

**CEDIT**

Desarrollo y exposición de investigaciones tecnológicas en el espacio público  
**Transitar a difusión científica**

Autor: Bárbara ALAIS

Nº: 388964/9

Título "CEDIIT. Desarrollo y exposición de investigaciones tecnológicas en el espacio público"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura I Morano – Cueto Rúa

Docente: Arq. Daniel ARATTA

Asesoramiento: Ing. Pedro ORAZZI

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 29.04.2024

Licencia Creative Commons



**00**

**INTRODUCCION**

01

TEMA

02

SITIO

03

DEMANDA

04

DESARROLLO URBANO

05

ESTRATEGIAS

06

PROPUESTA

07

DESARROLLO TECNICO

08

CONCLUSIONES

# CONCEPTOS DISCIPLINARES GUÍA



"LA ARQUITECTURA CONSTRUYE PAISAJE O  
CONSTRUYE CIUDAD: NO ES UNA  
ESCULTURA"



CARME PINÓS



Una de las figuras de la arquitectura que mejor entiende la arquitectura y el urbanismo como una forma de embellecer y dignificar el entorno. Tras trabajar codo con codo con Enric Miralles, fundó su propio estudio con el que firma proyectos por todo el mundo. En 2018 fue seleccionada para firmar el Serpentine Pavilion de Londres en Melbourne.



"LA BUENA ARQUITECTURA ES ABIERTA, ABIERTA  
A LA VIDA, ABIERTA PARA MEJORAR LA LIBERTAD  
DE CUALQUIER PERSONA, DONDE CUALQUIERA  
PUEDE HACER LO QUE NECESITA"



ANNE LACATON

(1955). La ganadora del Premio Pritzker 2021 como integrante del estudio francés Lacaton Vassal, junto con Jean-Philippe Vassal, basa su arquitectura en el principio de "no demoler" con una particular atención en el ámbito de la vivienda social y su preocupación por la sostenibilidad.





# EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN



“El aprendizaje es una actividad social, no solo un proceso de realización individual. Debe ser una actividad de producción y reproducción del conocimiento mediante la cual el sujeto asimila los modos sociales de actividad e interacción, para luego fundamentarlos con el método científico en el área de estudio.

Se enfoca y motiva conceptos de la vida científica y universitaria; la práctica profesional, la investigación, la docencia, la investigación y los conceptos de urbanismo y arquitectura. Articulando el contacto directo de los estudiantes universitarios, los profesionales y los habitantes del sitio en el que se implanta”

**Difusión de los conocimientos científicos por medio de métodos flexibles; promoviendo la inclusión, el fomento del estudio, la investigación y la libre participación popular por medio de la llegada a toda la comunidad**



# CONCEPTO MATERIALIZADO

El propósito es reciclar el suelo de áreas verdes residuales por la afectación de infraestructura vial, con enfoque en el aprovechamiento de las áreas subutilizadas en un paseo peatonal de unos 20 minutos .

## CONCEPTO

El proyecto del parque lineal como una articulación entre la ciencia y el espacio público, con fin de convertirse en un símbolo de la vida pública de los habitantes. Vías que articulan el flujo peatonal y de ciclistas.

La vitalidad de una ciudad se da en medida en que tan eficiente se utilicen sus espacios públicos, siendo un eje que direcciona las actividades de interrelación.

El proyecto es una estrategia de intervención para articular los usos y vías de circulación existentes, privilegiando a los usuarios, dignificando y mejorando la calidad de los espacios públicos.

El proyecto busca impulsar el desarrollo de la zona, equipando áreas verdes residuales y materializando espacios de encuentro que satisfagan las necesidades colectivas articuladas con la investigación científica. Concientizar a los usuarios al respeto del espacio público generando un sentido de pertenencia e identidad respecto al parque.



**00**

INTRODUCCION

**01**

TEMA

**02**

SITIO

**03**

DEMANDA

**04**

DESARROLLO URBANO

**05**

ESTRATEGIAS

**06**

PROPUESTA

**07**

DESARROLLO TECNICO

**08**

CONCLUSIONES



# Planeamiento y Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación

## ¿Qué es el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (PNCTI)?

El PNCTI es el instrumento que define, organiza y comunica el conjunto de políticas, estrategias e instrumentos para todos los actores y agentes públicos y privados que integran el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI)

## ¿Cuál es la función del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación?

Establecer estrategias para el avance del conocimiento científico, el desarrollo sostenible, ambiental, social, cultural y la transferencia y apropiación social de la Ciencia, la Tecnología, la Innovación, para la consolidación de una sociedad basada en el conocimiento

## ¿Cuál es el impacto de la ciencia y la tecnología en la economía?

La inversión en ciencia y tecnología es clave para el desarrollo de un país, ya que esto impacta directamente en el crecimiento del PIB y aumenta la productividad, lo que se traduce en una mejora en la calidad de vida de la población.

## ¿Cuál es la importancia de la ciencia y tecnología para el desarrollo social?

La ciencia al servicio de la sociedad tiene un papel fundamental del cual se beneficia el conjunto de la sociedad: genera nuevos conocimientos, mejora la educación y aumenta nuestra calidad de vida. La ciencia debe responder a las necesidades de la sociedad y a los desafíos mundiales

## ¿Qué es la innovación tecnológica?

La innovación tecnológica es la transformación de una idea en un producto o un servicio determinados. También es la transformación o evolución de un producto o servicio ya existente en otro mejor para satisfacer las necesidades del mercado actual.

## ¿Qué hace la innovación?

La innovación es el proceso de crear y desarrollar nuevas ideas, productos, servicios o procesos que generan valor para las personas y mejoran la forma en que se hacen las cosas.



**Impulso al desarrollo y a la innovación inclusiva**



**Planificación estratégica**



**Alianzas estratégicas**

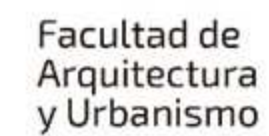
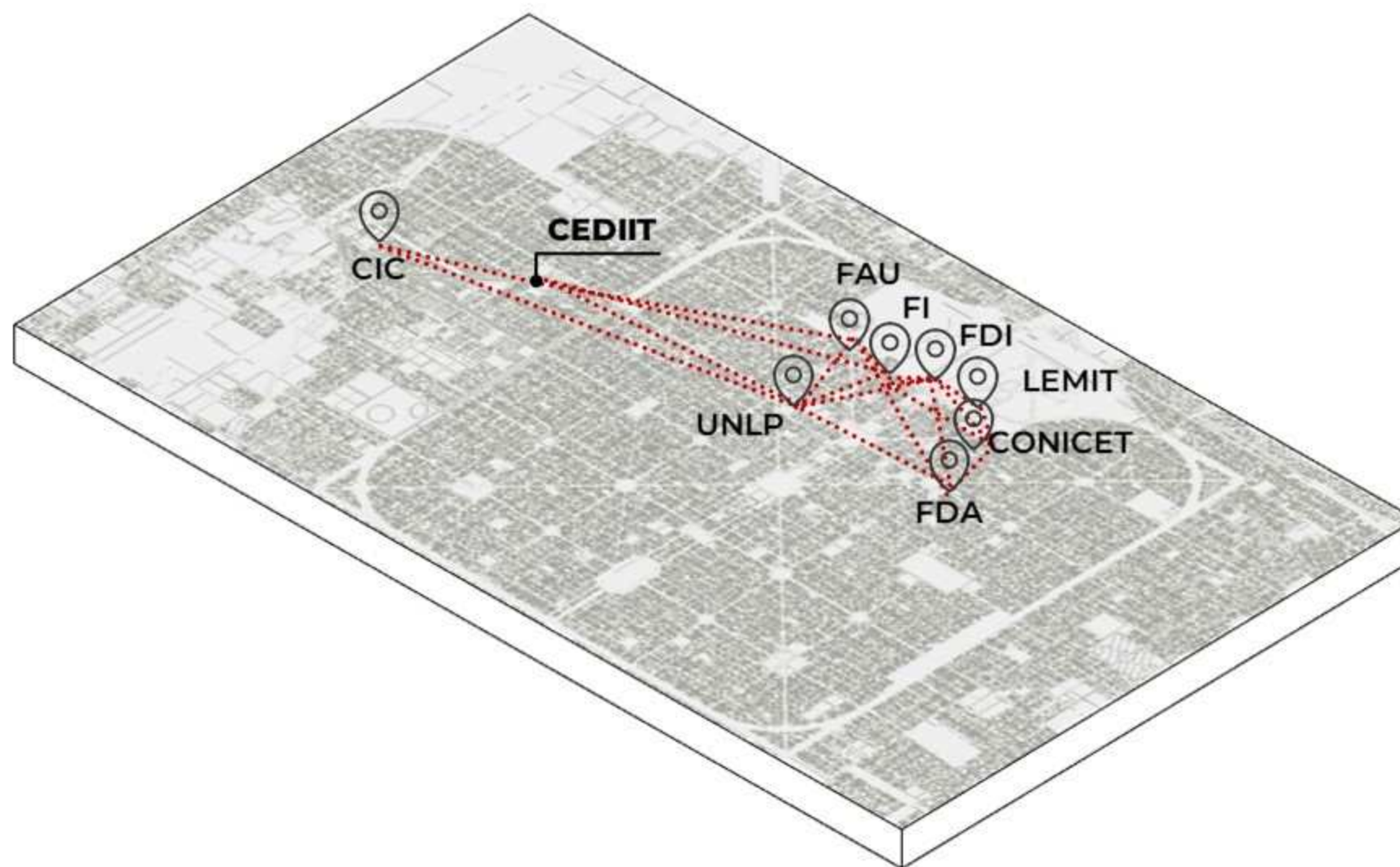


**Políticas orientadas**



**Internacionalización de la política científica**

# Educación e Investigación





# CONTEXTO Y GESTIÓN

Proyecto de vinculación  
Facultad de Arquitectura, convenio por parte de la UNLP, Secretaría de desarrollo  
Ejecución de carácter Nacional  
Mantenimiento por parte del Municipio



## CIC

La CIC es un organismo autárquico que se relaciona con el poder ejecutivo provincial a través del ministerio de producción, ciencia e innovación tecnológica de la provincia de buenos aires



## CONICET

Formación, capacitación y perfeccionamiento de recursos humanos para los sectores académico y productivo tanto público como privado. Desarrollo, investigación y marco de actuación de interés provincial y nacional



## LEMIT

Identificar los problemas y oportunidades del sector público que pueden ser afrontados con las capacidades de la institución. A disposición de los distintos actores sociales.



