

PROYECTO FINAL DE CARRERA | GABRIELA CAÑUETO

CENTRO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA

Proyecto de intervención urbana Villa Cavalli



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

ESTUDIANTE: GABRIELA CAÑUETO

Nº: 37439/0

TÍTULO: CENTRO DE INTEGRACIÓN SOCIO URBANA - Proyecto de intervención urbana Villa Cavalli

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N°5 BARES- CASAS- SCHNACK

Docente: SARAVI, Nicolas

Unidad integradora: Ing. ORAZZI, Pedro - Arq. MAREZI, Juan - Arq. VILLAR, Alejandro

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 13/03/2025



FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

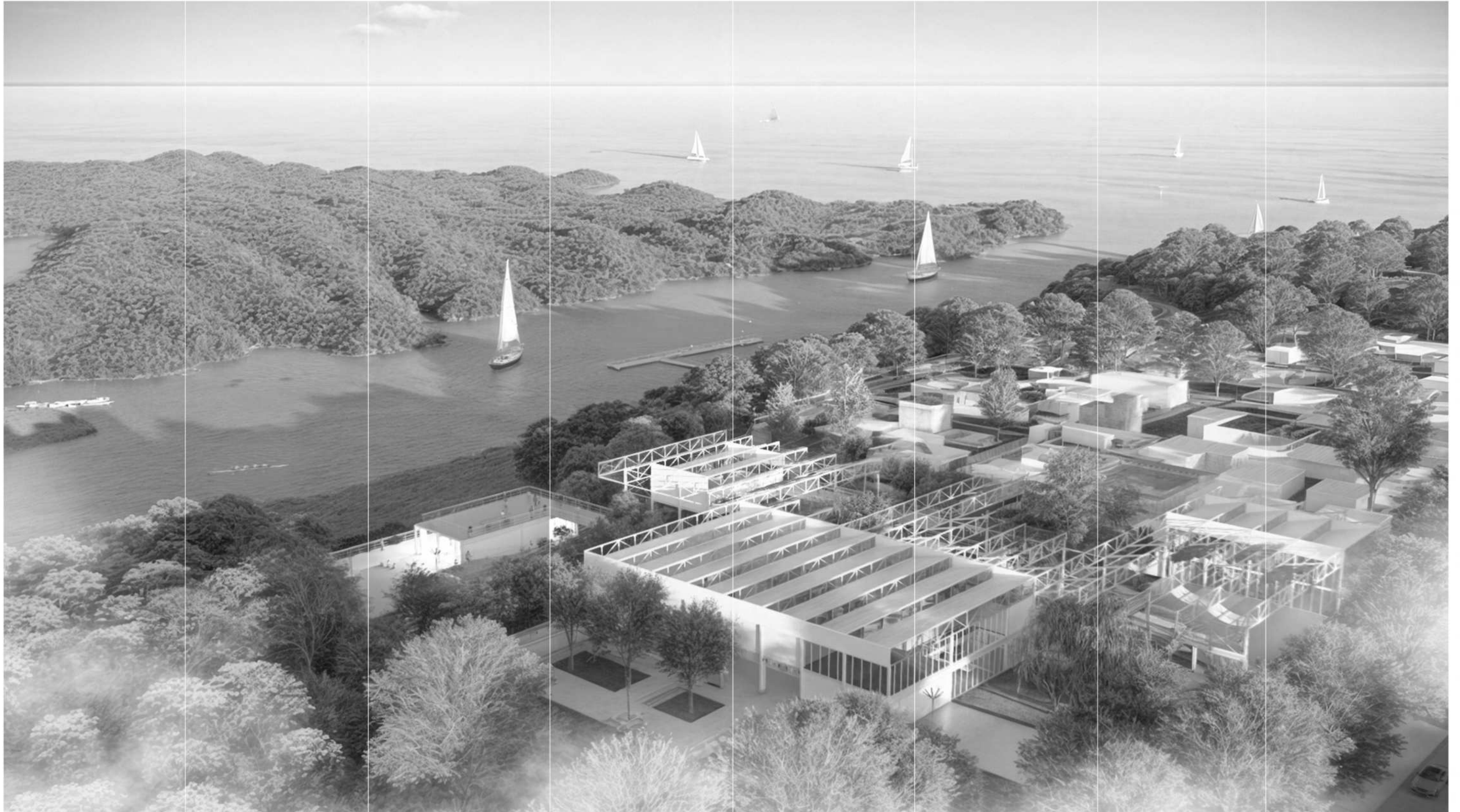
OBJETO

Se presenta el PFC como un desafío que exige integrar los conocimientos adquiridos para resolver una problemática específica de la actualidad y establecer ciertos principios de la arquitectura a desarrollar en el futuro. Por lo tanto, la resolución de este proyecto puede entenderse como una etapa de interfaz entre la formación académica y la actividad profesional, un momento de reflexión que hace relevante cuestionarnos **¿Qué tipo de arquitectura se debe desarrollar para abordar las problemáticas que nos afectan? ¿Cuál es el rol que debe adoptar el arquitecto frente a este contexto? ¿Cómo definir el compromiso con la profesión y la sociedad?**

Es posible encontrar parte de la respuesta en el marco teórico definido por el taller que propone el debate acerca de temas como *las escalas de la arquitectura, la ciudad, su territorio y los equipamientos que intervienen en ella, la sociedad contemporánea y el espacio metropolitano, el valor del espacio público...*

Concretamente se trata de una propuesta de escala urbana y arquitectónica, producto de una reflexión profunda, que desarrollada en los tiempos actuales, revaloriza a la arquitectura como disciplina aportándole mayor significado.

ÍNDICE



1. Introducción

2. San Nicolás de los Arroyos

3. Temas críticos

4. Entorno inmediato

5. Villa Cavalli

6. Proyecto

7. Proyecto constructivo

8. Conclusión

1. INTRODUCCIÓN





MARCO TEÓRICO

La profundización del proceso de urbanización, hace que América Latina sea el continente con mayor población urbana del mundo. Mientras que en 1950 el 41% de la población vivía en ciudades, en 1990 subió al 72% y en la actualidad se estima cercano al 80%. En medio siglo se duplicó el porcentaje de población concentrado en ciudades.

Teniendo en cuenta que más de media población mundial habita en estructuras urbanas y las formas de vida de la sociedad son predominantemente urbanas, el mundo contemporáneo se considera un **mundo urbano** y las ciudades se establecen como nodos dentro de las redes globales, siendo afectadas por procesos que se dan en múltiples escalas. Es así, que están expuestas a un doble desafío; el de responder a demandas de calidad de vida locales y el de posicionarse competitivas ante el escenario macroescalar.

Esto se entiende en un contexto de **globalización** que abre un horizonte más amplio para la circulación de bienes, recursos, personas, información y tecnologías y presenta nuevas condiciones competitivas.

Características:

- **Nuevo sistema económico mundial**, en el cual se intensifican las interrelaciones y se internacionalizan las decisiones de los agentes económicos.
- **Conformación de bloques regionales**, inducido por una combinación de factores económicos, políticos y tecnológicos.
- **Nuevas formas de inversión**, con múltiples acuerdos entre países para producción conjunta, complementaciones e intercambios que acrecientan la influencia del comercio internacional en el desenvolvimiento general de las economías.
- **Desarrollo de nuevas tecnologías** y la profundización de la revolución tecnológica.
- **Nuevos modelos de organización** donde se impulsa la flexibilidad y la descentralización operativa

La **ciudad** es un organismo complejo materializado por la humanidad en el tiempo. Es el producto histórico de la acción de múltiples agentes y factores, que se enfrenta hoy ante un doble y contradictorio protagonismo. Por un lado, son el espacio de condensación de los problemas de nuestro mercado con claras manifestaciones de desempleo, fragmentación social y degradación ambiental, pero son también el lugar desde donde se dan respuestas innovadoras como nuevas formas de participación cívica, promoción del desarrollo local y propuestas estructurales que integran objetivos sociales urbanos-ambientales. Los sistemas urbanos pasan a ser un **espacio estratégico para el desarrollo** ya que constituyen el espacio concreto donde se manifiestan y difunden los fenómenos de innovación y cambio tecnológico y cultural. **El desarrollo competitivo es sinónimo de desarrollo local.**

En este contexto, las **ciudades medias**, como San Nicolás, deben reconocerse como sistemas productivos territoriales en condiciones de competencia. Es así que adquieren un papel protagónico y están llamadas a vertebrar el espacio regional en el futuro sistema de ciudades del MERCOSUR.

El caso de **San Nicolás** fue un ejemplo más de ciudad siderúrgica en decadencia que tuvo que afrontar su reconversión. Esta crisis era la manifestación de un fenómeno más profundo: el agotamiento de un modelo de crecimiento regional basado en influjos externos, el desarrollo promovido "desde arriba". Es así que surge la necesidad de construir un nuevo **modelo de desarrollo apoyado en las capacidades propias de la ciudad**, el desarrollo promovido "desde abajo", para lo cual se plantea un Plan Estratégico para San Nicolás, según el cual deben afrontarse los siguientes temas críticos:

- Capacidad productiva local
- Calidad de vida urbana
- Cooperación e interacción local

La situación deseada es la de una **ciudad sustentable e inclusiva, densificada y de cara a la costa**. Se trata de la satisfacción de las necesidades de desarrollo y el ambiente de las generaciones presentes y futuras con equidad, donde se concilian tres variables: la social, la económica y la ecológica.



Los objetivos prioritarios para el **desarrollo** futuro de San Nicolás pasarán por:

- **Aprovechar la ubicación geoestratégica**
- **Consolidar el perfil de especialización productiva con que cuenta la región y diversificar la base económica**
- **Profundizar el potencial local para atraer industrias**
- **Desarrollar el concepto de corredores bioceánicos multimodales**
- **Articular iniciativas con otras ciudades de la región**
- **Recuperar la identidad territorial y mejorar la imagen de la ciudad**

En este marco, donde las redes y flujos sustituyen la calle como condensador social, los espacios públicos de recreación y esparcimiento son desplazados por espacios de consumo artificial, el rol del equipamiento dentro de la estructura urbana es primordial para transformar la vida en nuestras ciudades en el futuro.

como ciudad media con identidad, que se encuentra en el principal eje industrial del país, vinculada al dinamismo de las áreas metropolitanas de Rosario y Buenos Aires.

a partir de modernizar y reestructurar el tejido productivo local y mejorar la oferta de recursos humanos locales.

donde la provisión de infraestructuras para el desarrollo es amplia y variada, sumada a la muy buena accesibilidad a los grandes centros urbanos.

hacia el Pacífico y hacia el corazón del MERCOSUR, con un aprovechamiento mayor de la Hidrovía.

para favorecer la inversión (ejemplo de la Zona Franca Santafesina como proyecto regional ligado al comercio internacional). Convertir en activos (es decir, factores específicos para el desarrollo), los recursos paisajísticos, patrimoniales y culturales.



ASENTAMIENTOS PRECARIOS EN ARGENTINA

ORIGEN Y DESARROLLO

INMIGRACIÓN

El origen de las villas miseria se remonta a fines del siglo XIX cuando la pujante economía argentina iba convirtiendo al país en el granero del mundo y las grandes familias terratenientes construían sus palacetes céntricos, surgieron los **primeros asentamientos informales** en los márgenes de la ciudad. En los años 30, la Gran Depresión generó altísimos niveles de pobreza y desempleo; obreros polacos y de otros países de Europa habiendo perdido sus empleos se establecieron en barrios informales.

Llegaban también del interior del país para acceder a empleos que les permitirían ascender socialmente, abandonando las villas para instalarse en viviendas más dignas en barrios obreros consolidados, a mediados del siglo XX cuando la industria crecía y generaba puestos de trabajo con buenos salarios, traccionando así el proceso de movilidad social que permitió la conformación de una amplia clase media.

INDUSTRIALIZACIÓN

Durante el primer y segundo gobierno de Perón, se produjo una industrialización acelerada y fuertes migraciones del campo a las grandes ciudades, la nueva población obrera comenzaba a poblar la periferia del Gran Buenos Aires y a establecerse en una ciudad que no tenía la infraestructura urbana y habitacional para contenerla. Durante los años 50 y 60 recibieron el nombre **villa miseria**.

En esas décadas se sucedieron, tanto en gobiernos militares como civiles, fuertes políticas hacia los asentamientos informales; por un lado, la erradicación de estos barrios, a través de demoliciones y relocalizaciones forzadas; por otro, la provisión a las poblaciones de las villas de nuevos conjuntos habitacionales. Aun así las villas miseria de la ciudad no pararon de crecer y llegaron a albergar más de 200 mil personas hacia mediados de los años 70.

POBREZA

Ya en democracia, los años 80 y 90 vieron un resurgir de las villas de emergencia, como consecuencia del deterioro general de la situación socioeconómica del país y de la ciudad, con el continuo aumento del valor del suelo y de la construcción, y de la falta de acceso al crédito de sus ocupantes.

Durante gran parte del siglo XX la existencia de estos asentamientos se debió no solo a los indicadores generales de pobreza, sino a la lógica del crecimiento urbano: factores como el aumento de la población de las ciudades, el precio del suelo y de la construcción, o la disponibilidad de crédito determinan dónde y cuándo se generan estos espacios de marginación.

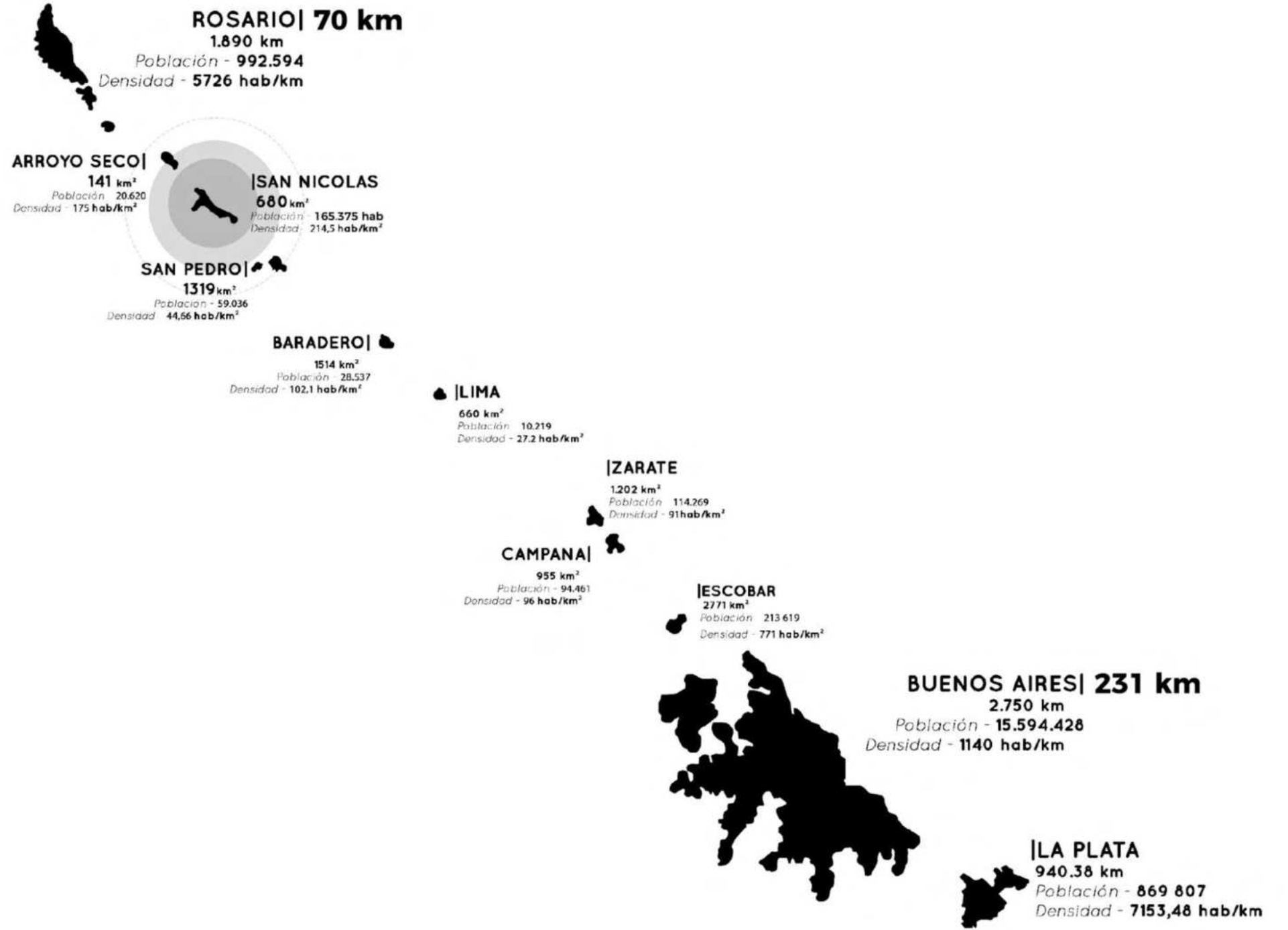
2. SAN NICOLÁS DE LOS ARROYOS



SAN NICOLÁS DE LOS ARROYOS

La Ciudad de San Nicolás se ubica en el extremo norte de la provincia de Buenos Aires e integra el sistema de ciudades costeras del Río Paraná de media escala, teniendo como cabecera del eje costero a la Ciudad de Rosario.

“Los platenses la llamaron la ciudad de los poetas. En el industrialismo fue la ciudad del acero; en la postmodernidad la llaman la ciudad de María. Llaman como la llamen; sigue con su siesta a retaguardia; pero con un andar incesante; como entendiendo desde hace tiempo que su manera de vivir efímera es la única manera para sobrevivir entre poderosos: Rosario y la Capital Federal.” (Javier "Caio" Di Lorenzo: Pintor e ilustrador. Profesor de la Escuela Provincial de Arte N° 501.)



ÁREA DE INTERVENCIÓN





CIUDAD



SÍNTESIS HISTÓRICA

La ciudad desarrolló su esquema urbano adaptándose a los distintos momentos socio-económicos que históricamente la involucraron.

Los desequilibrios regionales y territoriales no se dan sólo respecto a la distribución demográfica y las actividades económicas, sino también por la falta de integración social y económica de importantes regiones del territorio. Las transformaciones territoriales están directamente relacionadas con los modelos de desarrollo que se fueron sucediendo y explican las problemáticas actuales.

1608/1854 - Del caserío a la ciudad histórica

1608 - Origen del Partido de San Nicolás: Gobernador del Río de la Plata, Hernando Arias de Saavedra, ordena fundar una población en el paraje de "Las Dos Hermanas" o de "Las Hermanas".

1748 - Nacimiento de la ciudad: Atraído por el río y destacando la posición estratégica entre las ya prósperas Buenos Aires y Santa Fé, el comerciante santafesino Rafael de Aguiar fundó la ciudad. Poco después, se decidió la construcción de una Capilla, bajo la advocación de San Nicolás de Bari.

La ciudad tuvo una demarcación territorial de nueve manzanas de frente por otras nueve de fondo.

1778 - Reconocimiento de SN como partido: El virrey Cevallos reconocía a San Nicolás de los Arroyos como Partido, llamándolo así por el nombre del Santo de su Capilla y por su asiento geográfico en el primitivo "Pago de los Arroyos (Por sus límites naturales)".

1852 - Acuerdo de San Nicolás de los Arroyos: Diversas luchas, incluyendo el primer combate naval argentino, aumentaron el prestigio de la ciudad y sumado a la ventaja de su posición estratégica, se escoge como lugar para firmar el Acuerdo de San Nicolás de los Arroyos, por parte de los gobernadores de todas las provincias argentinas, para establecer las bases de la organización nacional (Bases de nuestra Constitución Nacional).

1854/1947 - Consolidación de la ciudad histórica

Entre 1845 y 1947 el trazado de damero permitió un crecimiento ordenado, sin graves conflictos de zonificación y que respondía a un flujo circulatorio bajo, propio de la economía agropecuaria exportadora que predominaba en la región.

1882 - Fundación del primer frigorífico de la Argentina "La Elisa", del mismo se efectuó el primer envío de carnes congeladas a Europa.

1884 - Comenzó la obra del Santuario sobre la Costanera Alta tras el milagro de la aparición de la Virgen del Rosario, realizada

íntegramente con el aporte de sus fieles. Cada año el Santuario recibe a miles de peregrinos y devotos de María.

1947/1962 - Proceso de industrialización

El cambio de modelo por uno de sustitución de las importaciones permitió la radicación de la industria siderúrgica y la producción eléctrica en la zona, provocando un cambio explosivo en la dinámica urbana. De 1947 a 1960 la población aumentó de 40.000 a 65.000 habitantes, en un entorno sin planificación alguna, se radicaron viviendas y talleres en loteos que carecían de infraestructura básica y respondían a la especulación inmobiliaria.

Modelo de industrialización y sustitución de importaciones (40/70): Industrialización, atracción/expansión. Urbanización acelerada en ciudades primadas por migraciones masivas en busca de empleo. Mano de obra industrial sindicalizada y expansión de la clase media. Surgimiento del trabajo informal. Demanda de vivienda no resuelta. Diferenciación entre áreas urbanas con y sin servicios. Empleo y acceso al suelo informales de los sectores inmigrantes pobres. Gradual movilidad social ascendente de las clases trabajadoras.

La ciudad del modelo desarrollista tenía un todo ordenado donde las clases ocupaban lugares conocidos y aceptados en la jerarquía urbana, y el desorden (asentamientos informales) estaba confinado a un área específicamente delimitada, generalmente en la periferia. Los sujetos de expansión fueron los sectores populares por cercanía a las actividades industriales y los valores del suelo. Las actividades industriales fueron definiendo el carácter de los distintos municipios.

1948 - Gobierno de Juan Domingo Perón: Se nacionaliza el puerto, que había sido explotado por capitales franceses. De acuerdo con el primer Plan Quinquenal, se inician tres importantes obras de industrialización: la Superusina (generación de energía eléctrica), la fábrica de acero Somisa, y la Alcoholera (producción de combustible Etanol anhidro).

1961 - Llega a San Nicolás el gas natural de petróleo

1962/1977 - Explosión demográfica y urbana

La planta urbana creció exponencialmente con escasísima cobertura de servicios debido a un crecimiento repentino y descontrolado de la ciudad, que vio duplicada su población en apenas una década y carecía de una cultura de la planificación, normativa urbana e instrumentos de control. Se produjo el desborde de la mancha urbana con un tejido discontinuo y la pérdida de calidad e identidad en el paisaje urbano, junto con la degradación de ciertas áreas de la ciudad como espacios verdes y públicos. Esta situación generó una demanda social, vinculada a mejorar las condiciones habitacionales y la calidad de vida de los barrios, que se localizaron sobre los principales corredores viales. El crecimiento de la ciudad es de forma estrellada y totalmente volcada al río, lo que la diferencia de otras ciudades de la región.

1977/1991 - Crecimiento regulado Ley 8912

A partir de esta ley se busca cerrar los polígonos y completar los espacios resultantes del crecimiento fragmentado desarrollado hasta el momento.

1991/1996 - Reforma del Estado

En un contexto de transformaciones económicas, políticas y sociales, vinculadas al agotamiento de un modelo de desarrollo basado en la sustitución de importaciones, se produce la privatización de Somisa y Agua y Energía, dos elementos muy importantes para la economía de la ciudad, generando la peor crisis económica de su historia. Es así que San Nicolás debió afrontar la reconversión de su estructura productiva emergiendo numerosas problemáticas que presentan características singulares en la ciudad.

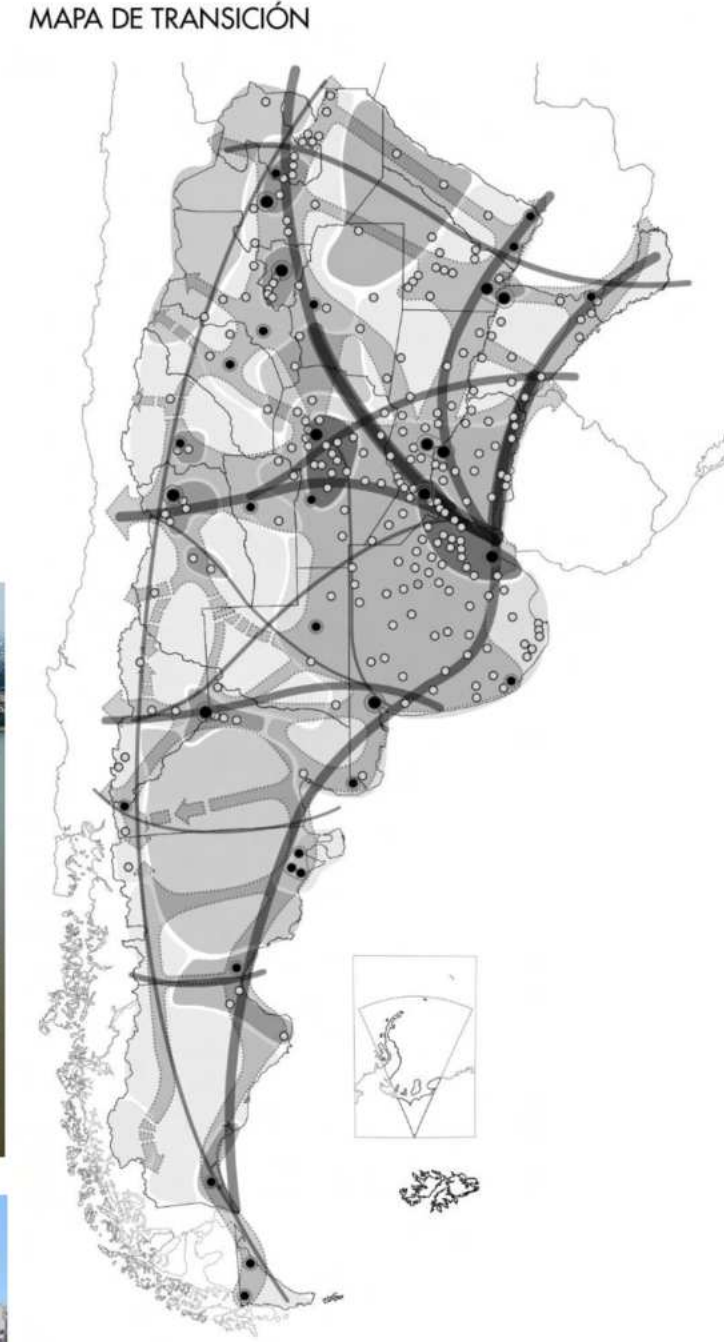
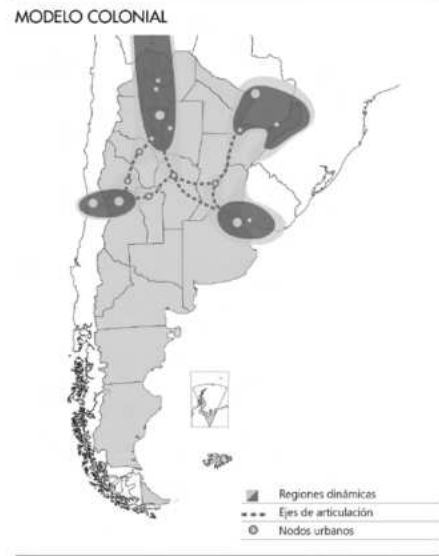
Modelo de apertura de mercados, inversión externa y exportaciones (80/Actualidad): Desindustrialización, precarización, reestructuración, fragmentación/segregación. Terciarización de la economía metropolitana e inversiones inmobiliarias y de servicios en grandes proyectos urbanos como urbanizaciones cerradas, centros comerciales y de entretenimiento vinculados a nuevos sistemas de autopistas, en relación al cambio en la actividad económica, de lo industrial a lo terciario (comercial y de servicios, financiero e inmobiliario). Apertura económica con desregulación financiera, liberación del mercado cambiario, privatización de empresas públicas. Desempleo, aumento de empleo informal y pobreza. Polarización socioeconómica y socio espacial que refleja las desigualdades respecto a la ocupación laboral y los ingresos, y el acceso a bienes y servicios urbanos. Falta de recursos del Estado e inversiones privadas de infraestructura y servicios urbanos. Aumento de informalidad urbana. Fragmentación (Desarrollo urbano a distintas velocidades), segregación y auto segregación socioespacial.

La ciudad neoliberal está asociada a la fragmentación socio-espacial y ausencia de unidad metropolitana, con creciente dualización. Los fragmentos responden a distintos órdenes o modelos de ciudades no integrados, sin lógica ni plan. Existe una ruptura del patrón de concentración de sectores sociales altos, que se daban en áreas centrales o barrios parques, y difusión en barrios cerrados y nuevas centralidades secundarias vinculadas al centro metropolitano por transporte privado. Nuevas centralidades: hipermercados, centros comerciales y de entretenimiento, escuelas y universidades privadas. Infraestructura de transporte de vías rápidas. Suburbanización de la producción industrial a partir de parques industriales. Creciente aislamiento e inaccesibilidad de barrios populares.

1996/2003 - Meseta

2003/2020 - Reactivación

Momento clave de su reformulación que podría permitir un resurgimiento y una dinámica de transformación luego de varias décadas de crisis y deterioro.



Repercusiones de modelos de desarrollo en la configuración del territorio

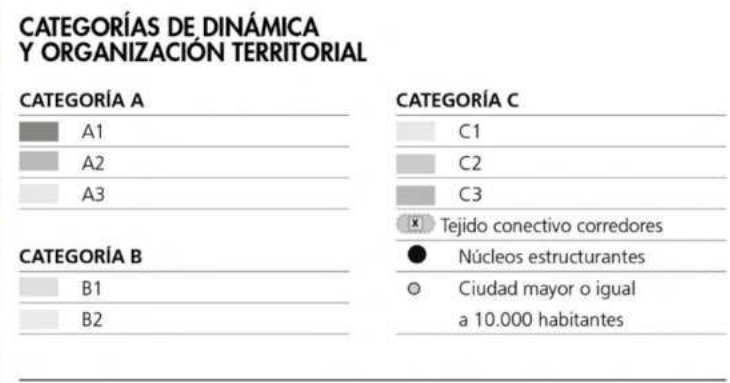
Modelo precolonial: Importancia a la actividad minera

Modelo colonial: Economías regionales

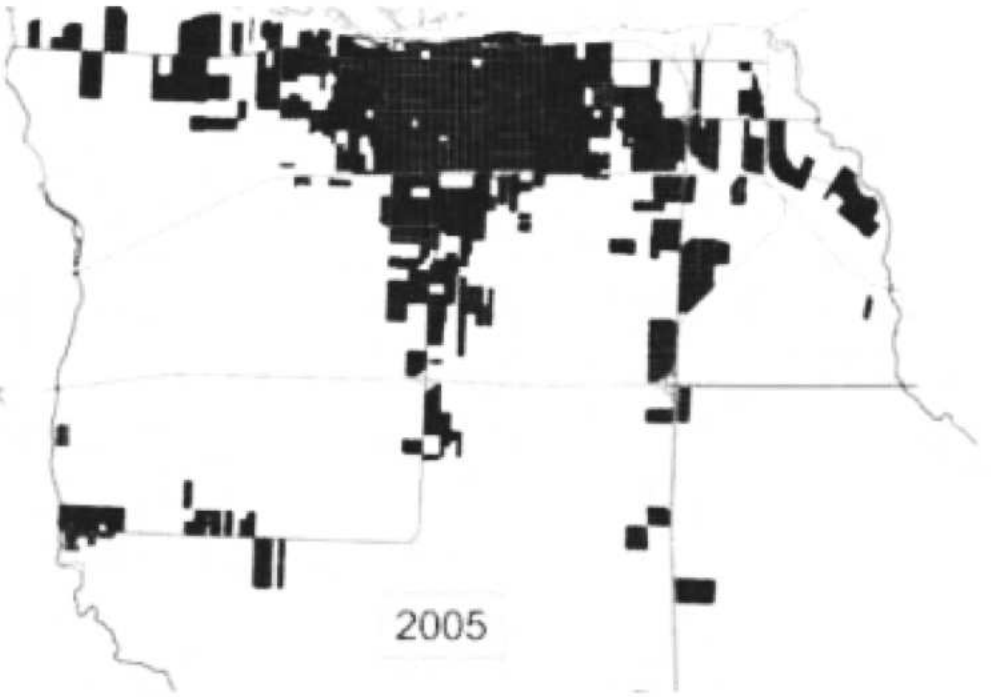
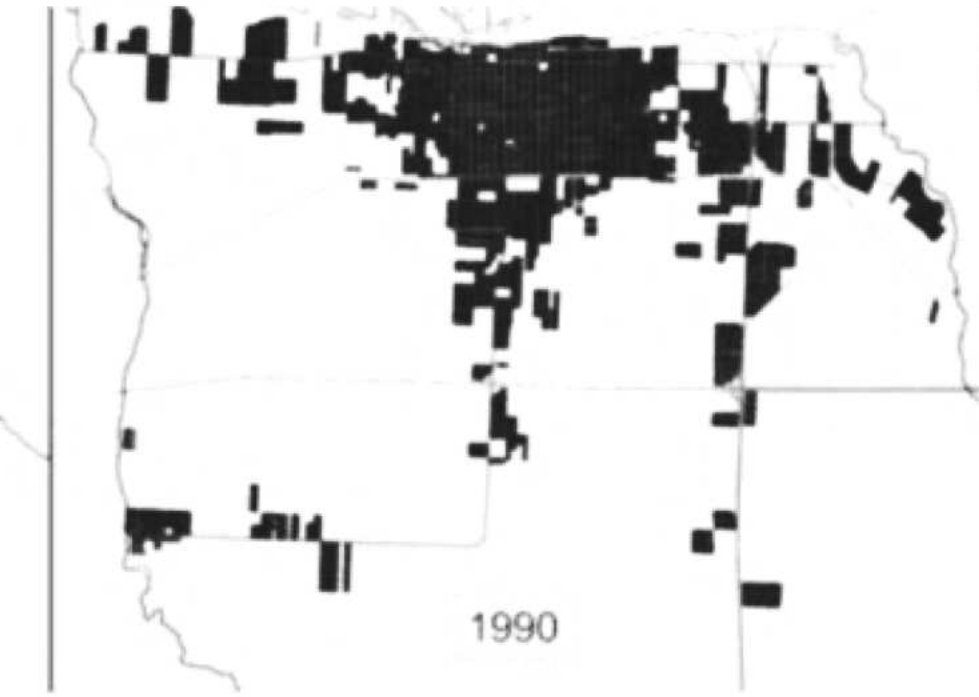
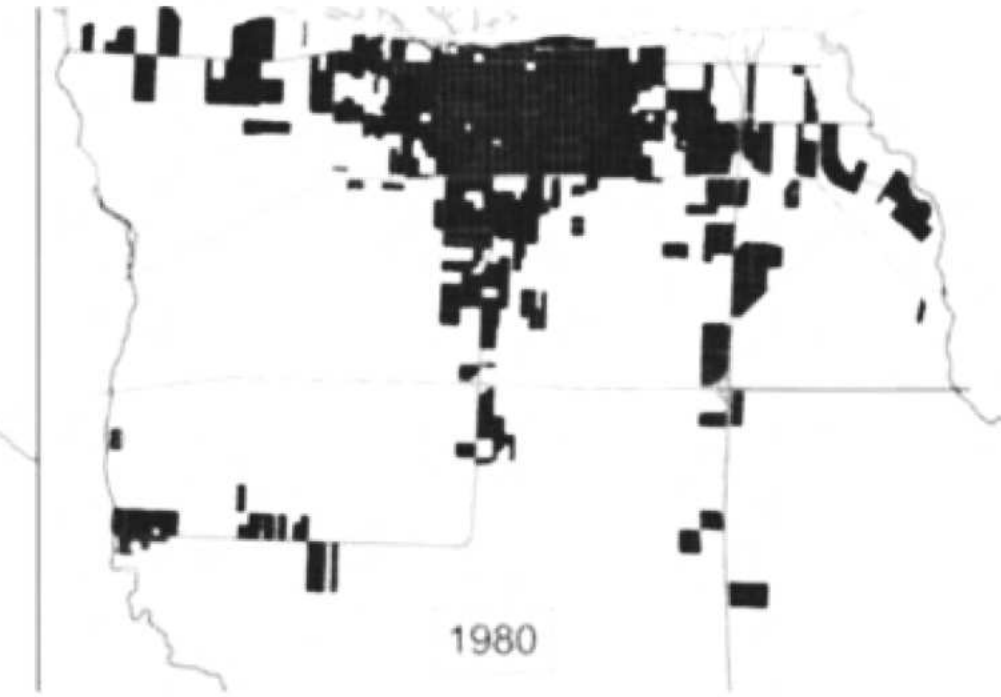
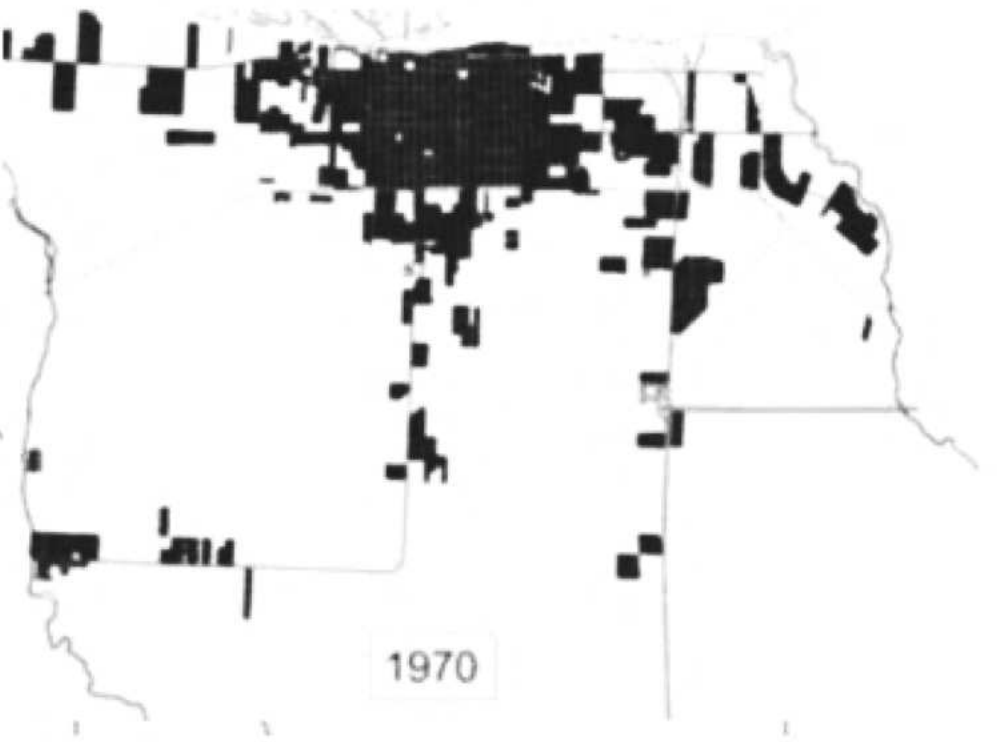
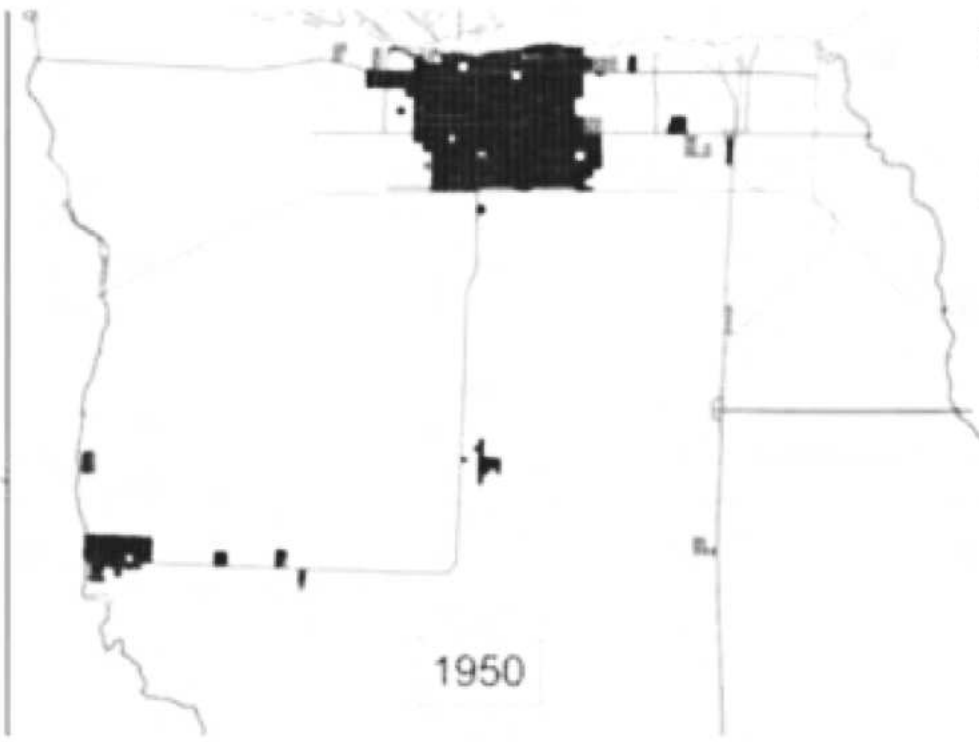
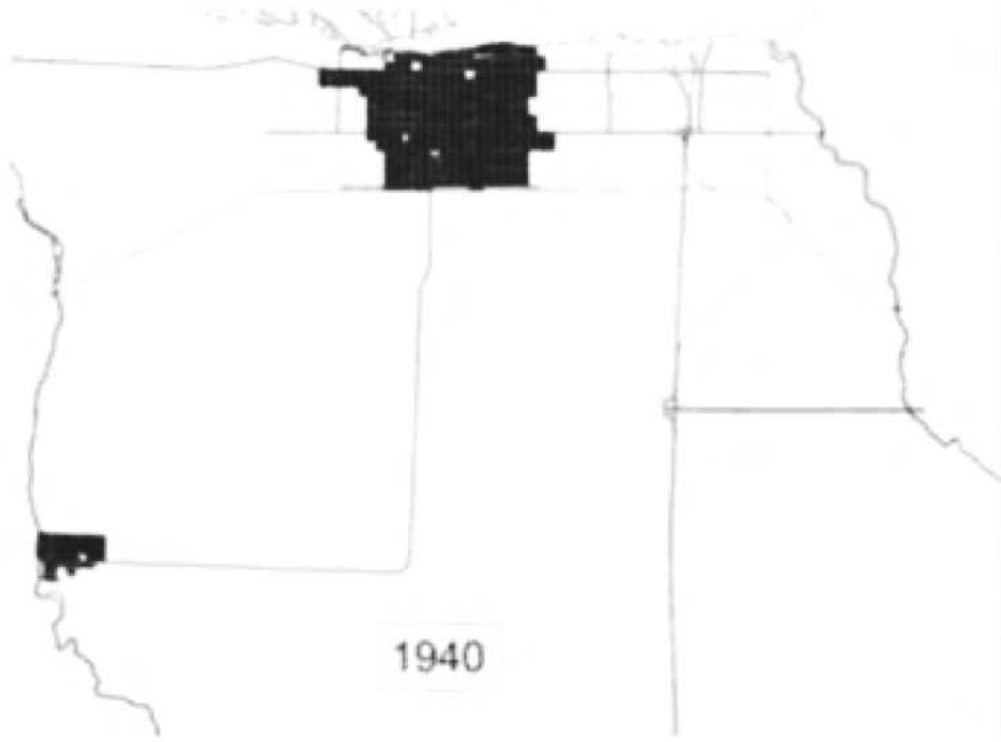
Modelo principios s. XX: Agroexportador

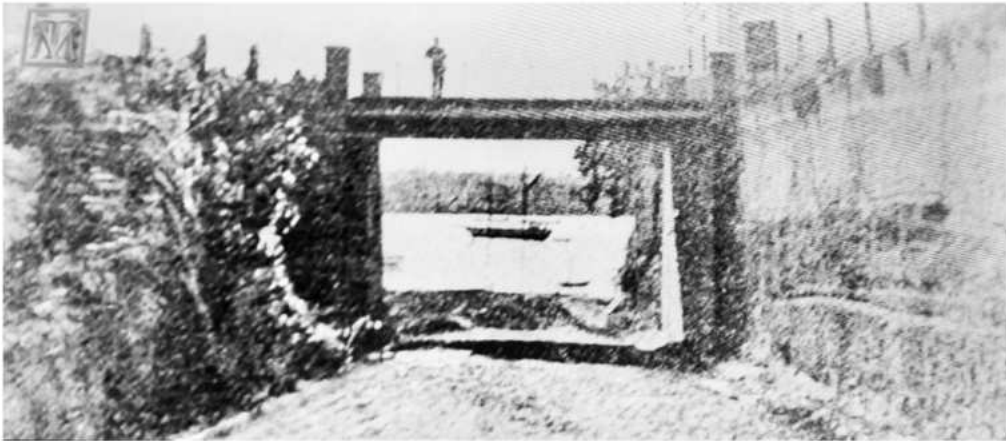
Modelo de sustitución de importaciones: Concentración en el corredor fluvial-industrial y la región metropolitana

Modelo de apertura de mercados (Actual): Desactivación de vías ferroviarias. Grandes desequilibrios territoriales y procesos de desigualdad social, alteraciones ambientales y falta de integración subregional. Concentración del sistema urbano en el centro y más en la región metropolitana y áreas más despobladas y con menos actividades económicas. Desconexión entre vastos sectores del territorio debido al desarrollo de un sistema de vinculación centralizado al territorio más dinámico.



CRECIMIENTO URBANO DE LA CIUDAD





RÍO PARANÁ

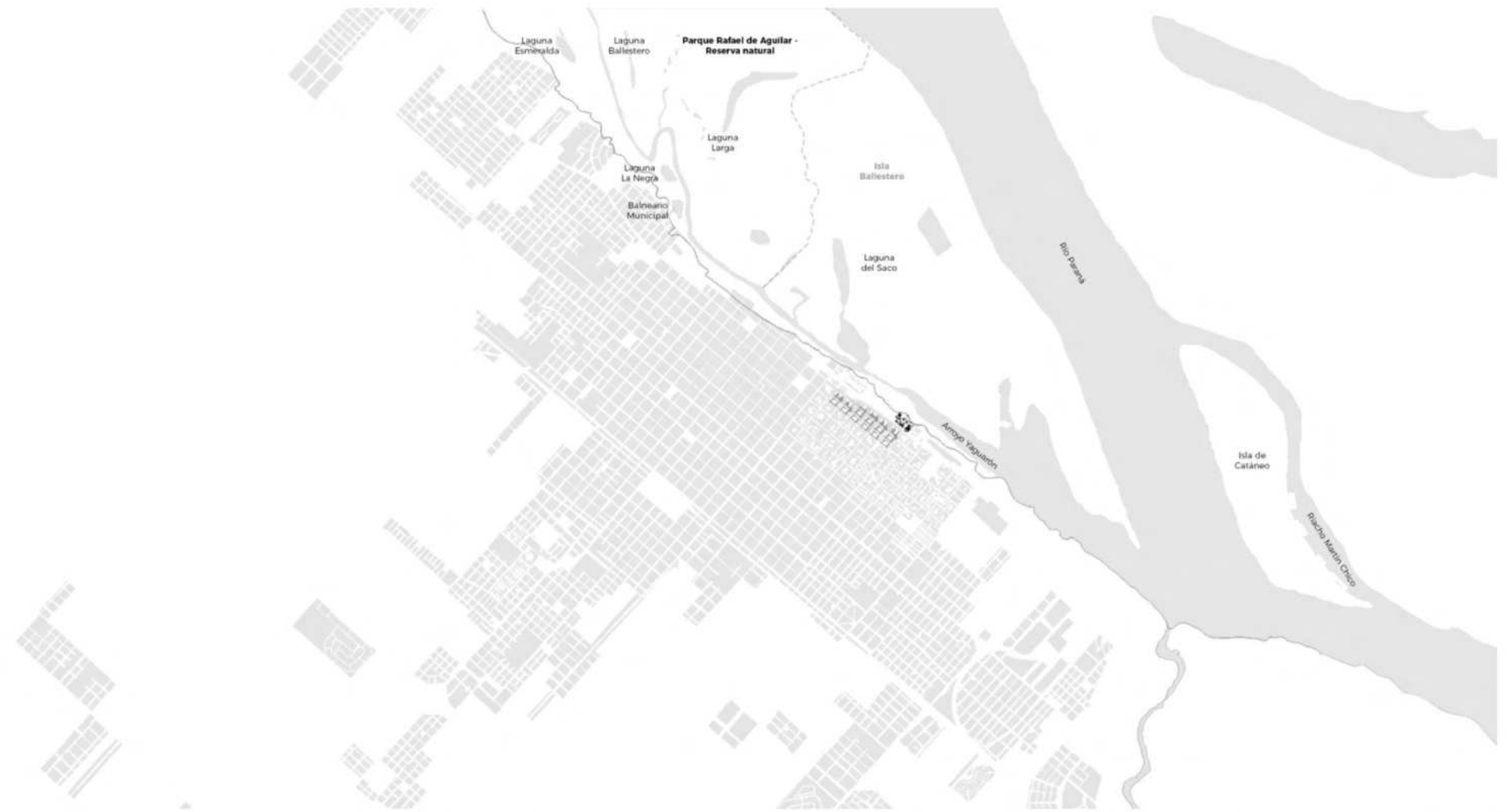


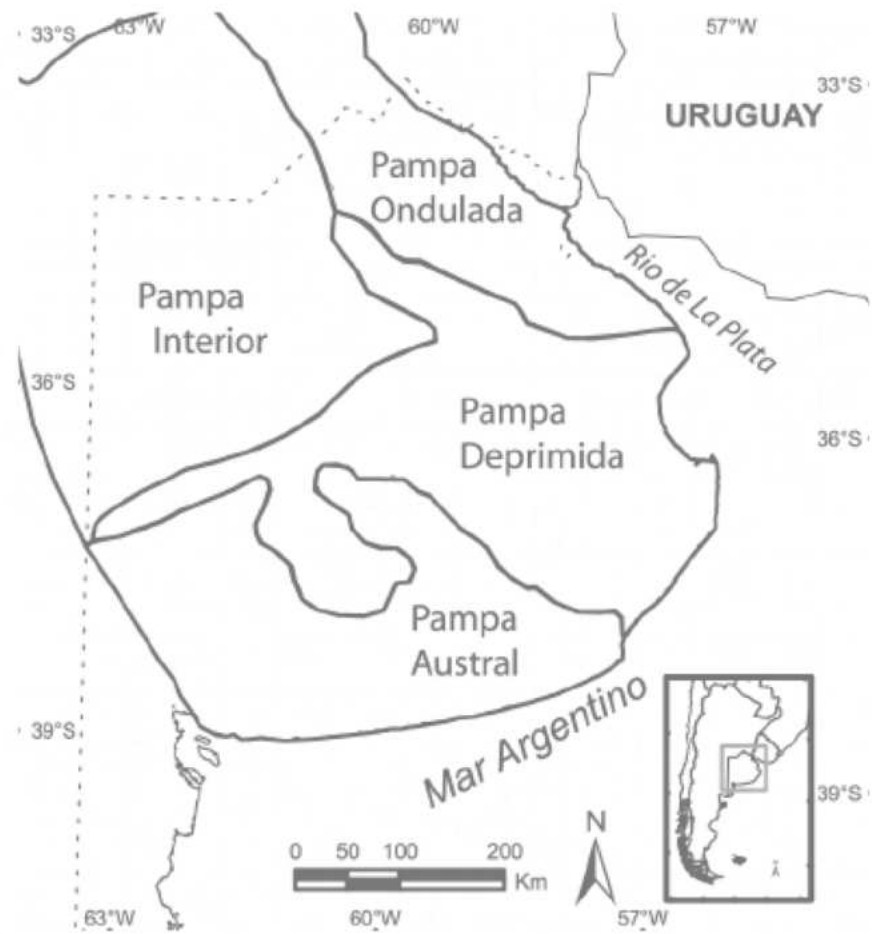
San Nicolás cuenta con un frente fluvial sobre la margen derecha del Río Paraná de aproximadamente 15 Km de extensión, considerados linealmente y con una conformación de barrancas altas de entre 10 y 20 m de altura en términos generales.

El límite con el río es un límite impreciso y dinámico definido por la barranca y los depósitos de inundación que regulan la llegada del mismo. De un lado la barranca (falla geológica) y del otro lado los humedales (Zonas inundables, islas, zonas de amplia riqueza de biodiversidad). Las islas y bañados son depósitos de limos, arcillas y arenas que se asientan en sectores donde disminuye la velocidad de la corriente y se incrementa con cada creciente constituyendo depósitos de inundación (Zona plana situada ligeramente por encima y a ambos lados del cauce de un río)

El sector de barrancas, islas y bañados posee grandes cualidades paisajísticas con una amplia diversidad de flora y fauna autóctona.

“De tiempo en tiempo, algún trozo de isla, desprendido por el empuje de las aguas, sobrenada en el Paraná con sus arbustos y sus flores; queda sujeto a las raíces de un árbol, vacila unos instantes y luego, arrastrado por la corriente, sigue a la deriva. Detenido al fin por algunos árboles sumergidos, se convierte pronto en una nueva isla que se agranda sucesivamente con todos los despojos y residuos acumulados en sus bordes. De ahí que los pilotos sean testigos de transformaciones continuas porque mientras así se forman nuevas islas, otras desaparecen cubiertas por la subida de las aguas, y los árboles que dejan ver apenas sus copas en la superficie, son arrancados por la corriente”. (Relato de Lina Beck-Berard de su viaje por el Paraná hacia Santa Fé en 1857)





El partido se ubica en la Pampa Ondulada con máxima heterogeneidad ambiental, cuyas suaves ondulaciones debidas a la red hidrográfica la diferencian de la topografía general de la zona. Posee una cota aproximada de 15 m en la parte superior de la barranca a orillas del Río Paraná.

En San Nicolás se registran tres ecorregiones:

El **pastizal pampeano** caracterizada por el dominio de pastizales nativos, se encuentra muy modificado actualmente por la actividad agrícola - ganadería. Está restringido a escasas superficies al borde de las barrancas o a sectores asociados a los valles de inundación de los arroyos y cañadas.

Los **espinales** conformados por bosques bajos de especies leñosas, son zonas de transición entre los pastizales y los humedales. Las barrancas del río y sus pendientes favorecen el rápido drenaje del agua de lluvia. Esto favoreció al asentamiento de múltiples especies arbóreas.

Los **humedales** paisaje modelado por la dinámica del río, componiendo un paisaje de islas bajas e inundables, son zonas de transición entre ecosistemas terrestres y acuáticos. Algunas de sus múltiples funciones son: regular las inundaciones, depuración del agua, retención de nutrientes, acumulación de sedimentos, control de procesos erosivos, etc.



Región pampeana

Región del Espinal

Región del Delta del Paraná

FORESTACIÓN



Tipas



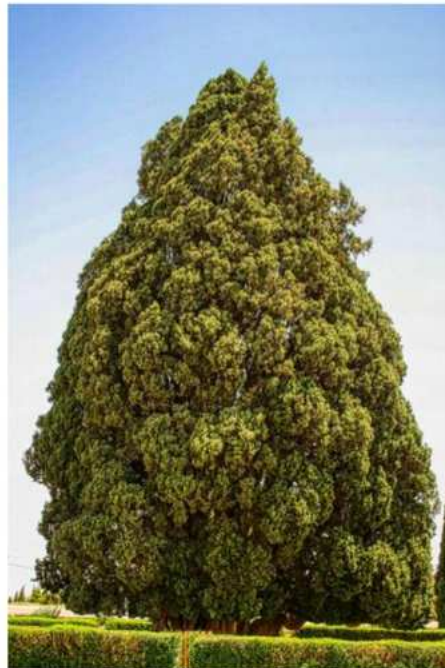
Plátanos



Fresnos americanos



Eucalipto



Cupresáceas



Fresnos europeos



Ligustros



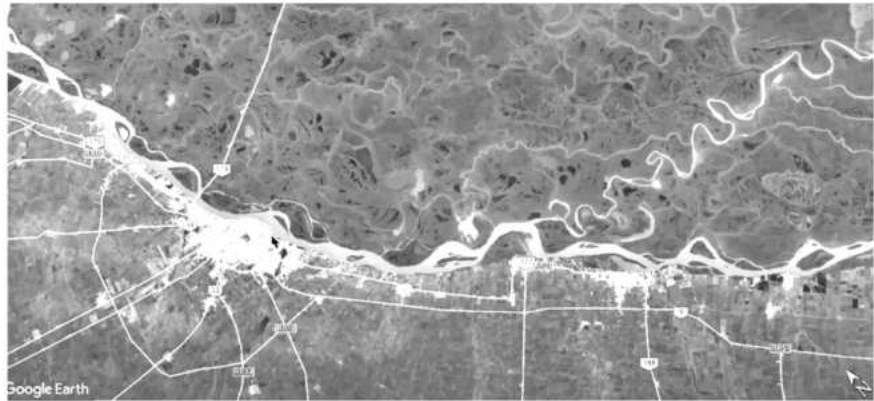
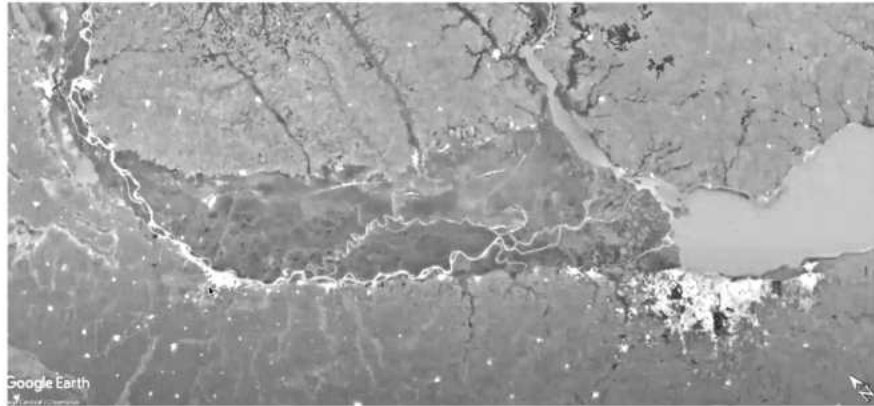
Paraísos

¿QUÉ SIGNIFICA INTERVENIR EN UNA CIUDAD DE CARA AL RÍO?

La razón de ser de la ciudad tiene que ver con el río ya que fué el río el que atrajo a Aguilar a fundar una ciudad allí, destacando su posición estratégica entre Buenos Aires y Rosario. Fué esta ubicación la que la convirtió en escenario de muchos hechos históricos importantes.

El río se comunica con el mar, lo que nos une con el mundo. Tener un puerto de ultramar es una ventaja comparativa de una ciudad que la hace muy diferente al resto. Sin embargo, el río es el que toma las decisiones, donde el río no permite que haya puerto, ni las rutas llegan.

La ciudad está constituida por valores que la definen: históricos con El Acuerdo, la industrias asociada al acero y el puerto, religiosos a través de la Virgen de San Nicolás, y culturales vinculados a una vida tranquila en contacto con el río.



