



UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE SAN JUAN  
Facultad de Arquitectura,  
Urbanismo y Diseño.

## Trabajo Final de ARQUITECTURA

Año: **2026**

# PARQUE DEPARTAMENTAL SANTA LUCÍA - CONDENSADOR URBANO “NAPAH - HUAL”

Emanuel, **JUAN MARTINEZ**  
Valentín, **PARIENTE BELMONTE**  
Martín, **VIZCAÍNO CATANZARO**

Profesor Titular:

Arq. Ricardo **Herce**

Equipo de Cátedra:

Arq. Oscar **Atencia**

Arq. Emilio **Lloveras**

Arq. Augusto **Rodriguez**

Arq. Maximiliano **Rosales**

Ing. Sebastián **Fernández**

Ing. Mauricio **Guarnieri**

# NAPA HUAL

CENTRO CULTURAL  
Y EDUCATIVO

# NAPAH HUAL

CENTRO CULTURAL  
Y EDUCATIVO

El territorio que hoy conocemos como San Juan, Argentina, estuvo habitado hace siglos por los llamados Huarpes del Norte.

Estos grupos hablaban el "Allentiac", una antigua lengua indígena actualmente extinta y muy escasamente documentada, de la cual se conservan únicamente antiguos fragmentos que reúnen alrededor de 200 a 300 palabras conocidas.

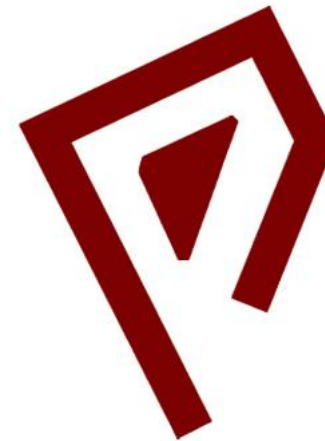
De aquí viene el nombre elegido para nuestro proyecto.

Napah = Andar / Reccorrer

Hual = Montaña / Cerro

NAPAH - HUAL = Recorrer la Montaña

El isotipo diseñado corresponde a una ilustración del recorrido propuesto a través de "las montañas" a partir de un espacio central.



Además, los 3 triángulos que podemos ver en el logotipo hacen referencia a las 3 "montañas" o los 3 bloques propuestos en el proyecto con sus respectivos usos.



CULTURA



COMERCIO



EDUCACIÓN



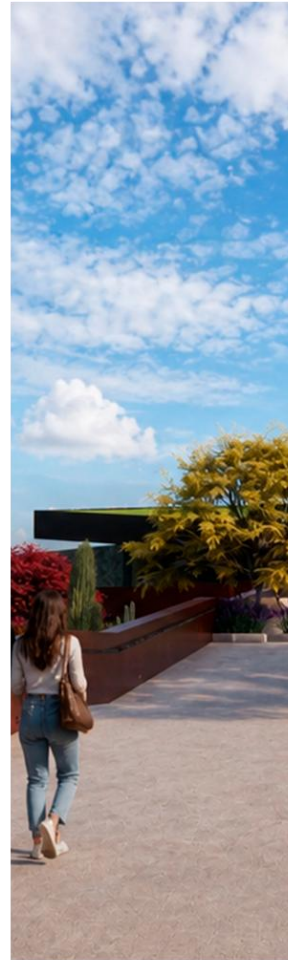
**01.**  
ANÁLISIS  
URBANO

---



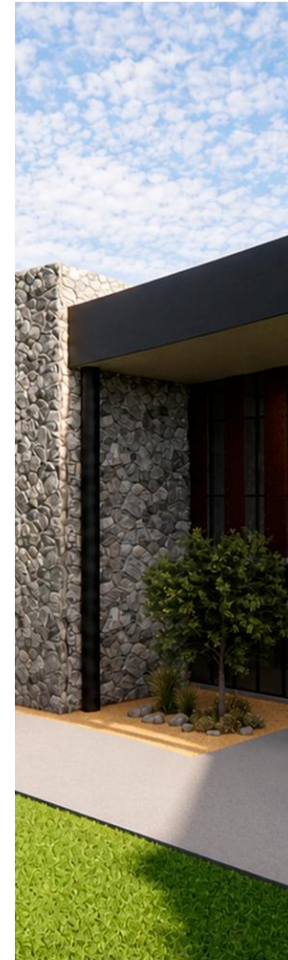
**02.**  
PARQUE DE  
SANTA LUCÍA

---



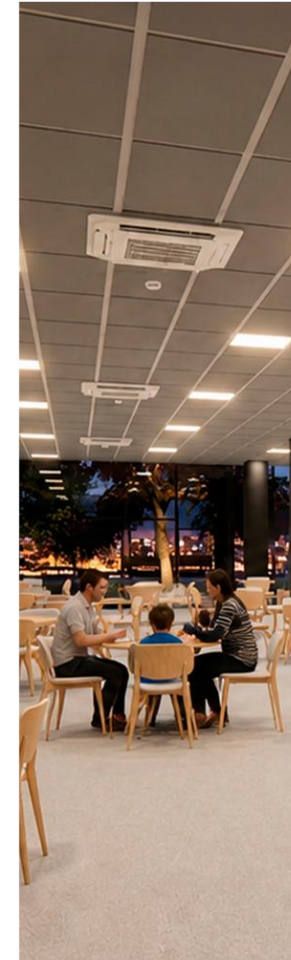
**03.**  
CONDENSADOR  
URBANO

---



**04.**  
DESARROLLO DE  
ESTRUCTURAS

---



**05.**  
DESARROLLO DE  
INSTALACIONES

---



## ÍNDICE

- INTRODUCCIÓN ----- 6
- MARCO TEÓRICO
  - IDEA DE ARQUITECTURA ----- 7
  - REFERENTES ----- 9
- TEORÍA GENERAL
  - EL SITIO ----- 9
  - PROPUESTA URBANA ----- 17
  - SANTA LUCÍA** ----- 19
  - ESTRUCTURACIÓN DEPARTAMENTO ----- 20
  - ANÁLISIS POR FRAGMENTOS ----- 21
  - PROPUESTA URBANA ----- 23
  - SETOR INMEDIATO ----- 25
  - PROPUESTA URBANA SECTOR ----- 27
  - PARQUE DE SANTA LUCÍA**
    - ANTECEDENTES ----- 29
    - CONCEPTUALIZACIÓN ----- 34
    - MATERIALIDADES ----- 40
    - ESPECIES VEGETALES ----- 42
- TEORÍA PARTICULAR
  - CONDENSADOR URBANO** ----- 47
  - ANTECEDENTES ----- 48
  - PROGRAMA DE NECESIDADES ----- 52
  - IDEA DE PARTIDO** ----- 54
  - DESCOMPOSICIÓN DE LA CAJA ----- 56
  - IMAGEN DEL CONJUNTO ----- 59

- **PROYECTO ARQUITECTÓNICO**
  - PLANTAS DEL CONJUNTO ----- 60
  - CORTES DEL CONJUNTO ----- 67
- ESTRUCTURAS
  - DISEÑO ESTRUCTURAL ----- 70
  - PLANTEO ESTRUCTURAL ----- 74
  - MATERIALIDAD ----- 79
- DESARROLLO DE INSTALACIONES
  - SANITARIAS** ----- 81
  - ABASTECIMIENTO DE AGUA ----- 81
  - DESAGÜE CLOACAL ----- 84
  - PLUVIALES** ----- 86
  - SIST. CONTRA INCENDIOS** ----- 91
  - TERMOMECÁNICA** ----- 100
  - ELECTRICIDAD** ----- 108
  - LUMINOTECNIA** ----- 111
  - CIELORRASOS** ----- 121
  - PLANO DE INTERFERENCIAS** ----- 129
- DETALLES CONSTRUCTIVOS ----- 132
- IMÁGENES DEL CONJUNTO ----- 138
- CONCLUSIÓN ----- 150



## INTRODUCCIÓN

El presente Trabajo Final se desarrolla a partir del diseño de un Centro Cultural y Educativo emplazado dentro del Parque Departamental de Santa Lucía, también concebido como parte integral de la propuesta. Ubicado en la provincia de San Juan, específicamente en el departamento de Santa Lucía, el proyecto se plantea como un espacio abierto a toda la comunidad, sin restringirse a un usuario particular, con el objetivo de consolidarse como un punto de encuentro social, cultural, recreativo y educativo para los ciudadanos.

La propuesta surge como respuesta a una problemática de carácter territorial y cultural, entendiendo que el departamento de Santa Lucía ha permanecido históricamente en una posición periférica respecto al centro urbano de la ciudad de San Juan, evidenciando una carencia de infraestructura propia y de espacios públicos de jerarquía capaces de fortalecer su identidad colectiva, su autonomía cultural y el sentido de pertenencia de sus habitantes.

En este contexto, el Parque Departamental de Santa Lucía y el Centro Cultural y Educativo “Napah-Hual” se conciben de manera conjunta como una intervención urbana, arquitectónica y social, orientada a la consolidación de una nueva centralidad integrada a la estructura urbana existente. La propuesta busca revertir dicha condición mediante la generación de un espacio público significativo que potencie la cultura, el comercio local y la formación académica, actuando simultáneamente como un catalizador de identidad, participación y expresión comunitaria.

El proyecto se aborda desde una perspectiva de arquitectura múltiple e integral, en la que el diseño trasciende la mera resolución funcional para enfocarse en la generación de experiencias espaciales sensibles y significativas. En este sentido, la propuesta establece una relación de profundo respeto con el sitio de implantación y su contexto, no solo desde lo físico y paisajístico, sino también desde sus dimensiones sociales, culturales y simbólicas.

Se propone así una arquitectura capaz de comunicar, representar y emocionar; una arquitectura que construya sentido y transmita, a través de sus formas, materialidades y recorridos, los valores vinculados al conocimiento, la cultura y la identidad local. De este modo, el edificio deja de entenderse únicamente como un contenedor de actividades para transformarse en una obra con contenido propio, integrada al entorno y dotada de significado.

Asimismo, el diseño arquitectónico responde a las condiciones climáticas y urbanas propias del departamento, integrándose de manera armónica con espacios verdes, áreas de xerojardinería y sectores abiertos a la comunidad. De esta forma, se busca favorecer la interacción social, el encuentro ciudadano y la consolidación de una identidad local compartida.

En este marco, la propuesta se posiciona como una alternativa a la dinámica actual de inversiones y desarrollos de carácter privado en Santa Lucía, ofreciendo a sus habitantes un espacio público de referencia orientado a la cultura y la educación, mediante una arquitectura funcional, sensible y comprometida con su entorno y su tiempo.



## MARCO TEÓRICO

### IDEA DE ARQUITECTURA

Para comenzar el desarrollo de lo que sería nuestro trabajo final de carrera, lo primero que nos planteamos como grupo fue una pregunta fundamental: ¿qué es para nosotros la arquitectura?

Lejos de tratarse de una cuestión simple, esta reflexión implicaba encontrar un pensamiento común entre los tres integrantes del grupo, cada uno con diferentes miradas, experiencias e interpretaciones sobre la disciplina. A partir de esto, iniciamos una serie de debates y reflexiones con el objetivo de construir una postura firme y compartida que pudiera servir como base conceptual para el proyecto a desarrollar.

En una primera instancia, coincidimos en que la arquitectura debía responder de manera eficiente a las necesidades de las personas. Entendíamos que un proyecto arquitectónico debía ser funcional, optimizar sus usos y resolver de forma clara y práctica las actividades que se desarrollan en él. Desde esta perspectiva, la funcionalidad aparecía como una condición esencial de la arquitectura, ya que los espacios deben ser capaces de adaptarse a las dinámicas y requerimientos de quienes los habitan.

Sin embargo, considerábamos que la arquitectura no podía limitarse únicamente a resolver funciones. Además de ser práctica y eficiente, debía ser capaz de generar experiencias en quienes la habitan. Comenzamos entonces a entender la arquitectura como un hecho sensorial, donde el espacio es

percibido a través de los sentidos y tiene la capacidad de provocar emociones, sensaciones y vínculos en las personas.

La luz, los colores, las diferentes materialidades, las proporciones, los ritmos o las texturas pasan a formar parte de una experiencia espacial que trasciende lo meramente utilitario.

Como tercera instancia, llegamos a la conclusión colectiva de que la arquitectura tampoco puede entenderse como un objeto aislado. Todo proyecto forma parte de un contexto más amplio: la ciudad, el paisaje y la cultura del lugar donde se implanta. Por esta razón, entendimos que la arquitectura debía establecer una relación respetuosa con su entorno, reconociendo las características y los rasgos tanto físicos, como sociales y culturales que definen la identidad del sitio. Desde esta mirada, la arquitectura adquiere también una dimensión topológica, al vincularse de manera consciente con el territorio y con las dinámicas que lo conforman.

Consecuentemente, el desafío consistía entonces en sintetizar estas ideas en un único concepto rector que pudiera expresar nuestra manera de entender la arquitectura a través de estos 3 puntos mencionados.





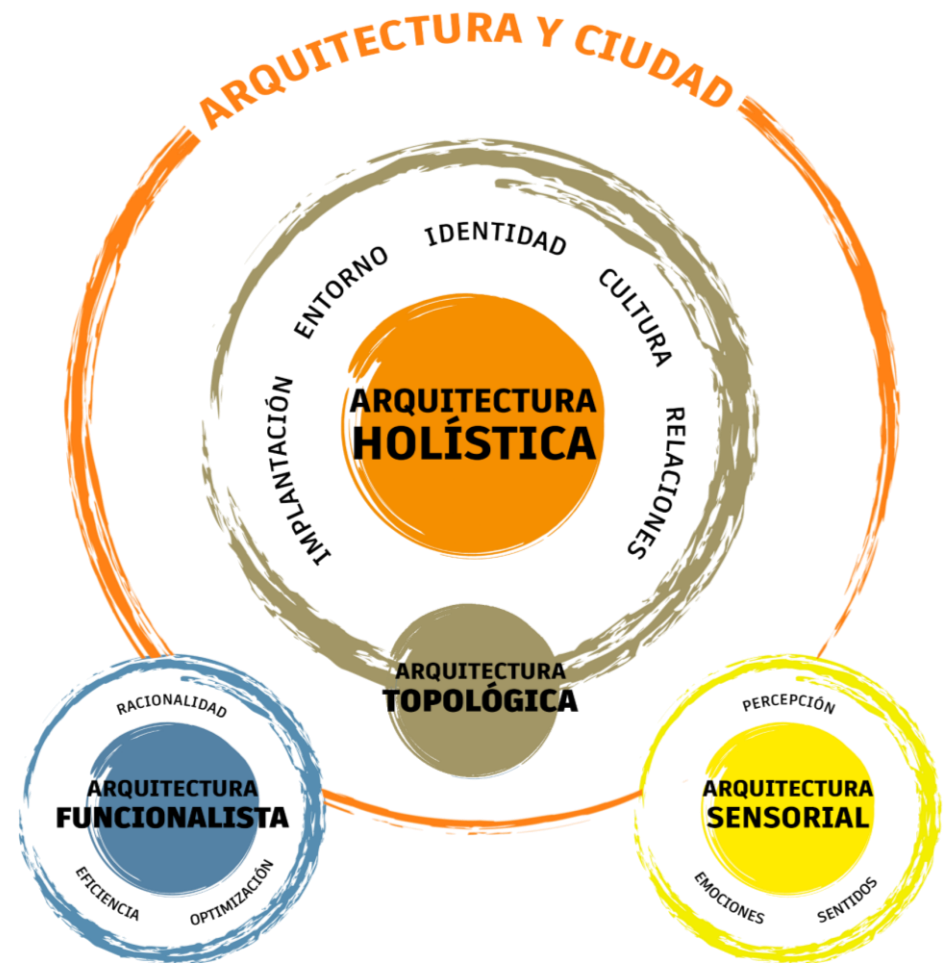
A partir de esta búsqueda surgió la idea de una Arquitectura Holística.

El holismo - “holos”, que significa “todo” en griego -plantea una relación de interdependencia armónica entre todas las partes que conforman un proyecto arquitectónico: la función, la experiencia sensorial y la conexión con el entorno. No entiende estos aspectos de manera aislada, sino como componentes complementarios de una misma totalidad.

Se trata de una corriente de pensamiento que defiende un sistema completo, entendiendo que el “todo” en conjunto se comporta de modo distinto a las diferentes partes que lo componen, tratándose de un resultado más complejo que la simple sumatoria de sus partes.

Relacionar los conceptos funcionales, sensoriales y topológicos entre sí implica potenciarlos, no se trata de buscar diferentes respuestas para cada problemática, sino plantear una única solución que trate de responder a todo de manera simultánea.

De esta manera, consideramos que un proyecto arquitectónico holísticamente exitoso es aquel que logra responder eficientemente a las necesidades funcionales, generar un impacto sensorial y emocional en las personas, y al mismo tiempo integrarse de manera respetuosa y consciente en su entorno.





## REFERENTES

Para continuar con este proceso, tomamos como referentes una serie de arquitectos cuya manera de concebir y materializar la arquitectura representa con claridad los objetivos que buscamos alcanzar con el desarrollo de este proyecto. Sus obras y pensamientos constituyen una guía conceptual y proyectual que nos permite reflexionar sobre distintas formas de habitar, intervenir y relacionarse con el entorno construido.

La elección de estos referentes no surge únicamente desde una cuestión estética o formal, sino principalmente desde una afinidad con sus posturas frente a la arquitectura.

A través del análisis de sus obras, metodologías y criterios de diseño, buscamos incorporar herramientas proyectuales que nos permitan consolidar una propuesta arquitectónica coherente con las ideas y valores que dieron origen a nuestro proyecto final de grado.

Estos son:



**Aldo Rossi:** de quien tomamos su forma de integración urbana en sus proyectos. Rossi usaba las analogías como una herramienta de proyecto. No diseñaba desde cero, sino que reinterpretaba formas conocidas de la ciudad y la historia para darles un nuevo significado. Generando diseños que se integran armoniosamente al contexto pero que se destacan dentro del mismo.



**Amancio Williams:** de quien tomamos su forma de diseñar espacios funcionales con flexibilidad para adaptarse a nuevos usos. Además tenía una visión futurista e integración de la arquitectura con la naturaleza de manera no invasiva.



**Riken Yamamoto:** de quien tomamos su forma de diseñar siguiendo una delgada línea entre lo público y lo privado, y además la relación entre usuarios de todo rango de edades.



**Tadao Ando:** de quien tomamos su forma de diseñar una arquitectura que busca crear espacios que estimulan los sentidos y crean una experiencia sensorial a partir de elementos naturales como la luz y el agua, haciendo énfasis en la materialidad y textura.



**Frank Lloyd Wright:** a principios del siglo XX, cuando la arquitectura estaba dominada por espacios cerrados y compartimentados, lo que hace es “romper la caja”, conceptual y espacialmente, buscando integrar el interior con el exterior, trabajando plantas libres y continuas y buscando una horizontalidad que se abra hacia el paisaje.



## TEORÍA GENERAL

### EL SITIO

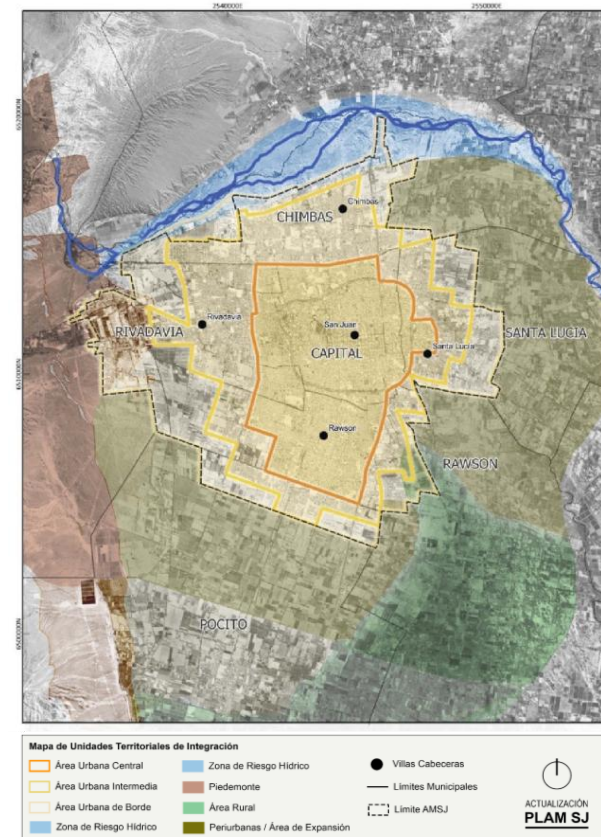
El área de estudio se localiza en la República Argentina, específicamente en la provincia de San Juan, jurisdicción mediterránea situada en la región andino-cuyana. De los 19 departamentos que componen su territorio, ponemos el foco en su principal oasis: **el Valle de Tulum-Ullum-Zonda**. Este conglomerado, conocido como el **Área Metropolitana de San Juan (AMSJ)**, está integrado por la Capital y sus zonas aledañas.



La urbanización de San Juan estuvo notablemente influenciada por diversas limitaciones físico-climáticas, lo que resultó en un crecimiento urbano descontrolado y sin planificación. Este desarrollo se manifestó de forma tentacular y por extensión, generando una ciudad fragmentada.

### UNIDADES DE INTEGRACIÓN TERRITORIAL

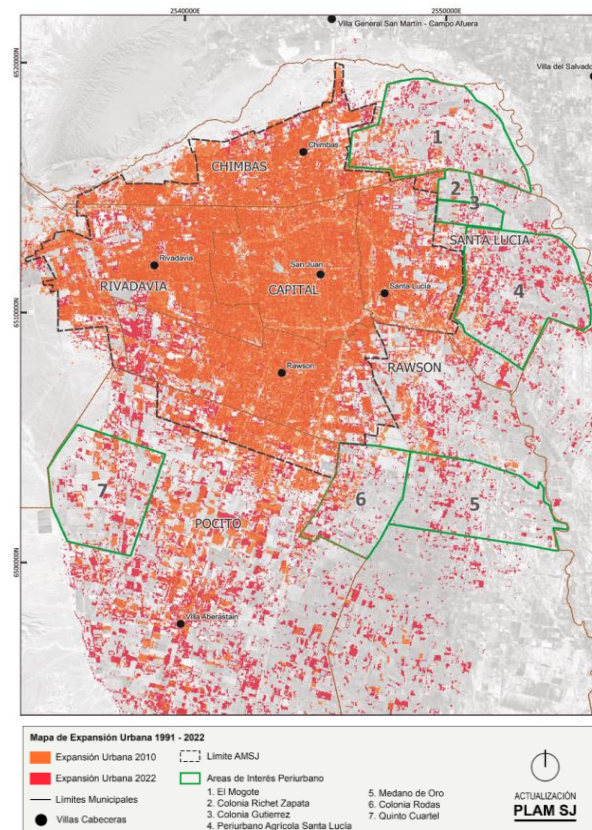
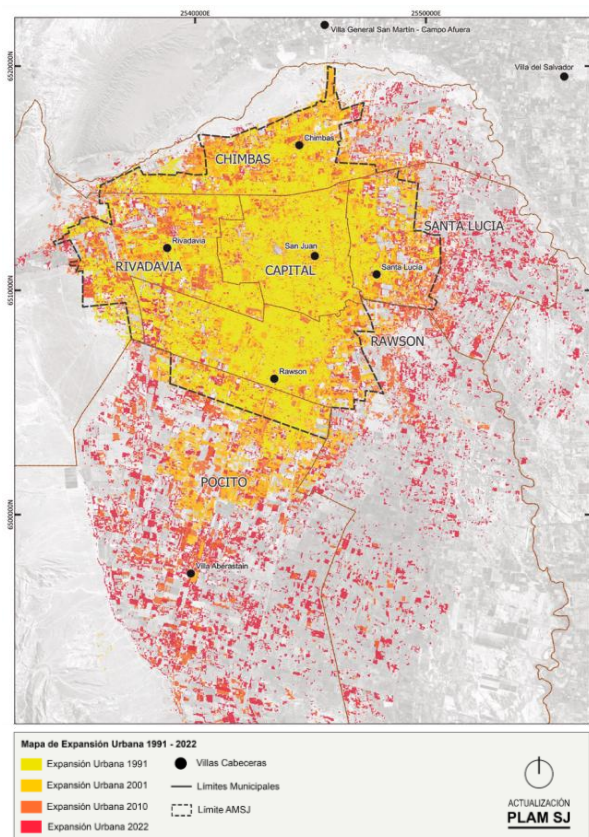
El mapa de **Unidades de Integración Territorial** cartografía el Modelo de Ocupación del Suelo del Área Metropolitana de San Juan (AMSJ) y sus zonas de influencia, clasificando el territorio a partir de dos enfoques complementarios: el urbano-territorial y el ambiental.





## EXPANSIÓN URBANA 1991-2022

El proceso de expansión del **Área Metropolitana de San Juan (AMSJ)** se define como una ocupación extensiva y de carácter discontinuo. Este avance morfológico está traccionado por la prolongación de conectores viales, la hegemonía del automóvil privado como medio de transporte, la especulación inmobiliaria y la localización de **Grandes Proyectos Urbanos (GPU)**.

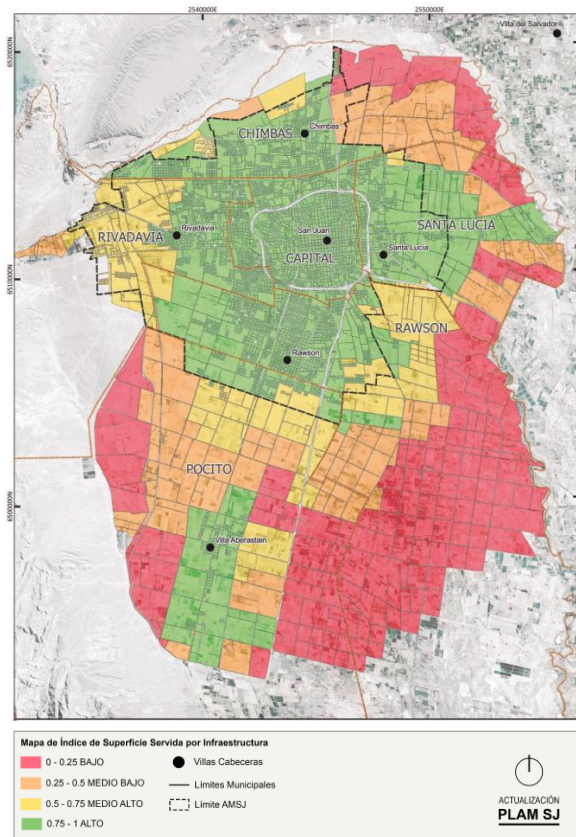


Se puede observar la transición de un modelo de ciudad compacto y concentrado en la década de los 90 hacia una estructura metropolitana **dispersa, fragmentada y tentacular** en la actualidad. Evidencia cómo el crecimiento no se ha dado por densificación interna, sino por un proceso de "derrame" e hibridación que se extiende de forma asimétrica hacia las periferias, devorando progresivamente las tierras vacantes y el suelo productivo del oasis.



## SUPERFICIE SERVIDA POR INFRAESTRUCTURA

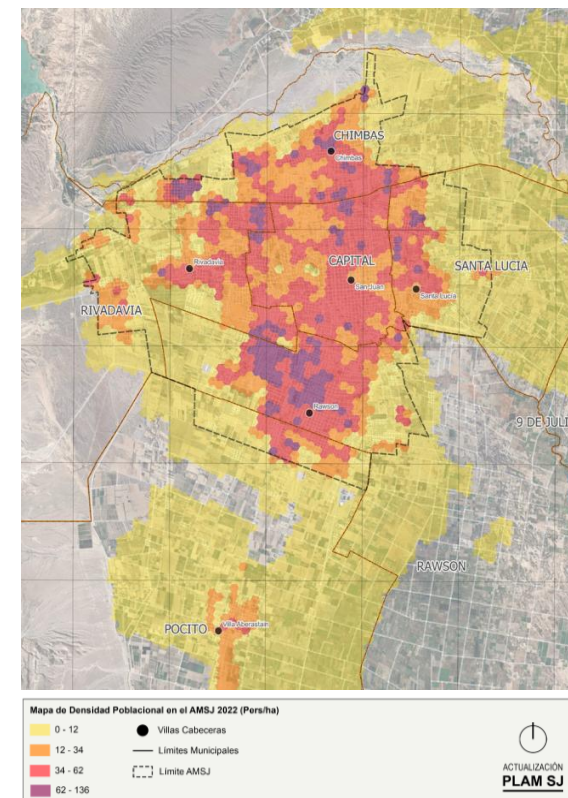
Esta variable analiza la cobertura y el acceso a los servicios públicos en el **Área Metropolitana de San Juan (AMSJ)** y sus alrededores a través del **Índice de Superficie Servida por Infraestructuras (ISSI)**. El resultado se expresa en una escala cromática que va desde los niveles óptimos de cobertura en color verde (Alto) hasta los déficits más severos en color rojo (Bajo).



Esto concluye en la existencia de una marcada fragmentación socio-territorial en el AMSJ bajo un esquema de **centro-periferia**, donde el núcleo urbano central concentra la totalidad de los servicios, mientras que las coronas de expansión y las áreas periurbanas quedan relegadas a rangos críticos "Medio Bajos" y "Bajos".

## DENSIDAD POBLACIONAL

Esta variable espacializa la densidad demográfica, mapeando la cantidad de habitantes por hectárea.



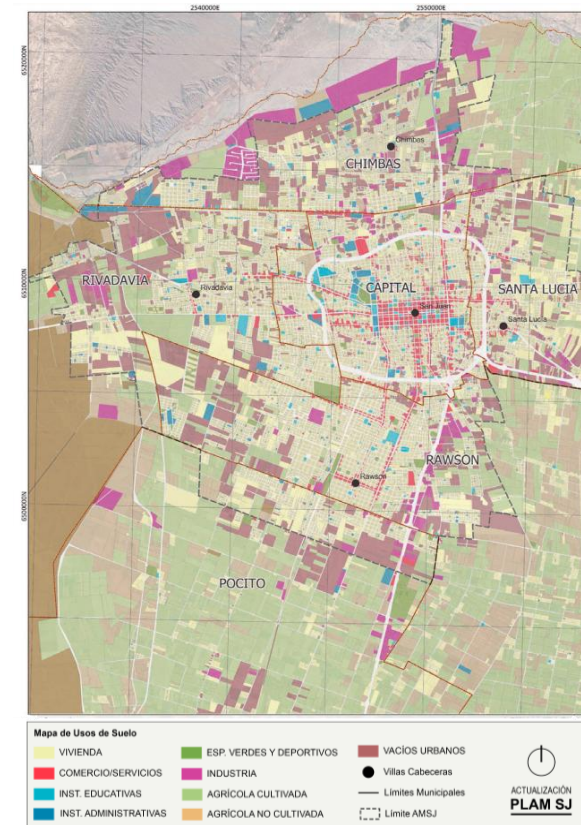


Esto concluye en que el AMSJ se consolida con un modelo de ocupación de **baja densidad generalizada con un patrón de concentración de carácter monocéntrico**. Las máximas densidades habitacionales (rangos rojos y violetas) se aglutinan de forma compacta en torno al departamento Capital y sus continuidades inmediatas hacia Chimbas, Rawson y Rivadavia, mientras que hacia las coronas de expansión externa y los límites departamentales (como el eje de Santa Lucía o Pocito) el tejido se debilita abruptamente cayendo a niveles críticos de dispersión (rango amarillo).

## USOS DE SUELO

Esta variable analiza el patrón de localización de actividades y la cobertura actual del suelo en el **Área Metropolitana de San Juan (AMSJ)** y sus márgenes periurbanos.

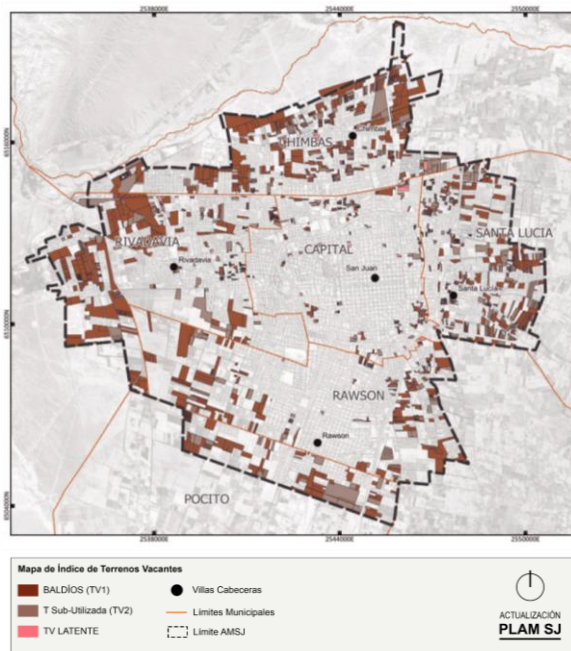
Esto concluye en que el AMSJ sostiene un **patrón bicéfalo de alta insostenibilidad: una fuerte centralización funcional combinada con una severa dispersión residencial**. La histórica concentración funcional de servicios y equipamientos en el distrito central del AMSJ se ha intensificado en la última década a través de la inversión en obra pública, focalizada principalmente en el Distrito Cultural Metropolitano (ex Eje Ferrourbanístico). Esta distribución de usos del suelo consolida un patrón de movilidad que es simultáneamente extendido y centralizado, el cual prioriza la infraestructura para el vehículo particular privado en detrimento de alternativas de transporte más sustentables.





## TERRENOS VACANTES

Esta variable espacializa la disponibilidad y las categorías de "Tierra Vacante" (TV) dentro del tejido del Área Metropolitana de San Juan (AMSJ) para el año 2022. Superando la noción puramente física de suelo vacío, el mapa y sus gráficos analíticos desglosan el territorio manzana a manzana según tres niveles de ociosidad: **Baldíos (TV1)** o macizos agrícolas abandonados (color marrón oscuro), **Parcelas Subutilizadas (TV2)** cuyo uso es inferior al potencial normativo (color marrón claro) y **Tierra Vacante Latente (TV3)**.



Esto concluye en que el AMSJ posee una alarmante condición de ociosidad sistémica, registrando un **28% de su superficie total como tierra vacante**, donde los baldíos estructurales (TV1) representan casi el 20% del problema.

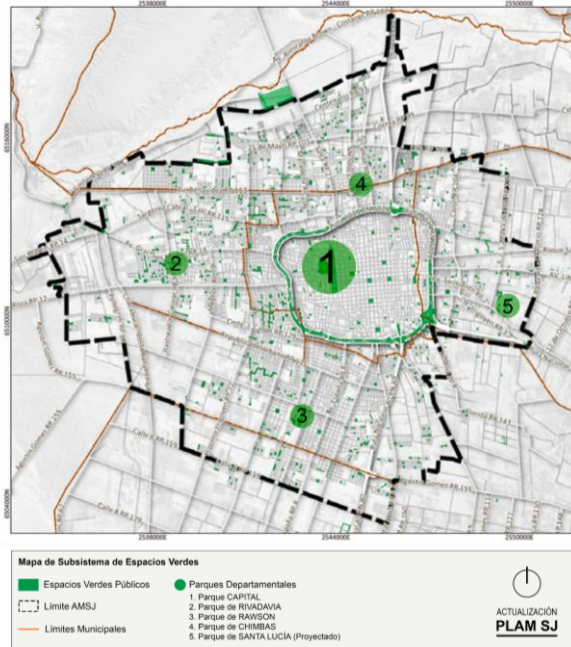
La distribución espacial demuestra que el tamaño y la frecuencia de estos vacíos se incrementan críticamente hacia los bordes metropolitanos, consolidando la fisonomía de una mancha urbana discontinua, dispersa y de baja densidad.

## ESPACIOS VERDES

Esta variable analiza la distribución espacial y escala del **Subsistema de Espacios Verdes Públicos** dentro del Área Metropolitana de San Juan (AMSJ) y su área periurbana.

Se identifica la trama de plazas y pequeños espacios públicos distribuidos en el tejido urbano, y jerarquiza los cuatro grandes **Parques Departamentales** del conglomerado:

1. Parque de Capital (escala metropolitana).
2. Parque de Rivadavia .
3. Parque de Rawson.
4. Parque de Chimbas.

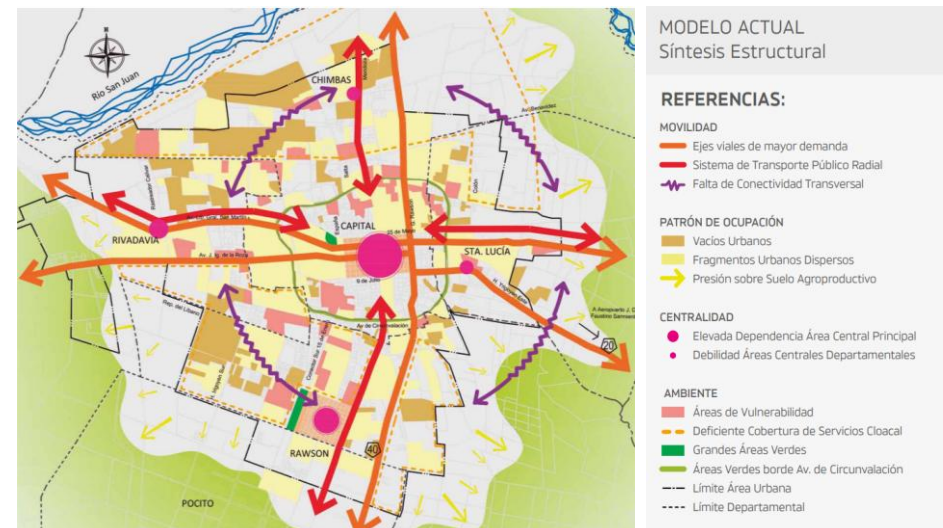


El análisis concluye en un **sistema de espacios verdes discontinuo, deficitario y profundamente desarticulado**, cuyo estándar de habitabilidad se encuentra por debajo de los niveles internacionales.

Con un registro de apenas 7m<sup>2</sup> de espacio verde por habitante en el área urbana consolidada y solo 2,8m<sup>2</sup> en el periurbano, el AMSJ incumple el mínimo de 10m<sup>2</sup> recomendado por la OMS y ONU-Hábitat, un déficit que se agrava críticamente dadas las rigurosas condiciones bioclimáticas de la ciudad oasis (clima árido templado y afectación por viento Zonda).

Frente a este **escenario territorial**, abordamos nuestro análisis desde una **Visión Holística**. Entendemos a la arquitectura como parte integral de la ciudad, y a la ciudad como un sistema complejo; por lo tanto, buscamos comprender el **'todo'** a partir de la **interrelación** y la **interdefinibilidad** de sus elementos. Esta perspectiva nos permite reconocer que la ciudad no es una simple suma de partes independientes, sino una organización social y espacial donde cada componente influye y es influido por los demás.

## VISIÓN HOLÍSTICA



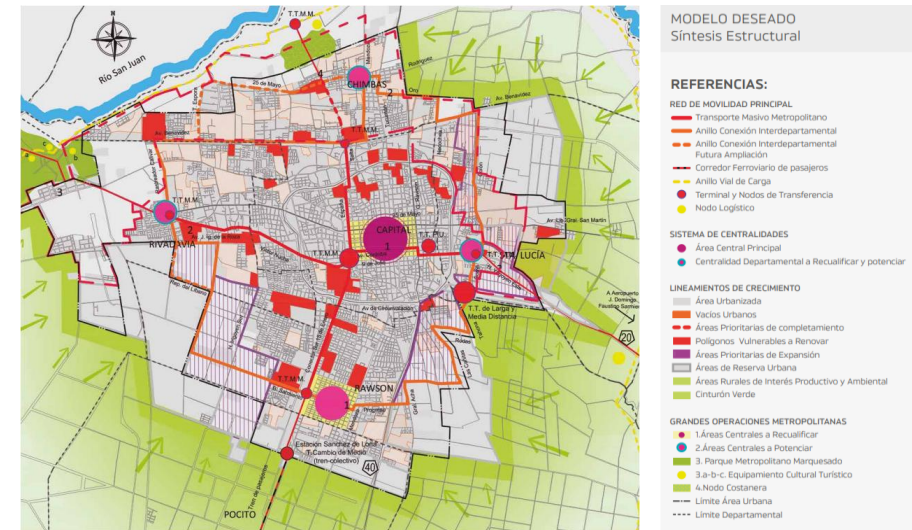


A partir del estudio de las diferentes variables ya explicadas, llegamos a la **Síntesis Estructural del PLAM SJ/MODELO ACTUAL**:

Donde podemos ver diferentes conclusiones:

- Crecimiento por extensión con orientación hacia el Sur y el Oeste.
- Aglomeración urbana extensa y discontinua hacia los bordes.
- Configura un territorio **FRAGMENTADO**.
- Baja densidad edilicia que decrece desde el centro hacia la periferia.
- Crecimiento urbano sobre el suelo agro-productivo.
- Estructura monocéntrica por **FALTA DE CENTRALIDADES** de jerarquía en los demás departamentos.
- Automóvil como principal medio de transporte.

Como resultado de este análisis procedemos hacia el **MODELO DESEADO DEL PLAM SJ**:



Este modelo deseado propone como soluciones a las problemáticas actuales:

- Potenciar las diferentes centralidades departamentales, con el objetivo de generar así una **Estructura Policéntrica**.
- **Anillo de interconexión departamental** para una mejor y mayor conectividad y accesibilidad entre los departamentos.
- Completamiento de áreas prioritarias dentro de la planta urbana del interior del AMSJ.
- Ejes conectores de transporte metropolitano masivo sobre los corredores principales (N-S / E-O).
- Grandes Proyectos Urbanos Estratégicos.



## PROPUESTA URBANA

Posterior al análisis del diagnóstico realizado por el PLAM SJ, y tras contrastar el Modelo Actual con el Modelo Deseado del Área Metropolitana de San Juan (AMSJ), llegamos a una conclusión fundamental respecto a la estructuración de sus jurisdicciones. Se evidencia un patrón morfológico y funcional constante: la mayoría de los departamentos cuenta con la consolidación de un parque propio (siendo el caso de Capital una infraestructura de escala metropolitana). En la praxis urbana local, se observa que estos espacios verdes no operan de forma aislada, sino que actúan en estricta sinergia con un **condensador urbano-social**, conformando una "dupla estructurante" que aglutina las actividades culturales, recreativas y comunitarias de cada sector.

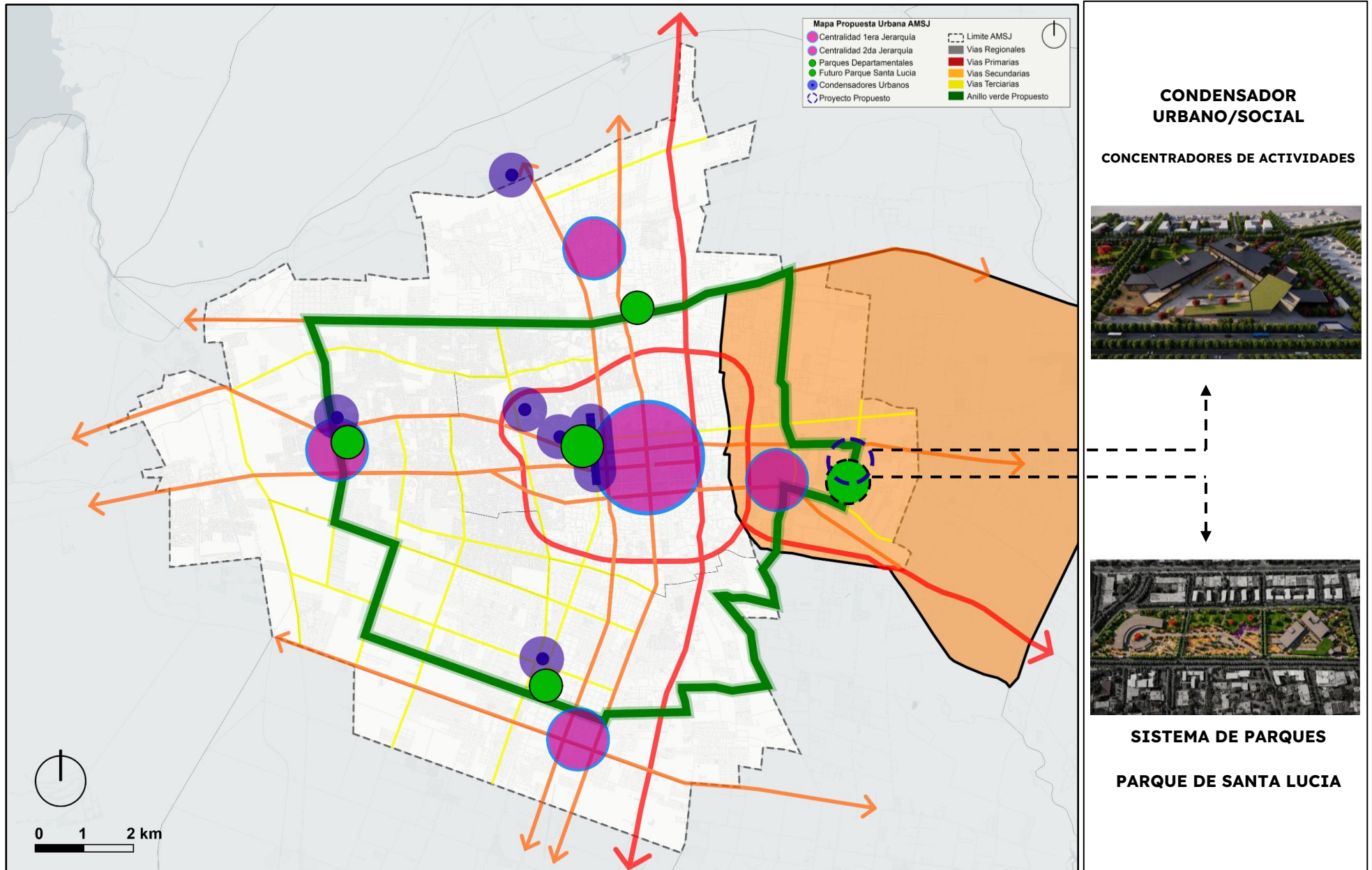
Esta lógica de implantación se verifica empíricamente en distintos puntos del conglomerado:

- **Rivadavia:** a través de la articulación entre su Parque Departamental y el complejo Cepas Sanjuaninas.
- **Rawson:** mediante la integración del espacio público con el complejo sociocultural y deportivo La Superiora.

- **Chimbas:** a partir del Costanera Complejo Ferial.
- **Capital:** mediante la consolidación del eje cívico-cultural conformado por el Parque de Mayo, el Estadio Aldo Cantoni y El Palomar.

No obstante, al dirigir la mirada hacia el departamento de **Santa Lucía**, el diagnóstico territorial arroja un vacío crítico. Si bien existe la intención proyectual de consolidar un futuro parque departamental, el área carece actualmente de un condensador urbano que funcione como soporte físico para absorber y centralizar las demandas educativas, culturales y de esparcimiento de su población.

Frente a este escenario de desarticulación funcional, nuestra **Propuesta Urbana Macro** se fundamenta en tomar el trazado interdepartamental propuesto por el PLAM SJ para refuncionalizar e intervenir bajo la categoría de **Conector Ambiental**. El objetivo estratégico de esta dinámica es lograr la sutura física y la conexión programática de todos los parques departamentales, trascendiendo la fragmentación actual para consolidar, en definitiva, un **Sistema de Parques Metropolitanos**.



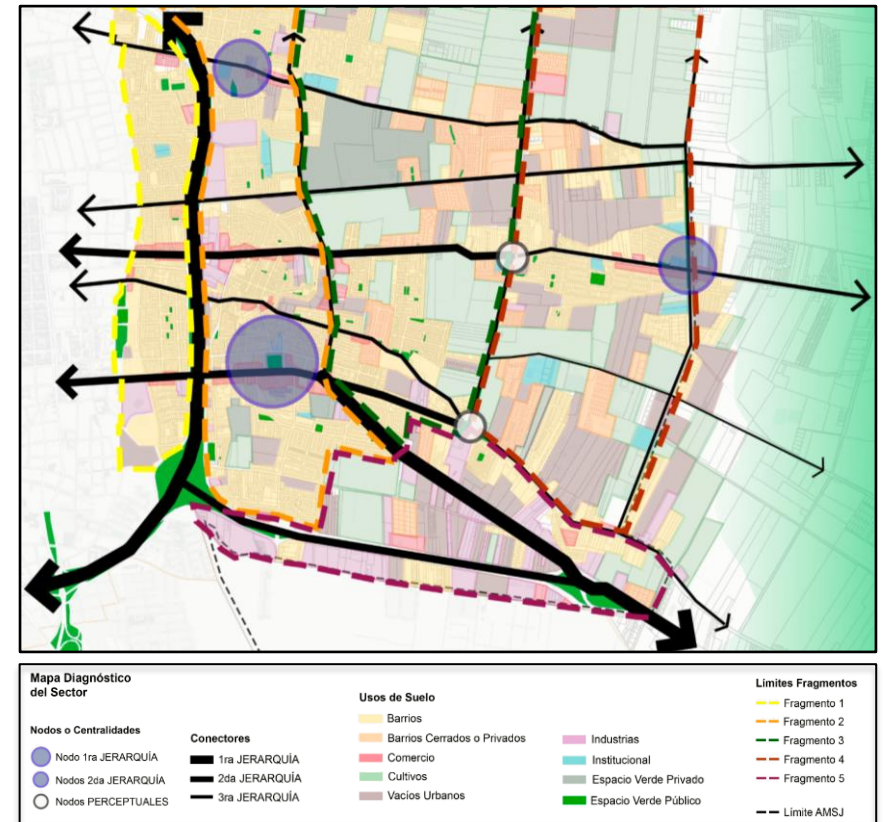


## TEORÍA GENERAL - SANTA LUCÍA

### ANÁLISIS DEL ÁREA A INTERVENIR

El estudio se centra en el sector del departamento de Santa Lucía que forma parte del Área Metropolitana de San Juan (AMSJ), constituyendo uno de los sectores urbanos de mayor crecimiento y transformación dentro de la estructura metropolitana provincial. Su localización estratégica respecto al área central del Gran San Juan le otorga una fuerte incidencia dentro de los procesos de expansión urbana actuando como un “gran área residencial” de la capital.

El presente análisis tiene como objetivo comprender la estructura urbana actual del departamento mediante el estudio de diferentes subsistemas que configuran el territorio, tales como el vial, los usos de suelo, las centralidades urbanas, los espacios verdes y las dinámicas de ocupación. A partir de este estudio se busca reconocer fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que presenta dicho sector.





## TEORÍA GENERAL - SANTA LUCÍA

### ESTRUCTURA URBANA DEL DEPARTAMENTO

El análisis urbano evidencia que Santa Lucía es una estructura secundaria dentro del AMSJ, y que a su vez se estructura a partir de una centralidad propia caracterizada principalmente por funciones administrativas, institucionales, comerciales y religiosas, concentradas en torno a la plaza departamental y sus ejes inmediatos.

