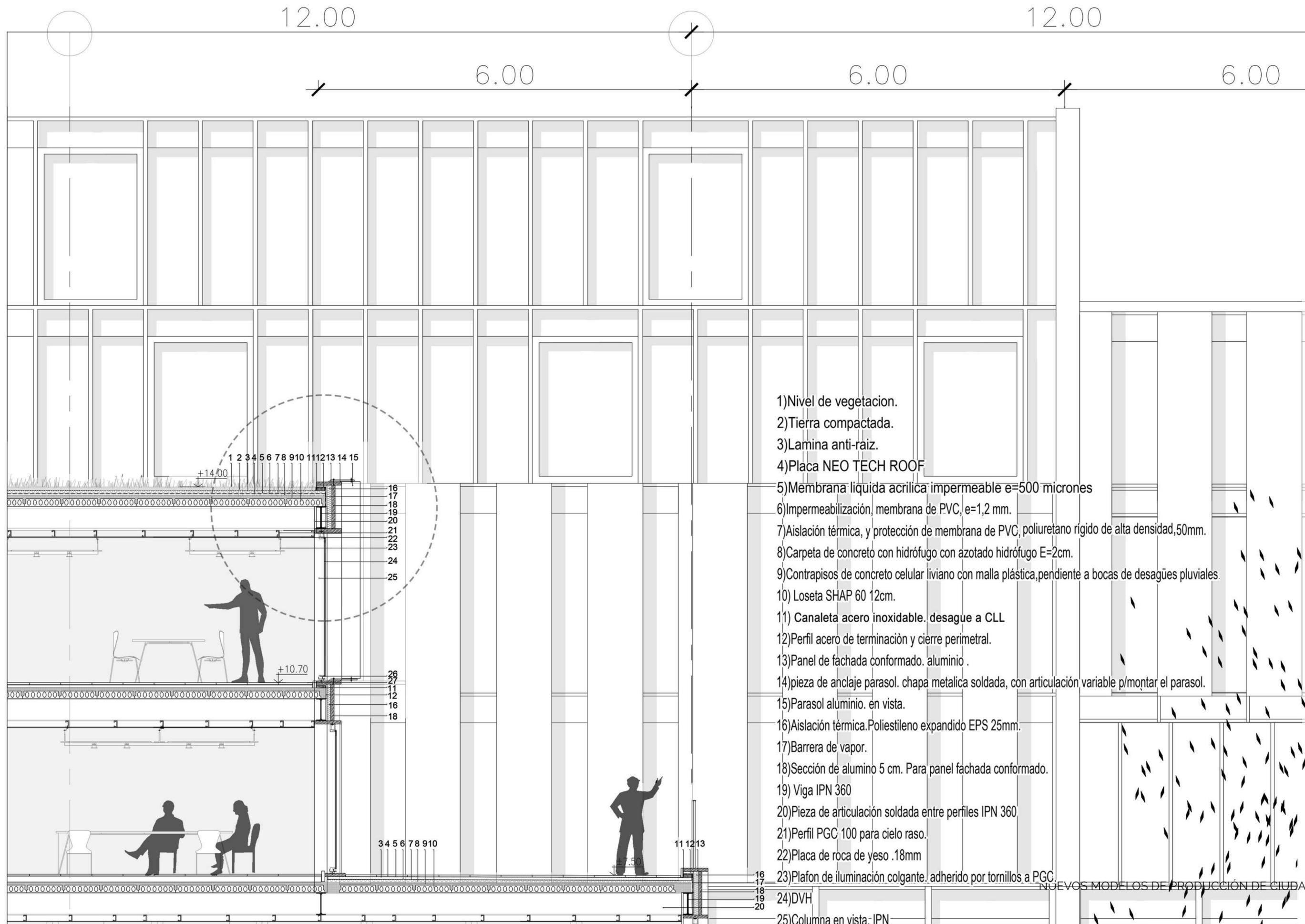
Planta instalación sanitaria. N+4.00m



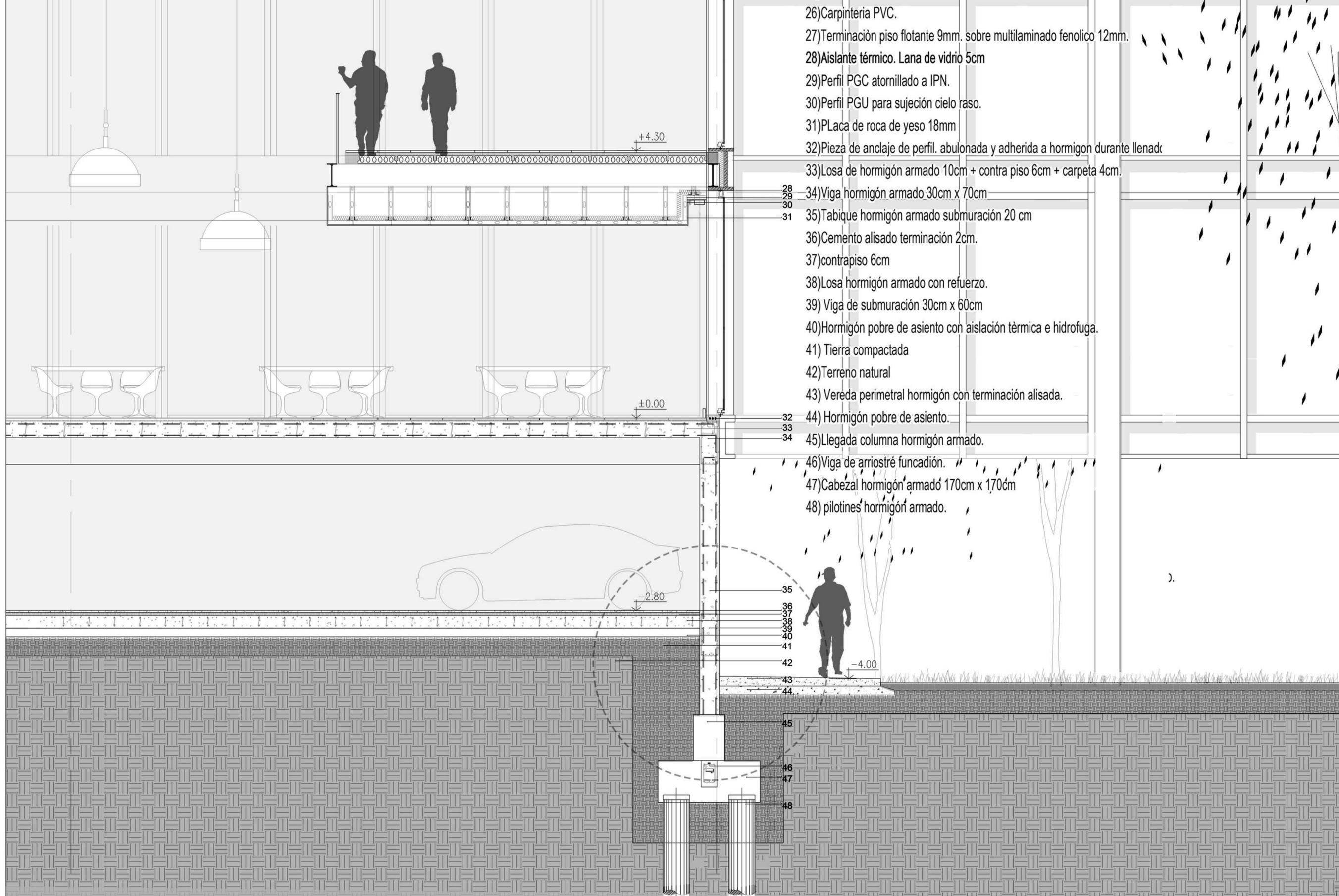
Esquema extinción de incendios.