FRENTE RIBEREÑO

El frente fluvial de la ciudad posee ventajas tanto técnico-económicas (Costa productiva), para la localización de puertos de aguas profundas, industriales y de cargas generales, como paisajísticas (Costa recreativa), para la localización de diversos usos sobre la rivera. Sin embargo, los **frentes ribereños** de las ciudades del litoral argentino y en particular el de San Nicolás, han sido durante décadas **destinados a usos productivos**, vinculados con la facilidad de volcar efluentes industriales al río Paraná, y su aprovechamiento como vía de transporte fluvial. Asimismo, se los ha utilizado para el pastoreo de animales e incluso como basurales a cielo abierto.

La visión de su potencial **uso para la recreación y el aprovechamiento del paisaje natural como vínculo de la ciudad con el río, es una premisa fundamental.**

Con el paso del tiempo, se fueron consolidando sobre su costa parcelamientos de índole público y privado, usos portuarios, industriales, residenciales y hasta asentamientos irregulares en terrenos improductivos, los cuales generaron una **fragmentación en la relación de la ciudad con el río.**

Parques públicos que recuperan la costa del río:

- **Parque Rafael de Aguiar**, integrado por bañados e islas, convertido en reserva natural, con usos recreativos, utilizado durante décadas para el pastoreo de animales y depósito de basura.
- **Parque "Costanera Alta"**, fue durante años un asentamiento irregular denominado "Villa Pulmón", relocalizado en la década del 80 a su ubicación actual.
- **Parque "Costanera Baja"**, el cual anteriormente integraba en parte el Puerto de Cabotaje, una de las primeras instalaciones portuarias de la ciudad.
- **Parque San Martín**, formaba parte de los terrenos portuarios, conocidos como "Embarcaderos de Ultramar", fueron recuperados para el uso público a fines de los setenta.
- **Parque del acuerdo**, ocupa el sector del ex batallón (Se desarrollaban actividades militares), el cual se estableció como dominio público tras un largo proceso de transformaciones y luchas por parte del municipio y la comunidad, declarándose como reserva de esparcimiento y de valor patrimonial para que no se demuelan los edificios del batallón. De acuerdo a esto se convoca el concurso y se redacta una modificación de la normativa de los usos del suelo.

El área elegida es la **última y única zona de barranca que posibilita una apertura franca al río.**



3. TEMAS CRÍTICOS



TEMAS CRÍTICOS DE LA CIUDAD

Capacidad productiva local

Los desafíos contemporáneos exigen fortalecer ventajas comparativas y desarrollar ventajas competitivas. Para ello, la ciudad no tiene que pensarse en forma aislada, sino en el **marco de una región** para potenciar sus fortalezas. En este marco, el **puerto** presenta un enorme potencial como locomotora para la dinamización productiva regional. Es escala obligada de la Hidrovía, punto nodal del corredor bioceánico Chile - San Nicolás, además de un argumento irreprochable para encarar la reactivación de las vías férreas con despliegue regional, y generador de actividades y empleo debido a su efecto como catalizador de otras actividades comerciales e industriales más allá de su actividad económica propia. El desarrollo de estos puntos fuertes puede ser parte de una estrategia de constitución de **San Nicolás como espacio logístico de alcance regional**, es decir, cabecera de una región productiva y de intercambio con el Pacífico y el establecimiento de una zona de actividades logísticas. San Nicolás debe hacer un esfuerzo de dinamización de su potencial local profundizando su perfil de ciudad de servicios y apuntar a una diversificación de su estructura productiva, diferente a la que en el pasado la convirtió en un polo de industrialización básica.

El **potencial económico** de San Nicolás se basa en:

- Posición geográfica privilegiada.
- Buena accesibilidad y comunicaciones con los grandes centros urbanos nacionales (Río y rutas como importantes vías de comunicación).
- Acceso a transporte nacional e internacional para las distintas actividades económicas y accesibilidad a redes de transporte multimodal.
- Tradición industrial, con capacidad de adaptación de la población al ritmo de las industrias.
- Mano de obra especializada en determinadas ramas productivas (metalúrgica, mecánica...)



La diversificación de la base económica local deberá responder a las amenazas del entorno de actuación sintetizadas en la todavía fuerte dependencia externa de la ciudad en la toma de decisiones estratégicas empresariales y el aumento de la competencia frente a las ciudades del entorno inmediato. Ello demandará nuevas políticas que permitan endogeneizar el potencial económico de las grandes empresas localizadas en la región y atraer nuevas inversiones.

El **turismo** aparece como una posibilidad cierta de impulsar un nuevo perfil de desarrollo para la ciudad. Debe desarrollarse una estrategia de atracción que implique un cambio de posicionamiento que haga de San Nicolás un centro de turismo receptivo a partir de su patrimonio cultural, religioso, histórico, paisajístico, recreativo y de servicios adecuados. Para ello es necesario:

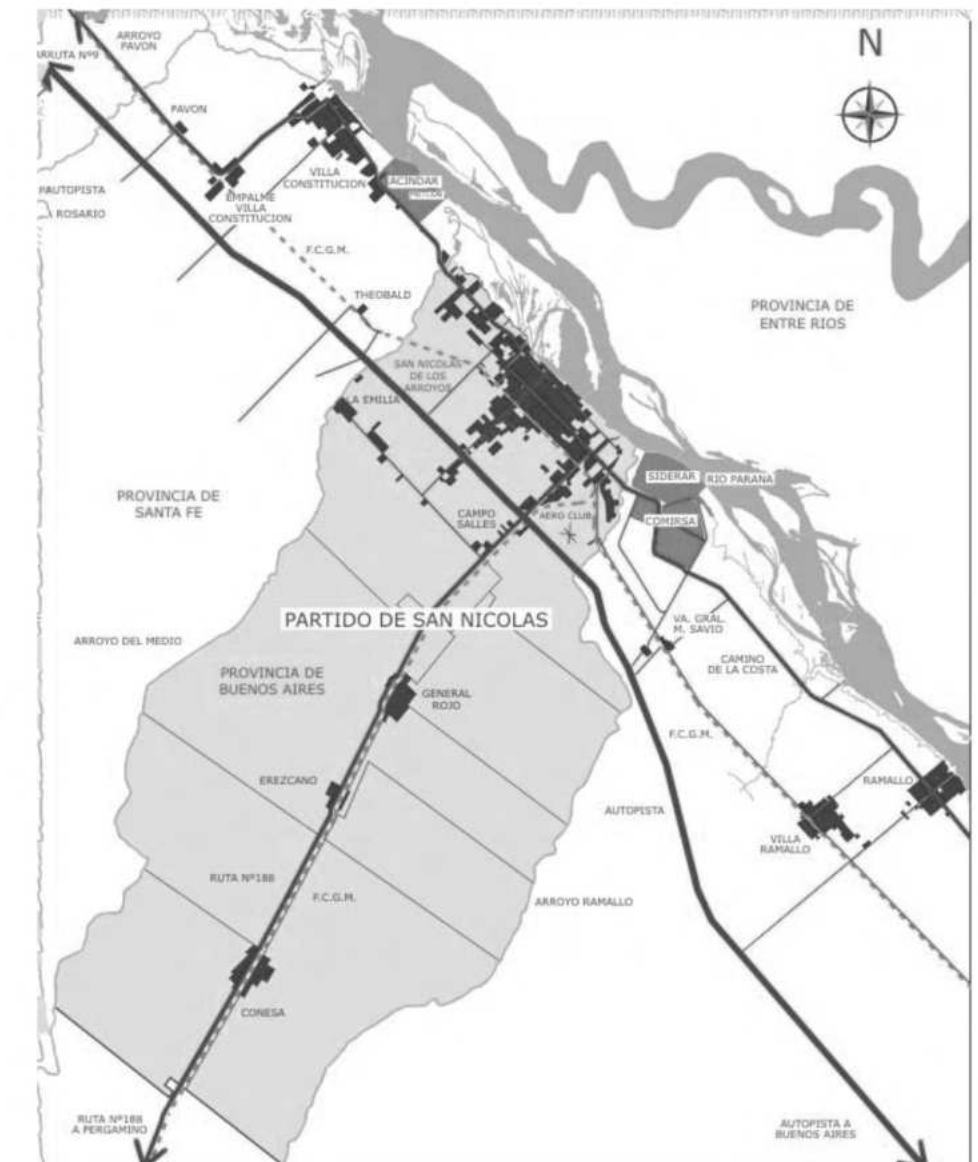
- Aspectos organizativos: Coordinación entre organismos públicos, institucionales y privados.
- Aspectos infraestructurales: Provisión de mejor y más variada infraestructura receptiva, baños, estacionamiento, accesos.
- Formación de recursos humanos: Brindar calidad de atención al turista.
- Estrategia de marketing turístico: Instar en el público la imagen de una ciudad que merece ser conocida y visitada.

El **desarrollo territorial está dinamizado por las empresas** pero sustentado en la orientación eficaz del sector público. La dinámica de desarrollo de las empresas depende esencialmente de la eficacia de su localización industrial (Universidades, instituciones educativas, de investigación y desarrollo, sistemas de información tecnológica y organizaciones privadas). El Gobierno debe dar forma al entorno competitivo, mejorar la cooperación público-privada e interempresarial, y definir orientaciones comunes de crecimiento y desarrollo tecnológico, y de relaciones de cooperación entre empresas. Las PyMes proveedoras de servicios especializados y de calidad presentan las mejores perspectivas generadoras de empleo, por ello el



Gobierno debe brindarles el apoyo necesario para la generación de nuevos emprendimientos.

Además es necesario mejorar la **articulación entre la oferta educativa y la realidad económica local**, determinada por el potencial productivo. En este sentido debe mejorarse la oferta en niveles terciarios y universitarios, e impulsar carreras orientadas a la problemática regional: Turismo, polo metalmeccánico, puerto, agroindustria, autopartistas. Si no se atiende esta problemática se corre el riesgo de una probable migración de sectores jóvenes y profesionales calificados, con la consecuente pérdida de potencial competitivo.



Calidad de vida urbana

La estructura urbana del municipio presenta un centro histórico consolidado, con todos los servicios básicos, con población residente de ingresos medios y altos y un tejido urbano compacto. A partir de este centro se irradian hacia la periferia distintos barrios, con características diferentes producto del **crecimiento poblacional** sumado a la falta de planificación que puso en **crisis el modelo urbano fundacional**. El esquema geométrico de damero tradicional fue desbordado y reemplazado por una mancha de crecimiento irregular y periférico, con un tejido discontinuo y desequilibrado, perdiendo su identidad fundacional y calidad en el paisaje urbano.

Las principales problemáticas se originaron, en principio, debido al cambio de modelo por uno de sustitución de importaciones, iniciándose un importante proceso de industrialización que generó un crecimiento repentino y descontrolado de la ciudad, y más tarde por el agotamiento del mismo modelo en un contexto de crisis social más general, produciéndose la peor crisis económica de su historia.

Se consolidaron **problemáticas** como la explosión social en asentamientos informales, la acentuación de problemáticas sociales como inequidades, necesidades básicas insatisfechas, falta de seguridad, salud y acción social, existencia de grupos poblacionales de riesgo, las malas condiciones habitacionales y la calidad de vida de los barrios, la saturación de la trama vial, la degradación y carencia de áreas de la ciudad como espacios verdes y públicos, el impacto ambiental de actividades humanas, la escasísima cobertura de servicios, la dotación no equitativa de infraestructura y equipamientos urbanos, la incompatibilidad de usos, los grandes vacíos urbanos, entre otras. Todas estas condiciones potenciaron la falta de estructura e integración de los distintos sectores de la ciudad, la fragmentación y la exclusión social y urbana.



Integración social urbana

Ciudad integrada: Inclusiva y socialmente diversa

El crecimiento caótico de la mancha urbana generado por la radicación de la industria siderúrgica y la producción eléctrica en la zona produjo una **explosión social de los barrios populares** y de menores recursos, que carecían de infraestructura básica y su población era mayoritariamente exógena, causando un antagonismo centro-periferia. Esta **falta de integración** se vió reforzada por operaciones de vivienda pública desarrolladas con un error de concepción urbana: Barrios monofuncionales y socialmente homogéneos por abajo, desvinculados a las dinámicas económicas e infraestructurales, sin calidad urbana que les dé algún atributo de centralidad, de pertenencia y visibilidad social.

Además, numerosas **problemáticas sociales** han emergido a partir de la reconversión de su estructura productiva y producto de una crisis social más general, que presenta características singulares en la ciudad, en cuanto a inequidades, necesidades básicas insatisfechas, seguridad, salud y acción social, y la existencia de grupos poblacionales de riesgo que se trata de grupos caracterizados como de pobreza estructural (de bajos ingresos, desocupados o subocupados), que habitan en zonas con carencias de infraestructura de servicios básicos y en inadecuados lugares de radicación.

- Incremento de población en asentamientos informales
- Exclusión urbana y social
- Carencia de infraestructura y servicios básicos
- Falta de calidad urbana
- Sin atributo de centralidad, de pertenencia y visibilidad social
- Inequidades
- Falta de seguridad, salud y acción social
- Grupos poblacionales de pobreza estructural
- Inadecuados lugares de radicación
- Falta de derechos ciudadanos (a la ciudad, participación y bienestar)

La fragmentación y segregación son expresiones de la división social del espacio. La fragmentación refiere a los altos contrastes entre los altos y bajos niveles socioeconómicos, y la segregación a la densificación y aumento de barrios populares.

Se apunta a satisfacer las necesidades básicas de los asentamientos informales y limitar su crecimiento, promoviendo la integración social urbana y un crecimiento de la ciudad equilibrado.

Frente a la pobreza, desigualdades a distintas escalas, fragmentación y dualización se plantea la **equidad territorial**. La desigualdad se expresa en la movilidad, acceso a infraestructura pública, equipamientos y servicios, calidad de servicios urbanos, representación política, vida cultural, etc.

La equidad territorial constituye un criterio orientador que tiende a la optimización de las desigualdades con el propósito de garantizar lo más posible a quienes tienen menos recursos. Es un concepto multidimensional que integra cuatro principios:

- Justicia: Para garantizar derechos y oportunidades a todos los ciudadanos.
- Compensación: Compensar las diferencias a partir de la inclusión política de todos los sectores al proceso de toma de decisiones.
- Redistribución: Priorizar inversiones con máximo beneficio principalmente a los sectores más necesitados.
- Especificidad: Reconocer la especificidad territorial y particularmente de las relaciones de poder que lo producen y lo apropian.

Este principio se promueve a partir de

- Intervenciones en el espacio urbano e integración territorial, con efectos multiplicadores, es decir, que sirva al barrio pero también a escala urbana y metropolitana.
- Inclusión política y participación de distintos sectores sociales, principalmente la participación de quienes tienen menos recursos para priorizar sus necesidades.
- Financiación garantizada para priorizar la inversión en grupos más vulnerables.
- Coordinación institucional para la intervención multisectorial en el territorio. Intervenir según las necesidades y especificidad de cada sector del territorio. Para ello se requiere la gobernabilidad para articular distintos organismos y distintos actores.

Asentamientos informales (RENABAP, 2018)

Habitantes 140.934

Hogares 43.390

Área (km²) 2130

Ninguno posee situación dominial



Cantidad de familias que viven en el barrio



25 a 250	14	1407
250 a 1000	1	275
Total	15	1682

Década de creación del barrio



Década 1930	1
Década 1940	1
Década 1980	1
Década 1990	1
Década 2000	9
Década 2010	2
Total	15

Situación predominante sobre la conexión a la red de agua



Bomba de agua de pozo domiciliaria	1
Conexión formal a la red de agua con factura	2
Conexión irregular a la red de agua	12
Total	15

Situación predominante sobre la conexión a la red cloacal



Conexión formal a la red cloacal	2
Conexión irregular a la red cloacal	1
Desagüe a cámara séptica y pozo ciego	1
Desagüe sólo a pozo negro/ciego u hoyo	11
Total	15

Situación predominante sobre la conexión a la energía eléctrica



Conexión a la red con medidor comunitario	1
Conexión formal a la red con medidor domiciliario con factura	2
Conexión irregular a la red	12
Total	15

Conteo por situación predominante sobre la conexión a la red de gas



Bomba de agua de pozo domiciliaria	1
Conexión formal a la red de agua con factura	2
Conexión irregular a la red de agua	12
Total	15

Espacio público

Debe encontrarse un equilibrio entre las demandas funcionales del sector industrial, privilegiadas en el crecimiento de la ciudad hasta el momento, y las necesidades de los diversos grupos sociales, con **espacios públicos** donde los ciudadanos se puedan reconocer y convivir, y así mejorar su calidad de vida, a la vez de potenciar el desarrollo de artistas, deportistas, lugares y del turismo. Frente a esta carencia de espacios públicos, es necesario construir **espacios de encuentro y disfrute** en cada zona de la ciudad, incentivar el esparcimiento, impulsar la interacción social, promover las actividades físicas, culturales y educativas, fortalecer la identidad barrial y multiplicar los pulmones verdes de la ciudad.

Deben ser espacios de calidad, integrados a la trama urbana, abiertos e inclusivos que garanticen escala humana y accesibilidad, con el equipamiento necesario, diseño e identidad paisajística, incorporando estrategias de desarrollo sustentable con superficies verdes y absorbentes.

Oferta cultural en San Nicolás

Desde el municipio se promueve que la ciudad tenga una agenda cultural variada impulsando proyectos que revaloricen sus iconos culturales y promuevan el desarrollo de artistas locales.

Público:

1. Parque Rafael de Aguilar (V)
2. Eco Parque San Nicolás (V)
3. Costanera alta (V)
4. Costanera baja (V)
5. Parque San Martín (V)
6. Parque del Acuerdo (V)
7. Bajada de los pescadores (V)
8. Bajada Calle Belgrano (V)
9. Miradores al río (V)
10. Plaza del Cementerio (V)
11. Plaza de los Inmigrantes (V)
12. Plaza Mitre (V)
13. Plaza Sarmiento (V)
14. Plaza Belgrano (V)
15. Plaza Martín Fierro (V)
16. Parque Italia (V)
17. Plaza María Auxiliadora (V)
18. Plaza Almafuerte (V)
19. Plaza Virgen del Rosario de San Nicolás (V)
20. Plaza Ponce de León (V)
21. Plaza Saavedra (V)
22. Plaza Los Pinos (V)
23. Plaza Primer Combate Naval Argentino (V)
24. Monte de la Estación/ de Eucaliptus (V)
25. Plaza Parque Córdoba (V)
26. Parque de la juventud
27. Plaza Juana de Güella (V)
28. Plaza 12 de Marzo (V)



Calidad urbana ambiental

Ciudad ambiental: Sustentable y regida por principios ecológicos

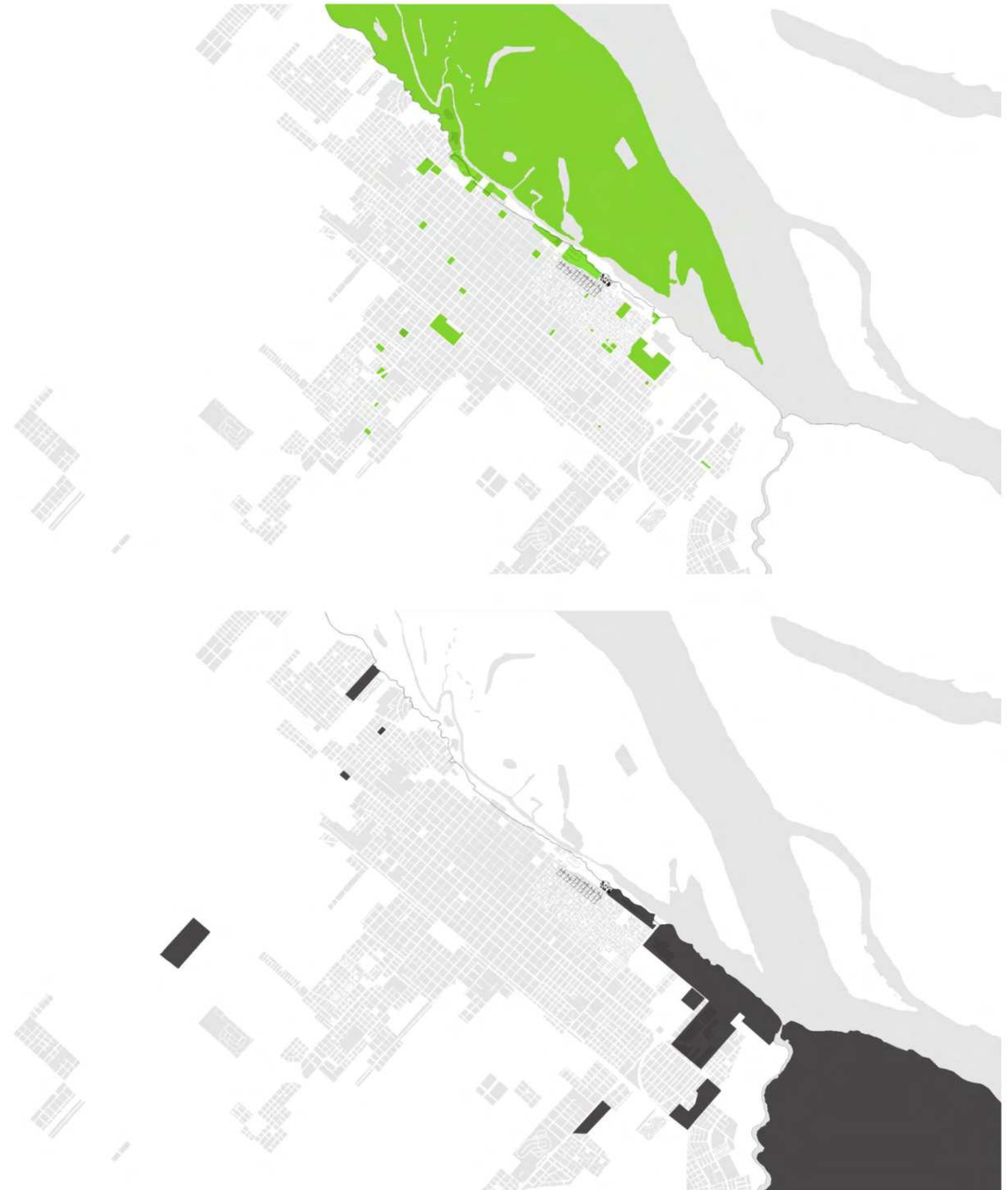
Distintos recursos de la naturaleza están siendo afectados por la urbanización. Ejemplo de ello son el delta, los humedales, cursos de agua y las cuencas hídricas, que dejaban escurrir las aguas naturalmente al río.

Los principales procesos que afectan el medio ambiente son el crecimiento urbano extensivo sobre territorio que abarca un conjunto de cuencas hidrográficas, la pérdida y alteración de ecosistemas naturales producto de actividades y antropización (Residuos, emanaciones, desagües, barreras físicas, ausencia de infraestructura de saneamiento), imprevisión en los asentamientos urbanos con riesgo frente a catástrofes naturales y de origen antrópico (inundaciones, explosión, contaminación, incendio), avances urbanos sobre suelo productivo en el periurbano, entre otros.

Sin embargo, en los últimos años se produjo un cambio de paradigma del antropocéntrico, donde el hombre se consideraba el centro del universo y se creía capaz de dominar la naturaleza, al ambiental, ya que la naturaleza demostró que no puede ser dominada manifestándose a través de los efectos del cambio climático, distintos fenómenos, enfermedades, etc.

Frente a este nuevo paradigma se plantea como situación deseada la de una **ciudad sustentable**, es decir, que haga uso consciente y responsable de sus recursos sin agotarlos, a partir de la satisfacción de las necesidades de desarrollo y el ambiente de las generaciones presentes y futuras con equidad, donde se concilian tres variables: **la social, la económica y la ecológica.**

- Dar respuesta a todos los aspectos ambientales para reducir el **impacto ambiental** generado por las actividades humanas, contemplando todos los estudios del mismo. Desarrollar estrategias concebidas para el cuidado del medio ambiente, control de contaminación, el ahorro energético, el impacto hidráulico- pluvial en el área, etc.
- Valorar y promover el **uso racional de los recursos naturales** de la región, como el Parque Aguiar, los arroyos, las islas y el arbolado urbano. Preservar las especies arbóreas existentes.
- Definir **sistemas de Espacios Naturales**: Reservas Ecológicas, Sistemas Hídricos, Corredores verdes y **sistemas de Espacios Públicos**: Parques, Plazas, Jardines, otros. Frente a la carencia de espacios verdes públicos se busca incrementar espacios verdes, dotarlos del equipamiento necesario y mejorar la calidad de los espacios verdes existentes.
- **Saneamiento** de los cauces naturales, disminución de la contaminación del arroyo.
- **Concientización** de la población acerca de la protección ambiental. Apoyar actividades de educación ambiental.
- Aprovechamiento de la Capacidad absorbente / drenante del suelo actual. Tratar **áreas inundables**. Generar parques en áreas de riesgo, áreas absorbentes.
- Trabajar sobre los **residuos**.
- Potenciar las **cualidades paisajísticas** y ambientales. Reconvertir y revitalizar las áreas degradadas.



Densificación

Ciudad compacta: Verticalización y densificación

En las últimas décadas se hizo hincapié en resolver la **carencia de infraestructura** generada por el crecimiento que sufrió la ciudad durante los años 60-70, afrontando el costo de servir a una mancha urbana desordenada que creció sin planificación. En la actualidad, la ciudad cuenta con la cobertura total de los servicios. En el predio a intervenir es factible la extensión de las redes de infraestructura y su ubicación en la zona más alta de la ciudad y sobre la ribera del Río Paraná, ofrece óptimas condiciones para el escurrimiento hidráulico.

El equipamiento urbano es escaso (señalización, arbolado, espacio público, infraestructura turística). El modelo disperso y de baja densidad es insostenible económicamente para resolver equitativamente las demandas de acceso a la ciudad formal para las mayorías, socialmente para favorecer la integración socio espacial y el mejoramiento socio económico, y en términos ambientales por el alto consumo en energía para resolver las demandas de desplazamientos y por la paulatina degradación y pérdida de ecosistemas naturales.

Es así que se apunta al cuidado en el reordenamiento territorial, el equilibrio, la cantidad y la calidad de los espacios y los servicios públicos. Para ello es necesario priorizar **acciones de completamiento** de la ciudad consolidada por sobre la extensión, completando los vacíos urbanos con las piezas urbanas necesarias, limitando la expansión urbana en áreas de extrema vulnerabilidad ambiental y generar mecanismos con capacidad para redistribuir la riqueza y equilibrar las desigualdades sociales, mejorando el nivel de vida de los ciudadanos, dotando infraestructura en igualdad de condiciones para todos los vecinos.

Promover un crecimiento ordenado, evitando la incompatibilidad de usos y mitigando el impacto de la industria, que actualmente constituye una barrera urbana.



Descentralización*Ciudad vibrante: Multiplicidad de usos y policéntrica*

Deben aprovecharse las áreas de oportunidad para el desarrollo de **nodos de impacto urbano** y concepción de una red de conexión de los mismos para integrar sectores desvinculados, más despoblados y con menos actividades económicas, debido al desarrollo de un sistema centralizado al territorio más dinámico. Debe resolverse la **relocalización de funciones preexistentes y generación de nuevos programas**, especialmente programas de **Escala Metropolitana**, con mixtura de usos que promuevan el desarrollo de actividades durante diferentes horarios y periodos estacionales, que potencien la ocupación del espacio público y generen un espacio urbano seguro. Se apunta a fortalecer las actividades recreativas, culturales, deportivas, etc. y los servicios asociados a las mismas, junto con las calles principales y avenidas para potenciar los nuevos polos.

Por su parte, el **núcleo fundacional**, que retuvo su carácter de centro de la ciudad constituyendo un ámbito valioso para el patrimonio cultural nicoleño, **debe adaptarse a su nueva función de proveedor de servicios, revalorizar sus lugares históricos y promover la preservación de los edificios de valor patrimonial**.

Oferta cultural en San Nicolás

Desde el municipio se promueve que la ciudad tenga una agenda cultural variada impulsando proyectos que revaloricen sus iconos culturales y promuevan el desarrollo de artistas locales.

Público:

29. Teatro municipal Rafael de Aguilar (C)
30. Auditorio Municipal Rafael de Aguilar (C)
31. Galería de Arte del Teatro (C)
32. Predio Ferial y Autódromo "San Nicolás Ciudad" (C)
33. Museo de la Ciudad Santiago Chervo (H)
34. Museo Casa Felix Bogado (H)
35. Museo a cielo abierto Cementerio Municipal (H)
36. Museo de Ciencias Naturales P. Antonio Scasso (H)
37. Casa del acuerdo (H)
38. Aduana (H)
39. Tribunales (H)
40. Templo Masónico (H)
41. Palacio Municipal (H)
42. Santuario Virgen del Rosario (R)
43. Catedral (R)
44. Instituto Tecnológico Rafael de Aguilar (ITEC)



Cooperación e interacción local

San Nicolás ha ido forjando su **identidad** a partir de los cambios en sus perfiles productivos y socioculturales. Los mismos han sido generalmente absorbidos en una matriz cultural local que otorga un perfil de identidad a la ciudad, que la aglutina y la proyecta.

El rescate de su patrimonio histórico y cultural, la asimilación del fenómeno social religioso, así como el fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil, son algunas de las orientaciones de actuación futura que deberían contemplarse en aras del **fortalecimiento y consolidación de su propia cultura**.

En cuanto al sistema de relaciones sociales e institucionales, la ciudad presenta un déficit en cuanto a la integración social y la cooperación e interacción local debido al paso de un modelo de desarrollo a otro que le impide reconocer claramente hacia donde orientar sus esfuerzos. En este sentido es necesario consolidar una **cultura de la participación** lo que implica un cambio actitudinal por parte de los actores locales en pos de un trabajo conjunto. El desarrollo local es un proceso de cambio cultural. Es fundamental el rol promotor del desarrollo por parte del municipio para evitar la consolidación de tendencias al aumento de inequidades sociales profundas y de desequilibrios territoriales en el espacio urbano. Por su parte, la comunidad debe asumir una actitud proactiva para generar nuevos espacios de participación ciudadana.



LINEAMIENTOS

Modelo de desarrollo apoyado en las capacidades propias de la ciudad

Objetivos

- Aprovechar la ubicación geoestratégica
- Consolidar el perfil de especialización productiva con que cuenta la región y diversificar la base económica
- Profundizar el potencial local para atraer industrias
- Desarrollar el concepto de corredores bioceánicos multimodales
- Articular iniciativas con otras ciudades de la región
- Recuperar la identidad territorial y mejorar la imagen de la ciudad

Capacidad productiva local

- Desarrollar el potencial del puerto
- Profundizar su perfil de ciudad de ss.
- Diversificar su estructura productiva
- Promover el desarrollo de las empresas
- Mejorar articulación entre oferta educativa y realidad económica

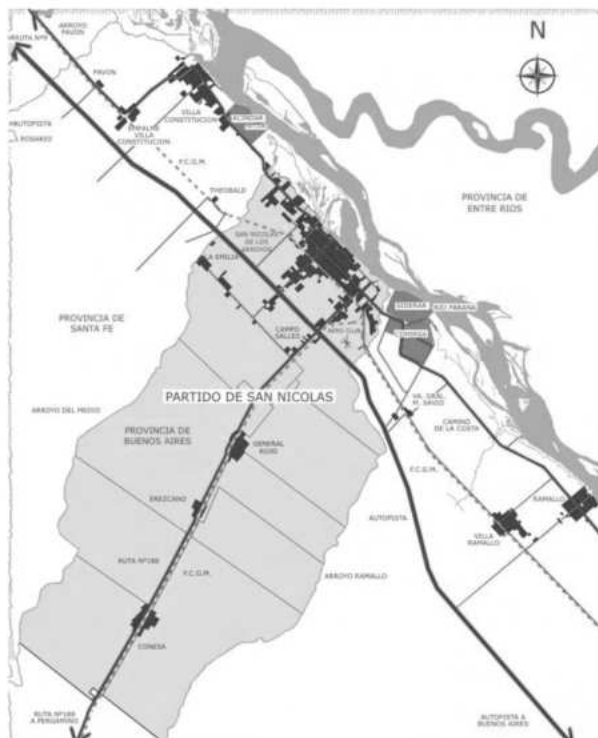
Calidad de vida urbana

Integración social urbana

- Sistemas de conectividad sustentable
- Espacio público
- Calidad urbana ambiental
- Densificación
- Descentralización

Cooperación e interacción local

- Potenciar la identidad de la ciudad
- Consolidar una cultura de la participación



4. ENTORNO INMEDIATO



ENTORNO INMEDIATO







5. VILLA CAVALLI



VILLA CAVALLI





La Villa Cavalli es un asentamiento irregular que se originó con la instalación de Somisa entre las décadas de 1950 y 1960. Posee una superficie de 3,7Ha.

La habita una comunidad pacífica de familias trabajadoras, principalmente de la fábrica Cavalli y distintas industrias o pescadores. Son solidarias entre sí y están fuertemente arraigadas en el lugar en plena convivencia con el paisaje.

Problemas y desafíos

- Viviendas precarias: Viviendas con materiales de construcción deficientes y sin acceso a servicios básicos como agua potable, cloacas y electricidad, con peligro de derrumbe, malas condiciones de salubridad y hacinamiento.
- Falta de infraestructura: Carencia de infraestructura básica, como calles pavimentadas, iluminación pública y espacios verdes.
 - a) Agua: Bomba de agua de pozo domiciliaria.
 - b) Electricidad: conexiones clandestinas a la red pública ("enganchados")
 - c) Cloacas: Desagües sólo a pozo negro u hoyo, excavación precaria en el terreno.
 - d) Vialidades: se accede a las viviendas por estrechos senderos de trazado irregular y escalonado, siguiendo la pendiente del terreno. Sólo muy pocas viviendas tienen acceso desde la vía pública.
- Problemas de salud: La falta de acceso a servicios básicos y la precariedad de las viviendas generan problemas de salud, como la propagación de enfermedades.
- Inseguridad: Zona de alta inseguridad, con altos índices de delincuencia y violencia.

Es importante destacar que la situación de la Villa Cavalli no es única en Argentina. Muchos asentamientos irregulares en el país enfrentan problemas similares, y es necesario abordar estas cuestiones de manera integral y sostenible.

Es así que en 2018 comenzó un proceso de urbanización de la villa por parte del Municipio priorizando los sectores más postergados. El primer acto de gran importancia que evidenció la intención de integrar el barrio a la ciudad fue el derribo del extenso paredón de más de 1500 metros de longitud que constituía una barrera no sólo urbanística sino también social generando fragmentación urbana y segregación social. Su integración al tejido urbano generó un alto valor agregado y mejoró la calidad de vida de los habitantes.



URBANIZACIÓN DE VILLA CAVALLI

Los objetivos del proceso de gestión llevado a cabo para dar acceso al uso público de la costa y los terrenos del ex batallón con la urbanización de villa cavalli podrían resumirse en los siguientes puntos:

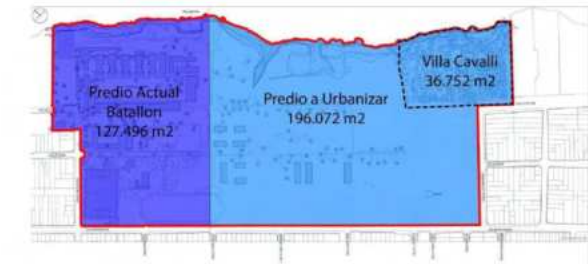
- Nuevo espacio público accesible para todos los vecinos y visitantes de la ciudad, integrándolo a la trama urbana y al sistema de espacios verdes costeros.
- Un nuevo sector urbano con usos residenciales, comerciales, de servicios y afines,
- Urbanización de Villa Cavalli: Dar respuesta a las necesidades habitacionales de la comunidad de Villa Cavalli, respetando sus derechos y sus idiosincrasias individuales y colectivas.

Las metas que se proponían alcanzar fueron:

- Conectividad Ciudad-Río mediante la incorporación de espacios públicos a lo largo de la costa, vinculados entre sí y con la ciudad, facilitando el acceso a los ciudadanos al disfrute del paisaje ribereño que sirvan para fortalecer además el desarrollo turístico.
- Desarrollo sustentable: Procurar un desarrollo que dé respuesta a las necesidades de la ciudad, acorde con la realidad socio económica de la misma, sus tendencias de crecimiento, su capacidad financiera, etc., respetando el valor histórico del lugar y su importancia ambiental.
- Igualdad de Oportunidades: lograr a través del planeamiento urbano una mayor equidad en las condiciones de vida de todos sus ciudadanos.

- 2018** Concurso San Nicolás de cara al Río:
-Parque Público (Espacio de la villa únicamente puede ser usado como espacio público)
-Relocalización dentro del predio a intervenir
- 2019** Relocalización a Barrio San Francisco y Barrio Colombo
- 2020** Cerro dispensario Barrio Cavalli
- 2021** Empieza la urbanización
- 2023** Conexiones domiciliarias

La propuesta de relocalización sufrió diversas modificaciones. En principio, la relocalización estaba incluida dentro de las bases del concurso de San Nicolás de Cara al río, la misma debía efectuarse dentro del predio a intervenir, y el espacio de la villa únicamente podía ser usado como espacio público.



ETAPA	SECTOR	UBICACIÓN	SUP. SECTOR	SUP. ETAPA
1	Predio a urbanizar	Calles Terrassón, Rivadavia, prolongación de la calle Cochabamba y Río Paraná.	19,6 Ha	23,3 Ha
	Barrio Cavalli	Calle Colón, límite con Predio Ex batallón, y Río Paraná.	3,7 Ha	
2	Predio Actual Batallón*	Calles Necochea, Rivadavia, la prolongación Terrassón y el Río Paraná.	12,7 Ha	12,7 Ha
SUPERFICIE TOTAL				36,0 Ha

*El inicio del desarrollo de esta etapa queda sujeto a definición



CORREDOR URBANO - BORDE COSTERO ESCALA 1:5000

Al avanzar el proceso de intervención sobre el área, debido a que el Municipio aún no era propietario de las tierras del ex batallón, ofreció el cambio de destino de la reurbanización hacia distintos barrios de la ciudad donde disponían viviendas nuevas para entregar, con programas de ayuda para acceder a las mismas y las respectivas escrituras, lo que generó desacuerdos en la comunidad de Cavalli. Mientras el 50% de los vecinos aceptaron la nueva propuesta de relocalización, la mitad restante, que tenían un sentimiento muy arraigado de pertenencia, prefirió quedarse.

La relocalización siempre se pensó en el área del ex batallón, por lo que el fin de este proceso era descomprimir el barrio y trasladar la menor cantidad posible de familias frente al río. Finalmente, no se concretó dicha relocalización ya que hubo un cambio de gobierno y no se consiguió la fuente de financiamiento necesaria, además se perdió la comunicación entre el barrio y el municipio.

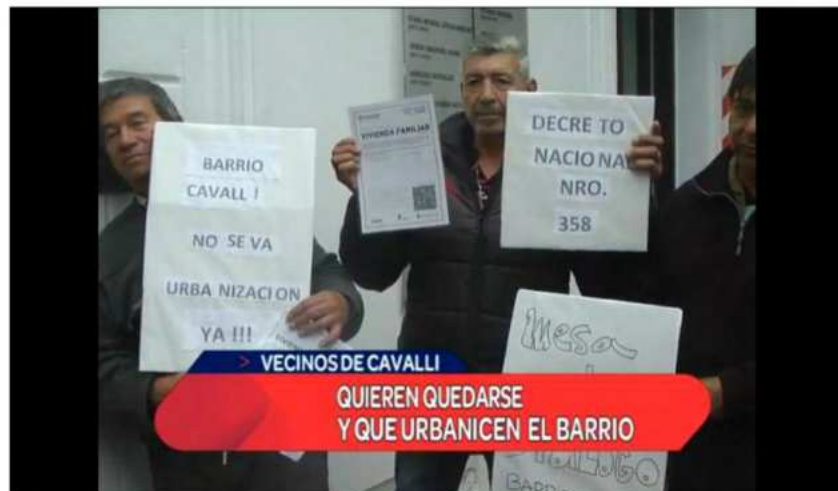
“La mitad de los vecinos de Cavalli accedió voluntariamente a ser relocalizado. La otra mitad decidió quedarse en el lugar, con lo cual van a permanecer allí. La relocalización nunca fue una imposición sino una posibilidad que se les ofreció a cada familia. Algunas optaron por irse y otras resolvieron quedarse porque, tal vez, el barrio les queda cómodo para las actividades que desempeñan diariamente”, explicó Manuel Passaglia.

Aquellos vecinos que fueron relocalizados obtuvieron viviendas construidas por el Municipio, en el marco del “Plan de Acceso a tu Vivienda”, y facilidades en el trámite de escrituración en los barrios Colombo, San Francisco y Alto Verde. Son múltiples los beneficios de este proyecto, destacando la mejoría en calidad habitacional y el goce de la propiedad.



Somos San Nicolás · Seguir
13 de junio de 2019 ·

Vecinos de bo. Cavalli. Quieren quedarse y que urbanicen el barrio



Caso contrario se da en la Villa Cavalli, donde los vecinos que decidieron quedarse priorizaron la cercanía al centro, a los lugares de trabajo y al río, entre otros. Destacando además su fuerte sentido de pertenencia y arraigo al lugar, mantenido por generaciones.

El proceso de urbanización consistió en 3 etapas:

Etapas: Fotografía del barrio. Relevamiento del barrio a cargo de agrimensores para conocer su estado y posteriormente hacer la subdivisión de parcelas así, a partir de la legislación vigente para este tipo de urbanizaciones, los vecinos pudieran acceder a las escrituras de los lotes y de esta forma regularizar el barrio. Proceso que quedó inconcluso por lo que los vecinos no poseen sus escrituras.

Etapas: Construcción de los desagües pluviales, la red cloacal y de agua, cordón cuneta y asfalto. En Cavalli existe una dificultad para llevar los servicios básicos ya que los pasillos son angostos y con muchas curvas, por lo que debió hacerse la red de agua, el cordón cuneta y la red cloacal juntas, todo por el centro de la calle, para luego colocar el pavimento y finalmente la conexión con las casas. Se trabajó en la apertura de calles, la construcción del cordón cuneta, la demarcación de veredas y la nivelación del terreno para evitar los anegamientos que ocurrían cuando llovía.

Etapas: Espacios verdes públicos, conexiones eléctricas y luminaria. Se trata de una etapa inconclusa donde se proponía aprovechar el gran mirador al río y los sectores internos para uso público con canchas deportivas y juegos, además de destacar su conexión directa con el Parque del Acuerdo, y se complementaría con un programa de arbolado e iluminación.

Finalmente se avanzó con los trabajos de conexiones intradomiciliarias de red eléctrica en el barrio. Los mismos fueron llevados a cabo por la cooperativa Coopteba. Estas tareas tuvieron como finalidad mejorar las condiciones de vida de la población y promover el trabajo local a través de cooperativas de la zona. En cambio, las instalaciones interdomiciliarias de agua y cloaca no se terminaron, y el barrio no cuenta con instalación de gas.

Las tareas llevadas a cabo por la cooperativa Coopteba consistieron en la remoción de las instalaciones eléctricas deficientes, el tendido de instalación eléctrica exterior en caño galvanizado, cableado de un circuito de iluminación y tomas con cable normalizado, además de la colocación de un tablero de 8 módulos exteriores, permitiendo la conectividad plena y segura de los hogares del barrio.

El proyecto de urbanización se incorporó a la redacción del Nuevo Código Urbano Ambiental, con la consiguiente convalidación provincial, habilitando de esta manera su aplicación, y demandó tres años de trabajo aproximadamente.



SÁBADO 5 DE JUNIO

5 JUNIO, 2021

Carlos Tevez anunció su salida de Boca Juniors

Colón hizo historia: goleó a Racing y se quedó con el título

CLINICA DE DIAGNOSTICO

95 años EL NORTE

Sábado 5-6-2021

CLINICA DE DIAGNOSTICO

Iniciarán los trabajos para la urbanización de Villa Cavalli

COVID-19 La tensión del sistema sanitario, en ascenso

FERNÁNDEZ Y PUTIN Anunciaron el inicio de la producción de Sputnik V en la Argentina

San Nicolás: Avanzan los trabajos de conexiones intradomiciliarias en el barrio Cavalli

Los mismos son llevados a cabo por la cooperativa Coopteba y benefician a más de 100 vecinos de la zona.



BUENOS AIRES 05/04/2023



San Nicolás: Avanzan los trabajos de conexiones intradomiciliarias en el barrio Cavalli

En el barrio Cavalli de San Nicolás se llevan a cabo trabajos de conexiones intradomiciliarias de acceso a la

San Nicolás de los Arroyos

Avanza la urbanización de las villas Piolín, Cavalli y Los Provincianos

En este momento, las máquinas están trabajando en el cordón cuneta y progresivamente se avanzará en los servicios fundamentales.



Avanza la urbanización de las villas Piolín, Cavalli y Los Provincianos.

09.09.2021

Con el fin de que todos los nicoleños tengan las mismas oportunidades y brindarles una mejor calidad de vida, la Municipalidad de San Nicolás continúa con las obras correspondientes a la urbanización de las villas Los Provincianos, Piolín y próximamente se comenzará a trabajar en Cavalli.

2018



2018

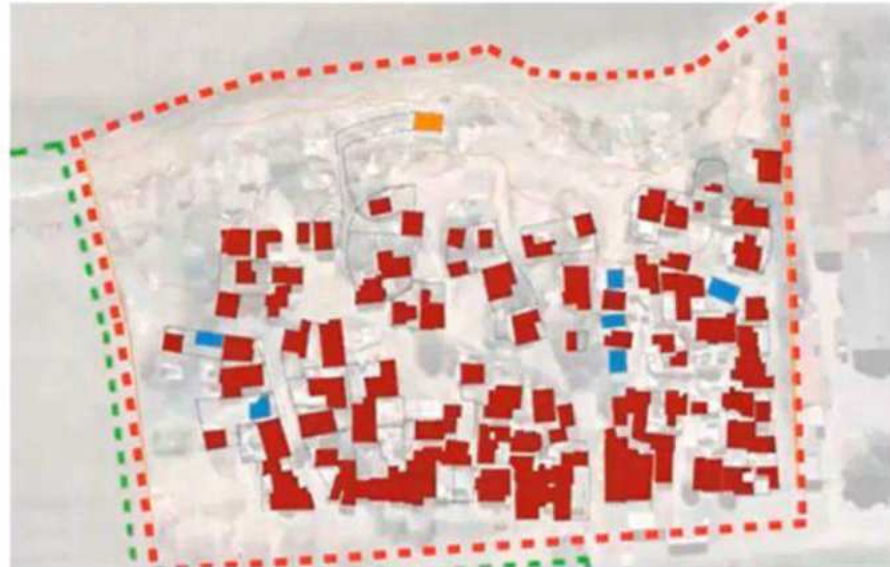


Asentamiento sin intervención con problemáticas como la existencia de viviendas precarias, falta de infraestructura, deficiencias en el servicio de salud, inseguridad, entre otras. Totalmente excluido del resto de la ciudad por un extenso paredón que lo encerraba.

2020



2020

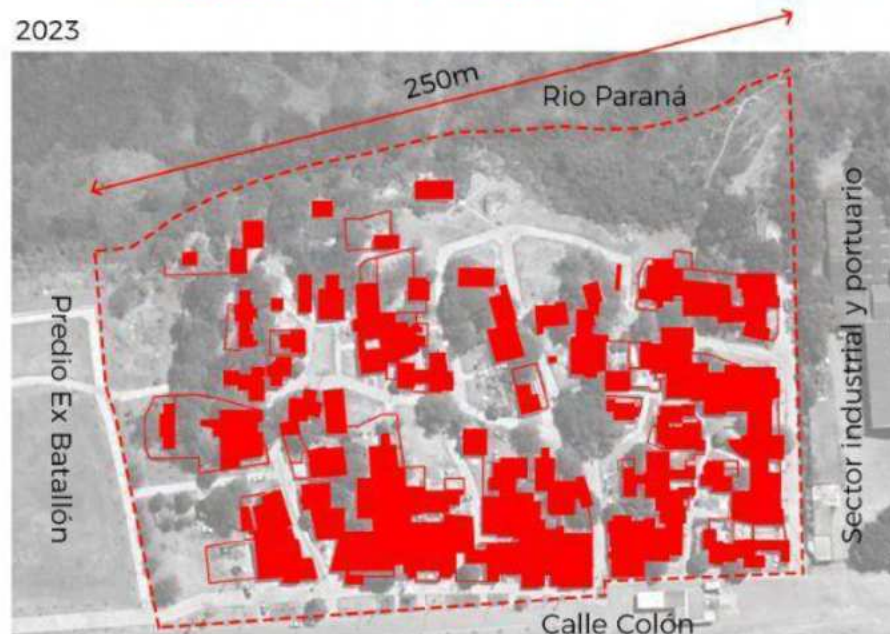


Comienzo del proceso de urbanización que implicó la realización de un relevamiento del barrio, derribo del paredón, relocalización de viviendas, construcción de desagües pluviales, red cloacal, red de agua, cordón cuneta y asfalto.

2023



2023



Situación actual. Intervención inconclusa debido a la falta de ejecución de espacios públicos, conexiones eléctricas, programas de arbolado e iluminación propuestos

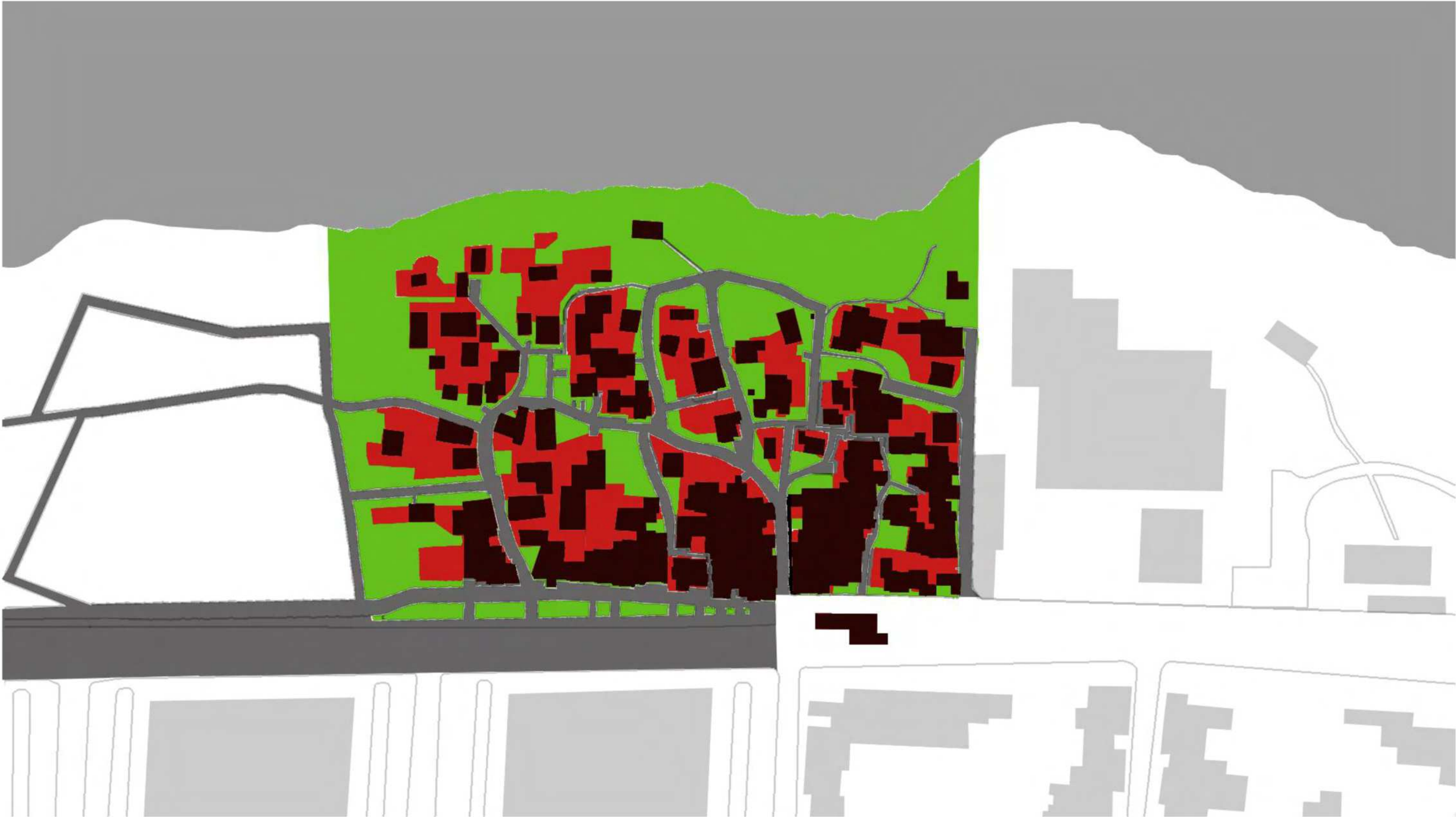
RELEVAMIENTO 2020



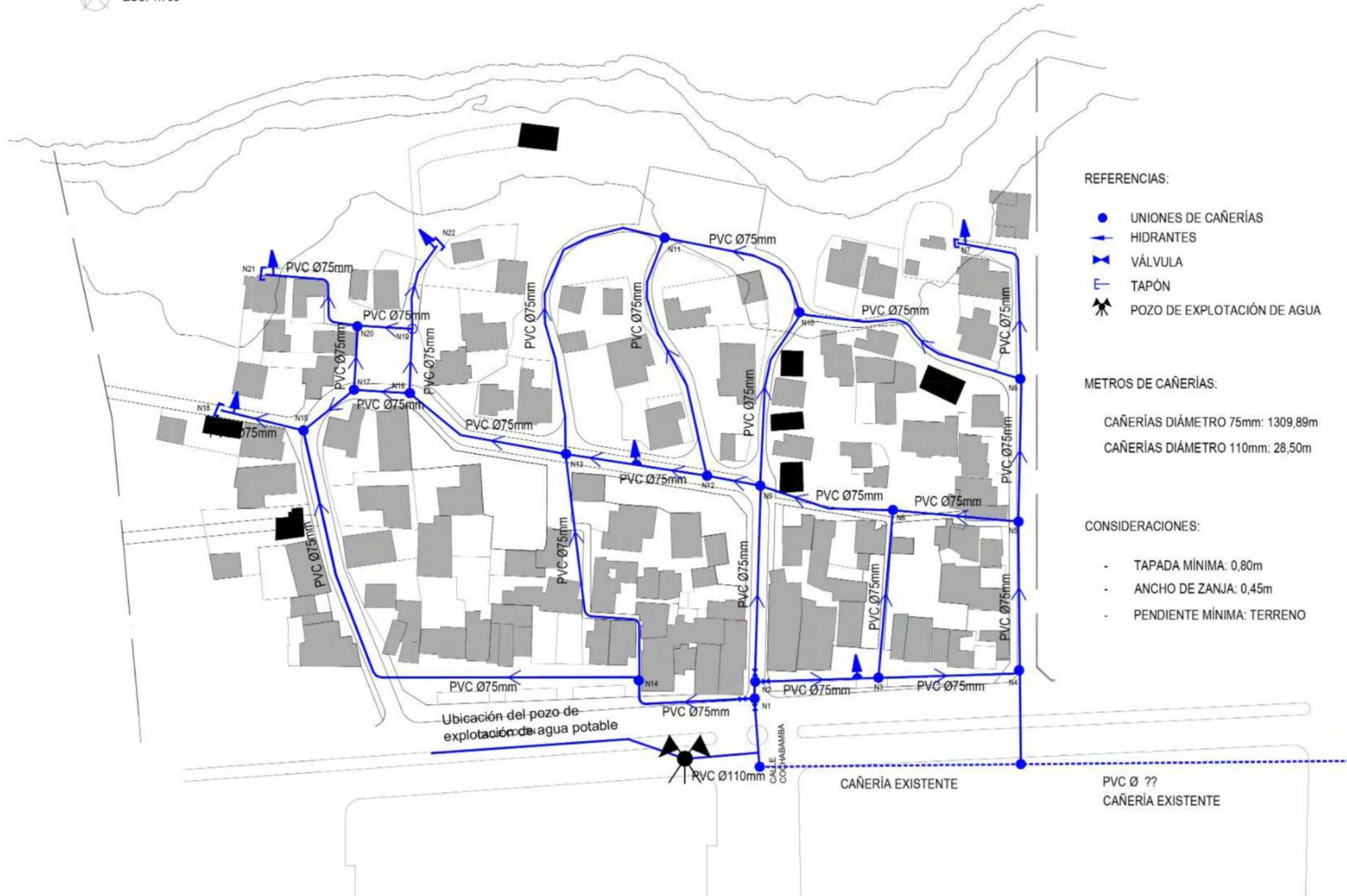
PROPUESTA DE URBANIZACIÓN ANTECEDENTE



CONSTRUIDO



RED DE AGUA



REFERENCIAS:

- UNIONES DE CAÑERÍAS
- HIDRANTES
- ▶ VÁLVULA
- ⊥ TAPÓN
- ⚡ POZO DE EXPLOTACIÓN DE AGUA

METROS DE CAÑERÍAS:

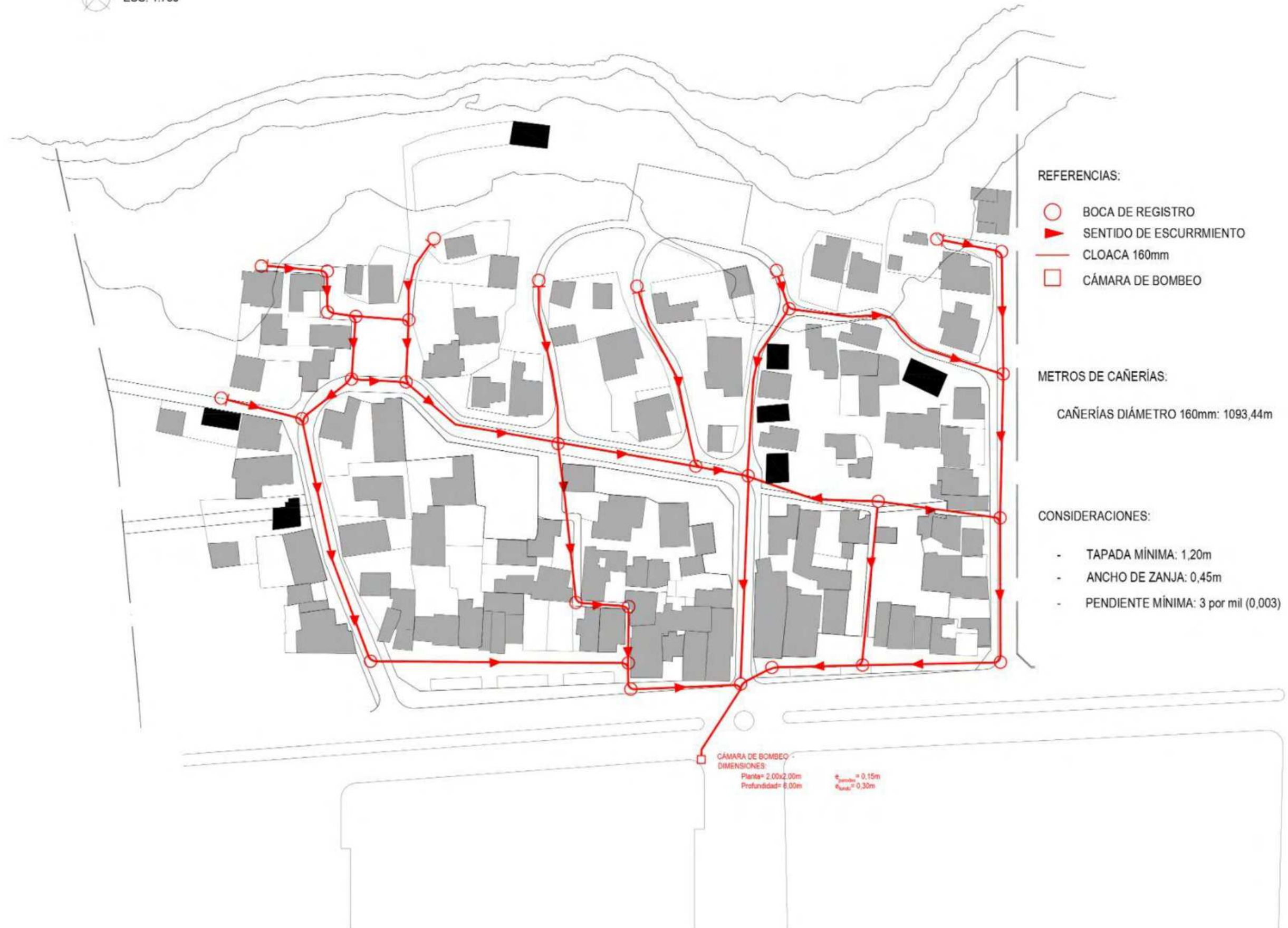
- CAÑERÍAS DIÁMETRO 75mm: 1309,89m
- CAÑERÍAS DIÁMETRO 110mm: 28,50m

CONSIDERACIONES:

- TAPADA MÍNIMA: 0,80m
- ANCHO DE ZANJA: 0,45m
- PENDIENTE MÍNIMA: TERRENO

RED CLOACAL

ESC. 1:750



LUMINARIA



ENTREVISTAS

Respecto a la zona de Villa Cavalli:

Cecilia Giammaria - Directora de Obras Públicas de San Nicolás de los Arroyos (03/2023):

- La barranca está en peligro, es necesario un proyecto para la contención de la misma
- La reurbanización de la villa consistió en el desarrollo de las calles de hormigón y la extensión de los servicios sanitarios (agua y cloaca) y de electricidad. La propuesta se elaboró a partir de un diagnóstico del barrio.
- El salón comunitario del barrio se utiliza para hacer cumpleaños, como comedor. Está en muy mal estado.