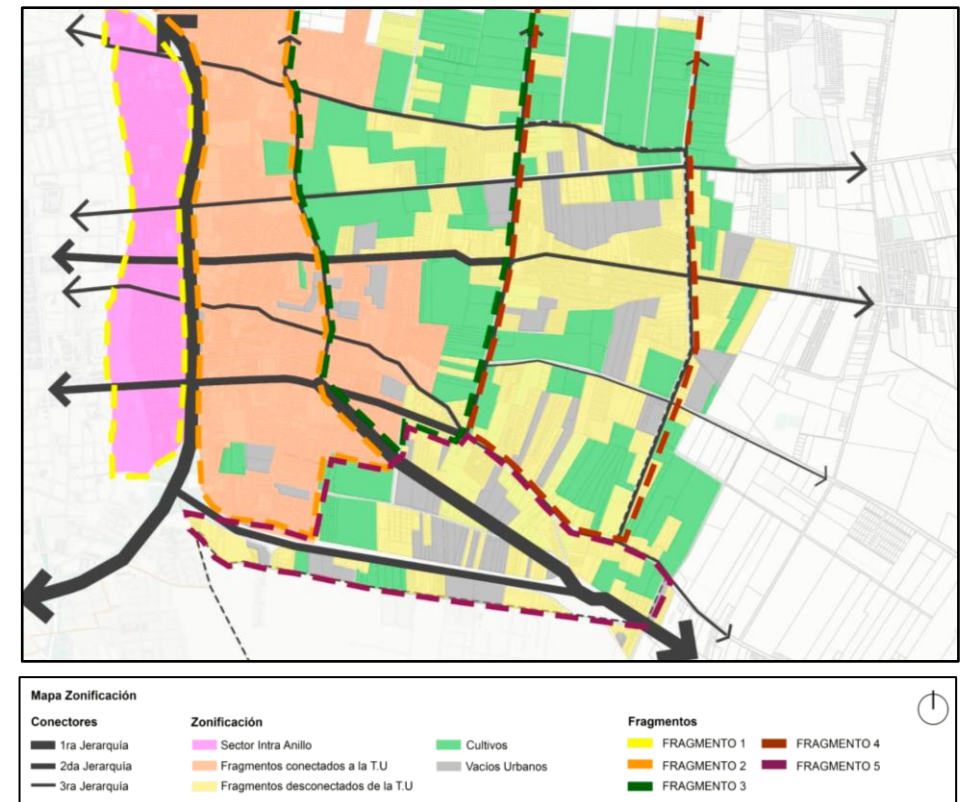
Asimismo, se identifican otras centralidades de menor jerarquía distribuidas en distintos sectores del departamento, en nodos vinculados a intersecciones viales importantes como Balcarce y Libertador, Colón y San Lorenzo, además de diferentes nodos perceptuales como La Luz del Mundo y la Esquina del Sauce. Estas centralidades funcionan como puntos de referencia urbana.

Desde el punto de vista de la conectividad, Santa Lucía presenta elementos conectores de primera jerarquía en sentido este-oeste, sin embargo, se observa una deficiente articulación en sentido norte-sur, generando discontinuidades urbanas y dificultades de integración entre sectores internos del departamento.

En relación con los usos del suelo, el departamento se caracteriza predominantemente por un perfil residencial. No obstante, se detecta una marcada coexistencia entre áreas urbanizadas, fragmentos rurales-productivos y grandes vacíos urbanos, situación que genera una trama urbana discontinua y heterogénea. Esta condición se intensifica debido al crecimiento

urbano disperso y a la aparición de urbanizaciones privadas desarrolladas sobre antiguas estructuras rurales.

Como consecuencia, se producen grandes vacíos internos dentro de las manzanas y sectores con baja consolidación urbana, dificultando la continuidad espacial y funcional del departamento. Estas transformaciones generan una pérdida de cohesión territorial y evidencian la necesidad de nuevas estrategias de integración urbana.





## TEORÍA GENERAL - SANTA LUCÍA

### ANÁLISIS POR FRAGMENTOS

A partir de las problemáticas detectadas, sectorizamos el área en distintos fragmentos urbanos, realizando un análisis específico de las dinámicas y características particulares de cada uno de estos sectores.

#### FRAGMENTO 1

Corresponde al sector intra-anillo del departamento, caracterizado por un alto nivel de consolidación urbana y una fuerte presencia de infraestructura y servicios. Sin embargo, presenta una débil identidad de pertenencia respecto al departamento debido a la presencia de la Avenida Circunvalación como barrera física y perceptual.

#### FRAGMENTO 2

Este fragmento constituye el principal núcleo urbano del departamento, donde se localiza la centralidad administrativa e institucional de Santa Lucía. Se caracteriza por poseer un alto nivel de consolidación y concentración de actividades urbanas.

A pesar de ello, se identifican estructuras urbanas poco articuladas entre sí, con presencia de tramas viales discontinuas y escasez de espacios verdes públicos. Además, existen vacíos urbanos y parcelas sin ocupación que afectan la continuidad espacial y limitan la integración de los distintos sectores.

#### FRAGMENTO 3

Corresponde a un área ubicada en la zona central del departamento donde predominan grandes vacíos urbanos y

parcelas rurales. Estas condiciones generan una fuerte discontinuidad de la trama urbana y una baja consolidación edilicia.

El sector presenta además escasa presencia de equipamiento urbano y dificultades de accesibilidad interna, evidenciando una débil articulación entre áreas residenciales y espacios productivos. La coexistencia de usos urbanos y rurales configura un paisaje fragmentado y de transición.

#### FRAGMENTO 4

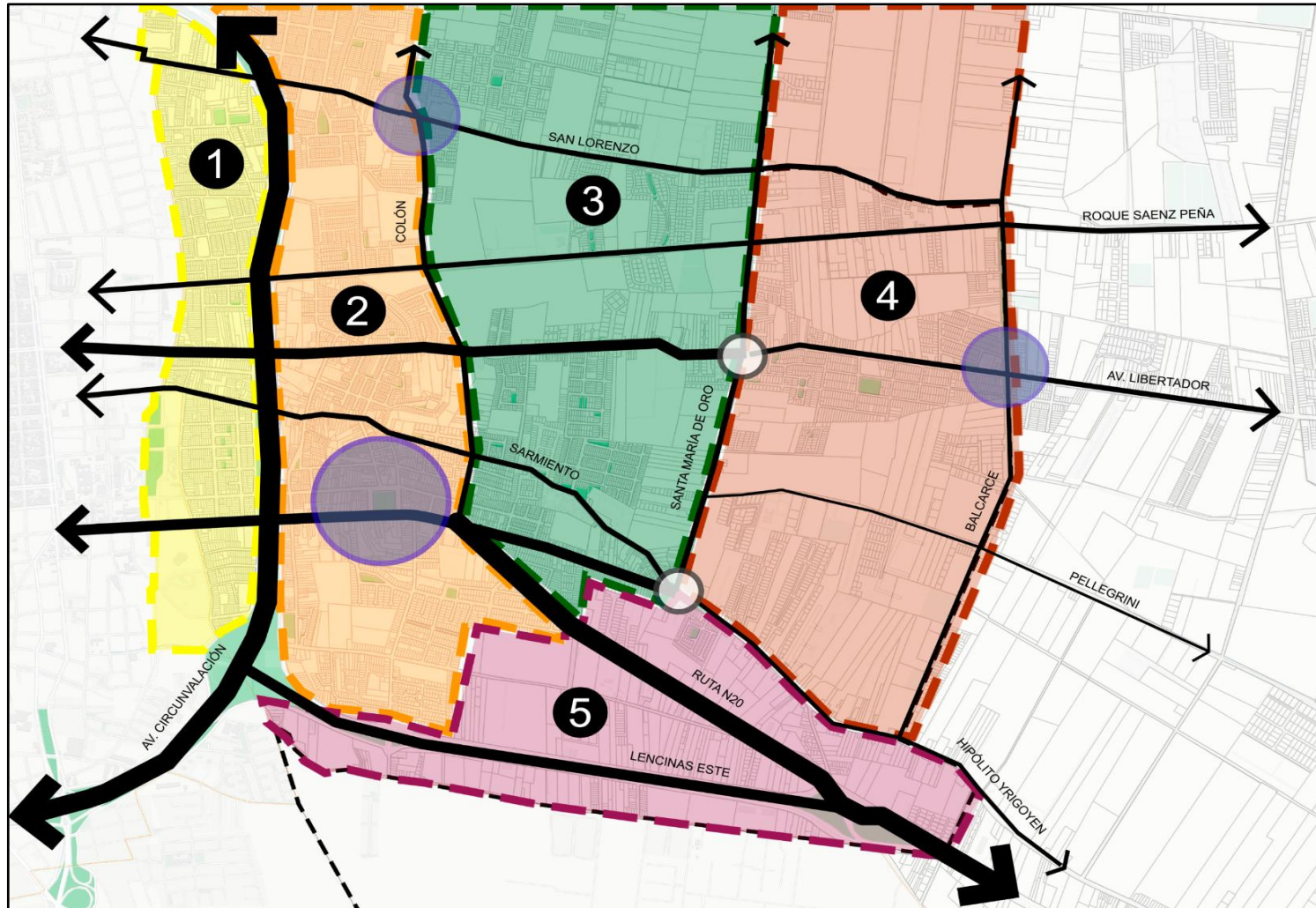
Este sector se caracteriza por una marcada presencia de vacíos urbanos y parcelas rurales de gran tamaño, junto con la aparición de urbanizaciones privadas aisladas de la estructura urbana tradicional.

La desconexión de la trama vial y la ausencia de integración entre conjuntos residenciales producen una fragmentación territorial significativa. Asimismo, se observa baja compacidad edilicia, déficit de equipamiento urbano y escasa conectividad interna, condiciones que limitan el desarrollo de una estructura urbana cohesionada.

#### FRAGMENTO 5


Ubicado al sur del departamento, este fragmento presenta una importante mixtura de usos del suelo, incluyendo actividades residenciales, comerciales, hoteleras e industriales.

A pesar de su potencial estratégico por la accesibilidad este-oeste y su proximidad a los principales accesos metropolitanos, el sector presenta obsolescencias funcionales, vacíos urbanos y dificultades de conectividad en sentido norte-sur.



**Mapa Diagnóstico del Sector**

<b>Conectores</b>	<b>Nodos</b>	<b>Fragmentos</b>
1ra Jerarquía	Nodo 1ra JERARQUÍA	FRAGMENTO 1
2da Jerarquía	Nodo 2da JERARQUÍA	FRAGMENTO 2
3ra Jerarquía	Nodos PERCEPTUALES	FRAGMENTO 4
		FRAGMENTO 3
		FRAGMENTO 5





## TEORÍA GENERAL - SANTA LUCÍA

### PROPUESTA URBANA DEL DEPARTAMENTO

Una vez realizado el diagnóstico territorial y urbano del departamento de Santa Lucía, se plantea una propuesta urbana integral orientada a consolidar la estructura del sector y fortalecer su integración dentro del Área Metropolitana de San Juan (AMSJ).

La propuesta surge a partir de la identificación de problemáticas vinculadas a la fragmentación urbana, la presencia de vacíos urbanos, las discontinuidades de la trama vial y la coexistencia desarticulada entre distintos usos del suelo. Frente a esta situación, se propone una estrategia de consolidación basada en la generación de proyectos estratégicos capaces de activar sectores específicos del departamento y, al mismo tiempo, fortalecer centralidades existentes.

El objetivo principal consiste en consolidar una estructura policéntrica dentro del departamento, promoviendo nuevas dinámicas urbanas mediante la incorporación de actividades recreativas, culturales, comerciales, deportivas y productivas. De esta manera, cada sector adquiere una identidad particular asociada a determinadas funciones urbanas, permitiendo descentralizar actividades y mejorar la articulación territorial.

### EJES ESTRUCTURANTES DE LA PROPUESTA

La propuesta urbana se organiza a partir de distintos ejes estratégicos distribuidos dentro del departamento, los cuales funcionan como articuladores territoriales y espacios de consolidación urbana.

#### ROQUE SÁENZ PEÑA

Al norte del sector se propone un eje con fuerte carácter deportivo y recreativo. En este corredor se localizan equipamientos de relevancia como el ISEF, La Granja y distintos proyectos vinculados a actividades deportivas y de rehabilitación.

La propuesta contempla la consolidación de este sector mediante la incorporación de nuevos equipamientos urbanos, residencias temporales y un complejo de deportes acuáticos, generando un polo deportivo capaz de atraer actividades metropolitanas y fortalecer el perfil recreativo del área.

#### AVENIDA LIBERTADOR GRAL. SAN MARTIN

La Avenida Libertador se plantea como uno de los principales corredores comerciales del departamento. Su carácter urbano consolidado permite potenciar actividades económicas y comerciales mediante procesos de revitalización y renovación funcional.

La intervención busca consolidar un zócalo comercial continuo que fortalezca la dinámica urbana del corredor y mejore la relación entre espacio público y actividad económica.



## AVENIDA HIPÓLITO YRIGOYEN

Este eje se caracteriza por su rol estratégico de conexión entre el departamento y la provincia, funcionando como uno de los principales accesos metropolitanos.

La propuesta contempla la recuperación de antiguas estructuras industriales y galpones actualmente subutilizados, promoviendo nuevos usos vinculados a actividades hoteleras, comerciales y de servicios. De esta manera se busca consolidar un corredor turístico y de acceso capaz de dinamizar el sector sur del departamento.

## ACCESO ESTE

El Acceso Este presenta un perfil predominantemente industrial y logístico, con presencia de industrias no contaminantes, comercios mayoristas y actividades de escala regional.

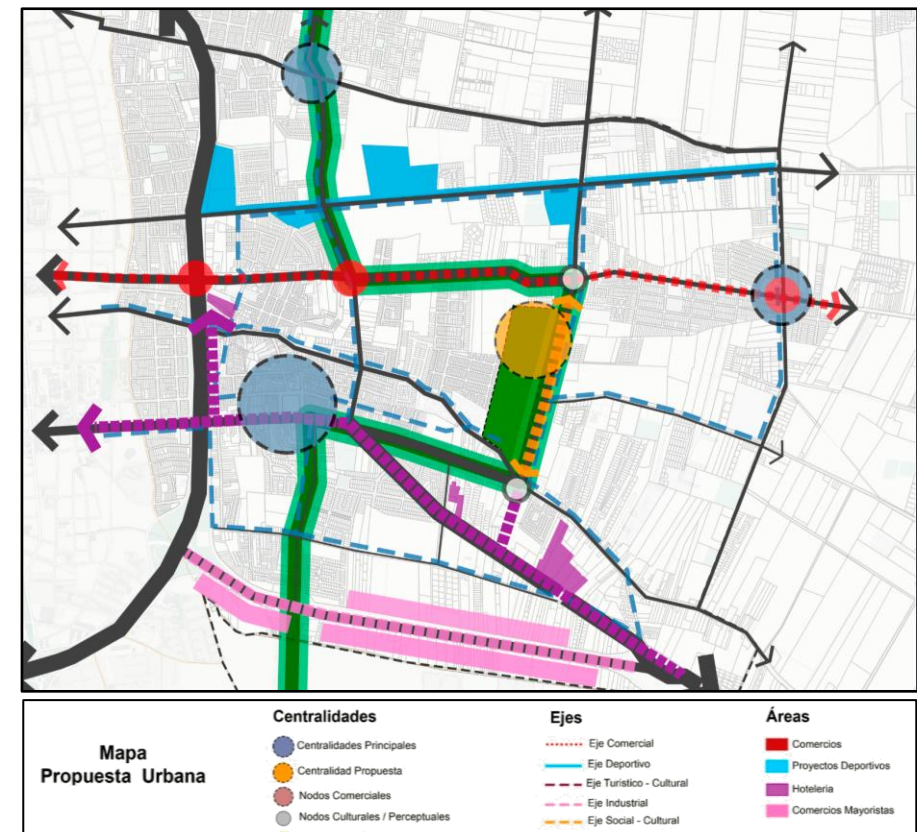
La propuesta urbana reconoce el potencial estratégico de este corredor como puerta de ingreso al departamento y plantea la consolidación de actividades complementarias que permitan fortalecer su funcionamiento sin alterar su perfil productivo.

## SANTA MARÍA DE ORO

El eje de Santa María de Oro constituye el sector de intervención principal dentro de la propuesta urbana. Este corredor adquiere un fuerte carácter social, cultural y recreativo debido a la localización del proyecto urbano planteado.

La propuesta busca consolidar este sector como una nueva centralidad urbana departamental, incorporando espacios gastronómicos, áreas recreativas y sectores de permanencia, además del desarrollo de un parque urbano de escala departamental.

Este nuevo nodo urbano pretende actuar como elemento articulador entre distintos fragmentos del departamento, favoreciendo la integración territorial y recuperando sectores actualmente degradados o vacantes.





## PROPUESTA URBANA DEL SECTOR

### REESTRUCTURACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA TRAMA URBANA

El área inmediata al proyecto presenta actualmente grandes vacíos urbanos, parcelas subutilizadas y obsolescencias funcionales producto del crecimiento disperso y de la transformación de antiguas estructuras rurales e industriales.



SANTA LUCÍA EN LA ACTUALIDAD



Frente a esta situación, la propuesta plantea una reestructuración integral del entorno urbano mediante operaciones de re-parcelamiento, apertura de nuevas calles y consolidación de una nueva trama urbana capaz de mejorar la conectividad y favorecer futuros procesos de densificación.

La propuesta toma como criterio fundamental la construcción de una ciudad más caminable y accesible, promoviendo una trama urbana de tipo reticular que favorezca los desplazamientos peatonales y reduzca las barreras urbanas existentes. En este sentido, la nueva estructura vial busca generar recorridos más directos, múltiples conexiones y manzanas de menor tamaño, mejorando la permeabilidad del tejido urbano.



SANTA LUCÍA PROPUESTA







## PROPUESTA URBANA SECTOR

### PROYECTOS COMPLEMENTARIOS PROPUESTOS

Una vez definido el sector a intervenir, y considerando la totalidad de las vías estructurantes presentes en el área, tanto existentes como proyectadas, se procedió a delimitar los terrenos vacantes con potencial de desarrollo dentro del proyecto. Para ello, se tuvieron en cuenta las calles propuestas como parte del anillo verde interdepartamental, entre ellas Hipólito Yrigoyen y Santa María de Oro, así como también las vías ya consolidadas dentro del tejido urbano, como la Sarmiento y Pellegrini, y finalmente las nuevas vías proyectadas.



Ahora bien, a partir del análisis urbano previamente realizado, se propone una intervención integral compuesta por un gran espacio público destinado al parque, acompañado por una serie de proyectos complementarios que buscan consolidar y potenciar el funcionamiento del sector. Estas propuestas responden a las necesidades detectadas durante el proceso de análisis y tienen como objetivo generar un entorno urbano más equilibrado, accesible y dinámico.

Dentro de estas intervenciones se incorporan proyectos de densificación residencial, entendidos como una estrategia para consolidar el tejido urbano y promover una ocupación más eficiente del suelo. A su vez, se plantean sectores de densificación con comercio, capaces de fomentar la actividad económica y activar el espacio público mediante la incorporación de usos mixtos que aporten movimiento y permanencia durante distintos momentos del día.

Complementariamente, se proponen equipamientos destinados a educación, salud y asistencia al ciudadano, entendiendo que la presencia de estos programas resulta fundamental para fortalecer la calidad de vida de los habitantes y consolidar una centralidad urbana con servicios accesibles para la comunidad.

De esta manera, el parque deja de concebirse únicamente como un vacío verde o espacio recreativo aislado, para transformarse en el elemento articulador de un sistema urbano más amplio, donde el espacio público y los distintos programas arquitectónicos se relacionan entre sí para construir un sector activo, integrado y con identidad propia.





## ESTUDIO DE ANTECEDENTES

Para abordar el diseño del parque y definir los distintos espacios y programas a incorporar dentro de la propuesta, realizamos el estudio y análisis de tres antecedentes arquitectónicos y urbanos considerados relevantes para el desarrollo del proyecto.

La selección de estos casos de estudio respondió a su capacidad de resolver problemáticas similares a las que luego iban a ser planteadas en nuestra intervención, así como también a la manera en que articulan el espacio público, el paisaje y las actividades urbanas.

A través de estos antecedentes buscamos comprender distintas estrategias de diseño vinculadas a la organización espacial, la integración de circulaciones, la generación de espacios de encuentro y la relación entre arquitectura y naturaleza. Asimismo, el análisis permitió identificar recursos proyectuales y pautas de diseño aplicables a nuestra propuesta, adaptándose a las características y necesidades específicas del sector a intervenir.

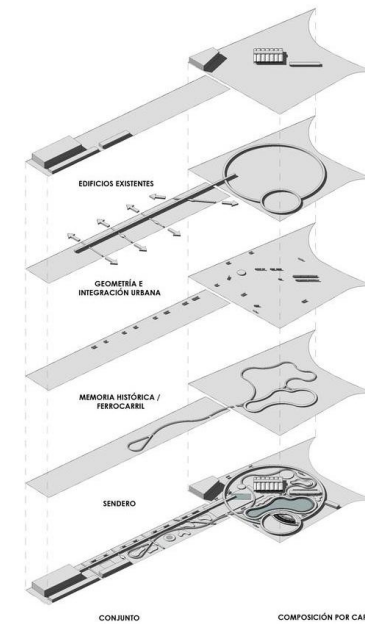
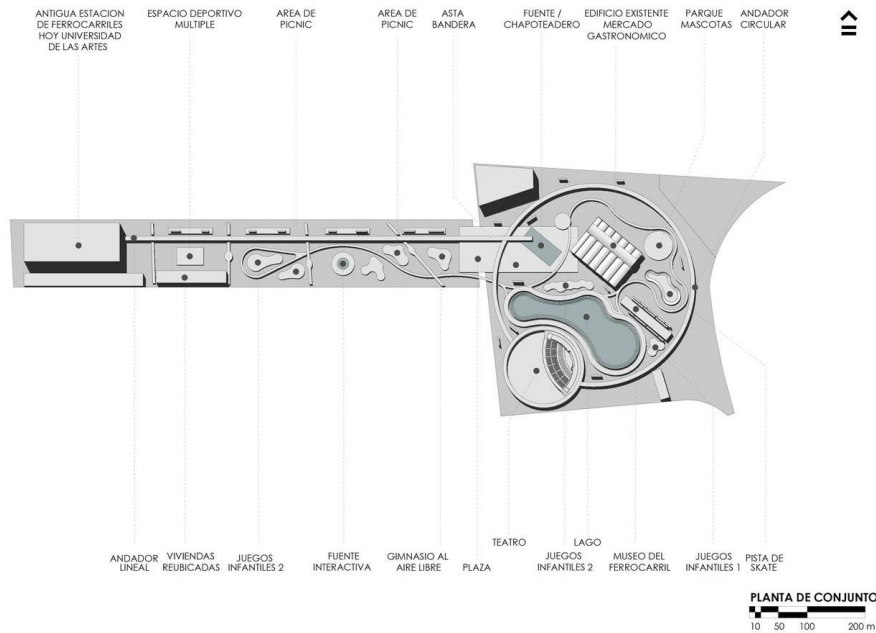
### 1 - GRAN PARQUE LA MANCHA - MÉXICO

El proyecto se localiza en la ciudad de Mérida del estado Yucatán, México, una ciudad conocida por su riqueza cultural, artística e histórica. Donde el corazón de la ciudad está conformado por una arquitectura colonial en hitos urbanos como sus plazas y parques. Un ejemplo de ello es el sitio de análisis, comúnmente denominada por la población local como “La plancha”, una Estación de Ferrocarril de Mérida de 1920, el cual es un testimonio del pasado glorioso de Yucatán.



Este antecedente resulta de gran importancia para nuestra propuesta debido a su capacidad de transformar un antiguo predio ferroviario abandonado en un nuevo espacio público de carácter urbano, revitalizando un sector de la ciudad que anteriormente funcionaba como un vacío urbano sin actividad ni integración con su entorno inmediato.

El proyecto se organiza a partir de un eje principal estructurador sobre el cual se disponen distintas actividades y programas recreativos, culturales y sociales, permitiendo generar un recorrido continuo y dinámico a lo largo de todo el parque. Esta estrategia de organización espacial y funcional favorece tanto la conectividad como la apropiación del espacio por parte de los ciudadanos, consolidando al parque como un punto de encuentro y permanencia dentro de la ciudad.



Asimismo, uno de los aspectos más relevantes del proyecto es la manera en que el espacio público logra convertirse en una expresión de la cultura e identidad mexicana, incorporando elementos paisajísticos, arquitectónicos y sociales que refuerzan el sentido de pertenencia de la comunidad con el lugar.

De este antecedente retomamos principalmente la idea del parque como elemento regenerador urbano, capaz de reactivar sectores degradados mediante la incorporación de actividades diversas y espacios públicos de calidad, así como también la importancia de estructurar el proyecto a partir de recorridos claros y programas distribuidos estratégicamente para garantizar vitalidad y uso constante del espacio.





## 2 - PARQUE LOS BAJOS - ESPAÑA

Este proyecto consiste en la regeneración urbana de un espacio intermedio, entre la rambla y la ciudad, el mar y el campo, la plaza y la ciudad, que daba la espalda a todo y a todos, se trataba de un "no lugar". Cercado en su perímetro conformaba un borde, una isla ajena a su entorno que impedía cualquier tipo de relación urbana y socio-cultural. El objetivo consistía en devolverle a la ciudad un paisaje y al ciudadano un lugar de relación.



En este proyecto el espacio público es considerado como el lugar en el que se cimentan las culturas, un espacio donde favorecer y asegurar las igualdades y las relaciones sociales, un sitio donde estrechar vínculos con vecinos y con tu propia ciudad. Analizamos "los Bajos" como un lugar completamente abierto, accesible y flexible, donde se mezclan todo tipo de actividades, donde cabe la colectividad pero también la individualidad; que abarque un abanico de población lo más grande posible, desde niños a personas mayores; porque solo dando respuesta a la diversidad es cómo se puede asegurar el desarrollo pleno de la sociedad.

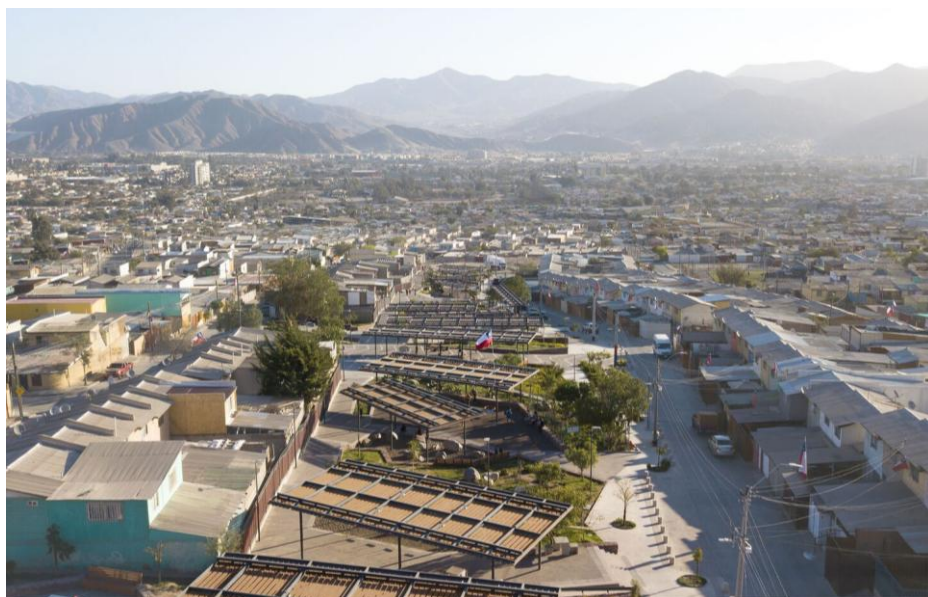


De este antecedente tomamos principalmente los conceptos de flexibilidad y accesibilidad como criterios fundamentales para el desarrollo del proyecto. Estas cualidades se reflejan no solo en la propuesta de espacios destinados específicamente a distintas actividades recreativas, culturales y sociales, sino también en la incorporación de múltiples espacios articuladores distribuidos estratégicamente dentro del parque. Dichos espacios funcionan como áreas de transición y encuentro, favoreciendo la interacción entre los usuarios y promoviendo una apropiación más dinámica y diversa del espacio público. De esta manera, el parque deja de entenderse únicamente como una suma de actividades aisladas y pasa a concebirse como un sistema integrado de recorridos, permanencias y relaciones sociales, que gracias a sus materialidades es capaz de adaptarse a diferentes usos y necesidades a lo largo del tiempo.



### 3 - PARQUE ESMERALDA - CHILE

El Parque Esmeralda se ubica en el pie de monte de la ciudad de Copiapó, Chile, en una de las últimas urbanizaciones de viviendas sociales periféricas al costado norte de esta localidad, en el límite con el desierto de Atacama.



Originalmente, el terreno correspondía a una pequeña quebrada la cual durante más de 40 años fue rellenada con basura y escombros, de esta forma, el proyecto nace del anhelo histórico de los vecinos de la población Esmeralda constituida por más de 300 familias vulnerables, de transformar un vertedero en un espacio de encuentro que fuese el corazón del barrio, el cual desde su construcción en la década del 80' no contaba con equipamientos ni áreas de esparcimiento públicos.

El origen proyectual consistió en generar un lugar verde en el desierto, que pudiese mitigar y coexistir en el entorno de extrema aridez de la región de Atacama (el desierto más árido del mundo). Pero lograr un espacio público con alta escasez hídrica y emplazado en un sector vulnerable significaba un desafío enorme.



Este antecedente fue tomado como referencia principalmente por el tratamiento de las perspectivas visuales y la manera en que el diseño paisajístico estructura las distintas experiencias espaciales dentro del parque. A través de la disposición estratégica de los espacios verdes, el proyecto logra generar visuales amplias, recorridos dinámicos y una relación constante entre el usuario y el entorno natural. Además, resulta especialmente relevante el uso de materiales propios de la zona, lo cual fortalece la identidad del lugar y permite una integración más armónica con el contexto.



Otro aspecto de gran interés es el trabajo de la vegetación, combinando especies de carácter húmedo con propuestas de xerojardinería, generando así una composición paisajística mixta dentro de un mismo parque.



Esta diversidad vegetal no solo aporta riqueza visual y variedad espacial, sino que también responde a criterios de sustentabilidad y adaptación climática, aspectos que consideramos fundamentales para el desarrollo de nuestra propuesta.





## EL PARQUE DE SANTA LUCÍA

### CONCEPTUALIZACIÓN

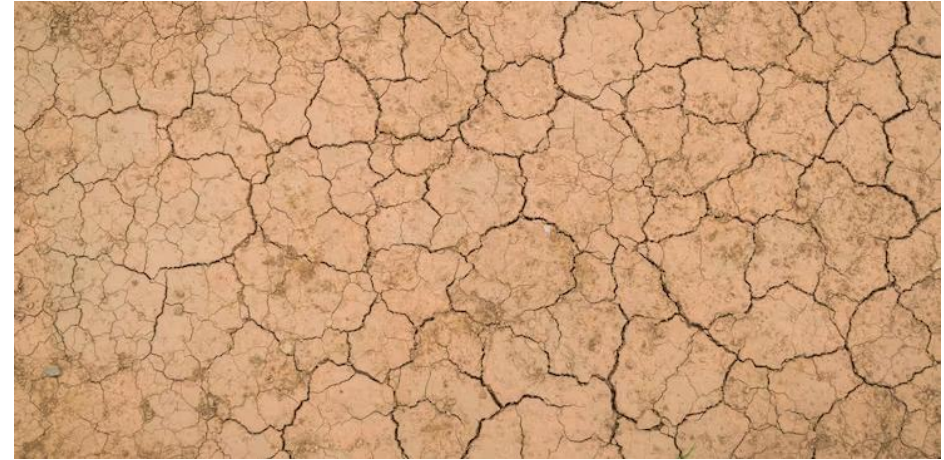
Posteriormente al estudio de distintos antecedentes de parques y diversas tipologías de espacio público, nos encontramos frente al desafío de comenzar a definir tanto el diseño como las actividades que formarían parte de nuestra propuesta.

Ahora bien, la visión holística y totalizadora planteada en un principio para el desarrollo del proyecto no se basa únicamente en una búsqueda conceptual, sino también en una construcción visual y posteriormente espacial del parque.

Desde las primeras etapas del diseño entendimos que la propuesta debía poseer una identidad propia, capaz de reflejar las características del territorio sanjuanino y, al mismo tiempo, convertirse en un elemento reconocible dentro de la ciudad. Por este motivo, la definición de una imagen objetivo fue una parte fundamental dentro del proceso proyectual.

Para alcanzar esta identidad buscamos inspiración en una textura profundamente representativa de la provincia de San Juan: las formas generadas por el suelo árido y la geografía montañosa característica del paisaje local.

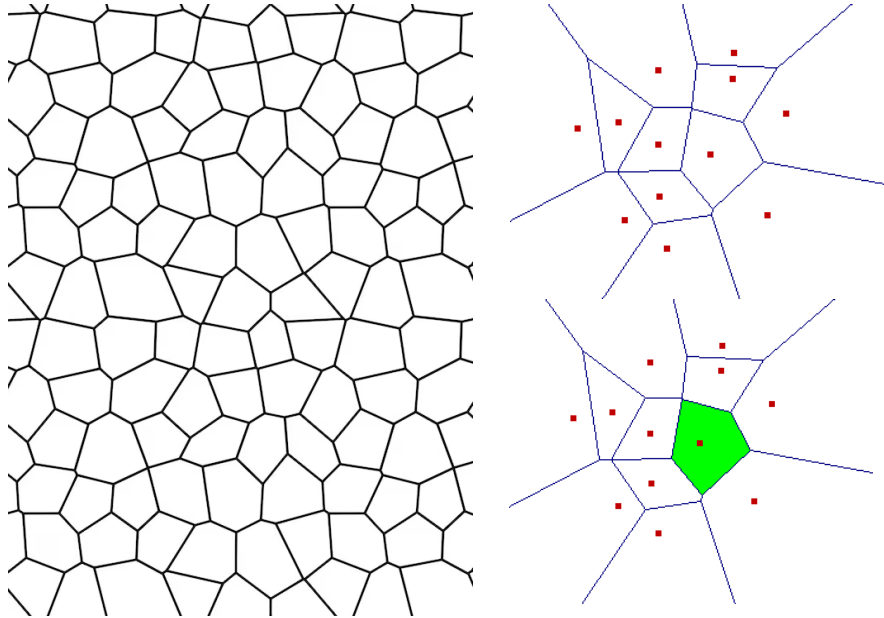
La fragmentación natural del terreno, las grietas producidas por la sequedad y las configuraciones irregulares presentes en la topografía fueron tomadas como referencia para construir una lógica de diseño que pudiera trasladarse al parque.



De esta manera, el proyecto no solo responde funcionalmente a las necesidades urbanas y sociales, sino que también establece un vínculo visual y simbólico con el contexto natural y cultural de la provincia.

A medida que profundizamos en el estudio de estas geometrías naturales, descubrimos que muchas de estas configuraciones responden a un fenómeno matemático conocido como patrón de Voronoi. Comprender esta lógica nos permitió traducir una imagen natural en una herramienta concreta de diseño.

El patrón de Voronoi consiste en la definición de distintos puntos sobre un plano que, al establecer relaciones de proximidad entre sí mediante aristas y vértices, generan áreas irregulares y diferenciadas. Como resultado, se produce una composición orgánica donde cada fragmento responde a la cercanía con un punto específico, creando una estructura dinámica y adaptable.



Una vez definida la imagen objetivo, alcanzamos la etapa del proceso proyectual donde era necesario definir las diferentes actividades que nuestro parque iba a ofrecer.

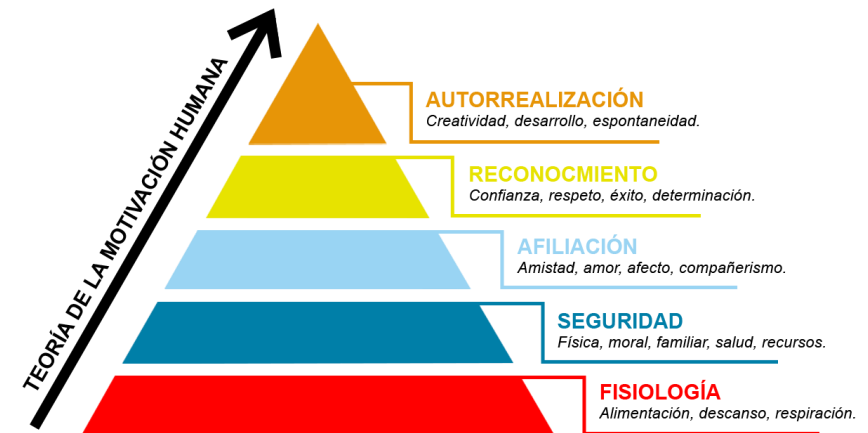
Aquí surgió la necesidad de encontrar una herramienta conceptual que nos permitiera organizar el programa del parque desde una mirada integral, entendiendo al espacio público no sólo como un lugar físico de recreación, sino también como un ámbito capaz de responder a múltiples necesidades humanas, sociales y emocionales.

Siguiendo nuestra visión de una arquitectura y un urbanismo de carácter holístico y totalizador, decidimos tomar como referencia conceptual la **Pirámide de Maslow**.

Esta es una teoría psicológica que sostiene que las personas, a medida que satisfacen determinadas necesidades básicas en un cierto orden jerárquico, pueden alcanzar mayores niveles de bienestar, desarrollo personal y realización individual.

La pirámide organiza estas necesidades en distintos niveles, comenzando por aquellas vinculadas a la supervivencia y la seguridad, para luego avanzar hacia aspectos relacionados con la pertenencia, el reconocimiento social y finalmente la autorrealización.

La incorporación de esta teoría dentro del proceso de diseño nos permitió pensar el parque desde una perspectiva centrada en el usuario y en la experiencia humana, entendiendo que cada espacio propuesto podía responder a distintos niveles de necesidad.



**PIRÁMIDE DE MASLOW**

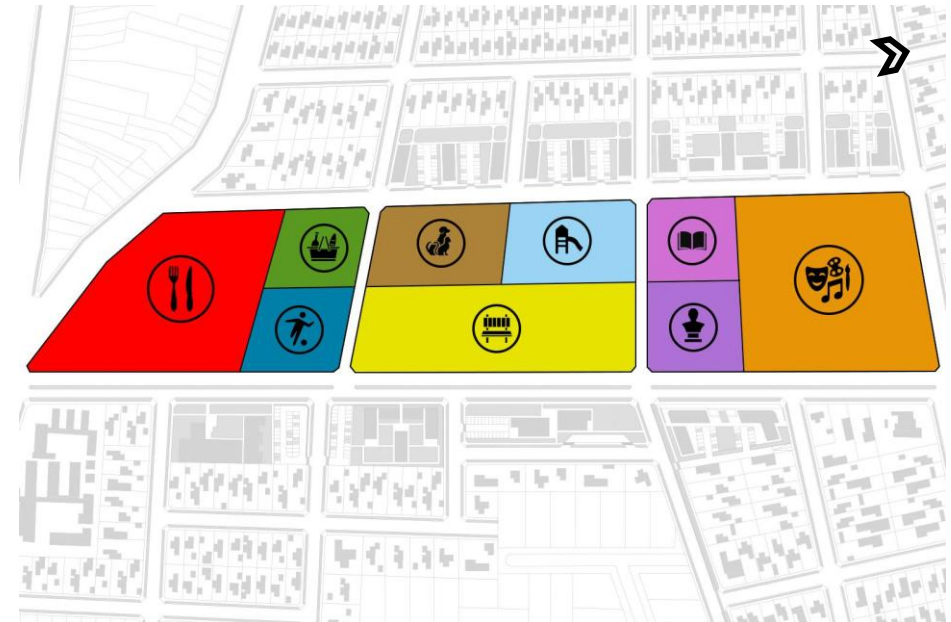


Entonces, para encarar el diseño de nuestro parque, lo que hicimos fue traducir las distintas necesidades humanas planteadas a partir de la Pirámide de Maslow en actividades y espacios concretos dentro del proyecto.



La propuesta final consiste en: en la manzana sur, un polo gastronómico (trabajado en conjunto con otro grupo), un área de picnic y un sector de deporte. Luego en la manzana central, un área de mascotas, un sector de niños y una plaza seca para el desarrollo de múltiples actividades. Finalmente en la manzana norte proponemos un sector de lectura, sector de arte o esculturas y lo que va a ser nuestro condensador urbano.

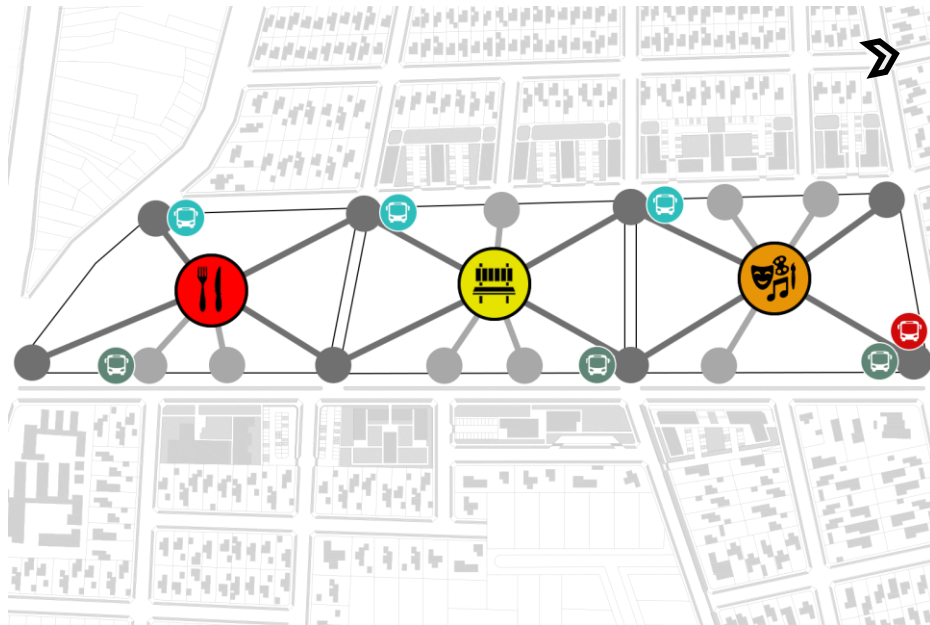
Tomando esta lógica como base compositiva, comenzamos a organizar el parque definiendo un área para cada una de las actividades y programas previamente definidos.



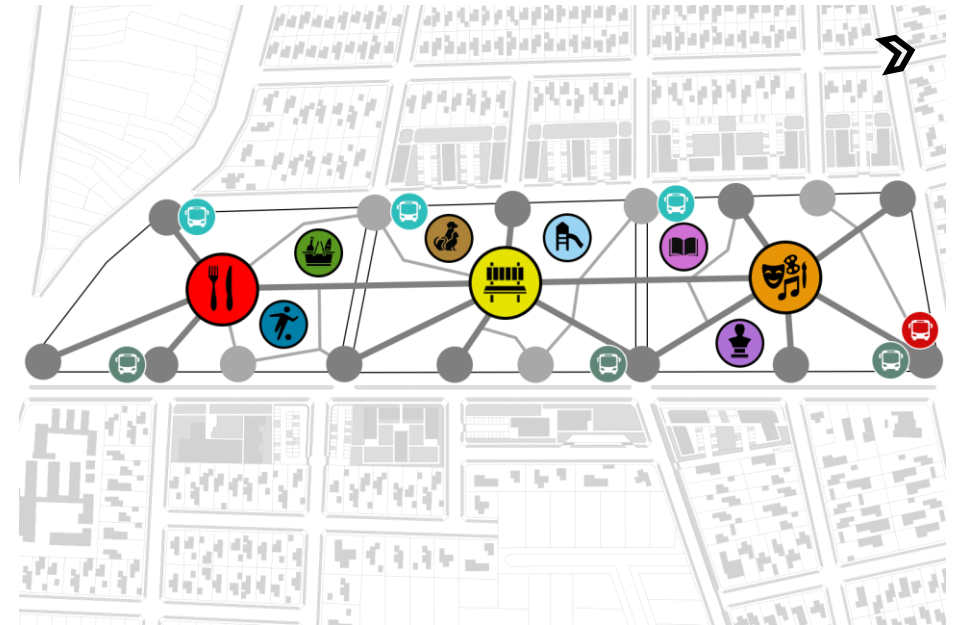
Para ello, establecimos distintos puntos estratégicos dentro del terreno, destacando tres nodos principales que estructuran la propuesta general: el polo gastronómico en la manzana sur, la plaza seca en la manzana central y el condensador urbano en la manzana norte. Estos elementos funcionan como focos de atracción y actividad dentro del parque, organizando tanto los usos como las relaciones espaciales entre los distintos sectores.



Posteriormente, incorporamos el análisis de accesibilidad y conectividad urbana, considerando las esquinas del predio, las preexistencias del lugar y las paradas de colectivo vinculadas a las líneas propuestas para incorporarse al sistema de la Red Tulum.



Este estudio permitió definir los principales flujos de circulación peatonal y vehicular, diferenciando circulaciones principales y secundarias según su intensidad y jerarquía dentro del conjunto. De esta manera, las conexiones no surgieron de forma arbitraria, sino como resultado de las relaciones de proximidad y movimiento entre los distintos puntos de interés.

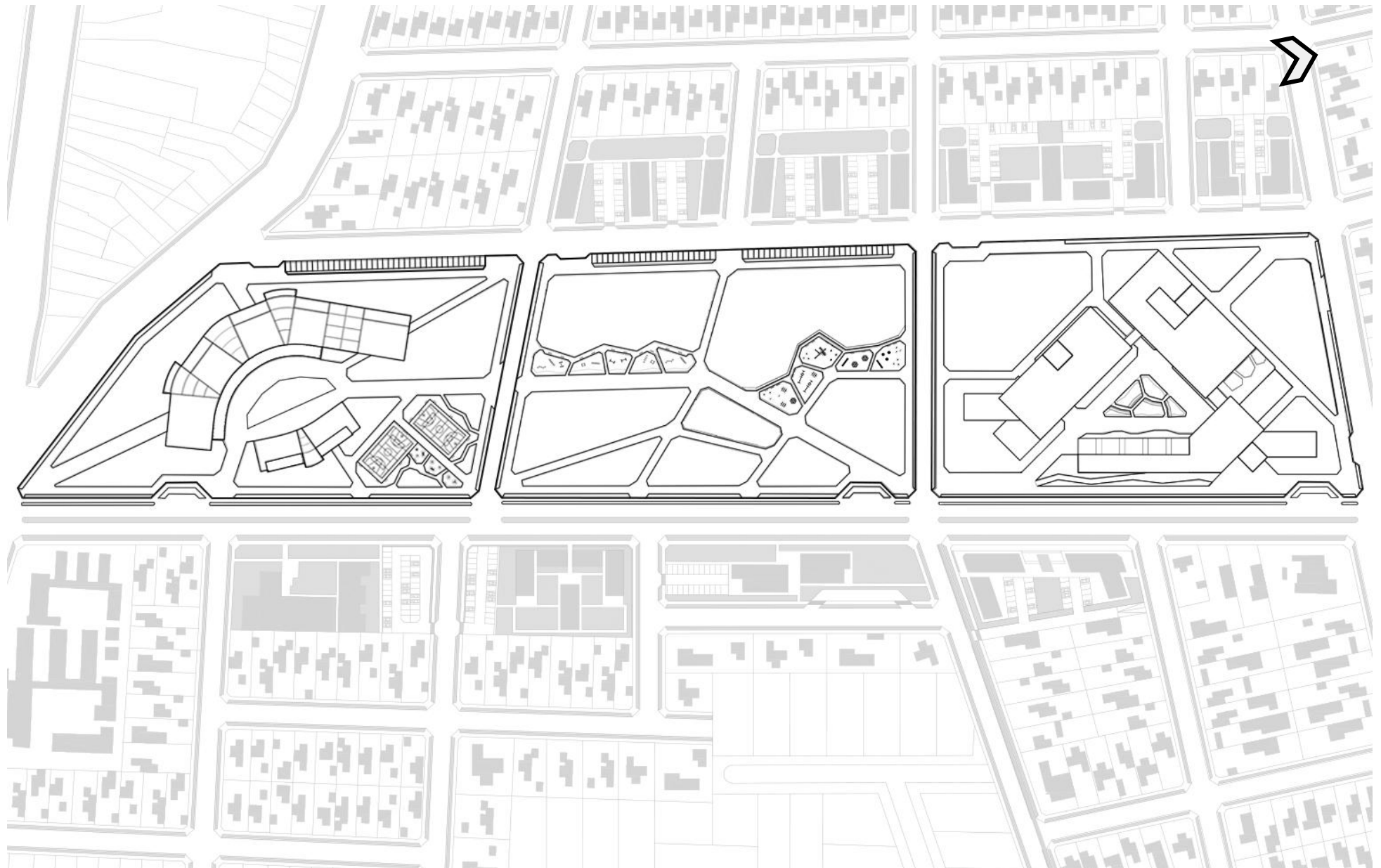


El resultado de este proceso fue una síntesis de diseño que logra expresar con claridad la imagen objetivo planteada desde el inicio. La geometría resultante no solo representa conceptualmente la relación entre territorio, paisaje y actividad humana, sino que también se manifiesta visualmente a través de una composición orgánica e identificable, capaz de otorgarle carácter e identidad al parque.





IMAGEN SÍNTESIS FINAL DEL PARQUE





## MATERIALIDADES SELECCIONADAS

En cuanto a la definición espacial y material del proyecto, se estableció una paleta de materialidades coherente con la identidad general del parque, buscando un equilibrio entre durabilidad, bajo mantenimiento, integración paisajística y unidad formal del conjunto. La elección de estos materiales no responde únicamente a criterios estéticos, sino también a la intención de reforzar la experiencia del usuario a lo largo de los distintos sectores, generando una lectura clara y continua del espacio público.

- **Hormigón Visto** Para las circulaciones principales, entendido como un material base que aporta continuidad, resistencia y carácter urbano al proyecto. Este recurso permite jerarquizar los recorridos, otorgando una lectura clara de los flujos peatonales y consolidando la estructura general del parque.
- **Césped** para los grandes espacios verdes, que aportan una condición más blanda, natural y de permanencia, favoreciendo el uso libre y flexible del espacio.
- **Mulch Orgánico y Arena Compactada** para los sectores de xerojardinería, lo que permite generar áreas de menor consumo hídrico, adaptadas a las condiciones climáticas de la región. Estas superficies no solo responden a criterios de sustentabilidad, sino que también aportan variaciones texturales y cromáticas dentro del paisaje, enriqueciendo la experiencia espacial del recorrido.

## TRABAJO FINAL - TALLER B | JUAN - PARIENTE - VIZCAINO

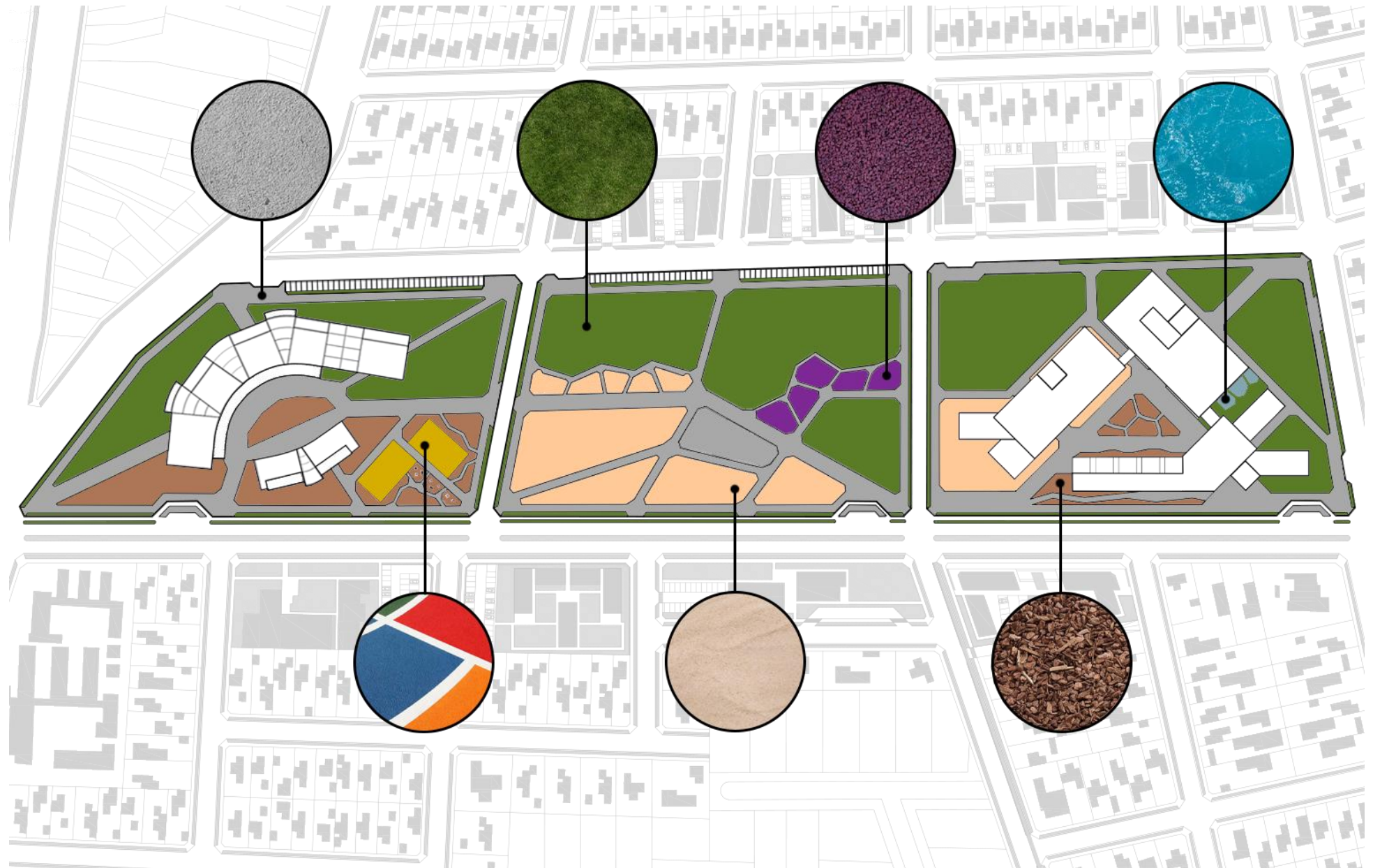
- **Pavimento Acrílico** para los espacios deportivos como las canchas multiusos, material que garantiza un adecuado rendimiento técnico y resistencia al uso intensivo.
- **Caucho** en el área destinada a niños, priorizando la seguridad, la amortiguación de impactos y la protección en el desarrollo de actividades recreativas.
- **Planos de Agua** como elementos paisajísticos y ambientales dentro del proyecto, cumpliendo un rol tanto climático como perceptual, aportando frescura, reflejos y dinamismo al conjunto.