## UNLP

Con una amplia gama de disciplinas académicas y facultades de renombre, la UNLP ofrece una educación de calidad en diversas áreas de estudio. Educación multidisciplinaria, pública, inclusiva y de calidad



# TEMA



Peatonal desde Avenida 520 y calle 13

## Desarrollo y exposición de investigaciones tecnológicas en el espacio público

Difusión de los conocimientos científicos por medio de métodos flexibles, promoviendo la inclusión, el fomento del estudio, la investigación y la libre participación popular por medio de la llegada a toda la comunidad

00

INTRODUCCION

01

TEMA

**02**

**SITIO**

03

DEMANDA

04

DESARROLLO URBANO

05

ESTRATEGIAS

06

PROPUESTA

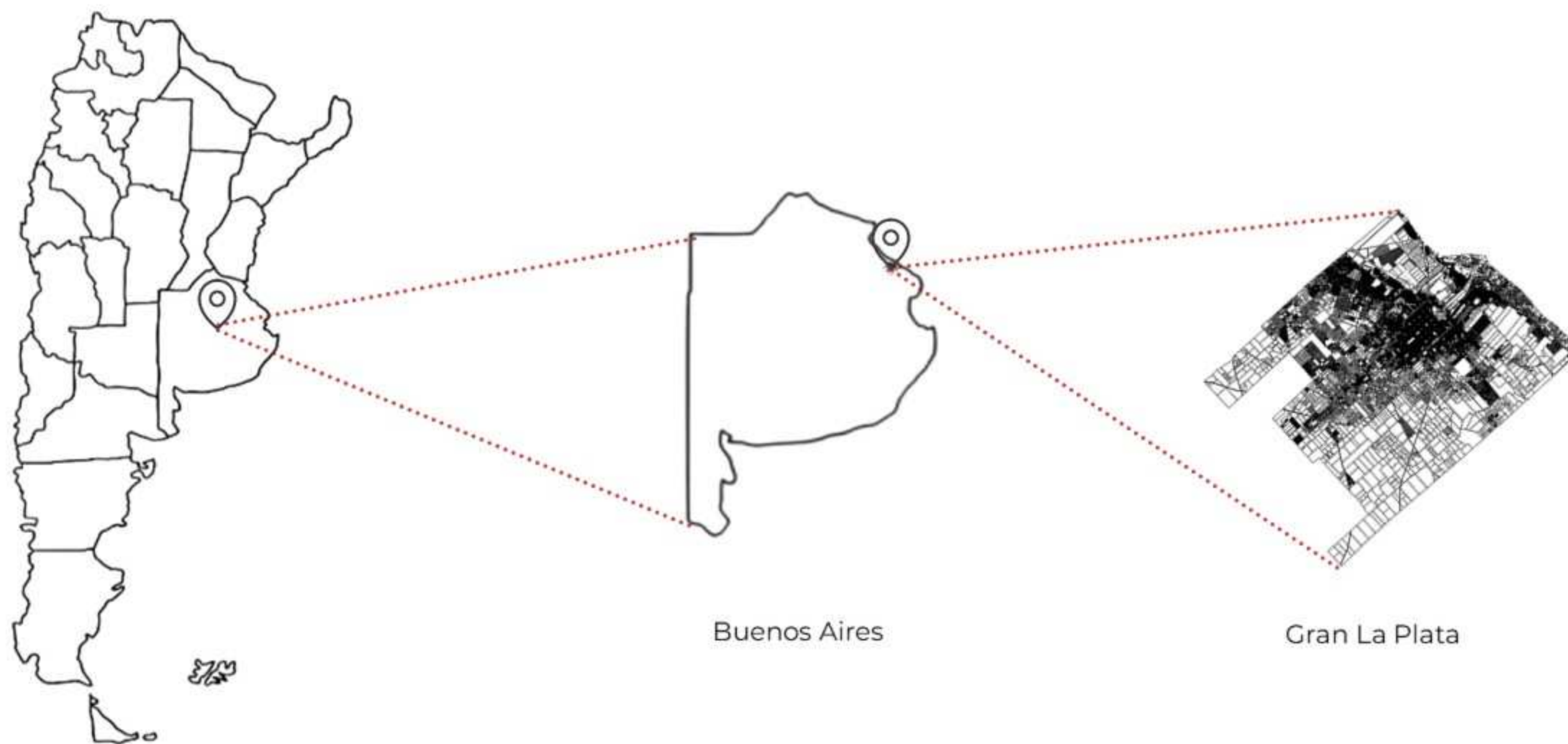
07

DESARROLLO TECNICO

08

CONCLUSIONES

# MACRO ESCALA



Buenos Aires

Gran La Plata

La Plata es la capital de la provincia argentina de Buenos Aires y se encuentra cerca de la ciudad de Buenos Aires.

Es una ciudad planificada conocida por sus avenidas diagonales características

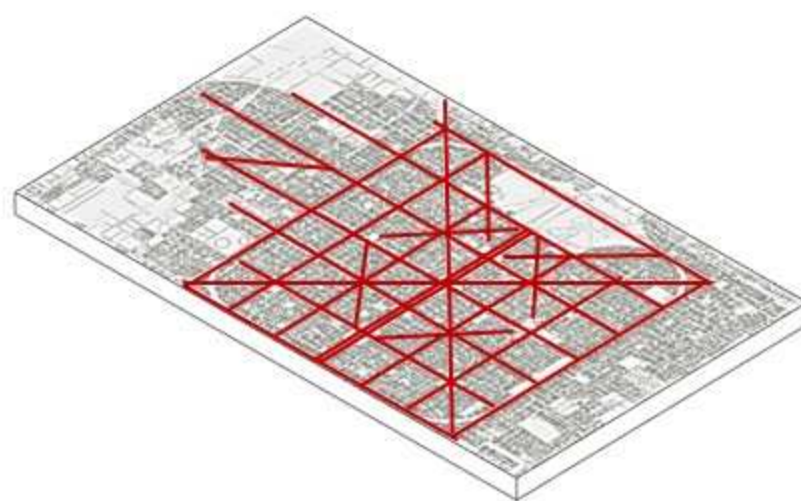
La ciudad de La Plata tiene un diseño particular. Su trazado es un cuadrado perfecto, en el cual se inscribe un eje histórico. Sobresalen las diagonales que lo cruzan formando pirámides y rombos dentro de su contorno, con bosques y plazas colocadas con exactitud cada seis cuadras.



# GRAN LA PLATA



Crecimiento poblacional fuera del casco urbano



Principales vías de conexión vehicular



Ruptura de la trama ortogonal

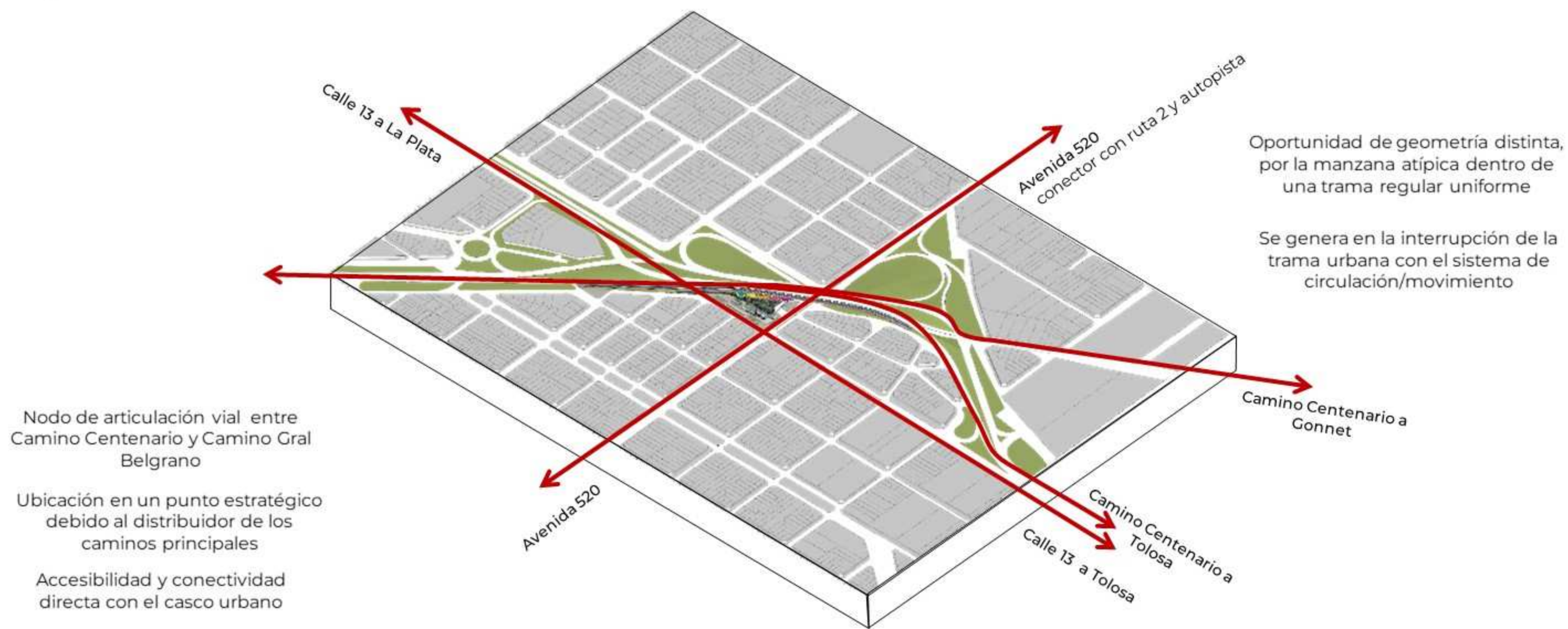


La Plata es una ciudad con amplia cantidad de organismos de investigación, es el caso de las múltiples facultades con sus respectivos laboratorios, el LEMIT y CIC, siendo el último creado como expansión del anterior.

