

## USINA CULTURAL: PRODUCCIÓN DE NUEVAS ENERGÍAS URBANAS

**Autor:** Anahi Belen, CABRERA

**N°:** 35481/4

**Título:** Usina cultural: Producción de nuevas energías urbanas

**Proyecto Final de Carrera**

**Taller Vertical de arquitectura N°6:** GUADAGNA - PAEZ

**JTP:** Arq. Mariela, CASAPRIMA

**Docentes:** Arq. Valentín, GARCIA FERNANDEZ – Arq. Juan Martin, FLORES

**Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata**

**Fecha de defensa:** 26/10/2023

**Licencia creative commons:**





## PROLOGO

El presente trabajo se enmarca en el proyecto final de carrera de la facultad de arquitectura y urbanismo. Entendiendo que el PFC consiste en llevar a cabo un tema elegido independientemente por parte del alumno, como un acercamiento a la vida profesional, con el fin de consolidar la integración de conocimientos específicos de diferentes áreas disciplinares y abarcando aspectos teóricos, conceptuales, metodológicos, tecnológicos y constructivos para la realización de la tarea demandada.

Se busca abordar el desarrollo del proyecto, desde una mirada amplia, global y totalizadora, incorporando aspectos históricos, culturales y urbanos, pasando por el acercamiento al sitio, la toma de partido, la propuesta de ideas y la investigación del programa de necesidades, para luego llegar

hasta la materialización de la idea.

Este método de aprendizaje busca que el alumno logre emprender el camino que le permita constituir su propia consolidación en formación, a partir de la tutoría docente durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, asumiendo el rol de generar desde la labor proyectual, herramientas propias que constituyan las argumentaciones necesarias para sostener conceptualmente el proceso realizado.

Las propuestas se hacen a partir del conocimiento de las dinámicas locales, los recursos disponibles, y de tener en cuenta, que los cambios que se proponen consisten en la

aplicación de políticas de ordenamiento territorial orientadas, planificación de las actividades que en el se realizan, programas de dichas actividades, proyectos e infraestructuras de servicios.

En este caso particular como objeto principal de estudio, se desarrolla una Usina Cultural: producción de nuevas energías urbanas, un proyecto que hace a la ciudad. El objetivo de esta intervención es revalorizar el espacio público como lugar de encuentro y de intercambio.

# USINA CULTURAL

Producción de nuevas energías urbanas

## INDICE

01

### ESCENARIO

Capitán Sarmiento  
Escala regional  
Escala del partido  
Conflictos  
Potencialidades  
Identidad pampeana  
Identidad barrial  
Escala ciudad - Masterplan

02

### EJES DE ACCIÓN

Cultura como recurso  
Espacio público como escenario  
Evento como tipología de consumo cultural  
Sobre el artesano  
Lo Temporal como herramienta desde la arquitectura

03

### PROPUESTA

Concepto  
Estrategia  
Programa  
Modulo stand  
Catálogo sistema de andamios multidireccionales  
Actividades : exposiciones - ferias

04

### DESARROLLO CONSTRUCTIVO

Escala Sector  
Implantación  
El proyecto  
Plantas  
Cortes  
Vistas  
Unidad de detalle

05

### RESOLUCIÓN ESTRUCTURAL

Secuencia de Montaje  
Catálogo de Uniones  
Esquema estructural Fundaciones  
Esquema estructural Planta Baja  
Esquema estructural Nivel I  
Esquema estructural Cubierta

06

### INSTALACIONES

Acondicionamiento térmico  
Instalación contra incendios  
Instalación sanitaria

07

### CIERRE

---

## ESCENARIO

- 1.1 Capitán Sarmiento
- 1.2 Escala regional
- 1.3 Escala del partido
- 1.4 Conflictos
- 1.5 Potencialidades
- 1.6 Identidad pampeana
- 1.7 Identidad barrial
- 1.8 Escala ciudad – Masterplan



### 1.1 EL MEDIO NATURAL

Capitán Sarmiento exhibe entre sus cualidades ambientales más notables una inmejorable disponibilidad de suelos de excelente calidad y una interesante topografía que aporta condiciones paisajísticas singulares. Además es importante señalar el posicionamiento del partido en un lugar destacado dentro del contexto regional y metropolitano, los cuales en conjunto constituyen recursos significativos para posibilitar el ordenamiento del territorio y promover el desarrollo de nuevas alternativas de generación de riqueza. El partido incluye una zona edáfica e hidrológicamente homogéneas, cuenta con características que lo definen con aptitud de tierra agrícola de alta productividad. El paisaje se caracteriza por la

presencia de lomas alargadas y planicies suavemente onduladas, recortadas por vías de drenaje. Es necesario en primer término mencionar su pertenencia a la denominada "pampa ondulada", comprendida entre los ríos Paraná - Plata entre Rosario y Buenos Aires y por el curso superior del Río Salado de Buenos Aires. Se encuentra a menos de 100 m sobre el nivel del mar y se distingue por la presencia de suaves ondulaciones debidas a la red hidrográfica, y de una barranca sobre los ríos Paraná y de La Plata. Las ondulaciones, que caracterizan a la zona interior, se extienden entre los ríos y

arroyos afluentes al Río de la Plata, son poco elevadas, con un desnivel topográfico en general inferior a 5m. Todo el partido pertenece a la cuenca del Río Arrecifes ubicado al norte del municipio, que recibe numerosos arroyos (arroyos Luna, Gómez, Del Medio, Mármol, Cahuané) que marcan las ondulaciones del terreno. Su clima se caracteriza por un gran dinamismo, pasando de situaciones de clima cálido a repentinas bajas de temperatura. Las temperaturas promedio oscilan entre los 24 y 26° en el mes de enero y entre 10 y 12 grados centígrados en el mes de julio y entre 16 y 18° grados en las estaciones intermedias.

**UBICACIÓN ESTRATÉGICA**

El partido de Capitán Sarmiento se encuentra emplazado en el norte de la Pcia de Buenos Aires, cuestión que otorga una ubicación de carácter estratégico por las condiciones de accesibilidad a la Región Metropolitana de Buenos Aires, principal centro de consumo e intercambio del país, así como a la Región metropolitana de Rosario.

**FLUJO CIRCULATORIO**

El territorio del partido se encuentra atravesado por la RN N° 8, y se desarrollan muy próximas a los límites del partido las RN N° 7 y la RN N° 9, todas pertenecientes al sistema de vías radiales que posibilitan la conectividad de la región con los centros más importantes del país (Área Metropolitana de Bs. As., Centro, Norte y Oeste del país).

En tanto que las RP N° 41, RP N° 51, y RP N° 191, que recorren perpendiculares a las anteriores, sirven de conexión entre el borde fluvial y el interior provincial.

En el contexto regional se localizan centros urbanos de gran jerarquía dentro del sistema provincial, definidos por su tamaño poblacional y una estructura vial que permite una alta conectividad, y la existencia de servicios y equipamientos adecuados para el desarrollo de diversidad de actividades.

Es el caso de Pergamino, Chivilcoy, pertenecientes al interior pampeano y con gran desarrollo de actividades asociadas a las agropecuarias, y de San Nicolás, Zarate y San Pedro, pertenecientes al corredor fluvial industrial que se desarrolla sobre el río Paraná. Siendo estos últimos, los que registran las mayores tasas de crecimiento poblacional en las últimas décadas y los mas bajos indicadores de desarrollo social.

**CIUDADES PRODUCTIVAS**

El área incluye a los partidos de Baradero y San Pedro se insertan en el corredor fluvial industrial desarrollado entre La Plata y Rosario.

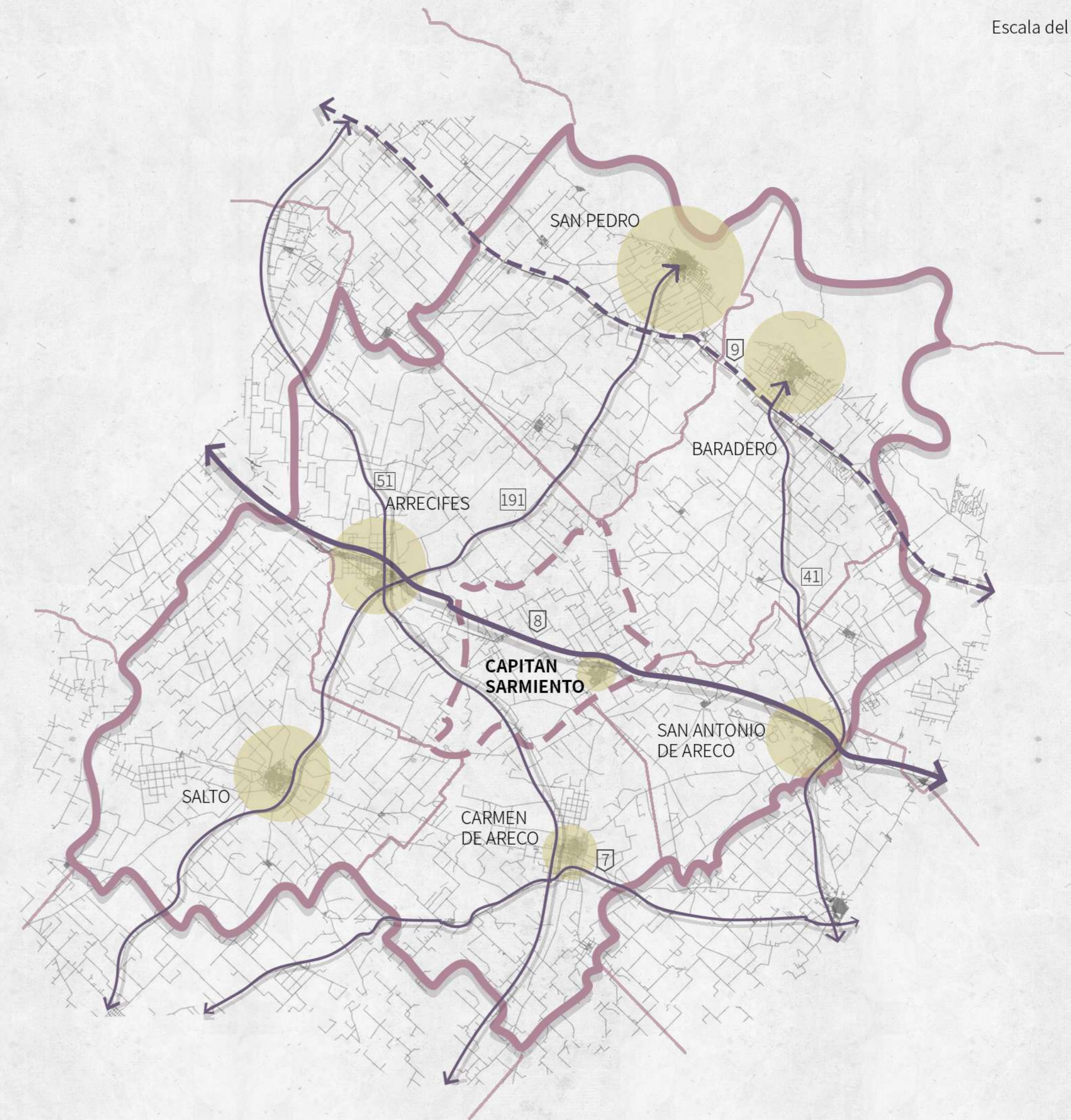
Los restantes partidos, Capitán Sarmiento, Arrecifes, Carmen de Areco, Salto y San Antonio de Areco, se corresponden con la región pampeana, relacionada mayormente con la actividad agropecuaria.

Presentan una gran diversidad de superficies, siendo Capitán Sarmiento el de menor superficie con poco más de 600 km<sup>2</sup>, mientras que Salto con aproximadamente 1600 km<sup>2</sup> el de mayor tamaño es, sin embargo las densidades de población en todos los partidos son bajas y rondan entre los 18 y 25 hab./km<sup>2</sup>.

Atraviesan el área de estudio las Rutas Nacionales 7, 8 y 9 que cuentan con los tráficos vehiculares más significativos de la red vial, destacándose entre ellas la Ruta 9 ubicada sobre el frente fluvial industrial. El sistema anular que conecta el interior provincial con el borde fluvial definido por rutas Provinciales 41 y 51 posee menor tráfico vehicular que las anteriores. Completa la estructura vial la Ruta Provincial 191, junto con la red de caminos rurales.

**ORIGEN: EL TREN Y LA PRODUCCIÓN**

El ferrocarril ha sido esencial en la organización del territorio y en la reestructuración de la redes ciudades, dando protagonismo a las que se convirtieron en nodos del sistema ferroviario. El 25 de mayo de 1882, en Arrecifes, se inauguraba la Estación del Ferrocarril Oeste, relacionada su expansión en gran medida con el modelo económico agroexportador basado en la producción agrícola y ganadera de la región pampeana, es allí donde se concentra la mayor cantidad de tendido férreo.



**MORFOLOGÍA**

Una de las particularidades reconocibles en toda la planta urbana es el predominio de la baja altura de edificación, probablemente asociada a la preferencia de la vivienda unifamiliar desarrollada en lote propio. En el caso de otros usos de suelo diferentes del residencial las alturas pueden ser ligeramente superiores a uno o dos niveles producto de las necesidades funcionales propias de la actividad, tal el caso de galpones o talleres que se disponen intersticialmente dentro del tejido residencial en diferentes sectores de la planta urbana.

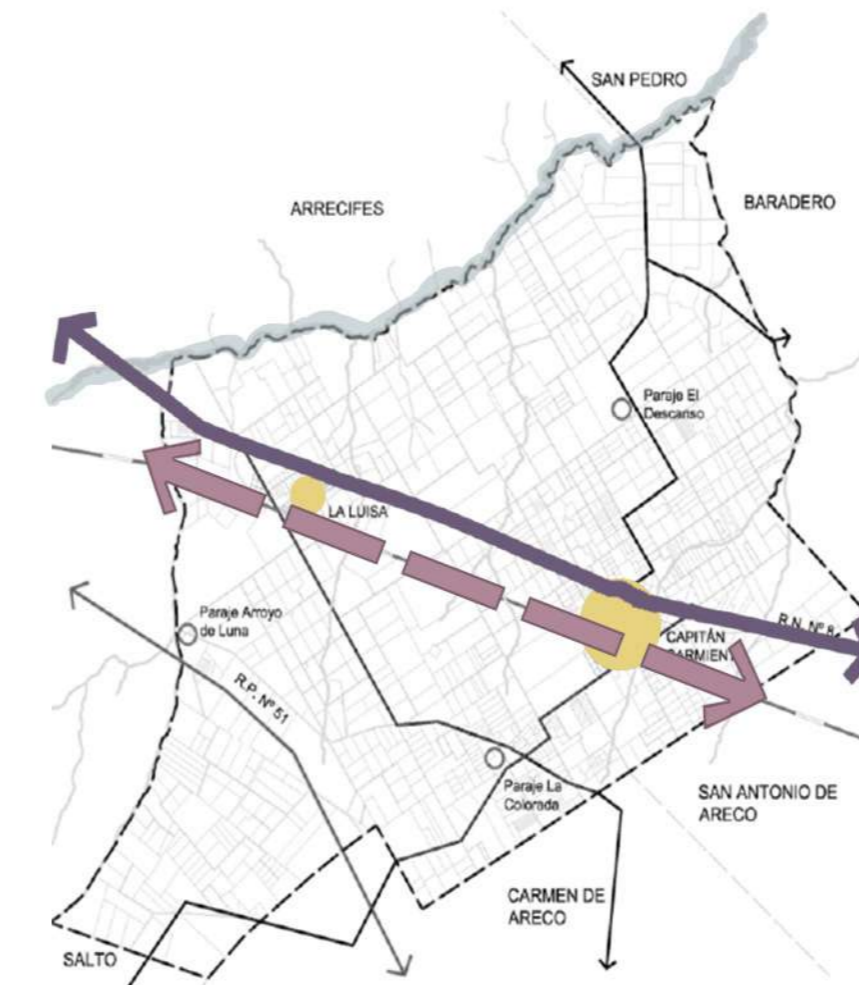
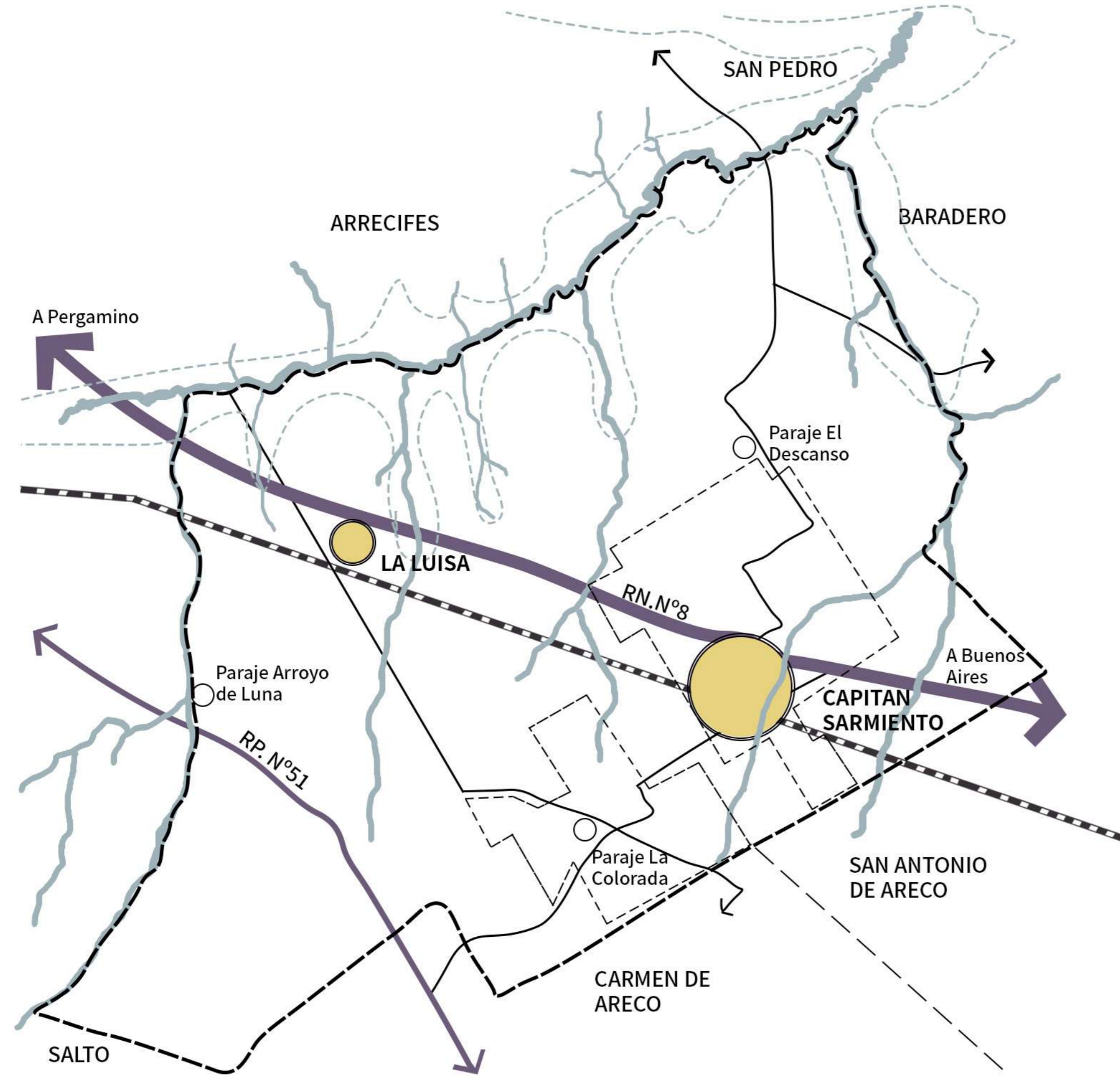
Se considera que la ciudad contiene un alto porcentaje del parque habitacional construido en buen estado, pero que debería prestarse especial atención a la configuración y consolidación de las áreas en proceso de completamiento o incipiente ocupación a fin de atender el espacio público como forma de corregir, a través de las acciones necesarias, las desigualdades urbanas detectadas.

**LA LUISA**

Falta de consolidación del carácter del asentamiento, producto de la tamaño poblacional y de la coexistencia de usos residenciales con actividades productivas.

Si bien La Luisa es considerada como la segunda localidad del partido donde se concentra población, debe reconocerse que tanto por la magnitud poblacional así como por la densidad de población, la misma no alcanza a constituir un asentamiento urbano.

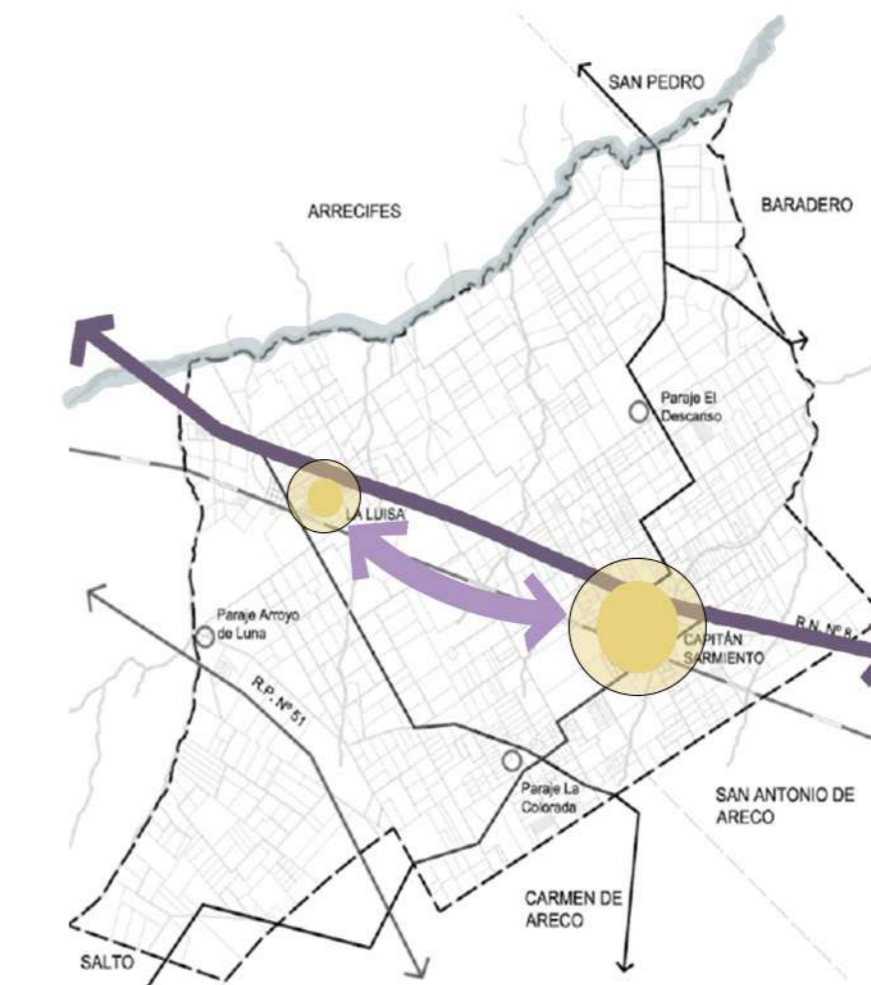
En su trazado dominan particularmente las actividades vinculadas a la cría de aves de porcinos y de diversos cultivos, hace que el asentamiento se encuentre reducido su expresión residencial.



**CRECIMIENTO**

El crecimiento de la ciudad se produjo en general por completamiento de los espacios parcelarios que constituyeron las primeras operaciones de subdivisión localizadas, como se ha visto a ambos lados del cuadro ferroviario. La estación ferroviaria y el acotado sector donde se localizaron los usos institucionales más representativos de la ciudad constituyeron el núcleo de desarrollo inicial, a partir de los cuales se fue expandiendo y densificando la planta urbana.

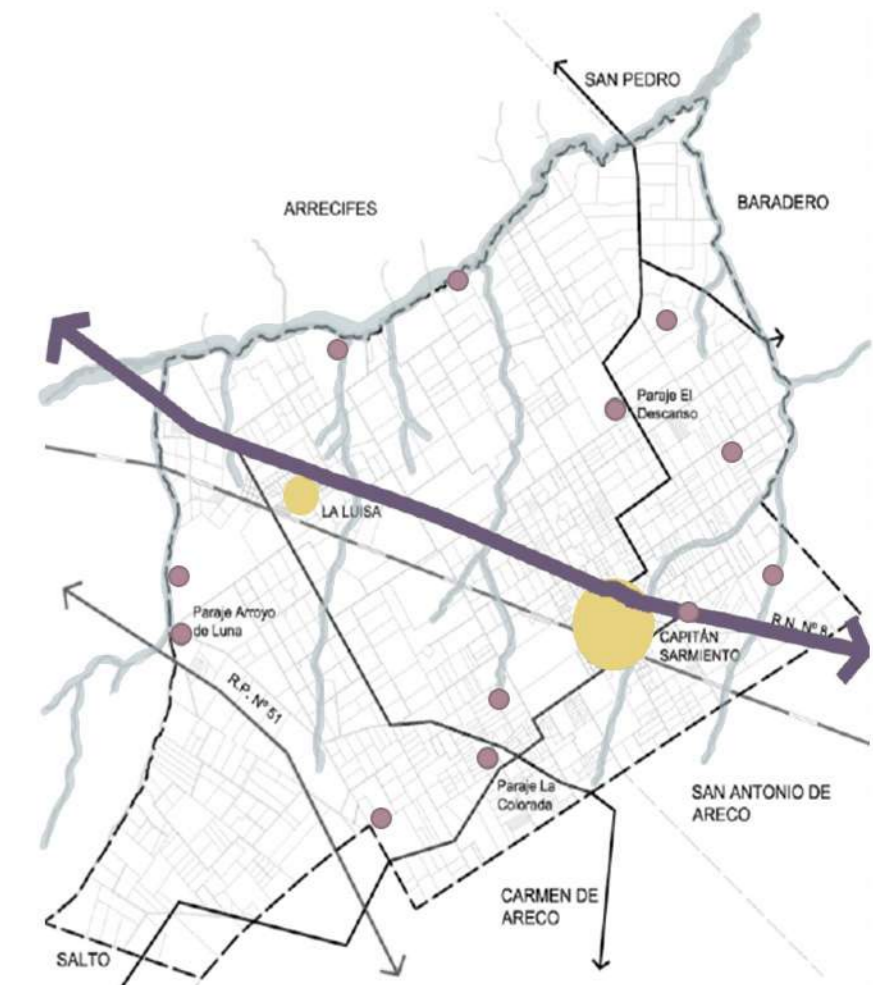
La potencial integración del partido al corredor Au RN N° 8, como así también a la ruta pcial que une Carmen de Areco y San Pedro. Pueden actuar como un disparador de crecimiento y de migración poblacional de otros distritos hacia la cabecera del partido. Con respecto a la accesibilidad interna del partido la adecuación de los caminos rurales existentes permitirá reforzar las conexiones Norte - Sur del territorio con una red vial jerarquizada, acompañada de una trama de camino que posibilite la integración de la totalidad del territorio.



**DESARROLLO ECONÓMICO PRODUCTIVO**

El partido de Capitán Sarmiento es pequeño en comparación a los partidos que lo limitan, además de poseer solo una localidad considerada ciudad, ya que La Luisa todavía no presenta un desarrollo importante. Para beneficiar al partido y particularmente La Luisa, se piensa reubicar las industrias que actualmente se encuentran en Capitán Sarmiento, en el corredor que tensiona dichos focos entre la Au N° 8 y el camino Ex Férreo, actual camino Rural. Con esto permitiría gran acceso desde la Au 8 y del camino Rural. Reteniendo la mayor cantidad posible de flujos. La incipiente actividad industrial debería ser fortalecida a través de la oferta de actividades complementarias conexas, promoviendo la diversificación de actividades, el incremento del empleo y el posicionamiento del partido en un lugar destacado dentro del contexto regional y metropolitano.

Las formas de producción deben incentivarse bajo patrones contemporáneos de innovación tecnológica y cuidado del medio ambiente.



**IDENTIDAD - TURISMO**

Tanto la red de caminos rurales existentes como el conjunto de cursos de agua que atraviesan prácticamente todo el territorio del partido constituyen singulares recursos del patrimonio rural.

Las condiciones paisajísticas que conjuntamente con las condiciones del relieve denotan un valor importantísimo y singular a ser usufructuado como recurso para la recreación y turismo rural.

Promover actividades turísticas, recreativas, Culturales y deportivas, que asociadas a circuitos en el territorio permitan integrar ámbitos rurales y urbanos en el marco de una propuesta que rescate la cultura rural del partido. La gran cantidad de establecimientos de valor histórico y cultural que dieron vida a la localidad: La Elisa, El Paraíso Arroyo de Luna, El Descanso, El Retiro San Pablo, Abolengo, El Monasterio Retiro San Pablo; la práctica de turf, numerosas harás y estancias, el deporte de polo y balneario, reconocen a Capitán Sarmiento con un gran potencial en recursos turísticos.

**SOCIOCULTURALES**

- Decrecimiento de la población
- Emigración de jóvenes por inexistencia de educación universitaria.
- Problemas derivados del frigorífico: déficit habitacional, delito, desempleo, asentamientos.
- Escasa oferta de espectáculos y eventos recreativos. Rivalidades generadas por la separación de las vías del FC.
- Falta de pautas de limpieza de la gente.
- Enfermedades por factores contaminantes.
- Falta de conciencia sobre la preservación del patrimonio.

**ECONÓMICOS PRODUCTIVOS**

- Falta diversificación agroindustrial alternativa.
- Carencia de fuentes de trabajo con capital local.
- Condiciones de trabajo desfavorables en el sector industrial.
- Falta personal capacitado en industria textil.

**AMBIENTALES**

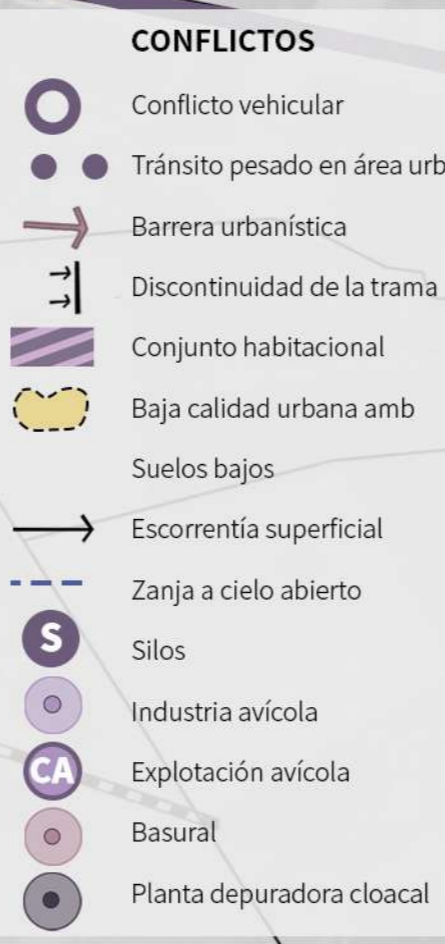
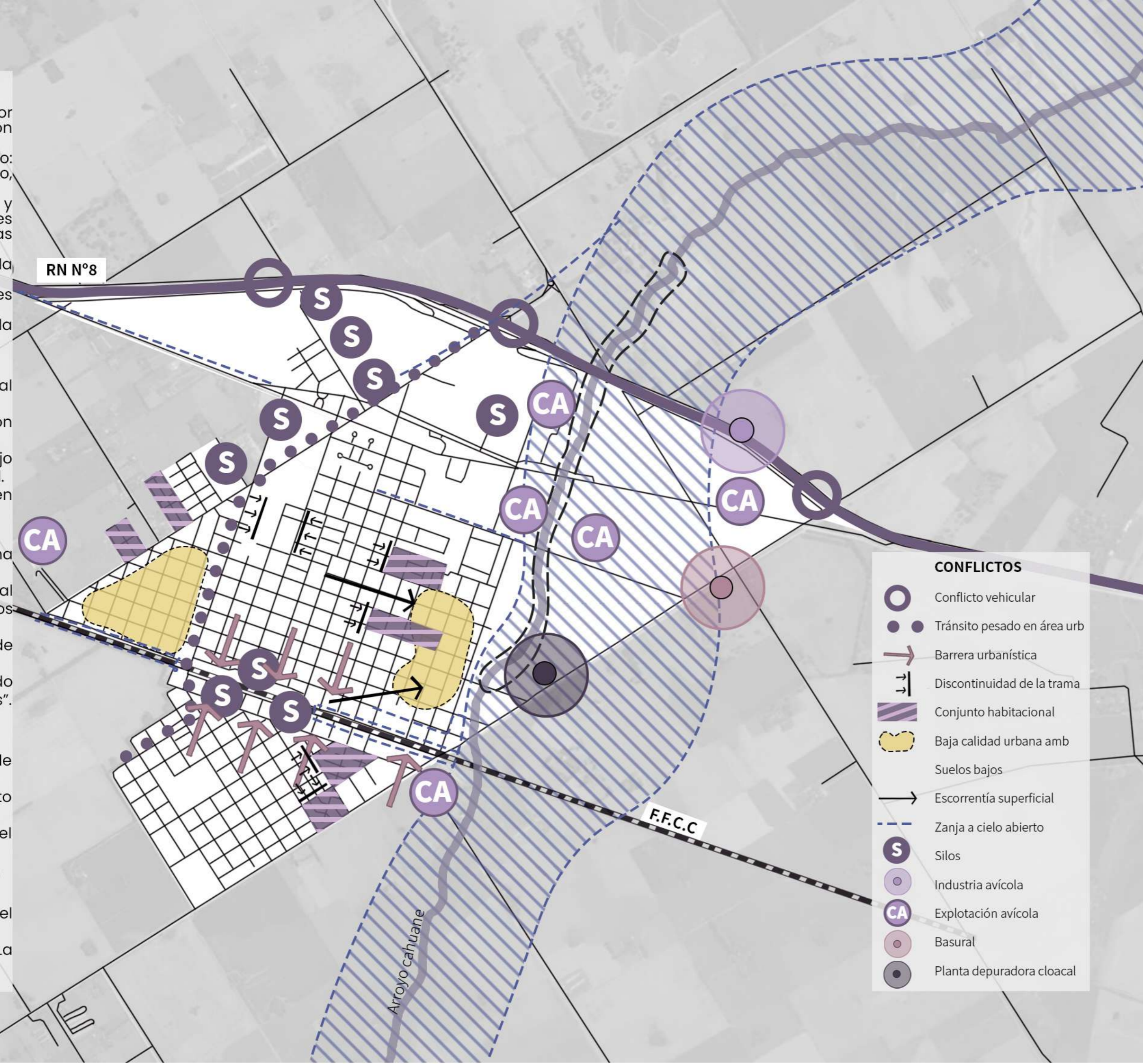
- Contaminación del área urbana (silo, secadora y basural).
- Inundaciones en áreas próximas al arroyo. Anegamientos temporarios en la ciudad.
- Contaminación por uso de agroquímicos.
- Degradación del paisaje provocado por la industria avícola "Tres Arroyos".

**URBANAS: DE LOS EQUIPAMIENTOS**

- Déficit habitacional y de hotelería.
- Falta de enseñanza superior y de oficios.
- Faltan parques y equipamiento deportivos públicos.
- Déficit de espacios para el esparcimiento

**URBANAS: SISTEMA DE MOVIMIENTOS**

- Acceso deficitario a la localidad.
- Circulación de tránsito pesado en el área urbana.
- Falta de transporte público entre La Luisa y Capitán Sarmiento.
- Falta circuitos peatonales.



**SOCIOCULTURALES**

- Buena calidad de vida por las condiciones del ambiente, seguridad, tranquilidad, tamaño de la comunidad, integración social, la limpieza.
- Son eventos reconocidos, en encuentro de Moteros, la feria de artesanos, el rally y la actividad de la casa de cultura.
- Los harás generan una cultura particular.

**ECONÓMICOS PRODUCTIVOS**

- Los beneficios de la actividad rural se sienten en la ciudad.
- Desarrollo de la actividad industrial: Tres Arroyos da trabajo a miles de personas, la rama textil genera 2000 empleos e ingreso de capitales al partido.
- La planta de acopio favorece a los pequeños productores de CS.

**AMBIENTALES**

- Grandes espacios verdes
- La ciudad es libre de smog
- El arbolado urbano es importante.
- No se inunda ya que los zanjones canalizan las aguas de lluvias.

**URBANAS: DE LOS EQUIPAMIENTOS**

- Son sitios de valor: La Casa de la Cultura Municipal, Boliche de Amancio, La Comisaria, La iglesia del Pilar, la estación, el monasterio, el cementerio, la plaza y el balneario, necesarios de conservar.

**URBANAS: SISTEMA DE MOVIMIENTOS**

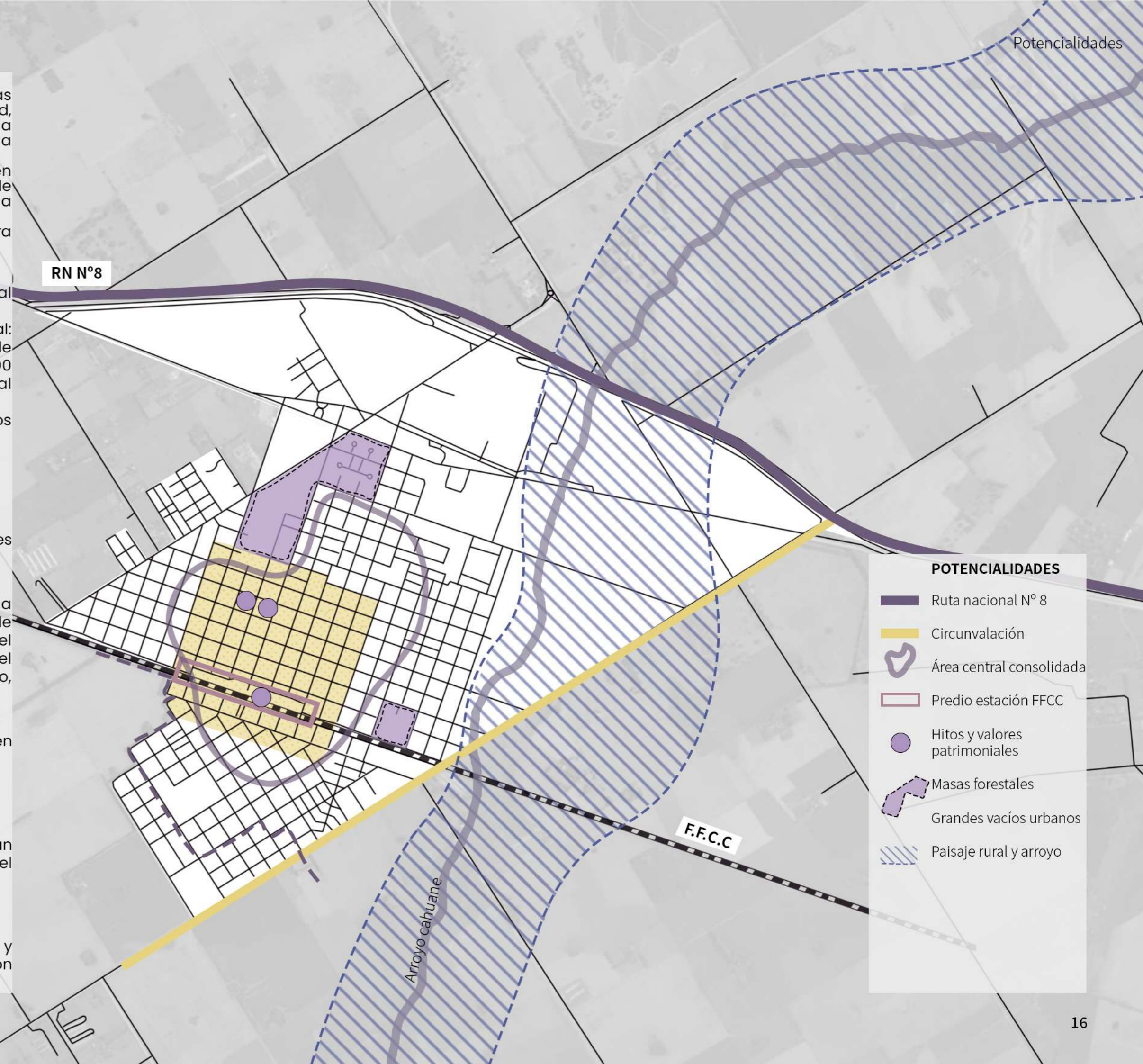
- Distancias recorribles a pie o en bicicleta.

**URBANAS: INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS**

- Buena infraestructura urbana.
- La red cloacal tiene una gran capacidad y está previsto el crecimiento.