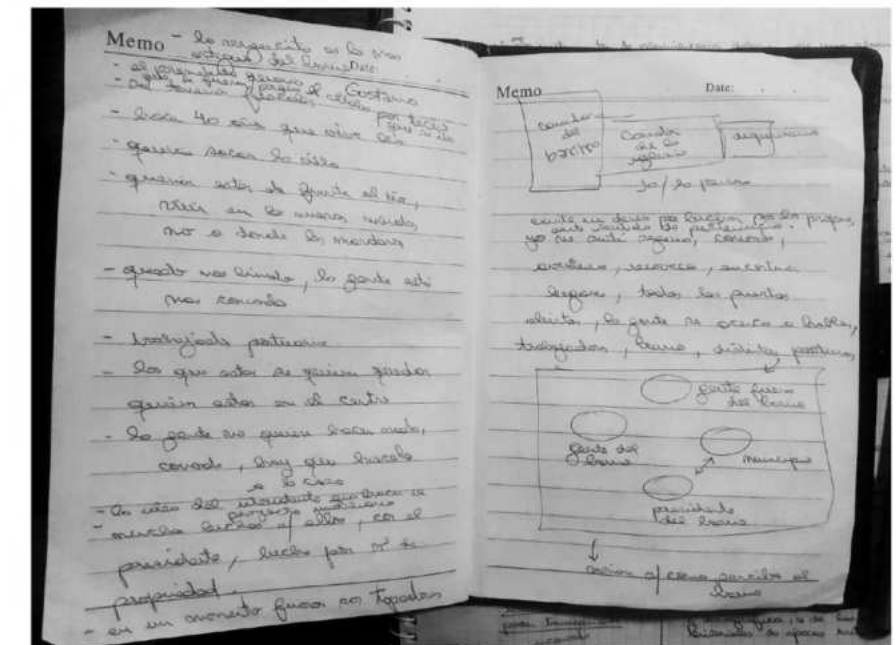
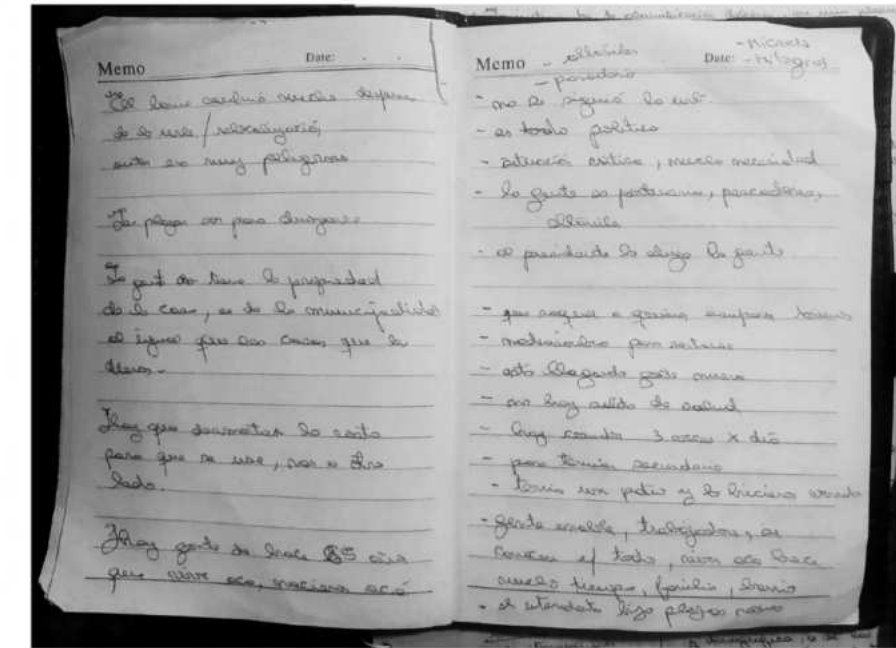
Carlos, presidente del Barrio Cavalli (12/2023):

- El centro comunitario se utiliza como comedor
- La principal necesidad del barrio es la de sacar a los chicos de la calle, necesitan una salida laboral, contención, evitar que caigan en la droga
- Los chicos van a la escuela pero salen y no pueden insertarse en el mercado laboral. Es necesario una escuela de oficios (costura, soldadura, etc.). Ahora son los curas los que se encargan de enseñar alguno de los mismos
- La gente del barrio principalmente son portuarios, pescadores, albañiles, domésticas
- El barrio está sobre son terrenos fiscales, los vecinos no tienen la propiedad de sus casas, al igual que las casas que les dieron en la relocalización, y luchan continuamente por algún día conseguirla
- La altura a la cual se encuentra la villa es de 10/12 mts, es la zona más alta de San Nicolás
- El barrio cambió mucho después de la relocalización, antes era más peligroso
- Las plazas son para drogarse
- No utilizan la costa porque hay que desmontarla, van a otro lado
- Hay gente que hace 65 años vive allí, algunos ya vienen de generaciones anteriores y nacieron allí.
- No se continuó con la urbanización, los intereses son puramente políticos
- La situación en el barrio es crítica, hay mucha necesidad
- Al presidente del barrio lo elige la gente

Daniel Morales - Arquitecto Urbanista, Ex. Sub. Secretario de Obras Públicas de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos y Director de proyectos del Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires (06/2024)

- El barrio cuenta con el tendido de las instalaciones de agua, cloaca y electricidad, pero solo algunas viviendas poseen la conexión interdomiliaria. Todos si tienen electricidad interdomiliaria. Está iluminado. No tiene gas

- Pusieron plantas alrededor para que no se vea el barrio, no hubo una real intención de integrar el barrio. Se usó el proyecto como publicidad política
- Es necesario disponer sistemas de seguridad en la barranca como barandas
- La barranca actualmente es desmoronable debido a las bajadas que sufrió el río en este último tiempo
- Próximo al barrio, fuera de la superficie de la barranca, el suelo es muy bueno, se puede fundar con bases al -1,50m
- Los vecinos son pescadores, trabajan en fábricas cercanas
- No tienen escritura de sus casas. Se inició un expediente para que tengan la titularidad de sus tierras pero quedó inconcluso
- No se prevé que vaya a crecer el barrio, actualmente tampoco está creciendo
- La relocalización se hizo a los barrios San Francisco, Colombo y Alto Verde, allí sí tienen la escritura de sus viviendas. En total se hicieron un aproximado de 500 viviendas
- El barrio no es peligroso, está estigmatizado como una villa, pero es un barrio muy tranquilo
- La propuesta de localización a departamentos la considera inadecuada para los vecinos de Cavalli ya que esa forma de habitar no coincide con su cultura, no se adaptarían. La relocalización siempre se pensó en el área del ex batallón, dando al río, pero no se concretó porque en principio aún el municipio no era propietario de esas tierras, y a ese momento las únicas viviendas nuevas que tenían para entregar eran en los barrios San Francisco, Colombo y Alto Verde, y luego hubo un cambio de gobierno y no se consiguió fuente de financiamiento, además se perdió la comunicación entre el barrio y el municipio
- La principal demanda urgente es la relocalización del centro de salud y el comedor, que es el salón comunitario, que se encuentran en medio de la calle Colón y constituyen el corazón del barrio. Es una oportunidad para proponer un elemento superador. Resolvería urbanísticamente un problema puntual y ese sería mi objeto de estudio.
- El barrio posee solo dos accesos vehiculares, el E y el G
- Cavalli es como una gran familia
- Los que se quedaron no se quisieron ir porque son pescadores, están cerca del centro, trabajan en fábricas que están cerca, se daba la cuestión de pertenencia al lugar, era un desarraigo total
- Las plazas, equipamientos propuestos no se hicieron
- Intervenir en el barrio es un esfuerzo grandísimo en nivelar, en vano ya que hay un espacio plano al lado. Trabajar en la barranca es generar un re gasto que no tiene sentido y es preferible hacerlo al lado. Es un nudo que va a enlazar la ciudad y el barrio. Un paseo ribereño que empiece y termine en ese edificio. Tiene que ser un lugar para el barrio y para la ciudad. Si yo lo hago en el barrio va a quedar solo para el barrio. Nudo cultural. Si yo elijo hacer el proyecto en ese lugar, ya estaría ayudando al barrio.



Hotelera de San Nicolás (12/2023):

- Los vecinos no van para ese lado
- Los remises dejan a la gente afuera, no ingresan a la villa
- Poca información respecto a las intervenciones que se estuvieron realizando
- Es un barrio peligroso, un sucucho
- Tienen un presidente del barrio
- ¡¿Ahí te mandaron?!

Kiosquera cercana a Cavalli (12/2023):

- Entró una sola vez y acompañada
- ¡No entres!

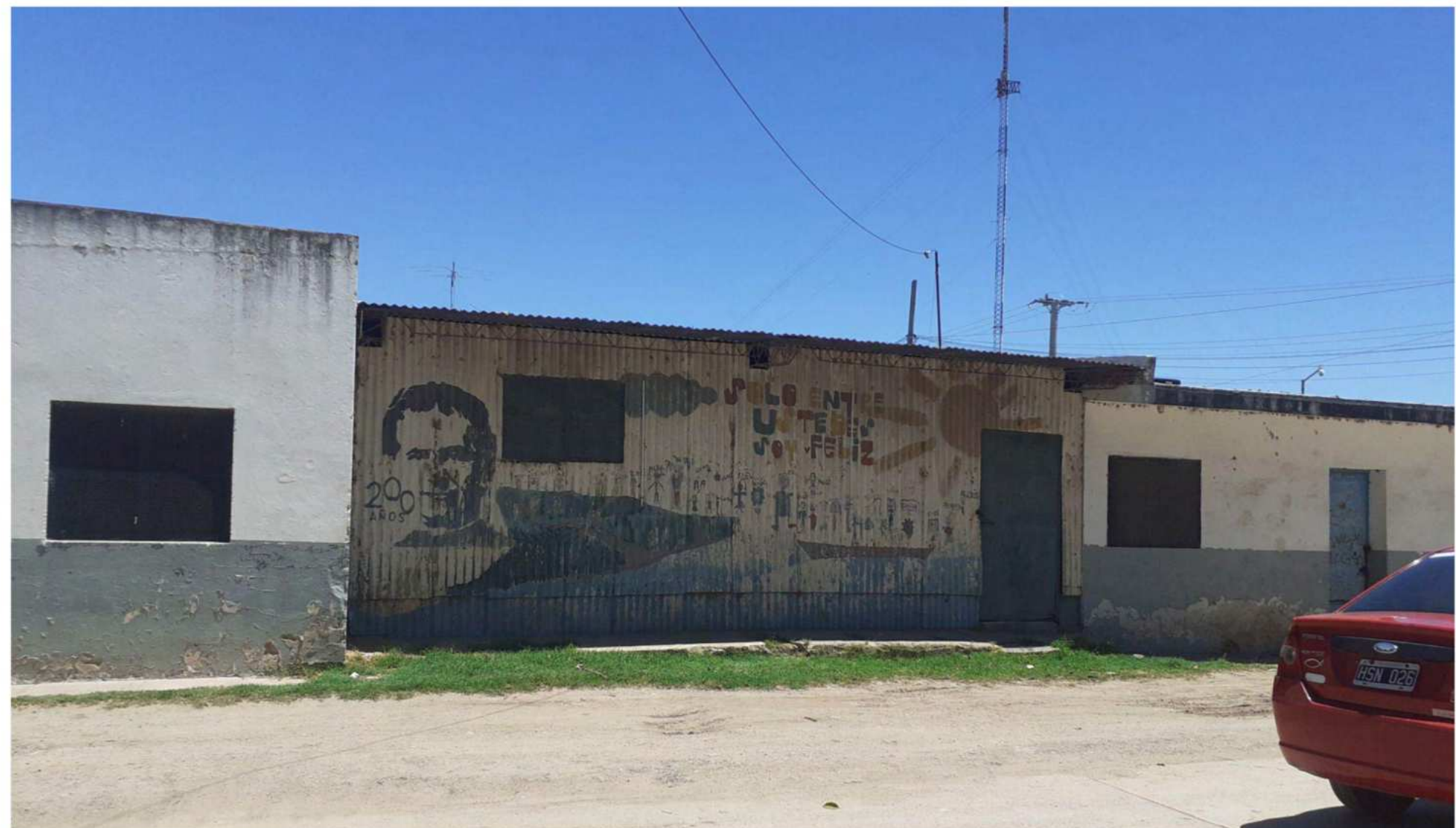
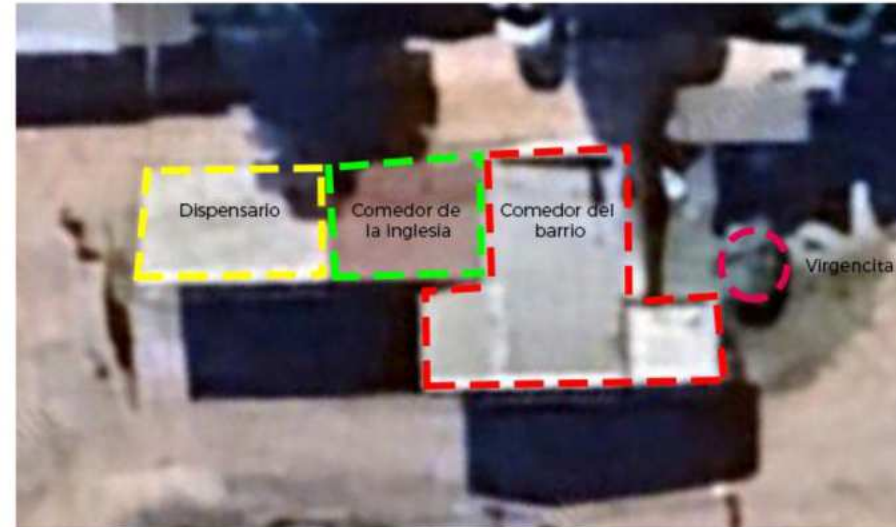
Milagros, vecina del Barrio Cavalli (12/2023):

- Su principal interés era que saquen a quienes usurparon los terrenos ya que tras la relocalización de la mitad de la población comenzó una lucha de poder por sobre los espacios vacantes entre quienes se quedaron y también con gente que llegó nueva.
- Únicamente pedía poder poner una media sombra para sentarse afuera ya que no tenía patio, y el que tenía lo hicieron vereda
- Lamentaba que hayan sacado la salita de salud que había al lado del centro comunitario, ahora tenía que ir hasta el centro de la ciudad a un hospital para atenderse, y era difícil conseguir turnos, además de ser muy complicado acceder a esos servicios en caso de emergencias.
- Hay comedor 3 veces por día
- Es necesario recibir ayuda para terminar el secundario
- La gente del barrio es muy amable, trabajadora, se conocen entre todos, viven allí hace mucho tiempo, la mayoría son familia.
- El intendente solo hizo plazas

Gustavo, vecino del Barrio Cavalli (12/2023):

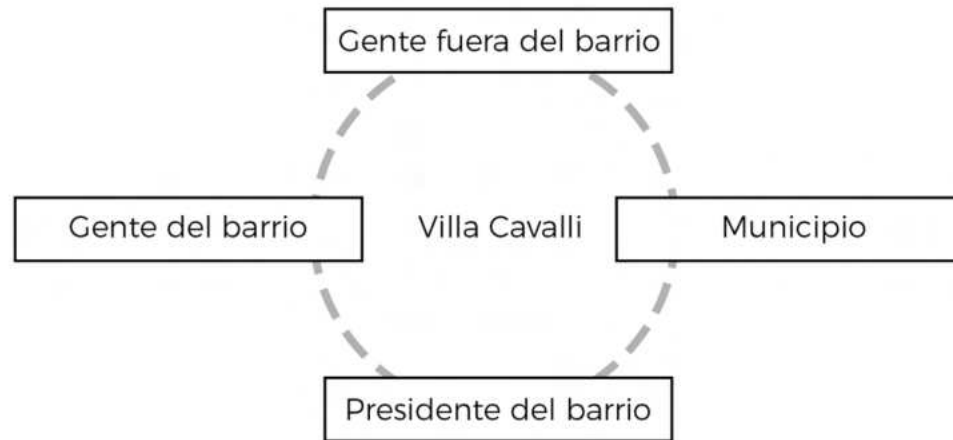
- Hace cuarenta años que vive en el barrio
- Él es trabajador portuario
- Desde la municipalidad querían sacar la villa
- La idea del intendente era hacer un proyecto inmobiliario
- Los vecinos querían estar frente al río, vivir en las nuevas viviendas del concurso San Nicolás de cara al Río, pero no a donde los mandaron
- El presidente del barrio quería que todos los vecinos sean relocalizados ya que el cobraba por techo que se iba
- En un momento fueron con topadoras
- Los que están en el barrio se quieren quedar, quieren estar en el centro
- El barrio quedó más lindo, la gente estaba más cómoda
- Hay muchas luchas entre los vecinos, con el presidente, principalmente por metros cuadrados de propiedad

- La gente no quiere hacer nada, es cómoda, cuando hacían reuniones para debatir y manifestar las necesidades del barrio había que ir a buscarlos a la casa
- La virgencita es lo más antiguo del barrio



Se identifican distintas posturas respecto al barrio según los diferentes actores pero coinciden en:

- . La necesidad de un proyecto que permita el disfrute de forma segura de la barranca
- . La urbanización trajo ventajas respecto a la calidad de vida urbana y la seguridad
- . El salon comunitario es el corazon de la villa, espacio que se encuentra en muy mal estado.
- . La principal demanda es la relocalización del centro de salud y el comedor
- . La necesidad de una ayuda para que los chicos puedan terminar el secundario y se inserten en el mercado laboral
- . El barrio es tranquilo y de gente trabajadora
- . El interés por tener las escrituras de sus casas



LÍMITES





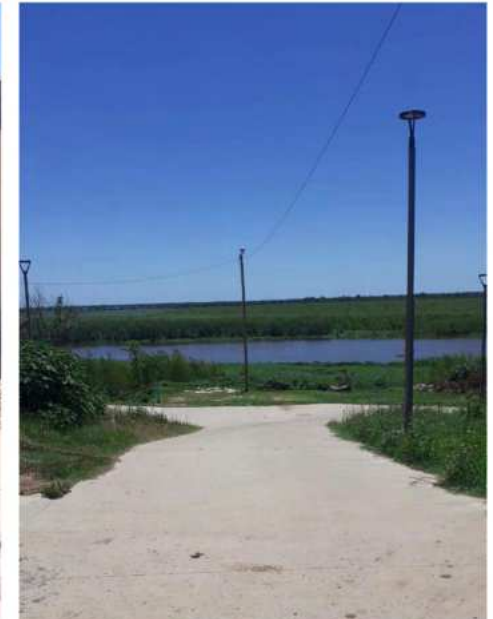
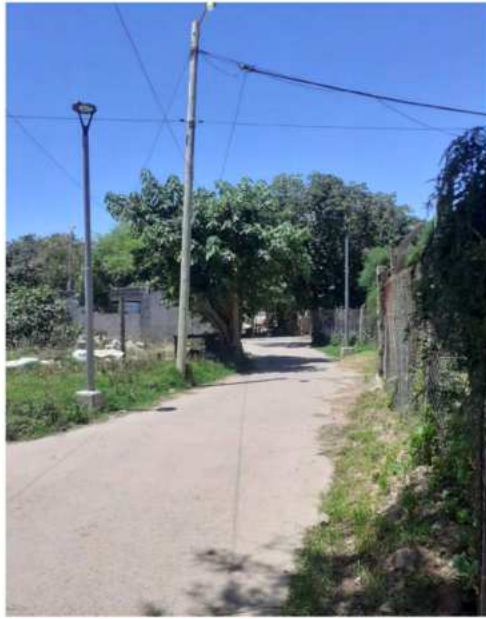
ACCESOS



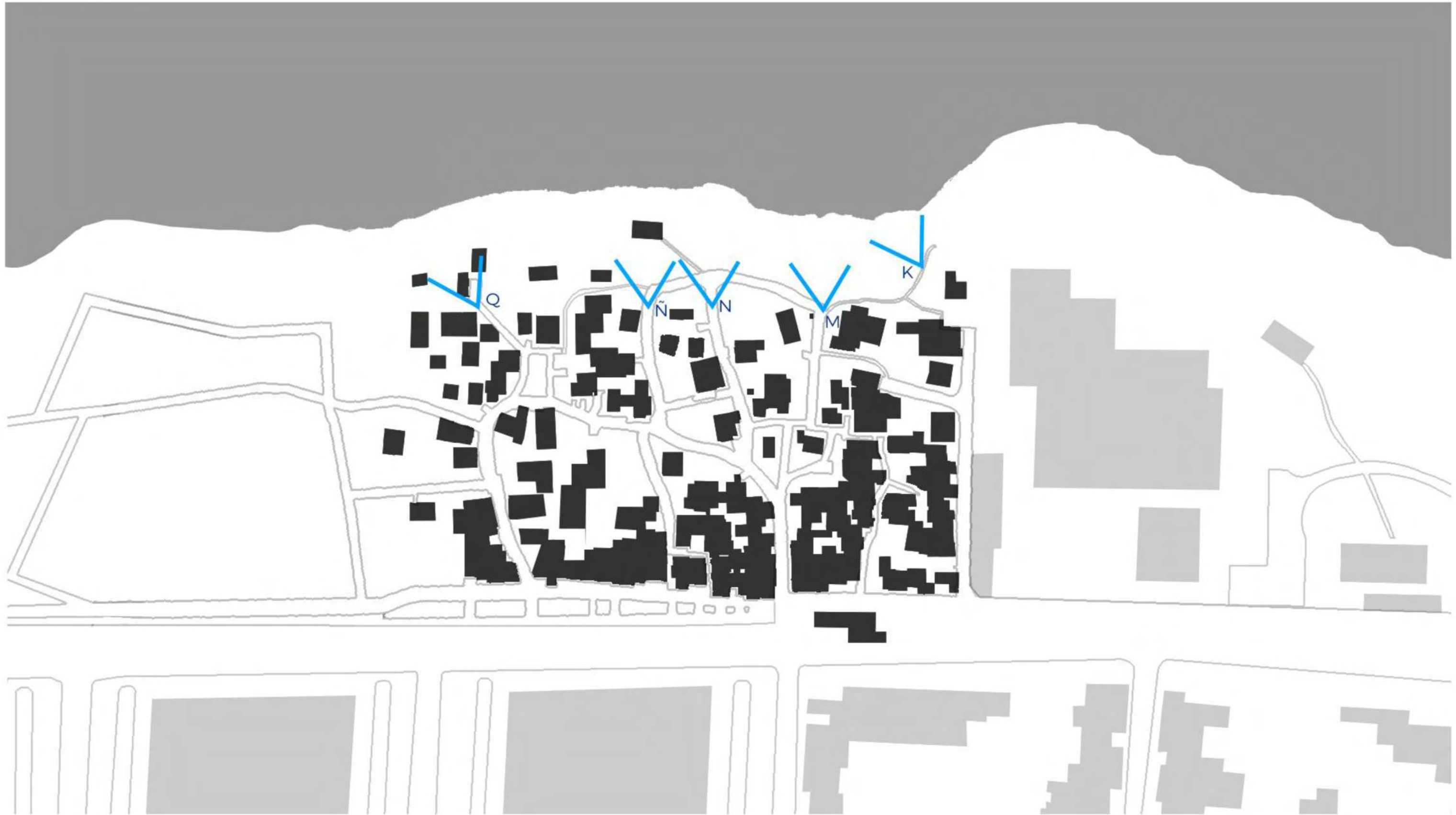


CALLES





VISUALES AL RÍO





ESPACIOS VERDES



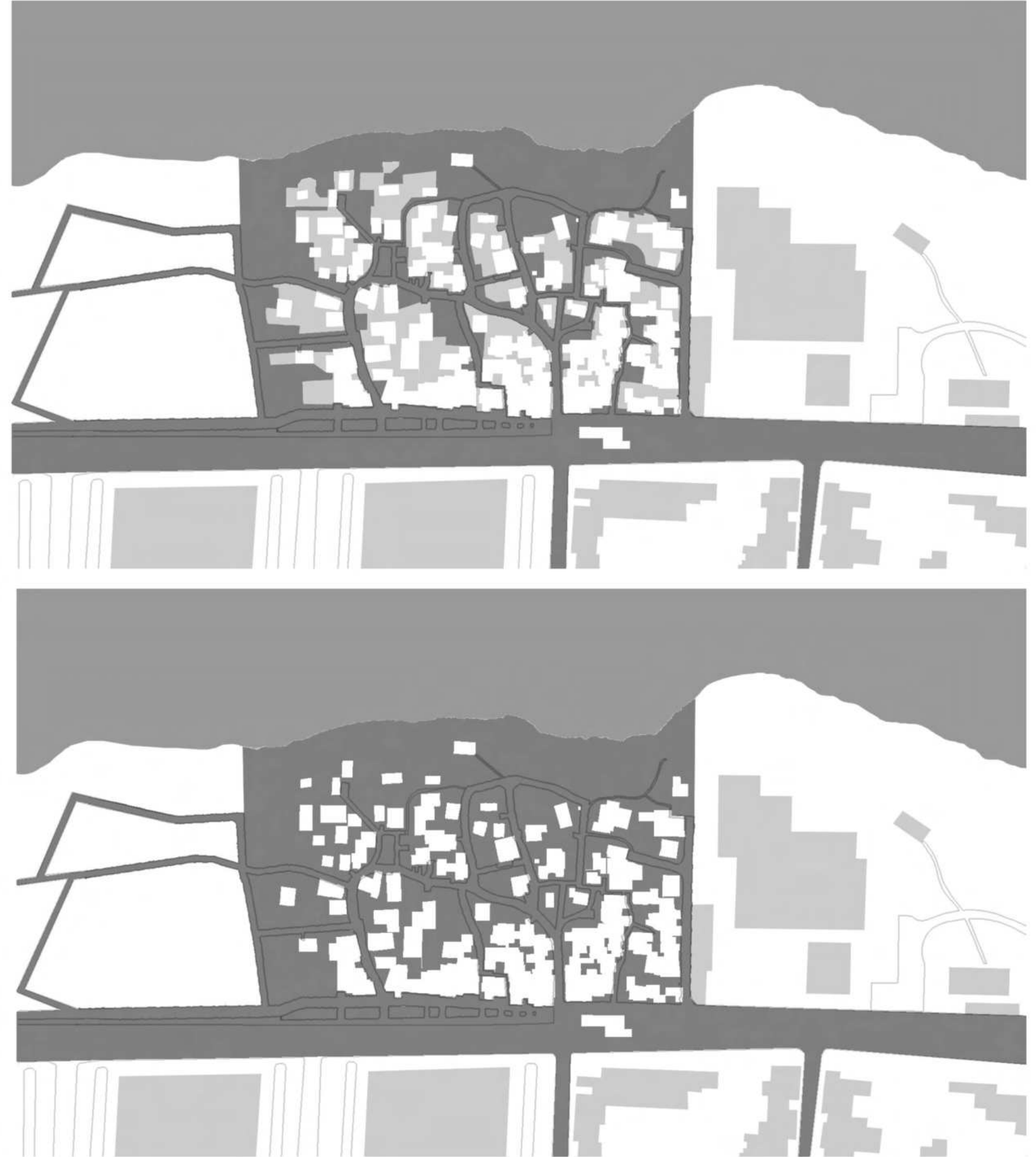


ESPACIO PÚBLICO



LÍMITES INTERIOR-EXTERIOR

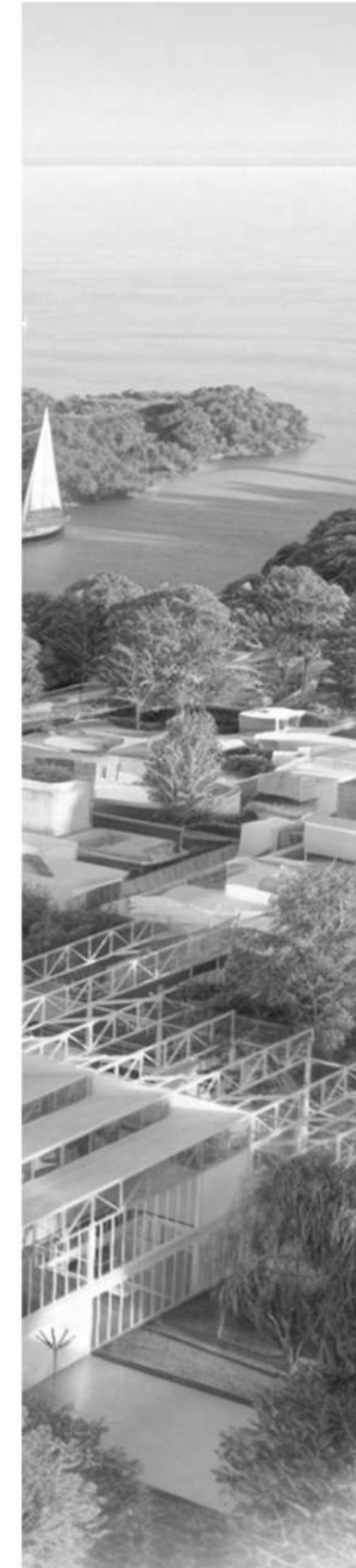
Todas las puertas están abiertas, comparten su intimidad, los límites entre lo privado y lo público son muy difusos. El límite interior exterior está definido por enrejados metálicos, empalizadas, puertas abiertas generalmente.



LA BARRANCA



6. PROYECTO



OBJETIVO PRINCIPAL

Integración socio urbana

La integración socio urbana de la villa Cavalli no es un problema interno de la misma sino un problema de la ciudad.

Distintas propuestas se llevaron a cabo para atender esta problemática pero ninguna logró integrarla efectivamente con el resto de la ciudad. La misma se implanta en un sitio con grandes potencialidades tanto por su ubicación estratégica como por sus recursos paisajísticos, destacando su accesibilidad al río. Sin embargo, actualmente se encuentra fuertemente degradada, en malas condiciones habitacionales tanto para sus habitantes como para quienes quieren visitarla. Es por ello que me propongo trabajar en un proyecto de intervención urbana, en concordancia con lo expuesto anteriormente respecto a los temas críticos de San Nicolás, que borre las barreras que separan a la villa Cavalli y finalmente se convierta en objeto de disfrute para todos.

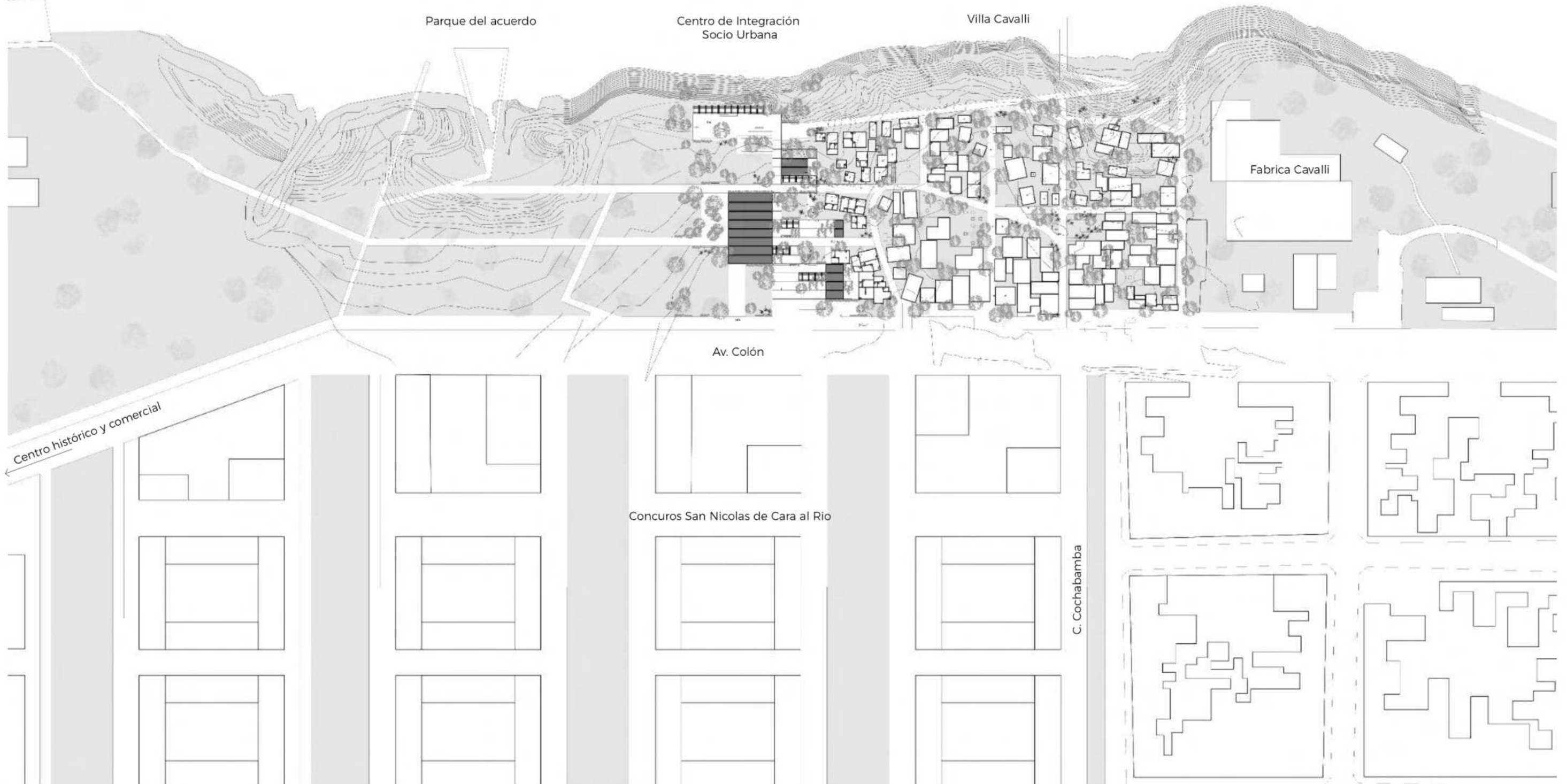
La propuesta se enmarca dentro del Plan para poner a **San Nicolás de cara al río**, a través de la recuperación de los espacios públicos costeros, que responde a una de las principales premisas del Plan Estratégico de la Ciudad de San Nicolás: **favorecer la vinculación entre la ciudad y el río Paraná incorporando y acercando a la trama urbana hacia la rica geografía de espacios abiertos y naturales del borde costero**. Esta integración sirve para aumentar la cantidad de espacios verdes, recuperar espacios públicos y mejorar la calidad de vida de los vecinos de toda la ciudad facilitándoles la accesibilidad al río.

Las viejas instalaciones portuarias y ferroviarias de los frentes fluviales de muchas ciudades, al igual que San Nicolás otorgaron la oportunidad de recuperar la costa con usos recreativos y de esparcimiento. La desafectación de las tierras del Ex Batallón, producto de la reestructuración de las FFAA y de las políticas de la administración nacional de los bienes del Estado, confluye con la necesidad de reconvertir el perfil industrial metalmeccánico de San Nicolás en una ciudad de servicios, con un incipiente desarrollo turístico. La comunidad entera se vio interesada en la posibilidad de esta transformación. El impacto de la misma trasciende los límites propios del predio y su entorno y se proyecta a toda la ciudad con la posibilidad de crear un nuevo espacio recreativo pensando la ciudad de cara al río.

Se apunta a mejorar, a través de la calidad ambiental, su **frente ribereño, como centro de recreación y turismo regional**, generando una reestructuración del mismo con caminos costeros, y nuevos espacios públicos de calidad, con forestación y equipamiento adecuados. La expectativa es que el mismo vitalice el borde costero, re significando el lugar, y que impacte positivamente en el **desarrollo económico y social sostenible** de la ciudad de San Nicolás, y la región.



Implantación con entorno





Parque del acuerdo

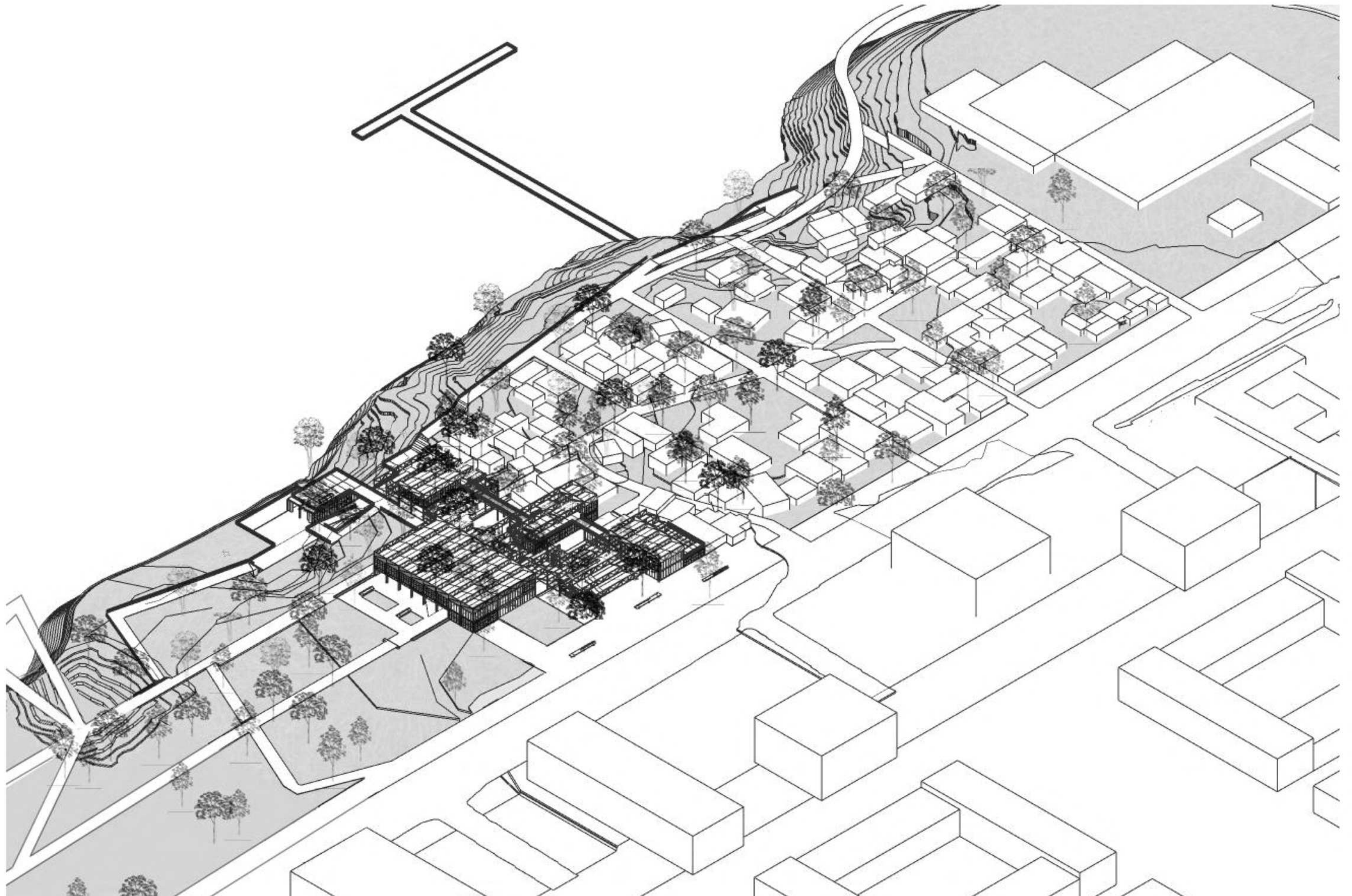
Centro de Integración
Socio Urbana

Villa Cavalli



Av. Colón

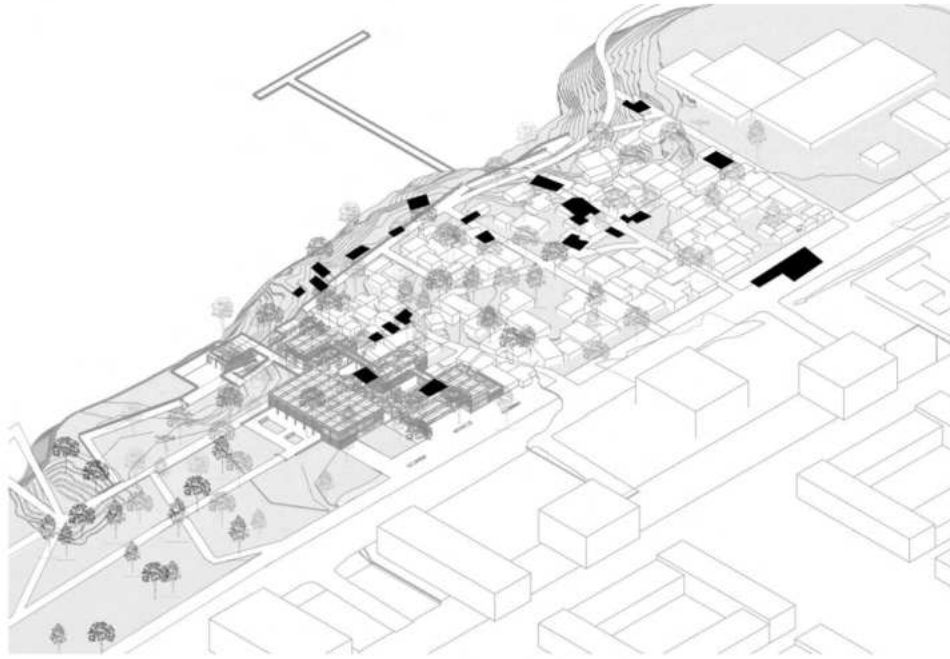




ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

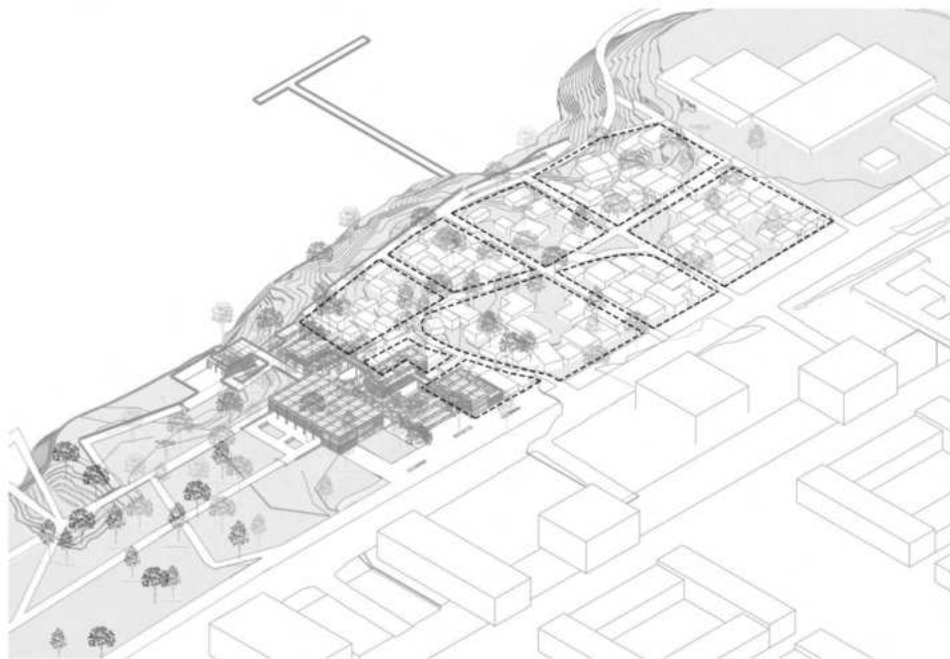
Relocalización

Se desplazan familias del borde costero para conformar el parque y evitar el derrumbe y las malas condiciones habitacionales de las viviendas. Se busca mejorar las condiciones urbanas del sector sin mayores desplazamientos para no imponerse ni generar grandes dificultades.



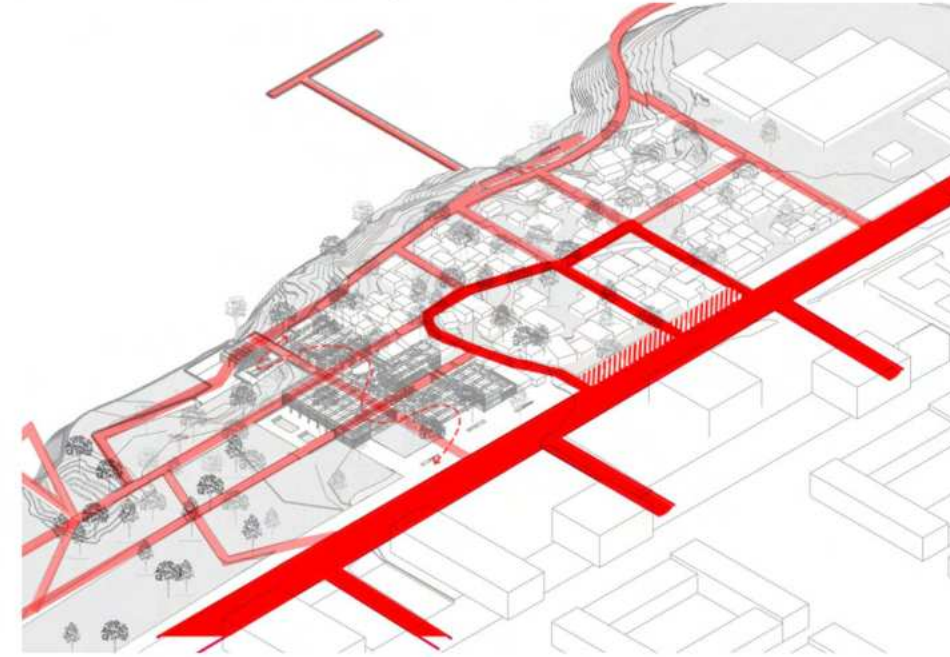
Manzanas

Se delimitan sectores de viviendas para limitar el crecimiento del barrio asegurando la calidad urbana adecuada, sin hacinamiento.



Movilidad

Continuidad de calles interrumpidas y vías de circulación de la ciudad existente. Rectificación de calles. Vías culminan en miradores. Se diferencian vías vehiculares de vías peatonales. Se establecen accesos claros. Se relacionan parques y edificio a vías y accesos. Disposición de paradas multimodales y áreas de estacionamiento sobre Av. Colón. Se delimita la cantidad de accesos y vías a calles con buena calidad urbana. Continuidad de vías para que la villa no se constituya como una barrera y dar accesibilidad a la costa. Mantener el concepto del barrio de "Ir encontrando lugares". Querer descubrir algo. Caminata.



Parques

Los espacios libres obtenidos por la relocalización de viviendas a otros barrios se aprovechan para el desplazamiento de algunas familias y la generación de espacios públicos. El parque costanero es el parque de la ciudad, los parques internos son los parques del barrio.



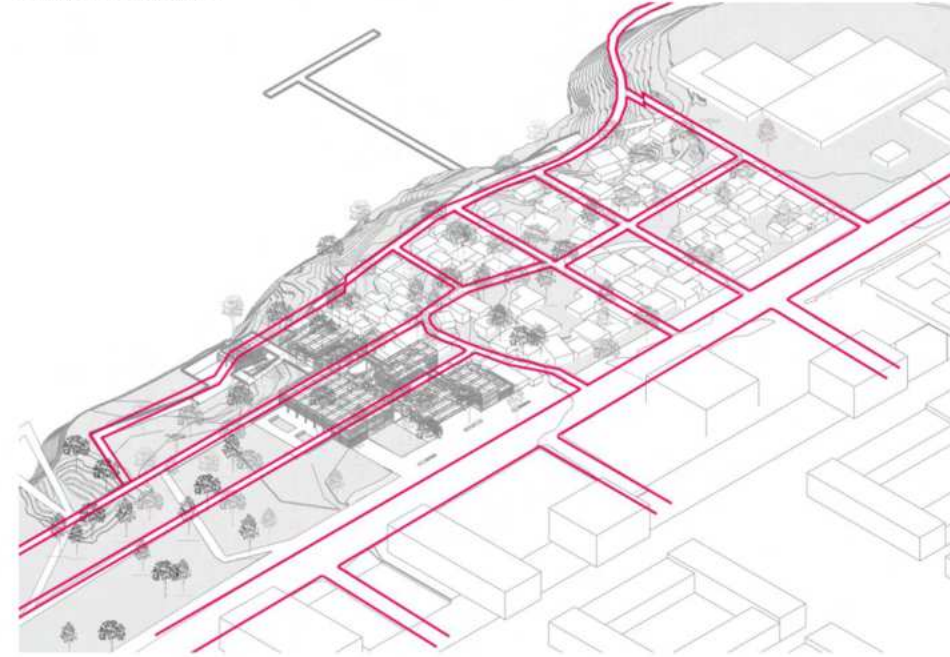
Parque público borde costero

La ciudad se vincula con el paisaje a partir de un parque costero que reestructura el borde conformado por un sistema de espacios verdes públicos articulado por un paseo que conecta las distintas áreas y establece distintos puntos de contemplación. El parque consolida el frente ribereño como centro de recreación y turismo regional. Constituye un sistema de contención de la barranca.



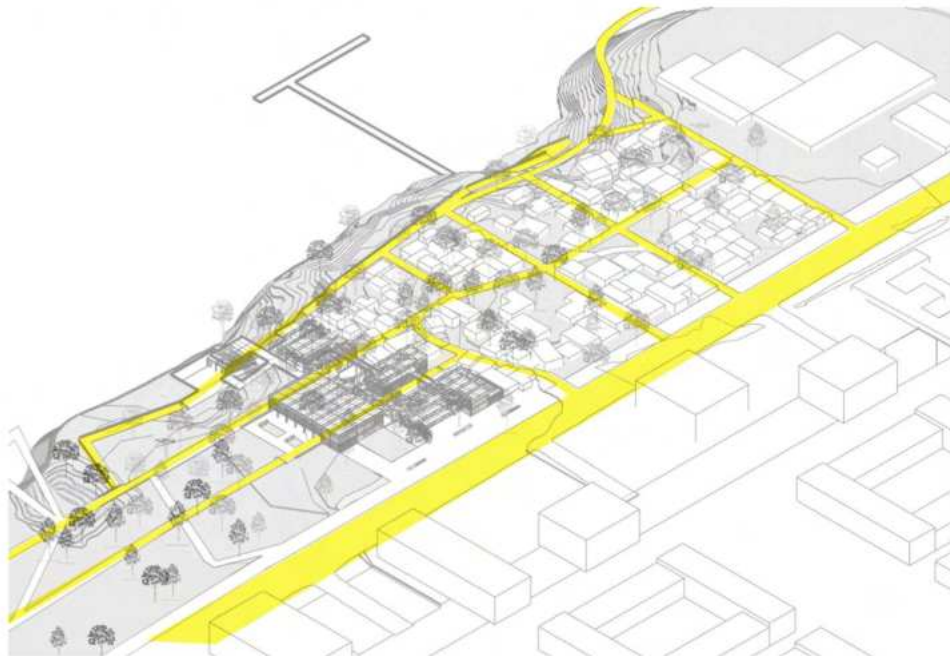
Infraestructura y servicios

Se utiliza el equipamiento como oportunidad para extender la infraestructura y los servicios al barrio, asegurando su acceso a todos los vecinos y así disminuir las desigualdades con la ciudad formal. La rectificación de las vías y su ensanche facilita la extensión de los servicios y mejora la movilidad, además de lograr una mayor calidad urbana.



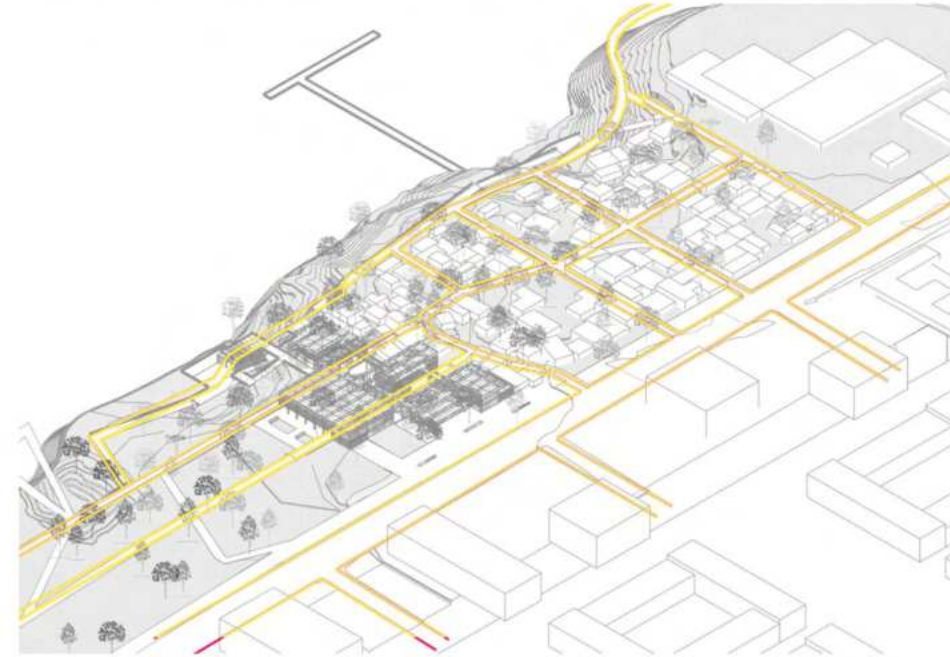
Calidad urbana

Mejora de la calidad urbana de las calles y los accesos con árboles, luces, bancos, veredas, biciesendas, equipamiento urbano, señalización para optimizar la calidad de vida de los habitantes del barrio e invitar a acceder a los de afuera.



Seguridad

Establecer la seguridad del barrio con iluminación, actividades a toda hora, vigilancia, continuidad de calles y buena calidad urbana.



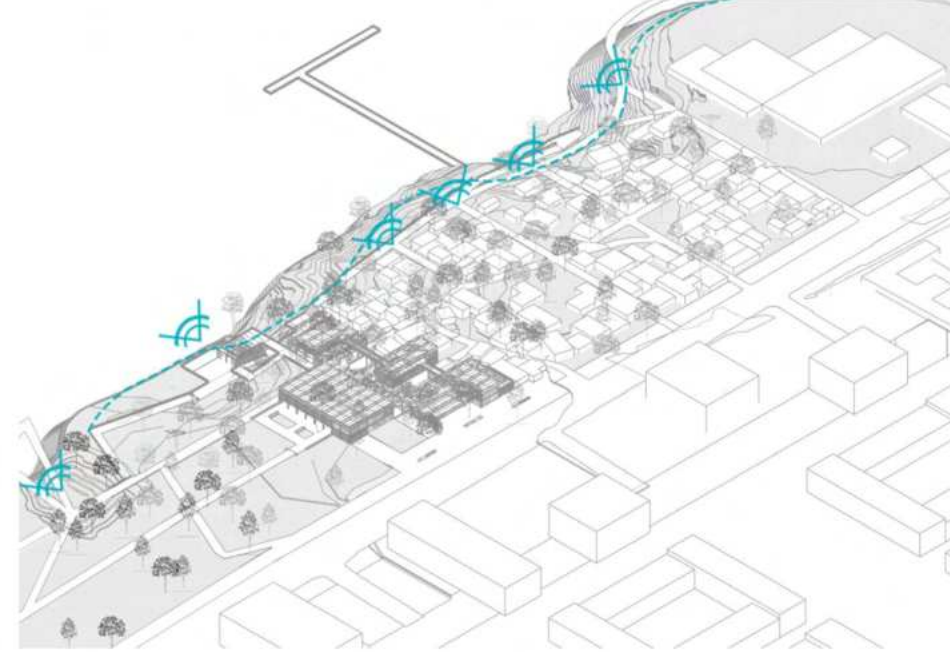
Límites

Se busca limitar el crecimiento de la villa con la generación de piezas urbanas necesarias en espacios vacantes y barreras. A. Equipamiento B. Parque público borde costero C. Parque fuele D. Av. Colón



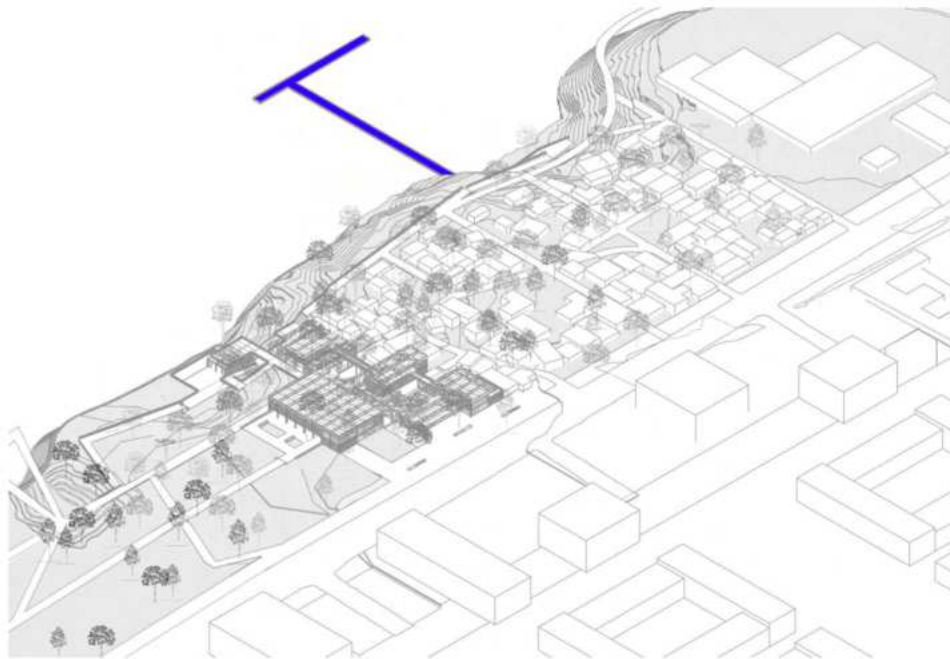
Puntos de contemplación

Las vías de circulación culminan en miradores sobre borde costero que posibilitan una conexión directa con el paisaje, fomentando la conciencia ambiental y sensibilidad con el entorno.



