



CAI

CENTRO DE ARTES INTEGRAL

FAU Facultad de
Arquitectura
y Urbanismo



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE LA PLATA

CAI

CENTRO DE ARTES INTEGRAL



PROYECTO FINAL DE CARRERA

AUTOR: Ignacio Ezequiel Diez

N° DE LEGAJO: 37942/1

PROYECTO FINAL DE CARRERA: CAI - Centro de Arte Integral

TALLER VERTICAL DE ARQUITECTURA N°1: Morano - Cueto Rua

DOCENTE: Arq. Guillermo Daniel Castellani

UNIDAD INTEGRADORA: Ing. Orazzi Pedro, Arq. Roman Dario Medina, Arq. Eduardo Rozemblum

INSTITUCIÓN: Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

FECHA DE DEFENSA: 06/11/2023

LICENCIA CREATIVA COMMONS



ÍNDICE

01. Introducción

- El PFC como un proceso

02. Tema

- El arte y la arquitectura
- Investigación
- Conceptualización del tema

03. Sitio

- Escenario territorial
- Acercamiento y descripción al sitio
- Lineamientos
- Masterplan

04. Proyecto

- Configuración formal
- Estrategias
- Programa y actividades
- Proyecto arquitectónico

05. Técnico

- Desarrollo estructural
- Desarrollo constructivo
- Instalaciones
- Sustentabilidad

06. Conclusión

- Reflexión
- Bibliografía

01

INTRODUCCIÓN

El PFC como un proceso



Como punto de partida se entiende al proyecto final de carrera como una síntesis de los estudios y conceptos incorporados durante el recorrido hasta el momento, como estudiante en la carrera de arquitectura y urbanismo en la Universidad Nacional de La Plata.

Este trabajo final de carrera intenta poner a la arquitectura como el gran arte de crear espacios habitables. Donde habitar es el hecho concreto de encontrarse como uno y poder ser el espacio. Entonces será nuestro proyecto, con el arte capaz de crear en los llenos y vacíos urbanos, un proyecto que no solo lo comprenda, sino que lo acompañe y que resguarde al arte.

Buscamos habitar la ciudad a través del arte, con el espacio público como soporte y la transición de los espacios.

02

TEMA

El arte y la arquitectura
Investigación
Conceptualización del tema

LA ARQUITECTURA

Entendiendo el arte como un medio de expresión humana de carácter creativo. Cualquier actividad o producto realizado con una finalidad estética y también comunicativa, mediante el cual se expresan ideas, emociones y en general una visión del mundo, dándole a cada espectador una perspectiva diferente de cada composición, a través de diversos recursos, como plásticos, lingüísticos, sonoros, corporales y mixtos.

El arte es una de las manifestaciones más elevadas de la actividad humana, como elemento esencial en el desarrollo y evolución del hombre mediante la cual se expresa una visión personal y desinteresada que interpreta lo real o imaginario.

“...un edificio tiene dos vidas. La que imagina su creador y la vida que tiene y no siempre es igual...” - Rem Koolhaas



LA ARQUITECTURA

Los centros de artes, se dedican a la exploración y exposición de las actividades artesanales y artísticas.

Expresiones, formación y entretenimiento para la comunidad son los espacios que tenemos que enfocarnos en crear y en relacionar, para poder llegar a la población y fortalecer un tejido social.

Son equipamientos socioculturales de carácter público, que buscan fomentar y hacer más accesible las actividades cívicas, sociales, culturales y el bienestar común.

Darle la visualización a las artes que compone la ciudad, con el punto de vista de arte urbana, social y cultural. Las universidades fomentando estos espacios, acompañado con el apoyo del borde inmediato a nuestro proyecto para su desarrollo y cambio.

“...la arquitectura se está convirtiendo de nuevo en parte integral de nuestra existencia, en algo dinámico y no estático. Vive, cambia, expresa lo intangible a través de lo tangible. Da vida a materiales inertes al relacionarlos con el ser humano...” - Walter Gropius

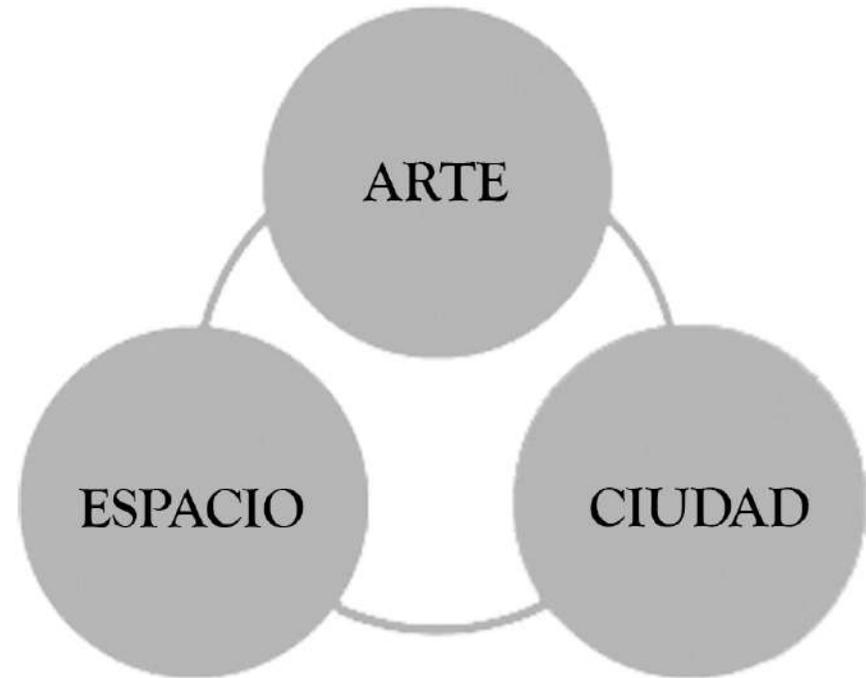


¿COMO ABORDARLO DESDE LA ARQUITECTURA?

Se ha dicho en algunos casos que la arquitectura es un arte o, por ejemplo, que es una escultura habitable. El mundo de la arquitectura y el arte; especialmente ahora con el vicio por lo instantáneo y una sociedad que se preocupa más por las respuestas que por las preguntas; cada obra se muestra como si desde siempre hubiera sido la mejor solución o el resultado esperado. Para una primera mirada, el espacio es transparente, invisible: vemos las cosas, las personas, los objetos, pero no el espacio. Percibir el espacio supone todo un proceso de abstracción. A partir de una visión abstracta, se puede llegar a distinguir la naturaleza y sus formas. Pero al mismo tiempo la medida y el orden son las vías para hacer visible el espacio, para delimitarlo en un uso.

¿PARA QUIEN ES?

Podemos decir que este espacio es para creadores o artistas, estudiantes y talleristas, espectadores y usuarios espontaneos, que es verdad, pero mas alla de darle un sujeto, este sujeto tiene que adoptar este espacio y tomarlo como propio, darle un sentido de pertenencia, modificarlo, cambiarlo y jugar con el mismo.



PROBLEMATICAS

La fragmentación entre los espacios de producción de artes y exposición, genera una disparidad, esta fragmentación hace que haya una desconexión con el proceso de creación de las artes.

Estos espacios hoy se desarrollan en edificios que anteriormente cumplían otra función. La refuncionalización de un espacio o el reciclado, genera que el arte se adapte al espacio y no el espacio al arte, por lo que resultan espacios no compatibles y generalmente inadecuado para las actividades de diferentes programas.

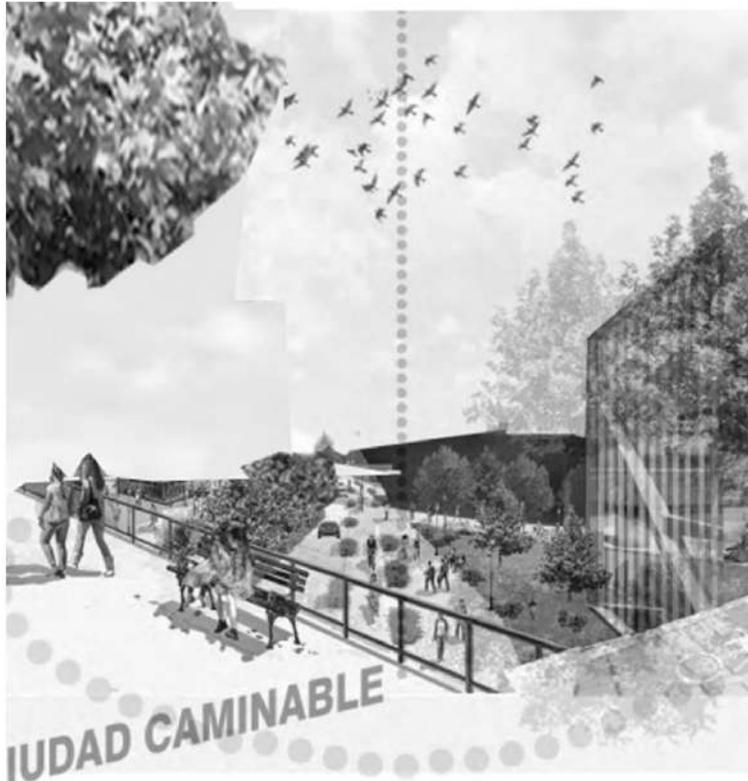
Actualmente hay una tendencia donde los espacios del arte son de carácter privado, demostrando que no está preparado para cualquier tipo de usuario además de dejar de lado a gran parte del rubro, como los artistas callejeros o emergentes, esto sumado a la poca integración social, nos da como resultado un edificio aislado de la comunidad.



Conceptualización DEL TEMA

EL EQUIPAMIENTO PÚBLICO

Espacios predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo. Se proporcionan servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas. Son indispensables para el desarrollo de la vida de los habitantes de una comunidad.



LA FORMA DE LA CIUDAD

El espacio público es el elemento que determina la forma de la ciudad. Actuando como principal ordenador del urbanismo y de la trama urbana.



SOCIALIZACIÓN DEL ESPACIO

En el espacio público se expresa la diversidad, se produce el intercambio y se aprende la tolerancia. La calidad y la accesibilidad a los espacios públicos son los que definen a la ciudadanía.

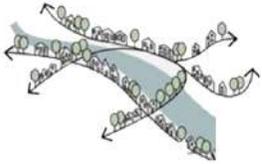


Conceptualización DEL TEMA



SU SER

Pensar a la Arquitectura como el nexo entre el contexto y el arte. Es un espacio modelado por su contexto y por la sociedad, quien le otorgará su ser, y lo acoge, durante toda su transformación.



UN EDIFICIO HIBRIDO

Espacio que fusiona distintos usos, destinado a usuarios de todas las edades: desde niños hasta adultos mayores. Combinando la actividad principalmente pública con la privada.



ENTORNO

El equipamiento actuará en base a su entorno, procurando la mayor integración con su entorno natural y dotando de nuevos programas a este sector.



NUEVOS CENTROS

Entendiendo que en el complejo daría las múltiples respuestas a necesidades sociales y culturales, se apunta a la descentralización de todas estas actividades del casco urbano. Se promueve el desarrollo de las periferias urbanas generando nuevas centralidades, como son Gambier o el Estadio Unico.



ESPACIO CONJUNTO

Se propone la creación de un centro de artes integral, de carácter público para el área, con la intervención de las universidades y el área inmediata. Un espacio que contemple y sirva de apoyo para las necesidades de la sociedad, que fomente la creación de vínculos entre los ciudadanos.

03

SITIO

Escenario territorial

Acercamiento y descripción del sitio

Lineamientos

Sector

TERRITORIAL

El área metropolitana de buenos aires la podemos interpretar como un gran escenario urbano, donde unos conjuntos de territorios interactúan entre sí. Es un territorio virtual, creado desde un tablero cartográfico, y sus límites no van a responder a una identidad concreta ni a una actividad efectiva, sino a una utopía de planificación o una necesidad de categorización y delimitación. Esta utopía se puede apreciar en diferentes escalas, a fragmentos más pequeños de esta área donde la historia del asentamiento humano marca si un territorio al cual el habitante siente como propio, podemos encontrarnos con la ciudad de la plata y sus alrededores, marcando su jerarquía una mancha urbana. Los diferentes fragmentos del área metropolitana, por motivos, administrativos y políticos, también se estructuran en territorios realmente formales, definiéndolos por diferentes límites. Esta interacción que generan las ciudades, les da el pie a grandes problemáticas urbanas y diferentes encuentros en el territorio, generando conflictos entre sí, dando a saber que nadie gobierna al, ni se siente identificado con el área metropolitana, sino que el área se amolda a las necesidades urbanas y cambia constantemente.

“Los seres humanos dividieron temprano sistemáticamente el espacio geográfico en el cual vivían. El concepto de territorio expresa el reconocimiento del hecho de que un grupo de personas esta en cada y detenta el control seguro de solo una fracción del total del área que esta general abierta al recorrido e iniciativas de sus miembros” Gottman 1976



Escenario TERRITORIAL



CENTRALIDADES

La plata como gran centralidad de la zona, con constantes crecimientos a las periferias, Berisso y Ensenada se encuentran como centralidades por sus actuales actividades portuarias, ademas de sus diversidad cultural, las centralidades de las periferias (Los Hornos, Tolosa, San Carlos) se encuentran en constante cambio, ya que el crecimiento desmedido de estas, un area desordenada y sin planificaion.



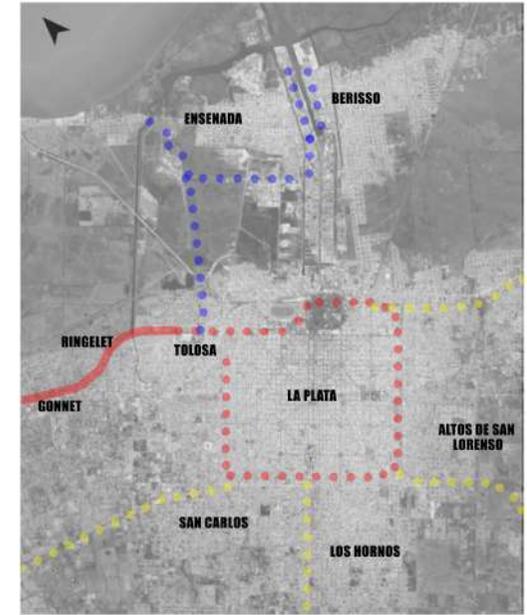
MOVIMIENTOS

Las llegadas principales de la ciudad, las encontramos en la Autopista BS AS - La Plata, la avenida 44 y la avenida 66. La avenida 12, funciona como conexión del área circundante a La Plata, la avenida 60, conecta a la ciudad con el puerto de Berisso y la avenida 51, conecta a la ciudad con el puerto de Ensenada y toda el área industrial que esta posee.



EXPANSIÓN

La ciudad de La Plata se encuentra en constante movimiento y crecimiento pero con este crecimiento desmedido de la ciudad, genera la varios conflictos urbanos, estas mancha urbana que genera la ciudad de La Plata, carece de orden y lineamientos y como principal problematica, encontramos la falta de conectividad y llegada a las areas circundantes a la ciudad.



FERROCARRIL

El ferrocarril llega hasta la estación de Tolosa, es factible la incorporación de un tren que recorra la ciudad de la La Plata y toda su periferia, ademas de la falta de conexión con el puerto y el area industrial, ademas de la comunicación con el area inmediata y cercana con la ciudad.

TERRITORIAL

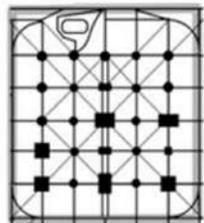
La plata es una ciudad ubicada a 56 km al sudeste de la ciudad autónoma de buenos aires. Es la cuarta ciudad más poblada del país y el quinto conglomerado urbano después de buenos aires, rosario, córdoba y Mendoza. la ciudad fue planificada y construida específicamente para que sirviera como capital de la provincia después de que la ciudad de buenos aires fuera declarada como Distrito Federal en 1880.

La falta de previsión ante el crecimiento y la insuficiencia en la ejecución de planes urbanos durante más de un siglo, llevaron a la ciudad a quedar relegada frente a otras urbes argentinas que, si se han modernizado, además de generar una desigualdad ampliamente notoria en el acceso a los servicios entre los habitantes del casco urbano y los de la periferia, convirtiendo virtualmente al trazado fundacional en una ciudad intramuros y a la periferia en una región extramuros.

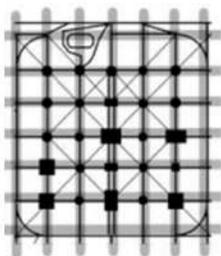
El orden y distribución de los diferentes servicios públicos es mayor en el casco fundacional que en el resto de la mancha urbana periférica, producto de un crecimiento no planificado, generando problemas en el transporte público, los servicios y el desorden urbano.



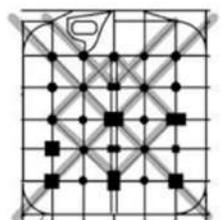
Acercamiento y descripción del sitio



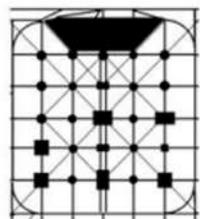
SUPERFICIE CUADRADA



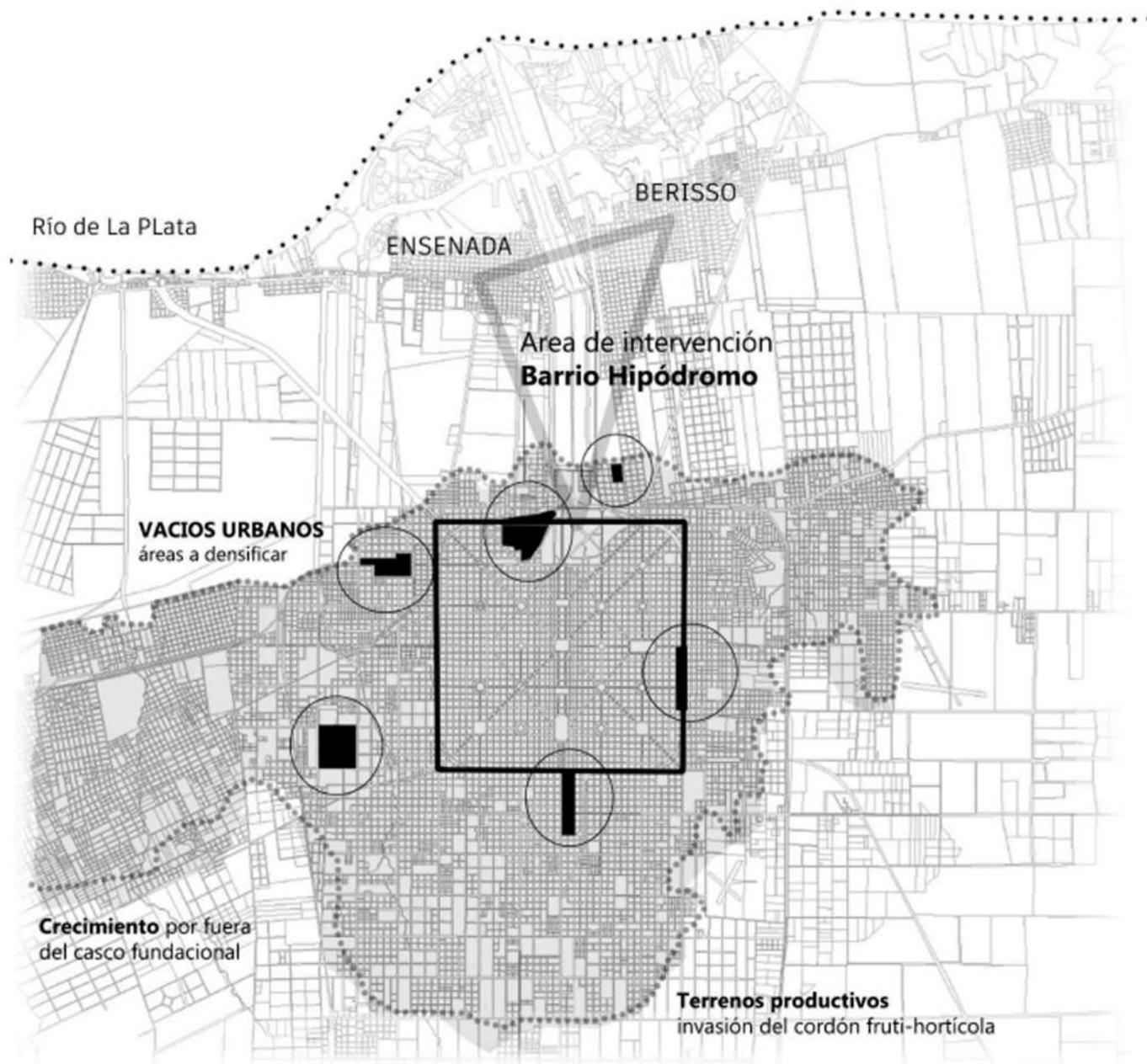
TRAMA REGULAR



CALLES DIAGONALES



ESPACIOS VERDES



Acercamiento y descripción del sitio

CIUDAD ACTUAL



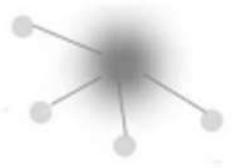
Alta concentración de actividades en puntos centricos de la ciudad, con poca interacción e integración de la periferia de la ciudad, dejando a las localidades aledañas a la ciudad, sin interacción directa con la misma y sin posibilidad de un trabajo conjunto.

CIUDAD PROPUESTA

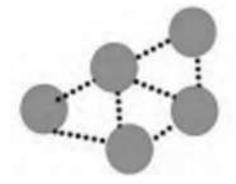


Ciudad policentrica. Mayor cohesión social y menor desigualdad. dialogo con la periferia y descentralizando la ciudad, activando diferentes centros. Revalorización y refuncionalización de los vacios

CENTRALIZADA

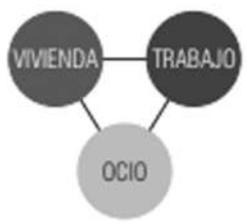


POLICÉNTRICA



Generar diferentes centralidades de con sus gerarquias y una constante relacion, para una comunicacion constante

ZONIFICADA



ARTICULADA



Una ciudad con usos mixtos, mucho mas equilibrada y equitativa para la población

RELEVAMIENTO DE DIFERENTES DENTROS DE ARTES

Se puede observar una concentración de este equipamiento dentro del casco urbano de la ciudad La Plata, pero sin ninguna relación entre ellos, dejando dentro de la ciudad un equipamiento aislado de una misma visión.



La estación de trenes de la ciudad de La Plata fue inaugurada el 1 de octubre de 1906. En la actualidad la estación corresponde a la Línea General Roca y es la terminal del servicio que conecta esta estación y Plaza Constitución, con la estación de Tolosa como la más cercana. Además de esto, es cabecera del servicio del tren universitario de la ciudad de La Plata.

La estación de la ciudad de La Plata es un punto de encuentro regional entre la ciudad autónoma de Buenos Aires y la misma ciudad, tiene una gran proyección territorial, con sus viejas vías recorriendo y conectándose con toda la provincia.

Además, actualmente es un punto neurálgico para la Universidad Nacional de La Plata, ya que la línea de tren Roca recorre varios municipios y desemboca a pocas cuadras de la misma.

Dentro de las problemáticas que encontramos en el predio de la estación de trenes de la ciudad de La Plata, podemos tomarla como un vacío urbano, además de tomar que en su recorrido con el tren esta no es amigable con la ciudad, partiendo la ciudad con las vías del tren, además de ser un punto de encuentro masivo por trabajadores y universitarios.



DE MASTERPLAN

1- PROMOVER EL MEJORAMIENTO AMBIENTAL

- Potenciar el vacío urbano de la estación, proponiendo un pulmón verde para el barrio.
- Diseñar un sistema de espacios verdes públicos que continúe con el preexistente.
- ARTEH. Crear parques, reservorios y equipamiento en áreas que estén en condiciones de alto riesgo.

2 - REESTRUCTURACIÓN URBANA

- Cambiar indicadores urbanísticos (FOT, FOS y densidades) que ayuden a la densificación de zonas del sector y que eviten la ciudad difusa.
- Adaptar la ocupación informal y la subdivisión del suelo que limita con áreas de riesgo. En el caso que sea posible, relocalizar.
- Prohibir la ocupación en áreas de vulnerabilidad ambiental.

3 - SISTEMA DE MOVIMIENTOS

- Mejorar en las principales vías de circulación que conectan a las delegaciones del sector con el Casco urbano.
- Aumentar la frecuencia del transporte público existente e incorporar la extensión del recorrido del tren universitario.
- Vías especiales para desplazamientos peatonales, ciclistas y de automotor pesado.

4 - EJE SOCIO-ECONÓMICO

- Dotar y fortalecer a las actividades culturales y sociales de delegaciones del sector como también los espacios donde se establecen (escuelas, clubes, centros culturales, etc).
- Centralidades: puesta en valor de los centros comerciales de las delegaciones del sector y fomento de las actividades comerciales, educativas, sociales y culturales.

5 - GESTIÓN TERRITORIAL

- Actualización de la normativa.
- Acompañamiento y control de cada proceso.
- Mejorar el funcionamiento de la gestión municipal.
- Implementar la ley de acceso justo al hábitat.