# TERRENO COMO VACIO DE OPORTUNIDAD

RESPUESTA INTEGRAL A LA PROBLEMÁTICA EXISTENTE

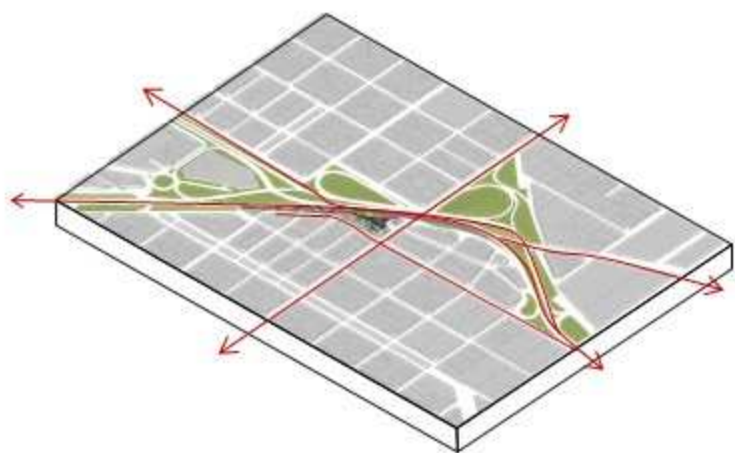
13 y 520



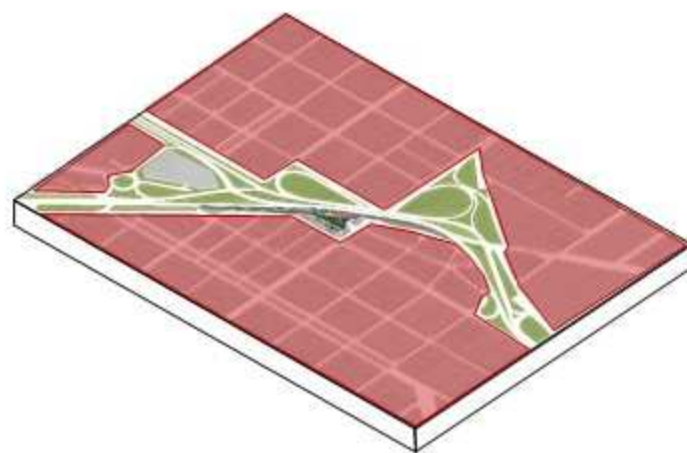
Contraste como oportunidad en la rotura del tejido urbano, de la trama interrumpida por un sistema de circulación como borde contorneado por espacialidades verdes (espacios intersticiales y residuales del trazado) y las manzanas construidas de escala barrial.



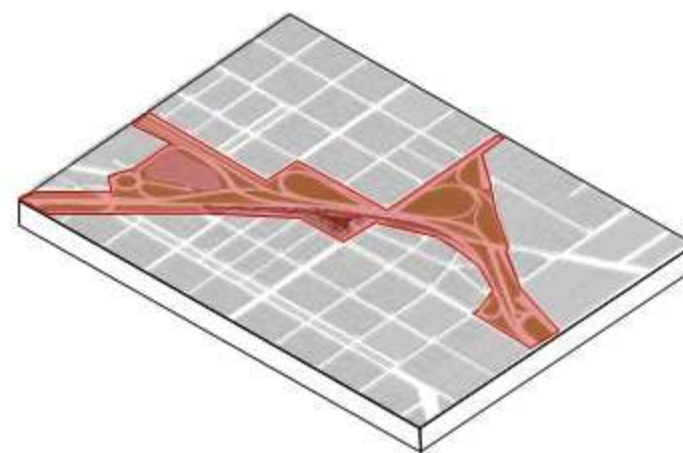
# SITUACIÓN ACTUAL



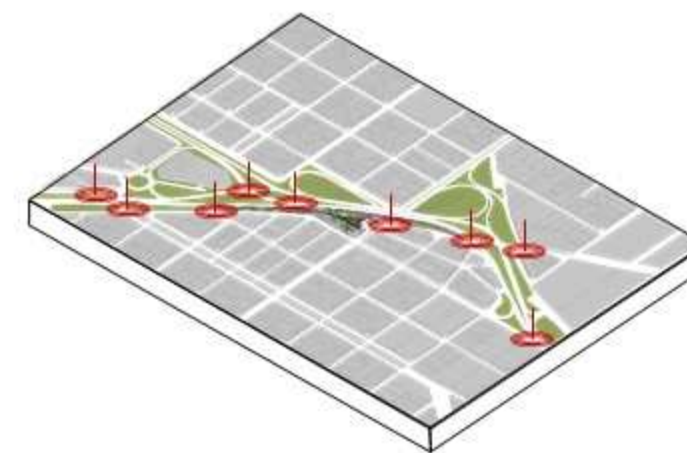
Trama interrumpida por un sistema de circulación como borde



Contraste como oportunidad en la rotura del tejido urbano



Amplios espacios verdes sin tratamiento como espacio residual del trazado vial



Falta de infraestructura para peatones y ciclistas





00

INTRODUCCION

01

TEMA

02

SITIO

**03**

**DEMANDA**

04

DESARROLLO URBANO

05

ESTRATEGIAS

06

PROPUESTA

07

DESARROLLO TECNICO

08

CONCLUSIONES

# DEMANDA

Recopilación de datos para formular un plan de necesidades, con el fin de solucionar una problemática.



## PROBLEMÁTICA

Carencia de un lugar abierto a la comunidad donde se exponga dichas investigaciones y funcione como centro de convenciones y exposición que responda a una escala superior al municipio

Uso de espacios públicos no preparados para exposiciones y desarrollo de investigaciones tecnológicas, como soporte de actividades por falta de existencia de las mismas. carácter público con alojamiento y salas expositivas para las convenciones y muestras de las investigaciones, laboratorios expositivos, departamentos directivos, oficinas de servicios, de asesoramientos tecnológicos y áreas

## SOLUCIÓN

La conformación de un remate urbano como edificio abierto a la comunidad, que promueva la difusión de los conocimientos científicos por medio de métodos flexibles e inclusivos, logrando llegar a todos los usuarios, sin importar la edad, ni el nivel educativo alcanzado; promoviendo la inclusión, el fomento del estudio, la investigación y la libre participación popular por medio de la llegada a toda la comunidad.





Acceso desde Avenida 520

00

INTRODUCCION

01

TEMA

02

SITIO

03

DEMANDA

**04**

**DESARROLLO URBANO**

05

ESTRATEGIAS

06

PROPUESTA

07

DESARROLLO TECNICO

08

CONCLUSIONES



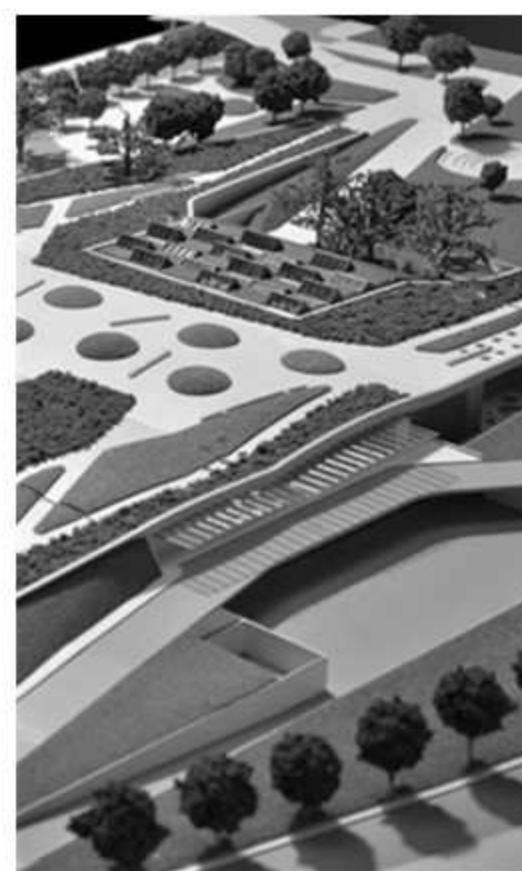
# REFERENTES URBANOS



MUSEO CASA DE LA  
MEMORIA



PASEO GIGENA



CEC BUENOS AIRES



ADELAIDE  
CONTEMPORARY  
GALLERY

# PARAMETROS DE DISEÑO

## Diseño de los espacios verdes

Resistencia a la temperatura, precipitación y tipos de suelos, tolerancia a las condiciones urbanas, así como a las características de sombra y filtración de luz. Forma y estructura. Altura y tiempo de madurez o crecimiento, estructura en cuanto a las ramas. Características de la sombra y filtración de la luz. El follaje y los frutos. Forma, tamaño, textura y color del follaje.

## Diseño de los espacios públicos

Funcionalidades, áreas secas, áreas verdes, vías de circulación, espacios de variables tránsitos y zonas de estadió.

## Transporte

Es un punto fundamental en cualquier urbanización, siempre aspirando a tener sistemas de transporte público, asignación de infraestructura adecuada para el tránsito peatonal y ciclista.

## Factores climáticos

Asoleamiento: se debe utilizar la vegetación para matizar las extremas condiciones de asoleamiento, mediante el follaje de las plantas o el uso de múltiples capas de vegetación  
Lluvia: uso de arboles, arbustos y pastos como áreas de absorción de agua y evitar la erosión del suelo. Como barrera de viento. Utilización de hojas y follaje denso como barrera de viento, visual, espacial y sonora.