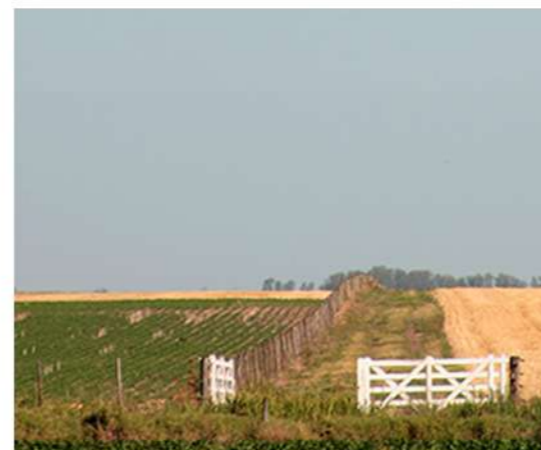
**URBANAS: DEL ESPACIO URBANO**

- Las tierras del espacio ferroviario.
- Buena construcción edilicia al sur y en la av. Mitre donde los lotes son grandes.





Fotografías de Gustavo Frittegotto  
"Estilo pampeano"



Morfología urbana de  
Capitán Sarmiento



**PLAN DE ORDENAMIENTO**

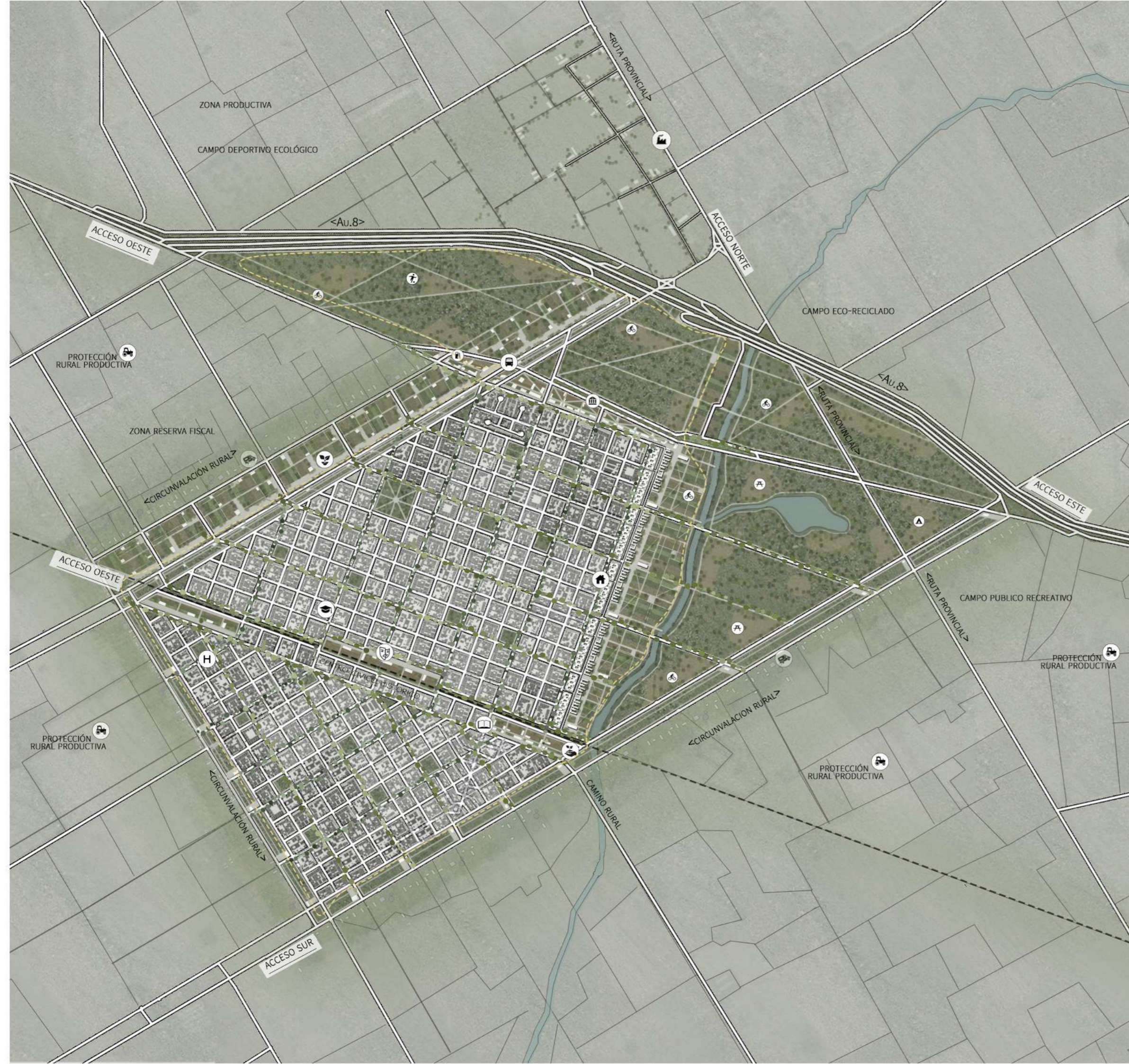
Sobre la base del diagnóstico territorial precedentes se realizó una propuesta Ordenamiento Territorial para Capitán Sarmiento en la cual se expresan las consideraciones relativas a su uso, ocupación y su división del suelo de las actuales áreas urbana y sus expansiones previstas, así como las áreas especiales las destinadas, a la producción y su expansión, así como la readecuación de la estructura circulatoria. Se pudo recabar opinión en relación con los problemas y potencialidades del partido y de la localidad, como así también en cuanto a posibles ideas para resolver las problemáticas y aprovechar las ventajas aún no explotadas.

**OBJETIVO GENERAL**

Generar un ordenamiento territorial basado en el completamiento de vacíos y remanentes urbanos actuales, densificar una ciudad marcada por un crecimiento disperso. Cómo también en un sistema vial jerarquizado, para crear una mejor conectividad urbana e integración social y así, mejorar la calidad de vida urbana, fomentando e impulsando la activación económica-productiva de Capitán Sarmiento. Proteger y mejorar las condiciones medioambientales garantizando un eficiente desarrollo de las actividades urbanas sin agredir las condiciones de la calidad del medio ambiente devolviéndole, su identidad como pueblo productor, redescubrir la importancia de su histórico eje Cívico fundacional, incentivando y promoviendo las relaciones sociales de actores locales que generen la participación que establezca y afiance esta identidad de forma positiva e integradora.

**MODELO DE DESARROLLO**

Se busca potenciar la identidad de la ciudad aprovechando los recursos existentes de la zona como motor de desarrollo regional generando así la integración de las localidades del partido. Contemplando espacios residenciales ,que, conforme a las tendencias de crecimiento poblacional, podrán dar respuesta a las demandas futuras.



Modelo de ciudad que apuesta a la articulación del sistema urbano y dinámicas de movimiento con los sistemas naturales para mejorar la calidad de vida, recuperar la escala, aportar identidad e incorporar valores ambientales y paisajísticos. Este modelo se concreta en cuatro categorías temáticas movilidad, socio-espacial medioambiental y económico-productivo.

**MOVILIDAD**



SISTEMA DE MOVILIDAD PERIMETRAL + CENTRAL

**Objetivo:** mejorar la conexión de la ciudad con el sistema Vial del partido.  
**Propósito:** para lograr mayor fluidez en los accesos de la ciudad.

La accesibilidad y movilidad urbana se refiere a la capacidad de interconectar ágilmente, tanto a vehículos como personas, con los distintos sectores de la ciudad. Este atributo urbano contribuye a generar mayor inclusión social por cuanto acerca a la comunidad más alejada físicamente del centro comercial-administrativo y, por otra parte, mejora la organización funcional del sector. Se plantea la organización de la movilidad vehicular a través de un sistema Vial jerarquizado, la incorporación de un sistema de ciclovía, la reactivación del tren y la modificación y mejoramiento morfológico de sus calles.

**AMBIENTE**



CALIDAD AMBIENTAL

**Objetivo:** mejorar las condiciones bioclimáticas y promover estrategias sustentables.  
**Propósito:** reducir el nivel de contaminación y brindar a los habitantes una mejor calidad de vida.

En los bordes, cercanos al Arroyo y a las rutas se busca dar cierre a ciertas tendencias de crecimiento, evitando futuros posibles conflictos de carácter ambiental, buscando, a través de diversas propuestas (amplios espacios públicos, parques lineales modelo de densificación de vivienda con equipamiento). Creación de sistemas de plazas dentro de la ciudad conectados por las vías principales y con la creación de una reserva natural alrededor del Arroyo, revitalizando lo siendo un nuevo potencial para la ciudad.

**SOCIAL**

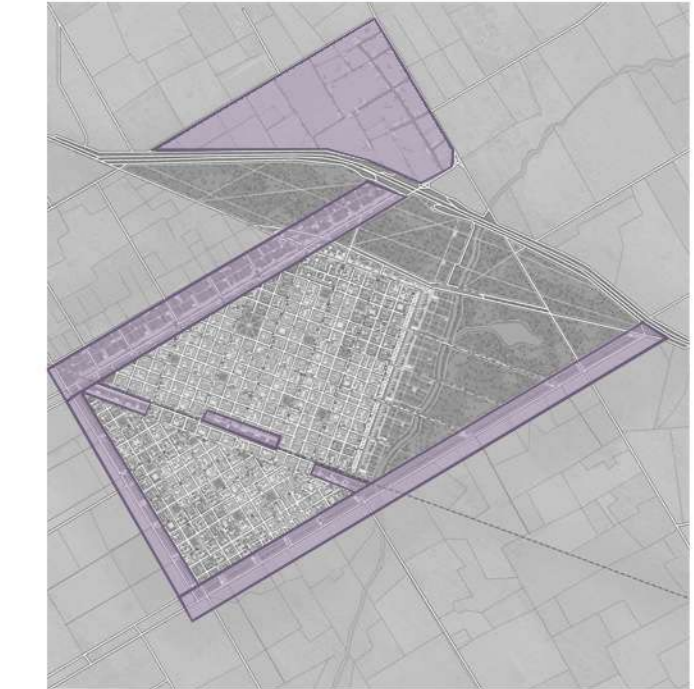


PROMOVER EL DESARROLLO SOCIAL Y ESPACIAL

**Objetivo:** ampliar la red de infraestructura, construir viviendas, asegurar la cobertura.  
**Propósitos:** asegurar la accesibilidad a servicios básicos y mejorar las condiciones de vida de la población.

Se propone realizar viviendas colectivas y espacios públicos con usos específicos teniendo en cuenta características y necesidades de la población actual. Se pretende aumentar la densidad poblacional y la creación de agro zonas para la fusión campo-ciudad sin causar tanto impacto visual. Permitiendo la reducción de la brecha de equidad en el acceso al suelo y la vivienda, diversidad cultural, gobernabilidad y participación e institucionalidad, lo que significa garantizar el derecho a la ciudad. Contando con un instrumento de carácter normativo para ordenar, bajo aspectos administrativos y jurídicos, el desarrollo urbano a partir de políticas territoriales locales.

**ECONÓMICO**



FOMENTAR EL DESARROLLO ECONÓMICO

**Objetivo:** aprovechar, proteger y estimular la actividad productiva de la ciudad en la relación con la región.  
**Propósito:** para potenciar a integrar el perfil de la ciudad como centro de producción frutihortícola.

Creación de un parque industrial por fuera del centro de la ciudad en relación al desarrollo, protección y estímulo de las actividades agrícolas del sector. Articulando dichas actividades productivas con la región mediante la reactivación del tren. Con el fin de que la ciudad recupere la dinámica económica y productiva, así como rasgos de identidad propia. Equipamiento e infraestructura necesaria para el desempeño de mercados populares con fuerte interés en la economía social y comunitaria. Esto junto actividades relacionadas con el área agrícola, negocios, oficinas, etc. promueve actividades diversas con énfasis cultural.

## **EJES DE ACCIÓN**

---

- 2.1 Cultura como recurso.
- 2.2 Espacio público como escenario.
- 2.3 Evento como tipología de consumo cultural.
- 2.4 Sobre el artesano.
- 2.5 Lo Temporal como herramienta desde la arquitectura.



## ¿POR QUÉ CULTURA?

**“La cultura de las ciudades es a la vez un instrumento y un fin”**

Se entiende la cultura como el conjunto de modos de vida y costumbres que hacen a la construcción de identidad de una sociedad.

La cultura es la esfera general del conocimiento y de las representaciones de lo vivido en la sociedad; la cultura es el lugar donde se busca la unidad perdida. En esta búsqueda de la unidad, la cultura como esfera separada está obligada a negarse a sí misma.

La cultura nos hace humanos. No es un agregado, es un elemento fundamental para el crecimiento de las sociedades y sus individuos y es también un formidable motor para el desarrollo económico local, regional y nacional.

No existe ausencia de cultura. Todo colectivo humano construye y se identifica con

formas de comunicarse y valores de convivencia que hacen a la necesidad de reconocerse en el otro y, con el otro, construyen identidad.

Ver la cultura también como la manera en que nos relacionamos con nuestros vecinos, con nuestros amigos, con esos otros, a veces tan distintos, que también son nosotros.

En la cultura, designamos un complejo de la estética, de los sentimientos y de las costumbres: la reacción de una época sobre la vida cotidiana.

**“Fortalecer la cultura es construir ciudad”.**

Una situación que conlleva enfrentarse al reto de una sociedad dinámica y cambiante desde las posturas de la innovación y de la creatividad. Todo ello entendiendo la cultura como un

derecho, como un auténtico agente de cambio, como un reto para la acción transformadora.

El individuo, como ente cultural por excelencia, debe tener asegurado y garantizado su crecimiento integral a través de la inserción activa y plena en su esfera simbólica.

El acceso al universo cultural y simbólico en todos los momentos de la vida, desde la niñez a la vejez, constituyen un elemento fundamental de formación de la sensibilidad, la expresividad, la convivencia y la construcción ciudadana.

**La cultura es un servicio cuya principal función debe ser estimular, provocar, interesar y atraer.**



**CULTURA COMO RECURSO, COMO MEDIO Y COMO FIN**



Cuando se habla de cultura el concepto inmediato al que se asocia el término es a las diversas formas de expresión artística. Pero cabe entender, junto con este, a la cultura cómo apropiación de conocimiento, asociada al ámbito educativo; o también entender la cultura como estímulo, como medio para desarrollar capacidades lúdicas.

“Los bienes culturales son aquellos cuyo valor de uso está vinculado con el valor simbólico generado por sus creadores, y que representa un conjunto de actitudes, creencias y costumbres que tienen que ver con los aspectos intelectuales, morales y artísticos del ser humano.”

**Recurso**  
Del lat. recursus.  
m. Medio de cualquier clase que, en caso de necesidad,

sirve para conseguir lo que se pretende.

La cultura como recurso entendida como capital (humano, social), como un bien, que tendrá su oferta e intentará ser sustentable dentro de sus propios medios.

**Medio**  
Del lat. medius.  
m. Cosa que puede servir para un determinado fin.

La cultura como medio entendida como instrumento de inclusión social, con el fin de construir políticas culturales que generen apropiación por parte de la ciudadanía.

**Fin**  
Del lat. finis.  
m. Objeto o motivo con que se ejecuta algo.

“Lo cultural como un fin en sí mismo, promueve la felicidad y la libertad de los seres humanos. La creación y el intercambio de lo cultural, incentiva el sentido crítico, de independencia y de libertad.”

La cultura atravesada por la contemporaneidad de todos los cambios y el dinamismo que ella implica, lleva a la complejización del concepto de lo cultural, encontrándose en permanente desarrollo y renovación. Intentar definirla conllevaría a un reduccionismo inevitable, pero no se puede dejar de contemplar el conjunto de comportamiento sociales y producción de bienes tanto simbólicos como materiales que ella implica y dentro de estos últimos, los generados por la arquitectura. La cultura no es pues un instrumento del progreso material: es el fin y el objetivo del desarrollo, entendido en el sentido de la realización de la existencia humana en todas sus formas y en toda su plenitud.

**CULTURA COMO DERECHO**



“La cultura de una comunidad, siempre plural y contradictoria, permite el ejercicio de derechos humanos esenciales, como la libertad de pensamiento y expresión que incluye la diversidad temática, estética y productiva de cada manifestación”.

La cultura es parte inherente del desarrollo humano y como derecho debe ser garantizado en su goce y ejercicio. Asegurar el derecho a la cultura es dignificar las condiciones de vida de las personas reconociendo, promoviendo y abrazando la diversidad cultural.

La libertad cultural y el derecho a la diversidad constituyen una parte fundamental del desarrollo humano”. Y como destaca la declaración de la UNESCO “el reconocimiento de la diversidad cultural es un imperativo ético, inseparable del respeto a la dignidad de la persona”.

La cultura y la cooperación al desarrollo tienen la posibilidad de generar sinergias y presentar una nueva y efectiva metodología de trabajo, alcanzando la consideración aceptada por todos de que la cultura es un elemento fundamental para el desarrollo humano sostenible. Las políticas culturales deben contar con una presencia activa de la ciudadanía reforzando los compromisos democráticos y la participación comprometida.

**Ciudadanía Cultural**

La ciudad es un producto cultural. Ciudad y cultura son “términos etimológicamente e históricamente unidos”.

El área Ciudadanía Cultural, perteneciente al Ministerio de Educación y Cultura tiene como objetivo “fortalecer el ejercicio de los derechos culturales a través del

acceso a expresiones y manifestaciones de la ciudadanía en todo el territorio nacional, considerando las brechas sociales”

Plantea como acciones concretas para alcanzar estos objetivos la circulación de artistas en el territorio nacional, desarrollando circuitos artísticos-culturales, la generación de espacios artísticos-culturales en pos de favorecer la apropiación ciudadana así como la producción cultural, el desarrollo de infraestructuras para la producción, el fortalecimiento de una red de agentes y colectivos con incidencia en la comunidad, la preservación de saberes y oficios tradicionales de la cultura popular y el apoyo a iniciativas para la democratización de la información y la producción de recursos.



## PAISAJE CULTURAL Y CULTURA INMATERIAL

La UNESCO en la Convención para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial del 2003 define el concepto de "patrimonio cultural inmaterial" como "los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana."

Pero más allá de esta definición, es de interés hacer hincapié en el concepto de cultura inmaterial, despojado de la

carga patrimonial, que se puede acercar quizás a costumbres y prácticas más "ordinarias" o con una carga menor en términos históricos, pero que igualmente generan identidad y apropiación por parte de diversos grupos sociales. Es decir, entender la existencia de una producción de cultura inmaterial, que se renueva y regenera constantemente, que está viva y que de a momentos se puede apartar de la tradición.

La cultura inmaterial es lo simbólico, las identidades no palpables físicamente, es la que constituye el paisaje cultural de los diferentes contextos.

El término paisaje cultural implica un concepto amplio en el que participa la geografía física en conjunto con las sucesivas intervenciones del hombre sobre el espacio que

habita y las interpretaciones que puedan hacerse de este. Tiene por tanto una dimensión física, una dimensión histórica y una dimensión simbólica." Esta concepción implica reconocer que los paisajes están constituidos por una dimensión física dada por el medio y el espacio, una dimensión material resultante de la acción humana transformadora o conservadora y una dimensión inmaterial que refiere a los significados y al sentido de esa acción. Es al mismo tiempo una construcción material e imaginaria, una forma de organización concreta proyectada en términos geográficos y territoriales que responde a los modos cómo lo entiende cada cultura o diferentes grupos de esta.



## COMO ESPACIO DE ACCIÓN, EXPRESIÓN Y ACONTECIMIENTOS

El espacio público es una herramienta privilegiada para la puesta en escena de las experiencias de lo urbano. Es el lugar para la complejidad, heterogeneidad social, cultural y la calle como el campo de articulación de intereses diferenciados y de convalidación colectiva.

Un sitio se hace lugar, a partir de la apropiación cultural que la gente hace de él, desde el pensar, el construir y el habitar. Pensar el espacio público significa considerarlo como estructurador y ordenador de la ciudad.

Se hace necesario pensarlo desde la posibilidad de incrementar valores de inclusión; allí se producen los encuentros, se socializan, se realizan como ciudadanos y como sujetos políticos de una democracia.

Construir en el espacio público, se introduce en la esfera del

hacer y en la necesidad de reflexionar sobre el cómo hacer. Es posible hacer más con menos, la austeridad formal y material tiene hoy valor de compromiso ético con la sociedad.

Habitar en el espacio público es complejo. A partir de la apropiación social, del ser vividos y usados, es que los mismos adquieren su verdadera dimensión. Estos se transforman cada vez más, en el escenario crítico de una sociedad de consumo masificada y excluyente.

Se presenta la ciudad como el escenario de la cultura y sus espacios públicos, como lugares claves en la construcción de la trama social, como marco para la conformación de identidades.

Se plantea entender al espacio público como espacio relacional en el que se expresa la sociedad, como lugar de

apropiación y pertenencia para la población, un lugar de identificación y expresión comunitaria colectiva, de encuentros e intercambios que forman parte de la cotidianidad. Comprenderlo como "ámbito de convivencia democrática, a cielo abierto, de encuentros y desencuentros, de interacción social y representación simbólica".

El espacio público no provoca ni genera los peligros, sino que es el lugar adonde se evidencian los problemas de injusticia social, económica y política.

El espacio público también tiene una dimensión sociocultural. Es un lugar de relación y de identificación, de contacto entre las personas, de animación urbana, y a veces de expresión comunitaria.

En los espacios público se expresa la diversidad, se produce el intercambio y se aprende la tolerancia.

**COMO ESCENARIO, ESPACIO DE CONSTANTES MIRADAS**



Entender al espacio público como espacio relacional y representativo en el que se manifiesta la sociedad, como espacio de acción, expresión y de acontecimientos.

Escenario en el sentido de la visibilidad, el espacio público además de ser el lugar donde los acontecimientos transcurren es donde se hacen visibles. La actividad que el espacio público contiene adquiere la cualidad de, por simplemente situarse allí, llegar a un número amplio de personas.

La ciudad es sobretodo el espacio público donde el poder se hace visible, donde la sociedad se fotografía, donde el simbolismo colectivo se materializa. La ciudad es un escenario, un espacio público que cuanto más abierto esté a todos, más expresará la democratización política y social.





**Feria**  
Del lat. feria.

f. Mercado de mayor importancia que el común, en paraje público y días señalados.

f. Conjunto de instalaciones recreativas, como carruseles, circos, casetas de tiro al blanco, etc., y de puestos de venta de dulces y de chucherías, que, con ocasión de determinadas fiestas, se montan en las poblaciones.

f. Instalación donde se exponen los productos de un solo ramo industrial o comercial, como libros, muebles, juguetes, etc., para su promoción y venta.

## FERIA – FIESTA – EXPO – FESTIVAL

## SOBRE EL ARTESANO

Junto con la industrialización, la producción en masa fue tomando protagonismo, dejando de lado el diseño de un objeto singular. La facilidad de reproducción es un parámetro que, al adquirir importancia, terminó por generar una paulatina simplificación de los estilos.

Actualmente vivimos en una realidad tecnológica, totalmente globalizada, donde los objetos que nos rodean provienen de todas partes del mundo, pero no representan ninguna cultura, son neutros y adaptables.

Es en este contexto que resurge el interés por lo singular, lo local, por lo hecho a mano, con intención, con gusto. Por los objetos que son como son por su material, por la técnica y la tecnología aplicada en él.

**La producción artesanal vuelve a cobrar valor.**

El artesano necesita desarrollar relaciones específicas entre el pensamiento y la creación, entre la idea y la ejecución, la acción y la materia, el aprendizaje y la ejecución, la identidad propia y la obra, y entre el orgullo y la humildad. El artesano necesita incorporar la herramienta o el instrumento, interiorizar la naturaleza del material y finalmente convertirse él o ella mismos en su propio producto, bien sea material o inmaterial.

El distrito bonaerense de Capitán Sarmiento congrega a centenares de los mejores artesanos de distintos puntos del país y de naciones vecinas, en el Encuentro Nacional de Artesanos Cahuane.

Fue declarado de interés provincial por la honorable cámara de diputados de la prov. de Bs. As., y de interés nacional por la secretaria de

cultura de la nación. Se halla posicionado entre los 3 encuentros de artesanos del país.

Desde que el hombre conoció los metales quiso dominarlos y vaya si lo hizo, la artesanía nace como una necesidad imperiosa para su vida cotidiana en el uso de herramientas y utensilios, más tarde obraría como una suerte de vaso comunicante, uniendo pueblos, culturas, lenguas e idiosincrasias; así lo entendió la gente de la dirección de cultura de Capitán Sarmiento y, en el mes de diciembre del año 1987 convocaba a quien con sus manos creadoras pudieran mostrar el resultado de sus trabajos.

La primera muestra artesanal, pudo llevarse a cabo el día 19 y 20 marzo de 1988 en la conocida Plaza San Martín.



## LO TEMPORAL COMO HERRAMIENTA DESDE LA ARQUITECTURA

La flexibilidad arquitectónica ha existido históricamente y se la puede entender como consecuencia del comportamiento humano basado en el cambio. Algo constante en las sociedades de todos los tiempos es la necesidad de transformación y adaptación, desde el nomadismo hasta el día de hoy en donde se vislumbra la necesidad de espacios que se vinculen más a los requerimientos de cada individuo o grupo en particular, considerando siempre que el uso y la forma final de las edificaciones estará definido por la decisión del usuario y no solamente por la intervención del arquitecto.

Luego de la Segunda Guerra Mundial, surgieron más posicionamientos en torno a la necesidad de adaptabilidad de los espacios.

El arquitecto Yona Friedman en los años cincuenta, con su teoría de La Arquitectura Móvil pondría en duda la visión modernista en la que los habitantes deben adaptarse al edificio y no al revés. Reflejo en sus escritos que la arquitectura como principal mediadora hombre-ambiente debe guardar la posibilidad de ser modificada para adaptarse a las necesidades de la sociedad y de modos de vida, evitando su rápida obsolescencia y/o su demolición total.

**Un edificio debe ser capaz de cambiar según lo demande el usuario que lo está utilizando y de esta manera ser capaz de adaptarse a sus necesidades.** Es necesario que los espacios sean variables e intercambiables para que ayuden a los usuarios a poder configurar sus propios entornos vitales.

Las intervenciones arquitectónicas temporales asociadas aquí al espacio público, que median entre lo técnico y lo artístico performativo, dan lugar a cierta movilidad cultural, social y política, que las hace tomar significado como herramientas de comunicación colectiva. Se entiende así que tienen entonces la capacidad o la chance de convertirse en herramientas para generación de identidad, integración y apropiación ciudadana. Tienen, a su vez, la capacidad de generar metáforas al trabajar ya sea con espacios o elementos significativos o con el remitir de acontecimientos pasados, que apelan a la memoria o el imaginario colectivo de una comunidad.



## **PROPUESTA**

---

- 3.1 Concepto
- 3.2 Estrategia proyectual
- 3.3 Programa
- 3.4 Modulo stand
- 3.5 Catálogo sistema de andamios multidireccionales
- 3.6 Actividades : exposiciones - ferias



### NATURALEZA CONTENIDA Y CONTENEDORA

Para operar el sitio, en una primera instancia fue necesario entender no solo las variables que planteaba el entorno inmediato, sino también ponderar una pregunta esencial a la hora de proyectar arquitectura. ¿Qué quiere ser el edificio?

De esta breve pero sumamente relevante pregunta surge la idea que termina por dar cierre una resolución conceptual y morfológica del edificio que se reconocerá como Usina Cultural: producción de nuevas energías urbanas.

Y al observar el paisaje pampeano empecé a observar esa inmensidad, esa planicie, esa idea del objeto aislado, casi recortado en el cielo argentino.

La extraordinaria belleza de las cosas corrientes. Por lo que comienzo a entender a la pieza como contenedora del vacío, del paisaje casi efímero de la pampa, generando un espacio para la reflexión donde afuera esta la naturaleza, el paisaje y adentro el visitante con su interiorización.

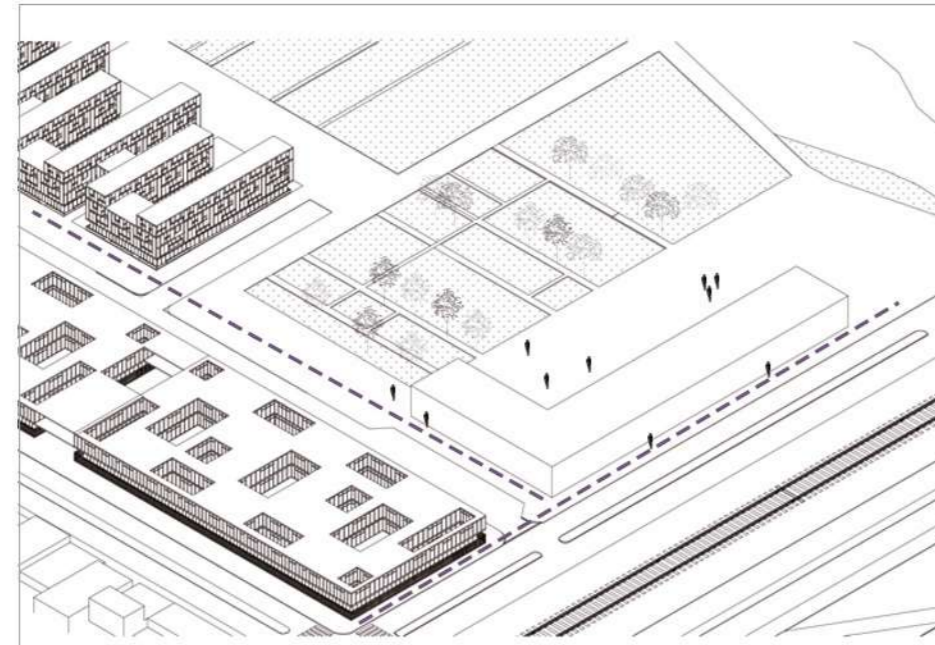
Un espacio que se presenta como un gran lugar público.





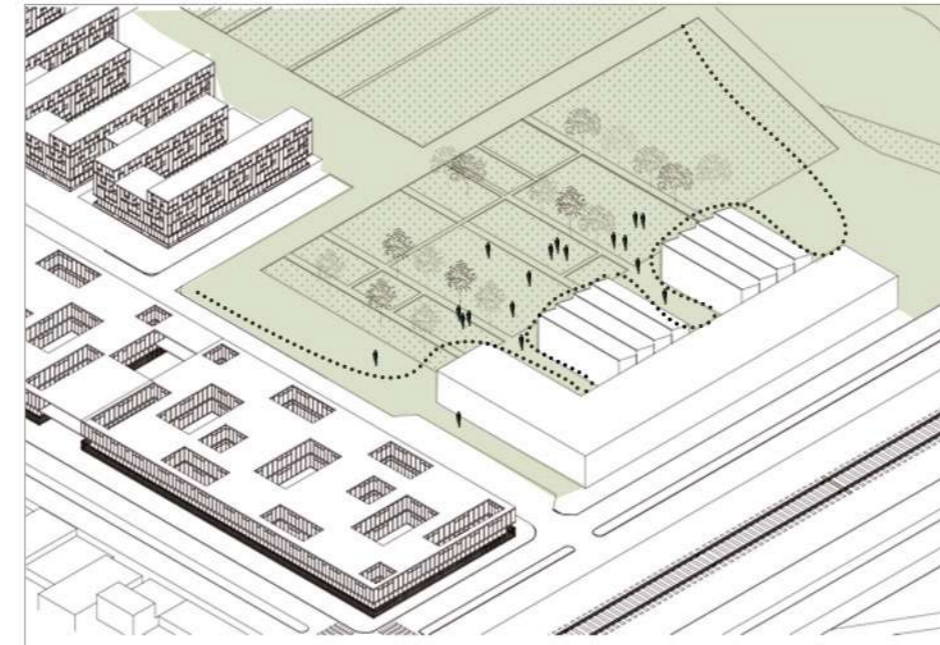
**UBICACIÓN ESTRATÉGICA**

El sector a trabajar con la USINA CULTURAL fue elegido estratégicamente buscando volver al origen de la ciudad como un punto importante y su potencial para crear una nueva centralidad paisajística, se encuentra sobre el eje fundacional cordón cultural de la ciudad, se responde a 3 diferentes bordes urbanos. El borde la vivienda colectiva, el borde cultural y el campo.



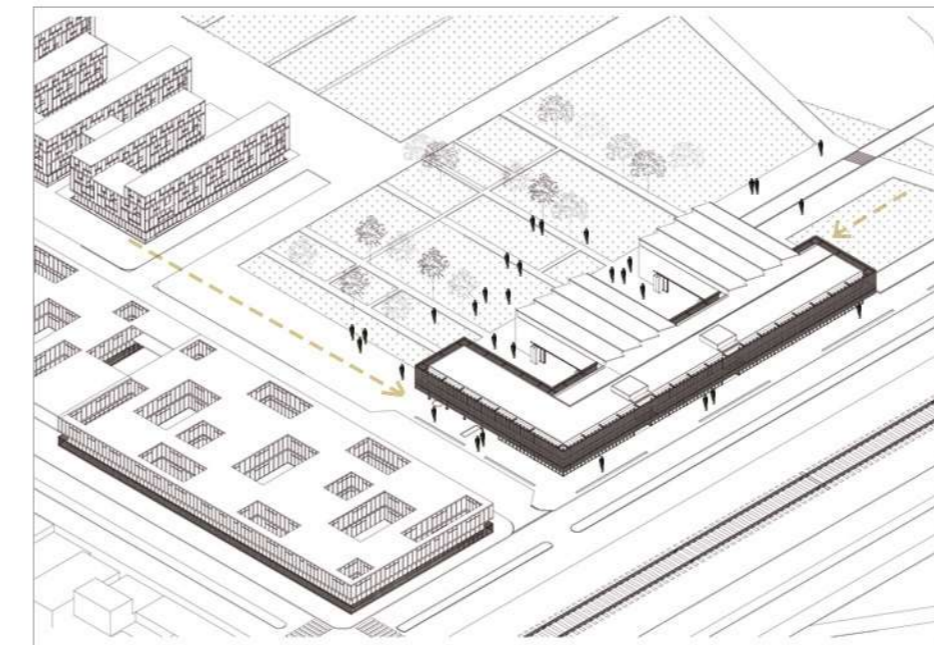
**CONSOLIDAR FRENTES URBANOS**

En primera instancia el edificio conforma una "L" que ayuda a definir el perfil de la ciudad hacia el eje fundacional y hacia las viviendas colectivas.



**PERMEABILIDAD**

Y en segundo lugar los volúmenes perpendiculares generan un frente poroso hacia el parque permitiendo que el edificio se integre con la reserva a través de algunos de sus usos más públicos.



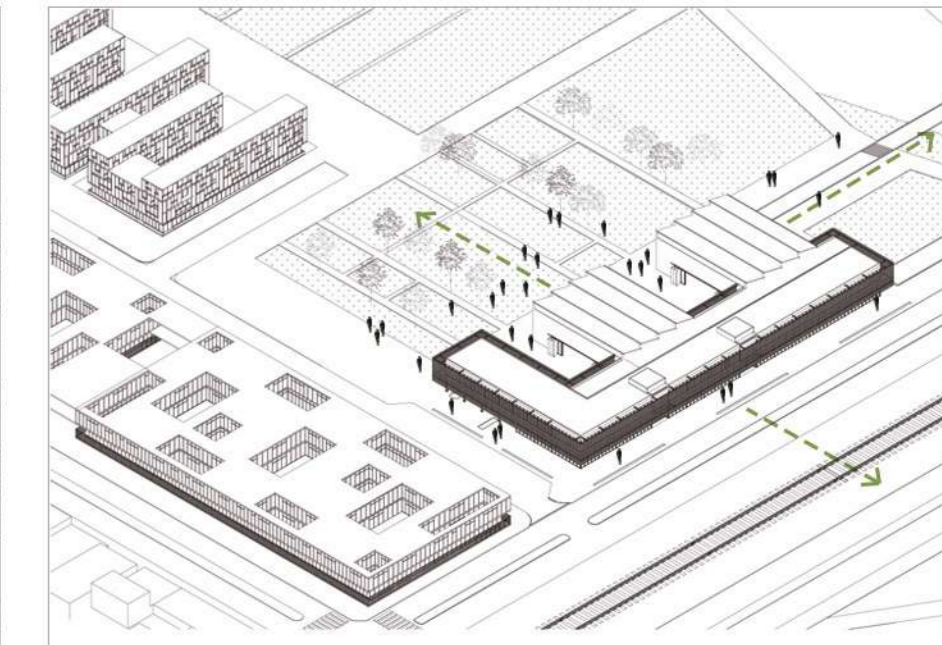
**CONEXIONES URBANAS**

Las conexiones del edificio son dadas a partir de dos ejes, uno en relación a la conexión urbana donde la pieza en "L" genera un espacio semi cubierto que además de enmarcar el ingreso, potencia un recorrido peatonal paisajístico. Y el otro genera un recorrido interno vinculando el campo con la ciudad.



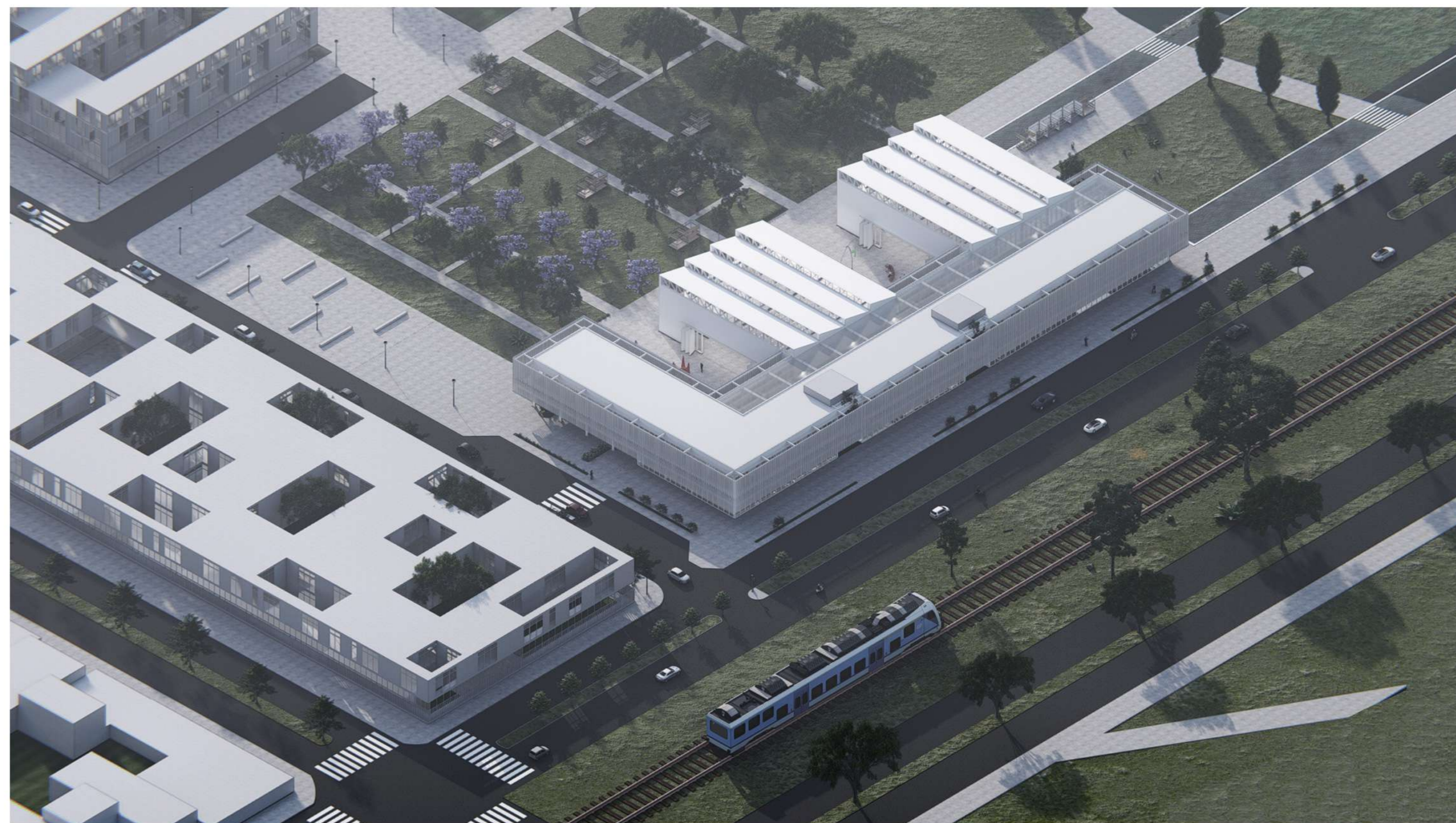
**ESPACIO PÚBLICO**

El espacio público es el que consolida el sistema de lugares incipiente con el inicio y llegada de paseos y recorridos.