MASTERPLAN

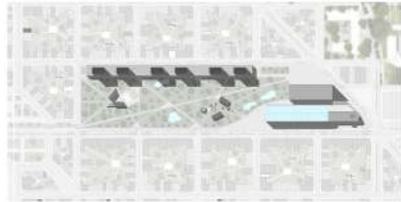
Masterplanes: Bosque, Hipodromo, LP Cargas



Masterplanes Estación de Tolosa



Master plan Estación de La Plata



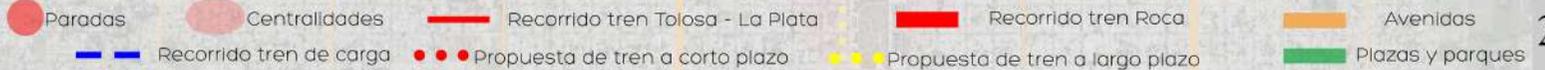
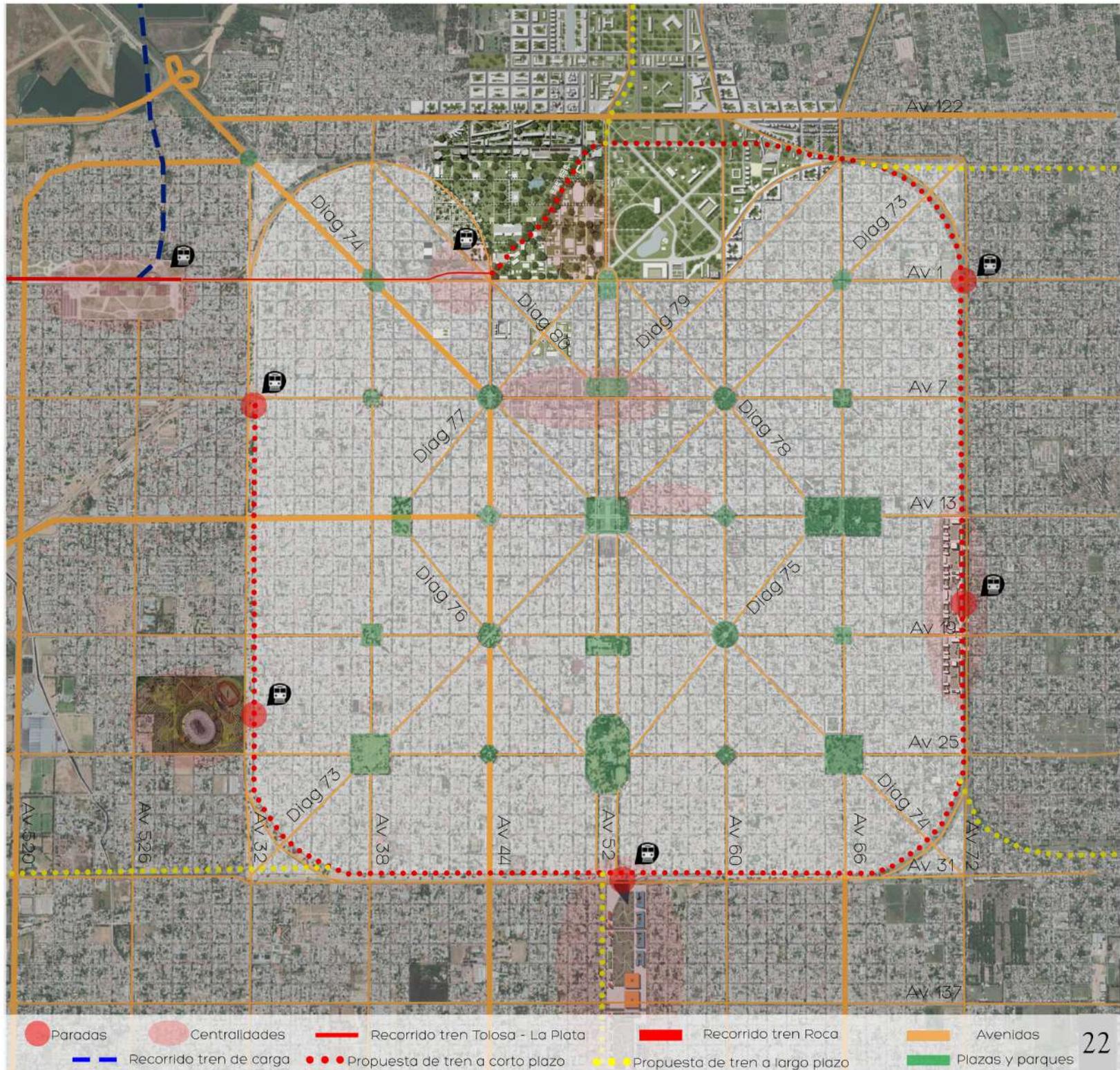
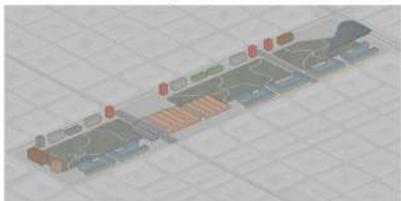
Estación Meridiano V



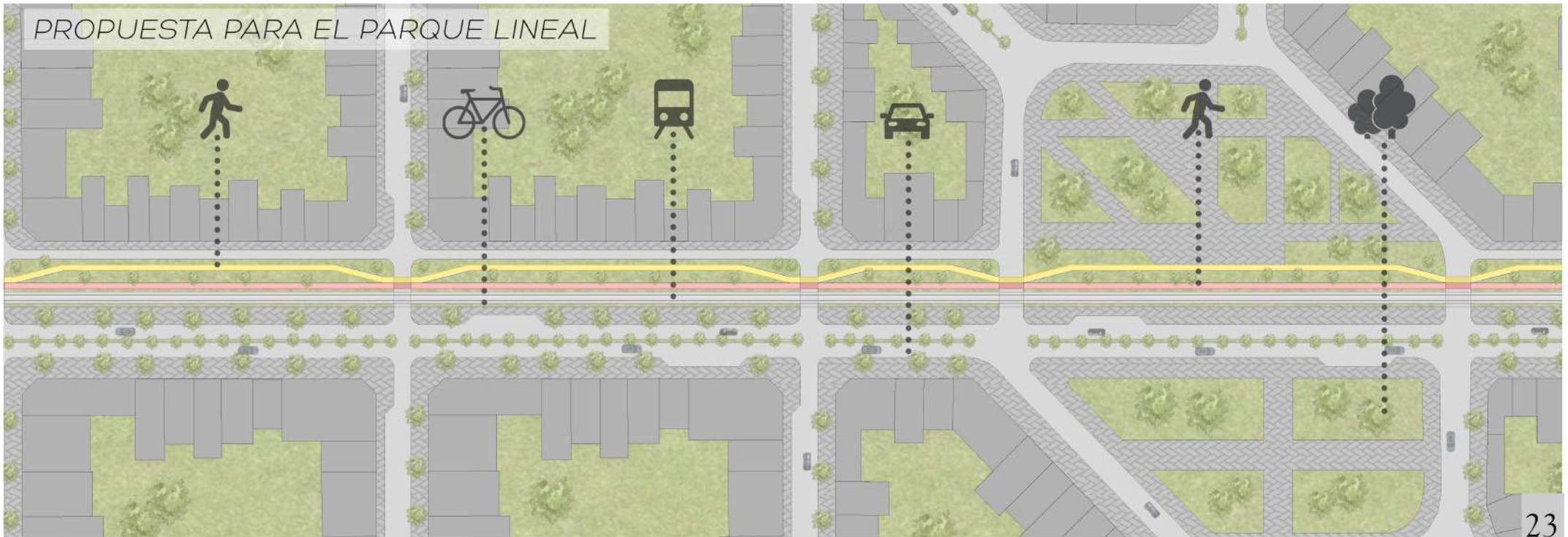
Paradas de trenes La Plata



Estación / parque Gambier



MASTERPLAN

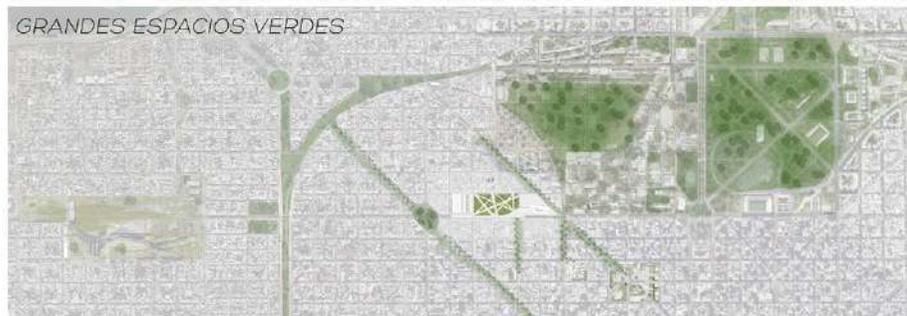




En el área de intervención, podemos identificar las movilidades principales de nuestro entorno, poniendo a la avenida 1, la avenida 38, la avenida 44, la avenida 122 el diagonal 80, el diagonal 74, con grandes llegadas a nuestro sector, además de la intervención directa del tres Roca.



La identificación de los locales comerciales y espacios de ocio con la interacción del área de intervención, nos deja ver, como se centraliza sobre avenidas y grandes espacios verdes, dejando a grandes áreas de la ciudad sin una uniformidad del territorio.



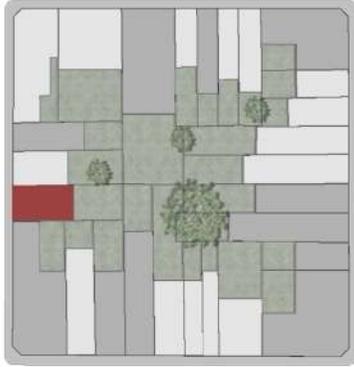
Las avenidas con sus ramblas, la circunvalación de la ciudad y sus plazas y parques, dan a la ciudad un respiro dentro de una densa mancha urbana, este patrón de pulmones de la ciudad, se dejan de repetir en su lejanía del casco fundacional.



El tren, una circulación con gran historia dentro de la ciudad, deja una huella enorme en la misma y sus alrededores, dejándolo hoy en día en la puerta de la ciudad de La Plata, con una gran visión de futuro.

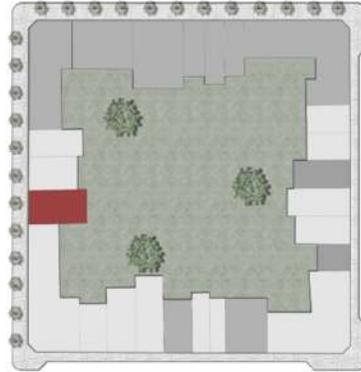
MASTERPLAN

ETAPA 1



Se puede ver la diagramación actual de la manzana con su corazón subdividido y una vereda carente de uso. Además se identifica un lote a refuncionalizar

ETAPA 3



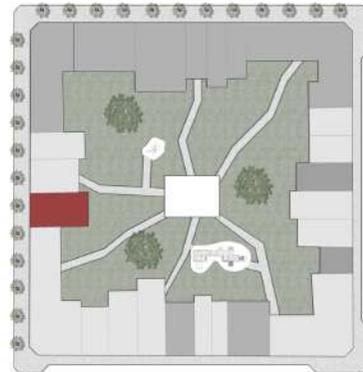
Desaparición de las medianeras que subdividen el corazón de manzana y proponemos nuevas actividades en las veredas ensanchadas

ETAPA 2

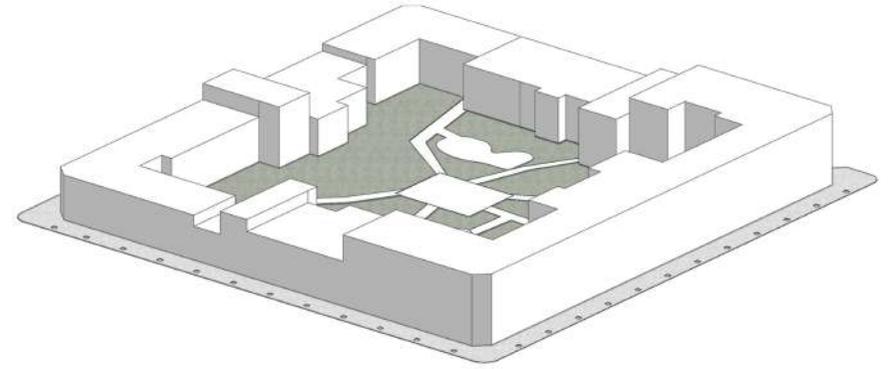


Como primera propuesta se propone comenzar a disminuir las divisiones dentro del corazón de manzana y se generan cambios en la vereda, con estacionamiento diferencial

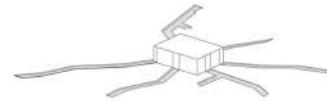
ETAPA 4



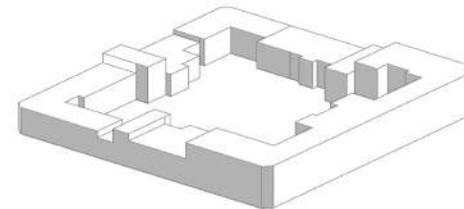
Incorporamos el equipamiento al corazón de manzana, especificando la densidad de esta manzana con un nuevo código de edificación



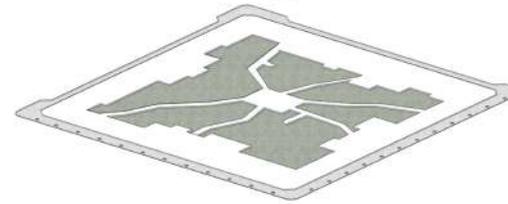
DESCOMPOSICIÓN DE LA MANZANA



Propuesta de caminos y senderos que conecten todo el corazón de manzana con el equipamiento propuesto.



Tejido modificado de la manzana orientado a mejorar la respuesta que le da cada frente o situación e borde y a las condiciones específicas a su uso propuesto o heredado.



Propuesta de la modificación de las veredas en función de la jerarquía de la calle y del movimiento que tiene cada una. Además se proponen sectores donde los vehículos particulares y los colectivos pueden detenerse sin obstruir la circulación.

SECTOR DE OSEO / LECTURA

En este sector, acomplejamos una primera aproximación al aprovechamiento de la fauna en la producción de sectores que apuntan al aseo y a la lectura, es este se acomplejan diferentes tipos de arboles y arbustos con características de primera magnitud (de 15 a 20 metros de altura), con olores agradables y grandes copas, para poder aprovechar al máximo su sombra, el mobiliario de estos sectores es avocado a la lectura, con sectores específicos en las esquinas, además, estos sectores son parques formales



SECTOR DINÁMICO

-PAISAJISTICO

En estas áreas son característicos los arboles que se utilizan, son arboles particulares que florecen una vez al año, los sectores se reparten con el flotamiento en diferentes etapas del año, dejando hacia al parque con puntos florales específicos en todo el año, estos arboles son de mediana altura y de primera magnitud, dejando hacia alturas que van de 10 a 20 metros de altura, además, estos sectores son parques informales



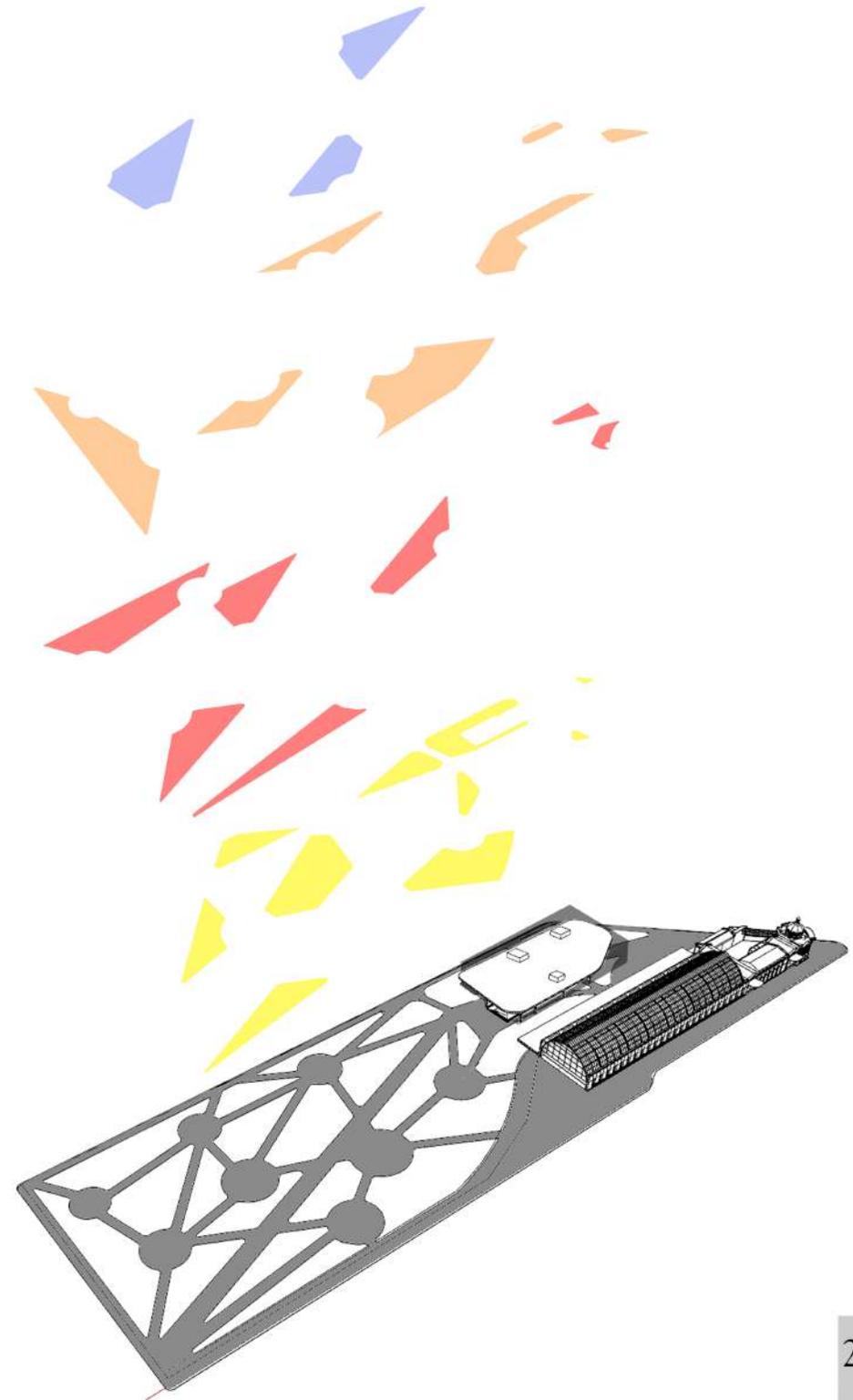
-CULTURAL / ARTÍSTICOS

Este sector acompleja las diferentes artes que se acomplejan en el proyecto, además de incorporar flora autóctona de la ciudad y arbustos, con características similares a los sectores de aseo / descanso, pero además de la fauna, se incorporan obras y actividades artísticas como son esculturas o diferentes actividades, son sectores de media altura, además, estos sectores son parques informales



-PERENNE

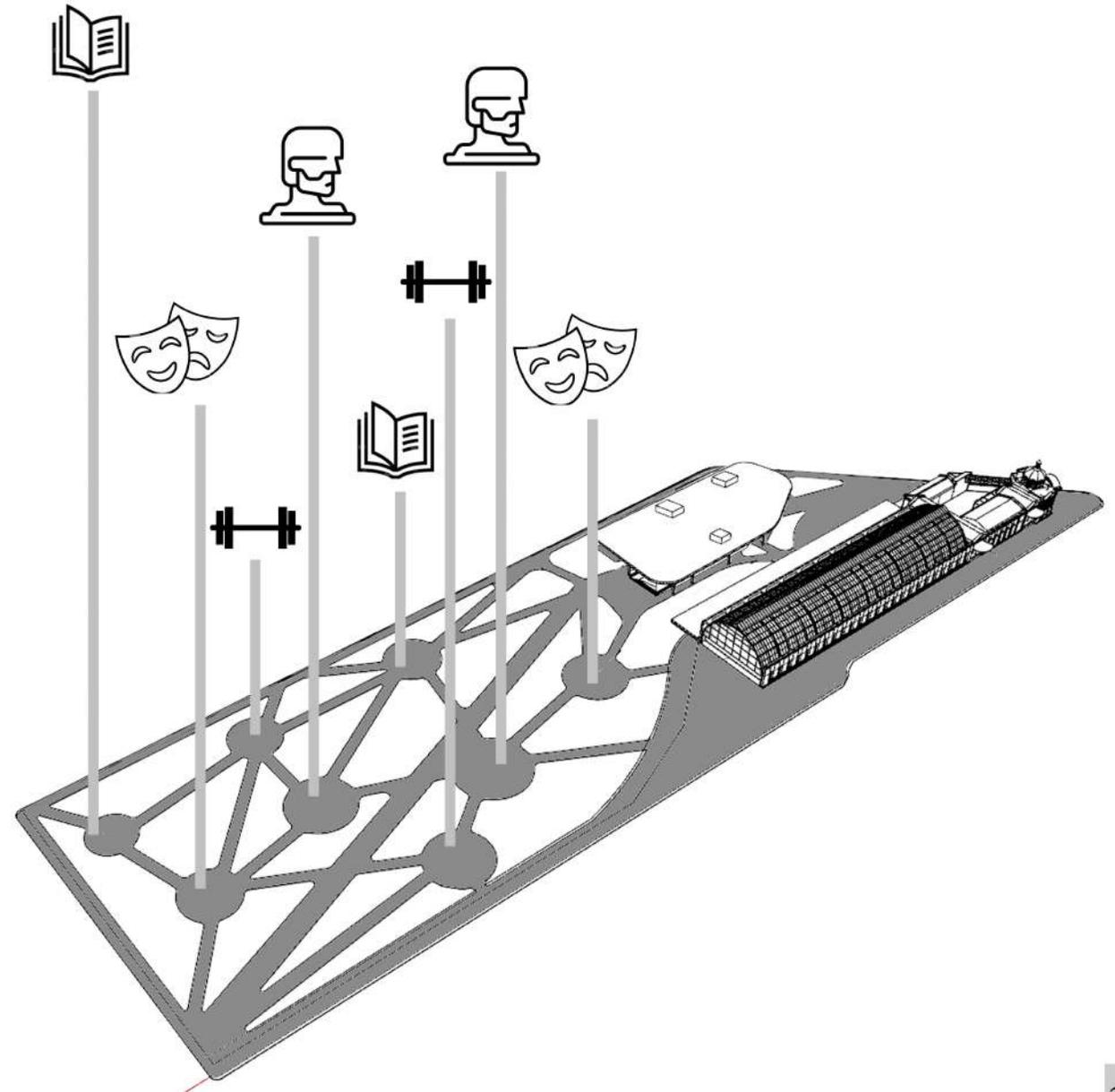
Este sector es en general bajo, que no superan los 5 metros de altura, pero incorpora grandes sectores de césped y una gran variedad de arbustos, la fauna, se mantiene todo el año, ya que su característica es que no se desojan y mantienen su frescura, además, estos sectores son parques informales



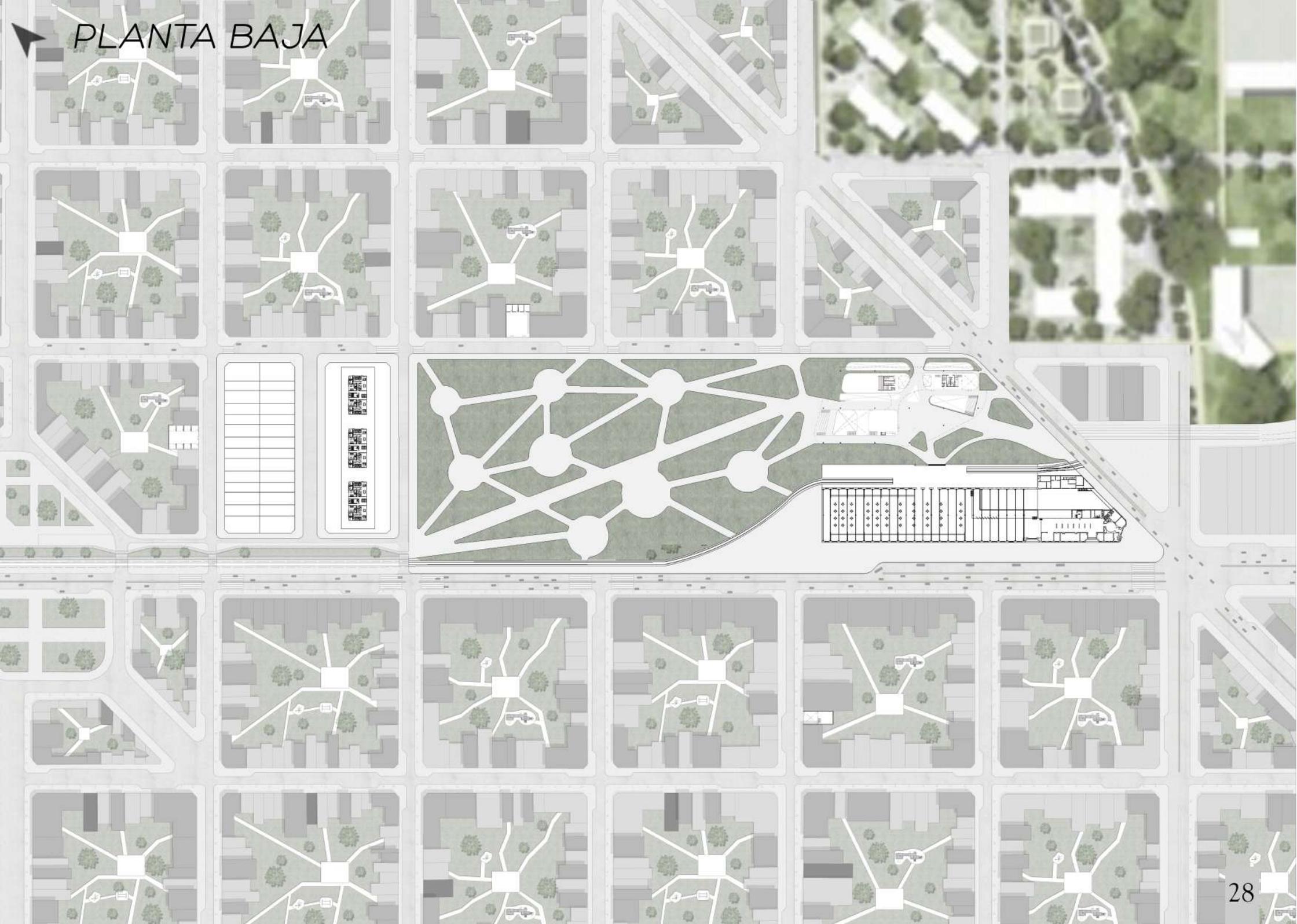
En nuestro predio de masterplan, mas específicamente, en la intervención del parque de la estación, nos encontramos con diferentes burbujas con diversas actividades cada una, estas burbujas estan unidas entre si y nos permite definir nuestro parque y darle una continuidad a nuestro proyecto y el parque, estas actividades son definidas por las necesidades y diferencias de la zona de intervención, el sitio toma como propia a estas actividades y las van modificando y adaptando a las necesidades del area de circulación.

El paso del tren y la división del parque lineal, marca una horizontalidad dentro de nuestro predio, estas burbujas con sus diferentes actividades, se acoplan a esta definición del parque y se conectan.

La actividad fisica, el ocio y la libre expresion como medio de interpretaci3n de artes, son las tres principales características de nuestras burbujas



PLANTA BAJA



MASTERPLAN

Ubicamos nuestro proyecto en la union entre el parque, la estación y la ciudad. Usandolo como conector e intermediario.

Nueva morfología de manzana, con un plan de 4 etapas, unificandolas y darles un lenguaje a esta, como y para la ciudad

Se reestructura la manzana que se encuentr entre calle 39 y calle 40, avenida l y calle 115.