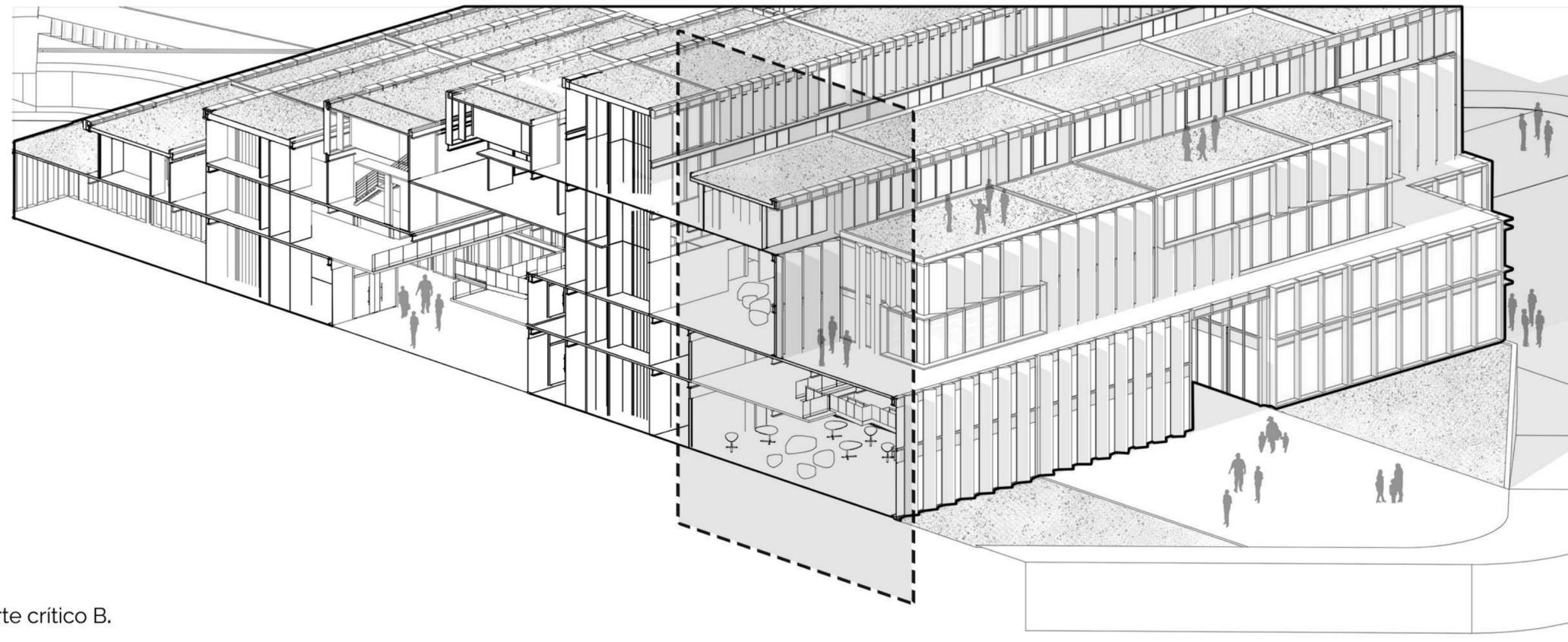
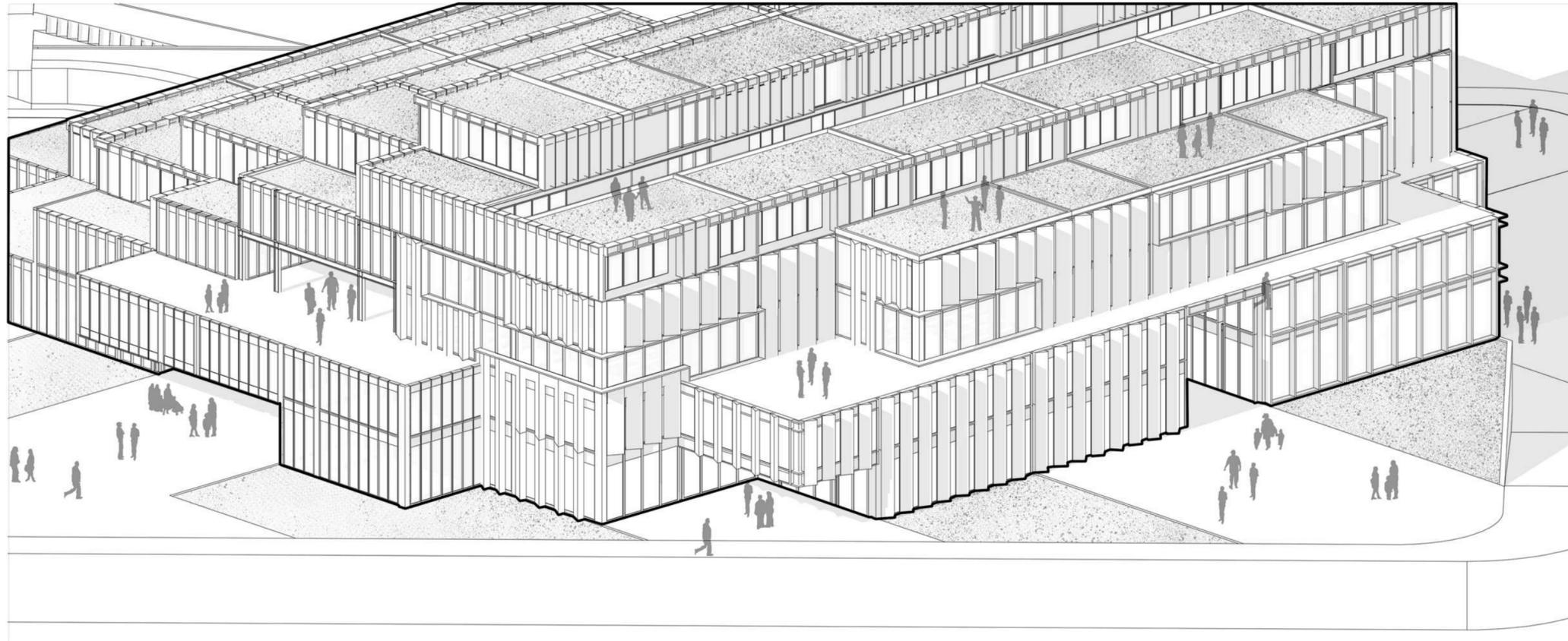