**VALORACIÓN DEL PAISAJE**

Comprender la potencialidad del paisaje, tanto en sus valores biológicos naturales, su carácter identitario y su estatus simbólico inspirador fuertemente creativo, hace que el edificio desdibuje sus límites hacia él.



## ESPACIO ABIERTO

La producción cultural se concentra a partir de la realización de actividades que pasan por distintas ramas de los artístico, lo educativo, y lo recreativo. Los resultados de estas experiencias ponen en evidencia que la cultura es un vínculo de unión y a través de ella podemos aprender normas para la convivencia en sociedad.

Como un catalizador de la relación hombre/ciudad, hombre/hombre. Como un conjunto que es principalmente el espacio ligado a su amplio espectro de posibilidades que motorizan en cualquier momento del año, un programa de acción cultural y propicia la experimentación artística - urbana - arquitectónica.

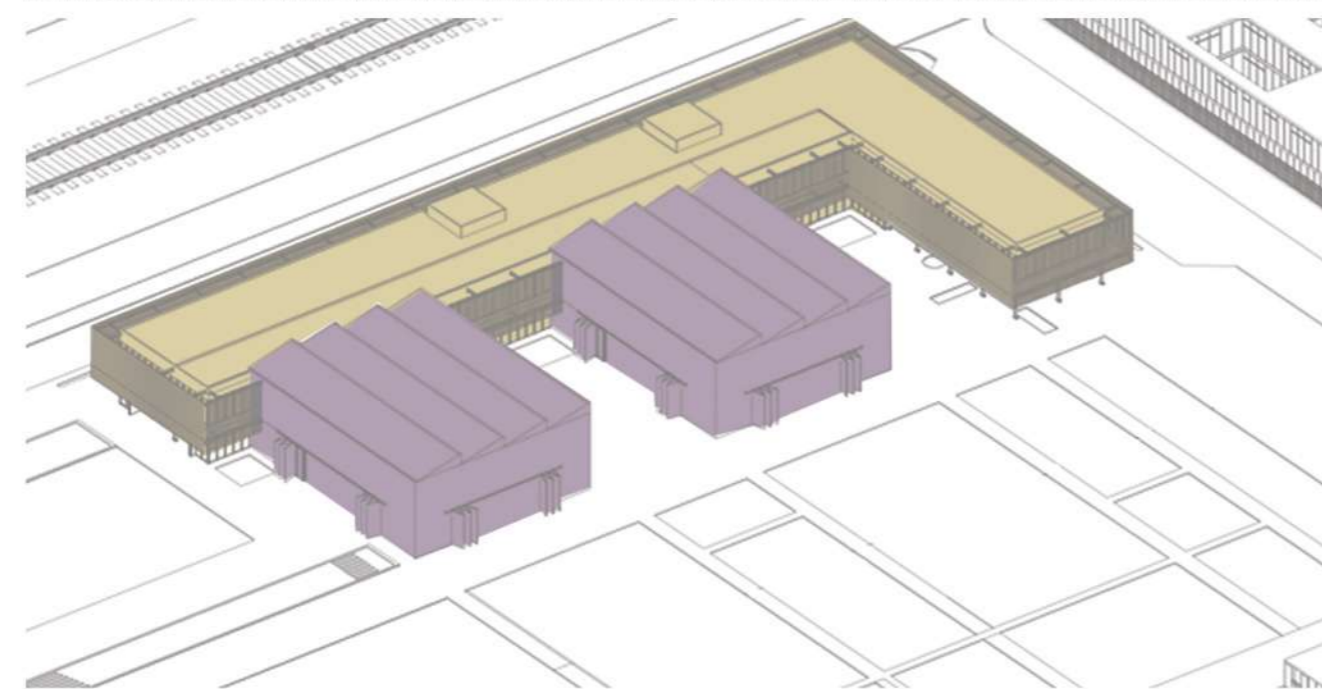
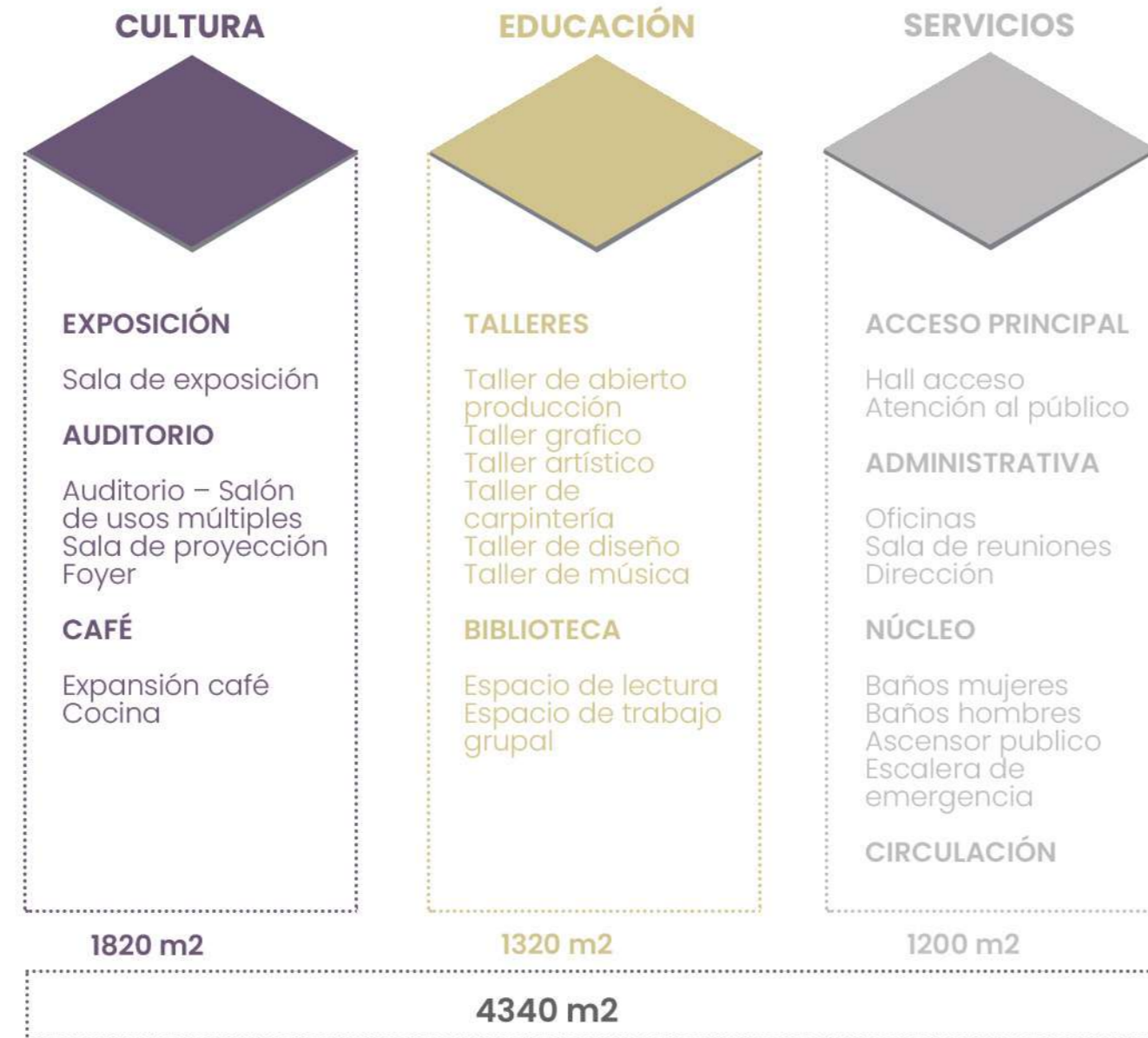
Se propone la creación de un espacio de uso público, de desarrollo cultural y diversidad social, donde se contiene una multiplicidad de disciplinas, géneros y miradas, donde conviven diferentes artistas y usuarios para enriquecerse mutuamente.

Durante todo el año se ofrecen diversos talleres gratuitos, que abarcan todas las edades, los cuales pretenden construir espacios para la participación, promoviendo el encuentro de diferentes grupos de trabajo.

Se busca que todas las actividades desarrolladas se relacionen entre si y generen un intercambio constante de conocimiento, posibilitando la retroalimentación entre los distintos sectores y a la mejora continua y perfeccionamiento de técnicas de aprendizaje.

Objetivos:

- Creación de nuevos espacios para la cultura, espacios de interacción social.
- Potenciar el espacio como lugar de encuentro.
- Fomentar las actividades y talleres para el desarrollo colectivo.
- Generar un espacio vinculator de encuentro de las actividades culturales y espacios de exposición.
- Promocionar nuevas formas de pensar la cultura, las nuevas actividades y formas de expresión.



## CAMBIO PERMANENTE

Se entiende al edificio como un organismo vivo en constante cambio, un espacio que se configura a partir de las necesidades que presentan los usuarios.

Es un espacio que se reinventa constantemente.

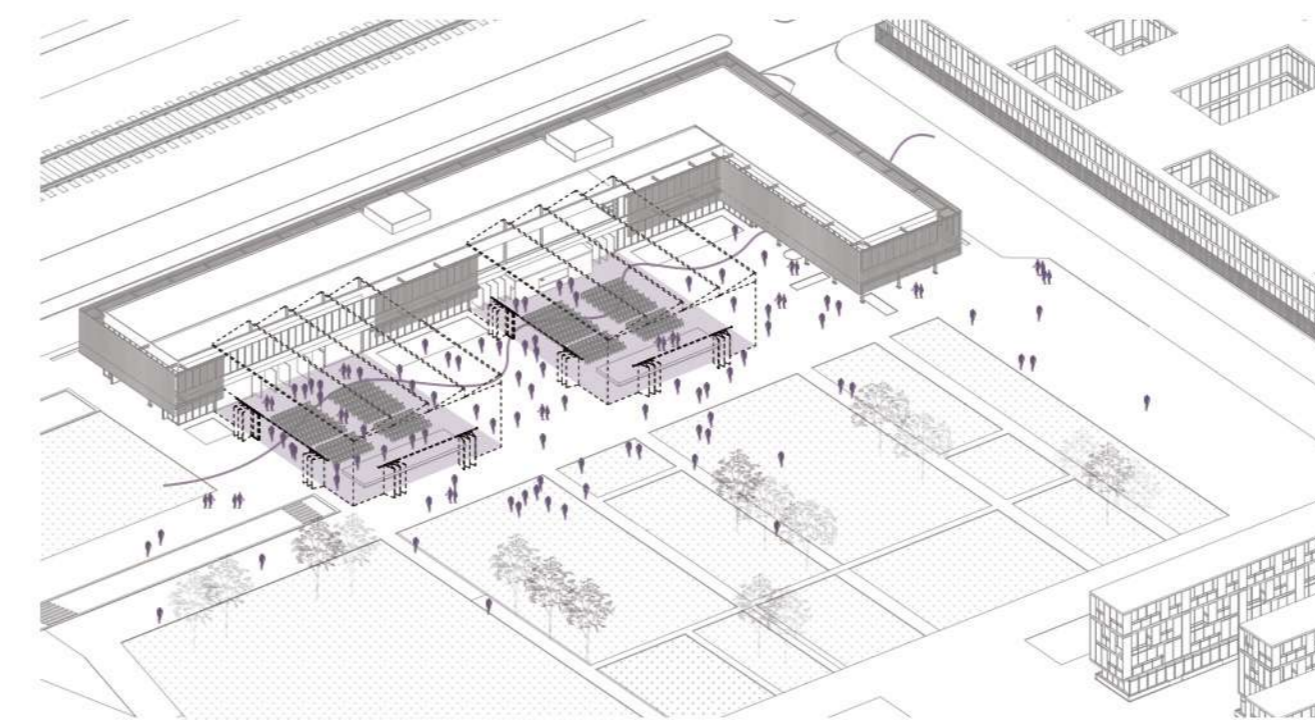
La idea de cambio en el espacio y los tiempos de ocupación se hacen posible proyectando un artefacto arquitectónico para un determinado lapso luego del cual desaparece o muta, por ende es posible proyectar un edificio cuyos usos públicos se transforman de acuerdo a los momentos del día o quizás con la preferencia de los usuarios.

En este caso el dinamismo está dado por un sistema de andamios móviles que se plantean como elementos urbanos que permiten darle diferentes usos a ese espacio.

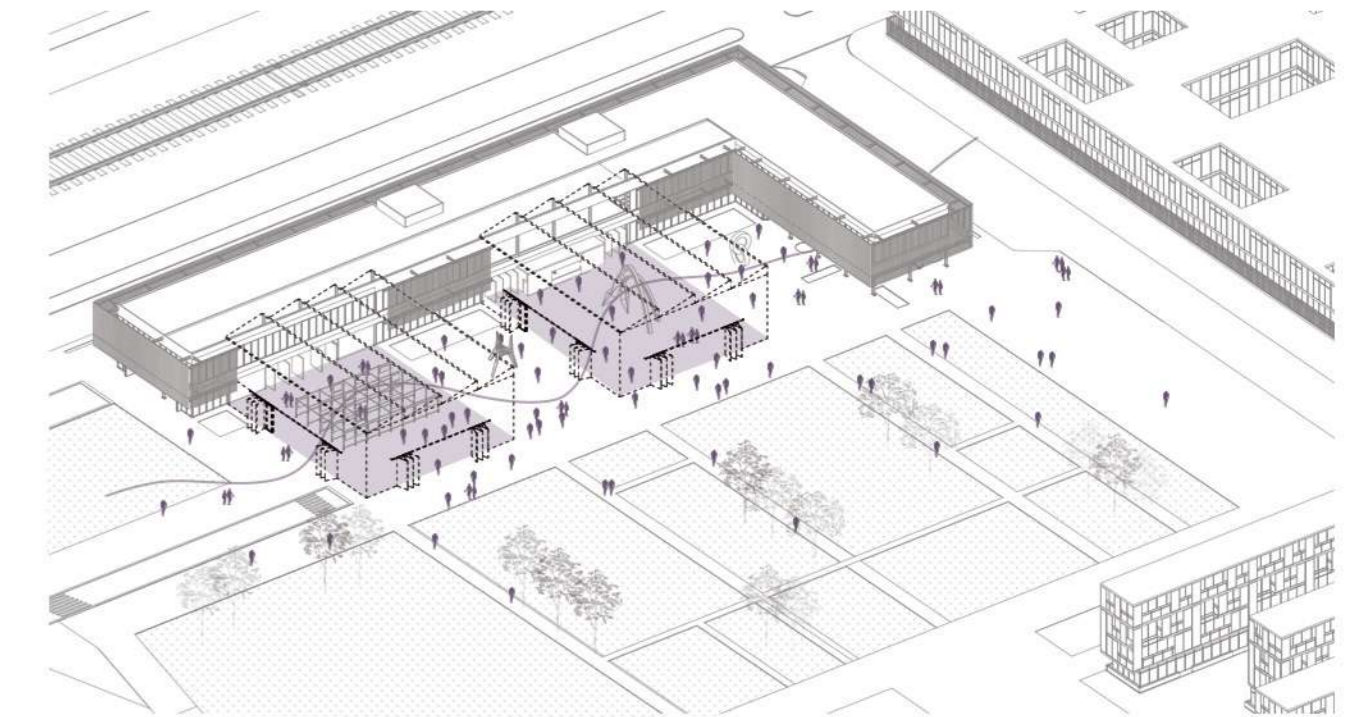
Se pretende generar un edificio que sirva de soporte, que sea versátil o que sea flexible, y sobre todo, que sea usado y querido por los vecinos del barrio.

La vocación del proyecto es generar un edificio para que sea usado cotidianamente. Propone ablandar los límites entre el adentro y el afuera.

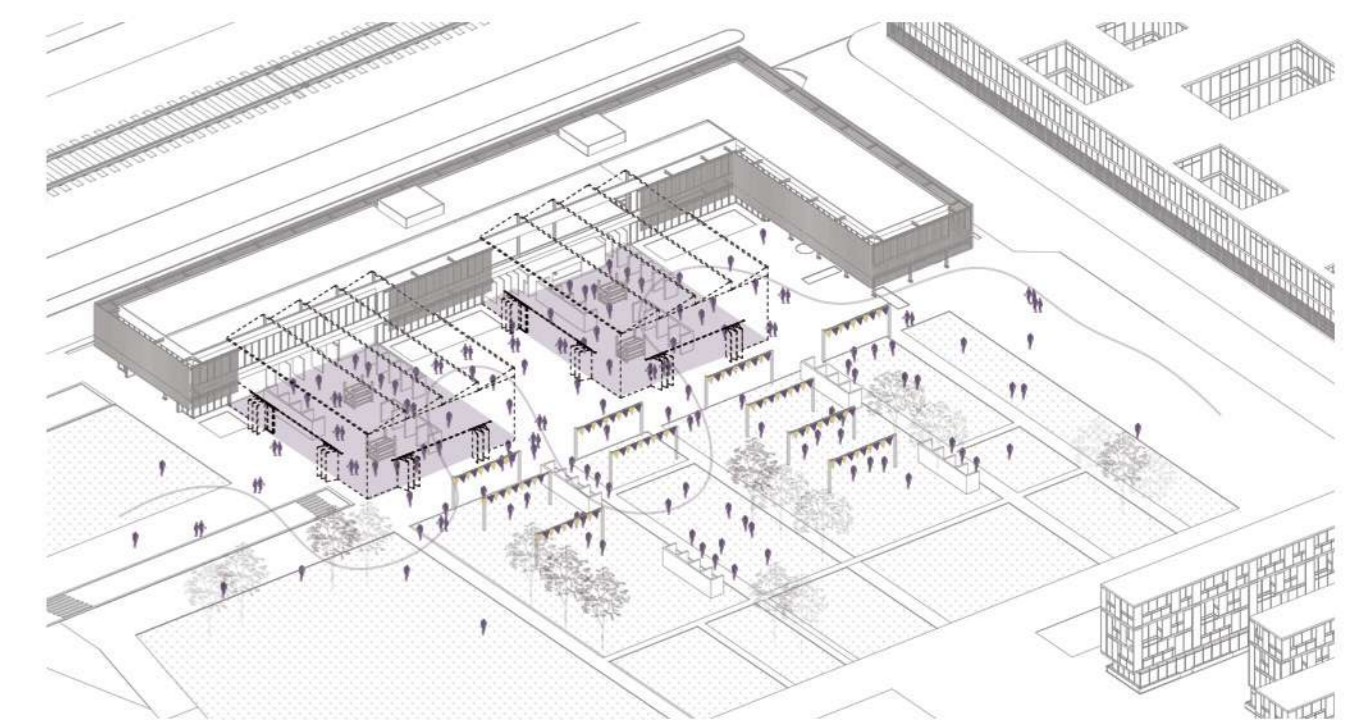
## FESTIVAL



## EXPOSICIONES



## FERIA







### LA UTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DE DISEÑO ASOCIADOS A UNA LÓGICA DE MONTAJE-DESMONTAJE, USO Y RE-USO

Se propone un módulo de stand con motivo de exhibir y poner en valor los productos de artesanías nacionales en el Encuentro Nacional de Artesanos "Cahuane".

**Flexible, auto-construible, reutilizable, temporal, efímera** son las premisas de las que parte la propuesta.

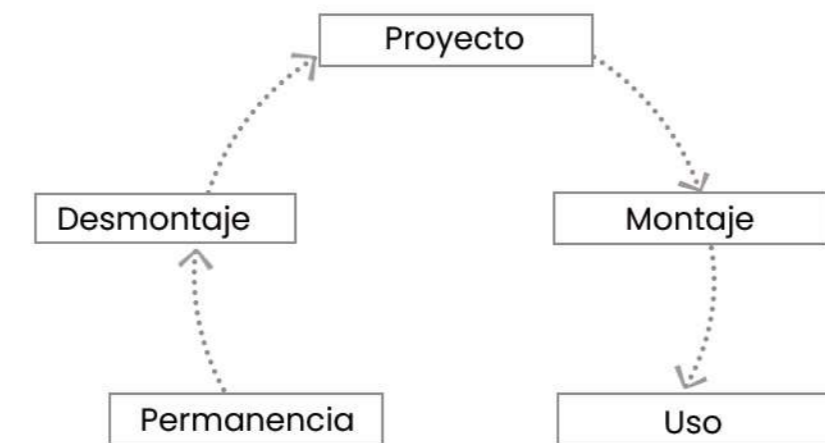
Una lógica de ciclos, de uso y desuso, montaje y desmontaje. Donde con ciertos elementos básicos se pueden generar infinidad de tipologías, espacialidades, etc.

La feria se monta y desmonta, pero no desaparece, se "explota" y dispersa en el espacio conformado de manera abierta, flexible.

Los recursos se manejan bajo una lógica de necesidad y explotación temporal. Es decir, lograr el mayor impacto con los menores recursos posibles durante un determinado y relativamente corto periodo de tiempo.

La presentación de un catálogo enfatiza la importancia de los "medios necesarios para" sobre la posible resolución formal-espacial específica.

Se pretende entonces estudiar sistemas alternativos de instalaciones que estén en consonancia con el carácter temporal del proyecto, con la no permanencia, con la movilidad y flexibilidad.



FISICA	SIGNIFICADO
-día	-imaginario
-semana	-colectivo
-mes	
-año	
-etc...	



**A HORIZONTAL "U" CON LAMINA CUBRE HUECOS**

Horizontal "U" de acero, sección de 5cm, se utilizan como elementos que rigidizan la estructura, soportes de plataformas. Con láminas cubre huecos de acero galvanizado.

**B HORIZONTAL "O"**

Horizontal "O" de acero, sección de 5cm, se utilizan como elementos que rigidizan la estructura, soporte de plataformas. La unión de cierre con cuña garantiza el buen funcionamiento de la estructura, centrando las cargas entre verticales y horizontales.

**C VERTICAL DE ARRANQUE**

Los Verticales son tubos de 48,3mm de diámetro de acero galvanizado o de aluminio. Estos tubos tienen rosetas cada 50cm, dotadas cada una de 8 perforaciones.

**D PIE DE ANDAMIO**

Los Pies de andamio son ajustables en altura, poseen rosca, marcas con colores y muescas para evitar una regulación excesiva o la extracción accidental de la palometa. Las roscas de los pies tienen un diámetro exterior de 40mm y una inclinación de 8mm. El diámetro exterior de la palometa del pie es de 200mm.

**ESTRUCTURA BASE**

**A HORIZONTAL "U" CON LAMINA CUBRE HUECOS**

**B HORIZONTAL "O"**

**D PIE DE ANDAMIO**

**C VERTICAL DE ARRANQUE**

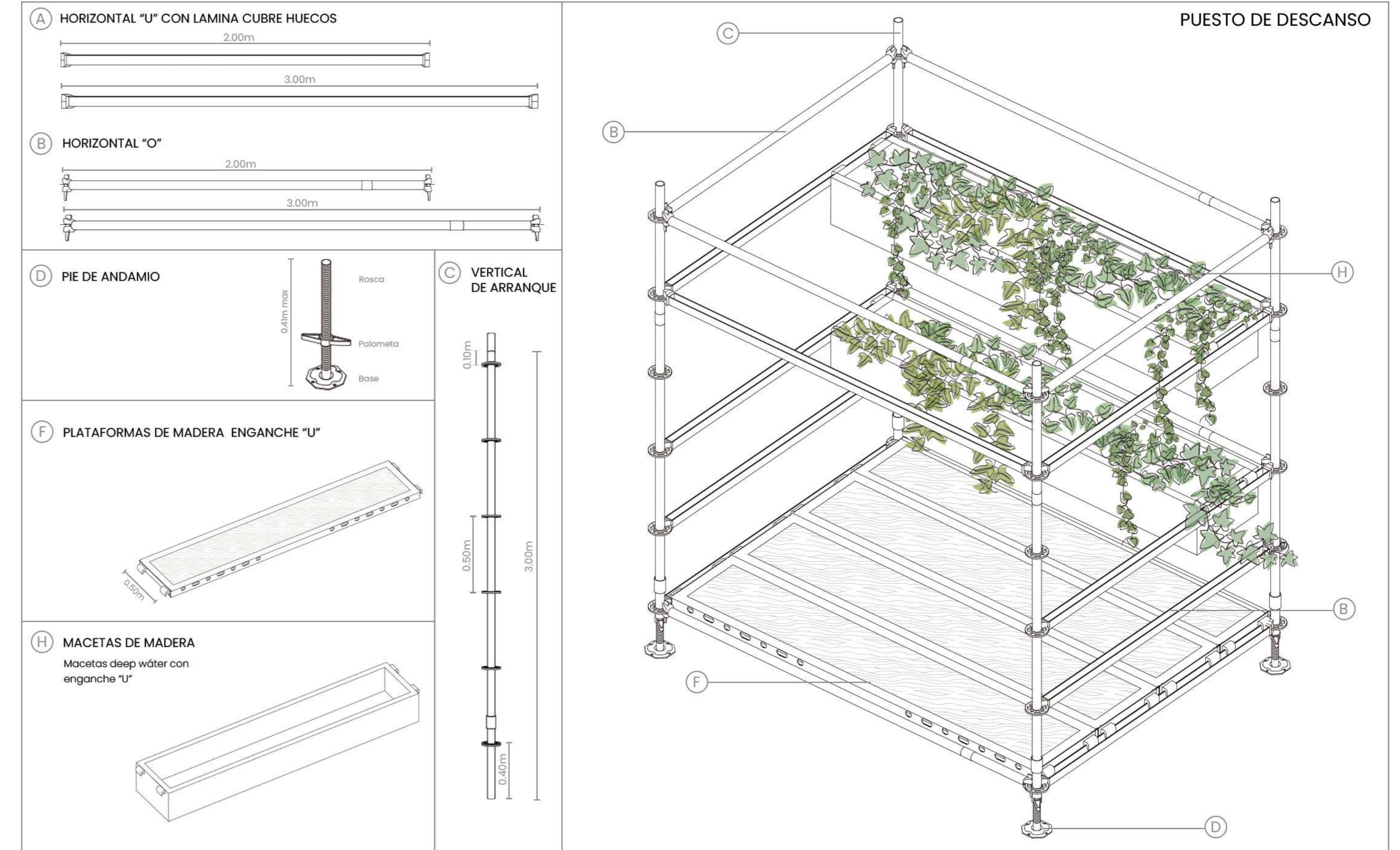
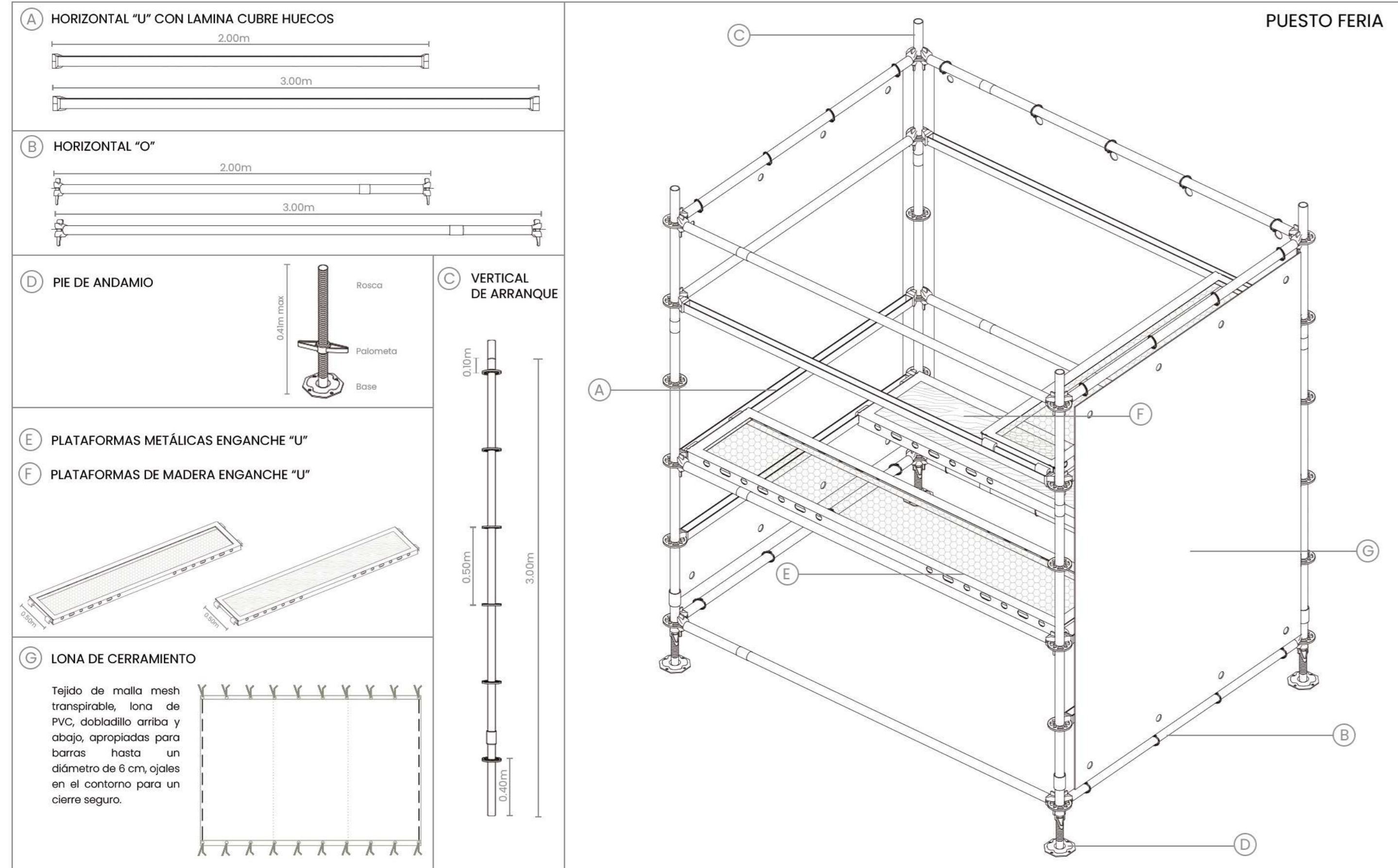
**ARMADO CON PLATAFORMAS**

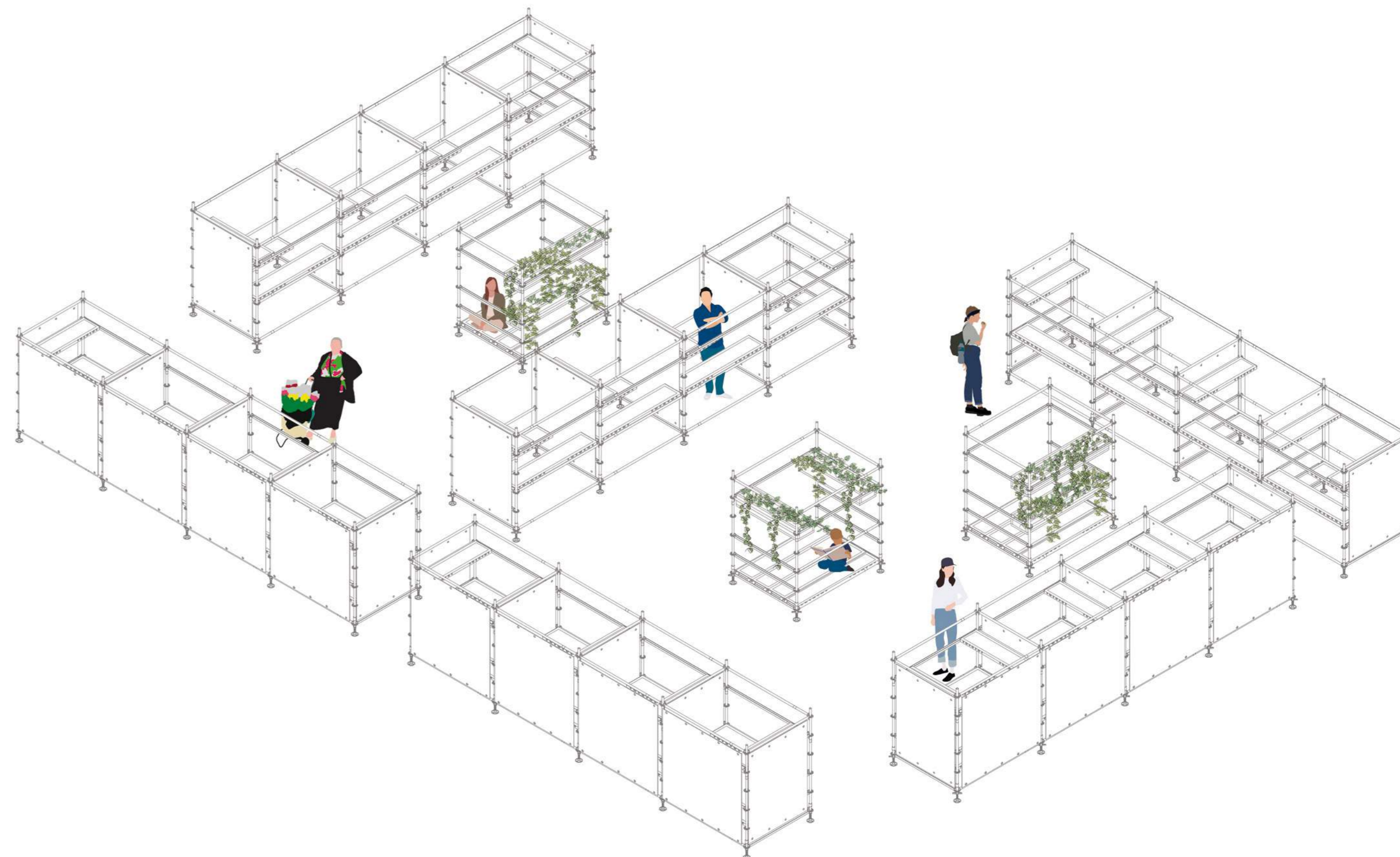
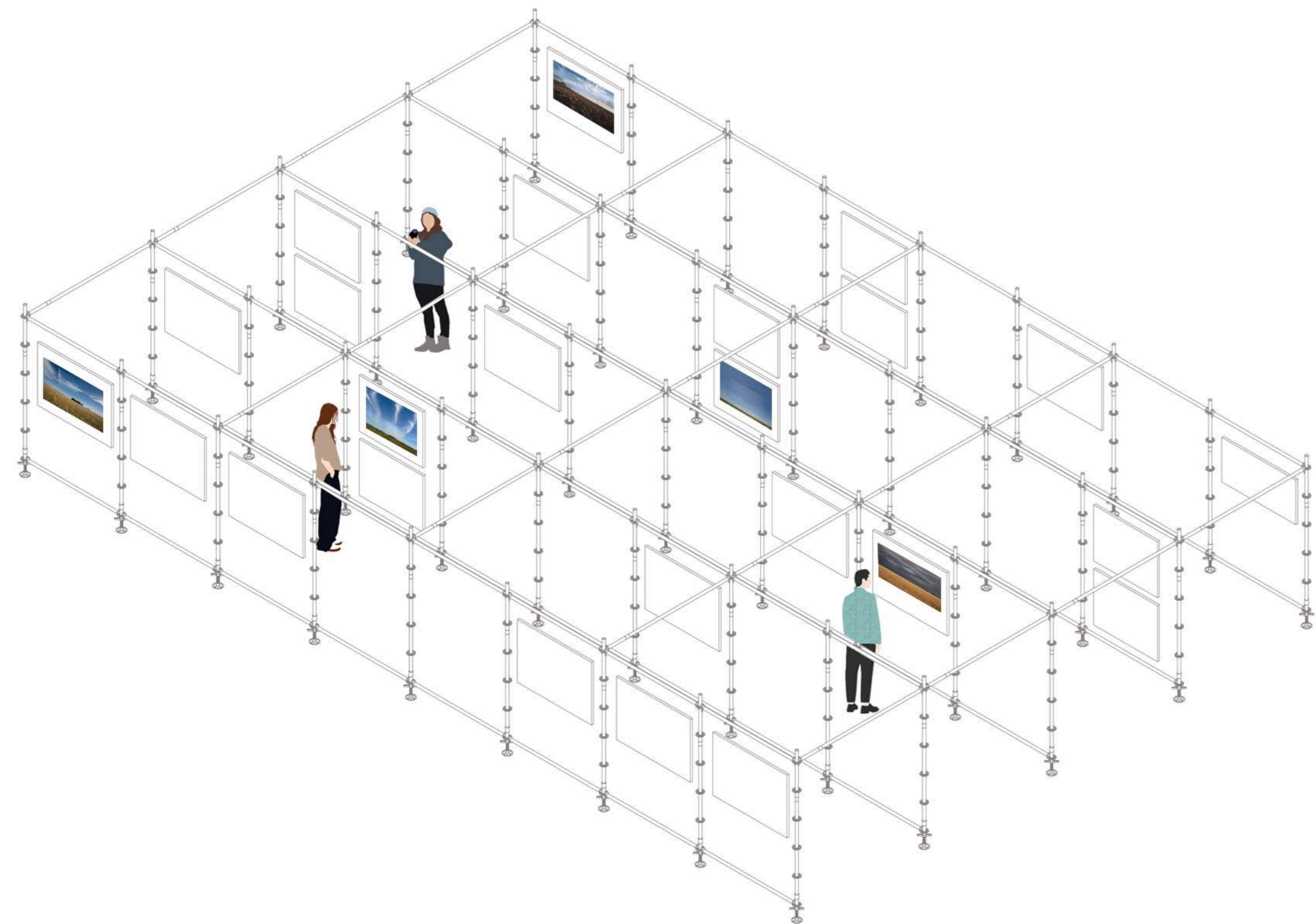
**E PLATAFORMAS METÁLICAS ENGANCHE "U"**

Son también parte de la rigidización horizontal del andamio. Las garras de enganche se deslizan fácilmente en los perfiles en U horizontales, garantizando agilizar los tiempos de montaje. Presentan cierre de seguridad para evitar el levantamiento.

**F PLATAFORMAS DE MADERA ENGANCHE "U"**

Bastidor de acero con madera laminada, son parte de la rigidización horizontal.