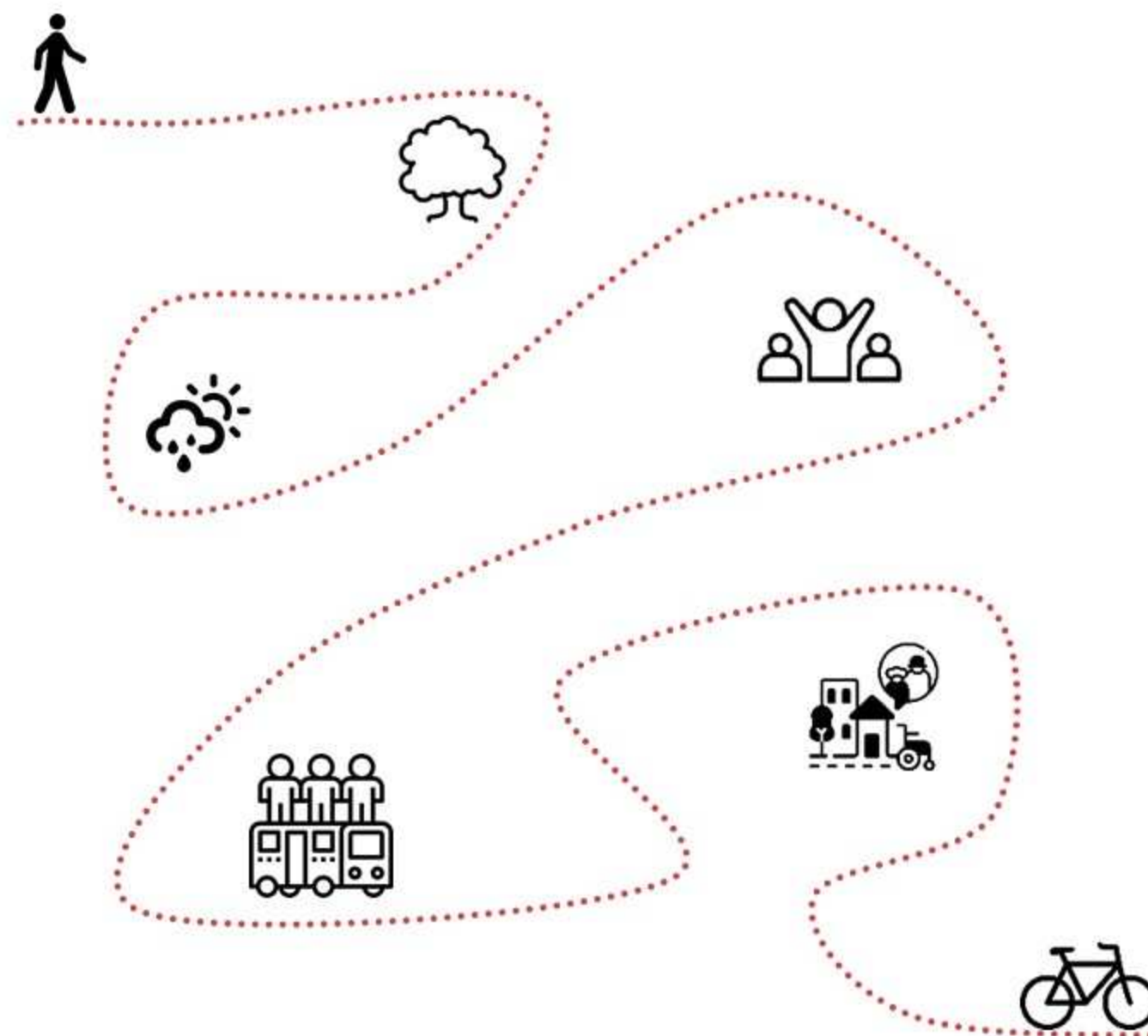
Arboles altos: efecto de horizontalidad

Arboles de tallo corto y follaje tupido: efecto de verticalidad

Uso de la vegetación como pantalla de bloqueo visual, redireccionando las visuales.

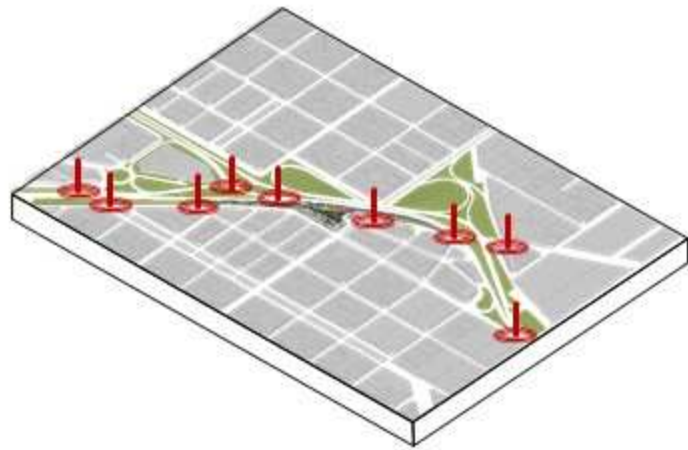
Para relacionar sitios, demarcar fronteras y áreas. Dirige la circulación peatonal.

Parque lineal  
Síntesis de elementos  
Vinculación  
Recorrido urbano  
Generación de un único elemento con el parque

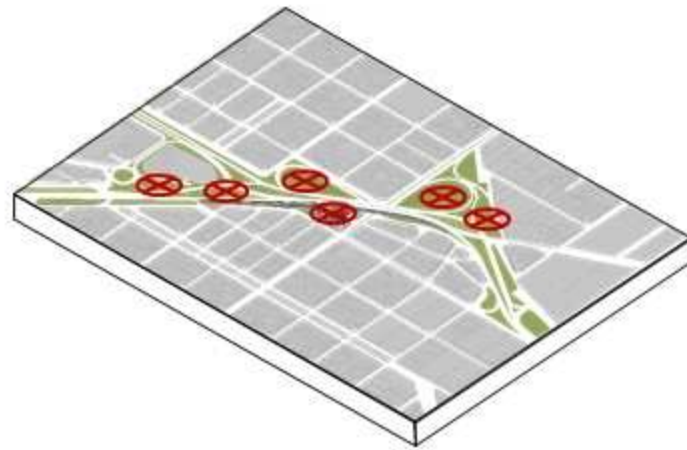




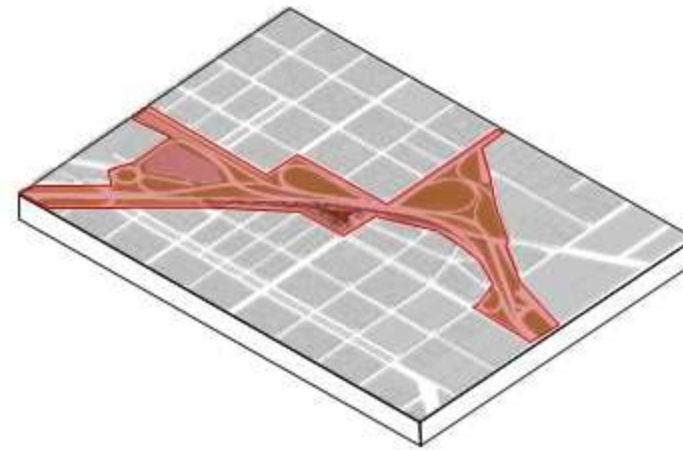
# SITUACION MASTER. Estrategias de proyecto



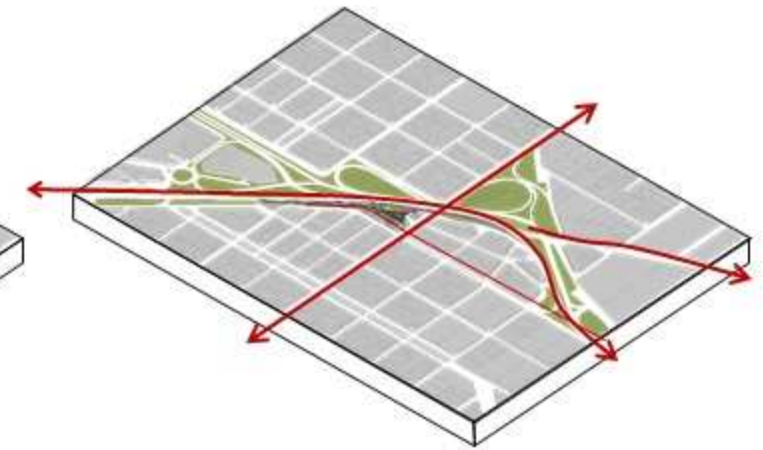
Puntos articuladores de flujo vial de tránsito recurrente



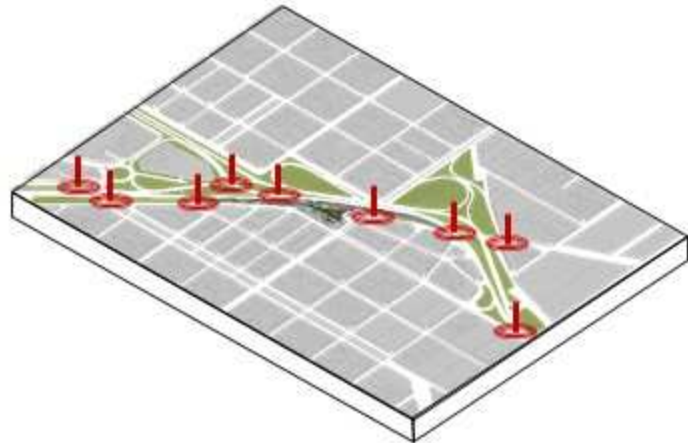
Áreas para recreación y ocio.  
Áreas de juegos. Infantes.



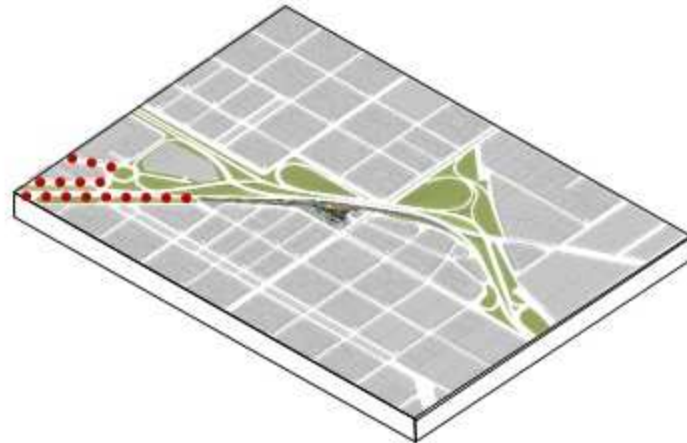
Refuncionalización y eq. urbano  
Forestación adecuada



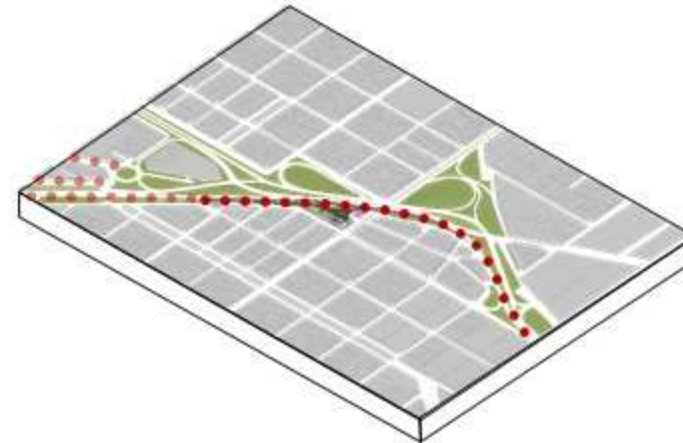
Infraestructura adecuada para el tránsito peatonal y ciclista