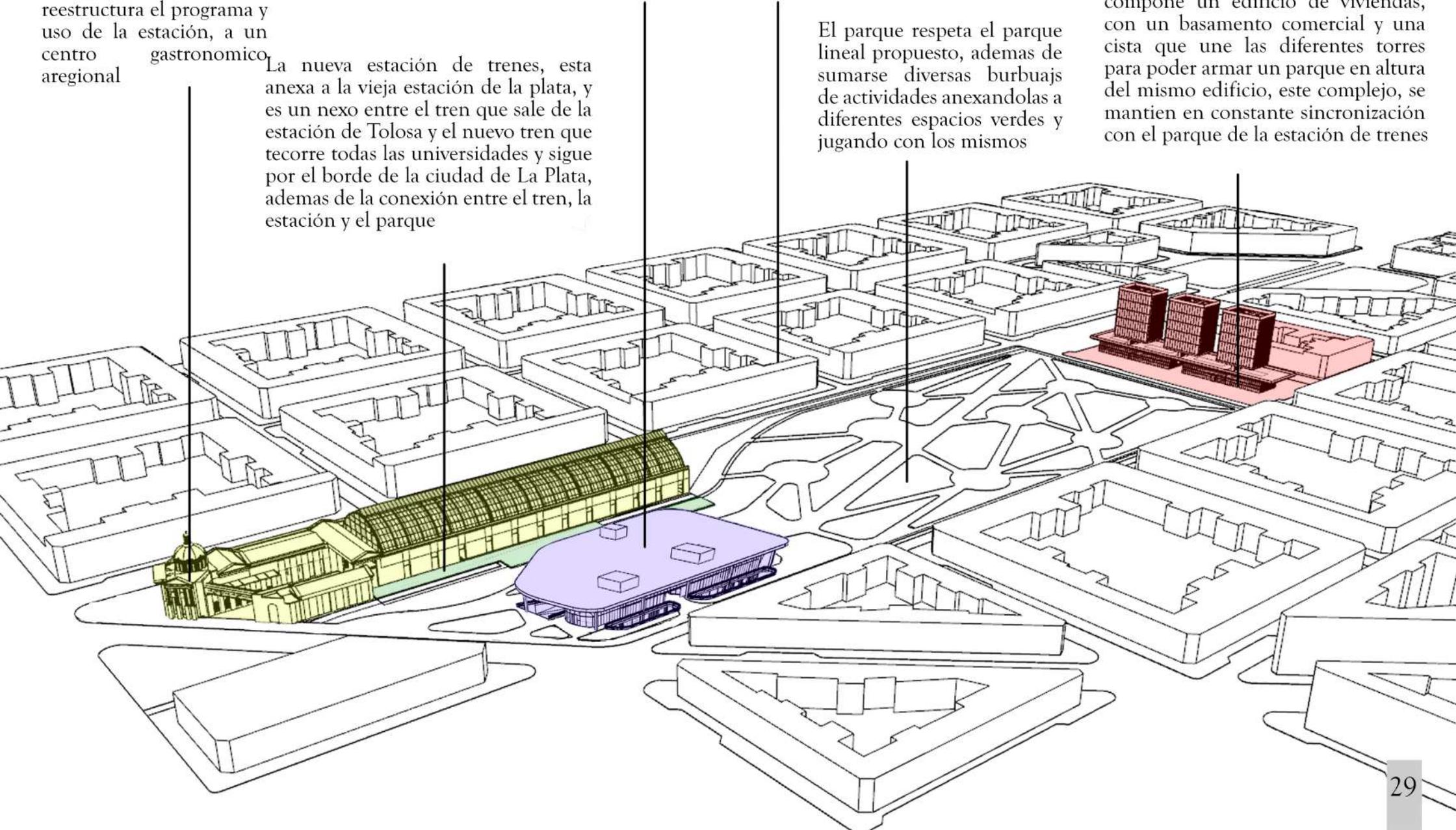
esta manzana sufre una reestructuración de una media manzana

La otra mitad de la manzana, compone un edificio de viviendas, con un basamento comercial y una cista que une las diferentes torres para poder armar un parque en altura del mismo edificio, este complejo, se mantiene en constante sincronización con el parque de la estación de trenes

Estación de trenes de la ciudad de La Plata, se reestructura el programa y uso de la estación, a un centro gastronómico aregional

La nueva estación de trenes, esta anexa a la vieja estación de la plata, y es un nexo entre el tren que sale de la estación de Tolosa y el nuevo tren que recorre todas las universidades y sigue por el borde de la ciudad de La Plata, además de la conexión entre el tren, la estación y el parque

El parque respeta el parque lineal propuesto, además de sumarse diversas burbujas de actividades anexandolas a diferentes espacios verdes y jugando con los mismos



ETAPA 1

Reestructuración del código de edificación de edificación en relación al FOS y FOT de ordenanza. Después es necesario la revitalización de la estación de Tolosa, además de la incorporación más presente del transporte público a la estación de La Plata. La reestructuración de la manzana que está usurpada del predio de la estación. El análisis de las manzanas circundantes, con la identificación de lotes vacantes o en mal estado, para una futura reestructuración de los lotes en diferentes equipamientos

ETAPA 2

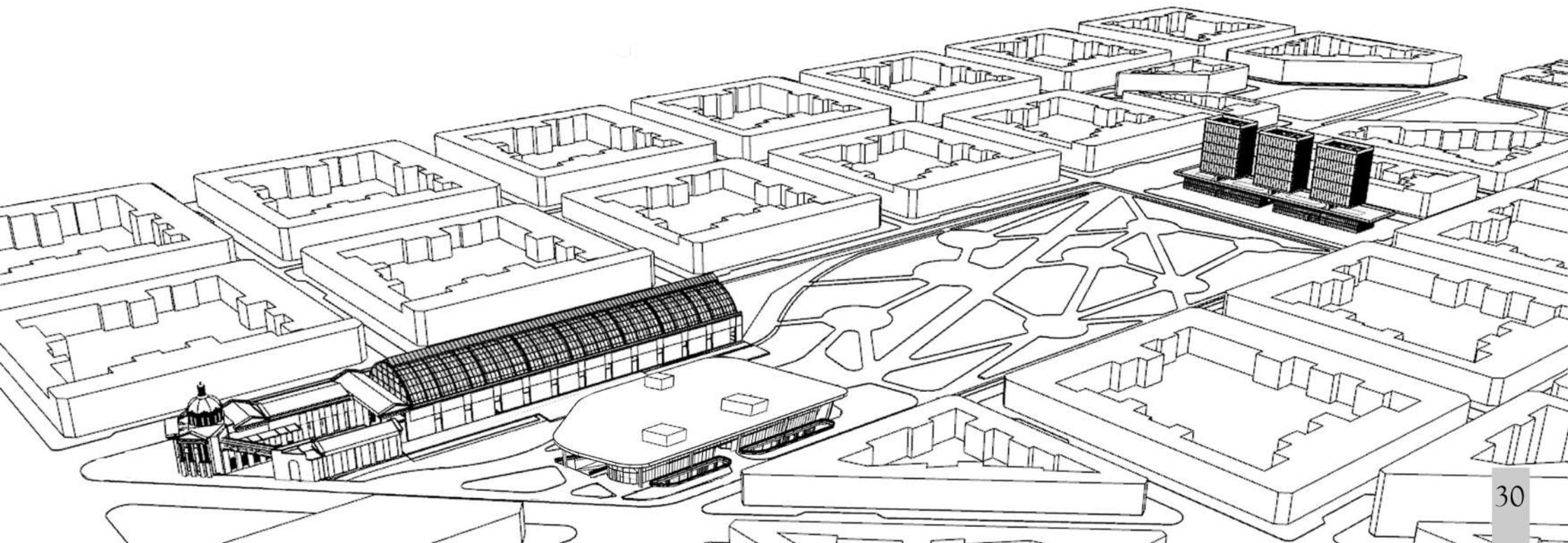
Comienzo de los equipamientos con programas culturales, educativos y tecnológicos, el planteamiento de nuevos comercios, el estudio del futuro parque y el nuevo movimiento del tren en el terreno, además de la conexión del mismo por el parque lineal y su conexión entre Tolosa - La Plata - El bosque. La reestructuración de la vereda y la calle, acomplejando los nuevos movimientos, como la bici senda, el skate y diferentes automotores

ETAPA 3

Inicio de edificaciones residenciales (primera etapa) con tipologías flexibles, parcelamiento y construcción por modulación. Dimensión de unidad habitacional según el usuario requiera, además de la incorporación de su zócalo comercial y plataformas. Además de la finalización de los nudos culturales y deportivos para su uso, con gran porcentaje del paisaje del parque finalizado y el funcionamiento de la nueva parada de estación del tren.

ETAPA 4

Finalización de la edificación residencial, finalización del parque de la estación con sus nuevos programas, la reestructuración de las manzanas linderas del edificio, con la idea de un corazón de manzana conjunto para el uso en común, identificando usos y dándole la necesidad requerida de cada edificio





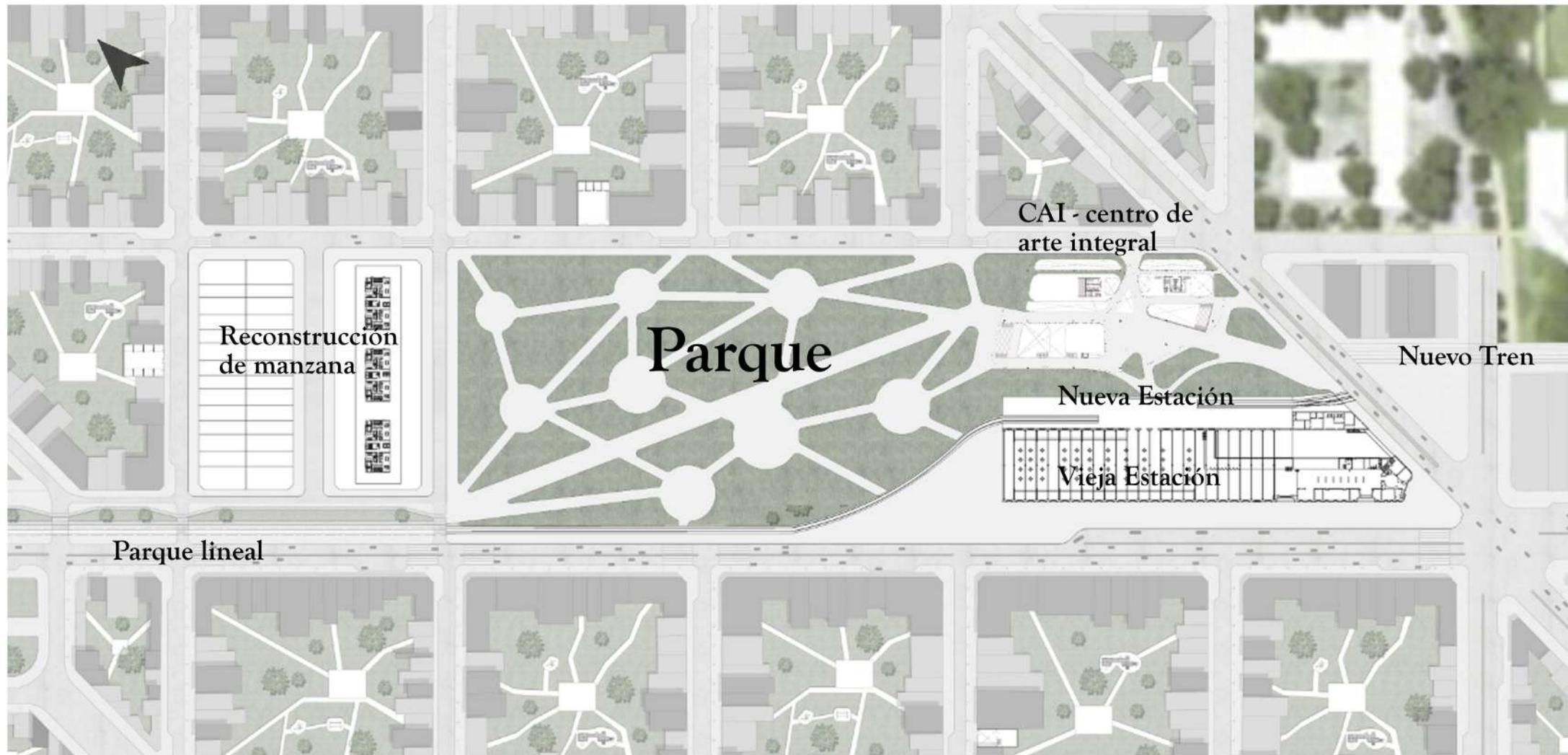


04

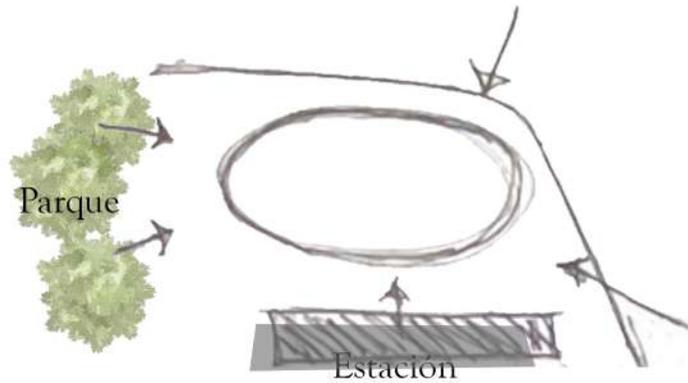
PROYECTO

Configuración formal
Estrategias
Programa y actividades
Proyecto arquitectónico

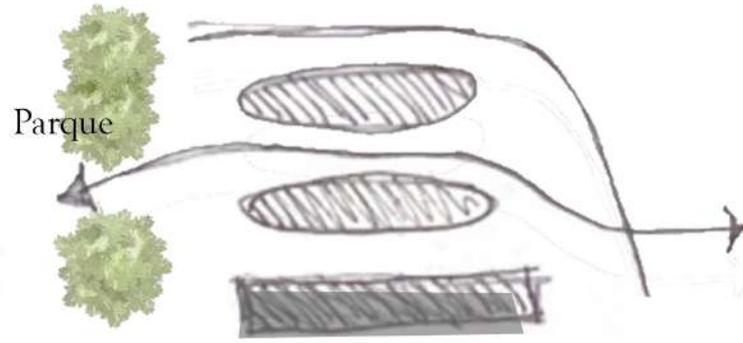
EL EDIFICIO COMO MEDIO DE CONEXIÓN - PARQUE - CIUDAD



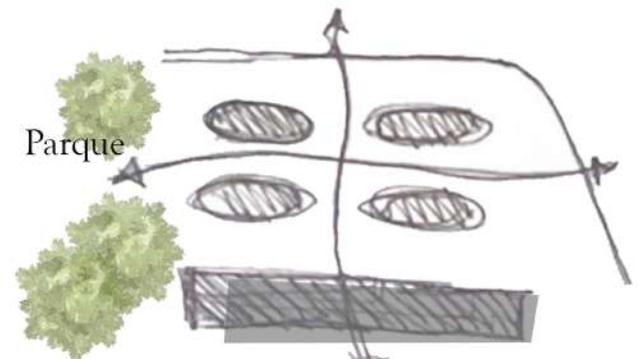
Búsqueda del edificio formal dentro del master plan de la estación de trenes de la ciudad de La Plata, respetar las circulaciones que se generan dentro de este sector y en sus diferentes escalas, es fundamental para poder darle un sentido y formar al mismo edificio, el tren como elemento de vinculación a escala ciudad y futuramente regional, el parque lineal que descansa en el nuevo parque y reanuda en nuestro edificio para distribuirse por la ciudad. Respetando a dos fuertes elementos que componen nuestro predio, que son el edificio de vieja/nueva estación y el parque que generamos, incorporando nuestro proyecto, para que funcione como intermediario y pueda ensamblar a todas las condicionantes.



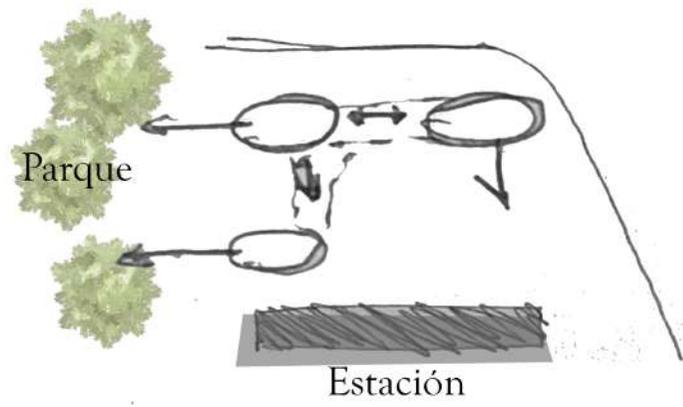
1 - En esta etapa, podemos constatar un espacio vacío, que lo rodean varios elementos. Un parque, calles y la estación



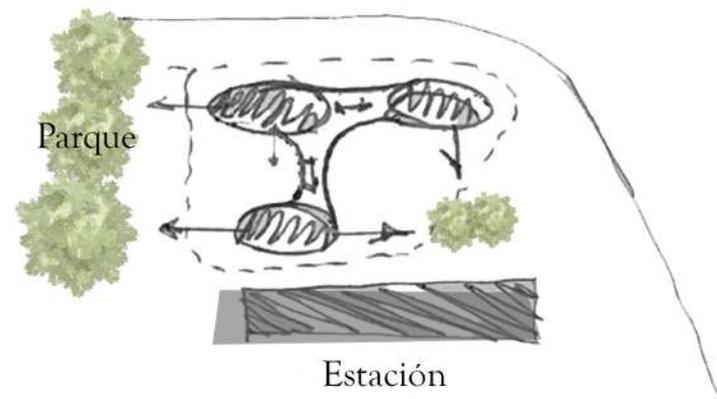
2 - Se divide el espacio en dos, dejándole lugar a una pasante que genero por un parque lineal que lo trae



3 - La presencia de la vieja y nueva estación de trenes, vuelve a subdividir estos espacios, centralizándolos en cuatro sectores

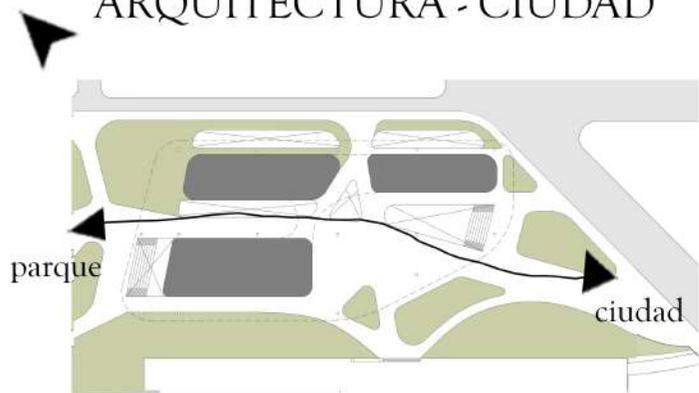


4 - Uno de estos espacios se deja a la ciudad, mientras los otros tres sectores se encuentran entre sí y con su entorno inmediato



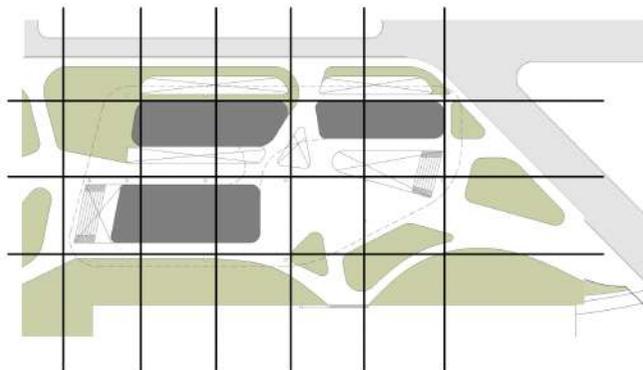
5 - Se modifica esta plaza, para ser conector entre el edificio - parque - ciudad, los sectores se conectan, dividen y definen a diferentes alturas, siempre adecuándose a su entorno

ARQUITECTURA - CIUDAD



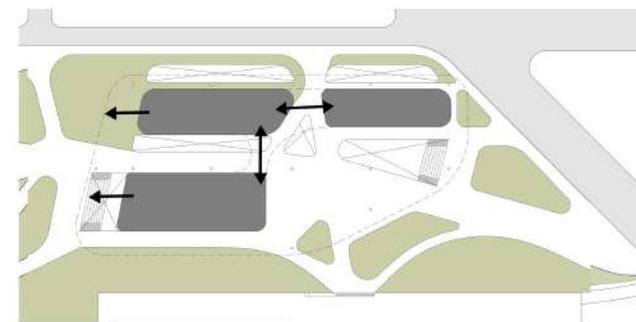
Se propone como un espacio de interacción entre la ciudad y el parque, tomando como eje, el parque lineal que se extiende desde la estación de Tolosa y recorre toda la ciudad, dejando una fuerte pasante dentro de nuestro proyecto.

GRILLA MODULAR



El proyecto se compone de tres bloques de programa fijos, y un techo que une estos espacios y permite la interacción con los diferentes aspectos que rodean a nuestro proyecto. Adaptando una grilla de 5x5, con una modulación estructural principal de 25x25

ARTICULACIÓN

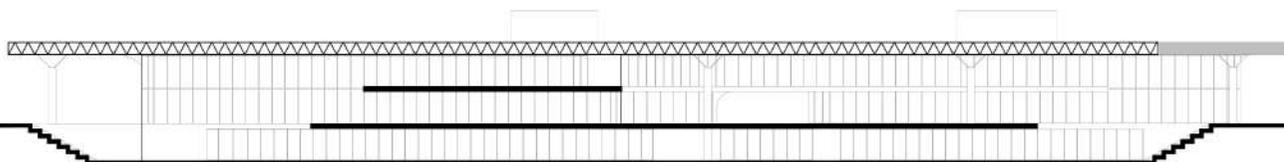


Los tres volúmenes independientes en planta baja, interactuar sobre y dejando del mismo, dejando una clara conexión entre estos tres bloques y a su vez, en planta baja, una la conexión con su entorno.

PARQUE



EDIFICIO



CIUDAD



El edificio como intermediario, la conexión entre la ciudad y el parque. La incorporación del parque al edificio por medio de diferentes espacios en grandes alturas e incorporar y contener a la ciudad en un semicubierto, dejando al edificio como conector entre ambos, cambiando y mutando según los disparadores urbanos que lo rodean. Tratar que el edificio se mimetice, que sea parte y se sume a su entorno.

Multiplicidad
PROGRAMÁTICA



MUESTRAS CULTURALES



EXTENSIÓN VECINAL



FERIAS Y EXPOSICIONES



Definición del USUARIO



ESTUDIANTES

Estudiantes universitarios que usan y modifican el espacio del proyecto para su conveniencia

ALUMNOS

Jovenes y adultos que asisten a cursos didacticos

ARTISTAS

Pintura, esculturas, exposiciones, representaciones, etc. con su respectivo espacio para su ejecución



PÚBLICO

visitantes que concurren a eventos particulares o de uso publico

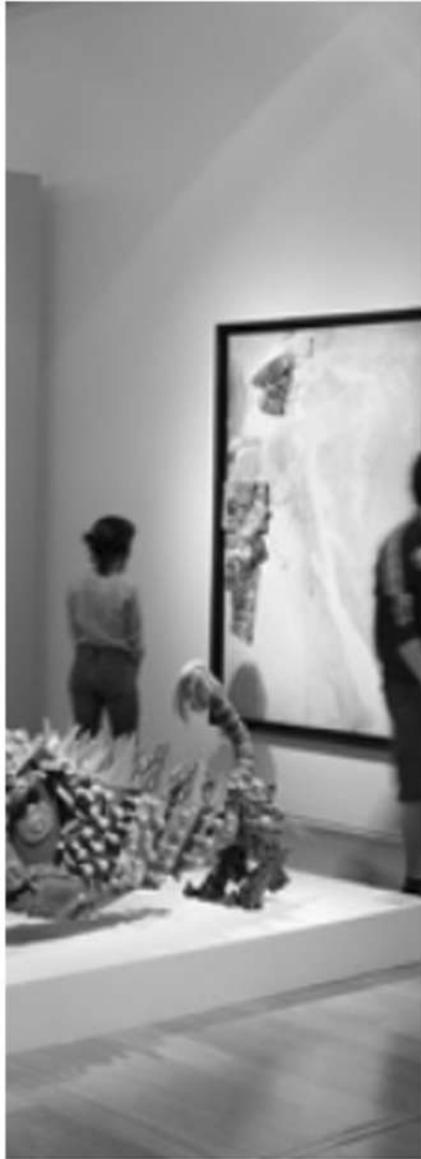
VECINOS

Equipamiento de carácter público y abierto a toda la comunidad para su uso e interacción

TRABAJADORES FERIALES

Las ferias y comercios ambulantes, como medio de integracion cultural dentro del parque



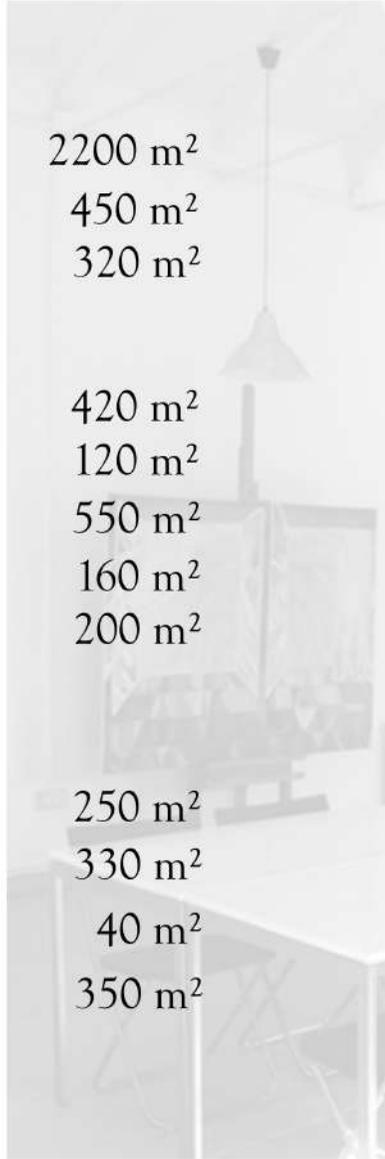


Sala de exposición interior 2200 m²
 Sala de talleres 450 m²
 Deposito de artes 320 m²

Auditorio 420 m²
 Foyer 120 m²
 Sala de exposición interior 550 m²
 Biblioteca 160 m²
 Cafeteria 200 m²

Bar literario 250 m²
 Sala de exposición interior 330 m²
 Oficinas 40 m²
 Encuentro de artes 350 m²

Nucleo de servicio 480 m²
 Sala de maquinas 80 m²



Subsuelo
 -3.50

Planta baja
 +0.20

Planta alta
 +3.70



SANAA - 2004

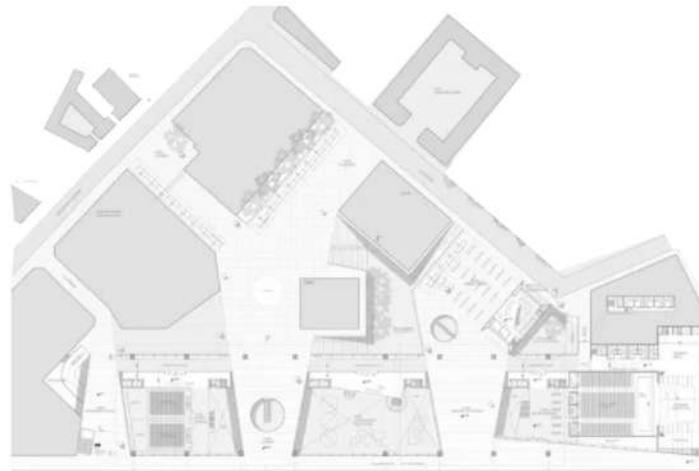
MUSEO DE ARTES CONTEMPORÁNEA DEL SIGLO XXI.
KANAZAWA - JAPON



La estrategia de proyecto se centró en la relación del edificio con el entorno a partir del diseño urbano y el espacio público. Con una propuesta simple, tomaron la idea del edificio original y la reinterpretaron, adaptándola al nuevo programa. A partir del concepto de transparencia, desarrollaron cuatro puntos. El primero es la apertura hacia la ciudad. El segundo es la creación de nuevos espacios públicos. La apertura del es el tercer punto; y, por último, la legitimación del proyecto a través de la incorporación de la mayor cantidad de agentes sociales.

JUAN ECHENIQUE - 2010

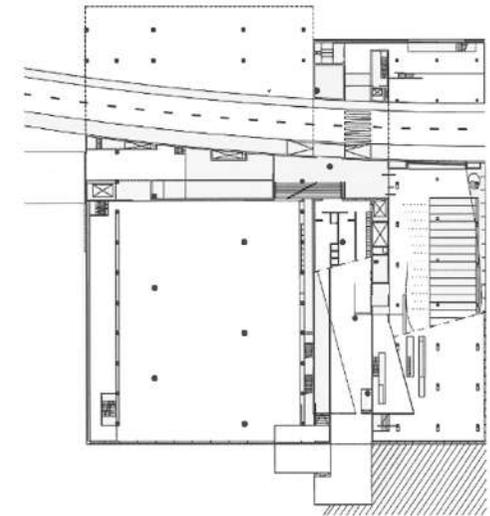
CENTRO CULTURAL GABRIELA MISTRAL
SANTIAGO DE CHILE - CHILE



El museo de artes, se ha establecido con la misión de generar una nueva cultura y revitalizar su comunidad. A través del espíritu, el museo busca despertar la energía creativa de Kanazawa y convertirse en una convincente atracción cultural para la región. El museo está diseñado como un parque donde las personas pueden reunirse en cualquier momento. El círculo de vidrio da como resultado una definición espacial ambigua, una especie de membrana reversible, a través de la cual los visitantes pueden sentir la presencia del otro.

KOOLHAAS - 1992

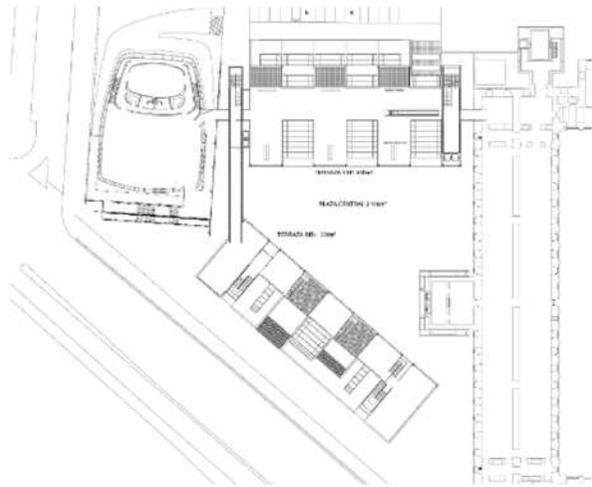
KUNSTHAL
ROTTERDAM, HOLANDA



Koolhaas hace intervenir el concepto de montaje mediante la aparición simultánea de elementos que, combinándose, dan lugar a un componente distinto. La totalidad de la obra se ve fragmentada, recortada, como un inmenso collage cargado de intenciones opuestas y superpuestas, en donde las citas provenientes de distintos campos culturales se suman al conjunto. El edificio, inscripto en un cuadrado, es cortado por rampas que definen un círculo peatonal continuo y dividen las áreas funcionales.

JEAN NOUVEL - 2005

AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE ARTE REINA SOFIA
PLAZA DEL EMPERADOR CARLOS V - MADRID

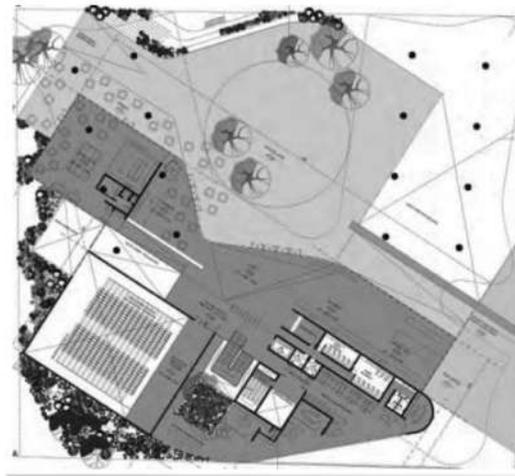


El proyecto ganador aporta un espacio de y para la ciudad. La creación de una plaza pública, que surge de la ordenación de los nuevos edificios y la fachada suroeste del actual Museo.