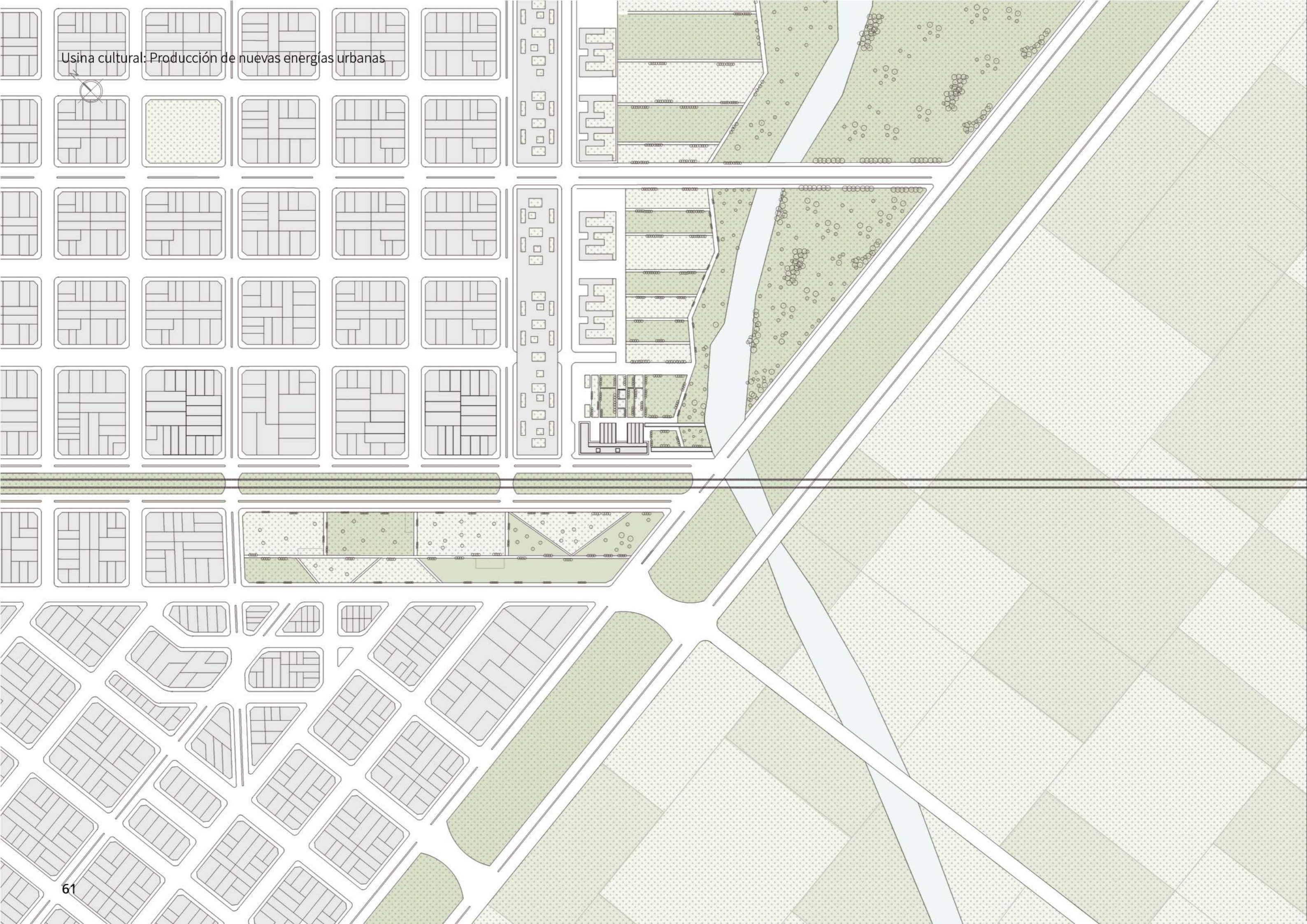




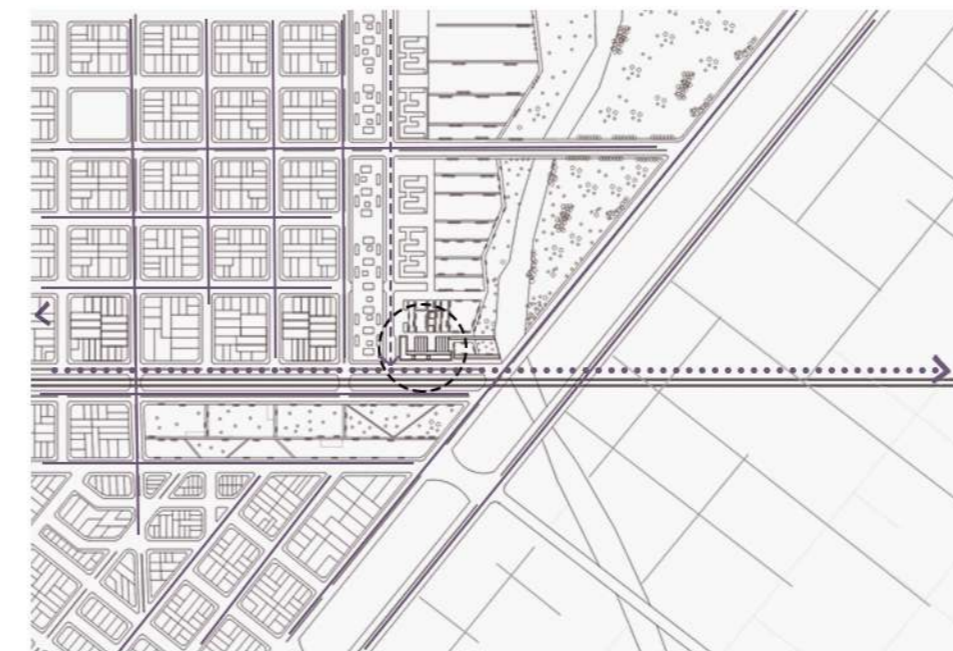
## **DESARROLLO CONSTRUCTIVO**

- 4.1 Escala sector
- 4.2 Implantacion
- 4.3 Plantas
- 4.4 Cortes
- 4.5 Vistas
- 4.6 Unidad de detalle
- 4.7 Corte esc/ 1:75
- 4.8 Detalles constructivos



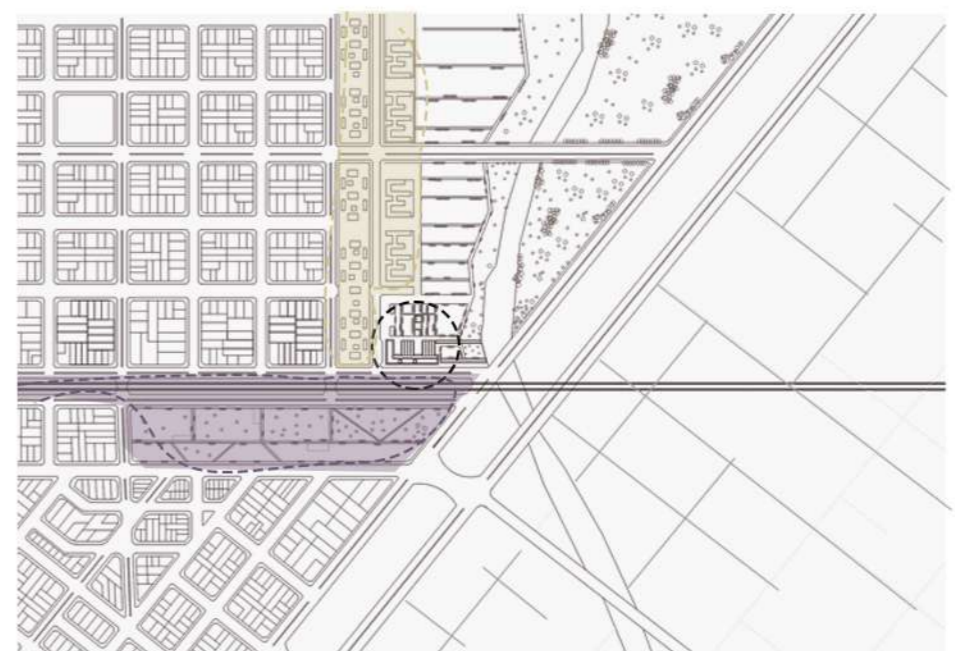


Usina cultural: Producción de nuevas energías urbanas



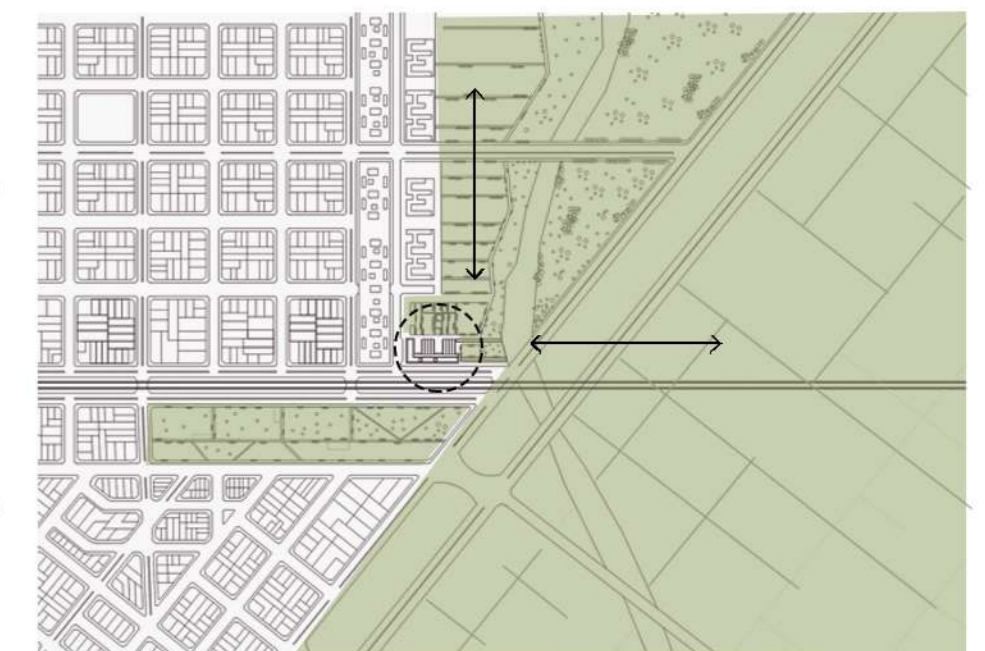
**VÍAS**

El proyecto se ubica en el eje histórico fundacional, lo cual le da un carácter espacial, con un alto valor patrimonial y barrial, dentro de los límites enmarcado por las calles Juan B Justo y circunvalación. Una zona activa, transitada y accesible.



**PÚBLICO**

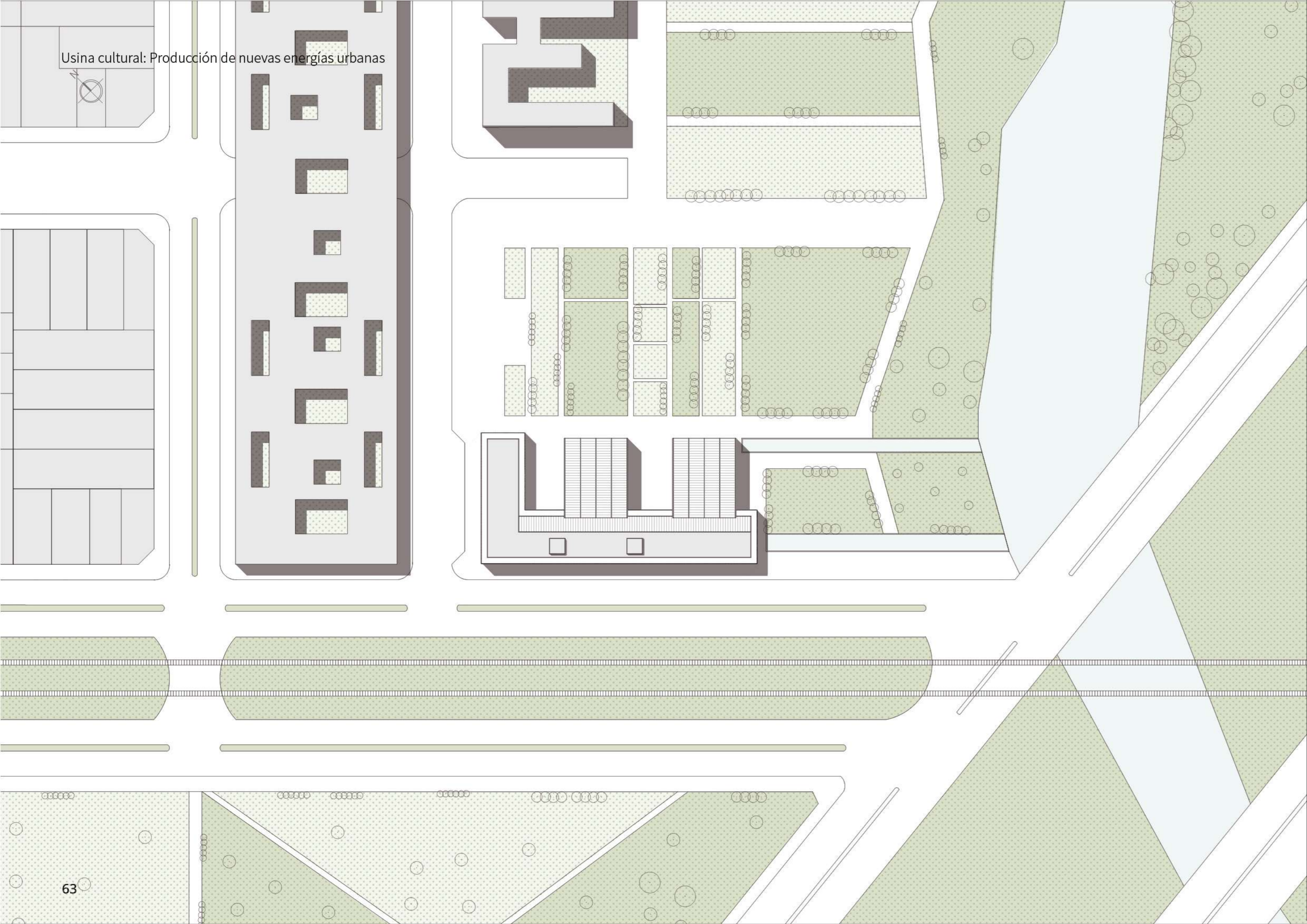
Se encuentra siendo remate del eje cultural, como también tiene conexión con la viviendas colectivas planteadas en el master plan, fomentando la mixtura de usos, ubicando sobre las vías de mayor carácter equipamientos que acompañen los espacios públicos mientras que en el entre de estas vías se fomente una vida barrial y comunitaria.



**PAISAJE**

Busca integrarse con el parque de la reserva y el borde del campo, un paisaje esencialmente verde y sereno como escenario del espacio público que lo enmarca.

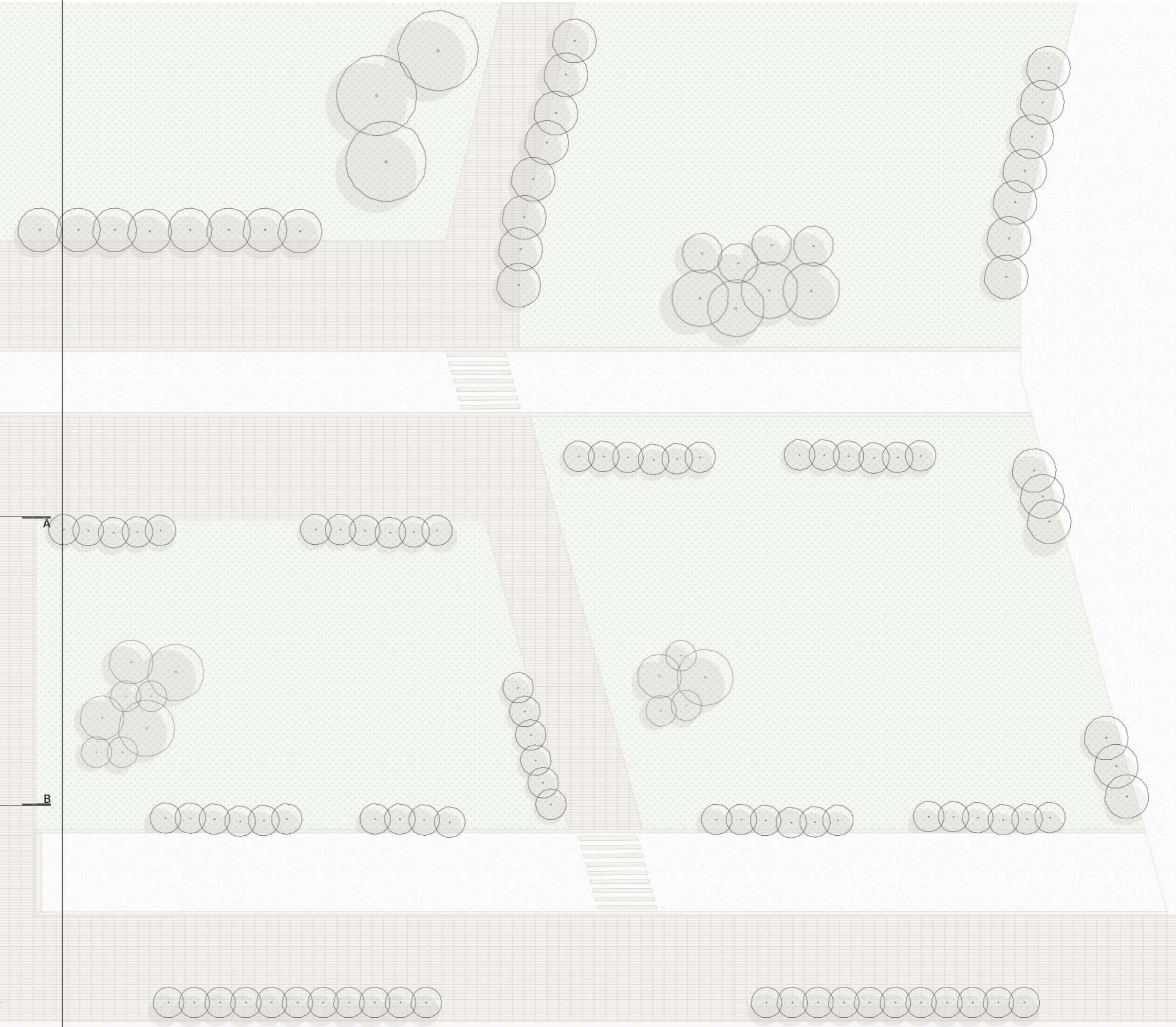
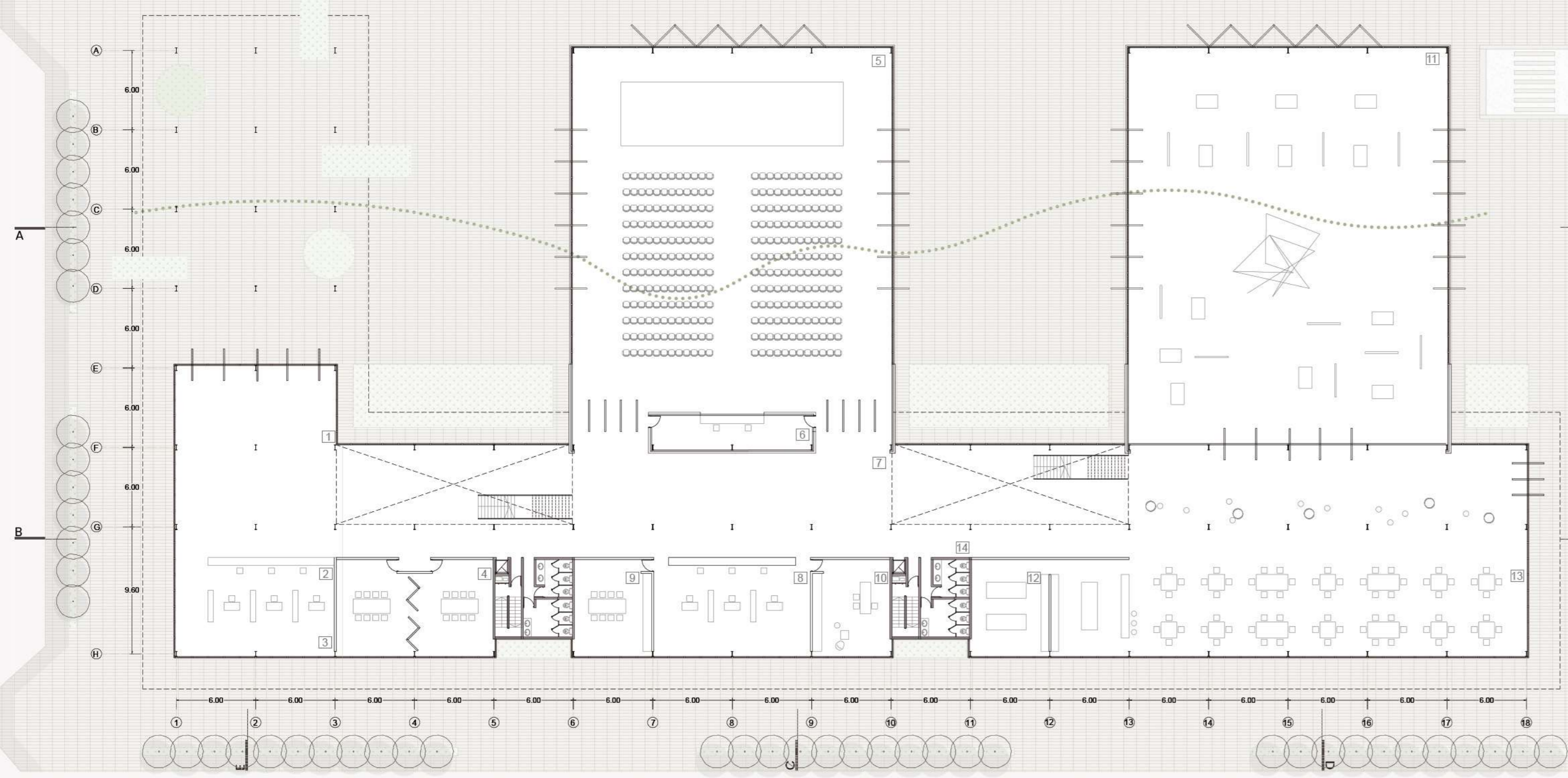
Usina cultural: Producción de nuevas energías urbanas



Implantación







**REFERENCIAS:**

ACCESO PRINCIPAL

- 1-HALL DE ACCESO
- 2-ATENCIÓN AL PÚBLICO

ZONA ADMINISTRATIVA

- 3-OFICINAS
- 4-SALA DE REUNIONES

ZONA CULTURAL

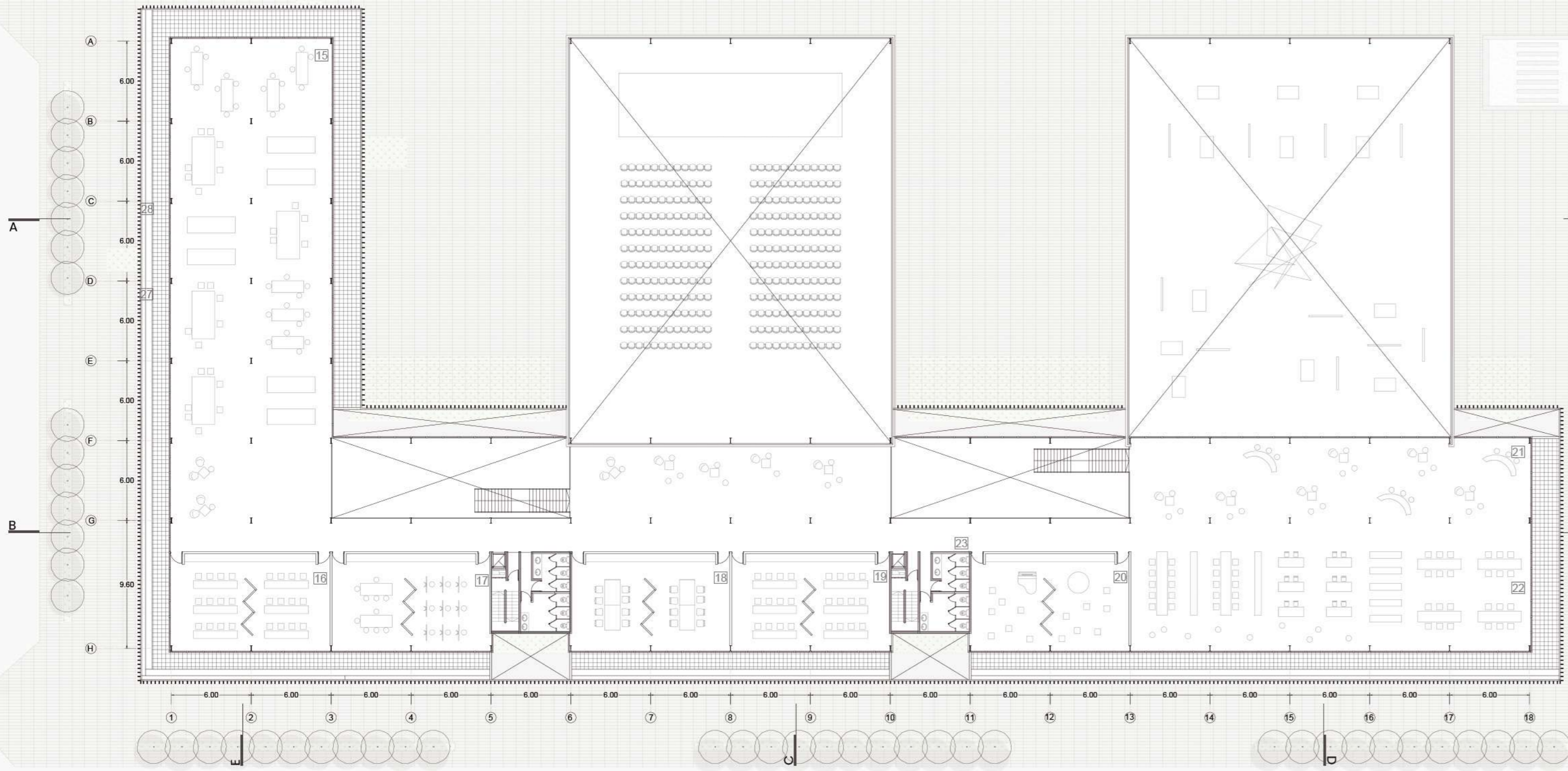
- 5-AUDITORIO / SALÓN DE USOS MÚLTIPLES
- 6- SALA DE PROYECCION
- 7-FOYER
- 8-ADMINISTRACION AUDITORIO
- 9- SALA DE REUNIONES
- 10-DIRECCION
- 11-ESPACIO DE EXPOSICIONES

ZONA DE CAFÉ

- 12-COCINA
- 13-EXPANSIÓN CAFÉ

SERVICIOS

- 14-NUCLEO DE SERVICIOS
- BAÑO HOMBRES
- BAÑO MUJERES
- ASCENSOR PÚBLICO
- ESCALERA DE EMERGENCIA



**REFERENCIAS:**

ZONA EDUCATIVA

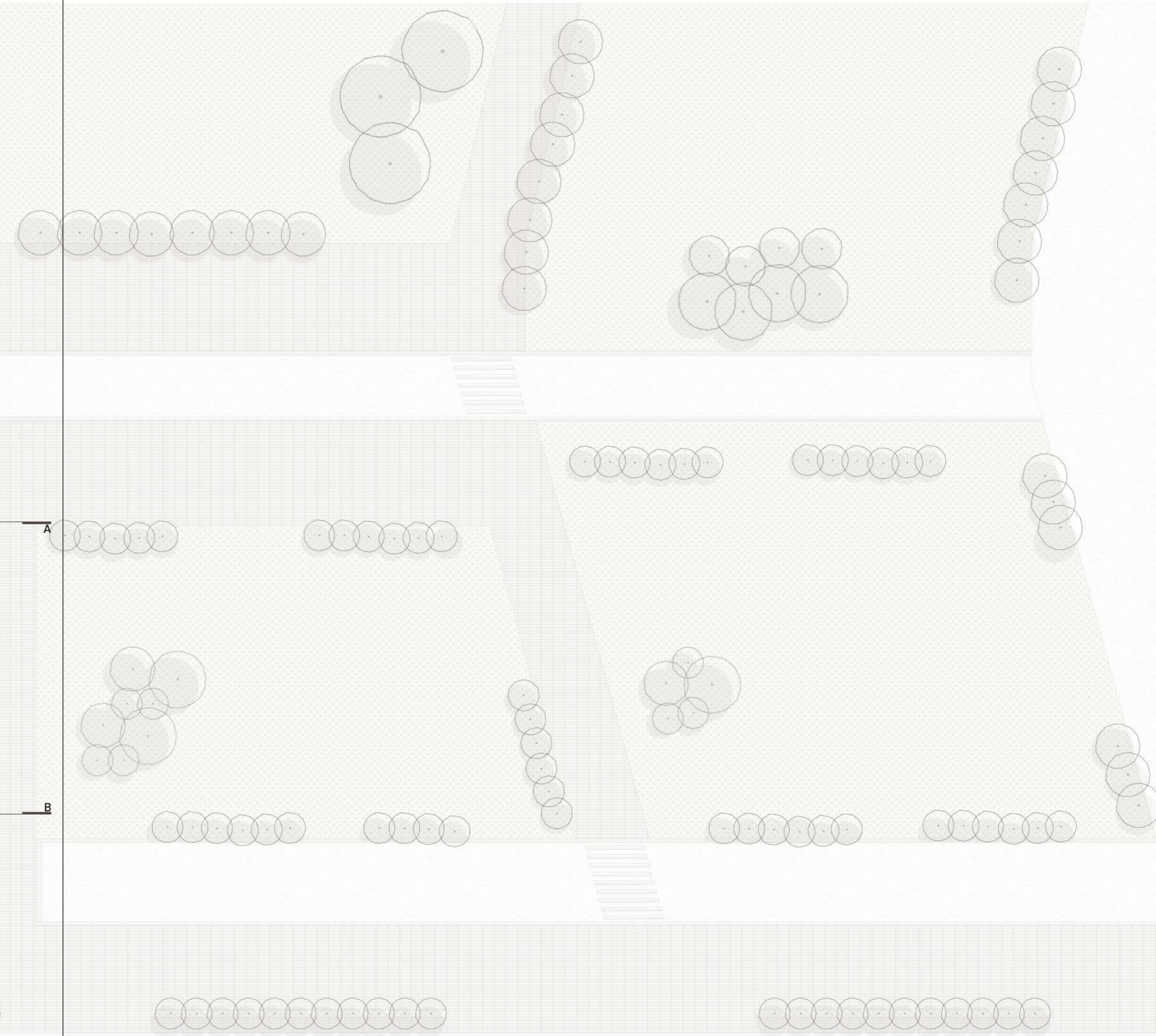
- 15-TALLER DE PRODUCCION
- 16-TALLER GRAFICO
- 17-TALLER ARTISTICO
- 18-TALLER DE CARPINTERIA
- 19- TALLER DE DISEÑO
- 20-TALLER DE MUSICA

ZONA BIBLIOTECA

- 21-ESPACIO DE LECTURA
- 22-ESPACIO DE TRABAJO GRUPAL

SERVICIOS

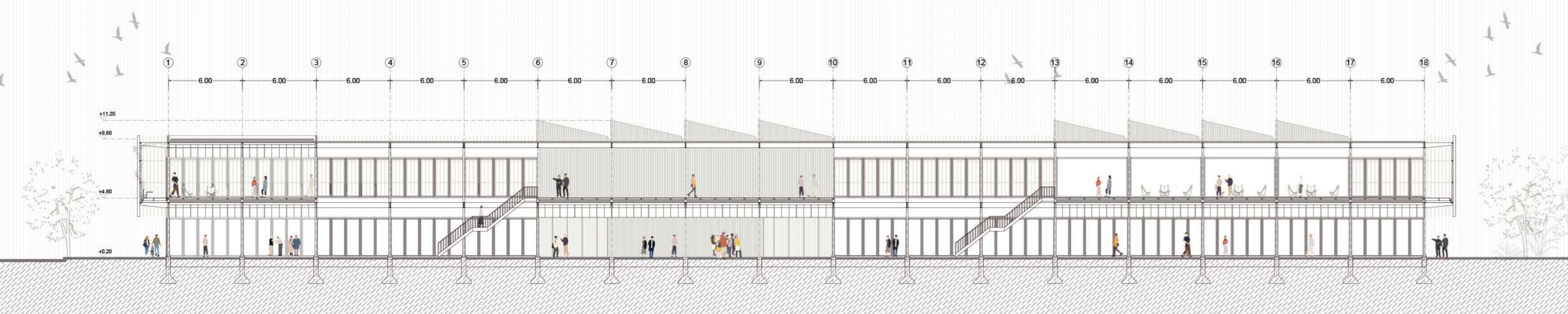
- 23-NUCLEO DE SERVICIOS
- BAÑOS HOMBRES
- BAÑO MUJERES
- ASCENSOR PÚBLICO
- ESCALERA DE EMERGENCIA



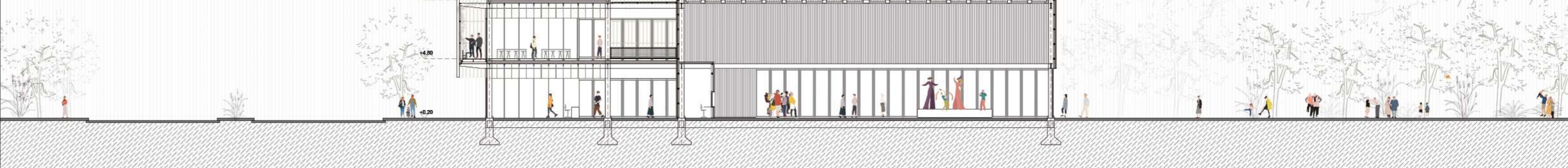




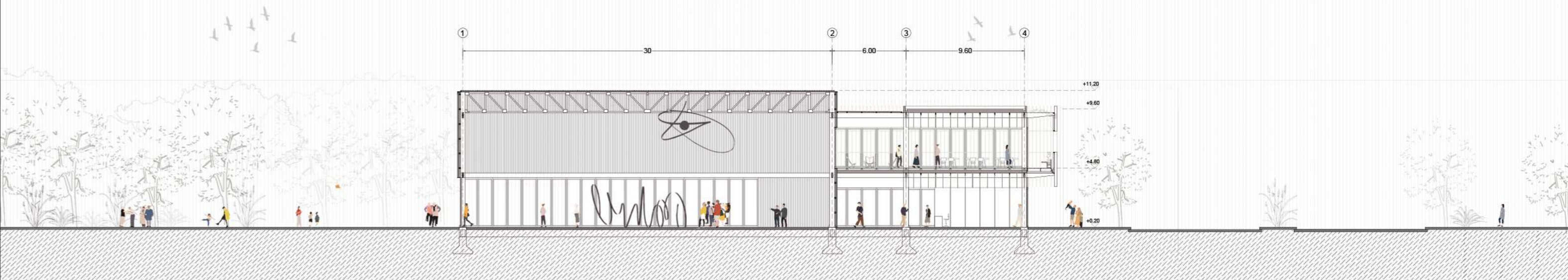
CORTE A-A



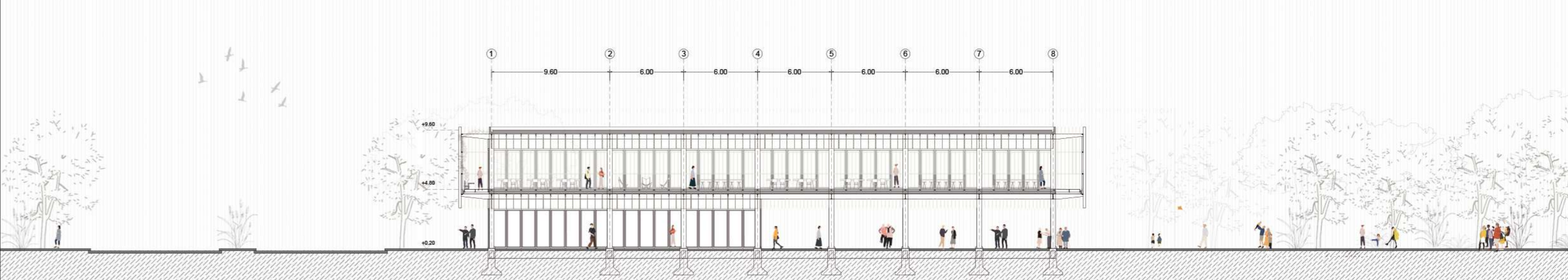
CORTE B-B



CORTE C-C

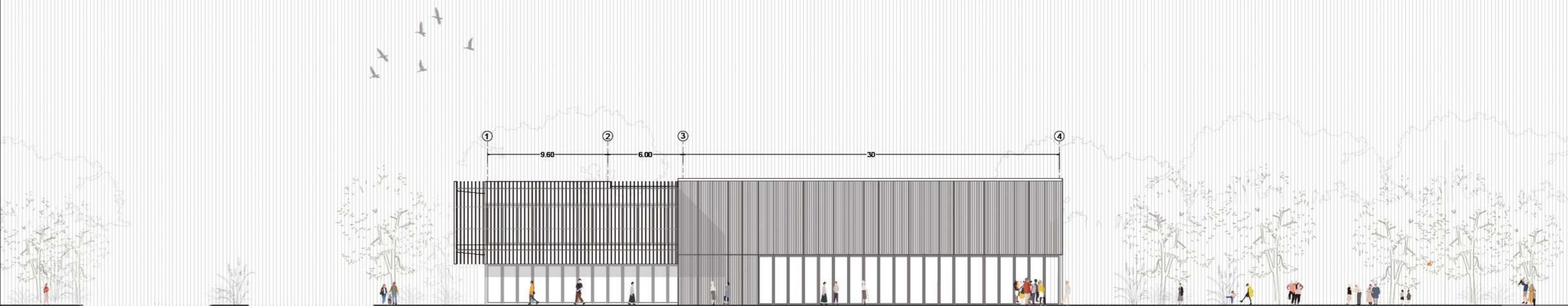
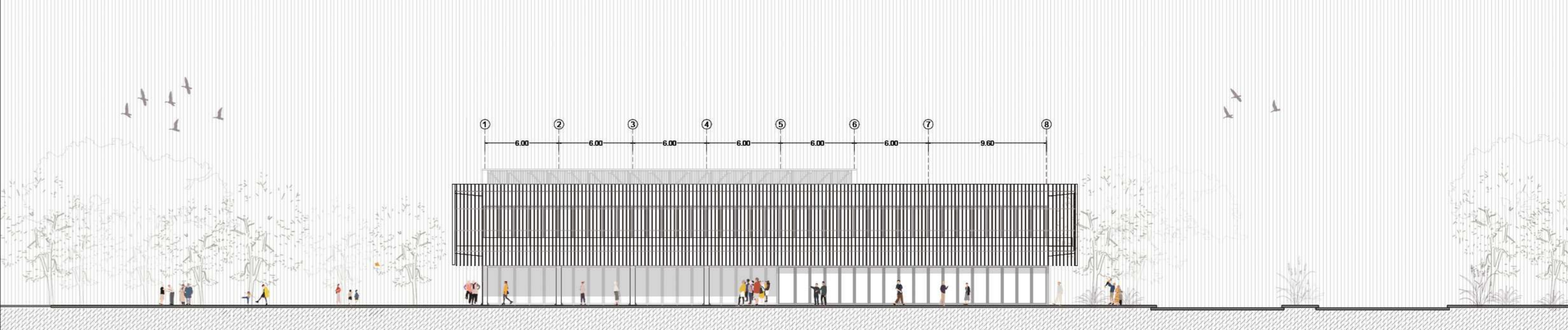
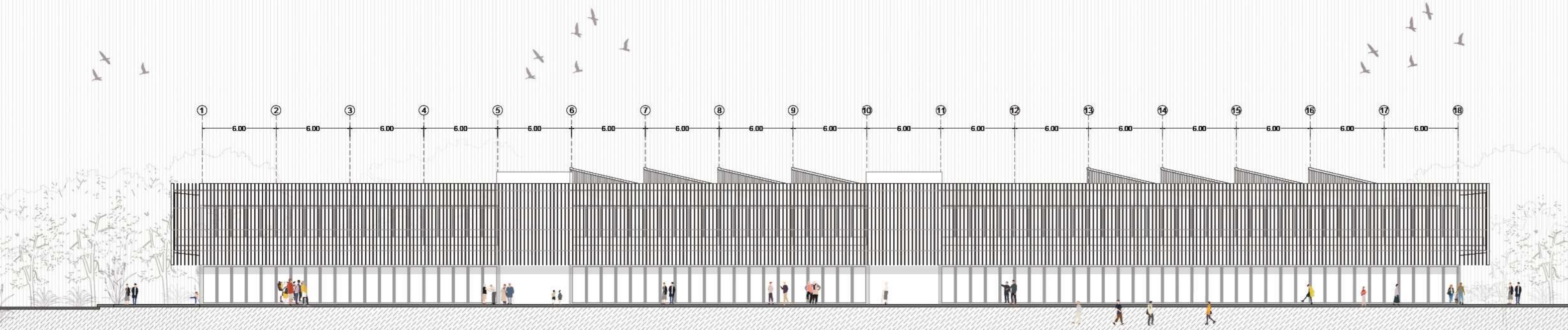


CORTE D-D



CORTE E-E







**MEMORIA CONSTRUCTIVA**

El edificio abarca un programa de carácter social y público por lo que la economía y la practicidad son claves a la hora de escoger un sistema constructivo y sus componentes.

Buscando optimizar esos factores, se opta por la utilización de elementos prefabricados que permitan un rápido montaje, acelerando los tiempos de construcción y propiciando el mejor uso de materiales para su menor desperdicio, ambos aspectos consecuencias directas en la economía de la obra.

Los elementos prefabricados incluyen:

**Estructura principal:**

El edificio expresa su estructura como esqueleto básico. La trama metálica blanca está presente en todos los espacios,

tanto interiores como exteriores.

El edificio se compone de una estructura metálica utilizando en todos los casos perfiles normalizados de acero. La losa del entpiso y una parte de la cubierta se conforman mediante el sistema de Steel Deck. Y las cubiertas de las dos naves centrales están compuestas por vigas reticuladas y cabreadas metálicas.

**Cubierta:**

Las cajas utilizan paneles prefabricados con un núcleo de poliuretano inyectado de alta densidad con recubrimiento en cara superior de acero galvanizado prepintado e inferior con foil de polipropileno.

**Cerramiento vertical:**

Se resuelve utilizar muros y tabiques de Steelframe por su facilidad y rapidez de montaje y

fácil acceso en el mercado. Además se emplean tabiques livianos móviles para generar flexibilidad en el espacio.