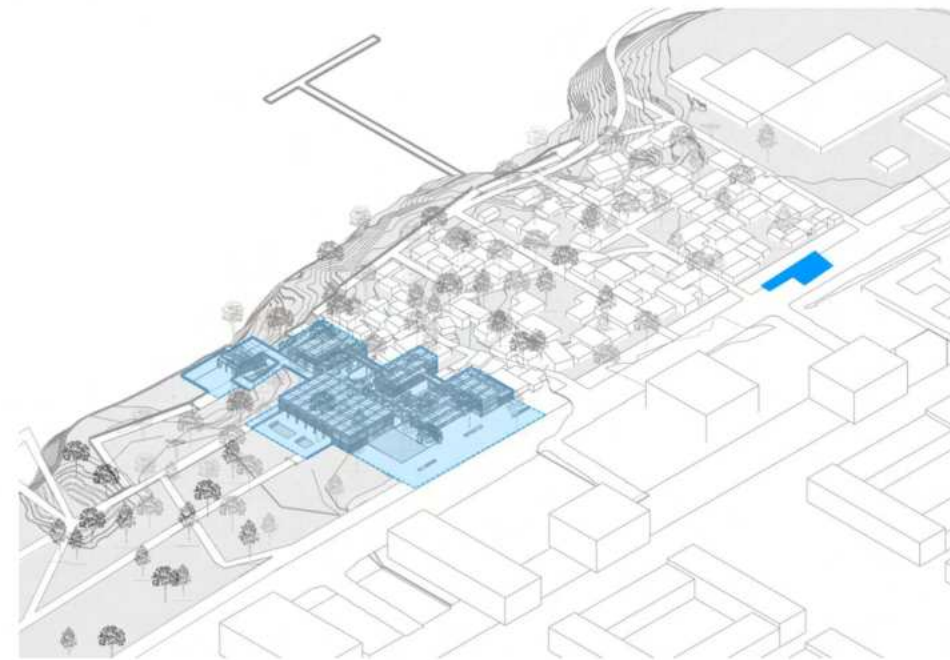
Muelle

Plantea una relación distinta con el río que el resto de los parques costeros de la ciudad



Centro comunitario

Se relocaliza el centro comunitario hacia un equipamiento superior para dar continuidad a la avenida y brindar programas para el barrio y el resto de la ciudad.





Muelle



Mesas, parrillas



Anfiteatro



Huerta comunitaria



Trotar



Reunión



Escenario



Ferias, venta de productos locales, foodtrucks, patio de comidas



Pasear



Puesta para fotos



Carteles que cuentan la historia del barrio. Cartel para la virgencita. Murales. Cartel mapa del barrio



Exposiciones, esculturas interactivas



Andar en bicicleta



Juegos



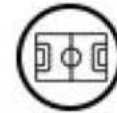
Estar



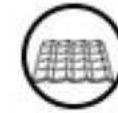
Proyecciones al aire libre



Gimnasia al aire libre, actividades físicas varias, actividades recreativas relacionadas con el río



Cancha de football



Patio con mediasombra



Aula al aire libre



Parada de colectivo



Estacionamiento

PARQUES TEMÁTICOS

Deportivo	Canchas, pistas skate, gimnasio a cielo abierto, espacios para hacer actividades físicas varias, espacios para caminar, trotar, andar en bicicleta, alquiler de diferentes tipos de bicicletas, tablas de SUP y kayaks, actividades recreativas relacionadas con el río
Comercial/Gastronómico	Ferias, venta de productos locales, foodtrucks/patio de comidas
Cultural/ Artístico	Proyecciones al aire libre, escenarios, anfiteatro, eventos, teatro, música, exposiciones exteriores, esculturas interactivas, murales. turismo comunitario, museo comunitario/ museo al aire libre
Educativo/ histórico	Información, carteles, carteles que cuenten la historia del barrio (Potenciar la identidad), cartel para la Virgencita, aula al aire libre.
Concientización ambiental	Huertas comunitarias, charlas y carteles sobre cuidado medioambiental, separación de residuos, espacios de contemplación del paisaje.
Esparcimiento	Puestas para fotografías, paseo costanero, pasarelas, miradores/ puntos de contemplación del paisaje, juegos, estar, espacios de encuentro/reunión, café literario, espacios para conversar.

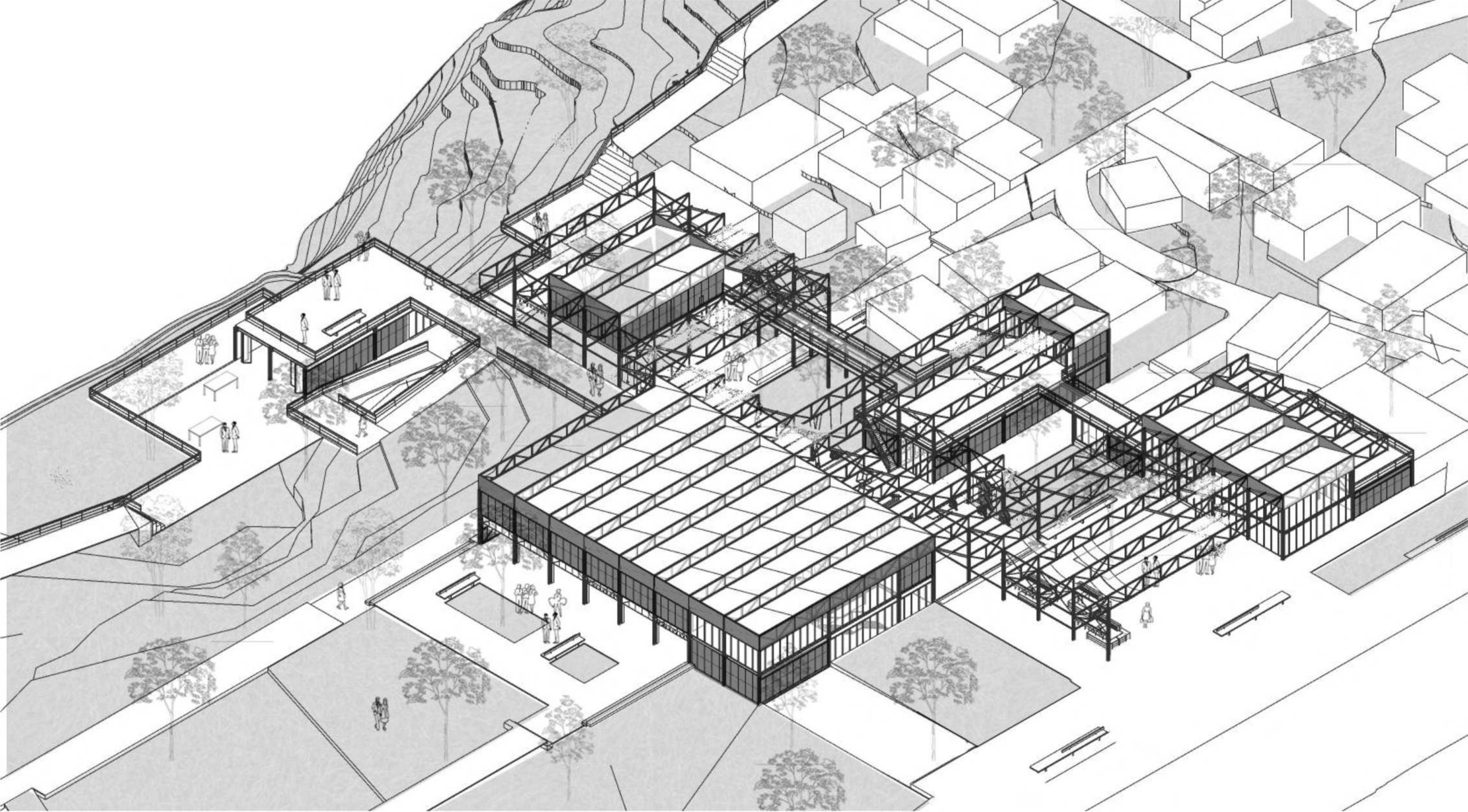


SITUACIONES





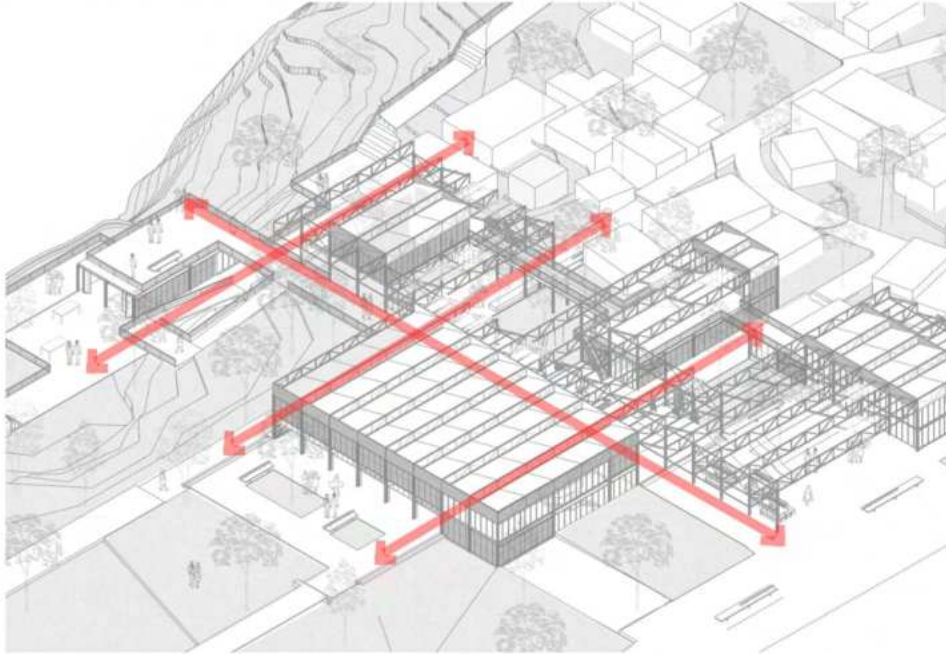




ESTRATEGIAS DE PROYECTO

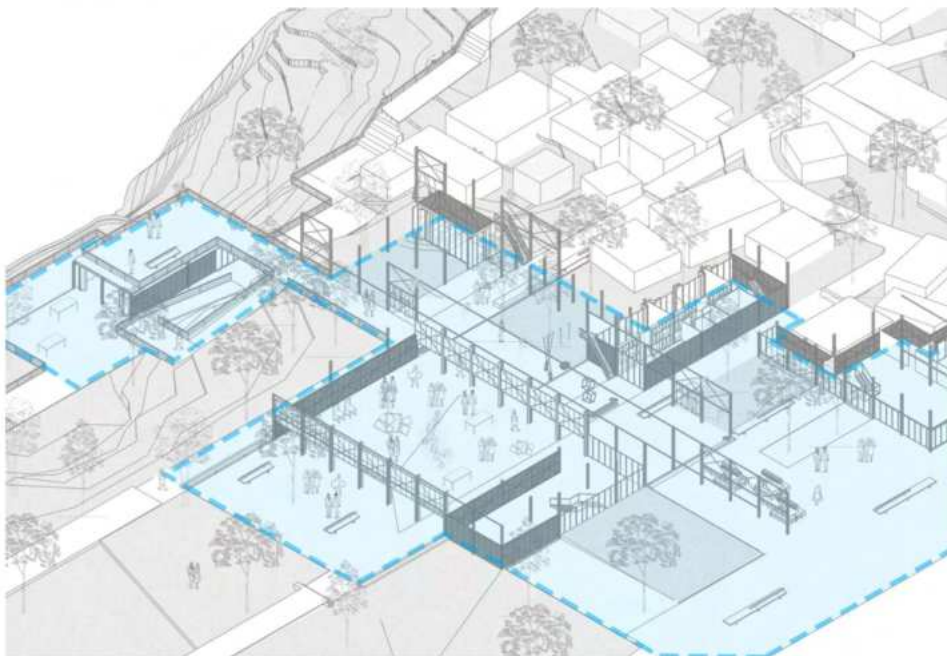
Edificio pasante

Se constituye como un edificio atravesable, caminable, público y abierto que establece el vínculo entre la villa, la ciudad y el río. Propone una planta baja con sentido social para fijar un vínculo estrecho con la sociedad, que lo sienta propio. A su vez, propone un recorrido que da continuidad a la calle Benitez que culmina en el parque costanero conformando su acceso y un paseo que se integra al mismo.



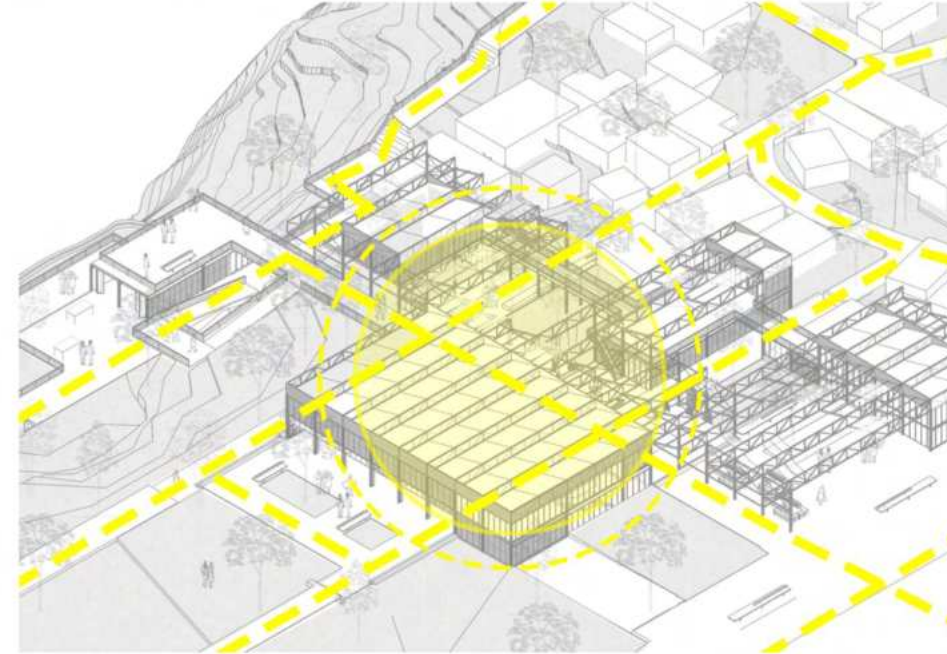
Abierto

Sus espacios están habilitados a la vida pública de manera irrestricta. Constituye un centro y soporte de una intensa vida comunitaria con una estructura que define espacios flexibles.



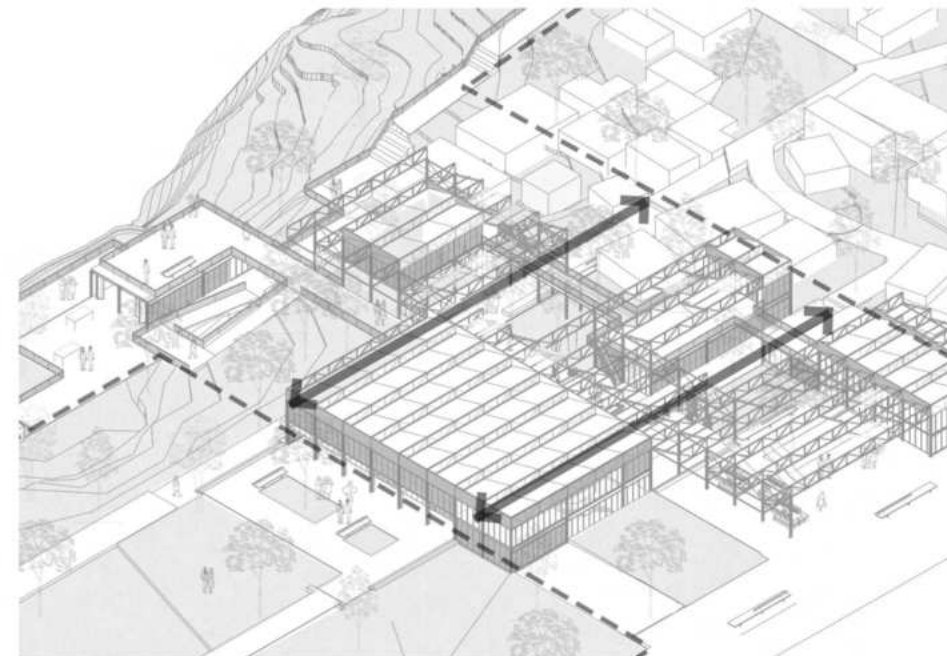
Articulador

Edificio de referencia, atractor y articulador de las conexiones y dinámicas urbanas. Edificio que responde a un programa específico y se dispone como generador de dinámicas urbanas que permiten la llegada al río, amplifiquen el carácter público y la integración social y cultural. Busca atraer personas que usualmente no van a ese lugar, constituir un punto de referencia que potencie la integración de la ciudad informal a la formal, una nueva centralidad vinculada a la ciudad existente.



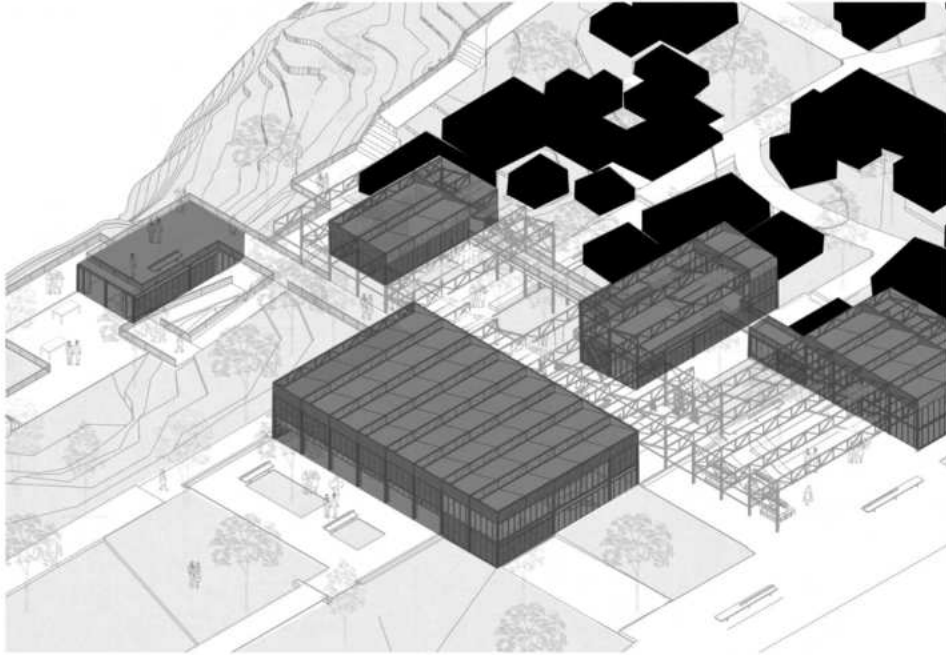
Fuelle

Configura el límite del barrio y frente del parque. Establece distintas relaciones visuales y espaciales con la villa y el parque. Da frente a ambos, cose, interrelaciona, une. Se focaliza en la dirección transversal del edificio. No genera paredes ni al barrio ni al parque.



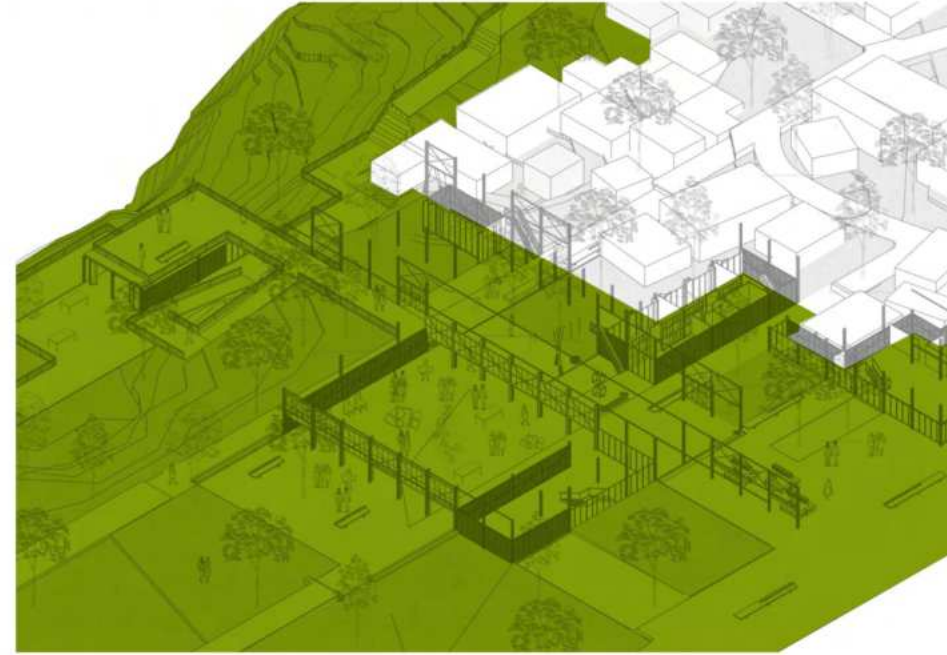
Consolidación

Se reconoce la morfología del barrio, las masas, los llenos y los vacíos, y se responde a ellos a partir de completamientos o conformación de espacios. Dialoga con el barrio y con el parque



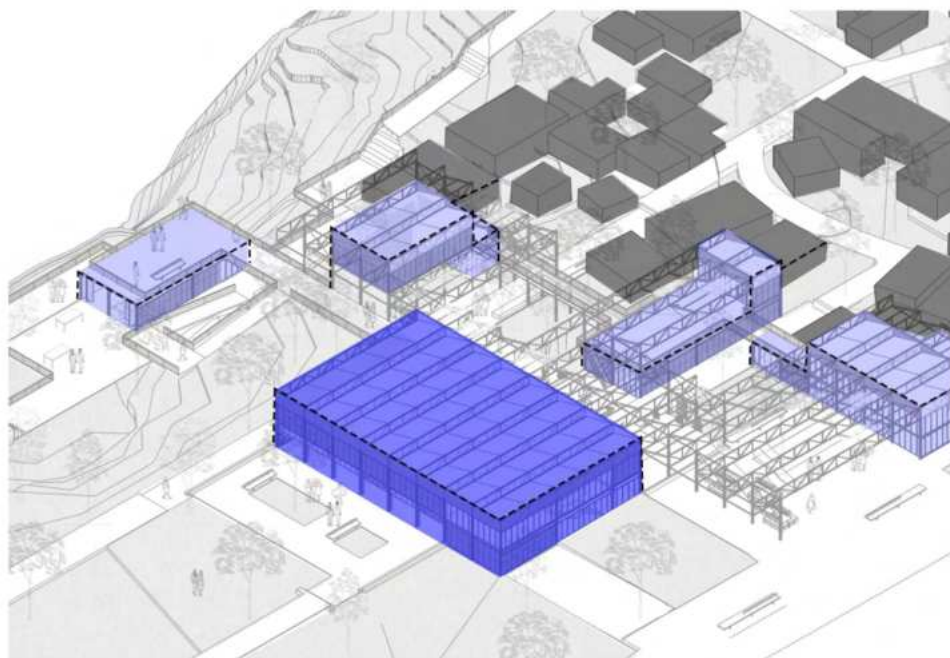
Edificio-Parque

El proyecto se integra al sistema de parques que dan al río. Se conforma un parque de la ciudad que da hacia la calle y un parque costanero que se integra al paseo.



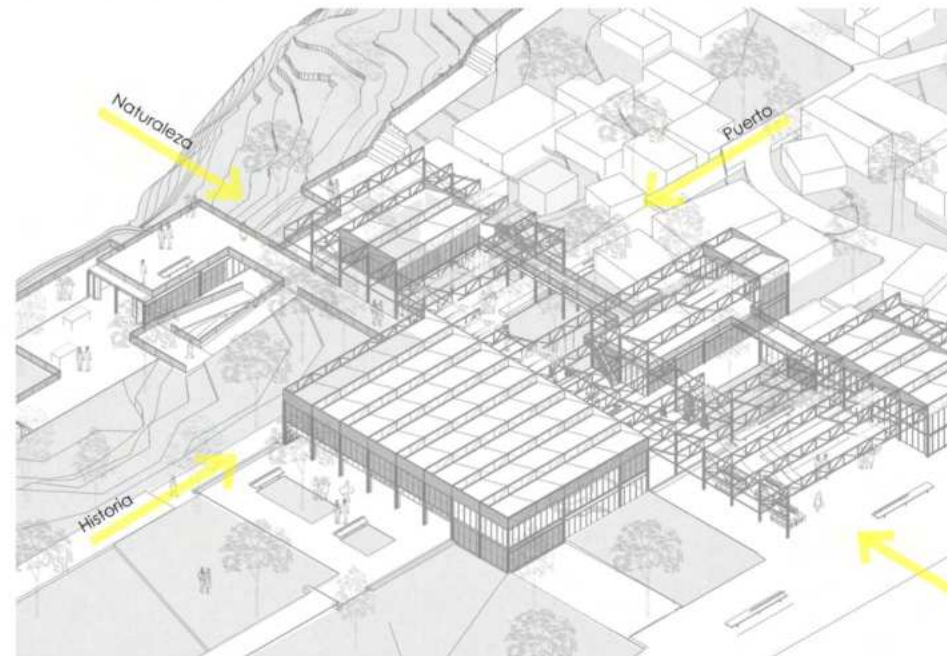
Escala

El edificio es sensible a su entorno inmediato, adoptando una escala barrial acorde a la Villa Cavalli, una escala mayor acorde al gran parque al cual da frente, y armónica con el paisaje natural. Hacia el parque se da expansión a los programas grandes mientras que hacia la villa se conforman espacios más pequeños. Se busca compatibilizar el paisaje con la ciudad sin imponerse al barrio ni a la naturaleza.



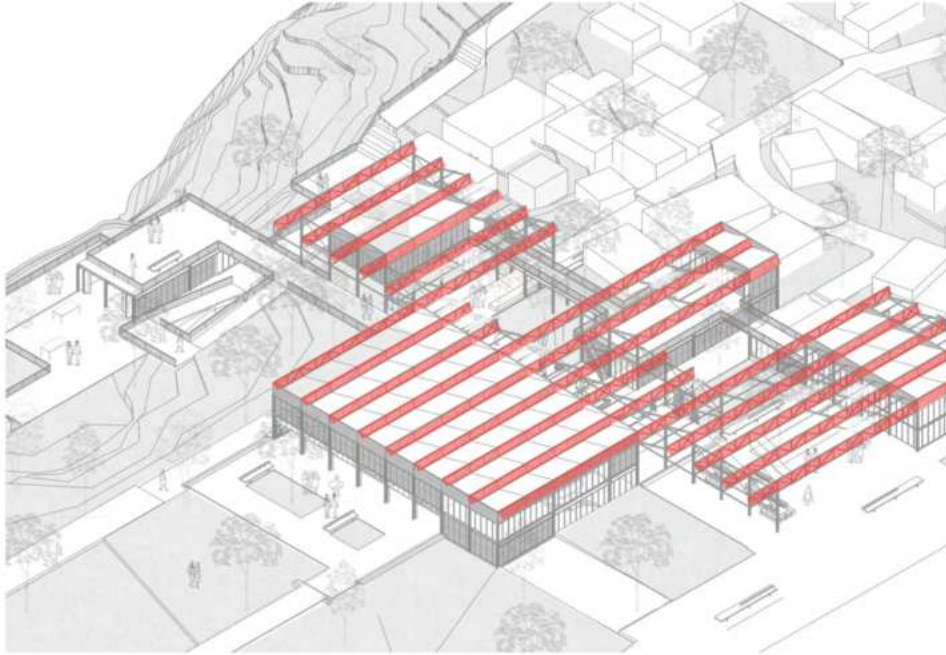
Paisaje

Se integran las variables que definen el paisaje cuya valoración es un eje fundamental de la intervención: La naturaleza, el puerto/ industria, la ciudad y la historia. Se reinterpretan, principalmente a través de la materialidad y la definición formal, los elementos que hacen a la identidad de la ciudad.



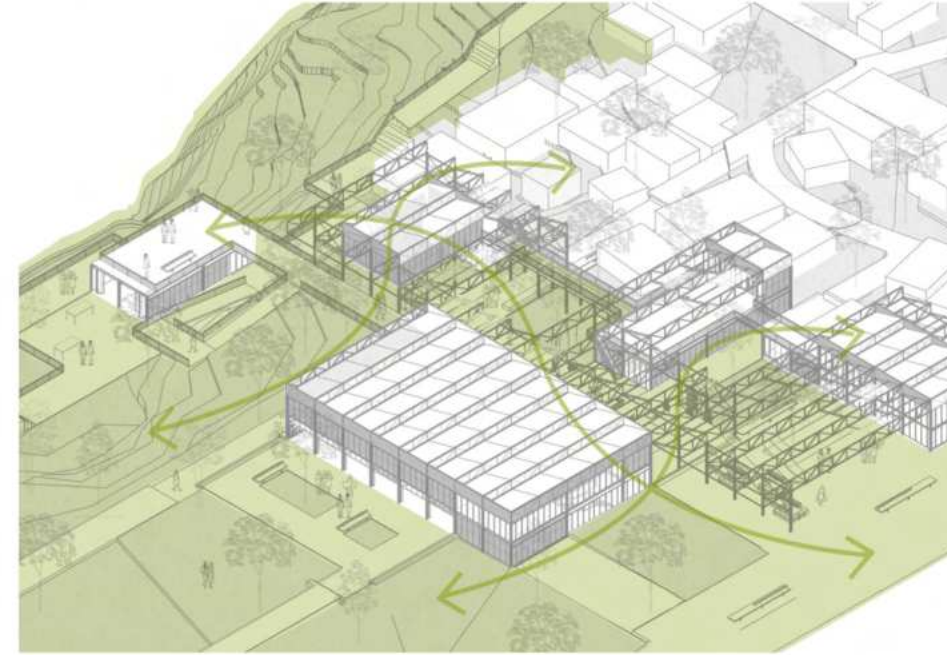
Horizontalidad

Potenciar la llanura característica de la pampa, enmarcándola y configurándose de acuerdo a este eje predominante. Adopta las direcciones más convenientes para enmarcar y apropiarse del paisaje, aprovechando las visuales.



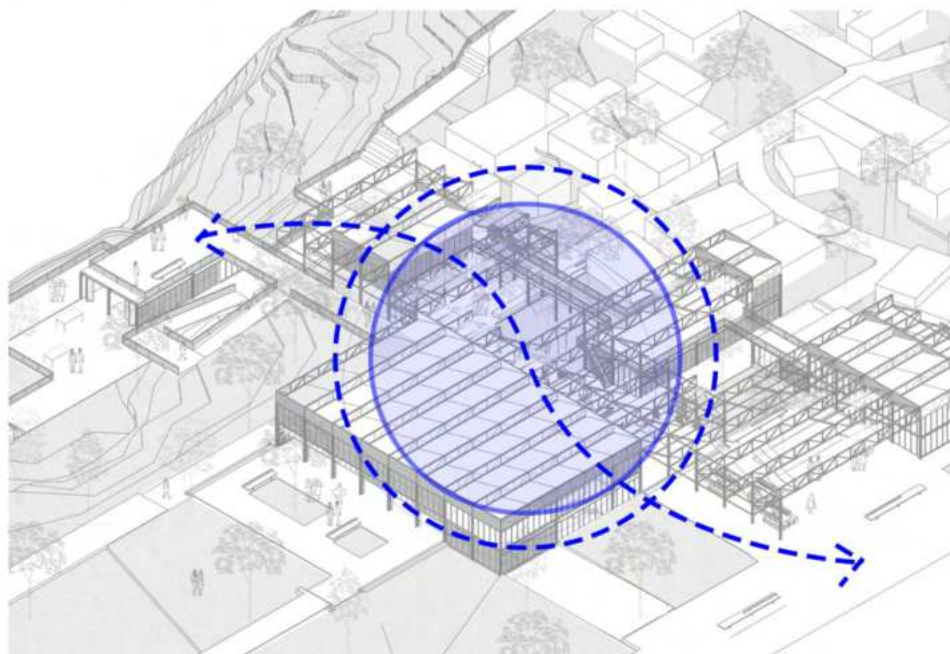
Relación interior - exterior

Relación continua, gradual, indefinida, difusa, estrecha. Articulación de espacios públicos y abiertos, de gran flexibilidad y relación con el exterior. Conexión física y visual permanente, diversa y dinámica entre el río y el edificio. Generar relaciones y percepciones diversas con el río y la naturaleza.



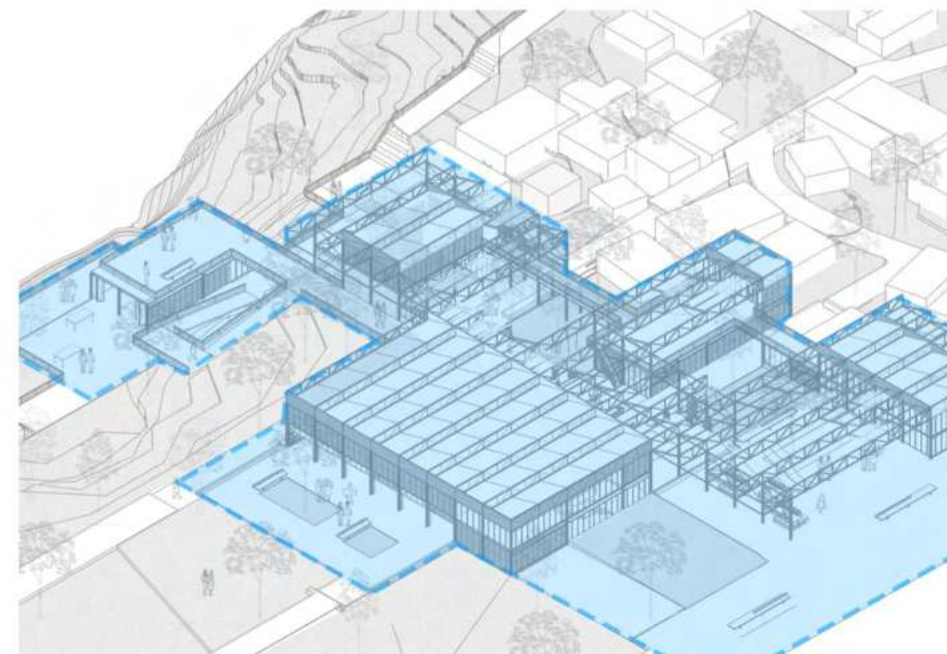
Desarrollo de programas atractivos

Acorde a los requerimientos del desarrollo productivo de la ciudad se proponen programas asociados al aprovechamiento del dinamismo generado por el puerto y se busca constituir una atracción turística, disponiendo de infraestructura receptiva (Baños, estacionamiento, accesos).



Equipamiento superador

Equipamiento para el barrio y para la ciudad, equipamiento superador al comedor. Constituir un centro y soporte de una intensa vida comunitaria. Más allá de los programas específicos, se proponen espacios para convocar y reunir, ofreciendo el escenario para la vida pública y urbana.



PROGRAMA

“El espacio público como estructurador urbano, intervenir, tanto urbanística como arquitectónicamente, supone reconocer las particularidades, las relaciones que ya están establecidas en el lugar, las identidades. La inclusión de nuevos espacios públicos (como centros comunitarios, bibliotecas, escuelas, centros culturales) buscan reforzar el poder de congregación y de pertenencia, movilizar productivamente el territorio resignificando los lugares ya existentes y transformándolos en espacios con un valor simbólico importante.”- J. Mario Jáuregui

La propuesta programática consiste en generar un edificio para ser **usado cotidianamente**. Un **albergue** de las costumbres, actividades, manifestaciones artísticas y tradicionales de los habitantes de la ciudad para estimular la integración y el acceso justo a los equipamientos.

Intercambio

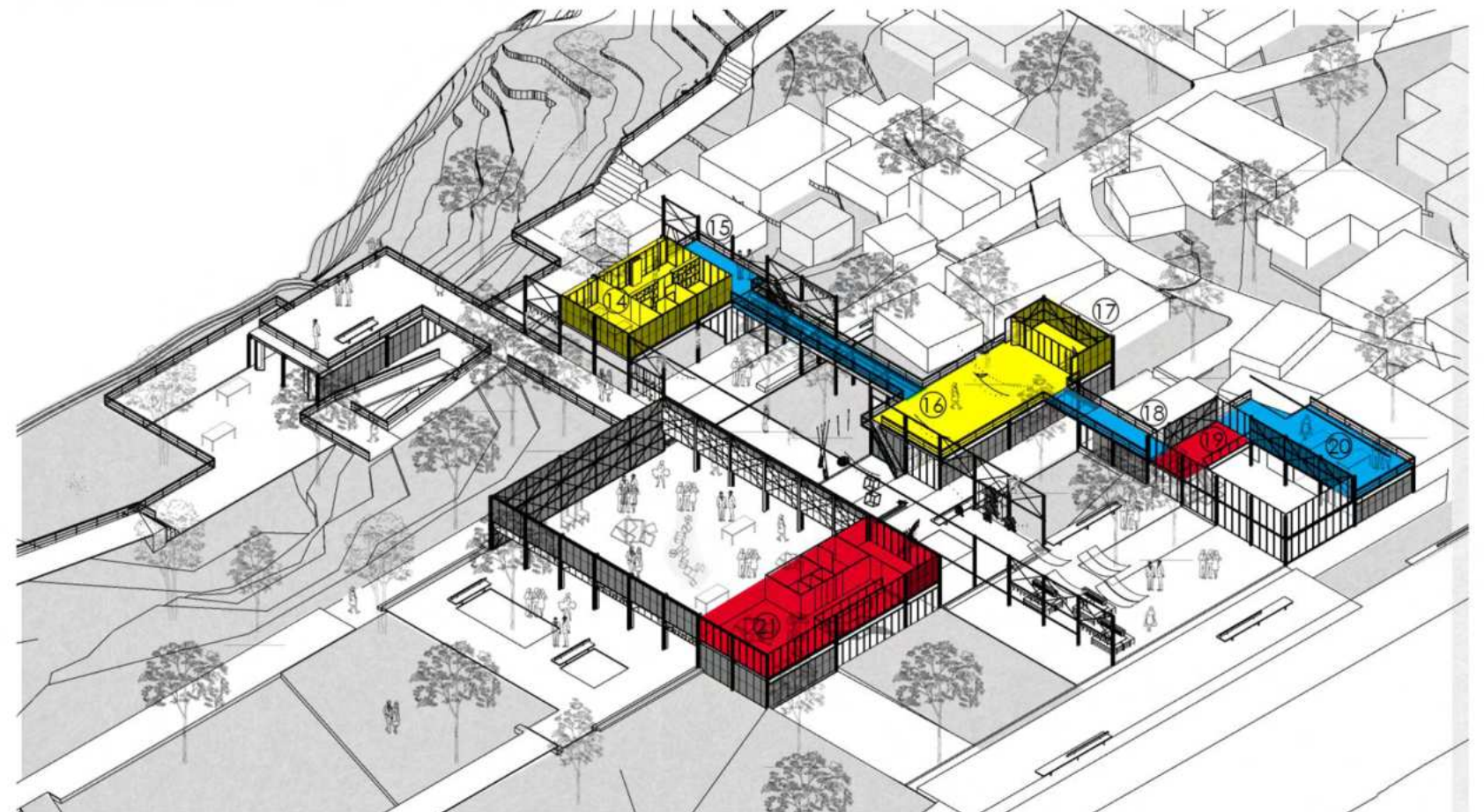
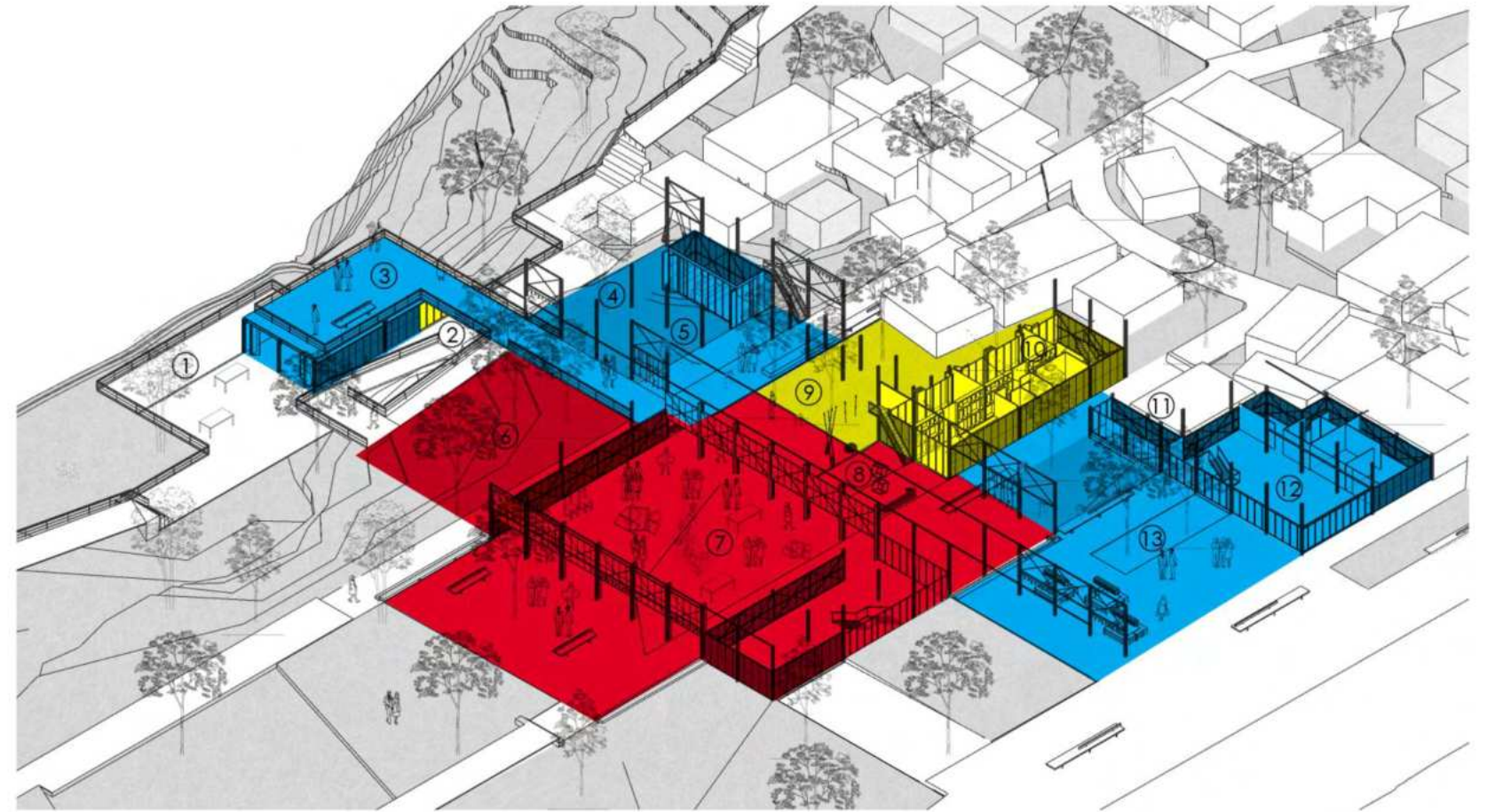
1. Bar-café
3. Balcón al río
4. Juegos
5. Alquiler de bicicletas, tablas de sup y kayaks
11. Atención primaria
12. Atención al público, estación de información, asistencia social, espacio de participación comunitaria
13. Ferias, puestos de venta, artesanías, foodtrucks, exposiciones
15. Terraza mirador
18. Pasarela
20. Balcón al barrio

Capacitación

2. Aula cocina
9. Aula al aire libre, espacio de estudio, plaza de lectura
10. Aulas taller
14. Aulas taller
16. Espacio de estudio al aire libre, talleres, huertas
17. Espacio de estudio

Exposición

6. Proyecciones al aire libre
7. SUM
8. Exposiciones interactivas
19. Estación de información
21. Exposiciones



Área de intercambio

Se consolida un punto de encuentro generador de dinámicas urbanas que amplifiquen el carácter público y la integración social y cultural.

Estación de información



Ferias



Café literario/Bar/café



Salón comunitario (cumpleaños, comedor)



Asistencia social



Participación comunitaria



Servicios de salud primario



Área de exposición

Se proponen espacios de expresión, con una actualización de sus instalaciones acorde a las demandas contemporáneas, promoviendo el desarrollo de artistas locales y la generación de una atracción para los visitantes.

Auditorio flexible



Exposiciones



Proyecciones al aire libre



SUM



Área de capacitación

Se definen ámbitos para aprender y producir proyectos bajo la premisa de ampliar el perfil productivo de la ciudad favoreciendo la disminución del desempleo.

Capacitaciones (cursos, talleres) en oficios: Turismo, polo metalmecánico, puerto, agroindustria, autopartistas, prestación de servicios



Programas para terminar el secundario
Cursos para insertar a los chicos que salen de la escuela en el mercado laboral.



PLANTA BAJA

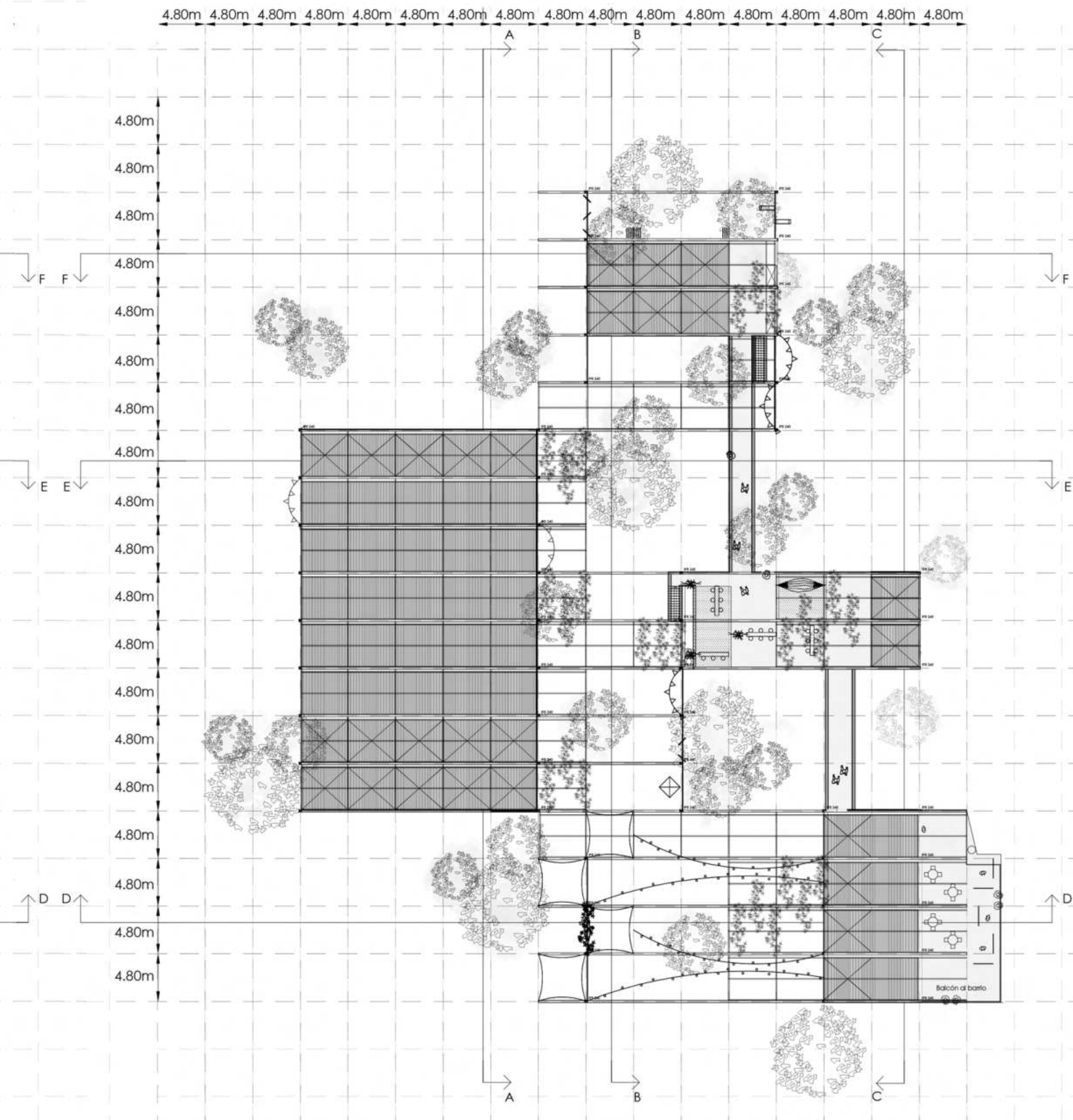
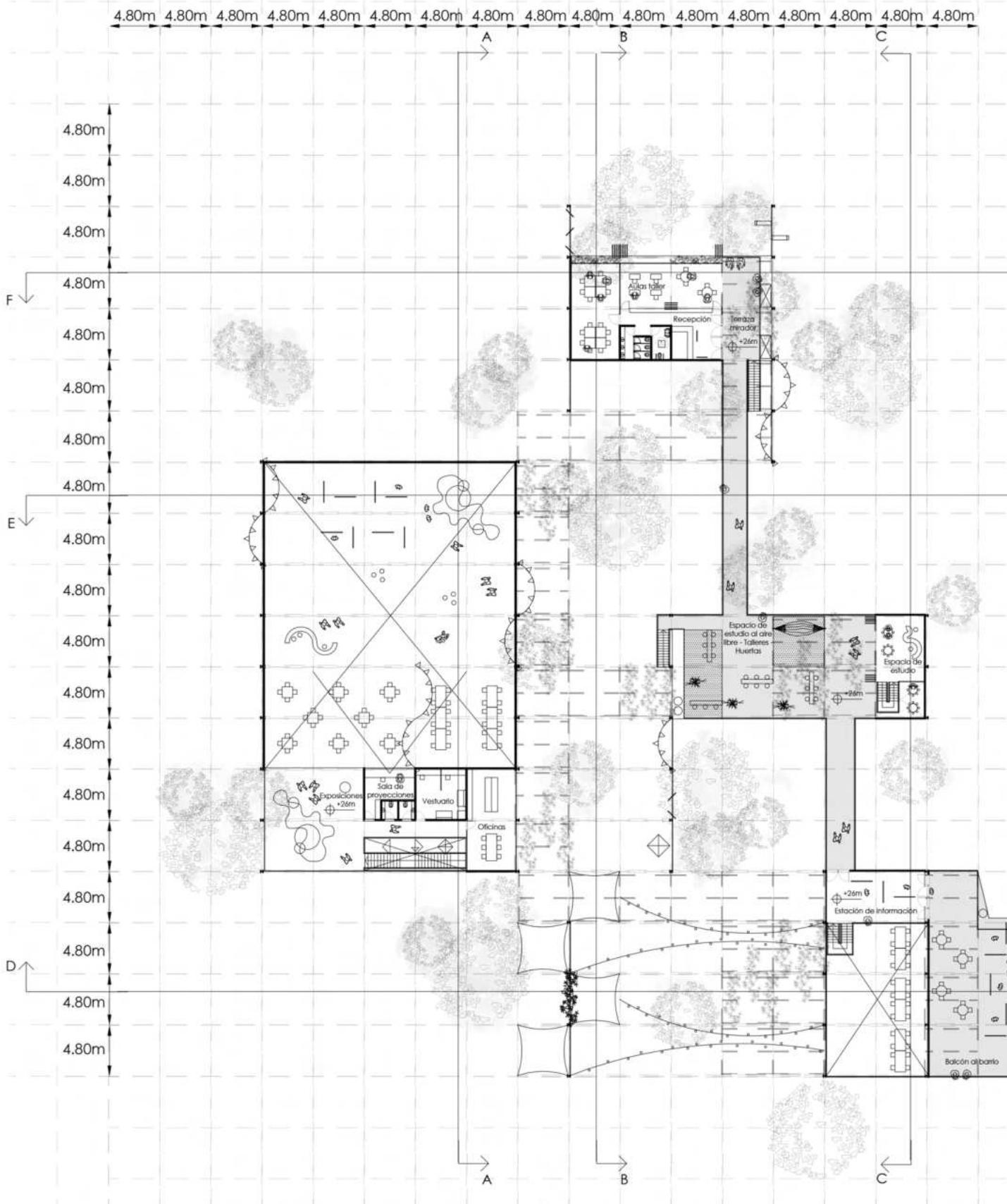
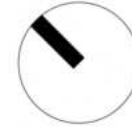