Corte crítico A.



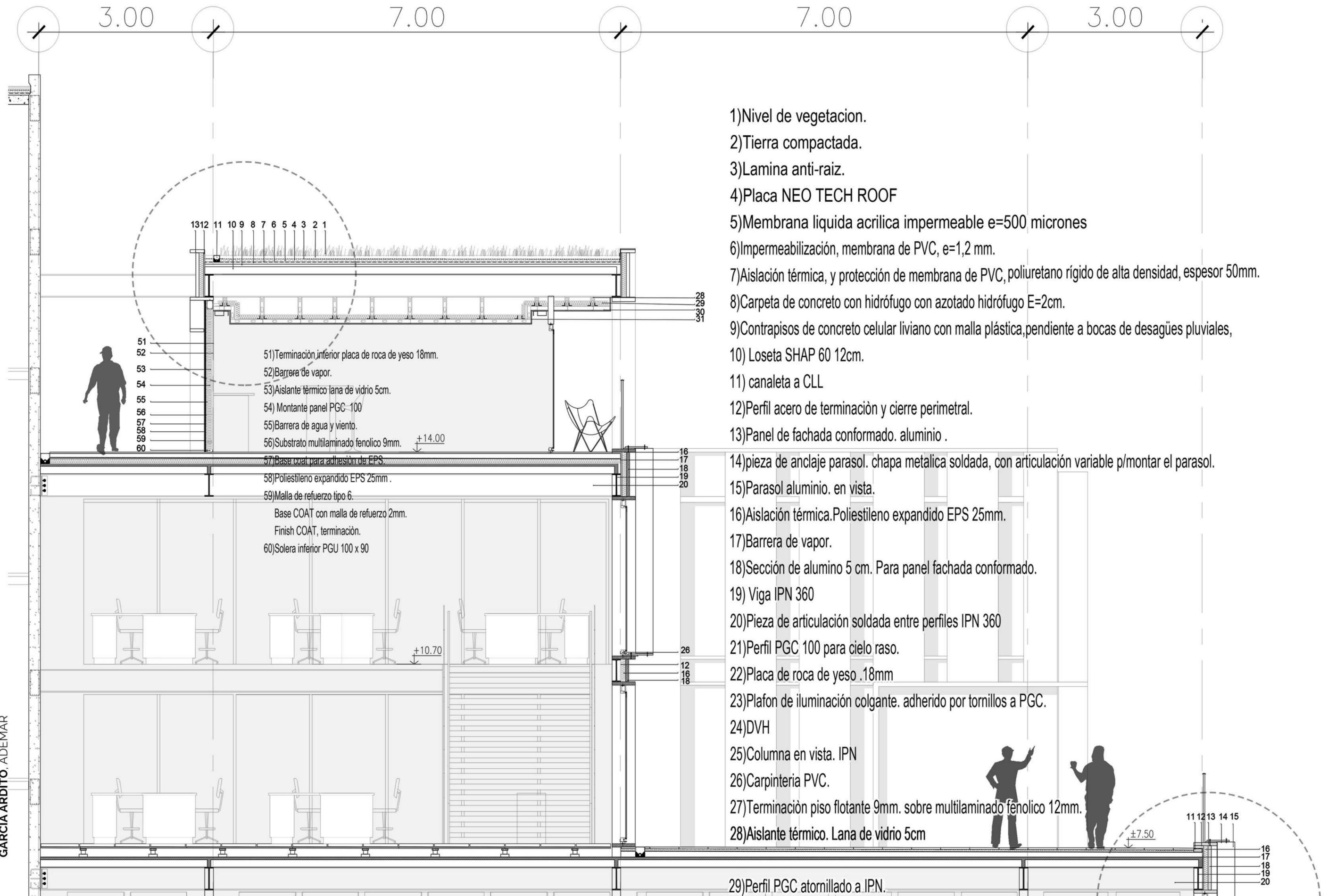
- 1) Nivel de vegetacion.
- 2) Tierra compactada.
- 3) Lamina anti-raiz.
- 4) Placa NEO TECH ROOF
- 5) Membrana liquida acrilica impermeable e=500 micrones
- 6) Impermeabilización, membrana de PVC, e=1,2 mm.
- 7) Aislación térmica, y protección de membrana de PVC, poliuretano rígido de alta densidad, 50mm.
- 8) Carpeta de concreto con hidrófugo con azotado hidrófugo E=2cm.
- 9) Contrapisos de concreto celular liviano con malla plástica, pendiente a bocas de desagües pluviales.
- 10) Loseta SHAP 60 12cm.
- 11) Canaleta acero inoxidable. desague a CLL
- 12) Perfil acero de terminación y cierre perimetral.
- 13) Panel de fachada conformado. aluminio .
- 14) pieza de anclaje parasol. chapa metalica soldada, con articulación variable p/montar el parasol.
- 15) Parasol aluminio. en vista.
- 16) Aislación térmica. Poliestileno expandido EPS 25mm.
- 17) Barrera de vapor.
- 18) Sección de aluminio 5 cm. Para panel fachada conformado.
- 19) Viga IPN 360
- 20) Pieza de articulación soldada entre perfiles IPN 360
- 21) Perfil PGC 100 para cielo raso.
- 22) Placa de roca de yeso .18mm
- 23) Plafon de iluminación colgante. adherido por tornillos a PGC.
- 24) DVH
- 25) Columna en vista: IPN





Corte crítico B.