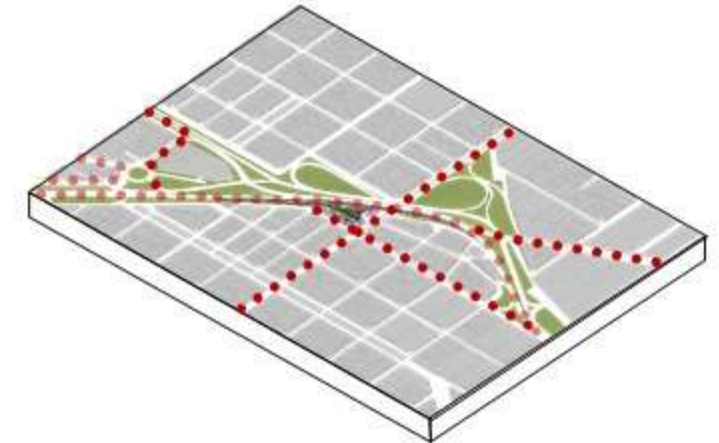
Resolución con tratamiento a los puntos de conflicto



Ciclovía existente



Ciclovía Parque lineal



Expansión Futura





# ESTRATEGIA PROYECTUAL

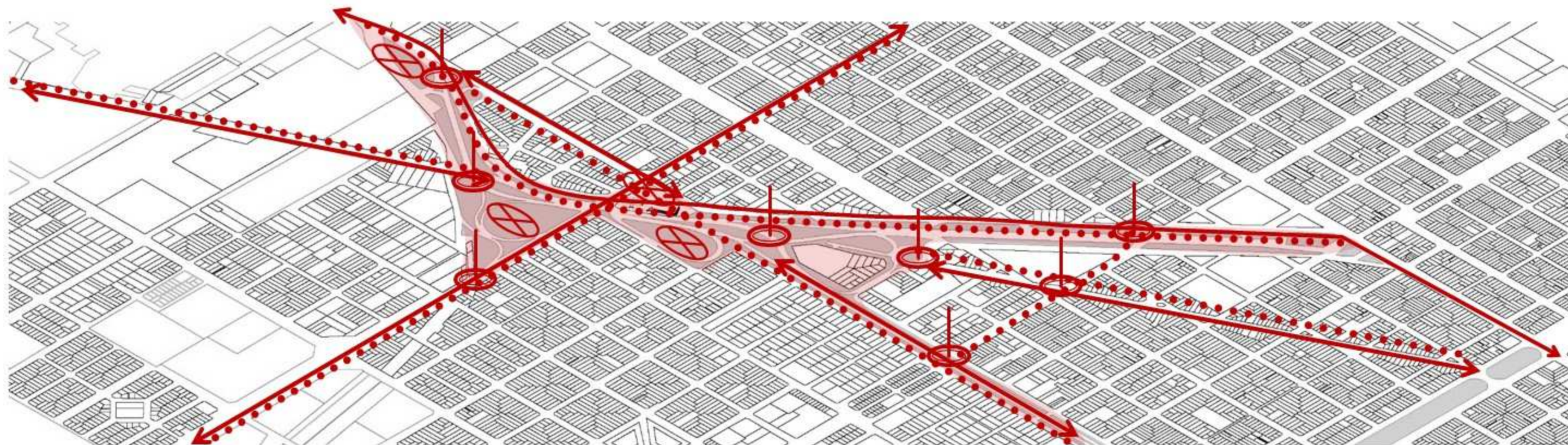
El arte de proyectar, planificar, diseñar, conservar y rehabilitar los espacios públicos. el diseño urbano considerando la planificación de jardines, transporte y usos del suelo

## Creación de un paisaje transitable

### Diagnóstico del Área

Espacio natural subutilizado por los restos de la construcción del distribuidor

Proyecto de vinculación  
Facultad de Arquitectura, convenio por parte de la UNLP, Secretaría de desarrollo  
Ejecución de carácter Nacional  
Mantenimiento por parte del Municipio



Puesta en valor de áreas verdes residuales - Caminos vehiculares, peatonales y ciclovía – Arquitectura -Propuesta de vegetación





EL COLOR Y LA FORMA COMO RECURSO





Vista aérea desde el distribuidor. Conexiones con el entorno



# EQUIPAMIENTO URBANO SUSTENTABLE



Cortesía del Equipo de trabajo conformado por los Diseñadores Industriales Sendra, Agustín y Battle, Federico.

Proyecto Final de grado "Espacios urbanos confortables y sustentables", Catedra 5A, Departamento de Diseño Industrial, Facultad de Artes UNLP, Diciembre 2022

## CONCEPTO

Equilibrio entre lo urbano y el espacio verde. Se opta por unas líneas más orgánicas y curvilíneas, haciendo referencia a la naturaleza y la vegetación. A su vez, esta variabilidad de curvas y contracurvas nos da la posibilidad de crear diversos asientos, con medidas únicas para cada uno de los mobiliarios, con respaldos a distintos ángulos y con varias alturas para poder sentarse y hasta incluso recostarse, respondiendo así a necesidades específicas para diferentes usuarios.

## TRANSFORMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

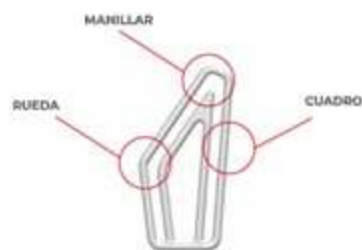
Se propone el uso de la industria 4.0 para construir un equipamiento urbano impreso en 3D promoviendo un estilo de vida saludable y respetuoso con el medio ambiente

## INDUSTRIA 4.0

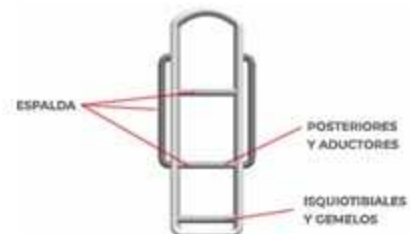
La industria 4.0 es la actual etapa de desarrollo industrial. Se basa en la adaptación de los procesos de trabajo a tecnologías como la inteligencia artificial, la interconectividad y la automatización

## PROPUESTA DE SUSTENTABILIDAD

Se opta por un cemento fibrado, materiales estandarizados y reutilización de materiales existentes. En conjunto con el edificio, se opta por el uso de GFRC (GlassFibre Reinforced Concrete)



ACCIONADOR







Sendero de caminata desde el parque lineal

PROBLEMÁTICAS EXISTENTE DE SISTEMAS DE CIRCULACIÓN





Ciclovia y sendero de atletismo

PROBLEMÁTICAS EXISTENTE DE SISTEMAS DE CIRCULACIÓN



00

INTRODUCCION

01

TEMA

02

SITIO

03

DEMANDA

04

DESARROLLO URBANO

**05**

**ESTRATEGIAS**

06

PROPUESTA

07

DESARROLLO TECNICO

08

CONCLUSIONES

# ESTRATEGIAS

Paisaje, transparencia e interrelación como Estrategia Arquitectónica



Búsqueda para lograr la revalorización del paisaje con la aplicación de un nuevo elemento en el mismo y con su tratamiento adecuado frente a las distintas situaciones espaciales que se encuentran presentes

## CONCEPTO PAISAJE

QUÉ QUEREMOS TRANSMITIR AL USUARIO



# ESTRATEGIAS

Paisaje, transparencia e interrelación como Estrategia  
Arquitectónica



## CONCEPTO INTERRELACIÓN

Se busca por medio de la combinación de los materiales y diferencias de altura la vinculación de los distintos espacios. Las perforaciones de la cubierta permiten visuales que generaran en el usuario la sensación de vínculo con el otro espacio.

QUÉ QUEREMOS TRANSMITIR AL USUARIO

# ESTRATEGIAS

Paisaje, transparencia e interrelación como Estrategia  
Arquitectónica



## CONCEPTO TRANSPARENCIA

Se generan patios de luz para la adecuada iluminación y ventilación de los laboratorios y aulas, generando una continuidad espacial y la interrelación entre distintas situaciones espaciales

QUÉ QUEREMOS TRANSMITIR AL USUARIO



# ESTRATEGIAS

La inclusión de un 10 % de fibras de vidrio por volumen aumentó la resistencia a la tracción casi dos veces y la resistencia al impacto unas diez veces. Se encontró que la resistencia a la fatiga del concreto reforzado con fibra de vidrio (GFRC) es aproximadamente similar a la del concreto reforzado con fibra de acero en pruebas de carga cíclica en concreto reforzado con fibra de acero (SFRC)



Centro Heydar Aliyev  
| Zaha Hadid Architects

Centro de ventas Haishang Plaza  
| Amphibian Arc

Museo The Broad  
| Diller Scofidio + Renfro

Centro comunitario LAND  
| EID Architecture

Ópera de Guangzhou  
| Zaha Hadid Architects

## CONCEPTO MATERIAL

- El GFRC es ligero en peso y también es flexible. Un revestimiento de hormigón fabricado con hormigón prefabricado de 100 mm de espesor pesa más del doble que el fabricado con GFRC.
- En la columna de apariencias, el GFRC es flexible y brinda la capacidad de recrear muchos estilos y diseños arquitectónicos. Los detalles de la superficie se pueden volver a hacer con la ayuda de GFRC, también se puede hacer que su apariencia sea como la de mármol, terracota, pizarra o piedra.
- La alta resistencia a la tracción y al impacto del GFRC lo hace más resistente que el hormigón simple, ya que el GFRC contiene fibra de vidrio.
- GFRC se puede moldear en varias texturas, colores y acabados superficiales, lo que lo convierte en uno de los materiales más versátiles del mercado.
- No se oxida ni se corroe.
- Mejores propiedades de contracción en comparación con el concreto simple.
- Es de naturaleza inorgánica y también es resistente al fuego.
- La baja permeabilidad de GFRC aumenta su resistencia a la contaminación del agua y del aire.



# ESTRATEGIAS



## CONCEPTO AVENTANAMIENTO



Estas placas transparentes tienen un gran potencial para generar energía limpia y renovable que proviene del sol.

Los vidrios de las placas están cubiertos de una celda fotosensible en el cristal, y se compone por carbono, hidrógeno, nitrógeno y oxígeno. Incluso son capaces de alcanzar diferentes grados de transparencia dependiendo de la cantidad de luz solar disponible.