PLANTA ALTA

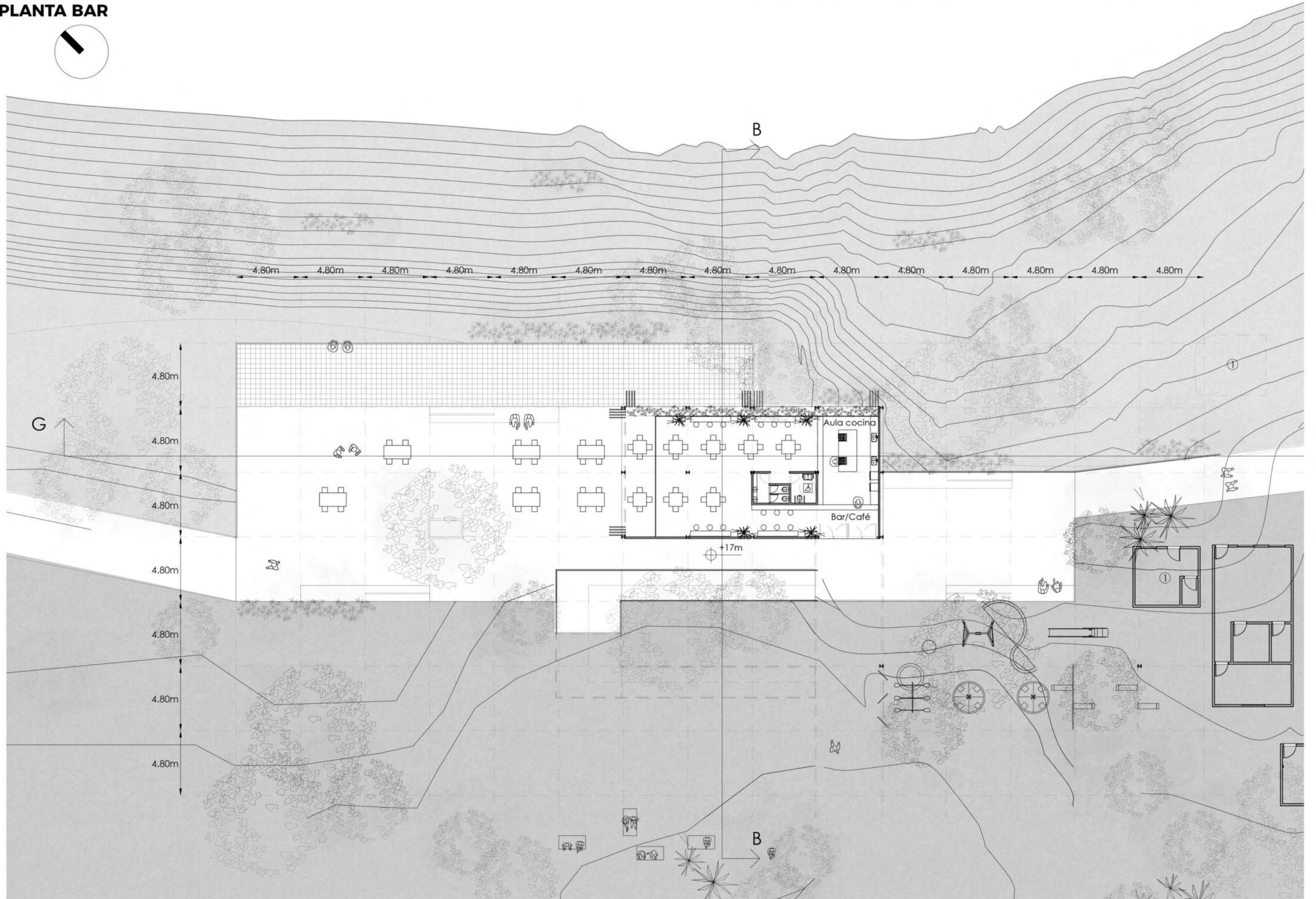


PLANTA TECHO



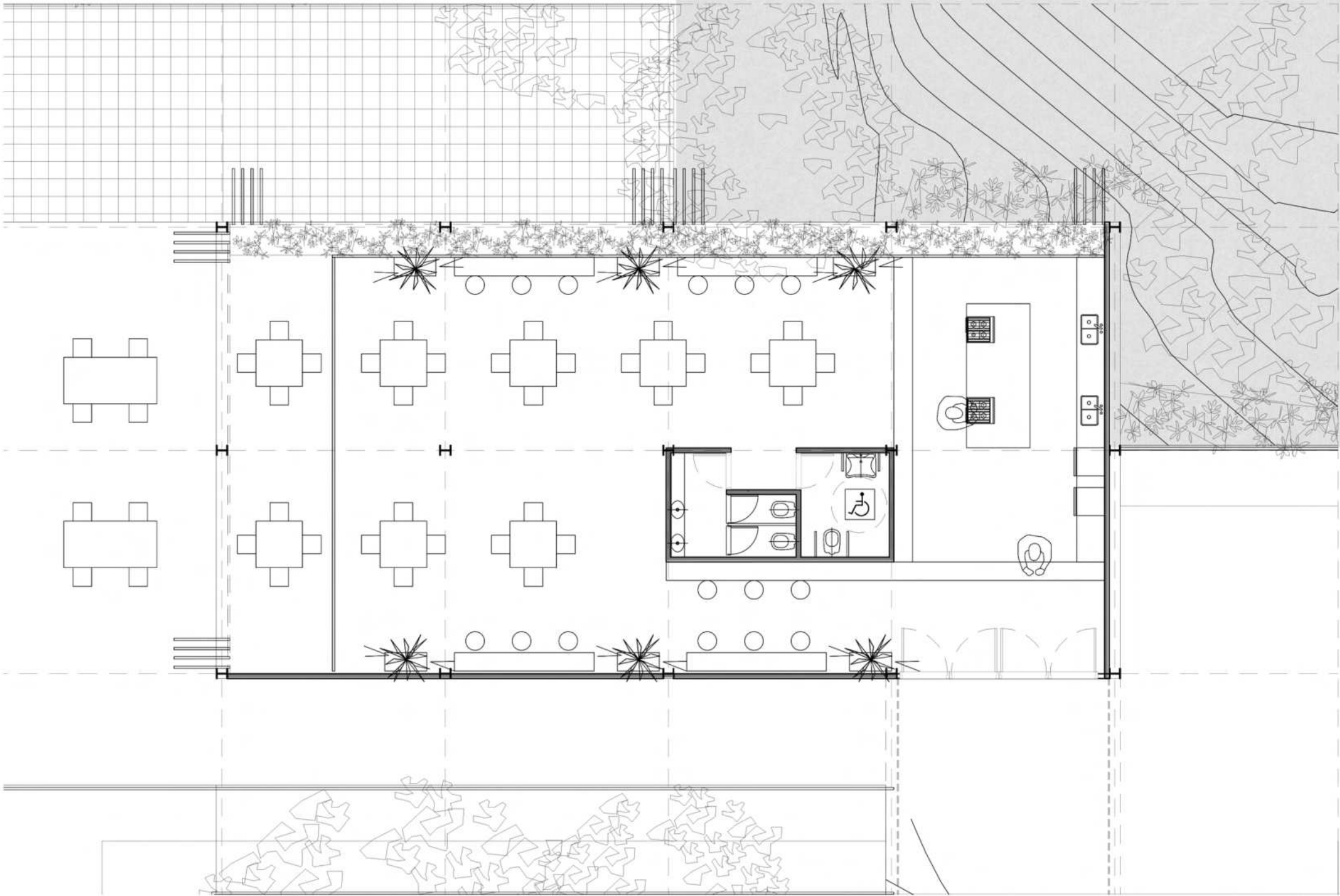


PLANTA BAR





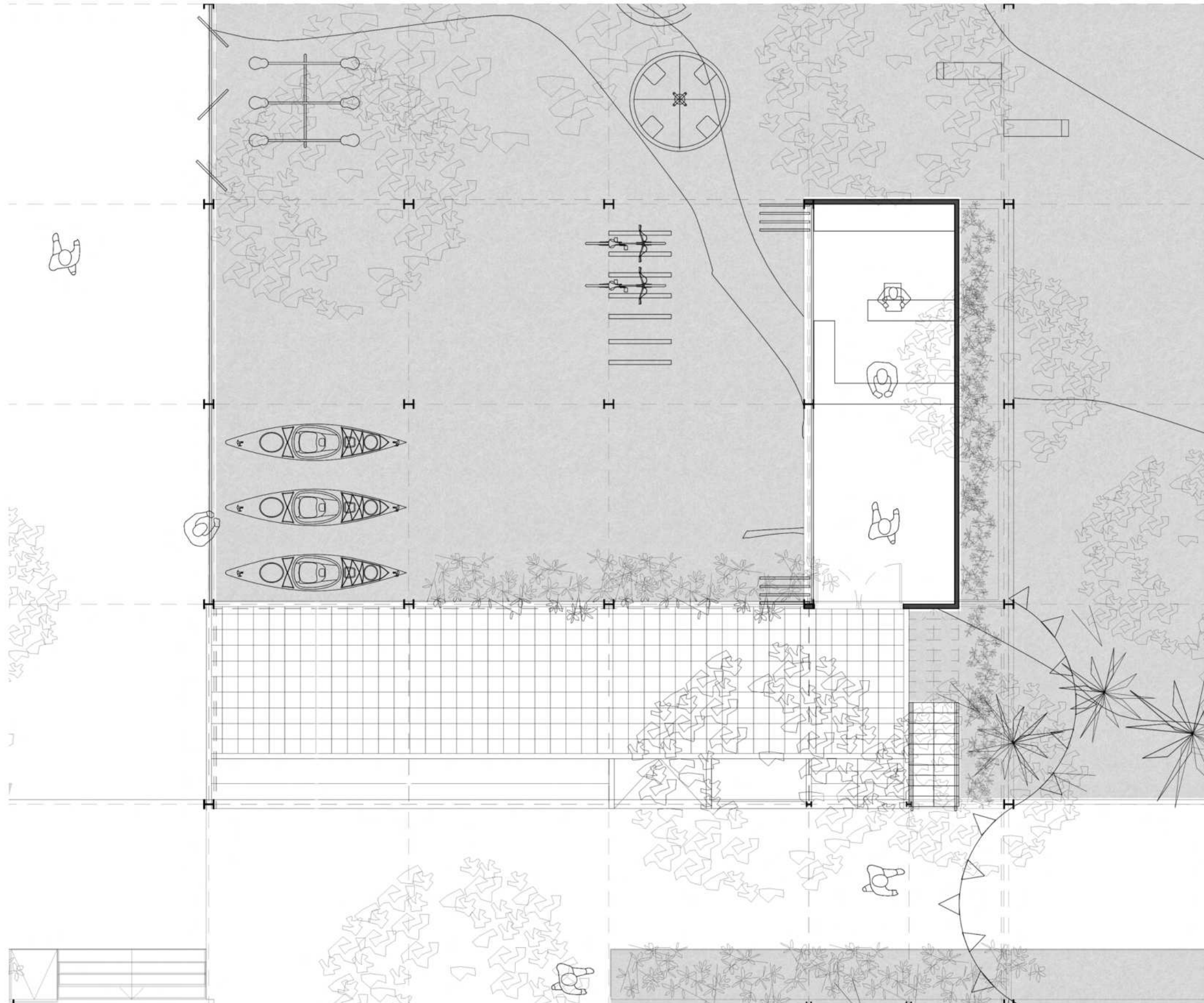
BLOQUE 1
Bar/Café - Aula cocina



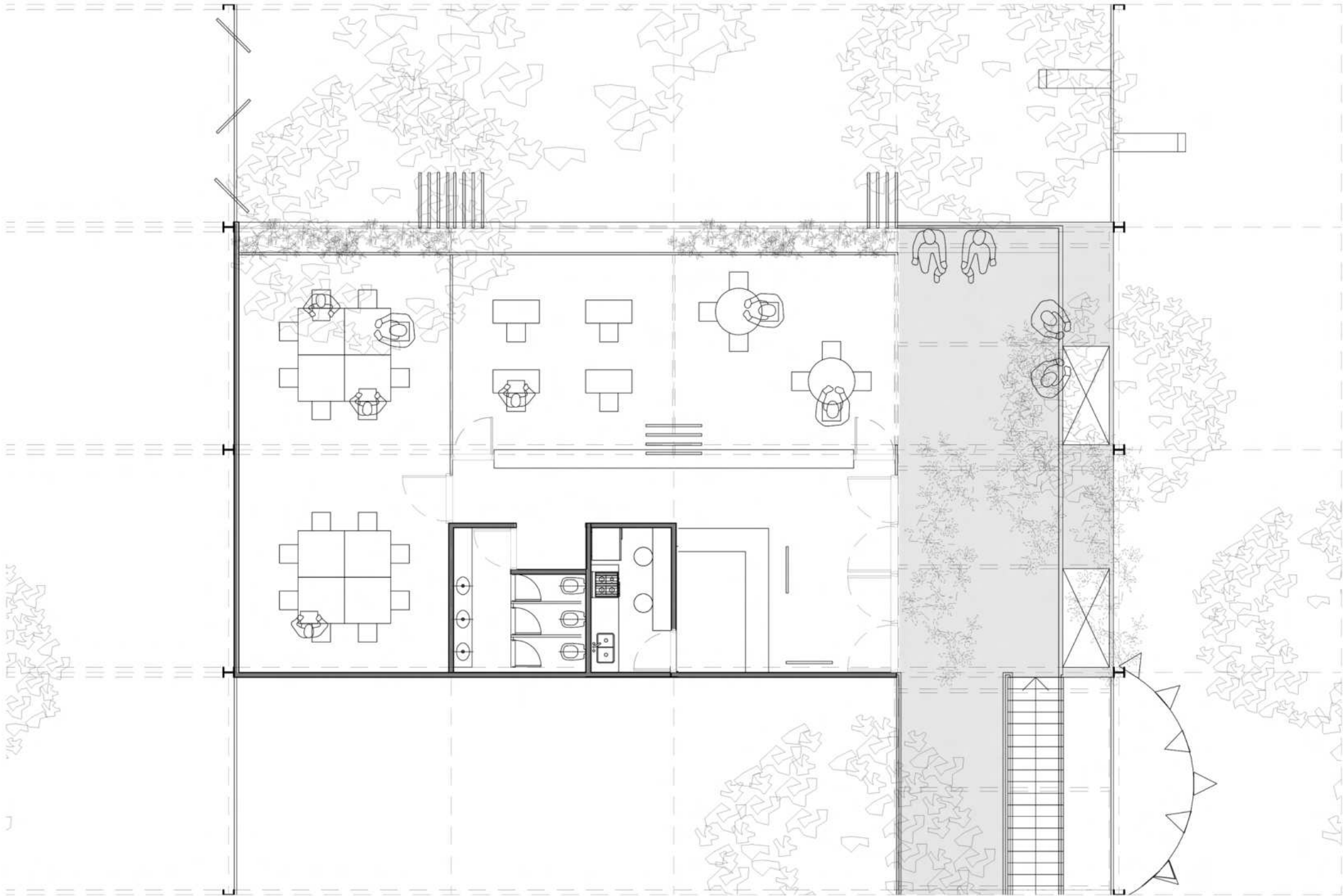


BLOQUE 2 PB

Alquiler de bicicletas, tablas de sup y kayaks



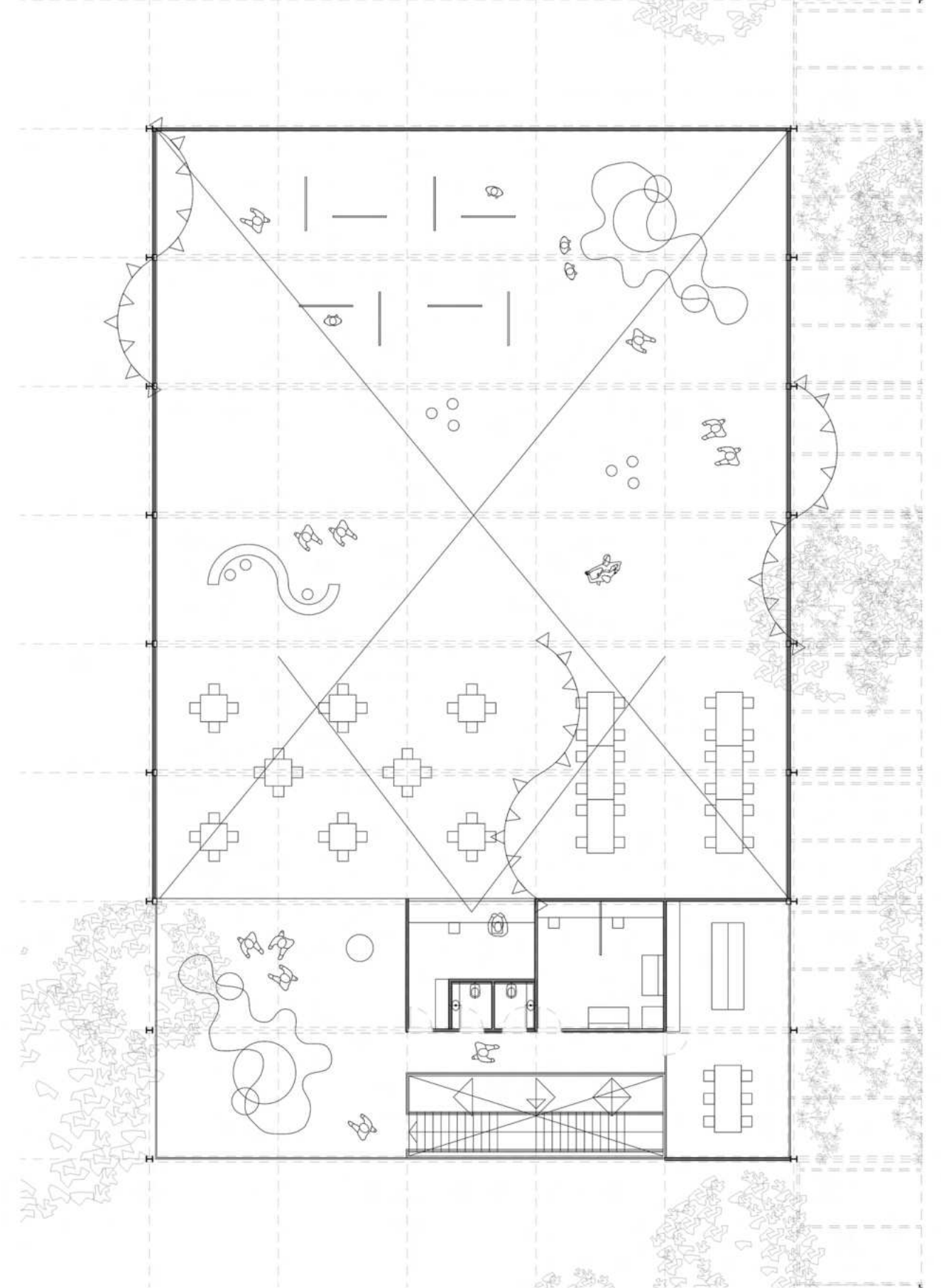
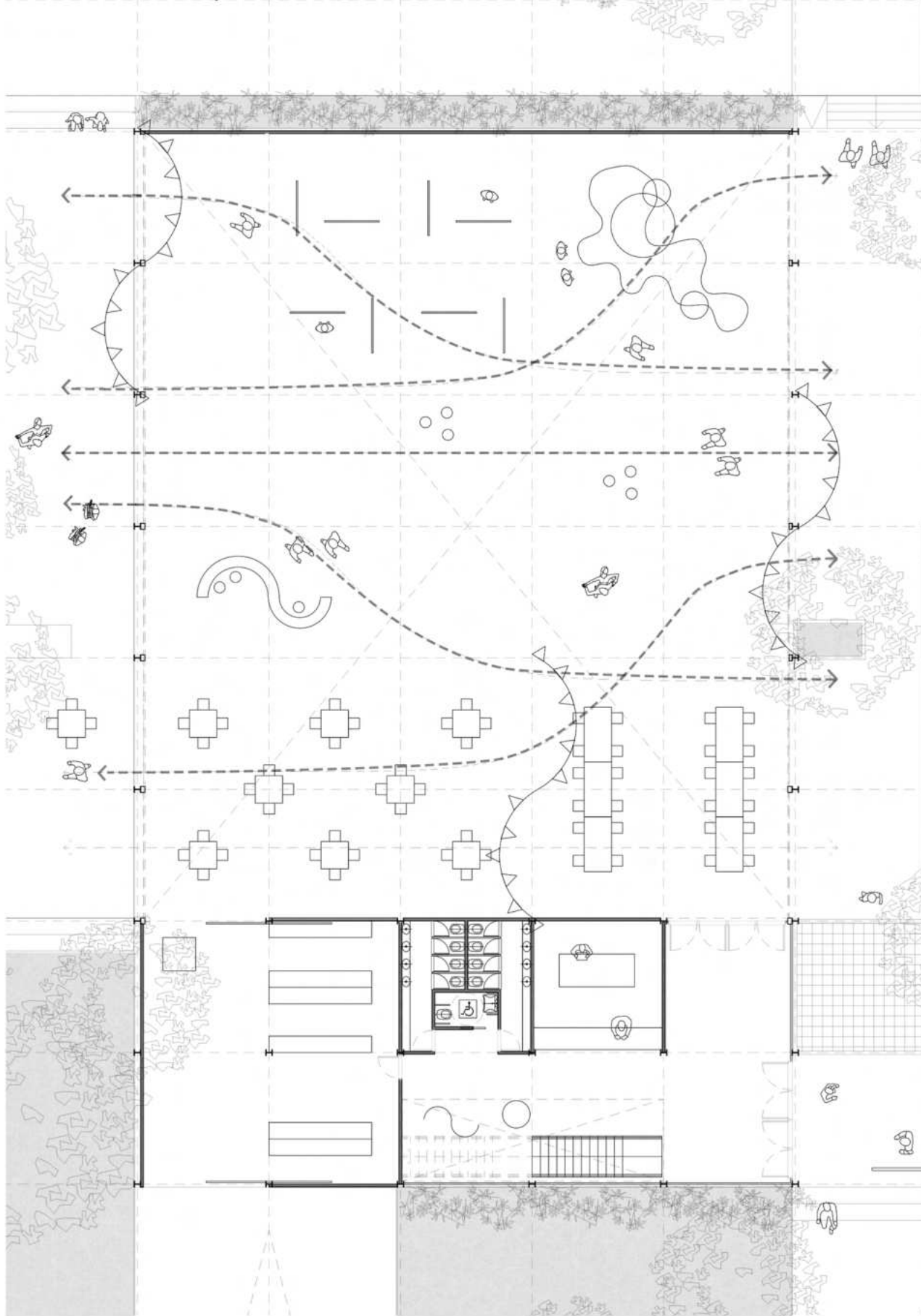
BLOQUE 2 PA
Aulas taller - Espacio de estudio





BLOQUE 3 PB Y PA

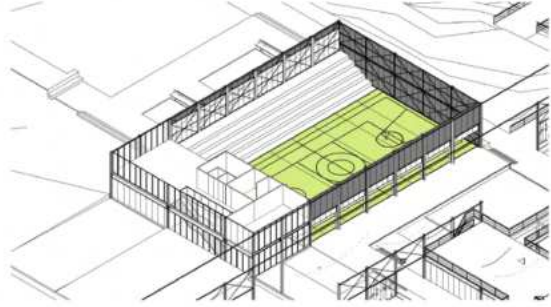
Salón de usos múltiples



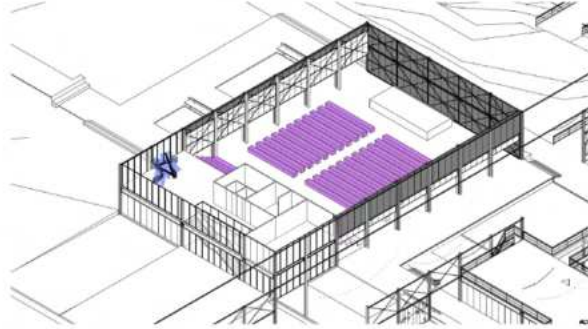


Flexibilidad programática

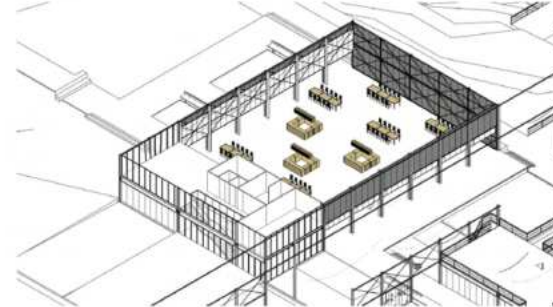
Deportivo



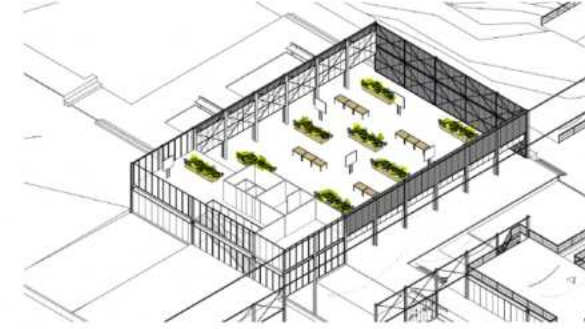
Cultural



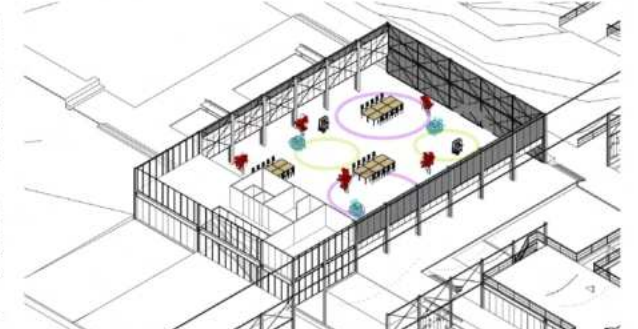
Comercial



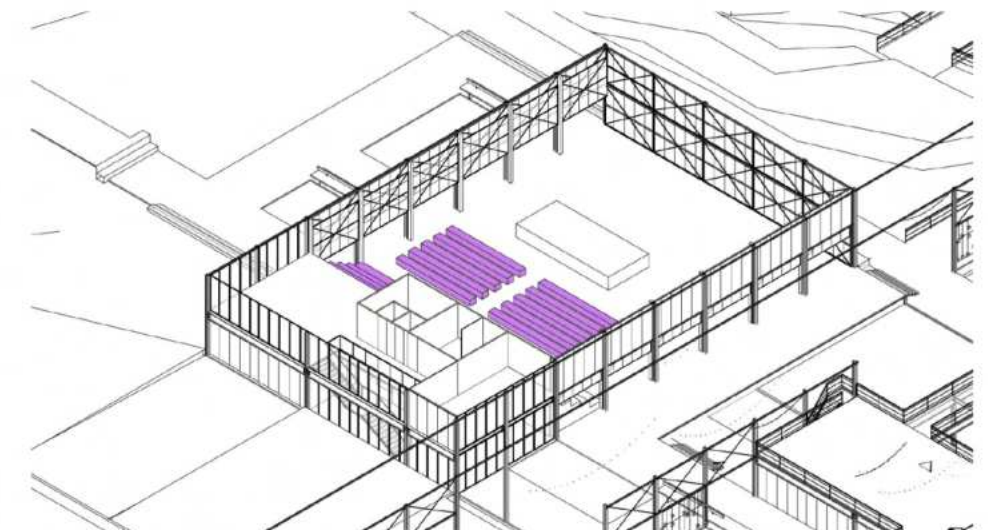
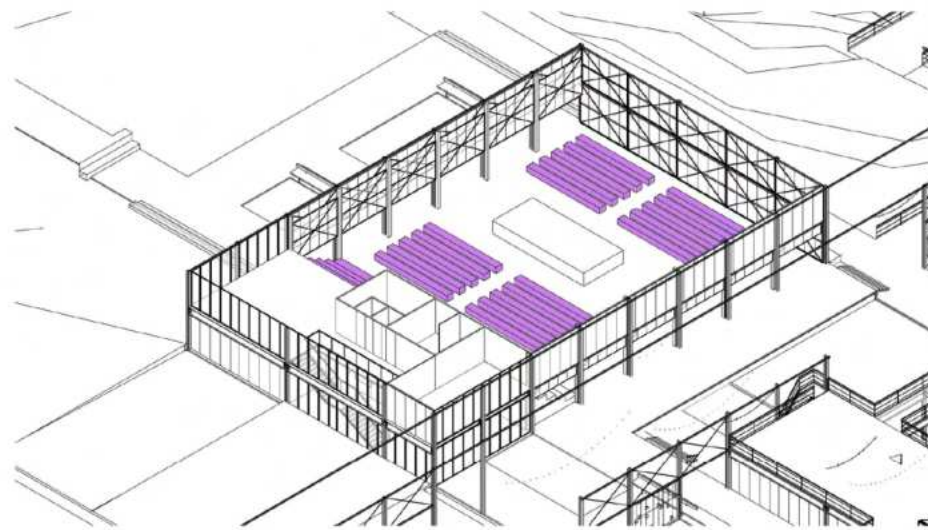
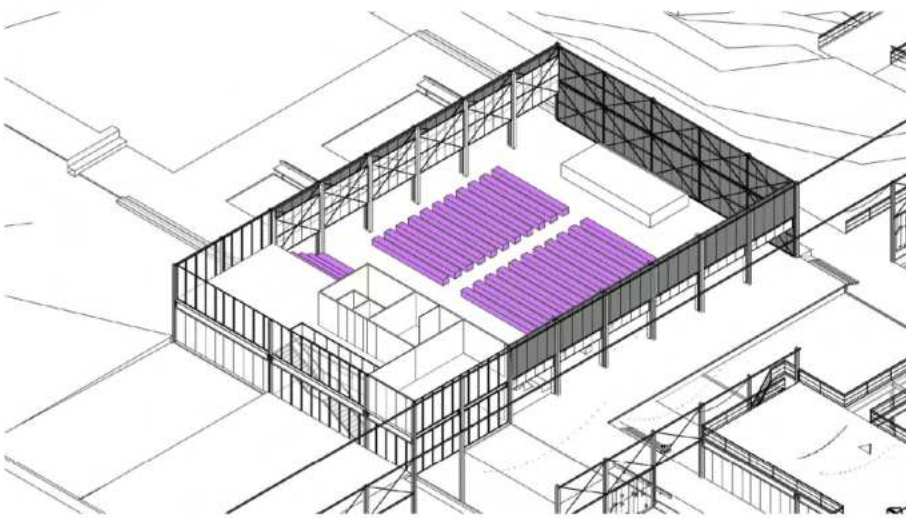
Ambiental



Esparcimiento

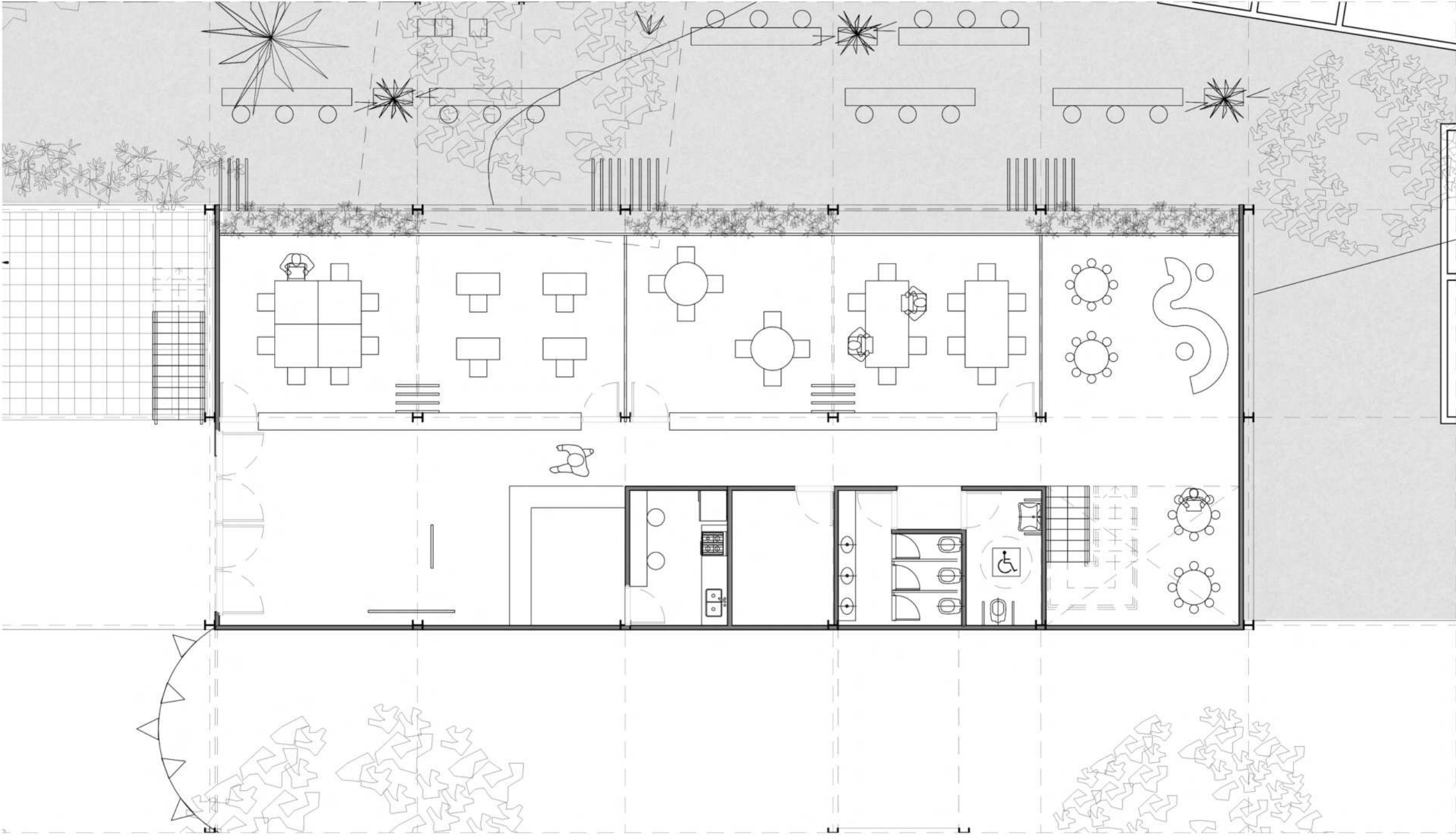


Flexibilidad espacial



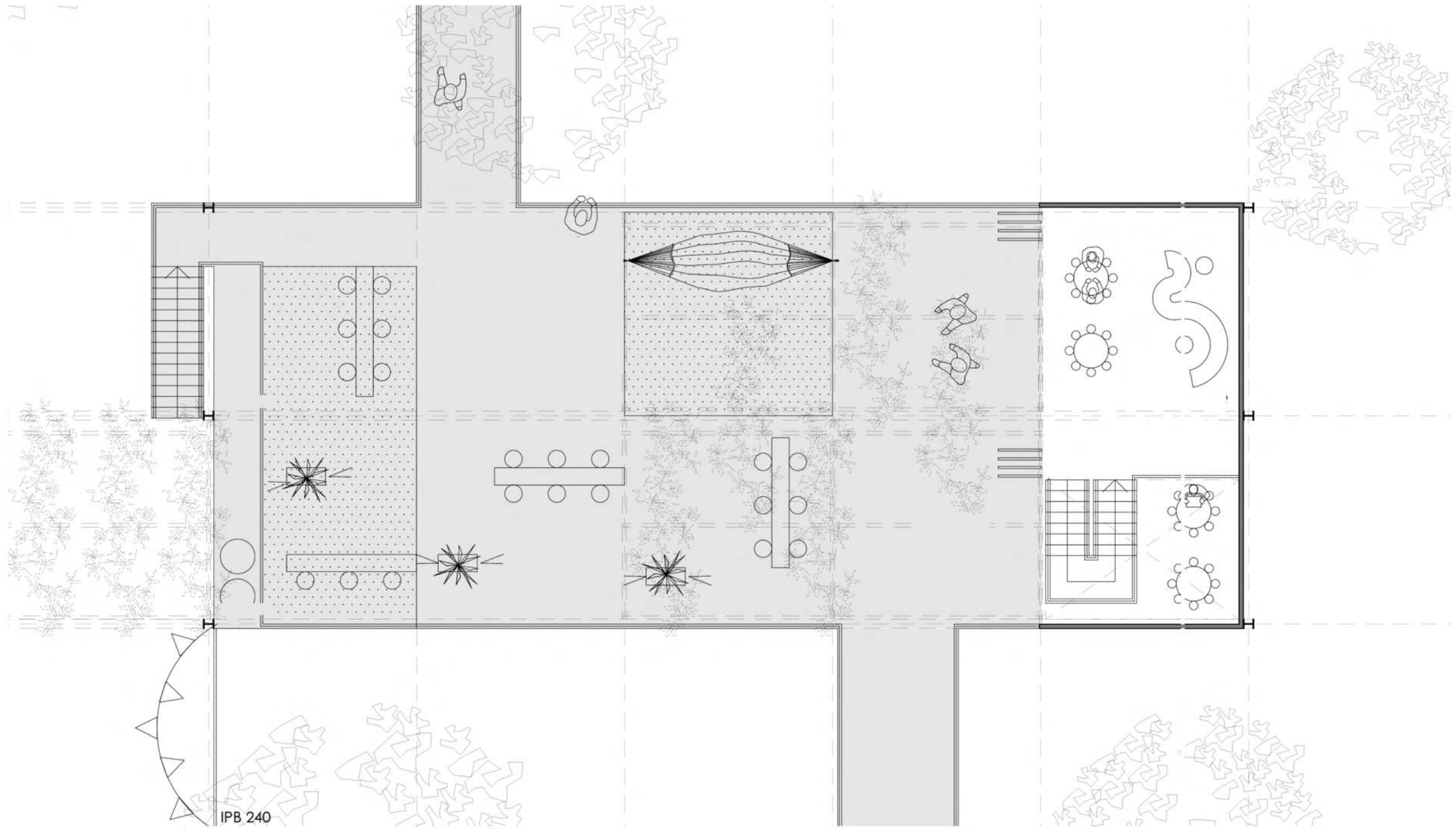
BLOQUE 4 PB

Aulas taller - Espacio de estudio



BLOQUE 4 PA

Espacio de estudio al aire libre - Talleres - Huertas



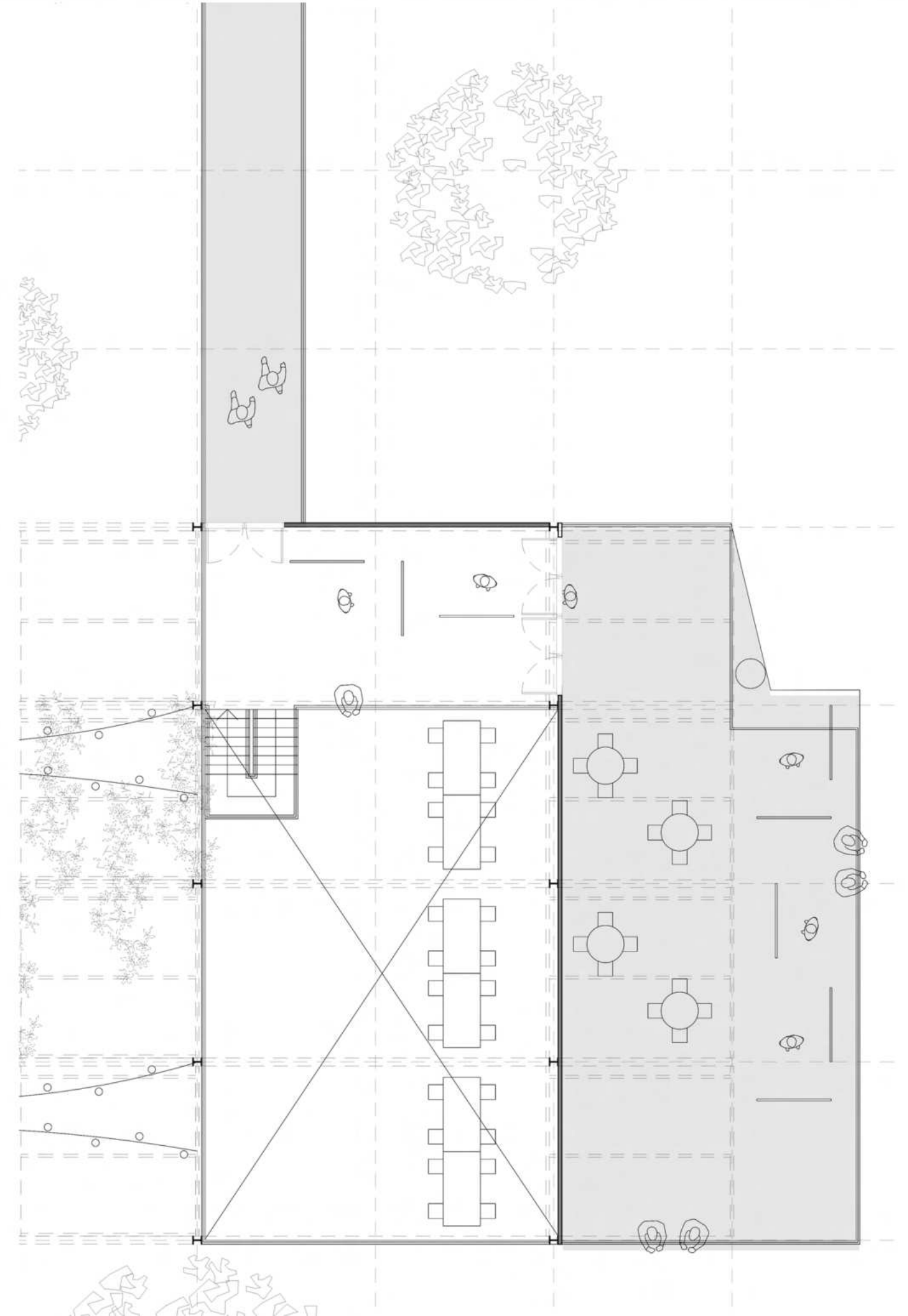
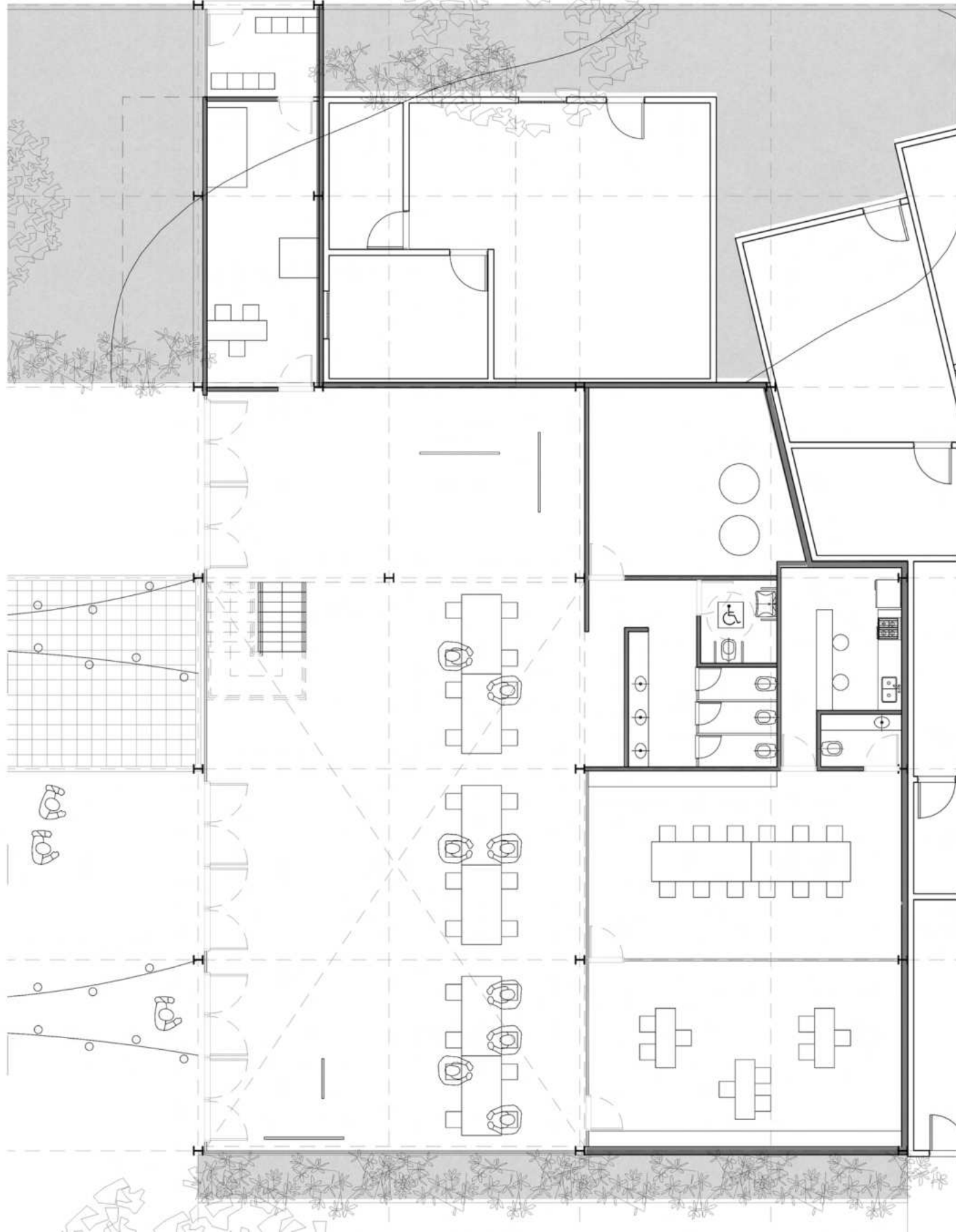




BLOQUE 5

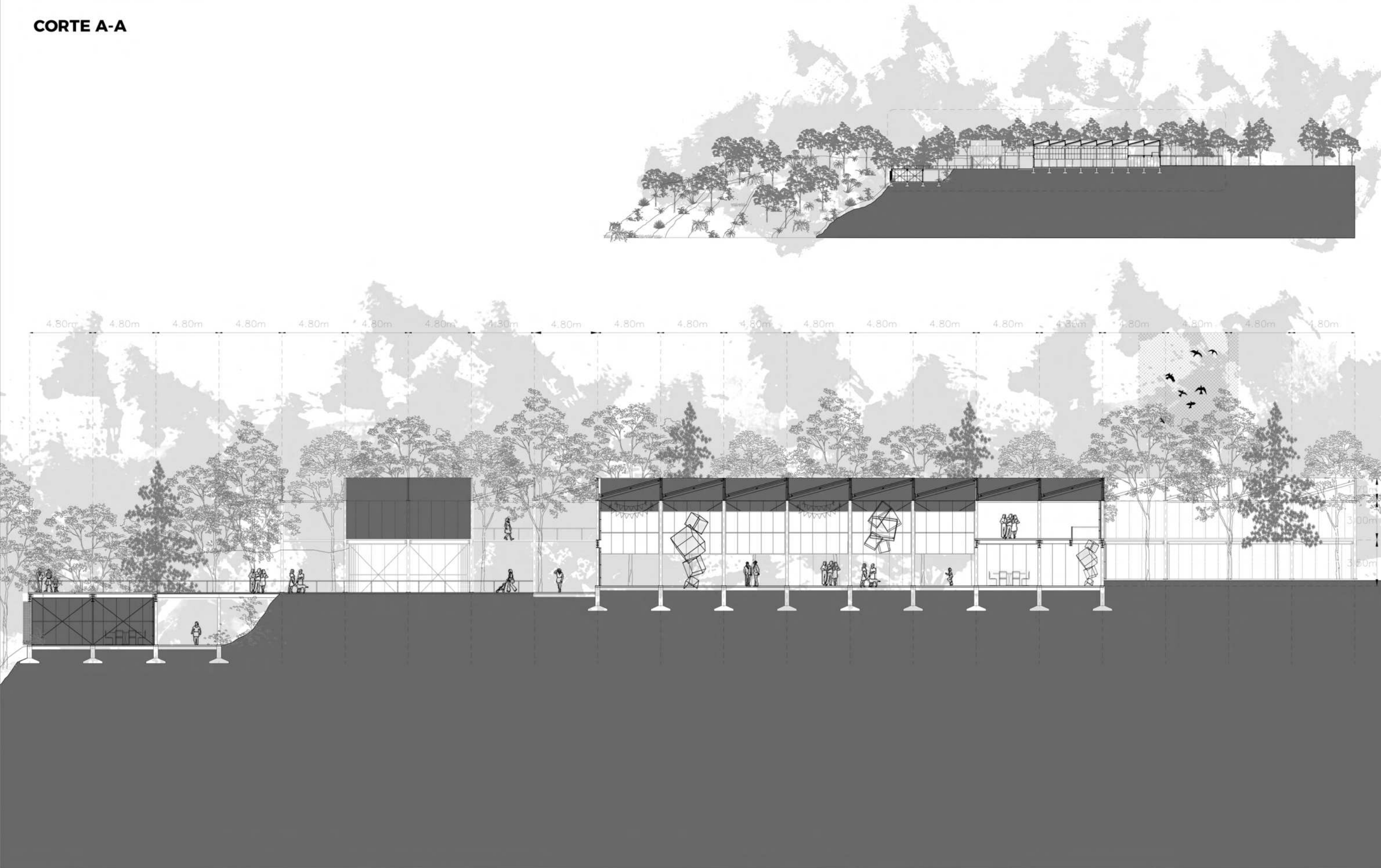
PB: Atención al público, estación de información, asistencia social, espacio de participación comunitaria - Administración

PA: Balcón al barrio - Exposiciones



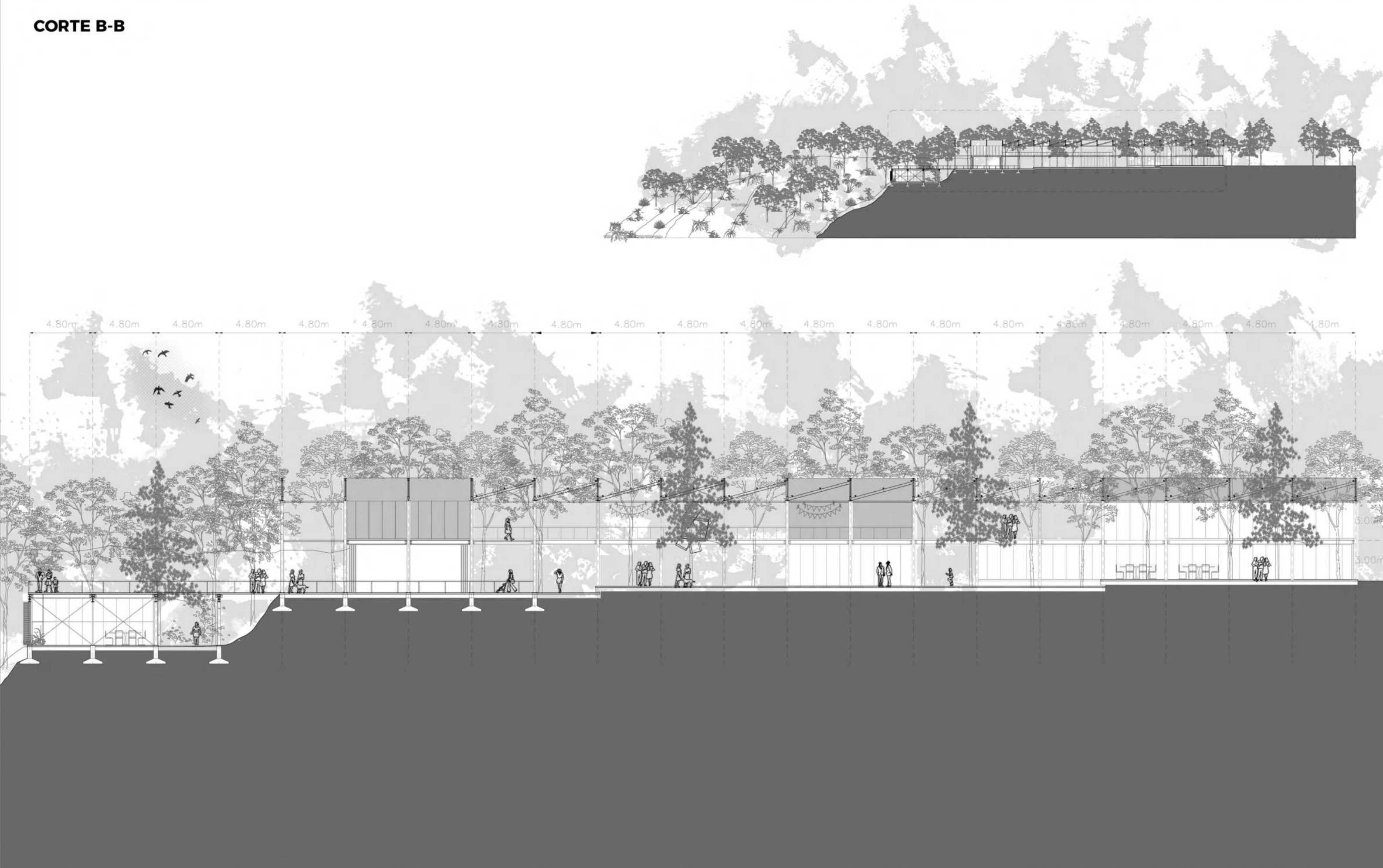


CORTE A-A

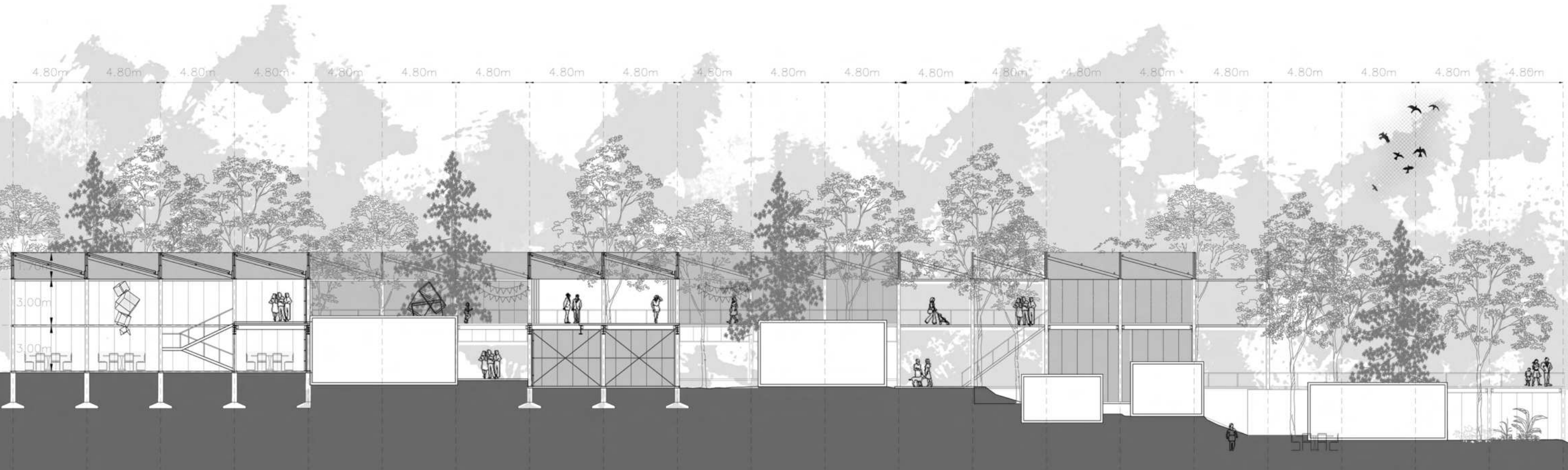
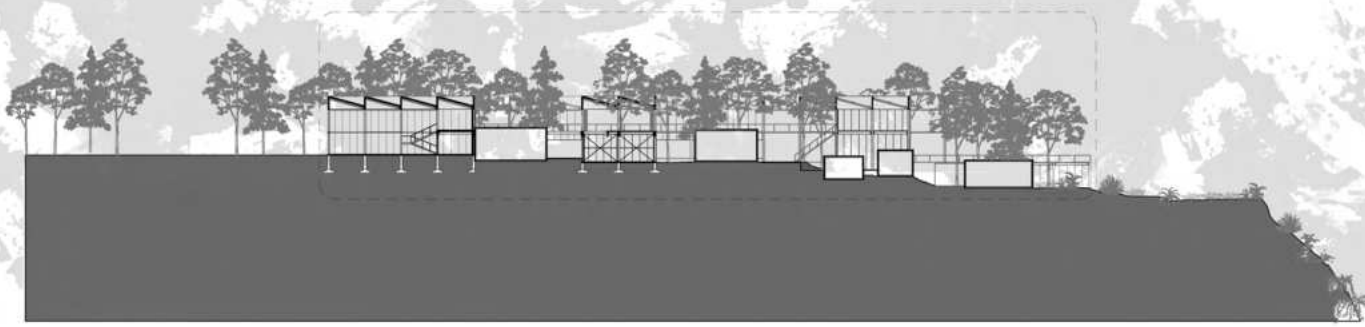




CORTE B-B

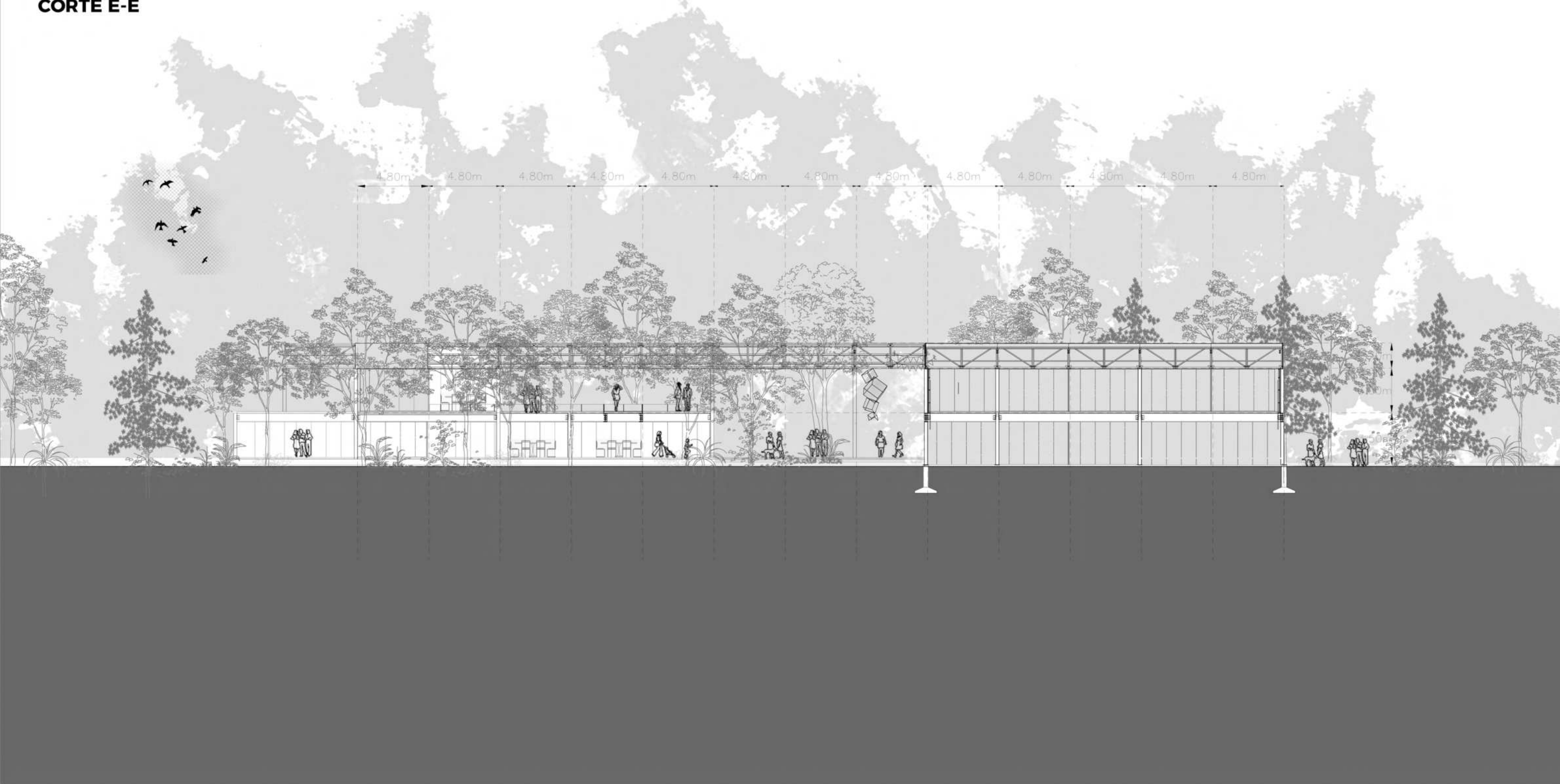


CORTE C-C

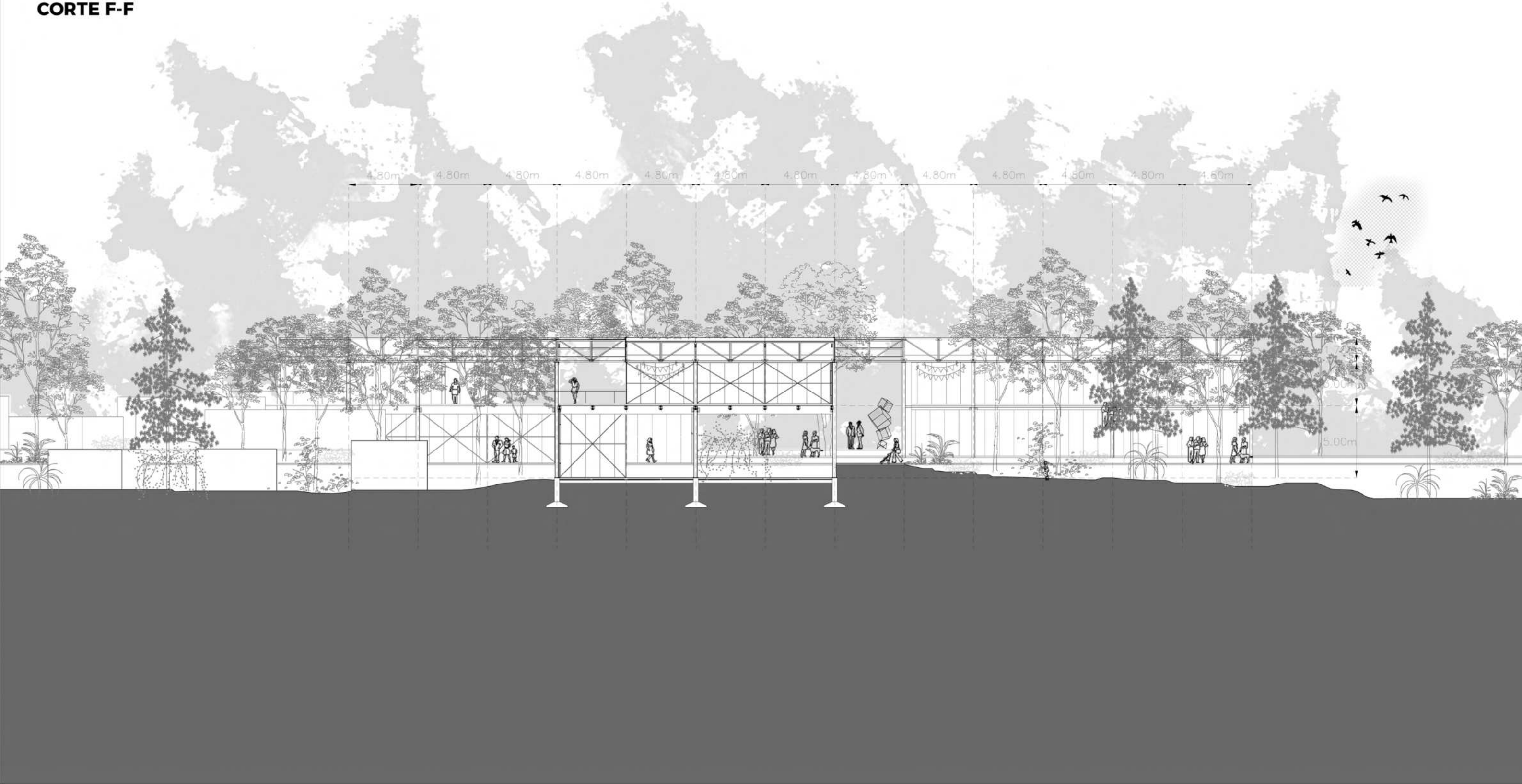




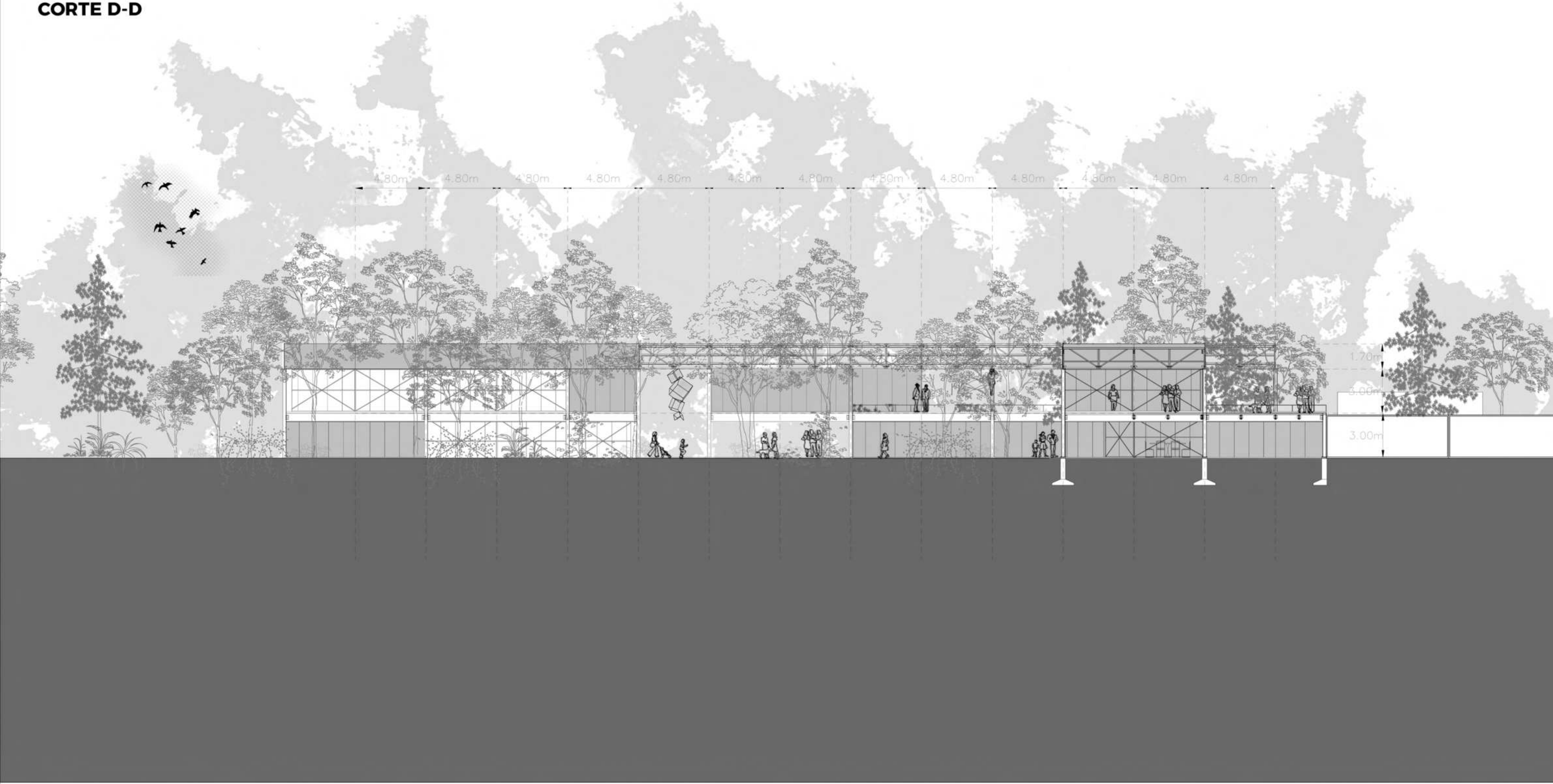
CORTE E-E



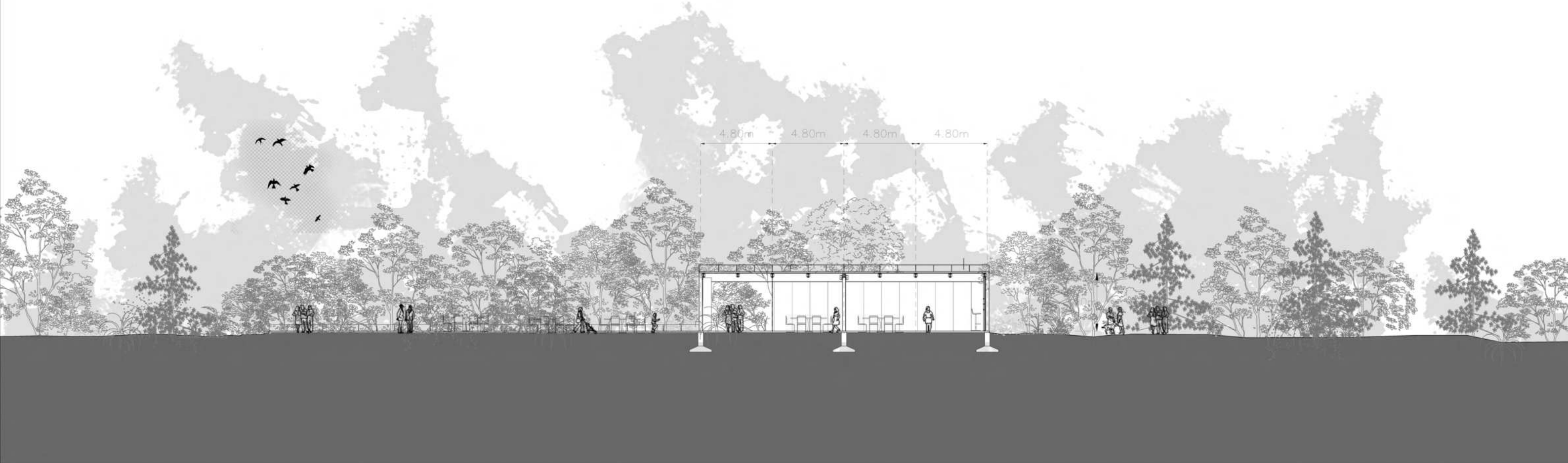
CORTE F-F



CORTE D-D



CORTE G-G





7. PROYECTO CONSTRUCTIVO



ZONA BIOAMBIENTAL: TEMPLADA CÁLIDA

Los veranos son relativamente calurosos y presentan temperaturas medias comprendidas entre 20 °C y 26 °C, con máximas medias mayores que 30°C, sólo en la faja de extensión Este-Oeste.