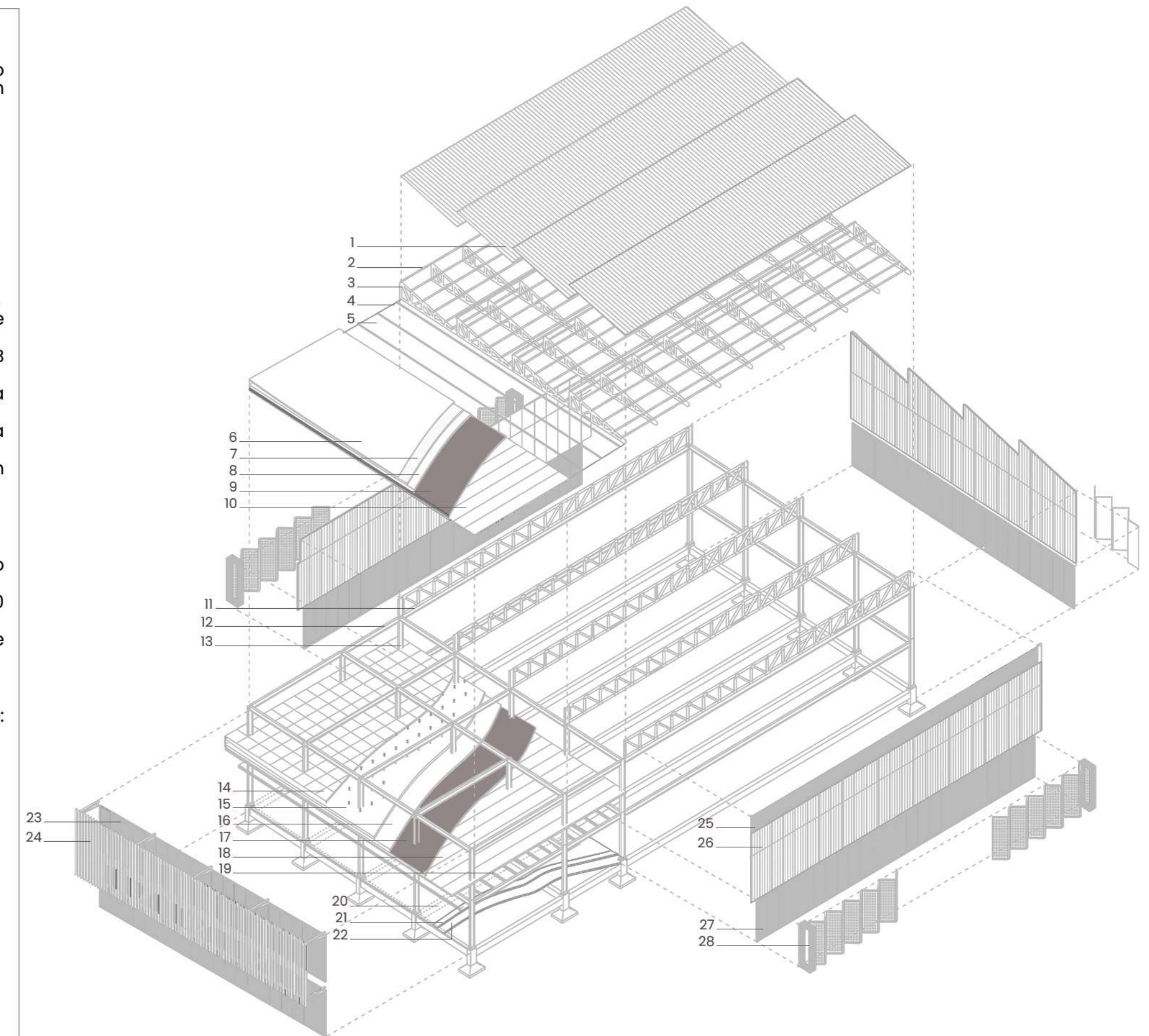
**Envolvente:**

Se plantean 2 lógicas diferentes para resolver las fachadas, la pieza en forma de "L" se resuelve con aberturas de vidrio doble hermético y una piel de parasoles verticales de Pvc blanco y las cajas están compuestas por paneles con núcleo de poliuretano de alta densidad con recubrimiento en ambas caras de acero galvanizado prepintado blanco.

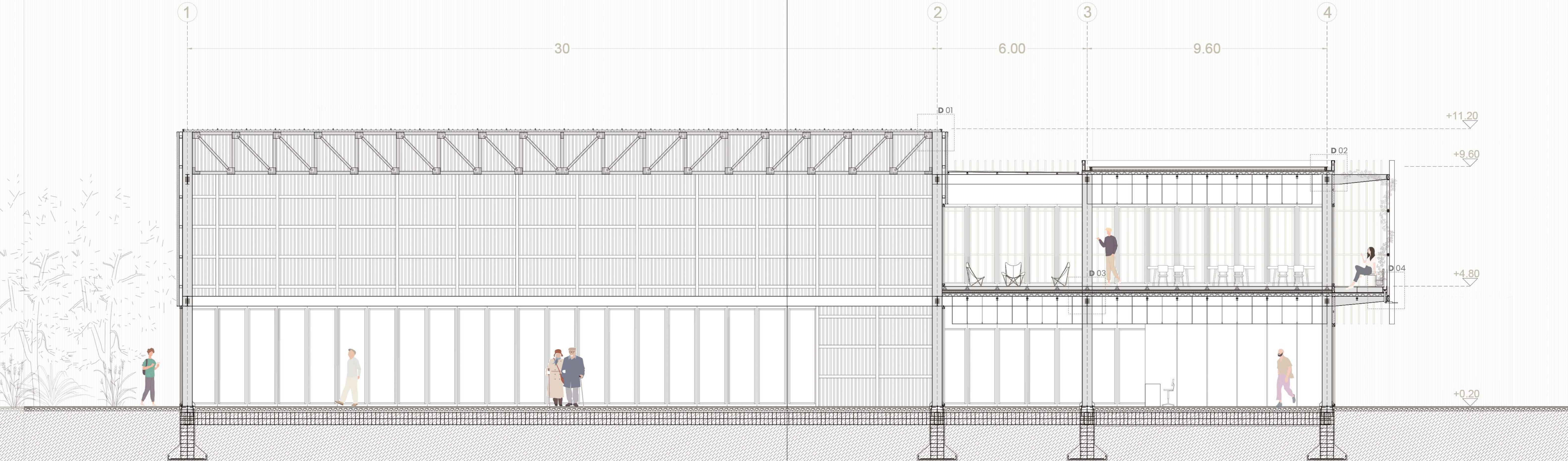
La materialidad un poco surge de esta observación a esos objetos del paisaje, tomar un poco el carácter de estas estructuras rurales e industriales que pueblan la pampa, para seguir aportando a la identidad de la ciudad.

**REFERENCIAS:**

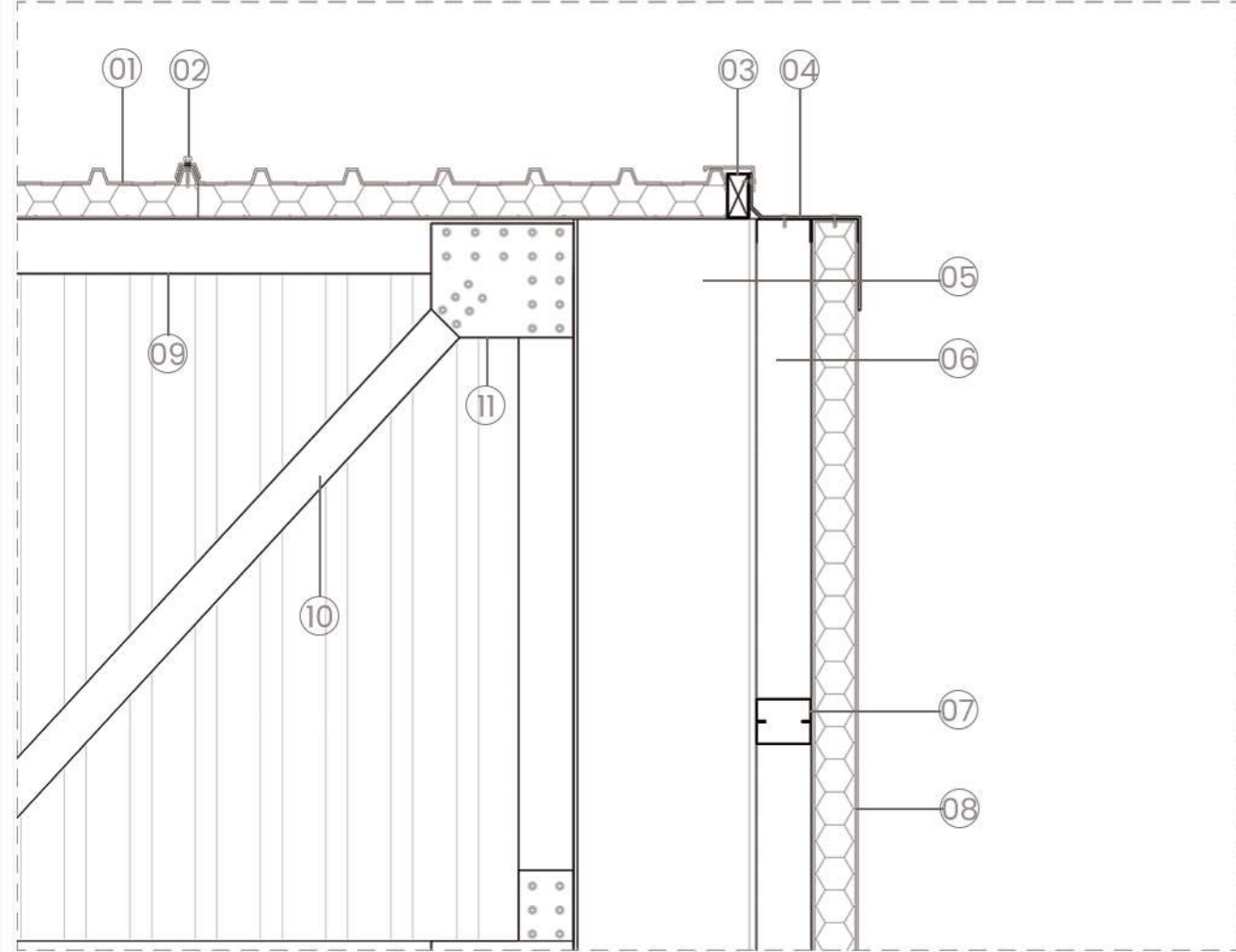
- 01-Panel en núcleo de poliuretano inyectado de alta densidad con recubrimiento en cara superior de acero galvanizado.
- 02-Viga secundaria perfil C120.
- 03-Cabreada metálica.
- 04-Caño rectangular.
- 05-Policarbonato.
- 06-Carpeta hidrófuga niveladora e: 2cm.
- 07-Contrapiso de hormigón alivianada e: 8cm.
- 08-Aislación térmica - Poliestireno expandido e: 5cm
- 09-Aislación hidrófuga - Film 200 micrones.
- 10-Steel Deck - Chapa plegada, carpeta de hormigón, malla electrosoldada.
- 11- Viga reticulada compuesta por Perfil HEB 120 pintura intumescente color blanca.
- 12- Viga Ppal. Perfil IPN 400 pintura intumescente color blanca.
- 13-Columna perfil IPN 400 con pintura intumescente blanca.
- 14-Piso modular sobreelevado. Terminación sintética.
- 15-Soporte plástico regulable.
- 16-Carpeta hidrófuga e: 2cm.
- 17-Contrapiso con pendiente 1%.
- 18-Aislación térmica. Placa de poliestireno de alta densidad e: 5cm.
- 19-Barrera de vapor. Film polietileno 200 micrones.
- 20-Steel Deck - Chapa plegada, carpeta de hormigón, malla electrosoldada.
- 21-Piso de cemento alisado.
- 22-Carpeta hidrofuga e:5cm.
- 23-Contrapiso de hormigón armado e: 15cm.
- 24-Carpintería doble vidrio hermético.
- 25-Parasol vertical de PVC blanco
- 26-Policabornato.
- 27-Panel en núcleo de poliuretano inyectado de alta densidad con recubrimiento en cara superior de acero galvanizado.
- 28-Carpintería doble vidrio hermético.
- 29-Panel plegable de chapa acalanada.





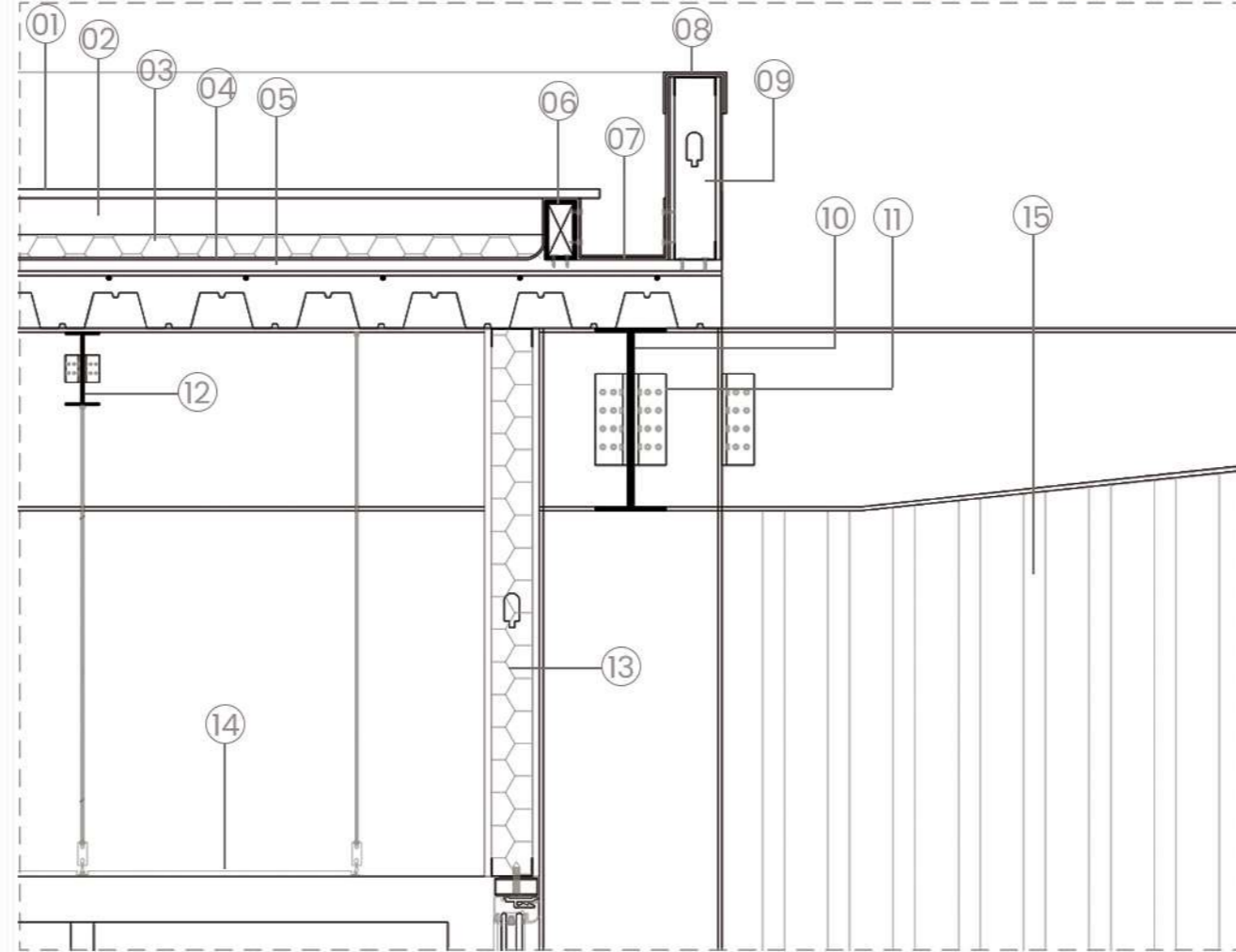


## D 01



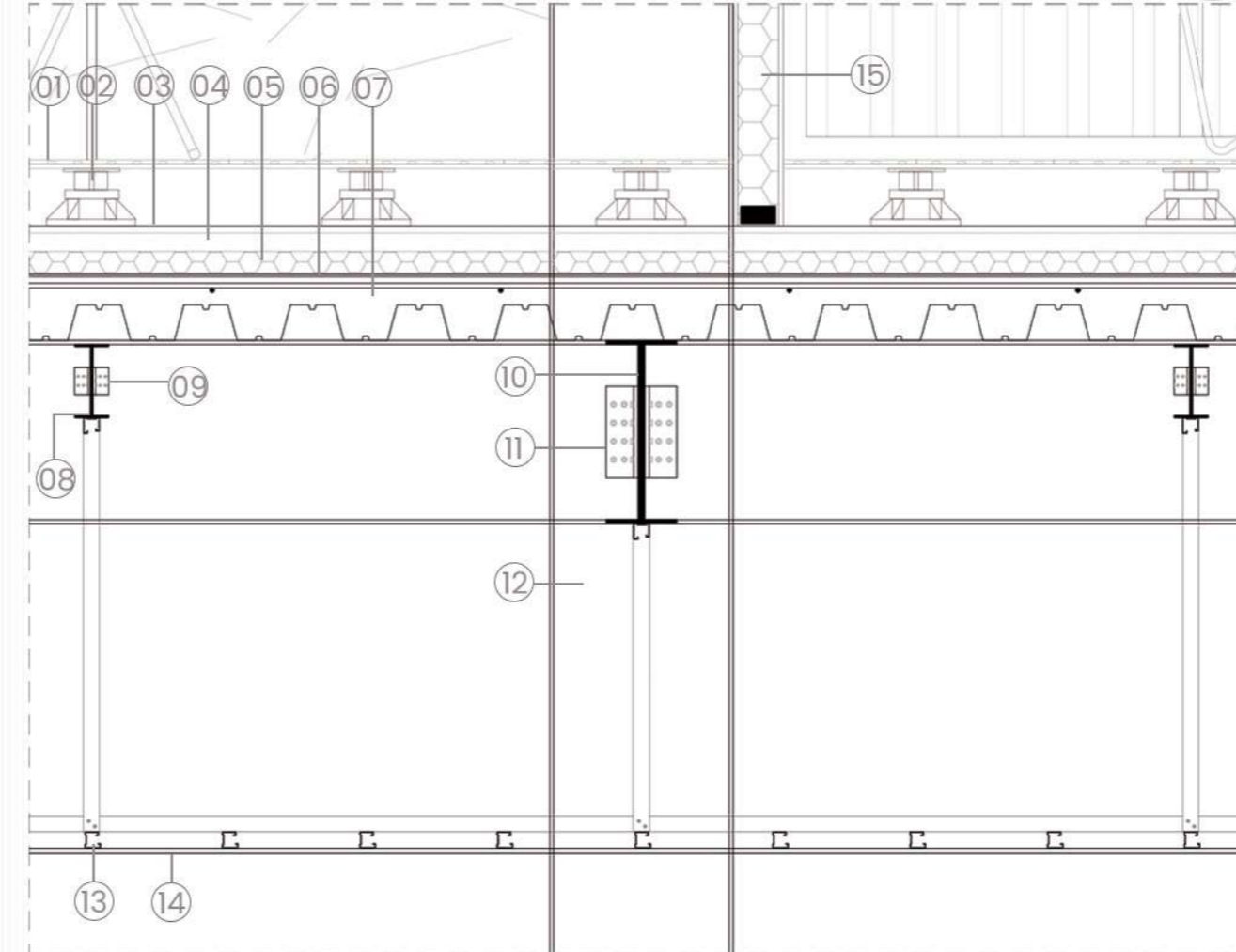
- 01- Panel en núcleo de poliuretano inyectado de alta densidad con recubrimiento en cara superior de acero galvanizado prepintado e inferior con foil de polipropileno.  
 02- Unión tornillo autoperforante con sellador y capelotto.  
 03- Caño rectangular de cierre, pintura intumescente blanca.  
 04- Remate goterón de chapa plegada de acero galvanizado.  
 05- Columna Perfil IPN 400 pintura intumescente color blanca.  
 06- Estructura vertical panel perfil galvanizado C 120.  
 07- Estructura horizontal panel doble perfil galvanizado C 120.  
 08- Panel en núcleo de poliuretano de alta densidad con recubrimiento en ambas caras de acero galvanizado prepintado blanco con fijación oculta en varios espesores.  
 09- Viga reticulada compuesta por Perfil HEB 120 pintura intumescente color blanca. Horizontal y vertical.  
 10- Viga reticulada compuesta por Perfil HEB 100 pintura intumescente color blanca. Diagonal.  
 11- Planchuela de hierro plegada e: 5mm - Unión de estructura abulonada.

## D 02



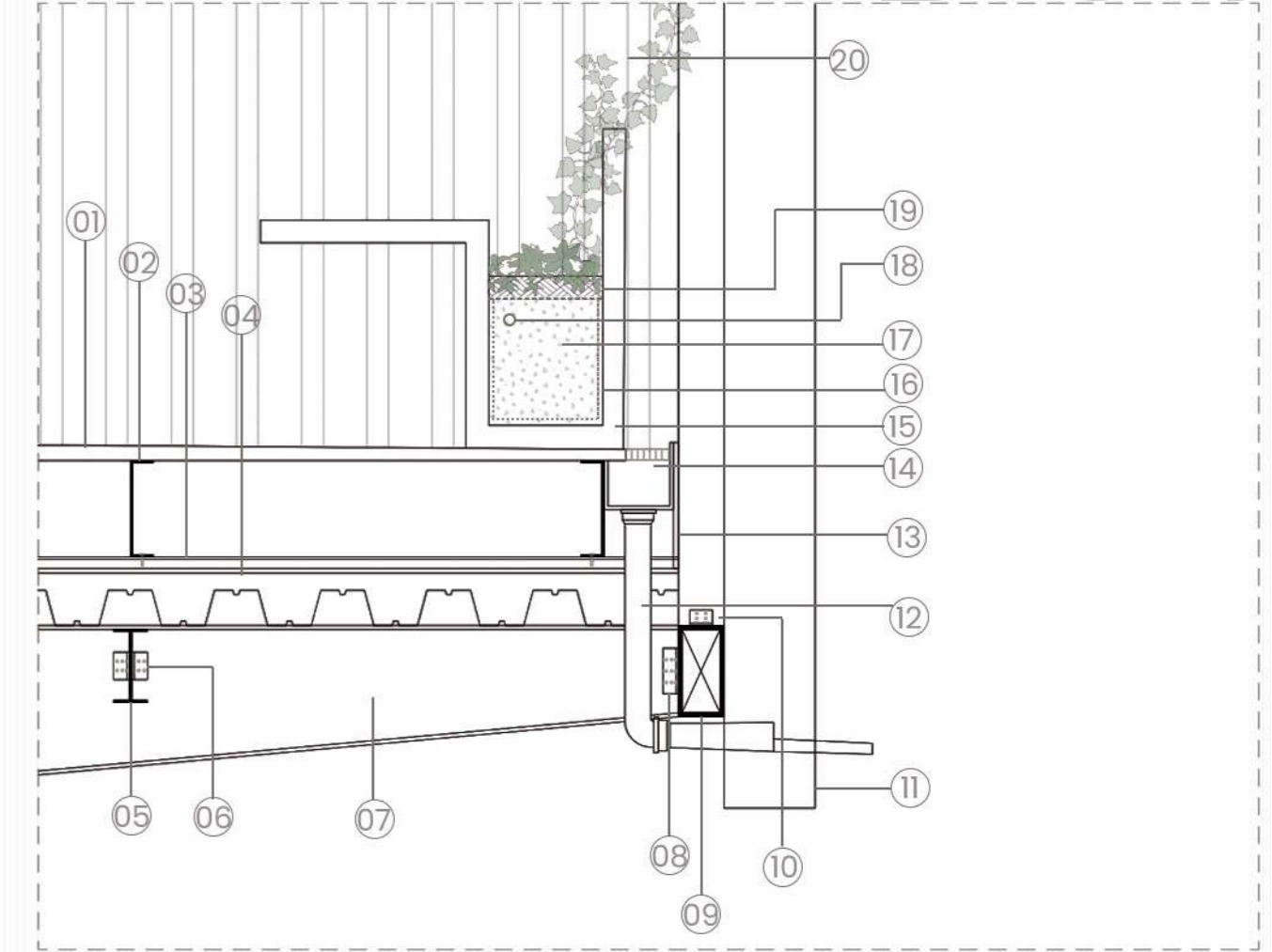
- 01- Carpeta hidrófuga niveladora e: 2cm.  
 02- Contrapiso de hormigón alivianado e: 8cm.  
 03- Aislación térmica - Poliestireno expandido e: 5cm  
 04- Aislación hidrófuga - Film 200 micrones.  
 05- Steel Deck - Chapa plegada, carpeta de hormigón, malla electrosoldada.  
 06- Caño rectangular unión a losa colaborante por pernos.  
 07- Caneleta de chapa galvanizada unión por varilla roscada a tubo rectangular.  
 08- Cenefa de chapa galvanizada con inclinación por goteo.  
 09- Cerramiento en seco, Placa Osb + Placa Cementicia, solera y montantes de acero galvanizado. Unión por pernos.  
 10- Viga Ppal. Perfil IPN 400 pintura intumescente color blanca.  
 11- Planchuela de hierro plegada e: 5mm - Unión de estructura abulonada.  
 12- Viga Secundaria Perfil IPN 160 pintura intumescente color blanca.  
 13- Construcción en seco de cerramiento, placas cementicias + placa osb + aislación térmica + montante y solera de acero galv.  
 14- Cielorraso metálico desplegado con perfil oculto.  
 15- Chapa de policarbonato ondulado transparente.

## D 03



- 01- Piso modular sobreelevado. Terminación sintética.  
 02- Soporte plástico regulable.  
 03- Carpeta hidrófuga e: 2cm.  
 04- Contrapiso con pendiente 1%.  
 05- Aislación térmica. Placa de poliestireno de alta densidad e:5cm.  
 06- Barrera de vapor. Film polietileno 200 micrones.  
 07- Steel Deck - Chapa plegada, carpeta de hormigón, malla electrosoldada.  
 08- Perfil IPN 160, soporte de Steel deck atornillado, pintura intumescente color blanco.  
 09- Platina atornillada de unión a estructura.  
 10- Viga Ppal. Perfil IPN 400 pintura intumescente color blanca.  
 11- Planchuela de hierro plegada e: 5mm - Unión de estructura abulonada.  
 12- Columna perfil IPN 400 con pintura intumescente blanca.  
 13- Montantes de acero galvanizado 35mm + Soleras perimetrales de acero galvanizado 35mm.  
 14- Placa de Yeso Knauf e: 10mm.  
 15- Panel SIP 11cm - OSB 9,5 mm + EPS 90 mm (Alta densidad) + OSB 9,5mm.

## D 04



- 01- Malla metal desplegado.  
 02- Estructura secundaria. Perfil metálico U.  
 03- Aislación hidrófuga - Film 200 micrones.  
 04- Steel Deck - Chapa plegada, carpeta de hormigón, malla electrosoldada.  
 05- Viga Secundaria Perfil IPN 160 pintura intumescente color blanca.  
 06- Planchuela de hierro plegada e: 5mm - Unión de estructura abulonada.  
 07- Viga ménsula IPE 250 de sección variable.  
 08- Planchuela de hierro plegada e: 5mm - Unión de estructura atornillada.  
 09- Estructura parasol horizontal, tubo estructural rectangular pintura intumescente color blanco, atornillada a parasol.  
 10- Estructura parasol vertical, unión de estructura rectangular.  
 11- Parasol vertical de PVC blanco, de 5cm de espesor y 30cm de ancho. Distancia entre parasoles de 30cm.  
 12- Caja de agua de chapa galvanizada e: 0.8mm + caño de desagüe acero inoxidable.  
 13- Terminación de chapa galvanizada.  
 14- Canalón de chapa galvanizada 150mm x 200mm.  
 15- Premoldeado Blocky, asiento (45cm) + cantero (25cm).  
 16- Malla geotextil.  
 17- Tierra.  
 18- Caño polietileno negro 1" para riego por goteo.  
 19- Viruta e: 5cm.  
 20- Plantas enredaderas, según proyecto.





## **RESOLUCIÓN ESTRUCTURAL**

- 5.1 Secuencia de Montaje.
- 5.2 Catálogo de Uniones.
- 5.3 Esquema estructural Fundaciones.
- 5.4 Esquema estructural Planta Baja.
- 5.5 Esquema estructural Nivel 1.
- 5.6 Esquema estructural Cubierta.



## MEMORIA ESTRUCTURAL

La estructura es parte inseparable del diseño del edificio.

Supone el desafío de salvar grandes luces, de permitir espacios amplios y voluminosos y de generar visuales sin interrupciones.

El edificio expresa su estructura como esqueleto básico. La trama metálica blanca está presente en todos los espacios, tanto interiores como exteriores.

El edificio se compone de una estructura metálica utilizando en todos los casos perfiles normalizados de acero.

La losas de los entresijos y una parte de la cubierta se conforman mediante el sistema de Steel Deck.

Y las cubiertas de las dos naves centrales están compuestas por vigas reticuladas y cabreadas metálicas.

### PROCESO CONSTRUCTIVO

Se utiliza un SISTEMA PREFABRICADO. Estructura modulada en base a las medidas comerciales de los elementos metálicos, con el objetivo de lograr un montaje sistematizado y facilitar su transporte.

Una primera etapa comenzando por la excavación para la fundación.

Una segunda etapa dejando previstas las patinas en los pilares de hormigón, se procederá al montaje de la estructura metálica, empezando por columnas y vigas. Y luego el montaje del sistema Steel deck para entre piso y cubierta.

Una tercera etapa el montaje de las vigas reticuladas y cabreadas para las naves centrales.

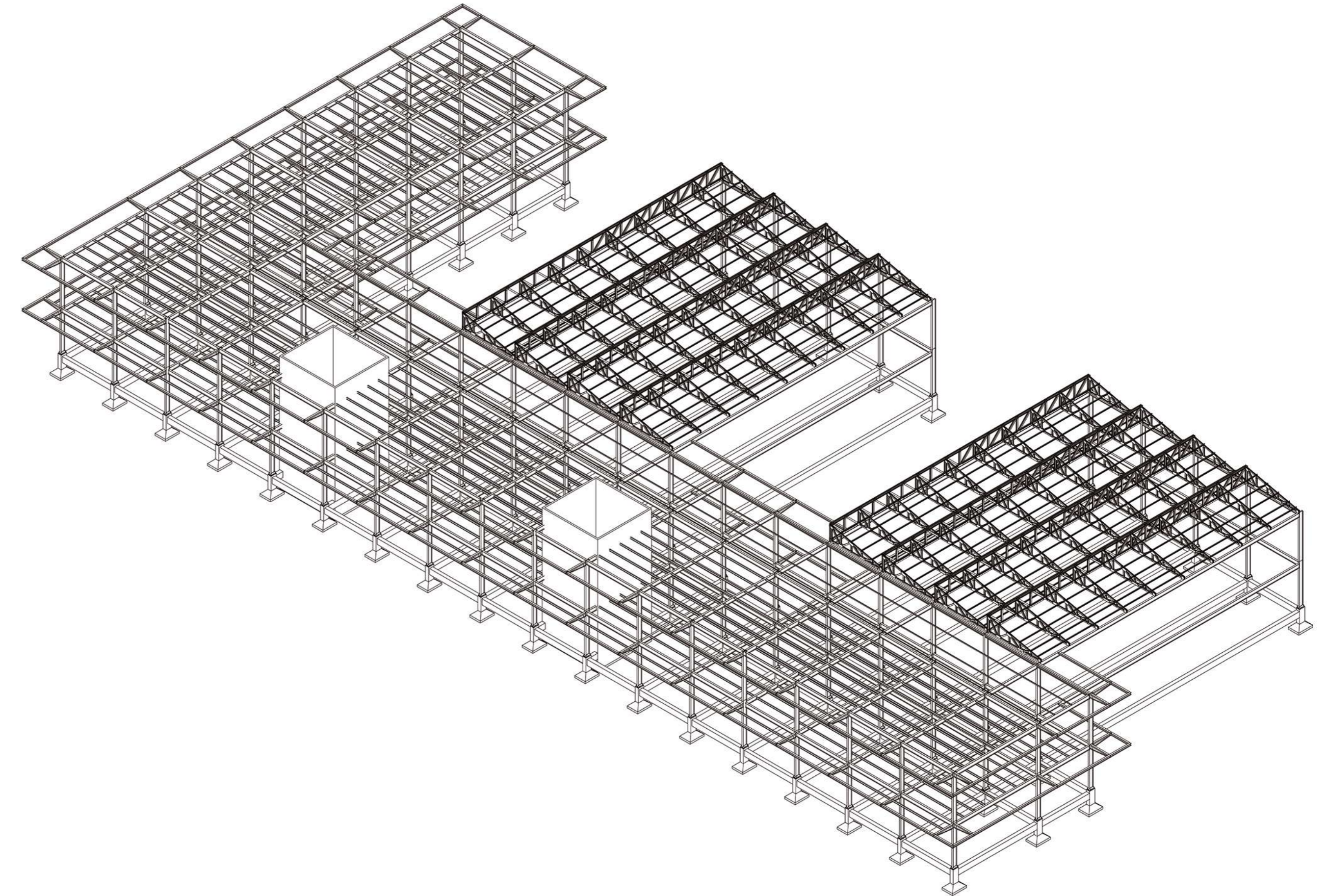
### ESAMBLAJE

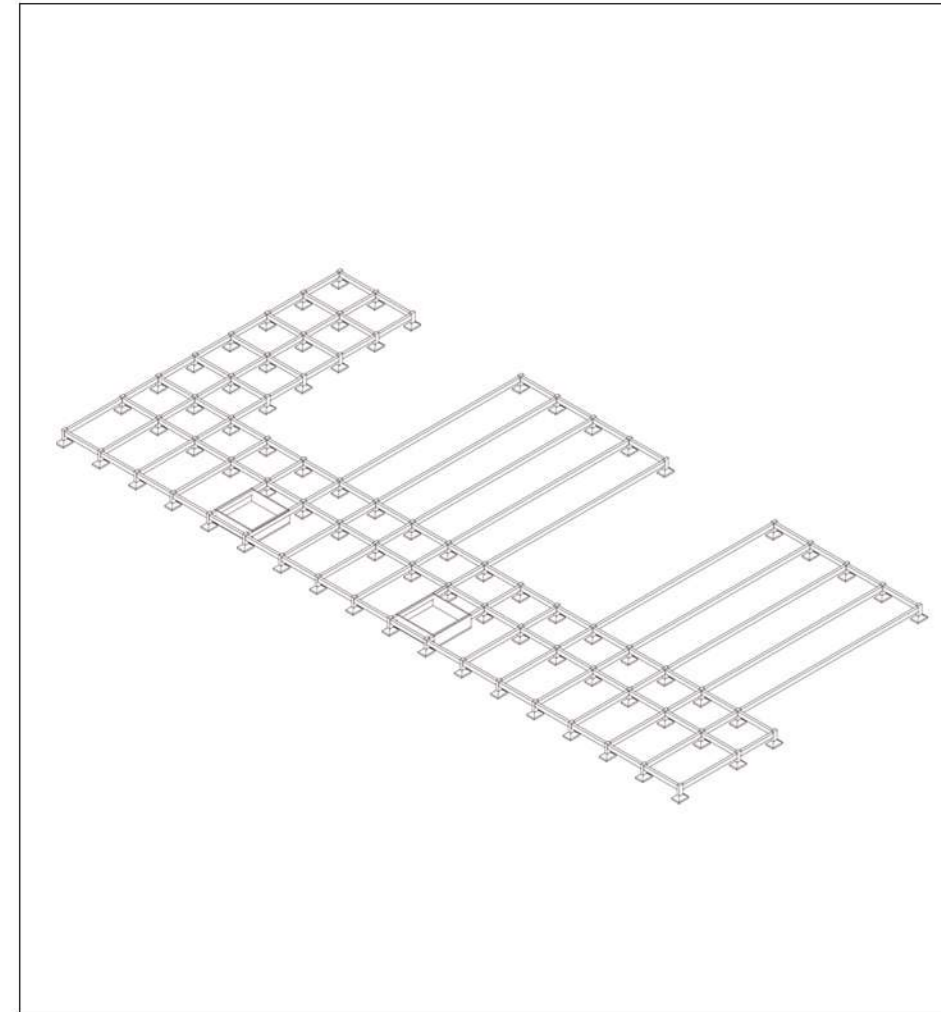
Las uniones, se combinan entre elementos soldados y elementos abulonados, dependiendo de la situación a resolver, y buscando la mayor precisión y rapidez posible en el montaje del conjunto.

### GRILLA MODULAR

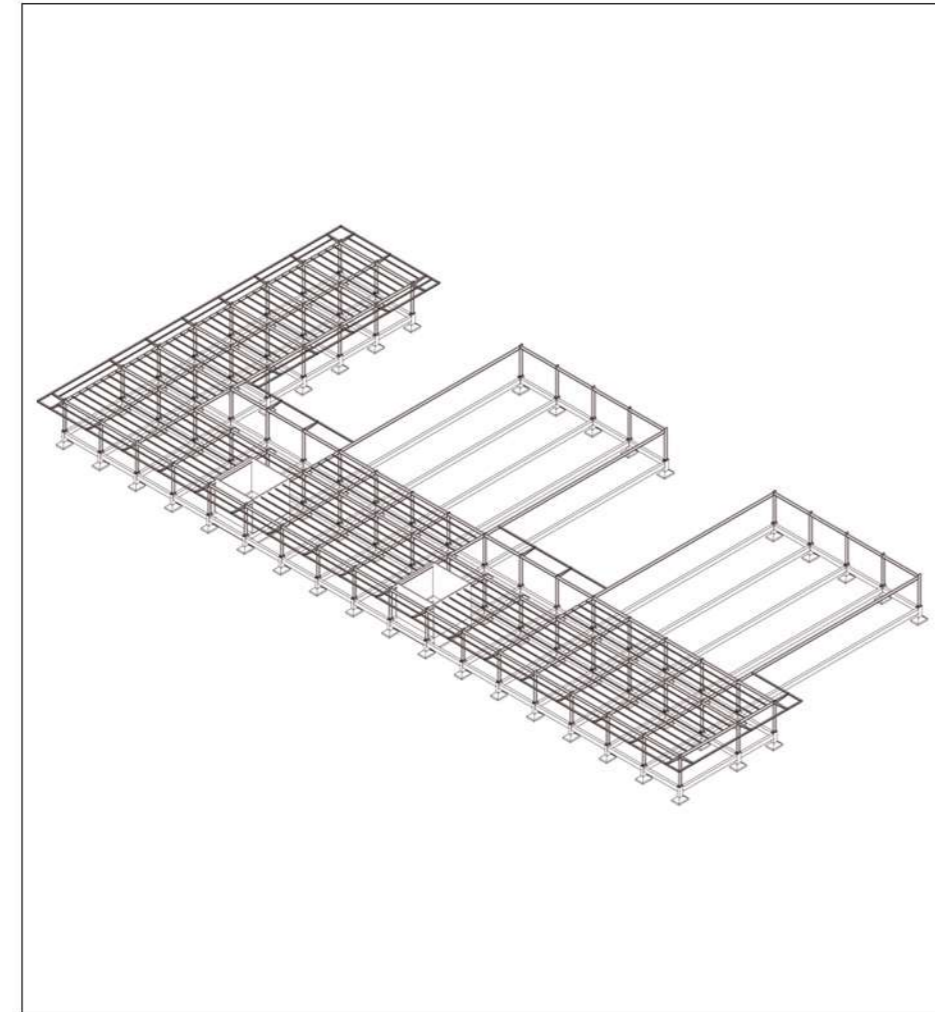
El edificio cuenta como una grilla de modulación, la cual permite una facilidad a la hora de construir. Permite un sistema de producción eficaz fácilmente controlable y reproducible.

A continuación, se desglosa la conformación y armado de la estructura metálica, el proceso de conformación del edificio, detalles de uniones y las laminas correspondientes para el estudio completo del componente estructural.