El arquitecto explica que esta ampliación es una invitación a crear exposiciones, actividades... es un soporte para acciones. Un ala bajo la cual se descubre el cielo con reflejos y transparencias, un ala unificadora que no toca el museo, sino que se detiene a menos de un metro para dejar pasar un rayo luminoso, un ala cuya cubierta corresponde exactamente al forjado de la penúltima planta.

FERNÁNDEZ - 2020

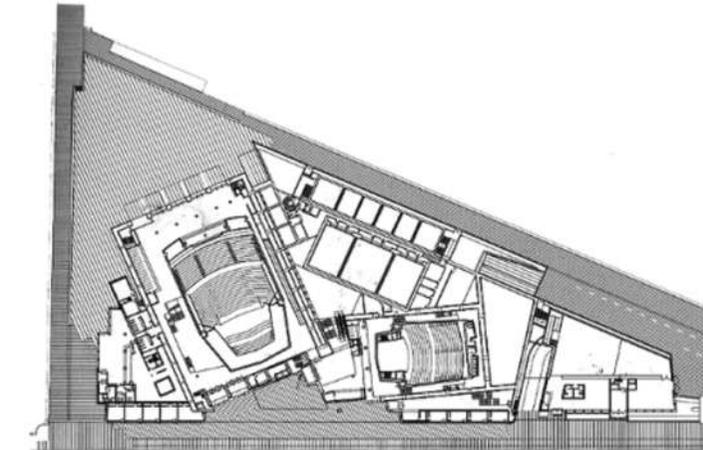
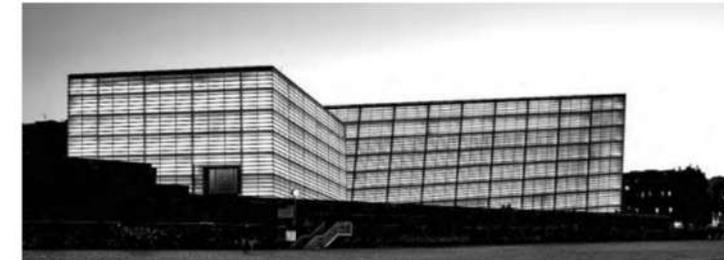
PRIMER LUGAR DEL NUEVO MUSEO DE SANTIAGO
(NUMU). SANTIAGO DE CHILE



Proponemos un edificio que invita a permanecer, que promueve la interacción entre las personas y el arte en todas sus manifestaciones. El parque, las vistas, los espacios exteriores, las salas de arte como protagonistas del edificio configuran un lugar convocante y estimulante que nos entregarán inspiración. La diversidad ésta representada por las salas de arte que flotan en el nivel superior, orientando sus salas en diversas direcciones. La unidad se encarna en un vacío central, un gran patio, que articula el edificio y que permite llenarlo de todas las posibilidades.

RAFAEL MONEI - 1999

KURSAAL - CENTRO CULTURAL
SAN SEBASTIÁN

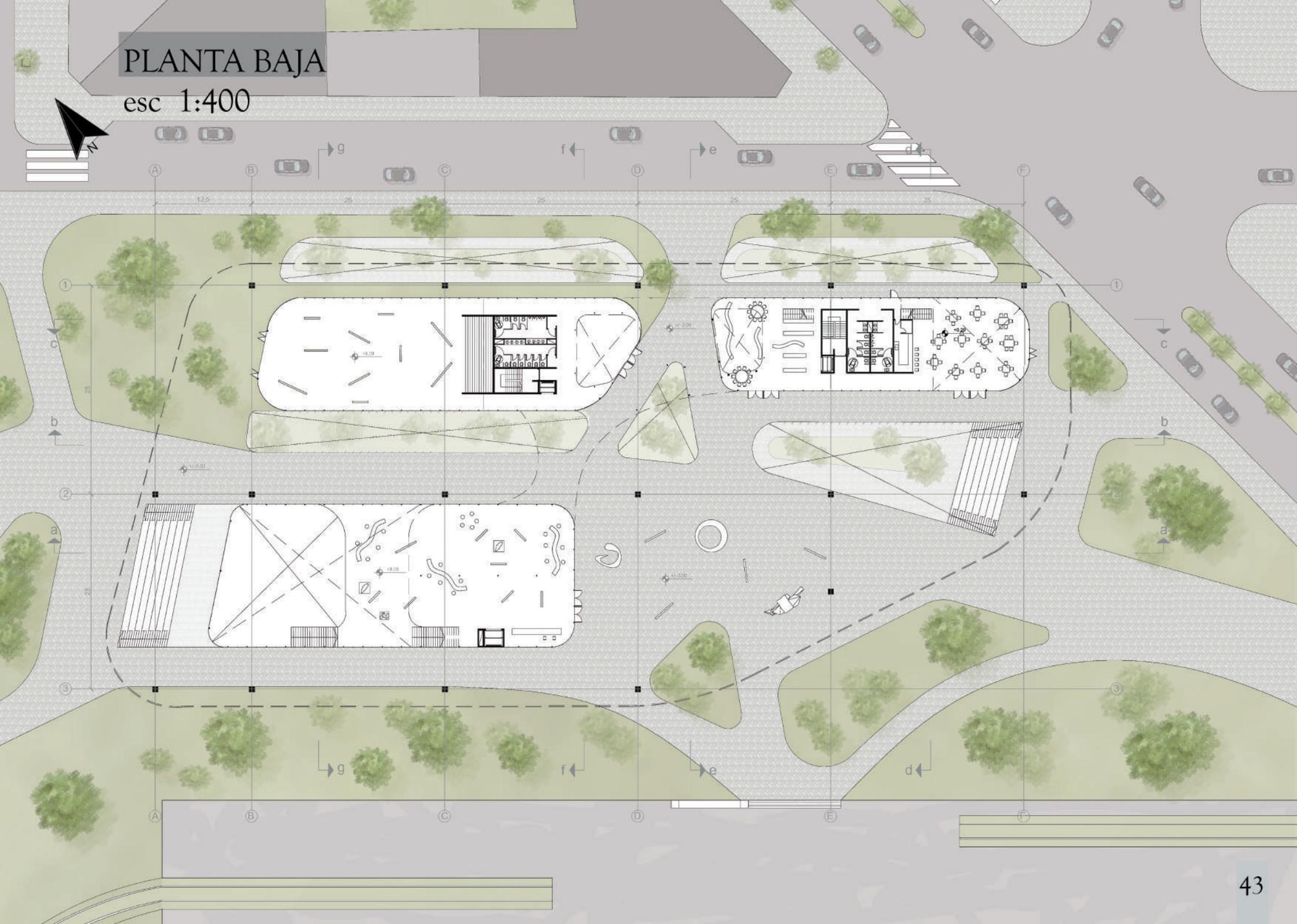


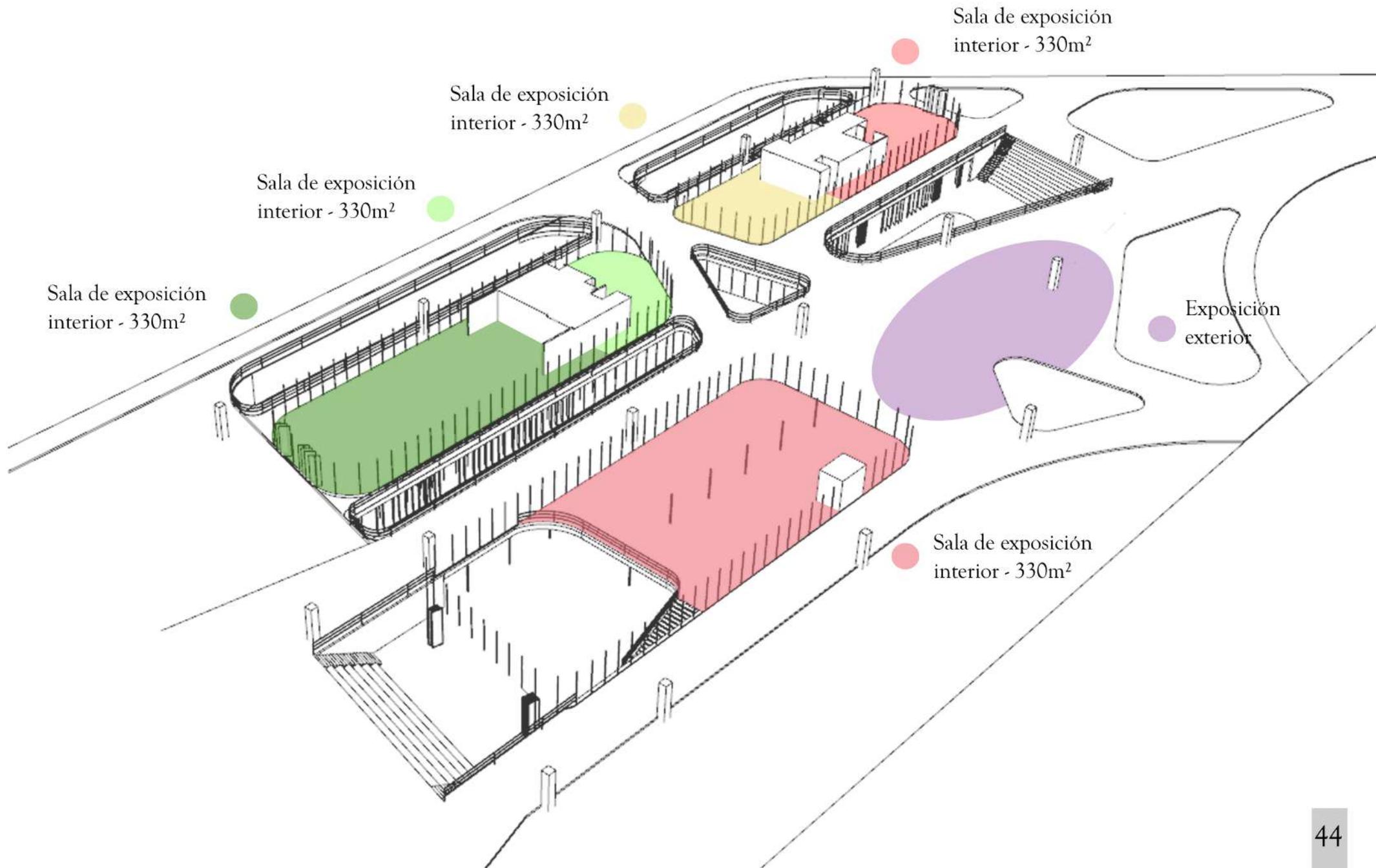
Proponemos un edificio que invita a permanecer, que promueve la interacción entre las personas y el arte en todas sus manifestaciones. El parque, las vistas, los espacios exteriores, las salas de arte como protagonistas del edificio configuran un lugar convocante y estimulante que nos entregarán inspiración. La diversidad ésta representada por las salas de arte que flotan en el nivel superior, orientando sus salas en diversas direcciones. La unidad se encarna en un vacío central, un gran patio, que articula el edificio y que permite llenarlo de todas las posibilidades.