## Corte critico B

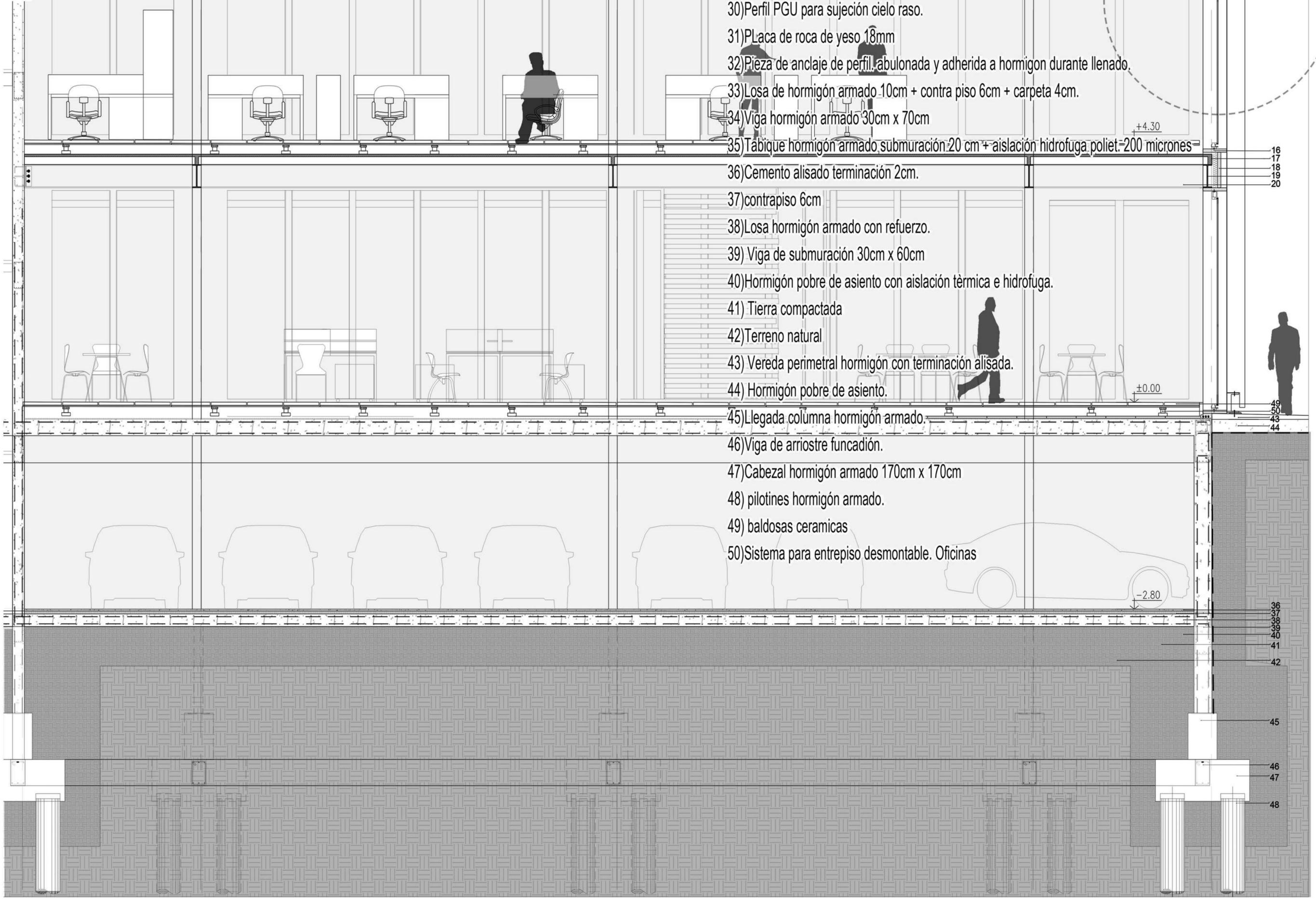


- 30) Perfil PGU para sujeción cielo raso.
- 31) Placa de roca de yeso 18mm
- 32) Pieza de anclaje de perfil, abulonada y adherida a hormigón durante llenado.
- 33) Losa de hormigón armado 10cm + contra piso 6cm + carpeta 4cm.
- 34) Viga hormigón armado 30cm x 70cm

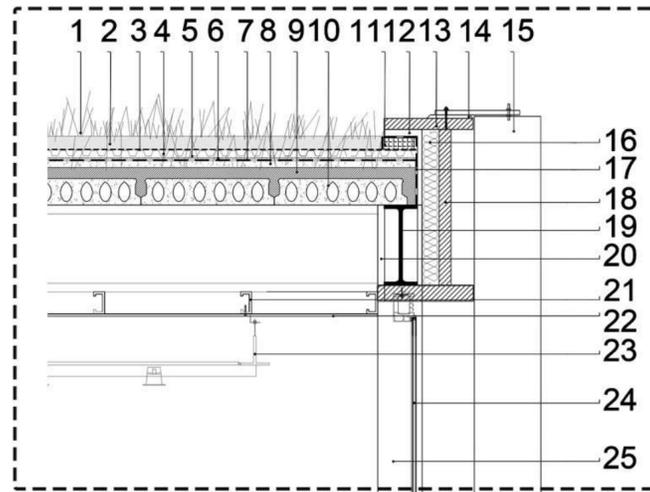
35) Tabique hormigón armado, submuración 20 cm + aislamiento hidrofuga poliet. 200 micrones

- 36) Cemento alisado terminación 2cm.
- 37) contrapiso 6cm
- 38) Losa hormigón armado con refuerzo.
- 39) Viga de submuración 30cm x 60cm
- 40) Hormigón pobre de asiento con aislamiento térmico e hidrofuga.
- 41) Tierra compactada
- 42) Terreno natural
- 43) Vereda perimetral hormigón con terminación alisada.
- 44) Hormigón pobre de asiento.