Permiten el paso de la luz y no se necesita espacio extra: Como si lo necesitan los paneles solares tradicionales

Vienen todas las formas y tamaños: Tienen una alta gama de tamaño, incluso en medidas o formas especiales y pueden variar en colores o transparencias según necesidad del proyecto en donde serán utilizadas



# PROPUESTA INTEGRAL

Resoluciones proyectuales en forma integral



## LENGUAJE ARQUITECTÓNICO

definido por la utilización de materiales investigados en el centro

## EDIFICIO QUE SE FUNDE

en el paisaje/parquet/paseo permitiendo generar una plaza compuesta por múltiples planos

## HITO/PASEO

inserto en un plano de transición en el tejido urbano de la trama interrumpida por un Sistema de circulación como borde de las manzanas construidas

## FUSIÓN

del edificio con los espacios verdes residuales, producto del trazado del Sistema de circulación vehicular

## RELACIÓN DIRECTA

con el espacio público que delimita el tejido formado por áreas construidas, sistemas de circulación y espacios verdes

## VOLÚMEN BAJO NIVEL

permitiendo que la plaza/parque pase por encima, conectando las dos escalas existentes

## TRANSICIÓN URBANA

entre la escala de viviendas y el nodo de circulación vertical

RESPUESTA INTEGRAL A LA PROBLEMÁTICA EXISTENTE



## El sitio y el tema como un todo



Se aborda el trabajo multidisciplinar de instituciones de investigación para la exposición del mismo por medio de métodos interactivos con el usuario, brindando el intercambio constante del conocimiento tanto en laboratorios equipados, aulas interactivas como espacios de taller, espacios de reunión y exposición, salas de lectura, biblioteca pública y un auditorio de diseño flexible apto para múltiples usos que demande la comunidad.

**EL CONOCIMIENTO  
COMO PARTE DEL PAISAJE**

**DIFUSION CIENTÍFICA  
COMO BIEN SOCIAL**



**00**

INTRODUCCION

**01**

TEMA

**02**

SITIO

**03**

DEMANDA

**04**

DESARROLLO URBANO

**05**

ESTRATEGIAS

**06**

**PROPUESTA**

**07**

DESARROLLO TECNICO

**08**

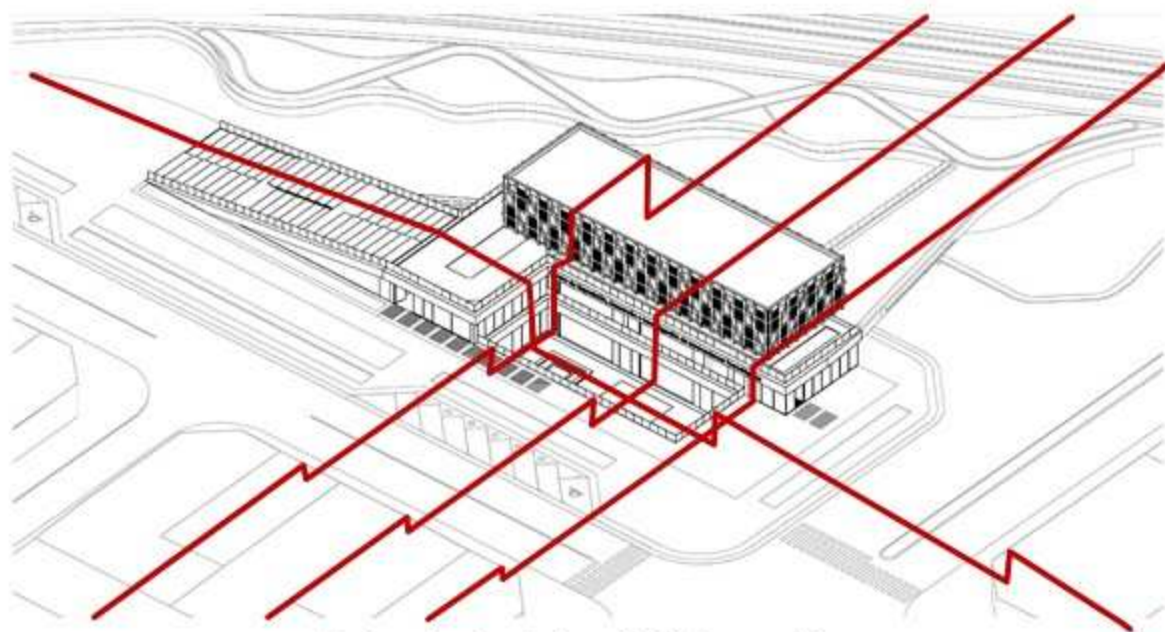
CONCLUSIONES



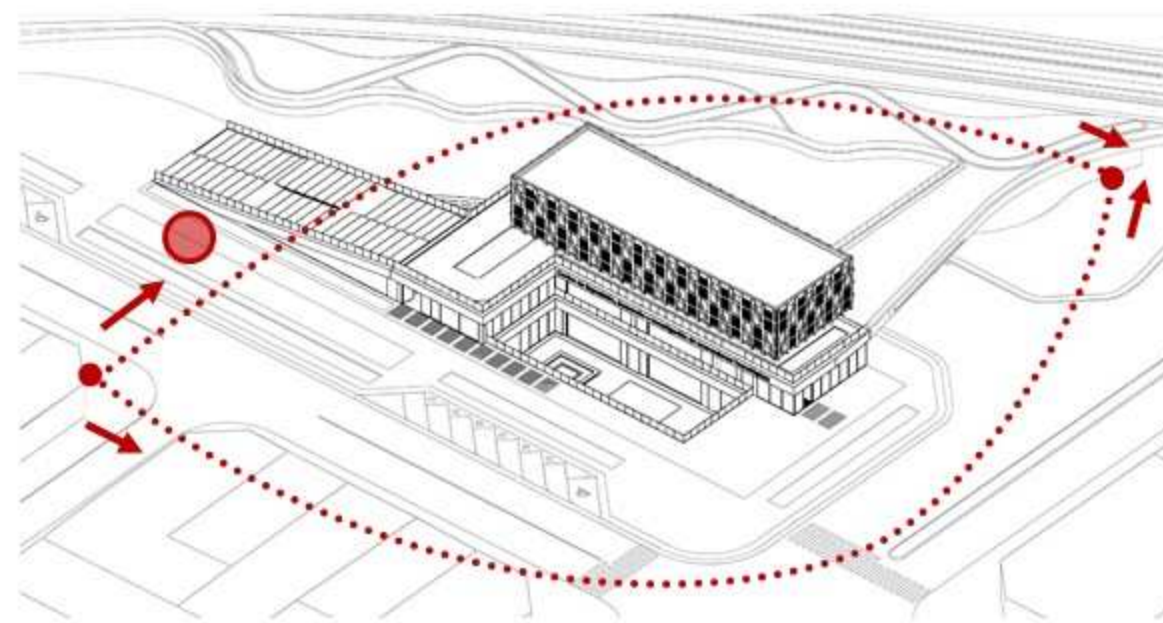


Vista aérea desde 13 y 520

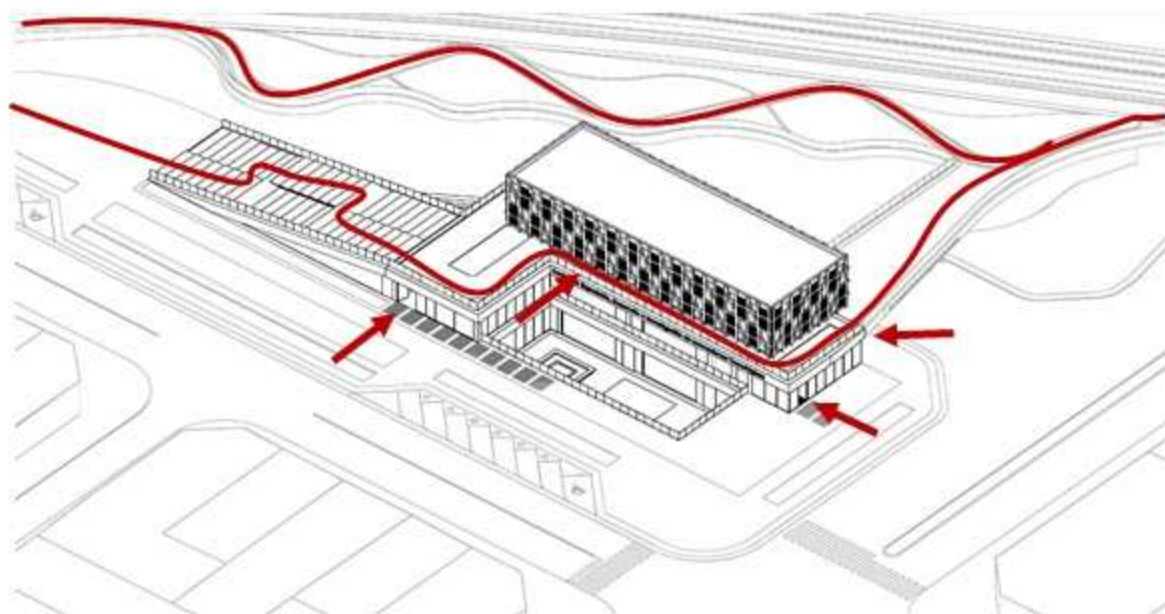




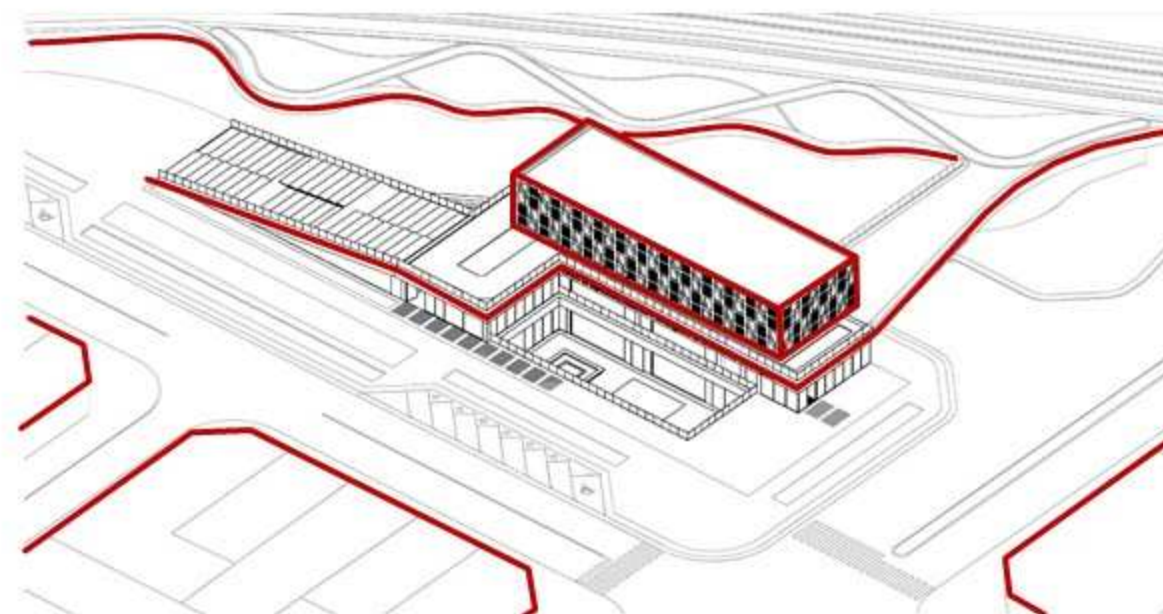
Tratamiento de los distintos perfiles generados respecto al entorno