PLANTA BAJA

esc 1:400

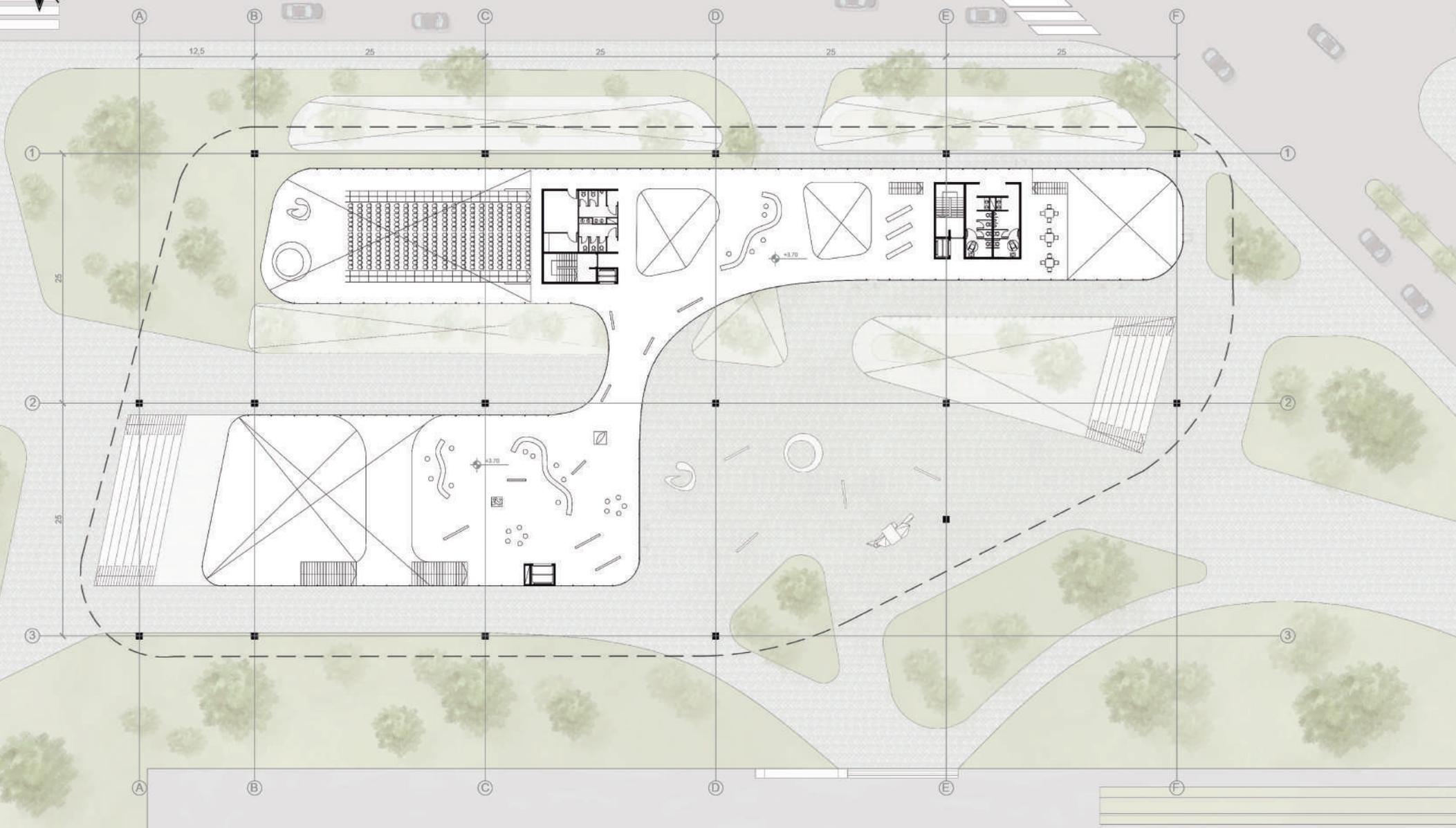






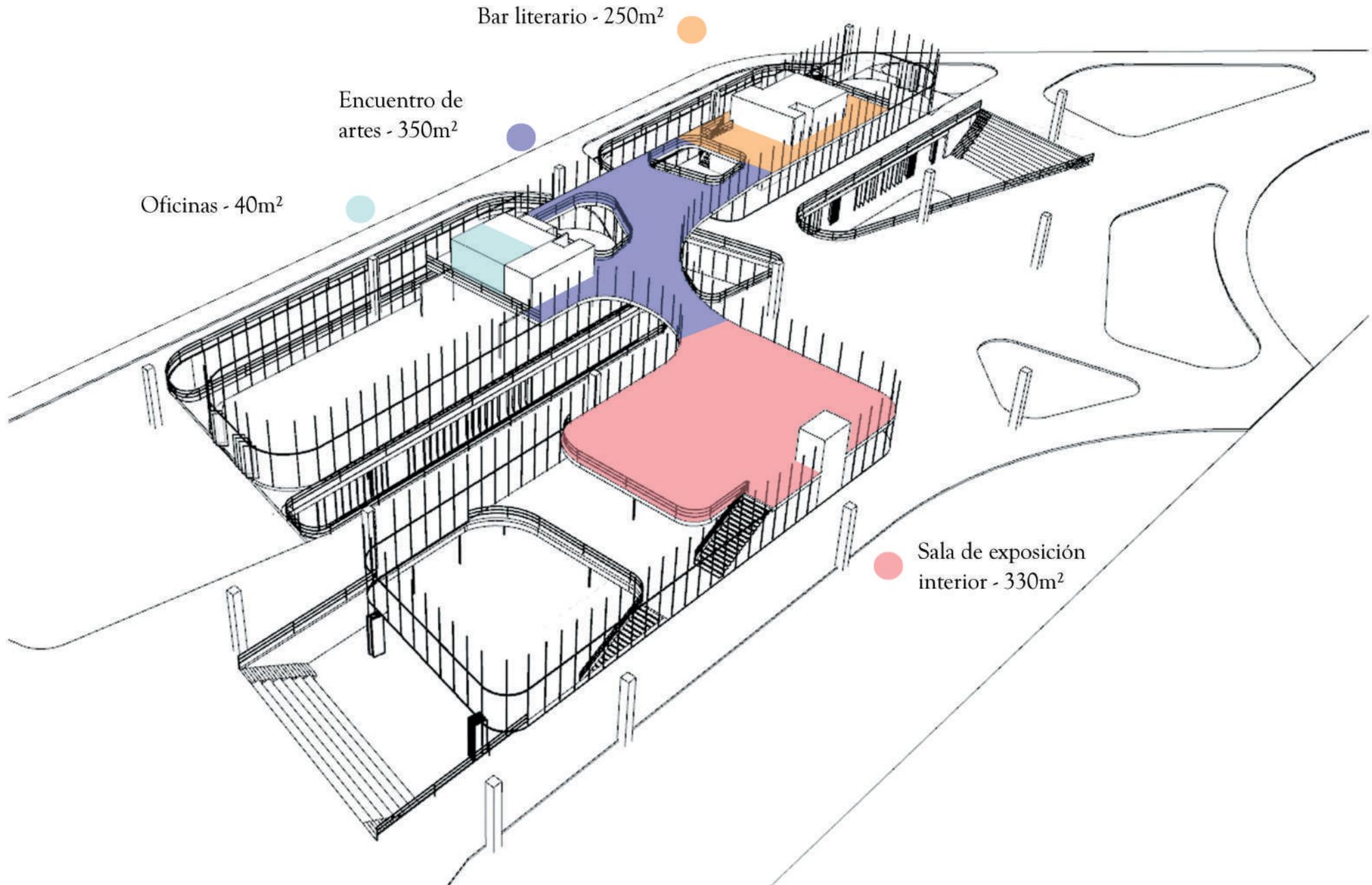
PLANTA ALTA

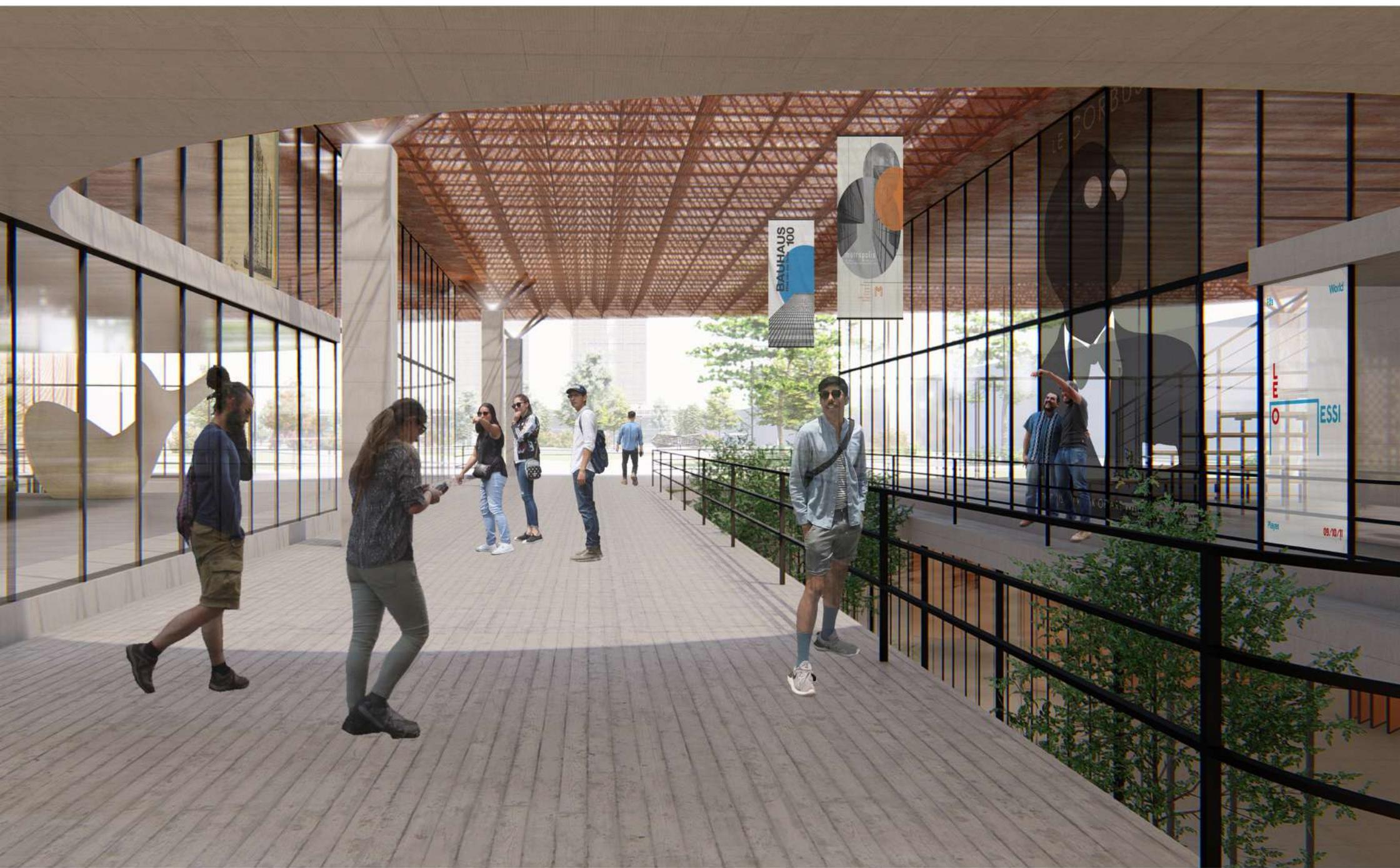
esc 1:400



Volumetria

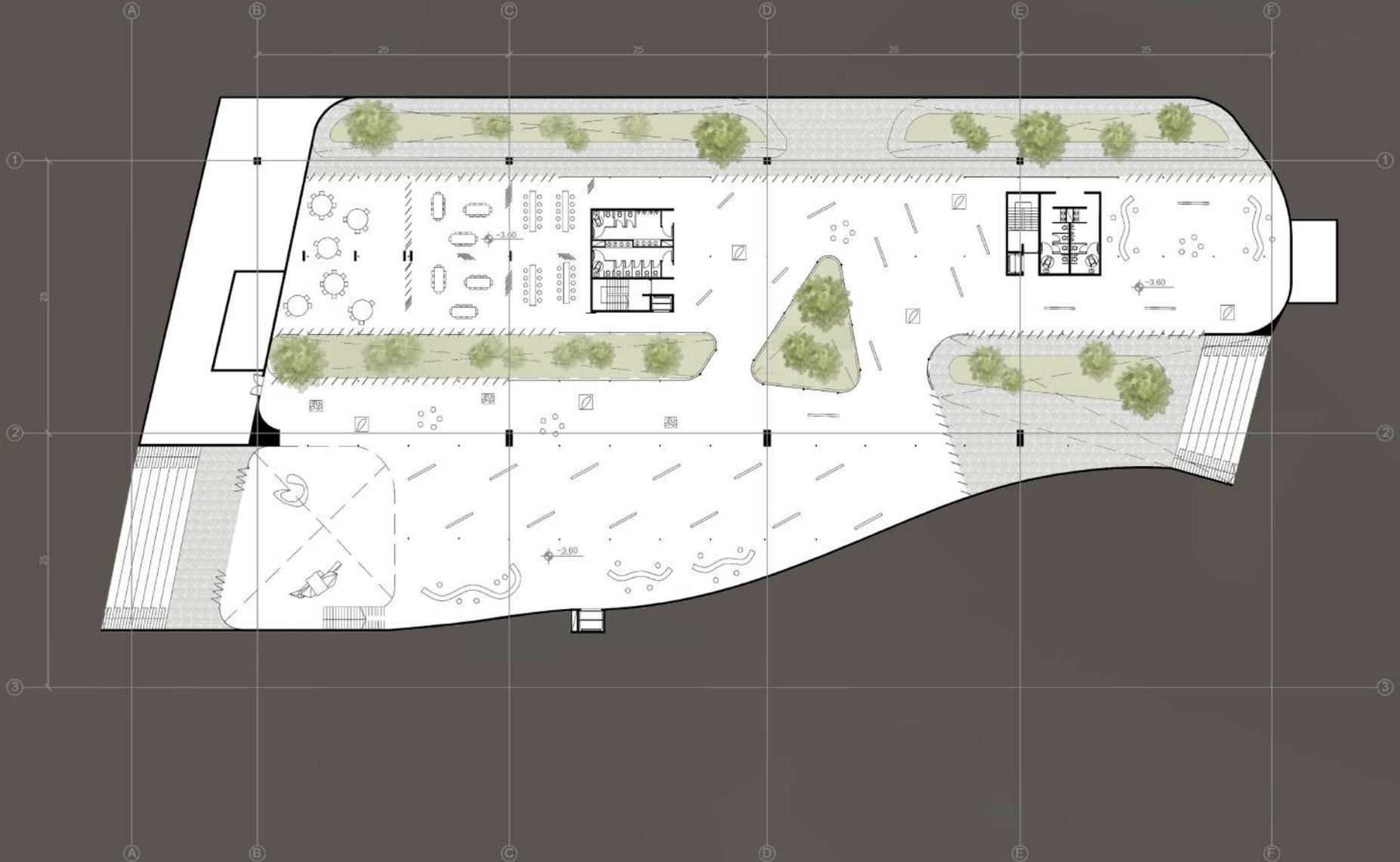
NIVEL +3.50

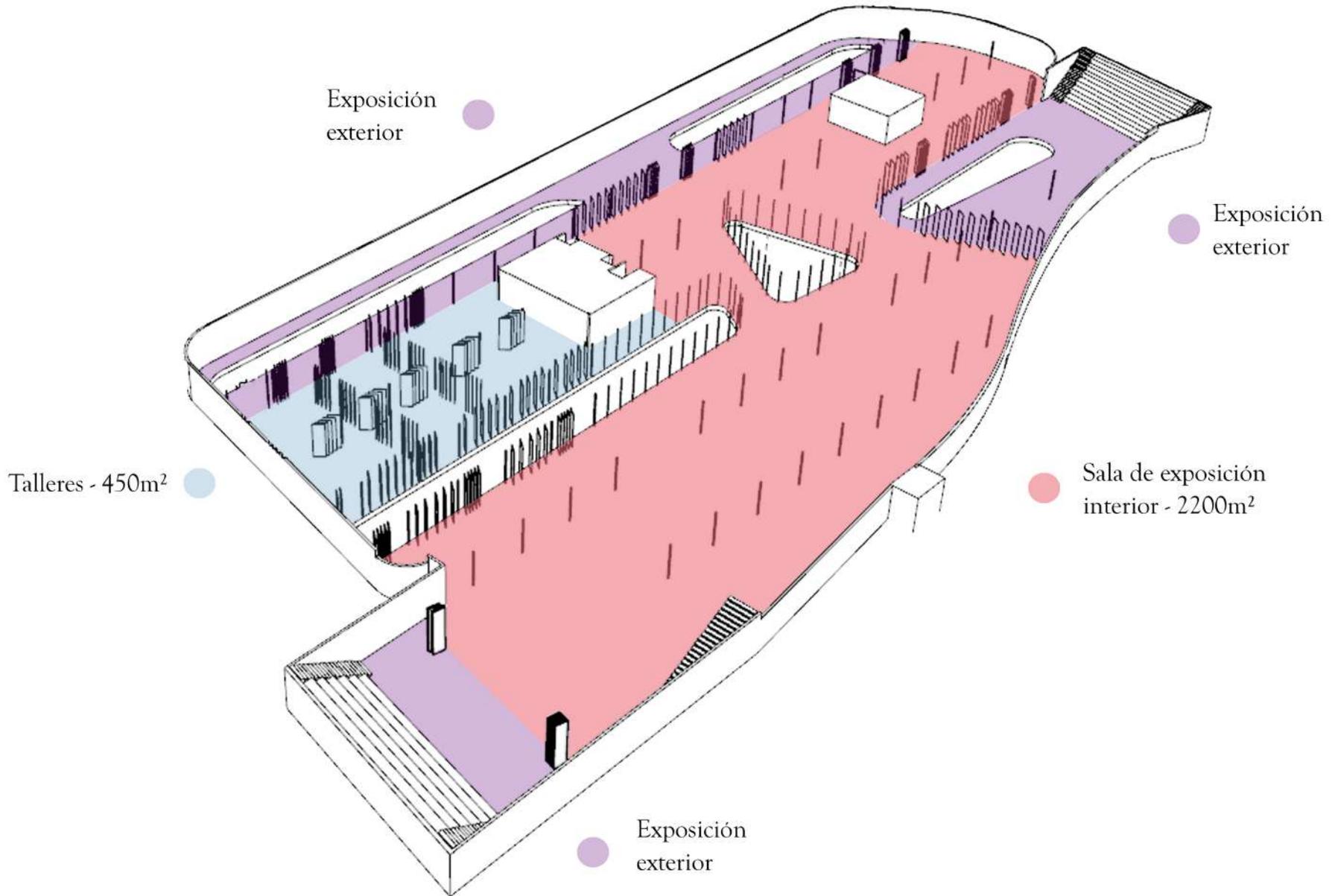




SUBSUELO

esc 1:400





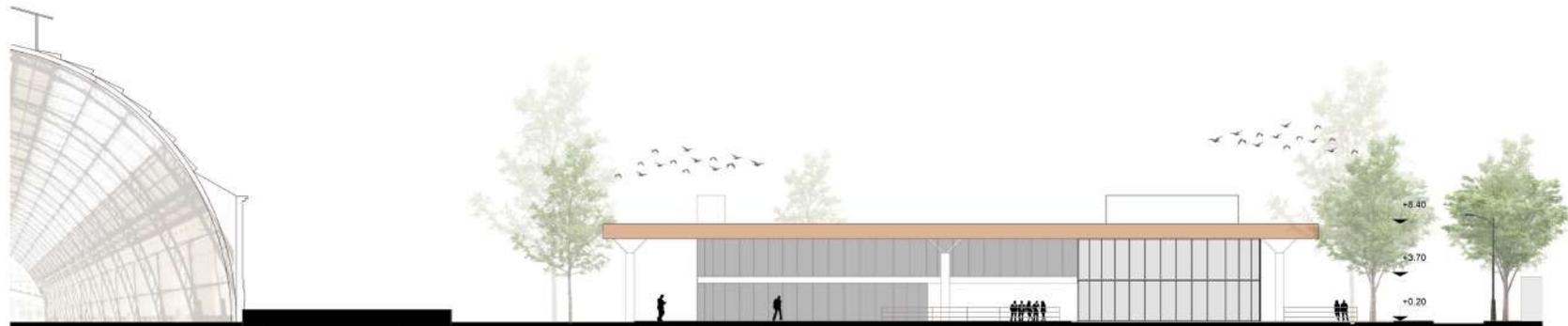


VISTAS

esc. 1:400



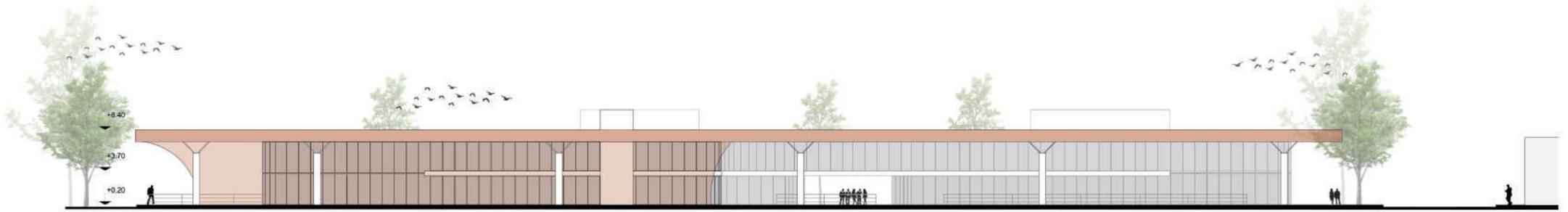
Vista Noreste



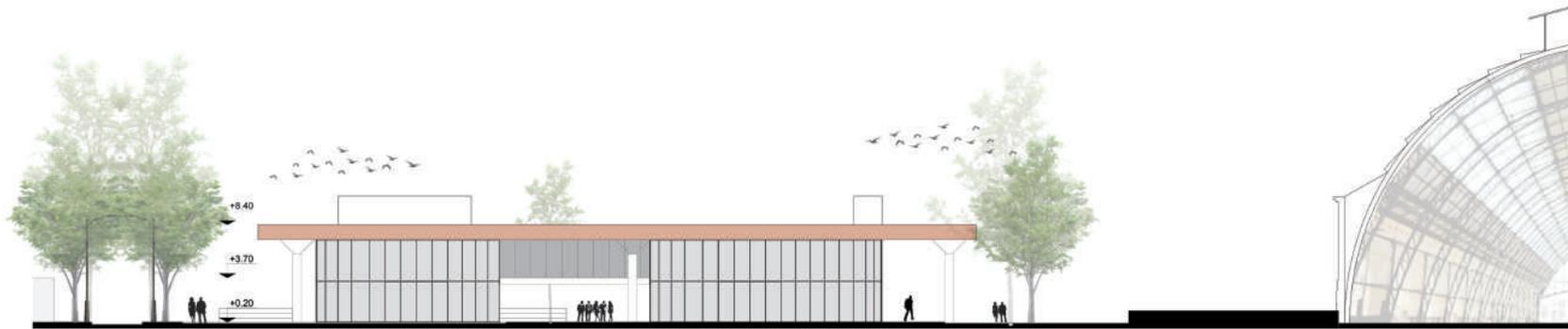
Vista sudeste

VISTAS

esc. 1:400



Vista Sudoeste

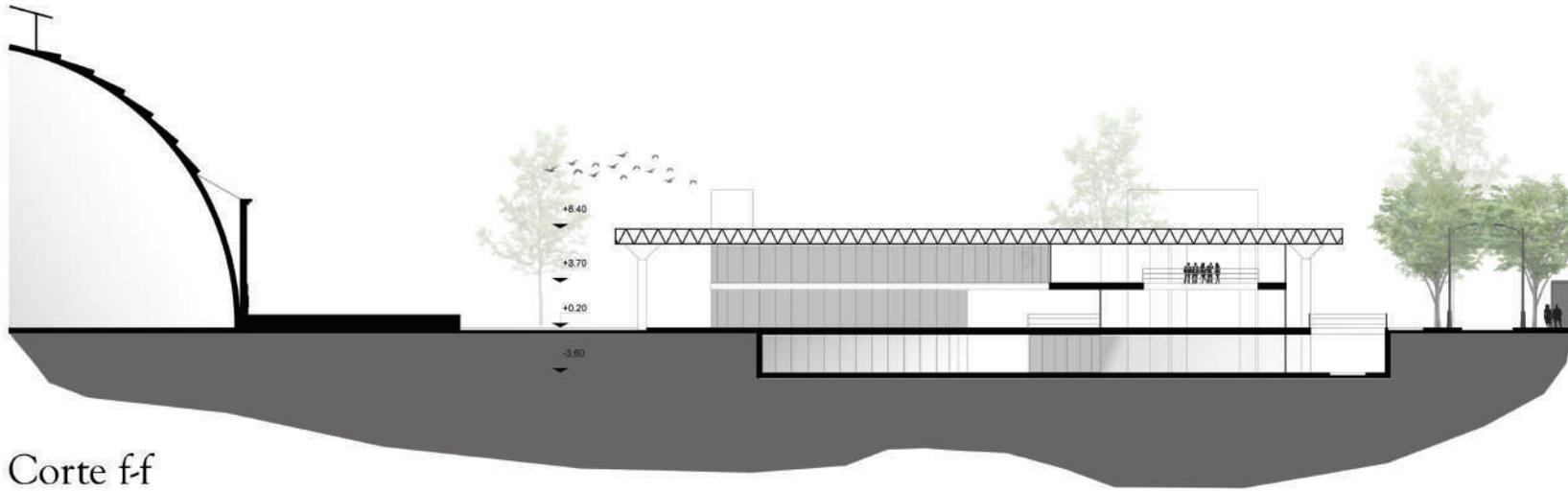


Vista Sudeste



CORTES

esc. 1:400



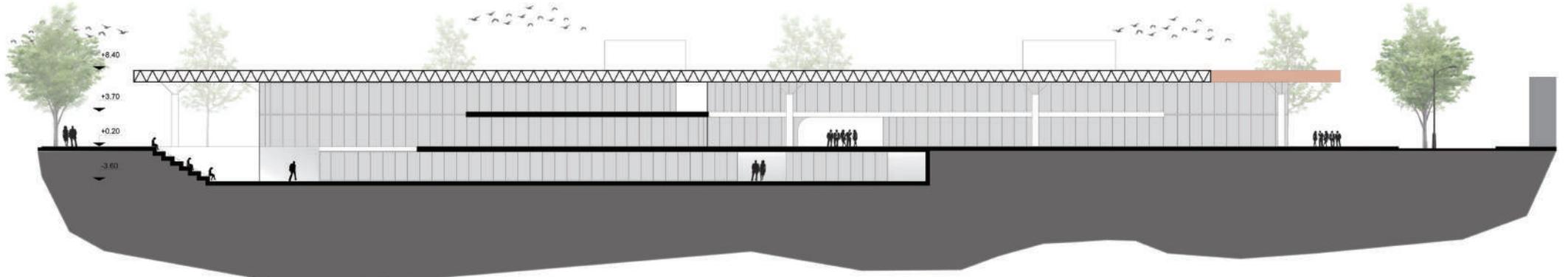
Corte f-f



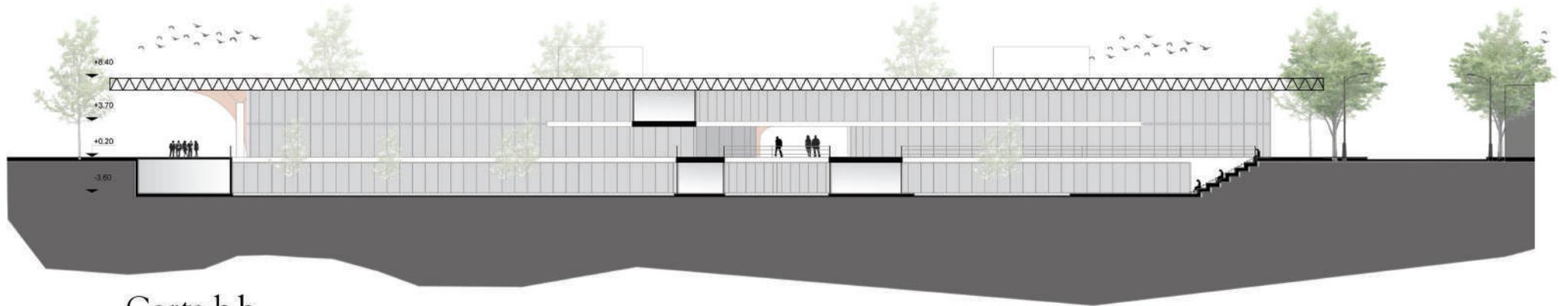
Corte e-e

CORTES

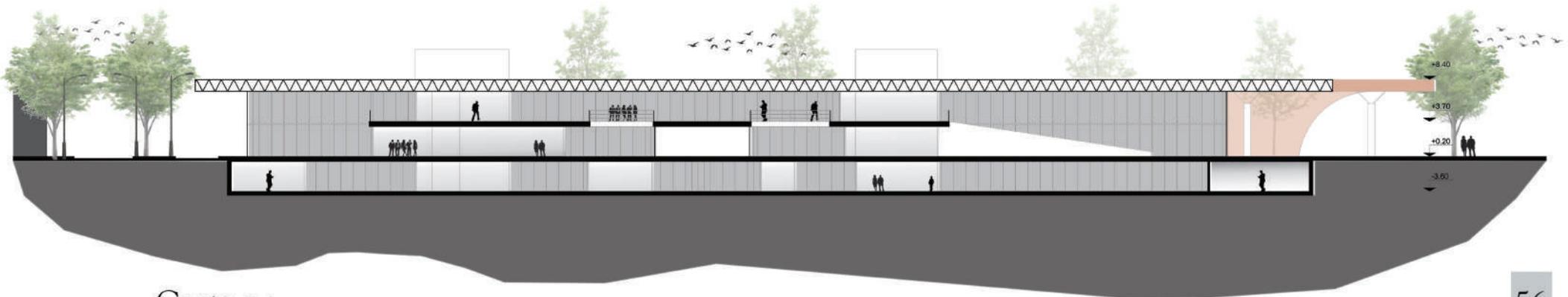
esc. 1:400



Corte a-a



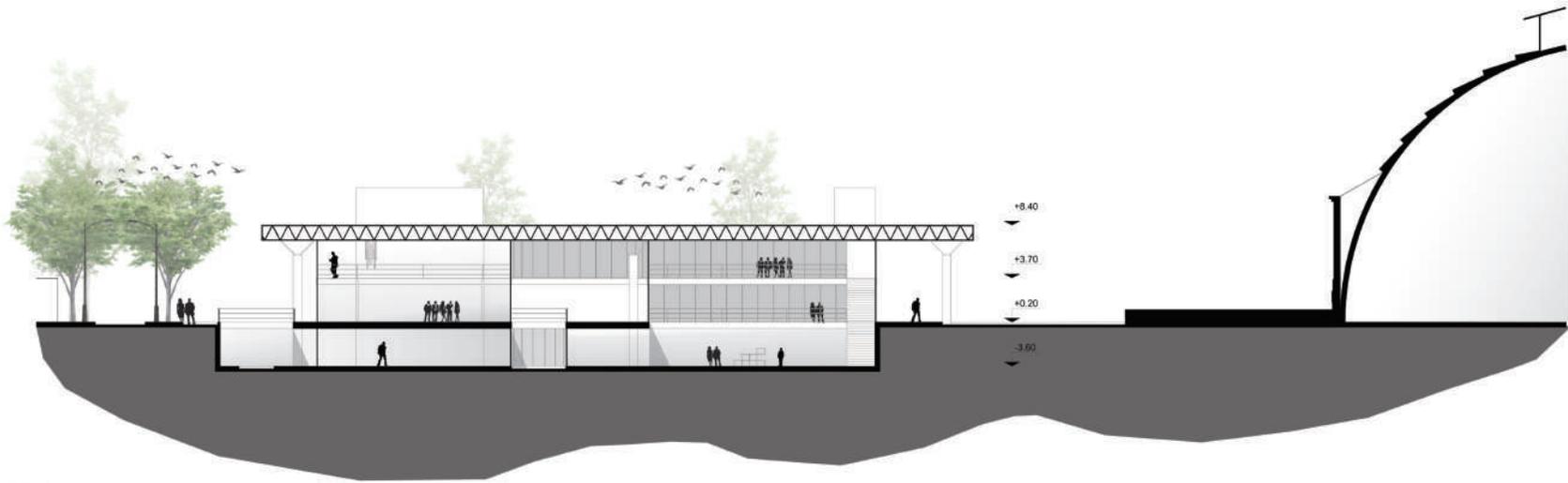
Corte b-b



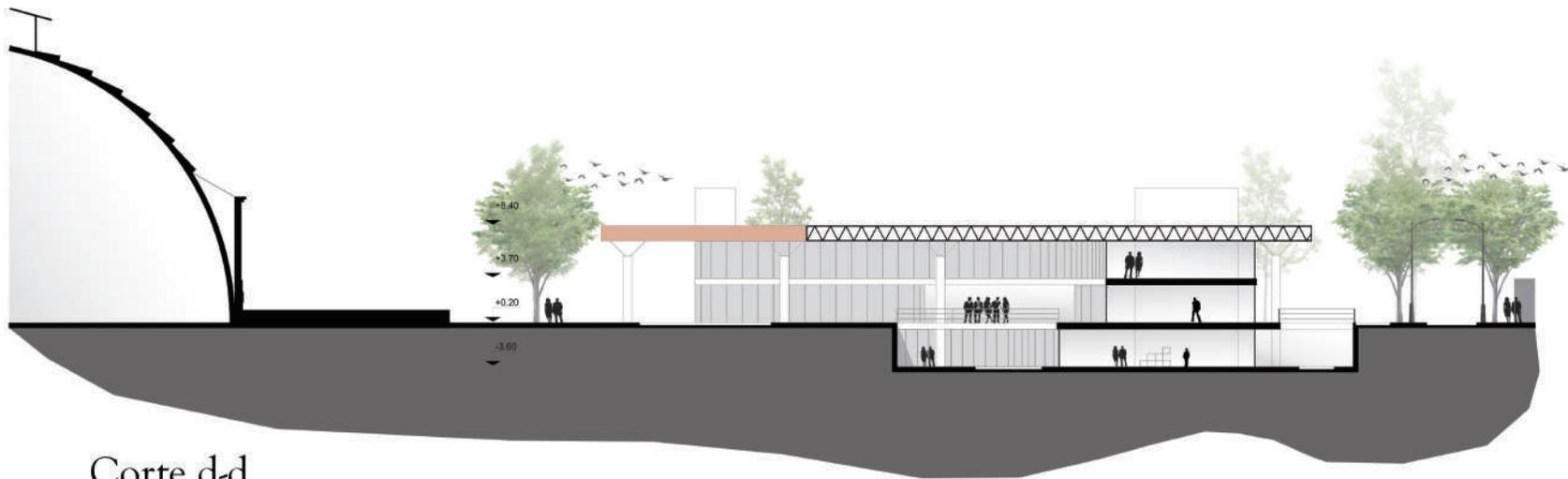
Corte c-c

CORTES

esc. 1:400

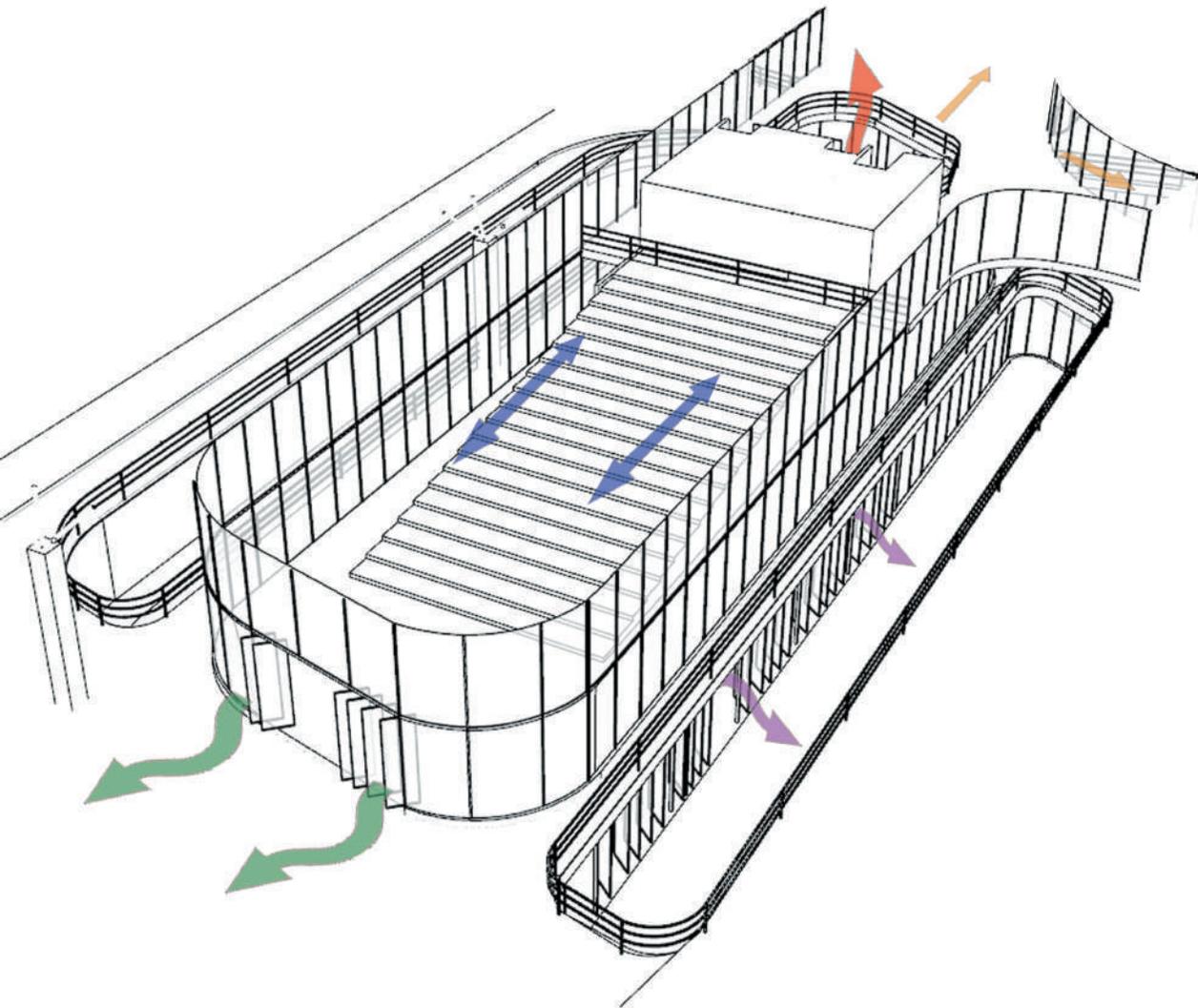
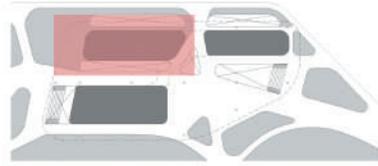


Corte g-g



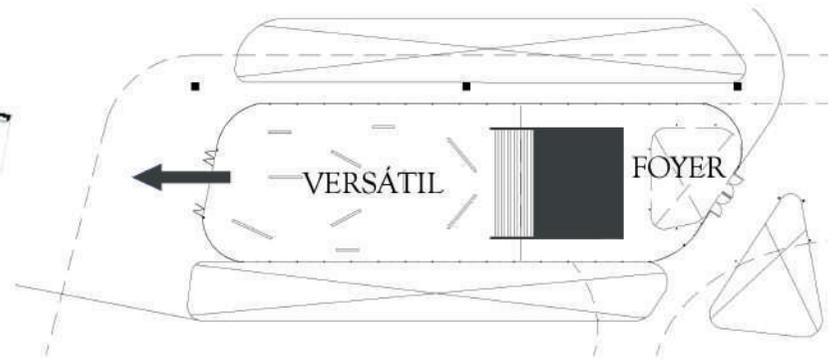
Corte d-d



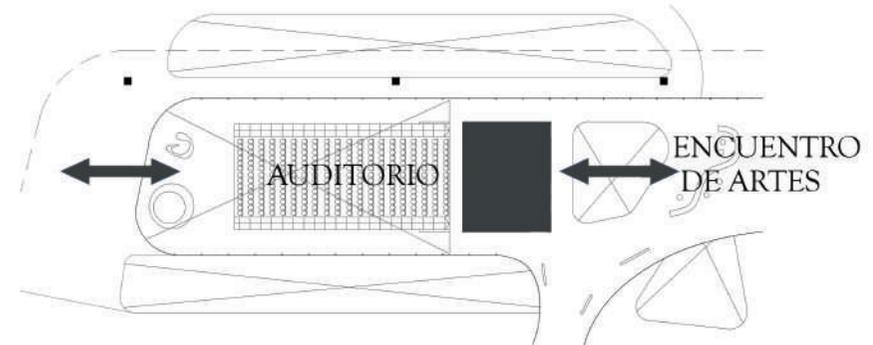


AUDITORIO

El proyecto cuenta con un auditorio plano de 420m² en doble altura, con la peculiaridad que los asientos del mismo son retráctiles, dejando en los momentos necesarios, un espacio amplio y versátil y en otros un espacio formal. En planta baja encontramos además del auditorio, un foyer de 120m², conectado con planta alta por una doble altura y en planta alta, encontramos la unión y conexión de los tres sectores como “encuentro de artes”.

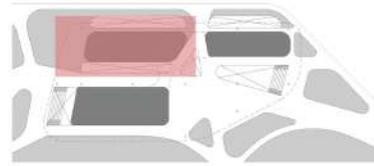


En planta baja, podemos notar un amplio espacio, que continua y toma al parque como protagonista, dejando al edificio de lado y centrándose en solo en su función.



En planta alta, podemos notar el auditorio desplegado, uniéndose al parque y al edificio con su conexión al “encuentro de artes”, dándole una continuidad al mismo.

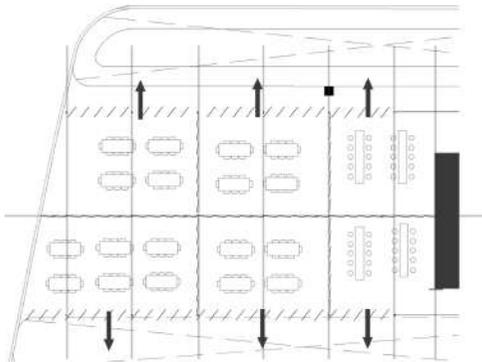




TALLERES

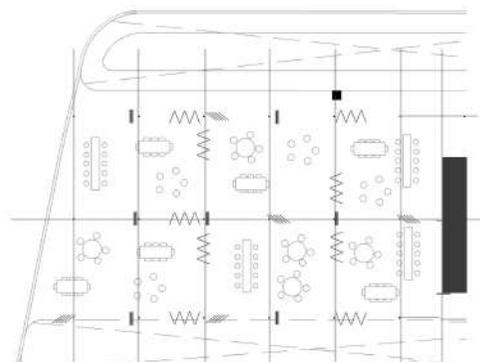
En el subsuelo de nuestro edificio, se establecen las actividades con más versatilidad de nuestro proyecto, una de esas son los talleres, lo definimos con un espacio para la comunidad, un espacio para hablar, debatir y crear arte, además de darle un lugar a los oficios y talleres diversos. Por más de estar en el subsuelo, los talleres tienen posibilidad de expansión y juego entre sí, en este sector podríamos diferenciarlos en tres tipos de espacios o posibilidades, que pueden situarse una o varias al mismo tiempo en el mismo espacio.

TALLERES TEÓRICOS Y PRACTICOS



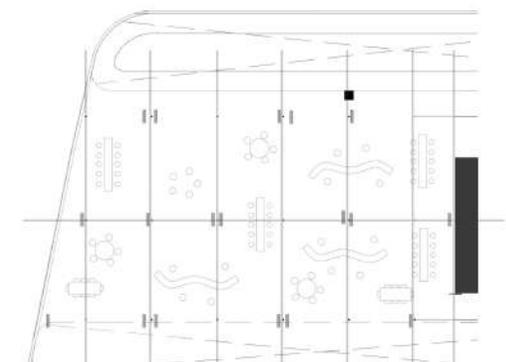
Para obtener una multiplicidad de usos al mismo tiempo, los espacios se subdividen mediante paneleería y muebles móviles según la necesidad. En este caso, los talleres actúan en forma independiente y separados.