En relación al equipamiento urbano, se adopta un sistema de piezas en hormigón con carácter antivandálico, diseñadas específicamente para garantizar durabilidad, bajo mantenimiento y resistencia al uso intensivo del espacio público. Al mismo tiempo, estos elementos incorporan un lenguaje formal coherente con la identidad del parque, acompañando la materialidad general y reforzando la unidad del proyecto.

De este modo, si bien el parque se organiza a partir de tres manzanas diferenciadas en términos programáticos y funcionales, la continuidad material y el criterio de diseño adoptado permiten entenderlas como parte de una única propuesta integral. La coherencia en el uso de materiales, junto con la unidad conceptual del proyecto, refuerza la idea de un parque departamental continuo, donde cada sector se integra dentro de un sistema mayor que articula paisaje, actividad y experiencia urbana.



### UBICACIÓN DE LAS DIFERENTES MATERIALIDADES





## ESPECIES VEGETALES SELECCIONADAS

En relación con la propuesta de vegetación del parque, se definió una estrategia de implantación paisajística que permite estructurar el conjunto a partir de dos grandes lógicas ambientales y espaciales diferenciadas. Esta división responde tanto a criterios funcionales como climáticos, buscando optimizar el uso del espacio público en relación con el entorno inmediato y las condiciones propias de la provincia de San Juan.

Hacia el sector oeste del parque se concentran las áreas verdes y húmedas, concebidas como grandes espacios de permanencia y estancia prolongada. Esta zona se vincula de manera más directa con las áreas residenciales, lo que refuerza su carácter de espacio de uso cotidiano, contemplativo y recreativo. En este sector, la presencia de vegetación de mayor densidad y fresca permite generar microclimas más agradables, favoreciendo la habitabilidad y el confort térmico en los espacios abiertos.

En contraposición, hacia el sector este —en relación directa con la calle Santa María de Oro— se proponen espacios de transición estructurados a partir de xerojardinería. Esta decisión cobra especial relevancia en el contexto de un clima árido y seco como el de la provincia de San Juan, donde la eficiencia hídrica se vuelve un criterio fundamental de diseño. La utilización de especies adaptadas a bajos requerimientos de agua no solo responde a una lógica sustentable, sino que también introduce una estética propia del paisaje seco, generando una identidad particular en esta franja del parque.



A partir de esta organización general, se realizó una selección específica de especies vegetales en función de los distintos sectores del proyecto.

Para las **circulaciones principales** del parque se eligieron especies como la lavanda en el estrato bajo, aportando textura, aroma y color, mientras que en el estrato arbóreo se incorporan especies como jacarandá, ciruelo y cina cina. Estas especies fueron seleccionadas por su fuerte impacto sensorial, estacional y simbólico, ya que permiten generar cambios perceptibles a lo largo del año, aportando floración, variación cromática y una identidad visual reconocible dentro del conjunto del parque.



Para el resto de las **áreas verdes** se incorporan especies arbóreas de mayor porte como el aguaribay, el olivo de Bohemia, el palo borracho, el pacará y la tipa, todas ellas seleccionadas por su capacidad de generar sombra y confort en los espacios de permanencia y circulación. Estas especies contribuyen a consolidar sectores de uso más intensivo, mejorando las condiciones ambientales y promoviendo la apropiación del espacio público por parte de los usuarios.

En las **áreas de xerojardinería** se trabaja con especies de bajo requerimiento hídrico como distintos tipos de cactus, cortaderas y otras gramíneas adaptadas a condiciones secas, acompañadas por la presencia de piedras y elementos minerales. Esta combinación refuerza la estética del paisaje árido, generando composiciones de alto valor textural y bajo mantenimiento, en coherencia con la estrategia ambiental del proyecto.





Finalmente, en los bordes y perímetros del parque se incorpora el plátano como especie de alineación, debido a su porte significativo y su capacidad de generar una delimitación clara del conjunto. Esta estrategia permite reforzar la lectura del parque desde el exterior, consolidando su presencia urbana y facilitando su identificación dentro del tejido de la ciudad.



En conjunto, la selección y organización de la vegetación no solo cumple una función paisajística, sino que también estructura espacialmente el proyecto, define atmósferas diferenciadas y refuerza la identidad global del parque como un sistema integrado entre naturaleza, ciudad y experiencia del usuario.



DISPOSICIÓN DE LAS DIFERENTES ESPECIES VEGETALES



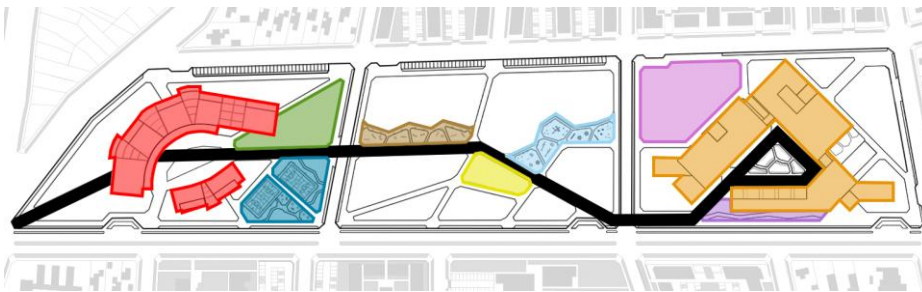


## RELACIÓN CON ANTECEDENTES ANALIZADOS

Finalmente, es posible observar y analizar cómo el producto final del parque propuesto logra aplicar de manera coherente las distintas pautas de diseño extraídas de los antecedentes estudiados.

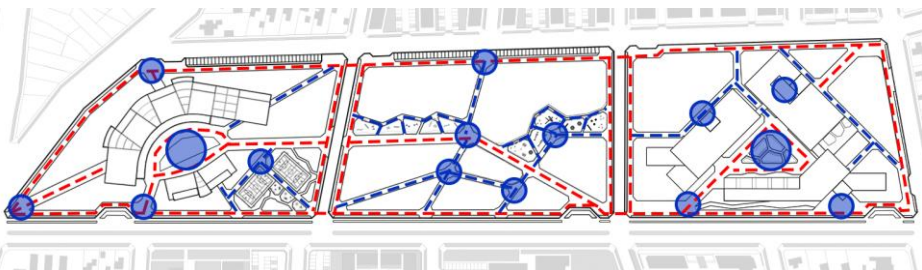
### GRAN PARQUE LA PLANCHA - MÉXICO

Las diferentes actividades propuestas se disponen de acuerdo a un eje principal organizador.



### PARQUE LOS BAJOS - ESPAÑA

Logramos generar una accesibilidad y flexibilidad a partir de múltiples espacios articuladores que sirven como puntos de encuentro y de interacción social.



### PARQUE ESMERALDA - CHILE

Se propone la mixtura de vegetación, grandes áreas verdes de permanencia en conjunto con espacios de xerojardinería que responden al clima cálido y seco de la provincia de San Juan.



En este sentido, el proyecto no se limita a la incorporación aislada de estrategias o ideas provenientes de otros parques, sino que desarrolla una síntesis propia en la que dichas influencias se integran dentro de un sistema unificado. La flexibilidad y accesibilidad observadas en el Parque Los Bajos, el manejo de perspectivas visuales y vegetación del Parque Esmeralda, así como la organización programática basada en necesidades humanas, se ven reflejadas y reinterpretadas dentro de nuestra propuesta de parque departamental.

De esta manera, el resultado final logra consolidar una coherencia entre concepto, imagen objetivo, organización funcional, materialidad y estrategia paisajística. Cada decisión de diseño responde a una lógica global que estructura el conjunto, evitando la fragmentación del proyecto y reforzando la idea de continuidad espacial y programática entre las tres manzanas que conforman el parque.



## TEORÍA PARTICULAR - CONDENSADOR URBANO

### TEMA A DESARROLLAR

#### ¿QUÉ ES?

El concepto de condensador urbano tiene su origen en el contexto posterior a la Revolución Rusa, particularmente durante el desarrollo de la arquitectura constructivista soviética en las primeras décadas del siglo XX.

En ese período, la arquitectura comenzó a concebirse como un instrumento activo de transformación social. Dentro de este marco ideológico surge la noción de “condensador social”, entendida como un dispositivo arquitectónico capaz de modificar hábitos cotidianos, promover la vida colectiva y fomentar nuevas relaciones sociales entre los individuos.

Con el paso del tiempo, el concepto trascendió la escala arquitectónica para proyectarse sobre la ciudad y el espacio público. De esta manera, el condensador urbano evolucionó desde una herramienta ideológica hacia una estrategia urbana contemporánea capaz de concentrar actividades, integrar diversidad de usos y potenciar la interacción social.

Su objetivo principal consiste en generar espacios de encuentro e interacción colectiva que promuevan la integración social y fortalezcan la vida comunitaria.

A través de una concentración de usos de carácter social, cultural y recreativo, el proyecto busca reactivar el sector, promover el intercambio entre habitantes y generar nuevas formas de apropiación del espacio urbano.

#### ¿POR QUÉ?

La propuesta surge a partir de la detección de una importante carencia de espacios públicos de jerarquía dentro del departamento de Santa Lucía.

Frente a esta problemática, el condensador urbano aparece como un proyecto estratégico capaz de consolidar una nueva centralidad integrada a la estructura urbana propuesta. La intención principal consiste en crear un espacio donde la cultura, la educación, el ocio y la recreación funcionen como elementos articuladores de la vida social.

#### ¿PARA QUIÉN?

La propuesta está dirigida principalmente a los habitantes del departamento de Santa Lucía, aunque debido a su escala y accesibilidad posee capacidad para recibir usuarios provenientes de distintos sectores del Área Metropolitana de San Juan y departamentos aledaños.

El proyecto busca convertirse en un espacio inclusivo y accesible para todas las edades, incorporando actividades y programas destinados a niños, jóvenes y adultos. Asimismo, el parque departamental y el condensador urbano se plantean como espacios capaces de fomentar la convivencia entre distintos grupos sociales, fortaleciendo la integración comunitaria y promoviendo nuevas dinámicas de encuentro colectivo. Donde la diversidad funcional planteada permite atender distintas necesidades sociales, culturales y recreativas dentro de un mismo espacio urbano.





## ESTUDIO DE ANTECEDENTES

El estudio de antecedentes constituye una herramienta fundamental dentro del proceso del diseño arquitectónico, en tanto permite reconocer, analizar e interpretar estrategias espaciales, programáticas y constructivas previamente desarrolladas en otros contextos. Lejos de entenderse como una instancia meramente referencial, este análisis se plantea como un proceso crítico, orientado a la identificación de **pautas de diseño transferibles** al proyecto propio.

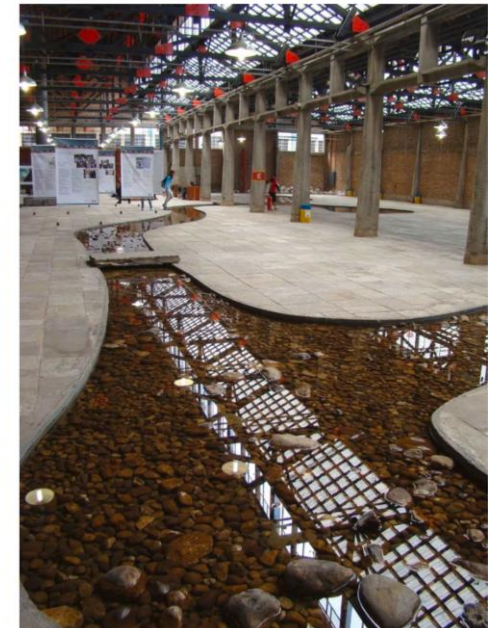
En este sentido, la selección de los casos de estudio responde a la búsqueda de obras que abordan problemáticas afines, particularmente en relación con la **articulación entre espacio público y privado**, la **organización del programa**, y la **generación de ámbitos colectivos**. Cada uno de los proyectos analizados ofrece una aproximación específica a estas cuestiones, permitiendo construir una mirada comparativa y complementaria.

De este modo, el estudio de antecedentes no solo aporta referencias formales o tipológicas, sino que se convierte en una instancia clave para la **construcción de criterios propios**, que orientan el desarrollo del proyecto desde una base conceptual sólida y fundamentada.

### 1- SESC POMPÉIA - SÃO PAULO, BRASIL

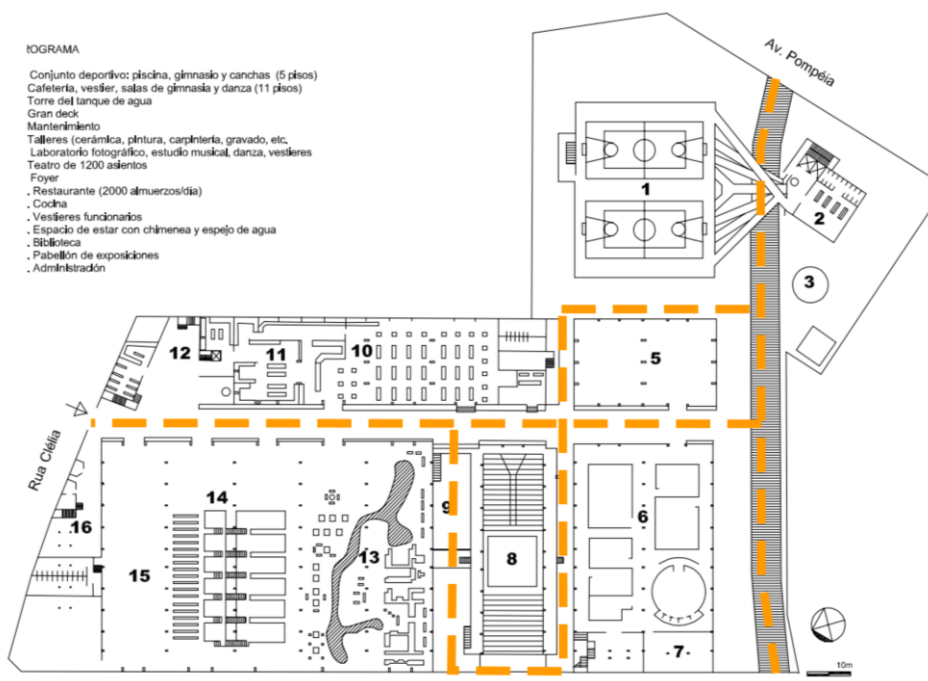
#### (Programa – Estructuración del espacio)

El proyecto SESC Pompeia constituye una referencia fundamental en la comprensión del espacio arquitectónico como soporte de la vida colectiva. Se trata de la refuncionalización de una antigua fábrica, transformada en un centro comunitario que integra actividades culturales, deportivas y recreativas.

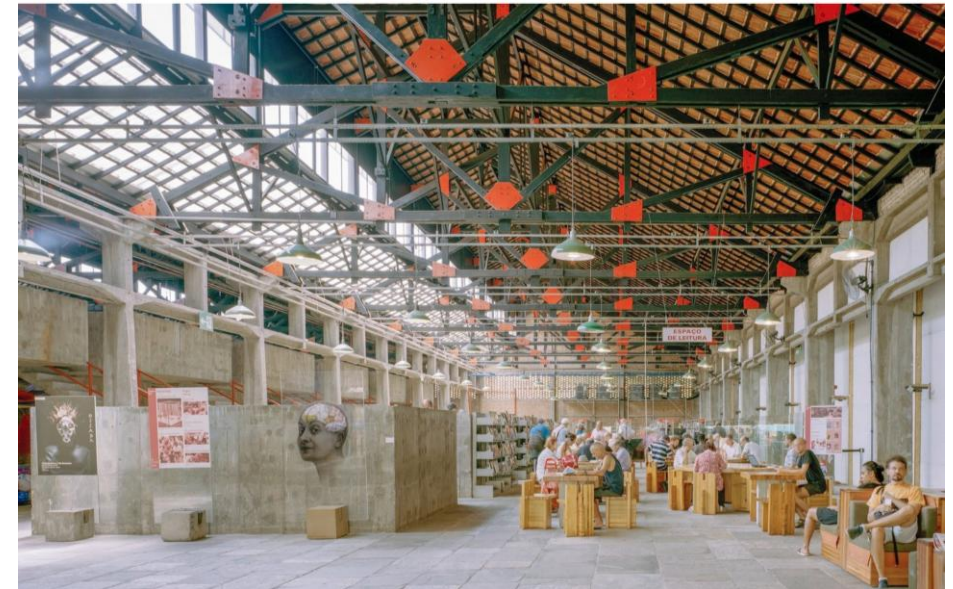




Un aspecto relevante es la manera en que el programa se organiza a partir de una red de **circulaciones continuas**, que permiten recorrer el conjunto de forma libre y no jerárquica. Estas no solo conectan funciones, sino que estructuran el espacio como un sistema abierto y dinámico.



En este sentido, el proyecto introduce la noción de **espacio como soporte de lo social**, donde el edificio funciona como extensión del espacio público. La **heterogeneidad social** es clave: el complejo es utilizado por personas de distintas edades simultáneamente, promoviendo la convivencia.



## 2-CENTRO RECREATIVO DEL PARQUE METROPOLITANO - EL TUNAL, COLOMBIA (Claridad estructural – Espacios articuladores)

La propuesta se rige en base a tres principios ordenadores, que permiten establecer un gran pabellón urbano flexible, activo y abierto al paisaje:

1. El edificio es un espacio que integra parque y ciudad, funcionando como un gran portal urbano al parque mediante plazas de acceso que vinculan el interior y el exterior, y atraviesan el nuevo programa recreativo, deportivo y cultural.
2. Un anillo de circulación perimetral permite al proyecto establecer relaciones de intercambio con el parque y la ciudad en todas las direcciones.



3. Las actividades al interior del edificio, se extienden hacia el parque y hacia la ciudad. Se concibe el borde del proyecto como un espesor activo de transición, habitado y conectado urbanamente; el parque se pliega sobre el edificio y se traslapa, permitiendo que las actividades, recreativas y culturales interactúen con él.



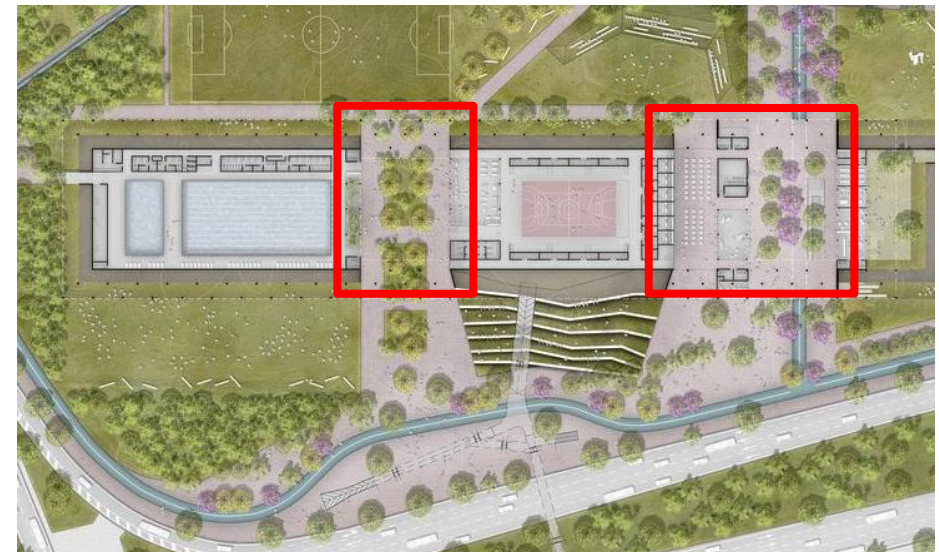
**Zonificación:** los espacios del edificio se organizan en tres paquetes programáticos separados (área de piscinas, área recreativa y área cultural) que se articulan por tres patios temáticos (patio recreativo, patio comercial y patio cultural).

**Relaciones interior - exterior:** la sección del edificio permite generar relaciones visuales continuas, integración con el parque y el paisaje y atravesamientos peatonales, disolviendo el límite entre interior y exterior.

**Redefinición de un frente urbano:** el edificio funciona como estructura permeable, que conforma el frente urbano suroccidental del parque. Esta nueva fachada urbana del Parque permite el atravesamiento visual y espacial, y permite la

continuidad de la vegetación, la fauna y el paisaje, resolviendo las relaciones entre parque, ciudad y medio ambiente.

**Temporalidad y activación del programa:** se plantean los patios como recintos exclusivos que permiten graduar el nivel de apertura y accesibilidad al parque, permitiendo flexibilidad operativa y autonomía horaria entre los paquetes programáticos.

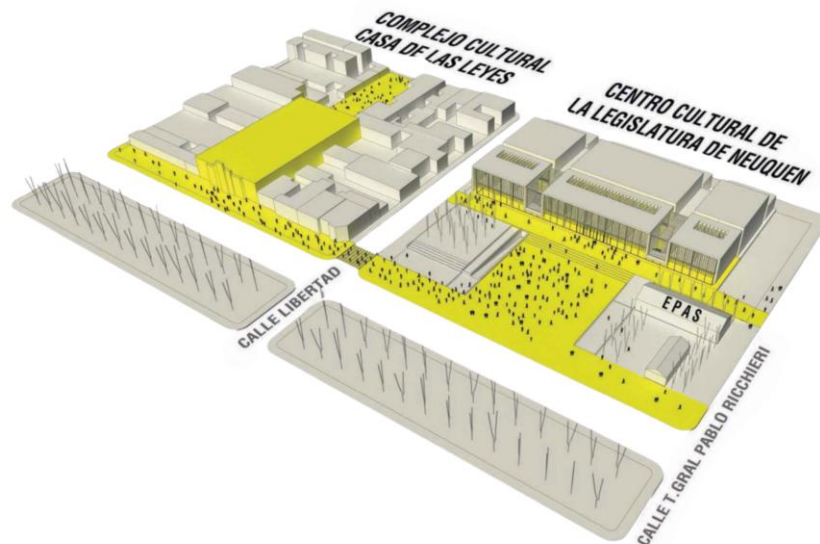




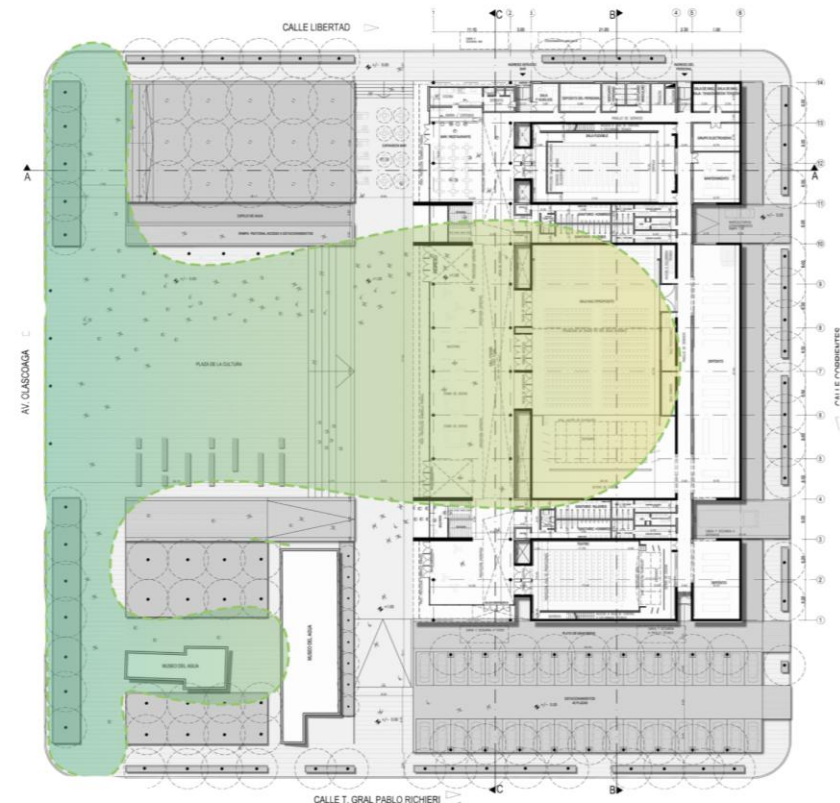
### 3-CENTRO CULTURAL DE LA LEGISLATURA - NEUQUÉN, ARGENTINA

#### (Continuidad espacial – Relación interior-exterior)

El programa arquitectónico se estructura en una barra longitudinal sobre la calle corrientes abriendo una plaza de escala urbana sobre la av Olascoaga configurando así un nuevo telón urbano para actividades culturales. El edificio está regido por un gradiente espacial de acuerdo al flujo de usuarios y tipo de actividad, que va desde la mayor concurrencia con actividades más masivas y públicas materializada en la plaza y el hall, luego las salas de espectáculos estructuradas en mismo nivel; las aulas y talleres en un primer nivel más controlado balconando al espacio central y concluyendo en el área de servicio en la cara posterior del edificio.



La propuesta pone énfasis en la **continuidad espacial**, lograda mediante la disolución de los límites entre interior y exterior. La plaza no es solo un espacio previo, sino que se introduce en el edificio, generando una secuencia de espacios vinculados.





## PROGRAMA DE NECESIDADES

Con el objetivo de definir las actividades, superficies y capacidades necesarias para el desarrollo del condensador urbano, se realizó un estudio comparativo de cuatro proyectos de tesis con características programáticas similares. El análisis permitió identificar criterios de organización funcional y establecer parámetros aproximados de superficie para cada tipo de actividad propuesta.

Los proyectos seleccionados fueron utilizados como referencia para obtener un promedio de metros cuadrados destinados a las distintas áreas programáticas, considerando sus usos culturales, educativos, sociales y de servicios. A partir de esta información, se elaboró una **planilla de necesidades**, donde se determinaron las actividades consideradas esenciales para el proyecto y sus respectivas superficies.

CONDENSADOR URBANO  
URDINARRAIN



CONTINUACIÓN DEL EJE  
CÍVICO: CONDENSADOR  
URBANO



CONDENSADOR URBANO CESD



POLO URBANO CULTURAL



La organización programática resultante se estructuró en diferentes bloques funcionales:

- **Bloque Cultural:** 3595 m<sup>2</sup>
- **Bloque Educativo:** 3732 m<sup>2</sup>
- **Bloque Comercial:** 2205 m<sup>2</sup>
- **Estacionamiento y Servicios:** 7015 m<sup>2</sup>

A su vez, y a partir de las superficies obtenidas, se realizó una estimación de la cantidad de usuarios que podría albergar el complejo. Para ello, se aplicaron factores de ocupación establecidos según tablas de referencia, contemplando distintos escenarios de funcionamiento.

Como resultado, se estimó una capacidad aproximada de **2890 personas para días habituales**, considerando tres turnos de actividades, mientras que en situaciones de **eventos** o actividades de mayor convocatoria la ocupación alcanzaría aproximadamente **3179 personas**.



## PROGRAMA DE NECESIDADES PROPUESTO

BLOQUE CULTURAL				
	SECTOR	CANTIDAD	AREA (m2)	TOTAL (m2)
PB	SALAS DE ENSAYO	2	125	250
	HALL	1	945	945
	SERVICIOS	1	145	145
	SUM	1	365	365
	AUDITORIO APOYATURA	1	105	105
	SALA TRANSFORMADORES	1	190	190
	PA	SERVICIOS	1	145
	HALL Y EXPOSICIONES	1	720	720
	AUDITORIO	1	350	350
	SALA INMERSIVA	1	400	400
TOTALES				3595

BLOQUE EDUCATIVO				
	SECTOR	CANTIDAD	AREA (m2)	TOTAL (m2)
PB	AULAS	2	95	190
	SALAS DE GRABACION	2	45	90
	SERVICIOS	1	145	145
	HALL	1	1010	1010
	TALLER MULTIMODAL	2	130	260
	BIBLIOTECA	1	415	415
	PA	SERVICIOS	1	145
	HALL	1	762	762
	BIBLIOTECA	1	170	170
	TALLER AUDIVISUAL	3	95	285
	TALLERE MULTIMODAL	2	130	260
TOTALES				3732

BLOQUE COMERCIAL				
	SECTOR	CANTIDAD	AREA (m2)	TOTAL (m2)
PB	LOCALES COMERCIALES	4	140	560
	CAFETERIA	1	510	510
	SERVICIOS	1	155	155
PA	SERVICIOS	1	155	155
	ADMINISTRACION	1	550	550
	CAFETERIA	1	275	275
TOTALES				2205

BLOQUE SERVICIOS				
	SECTOR	CANTIDAD	AREA (m2)	TOTAL (m2)
SUBSUELO	SALA DE MAQUINAS	3	230	690
	ESTACIONAMIETO	1	6175	6175
	SERVICIOS	3	50	150
TOTALES				7015



## IDEA DE PARTIDO

Ahora bien, llegamos a la famosa “hoja en blanco” a la que todo arquitecto debe enfrentarse al comenzar un proyecto.

En esta instancia, el desafío consistía en diseñar y desarrollar una propuesta arquitectónica integral y holísticamente exitosa, capaz de incorporarse no solo al contexto urbano de la ciudad de San Juan y a las dinámicas sociales de su gente, sino también al paisaje natural y a las condiciones particulares del parque donde el proyecto se emplaza.

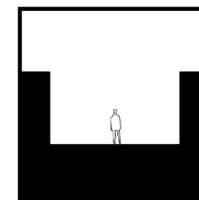
Para abordar esta búsqueda conceptual, tomamos un elemento que estuvo presente a lo largo de toda la investigación y del propio recorrido del parque: **la montaña**. Sin embargo, la intención no era interpretar la montaña únicamente como un elemento figurativo o formal, sino comprenderla como una entidad capaz de combinar forma, espacio, materia y sensibilidad.

Si bien a lo largo de la historia y de nuestra facultad numerosos proyectos arquitectónicos han utilizado la montaña como inspiración conceptual, nuestra intención fue desarrollar una propuesta distinta, alineada con nuestra manera de entender la arquitectura: una arquitectura capaz de transmitir experiencias, emociones y recorridos, más allá de la simple materialidad física del objeto construido. Entendimos entonces que trabajar con la montaña no significaba reproducir literalmente su imagen, sino reinterpretar las experiencias espaciales y sensoriales que esta genera en las personas.

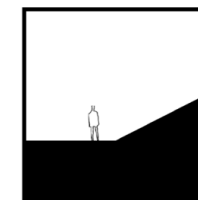
A partir de esta idea, investigamos, analizamos y sintetizamos las diferentes etapas y sensaciones que una persona experimenta al recorrer o ascender una montaña. De este estudio surgieron seis momentos principales:

- La base de la montaña.
- La subida o ascenso.
- Los miradores y espacios de descanso.
- Los espacios de confinamiento o compresión.
- El encuentro con el agua.
- La cumbre o cima.

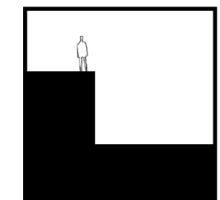
Traducidas gráficamente obtenemos estos resultados:



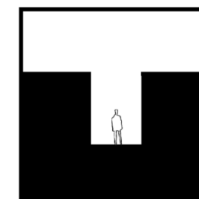
1. BASE DE LA MONTAÑA  
PLAZA CENTRAL



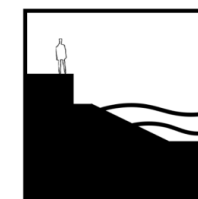
2. LA SUBIDA  
RAMPA - ESCALERA



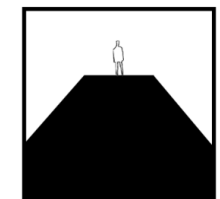
3. MIRADORES /DESCANSOS  
TERRAZAS - DOBLE ALTURAS



4. ESTRECHAMIENTO  
ESPACIOS COMPRIMIDOS



5. ENCUENTRO CON EL AGUA  
PLANOS DE AGUA



6. LA CUMBRE  
PLATAFORMAS AMPLIAS



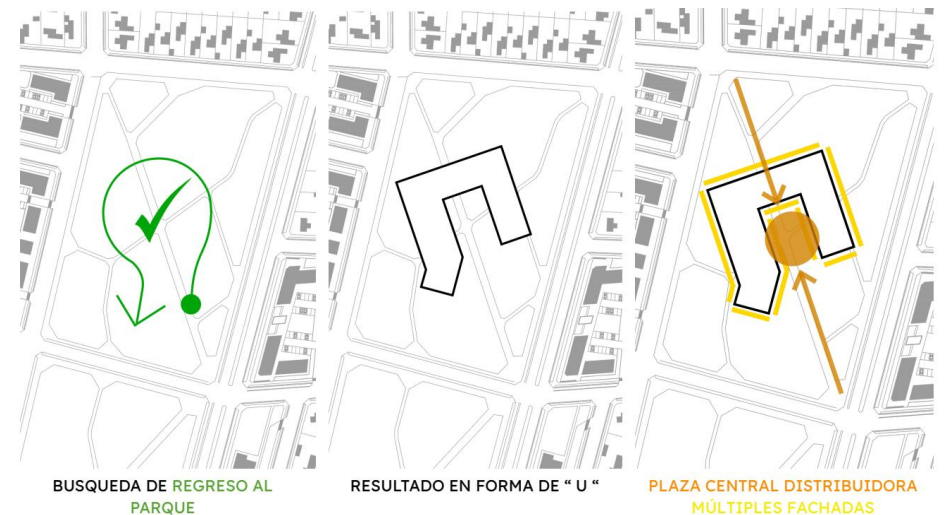
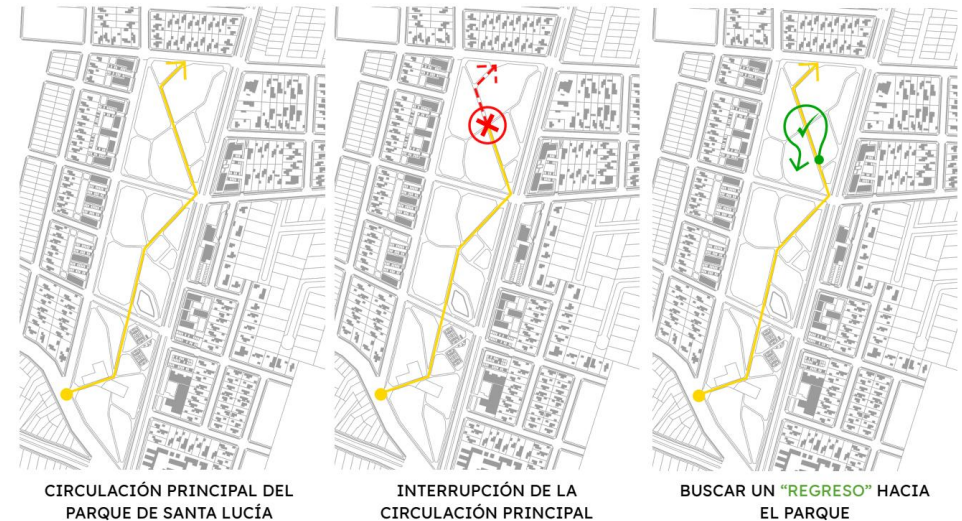
Cada una de estas instancias posee características espaciales y sensoriales particulares, relacionadas con la percepción del recorrido, la relación con el paisaje, los cambios de escala, la tensión entre expansión y compresión espacial, y el descubrimiento progresivo del entorno.

El desafío proyectual consistía entonces en traducir estas experiencias al proyecto arquitectónico y paisajístico, logrando que el usuario pudiera percibir las y vivirlas dentro del parque, sin perder de vista la importancia del emplazamiento y de las relaciones urbanas existentes.

A partir de esta premisa comenzamos a desarrollar las primeras ideas de partido, considerando especialmente las circulaciones, los ejes y las dinámicas ya presentes en el diseño general del parque, buscando que la propuesta se integrara de manera natural al conjunto y potenciara la experiencia del recorrido.

Si bien un parque, sin importar su escala, no tiene comienzo ni final, leyendo nuestra propuesta a partir del eje principal propuesto desde el lado sur hacia el norte, el objetivo consistía en no interrumpir dicho eje y su circulación sino en buscar “un regreso”. Este no solo desde lo conceptual sino también desde un aspecto funcional e incluso visual.

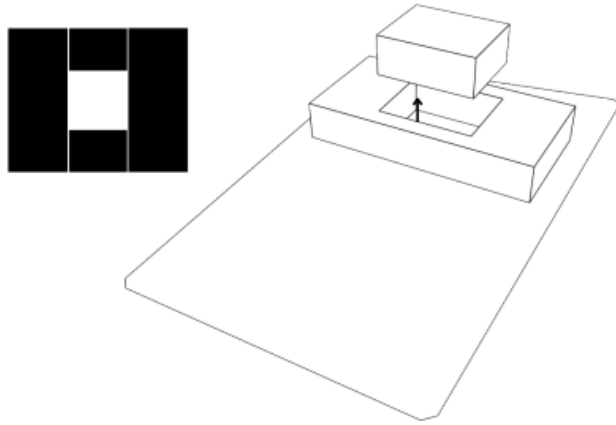
Esta primera idea, teniendo en cuenta la implantación del proyecto dentro del contexto de lo que es el parque propuesto, nos llevó a lograr una primera generación formal con forma de “U” invertida que se abre hacia desde el lado norte hacia el sur.



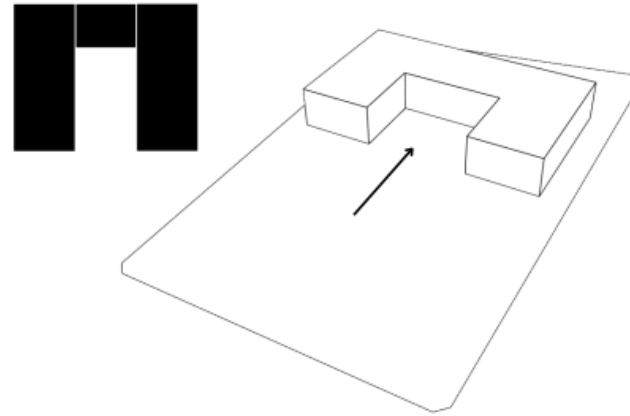
A partir de estas primera aproximaciones comenzamos a aplicar diferentes operaciones para terminar de darle forma al proyecto.



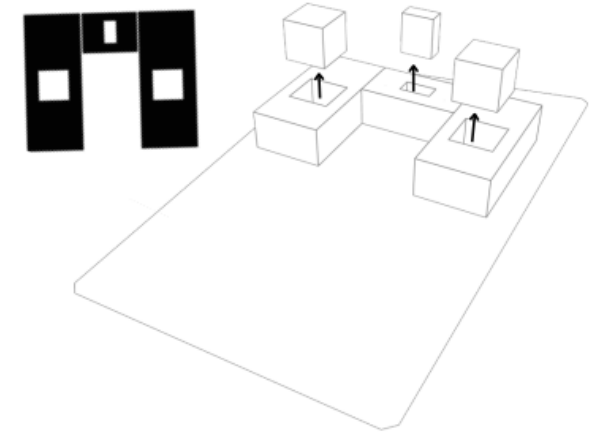
## DESCOMPOSICIÓN DE LA CAJA



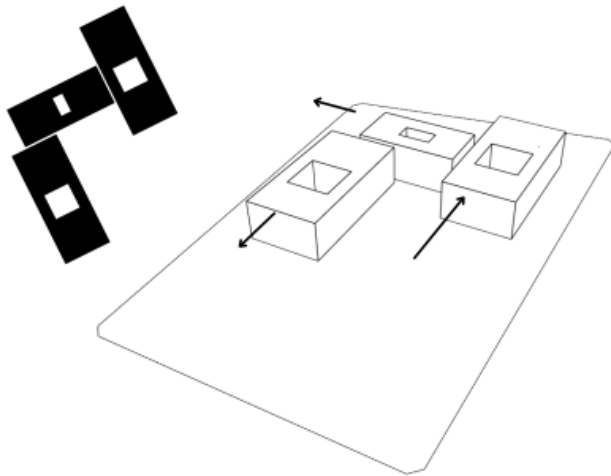
1. PRIMERA IDEA DE PARTIDO CON ESPACIO CENTRAL INTERIOR DISTRIBUIDOR



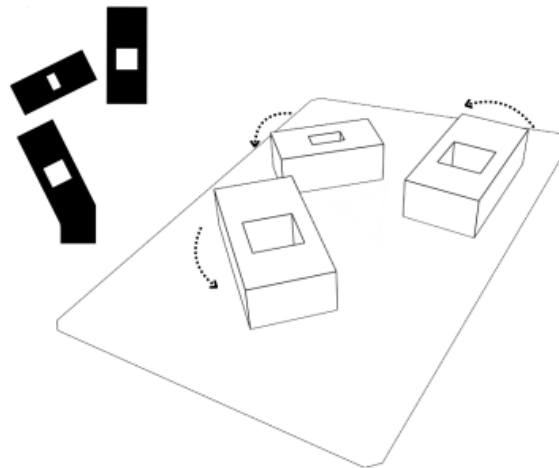
2. ABRIMOS EL PROYECTO HACIA EL PARQUE, GENERANDO ESTA FORMA DE "U"



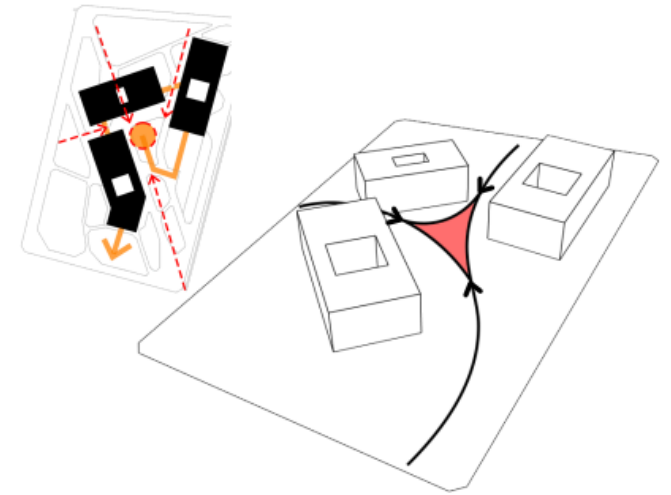
3. APERTURA DE ESPACIOS CENTRALES INTERIORES DISTRIBUIDORES



4. DESPLAZAMIENTO DE LOS BLOQUES SEGÚN ACTIVIDADES INTERIORES



5. ROTACIÓN DE BLOQUES DE ACUERDO AL EJE PRINCIPAL DEL PARQUE

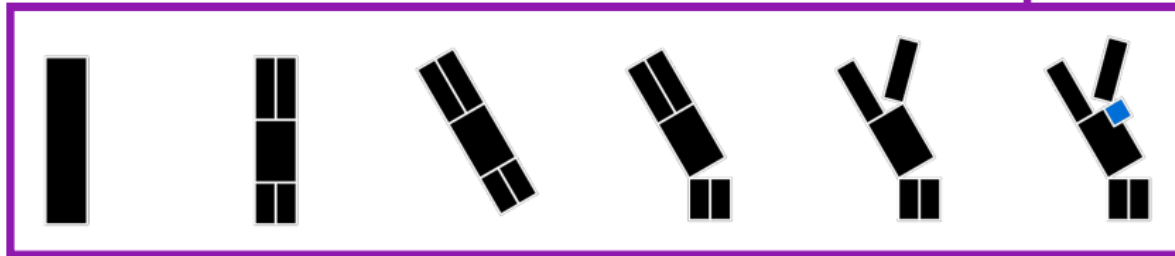


6. SEPARACIÓN DE LOS BLOQUES Y MULTIPLE ACCESIBILIDAD

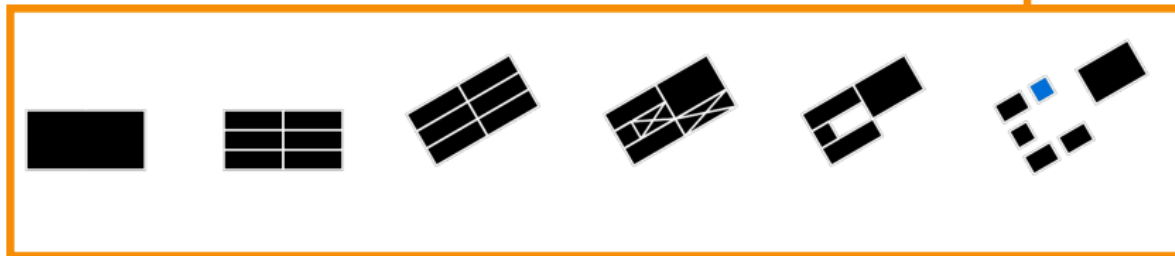


APLICACIÓN DEL PROCESO DE DESCOMPOSICIÓN DE LA  
CAJA EN CADA BLOQUE

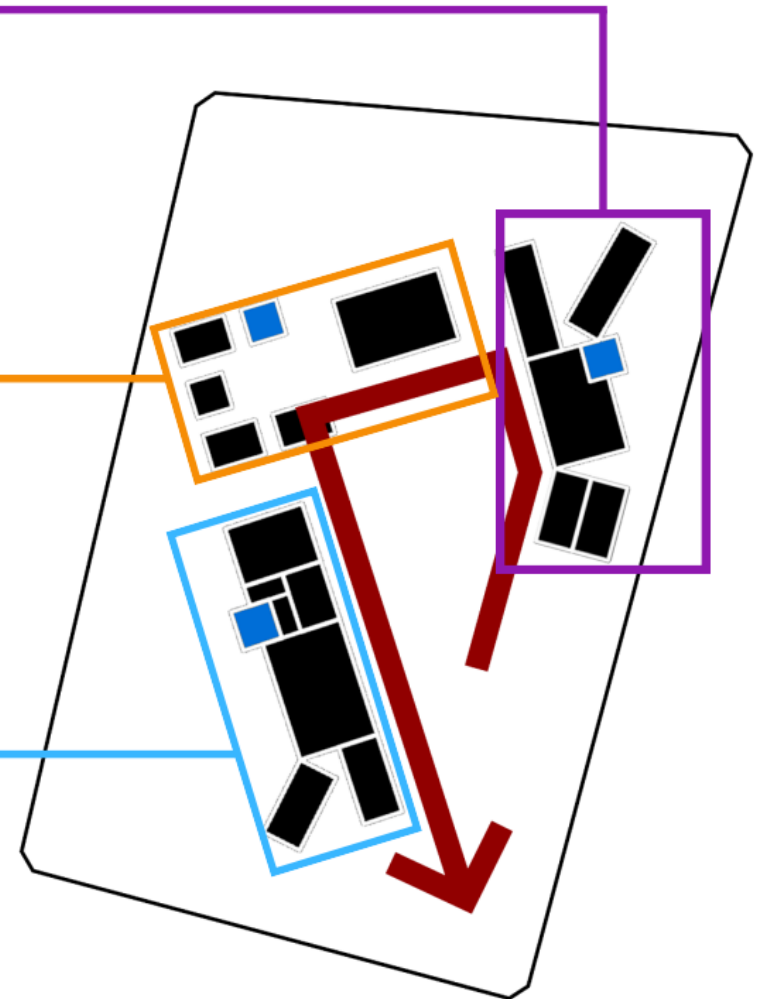
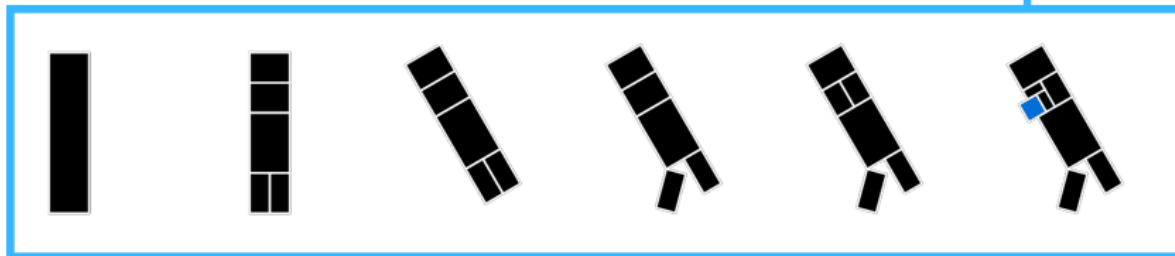
BLOQUE 1