Recorrido solar y su incidencia en el proyecto



Recorridos jerárquicos y accesos situados en lugares estratégicos



Basamento que articula las distintas alturas y elemento flotante como hito



# PROGRAMA

Desarrollo tecnológico, innovación y exposición de investigaciones tecnológicas en materiales



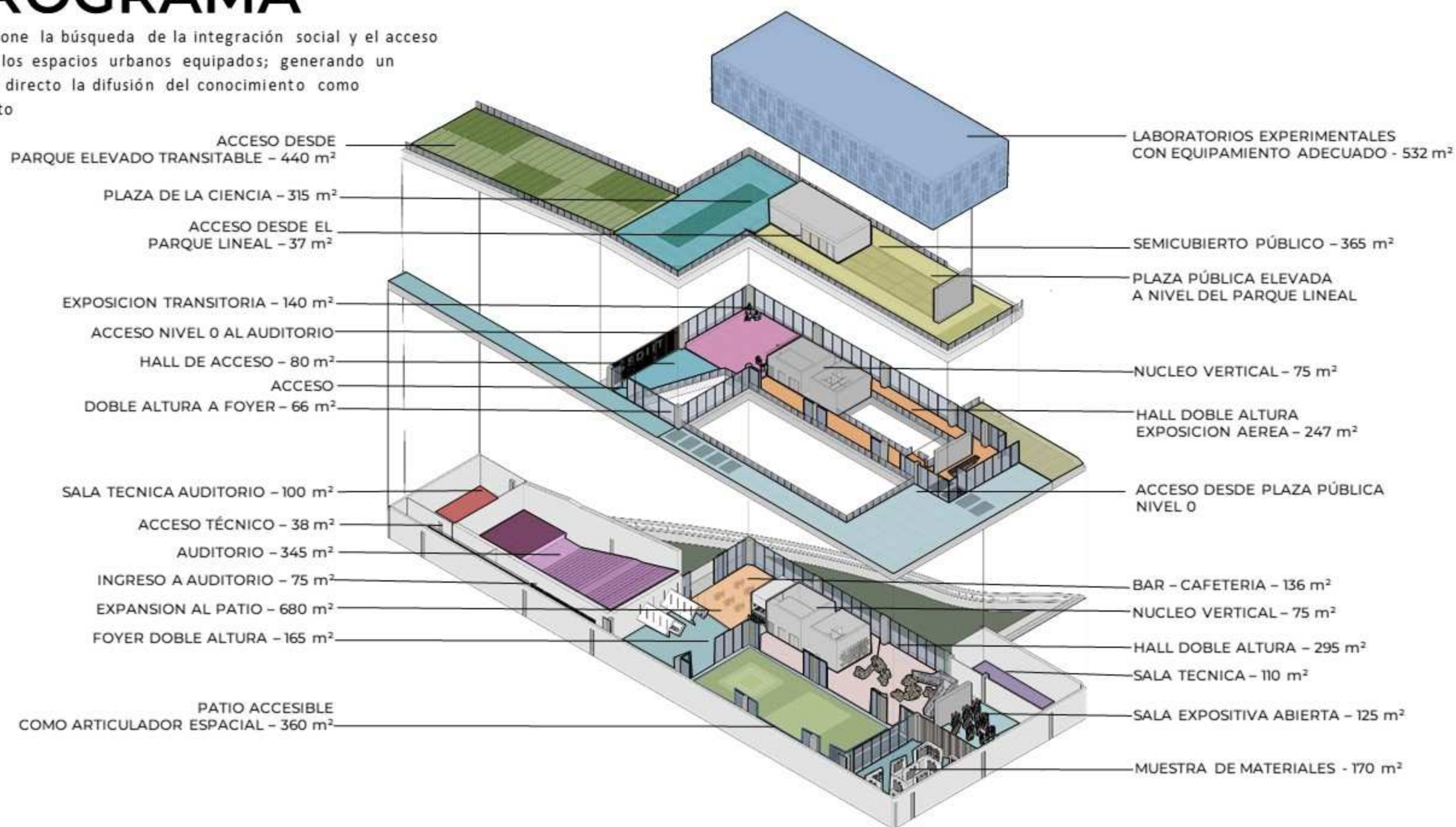
**TRABAJO EN CONJUNTO**  
Institución articuladora de establecimientos de  
investigación





# PROGRAMA

Se propone la búsqueda de la integración social y el acceso justo a los espacios urbanos equipados; generando un vínculo directo la difusión del conocimiento como propósito