- 45) Llegada columna hormigón armado.
- 46) Viga de arrioste funcación.
- 47) Cabezal hormigón armado 170cm x 170cm
- 48) pilotines hormigón armado.
- 49) baldosas ceramicas
- 50) Sistema para entepiso desmontable. Oficinas

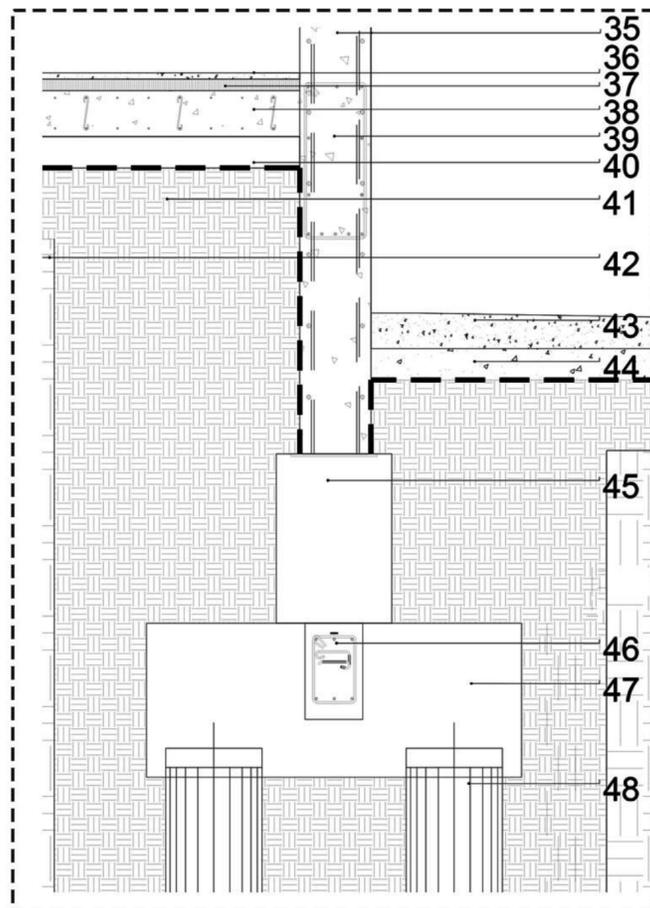


16  
17  
18  
19  
20  
  
49  
50  
43  
44  
  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
  
45  
46  
47  
48



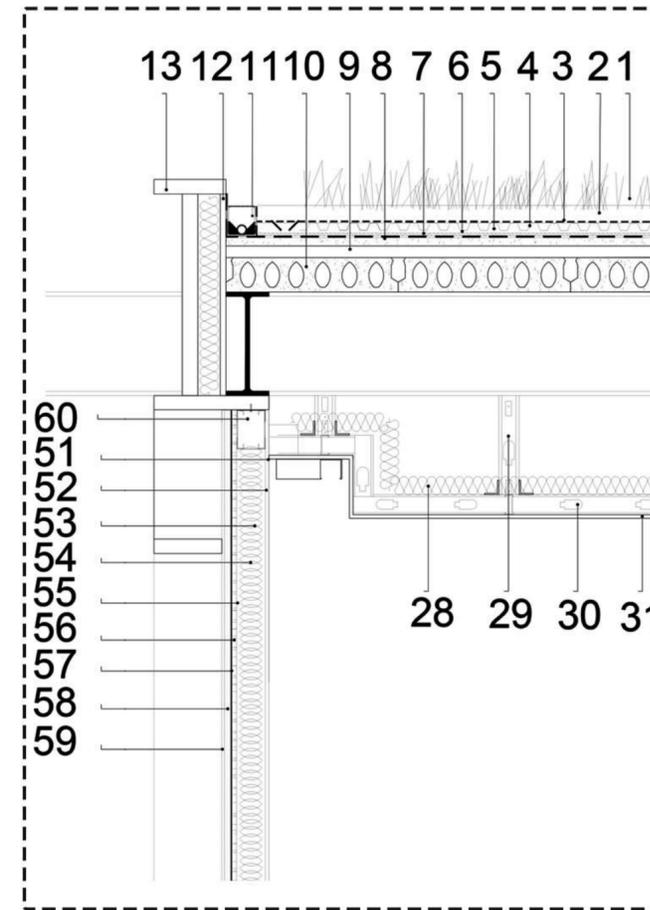
- 1) Nivel de vegetacion.
- 2) Tierra compactada.
- 3) Lamina anti-raiz.
- 4) Placa NEO TECH ROOF
- 5) Membrana liquida acrilica impermeable e=500 micrones
- 6) Impermeabilización, membrana de PVC, e=1,2 mm.
- 7) Aislación térmica, y protección de membrana de PVC, poliuretano 50mm.
- 8) Carpeta de concreto con hidrófugo con azotado hidrófugo E=2cm.
- 9) Contrapisos de concreto celular liviano con malla plástica
- 10) Loseta SHAP 60 12cm.
- 11) Pieza de dilatación de borde. Poliuretano
- 12) Perfil acero de terminación y cierre perimetral. Poliuretano expandido
- 13) Panel de fachada conformado. aluminio .
- 14) pieza de anclaje parasol. chapa metalica soldada, c articulación variable
- 15) Parasol aluminio. en vista.
- 16) Aislación térmica. Poliestileno expandido EPS 25mm.
- 17) Barrera de vapor.
- 18) Sección de aluminio 5 cm. Para panel fachada conformado.
- 19) Viga IPN 360

Detalle A.