BLOQUE 2

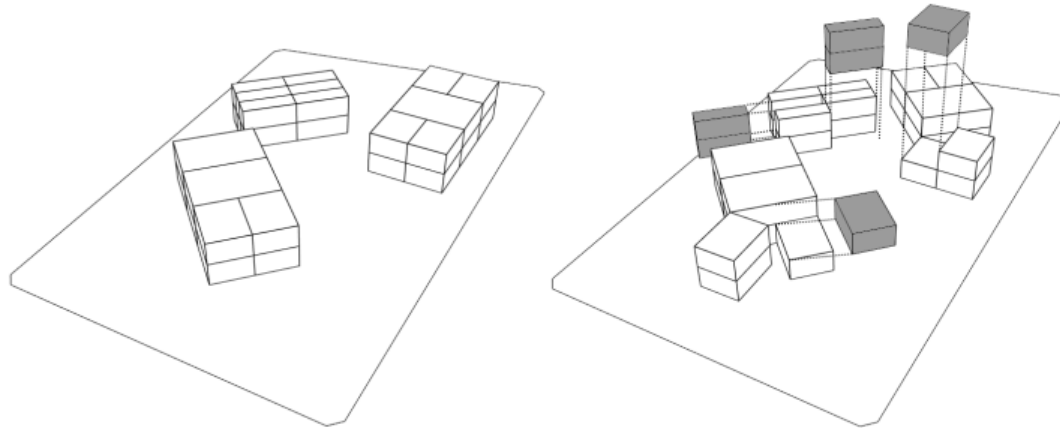


BLOQUE 3



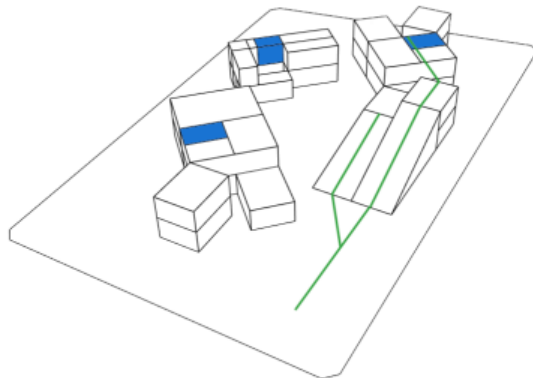


## VOLUMETRÍA GENERAL

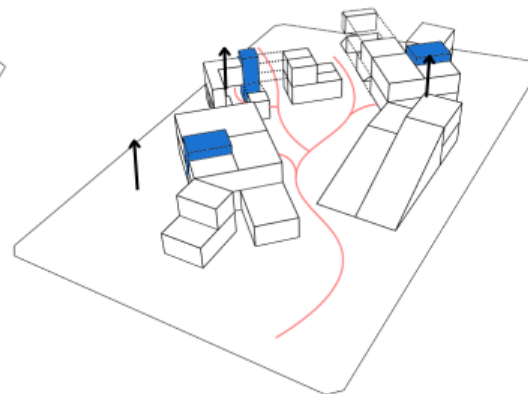


1. ZONIFICACIÓN DE CADA BLOQUE SEGUN ACTIVIDAD

2. OPERACIONES DE ROTACIÓN Y SUSTRACCIÓN DE VOLUMENES

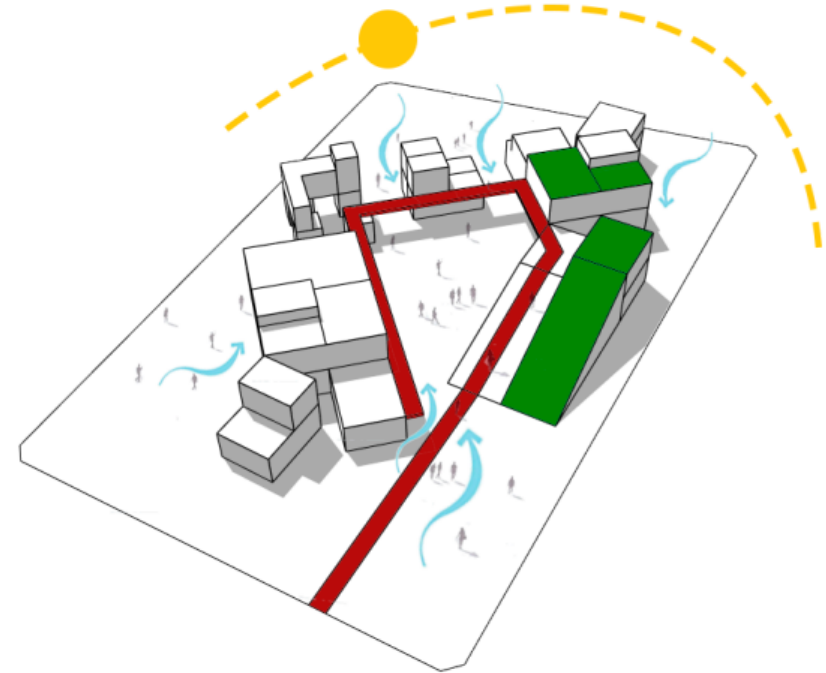


3. EL PARQUE INGRESA AL EDIFICIO / PUNTOS FIJOS



4. ACCESIBILIDAD Y ESPACIOS ARTICULADORES

## ASOLEAMIENTO Y VENTILACIONES GENERALES



5. MATERIALIZACIÓN DEL REGRESO AL PARQUE



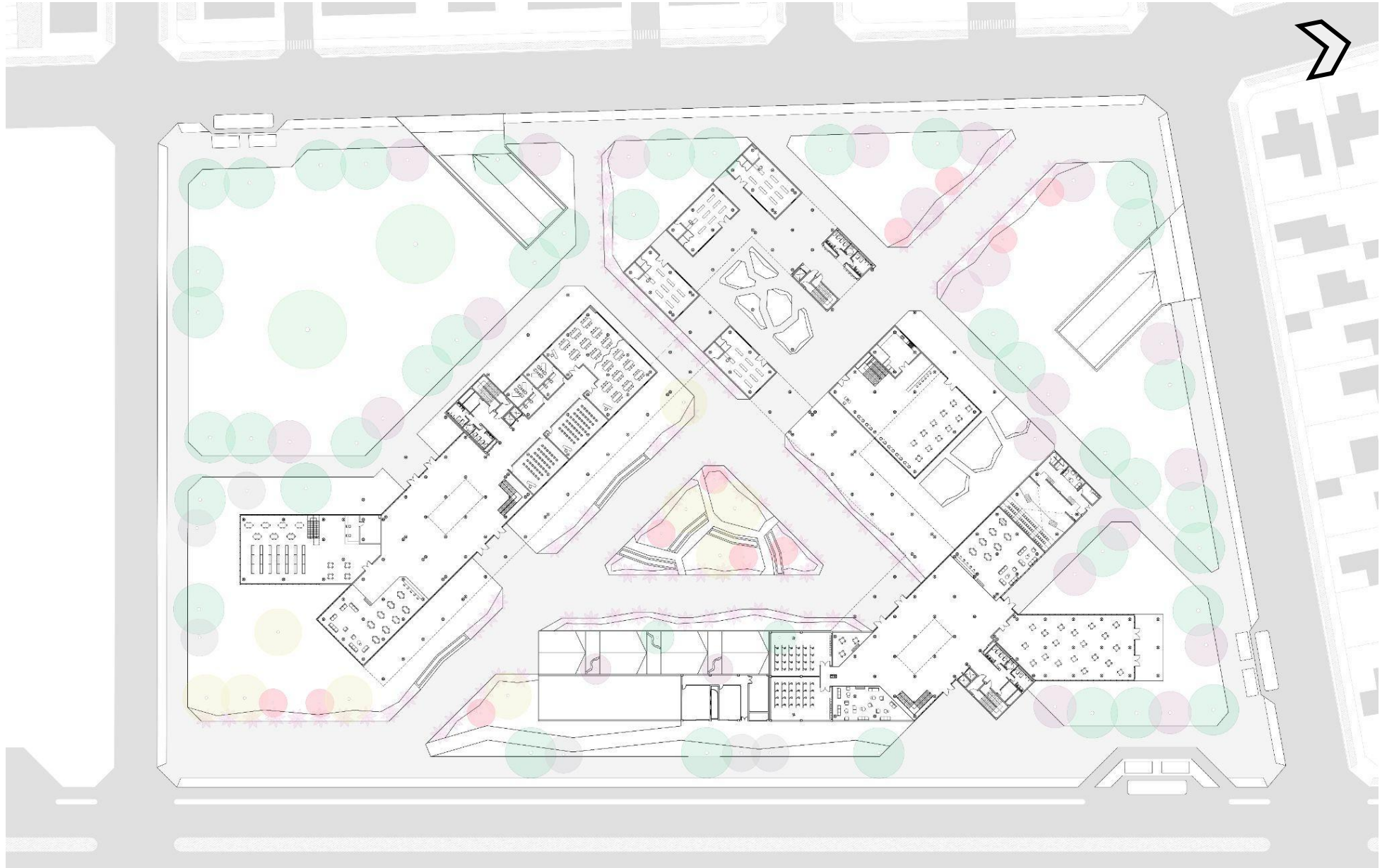
IMAGEN FINAL DEL CONJUNTO





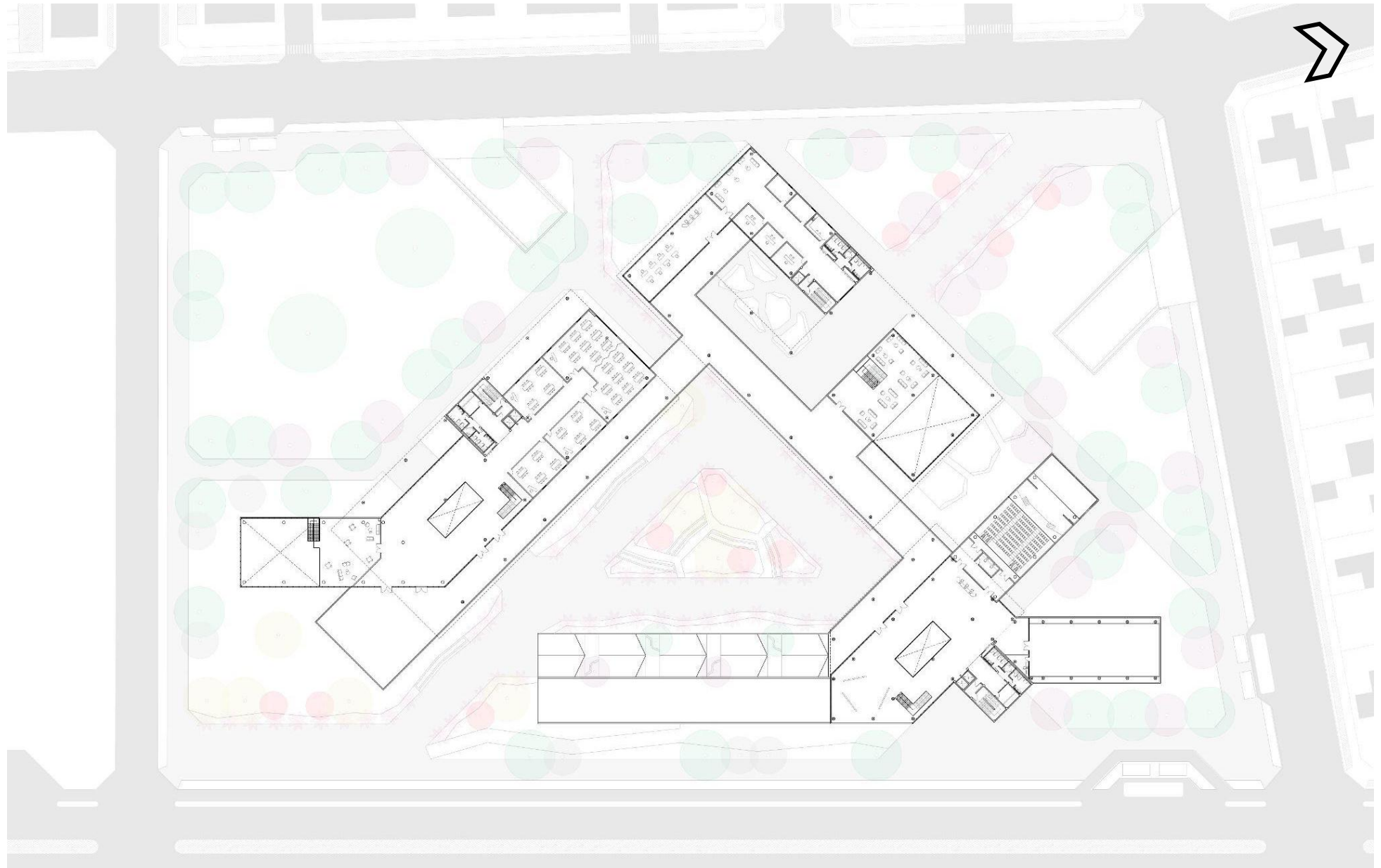
# PLANTAS DE CONJUNTO

PLANTA BAJA NIVEL +0.20m



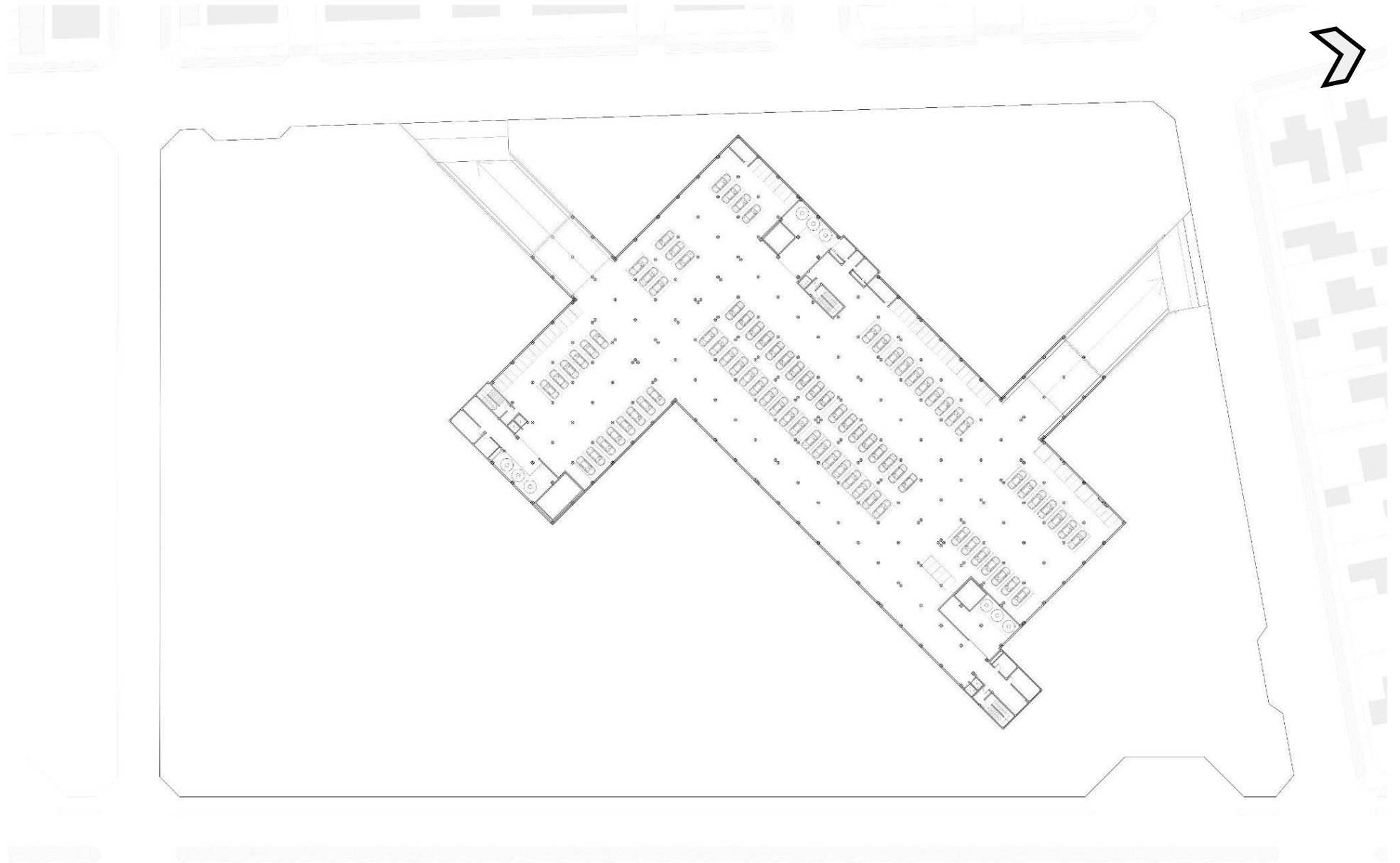


PLANTA ALTA NIVEL +5.20m



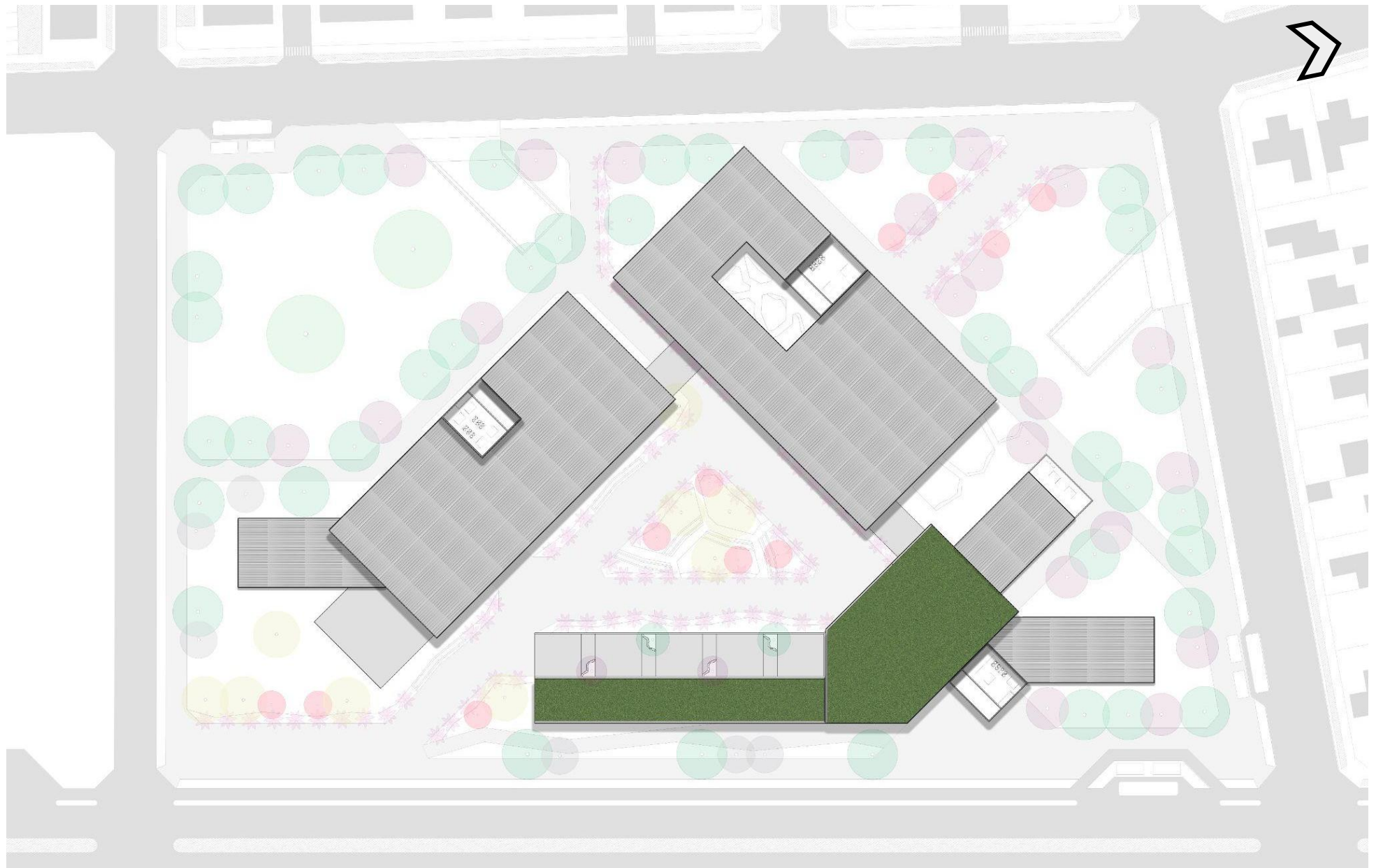


PLANTA DE SUBSUELO -4.80m





PLANTA DE TECHOS





PLANTA BAJA BLOQUE CULTURAL

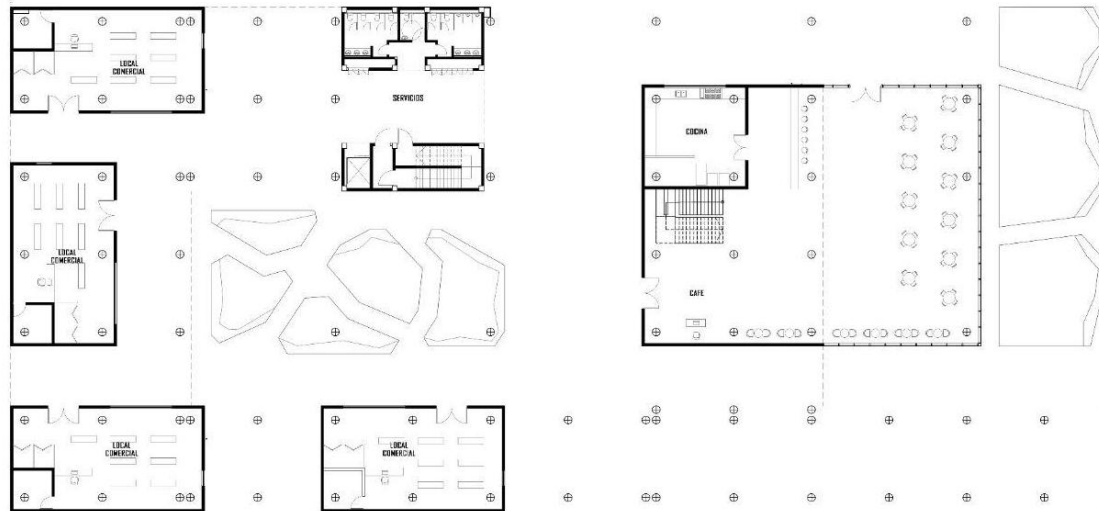


PLANTA ALTA BLOQUE CULTURAL





### PLANTA BAJA BLOQUE COMERCIAL

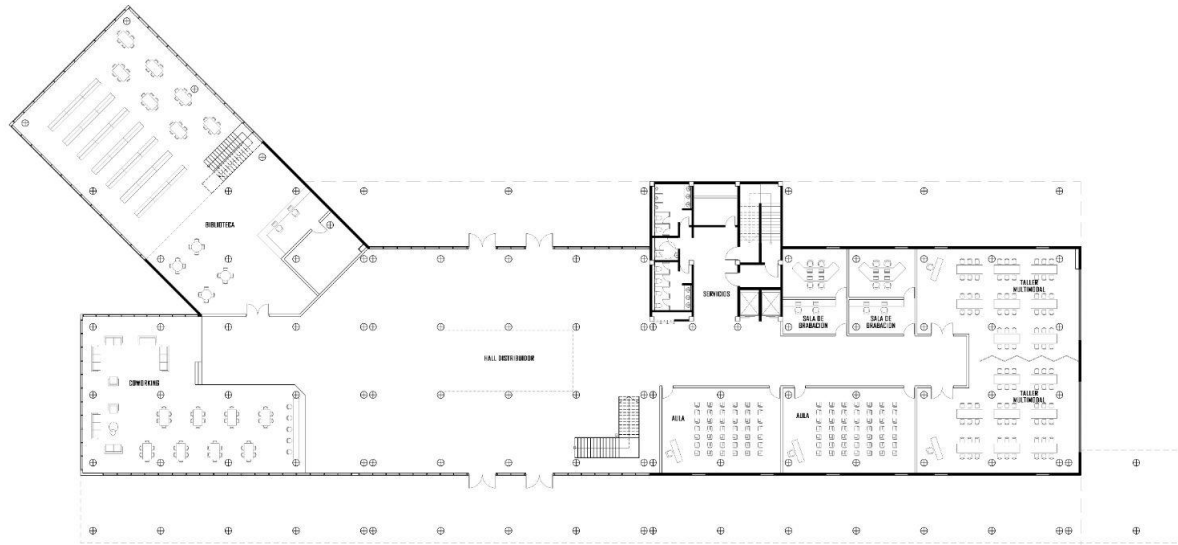


### PLANTA ALTA BLOQUE COMERCIAL

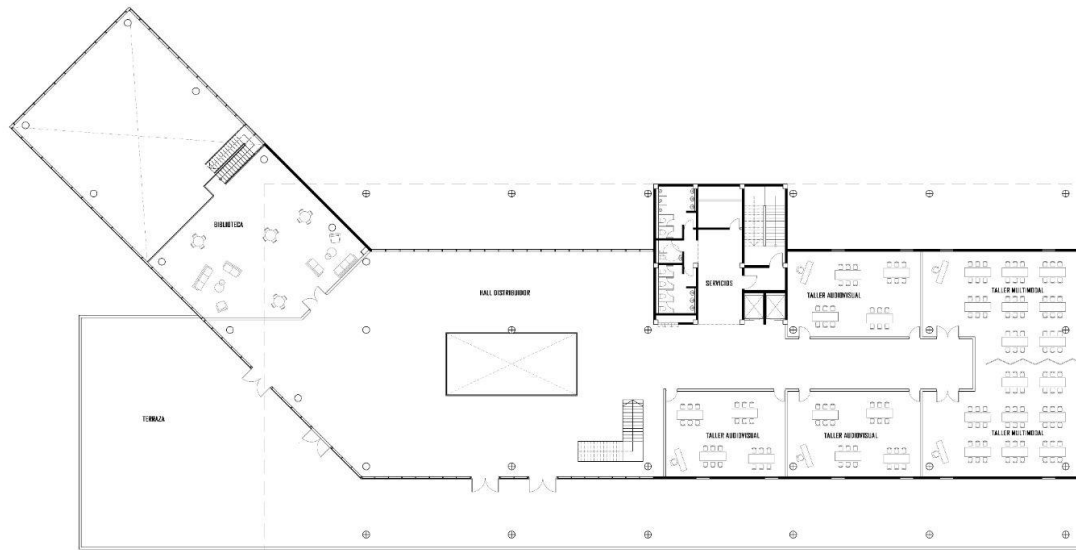




### PLANTA BAJA BLOQUE EDUCATIVO



### PLANTA ALTA BLOQUE EDUCATIVO





## CORTES BLOQUE CULTURAL

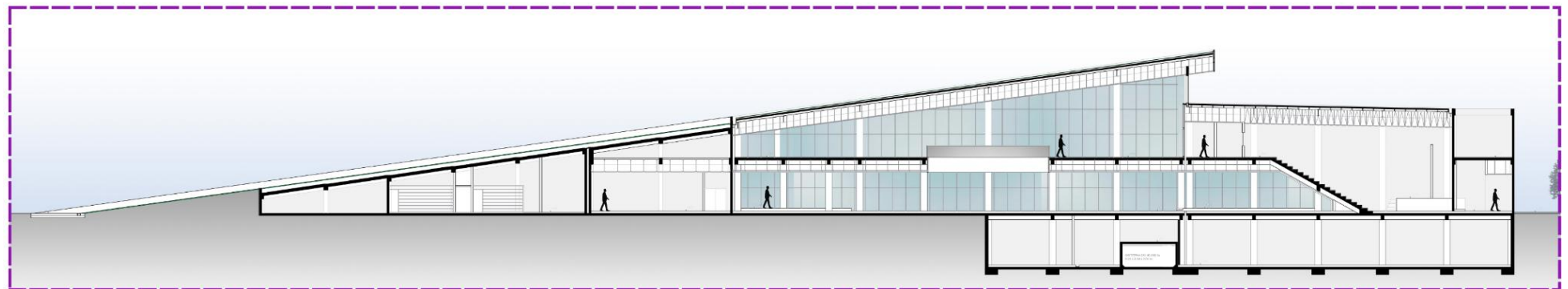
### PLANTA DE CONJUNTO



### CORTE TRANSVERSAL



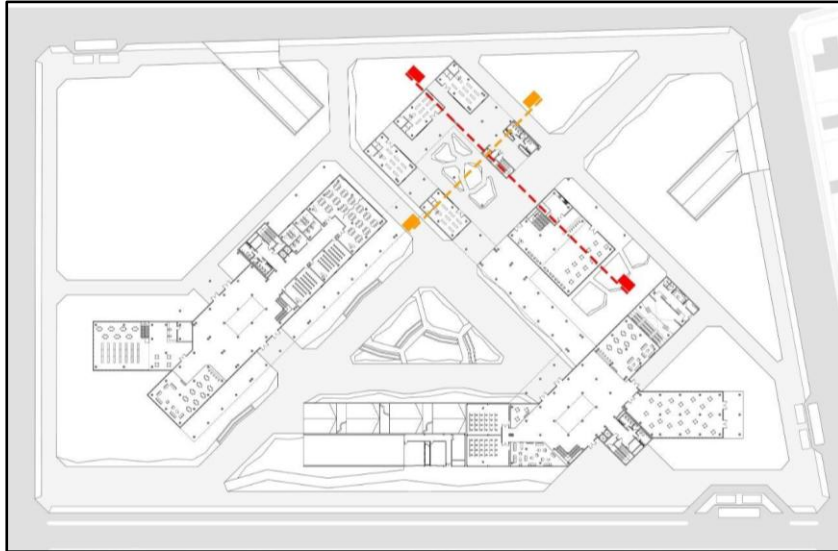
### CORTE LONGITUDINAL



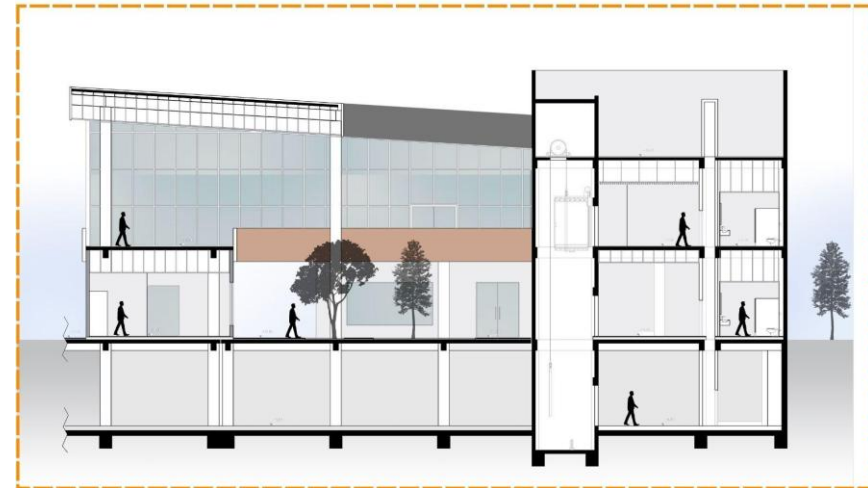


## CORTES BLOQUE COMERCIAL

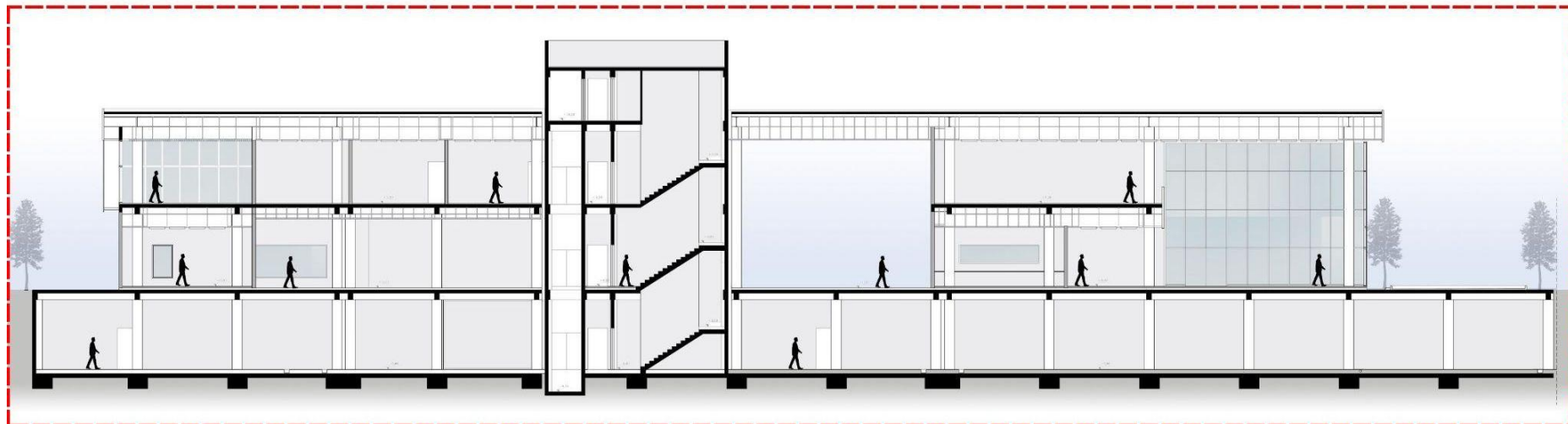
### PLANTA DEL CONJUNTO



### CORTE TRANSVERSAL



### CORTE LONGITUDINAL



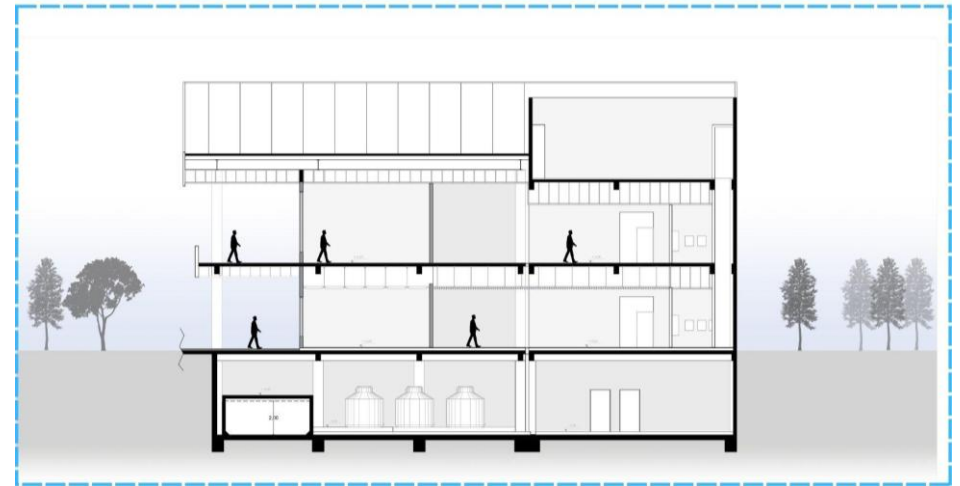


## CORTES BLOQUE EDUCATIVO

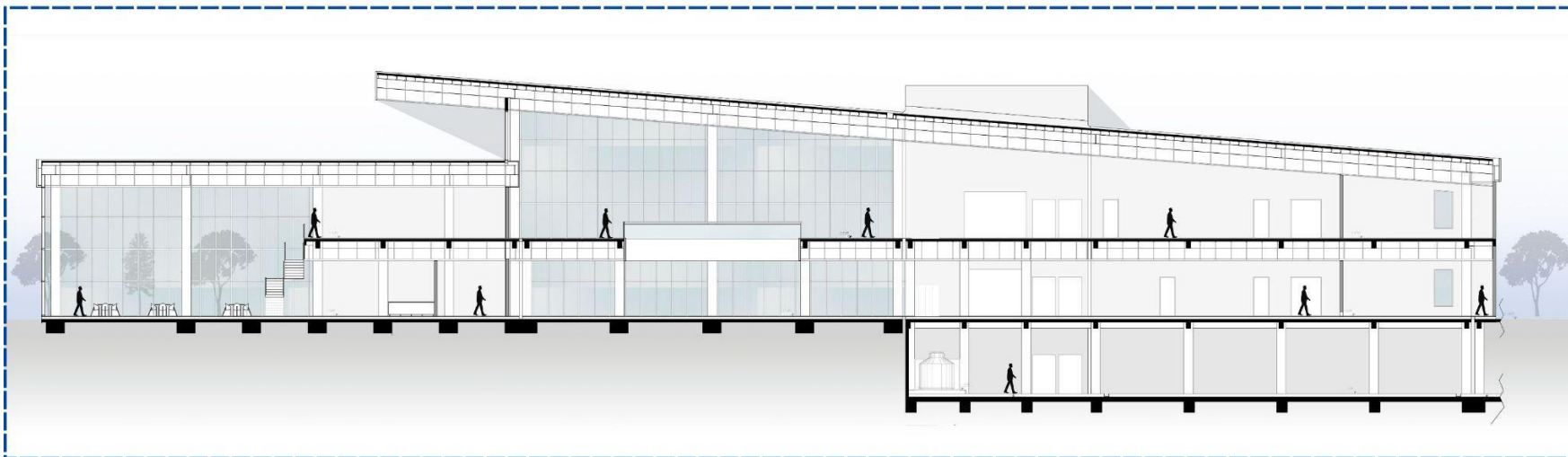
### PLANTA DE CONJUNTO



### CORTE TRANSVERSAL



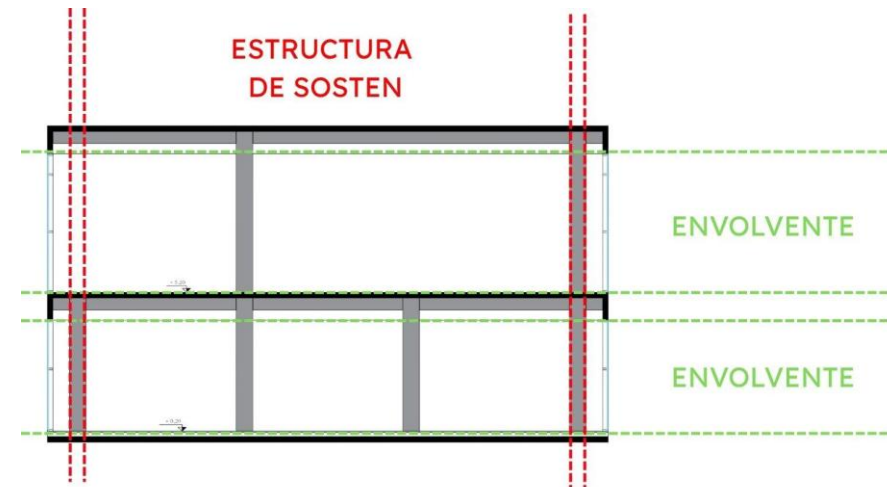
### CORTE LONGITUDINAL





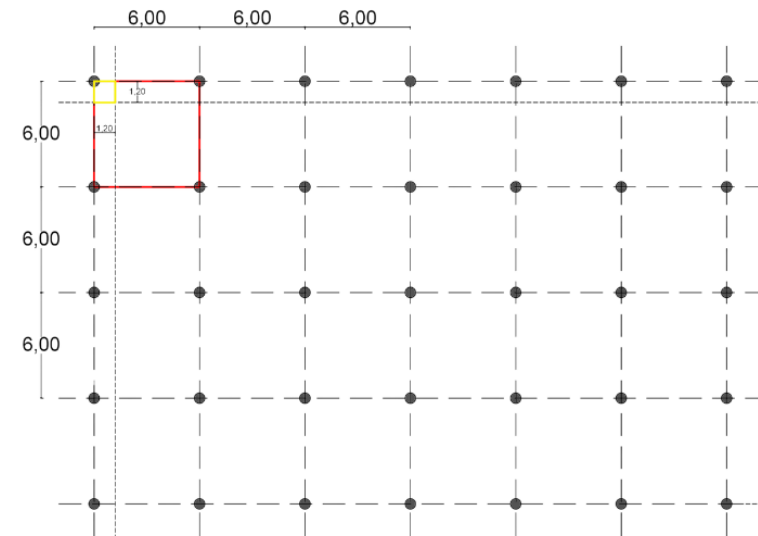
## DISEÑO ESTRUCTURAL

El punto de partida para el desarrollo tecnológico y estructural del proyecto reside en reconocer que el entorno físico actuará como un factor condicionante para el proyecto. El edificio se implanta en la provincia de San Juan, un territorio clasificado por el INPRES como Zona 4, es decir, de peligrosidad sísmica muy elevada. Esta condición telúrica exige que la respuesta arquitectónica no sea meramente formal, sino que garantice un comportamiento dinámico óptimo, orientando las decisiones hacia la ductilidad del esqueleto portante, el alivianamiento de las masas superiores y la estricta separación entre estructura y cerramientos.



## CONCEPTO ESPACIAL Y SISTEMA MODULAR

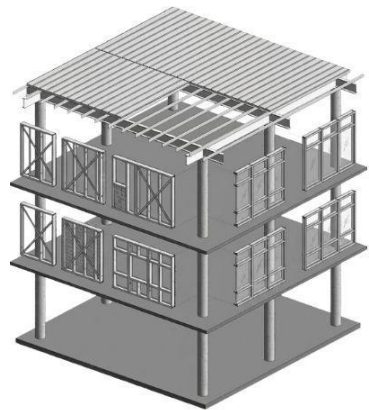
Bajo esta premisa de seguridad y eficiencia, el concepto espacial rector del proyecto es la **planta libre**. El objetivo central es generar interiores totalmente flexibles y adaptables, lo que hace imperativa la independización de la estructura de sostén respecto de las envolventes. Para materializar esta espacialidad y dotar al conjunto de un orden geométrico, se establece una estricta **modulación estructural** de 6,00 x 6,00 metros. Esta grilla espacial se origina a partir de un submódulo de diseño de 1,20 x 1,20 metros, una dimensión estratégica que permite optimizar al máximo las proporciones arquitectónicas y el rendimiento estándar de los materiales.





## SISTEMA ESTRUCTURAL MIXTO

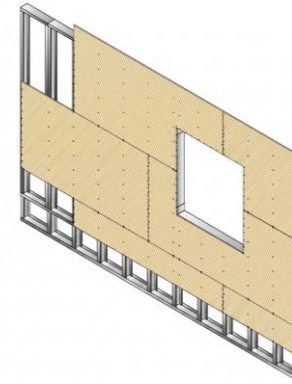
Apoyados en este orden modular, se define un sistema estructural mixto. El sostén primario se resuelve mediante un porticado de hormigón armado, encargado de absorber los esfuerzos propios de la acción sísmica. Como complemento, y en respuesta directa a la necesidad de reducir la masa oscilante en el coronamiento del edificio, las cubiertas de los espacios principales se ejecutan con estructuras metálicas, logrando alivianar significativamente el peso total del conjunto.



- 1° PORTICADO DE HºA
- 2° CUBIERTAS METALICAS
- 3° CERRAMIENTO STEEL FRAME
- 4° MURO CORTINA SISTEMA STICK

Para conformar los paramentos ciegos del edificio, se adoptó el sistema constructivo **Steel Frame**. La elección de esta tecnología de montaje en seco responde de manera directa a la premisa estructural planteada en la escala macro: la necesidad de reducir drásticamente la masa oscilante del edificio. Al independizar los cerramientos del porticado de hormigón armado, el Steel Frame funciona como una piel autoportante que no transmite cargas muertas significativas a la estructura

principal. Esta ligereza material disminuye los esfuerzos de inercia que se generarían sobre el esqueleto portante frente a las aceleraciones de un evento sísmico, garantizando un comportamiento dinámico óptimo en una Zona 4.



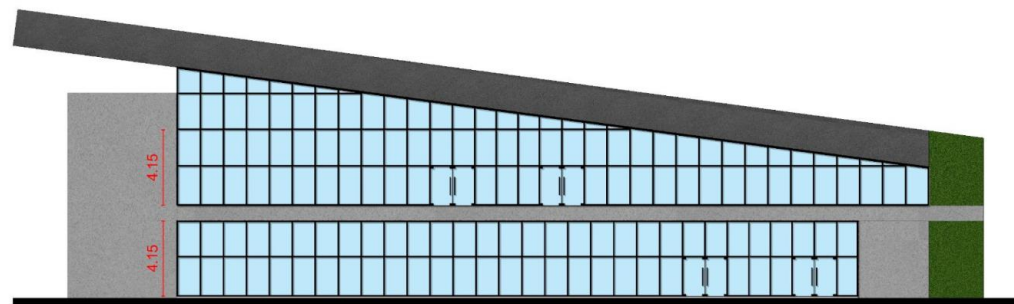
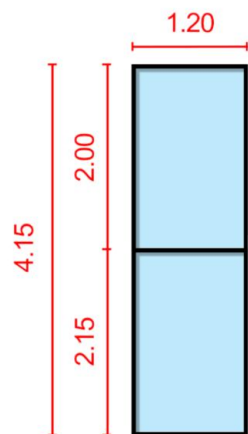
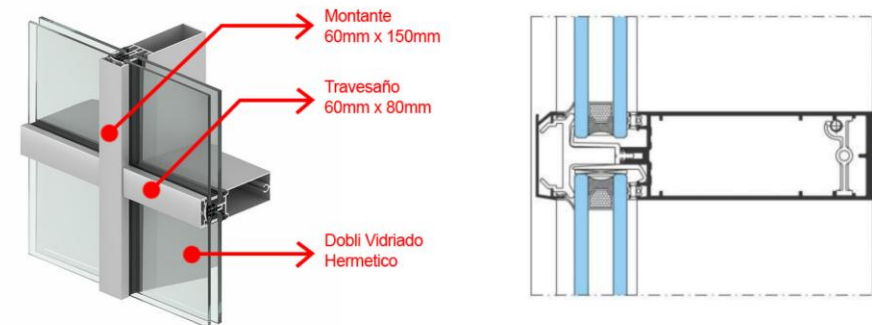
En complementariedad con los paramentos opacos, las grandes superficies vidriadas del edificio se resuelven mediante un sistema de **Muro Cortina tipo Stick**. Desde el enfoque de la seguridad estructural en una Zona 4, esta tecnología ofrece una respuesta óptima debido a su total independencia respecto al esqueleto portante principal. Al configurarse como una piel suspendida, el sistema no asume cargas vivas ni muertas de la superestructura de hormigón armado. Su fijación mediante anclajes regulables tridimensionales permite que la retícula de aluminio absorba los desplazamientos relativos entre los distintos niveles durante un movimiento sísmico, impidiendo la transmisión de esfuerzos torsionales o de cizallamiento hacia los paños acristalados y evitando así la rotura o el desprendimiento de los componentes.



La envolvente transparente se subordina rigurosamente a la métrica general del proyecto, adoptando una modulación de fachada de 1,20 metros de ancho por 4,15 metros de alto. Esta modulación vertical se subdivide estratégicamente en dos paños para optimizar los procesos de izaje y montaje en obra, al tiempo que adecua la escala del plano acristalado a las proporciones de la escala humana.

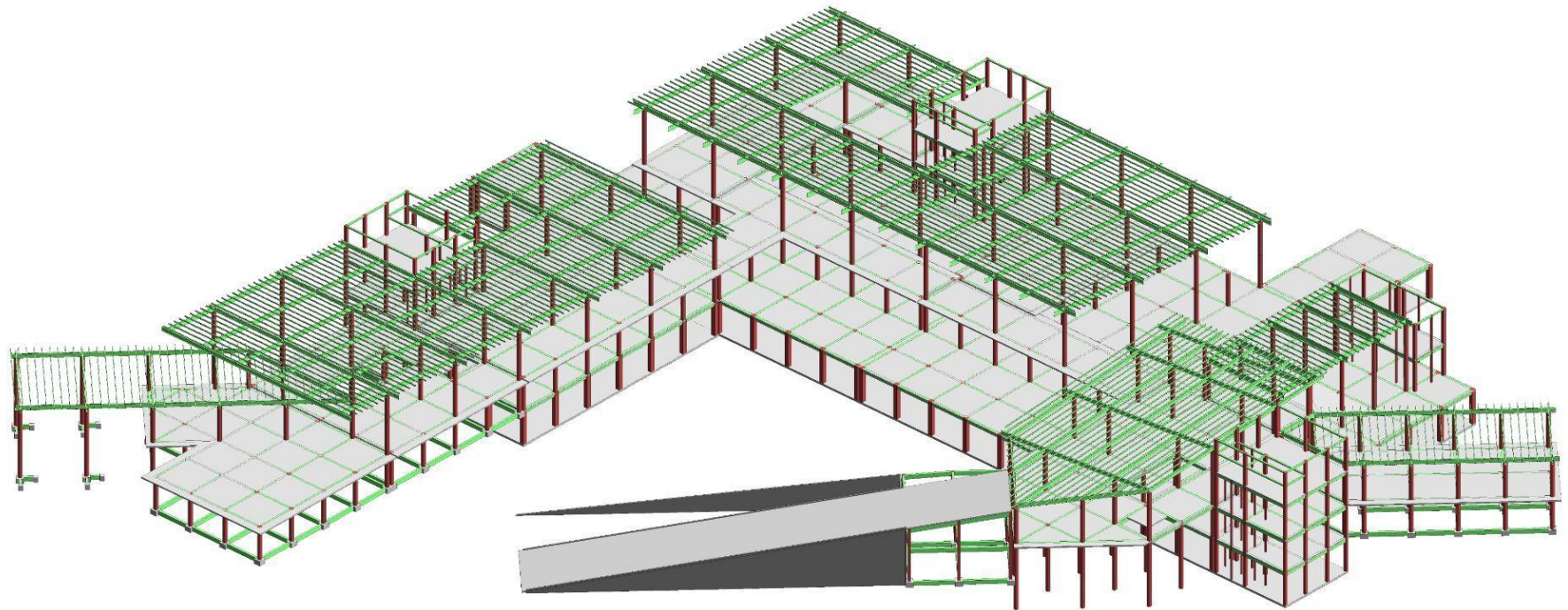
La subestructura resistente que soporta las presiones y succión del viento está compuesta por perfiles extrudidos de aluminio anodizado, dimensionados de la siguiente manera:

- **Elementos verticales (Montantes):** Perfiles de 60 mm de base por 150 mm de profundidad, encargados de transmitir las cargas de viento a los niveles de entrepiso.
- **Elementos horizontales (Travesaños):** Perfiles de 60 mm de base por 80 mm de profundidad, que actúan como soporte directo de los módulos vidriados y garantizan la rigidez planar de la retícula.