TALLERES ABIERTOS

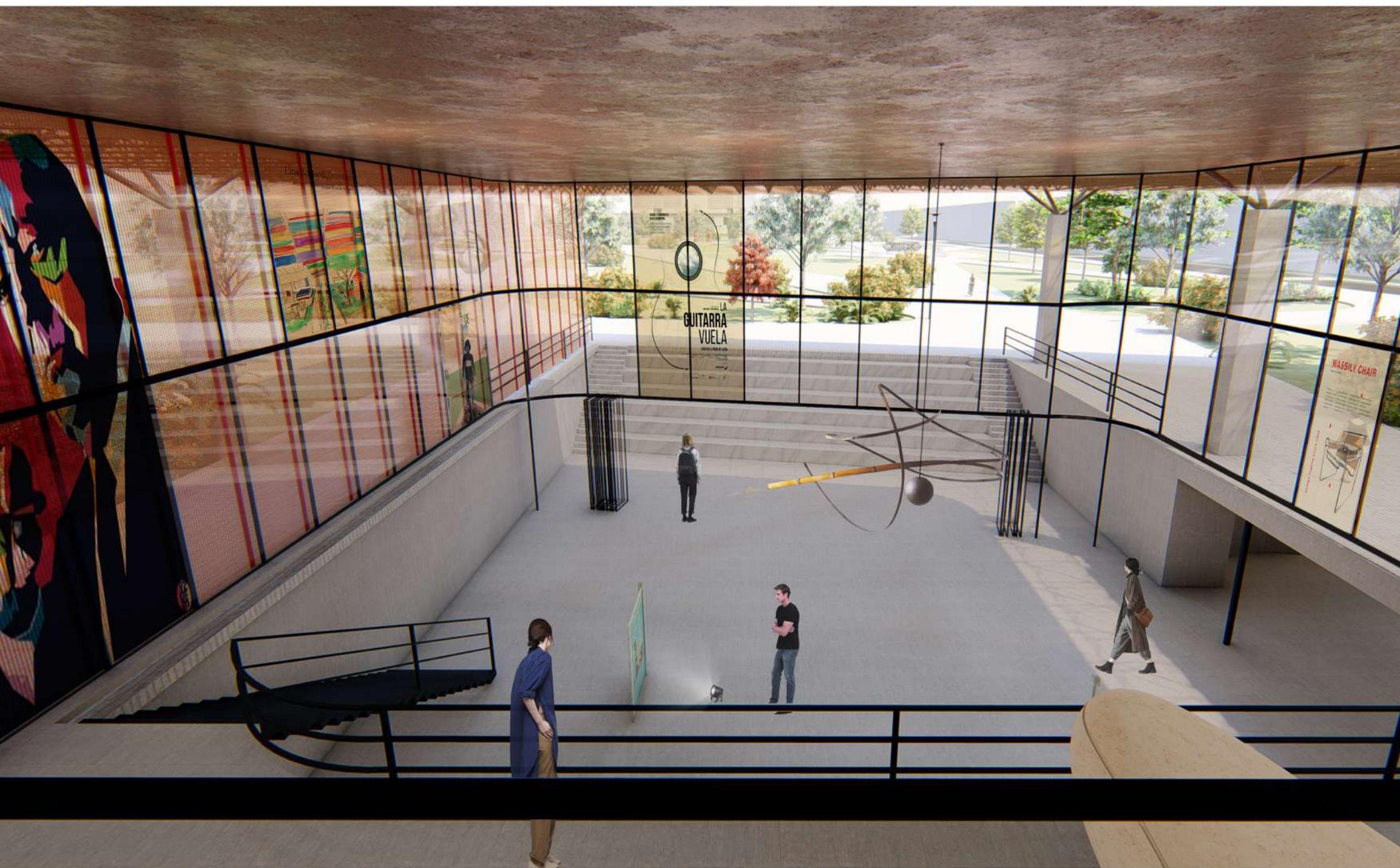


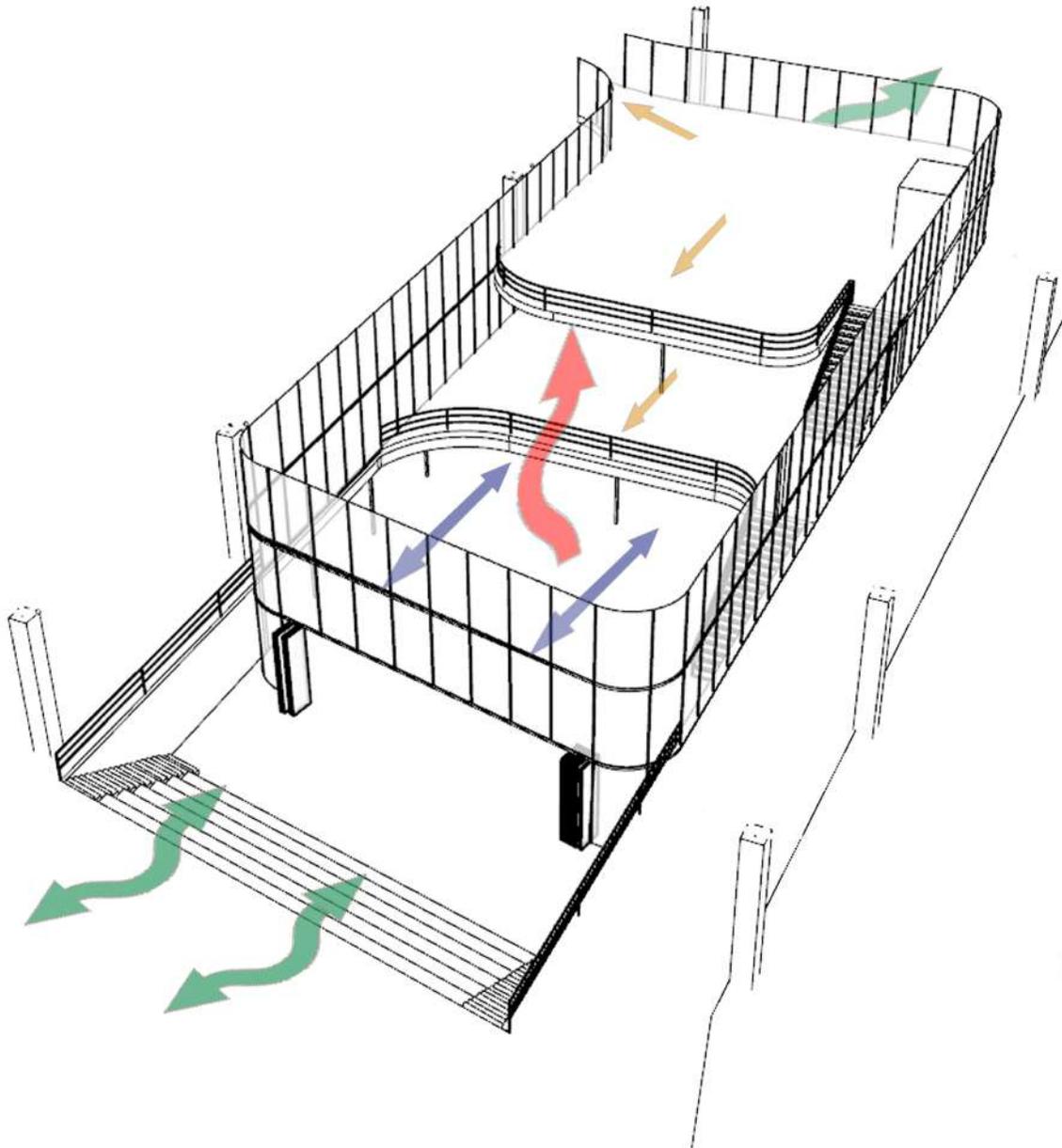
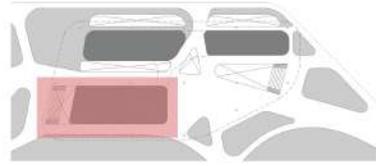
Los paneles móviles y el mobiliario permiten armar la cantidad de espacio necesario entre los diferentes módulos. En este caso desaparece la subdivisión para garantizar una cooperación, interacción e intercambio entre las clases, permitiendo un conocimiento colectivo.

TALLERES INTEGRADOS



Los talleres disponen de expansiones que abren hacia el edificio, permitiendo generar y exponer lo aprendido. Permite a su vez una educación concreta y compartida con todo su entorno.



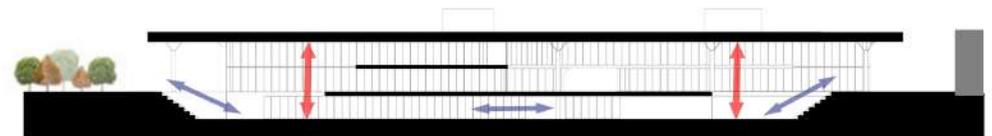


SALA DE EXPOSICIONES

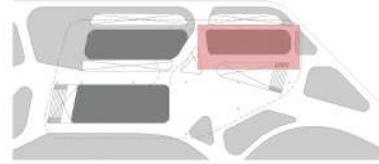
La sala de exposiciones de interior del proyecto es el programa más importante del edificio, tiene un total de 3000m² cubiertos, estos mismos se reparten por los tres niveles de desarrollo, estando su mayoría en el subsuelo. Definimos a este programa como un lugar cambiante, vivo y con grandes proyecciones. Los diferentes escenarios que se generan en estas diferentes salas las definen el usuario de uso, el espacio se acomoda y cambia según el usuario, dándole prioridad a su actividad y potenciando la experiencia de la misma.



La sala de exposiciones tiene una relación directa con el parque y la ciudad, entonces decidimos incorporar a nuestro edificio como intermediario de esta relación, dejando un recorrido que conecta e integra a estas dos partes. se generan dobles y triples alturas en espacios públicos, semipúblicos y privados, que se transforman y se ajustan al usuario, este mismo le da la permeabilidad al edificio y lo termina definiendo.

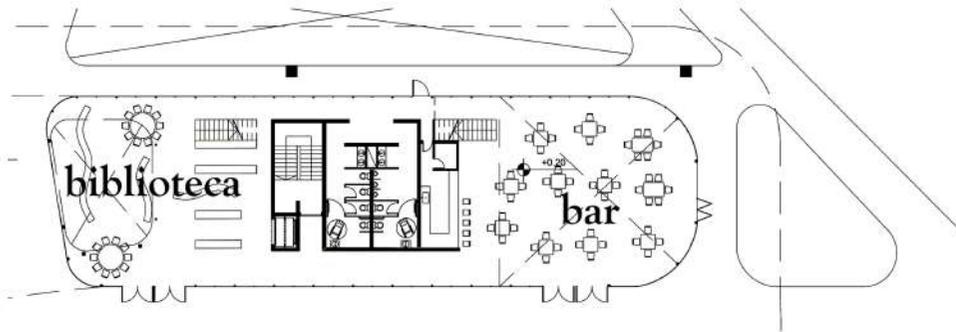




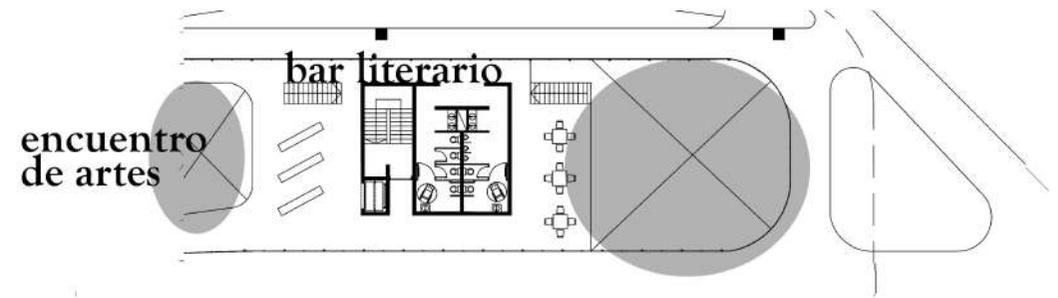


BAR LITERARIO

El sector ubicado sobre el diagonal 80 y la calle 115, se desarrolla el programa de biblioteca de unos 160m² y la cafetería de unos 200m², sobre planta baja y el bar literario de 250m² sobre planta alta. Es el sector que responde a la ciudad, dado que es el lado más cercano a esta, dando lugar a la escuelas y sectores universitarios que se encuentran en las cercanías, dejándolo como un lugar de encuentro y ocio, en planta baja. Pero en planta alta, responde al edificio e incorpora este programa al resto del edificio, además de las diferentes conexiones que tenemos por el cambio de alturas que se generan.

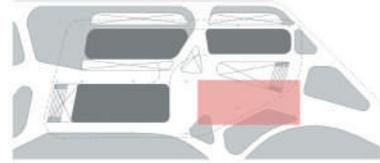


En planta baja identificamos a los dos sectores por separados, con entradas independientes y un recorrido exterior perimetral, una pequeña expansión hacia el diagonal 80, pero respetándose con la función que cumplen cada uno sobre el edificio.



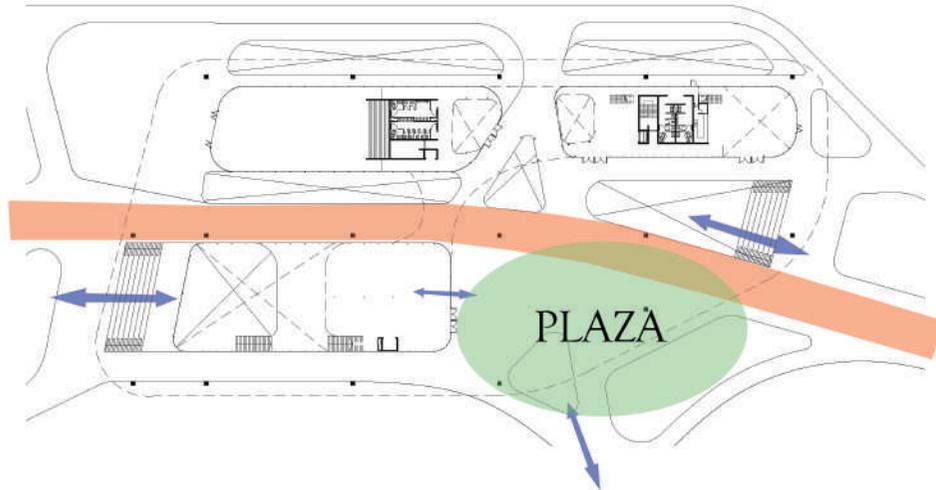
En planta este programa se encuentra y se transforma en un bar literario, el edificio acopla y toma a este programa y lo transforma, para que forme parte del mismo, poniendo al “encuentro de artes” como intermediario, además de conexión entre alturas de los tres programas.





LA PLAZA

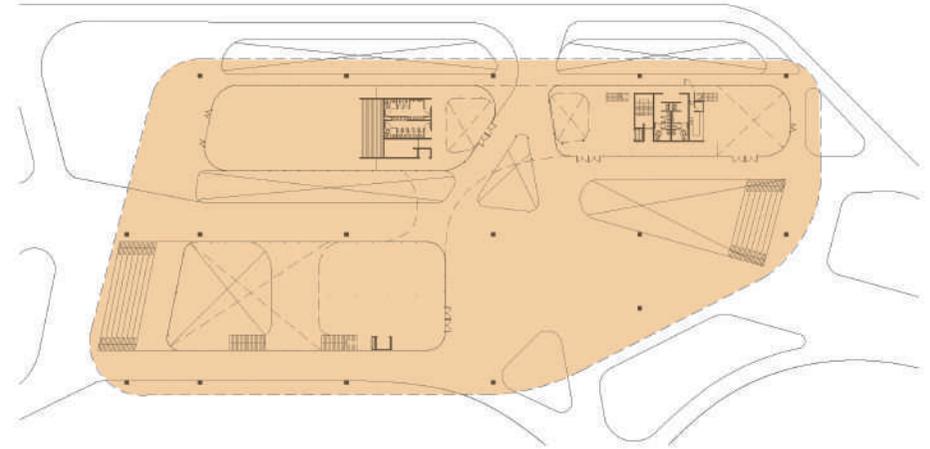
La plaza seca de nuestro proyecto, se ubica al sur del mismo, dejándolo con dos grandes conexiones a nuestro proyecto, la primera es el paso del parque lineal de nuestro master plan, que además de pasar por el subsuelo e incorporarse, continua por planta baja y pasa por nuestra gran plaza, todos los sectores, tienen interacción visual hacia esta plaza, pero la sala de exposiciones interiores es la que más influye en esta.



Es un espacio de encuentro y reflexión, un punto de quiebre entre nuestro edificio, el parque, la ciudad y la estación. Desde la ciudad, se ve una incorporación de la misma a nuestro proyecto y el final del parque de la estación de trenes.

EL TECHO

Sobre nuestro proyecto, nos encontramos con un elemento crucial, el techo es una síntesis del mismo, es un elemento que une estos cuatro sectores que nosotros identificamos, pero más importante, une todos los niveles y diferentes programas que se encontramos en nuestro edificio. Todo esto con unas grandes luces, que se sostienen por una estereó-estructura.



El techo, une los cuatro sectores y la incorporación de nuestro parque lineal, genera un semi-cubierto a nuestra plaza seca que encierra a la ciudad e invita al parque a participar de nuestro edificio. Además, se generan perforaciones en este mismo para poder dejar la entrada de luz en los sectores que más se necesitan.



05

Tecnico

Desarrollo estructural
Desarrollo constructivo
Instalaciones
Sustentabilidad

PLANTEO GENERAL

El proyecto como elemento sustentable en su desarrollo, el uso de una construcción no tradicional y con el acero como el protagonista, todo a partir de una misma modulación que envuelve al proyecto. Proponer un cuidado de las condiciones clima con diferentes estrategias proyectuales y constructivas, además de la materialidad.

APOYAR

Suponiendo que realizamos un estudio de suelo, se considera un suelo de media resistencia y con la estructura mixta que planteamos, para la estructura del techo del edificio, será de cabezal de pilotes con pilotes y el resto del edificio, se compondrá con viga de fundación con pilotes y el caso necesario con cabezal de pilotes.

SOSTENER

Para el techo con su estructura puntual serán columnas de 1,2mx1,2m de H°A°, pudiendo soportar las fuerzas que se ejercen al mismo. Un entrepiso metálico que se sostienen con columnas doble T según calculo y una estructura secundaria para el gran aporte de las carpinterías a nuestro proyecto. Todo el proyecto tiene una modulación de 1.25m que se repite y respeta.

ENVOLVER

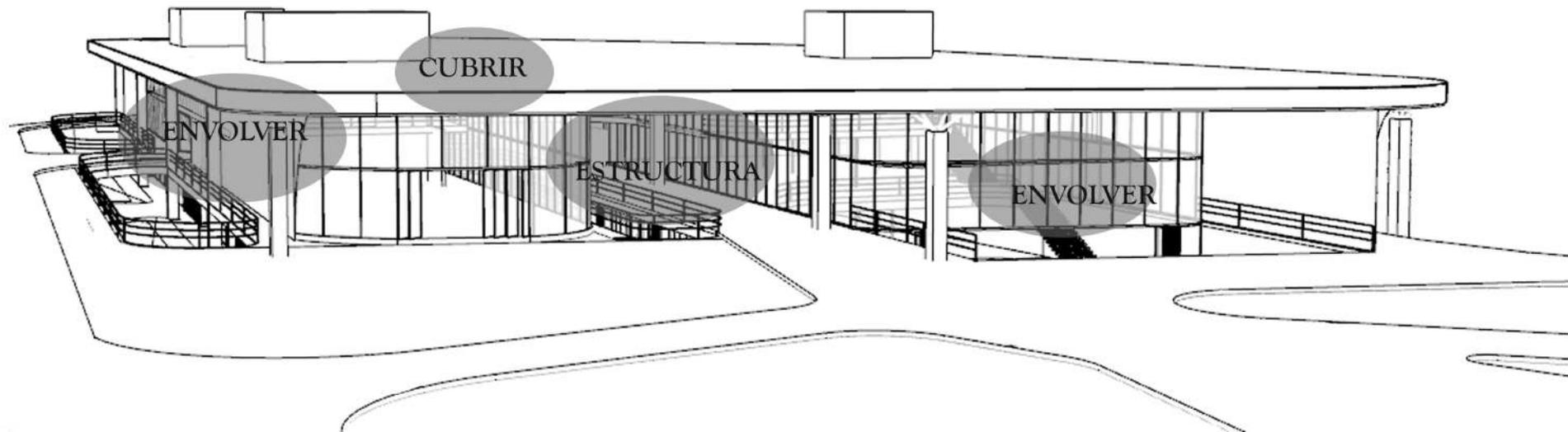
Se implementan un cerramiento del programa casi en su totalidad de carpintería DVH, además de que en dos sectores específicos del proyecto se genera una segunda piel que además de darle una terminación al proyecto, le permite una segunda paso de ventilación. La terminación de esta segunda piel es la misma que el techo, agujereándose, de acero corten y agujereándose en donde sea necesario.

CUBRIR

La cubierta de nuestro proyecto es la síntesis del mismo, la estructura de la cubierta del proyecto es una estéreo-estructura, a esto se debe estas grandes luces que se le permite, pero además de esto, se envuelto una capa de acero corten que se perfora en diferentes sectores, dejando una permeabilidad necesaria al proyecto.

SUSTENTABILIDAD

La sustentabilidad del proyecto se deba a las estrategias proyectuales, como son el uso de la gran cubierta generada con paneles solares, dejándolo con un menor uso de energía de red. La reutilización de aguas pluviales para el edificio y parque. La incorporación de una segunda piel al proyecto.

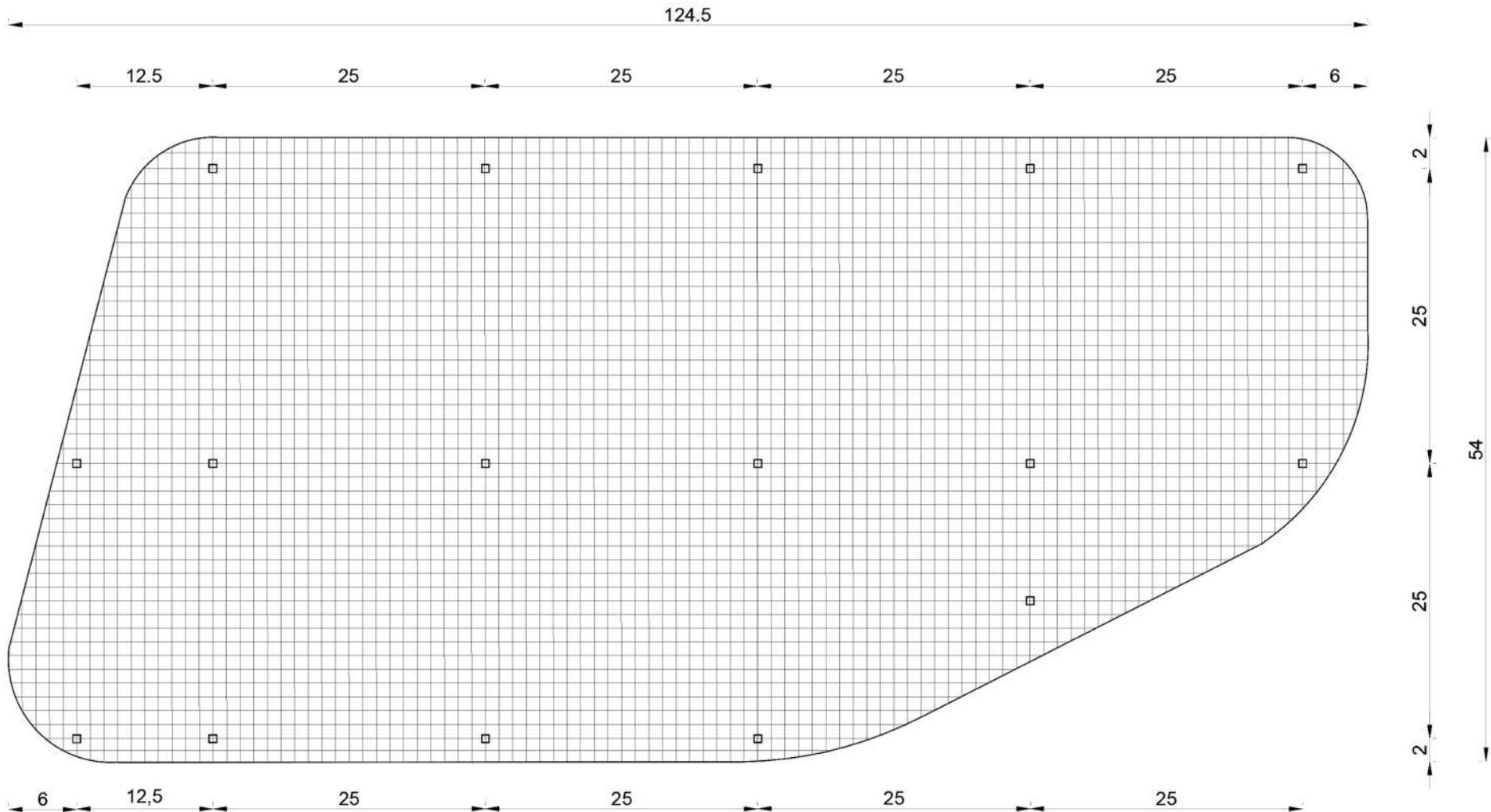


Desarrollo ESTRUCTURAL

ESTEREOESTRUCTURA - PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO

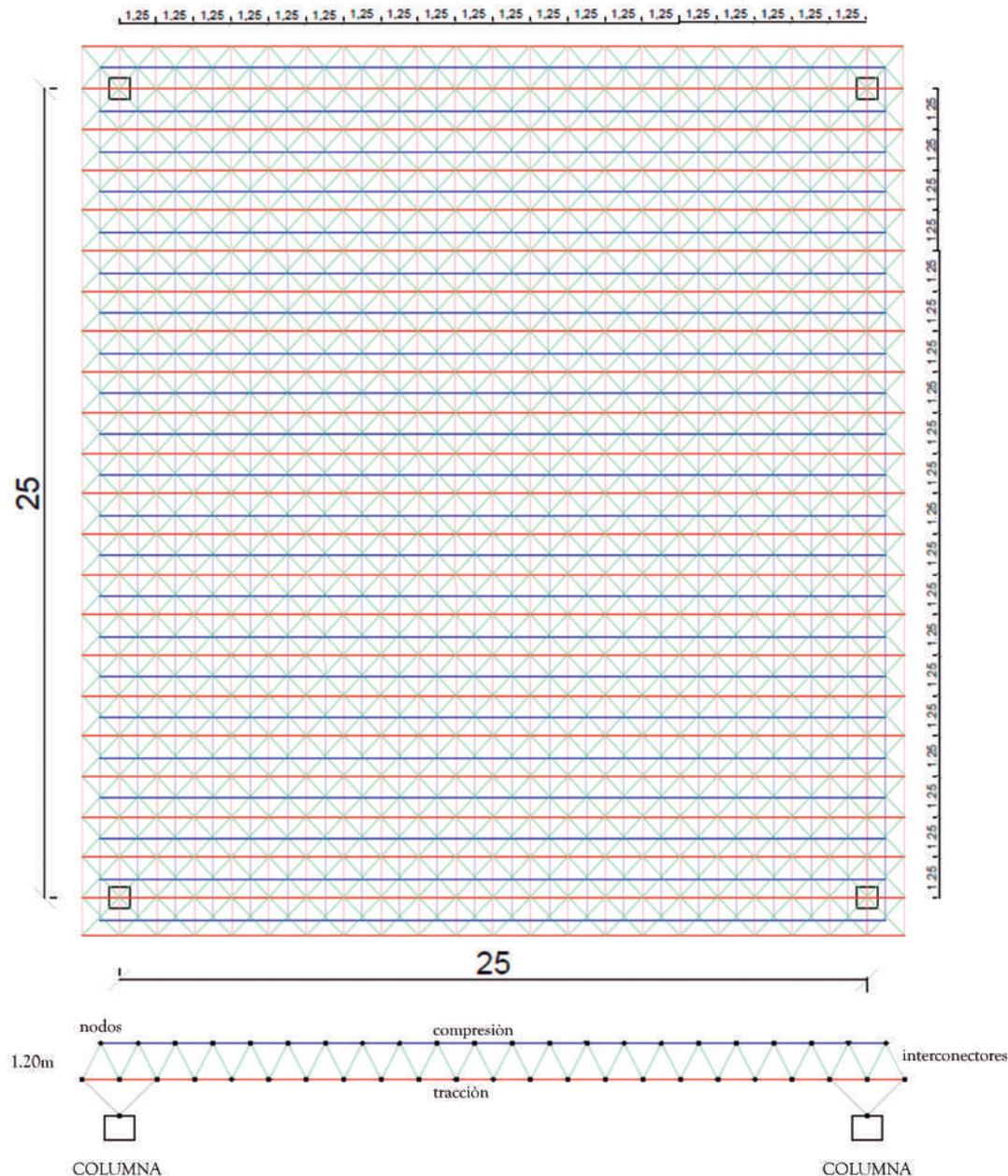
La modulación del edificio, está totalmente ligada a la estereo-estructura que forma la cubierta de nuestro proyecto, esta misma es de 25m x 25m, con una sub-modulación de 1.25m x 1.25m. Esta sub-modulación abarca a todo nuestro proyecto, desarrollan la carpintería, la estructura de entrepisos y la cubierta. Conformándose casi en su totalidad en construcción en seco, dándole una gran dinámica y fácil armado a todos los subsistemas de nuestro edificio.

Es una estructura espacial reticulada compuesta por barras y nudos que unidos entre sí forman un tejido sinérgico extremadamente resistente y liviano. Consiste de por lo menos dos mallas paralelas externas y una malla interna conectiva. Las combinaciones de estas mallas forman a su vez una compleja red geométrica y repetitiva de polígonos, poliedros y triángulos equiláteros.