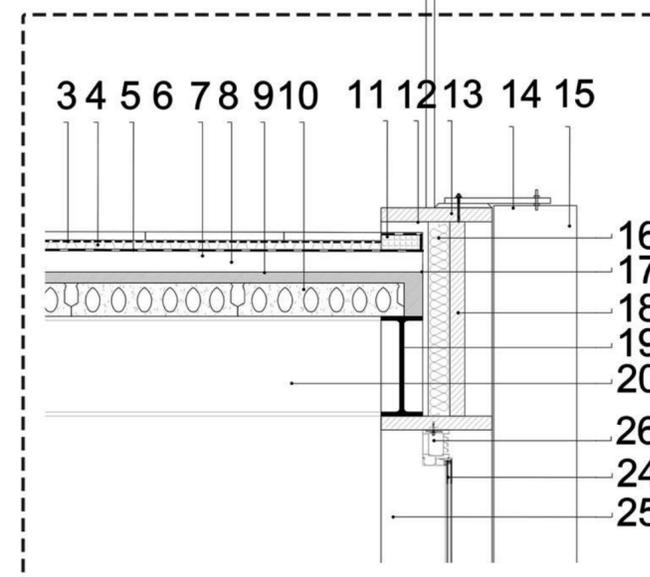
- 20) Pieza de articulación soldada entre perfiles IPN 360
- 21) Perfil PGC 100 para cielo raso.
- 22) Placa de roca de yeso .18mm
- 23) Plafon de iluminación colgante. adherido por tornillos a PGC.
- 24) DVH
- 25) Columna en vista. IPN
- 35) Tabique submuración 20 cm + aislación hidr.poliet. 200 micr.
- 36) Cemento alisado terminación 2cm.
- 37) contrapiso 6cm
- 38) Losa hormigón armado con refuerzo.
- 39) Viga de submuración 30cm x 60cm
- 40) Hormigón pobre de asiento con aislación térmica e hidrofuga.
- 41) Tierra compactada
- 42) Terreno natural
- 43) Vereda perimetral hormigón con terminación alisada.
- 44) Hormigón pobre de asiento.
- 45) Llegada columna hormigón armado.
- 46) Viga de arrioste fundación.
- 47) Cabezal hormigón armado 170cm x 170cm
- 48) pilotines hormigón armado.

Detalle B



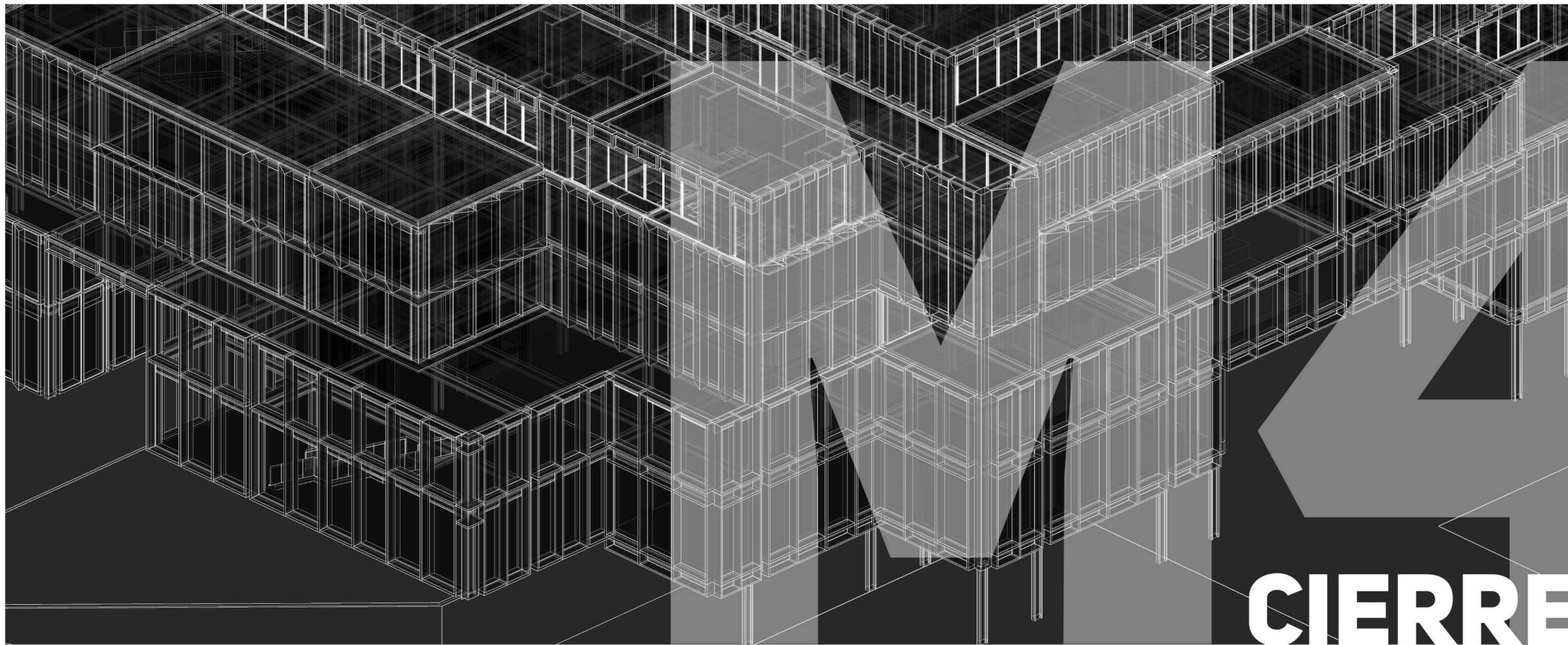
- 1) Nivel de vegetacion.
- 2) Tierra compactada.
- 3) Lamina anti-raiz.
- 4) Placa NEO TECH ROOF
- 5) Membrana liquida acrilica impermeable e=500 micrones
- 6) Impermeabilización, membrana de PVC, e=1,2 mm.
- 7) Aislación térmica, y protección de membrana de PVC, poliuretano 50mm.
- 8) Carpeta de concreto con hidrófugo con azotado hidrófugo E=2cm.
- 9) Contrapisos de concreto celular liviano con malla plástica,
- 10) Loseta SHAP 60 12cm.
- 11) canaleta a CLL
- 12) Perfil acero de terminación y cierre perimetral.
- 13) Panel de fachada conformado. aluminio .
- 28) Aislante térmico. Lana de vidrio 5cm
- 29) Perfil PGC atornillado a IPN.
- 30) Perfil PGU para sujeción cielo raso.
- 31) PLaca de roca de yeso 18mm
- 51) Terminación interior placa de roca de yeso 18mm.
- 52) Barrera de vapor.
- 53) Aislante térmico lana de vidrio 5cm.
- 54) Montante panel PGC 100
- 55) Barrera de agua y viento.
- 56) Substrato multilaminado fenolico 9mm.
- 57) Base coat para adhesión de EPS.
- 58) Poliestileno expandido EPS 25mm .
- 59) Malla de refuerzo tipo 6.