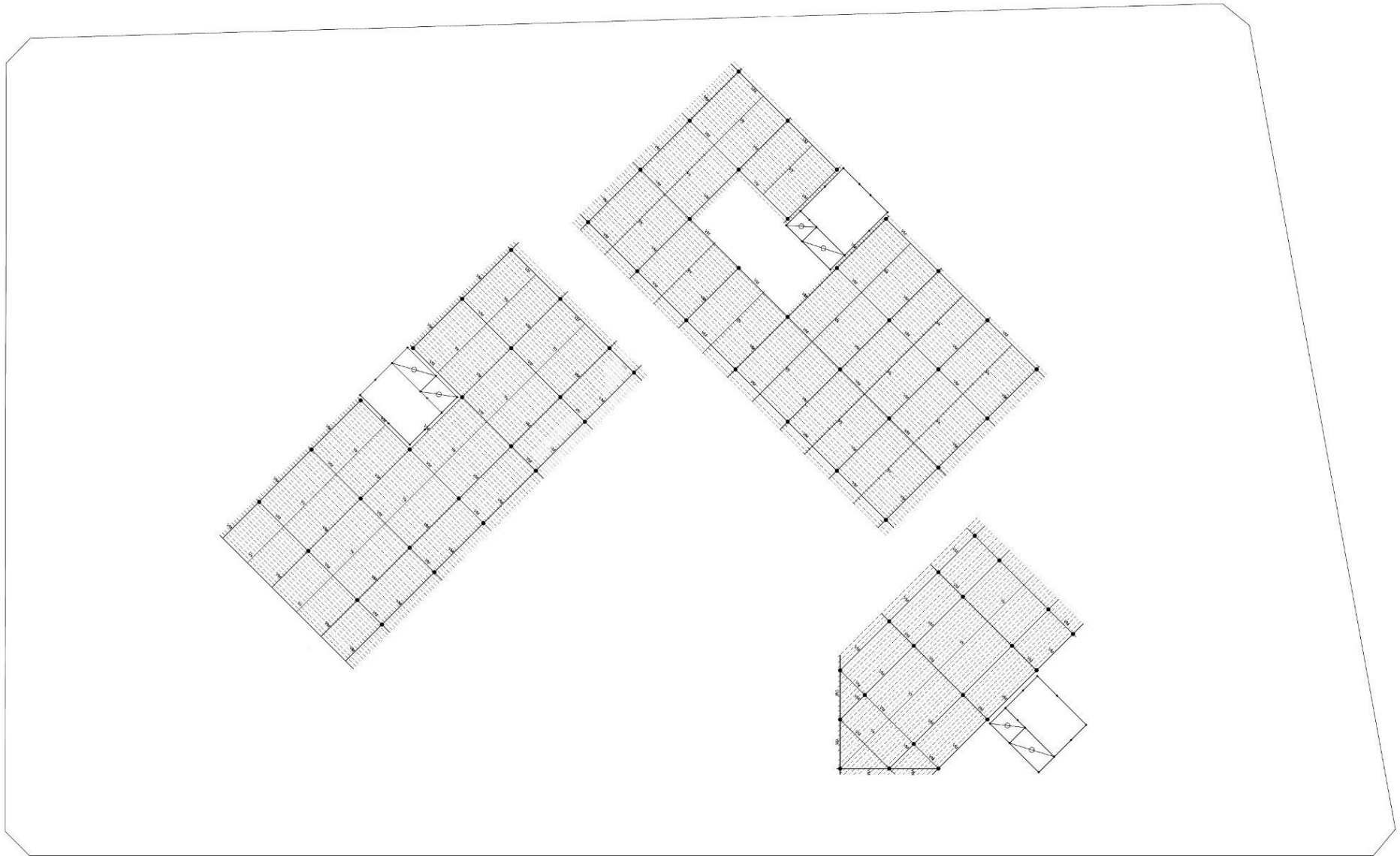
### 3D ESTRUCTURA DEL CONJUNTO





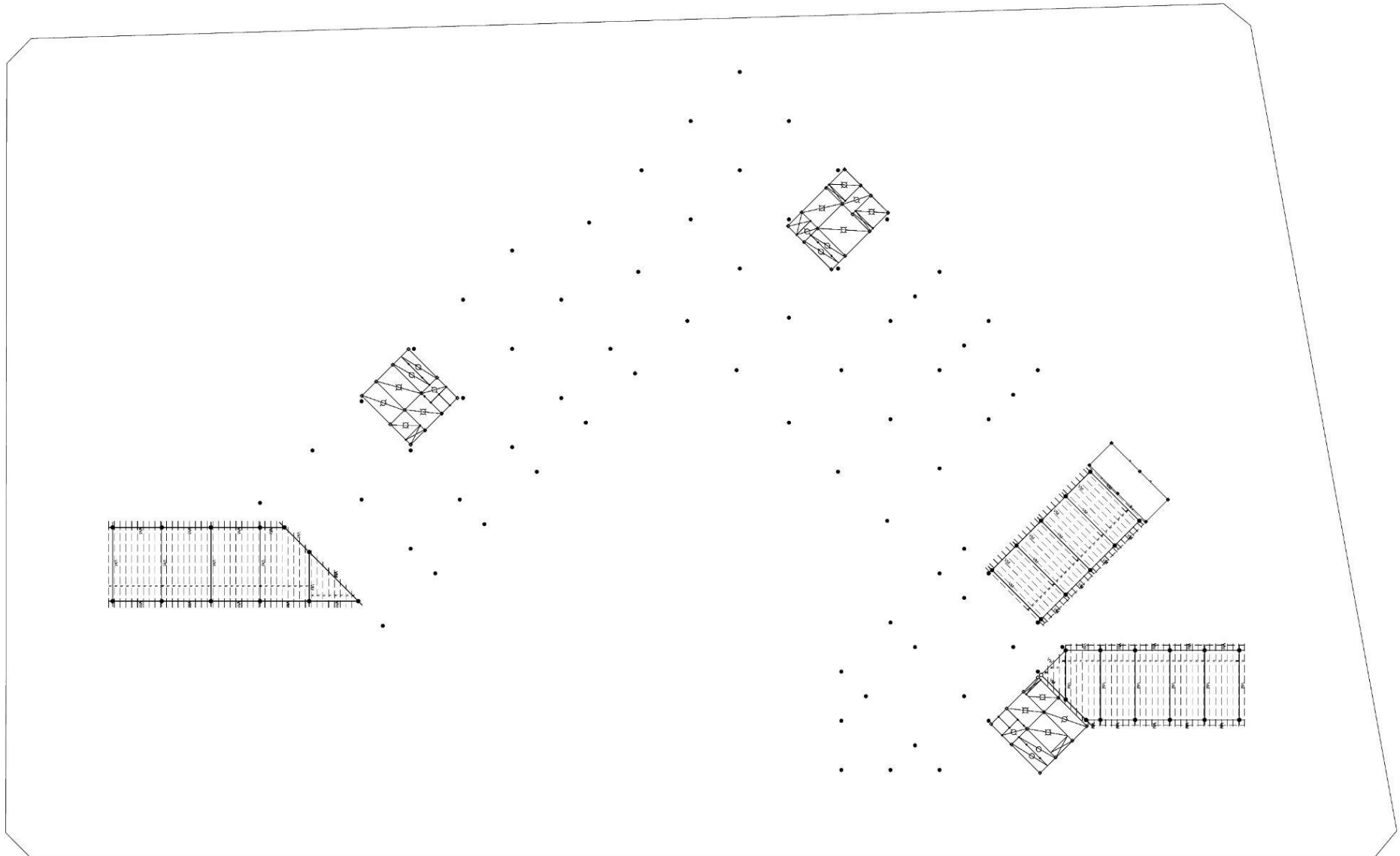
# PLANTEO ESTRUCTURAL

PLANTA NIVEL +15.00m



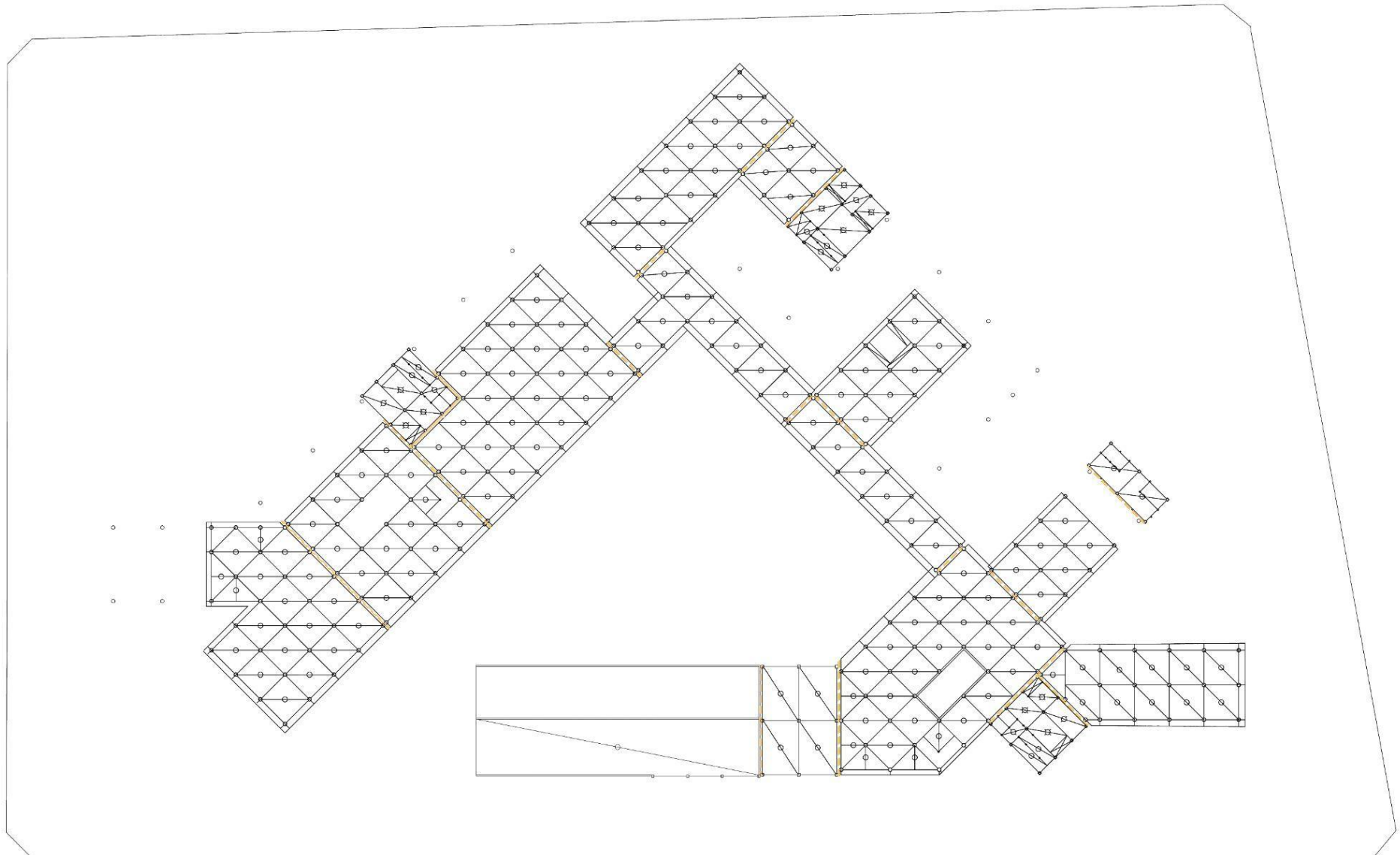


PLANTA NIVEL +10.20m



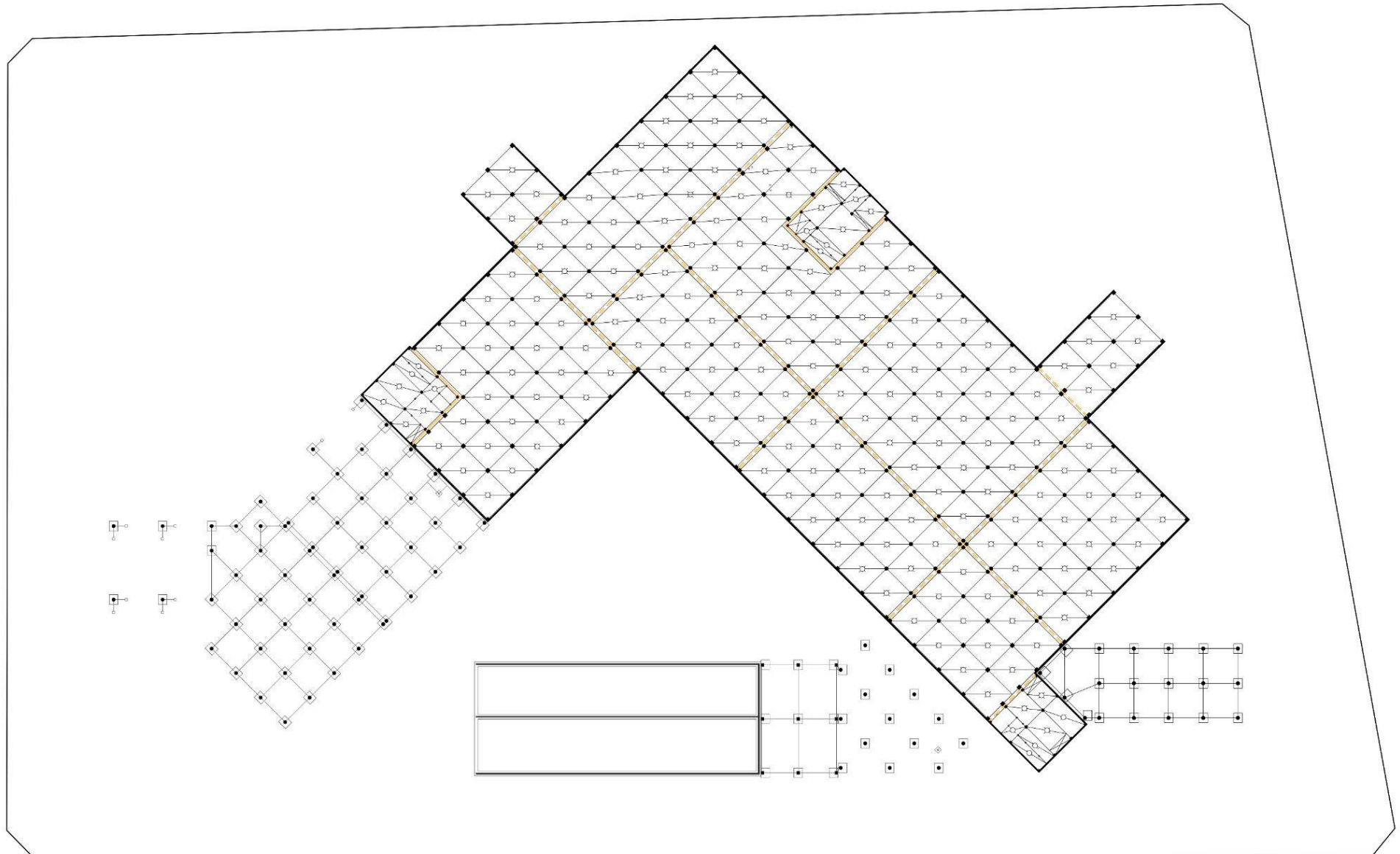


PLANTA NIVEL +5.20m



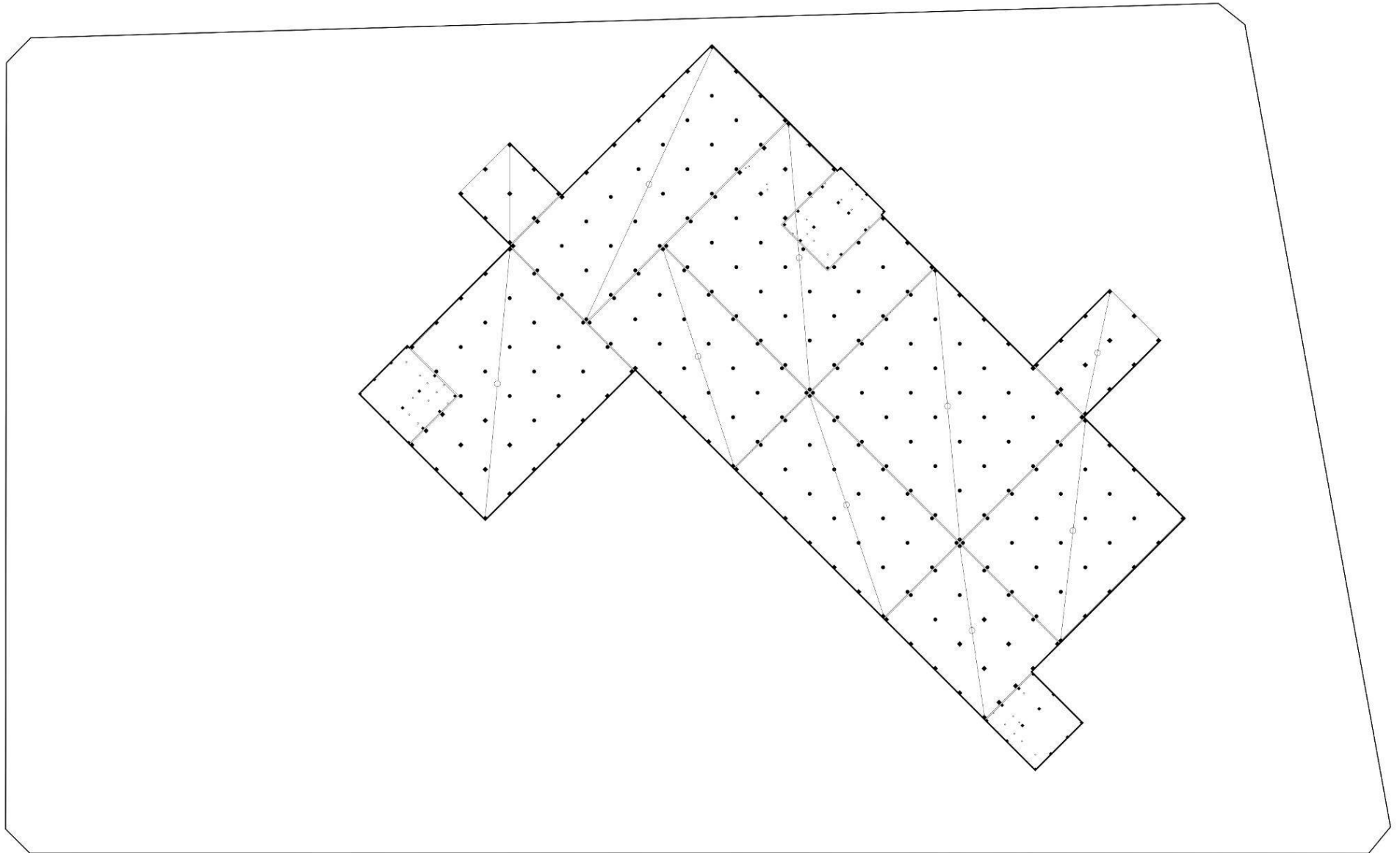


PLANTA NIVEL +0.20m





PLANTA NIVEL -4.80m





## MATERIALIDAD

La definición material del Condensador Urbano trasciende la mera selección de acabados para constituirse en una declaración de principios arquitectónicos. La atmósfera del proyecto se articula a partir de un contraste material equilibrado y holístico: la neutralidad y continuidad del cemento, la calidez vibrante del acero corten, la solidez estereotómica de la piedra natural y la integración orgánica de las especies vegetales. Esta paleta de texturas busca alcanzar un punto de equilibrio exacto entre eficiencia técnica, identidad estética regional y un ciclo de vida caracterizado por el bajo mantenimiento.

### PALETA DE MATERIALIDADES Y COLORES

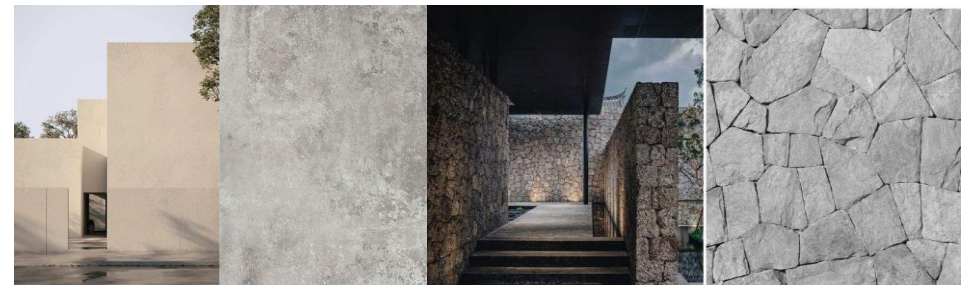


### ENVOLVENTES OPACAS: EL CONTRASTE ENTRE LO LIGERO Y LO PESADO.

En el desarrollo de los paramentos verticales, el proyecto establece un contrapunto tecnológico entre sistemas ligeros y pesados. Por un lado, las envolventes principales adoptan la tecnología de montaje en seco (*Steel Frame*) con terminaciones continuas de microcemento sobre un sistema *Base Coat*.

Esta decisión constructiva garantiza una alta eficiencia térmica, rapidez de ejecución y, fundamentalmente, una drástica reducción del peso estructural del conjunto.

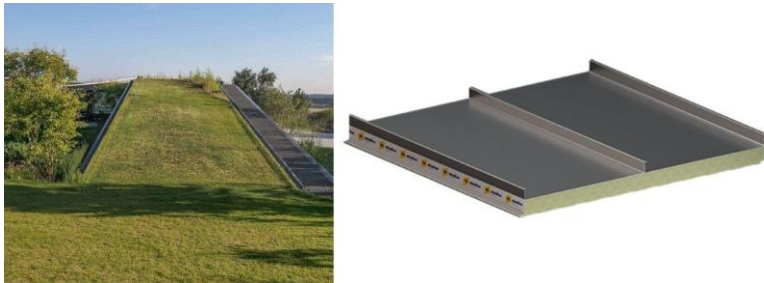
En contraposición, los bloques destinados a los núcleos de servicio se materializan con revestimientos de piedra natural. Esta elección tectónica aporta una gran durabilidad y resistencia frente a posibles impactos y humedad, al mismo tiempo que ancla visualmente el edificio a su entorno, reforzando la identidad paisajística y material de la región.



El plano superior del edificio se resuelve mediante un sistema de cubiertas mixto, diseñado para responder a las exigencias climáticas extremas del oasis sanjuanino. Para los sectores que demandan máxima estanqueidad y un excelente comportamiento técnico, se emplean cubiertas de chapa conformada con sistema de panel agrafado, garantizando durabilidad y bajo mantenimiento.



Complementariamente, sobre áreas estratégicas del conjunto, se implementan cubiertas vegetales de tipo *Sedum*. La incorporación de este sustrato vivo no solo responde a una búsqueda de integración paisajística con el parque metropolitano, sino que actúa como un componente activo de la envolvente térmica, mejorando drásticamente la inercia del edificio y reduciendo las ganancias de calor por asoleamiento en la cubierta.



Más allá de otorgar una estética cálida y atemporal que prescinde de mantenimiento continuo, esta segunda piel perforada opera como un dispositivo indispensable de control solar pasivo. El filtro metálico regula el ingreso de la radiación directa, aporta textura y profundidad a las fachadas, y genera un juego de sombras dinámicas que cualifican espacial y fenomenológicamente los interiores a lo largo del día.



#### FILTROS AMBIENTALES Y PRECISIÓN TECNOLÓGICA

La resolución de los bordes, remates y pieles exteriores se define mediante materiales que combinan alta resistencia a la intemperie con precisión geométrica. Las cenefas y terminaciones de cubierta se ejecutan con paneles compuestos de aluminio (*Alucobond*), los cuales aportan ligereza y un nivel de terminación riguroso a las líneas de fachada.

Finalmente, el acero corten asume un rol protagónico en la expresión arquitectónica del complejo, aplicándose tanto en elementos de seguridad (barandas) como en la piel exterior mediante parasoles metálicos (*Screen Panel XL*).



## DESARROLLO DE INSTALACIONES

El proyecto plantea que cada uno de los bloques funcione de manera independiente, respondiendo a las diferentes actividades, usos y horarios previstos dentro del complejo. Esta decisión permite optimizar el funcionamiento general del conjunto y adaptar el consumo de recursos según la demanda específica de cada sector. En función de ello, cada bloque contará con una sala de máquinas propia, donde se concentrarán los distintos sistemas e instalaciones técnicas necesarios para su funcionamiento, tales como bombas, tanques de reserva, tableros eléctricos y sistemas contra incendios.

La sectorización de las instalaciones permite garantizar un funcionamiento más eficiente, facilitando el control, mantenimiento y administración individual de cada edificio. Asimismo, esta organización contribuye a una distribución más equilibrada de los servicios, mejorando la operatividad y autonomía de los distintos bloques que conforman el proyecto.

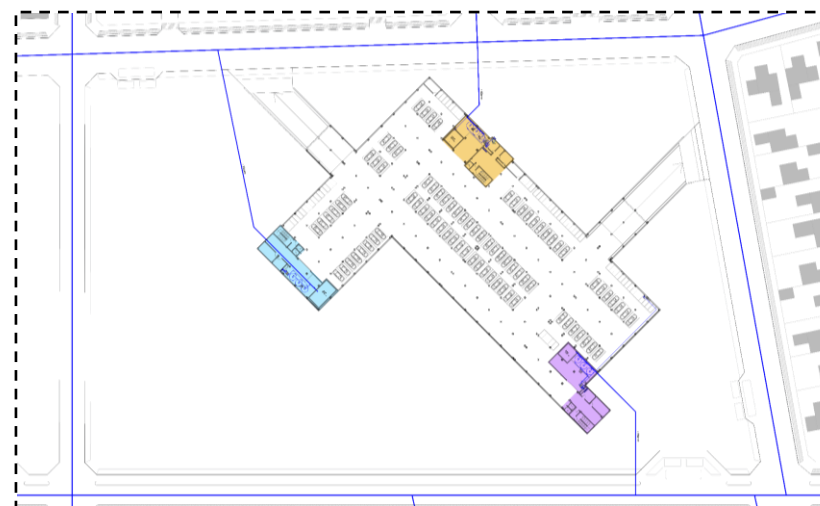
## INSTALACIONES SANITARIAS

### ABASTECIMIENTO DE AGUA

La estrategia general adoptada consiste en implementar un sistema presurizado de abastecimiento, centralizado mediante tanques de reserva y equipos de bombeo ubicados en subsuelo técnico. Este sistema permite asegurar una presión uniforme en toda la red sanitaria, independientemente de la altura, distancia o intensidad de consumo de cada bloque.

El proyecto contempla ingresos independientes para cada uno de los bloques principales, permitiendo sectorizar la instalación y controlar de manera autónoma el funcionamiento de cada área.

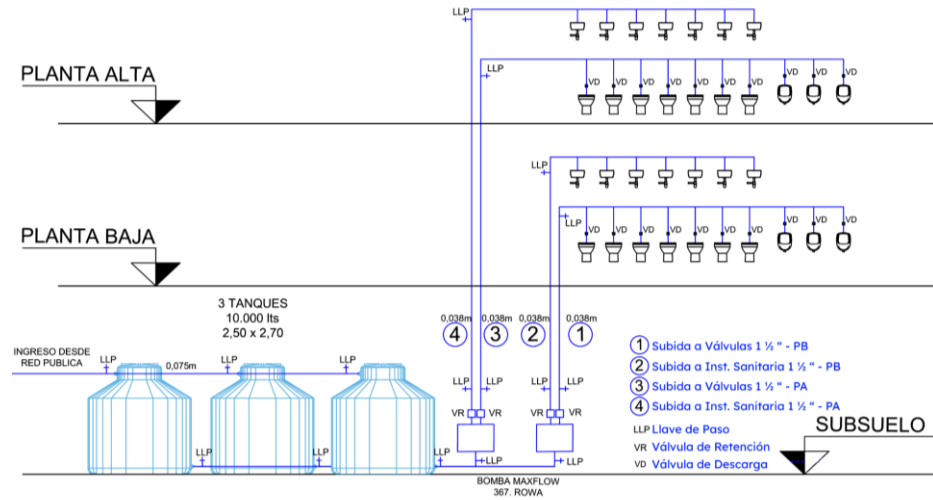
La sección de entrada de las cañerías fue dimensionada considerando el caudal requerido, la velocidad de llenado y la presión disponible de la red pública, tomando como referencia las normativas sanitarias vigentes.



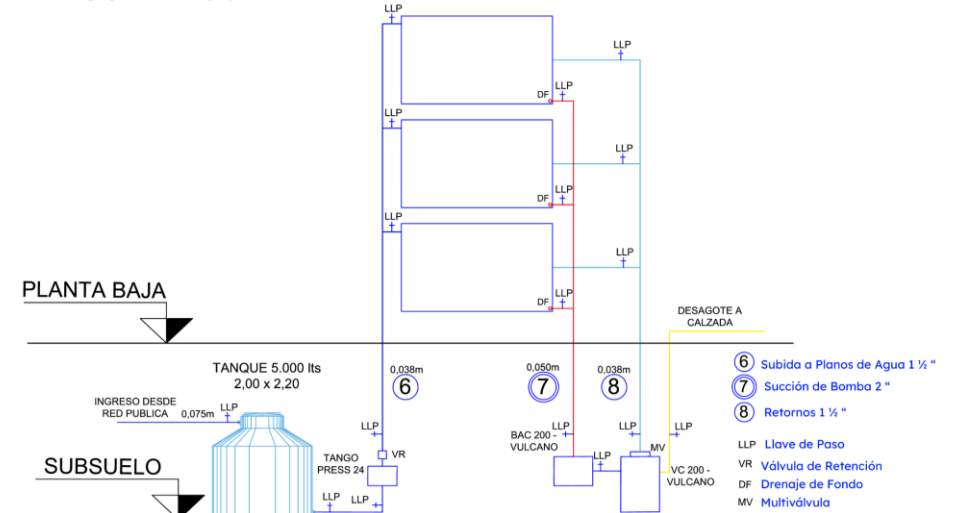


## ESQUEMAS DE DISTRIBUCIÓN POR BLOQUE

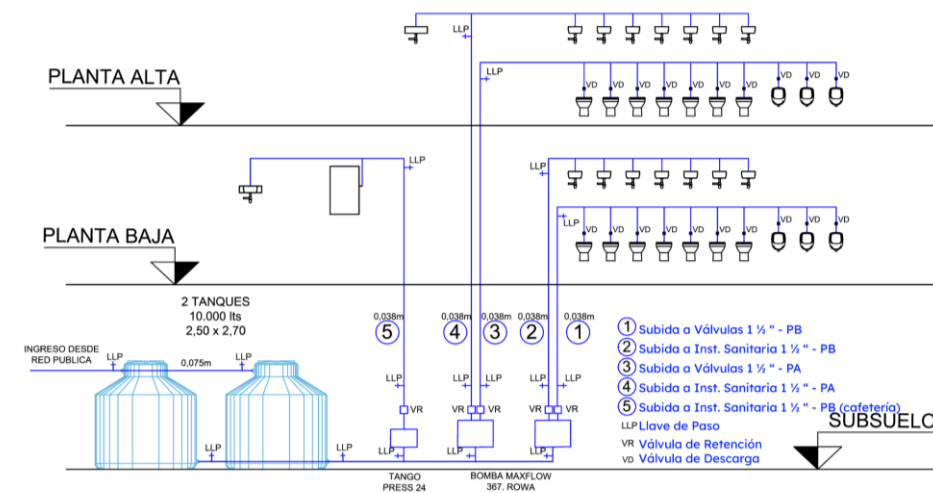
### BLOQUE EDUCATIVO



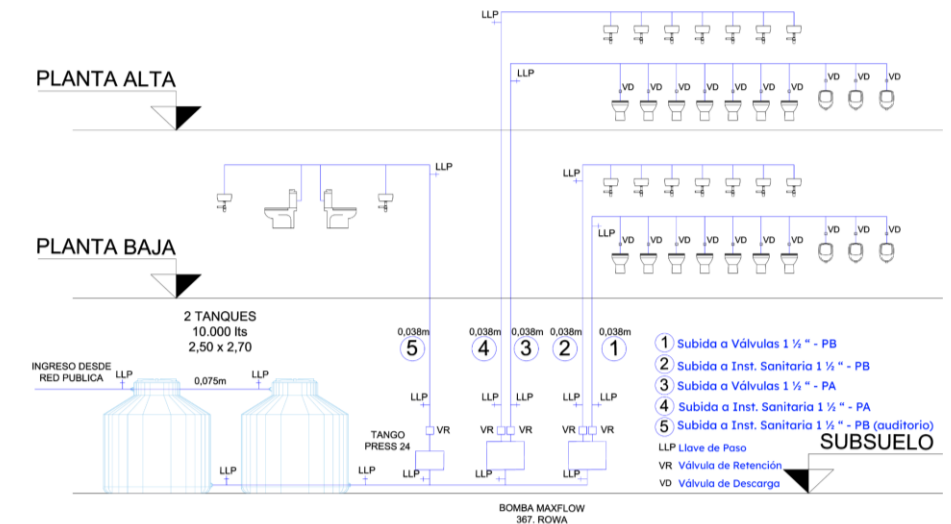
### PLANOS DE AGUA



### BLOQUE COMERCIAL



### BLOQUE CULTURAL





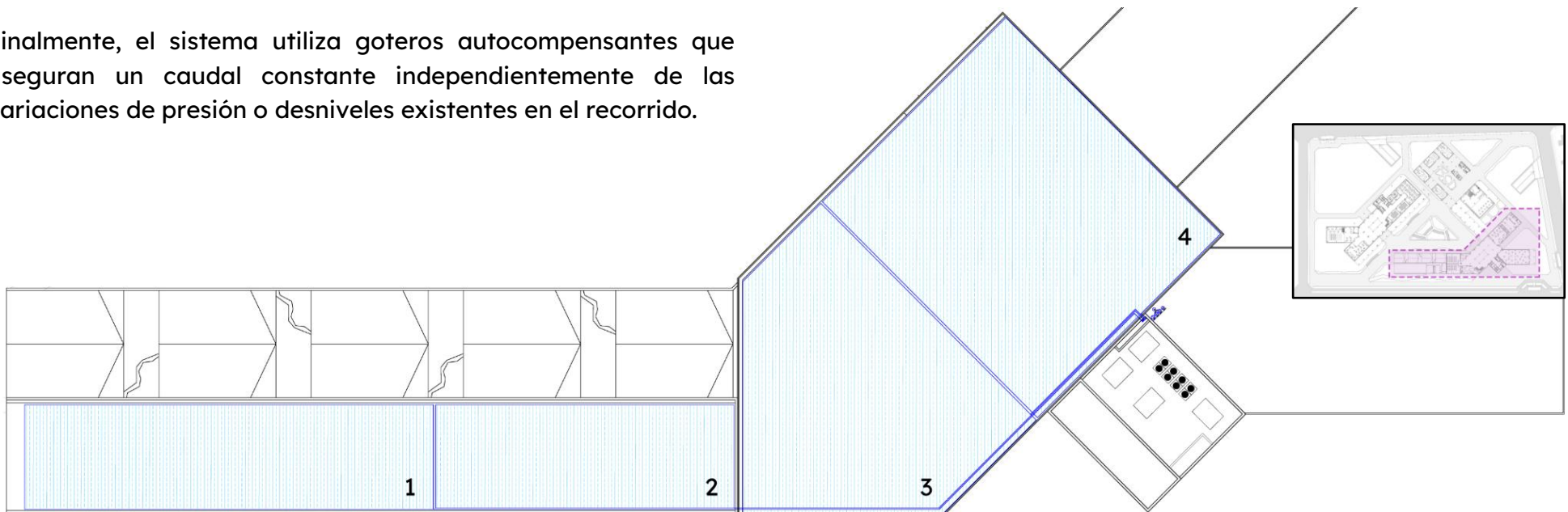
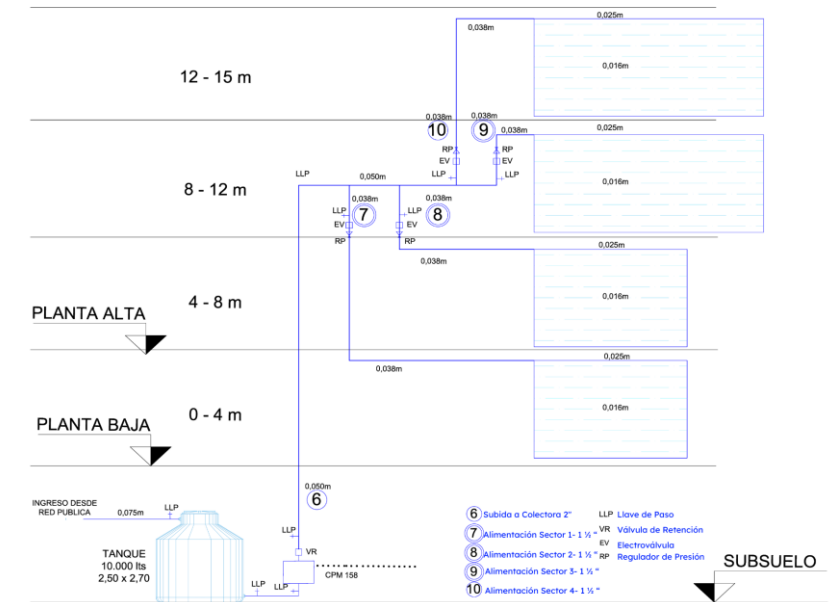
## SISTEMA DE RIEGO DE CUBIERTA VEGETAL

El proyecto incorpora un sistema de cubierta vegetal extensiva tipo sedum, cuya irrigación se resuelve mediante un sistema de riego presurizado por goteo.

Debido a las diferencias de nivel presentes en la cubierta, el sistema fue dividido en distintos sectores independientes con el objetivo de garantizar presiones uniformes y un correcto funcionamiento de los ramales de riego.

Cada ramal incorpora electroválvulas automáticas, reguladores de presión, válvulas de aire y sistemas anti-drenaje que permiten controlar el caudal y evitar pérdidas o acumulaciones de agua en sectores bajos de la cubierta.

Finalmente, el sistema utiliza goteros autocompensantes que aseguran un caudal constante independientemente de las variaciones de presión o desniveles existentes en el recorrido.





## SISTEMA DE DESAGÜE CLOACAL

En cuanto al sistema de desagüe cloacal, el proyecto fue pensado para garantizar un funcionamiento eficiente y un correcto escurrimiento de los efluentes sanitarios desde cada uno de los bloques hacia la red pública.

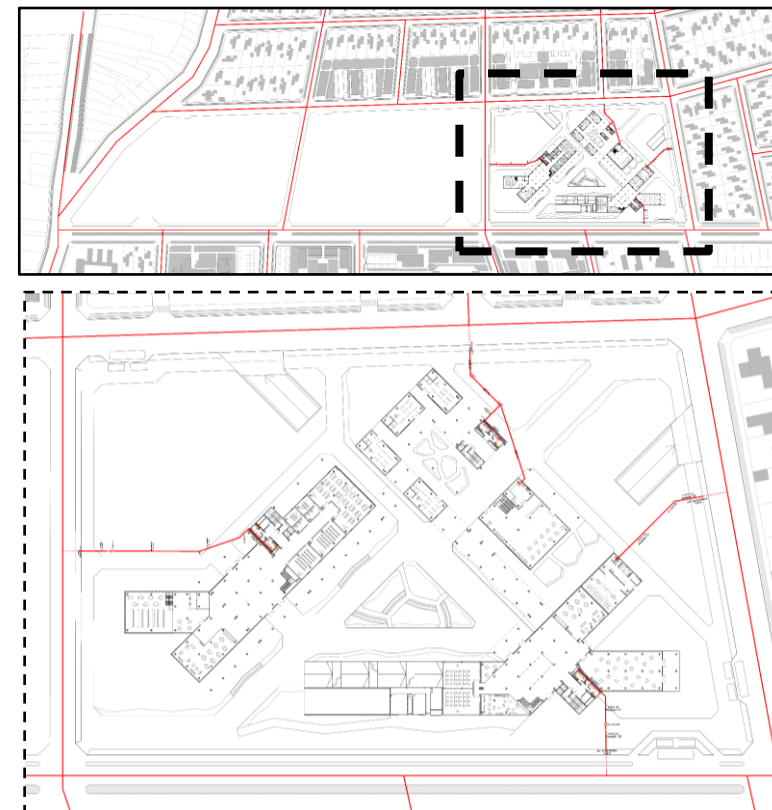
El sistema se organiza a partir de núcleos sanitarios concentrados dentro de los sectores de servicio, permitiendo ordenar las instalaciones y optimizar los recorridos de cañerías. Todas las descargas verticales se resuelven mediante plenos técnicos ubicados dentro de estos sectores, por donde descienden las columnas cloacales hasta planta baja.

A partir de allí, el sistema continúa de manera horizontal mediante cañerías enterradas, las cuales conducen los efluentes hacia la red pública existente. Para el diseño de estas conducciones se tuvieron en cuenta las distancias máximas de recorrido y principalmente las pendientes necesarias para asegurar un escurrimiento adecuado por gravedad, evitando acumulaciones o futuros inconvenientes de funcionamiento.

El cálculo de pendientes se realizó considerando la relación entre el desnivel disponible y la distancia hasta el artefacto más alejado, verificando que los valores se mantengan dentro de los rangos recomendados normativamente. De esta manera, cada tramo fue dimensionado según las necesidades específicas de cada bloque.

La conexión final se realiza a la red cloacal pública existente, la cual posee una tapada aproximada de 1,83 metros. que responde a las condiciones de la infraestructura urbana existente y determina el nivel de acometida general del sistema.

Además, se prevé la incorporación de cámaras de inspección ubicadas en puntos estratégicos del recorrido y también según las distancias máximas permitidas por normativa de Obras Sanitarias de la Nación, garantizando accesibilidad para tareas de mantenimiento, control y limpieza de toda la instalación cloacal.

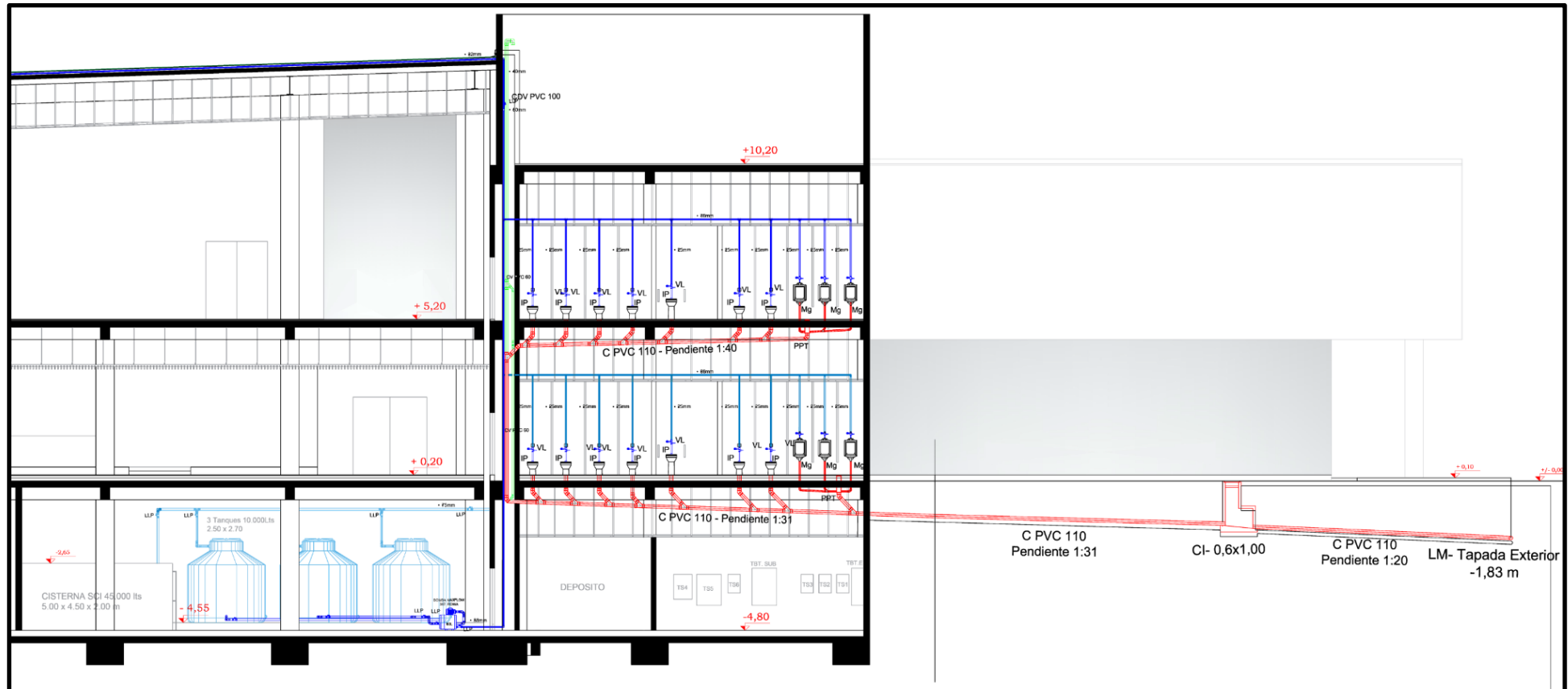
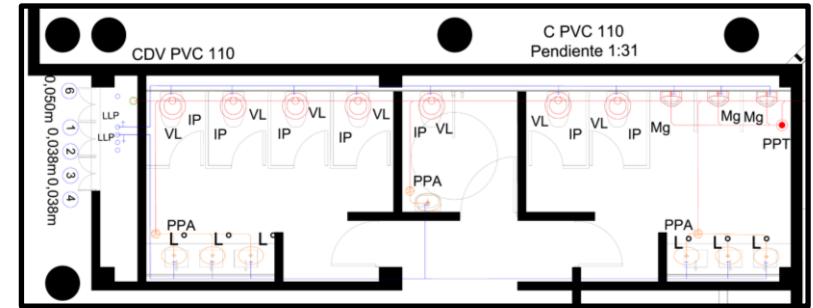




# SANITARIO TIPO (BLOQUE CULTURAL)

## PLANTA BAJA

## CORTE TRANSVERSAL





## DESARROLLO DE INSTALACIONES

### SISTEMA PLUVIAL

Para la gestión y evacuación de las aguas de lluvia del proyecto, se ha adoptado el diseño de un **sistema separativo**. Esta resolución garantiza la total independencia de las canalizaciones pluviales respecto de la red de efluentes cloacales, previniendo la saturación de las infraestructuras de saneamiento y asegurando un escurrimiento eficiente ante las precipitaciones súbitas de la región.

En los distintos bloques que componen el conjunto, la resolución morfológica de cubiertas inclinadas actúa como la primera superficie de escurrimiento. Las aguas son captadas en primera instancia por una **red de canaletas perimetrales** de borde. Desde estos receptores primarios, el caudal es direccionado hacia los **Embudos de Lluvia** (ELL), dispositivos dimensionados en función de la superficie de aporte y la intensidad pluviométrica local.

Estos embudos descargan de manera directa sobre los **Caños de Lluvia** (CLL), conductos de bajada vertical que atraviesan los niveles superiores y el entrepiso de forma lineal, garantizando el rápido descenso del fluido hasta el plano de planta baja sin interferir con la planta libre arquitectónica.

Al alcanzar el nivel cero, los CLL acometen a la red de **conductales** (cañerías colectoras horizontales). Este tendido subterráneo ha sido diseñado con las pendientes reglamentarias y secciones hidráulicas necesarias para otorgar al agua una velocidad autolimpiante, garantizando la rápida evacuación del predio sin riesgo de obstrucciones.

El destino principal de estos desagües, que operan enteramente por gravedad, es el escurrimiento hacia la calzada pública atravesando la vereda. De manera complementaria, y como estrategia de diseño urbano sustentable, en áreas exteriores específicas del terreno se ha proyectado la derivación de caudales hacia terreno absorbente natural.

Finalmente, el nivel de subsuelo presenta la particularidad técnica de encontrarse por debajo de la cota de descarga gravitacional hacia la vía pública. Para gestionar el escurrimiento interno e infiltraciones en este nivel, se configuró una red de captación superficial mediante Rejillas de Piso, Bocas de Acceso (BA) y Bocas de Desagüe (BD).

Dado que la evacuación natural por gravedad resulta físicamente inviable, los conductos de este sector convergen hacia **tres pozos de bombeo pluvial** distribuidos estratégicamente en la planta. Estos sumideros se encuentran equipados con sistemas de electrobombas sumergibles automatizadas, cuya función es elevar el agua captada e impulsar mecánicamente hasta la cota cero, para su posterior descarga definitiva hacia el sistema de acequias.

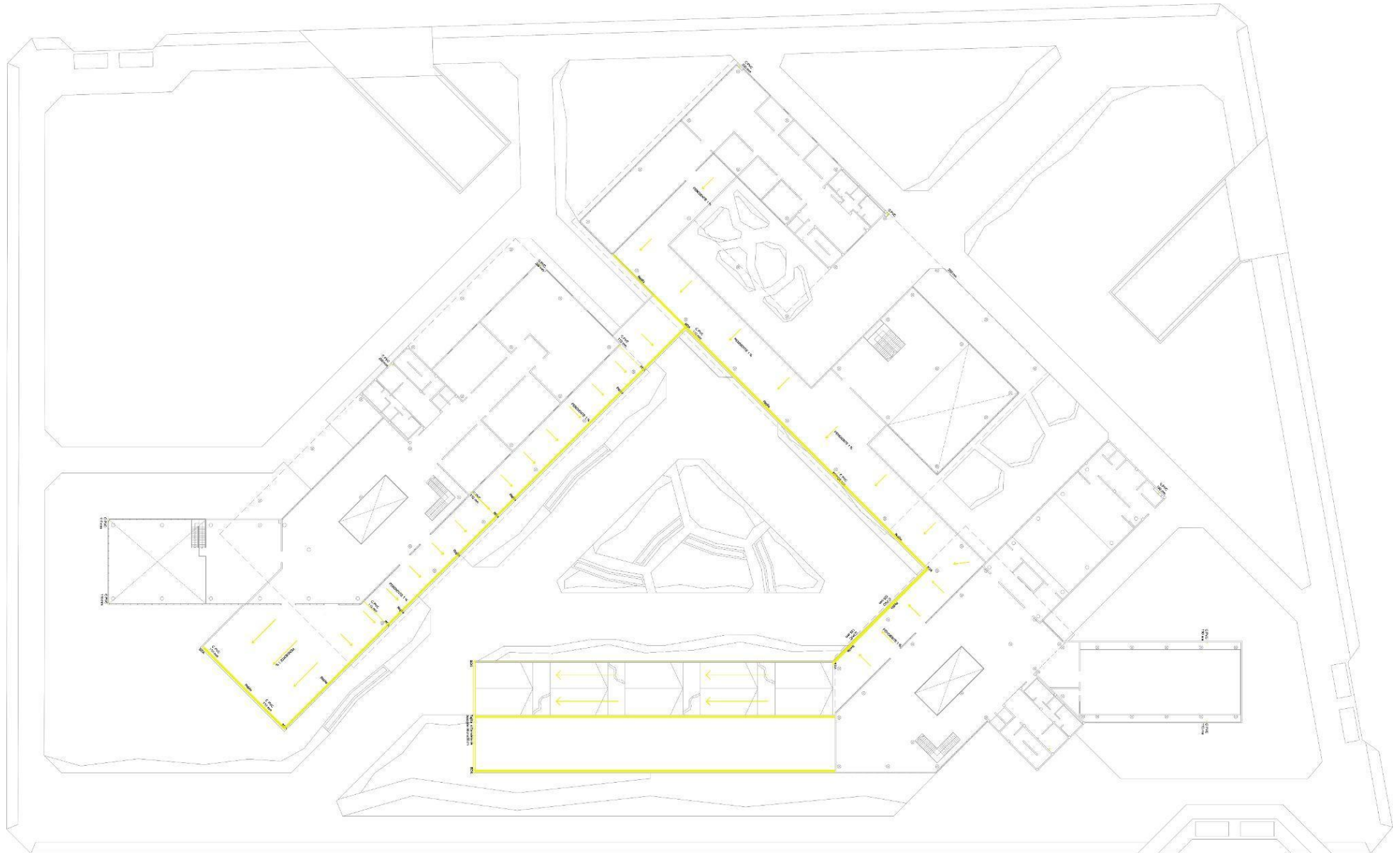


PLANTA DE TECHOS





PLANTA DE ENTREPISO





PLANTA BAJA





PLANTA DE SUBSUELO





## DESARROLLO DE INSTALACIONES

### SISTEMA CONTRA INCENDIOS

La propuesta de instalación contra incendio se desarrolla como un sistema integral de seguridad, diseñado para garantizar la protección de los usuarios, la preservación del edificio y una correcta evacuación ante situaciones de emergencia.

### DETERMINACIÓN DE CARGA DE FUEGO

El primer paso para el desarrollo del sistema contra incendio fue realizar el cálculo de carga de fuego de cada uno de los sectores que componen el proyecto.

Este análisis permite determinar el potencial energético de los materiales presentes en cada espacio y, a partir de ello, clasificar el nivel de riesgo según las normativas vigentes. De acuerdo con los resultados obtenidos, los distintos sectores fueron categorizados dentro de rangos de riesgo bajo, medio alto y muy alto, permitiendo definir los requerimientos específicos de protección y evacuación.

SUBSUELO



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA





## MEDIOS PASIVOS DE PROTECCIÓN

A partir del análisis de riesgo se desarrolla una estrategia de protección pasiva orientada a contener y limitar la propagación del fuego dentro del edificio. Para ello se incorporan distintos elementos constructivos resistentes al fuego, diseñados para garantizar estabilidad estructural y permitir tiempos adecuados de evacuación. En los núcleos de circulación y escape se utilizan muros y tabiques con resistencia al fuego, junto con puertas cortafuego y sectores compartimentados que actúan como barreras frente al avance del incendio.

Asimismo, las escaleras protegidas y los recorridos de evacuación se diseñan respetando las condiciones establecidas por normativa, asegurando recorridos seguros y correctamente sectorizados.

## MEDIOS ACTIVOS DE PROTECCIÓN

Complementando las medidas pasivas, el proyecto incorpora un sistema de protección activa destinado a detectar y controlar rápidamente posibles focos de incendio.

El sistema de detección temprana se resuelve mediante detectores de humo fotoeléctricos y detectores térmicos distribuidos estratégicamente según el nivel de riesgo y uso de cada sector. Además, el edificio cuenta con extintores portátiles, según cálculo, ubicados en puntos estratégicos y correctamente señalizados, garantizando una rápida intervención inicial frente a focos menores.

Como parte fundamental del sistema activo se propone una red fija de hidrantes interiores y exteriores conectados a un sistema presurizado independiente.

La instalación funciona mediante un sistema de bombeo ubicado en subsuelo técnico, compuesto por dos bombas centrífugas principales y una bomba jockey encargado de mantener presión constante dentro de la red.

Este sistema permite garantizar caudal y presión adecuados para el funcionamiento simultáneo de varios hidrantes durante situaciones de emergencia.

El dimensionamiento hidráulico se realizó considerando el uso simultáneo de hidrantes en distintos sectores del proyecto, tomando como criterio de diseño un caudal unitario específico y tiempos mínimos de funcionamiento continuo.