El invierno no es muy frío y presenta valores medios de temperatura comprendidos entre 8°C y 12°C, y valores mínimos que rara vez son menores que 0 °C.

Las presiones parciales de vapor de agua son bajas durante todo el año, con valores máximos en verano que no superan, en promedio, los 1 870 Pa (14 mm Hg).

En general, en esta zona se tienen inviernos relativamente benignos, con veranos no muy calurosos. Esta zona se subdivide en dos subzonas: a y b, en función de las amplitudes térmicas. Subzona IIIa: amplitudes térmicas mayores que 14 °C.



ZONAS

Muy cálido

- Ia** Muy cálido seco
- Ib** Muy cálido húmedo

Cálido

- IIa** Cálido seco
- IIb** Cálido húmedo

Templado cálido

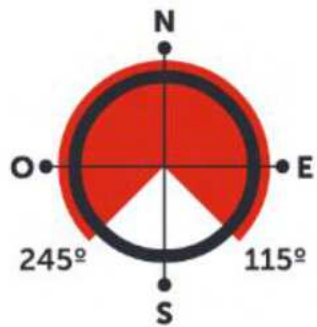
- IIIa** Templado cálido seco
- IIIb** Templado cálido húmedo

Templado frío

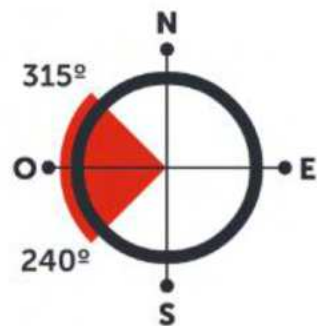
- IVa** Templado frío de montaña
- IVa** Templado frío de máxima irradiancia
- IVa** Templado frío de transición
- IVa** Templado frío marítimo

V Fría

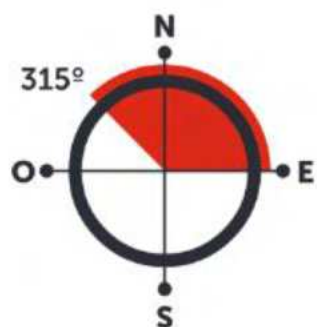
VI Muy fría



Orientación donde se cumple con 2 horas de asoleamiento mínimo



Protección solar necesaria



Orientación óptima

REQUERIMIENTOS DE CONFORT

Se analizan el climograma de Olgyay y el diagrama de Givoni para conocer los requerimientos de confort del proyecto. Se trata de herramientas que integran las variables de temperatura, humedad y velocidad del viento para determinar las condiciones climáticas ideales para el diseño de edificios. Permiten realizar un análisis climático, desarrollar diseños bioclimáticos y establecer estrategias de eficiencia energética.

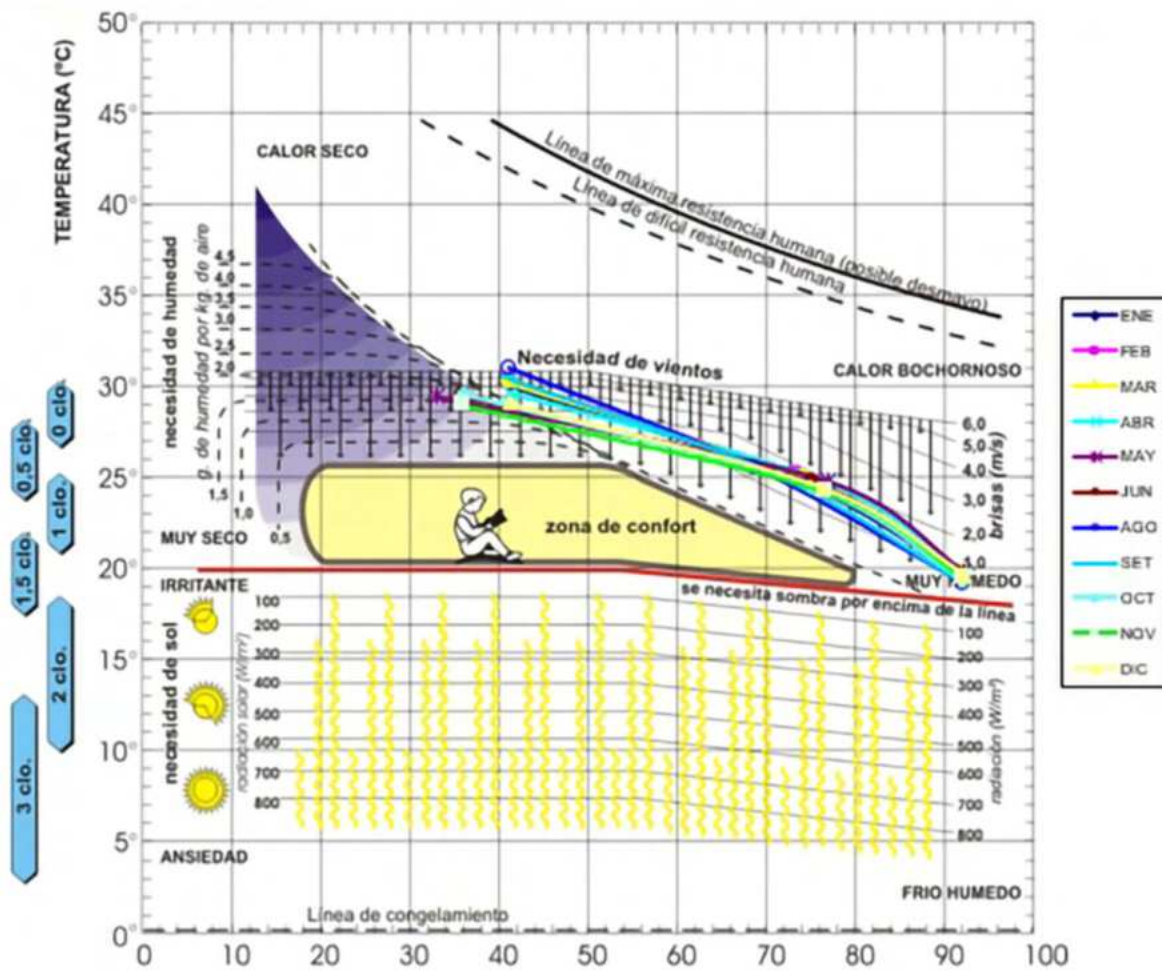
Recomendaciones de diseño Normas IRAM:

- . Colores claros en paredes exteriores y techos
- . Aislación térmica en toda la envolvente. Doble aislación entechos respecto a muros.
- . Todas las aberturas deben estar protegidas. Evitar orientación oeste
- . Evitar ventilación cruzada en subzona seca favoreciendo la ventilación selectiva
- . Ventilación cruzada en zona húmeda

- . En periodos cálidos aprovechar vientos N-NE en el día y S-SE en la noche
- . Generar espacios intermedios entre el interior y el exterior

Invierno:
Tmed: 11,41
Hr:79
Verano
Tmed: 22,31
HR: 70,7

Climograma de Olgyay



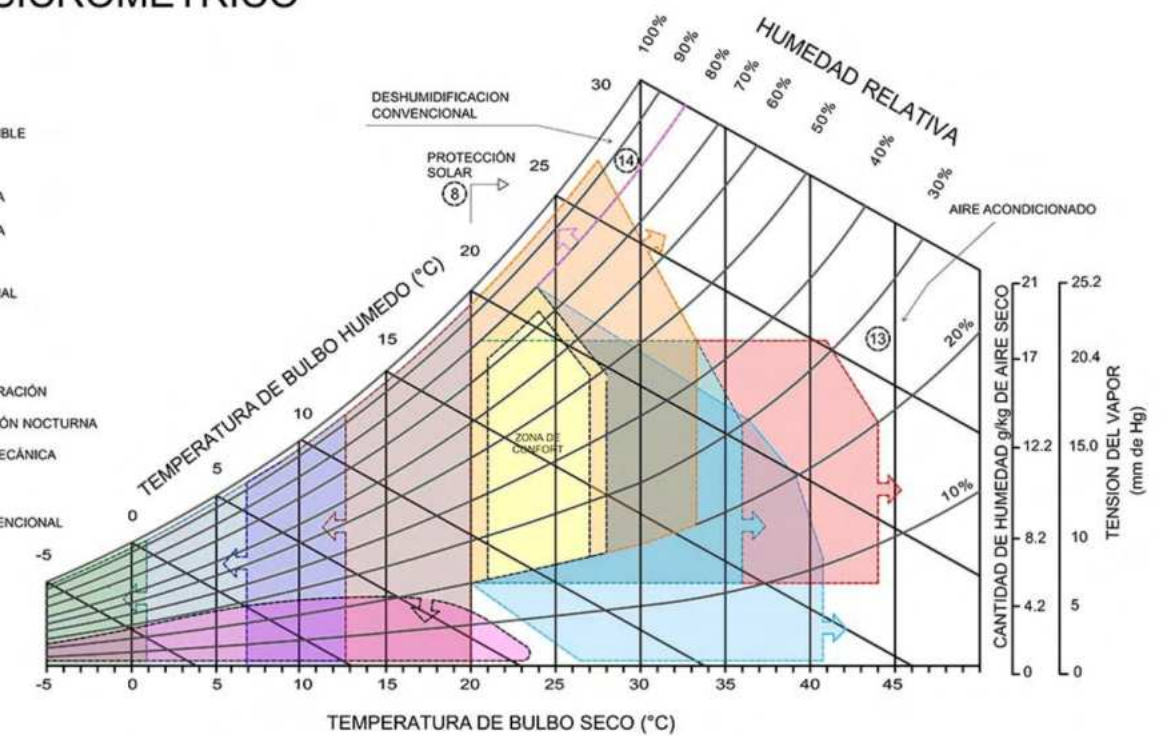
Invierno:
 . Necesidad de sol. Debajo de límites de temperatura de confort
 . Dentro de límites de humedad de confort
DEBAJO DE ZONA DE CONFORT

Verano:
 . Dentro de zona de confort
 . Puede necesitar sombra y vientos
DENTRO DE ZONA DE CONFORT

Diagrama de Givoni

GRAFICO PSICROMETRICO DE GIVONI

- 1 ZONA DE CONFORT
- 2 ZONA DE CONFORT PERMISIBLE
- 3 GANANCIAS INTERNAS
- 4 CALEFACCIÓN SOLAR PASIVA
- 5 CALEFACCIÓN SOLAR ACTIVA
- 6 HUMIDIFICACIÓN
- 7 CALEFACCIÓN CONVENCIONAL
- 8 PROTECCIÓN SOLAR
- 9 ALTA MASA TÉRMICA
- 10 ENFRIAMIENTO POR EVAPORACIÓN
- 11 MASA TÉRMICA Y VENTILACIÓN NOCTURNA
- 12 VENTILACIÓN NATURAL O MECÁNICA
- 13 AIRE ACONDICIONADO
- 14 DESHUMIDIFICACIÓN CONVENCIONAL

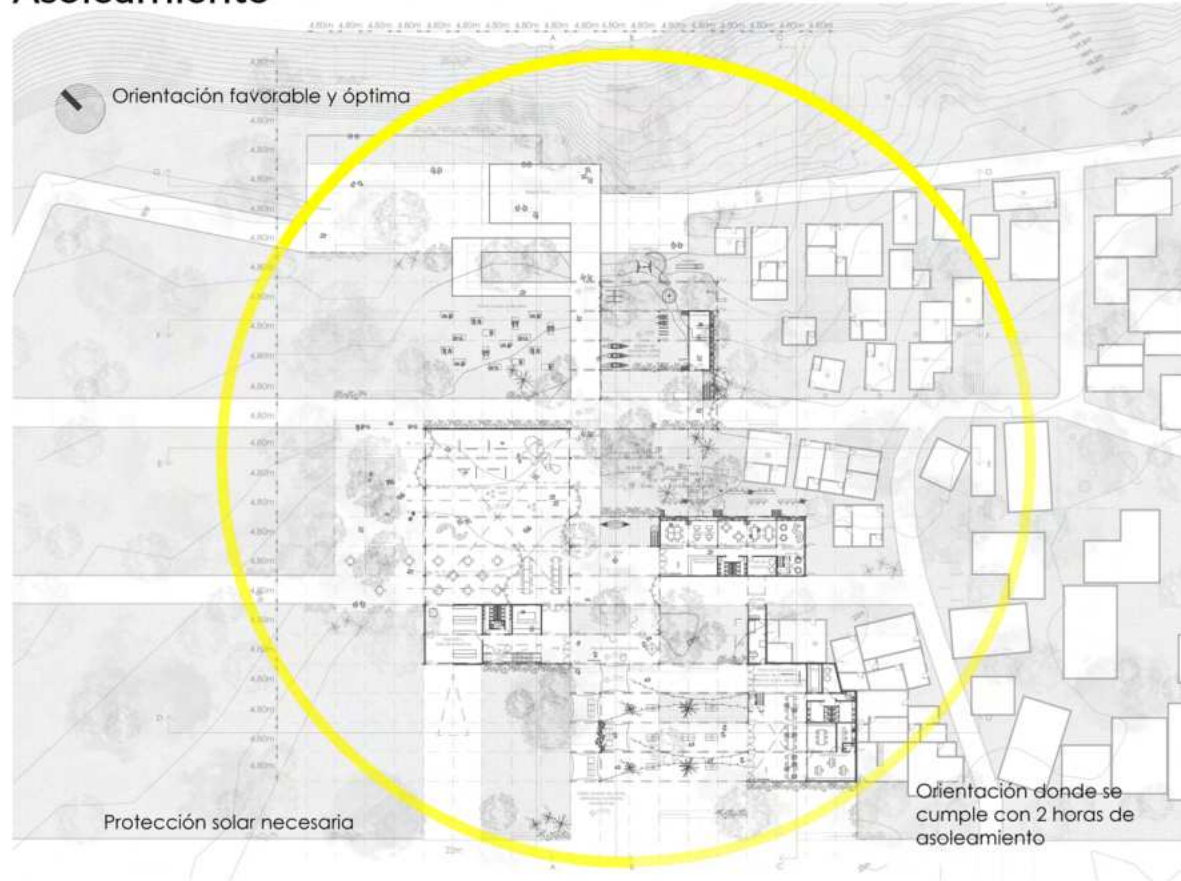


Invierno:
 . Necesidad de sistemas solares pasivos

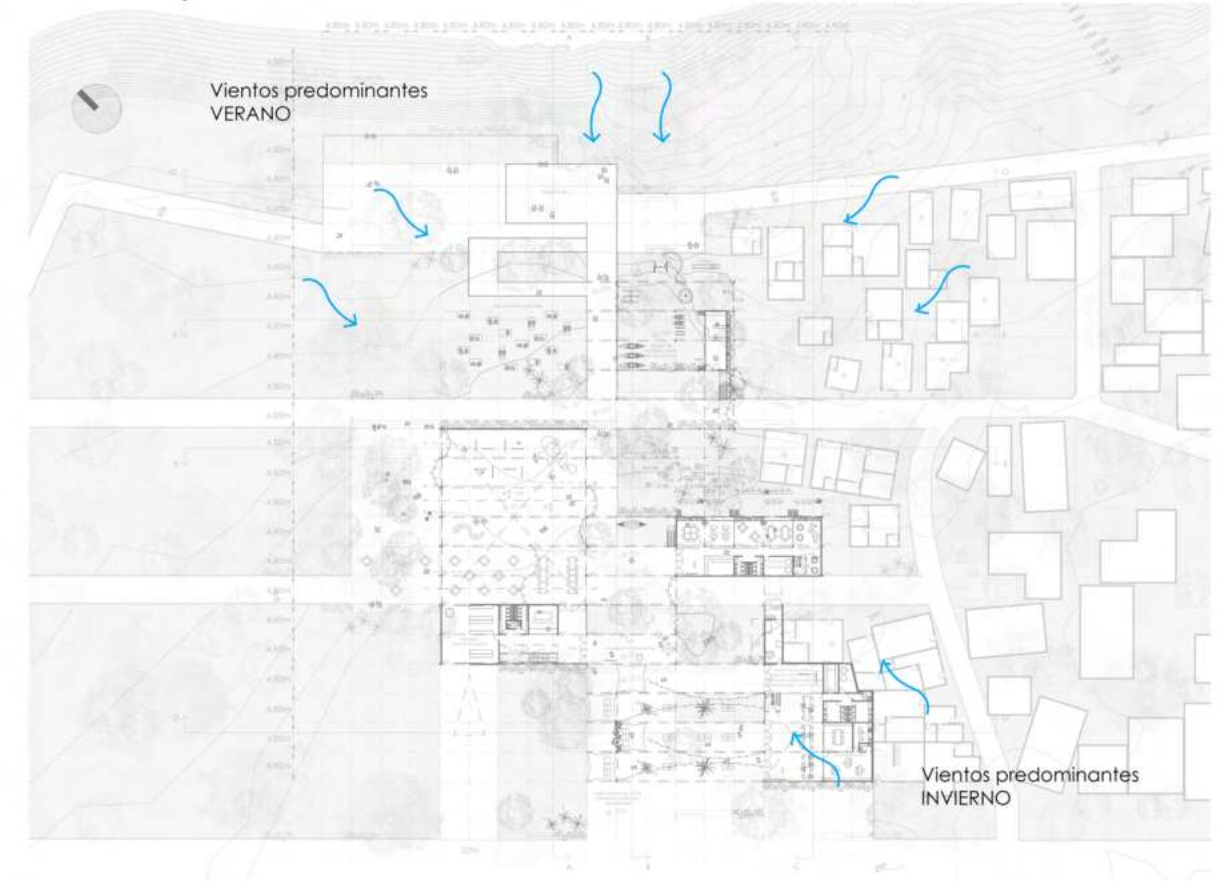
Verano:
 . Confort de invierno

RECURSOS DE ACONDICIONAMIENTO HIGROTÉRMICO

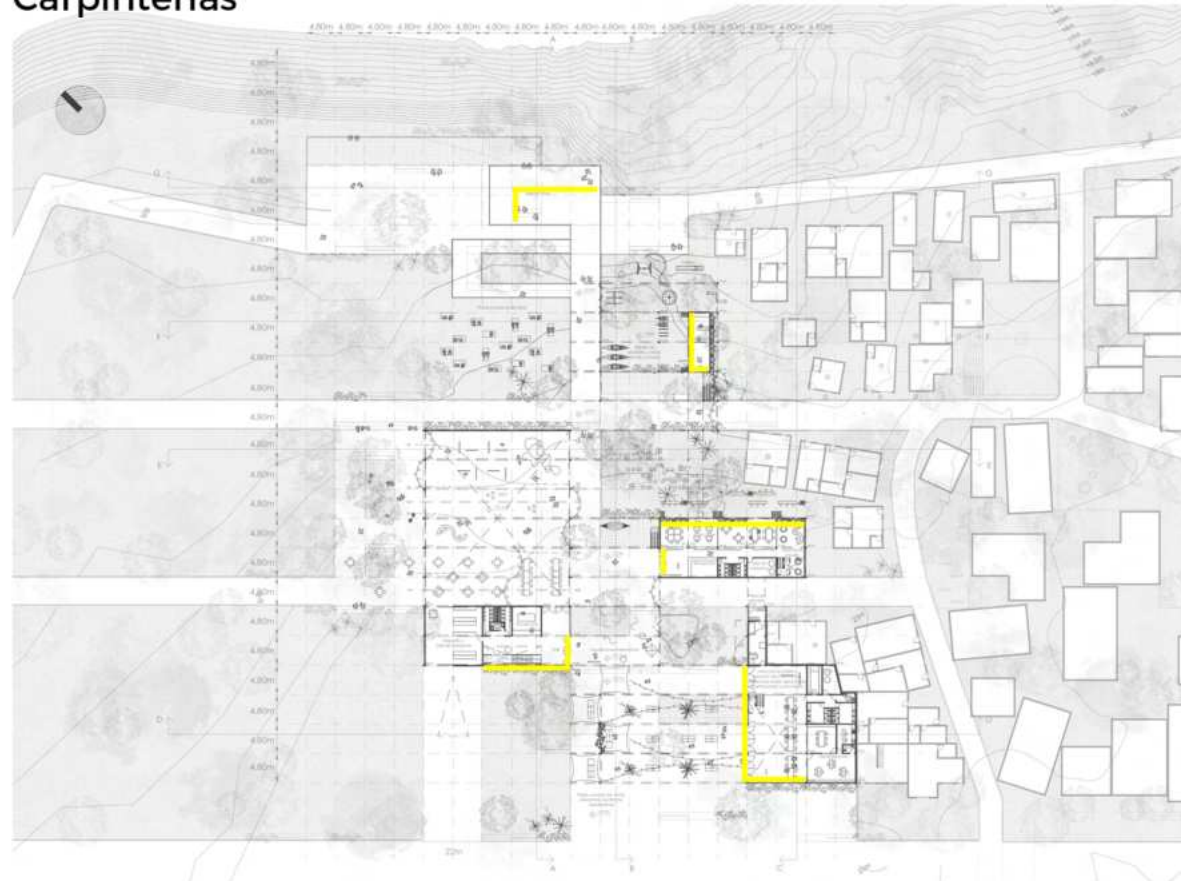
Asoleamiento



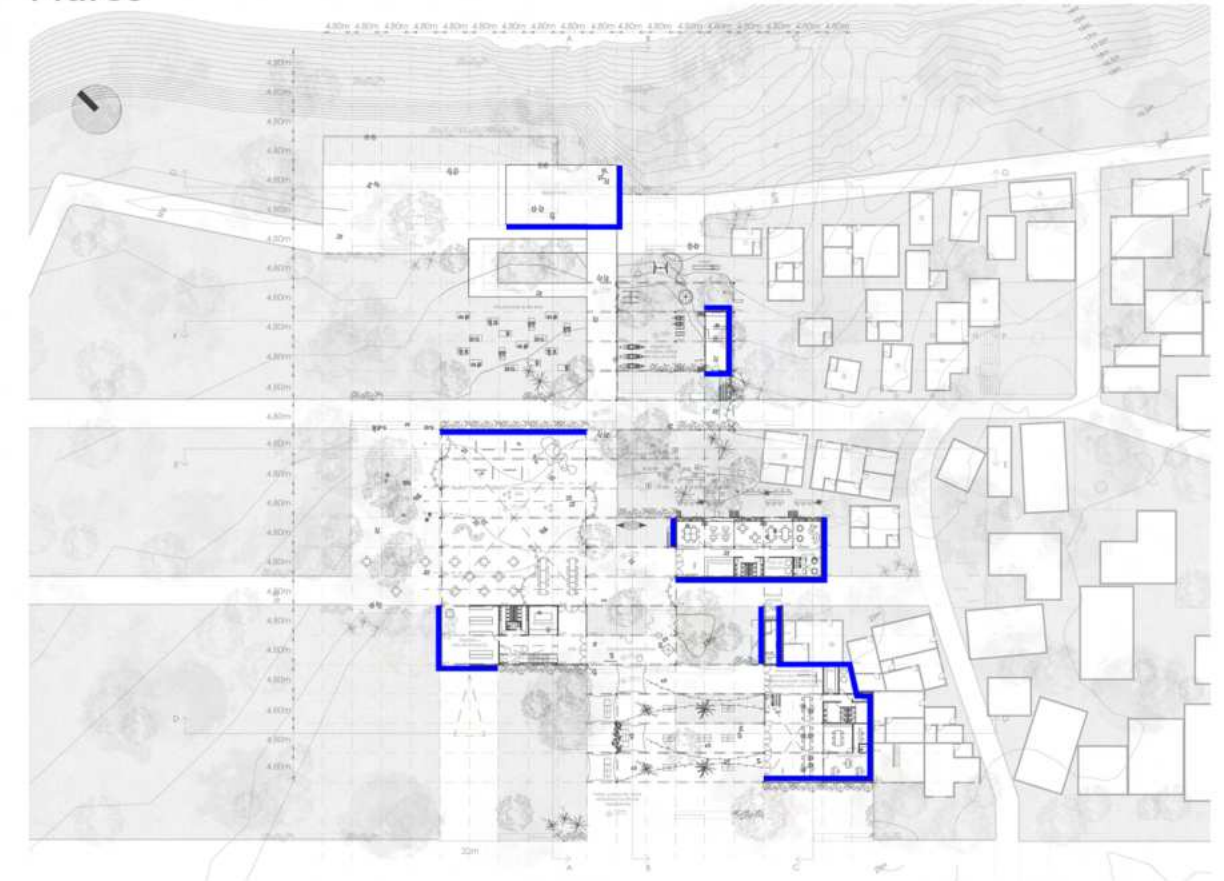
Vientos predominantes



Carpinterías



Muros



RECURSOS DE ACONDICIONAMIENTO HIGROTÉRMICO

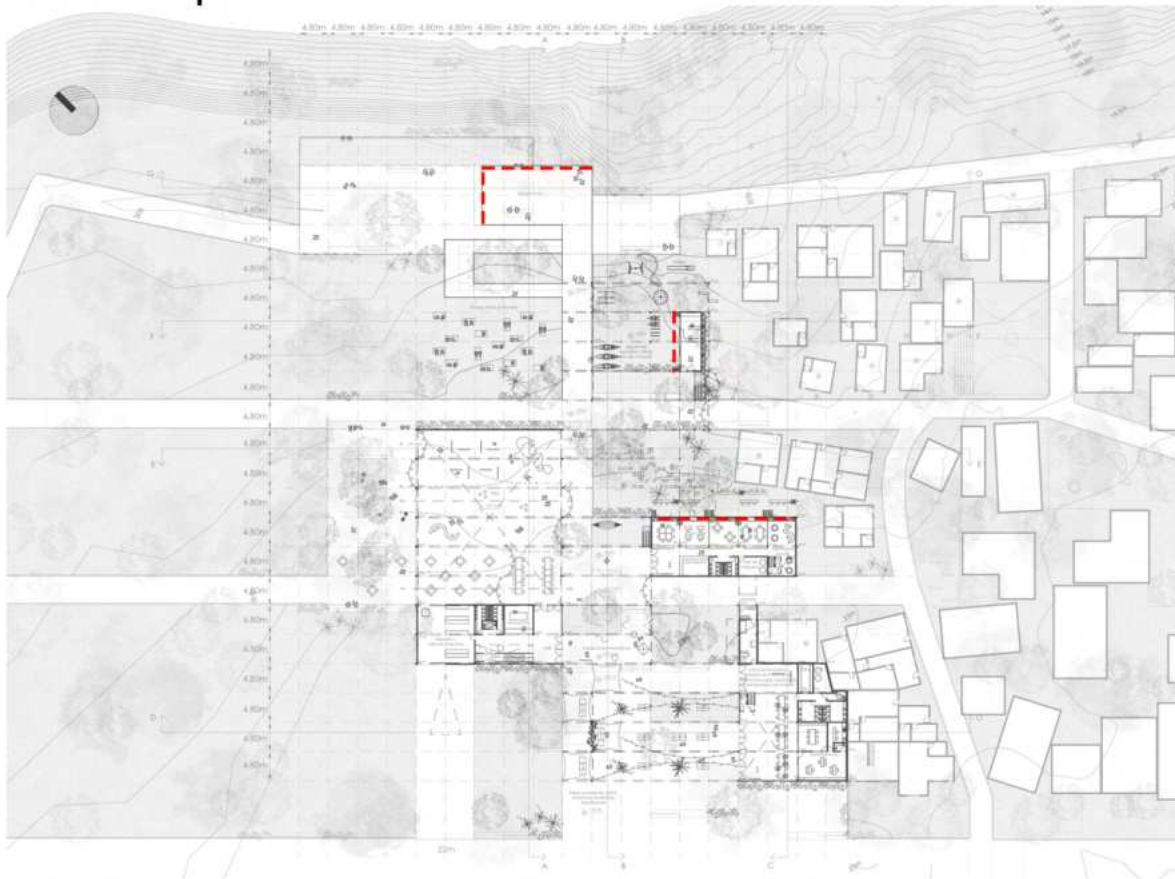
Aleros y pérgolas



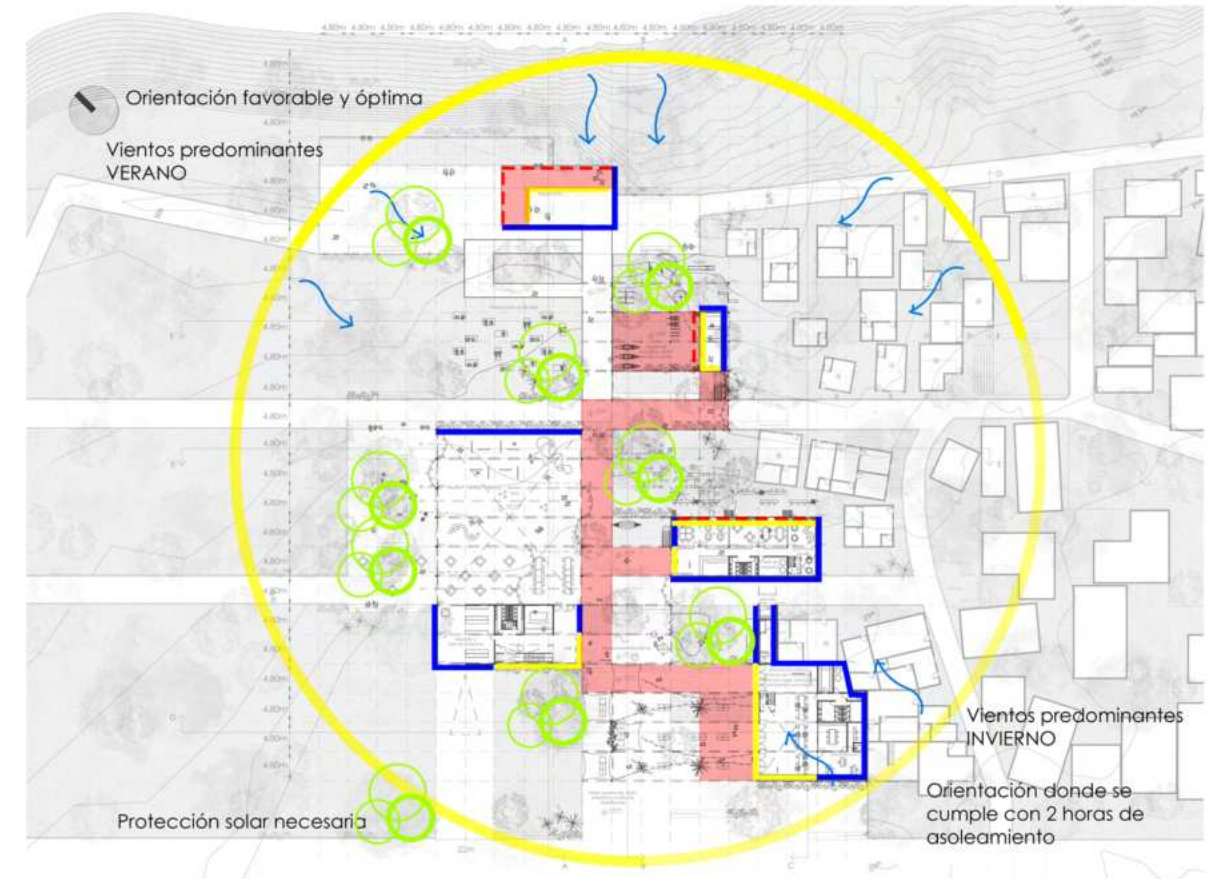
Masas arbóreas



Mallas de protección



Análisis general



RECURSOS DE ACONDICIONAMIENTO HIGROTÉRMICO

1. Reflectancia alta y absorción baja. Toda la estructura está revestida por pintura blanca brillante exterior para evitar ganancias de calor

2. Protección solar. Control de la radiación solar a partir de paneles traslúcidos y rejillas. Las aberturas están provistas de sistemas de protección a la radiación solar

3. Adecuación del microclima exterior. Aprovechamiento de la forestación para absorber la radiación solar, refrescar el aire y producir sombra

4. Se utilizan dvh con ruptura de puente térmico para asegurar un buen aislamiento térmico y acústico y así lograr una mayor eficiencia energética y reducción de la condensación

5. Ventilación cruzada para prescindir de sistemas de acondicionamiento termo mecánico de grandes magnitudes, mejorar la calidad del aire y reducir la humedad.

6. Paneles sándwich como principal componente de la envolvente vertical con excelentes condiciones como aislante térmico

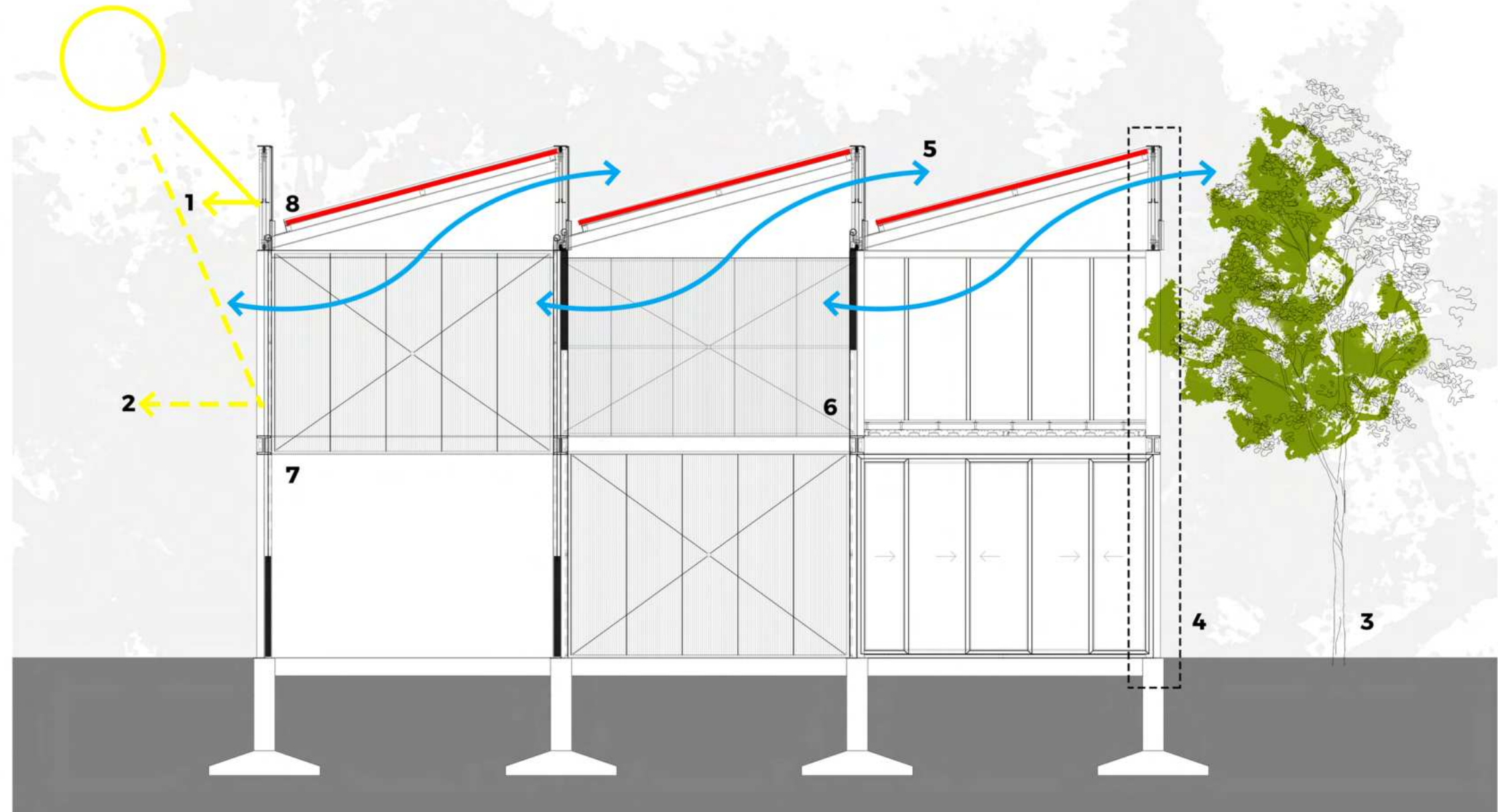
7. Aleros y pérgolas que impidan el paso del sol en verano pero lo permita en invierno

8. Buena aislación, doble en techos respecto a muros. Se respeta el mínimo recomendado en la norma IRAM 11605

9. Se evita la condensación teniendo en cuenta que la zona del litoral, marítimo y fluvial tiene un alto tenor de humedad relativa

10. Debido a las grandes amplitudes térmicas se utilizan recursos que tiendan al mejoramiento de la inercia térmica. Durante el día se almacena calor y se libera paulatinamente durante la noche en invierno y disipándose en verano

11. Se considera el riesgo a consideración superficial e intersticial evitando puentes térmicos



MATERIALIDAD

Se toman materiales amigables con el medio ambiente, que no generen desperdicios, en su preferencia locales y que remitan a la identidad del lugar y a su historia.



Chapa



Reja



Empalizada



Mediasombra



Adoquines



Ladrillo



Malla metálica



Lona



Revoque



Sin revoque

ESTRUCTURA

El acero en San Nicolás de los Arroyos

La historia del acero en San Nicolás se remonta a la década de 1940, cuando se estableció la empresa siderúrgica SOMISA (Sociedad Mixta Siderúrgica Argentina), creada por el gobierno argentino para impulsar la industrialización del país y reducir la dependencia de las importaciones.

En 1943, se inauguró la primera planta siderúrgica de SOMISA en San Nicolás, que se convirtió en uno de los principales centros de producción de acero del país. La planta producía acero en barras, planchas y otros productos, que se utilizaban en la construcción, la industria automotriz y otros sectores.

Durante las décadas de 1950 y 1960, la industria del acero en San Nicolás experimentó un crecimiento significativo, con la expansión de la planta SOMISA y la llegada de otras empresas siderúrgicas. La ciudad se convirtió en un importante centro industrial y comercial, y la industria del acero se convirtió en una de las principales fuentes de empleo y riqueza para la región.

Sin embargo, en las décadas de 1970 y 1980, la industria del acero en San Nicolás enfrentó importantes desafíos, incluyendo la competencia internacional, la crisis económica argentina y la privatización de SOMISA. A pesar de estos desafíos, la industria del acero sigue siendo una

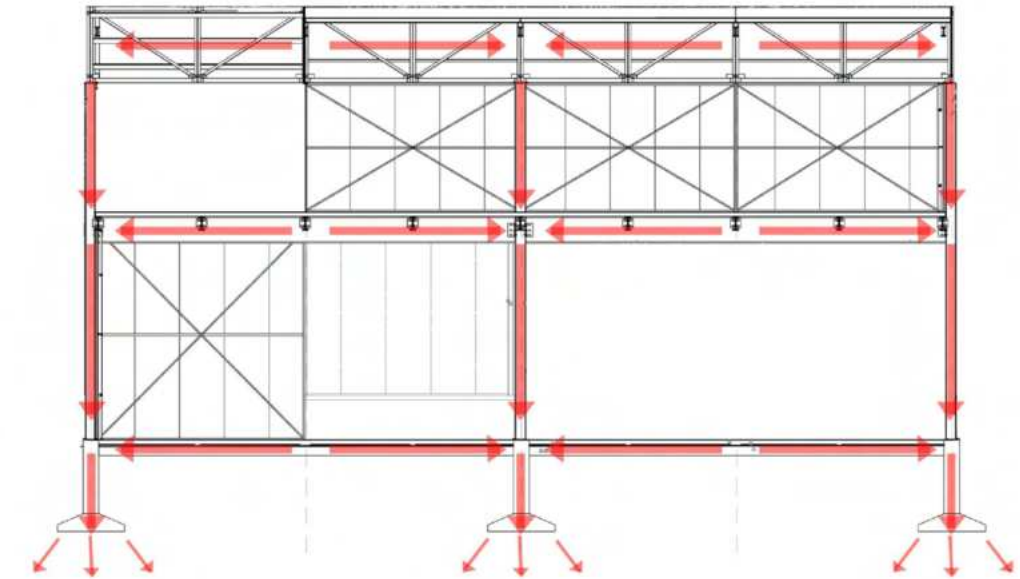
parte importante de la economía de San Nicolás y la región.

Hoy en día, la ciudad es sede de varias empresas siderúrgicas y metalúrgicas, y la industria del acero sigue siendo una de las principales fuentes de empleo y riqueza para la región.

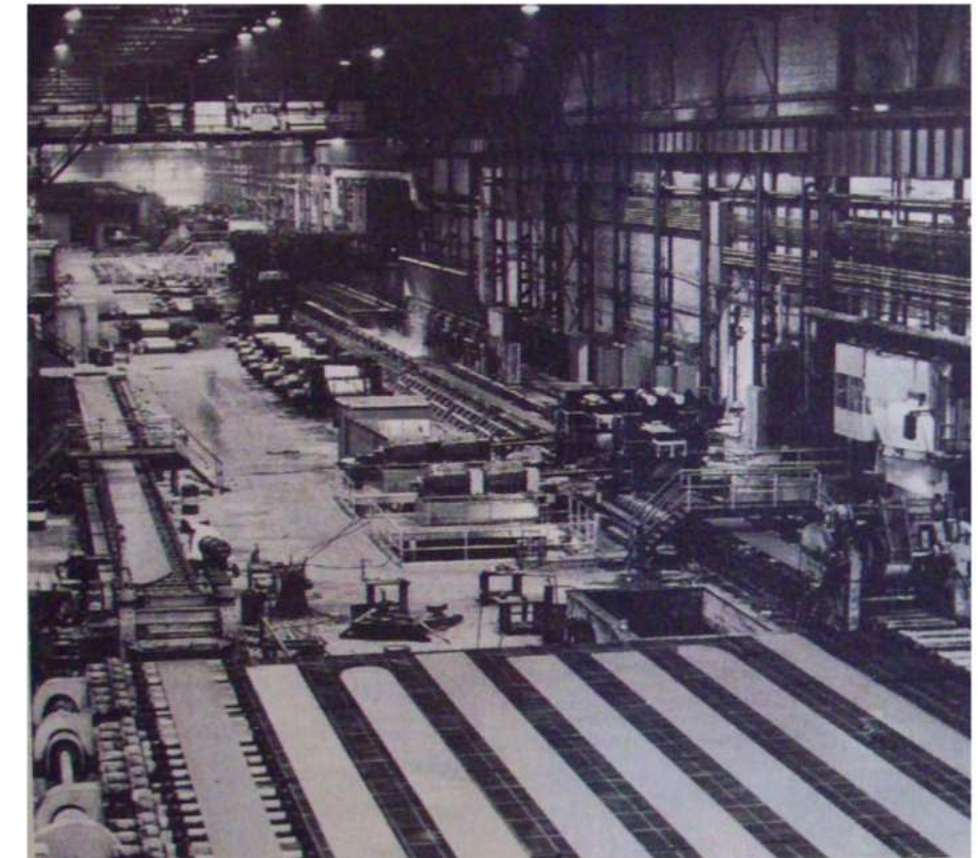
Por esta razón se elige al acero como material principal de la estructura aprovechando el abastecimiento cercano del mismo y potenciando la identidad de la ciudad.

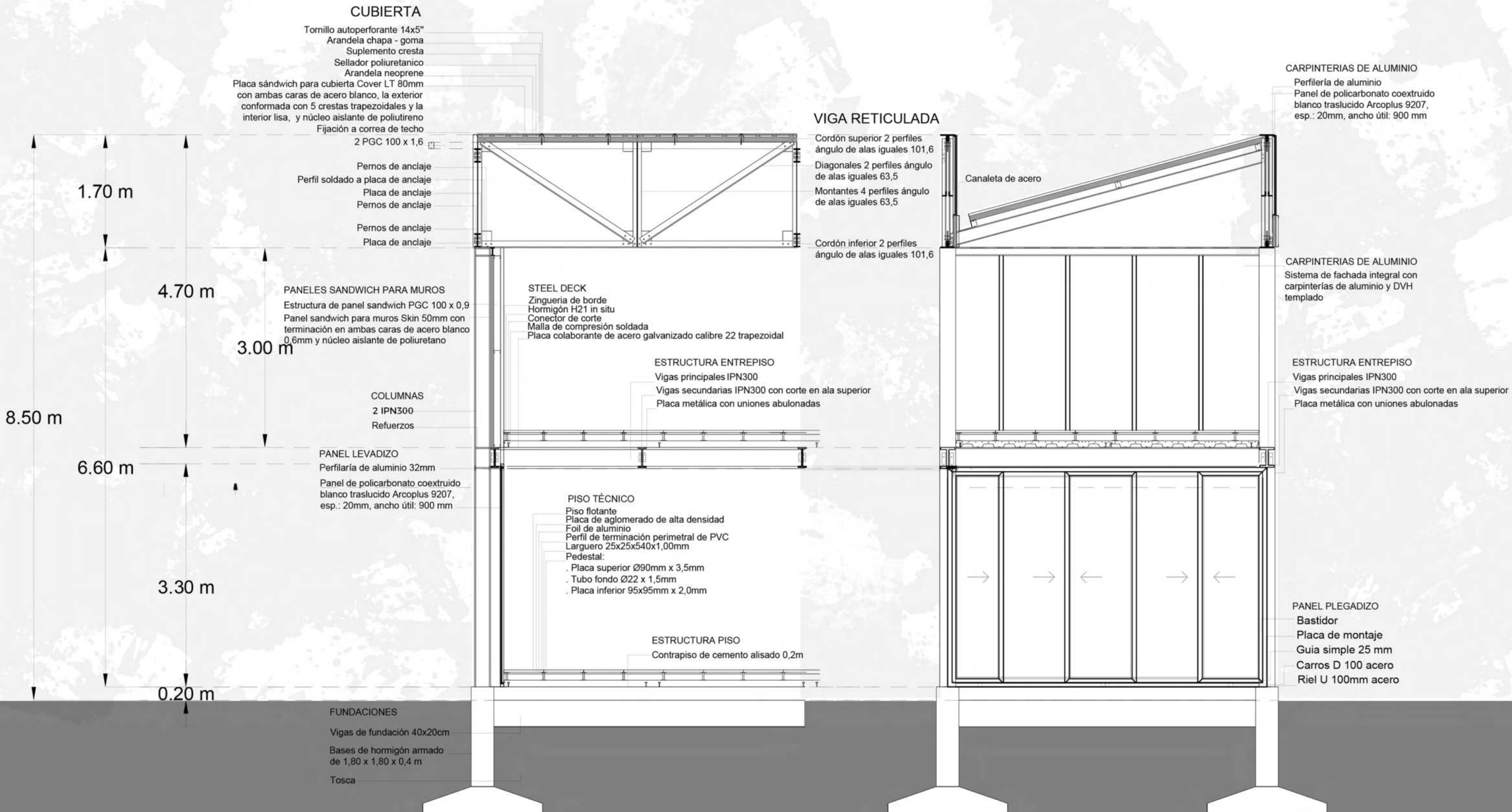


Transmisión de cargas



1. Fundaciones
2. Piso
3. Entrepiso
4. Vigas reticuladas
5. Cubierta
6. Vigas de arriostamiento y cruces de San Andrés





Fundaciones

Daniel Morales- Arquitecto Urbanista, Ex. Sub. Secretario de Obras Públicas de la Municipalidad de San Nicolás de los Arroyos y Director de proyectos del Instituto de la Vivienda de la Provincia de Buenos Aires (06/2024): **Próximo al barrio, fuera de la superficie de la barranca, el suelo es muy bueno, se puede fundar con bases al -1,50m.**

Superficie de la barranca: Zona de transición entre los pastizales y los humedales. Posee una cota aproximada de 15m en la parte superior de la barranca a orillas del Río Paraná. Su pendiente favorece el rápido drenaje del agua de lluvia y el asentimiento de múltiples especies arbórea.

Cálculo

$$NS = Q + \text{Peso de columna}$$

$$41.520 \text{ kg} + (83,2 \text{ kg/m} \times 8\text{m}) = 42.185,6 \text{ kg}$$

$$\text{Profundidad de fundación} = -1,50\text{m}$$

$$\sigma_{\text{adm suelo}} = 1,5 \text{ kg/cm}^2$$

$$P = e / 1,05 \text{ a } 1,10 \text{ N}$$

$$A = P / \sigma_{\text{adm suelo}}$$

$$A = (1,1 \times 42.185,6 \text{ kg}) / 1,5 \text{ kg/cm}^2 =$$

$$A = 30.936,11 \text{ cm}^2$$

$$L = \sqrt{A} = \sqrt{30.936,11 \text{ cm}^2} =$$

$$L = 175,89 \text{ cm}$$

$$L = 180 \text{ cm}$$

$$Bx = 24\text{cm} \text{ (L de columna)}$$

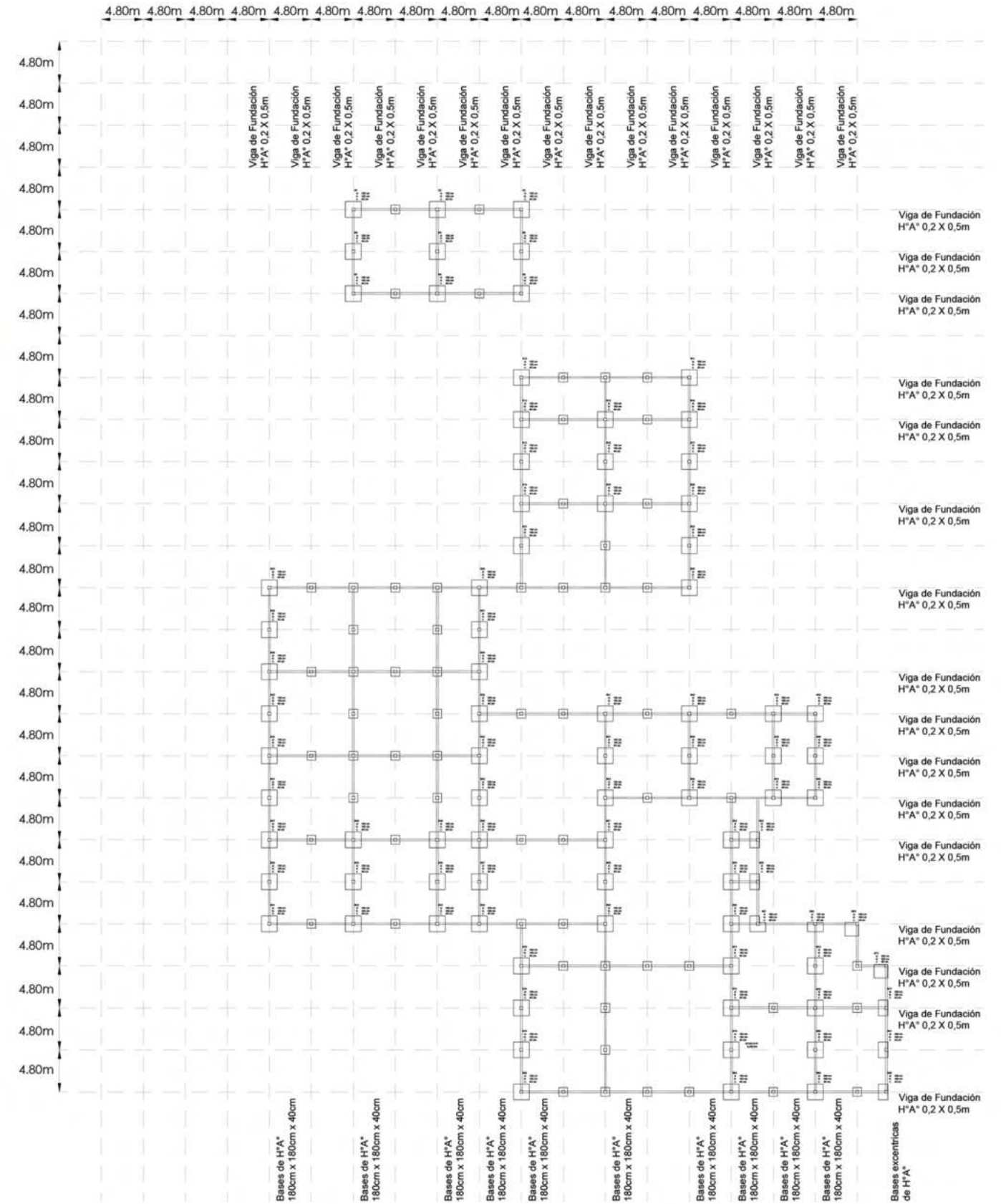
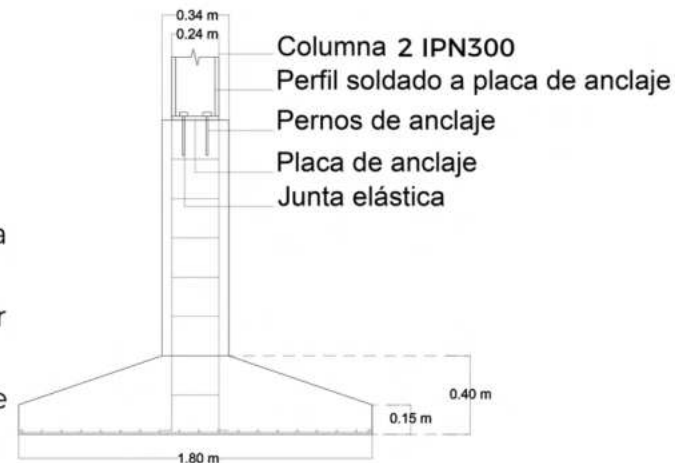
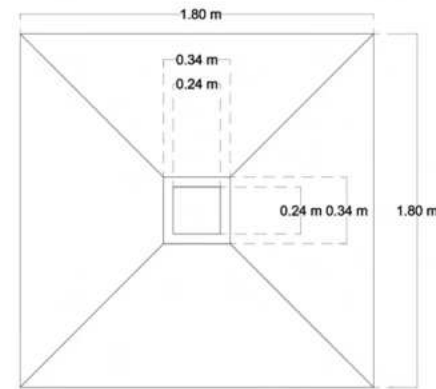
$$H = (L - Bx) / 4 =$$

$$H = (180\text{cm} - 24\text{cm}) / 4 =$$

$$H = 39 \text{ cm}$$

$$H = 40 \text{ cm}$$

- Se continua el tronco de hormigón armado para evitar que la humedad afecte el metal.
- Todas las bases fundan a una misma profundidad para evitar asentamientos diferenciados.
- Se disponen bases de menor medida para acortar las luces de las vigas de fundación.