Detalle C



- Base COAT con malla de refuerzo 2mm.
- Finish COAT, terminación.
- 60) Solera inferior PGU 100 x 90
- 3) Lamina anti-raiz.
- 4) Placa NEO TECH ROOF
- 5) Membrana liquida acrilica impermeable e=500 micrones
- 6) Impermeabilización, membrana de PVC, e=1,2 mm.
- 7) Aislación térmica, y protección de membrana de PVC, poliuretano 50mm.
- 8) Carpeta de concreto con hidrófugo con azotado hidrófugo E=2cm.
- 9) Contrapisos de concreto celular liviano con malla plástica
- 10) Loseta SHAP 60 12cm.
- 11) canaleta a CLL
- 12) Perfil acero de terminación y cierre perimetral.
- 13) Panel de fachada conformado. aluminio .
- 14) pieza de anclaje parasol. chapa metalica soldada, con articulación variable
- 15) Parasol aluminio. en vista.
- 16) Aislación térmica. Poliestileno expandido EPS 25mm.
- 17) Barrera de vapor.
- 18) Sección de aluminio 5 cm. Para panel fachada conformado.
- 19) Viga IPN 360
- 20) Pieza de articulación soldada entre perfiles IPN 360
- 24) DVH
- 25) Columna en vista. IPN
- 26) Carpintería PVC.

Detalle D



## 10

# Conclusión

Si en un primer momento el proceso de proyecto se presenta como manifiesto operativo del trabajo, en el cierre esta idea se refuerza como manifiesto retroactivo.

En él, el valor de la arquitectura no radica en el resultado, sino en los factores involucrados, en los temas, los problemas y las soluciones aparentes, abordadas desde la integralidad como premisa, representada en la biografía del proyecto que da cuenta del camino recorrido.

La ciudad como tema central sometida a procedimientos de investigación teórica y propuesta práctica. Mediante la vinculación con la historia, el análisis crítico del presente y la hipótesis sobre el futuro como materia de proyecto.

La ciudad histórica-tradicional, no está preparada para afrontar los problemas que plantea la contemporaneidad y sus demandas inesperadas como lo fue la pandemia.

La "ciudad desconocida", es decir, la que vendrá, la que nos propondrá nuevos temas y problemas, necesitará de nuevas alternativas. De nuevas dinámicas de pensamiento y discusión, de inventiva y responsabilidad, de creación y rigurosidad, de procesos vinculatorios para con nuevas disciplinas, de instituciones preparadas y preocupadas en la generación de masa crítica, de la recuperación del valor del proyecto preocupado por hacer del ser humano el protagonista principal de la ciudad, y el espacio colectivo como condensador de la vida cotidiana, de intercambio, de debate y de generación. En definitiva y como se hizo mención antes, de intensificación.

Estas ciudades deberán albergar una sociedad en transformación, que, a través de ideas, deberá permitir nuevas posibilidades. En este sentido, es necesario entender que para que haya renovación urbana, debe haber renovación de pensamiento, renovación social, en pos de la vida colectiva, sostenible, equitativa y justa.

## 11

# Otras consideraciones

El rol de la disciplina

Uno de los desafíos más complejos que tiene la disciplina como tal, es encontrar criterio en el proceso formativo. Es decir, orientar el (interminable) proceso de aprendizaje, a través de gustos, intereses o preocupaciones.

Preguntarnos hasta dónde puede llegar nuestra disciplina, sería un buen comienzo para posicionarnos en la discusión profesional.

¿Qué es lo que podemos y lo que no podemos hacer?

El contexto de globalización en el que vivimos, acabado en términos conceptuales, hoy no expresa más de lo que expresaba hace 30 años, la globalización fue un hecho, así como lo fue la pandemia. Hoy las dinámicas que sigue el mundo están fragmentadas, no giran en torno a la globalización o a la vida postpandemia, sino que serán producto de ellas.

En este marco, cabe preguntarnos como la arquitectura puede comprender sus propios ámbitos laborales, limitados o ilimitados, consecuentes de la relación entre la disciplina y otros saberes de campos externos.

Romper los límites profesionales parecería hoy lo más sano. Entender como es el mundo desde la sociología y el barrio desde la geografía, por ejemplo.

Los problemas a los que se enfrenta la arquitectura, como en otros tiempos, son consecuencias de procesos externos a la profesión. Que la arquitectura, por un idealismo generalizado en el egocentrismo profesional, intente explicarlo desde el mismísimo núcleo disciplinar, podría entenderse como un error. Por el contrario, podríamos pensar que la arquitectura, debe ocuparse de sus limitaciones pre establecidas, por un mundo con dinámicas complejamente establecidas.

Entonces, para reconocer nuestro contexto de acción y entender nuestro rol, es necesario alejarse del núcleo de la profesión, y animarse a romper los límites de la disciplina, o por el contrario a establecerlos con rigurosidad.

De esta manera los arquitectos no tendríamos menos posibilidades sobre nuestra disciplina, por el contrario, tendríamos una implicancia real sobre problemas específicos, y la posibilidad, u obligación, de conformar estructuras de entendimiento interdisciplinarias. sin caer en la tentación de la profesión, es decir, el pragmatismo salvaje, que atenta con toda versión conceptual, y por lo tanto más rica de nuestro oficio. O citando un ejemplo práctico, pretender que un alumno resuelva la totalidad de un problema complejo, desde la ciudad al detalle.

Por supuesto pretender que la arquitectura logre entender todos estos procesos y catalizarlos, sería idealizar lo imposible, y cometer el error que los estudiantes de arquitectura comúnmente cometemos, ser inocentes en un mundo que no lo es.

La arquitectura no tiene la obligación ni la capacidad de resolverlo todo, pero debe resolver temas centrales de la disciplina y somos nosotros quienes debemos asumir la responsabilidad.

En este sentido el primer paso para operar sería preguntarse, ¿Qué debe hacer la arquitectura hoy? ¿Cuál es mi posición como estudiante? O ¿Cuál será mi rol como profesional? Estableciendo límites, ya sean totales, parciales o inexistentes.

Paradójicamente, y al contrario de lo establecido, la rigurosa delimitación de la profesión, nos permite trabajar con mayor libertad.

Es decir, La especificidad de temas nos brindaría menos margen de error, y a su vez la vinculación con otras especificidades nos brindaría procesos más ricos, complejos y sin prefiguraciones. En otras palabras, la Inter especificidad (dentro de la disciplina) más el trabajo interdisciplinario (otras disciplinas)

En la contemporaneidad esto se traduce en estructuras de trabajo, donde la multiplicidad de arquitectos, colaboradores, asesores, especialistas y afines, consolidan un proyecto que no tiene prefiguración y que hoy, parece ser una de las metodologías adoptadas por la arquitectura de nuestro tiempo.