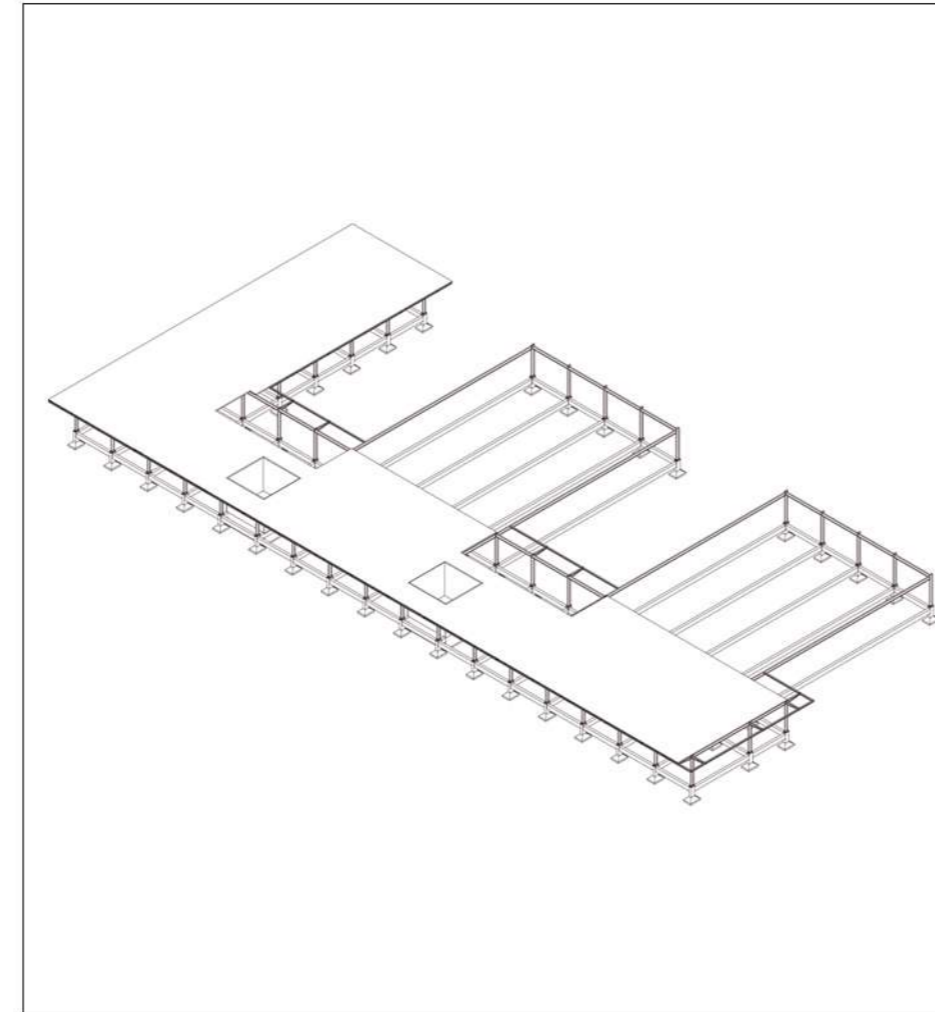




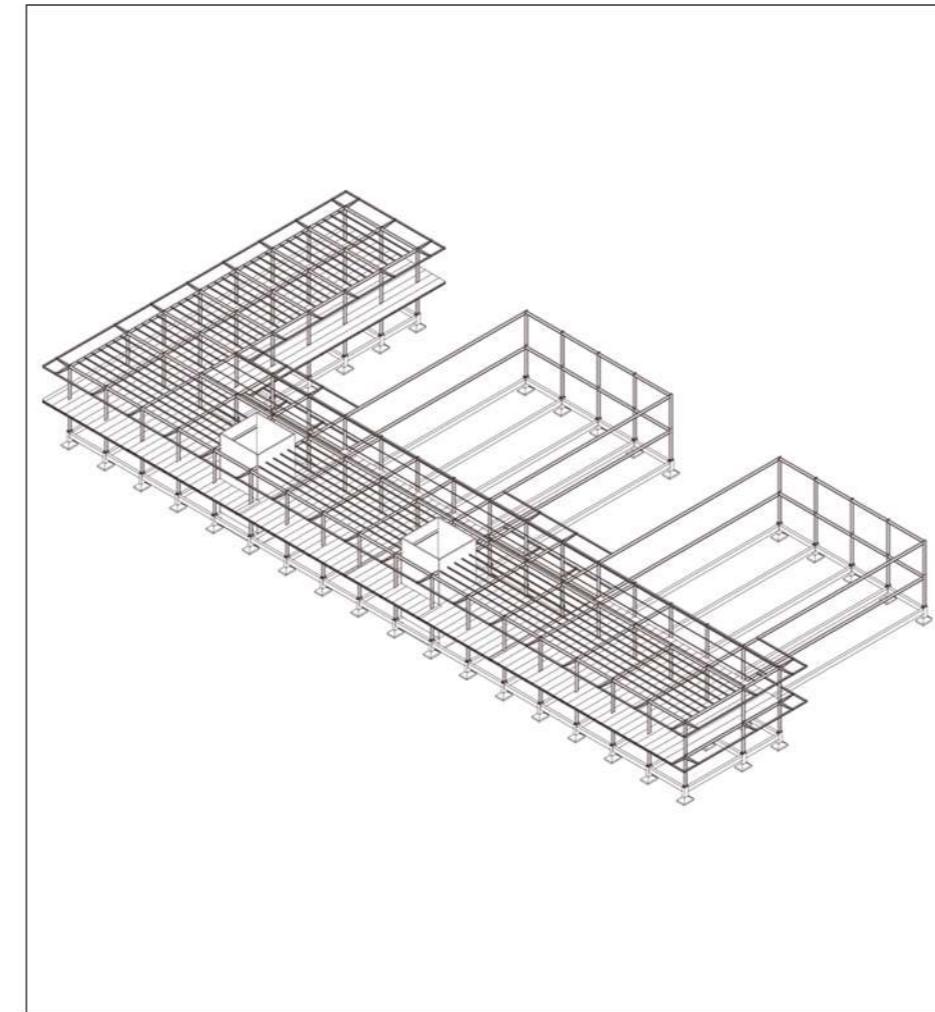
**FUNDACIÓN**  
Bases de H.A  
Vigas de fundación de H.A  
Platea reforzada de H.A



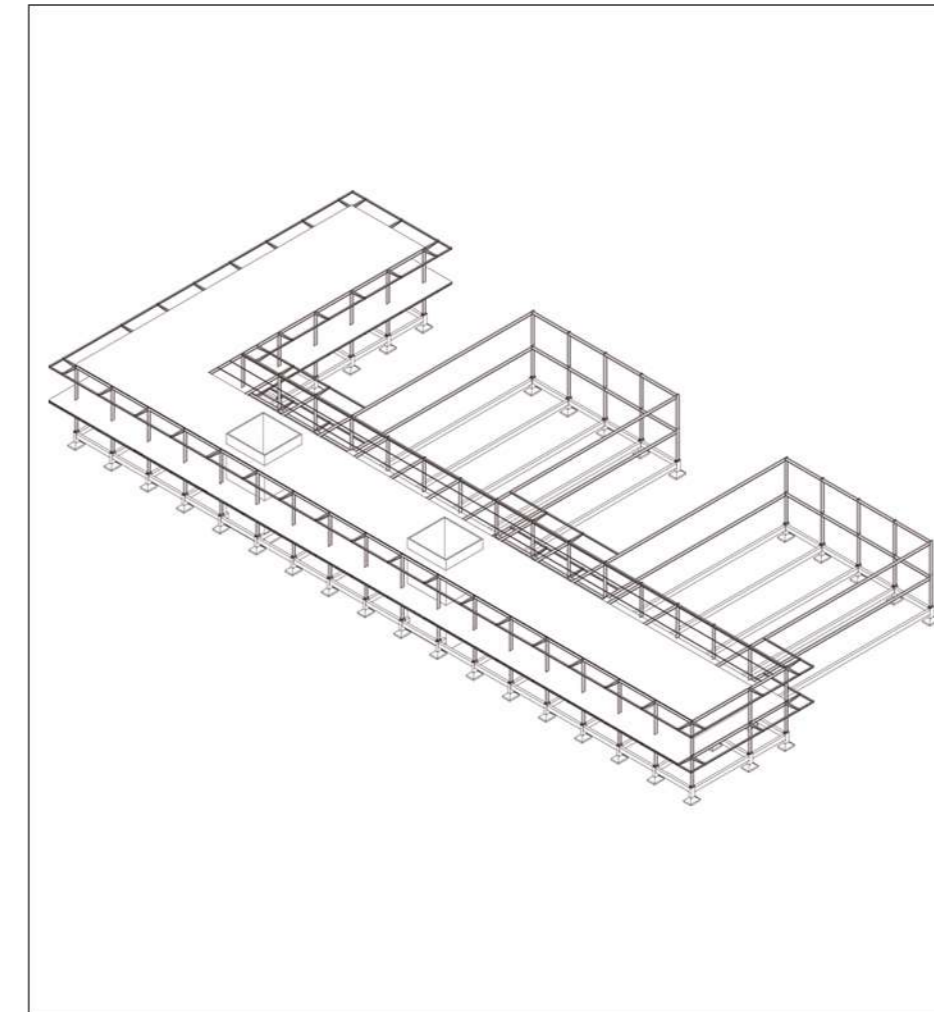
**NIVEL PLANTA BAJA**  
Columnas metálicas IPN 400 - IPN 280 - HEB 140  
Vigas metálicas IPN 400 - IPN 280 - HEB 140  
Vigas ménsula IPE sección variable  
Vigas secundarias metálicas IPN 160  
Núcleos de H.A



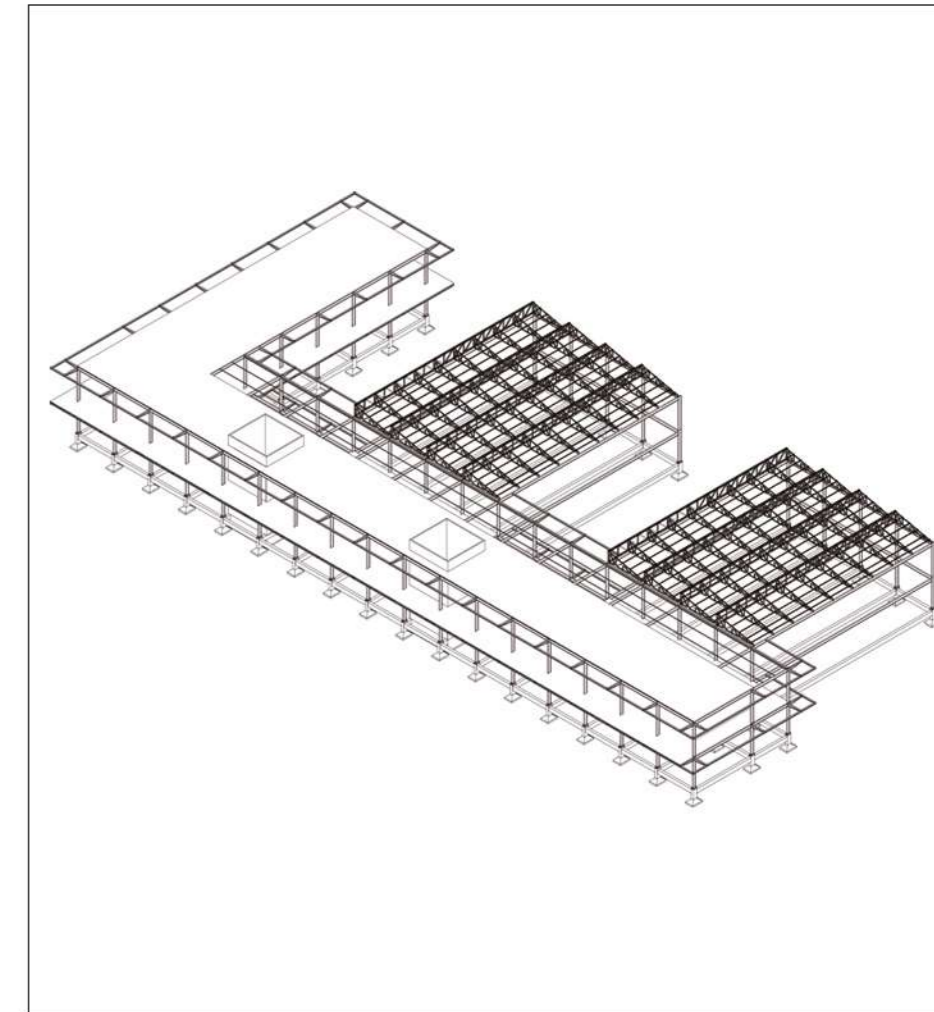
**NIVEL 1**  
Columnas metálicas IPN 400 - IPN 280 - HEB 140  
Vigas metálicas IPN 400 - IPN 280 - HEB 140  
Vigas ménsula IPN sección variable  
Vigas secundarias metálicas IPE 160  
Núcleos de H.A  
Steel deck



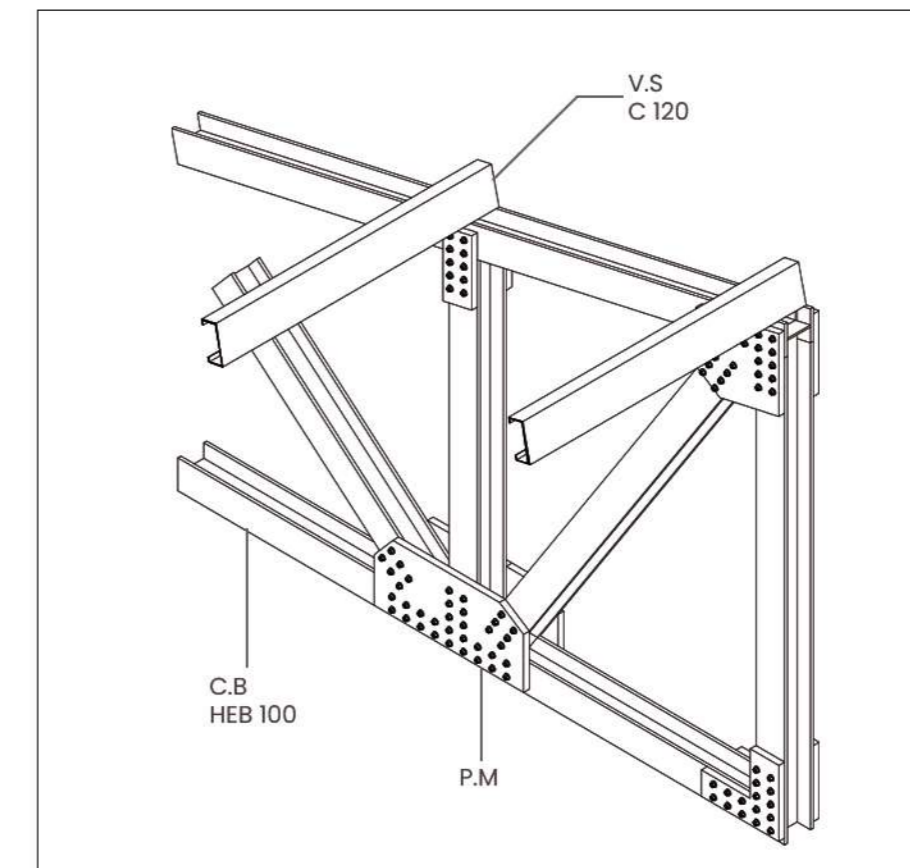
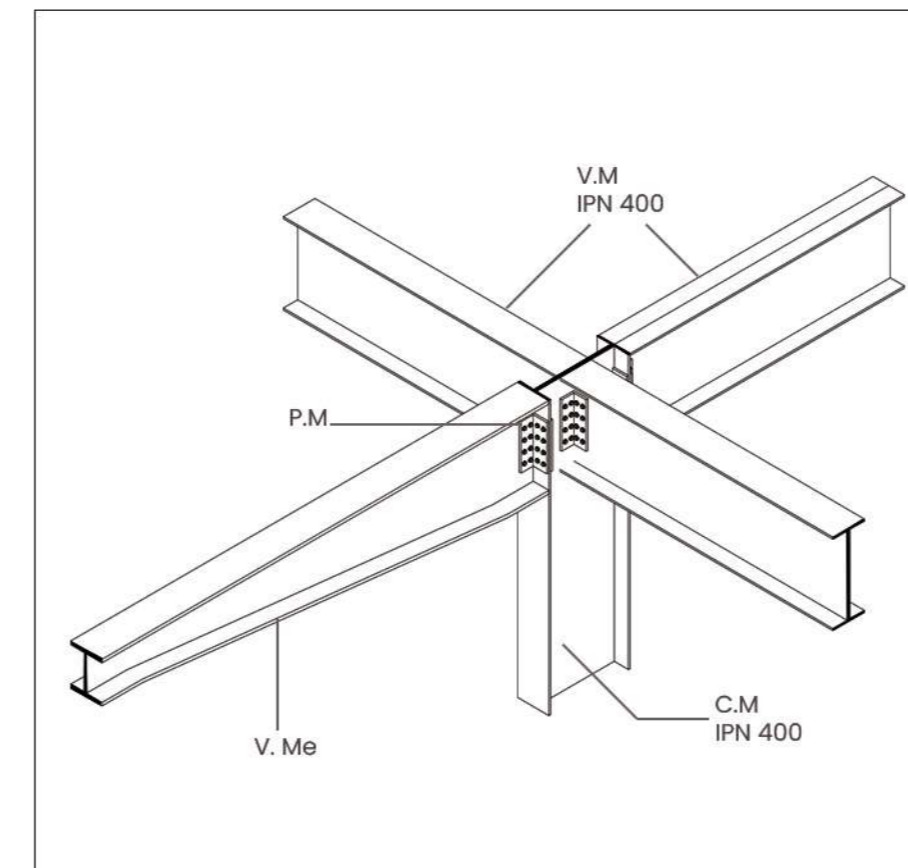
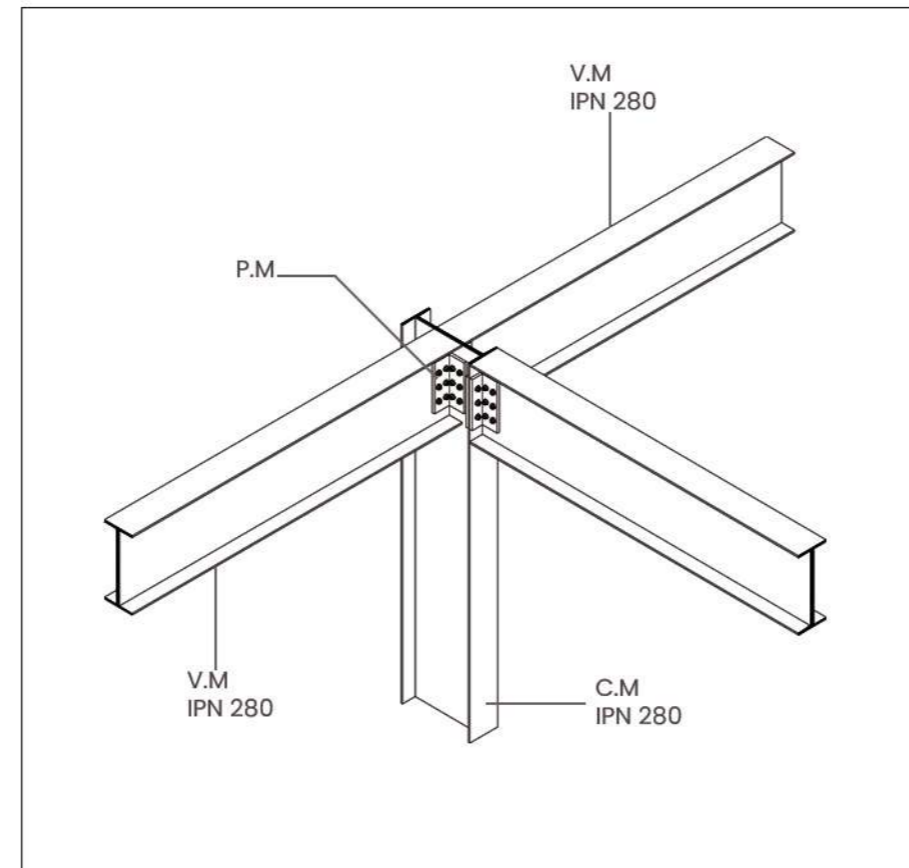
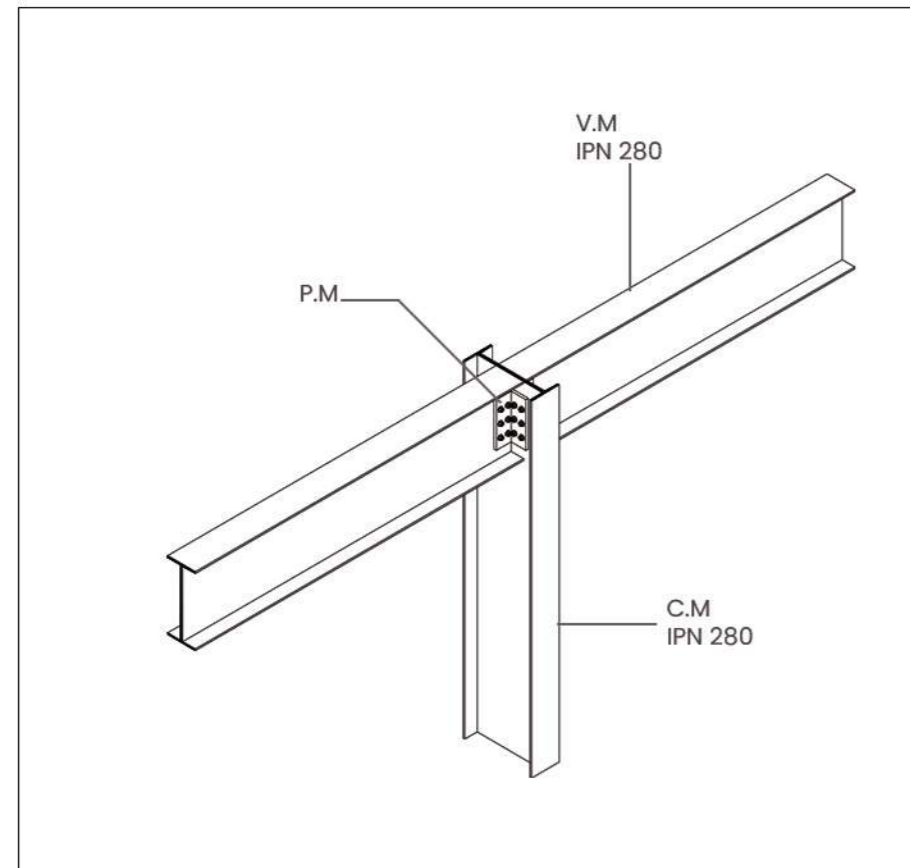
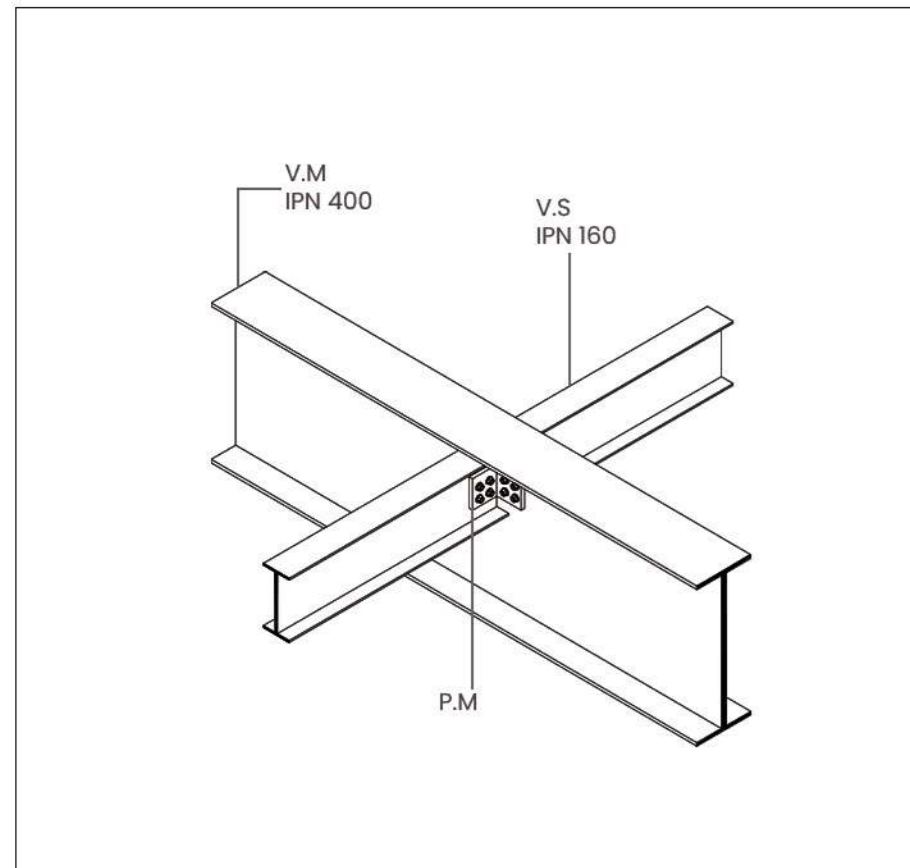
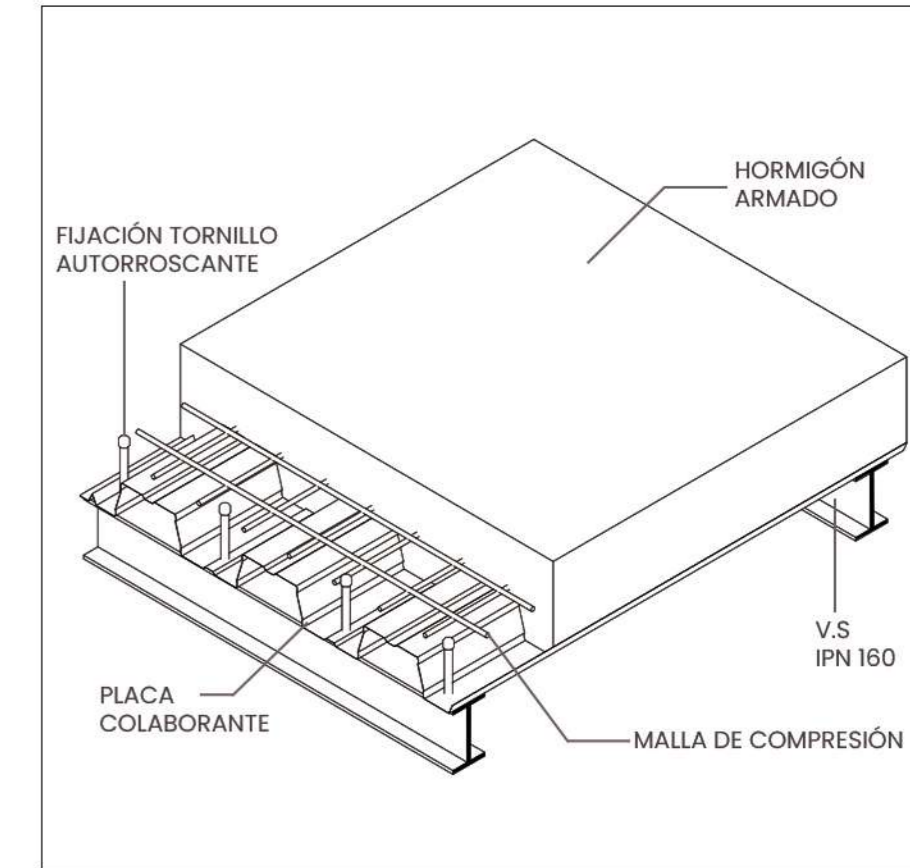
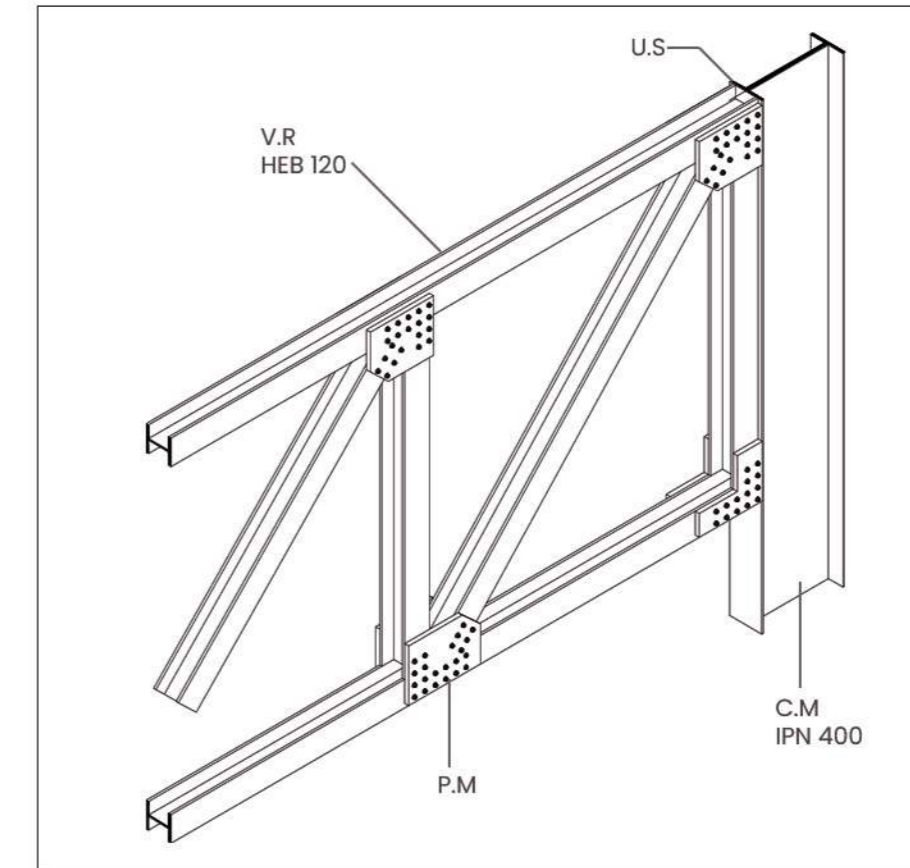
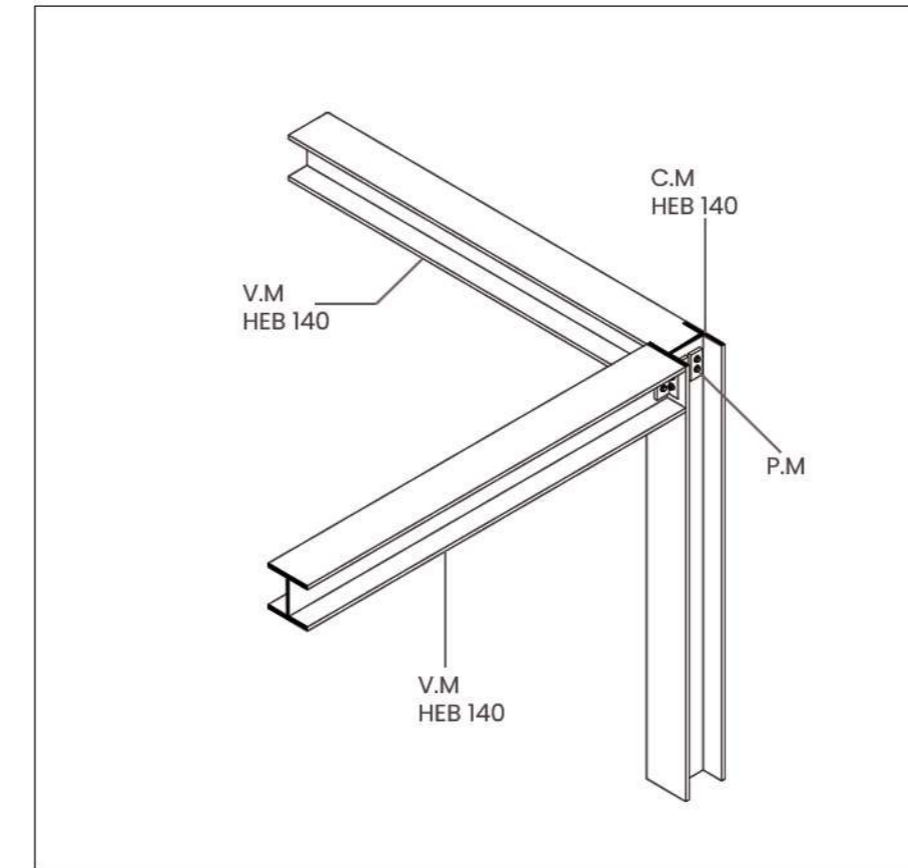
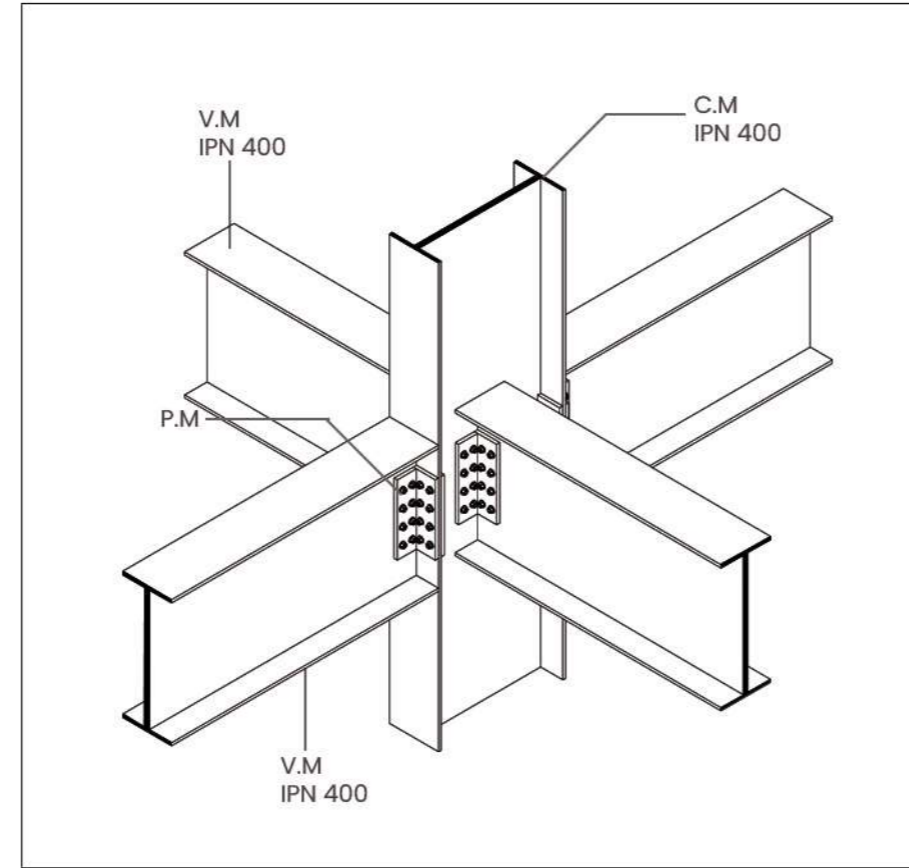
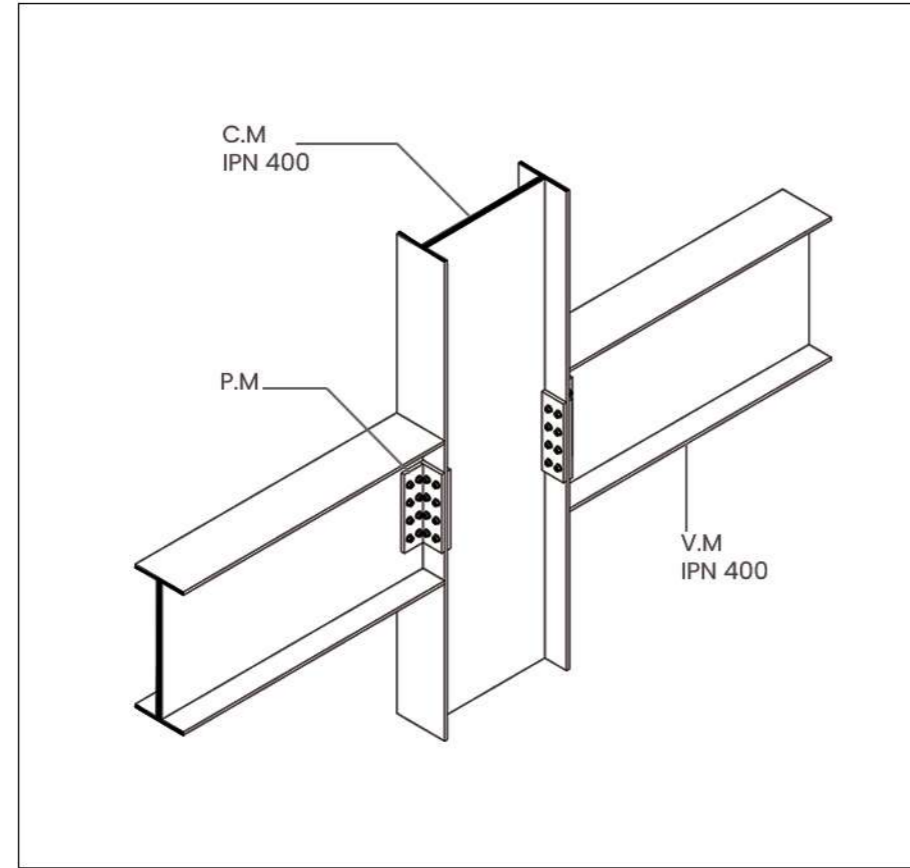
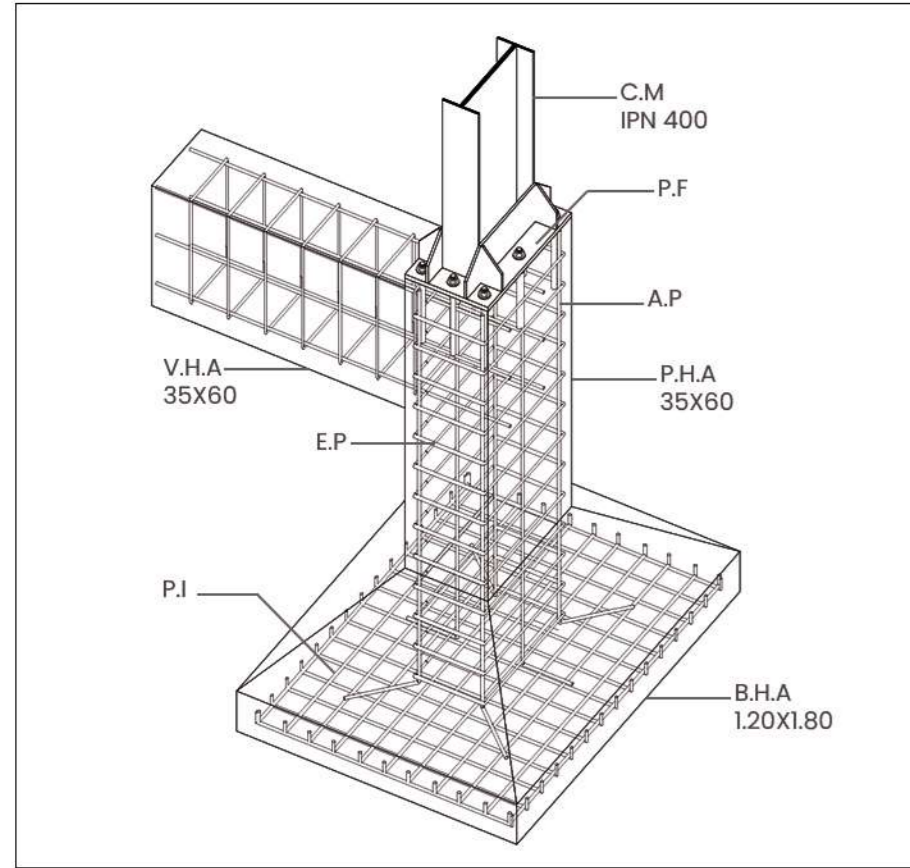
**NIVEL 1**  
Columnas metálicas IPN 400 - IPN 280 - HEB 140  
Vigas metálicas IPN 400 - HEB 140  
Vigas ménsula IPN sección variable  
Vigas secundarias metálicas IPE 160  
Núcleos de H.A  
Steel deck



**CUBIERTA**  
Vigas metálicas IPN 400 - HEB 140  
Vigas ménsula IPN sección variable  
Vigas secundarias metálicas IPE 160  
Steel deck



**CUBIERTA**  
Vigas reticuladas metálicas h: 1.70m  
Cabreadas metálicas  
Vigas secundarias metálicas perfil C 120



**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**

V.H.A: Vigas de hormigón armado sección rectangular.  
 P.H.A: Pilares de hormigón armado sección rectangular.  
 B.H.A: Base de fundación de hormigón armado sección rectangular.  
 A.P: Armadura principal de pilar 8ø16.  
 E.P: Estribos pilar ø6 c/15cm.  
 P.I: Parrilla inferior ø12 c/10cm en ambos sentidos.