Columnas

Cálculo

QL cubierta= 960 kg/m

Ql entepiso= 2400 kg/m

Ql viga= 100 kg/m

Ql total= 3460 kg/m

L= 24m

H= 8m

$Q = (QL \times L) / 2$

$Q = (3460 \text{ kg/m} \times 24\text{m}) / 2$

Q= 41.520 kg

2 IPN300

$\lambda = 800\text{cm} / 6,08 =$

$\lambda = 131,58$

$\omega = 2,94$

$\sigma = (2,94 \times 41.520 \text{ kg}) / 106,0 \text{ cm}^2$

$\sigma = 1151,59 \text{ kg/cm}^2 < 1500 \text{ kg/cm}^2$

Verifica



Se utilizan IPN300 tanto para la estrucutra del entepiso como para las columnas para otimizizar el material



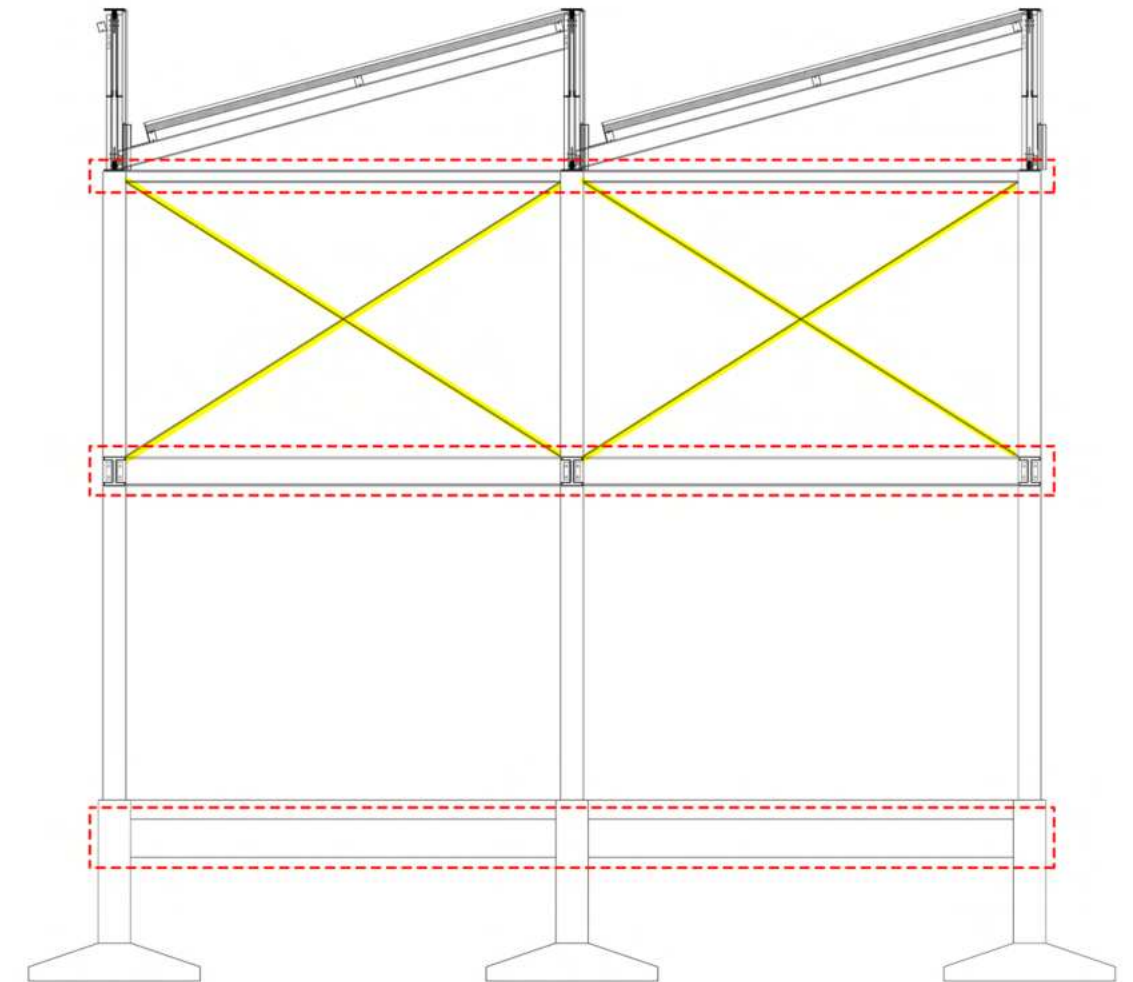
Vigas de arriostramiento y Cruces de San Andrés

Las vigas de arriostramiento y las cruces de San Andrés son elementos estructurales que se utilizan para proporcionar estabilidad y resistencia a las cargas laterales, como el viento o los terremotos.

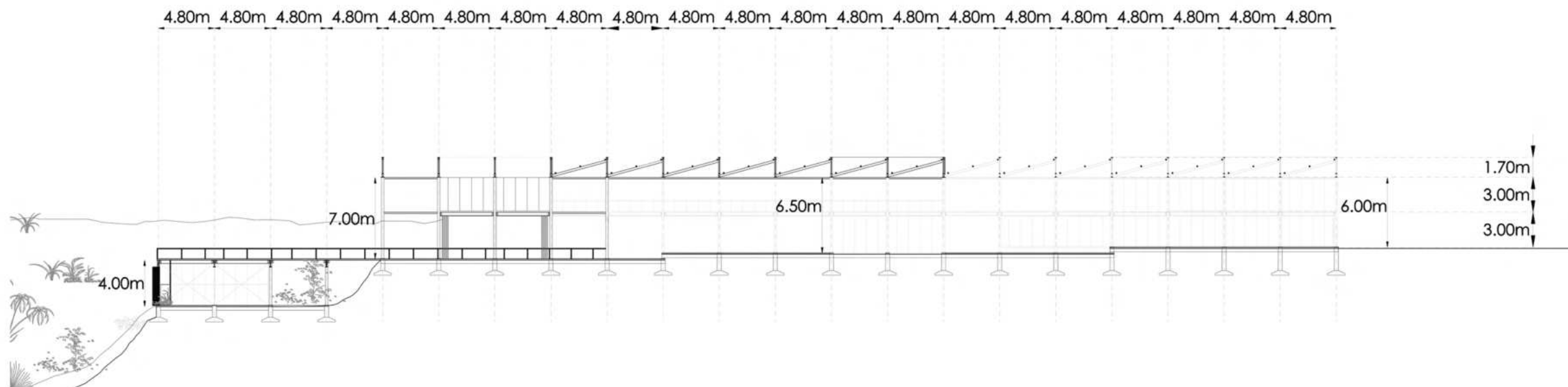
Su función principal es:

- . Resistir cargas laterales: Ayudan a resistir las cargas laterales que actúan sobre la estructura, como el viento o los terremotos.
- . Estabilizar la estructura: Al proporcionar una conexión rígida entre los elementos estructurales, ayudan a estabilizar la estructura y prevenir su deformación o colapso.
- . Distribuir las cargas: Ayudan a distribuir las cargas laterales entre las columnas, reduciendo la carga en cada elemento individual.
- . Mejorar la rigidez: Aumentan la rigidez de la estructura, lo que ayuda a reducir las deformaciones y los movimientos laterales.

En este caso en particular, las vigas de arriostramiento a su vez cumplen la función de ser soporte de equipamiento colgable, por lo que supera su función estrictamente estructural.



Altura de columnas



Entrepiso

Steel Deck

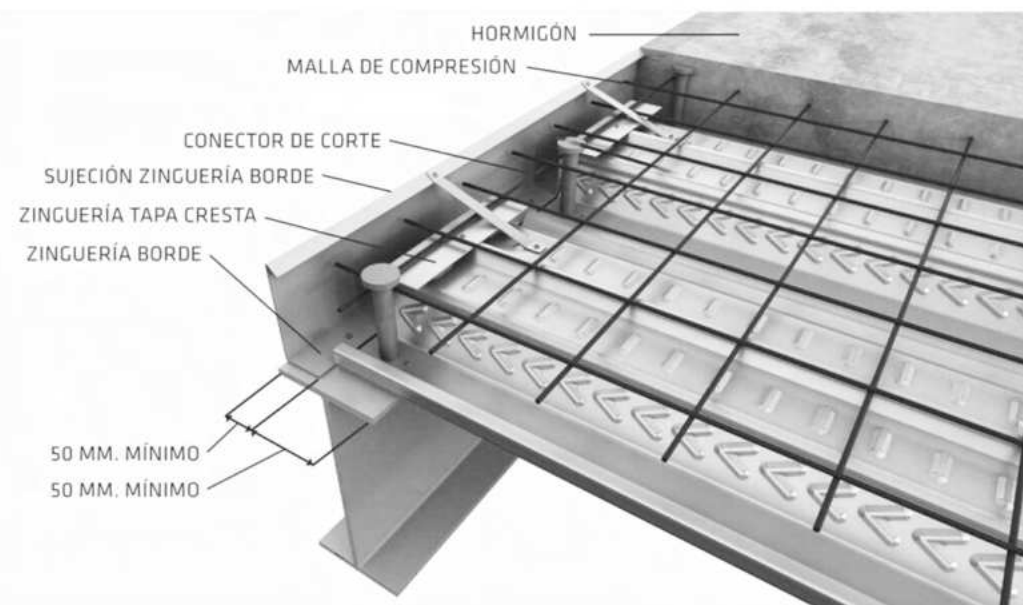
El steel deck está conformado por chapas preformadas hechas de acero estructural galvanizado de diferentes espesores, que junto al hormigón conforman la losa estructural, permitiendo soportar cargas muy altas durante el proceso de construcción, cumpliendo tres funciones principales:

- . Refuerzo de acero positivo.
- . Plataforma de trabajo para todas las instalaciones de la futura losa.
- . Encofrado perdido del hormigón.

El sistema cuenta también con conectores de corte, y una malla de temperatura, que al fraguar forman una unidad (sistema compuesto acero/hormigón) denominado losa con placa colaborante.

Ventajas:

- . Evita el desencofrado a diferencia de las losas tradicionales
- . Funciona como armadura de tracción de la losa
- . Es de fácil montaje sin requerir grúas
- . Puede prescindir del apuntalamiento
- . Reduce tiempos de obra notablemente
- . Se fabrican en largos a medida de acuerdo a cada obra, evitando desperdicios
- . Pueden dejarse a la vista, sin necesidad de recurrir a la colocación de cielorraso, brindando una terminación perfecta



Cálculo

$$QL = \text{Sup.} \times A$$

$$QL = 500 \text{ kg/m}^2 \times 4,8\text{m} = 2400 \text{ kg/m}$$

$$M = (QL \times L^2) / 8$$

$$M = (2400 \text{ kg/m} \times 4,8 \text{ m}^2) / 8$$

$$M = 6.912 \text{ kgm}$$

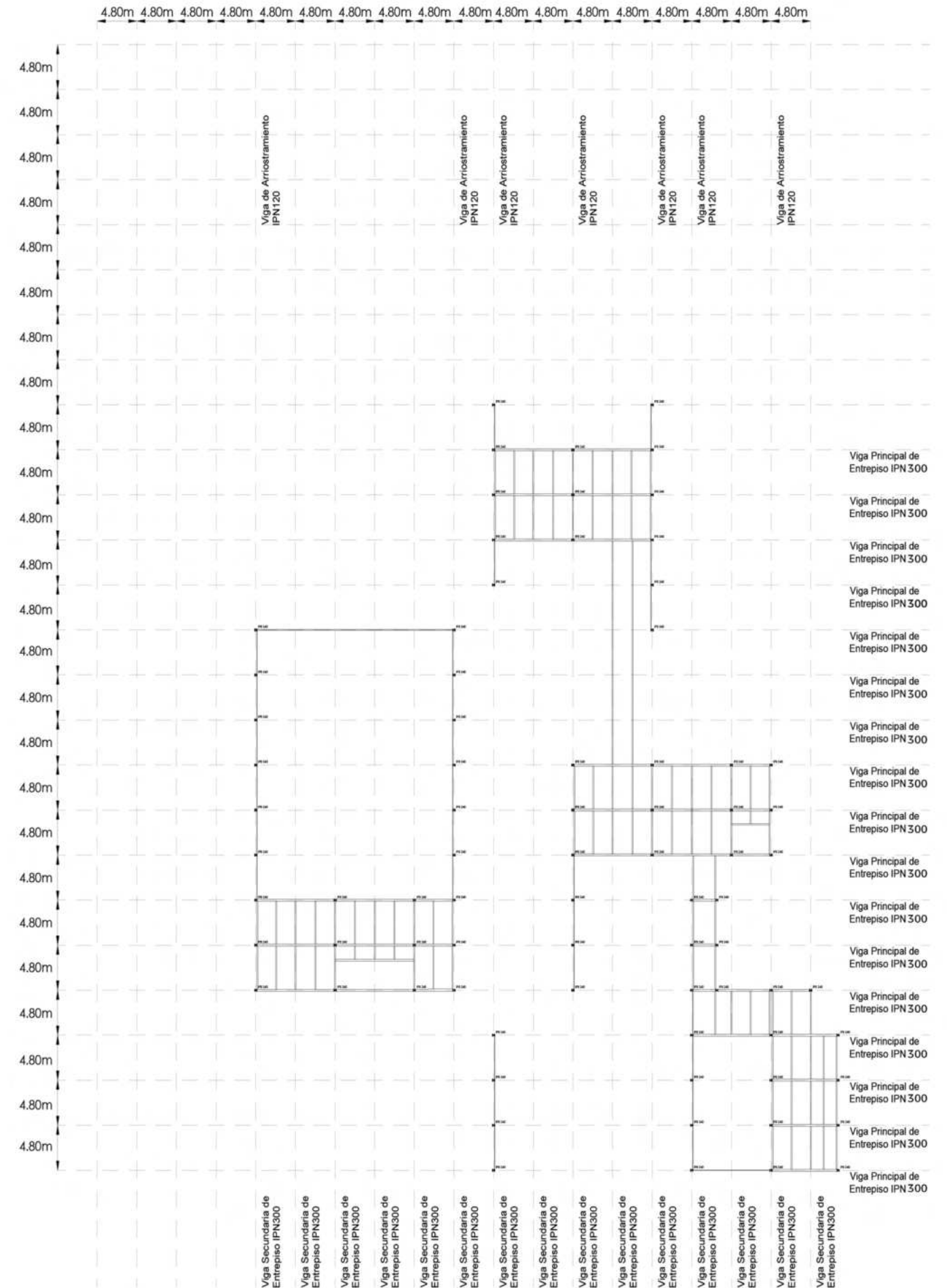
Resistencia

$$\sigma_{adm} = M/W$$

$$W = 691.200 \text{ kgcm} / 1500 \text{ kg/cm}^2$$

$$W = 460,8 \text{ cm}^3$$

IPN300



Vigas reticuladas

Cálculo

L= 24m
 Sup.= 200 kg/m²
 Modulaci3n= 4,8m
 σ_{adm} = 1500 kg/cm²
 Dist. entre montantes= 2,4m
 H viga= 1,7m
 H columna= 7m

Predimensionado
 L/15= 24m/15= 1,6m
 L/20= 24/20= 1,2m

Adopto 1,70m

QL= Sup. x A
 QL= 200 kg/m² x 4,8m=
 QL= 960 kg/m

M=(QL x L²)/8
 M= (960 kg/m x 24m²)/8
 M= 69.120 kgm

RA=RB= (Q x L)/2
 RA=RB= (960 kg/m x 24m²)/2
 RA=RB= 11.520 kg

Cord3n superior e inferior

C=T= Mm3x/H viga
 C=T= 69.120 kgm/ 1,70m
 C=T= 40.658,82 kg

Anec.= (C/2)/ σ_{adm}
 Anec.=
 (40.658,82 kg/2)/1500 kg/cm²
 Anec.= 13,55 cm²

Adopto 2 perfiles 3ngulo de alas iguales de 101,6 mm, e=12,7mm, S=24,45 cm², Imin= 1,95 cm

Pandeo
 λ = LC/Imin

λ = 170 cm/1,95 cm
 λ = 87,18
 ω =1,68
 $(\omega \times C)/ \text{Área}$ =
 (1,68 x 40.658,82)/24,45 x 2
 $(\omega \times C)/ \text{Área}$ = 1.396,87 < 1500 kg/cm²

Verifica

Montantes

RA=(Q x L)/2
 RA= (960 kg/m x 24m)/2
 RA= 11.520 kg

Anec.= RA/ σ_{adm}
 Anec.= 11.520 kg/1500kg/cm²
 Anec.= 7,68 cm²

Adopto 4 perfiles 3ngulo de alas iguales de 63,5mm, e=6,4mm, s=7,66 cm², Imin= 1,21 cm²

Pandeo
 λ = LC/Imin
 λ = 170 cm/ 1,21 cm
 λ = 140,50
 ω =3,36

$(\omega \times C)/ \text{Área}$ =
 (3,36 x 11.520 kg)/7,66cm² x 4
 $(\omega \times C)/ \text{Área}$ = 1263,29 < 1500 kg/cm²

Verifica

Diagonales

L= 2,94
 $\acute{\alpha}$ =35,30°
 Fdiag.= 19.862,07 kg
 Anec.= (Fdiag/2)/ σ_{adm}
 Anec.=
 (40.658,82 kg/2)/1500 kg/cm²
 Anec.= 13,24 cm²

Adopto 2 perfiles 3ngulo de alas iguales de 63,5mm, e=6,4mm, s=7,66 cm², Imin= 1,21 cm²

Pandeo
 λ = 294 cm/ 1,95 cm
 λ = 150,77
 ω =3,85
 $(\omega \times C)/ \text{Área}$ =
 (3,85 x 419.862,07)/24,45 x 2
 $(\omega \times C)/ \text{Área}$ = 1.563,78 < 1500 kg/cm²

Verifica

Resistencia

QL=960 kg/m
 Mm3x=69.120 kgm
 J=Steiner
 Y= Distancia del baricentro de la secci3n a la fibra m3s alejada= 85cm

W=(M x 100)/ σ_{adm}
 W= 69.120 kgm x 100/ 1500 kg/cm²
 W= 4.608 cm³

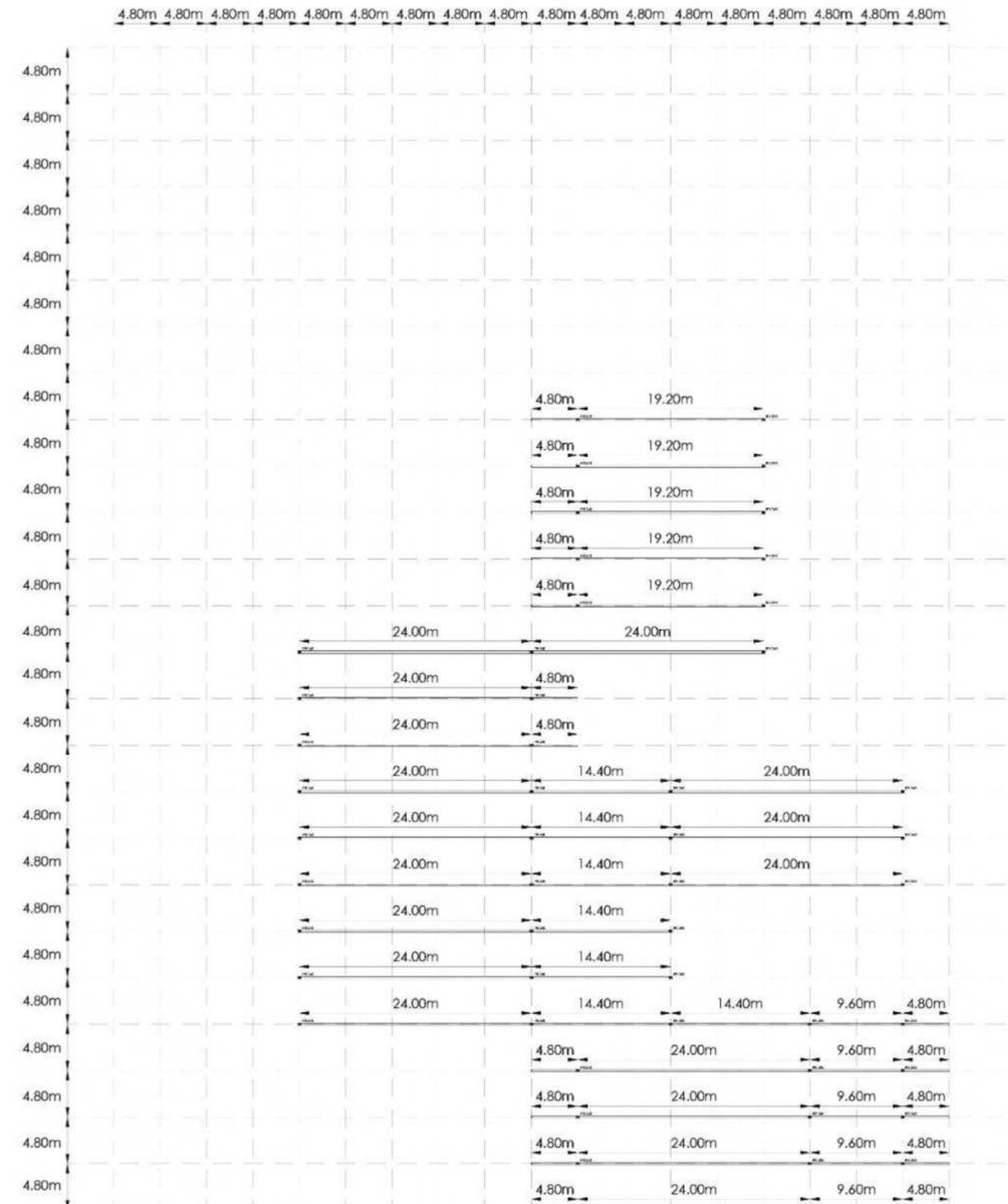
σ =(M/J)xY
 σ =(6.912.000 kgcm x 85cm)/649.101,92 cm⁴
 σ = 905,13 < 1500 kg/cm²

Verifica

Flecha

f=(Q x L⁴)/(384 x E x J)
 f= (960 kg/m x 24 m⁴)/
 384 x 2100000 x
 649.101,92 cm⁴
 f= 0,61 < L/300= 8

Verifica



Cubierta

Cálculo

Vigas secundarias

$$QL = \text{Sup.} \times A$$

$$QL = 200 \text{ kg/m}^2 \times 4,8\text{m} =$$

$$QL = 960 \text{ kg/m}$$

$$M = (QL \times L^2) / 8$$

$$M = (960 \text{ kg/m} \times 4,8 \text{ m}^2) / 8$$

$$M = 2.764,8 \text{ kgm}$$

Resistencia

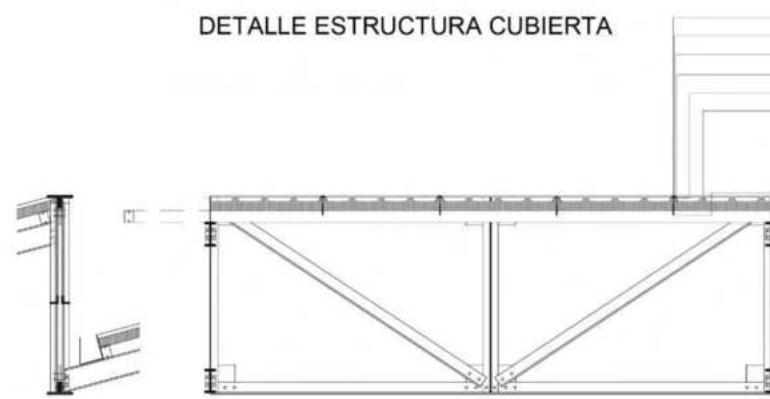
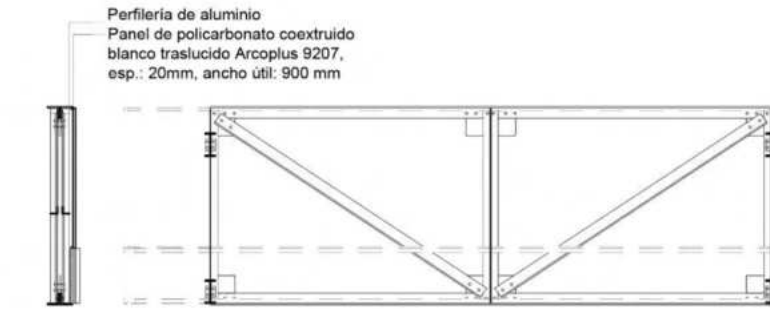
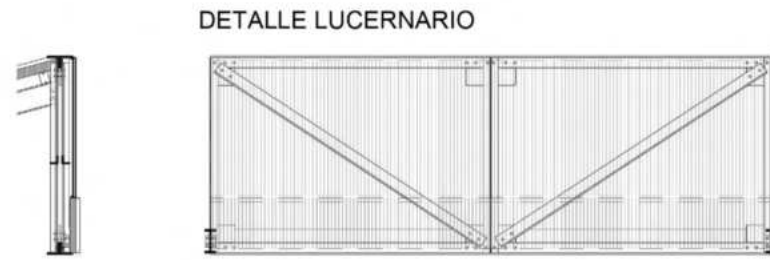
$$\sigma_{adm} = M/W$$

$$W =$$

$$276.480 \text{ kgcm} / 1500 \text{ kg/cm}^2$$

$$W = 184,32 \text{ cm}^3$$

IPN200



Perfilería de aluminio
Panel de policarbonato coextruido
blanco traslucido Arcoplus 9207,
esp.: 20mm, ancho útil: 900 mm

DETALLE LUCERNARIO

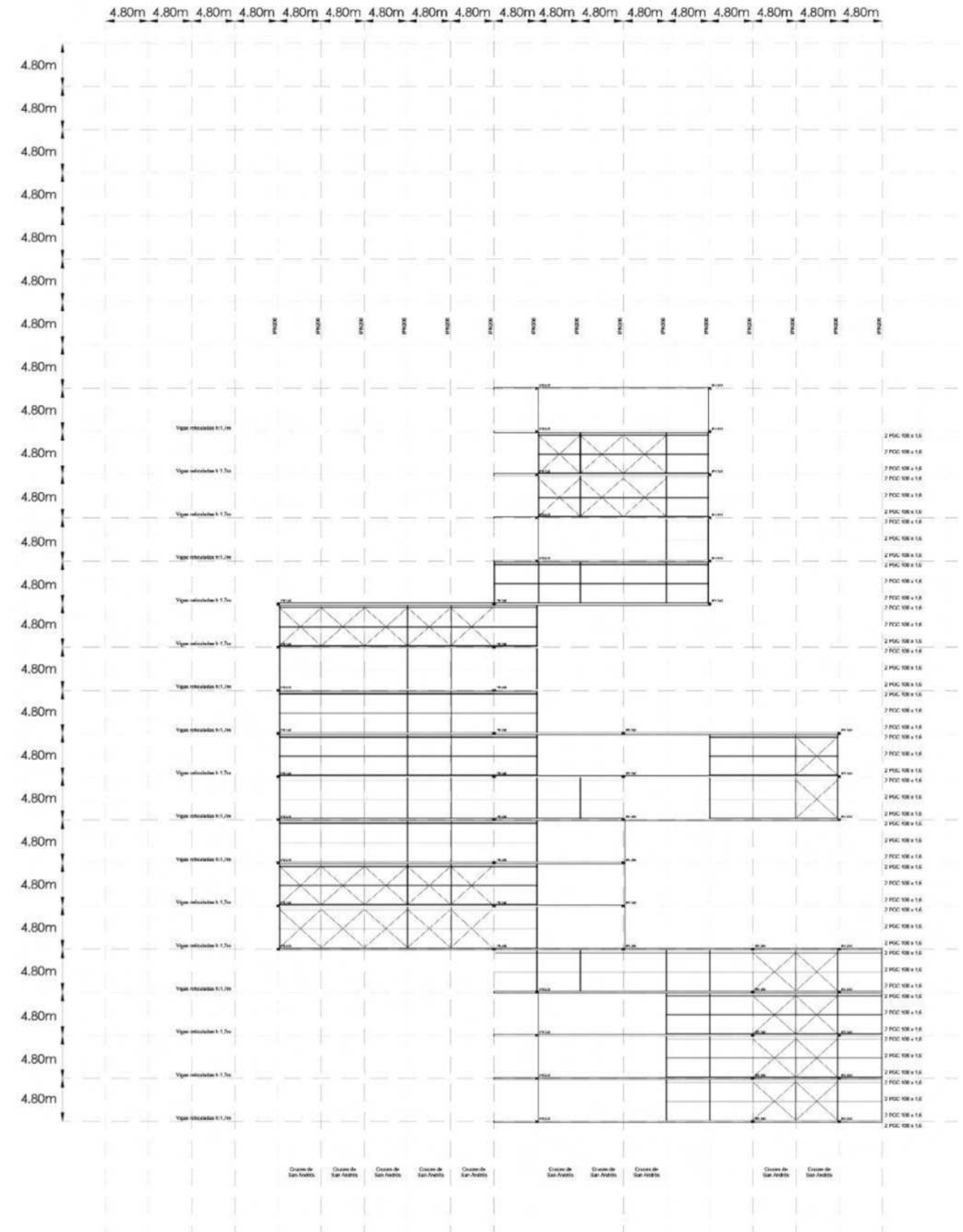
DETALLE ESTRUCTURA CUBIERTA

DETALLE VIGA RETICULADA

Tornillo auto perforante 14x5"
Arandela chapa - goma
Suplemento cresta
Sellador poliuretánico
Arandela neoprene
Placa sándwich para cubierta Cover LT 80mm
con ambas caras de acero blanco, la exterior
conformada con 5 crestas trapezoidales y la
interior lisa, y núcleo aislante de poliuretano
Fijación a correa de techo
2 PGC 100 x 1,6

Cordón superior 2 perfiles
ángulo de alas iguales 101,6
Diagonales 2 perfiles ángulo
de alas iguales 63,5
Montantes 4 perfiles ángulo
de alas iguales 63,5
Cordón inferior 2 perfiles
ángulo de alas iguales 101,6

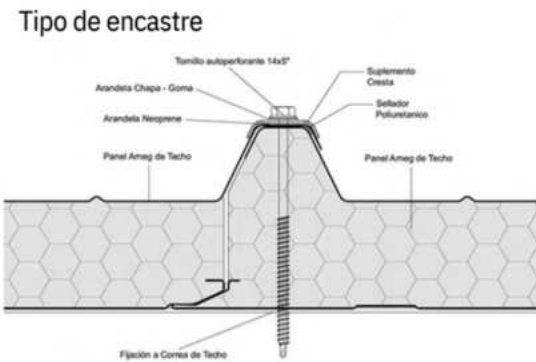
Pernos de anclaje
Placa de anclaje
Perfil soldado a placa de anclaje
Pernos de anclaje



PANEL SANDWICH

Cubierta

Los paneles utilizados se caracterizan por tener su núcleo aislante recubierto en una cara por acero conformados con 5 crestas trapezoidales, y la otra también en acero, con conformado nervurado, dándole mayor rigidización al panel. Su núcleo de poliuretano es de 100mm

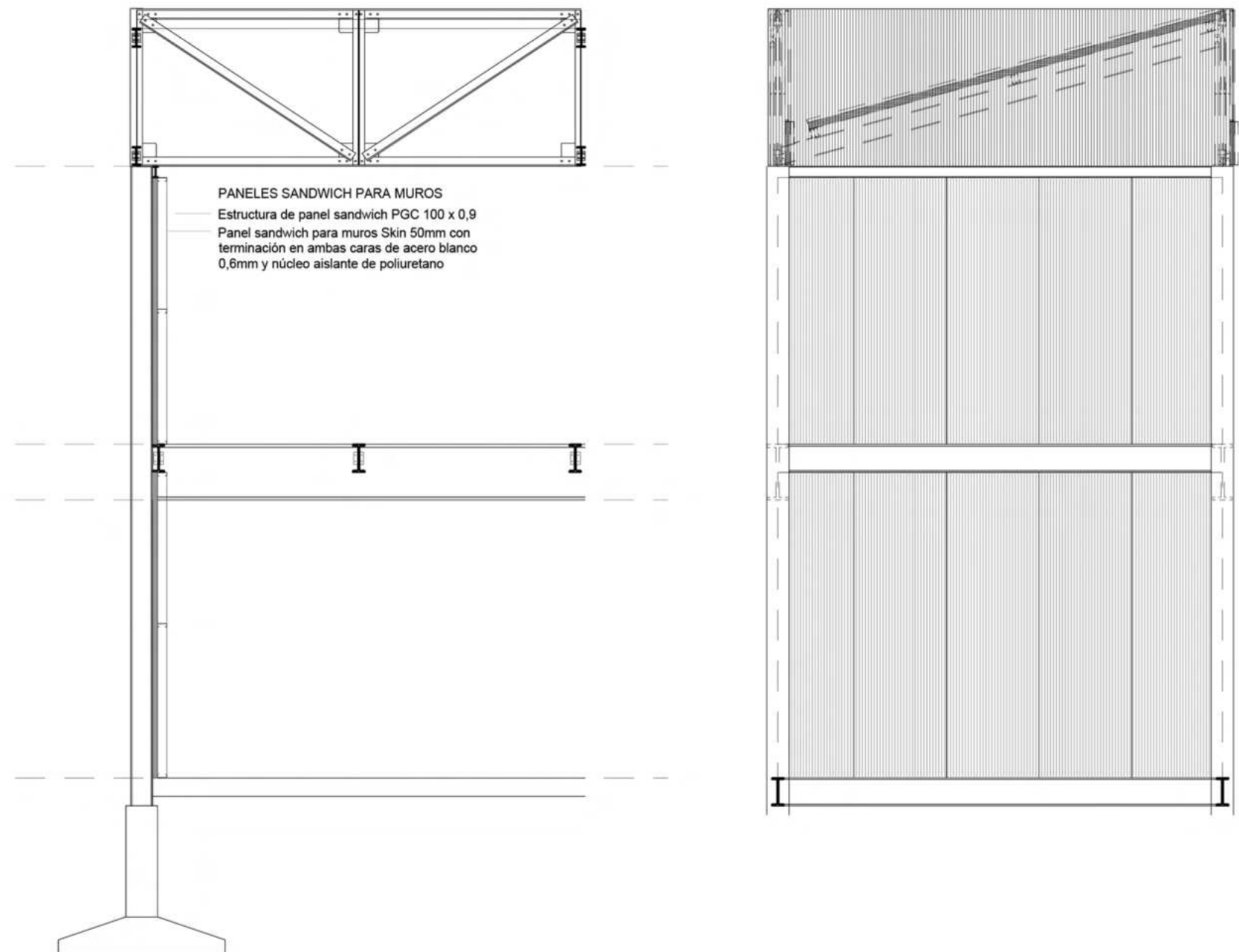
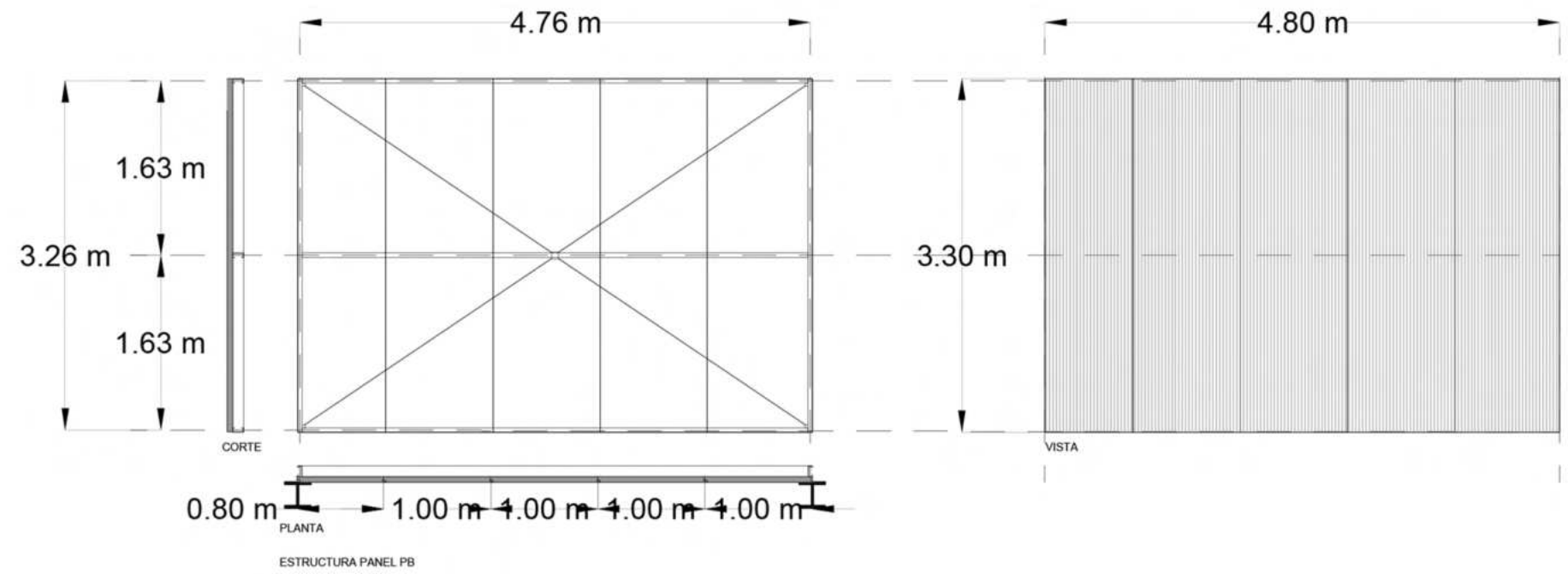
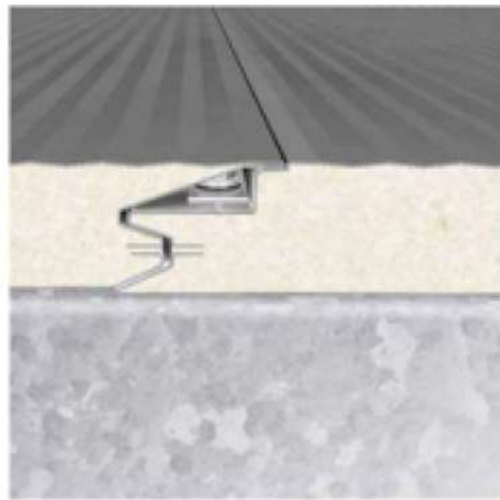


Envolvente vertical

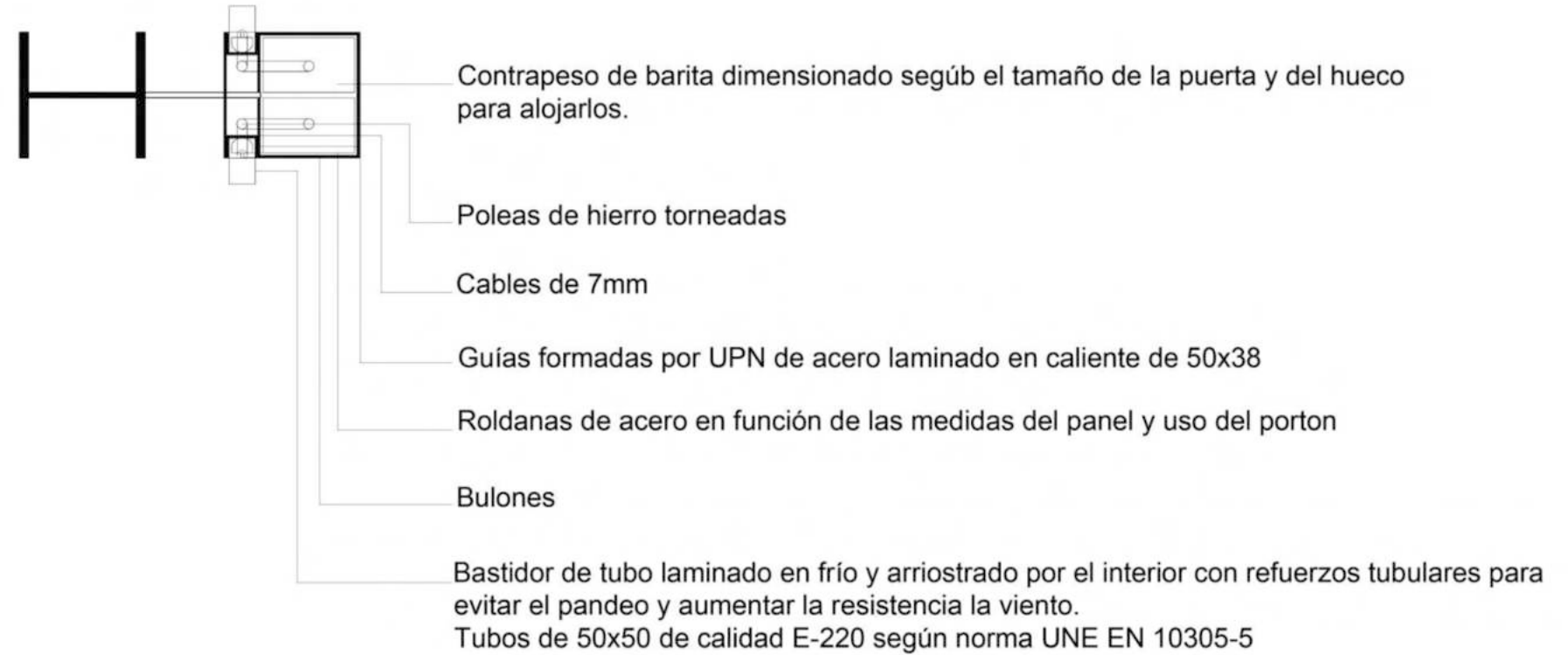
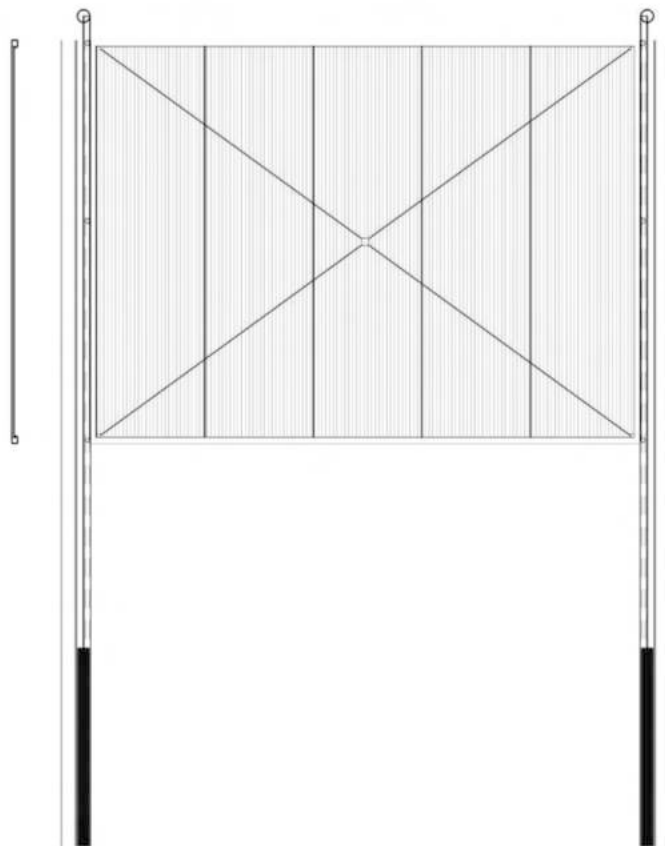
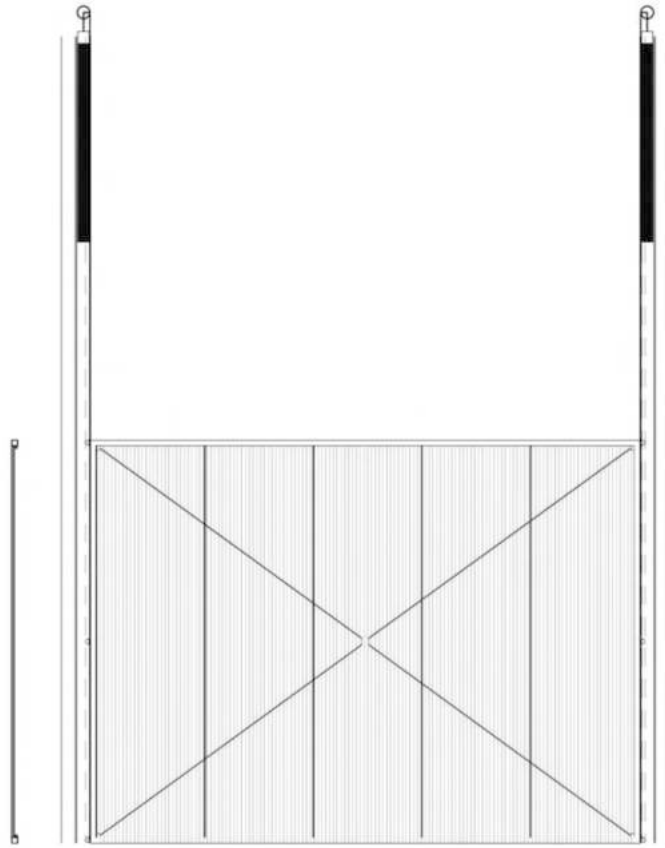
Los paneles utilizados se caracterizan por tener su fijación oculta, permitiendo fachadas totalmente limpias de anclajes. Su núcleo de poliuretano de 50mm esta recubierto en ambas caras por acero blanco.

Características:

- PUR(poliuretano) o PIR(poliisocianurato)
- Densidad nominal 40kg /m³.
- Retardante de llama R1 según norma IRAM 11918:2001 / ABNT NBR 7358:2015
- Conductividad térmica: 0,023- 0,0247 W/m²K con una tolerancia de +0,002 a una temperatura de 24°C.



PANELES LEVADIZOS

**Funcionamiento**

Los paneles levadizos poseen guías laterales y estructura tubular de acero, controlada por contrapesos.

Su funcionamiento se basa en hojas rígidas que se elevan verticalmente, guiadas por roldanas que se deslizan por guías laterales controladas en todo momento por acción de los contrapesos mediante un sistema de poleas y cables.

El bastidor es de tubo laminado en frío y está arriostrado por el interior con refuerzos tubulares para evitar el pandeo y aumentar la resistencia al viento.

Los tubos utilizados son de 50x50 de calidad E-220 según norma UNE EN 10305-5.

Las guías están formadas por UPN de acero laminado en caliente de 50x38.

Las poleas son de hierro torneadas.

Los contrapesos están fabricados de baritas y dimensionados según el tamaño del panel y del hueco para alojarlos. Las roldanas son de acero en función de las dimensiones o del uso del panel. Los cables son de 7 mm de espesor en función del peso del panel.

Chapa traslúcida

El cerramiento está conformado por sistemas modulares de paneles de policarbonato coextruidos de protección UV ensamblado mediante sistema click-on para perfiles de aluminio.

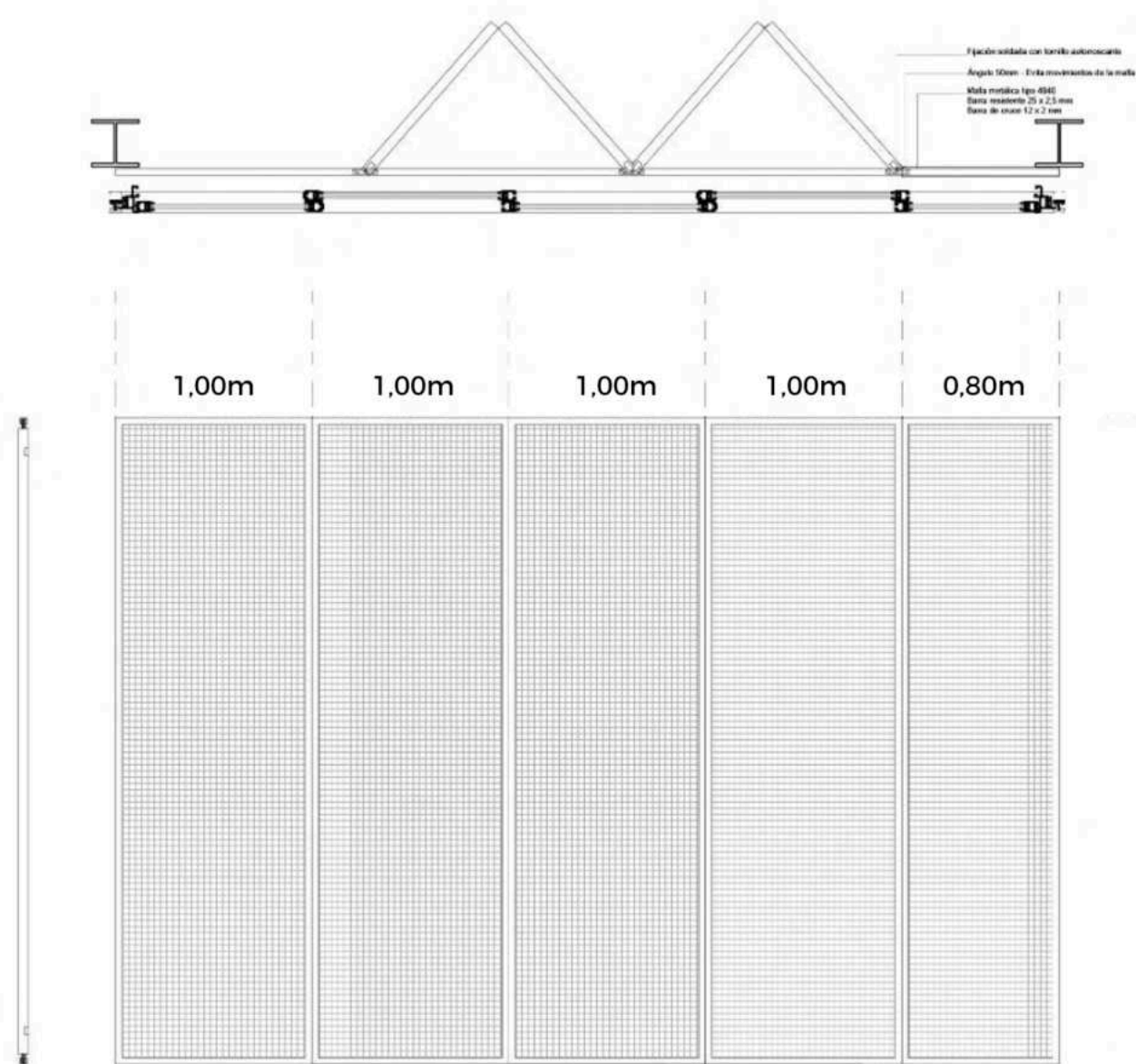
Características:

- . Espesor 32 mm
- . Estructura 7 paredes
- . Ancho modular efectivo 900 mm
- . Longitud del panel según altura
- . Color blanco
- . Transmitancia térmica U 1,3 W/m²k
- . Aislamiento acústico 21 dB (32 mm)
- . Reacción al fuego EN 13501-1 EuroClase B-s1,d0

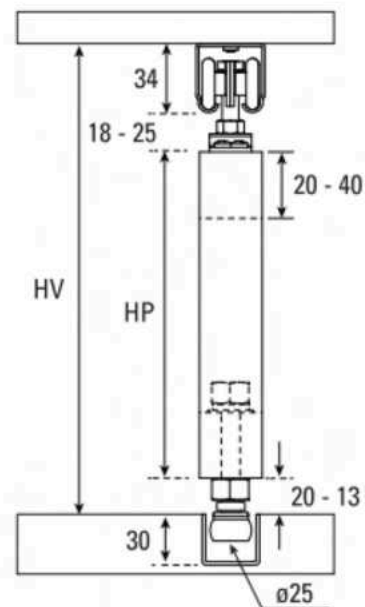
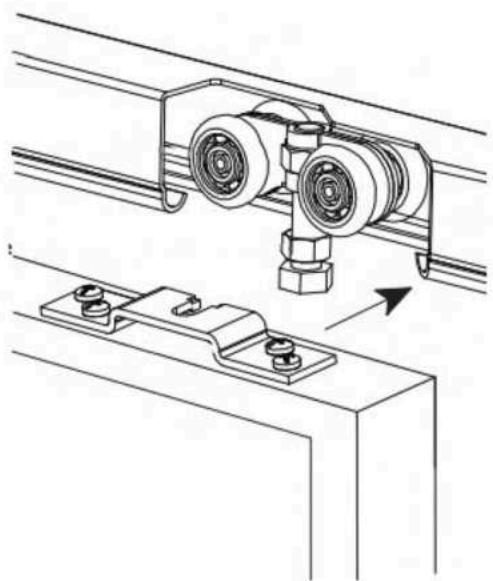
Ventajas

- . Instalación fácil y económica
- . Transmisión de luz
- . Resistencia a los U.V. rayos y granizo
- . Aislamiento térmico

PANELES PLEGADIZOS

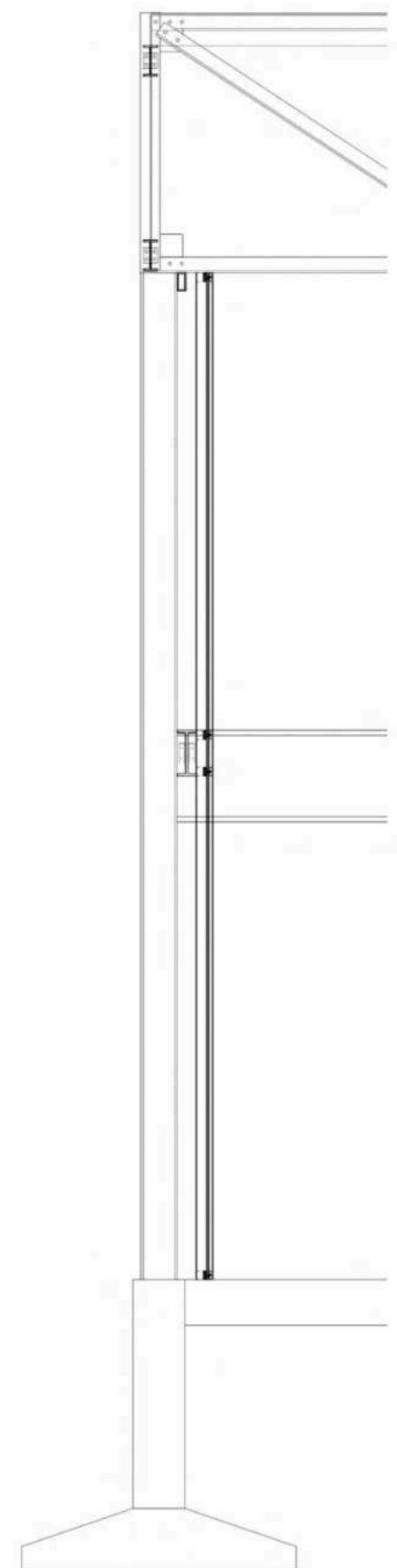
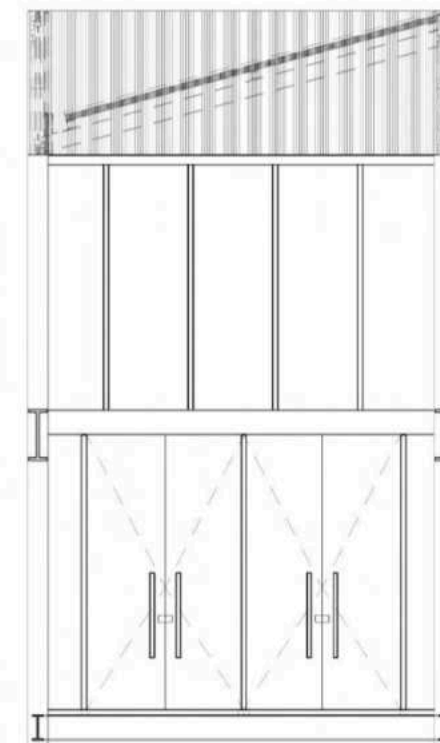
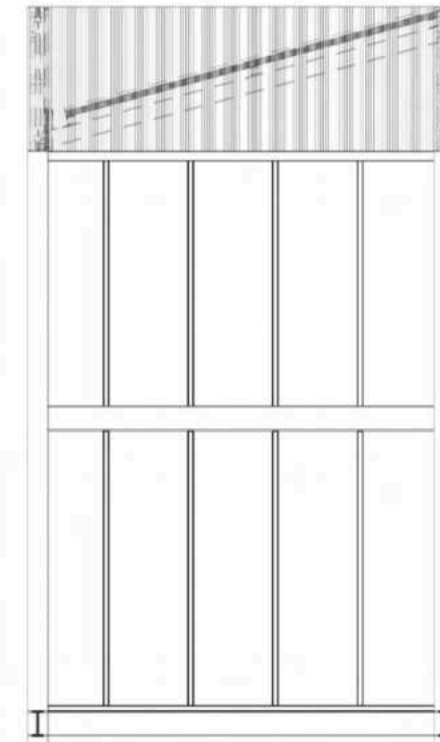
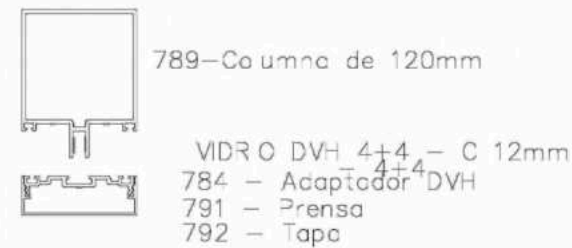


Los paneles plegadizos tienen distintos tipos de rejilla permitiendo el filtro de luz y el soporte para el crecimiento de enredaderas que ayudan al mismo. Se disponen en sectores con carpinterías, pegadas a las mismas o distanciadas a una medida razonable. Consiste en bastidores que se pueden deslizar y plegar.



FRENTE INTEGRAL

El frente integral está compuesto por carpinterías de aluminio con ruptura del puente térmico y vidrios DVH 4+4 - C 12 mm - 4+4.



ACONDICIONAMIENTO TERMOMECÁNICO

El acondicionamiento termomecánico consiste en un sistema activo definido por el diseño de instalaciones que dependen de una fuente de energía. Tienen una demanda de energía importante tanto en potencia instalada como en consumo, pero logran un parámetro de confort preciso ya que el acondicionamiento actúa sobre todas las variables de confort; la temperatura, la humedad y la calidad del aire.

Para que la demanda del sistema activo sea la más reducida posible se dispone de un sistema pasivo definido por el diseño bioclimático.

Sectorización

Se definen zonas térmicas diferenciadas que deben atenderse de distintas maneras. Las mismas dependen de la orientación, condiciones externas, inercia térmicas diferenciadas, diferentes parámetros de confort, cargas instantáneas dispares según actividades, horas de uso, afluencia de público, cargas internas, ocupación, iluminación, entre otras.

Su objetivo es lograr el buen funcionamiento del sistema y optimizar el consumo energético.