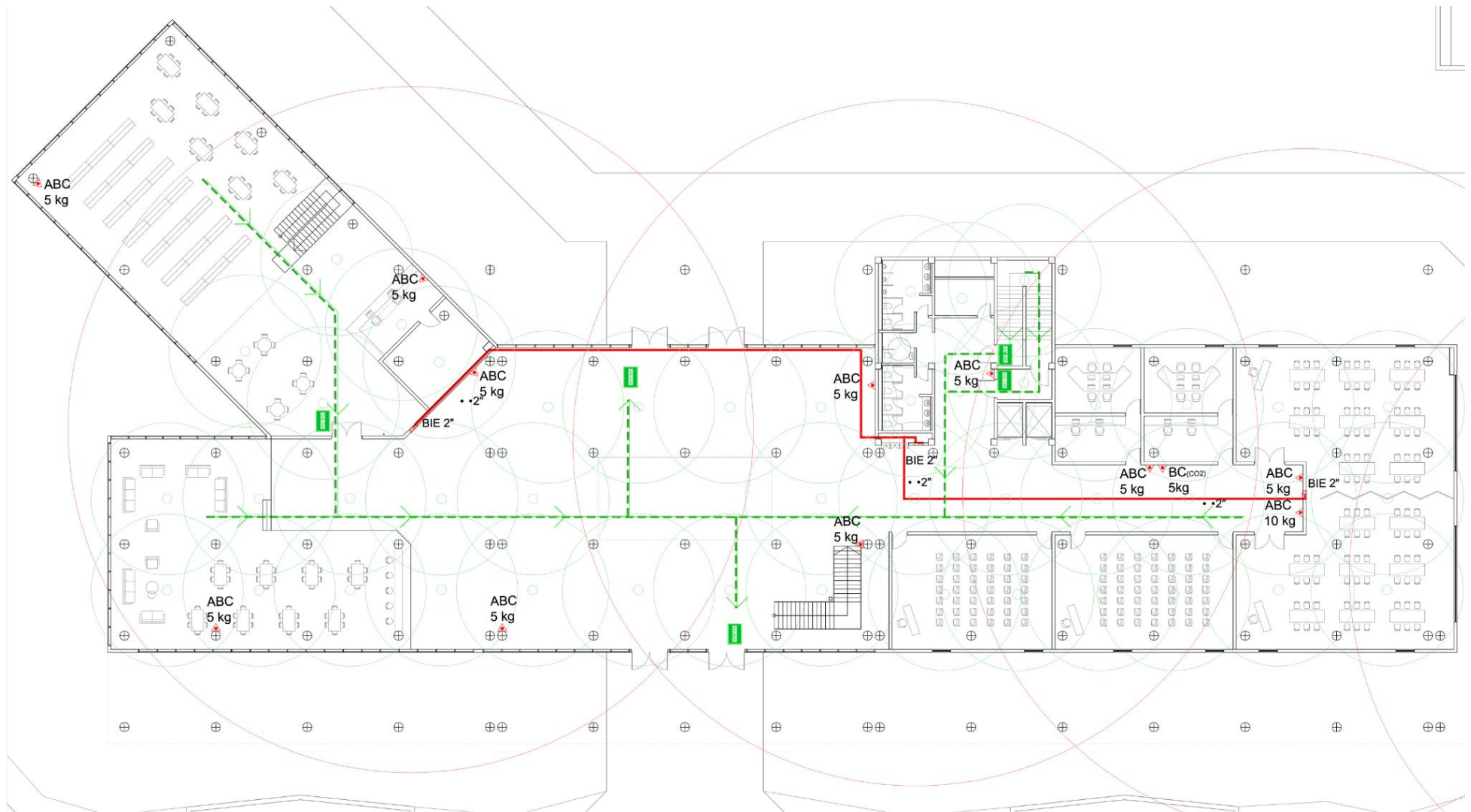
A partir de estos cálculos se determinaron los volúmenes de reserva de agua necesarios para abastecer cada bloque del conjunto, garantizando autonomía suficiente ante un evento de incendio.

La propuesta incorpora un sistema de evacuación diseñado de acuerdo con los parámetros establecidos por normativa, garantizando recorridos claros, seguros y accesibles junto con las salidas de emergencia ubicadas estratégica y correctamente señalizadas.



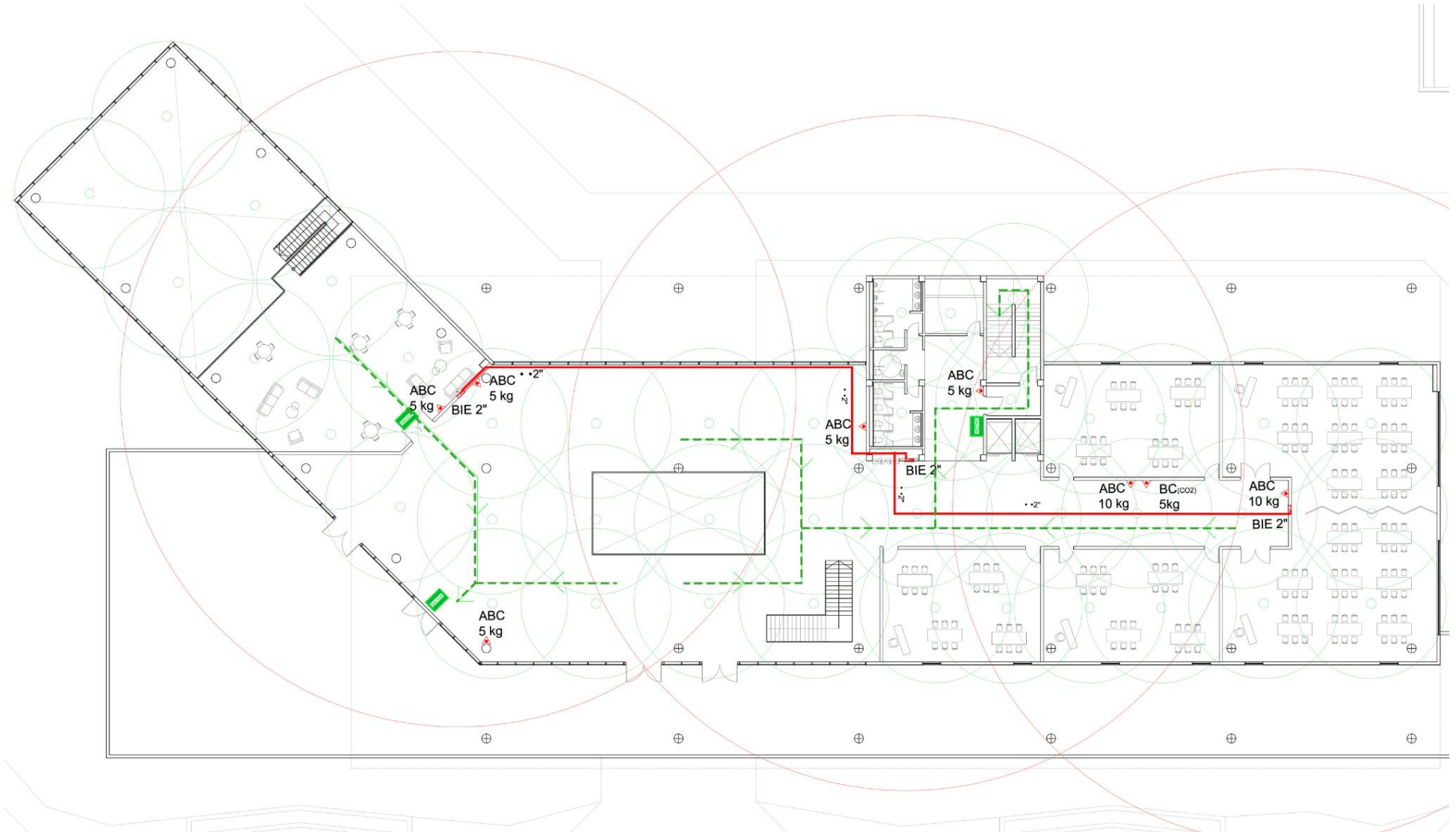
BLOQUE EDUCATIVO

PLANTA BAJA



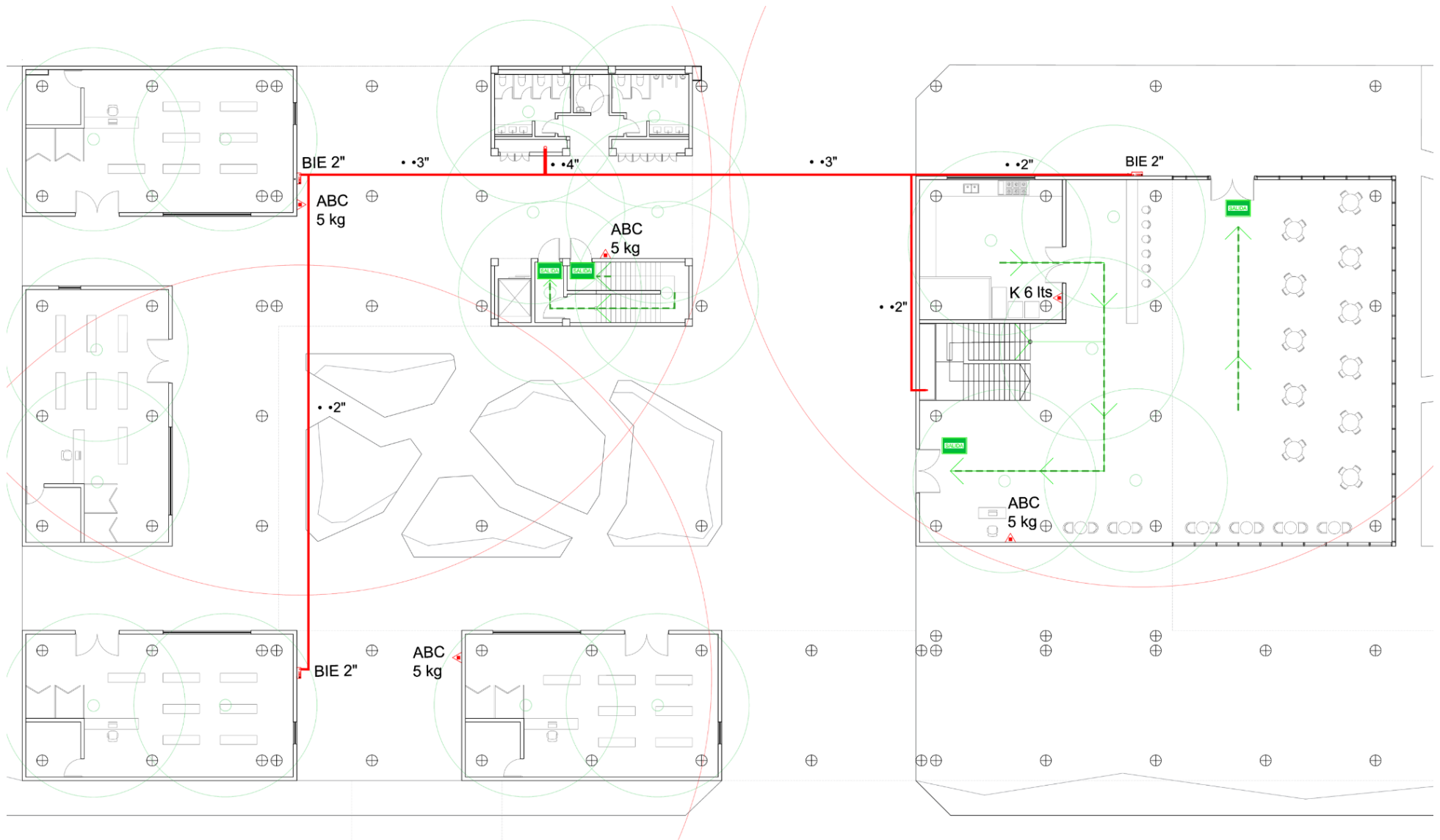


PLANTA ALTA



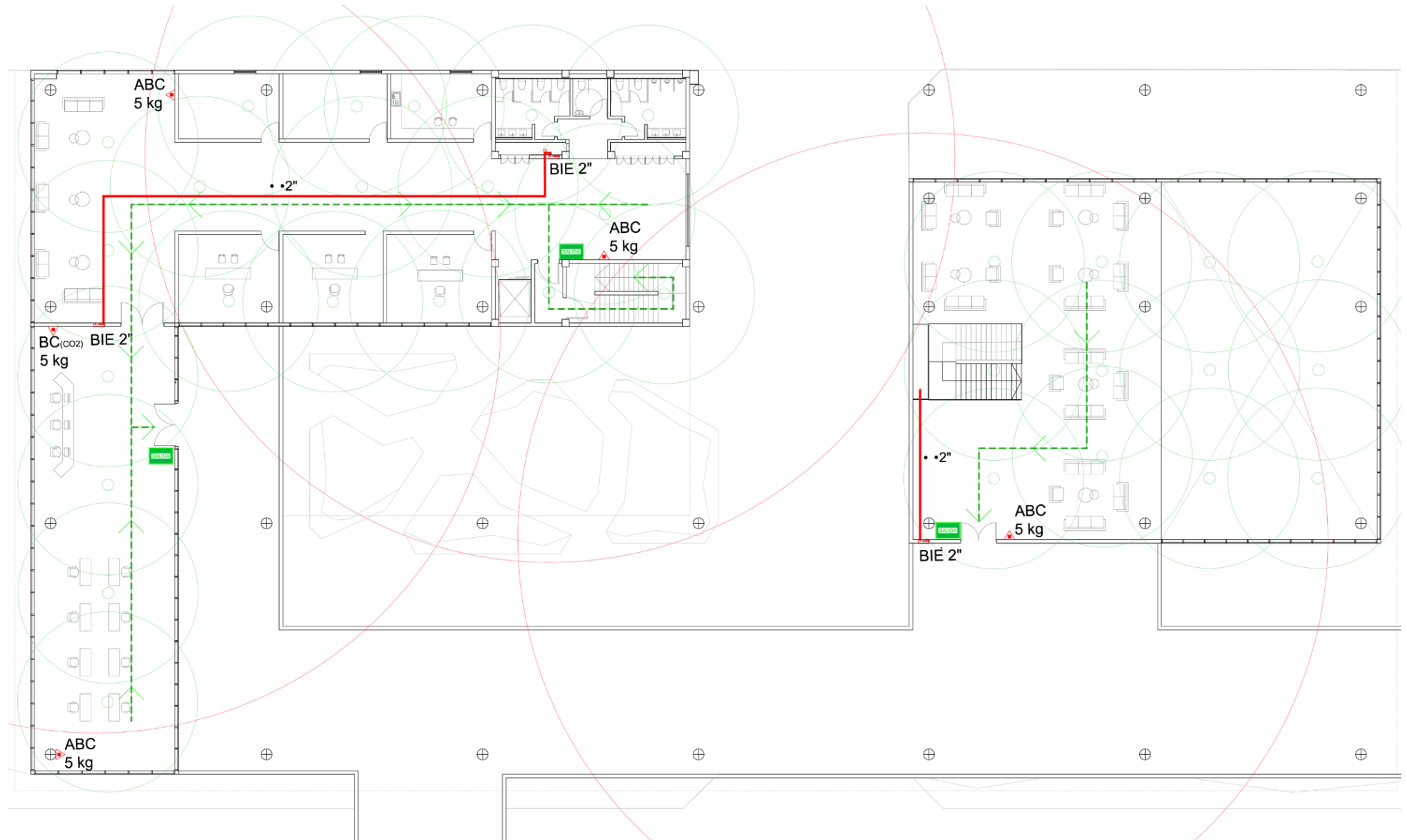


BLOQUE COMERCIAL  
PLANTA BAJA





PLANTA ALTA





BLOQUE CULTURAL  
PLANTA BAJA



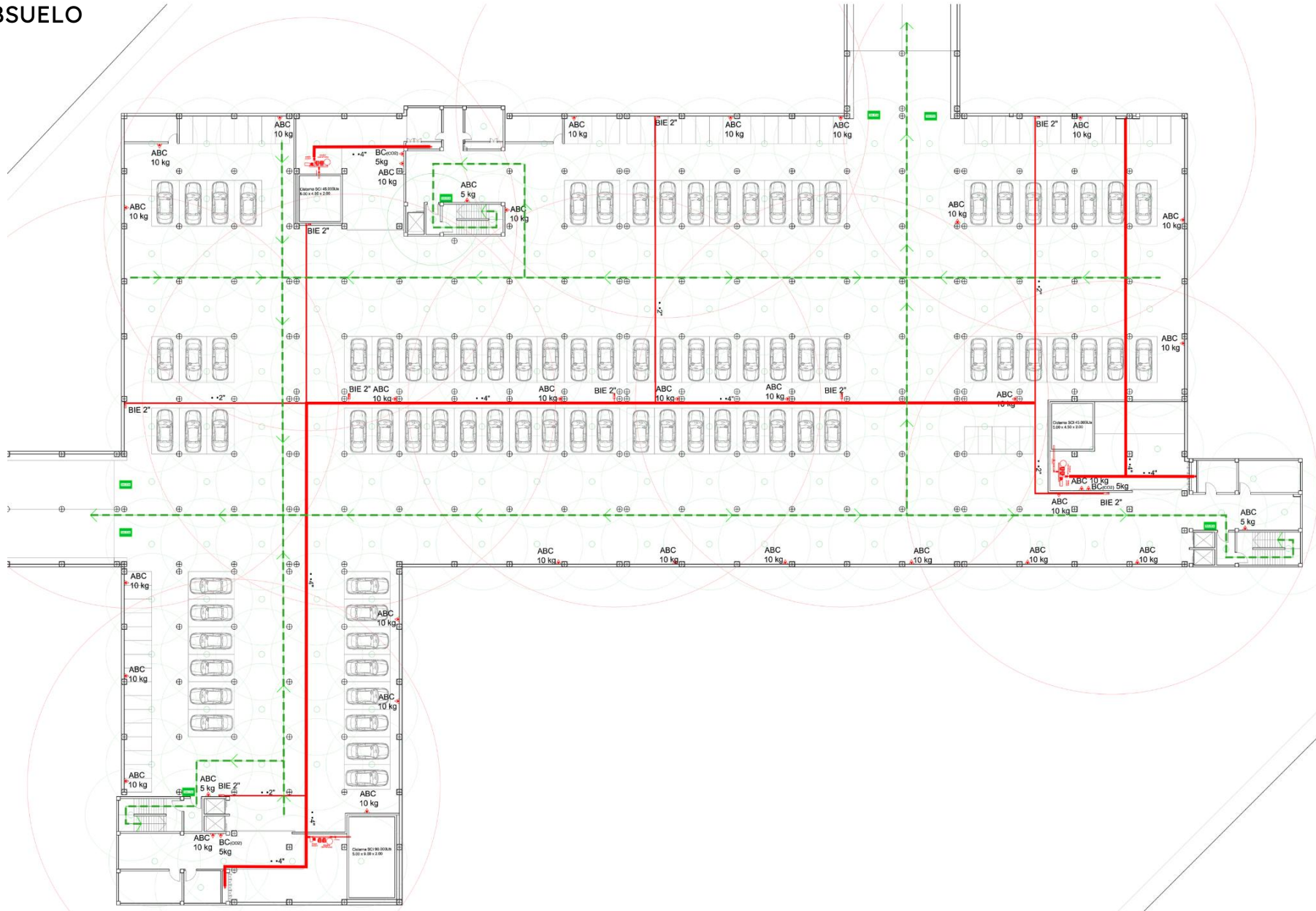


PLANTA ALTA





SUBSUELO





## DESARROLLO DE INSTALACIONES

### TERMOMECÁNICA

Para garantizar condiciones óptimas de habitabilidad y confort higrotérmico frente a las rigurosas exigencias climáticas de la provincia de San Juan, el diseño de las instalaciones de climatización se fundamentó en un estricto cálculo de Balance Térmico. Este diagnóstico integral evaluó dos variables fundamentales:

- **Cargas Externas:** Se cuantificó la transmitancia térmica y el comportamiento frente a la radiación solar de las distintas tecnologías que componen la envolvente estratificada del edificio (Muro Cortina tipo Stick, paramentos de Steel Frame, mampostería pesada y cubiertas metálicas).
- **Cargas Internas:** Se analizaron las aportaciones de calor sensible y latente generadas en el interior de los bloques, contemplando las distintas densidades de ocupación, los perfiles de uso y la disipación térmica de los equipos e iluminación.

La sumatoria de estas variables permitió determinar con exactitud la demanda térmica de cada local, estableciendo la capacidad máxima de refrigeración (expresada en Watts) requerida para el período estival y las necesidades de calefacción para el invierno. Este mapeo térmico constituyó el parámetro rector para la selección y dimensionamiento de los equipos.

BLOQUE CULTURAL				
LOCAL/ESPACIO	CARGA VERANO(W)	CARGA INVIERNO(W)	CAPACIDAD DE REFRIGERACION	CAPACIDAD DE CALEFACCION
AUDITORIO	100.735	42.714	35.64	20.48
SUM	49.618	43.450	18.64	14.49
SALA INMERSIVA	74.638	40.532	24.49	13.50
SALA DE ENSAYO	27.942	26.497	9.31	8.83
HALL PLANTA BAJA	80.714	67.511	26.90	22.50
HALL PLANTA ALTA	91.443	77.534	30.48	25.85

BLOQUE COMERCIAL				
LOCAL/ESPACIO	CARGA VERANO(W)	CARGA INVIERNO(W)	CAPACIDAD DE REFRIGERACION	CAPACIDAD DE CALEFACCION
CAFE	141.900	75.100	47.30	25.23
ADMINISTRACION	146.500	69.700	48.80	23.90
LOCAL COMERCIAL	17.230	17.400	6.10	5.82

BLOQUE EDUCATIVO				
LOCAL/ESPACIO	CARGA VERANO(W)	CARGA INVIERNO(W)	CAPACIDAD DE REFRIGERACION	CAPACIDAD DE CALEFACCION
TALLER MULTIMODAL	74.545	44.830	24.85	14.90
TALLER AUDIOVISUAL	54.753	29.270	18.25	9.76
BIBLIOTECA	105.800	72.700	35.20	24.20
AULAS	18.400	16.660	6.15	5.50
SALA DE GRABACION	9.650	9.30	3.20	3.15
HALL PLANTA BAJA	103.300	86.737	34.40	28.90
HALL PLANTA ALTA	147.950	97.400	49.30	32.40



Dada la magnitud del complejo y la heterogeneidad programática de sus bloques (Cultural, Educativo y Comercial), se descartó la implementación de un sistema único. En su lugar, se adoptó un enfoque tecnológico segmentado, asignando a cada espacio el sistema más eficiente según su volumen y dinámica de uso:

- **Sistemas Compactos (Rooftop):** Se implementaron para el tratamiento de espacios de gran escala y alta densidad de ocupación simultánea, como el Auditorio y los grandes Halls. La robustez técnica de estos equipos permite procesar e inyectar de forma centralizada volúmenes masivos de aire a través de redes de conductos de chapa galvanizada, garantizando una renovación constante y una distribución térmica uniforme y silenciosa.



- **Sistemas VRF (Volumen de Refrigerante Variable):** Esta tecnología se destinó a los bloques con requerimientos térmicos dinámicos, como las aulas, talleres multimodales, salas de ensayo y áreas administrativas. Su principal ventaja radica en la capacidad de zonificación inteligente: un único sistema central modula el flujo de refrigerante hacia las unidades interiores de forma independiente, permitiendo climatizar cada recinto según su orientación específica o carga de ocupación en tiempo real. Esta versatilidad operativa se traduce en un control térmico de alta precisión y un ahorro energético superlativo.





- **Sistemas de Expansión Directa (Split):** Se reservaron exclusivamente para los locales del Bloque Comercial. La prioridad en este sector fue garantizar la total autonomía operativa y de consumo, permitiendo que cada concesionario gestione la climatización de su espacio con absoluta independencia del sistema central del edificio.



Para preservar la pureza espacial y visual de la planta libre, la totalidad de las unidades exteriores (condensadoras) se emplazaron estratégicamente sobre las cubiertas técnicas de los núcleos de servicio. Desde estos puntos, las montantes de distribución descienden a través de plenos técnicos verticales y se ramifican de manera horizontal ocultas sobre los cielorrasos suspendidos, distribuyendo el aire tratado o el refrigerante hacia las unidades terminales de cada ambiente

En el nivel de subsuelo, destinado al bloque de estacionamiento, las emisiones de gases de combustión vehicular exigen un tratamiento sanitario específico. Se proyectó un sistema integral de ventilación mecánica estructurado a partir de una red de conductos de extracción que barre la totalidad de la superficie de la cochera.

La potencia de barrido y succión del sistema recae en dos **ventiladores axiales industriales de alta eficiencia**. El principio de funcionamiento se basa en la captación forzada del aire viciado cargado de monóxido de carbono (CO) en el nivel inferior, para luego canalizarlo y expulsarlo de manera vertical y segura hacia los cuatro vientos en el exterior, garantizando la salubridad del subsuelo y cumpliendo con las normativas de seguridad contra incendios y calidad del aire.



UBICACIÓN DE EQUIPOS EXTERIORES

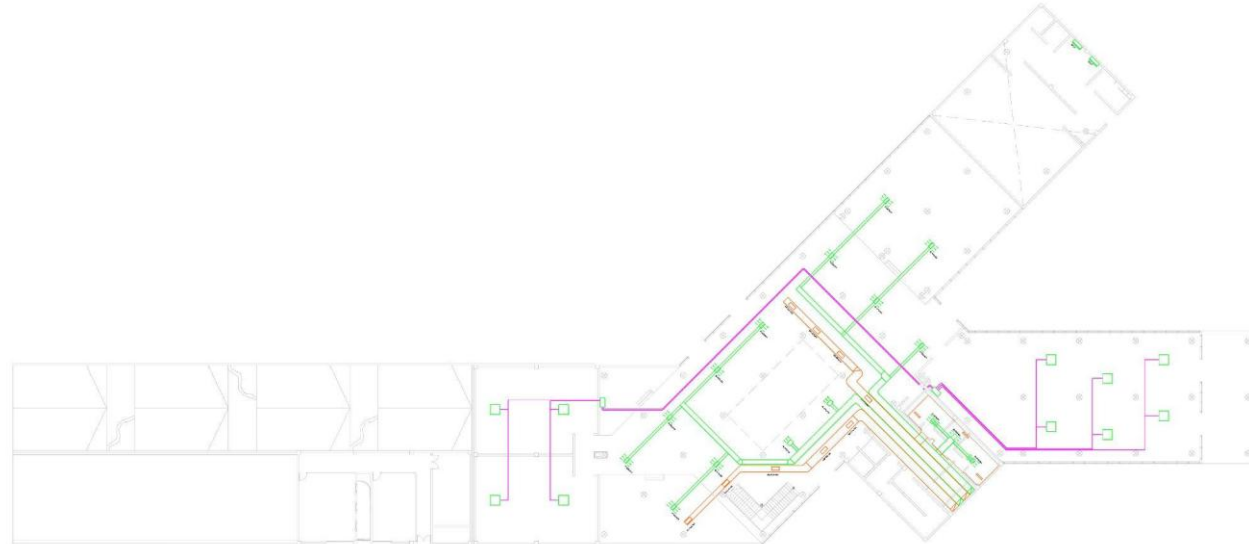
PLANTA DE TECHOS





BLOQUE CULTURAL

PLANTA BAJA NIVEL +0.20



PLANTA ALTA NIVEL +5.20m



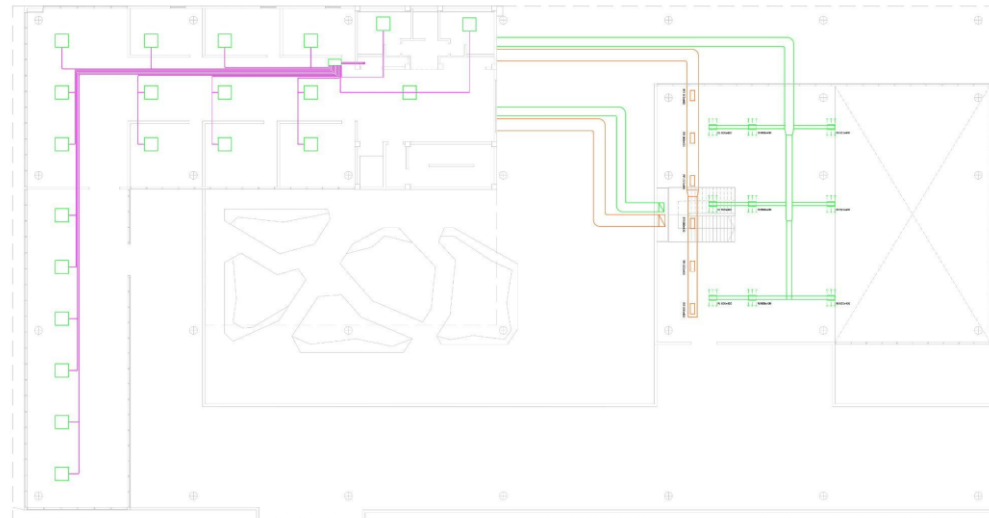


BLOQUE COMERCIAL

PLANTA BAJA NIVEL +0.20m



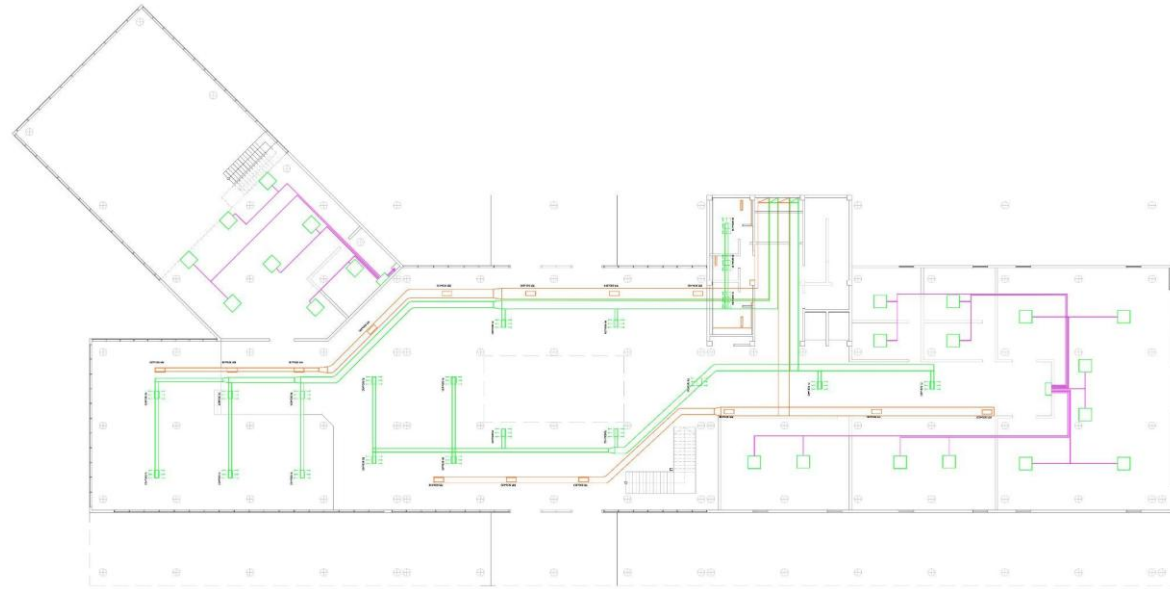
PLANTA ALTA NIVEL +5.20m



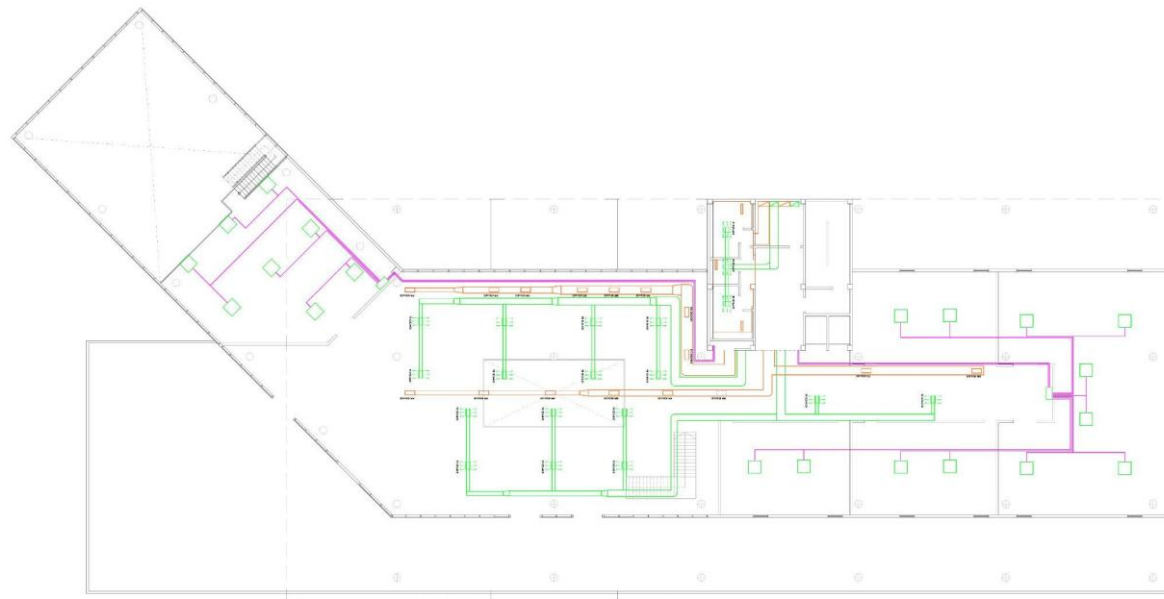


BLOQUE EDUCATIVO

PLANTA BAJA NIVEL +0.20m

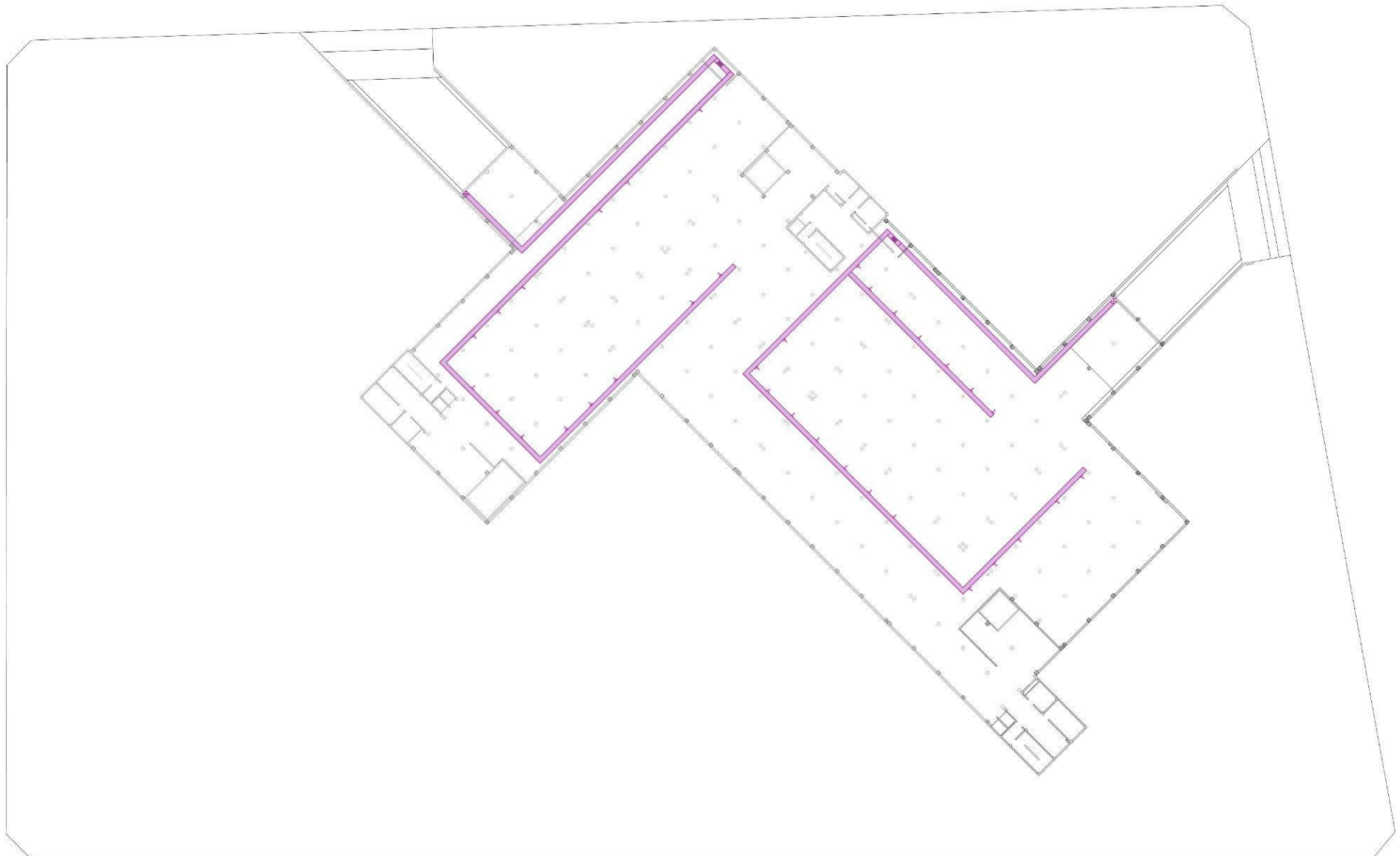


PLANTA ALTA NIVEL +5.20m





ESTACIONAMIENTO NIVEL -4.80m





## DESARROLLO DE INSTALACIONES

### SISTEMA ELÉCTRICO

En primer lugar, para el desarrollo del sistema eléctrico del complejo, lo que realizamos fue una estimación de la potencia total necesaria, considerando el funcionamiento simultáneo de los tres bloques. Que sumándole un margen nos da 1200 kw.

Desde la red de media tensión, el complejo se alimenta a través de un puesto de toma y medición, que vincula con el **tablero de media tensión** (TMT).

Desde allí se abastecen los transformadores de 1600 kVA, planteados con un criterio de respaldo **(N+1)**, es decir, no trabajan en paralelo, sino que uno queda como reserva ante falla del principal, garantizando continuidad de servicio.

Luego de la transformación a baja tensión, la energía se centraliza en el Tablero General de Baja Tensión del complejo **(TGBT)**, que actúa como nodo principal de distribución.

Se plantea que cada edificio tenga su medidor individual, lo cual facilita la gestión energética, la sectorización de consumos y una posible administración diferenciada. Estos medidores van directamente a los edificios.

En cuanto a la continuidad de servicio ante cortes de red, cada bloque dispone de su grupo electrógeno propio, dimensionado exclusivamente para cargas críticas, que incluyen:

- Iluminación de emergencia
- Ascensores
- Sistema contra incendios (bombas e instalaciones asociadas)

Esto asegura que, ante una falla del suministro, cada edificio pueda mantener sus condiciones mínimas de seguridad y evacuación sin depender de los demás.

Cada uno de los bloques cuenta con su propio tablero general de baja tensión, lo que permite una operación autónoma, mantenimiento independiente y mejor control de cargas.

En cada edificio se distribuyen por planta, tableros secundarios, de donde salen o despliegan tableros seccionales por sector y/o actividad.

Existe una particularidad en el bloque comercial, se plantea luego de tablero secundario de planta baja, medidores para cada uno de los locales comerciales, que funcionan de manera independiente.

En síntesis, el sistema se organiza de manera sectorizada, garantizando:

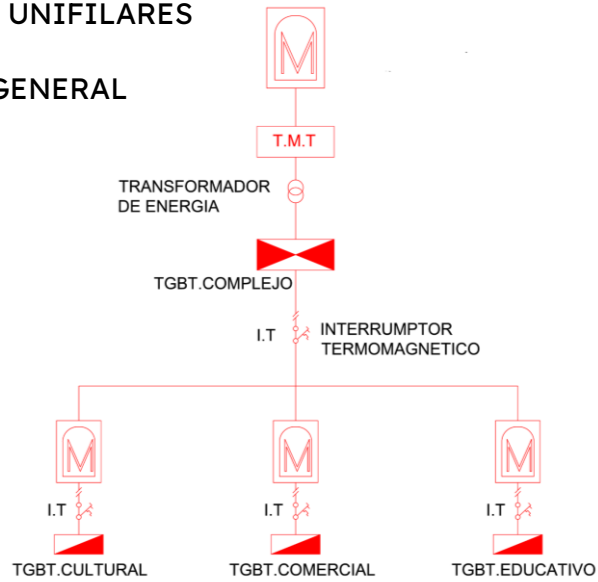
- Seguridad operativa
- Flexibilidad de uso
- Mantenimiento eficiente
- Y continuidad de servicio ante fallas



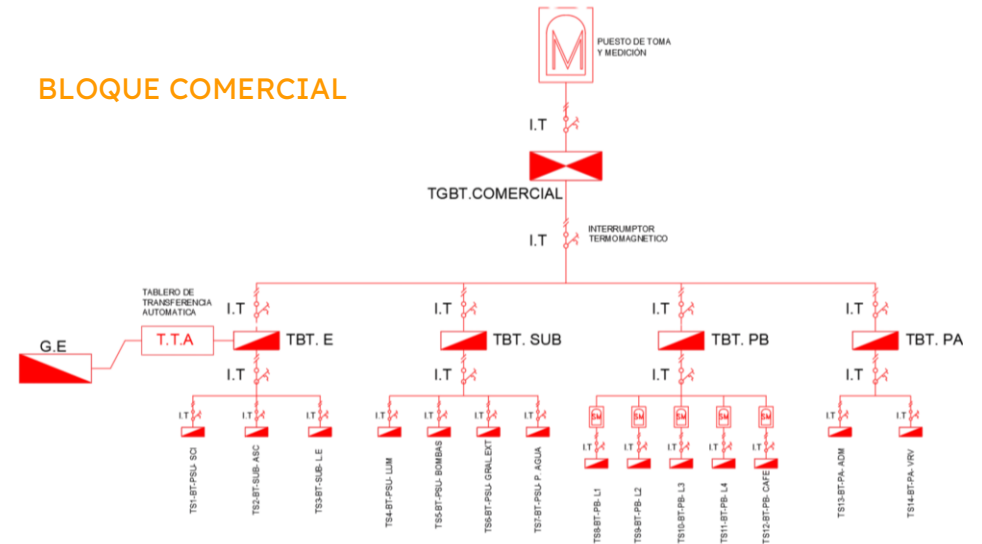


## DIAGRAMAS UNIFILARES

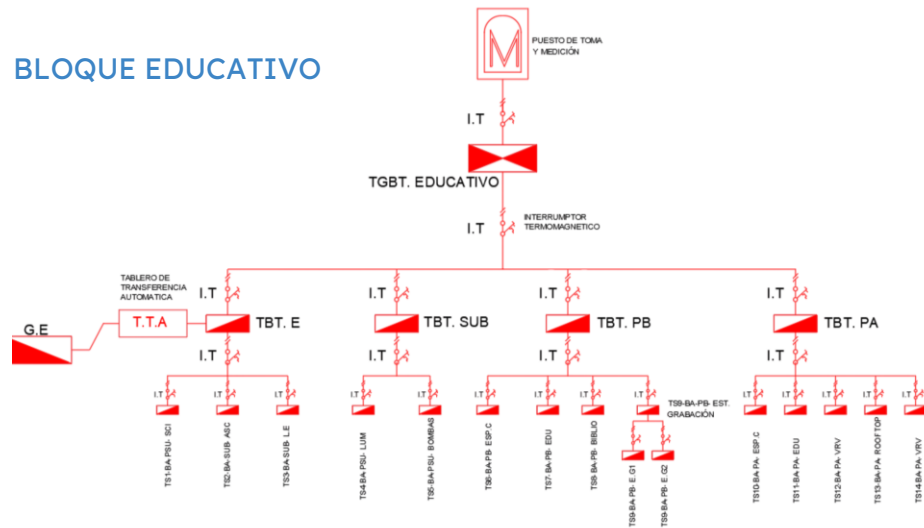
### COMPLEJO GENERAL



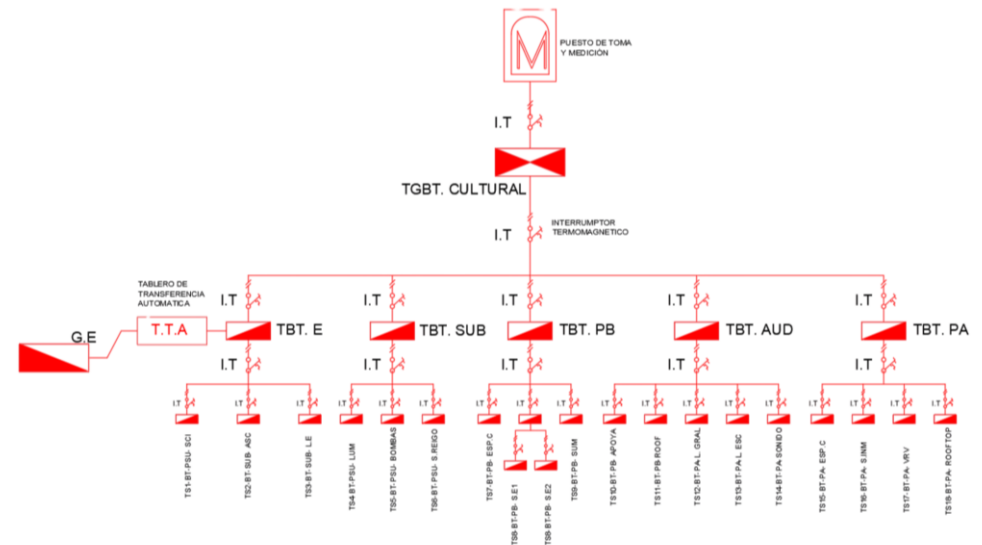
### BLOQUE COMERCIAL



### BLOQUE EDUCATIVO



### BLOQUE CULTURAL





## LUMINOTECNIA

Para afrontar el diseño de las instalaciones referidas a la iluminación de los múltiples espacios del proyecto, en primer lugar, resultó fundamental realizar un estudio integral de las diferentes actividades previstas en cada espacio del proyecto.

Este análisis contempló las características funcionales de cada sector, sus superficies, el tipo de iluminación requerida y los niveles lumínicos necesarios para garantizar tanto el correcto desarrollo de las actividades como el confort visual de los usuarios.

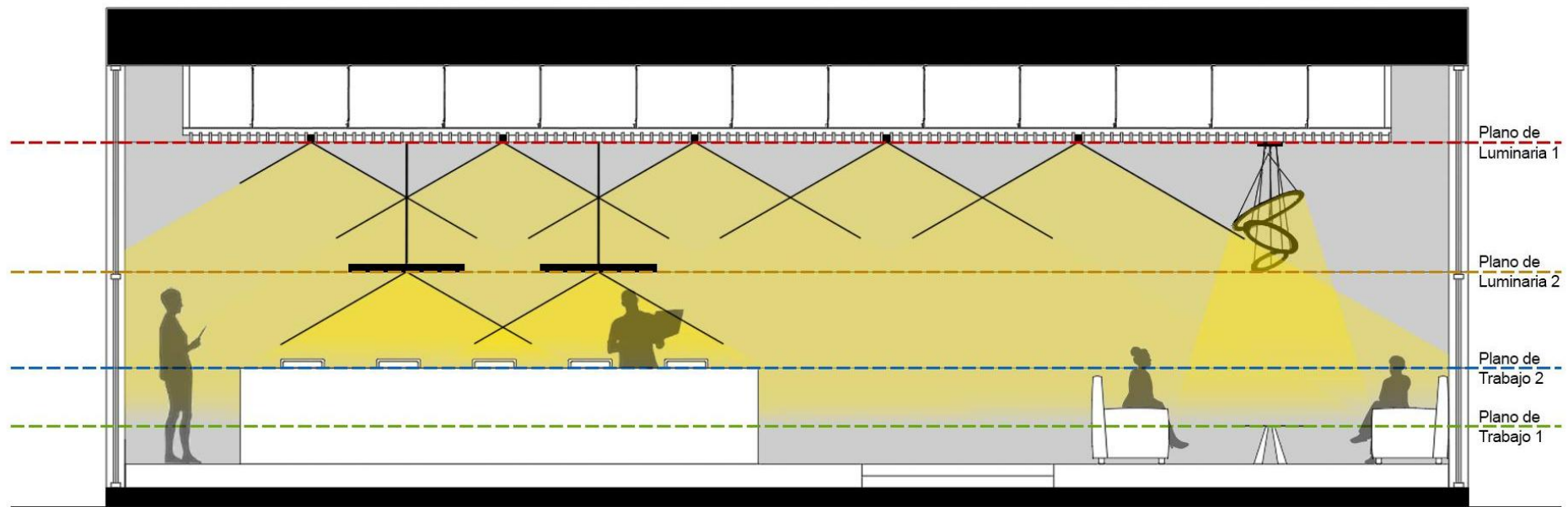
Para ello comenzamos realizando una serie de cálculos específicos para los distintos espacios del proyecto, considerando sus dimensiones, superficies útiles, requerimientos de iluminación, tipos de lámparas y rendimiento lumínico. Estos estudios permitieron establecer de forma técnica la cantidad de artefactos necesarios en cada caso, asegurando una distribución eficiente y equilibrada de la iluminación.

A partir de los resultados obtenidos, se desarrollaron además representaciones de los esquemas de iluminación, tanto general como puntual, en función de las actividades correspondientes a cada espacio. Esto permitió verificar el cumplimiento de los niveles lumínicos requeridos, la generación de atmósferas adecuadas y la calidad espacial propuesta desde el diseño arquitectónico.