PLANTA DE TECHO esc 1:400

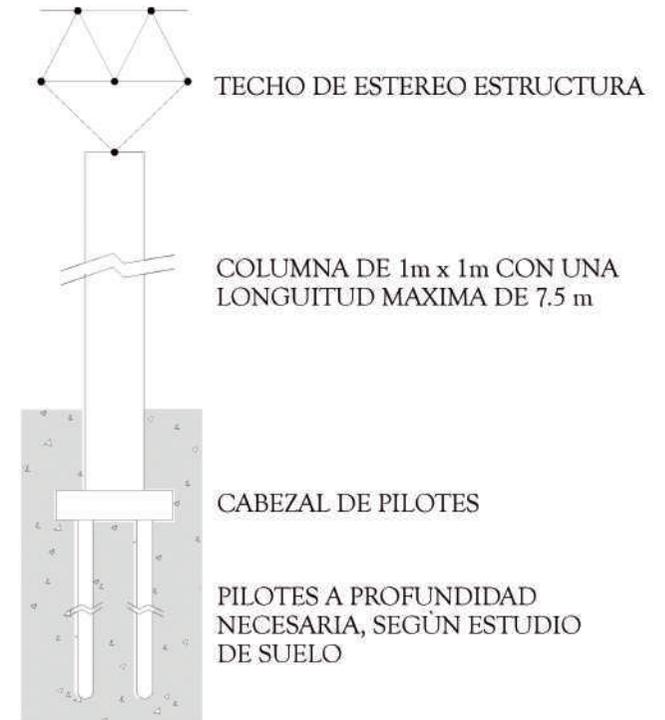
Desarrollo ESTRUCTURAL



La principal ventaja de una estereo-estructura es su relación peso-resistencia. La liviandad de sus componentes unidos formando grandes placas laminares sinérgicas de extraordinaria resistencia para la aplicación de una gran variedad de usos. La facilidad de ensamble de sus partes es otra ventaja muy importante, ya que permite que una amplia red social pueda construir con ella con prácticamente ningún conocimiento o poca dirección.

¿QUE TENER EN CUENTA AL DISEÑAR UNA ESTEREOESTRUCTURA?

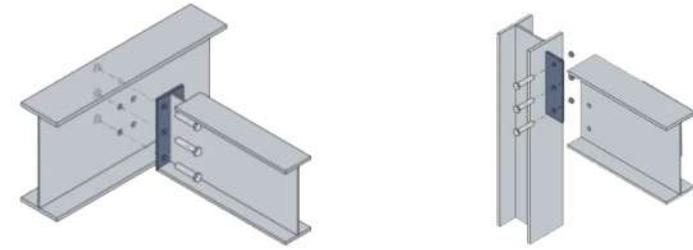
- Liviandad de sus componentes.
- Resistencia a la corrosión.
- Buena resolución del nudo.
- Evitar corrosión galvánica por diferentes uniones de distintos metales.
- Evitar mantenimiento.
- Fácil manipulación y ensamble



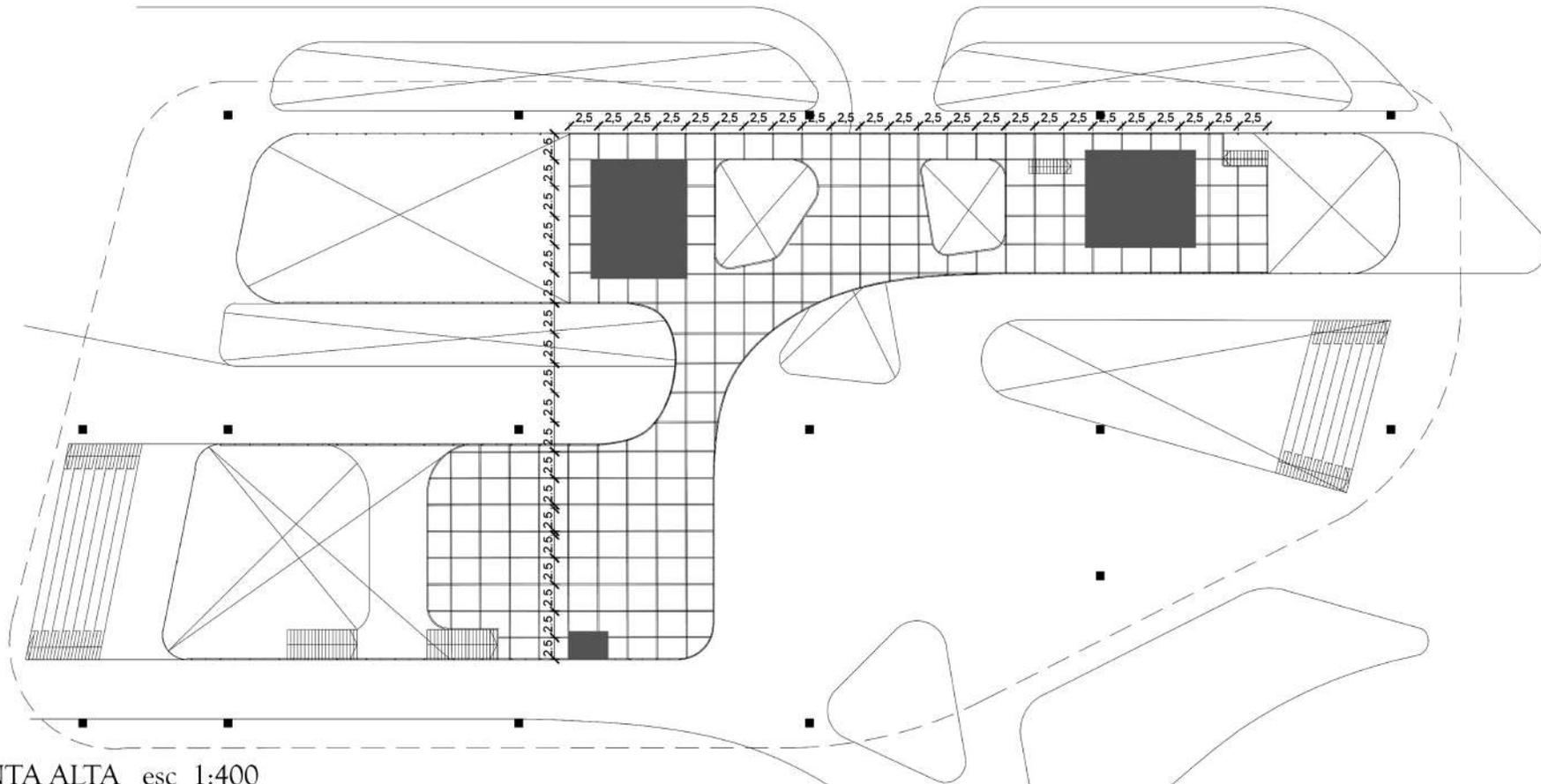
Desarrollo ESTRUCTURAL

ESTEREOESTRUCTURA - PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHO

La estructura del entrepiso y planta baja del edificio, está conformada por una grilla principal de vigas doble T, con refuerzos de perfiles UPN, todo según calculo. Esta misma grilla, respeta la modulación que estamos respetando con el techo y el mismo proyecto, de 1.25m x 1.25m. Esta grilla de acero se empotra a los núcleos verticales del proyecto que son principalmente el núcleo húmedo y las circulaciones verticales. La elección de la materialidad de acero para los entrepisos, nos permite abarcar una gran luz en nuestro proyecto además de ser maleable a la hora de plantear curvas y desvíos, que respeten la misma modulación que estamos manejando.



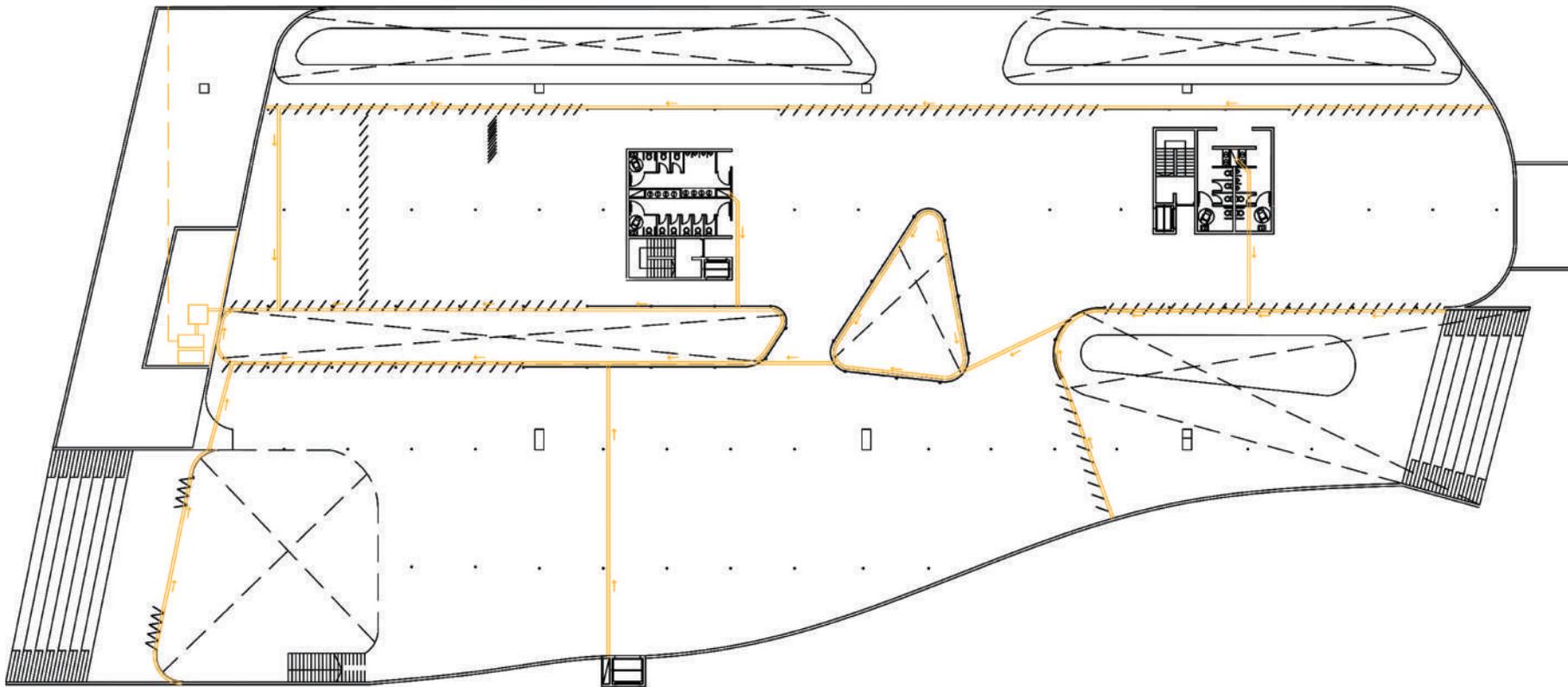
Las uniones de elementos estructurales de acero, serán a través de planchuelas de acero que se soldaran y atornillaran una vez presentado los elementos, se procederá a su fijación con una soldadura limpia.



PLANTA ALTA esc 1:400

Desarrollo PLUVIAL

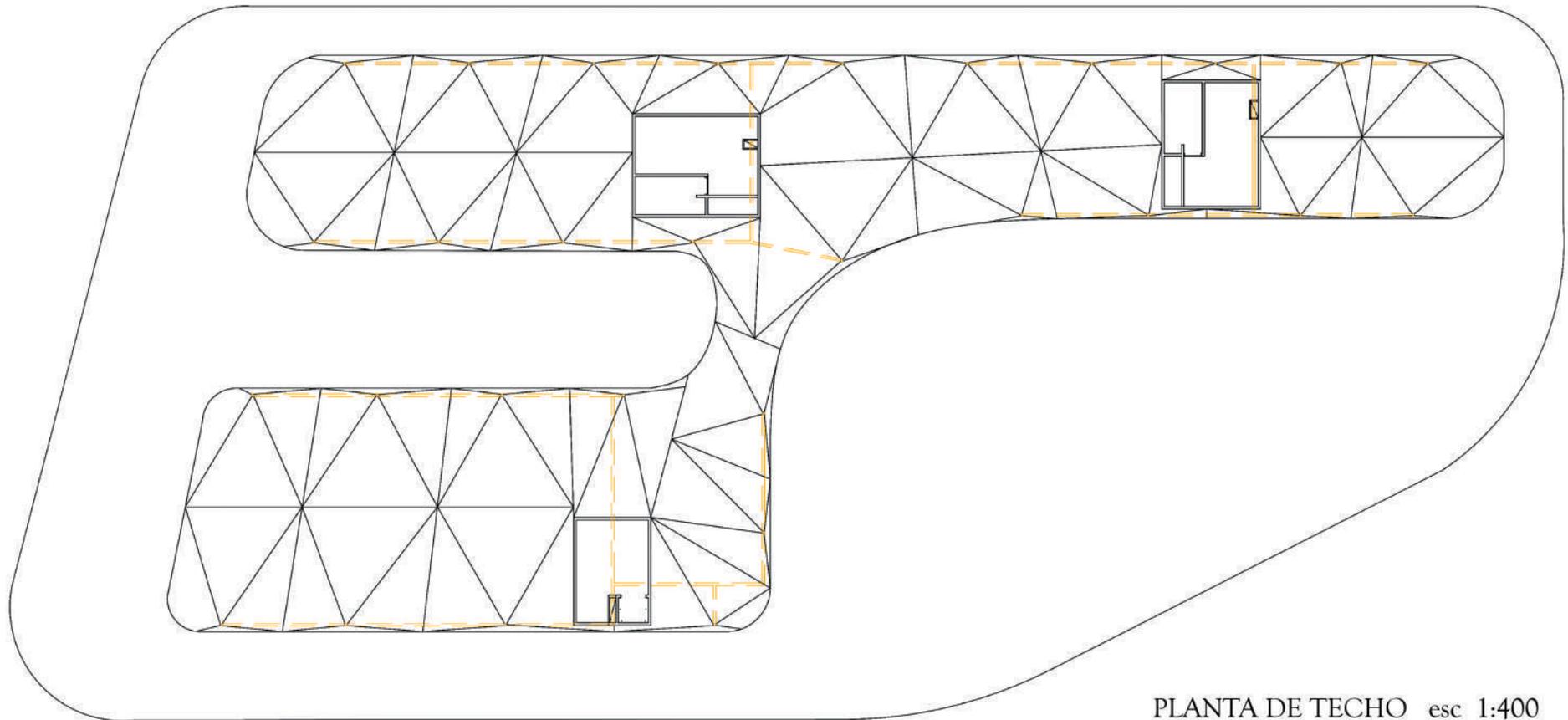
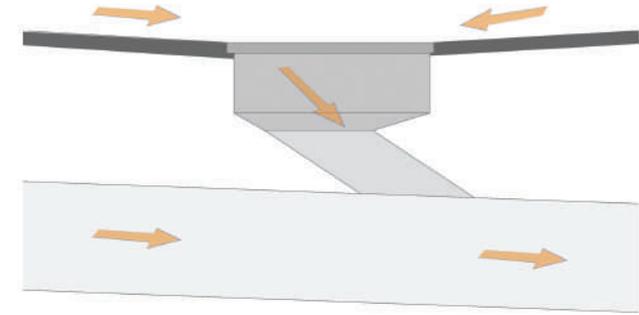
En el desarrollo pluvial del proyecto, encontramos que, en el subsuelo y planta baja, es necesario la complementación de dos sistemas, como son un sistema de embudos sobre planta de techo, recolectando el agua de lluvia, mientras que, en el subsuelo, se desarrolla un sistema de rejillas pluviales, que enmarcan el contorno del proyecto sobre esa planta y recoge las bajadas de los plenos pluviales para llevarlo a un sistema de bombas de impulsión con la pendiente mínima necesaria. Al final el agua se recolecta y se reutiliza tanto para el mantenimiento del edificio, como al del parque que lo rodea, además del uso sobre sanitarios.



PLANTA SUBSUELO esc 1:400

Desarrollo PLUVIAL

Los embudos de techo, se colocan estratégicamente para poder abarcar la totalidad del mismo, la inclinación del techo es la mínima para permitir el escurrimiento del agua hacia los embudos. Los embudos serán de chapa y se conectan entre si, finalmente hasta llegar a uno de los tres plenos pluviales ubicados en el proyecto, la inclinación será mínima para el libre escurrimiento del agua y se desarrollará internamiento de la estructura del techo de nuestro proyecto.



PLANTA DE TECHO esc 1:400

Elementos de TRANSICIÓN VERTICAL

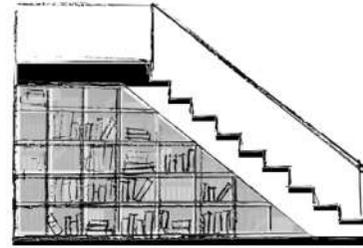
ESCALERAS: BIBLIOTECA, SALA DE EXPOSICIONES

Las escaleras interiores de estructura metálica, permiten un acceso directo e independiente entre los diferentes espacios del proyecto, dándole más que un impacto y conexión visual. dentro de los núcleos verticales se articulan escaleras de hormigón armado.

VINCULO DE
ESCALERA
CON FUNDACIÓN

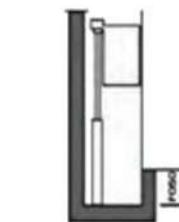
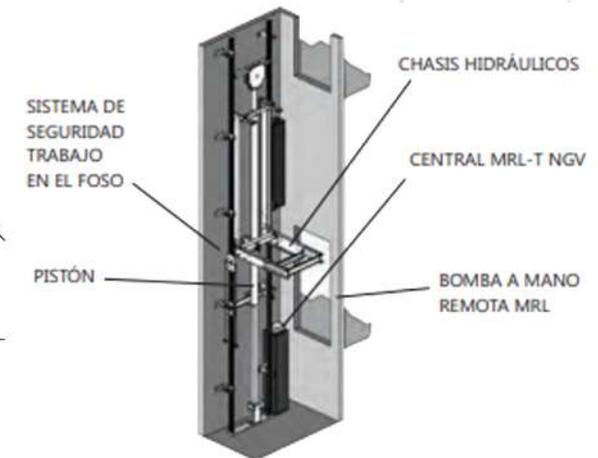


ESCALERA
BIBLIOTECA

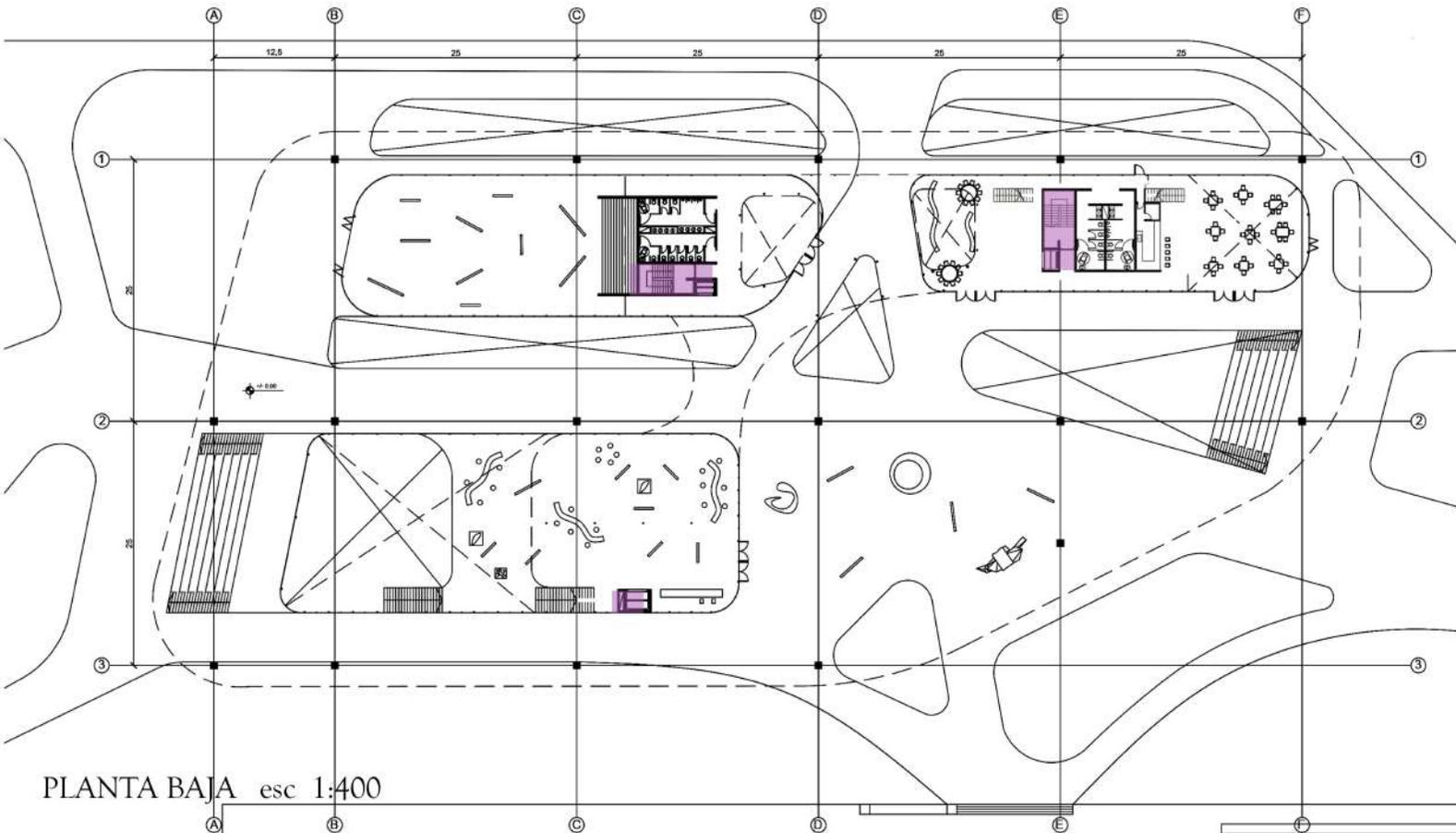


ASCENSORES HIDRÁULICOS

Sistema hidráulico sin sala de máquinas (MRL). En los ascensores sin sala de máquinas, el polipasto hidráulico se instala en el hueco del ascensor y no en la sala de máquinas. Permite aprovechar al máximo el espacio del edificio. Los ascensores hidráulicos utilizan la compresión de un fluido para crear movimiento. La cabina del ascensor sube y baja gracias a un motor eléctrico que bombea aceite en un cilindro y mueve un pistón.



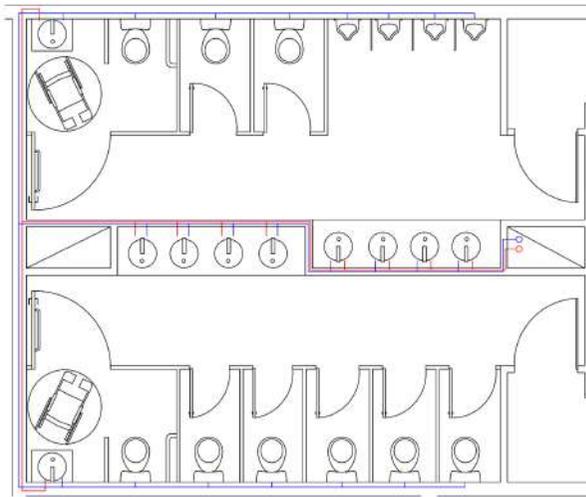
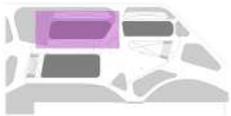
3 ASCENSORES MRL EN TOTAL



PLANTA BAJA esc 1:400

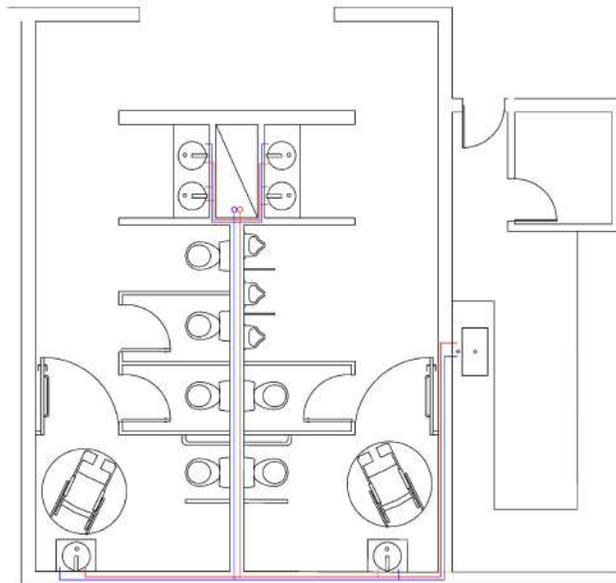
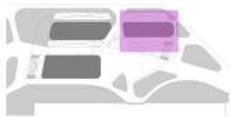
Desarrollo SANITARIO

NUCLEO
N° 1



En el nucleo n°1, se centraliza un mismo bloque vertical de sanitarios, que se conectan y reparten la provisión de agua por pleno, repitiéndose en los tres niveles del proyecto

NUCLEO
N° 2



En el nucleo n°2, se centraliza un mismo bloque vertical de sanitarios, que se conectan y reparten la provisión de agua por pleno, repitiéndose en los tres niveles y expandiéndose hacia el bar en planta baja

PROVISIÓN DE AGUA

FUENTE DE CAPTACIÓN: Red.

ALMACENAMIENTO: Tanque de reserva ubicado sobre techo

DISTRIBUCIÓN: Sistema por gravedad.