Balance térmico

Los equipos se dimensionan según el balance térmico. Se realiza un balance de invierno estudiando las pérdidas de calor, considerando la peor situación de condiciones exteriores y las ganancias internas, y un balance de verano estudiando las ganancias de calor, considerando la radiación solar y las ganancias internas en el peor de los casos esperables.

Sistema escogido: V.R.V (Volumen de refrigerante variable)

Se elige el sistema de acondicionamiento termomecánico VRV ya que responde a los requerimientos diversos generados por la mixtura de usos como por las condiciones exteriores determinadas por las distintas orientaciones.

Se trata de un grupo de unidades condensadoras exteriores que pueden variar su capacidad frigorífica y trabajar en cascada. Se distribuye por el edificio una red de cañerías de cobre que llevan el refrigerante hasta las unidades evaporadoras interconectadas. Una única unidad condensadora alimenta a varias unidades evaporadoras. La cantidad de refrigerante varía según la cantidad de equipos. Permite calefaccionar a partir de la inversión de ciclo. Se dispone una red de 2 cañerías, es decir todo frío o todo calor ya que no se requiere frío-calor simultáneo.

El SUM tiene un funcionamiento que requiere mantenerse abierto la mayor parte del tiempo por lo que se decide no acondicionarlo termomecánicamente ya que iría en contraposición con el sistema. Además posee un tratamiento en su envolvente que permite tener una circulación de aire, sombra y aislación adecuadas para el confort de verano y el asoleamiento y la aislación térmica suficiente para el confort de invierno, siempre acorde a su uso.

De esta forma se evita tener el consumo de energía que implicaría acondicionar un sector de tal magnitud.

El resto de los locales que se mantienen cerrados y requieren un tratamiento específico como las aulas y las oficinas poseen unidades evaporadoras para evitar pérdidas de espacio por grandes conductos de aire, teniendo en cuenta además que cuanto mayor cantidad de unidades evaporadoras se obtiene una mayor eficiencia del sistema.

Ventajas:

- . Alta eficiencia energética
- . Muy poco mantenimiento
- . Flexibilidad para el crecimiento
- . Muy poca ocupación del espacio ya que el diámetro de las tuberías es reducido
- . Control de manera precisa de la temperatura
- . Fácil instalación
- . Modular

Desventajas

- . Existe el riesgo de pérdida de gas refrigerante
- . Costo inicial alto pero que se amortiza en tiempo lógico
- . Por tener unidades interiores pequeñas, presenta dificultades para la renovación de aire por lo que suele combinarse con un sistema de ventilación.

Unidades interiores

Las unidades interiores adoptan distintas formas según los requerimientos de cada local.

Se disponen unidades tipo Cassette hacia el centro y unidades tipo Bajo Silueta hacia el perímetro para salvar las cargas térmicas elevadas producidas por la radiación a modo de cortina de acondicionamiento.

Tren de unidades exteriores

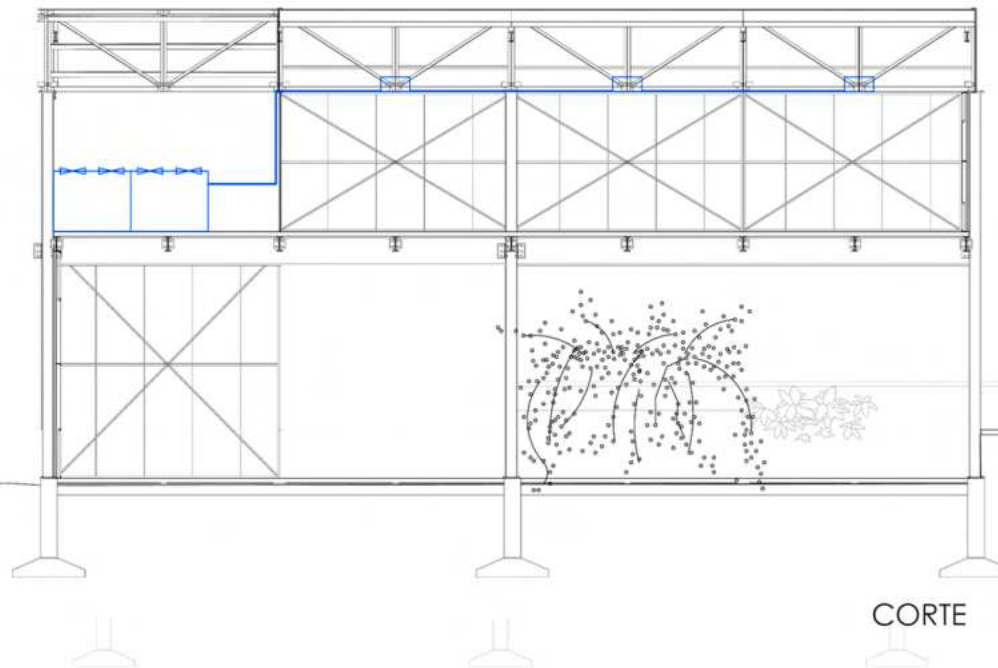
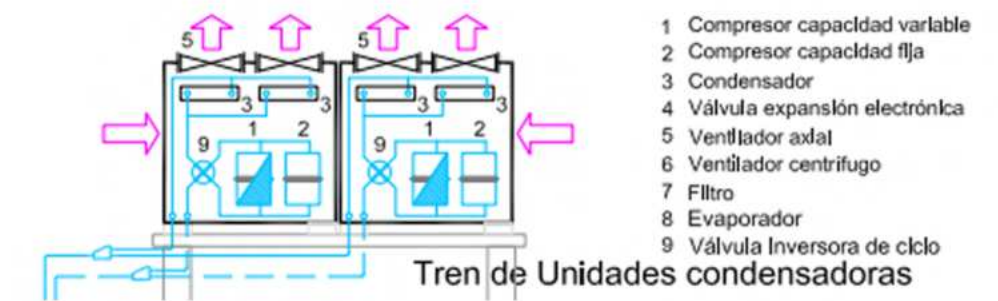
Conjunto de unidades condensadoras que trabajan en cascada. Cada una alimenta como máximo a 32 unidades interiores por lo que se disponen 1 unidad exterior de uso y una de reserva por bloque.

Redes

El tendido se realiza con cañerías de refrigerante de cobre de 2"

Ventilación mecánica

En cuanto a los baños y depósitos poseen un sistema de ventilación mecánica a partir de ventiladores centrífugos y conductos. Los ventiladores centrífugos mueven un gran caudal y presión de aire, y poseen la presión necesaria para conductos, que luego ventilan a los cuatro vientos.





PLANTA

SANITARIAS

Las instalaciones de saneamiento están integradas por los sistemas de provisión de agua y los desagües cloacales y pluviales. Las principales problemáticas ambientales son:

- . Agua como recurso limitado: Se plantean distintas estrategias como la reducción de su uso a partir de dispositivos de control de caudal y sistemas de reutilización de agua.
- . Contaminación de cursos de agua: Se realizan pre-tratamientos de fluidos interceptores dentro del predio.

Agua

Agua fría

La provisión de agua se realiza a partir de un sistema presurizado con equipo de presión y por reutilización de aguas blancas. Es así que se disponen dos tanques, uno de bombeo y uno de agua reutilizada. La reserva total diaria se almacena en el tanque de bombeo, cuya capacidad mínima es de 1000 lts.

Sistema presurizado con equipo de bombas de velocidad variable

Ventajas:

- . La presión no depende de la altura del tanque de reserva sino de las bombas
- . Se consigue la presión necesaria para la distribución de agua hasta los picos
- . Puede prescindirse de tanques sobreelevados, no incidiendo en la estructura ni generando vistas
- . Pueden compensarse las pérdidas de carga de la red
- . Mantienen una presión constante

Desventajas:

- . Sin energía eléctrica no funciona el sistema por lo que requiere un equipo eléctrico
- . Necesita válvulas de aireación
- . Mayor costo
- . Mayor mantenimiento

Funcionamiento

Al aumentar la necesidad de caudal se modifica la velocidad de la bomba manteniendo la presión constante.

- . Arranque en cascada: Arrancan de a cuerdo al aumento de la demanda
- . Funcionamiento rotativo: Varía la bomba que arranca primero para aumentar su vida útil
- . Sin consumo se detienen
- . Púlmon para pérdidas de presión pequeñas: Sirve para reposiciones mínimas sin tener que arrancar una bomba

Agua caliente

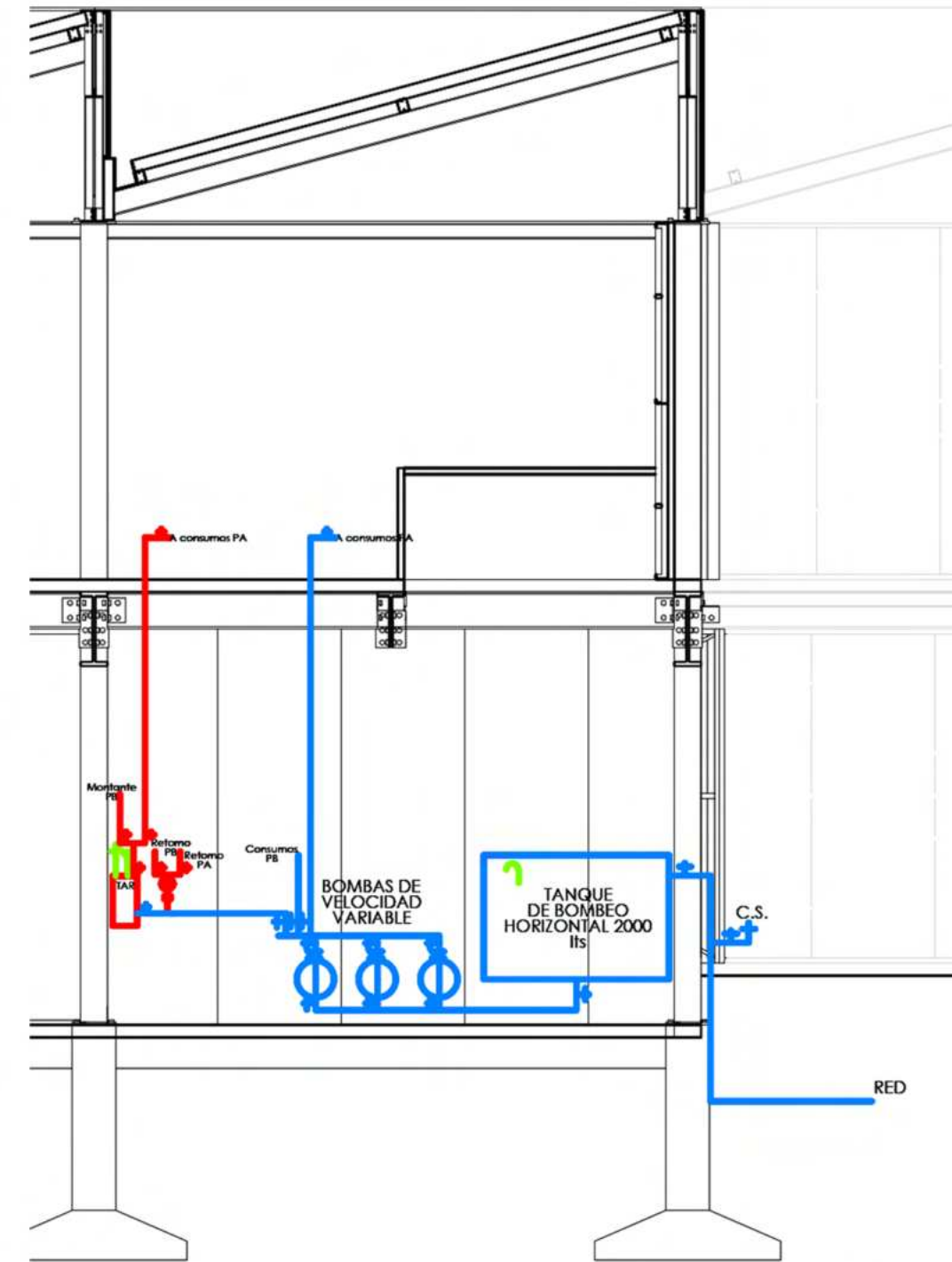
La provisión de agua caliente se realiza a partir de un termotanque de alta recuperación. Se trata de calentadores centrales por acumulación para consumos discontinuos o picos de consumo. Su capacidad es de hasta 1000 litros, 4000 litros/hora. Su rendimiento es de 3 o 4 Volúmenes/hora. Su recuperación es de 1 hs de 20° a 40°.

Ventajas:

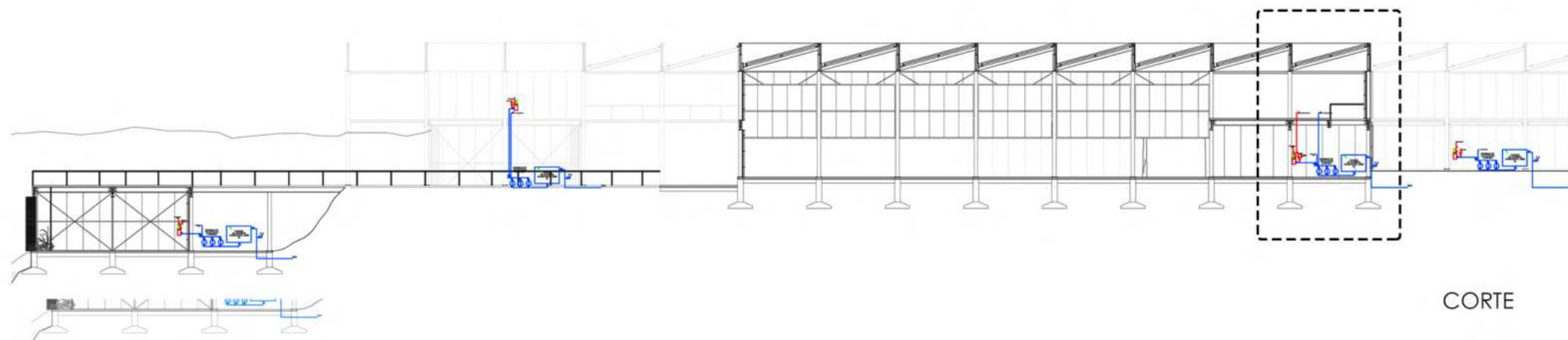
- . Ocupan menos espacio
- . Provee grandes caudales en poco tiempo
- . Pueden trabajar en batería, así absorber picos y trabajar de manera modular
- . Consumen menos energía
- . Se pone en marcha rápidamente porque es poco el volumen a calentar

Desventajas:

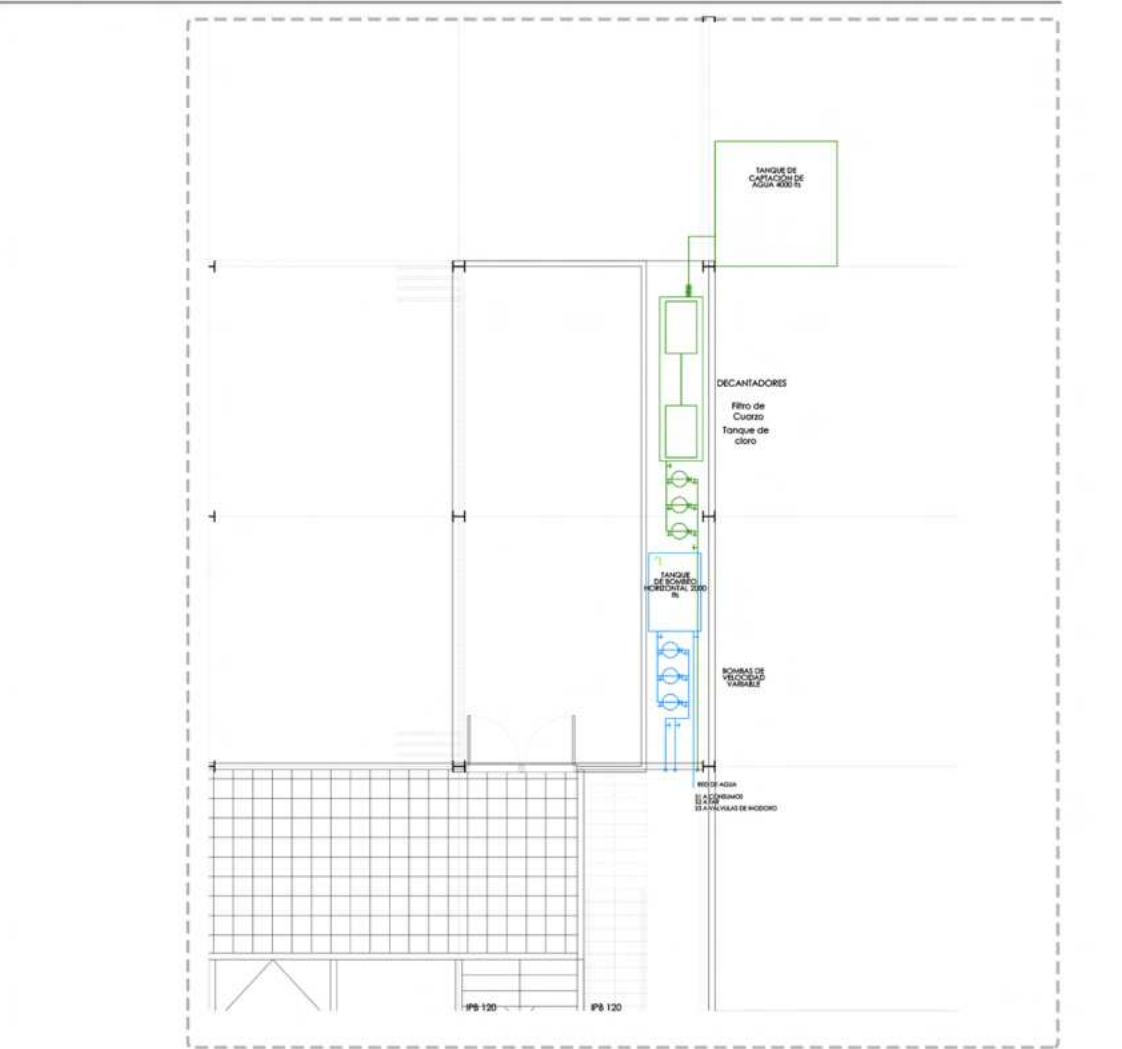
- . Conductos de humo importantes
 - . Instalación de gas
- el juicio la muerte el papa la rueda de la fortuna oro el diablo espadas la justicia bastos la fuerza bastos reina de espadas



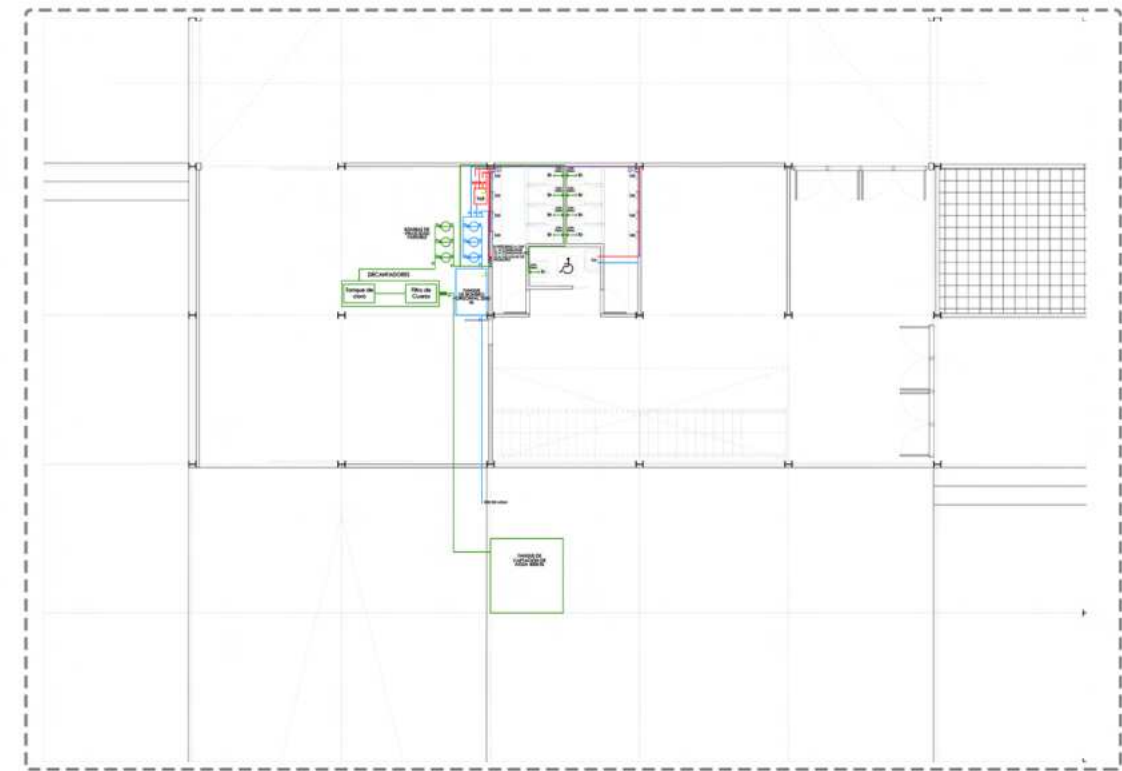
DETALLE



CORTE



DETALLE B



DETALLE A

PLANTA BAJA

Pluvial

Se disponen distintos componentes de captación: canaletas, embudos, rejillas de piso y bocas de desagüe abiertas, y de acceso: bocas de desagüe cerradas y caños cámara, canalizados a partir de caños de lluvia y conductuales.

Ya que se impermeabiliza una zona que no estaba previsto impermeabilizar se colocan tanques recuperadores de agua y terrazas verdes absorbentes.

La recuperación de agua de lluvia reduce la demanda de agua y el volumen de los efluentes, minimizando el impacto en el medio.

Reutilización de agua

Consideraciones

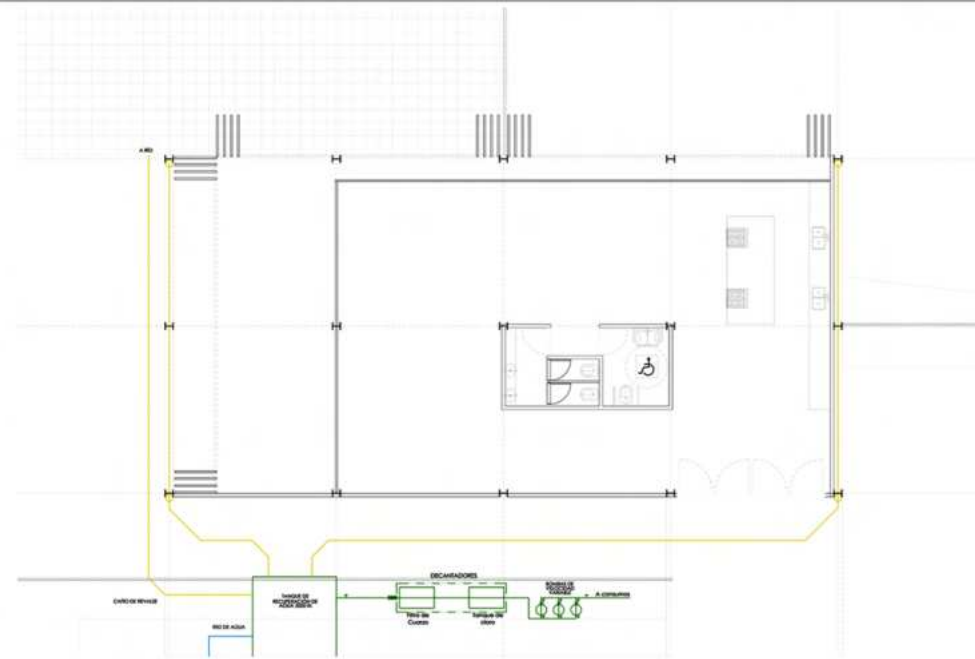
- . Disponibilidad del recurso: Superficies de captación y regímenes de lluvia acordes
- . Calidad del efluente
- . Destinos posibles: Baldeo, riego, descarga de inodoros, canillas de servicio, etc
- . Costo-beneficio: Duplicación de cañerías, bombeo, etc.

Ventajas:

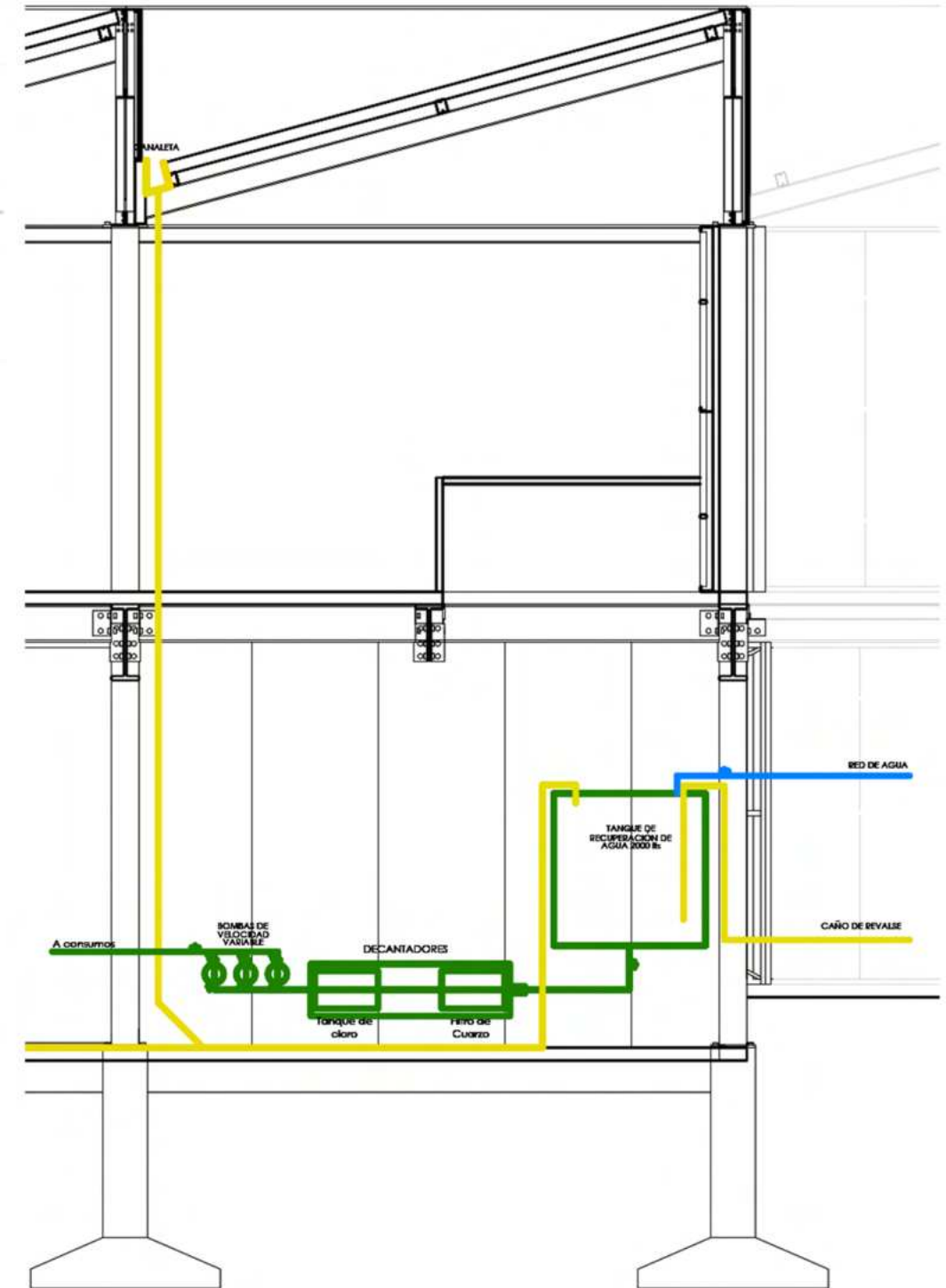
- . Buena calidad. Fácil tratamiento y escaso mantenimiento
- . Muy alta aplicabilidad para diferentes usos
- . Grandes cantidades
- . No requieren red paralela de captación

Componentes:

- . Área de captación: Superficie sobre la cual cae lluvia. A 2,60 m respecto al 0.
- . Sistema de canalizaciones: El agua se canaliza a un depósito que permite acumularla para usarla a lo largo del tiempo
- . Depósito de almacenamiento: Su volumen es proporcional a la intensidad pluvial
- . Filtración y tratamiento: Proceso para separar un sólido de un líquido

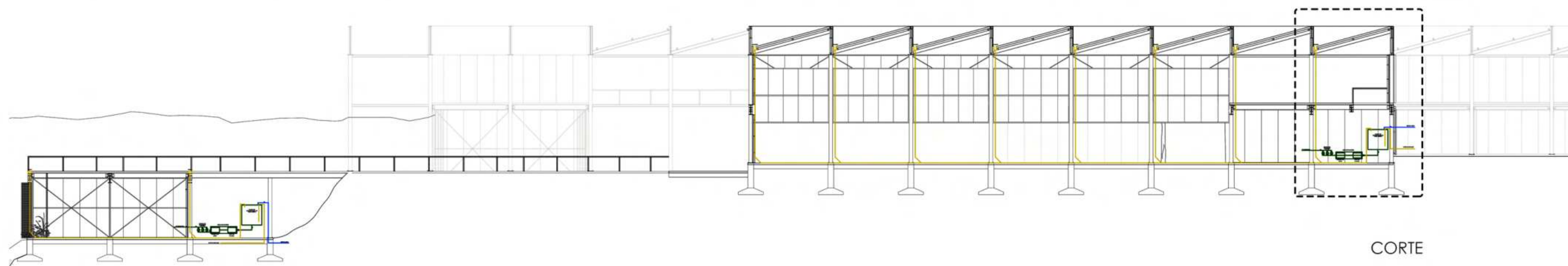


PLANTA



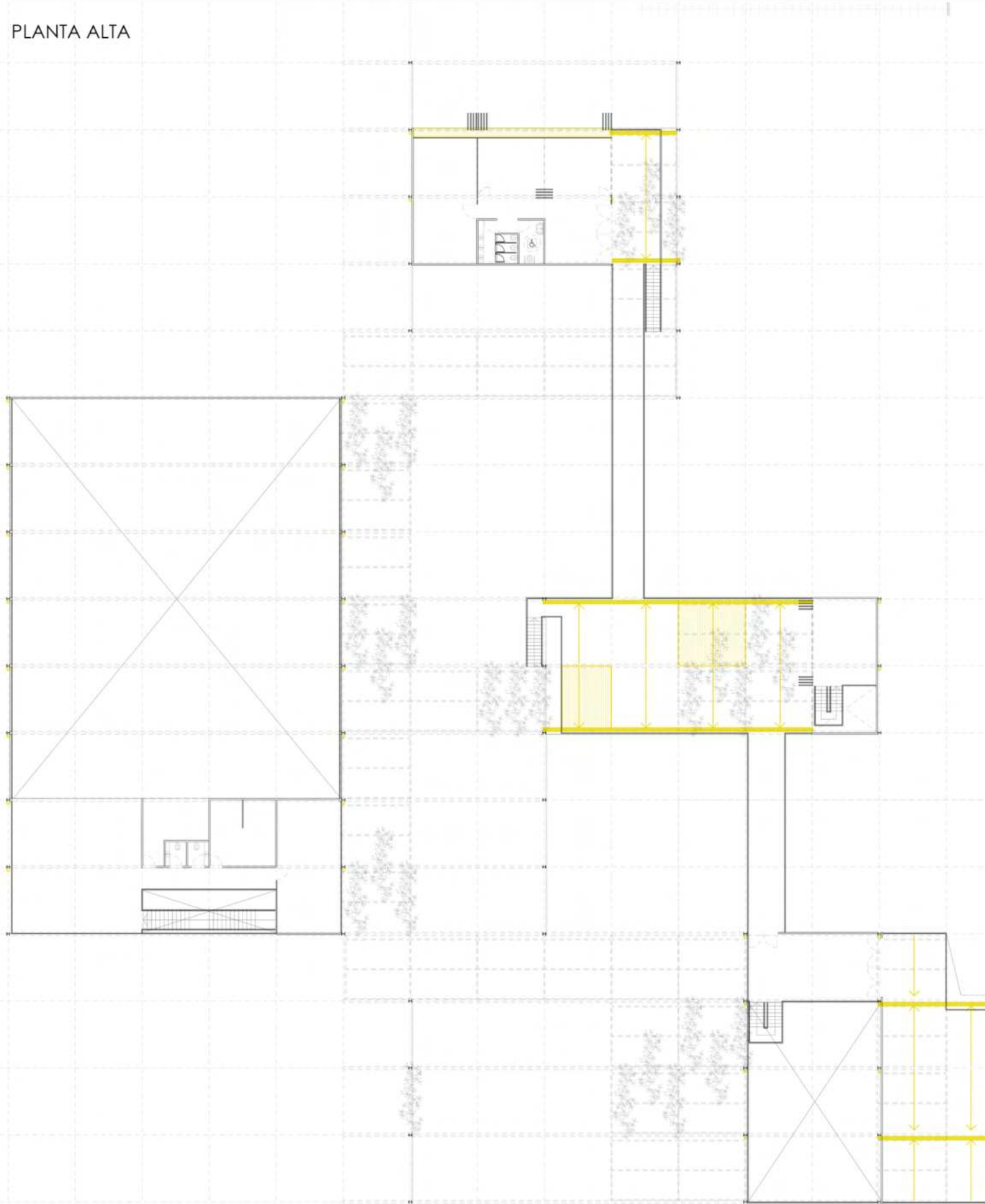
DETALLE 1

- . Bombas de velocidad variable
- . Tanque de cloro
- . Filtro de cuarzo
- . Tanque de recuperación de agua
- . Caño de revalce
- . Red de agua

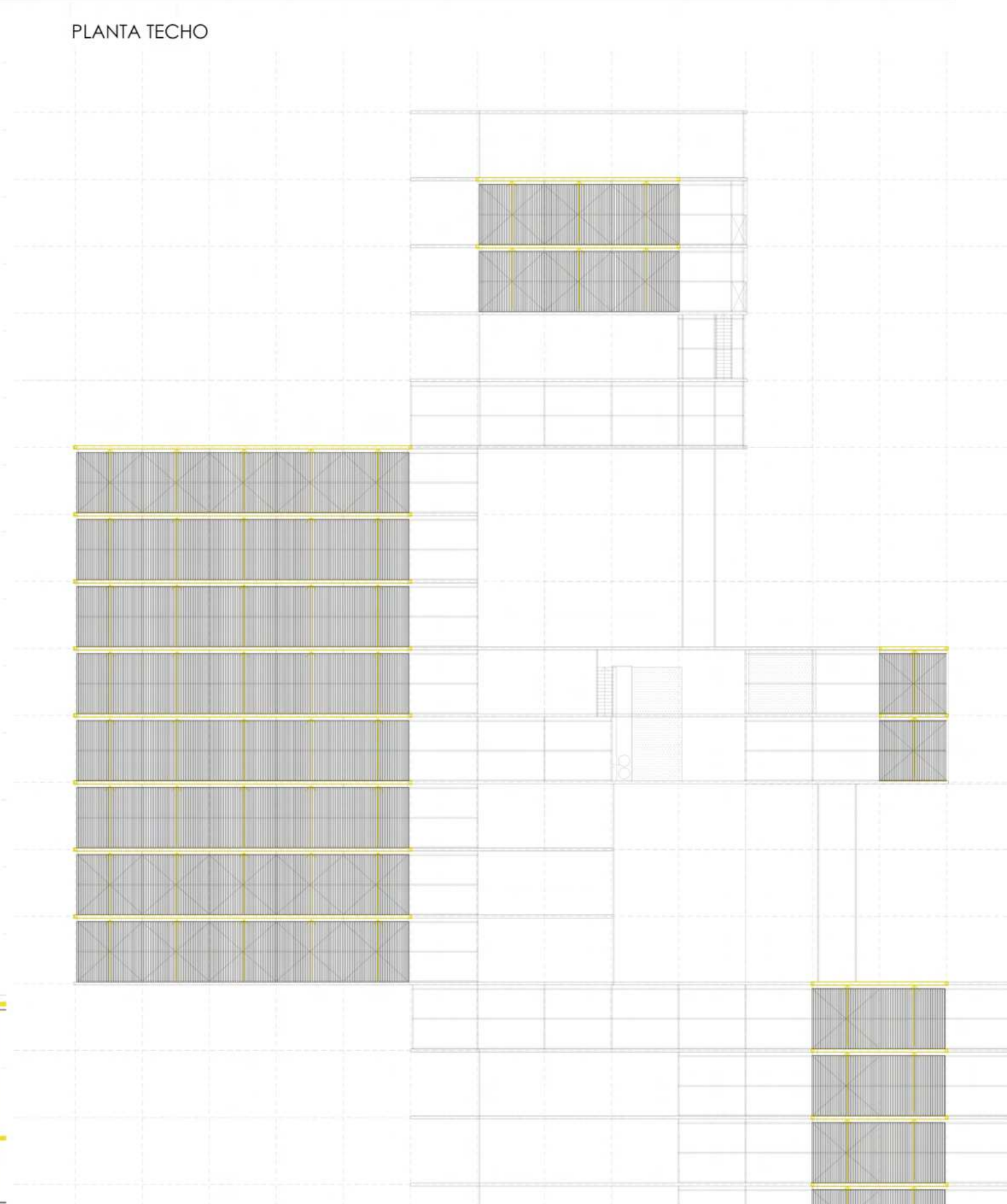


CORTE

PLANTA ALTA



PLANTA TECHO



INCENDIO

Principios de la seguridad contra incendios:

- . Evitar que se produzca el desarrollo inicial: Buen mantenimiento, cuidados, buenas prácticas
- . Asegurar la evacuación de las personas: Generar espacios y medios
- . Evitar la propagación-extensión: Que el fuego esté contenido
- . Facilitar las tareas de ataque y extinción: equipos de lucha contra el fuego, posibilitarles a los bomberos que puedan acceder al uso de equipos y sofocar el incendio.
- . Evitar daños estructurales irreparables: Sean los más pequeños posibles

Protección contra incendio:

- . Pasiva (Lo proyectual y constructivo): Consiste en disponer de las condiciones necesarias para evitar la generación de incendios, limitar su desarrollo y facilitar la evacuación de sus ocupantes a partir de:
 - . Sectorización
 - . Medios de salida
 - . Control de humos
- . Activa (Instalaciones):
 - . Detección y alarma: Consiste en disponer de las condiciones necesarias para la detectar prematuramente el siniestro para combatirlo incipiente y aumentar el tiempo de evacuación y reducir daños
 - . Extinción: Consiste en disponer de las condiciones necesarias para el combate contra el fuego

Pasiva

Sectorización

Se definen los sectores de incendio, es decir, las secciones del edificio cuyos cerramientos verticales y horizontales son resistentes al fuego durante determinado tiempo y está en contacto con la vía pública.

Objeto:

- . Evitar la propagación del fuego
- . Definir áreas delimitadas por muros resistentes al fuego
- . Acceso a medios de salida que permitan la evacuación
- . Compartimentación vertical y horizontal
- . No solo muros sino también aberturas

Riesgo

Leve: Max. 1500 m²

Ordinario: Max. 1000 m²

No se superan las superficies máximas por lo que se prescinde de sistemas de extinción especiales

Grado de protección:

Leve: F30-60

Ordinario: F60-90

Medios de salida

Las vías de escape son todos los caminos desde cualquier lugar del edificio hasta un espacio urbano seguro. Las mismas deben ser resistentes al fuego, libres de humo, iluminadas y señalizadas

No se requiere caja de escaleras ya que el edificio no supera los dos pisos altos

1ºTramo: De cualquier lugar de la planta a caja de escaleras

. Cantidad de puertas de salida: Según nº de ocupantes

. Bloque 1: Cap. 172p= 1 Puerta VERIFICA

. Bloque 2: Pb cap. 92p=1 puerta / Pa cap.184=1 puerta

VERIFICA

. Bloque 3: Cap.1060p = 8 puertas VERIFICA

. Bloque 4: Pb cap. 276p= 2 puertas / Pa cap. 46p= 1 puerta

VERIFICA

. Bloque 5: Pb cap. 1195p= 8 puertas / Pa cap. 92p= 1 puerta

VERIFICA

. Ancho pasillos y puertas: Según nº de personas a evacuar.

Pasillos: Min. 1,10 m VERIFICA

Puertas: 0,90 m hasta 50 personas, 0,15 m cada 50 personas adicionales. VERIFICA

. Distancia a caja de escaleras: En ninguna planta se supera la distancia máxima permitida de 30 m a escalera

. Palier protegido y/o antecámara: Según destino y altura de edificio. No requerido ya que no supera 12 m de altura ni posee 2 pisos altos

. Iluminación de emergencia y señalización

. Evacuación de humos

2ºTramo: Escaleras

. Cantidad mínima necesaria de escaleras: Según superficie 1 hasta 600m². No se supera dicha superficie.

. Muros y puertas resistentes al fuego: Según destino y altura de edificio

. Puertas en sentido de escape

. Tramos rectos con un máximo de 21 alzadas

. Se dispone la cantidad y proporción necesaria de escalones

. Barandas reglamentarias

. Ancho mínimo según nº de personas a evacuar

. Discontinuidad en PB

. Palier protegido y/o antecámara: Según destino y altura de edificio: No requerido ya que no supera 12 m de altura ni posee 2 pisos altos

. Iluminación de emergencia y señalización

. Evacuación de humos

3ºTramo: Salida a espacio público

. Sitio donde desemboca escalera: Externo o interna a hall

. Distancia hasta espacio urbano: No se supera el máximo permitido de 40 m.

. Ancho de pasillos y/o puertas: Según sumatoria de anchos por nº de personas. VERIFICA

. Sentido de apertura según evacuación

. Iluminación de emergencia y señalización

Control de humos

Se liberan las vías de evacuación de los humos y/o gases tóxicos generados.

Exutorio: Las aberturas de la cubierta permiten que los humos salgan, Se accionan por el sistema de detección.

PLAN DE EVACUACIÓN PB



Activa

Detección

Sistemas de detección y alarma contra incendio

. Avisadores manuales/ pulsadores: Interruptor de accionamiento manual colocados en todos los sectores de incendio con el objetivo de que la persona que da alarma pueda retirarse con seguridad. Se coloca 1 por planta.

. Detectores automáticos: Interruptores que actúan con un circuito eléctrico de muy baja tensión que cuando reconoce alguno de los efectos producidos por el fuego se cierra y enciende la alarma. Para la elección del sistema se tiene en cuenta: altura y forma del techo, posibilidades de emplazamiento, sensibilidad y retardo y superficie a cubrir o distancia entre detectores.

Sistema escogido: Aspiración de humo

Se trata de detectores ópticos de alta sensibilidad que en lugar de esperar a que el humo vaya al detector, busca el humo. Se escoge este sistema de detección ya que posee una gran superficie de cobertura, es estético y acorde al tipo de riesgo del edificio, al tratarse de un espacio amplio con techo alto para actividades culturales, brindando el tiempo necesario para su evacuación.

Alcance 80m²

Sup. a proteger

Bloque 1: 184,32 m²

Bloque 2: PB 46,08 m² / PA 138,24 m²

Bloque 3: 921,58 m² / PA 227,09 m²

Bloque 4: PB 232,98 m² / PA 29,88 m²

Bloque 5: PB 361,82 m² / PA 45,51 m²

Cantidad de detectores

Bloque 1: 3

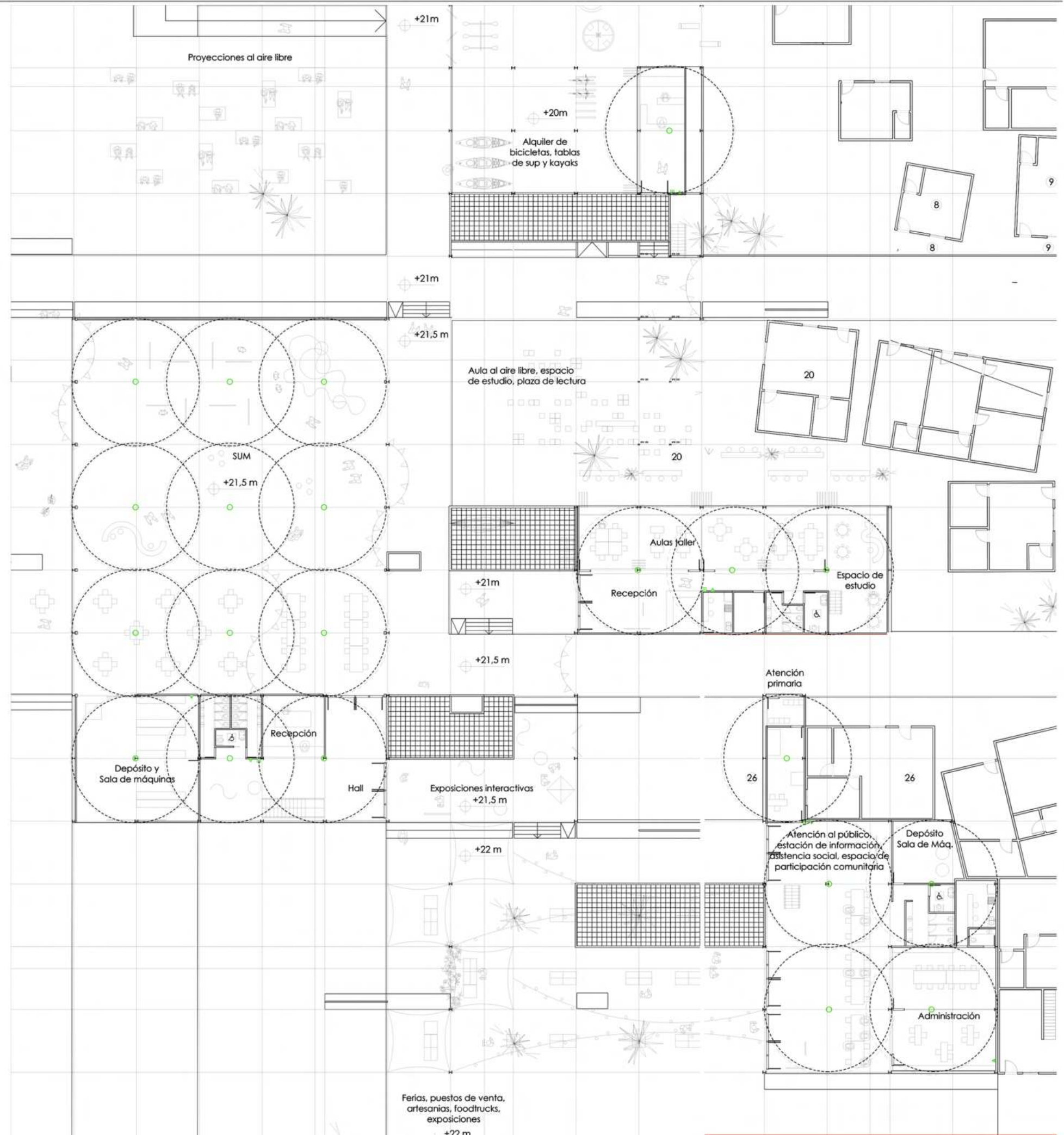
Bloque 2: PB 1 / PA 2

Bloque 3: PB 12 / PA 3

Bloque 4: PB 3 / PA 1

Bloque 5: PB 5 / PA 1

. Señal de alarma acústica y óptica: Dispuestos a 2,20 m en pared



Extinción

Equipos de protección contra incendio

- . Portátiles manuales: Matafuegos
- . Fijos de acción manual: Bocas de incendio
- . Fijos de acción automática: Rociadores automáticos

Portátiles manuales: Matafuegos

Se utilizan matafuegos triclase ABC de polvo bajo presión exceptuando las salas de máquinas donde se colocan matafuegos clase BC de CO2, la sala de proyecciones que posee un matafuegos ABC Halotron, y el bar que dispone un matafuegos clase K de Potasio.

Se dispone un matafuegos cada 200 m2 a una distancia máxima de 15m.

Sup. a proteger

- Bloque 1: 184,32 m2
- Bloque 2: PB 46,08 m2 / PA 138,24 m2
- Bloque 3: 921,58 m2 / PA 227,09 m2
- Bloque 4: PB 232,98 m2 / PA 29,88 m2
- Bloque 5: PB 361,82 m2 / PA 45,51 m2

Bloque 1: 1

- Bloque 2: PB 1 / PA 1
- Bloque 3: PB 5 / PA 2
- Bloque 4: PB 2 / PA 1
- Bloque 5: PB 2 / PA 1

Fijos de acción manual: Bocas de incendio

Las bocas de incendio son elementos de cierre que permiten conectar las mangueras a las fuentes de alimentación. Las equipadas constituyen gabinetes con manga y lanza con boquilla y llave de ajuste.

Disposición:

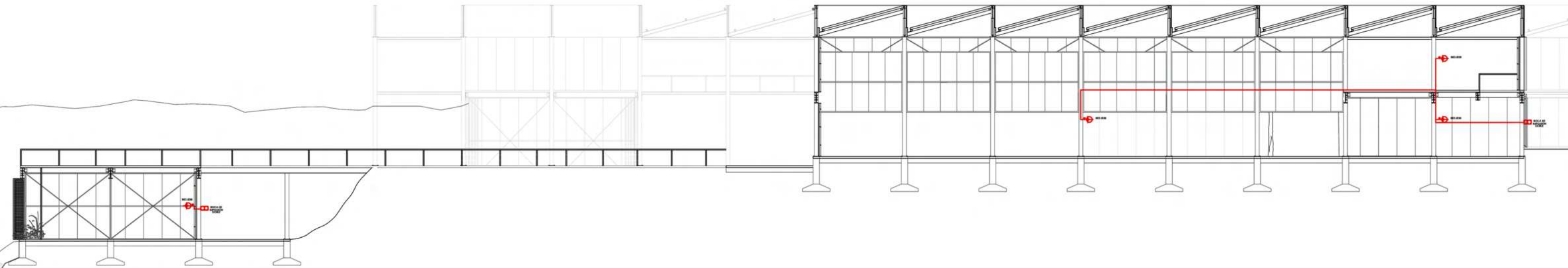
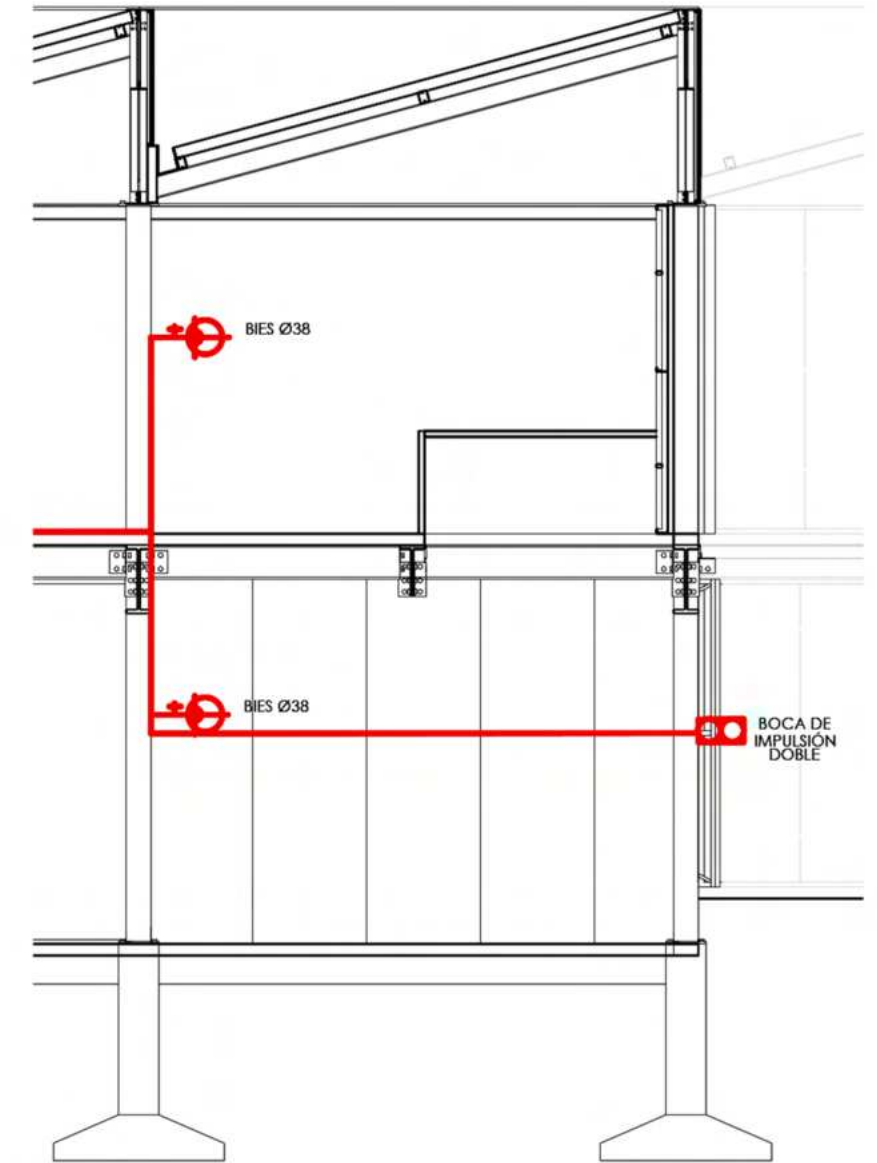
- . La cantidad se determina dividiendo el perímetro por 45.
- . Se coloca como mínimo uno por planta
- . La distancia máxima entre hidrantes es de 30m
- . Deben disponerse en zonas comunes, de fácil acceso, próximos a medios de escape

- Bloque 1: 57,6 m..... 2
- Bloque 2: PB 28,8 m / PA 48 m..... PB 1 / PA 2
- Bloque 3: PB 124,8 m / PA 66,51 m..... PB 3 / PA 2
- Bloque 4: PB 67,41 m / PA 22,05 m..... PB 2 / PA 1
- Bloque 5: PB 93,49 m / PA 28,56 m PB 3 / PA 1

Debido a que el edificio no posee grandes superficies y es de pequeña altura se opta por un sistema de cañería seca. El mismo se mantiene sin agua hasta que la misma se inyecta a través de una boca de incendio desde una fuente externa como lo es un camion de bomberos.

Fijos de acción automática: Rociadores automáticos

Ya que no se ven afectadas las condiciones de obligatoriedad no se colocan rociadores.



8. CONCLUSIÓN



CONCLUSIÓN

La resolución de este proyecto implicó la realización de un diagnóstico exhaustivo que puso de manifiesto la complejidad que requiere hacer una intervención urbana con el objetivo de integrar un sitio excluido del resto de la ciudad, sin ser invasivo y respetando las variables que hacen a la identidad del lugar. Siempre conscientes del contexto en el que se trabaja, definido por un mundo globalizado en el que las ciudades se enfrentan al doble desafío de alcanzar un desarrollo local y posicionarse competitivamente frente a las demás.

En este sentido, San Nicolás de los Arroyos debe abordar los temas críticos que definen los lineamientos del proyecto, como lo es mejorar la calidad de vida urbana. Es así que se aborda una problemática específica que es la exclusión de la Villa Cavalli y la necesidad de un programa superador al comedor que aparece como oportunidad para atender a la misma.

Se destaca además, las herramientas de proyecto utilizadas que incorporan encuestas, recorridos, relevamiento de campo, charlas, que aportan un conocimiento preciso del problema y permite una resolución más acertada del mismo.

En síntesis, este proyecto busca ser un modelo de intervención urbana sostenible y responsable, que no solo mejora la calidad de vida de los habitantes de la Villa Cavalli, sino que también contribuye al desarrollo de la ciudad de San Nicolás de los Arroyos de manera integral.

REFERENTES

- . Polo Cultural Ambiental de Arte, Ciencia y Tecnología - BBBS - Tierra del Fuego, Argentina - 2014
- . Faro de la cultura Rodrigo Bueno- Proyecto ganador y menciones - CABA, Argentina - 2018
- . Intervenciones urbanas Rio de Janeiro - Jorge Jauregui
- . Centro comunitario en Villa Itatí - Santa Fé
- . Polo educativo María Elena Walsh
- . Parque Biblioteca España - Giancarlo Mazzanti - Medellín, Colombia
- . Parque Biblioteca San Cristobal
- . Ágora de Bogotá
- . Colectivo C733 - Estación Tapachula
- . Colectivo C733 - Mercado de Guadalupe en Tapachula
- . Colectivo C733 - Casa de música
- . Parque Biblioteca Tomas Carrasquilla la Quintana
- . Parque biblioteca san Javier
- . Rozana Montiel Estudio de Arquitectura - CANCHA
- . Rozana Montiel Estudio de Arquitectura - PILARES
- . Rozana Montiel Estudio de Arquitectura - Construyendo Común-Unidad
- . Taller Piloto Arquitectos - Parque Educativo Raíces
- . Parque Educativo José María Tobón Marín
- . Arquitectura en comunidad: FITECA y la creación de los Barrios Culturales de La Balanza en Lima
- . Perú, Ecuador y Venezuela, ganadores del V concurso de desarrollo urbano e inclusión social del CAF

BIBLIOGRAFÍA

- . Plan Estrategico de San Nicolás. 2019
- . Fernandez, Maria Rosa - San Nicolás: Instrumentos para la gestión del acceso al uso público de la costa y las tierras del Ex Batallón
- . Liernur, Jorge F. - Arquitectura en la Argentina del siglo XX. La construcción de la modernidad
- . Poliak, Nadina - Buenos Aires: ciudad fragmentada: la nueva configuración de la escuela media. Informe final del concurso: Fragmentación social y crisis política e institucional en América Latina y el Caribe. Programa Regional de Becas CLACSO 2022
- . Etulain, Juan Carlos, 2009 - En Gestión Urbanística y Proyecto Urbano. Modelos y estrategias de intervención. Primera edición. Editorial Nobuko - FAU UNLP. Buenos Aires, Argentina
- . Pujadas Romá, Font, Jaume - Ordenación y planificación territorial. Editorial Síntesis S.A. 1998, España
- . Portafolio Jorge Mario Jauregui
- . Schaposnik, Viviana - Arquitectura y transformación a partir de la estrechez. El hábitat del pliegue.
- . Arq. Maria Eugenia Jaime - Acción pública e informalidad urbana: El caso de Villa Monte Matadero 2004-2013. 2017, FADU UBA
- . Caja de herramientas para la mejora de los asentamientos precarios en centroamérica y República Dominicana
- . Carla Rodriguez, Raul Fernandez Wagner y Paula Boldrini - Habitar en contexto de Desigualdad
- . Clarisa Bettatis - Urbanización de asentamientos informales en la provincia de Buenos Aires. 2009, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá.

AGRADECIMIENTOS

En principio quiero agradecer a mi familia, sin ellos nada de esto hubiera sido posible.

A mis amigos por su compañía y palabras de aliento.

A mi medico Osvaldo Camino por su ayuda para alcanzar esta meta.

A mis compañeros del trabajo por su apoyo y a los de la facultad por cada momento compartido.

A cada profesor que fue motivador para seguir eligiendo esta carrera.

A los vecinos de Cavalli por abrirme las puertas de su casa, al Arq. Daniel Morales por su buena predisposición a ayudarme en todo momento y a la Ing. Cecilia Giammaria por su colaboración.

Por ultimo, un especial agradecimiento a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de La Plata, por ser pública, gratuita y de calidad siempre