BLOQUE 1 CULTURAL					
ESPACIO	SUPERFICIE (m2)	LUX REQUERIDA	ILUMINACIÓN NECESARIA	POTENCIA LUMINARIA	CANTIDAD NECESARIA
PLANTA BAJA					
Hall Central PB	945	400	378000	2700	140.0
SUM	365	300	109500	4000	27.4
Salas de Ensayo	125	300	37500	4000	9.4
Sanitarios	12	200	2400	1800	1.3
Apoyatura Auditorio	50	200	10000	1800	5.6
Sanitarios Ap. Auditorio	5	200	1000	1800	0.6
PLANTA ALTA					
Hall Central PA (+6m)	640	400	256000	25000	10.24
Area Exposiciones Gral.	140	200	28000	4000	7
Area Exposiciones Ptal.	18	500	9000	500	18
Antesala Auditorio	65	200	13000	1800	7.2
Cabina	12	300	3600	1800	2
Butacas	165	200	33000	2800	12
Escenario	63	500	31500	4000	7.9
Sala Inmersiva	385	200	77000	4000	19.3
Sanitarios	12	200	2400	1800	1.3
BLOQUE 2 - COMERCIAL					
ESPACIO	SUPERFICIE (m2)	LUX REQUERIDA	ILUMINACIÓN NECESARIA	POTENCIA LUMINARIA	CANTIDAD NECESARIA
CAFÉ					
Cocina Café	60	300	18000	4000	4.5
Café PB	165	200	33000	4000	8.3
Barra	45	200	9000	4000	2.3
Café PA	275	200	55000	4000	13.8
Doble Altura	240	200	48000	25000	1.9
COMERCIO					
Locales Comerciales	115	400	46000	2700	17.0
Sanitario	12	200	2400	1800	1.3
ADMINISTRACIÓN					
Recepción y Coworking	192	300	57600	2700	21.3
Espacio Descanso	108	300	32400	2700	12.0
Circulaciones	148	200	29600	2700	11.0
Oficinas	28	500	14000	2700	5.2
Depositos	21	200	4200	1800	2.3
Kitchenet	21	300	6300	1800	3.5
BLOQUE 3 - EDUCATIVO					
ESPACIO	SUPERFICIE (m2)	LUX REQUERIDA	ILUMINACIÓN NECESARIA	POTENCIA LUMINARIA	CANTIDAD NECESARIA
PLANTA BAJA					
Hall Central PB	1040	400	416000	2700	154.1
Taller Multimodal	260	400	104000	4000	26.0
Aula	95	400	38000	4000	9.5
Salas Grabación	21	200	4200	4000	1.1
Control S. Grabación	18	200	3600	4000	0.9
Biblioteca	170	400	68000	4000	17.0
Estantería	122	300	36600	25000	1.5
Sanitarios	12	200	2400	1800	1.3
PLANTA ALTA					
Hall Central PA (+6m)	617	400	246800	25000	9.9
Hall Central PA (-6m)	167	400	66800	4000	16.7
Taller Multimodal	260	400	104000	4000	26.0
Talleres Audiovisuales	95	400	38000	4000	9.5
Biblioteca PA	170	400	68000	4000	17.0
ESTACIONAMIENTO					
Circulaciones	3445	100	344500	2700	127.6
Sala de Tableros Cultural	15	200	3000	1800	1.7
Sala de Bombas Cultural	95	300	28500	1800	15.8
Deposito Cultural	35	100	3500	1800	1.9
Sala de Tableros Comercial	15	200	3000	1800	1.7
Sala de Bombas Comercial	85	300	25500	1800	14.2
Deposito Educativo	50	100	5000	1800	2.8
Sala de Bombas Comercial	115	300	34500	1800	19.2
Sala de Tableros Cultural	12	200	2400	1800	1.3

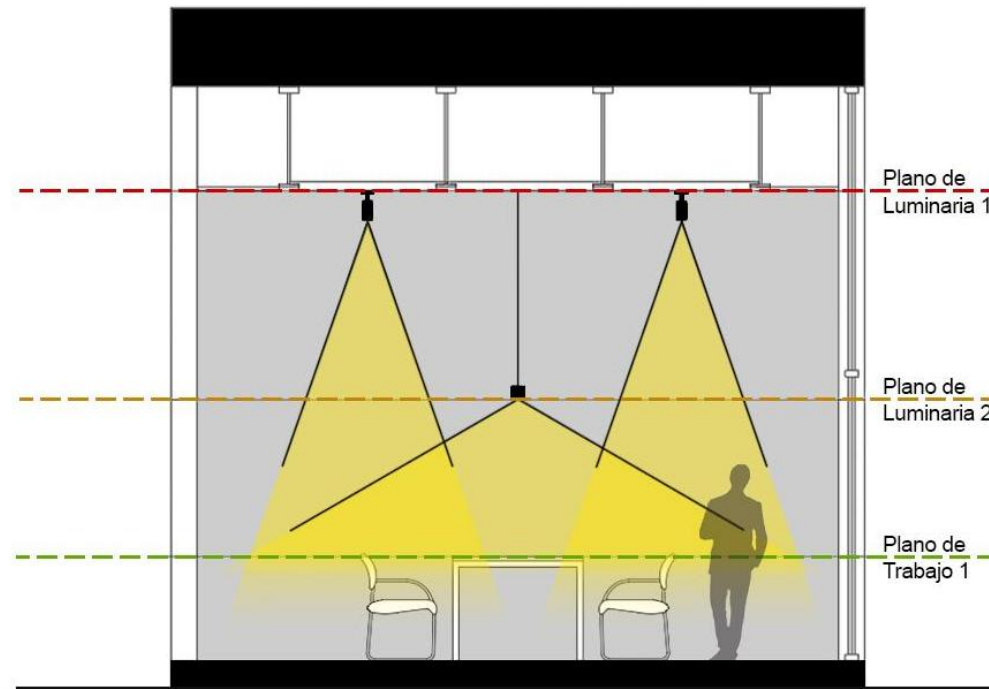


ESQUEMA DE ILUMINACIÓN EN ESPACIOS DE COWORKING



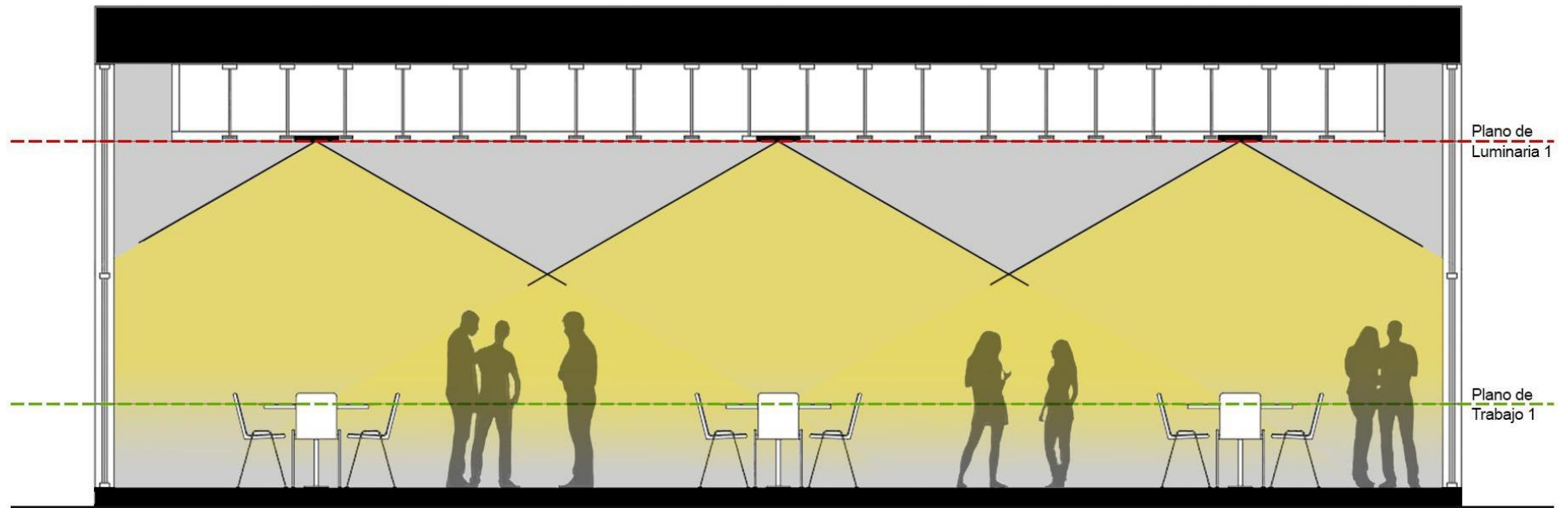


ESQUEMA DE ILUMINACIÓN EN ESPACIOS DE OFICINAS





ESQUEMA DE ILUMINACIÓN EN AULAS Y TALLERES





ILUMINACIÓN BLOQUE CULTURAL - PLANTA BAJA



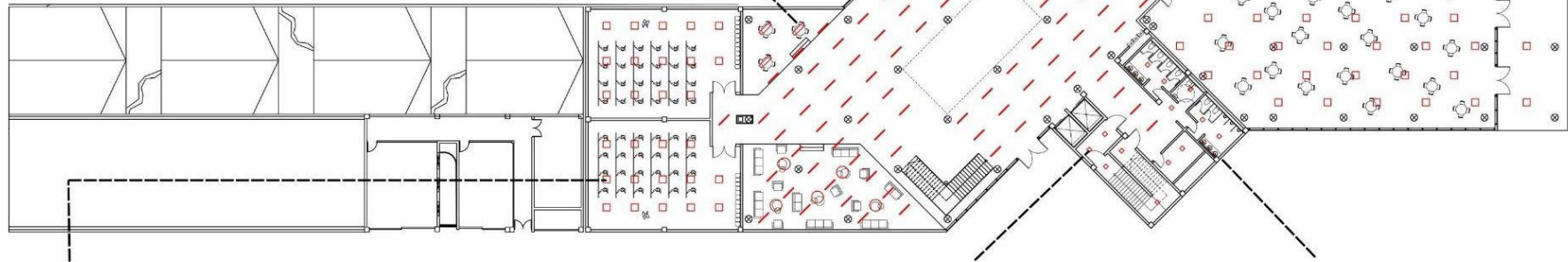
**PHILIPS KEYLINE**  
**MONTADO EN CIELORRASO**  
**Y SUSPENDIDO**  
SM350C | KeyLine,  
20.5 W, L1200 mm; H70 mm, 2700 lm  
4000 K. Ap. 120°



**LÁMPARA COLGANTE**  
**AROS LED**  
Aros 80cm, 60cm y 40cm,  
Temperatura 3000k  
Potencia 98w



**LÁMPARA COLGANTE**  
**QUADRA LED RECTANGULAR**  
Aluminio y acrílico  
Lampara 57w, conexión 220.  
Medidas regulables  
120 + 30 + 110 cm



**PLAFÓN LED**  
**CUADRADO EMBUTIDO**  
Panel LED Cuadrado 60 x 60  
Luz fría. Potencia: 45w, 4000lm.  
Ap. 120°



**PLAFÓN LED**  
**CUADRADO EMBUTIDO**  
Negro texturado 30 x 30  
Temperatura 4000k  
1800lm



**LED EMPOTRABLE**  
**LATAM**  
500lm  
Diámetro 10cm  
Max 50W



ILUMINACIÓN BLOQUE CULTURAL - PLANTA ALTA



**PROYECTOR CUADRADO STELLA**

Tamaño 153mm  
Flujo Luminoso 2800lm



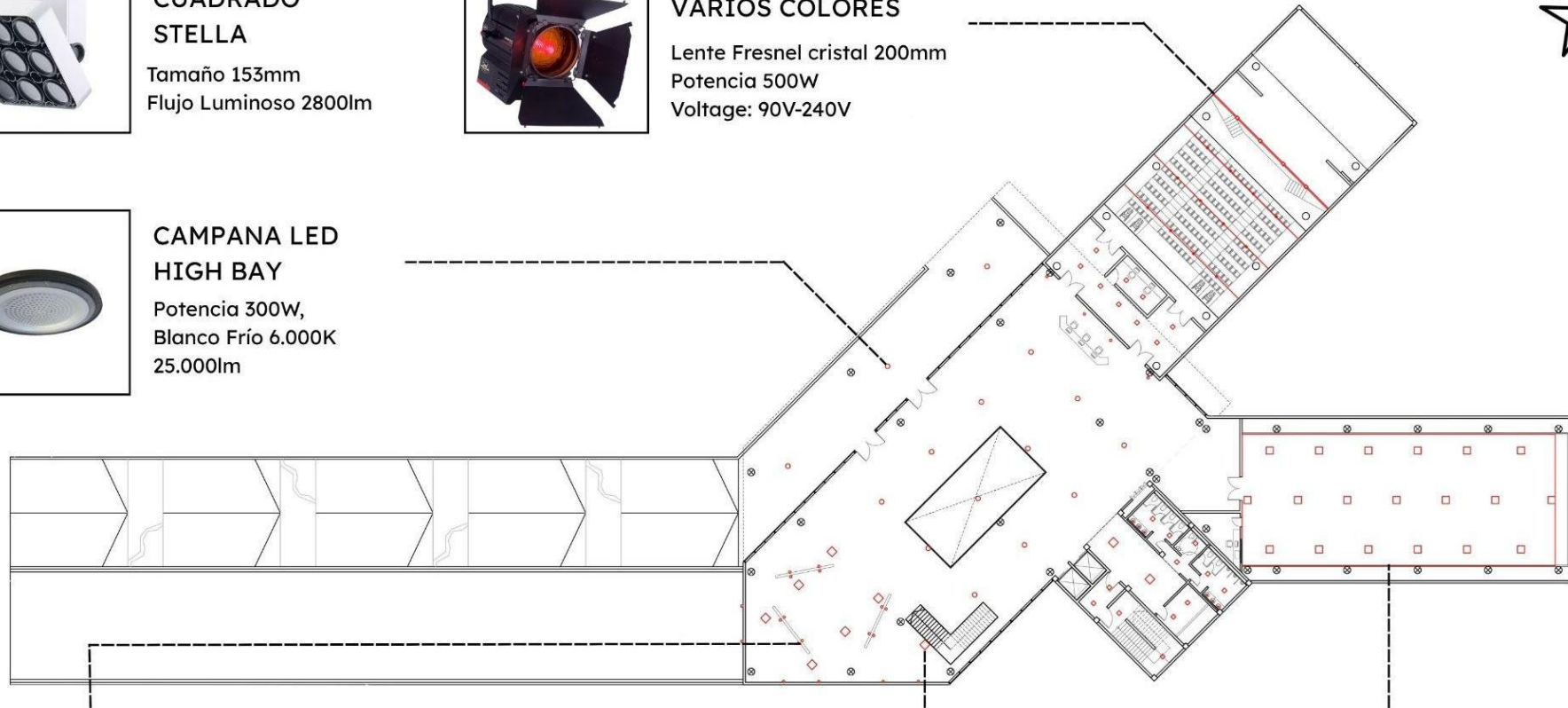
**FRESNEL LED VARIOS COLORES**

Lente Fresnel cristal 200mm  
Potencia 500W  
Voltage: 90V-240V



**CAMPANA LED HIGH BAY**

Potencia 300W,  
Blanco Frío 6.000K  
25.000lm



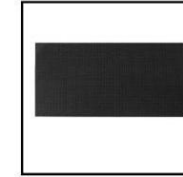
**APLIQUE SPOT PARED DICRO LED CANDIL**

Temperatura de color de 4000 K  
Flujo luminoso 500 lm



**PLAFÓN LED CUADRADO EMBUTIDO**

Panel LED Cuadrado 60 x 60  
Luz fría. Potencia: 45w, 4000lm.  
Ap. 120°



**MÓDULO LED INTERIOR**

320 x 160 mm,  
160 x 80 puntos  
Flujo luminoso 100 lm



ILUMINACIÓN BLOQUE COMERCIAL - PLANTA BAJA



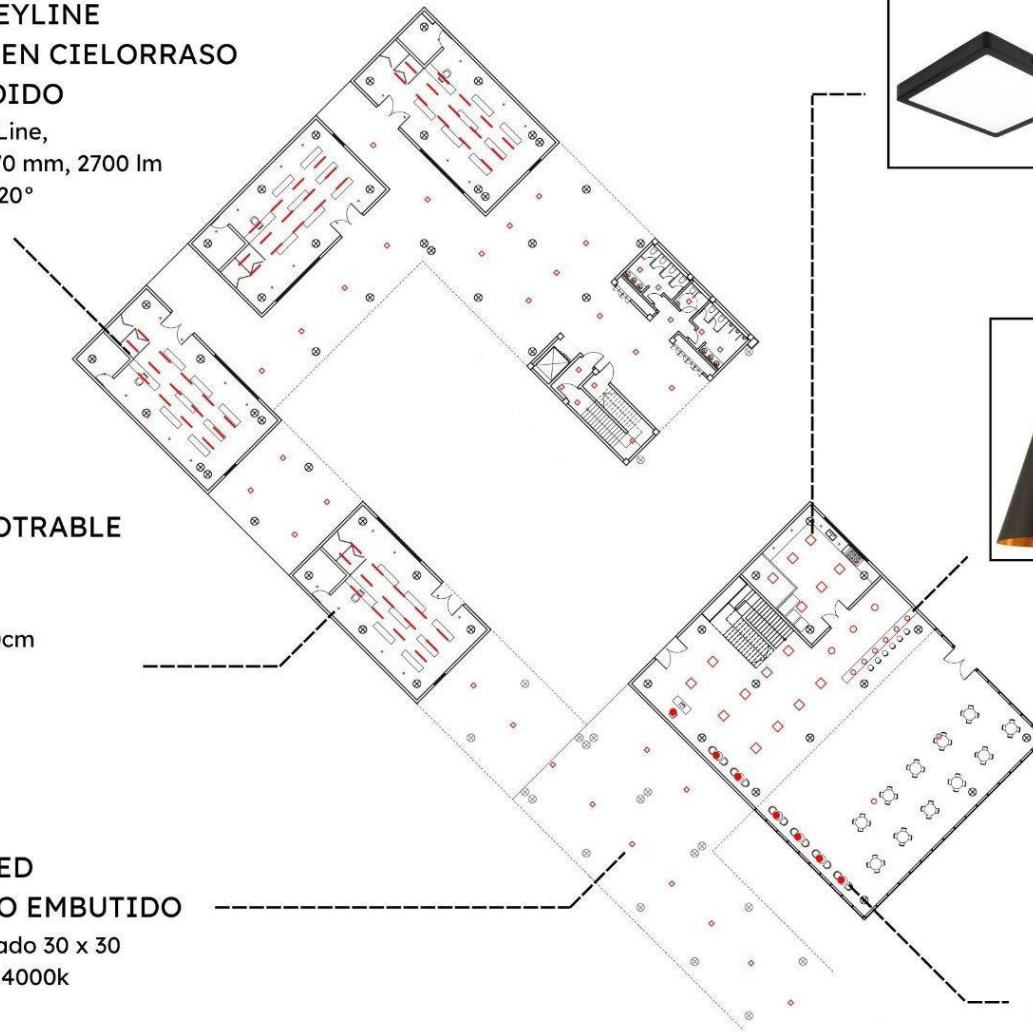
**PHILIPS KEYLINE**  
**MONTADO EN CIELORRASO**  
**Y SUSPENDIDO**  
SM350C | KeyLine,  
L1200 mm; H70 mm, 2700 lm  
4000 K. Ap. 120°



**LED EMPOTRABLE**  
**LATAM**  
500lm  
Diámetro 10cm  
Max 50W



**PLAFÓN LED**  
**CUADRADO EMBUTIDO**  
Negro texturado 30 x 30  
Temperatura 4000k  
1800lm



**PLAFÓN LED**  
**CUADRADO EMBUTIDO**  
Panel LED Cuadrado 60 x 60  
Luz fría. Potencia: 45w, 4000lm.  
Ap. 120°



**LÁMPARA**  
**BEAT TALL**  
**COLGANTE**  
Color Negro  
Voltaje 220v  
Potencia 30w



**LÁMPARA**  
**COLGANTE**  
**YUTE GERIBA**  
Color Negro  
Voltaje 220v  
Temp Color 2.200k



ILUMINACIÓN BLOQUE COMERCIAL - PLANTA ALTA



**PHILIPS KEYLINE**  
**MONTADO EN CIELORRASO**  
**Y SUSPENDIDO**  
SM350C | KeyLine,  
L1200 mm; H70 mm, 2700 lm  
4000 K. Ap. 120°



**SPOT RIEL CABEZAL** Luz cálida 2700k



**CAMPANA LED**  
**HIGH BAY**  
Potencia 300W,  
Blanco Frío 6.000K  
25.000lm



**PLAFÓN LED**  
**CUADRADO EMBUTIDO**  
Panel LED Cuadrado 60 x 60  
Luz fría. Potencia: 45w, 4000lm.  
Ap. 120°



**LÁMPARA**  
**COLGANTE**  
**YUTE GERIBA**  
Color Negro  
Voltaje 220v  
Temp Color 2.200k





## ILUMINACIÓN BLOQUE EDUCATIVO - PLANTA BAJA



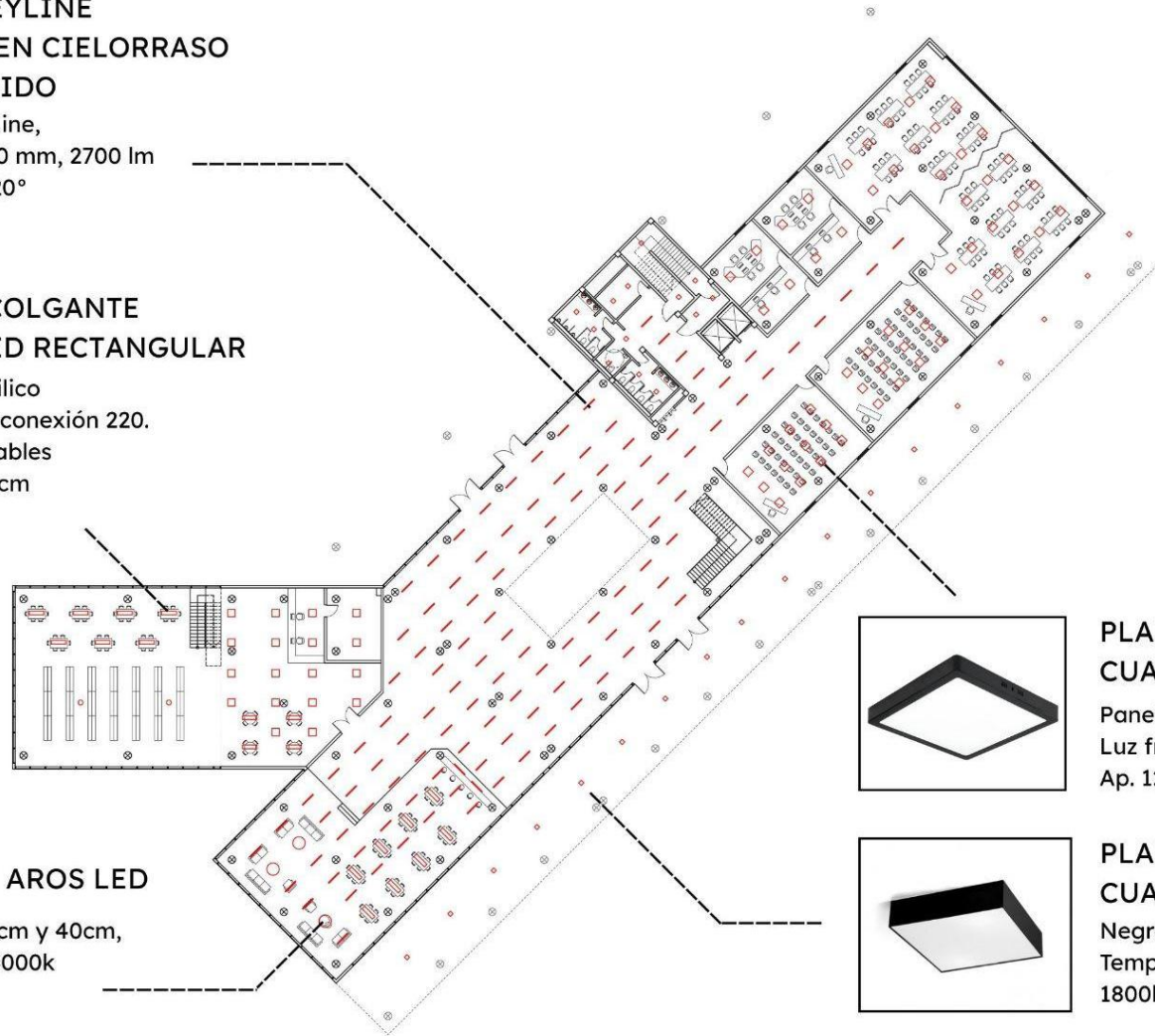
**PHILIPS KEYLINE**  
**MONTADO EN CIELORRASO**  
**Y SUSPENDIDO**  
SM350C | KeyLine,  
L1200 mm; H70 mm, 2700 lm  
4000 K. Ap. 120°



**LÁMPARA COLGANTE**  
**QUADRA LED RECTANGULAR**  
Aluminio y acrílico  
Lampara 57w, conexión 220.  
Medidas regulables  
120 + 30 + 110 cm



**LÁMPARA**  
**COLGANTE AROS LED**  
Aros 80cm, 60cm y 40cm,  
Temperatura 3000k  
Potencia 98w



**PLAFÓN LED**  
**CUADRADO EMBUTIDO**  
Panel LED Cuadrado 60 x 60  
Luz fría. Potencia: 45w, 4000lm.  
Ap. 120°



**PLAFÓN LED**  
**CUADRADO EMBUTIDO**  
Negro texturado 30 x 30  
Temperatura 4000k  
1800lm

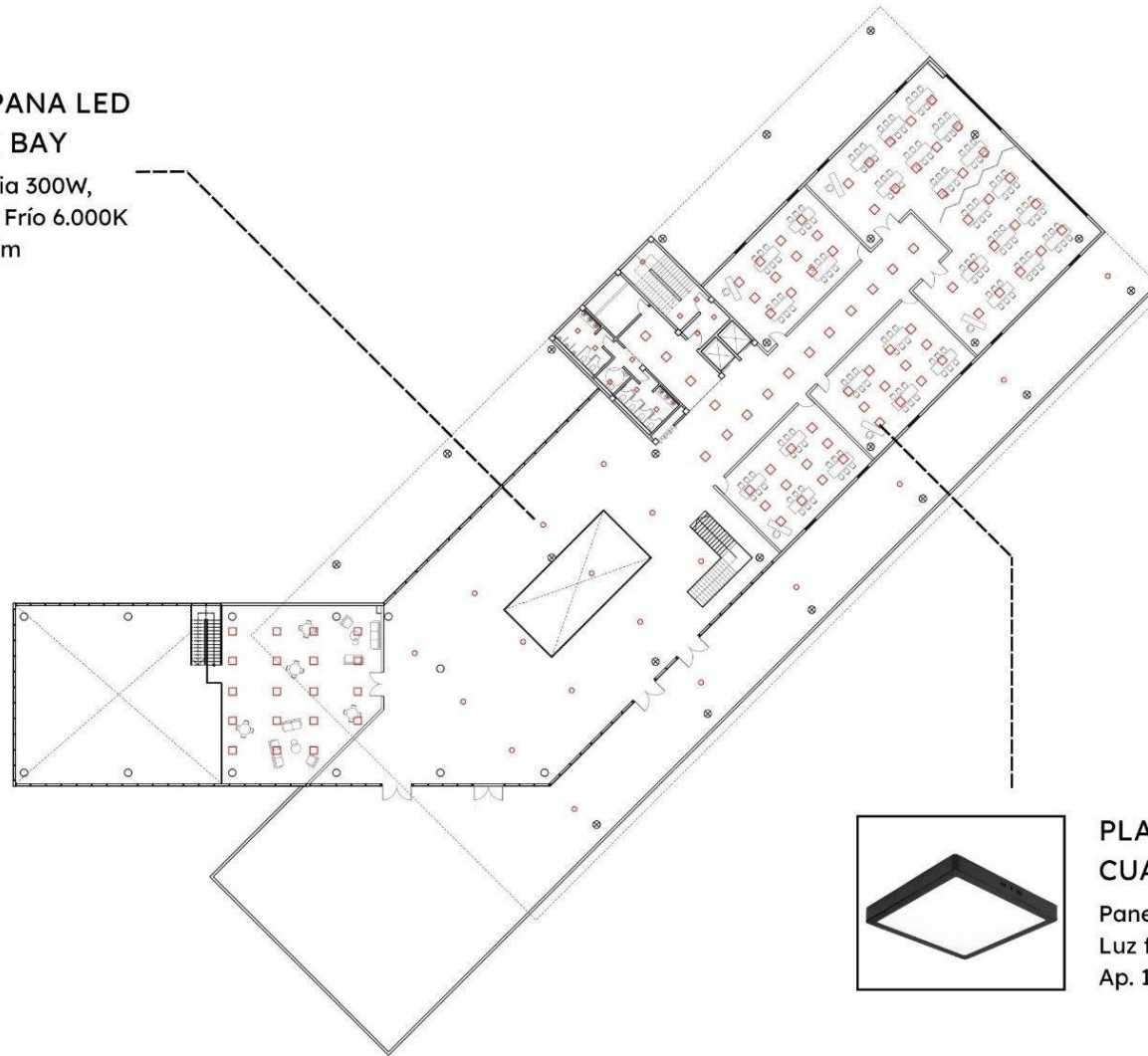


ILUMINACIÓN BLOQUE EDUCATIVO - PLANTA ALTA



**CAMPANA LED  
HIGH BAY**

Potencia 300W,  
Blanco Frío 6.000K  
25.000lm



**PLAFÓN LED  
CUADRADO EMBUTIDO**

Panel LED Cuadrado 60 x 60  
Luz fría. Potencia: 45w, 4000lm.  
Ap. 120°



## CIELORRASOS

La selección de los diferentes tipos de cielorrasos para cada espacio del proyecto constituyó una etapa de diseño particularmente compleja, ya que implicó encontrar soluciones capaces de responder no solo a la imagen arquitectónica y a la atmósfera espacial que se buscaba generar en cada ambiente, sino también a cuestiones funcionales y constructivas. En este sentido, el cielorraso dejó de entenderse únicamente como un elemento técnico de terminación para convertirse en una herramienta fundamental dentro de la composición arquitectónica del proyecto.

Para afrontar esta tarea fue necesario analizar las características de cada espacio, considerando su escala, uso, condiciones de iluminación, y relación con el lenguaje arquitectónico general. A partir de ello, se seleccionaron distintos tipos de cielorrasos buscando que cada decisión contribuyera a reforzar el carácter propio de los ambientes.

Asimismo, el proceso de selección implicó estudiar cuidadosamente cómo cada sistema podía influir en la experiencia del usuario, tanto desde lo visual, como desde lo acústico, como desde lo sensorial. En algunos sectores se priorizó la generación de espacios más sobrios y uniformes, mientras que en otros se buscó aportar dinamismo, profundidad o jerarquía mediante variaciones de planos, texturas y alturas. De esta manera, los cielorrasos pasaron a formar parte activa del diseño interior, colaborando en la construcción de recorridos, en la definición de sectores y en la consolidación de la imagen integral del proyecto.

### CIELORRASO BAFFLE - HUNTER DOUGLAS

Seleccionado principalmente para los HALL CENTRAL.

Aquellos espacios donde la estética, continuidad espacial y acústica son importantes. El cielorraso Baffle es una solución arquitectónica de cielo lineal abierto y esbelto, diseñado para generar continuidad entre los espacios, acentuar la sensación de profundidad y mejorar el desempeño acústico de los recintos.

### CIELORRASO ARMSTRONG - FIBRA MINERAL

Seleccionado para el SUM, Salas de Ensayo, Aulas, Talleres y Biblioteca.

Aquellos espacios donde la acústica es importante. y contribuye en el bienestar de las personas. El cielo de fibra mineral de Hunter Douglas otorga un control acústico óptimo mediante paneles perforados y el uso de una membrana textil no tejida unida en la cara interior de los paneles, al mismo tiempo que crea un ambiente estéticamente agradable y acogedor.

### CIELORRASO DE DURLOCK JUNTA TOMADA

Seleccionado para las cubiertas superiores y bloques de servicio.

Un cielorraso de Durlock de junta tomada es un sistema de cielorraso continuo (monolítico) realizado con placas de yeso atornilladas a una estructura metálica, donde las uniones entre placas se sellan con cinta y masilla, de modo que no se ven las juntas y queda una superficie lisa.



## PANELES GETA

Seleccionado para el Auditorio.

Aquellos espacios donde la acústica es la prioridad, junto con la estética.

Consiste en triángulos tridimensionales constituyen un patrón interesante: además de la absorción, las variaciones de estos paneles pueden proporcionar una dispersión de sonido efectiva para un amplio rango de frecuencia, debido a las diferencias en profundidad y longitud de cada elemento, dentro de los módulos. Esto permite una distribución uniforme del sonido en la sala donde se aplican, evitando defectos acústicos que causan perturbaciones causadas por reflejos repentinos del sonido, brillos acústicos y ecos.

## CIELORRASO METALSCREEN

Seleccionado para el interior de Oficinas y Locales Comerciales

Es ideal para tamizar la visual del área bajo las losas de hormigón mediante una grilla semitransparente. Las bandejas descansan sobre un entramado de perfiles especialmente diseñados que proporcionan la alineación necesaria para obtener una superficie de cielo uniforme y continua, mientras generan un borde que acentúa el patrón de cielo modular.

## CIELORRASO DE NUBES ACÚSTICAS

Seleccionado para los estudios de grabación.

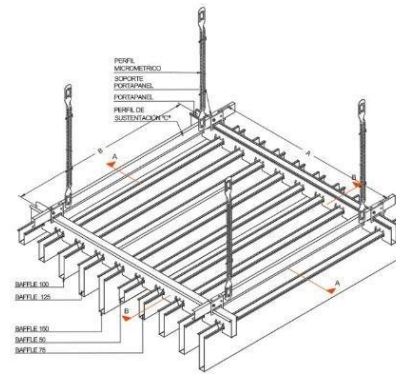
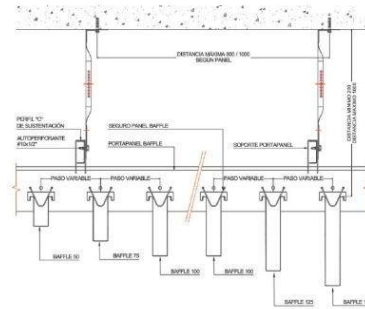
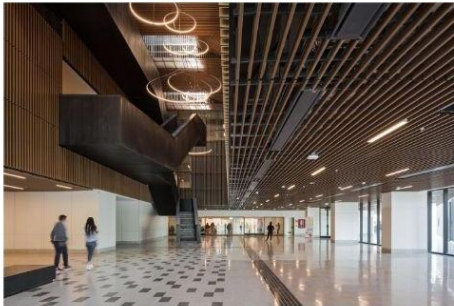
Aquellos espacios donde la acústica es la única prioridad este cielorraso constituye una solución arquitectónica de cielo suspendido tipo isla individual, diseñada para mejorar el desempeño acústico de los recintos y contribuir en la definición estética de los espacios. Su tela de poliéster recubierto con PVC, especialmente diseñada, es tensada sobre un bastidor, otorgando propiedades de absorción acústica únicas con un acabado raso.

Son livianas, fáciles de instalar y registrables, facilitando el acceso al área del pleno. Las nubes acústicas se instalan mediante un soporte de suspensión estándar, compatible con sistema antisísmico que asegura una perfecta verticalidad y alineación.

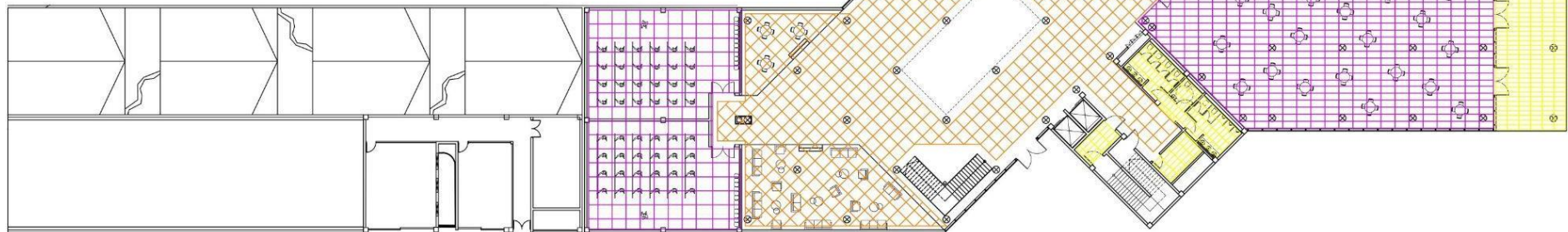


# CIELORRASOS BLOQUE CULTURAL - PLANTA BAJA

## CIELORRASO BAFFLE - HUNTER DOUGLAS



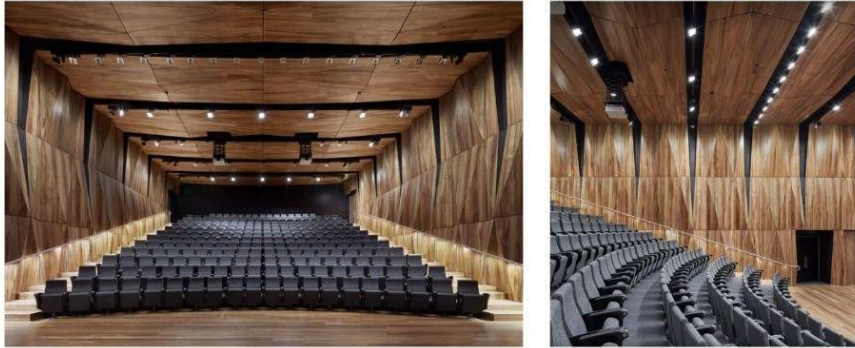
-  CIELORRASO BAFFLE
-  CIELORRASO ARMSTRONG
-  CIELORRASO JUNTA TOMADA



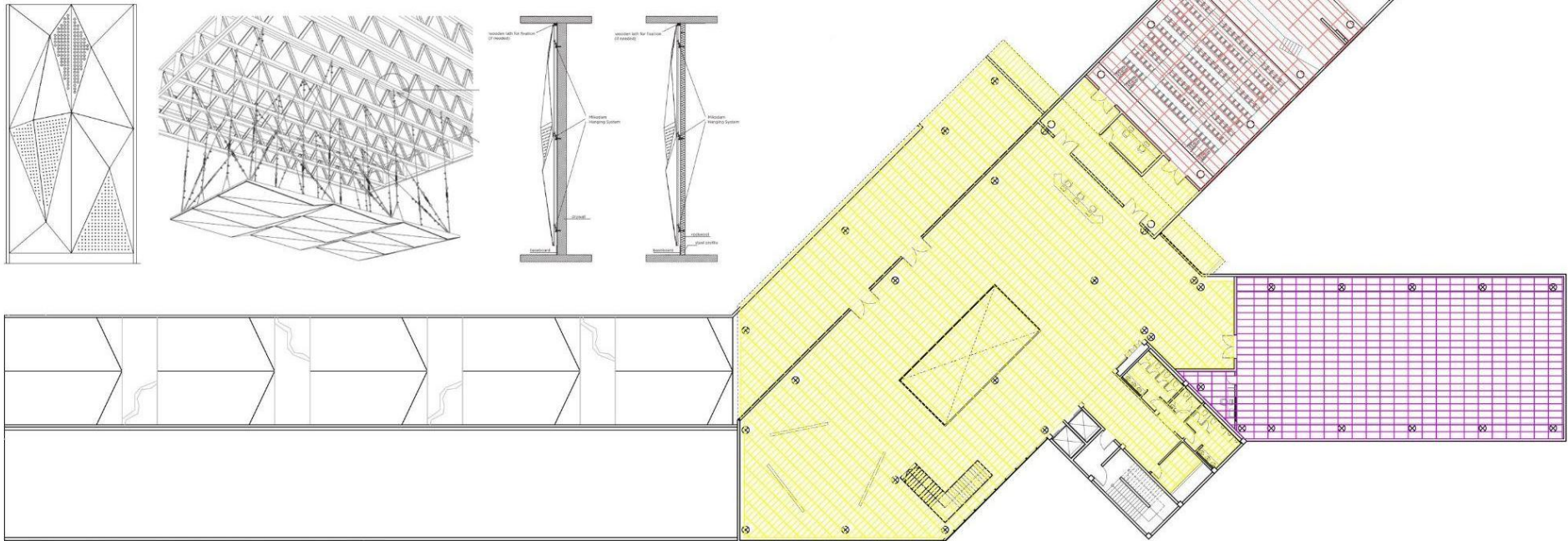


# CIELORRASOS BLOQUE CULTURAL - PLANTA ALTA

## PANELES GETA



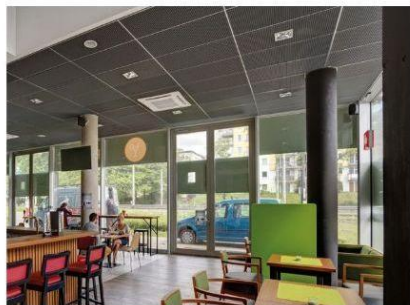
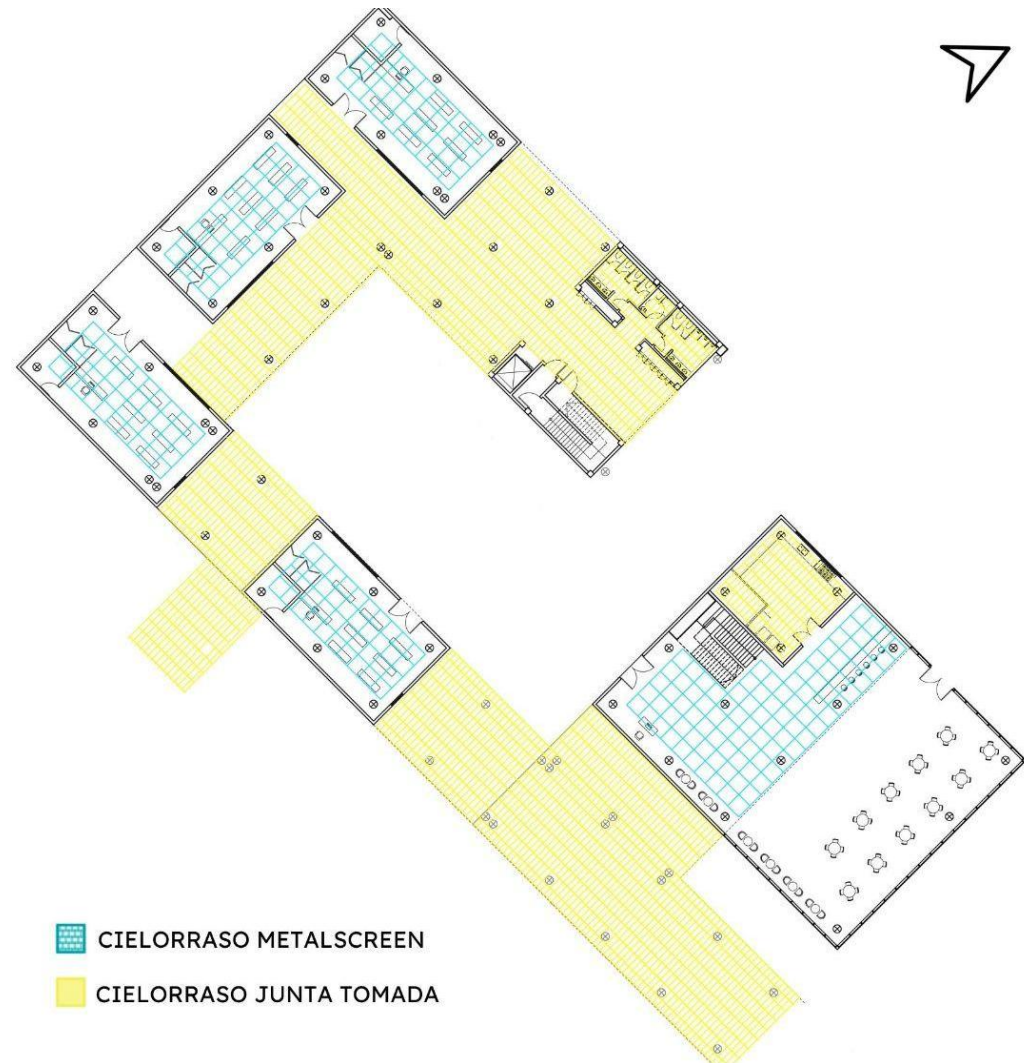
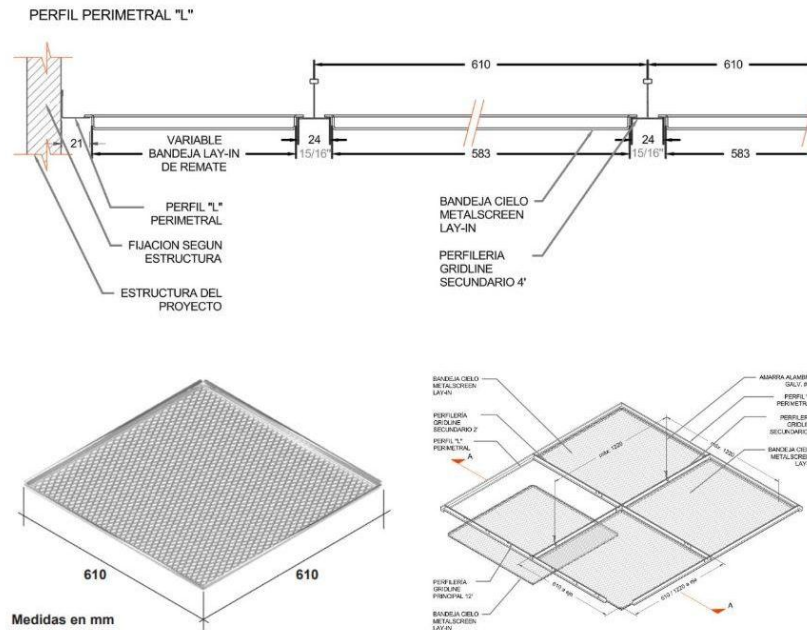
-  PANELES GETA
-  CIELORRASO ARMSTRONG
-  CIELORRASO JUNTA TOMADA





## CIELORRASOS BLOQUE COMERCIAL - PLANTA BAJA

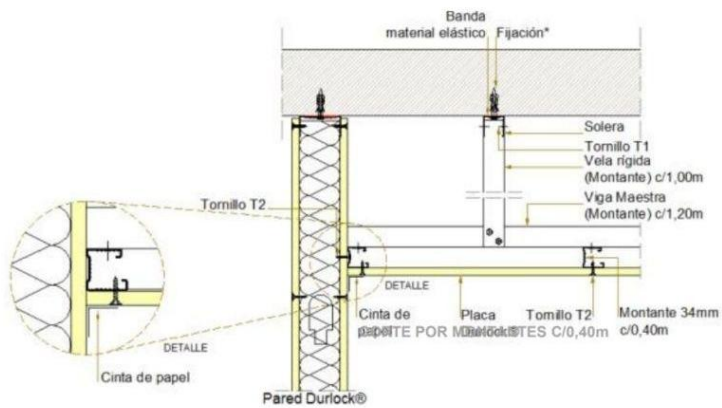
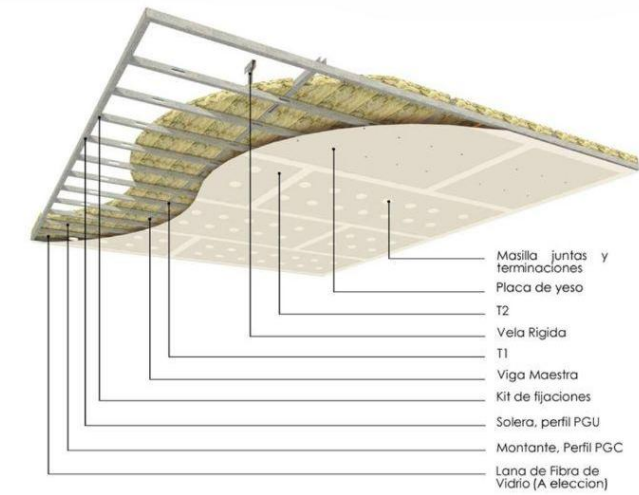
### CIELORRASO METALSCREEN TYLE LAY-IN





## CIELORRASOS BLOQUE COMERCIAL - PLANTA ALTA

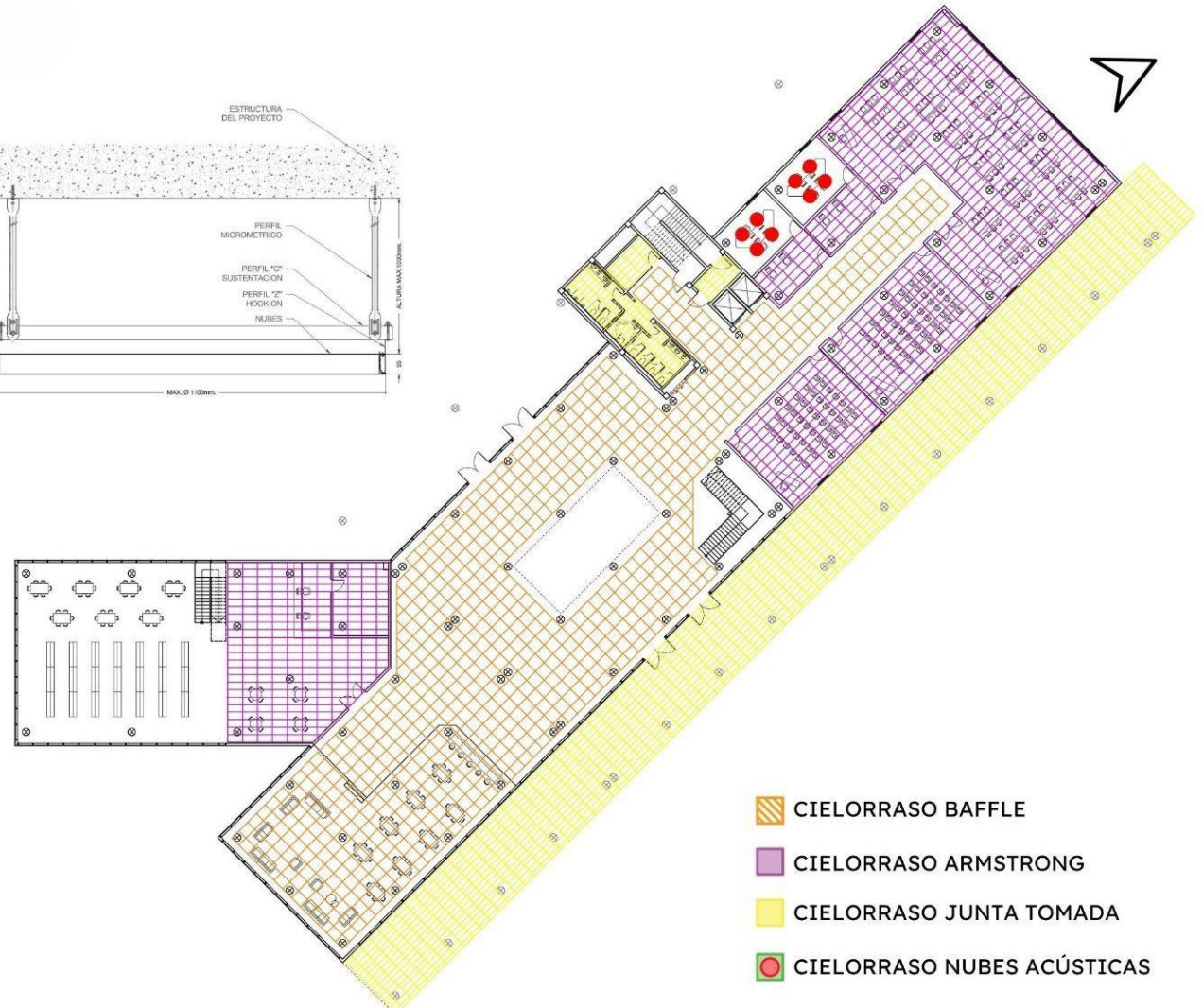
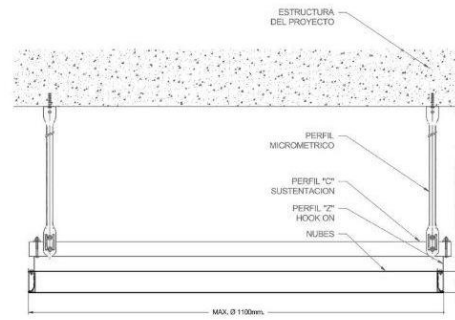
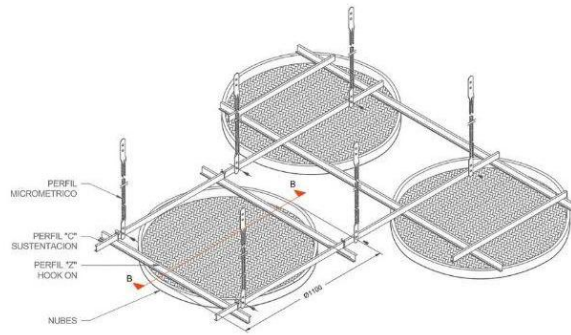
### CIELORRASO DE DURLOCK JUNTA TOMADA





## CIELORRASOS BLOQUE EDUCATIVO - PLANTA BAJA

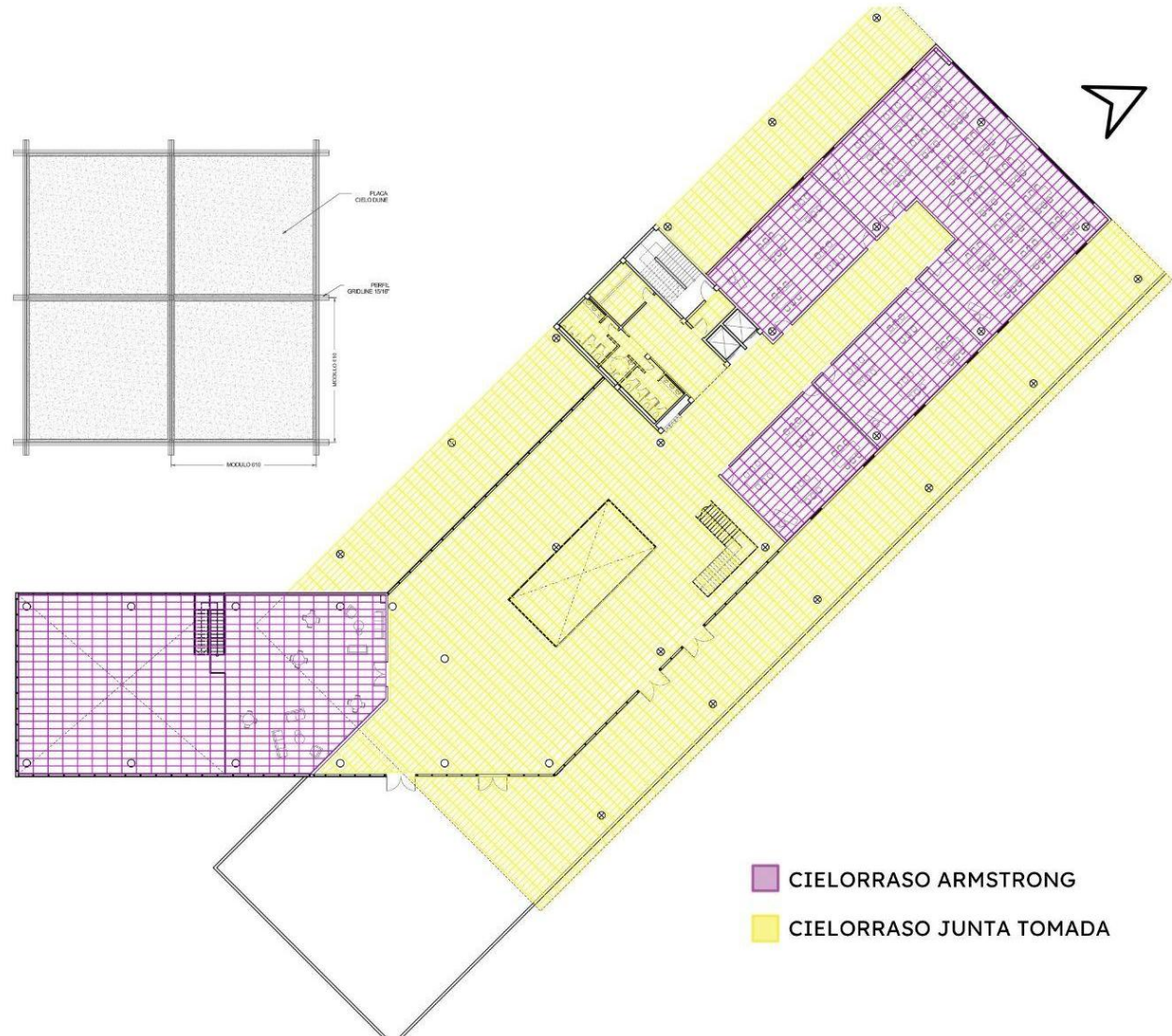
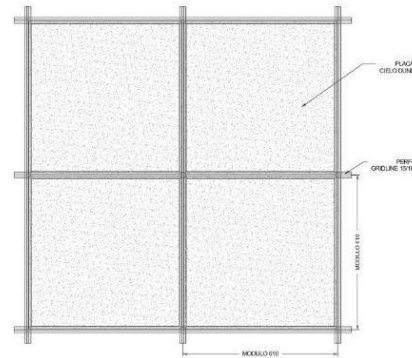
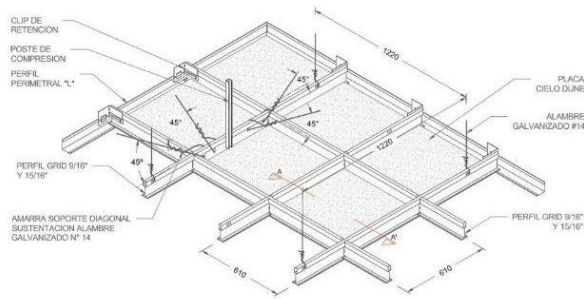
### CIELORRASO NUBES ACÚSTICAS







## CIELORRASOS BLOQUE EDUCATIVO - PLANTA ALTA

### CIELORRASO ARMSTRONG



-  CIELORRASO ARMSTRONG
-  CIELORRASO JUNTA TOMADA



## PLANO DE INTERFERENCIAS

El plano de interferencias de cielorraso constituye una herramienta fundamental dentro del desarrollo técnico de un proyecto arquitectónico, ya que permite coordinar de manera integral todos los sistemas que deben coexistir en el espacio contenido entre la losa y el cielorraso. En este tipo de representación se superponen el diseño y estructura de sostén de cielorrasos, la luminotecnica, el acondicionamiento térmico y el sistema contra incendio, con el objetivo de verificar su correcta compatibilidad y funcionamiento conjunto antes de la ejecución de la obra.