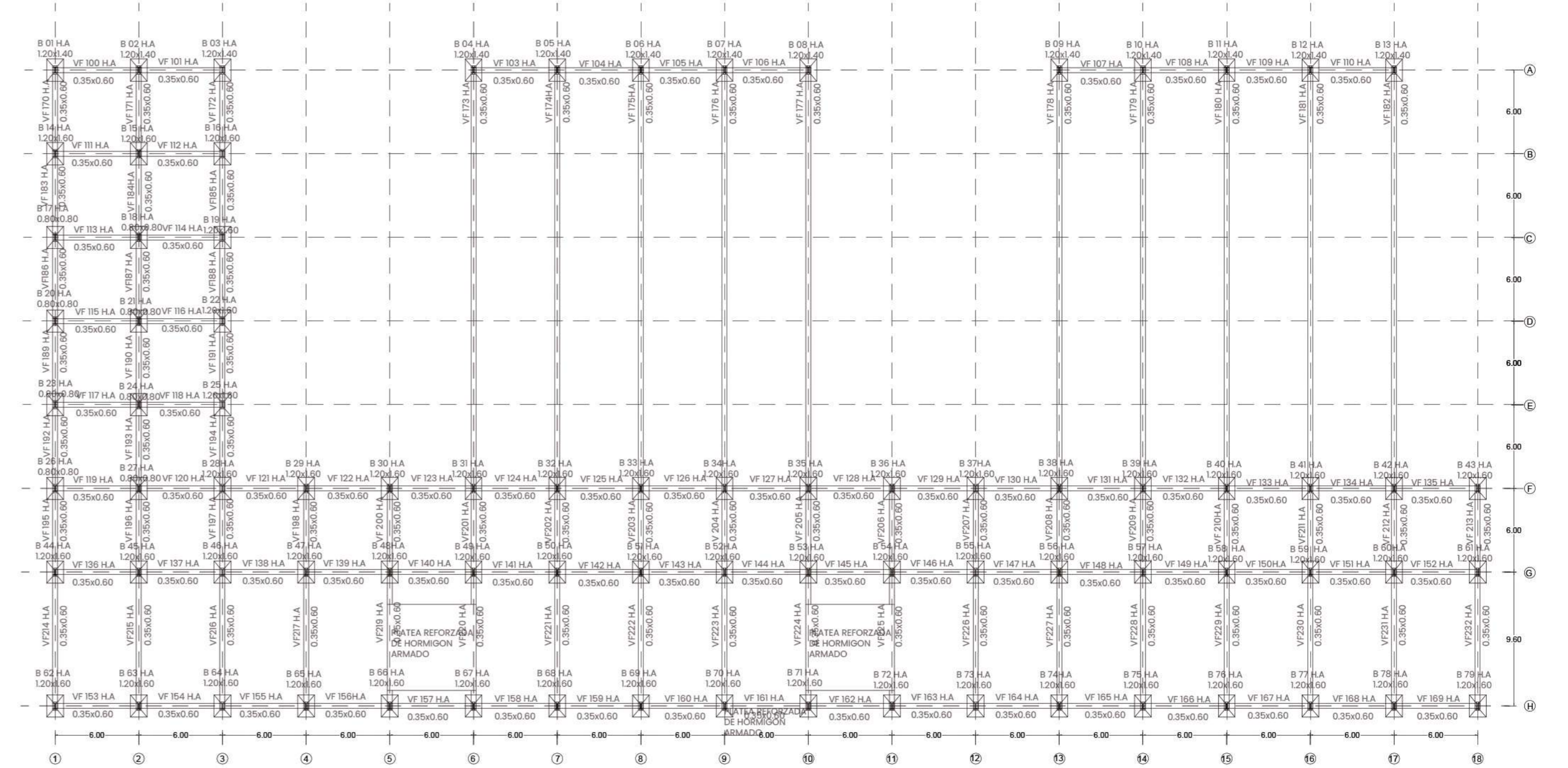
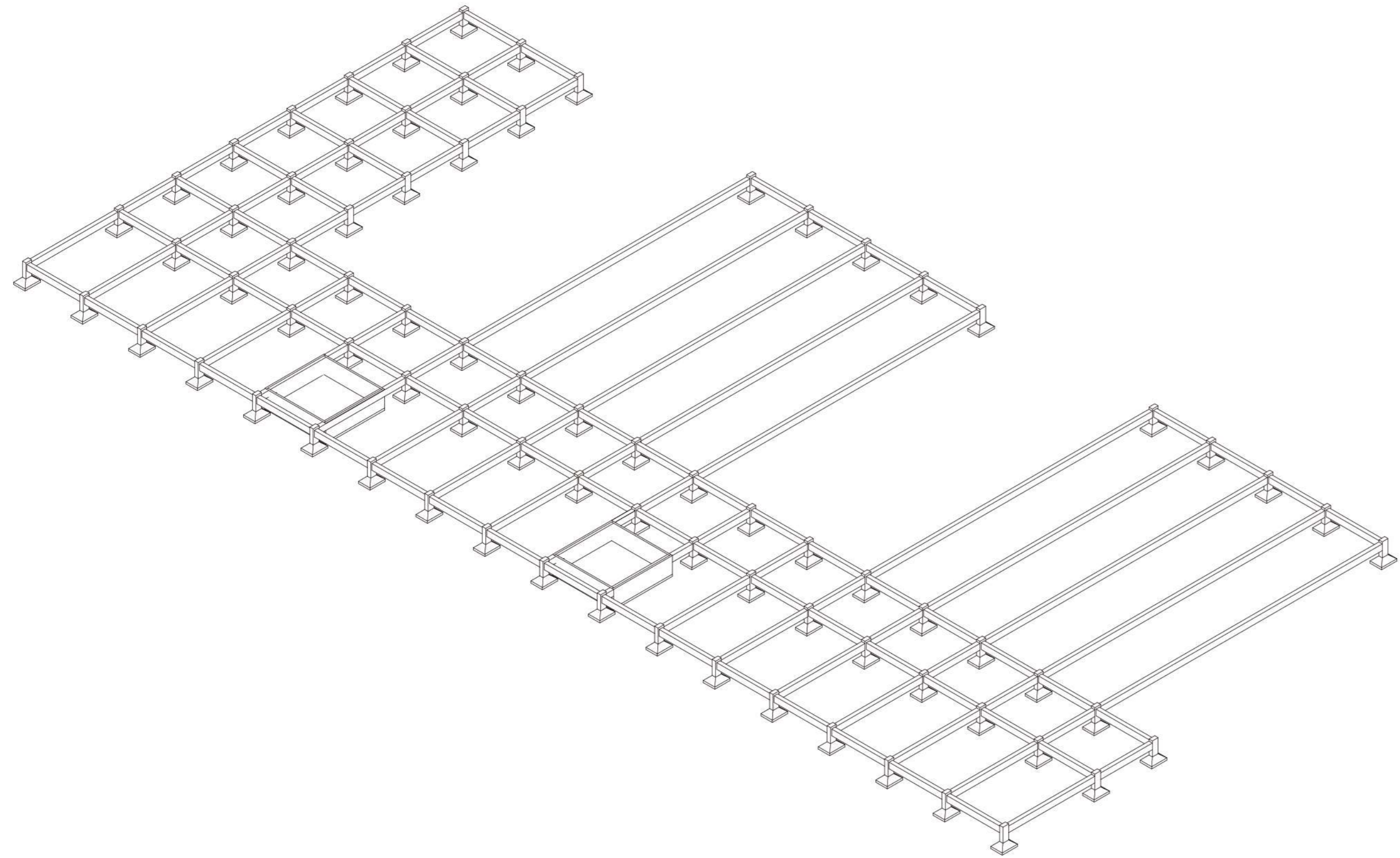
**ESTRUCTURA METÁLICA**

V.M: Vigas metálicas.  
 C.M: Pilares metálicos.  
 V.Me: Vigas ménsulas sección variable.  
 V.R: Vigas reticuladas.  
 V.S: Vigas secundarias.  
 C.B: Cabreadas metálicas.

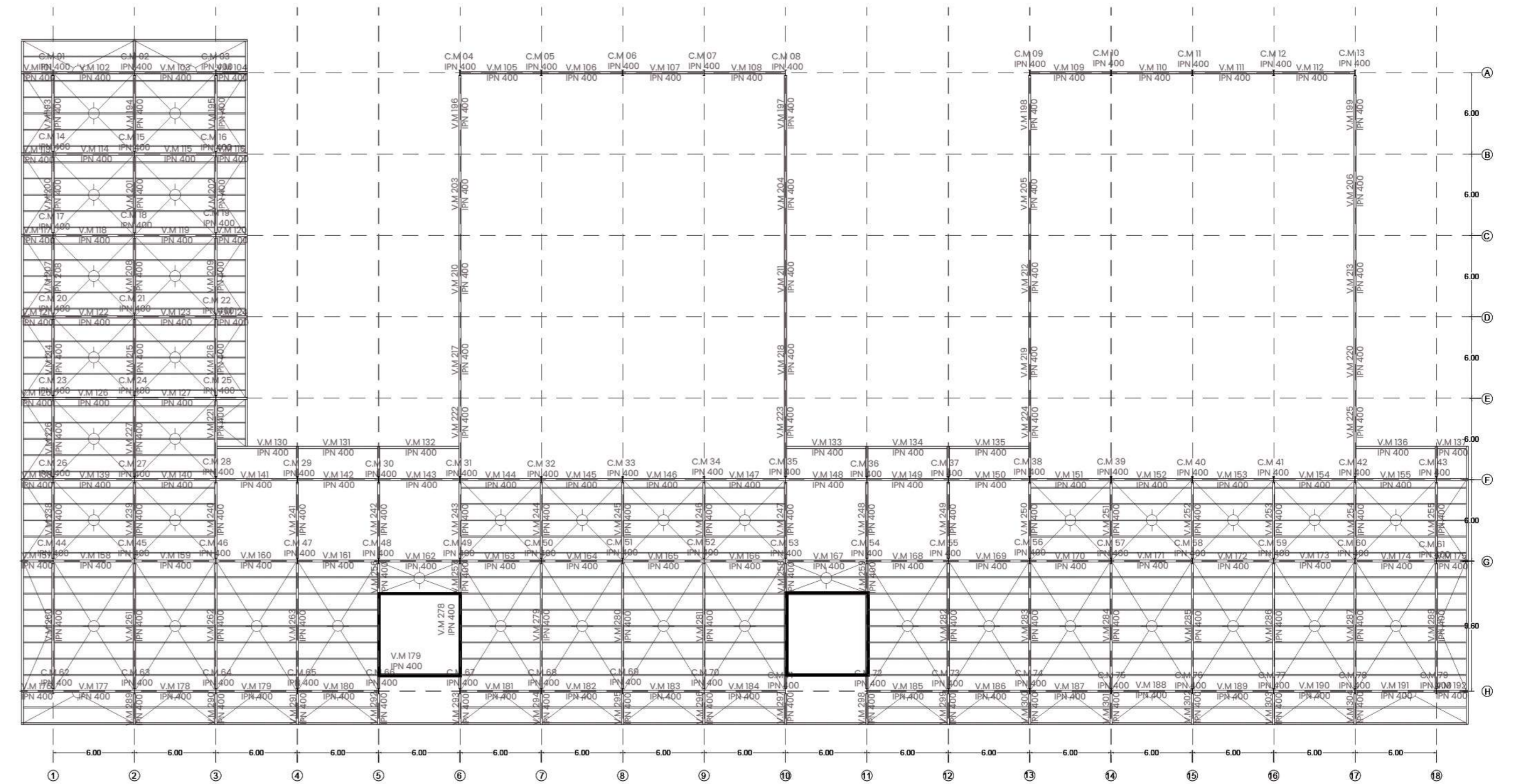
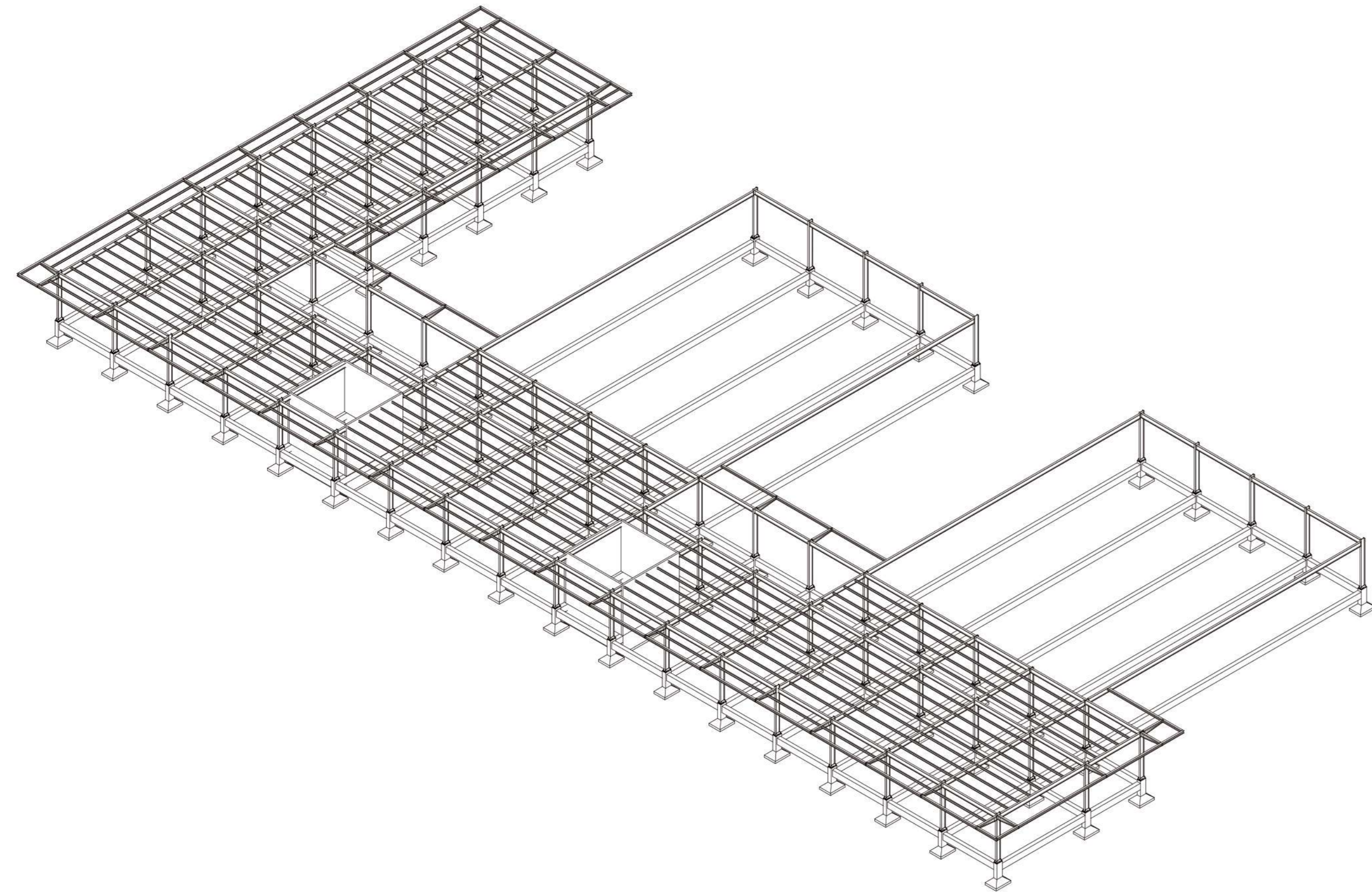
**UNIONES METÁLICAS**

P.F: Platina de fijación soldada a pie del pilar. Regulación mediante bulones c/ arandelas.  
 P.M: Platina metálica con bulones de acero galvanizado y anclaje químico.  
 U.S: Unión soldada.

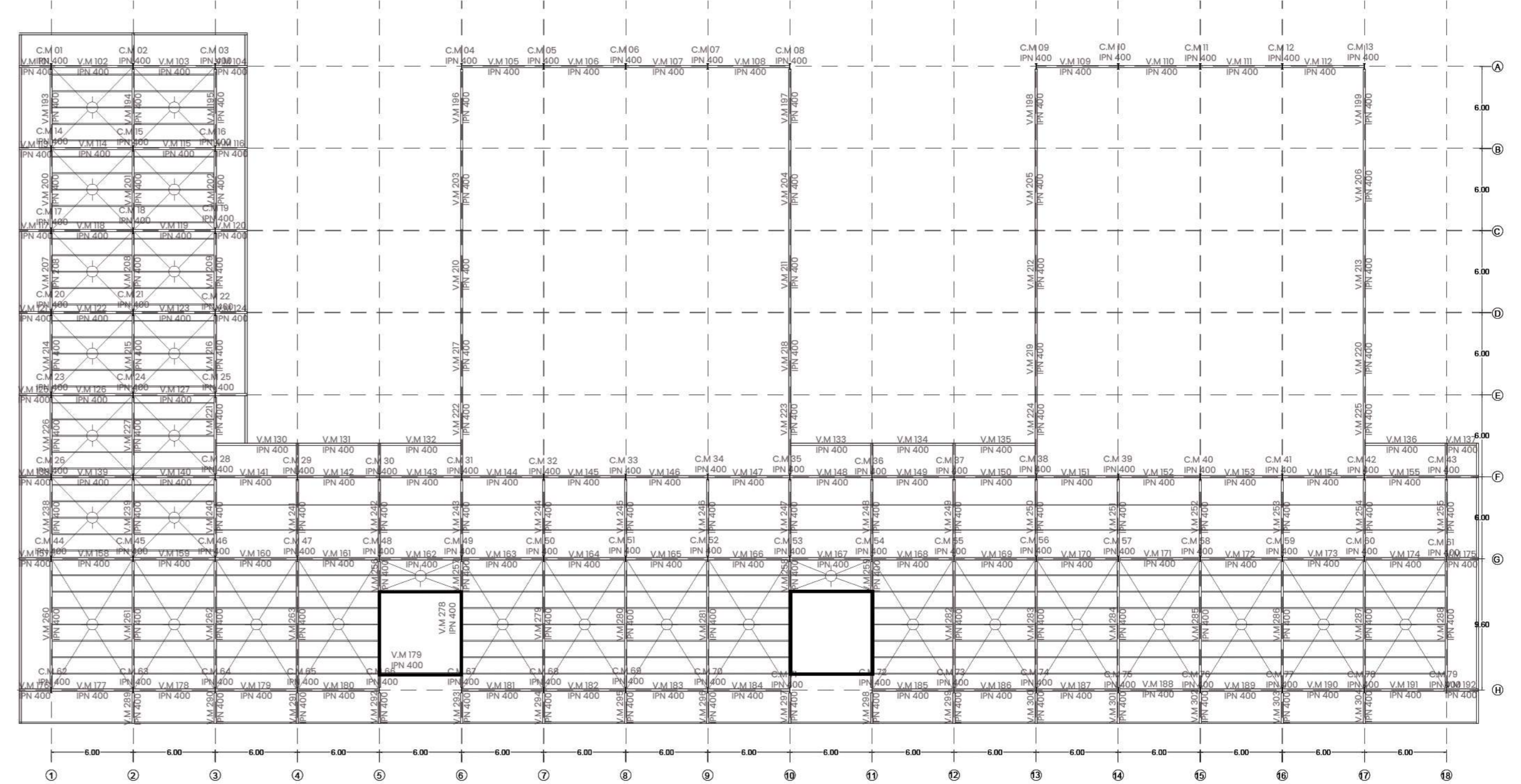
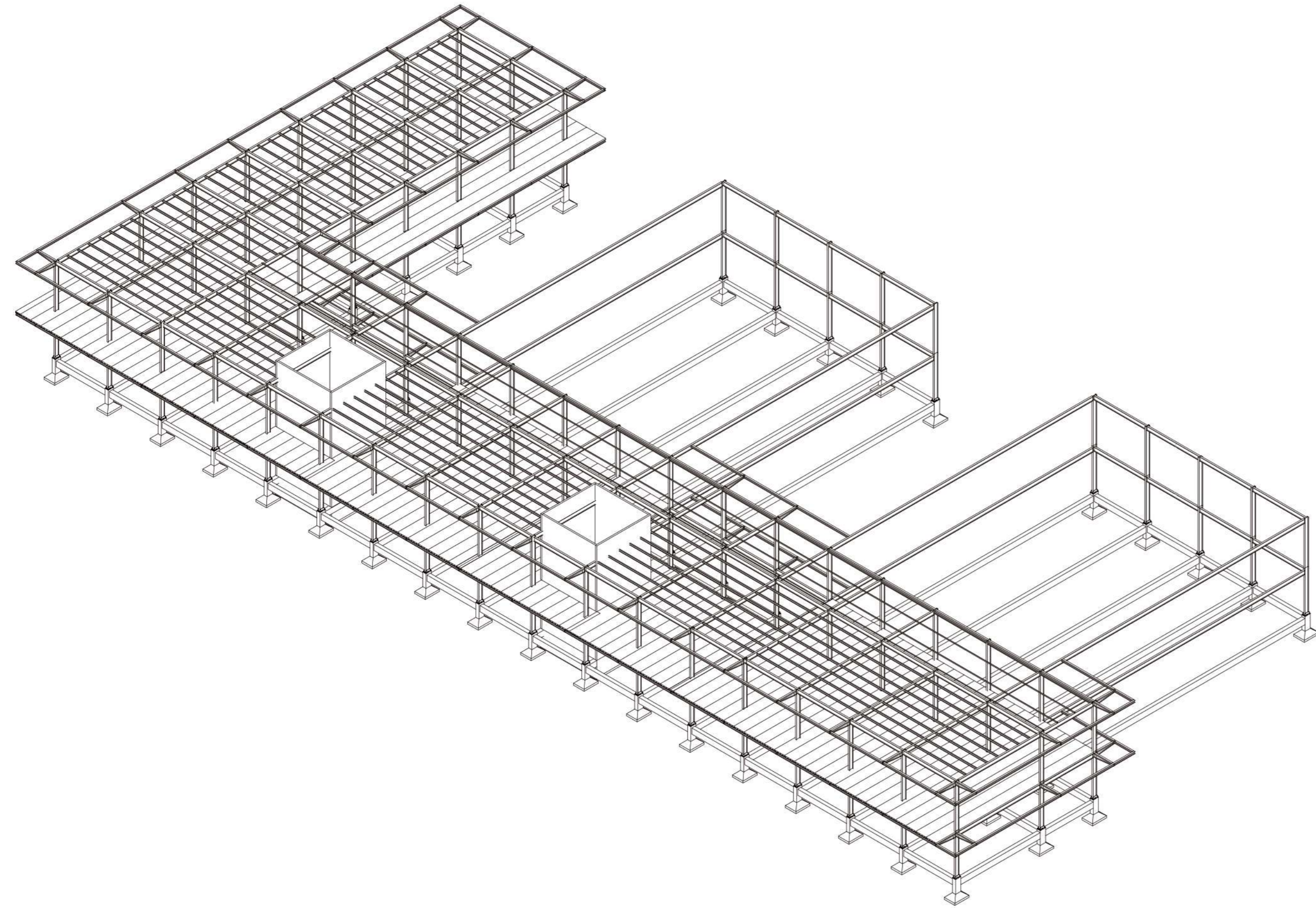




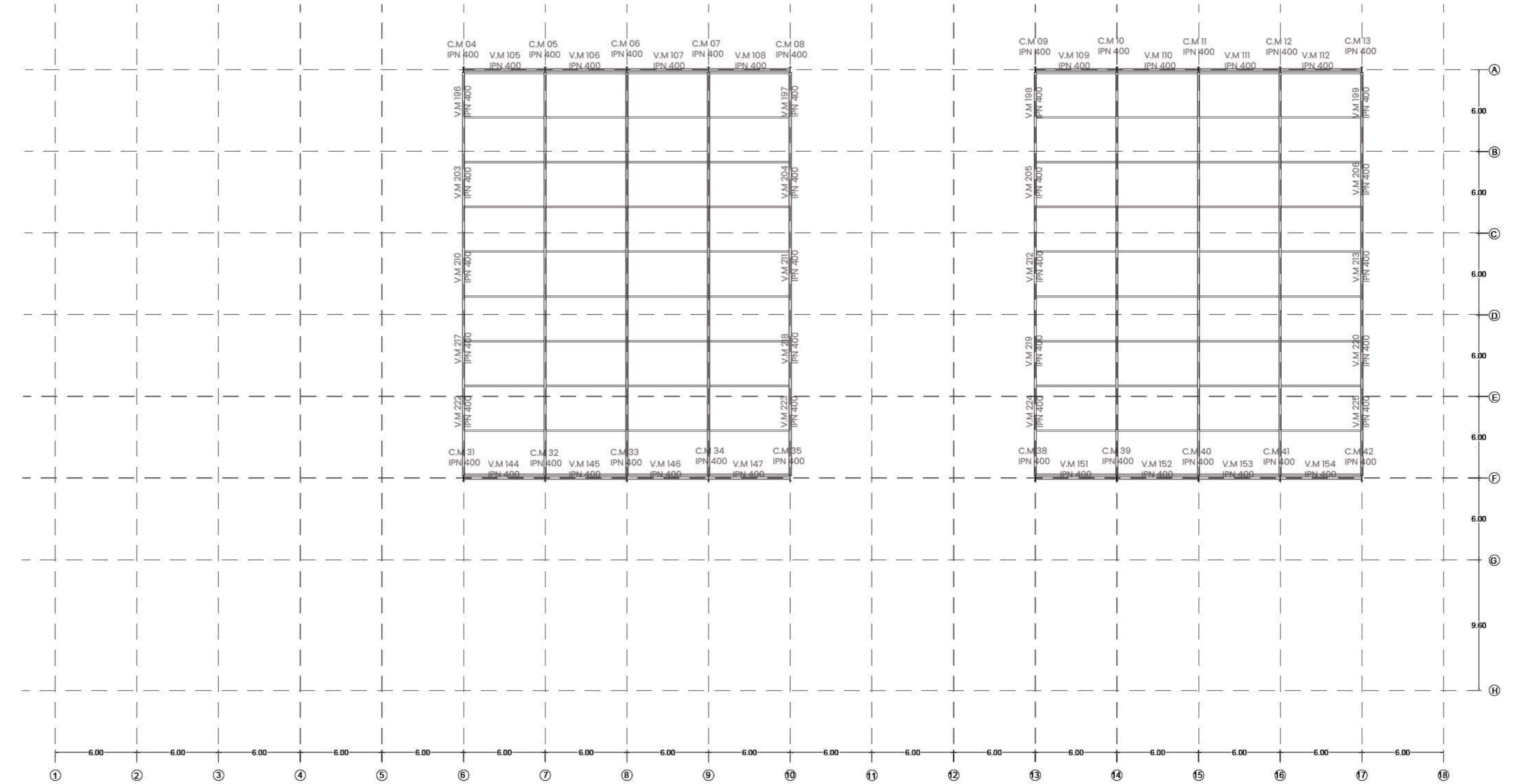
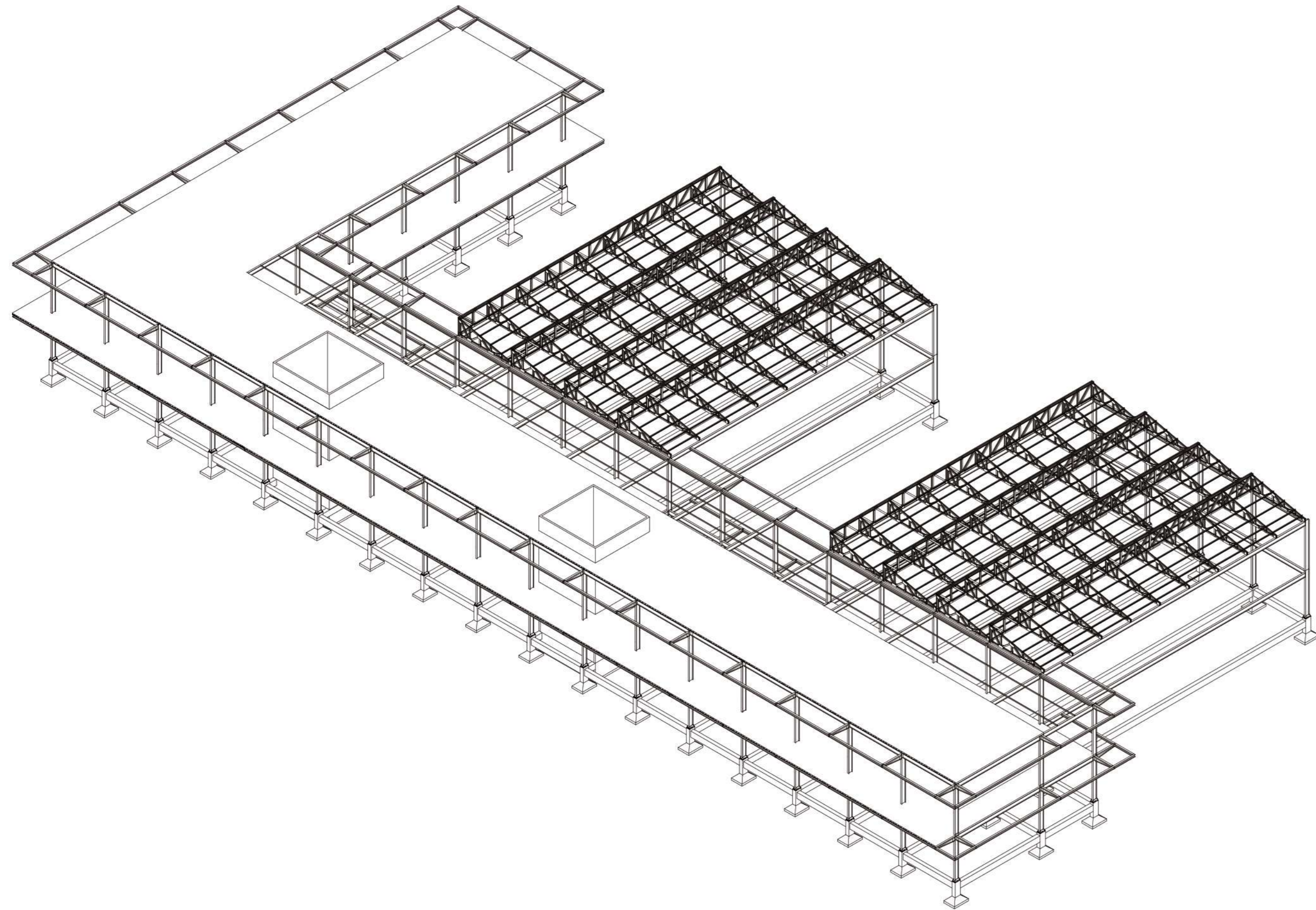
**ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**  
 B: Base de fundación de hormigón armado.  
 V.F: Vigas de fundación de hormigón armado.



**ESTRUCTURA METÁLICA**  
 C.M.: Pilares metálicos.  
 V.M.: Vigas metálicas.  
 V.Me.: Vigas ménsulas



**ESTRUCTURA METÁLICA**  
 C.M: Pilares metálicos.  
 V.M: Vigas metálicas.  
 V.Me: Vigas ménsulas



**ESTRUCTURA METÁLICA**

V.M: Vigas metálicas.  
 C.M: Pilares metálicos.  
 V.R: Vigas reticuladas.

## **INSTALACIONES**

---

- 6.1 Acondicionamiento térmico.
- 6.2 Instalación contra incendios.
- 6.3 Instalación sanitaria.



## ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

Teniendo en cuenta la versatilidad programática que propone el edificio, resulta indispensable pensar en la instalación de un equipo de acondicionamiento térmico que se adecue a las diferentes situaciones que pueden sucederse.

El sistema de acondicionamiento térmico se aborda desde los volúmenes de aire a calefaccionar, clasificando según usos, requerimientos térmicos y condiciones físicas espaciales.

Se definen dos bloques programáticos vinculados a las necesidades de acondicionamiento térmico:

**\_espacios interiores principales.**

El Auditorio y la Sala de Exposiciones como espacios confinados, de mayor porte y concurrencia densificada.

**\_espacios interiores secundarios.**

La administración, el bar, y los espacios de trabajo en la planta de acceso; las aulas, talleres y viviendas en el primer piso, con usos más dinámicos y espacios físicamente más contenidos.

Se opta por instalar el sistema ROOM-TOP condensado por agua para los espacios interiores principales.

Que permite un acondicionamiento alterno e independiente, su respectiva torre de enfriamiento se encuentra ubicada en la cubierta.

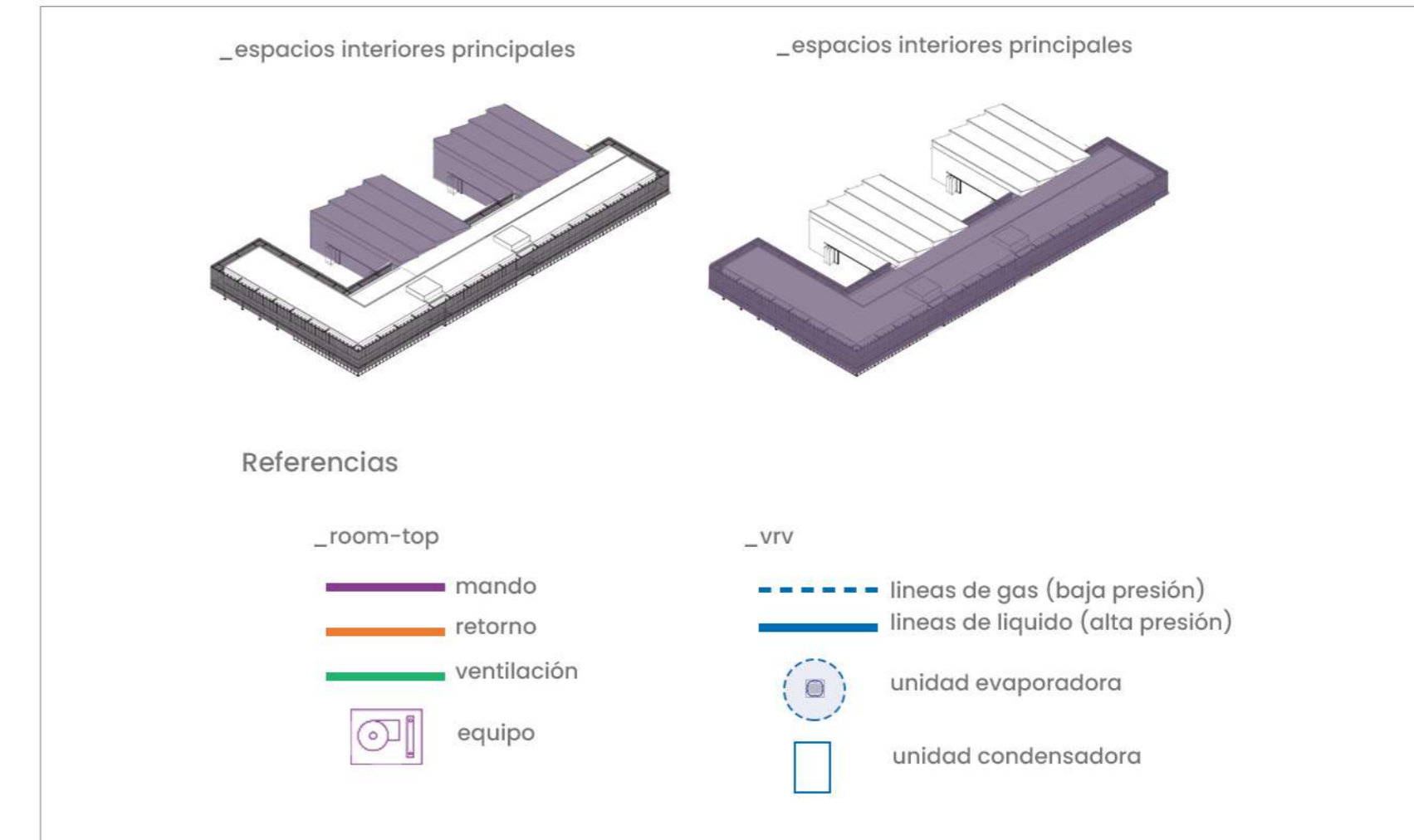
El sistema utilizado para acondicionar térmicamente los espacios interiores secundarios es el sistema de Refrigeración Variable, conocido como VRV, el cual funciona utilizando un fluido como medio de refrigeración y calentamiento.

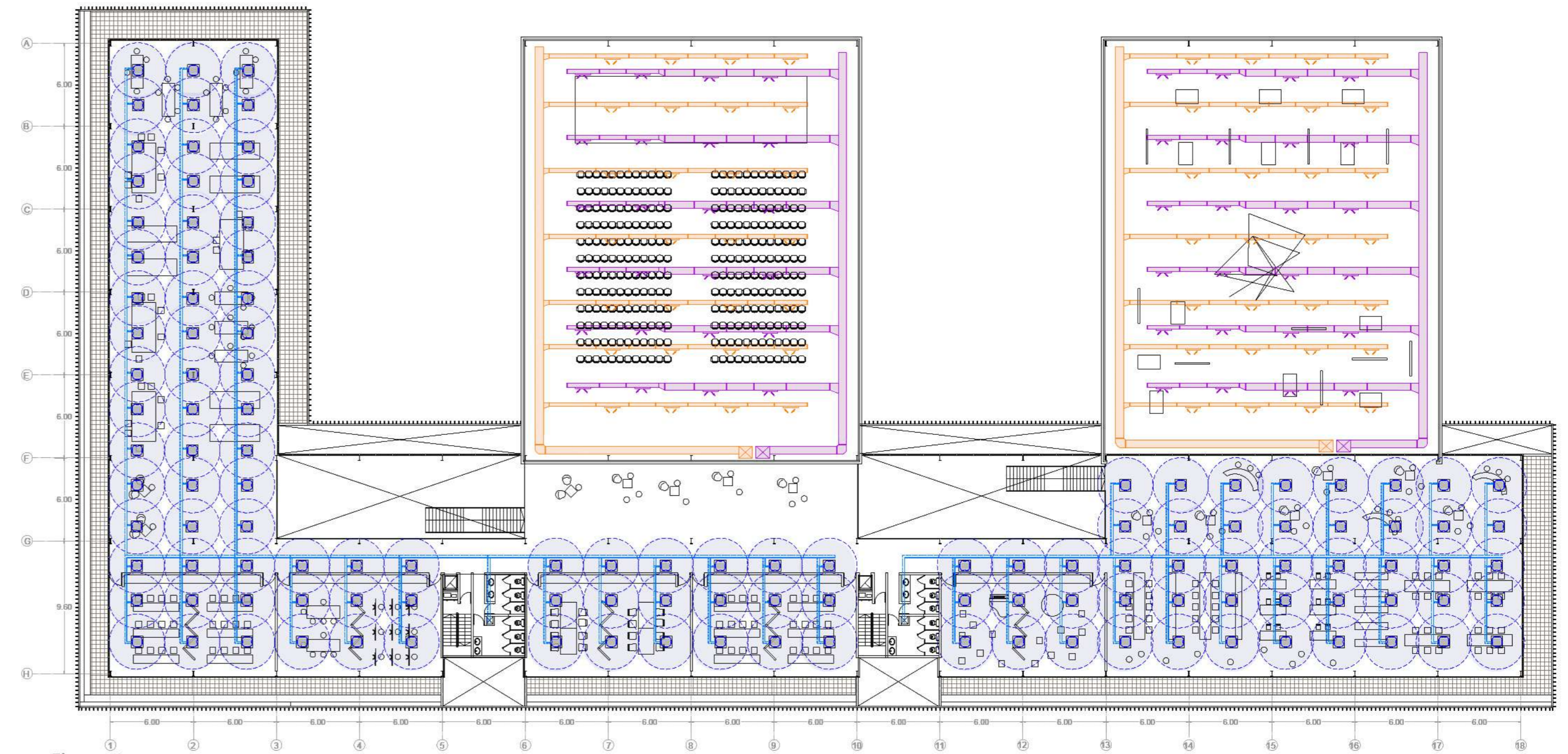
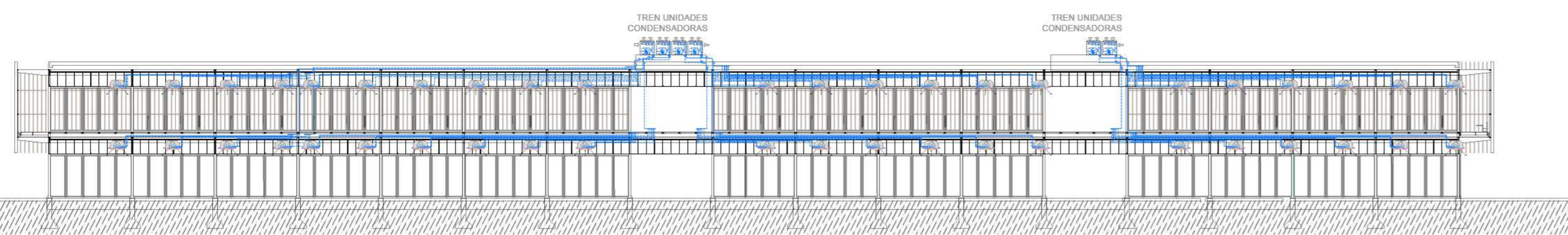
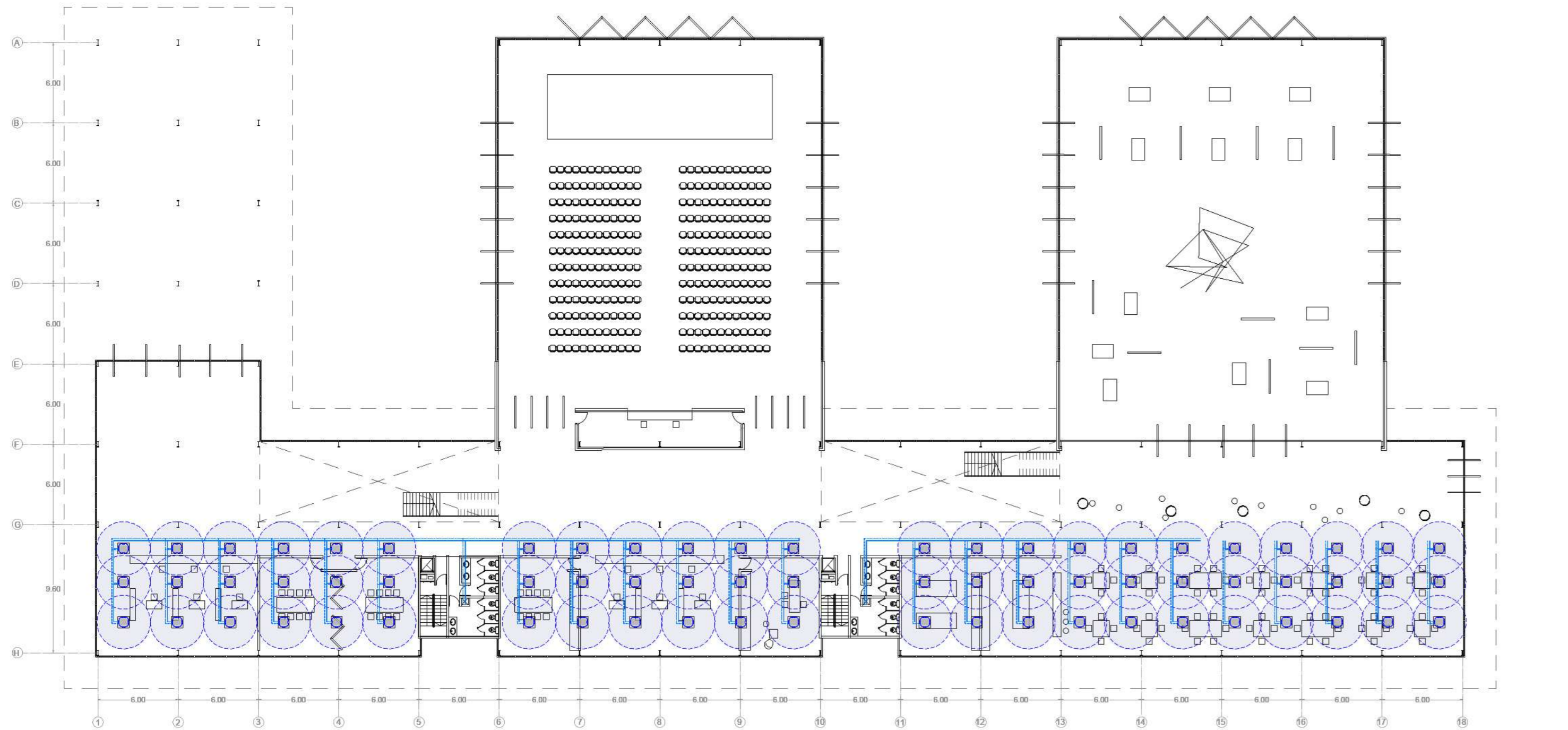
El sistema se compone por 5 unidades exteriores, ubicadas en la cubierta, estas unidades condensadoras varían su capacidad frigorífica y trabajan en cascada; distribuyendo así una red de cañerías de cobre que llevan el refrigerante hasta las unidades evaporadoras.