CÁLCULO DE LA RESERVA TOTAL DIARIA:

250lts x inodoro (45 unidades) = 11,250 lts

100lts x Lav/PC/PL (63 unidades) = 6,300 lts

RESERVA TOTAL DIARIA = 17,550lts

DISTRIBUCIÓN DE AGUA POR NUCLEO

NUCLEO N°1: - 5 tanques rotoplast de 2000 lts

- Plastico reforzado tricapa

- Ø = 1.35m H = 1.51m

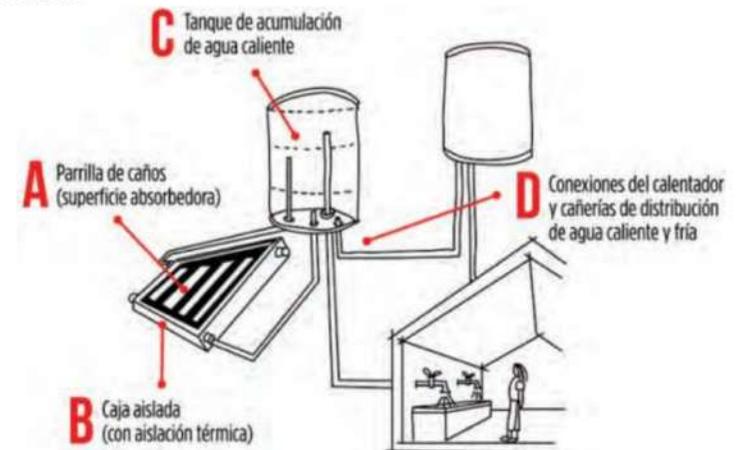
NUCLEO N°2: - 4 tanques rotoplast de 2000 lts

- Plastico reforzado tricapa

- Ø = 1.35m H = 1.51m

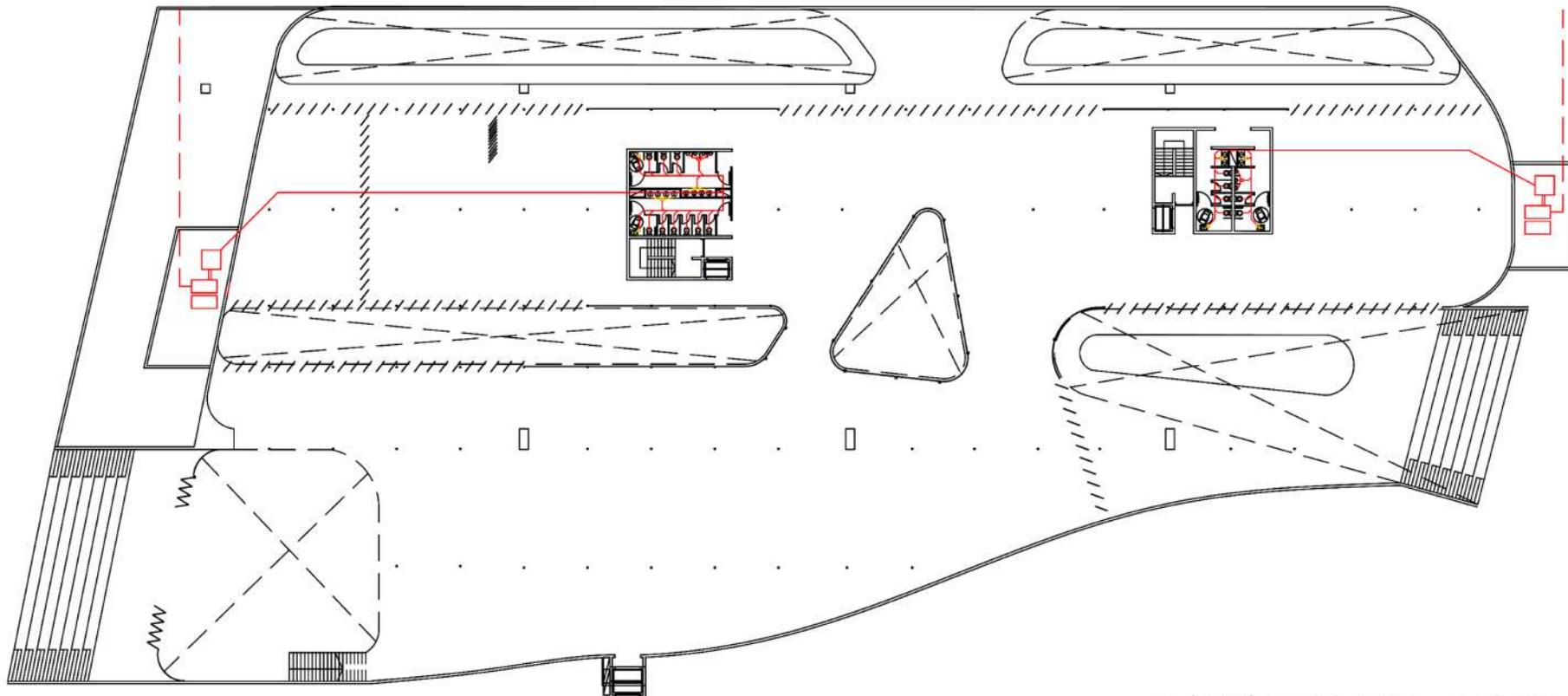
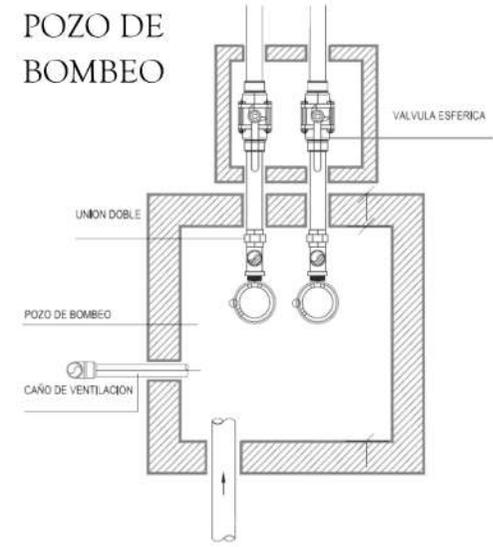
PROVISIÓN DE AGUA CALIENTE

Paneles solares de 50 a 80 lts/m² por panel, ubicados en la cubierta



Desarrollo CLOACAL

En el desarrollo de las instalaciones cloacales del proyecto, los dos bloques se resuelven con una instalación por piso conectando todos los artefactos de las instalaciones primarias y la instalación secundaria a un caño principal que recorre los sanitarios, uniéndolos a un pleno vertical que recorre los tres niveles. En planta de subsuelo, respetando las pendientes, se dirige la cañería a dos salas con pozo de bombeo, que recoge los desechos y los bombea a red. Los materiales a uso con de PVC, respetando las ventilaciones necesarias para respetar el desarrollo del proyecto.



PLANTA SUBSUELO esc 1:400

Desarrollo INCENDIO Y EMERGENCIA

INSTALACIÓN DE INCENDIO

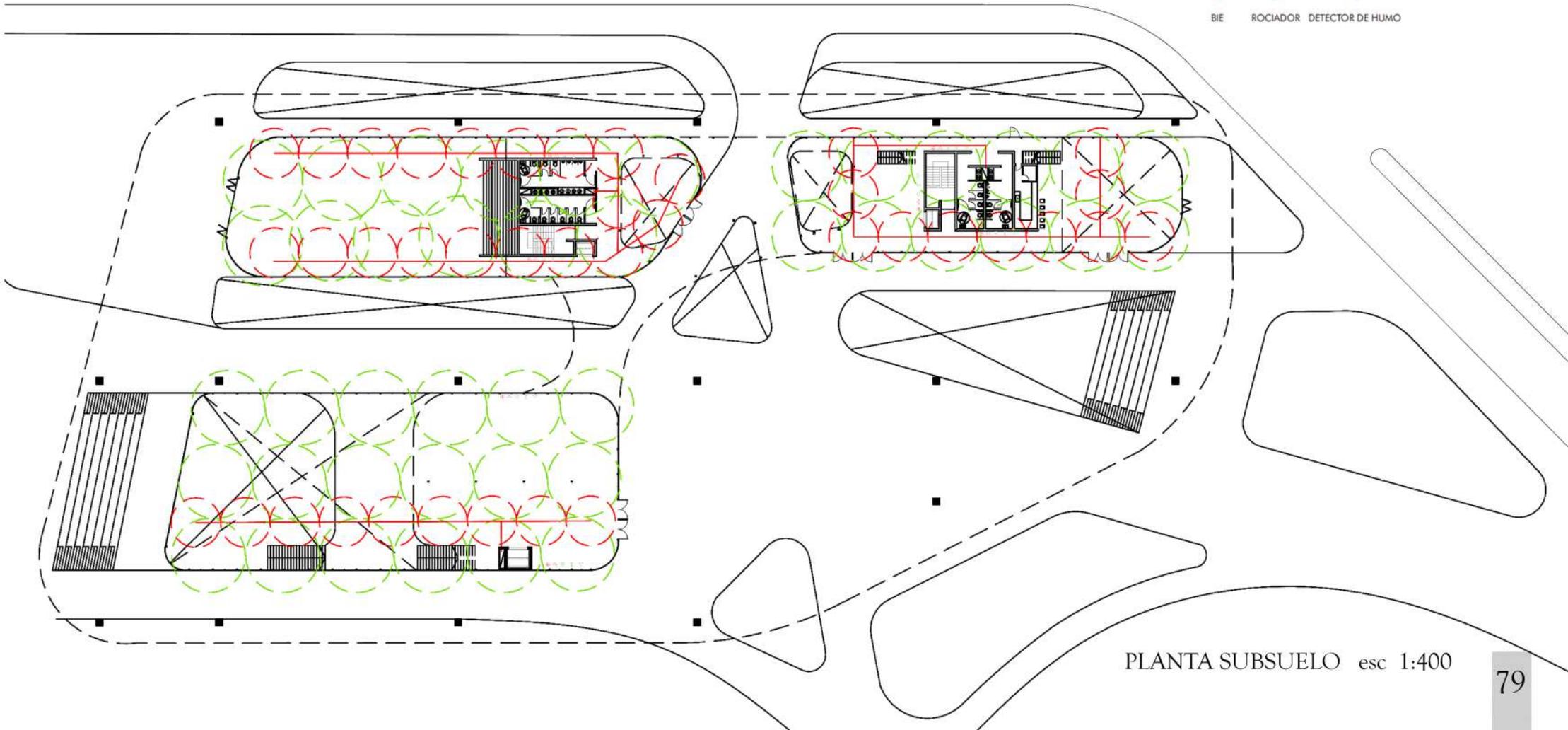
Se plantea una instalación independiente en cada bloque programático. La ubicación de los tanques se resuelve en salas sobre el techo con un sistema de bomba jockey para poder abastecer a los rociadores y a las bocas de incendio equipadas.

PREVENCIÓN Y DETECCIÓN

El objetivo de esta parte de la instalación es evitar que se produzcan el desarrollo inicial del incendio, asegurar la evacuación de las personas, evitar la propagación y extensión, facilita las tareas de extinción y evitar los daños. Este sistema cuenta con: estación central de alarma, detección de incendio, pulsadores manuales, alarmas y sirenas.

EXTINCIÓN

Equipos de protección contra incendio. Equipos portátiles, y los fijos que se dividen en los de acción manual y de acción automática.



PLANTA SUBSUELO esc 1:400

Desarrollo INCENDIO Y EMERGENCIA

CALCULO GENERAL DE MATAFUEGO

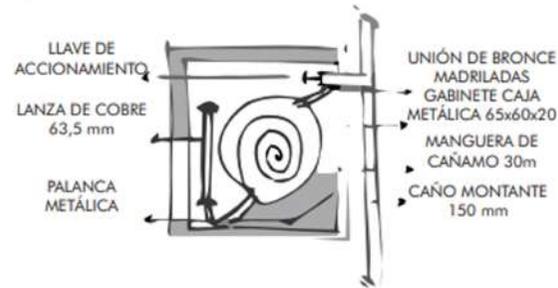
(ABC) 5kg.
 Cantidad: 1 cada 200m²
 Planta baja: 10 matafuegos
 Planta alta: 6 matafuegos
 Subsuelo: 14 matafuegos



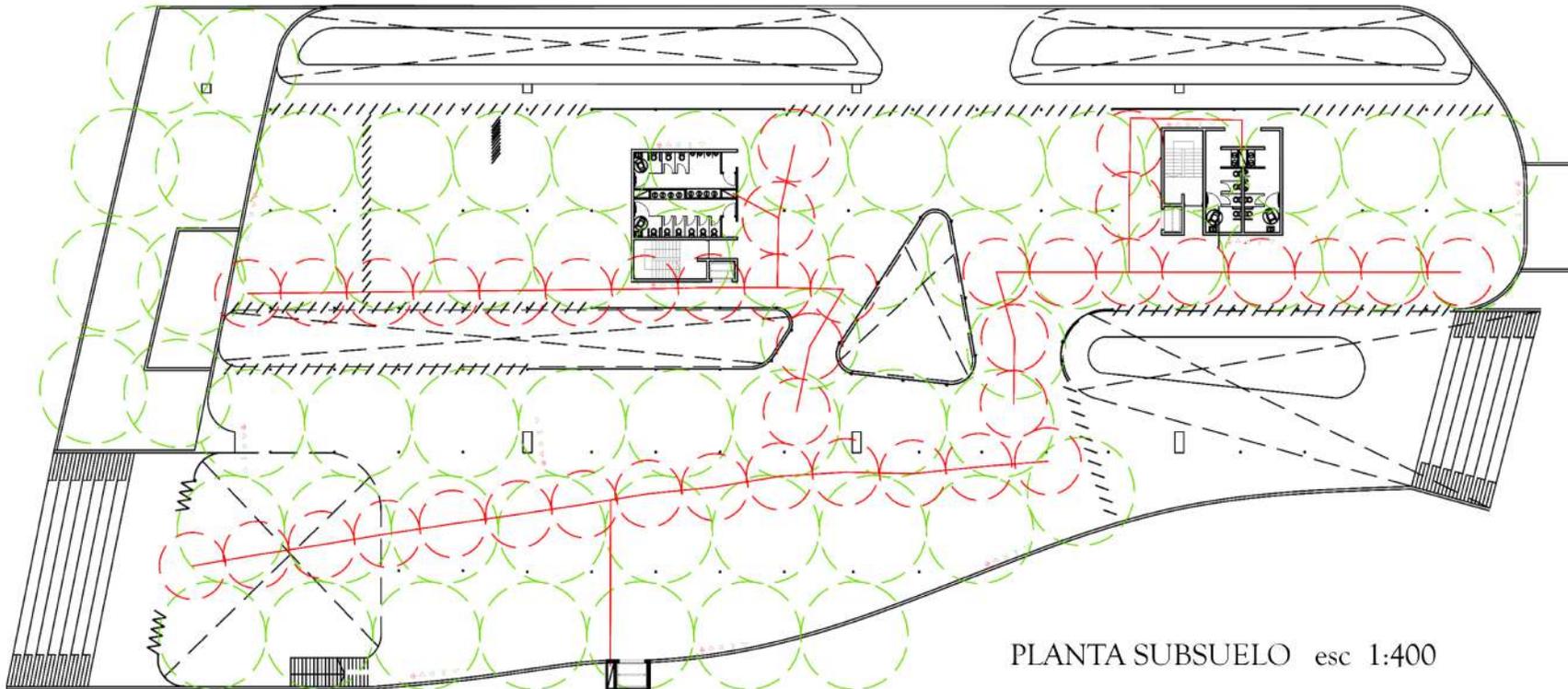
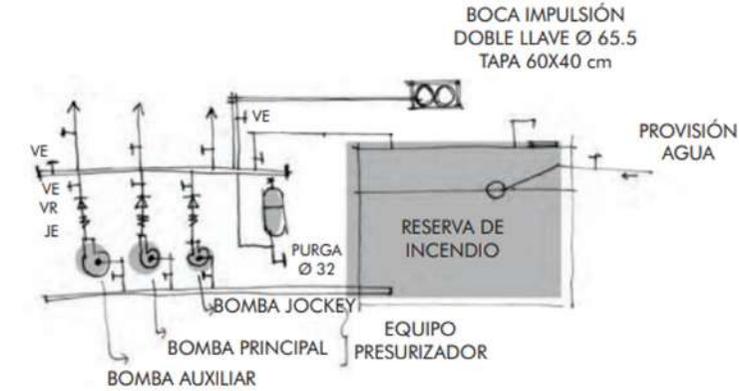
CALCULO BIE's Y ROCIADORES

Cantidad de BIE's en planta baja: 6 unidades
 Cantidad de BIE's en planta alta: 5 unidades
 Cantidad de BIE's en subsuelo: 7 unidades

La distancia no superior a 30 mts, ubicados en pasos y en áreas comunes



DETALLE RESERVA DE INCENDIO Y EQUIPO PRESURIZADO



ROCIADORES:

Riesgo - leve
 Sup max. rociador - 21m²
 Dist. Max. E/Rociador - 4.6mts

Se utilizan rociadores tipo Sprinkler con un diametro de 9m²

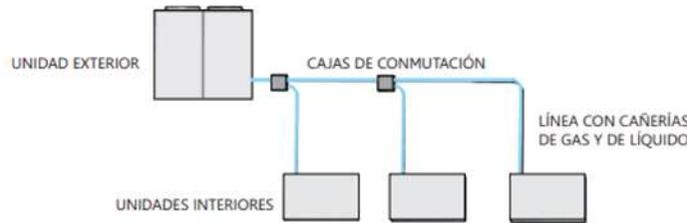


PLANTA SUBSUELO esc 1:400

Desarrollo TERMICO

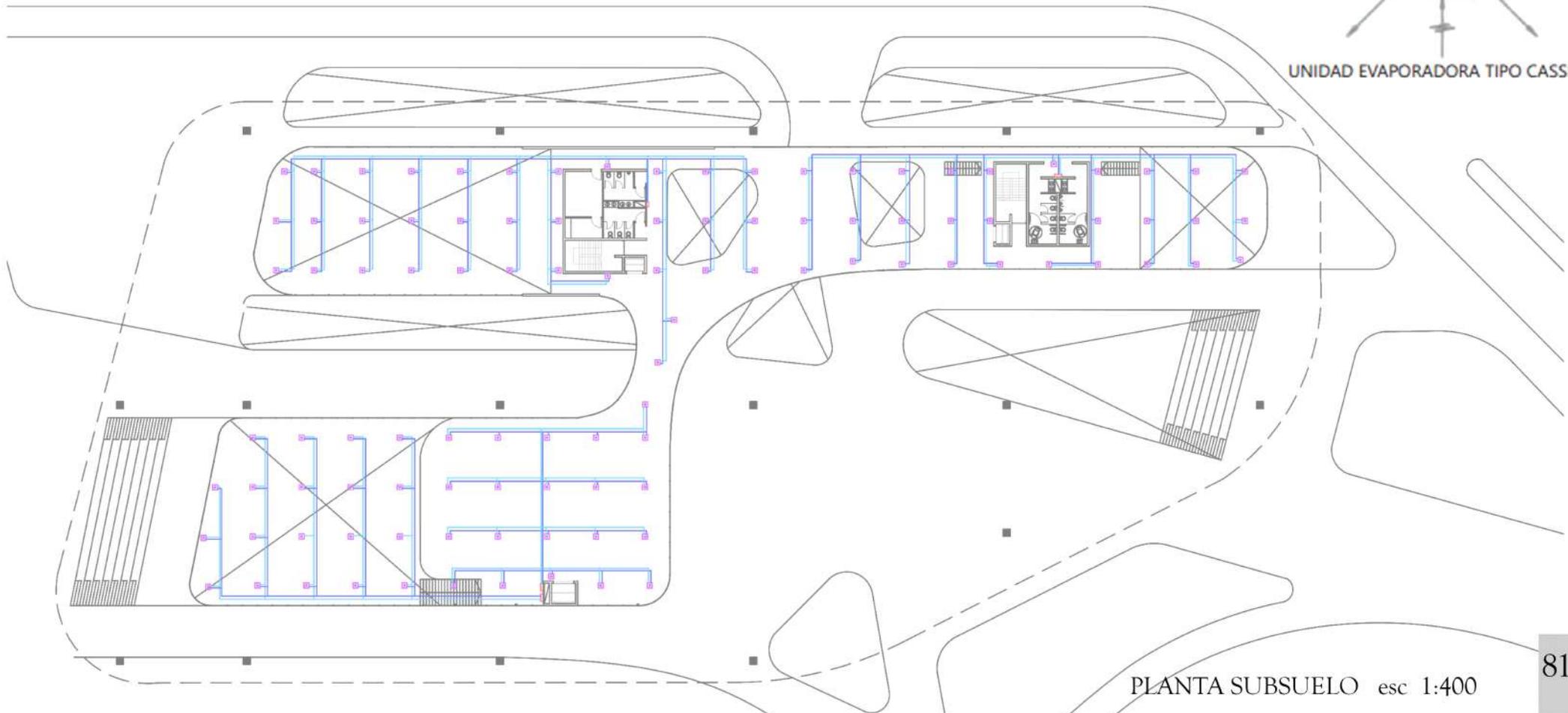
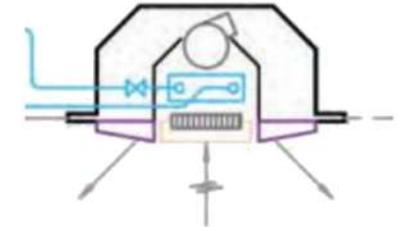
SISTEMA VOLÚMEN DE REFRIGERACIÓN VARIABLE VRV

Se opta un sistema centralizado de refrigeración y calefacción. Se utiliza un sistema de 3 cañerías el cual permite el modo frío-calor simultáneo y el uso de distintos tipos de unidades interiores según la zona a acondicionar. Estos equipos pueden alimentar hasta 32 unidades evaporadoras interiores, vinculadas a una única unidad condensadora exterior.



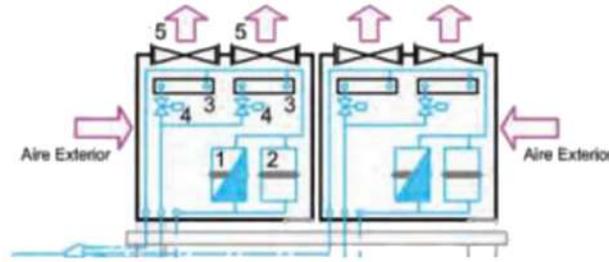
UNIDAD EVAPORADORA (INTERIOR)

En los programas de mayor escala, los cuales deben acondicionarse en forma generalizada, se utilizan unidades terminales tipo casete. Las mismas además de re-circular y filtrar el aire interior, toman el aire exterior con el fin de ventilar correctamente el ambiente además de acondicionarlo.



UNIDAD CONDENSADORA (UNIDAD EXTERIOR)

Se ubicarán en la cubierta. Estas unidades contienen compresores de tipo scroll con un sistema invertir que varía la velocidad de giro en función de la demanda. Se utilizarán 8 unidades condensadoras de 2 módulos.

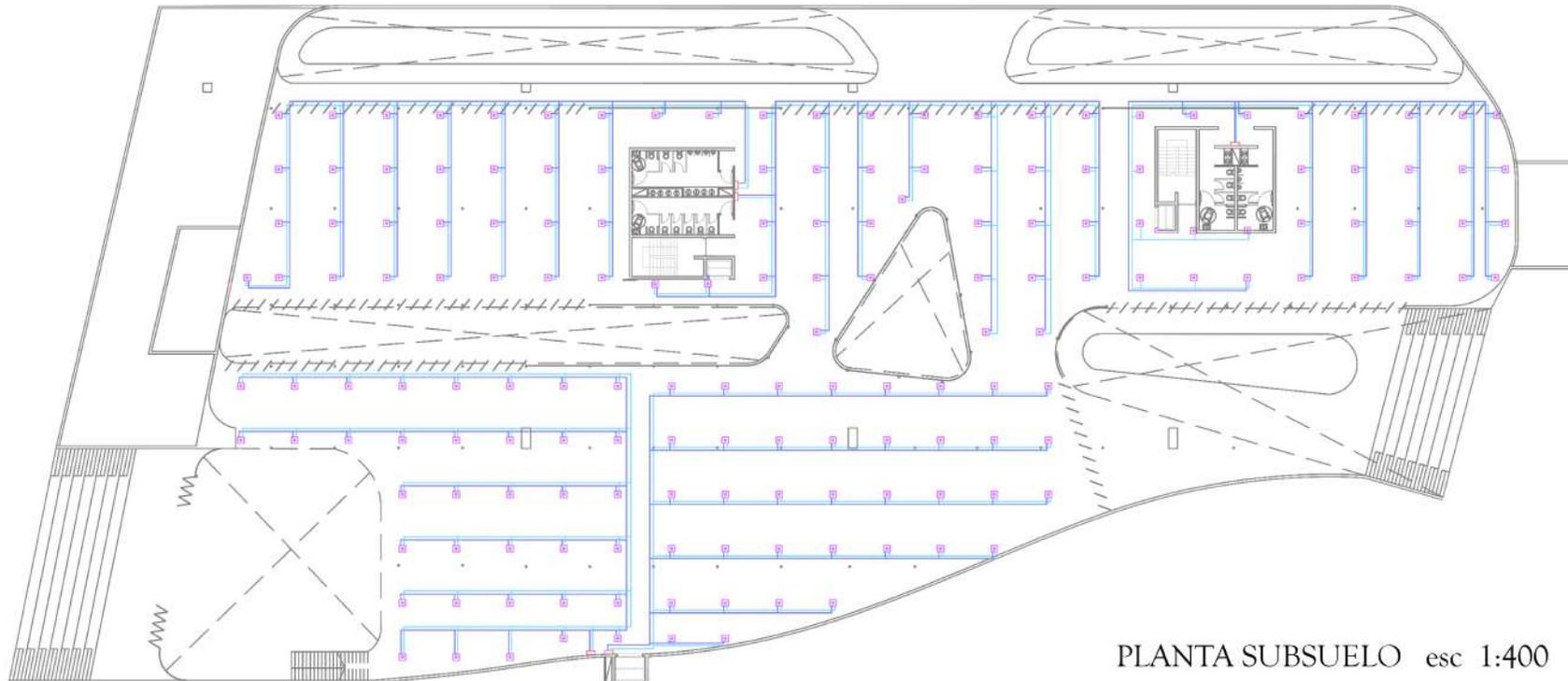


TREN DE UNIDADES CONDENSADORAS (EN CUBIERTA)

- 1 Compresor capacidad variable
- 2 Compresor capacidad fija
- 3 Condensador
- 4 Válvula expansión electrónica
- 5 Ventilador axial
- 6 Ventilador centrifugo
- 7 Filtro
- 8 Evaporador

DISTRIBUCIÓN DEL REFRIFERANTE

Instalación 3 tubos (calefacción, refrigeración y retorno gas) desde la unidad exterior a la caja de sección, y mediante derivadores de línea a unidades terminales. Cuenta con 2 líneas de cobre, una para el líquido y otra para el gas. El usuario selecciona las condiciones ambientales para cada local.



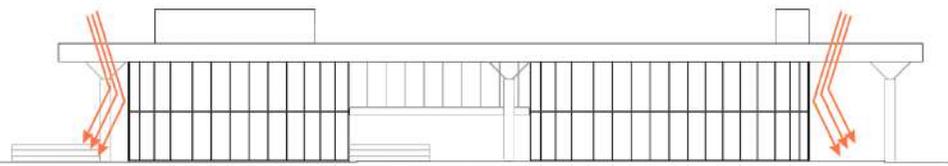
PLANTA SUBSUELO esc 1:400

SUSTENTABILIDAD



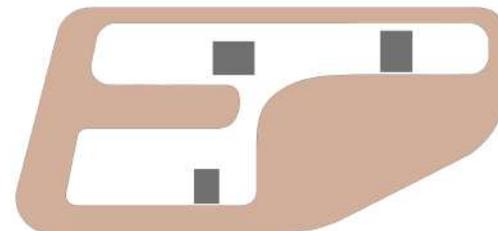
ENVOLVENTE

El uso de chapa micro-perforada adopta distintos grados de porosidad según la orientación, permitiendo disipar la entrada del sol y el calor en las caras Noreste y sudeste, con un bajo mantenimiento. Brindan protección contra la lluvia y ventilación por la su separación con las carpinterías.



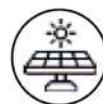
ILUMINACIÓN

La cubierta del proyecto, consta de diferentes tipos de techos, el principal que es opaco ocupa el programa esto del proyecto, cubriéndolo de los factores climáticos y una superficie permeable con diferentes porosidades, dejando la entrada parcial de la luz e incorporando su entorno al proyecto.



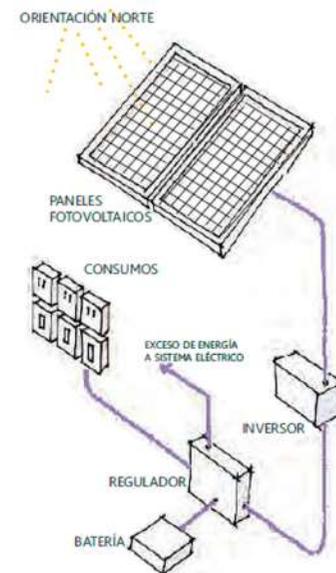
REUTILIZACIÓN DE AGUA DE LLUVIA

La captación de lluvia en las cubiertas, mediante embudos y rejillas en el subsuelo, para luego ser canalizada hacia tanques de acumulación por conductuales. reutilizada en usos que no requieran el consumo de agua potable, tales como riego y la descarga de artefactos sanitarios.



ENERGÍA SOLAR

Sistema de paneles fotovoltaicos en la cubierta opaca el proyecto, dispuestos en la orientación Norte, producirán un extra de energía eléctrica para la iluminación de patios e internos y las luces de emergencia.



06

Conclusiòn

Reflexiòn

Bibliografia

CONCLUSIÓN

El trabajo final de carrera nos permite reflexionar sobre la problemática de las ciudades modernas, de sus habitantes y nuestro rol como arquitectos generadores de espacios, que interactúen, cambian y se modifiquen para adaptarse a su programa y usuario. Que permita mejorar la calidad de vida de la sociedad, entendiendo que la arquitectura se concibe a partir de la percepción, las emociones y las vivencias de sus usuarios.



“En esta noción de ensanche, la arquitectura-ciudad no es la invalidación de la arquitectura-objeto, no es la negación de la arquitectura del objeto, es sólo un modo conceptual, mas integral de valorar al objeto”

Marcos WINOGRAD

BIBLIOGRAFIA

- Moneo Rafael, (2004), Inquietud teórica y estrategia proyectual.
- Borja Jordi (2003), El espacio público: ciudad y ciudadanía
- SMCR (2020), Las escalas del proyecto: de la habitación del proyecto urbano.
- Borja Jordi (1972), Las ciudades invisibles.
- Le Corbusier (1923), Hacia una arquitectura
- Renzo Piano (1999), Arquitectura sostenible
- Le Corbusier (1957), Mensaje a los estudiantes de arquitectura

OBRAS DE REFERENCIA

- Centro de exposiciones y convenciones de la ciudad de Buenos Aires - Arquitecto Edgardo Minond
- Nuevo museo de Santiago de Chile - Sarsin Arquitectos
- Museo de artes Kunsthall - OMA
- Museo de artes contemporáneo del siglo XXI - Arquitectos SANAA
- Centro cultural Gabriel Mistral de Santiago de Chile - Arquitecto Juan Echenique
- Ampliación del centro de artes Reina Sofía - Arquitecto Jean Nouvel
- Primer lugar del nuevo museo de Santiago de Chile - Fernandez
- Kursaal - Rafael Moneo