Su realización resulta especialmente importante debido a que estos elementos comparten un mismo espacio físico y, sin una adecuada coordinación, pueden producirse conflictos técnicos o constructivos que afecten tanto el funcionamiento de las instalaciones como la calidad espacial del proyecto. De esta manera, el plano permite detectar posibles interferencias entre conductos, luminarias, cañerías, y equipos en los cielorrasos.

Dentro del desarrollo de nuestro trabajo final, este tipo de documentación adquiere un gran valor porque demuestra un nivel avanzado de desarrollo y resolución técnica del proyecto. Ya que posee la capacidad de integrar de manera coherente los distintos sistemas necesarios para el correcto funcionamiento del edificio. En muchos casos, las decisiones vinculadas a las alturas, modulaciones y tipos de cielorrasos surgen directamente de la necesidad de alojar y coordinar adecuadamente las

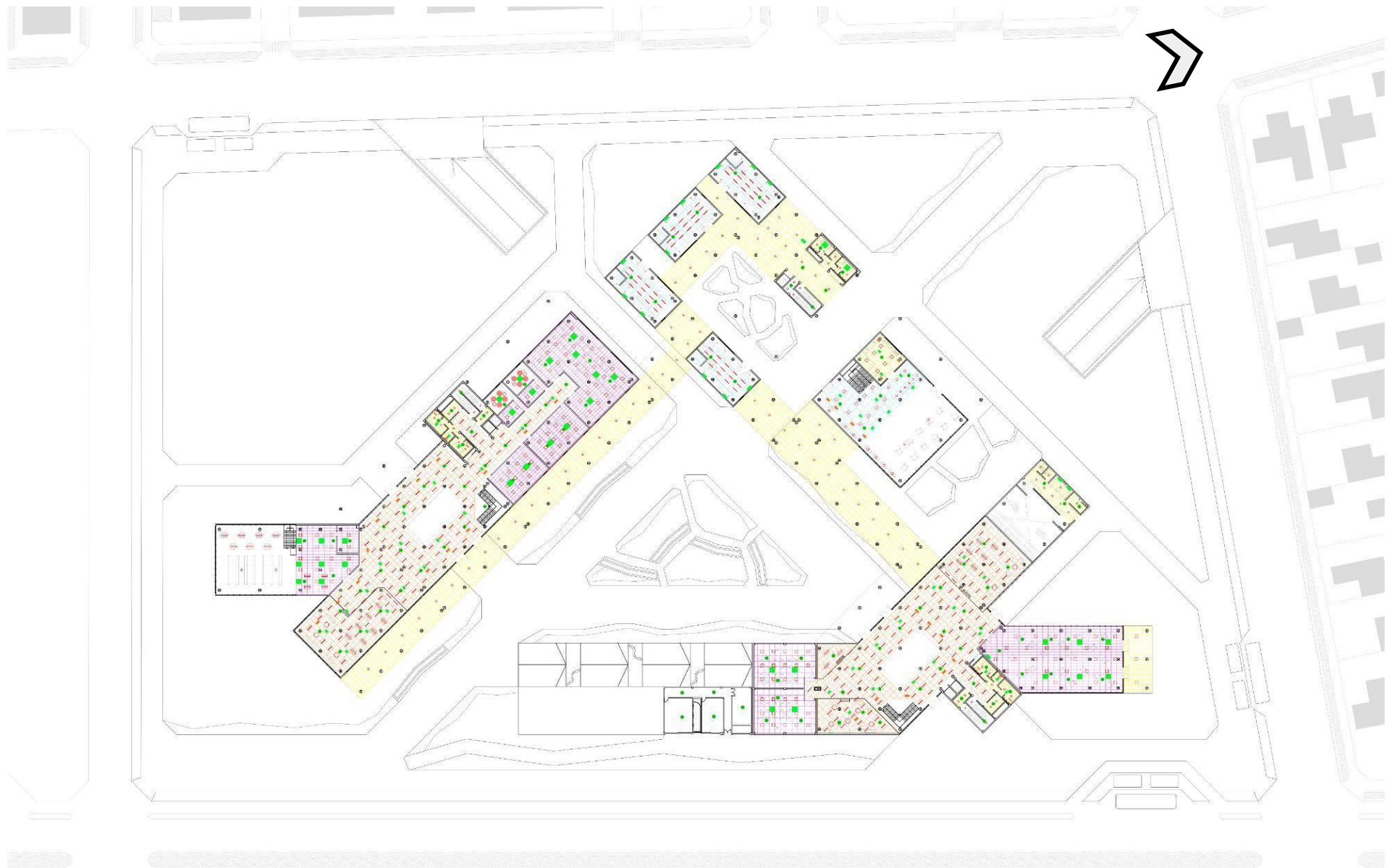
instalaciones técnicas sin comprometer la calidad estética ni espacial de los ambientes.

Asimismo, el plano de interferencias permite garantizar la viabilidad constructiva del proyecto, optimizar futuras tareas de mantenimiento y asegurar que cada sistema funcione de manera eficiente y ordenada.

Por lo tanto, este plano se convierte en una pieza clave dentro del proceso proyectual, ya que nos permite vincular el diseño arquitectónico con su resolución técnica y constructiva de forma integral.

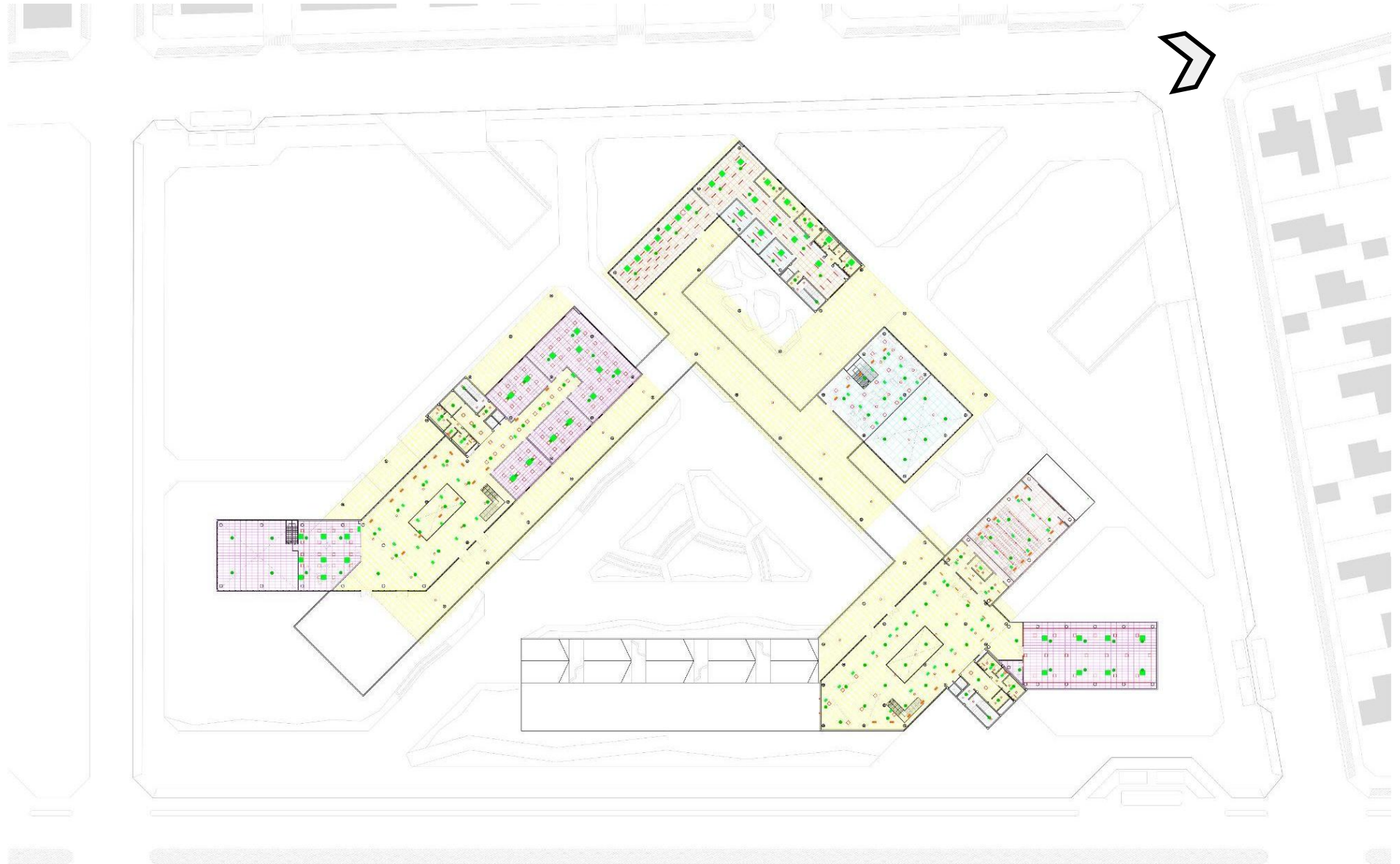


PLANTA BAJA NIVEL +0.20m





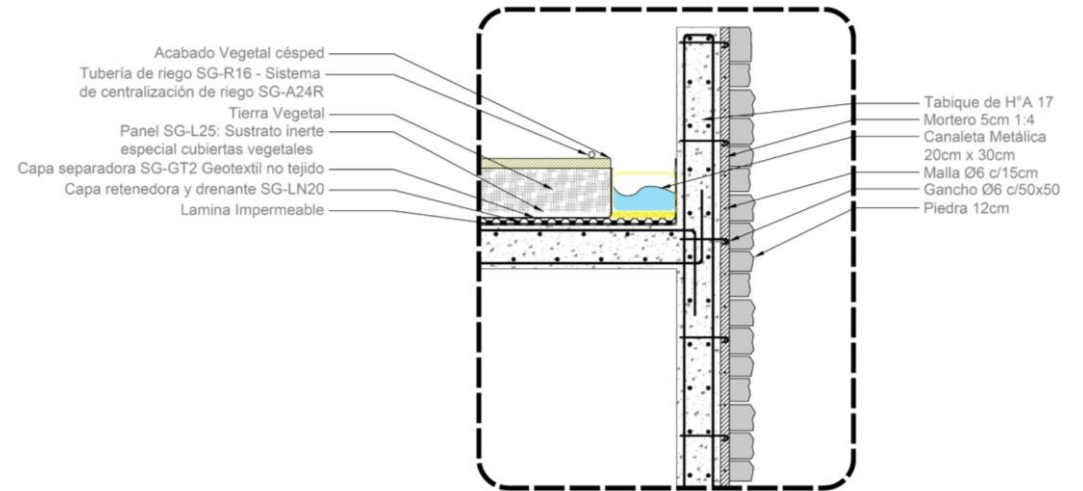
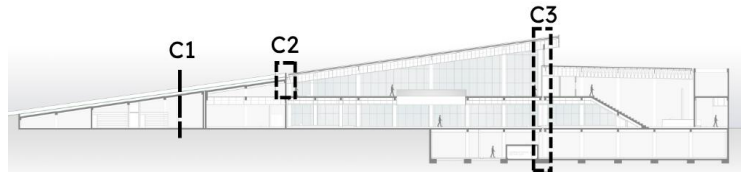
PLANTA ALTA NIVEL +5.20m



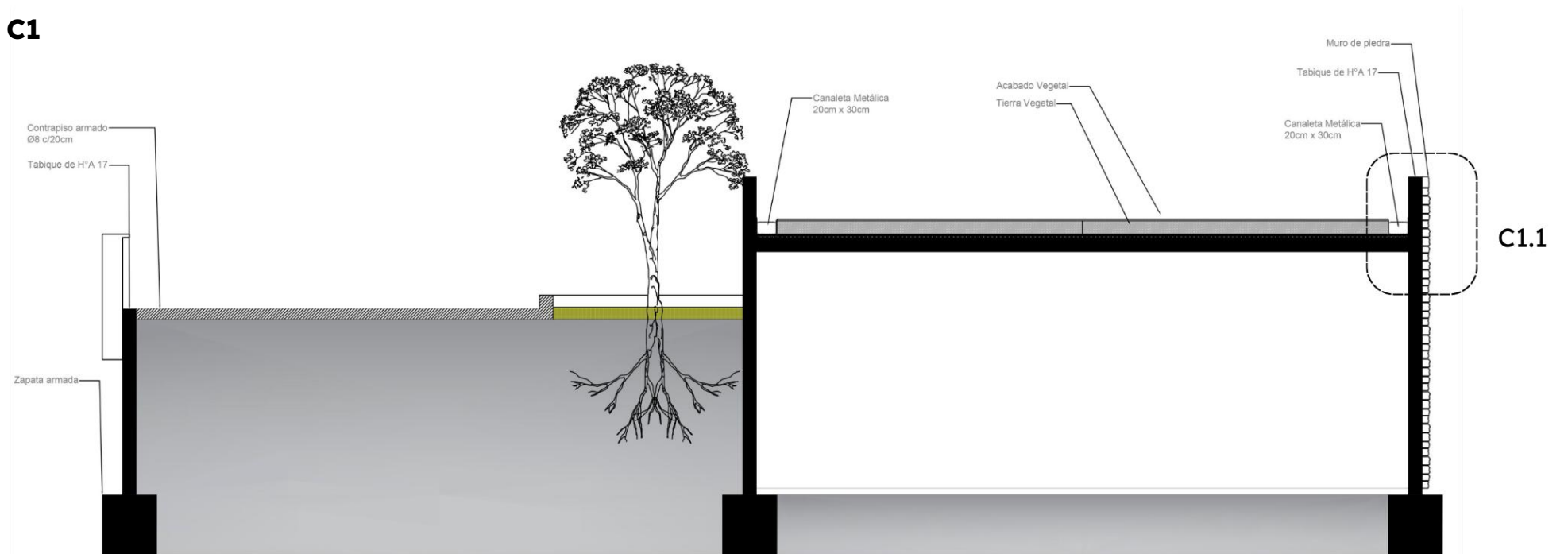


## DETALLES CONSTRUCTIVOS

### CORTE LONGITUDINAL BLOQUE CULTURAL

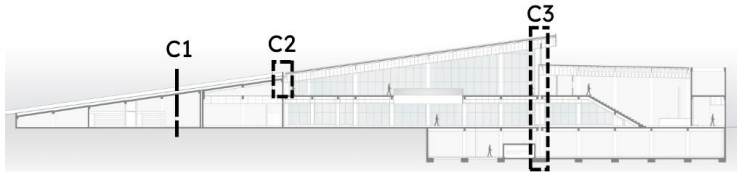


### C1

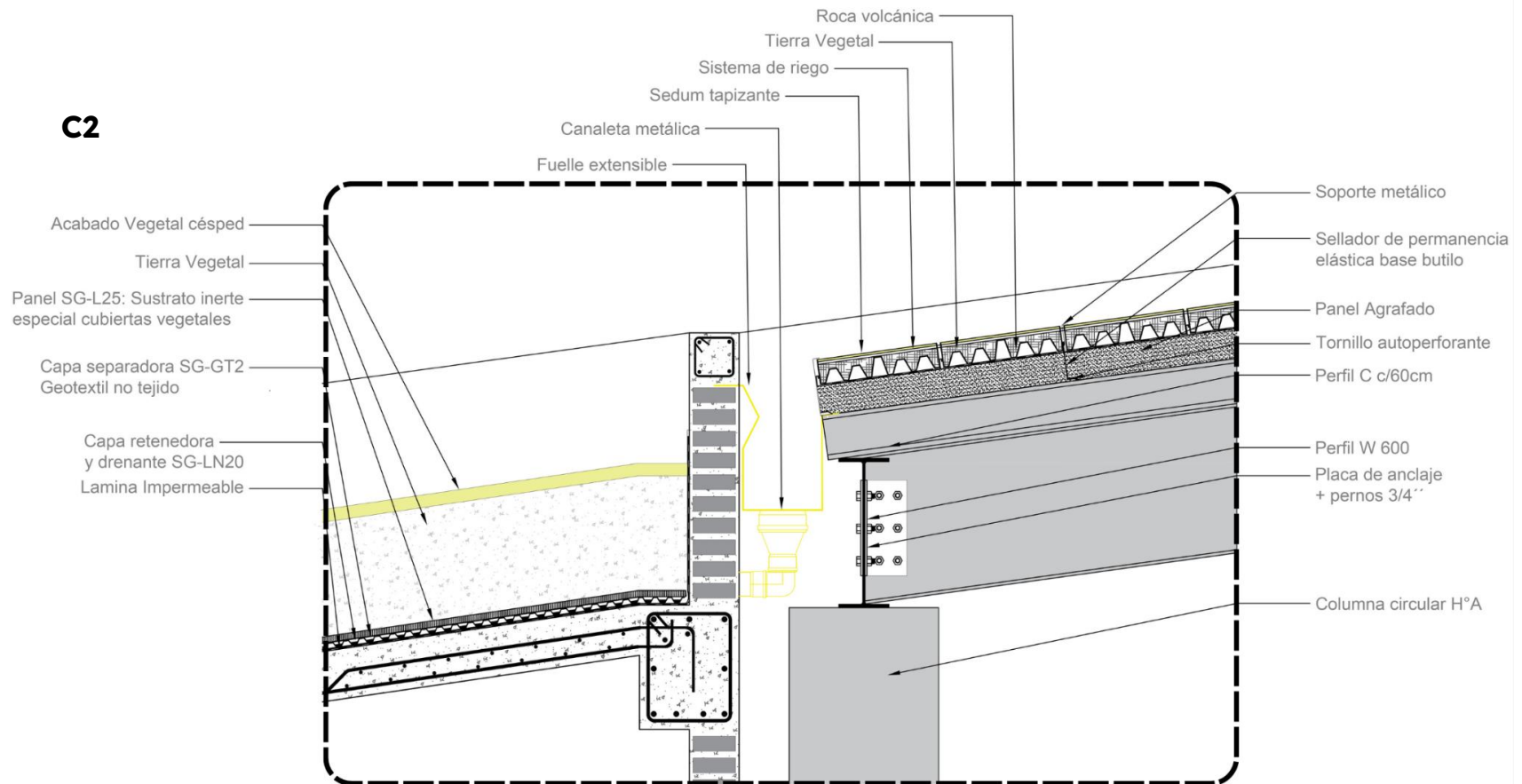




## CORTE LONGITUDINAL BLOQUE CULTURAL

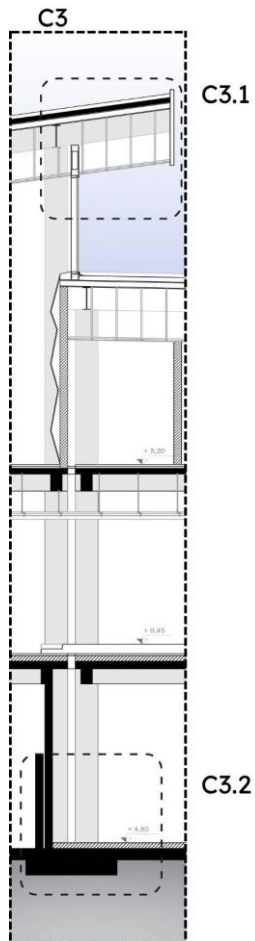
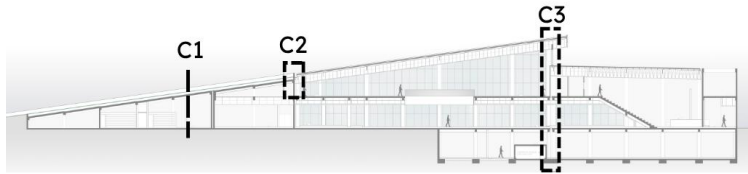


**C2**

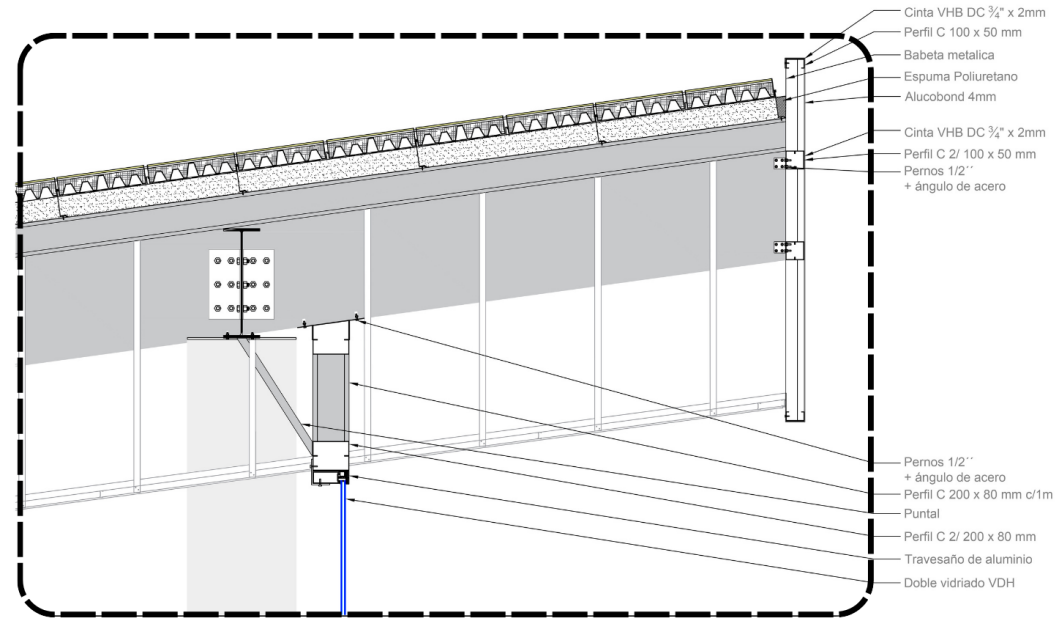




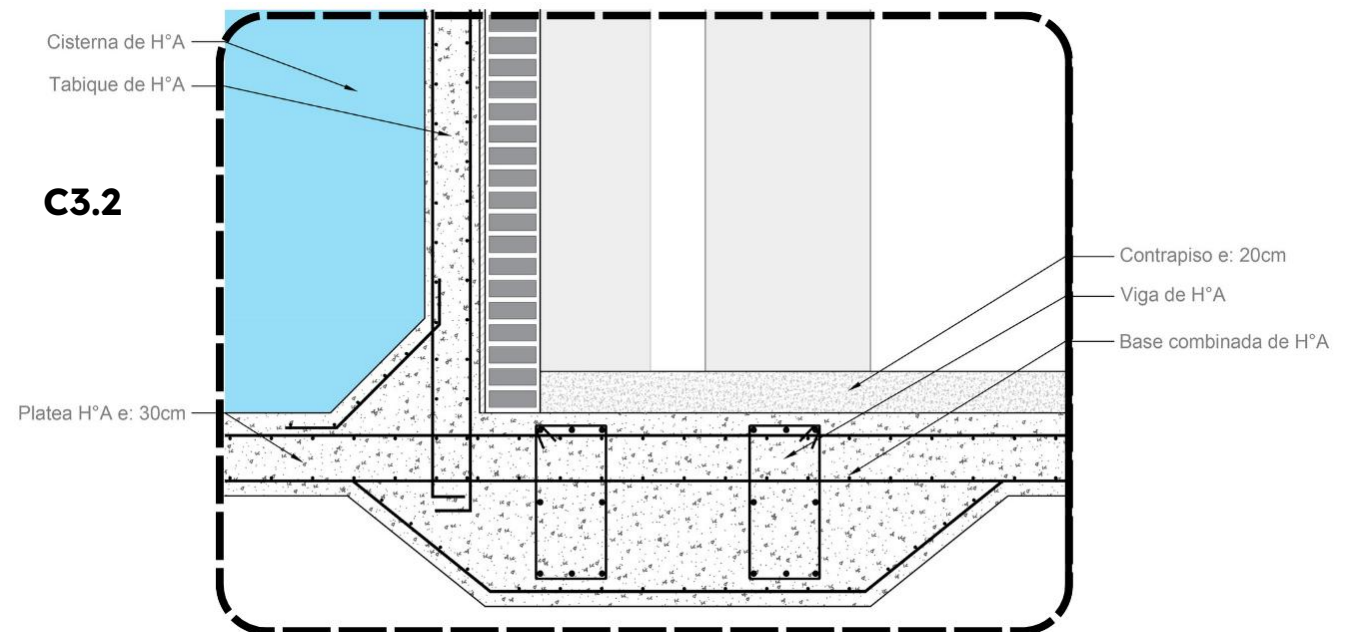
### CORTE LONGITUDINAL BLOQUE CULTURAL



**C3.1**

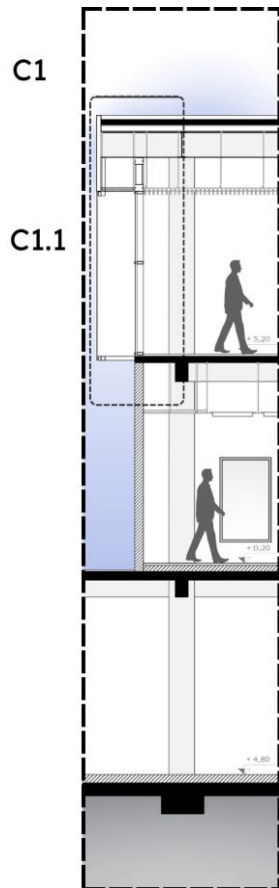
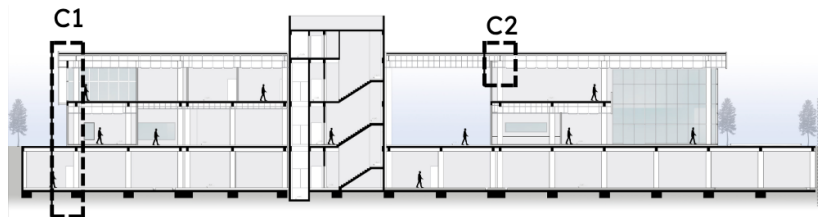


**C3.2**

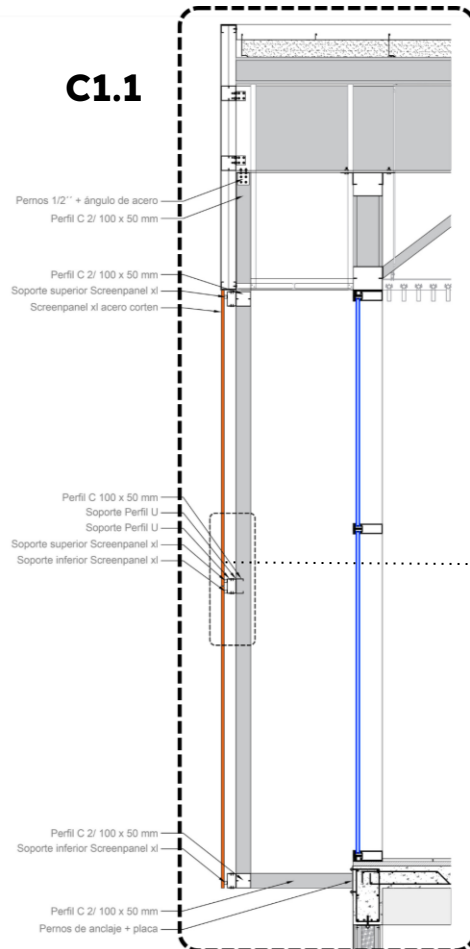




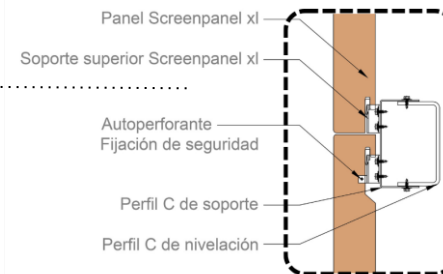
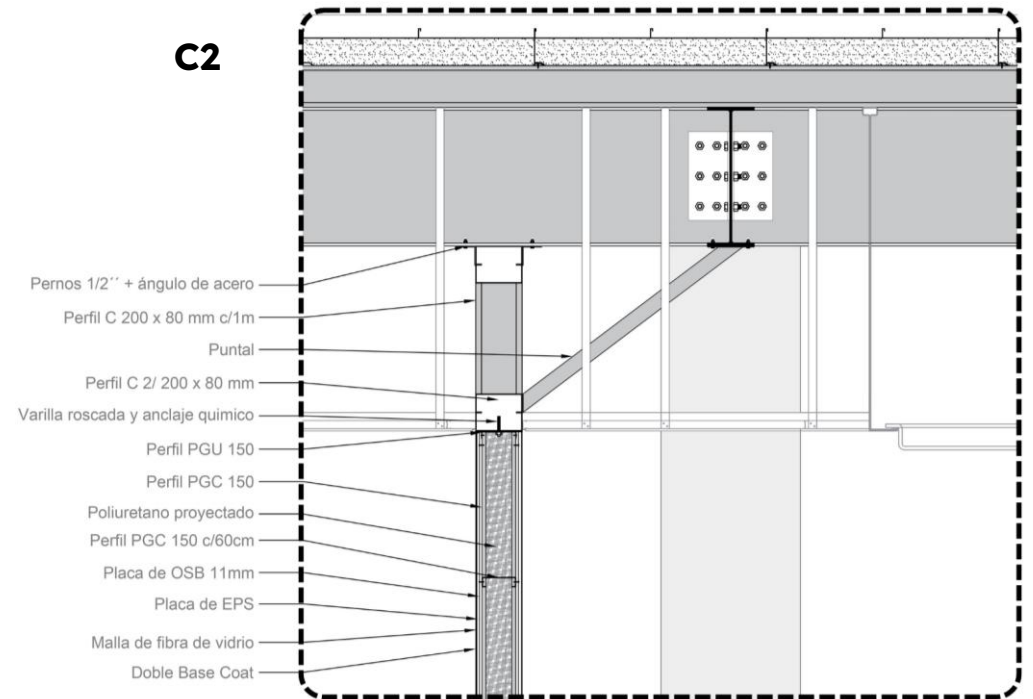
## CORTE LONGITUDINAL BLOQUE COMERCIAL



### C1.1

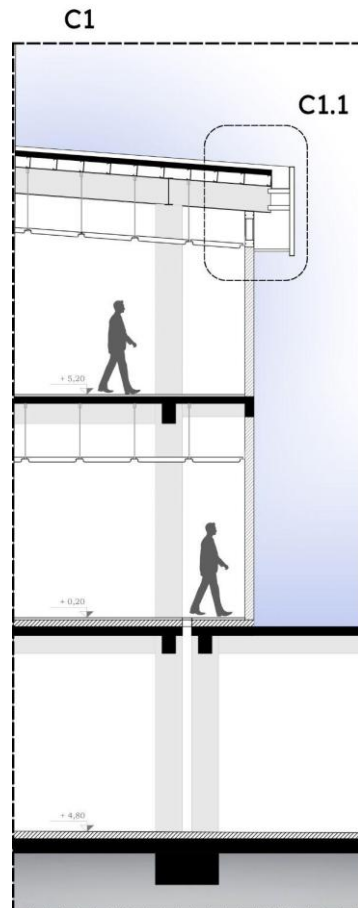
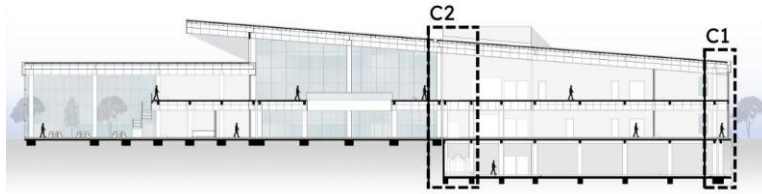


### C2

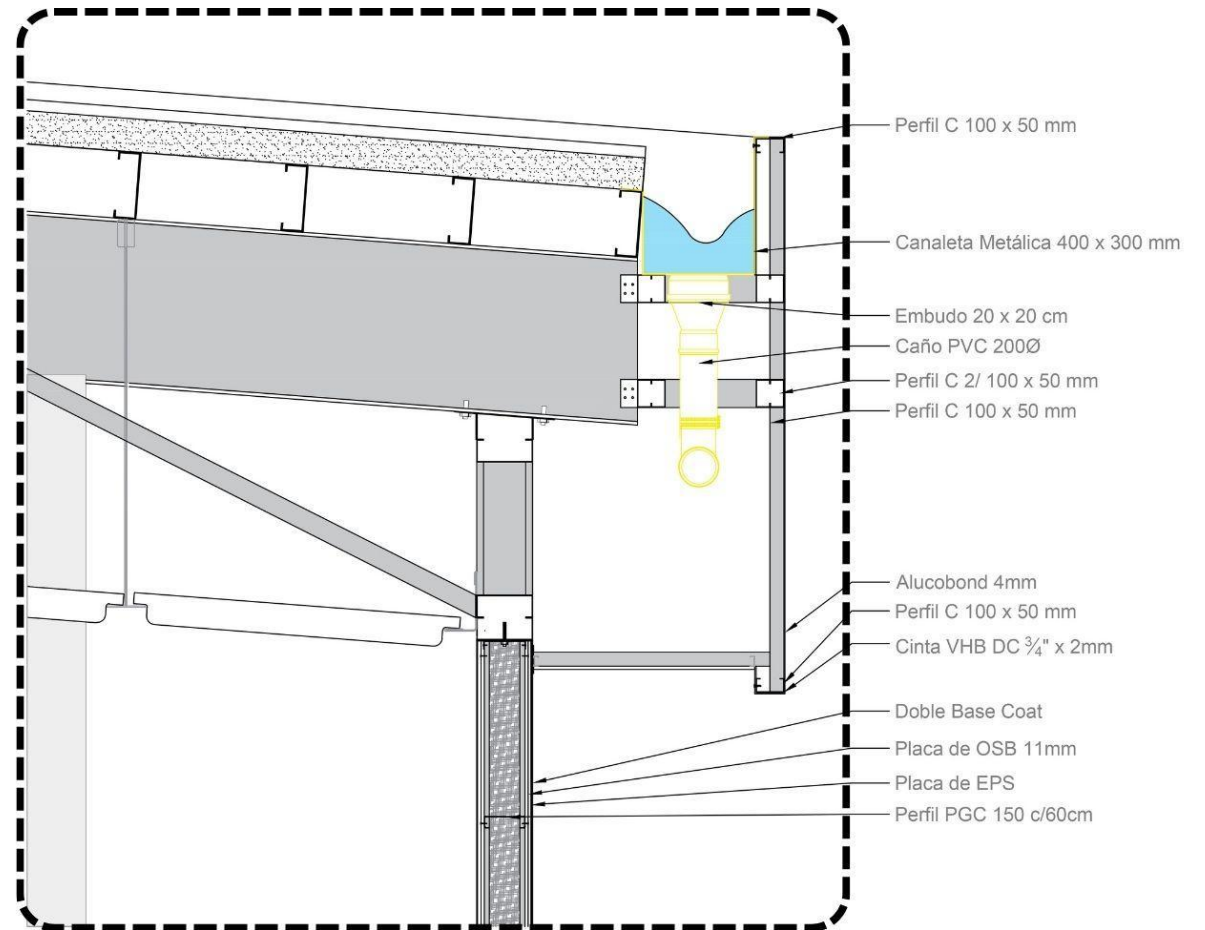




CORTE LONGITUDINAL BLOQUE EDUCATIVO

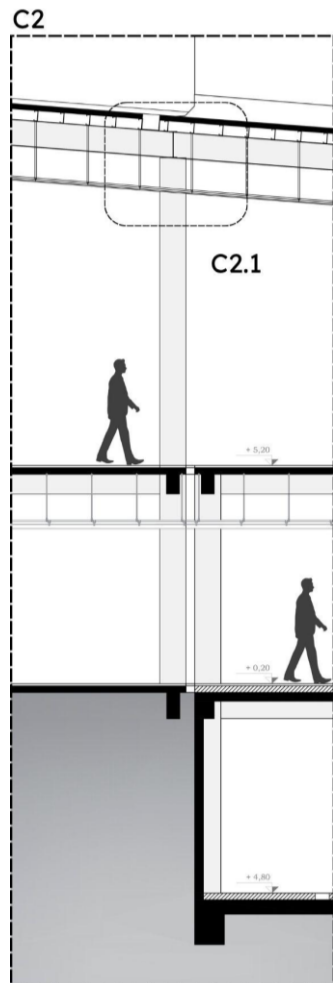
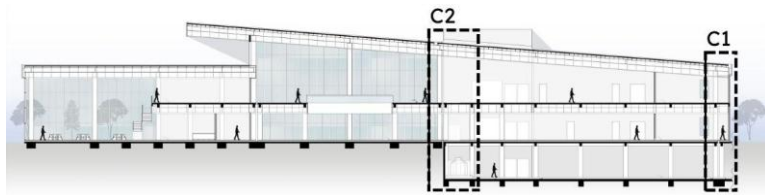


C1.1





### CORTE LONGITUDINAL BLOQUE EDUCATIVO



Canaleta metálica 40cm x 25cm

Panel Agrafado

Perfil C 240 x 80 mm

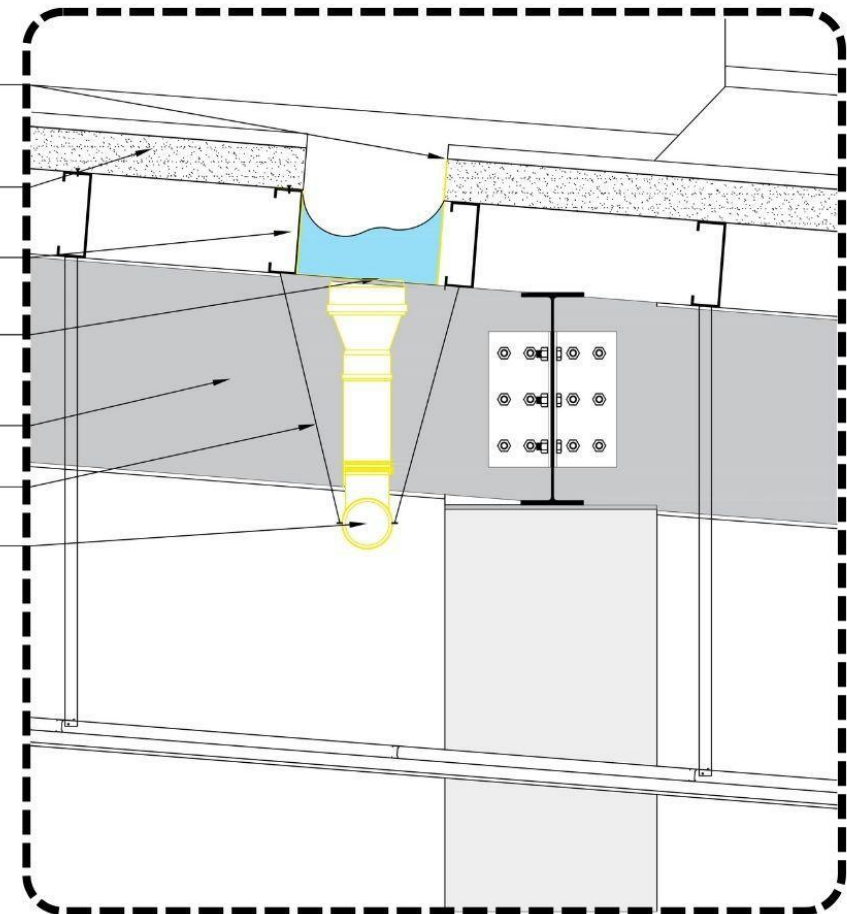
Embudo 20cm x 20cm

Perfil W 600

Abrazaderas

Caño de PVC 200Ø

**C2.1**







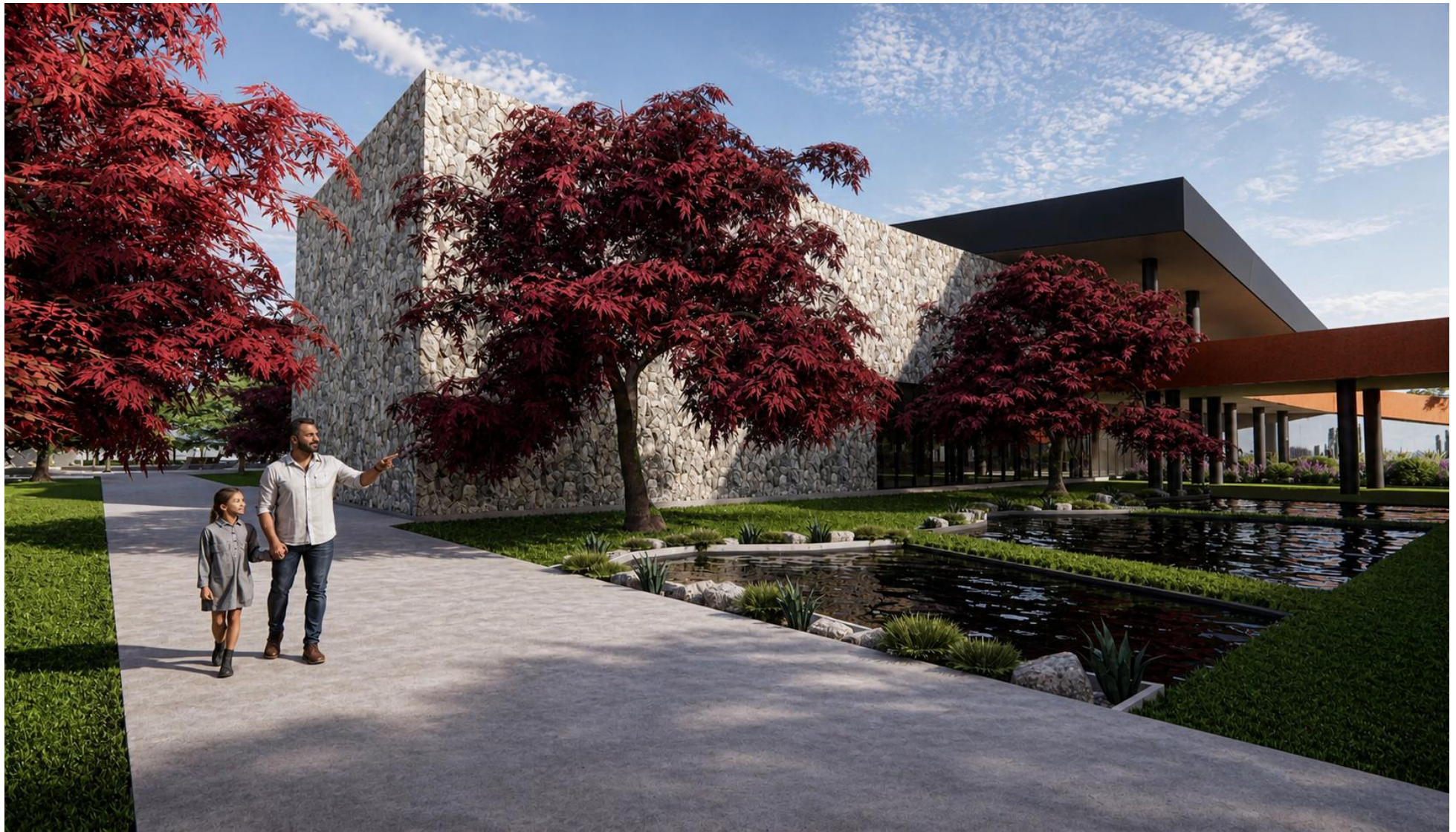


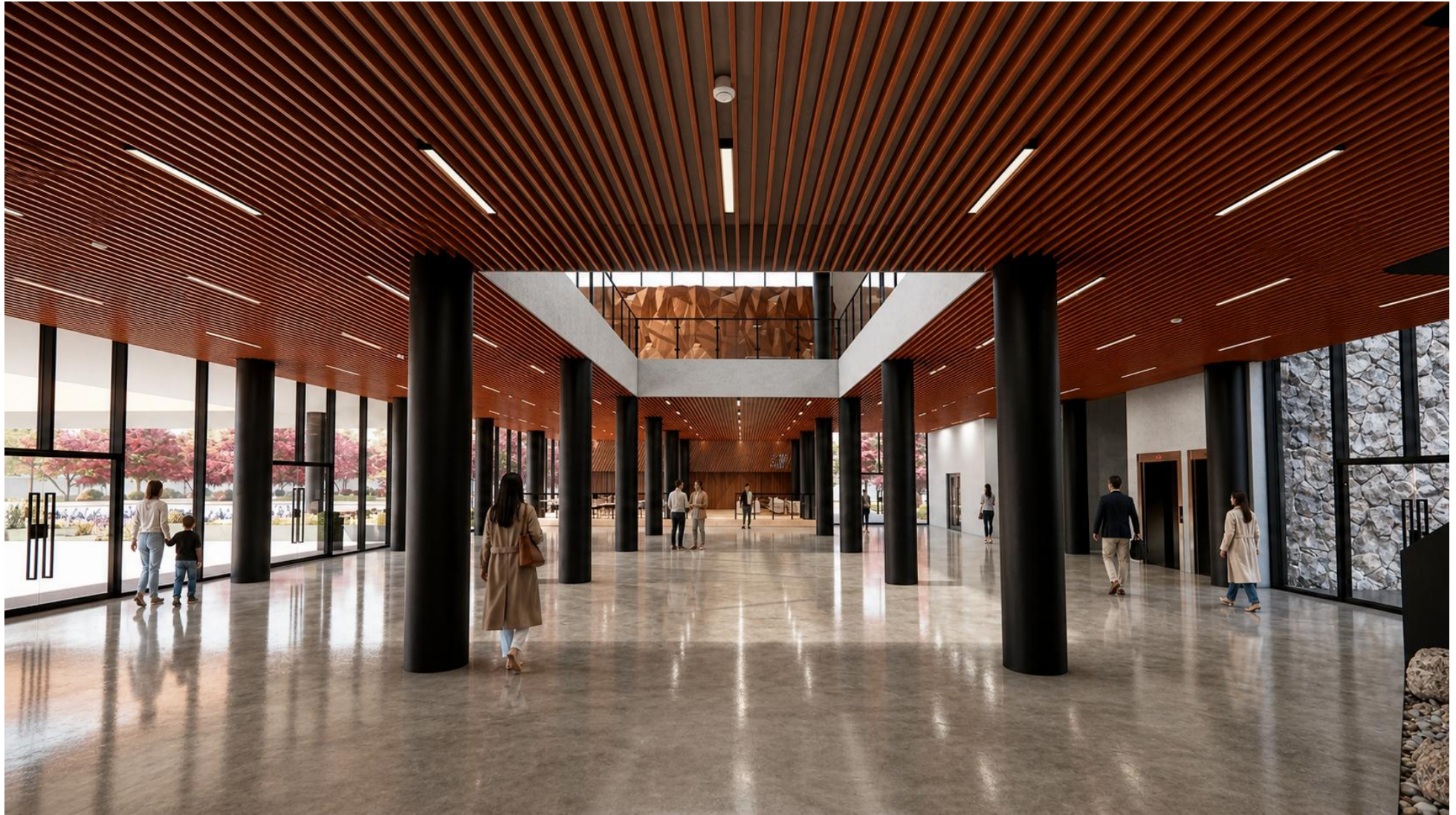




















## CONCLUSIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Para concluir, entendemos que este proyecto no es solamente una propuesta arquitectónica, sino una forma de construir ciudad, identidad y comunidad.

Desde el inicio, buscamos desarrollar una arquitectura sensible al contexto, pensada desde una mirada holística, donde lo ambiental, lo social, lo cultural y lo espacial no funcionen por separado, sino como partes de una misma experiencia. Porque creemos que la arquitectura no se trata únicamente de resolver funciones, sino de generar lugares capaces de emocionar, conectar personas y dar sentido al espacio público.

El Parque Departamental de Santa Lucía, junto con el condensador urbano 'Napah-Hual' y el polo gastronómico-comercial, fueron concebidos como un sistema integrado que busca recuperar un sector fragmentado de Santa Lucía y transformarlo en un nuevo punto de encuentro para la comunidad.

Y es ahí donde entendemos el verdadero valor del proyecto: no en los edificios como objetos aislados, sino en las experiencias, los vínculos y las oportunidades que pueden surgir a partir de ellos. Porque al final, la arquitectura más importante no es solamente la que se construye físicamente, sino también la que logra permanecer en la memoria y en la vida de las personas.

Pero también entendemos que llegar hasta acá no hubiera sido posible solos. Detrás de cada plano, cada corrección, cada noche de esfuerzo y cada dificultad superada, estuvieron nuestras familias, amigos, compañeros y profesores, acompañándonos constantemente y sosteniendo incluso en los momentos más difíciles.

A nuestras familias, por el apoyo incondicional, la paciencia y el esfuerzo silencioso de cada día. Por enseñarnos a no rendirnos y por creer en nosotros incluso cuando el camino parecía imposible.

A nuestros amigos y compañeros, por compartir este recorrido lleno de aprendizajes, incertidumbres y crecimiento. Porque esta etapa también estuvo construida de charlas, ayuda mutua, risas, cansancio y momentos que vamos a recordar toda la vida.

Por eso, esta trabajo final no representa únicamente el cierre de una etapa académica. Representa años de esfuerzo, crecimiento y transformación personal. Nos llevamos no solo herramientas como futuros arquitectos, sino también experiencias, valores y personas que dejaron una huella profunda en nuestro camino.

Y si este proyecto logra devolverle a la ciudad un espacio donde las personas puedan encontrarse, expresarse, aprender y sentirse parte de algo colectivo, entonces creemos que la arquitectura habrá cumplido su propósito más valioso.

Muchas gracias.