Este sistema, es muy eficaz energéticamente, tiene poco mantenimiento, ocupa poco espacio en comparación con otros sistemas.






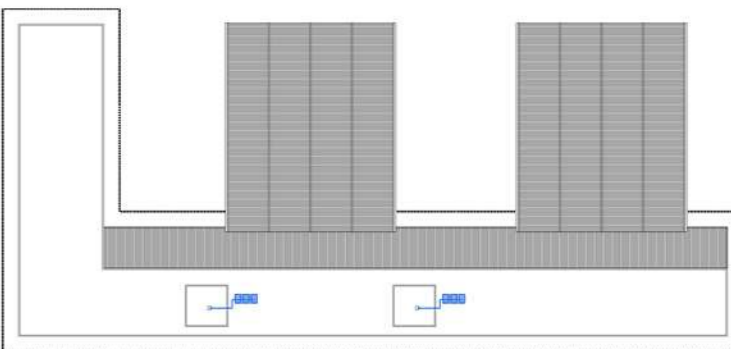
La calefacción está dada por inversión de ciclo y hay dos redes de cañerías, es decir frío y calor.

Las unidades interiores evaporadoras elegidas varían según el uso y tamaño de los espacios a calefaccionar.





**Elementos**

 <p><b>EQUIPO ROOM-TOP</b></p> <p>Descripción: Condensado por agua. Colocado en sala de máquinas, cualquier ubicación. Capacidad 5 a 25 T.R.</p>	 <p><b>TORRE DE ENFRIAMIENTO</b></p> <p>Descripción: Son dispositivos que se valen de un sencillo y eficaz principio, donde la evaporación forzada de una pequeña cantidad de agua, con respecto a su masa total, se produce por la disipación de calor de esta masa total, por lo cual esta se enfría.</p>	 <p><b>REDES DE CONDUCTO</b></p> <p>Descripción: La función de una red de conductos es transportar el aire desde la planta de tratamiento hasta el local y distribuirlo de modo homogéneo en el ambiente sin generar molestias a los ocupantes.</p>	 <p><b>UNIDAD EVAPORADORA</b></p> <p>Descripción: Las unidades interiores evaporadoras elegidas varían según el uso y tamaño de los espacios a calefaccionar.</p>	 <p><b>UNIDAD CONDENSADORA</b></p> <p>Descripción: Unidades exteriores con capacidad desde 5 TR hasta 50 TR (modulares) Conformadas hasta por 3 ó 4 unidades condensadoras que trabajan en cascada.</p>	 <p><b>UNIDADES CONDENSADORAS</b></p>
---	--	--	--	--	--

### INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS

Se plantea un sistema de protección contra incendios que actúa sobre 3 ejes:

**\_prevención:** evitar la generación, limitar el desarrollo y facilitar la evacuación de los ocupantes.

**\_detección:** detectar prematuramente el siniestro para combatirlo incipiente y aumentar el tiempo de evacuación y con el fin de reducir daños.

**\_extinción:** combatir contra el fuego.

#### ESCAPE

Vías de escape: se cuenta con dos escaleras presurizadas; la escalera y rampa principales del edificio cumplen con las medidas reglamentarias para salidas de emergencia.

#### DETECCIÓN

**\_Pulsador Manual:** envía alerta de forma manual.

**\_Señal de alarma:** comunica a los ocupantes la existencia de un incendio.

**\_ Detectores:** elementos sensibles a alguno de los cuatros fenómenos que acompañan al fuego.

Los edificios de uso administrativo de pb y de dos niveles de altura y que además tengan una superficie de más de 900m<sup>2</sup> contarán con Avisadores Automáticos o Detectores de incendio. 1 detector cada 60m<sup>2</sup>.

#### EXTINCIÓN

Se utiliza un sistema por agua.

**\_Tanque de incendio con sistema jockey:** reserva de agua en tanque exclusivo con equipo presurizador.

**\_Bomba Jockey:** mantiene la presión de la red.

**\_Bomba principal:** entrega el caudal y presión necesaria para el normal funcionamiento del sistema.

**\_Bomba auxiliar:** en caso que la anterior no funcione.

Sistema fijo de acción manual: B.I.E

**Sistema fijo de acción manual: B.I.E**

Bocas de incendio equipadas: incluyen gabinetes con el hidrante y una manguera de 30mts. Con un diámetro de 45 y a no más de 3m de la salida de emergencia. Y una distancia máxima de 30 metros entre BIE.

**Sistema fijo de acción automática**

**ROCIADORES AUTOMÁTICOS**  
Este sistema es utilizado solo en los espacios de auditorio y sala de exposiciones, se utilizan rociadores standart con una superficie a cubrir de 4.60m.

**Sistema fijo de acción manual: MATAFUEGOS**

Los espacios comunes del edificio contarán con matafuegos ABC (polvo químico triclase), en salas de máquinas y espacios que cuenten con instalaciones se utilizaran matafuegos BC (CO<sub>2</sub>).

#### Reserva de incendios

Calculo de reserva de incendio s/ Código de Edificación y Ley de Seg e Hig.  
40.000 LTS + 5000 LTS ROCIADORES.  
RESERVA DE INCENDIO TOTAL = 45.000 LTS.  
RESERVA DE INCENCIO ADOPTADA 4m x 6m x 2m = caudal 48.000LTS.

#### PLANTA BAJA

BIES  
DETECTORES  
MATAFUEGOS

PERIMETRO/45 = 8  
1C/60m<sup>2</sup> = 16  
1C/200m<sup>2</sup> = 14

#### PRIMER PISO

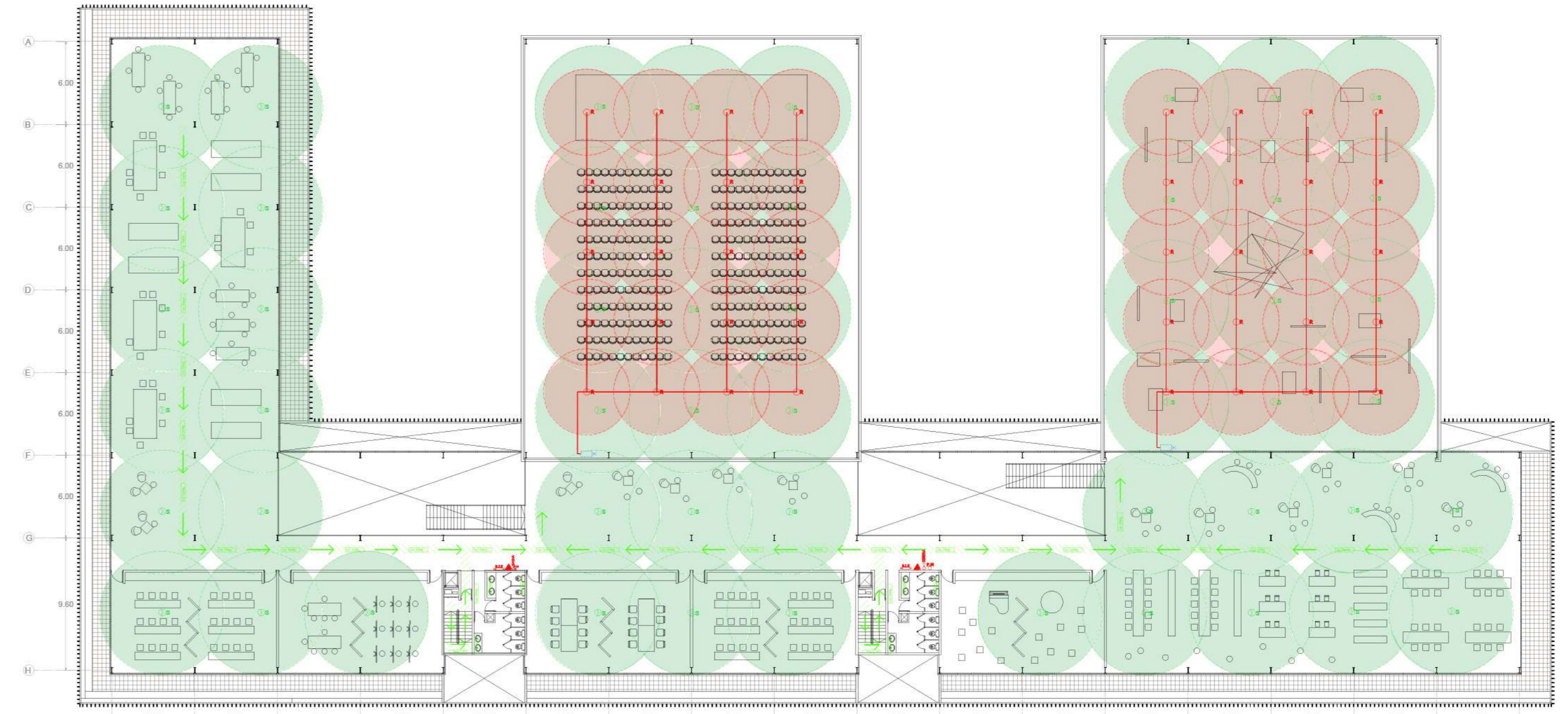
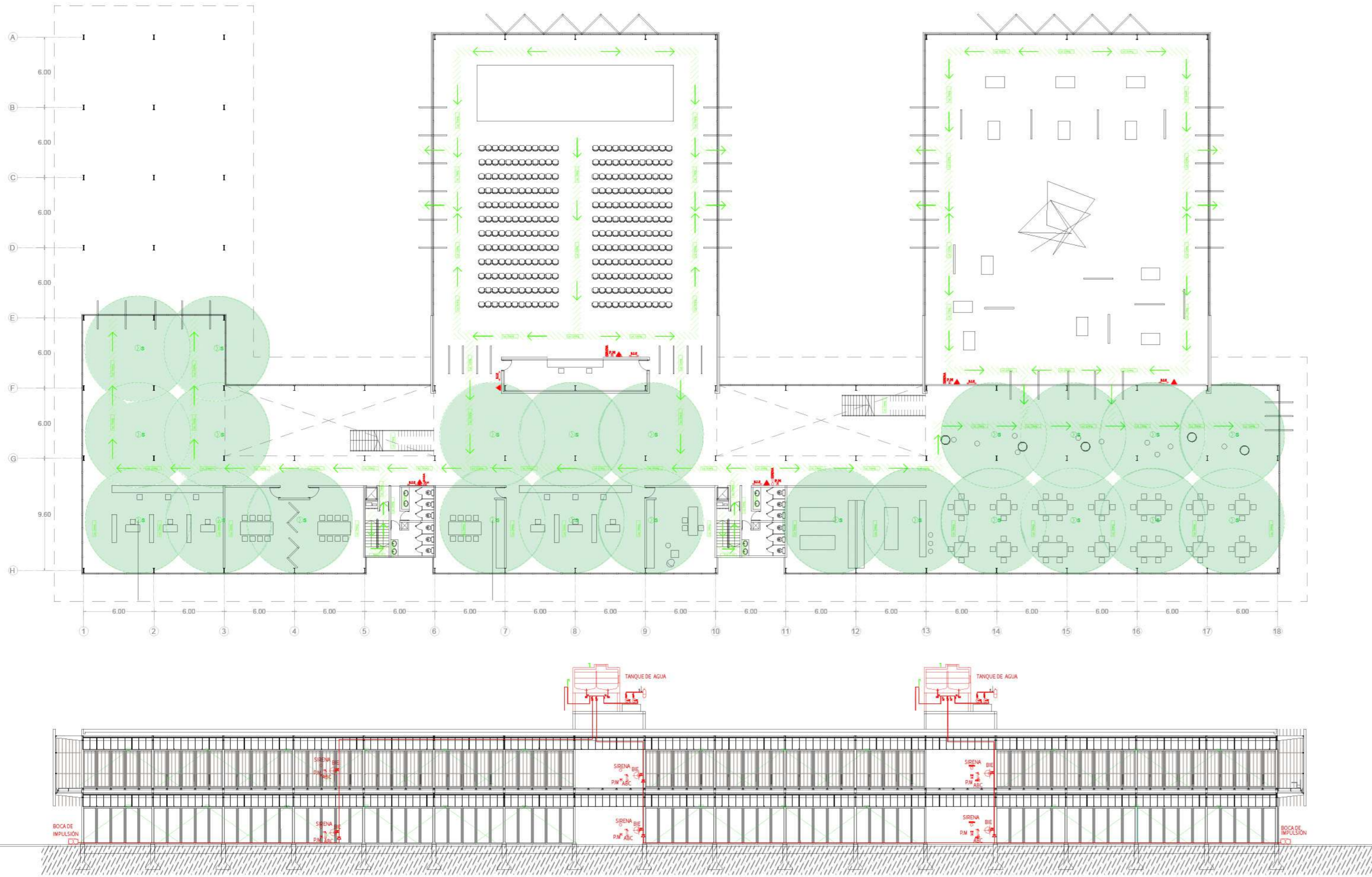
BIES  
DETECTORES  
ROCIADORES  
MATAFUEGOS

PERIMETRO/45 = 7  
1C/60m<sup>2</sup> = 64  
RIESGO 3 C/3.60 = 44  
1C/200m<sup>2</sup> = 14

#### Referencias







Elementos

<p><b>BOCA DE INCENDIO</b></p>  <p>Dimensiones: 600mm x 750mm x 260mm Descripción: Caja lamina de acero con revestimiento poliéster, pintada y señalizada color rojo, con puerta de vidrio y precinto de seguridad. Contiene: manguera semirrigida ø25mm</p>	<p><b>MATAFUEGO</b></p>  <p>Dimensiones: 8kg. Descripción: Recipiente de chapa de acero alta calidad. Son extintores de presión incorporada, con soporte a la pared y también incorporan una manguera de PVC reforzada. Contiene: dióxido de carbono.</p>	<p><b>PULSADOR AVISADOR</b></p>  <p>Descripción: Accionador manual, en caso de incendio se pulsa activando protocolo de incendio. Informa de forma inmediata a la central de detección de incendio.</p>	<p><b>CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIO</b></p>  <p>Dimensiones: Capacidad máxima de hasta 9 lazos SLC con 3 módulos de expansión internos. Descripción: Unidad de control. Supervisan los detectores de humo, temperatura, gas y otros. Cuentan con pulsadores manuales, y activan las sirenas.</p>	<p><b>ROCIADORES</b></p>  <p>Descripción: son parte integrante de una instalación que tiene como base una reserva de agua para suministro y una red de tuberías. Se activan cuando detectan que se alcanza la temperatura que se ha establecido previamente.</p>	<p><b>ALARMA SONORA Y LUMÍNICA</b></p>  <p>Descripción: Es un elemento de seguridad pasiva. Consiste en un sistema mixto, auditivo y lumínico. Avisador con luces LED y sonido. Tanto sirenas como campanas disponen de lentes de alta eficiencia para optimizar su visualización.</p>	<p><b>LUMINARIA DE EMERGENCIA</b></p>  <p>Descripción: Lámpara fluorescente que se ilumina si falta el suministro de red. Es un cuerpo rectangular con aristas pronunciadas. Funcionamiento: No permanente. Luz: LED.</p>	<p><b>DETECCIÓN DE HUMO DIRECCIONAL</b></p>  <p>Descripción: Su funcionamiento se basa en el efecto óptico según el cual, el humo visible que penetra en el aparato, afecta al haz de rayos luminosos generado por una fuente de luz, y se activa una alarma al llegar a un cierto nivel.</p>	<p><b>CARTEL DE EMERGENCIA</b></p>  <p>Descripción: Luminaria de emergencia permanente, cuerpo en ABS color blanco y placa de acrílico transparente con pictograma, con sistema integrado de 5 leds color verde y batería recargable.</p>
---	--	--	--	---	---	--	--	--

## INSTALACIÓN SANITARIA

### Abastecimiento

La instalación se realizara de modo convencional, por escurrimiento por gravedad. Para el tanque de agua, se calculó la RTD, resultando necesitar un tanque de reserva de 10.000 LTS. En planta subsuelo se ubica el acceso de agua desde la red y el tanque de bombeo que impulsa el agua hasta la azotea, donde se ubican los tanques de reserva. En cada nivel, la instalación se divide por recinto, para que en caso de precisar cortar el agua, no quede el nivel entero deshabilitado. Los tanques además incluyen la reserva para agua de incendio. Los tanques son prefabricados de polipropileno de alta densidad. Las cañerías de abastecimiento se realizan en polipropileno de termofusión con diámetros según lo

estipulado en cada planta.

### Desagüe

Se realiza la conexión a la red colectora cloacal. El desagüe de planta baja y el nivel superior se realiza mediante las pendientes reglamentarias por gravedad. Las cañerías son realizadas con PVC, suspendidas en el caso del nivel superior y con diámetros según lo estipulado en cada planta. Se buscó que este lo más concentrada posible, y la próxima a la red para disminuir los tramos horizontales y en consecuencia reducir las pendientes necesarias para la evacuación.

### Pluviales

La precipitación pluvial representa un valioso recurso natural que debe ser

aprovechado, por lo que se plantea para el edificio la reutilización de aguas de lluvia mediante un método de captación y ralentización, teniendo en cuenta que es un edificio de grandes dimensiones que impactar rotundamente en su entorno inmediato. La cubierta en este punto, cobra un rol fundamental ya que se encargara del direccionamiento y recolección de aguas de lluvias. Para ello mediante la pendiente de la cubierta se recoge el agua mediante canaletas que la juntan y mediante rejillones se las envía hacia los embudos pluviales que la llevaran hacia los tanques recolectores de agua. Se instalara un filtro de hojas y sedimentos, previo al pasaje a bombas y a partir de esta instancia el agua estará lista para ser utilizada.

### Referencias

#### \_abastecimiento

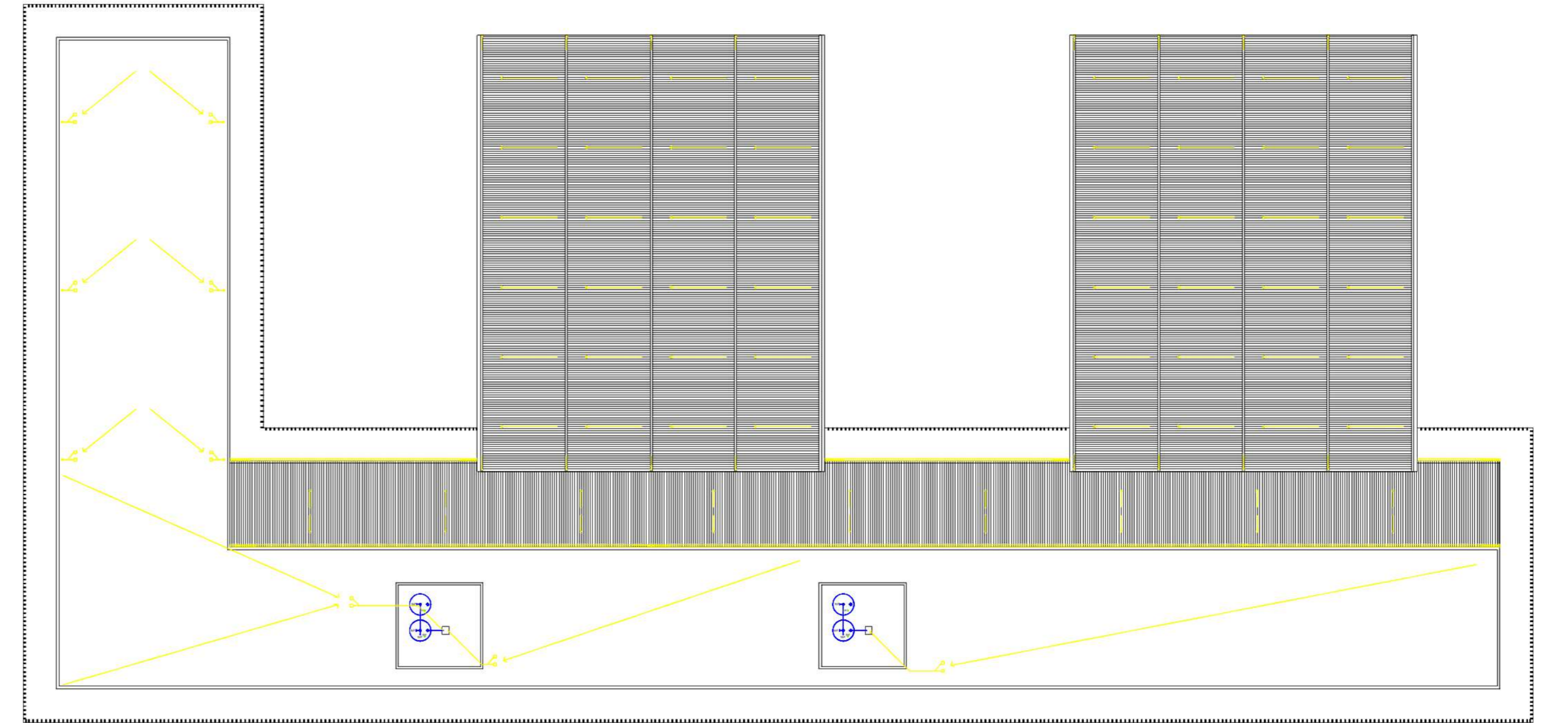
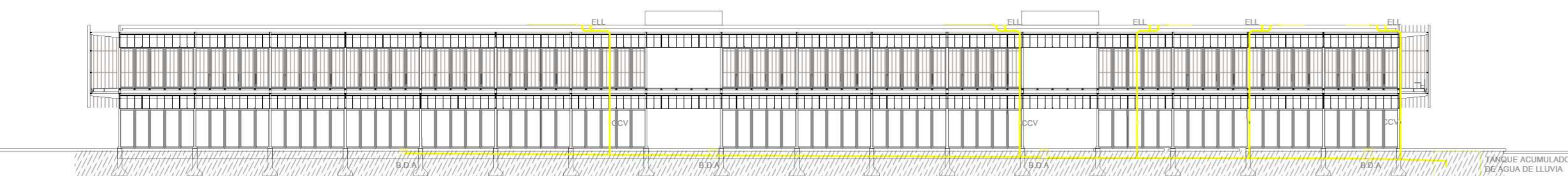
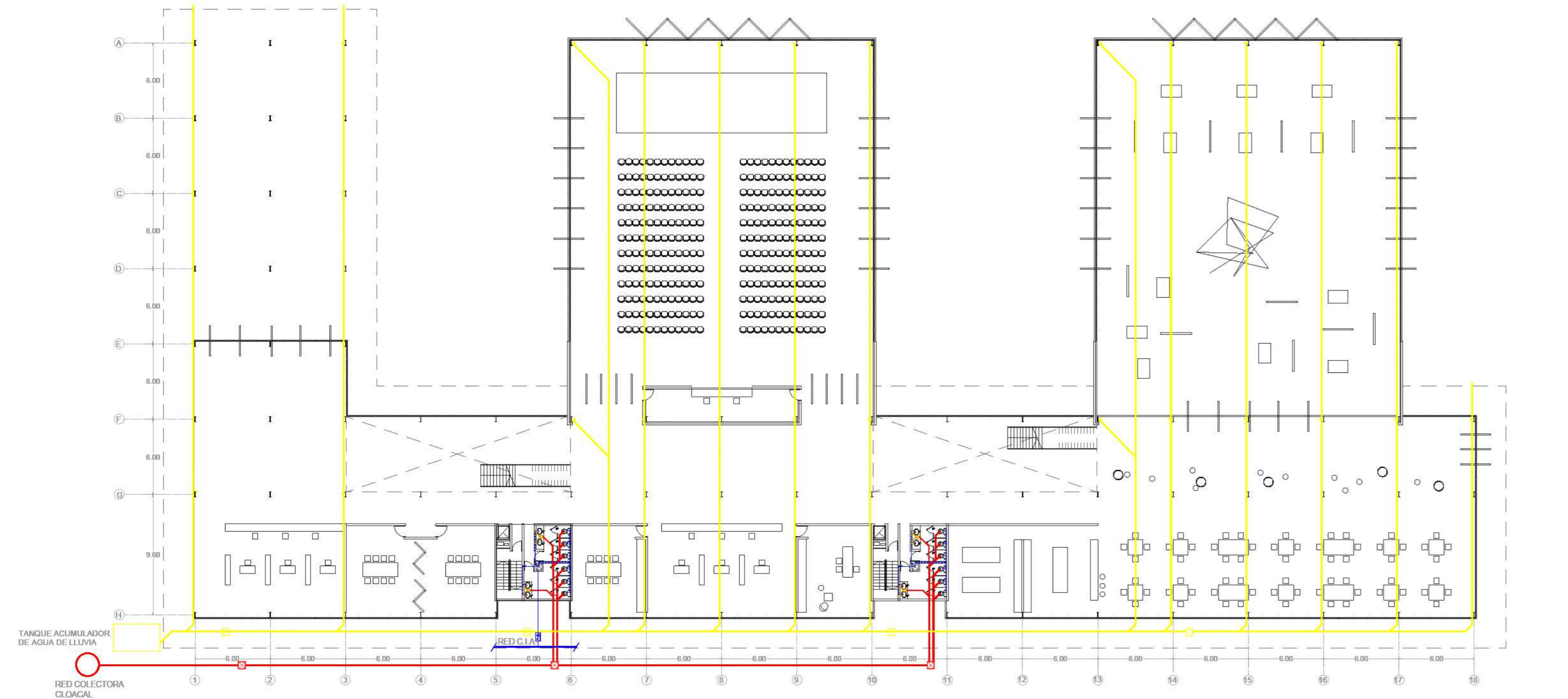
-  cañerías agua fría
-  cañerías agua caliente
-  conexión a la red, llave maestra y medidor
-  llave de paso
-  tanque de agua
-  bomba jockey

#### \_desagüe

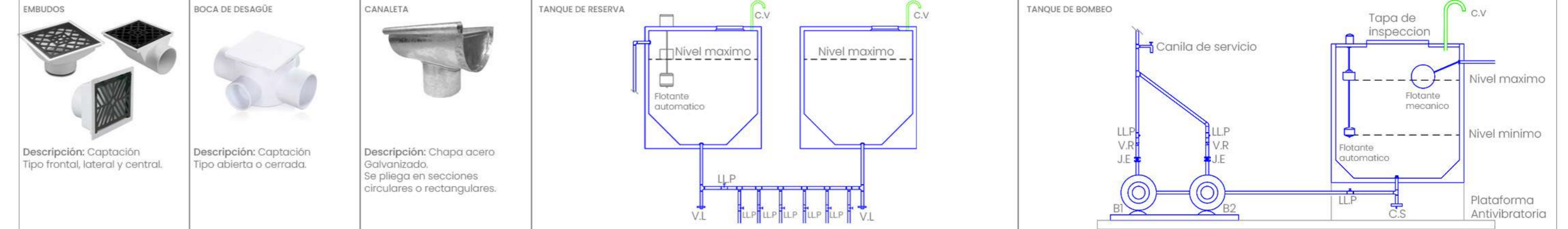
-  cañerías primaria
-  cañerías secundaria
-  ventilación
-  cámara de inspección
-  boca de acceso
-  pileta de piso
-  caño cámara vertical
-  red colectora cloacal

#### \_pluvial

-  cañerías desagües pluviales
-  canaletas
-  embudos
-  boca de desagüe abierta
-  tanque acumulador de agua de lluvia
-  caño cámara vertical



Elementos



## DISEÑO PASIVO

El planteamiento de realizar un diseño pasivo deriva de la necesidad de la sociedad, de mejorar la calidad ambiental y la eficiencia y ahorro en el uso de la energía en los edificios públicos. Problema económico y social, no menor, de impacto nacional que afecta la seguridad energética del país, el medio ambiente, la calidad de vida y la productividad de las personas.

También resultan de los daños a la salud y a la productividad de las personas, como consecuencia de habitar en ambientes inconfortables por la mala calidad termo ambiental de los edificios.

La aplicación de estrategias de eficiencia energética y de calidad ambiental resulta relevante junto con los beneficios económicos inherentes a la correcta ejecución de este tipo de

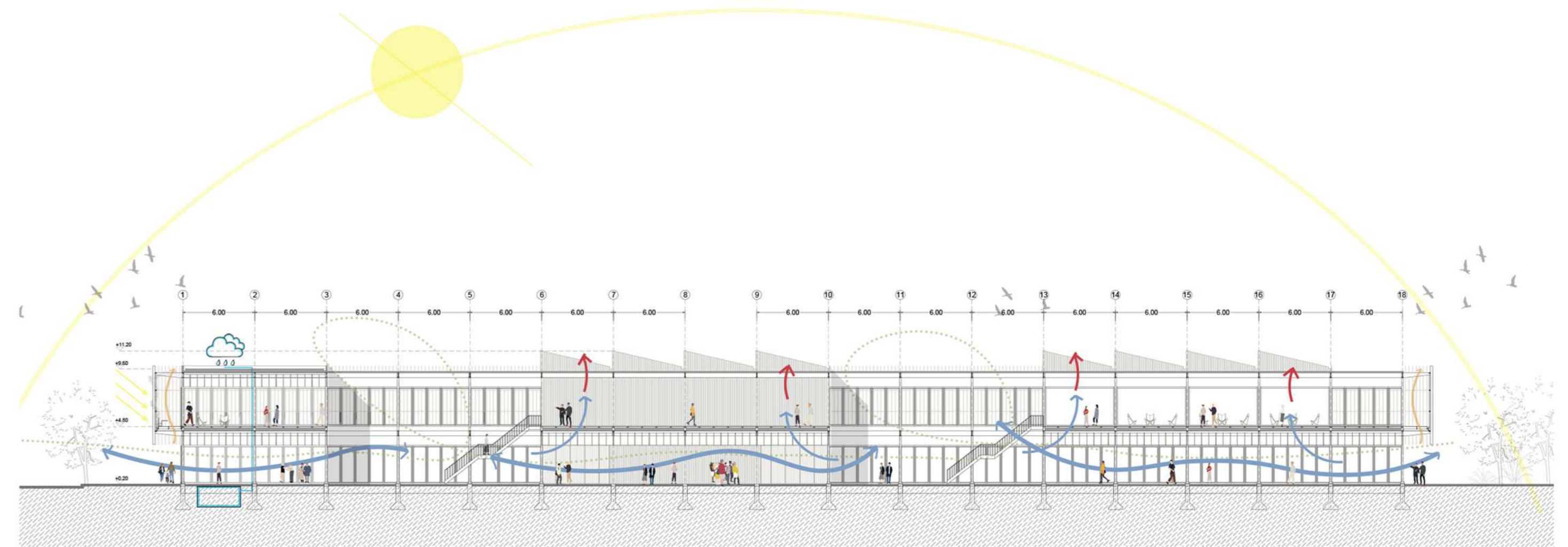
medidas, también se busca generar otro tipo de ganancias, asociadas principalmente a la generación de conciencia ambiental y a la provisión de condiciones de confort que favorezcan el desempeño académico y el bienestar de los diferentes usuarios.

El consumo energético de un edificio varía sosteniblemente dependiendo del clima de la localidad, su diseño, la calidad de los procesos constructivos utilizados, el uso, la gestión energética, los sistemas de control, etc.

Además, los edificios están expuestos de manera dinámica a múltiples y variadas influencias físicas que afectan de manera determinante el consumo energético.

Optimizar la relación entre la cantidad de energía consumido

en un edificio y los servicios o funciones que en él se desarrollan, obligada a observar los siguientes sistemas condicionantes: el sistema edificio, definido por su diseño y construcción, el sistema clima, definido por las variables climáticas del lugar donde se emplaza el edificio, el sistema de instalaciones, definido por las características de los equipos consumidores de energía, y el sistema usuario, determinado por las prácticas de uso y expectativas de confort térmico y calidad medioambiental.



**Recolección de agua de lluvias**  
Supone una gran superficie libre que posibilita la recolección de grandes cantidades de agua de lluvia, que puede ser encausada para nuevos usos, incrementando así el ciclo productivo de agua.

**Ventilación cruzada**  
Los patios brindan ventilación cruzada. Se controla el pasaje y la velocidad del aire, permitiendo mantener las condiciones higiénicas del espacio de forma natural.

**Efecto chimenea**  
El aire frío que invade desde los accesos y por las ventanas superiores se calienta por convección natural, generando un movimiento ascendente.

**Fachada**  
Se opta por un doble sistema de fachada, una envolvente de parasoles verticales que oficia como primer filtro físico de la fachada, también una fachada vidriada dvh, que controla la cantidad de radiación solar que ingresa al edificio.

**Aislamiento**  
La orientación propuesta permite la captación de luz natural (filtrada) de forma eficiente, por lo que se reduce la utilización de luz artificial durante la mayor parte del día.

**CIERRE**

---

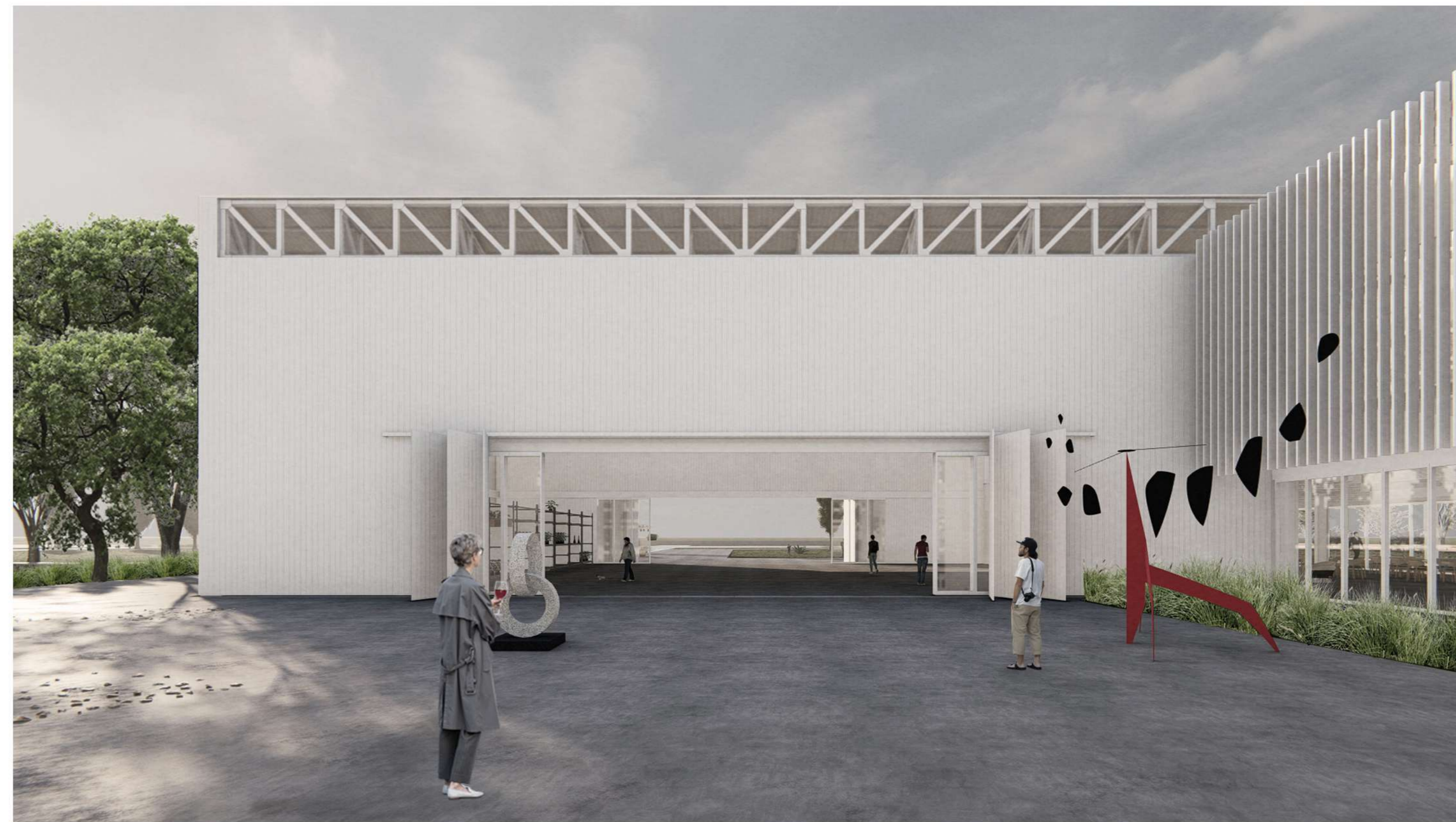












Con esta imagen quiero hacer énfasis en el estudio de este paisaje pampeano, un escenario que invita a pensar, meditar y reflexionar, el cual nos lleva a conectarnos con lo que fuimos y somos, hombre y ciudad, presente y futuro. Un paisaje donde no hay nada para mirar, pero es necesario seguir mirando...

## Gracias

Octubre 2023, el fin de un ciclo.

Quiero agradecer a todas las personas que me acompañaron hasta el final, mi familia y mis amigos que me enseñaron que la construcción es siempre en conjunto.

A Vani y Pili por compartir este cierre juntas.

Al cuerpo docente y la cátedra.