Estos temas de interés personal, los cuales estudio y analizo hace tiempo, configuran el cierre de una etapa de formación de grado, pero marcan el inicio de una etapa formativa, preocupada por incorporar criterio a la formación y especificidad a la disciplina.

# Bibliografía

## Historia , teoría e ideas acerca de la ciudad.

- Ábalos, I. y Herreros, J. Técnica y arquitectura en la ciudad contemporánea. 1950 – 1990. Madrid, Nerea. 1992.
- AUGÉ, M. "Los no lugares y espacio público". En: Quaderns d'arquitectura i urbanisme # 231. Barcelona, 2001
- Borja, J; Castells, M. Local y Global. La Gestión de las Ciudades en la era de la Información. Ed. Grupo Santillana, Madrid, 1999.
- Banham, Reyner.: "Megaestructuras, Futuro urbano del pasado reciente".celona. Gustavo Gilli. 2001
- Borja, J. , Muxi, Z.: "El espacio público, ciudad y ciudadanía" Ed. Electa. Barcelona. Año 2000
- Ciccolella, P. "Las metrópolis latinoamericanas en el contexto de la globalización: las mutaciones de las áreas centrales". 2018.
- Ciccolella, P. Metrópolis latinoamericanas más allá de la globalización. Buenos Aires, Café de las ciudades.2013.
- Corboz, A. La hiperciudad. En orden disperso. Ensayos sobre arte, método, ciudad y territorio, Bernal, Universidad Nacional de Quilmes.1994
- Fernández, R. arquitectura y ciudad. Del proyecto al eco proyecto
- Fernandez R. Gestión ambiental de ciudades Teoría crítica y aportes metodológicos
- Frampton, K. Historia crítica de la arquitectura moderna, Barcelona: Gustavo Gili, 2005.
- Frampton, K. Megaforma como paisaje Urbano. : Gustavo Gili, 2005.
- Friedman, J. "Planificación para el siglo XXI: El desafío del posmodernismo" En "Revista Eure Vol. VIII No 55. Año 1992
- Friedman, J. Pro Domo. ACTAR D (Barcelona) 2006
- Gehl, J. ciudades para la gente
- Gorelik, A. "La producción de la ciudad latinoamericana". En: Revista de estudios latinoamericanos. Buenos Aires.2010
- Hall, P. Ciudades del mañana. Historia del urbanismo en el siglo XX. Barcelona: Ediciones
- Koolhaas, R. "Delirio de New York". Editorial GG. Barcelona. 2014.
- Koolhaas, R. "SMLXL OMA . the Monacelli Press. New York. 1995.
- Koolhaas,R. Harvard Project on the city. "Mutations". Actar. Barcelona. 2000.
- Koolhaas, R. " Ciudad Genérica". Editorial GG, Colección ggminima. Barcelona.2011
- Koolhaas, R. Acerca de la ciudad, Editorial Gustavo Gili, 2014. ProQuest Ebook Central
- Kozak, D. "Fragmentos de la "ciudad Archipiélago". En: Revista Ñ. Buenos Aires, Clarín.2013.
- Kozak, D. "La fragmentación urbana". En: Revista de Arquitectura de la SCA. Buenos Aires, Sociedad Central de Arquitectos.2012.
- Kozak, D. "Revisitando el debate sobre la fragmentación urbana. Una década y media después de "Splintering Urbanism". 2018.
- Missen. M. "La violencia de la participación". Barcelona. DPR. 2014
- Ramos, A. M. Lo Urbano en Veinte Autores Contemporáneos. Universidad Politécnica de Catalunya, 2005.
- Rogers, R.: "Ciudades para un pequeño planeta". Ed. GG. Barcelona. Año 2003
- Rowe, C. y Koetter, F.. "Ciudad Collage". Editorial GG, Colección GG Reprints. Barcelona.1999.
- Rueda, S. Barcelona, ciudad mediterránea, compacta y compleja. Una visión de futuro más sostenible. Ed. Ayuntamiento de Barcelona, Barcelona, 2002.
- Sola Morales, I. Territorios. Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 2002.
- Sola Morales, I. Las Formas del Crecimiento Urbano, Ed. Universitat Politècnica de Catalunya,
- Sola Morales, I. Presente y Futuros, la arquitectura en las ciudades. Barcelona, Colegio de Arquitectos de Catalunya. 1996
- Szupiany, E. "La ciudad fragmentada. Una lectura de sus diversas expresiones para la caracterización del modelo latinoamericano" 2018.

## La visión local acerca de la vivienda.

- AAVV. La habitación popular bonaerense 1943-1955. Aprendiendo de la historia. Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Buenos Aires
- AAVV. Seminario: reflexiones en torno a la vivienda social moderna AAVV. 90 años de vivienda social en la ciudad de Buenos Aires. FADU, UBA.
- AAVV. 90 años de vivienda social en la ciudad de Buenos Aires. FADU, UBA
- Acosta, W. Vivienda y ciudad: problemas de arquitectura contemporánea. Buenos Aires, Fabriel Financiera. 1936.
- Baliero H. y Borthagaray, J. M. Del conventillo al conjunto habitacional
- Ballent, A. "La constelación de la casa. Lecturas de Tafuri, Dal Co y Teyssot sobre vivienda y habitar moderno"
- Ballent, A. "La vivienda masiva. Salvación y caída de la arquitectura del siglo XX Revista SCA nº 198. Buenos Aires, septiembre 2000.
- Cappelli. R. "Las 7 + 1 lámparas de la arquitectura argentina". La Plata. Capro 1993
- Días Comas, C. E. -Adriá, M. La Casa Latinoamericana Moderna. 20 paradigmas de mediados de siglo XX.
- Fernández, R. LA ILUCIÓN PROYECTUAL. UNA HISTORIA DE LA ARQUI-TECTURA ARGENTINA 1955 – 95». FAUD-UNMDP.1996.
- Gaite, A. El proyecto de la vivienda económica
- Liernunr, J. F. La Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la Modernidad. Buenos Aires, Fondo Nacional de las Artes. 2008.
- Liernuer, J. F. Ballent A. "LA CASA Y LA MULTITUD, vivienda política y cultura en la Argentina moderna". Fondo de Cultura Económica.2014



**NUEVOS MODELOS DE PRODUCCIÓN DE CIUDAD**  
VIVIENDA COLECTIVA Y NUEVOS EQUIPAMIENTOS INTEGRADOS  
GARCIA ARDITO, ADEMAR