**Desarrollo tecnológico, innovación y exposición de investigaciones tecnológicas en materiales**

**TRABAJO EN CONJUNTO**  
Institución articuladora de establecimientos de investigación







Implantación. Vista aérea

PROBLEMÁTICAS EXISTENTE DE SISTEMAS DE CIRCULACIÓN





Implantación. Vista aérea

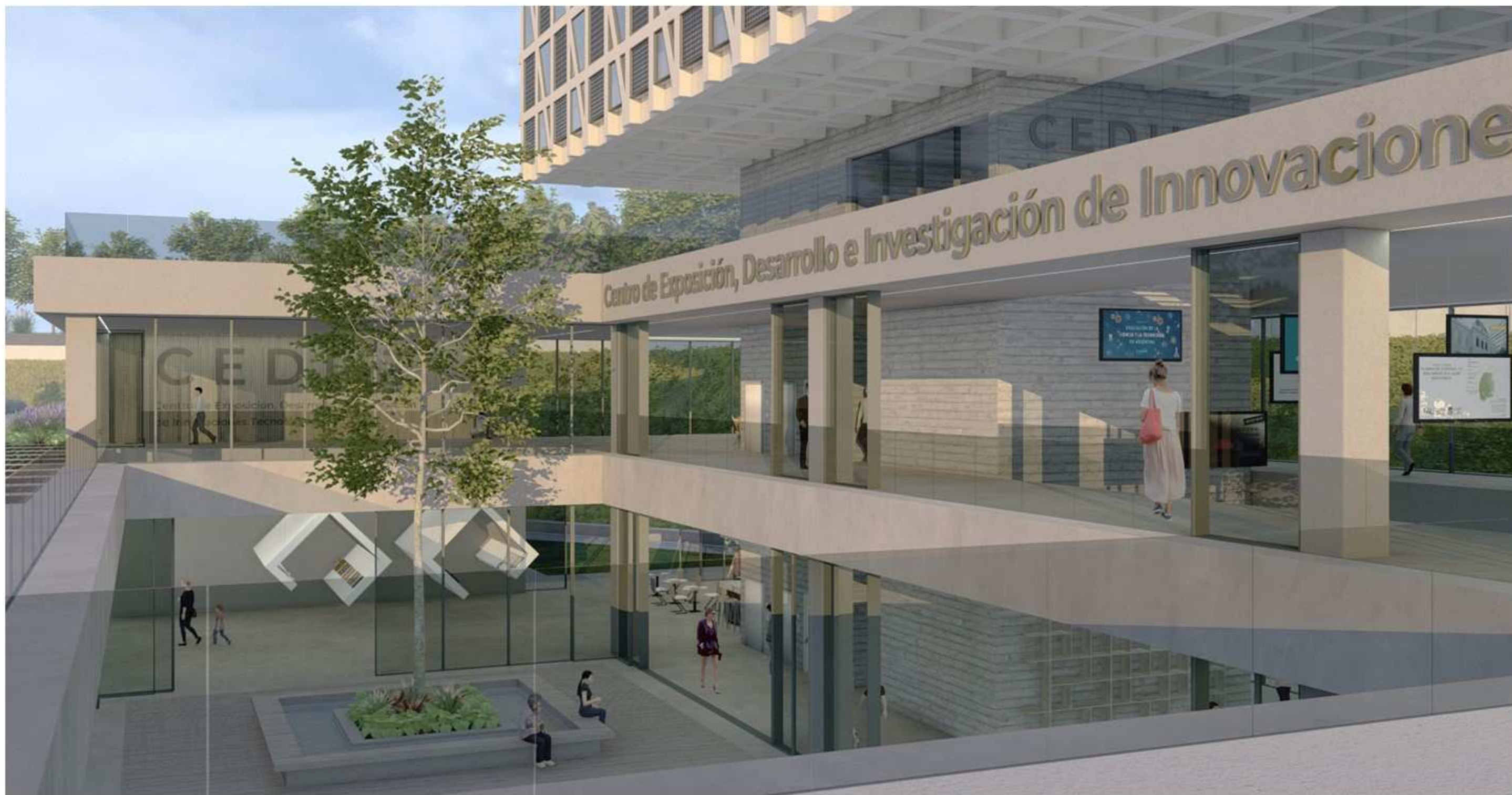
PROBLEMÁTICAS EXISTENTE DE SISTEMAS DE CIRCULACIÓN





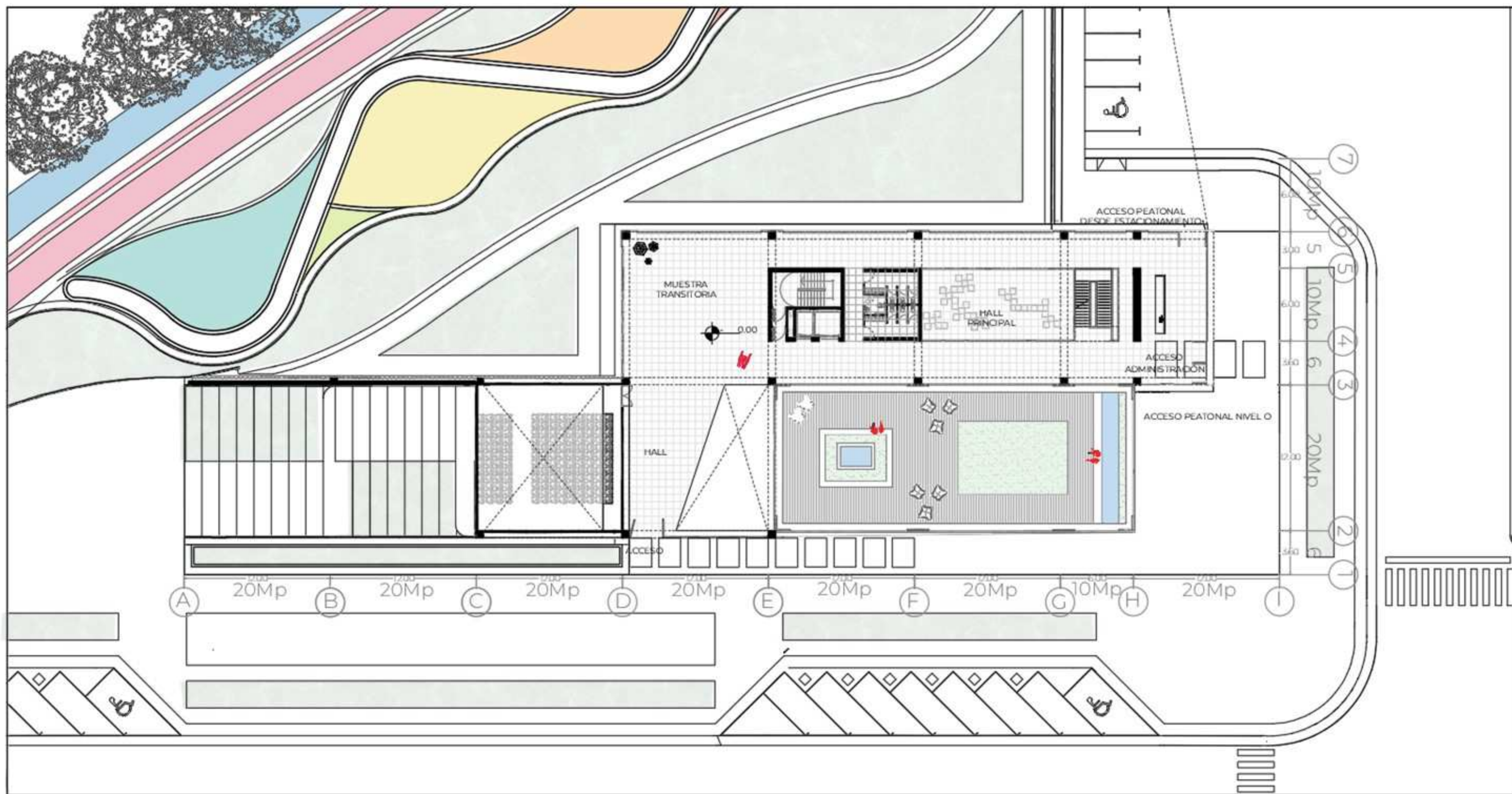
Perspectiva peatonal desde calle 13





Perspectiva peatonal plaza de ingreso





PLANTA NIVEL 0







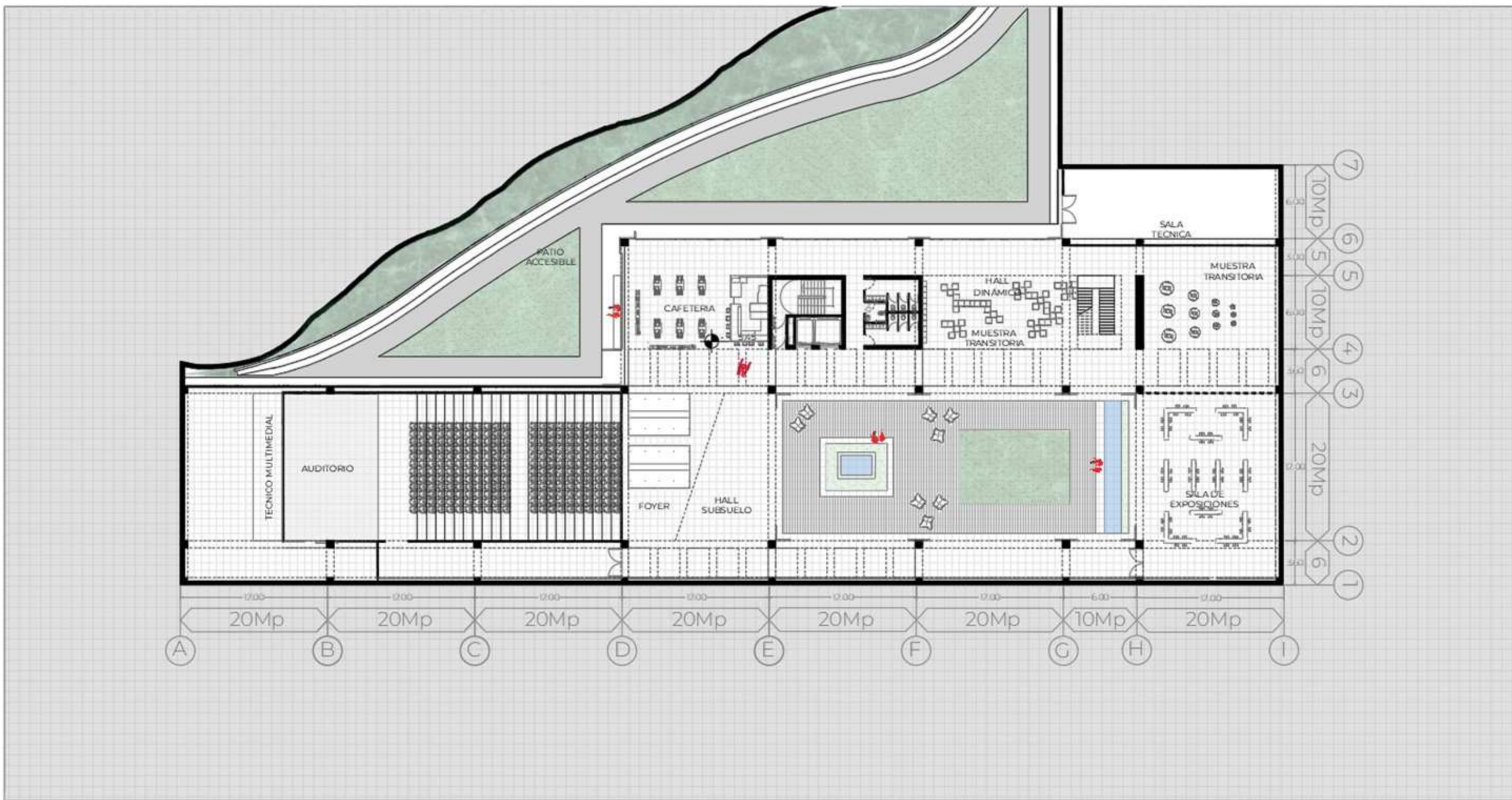
Hall con ingreso desde Avenida 520





Hall con ingreso desde Calle 13





PLANTA SUBSUELO





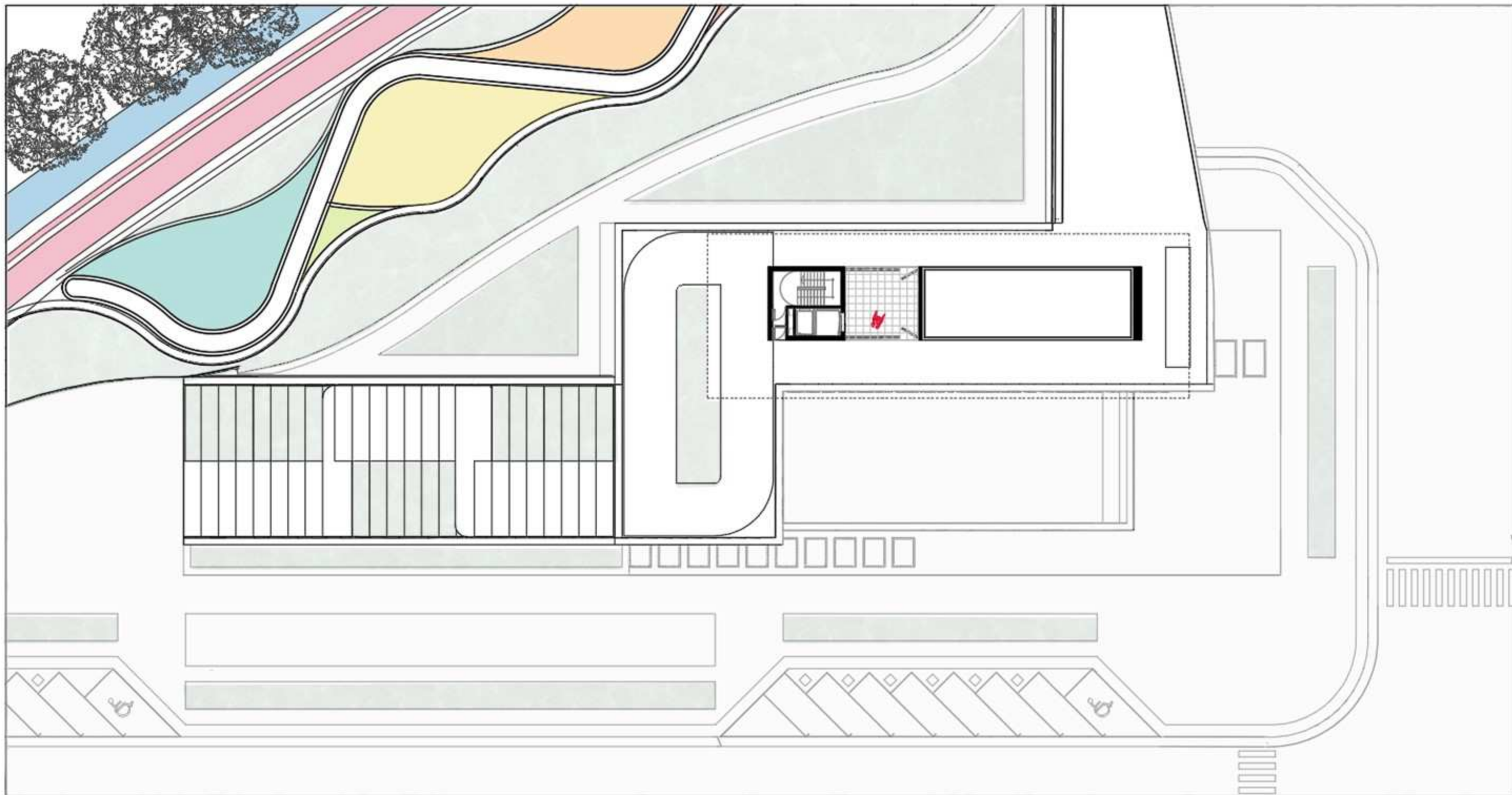
Perspectiva desde Sala expositiva de materiales





Perspectiva hacia el patio central





PLANTA DE ACCESO SOBRE PARQUE LINEAL







Interrelación desde la rampa





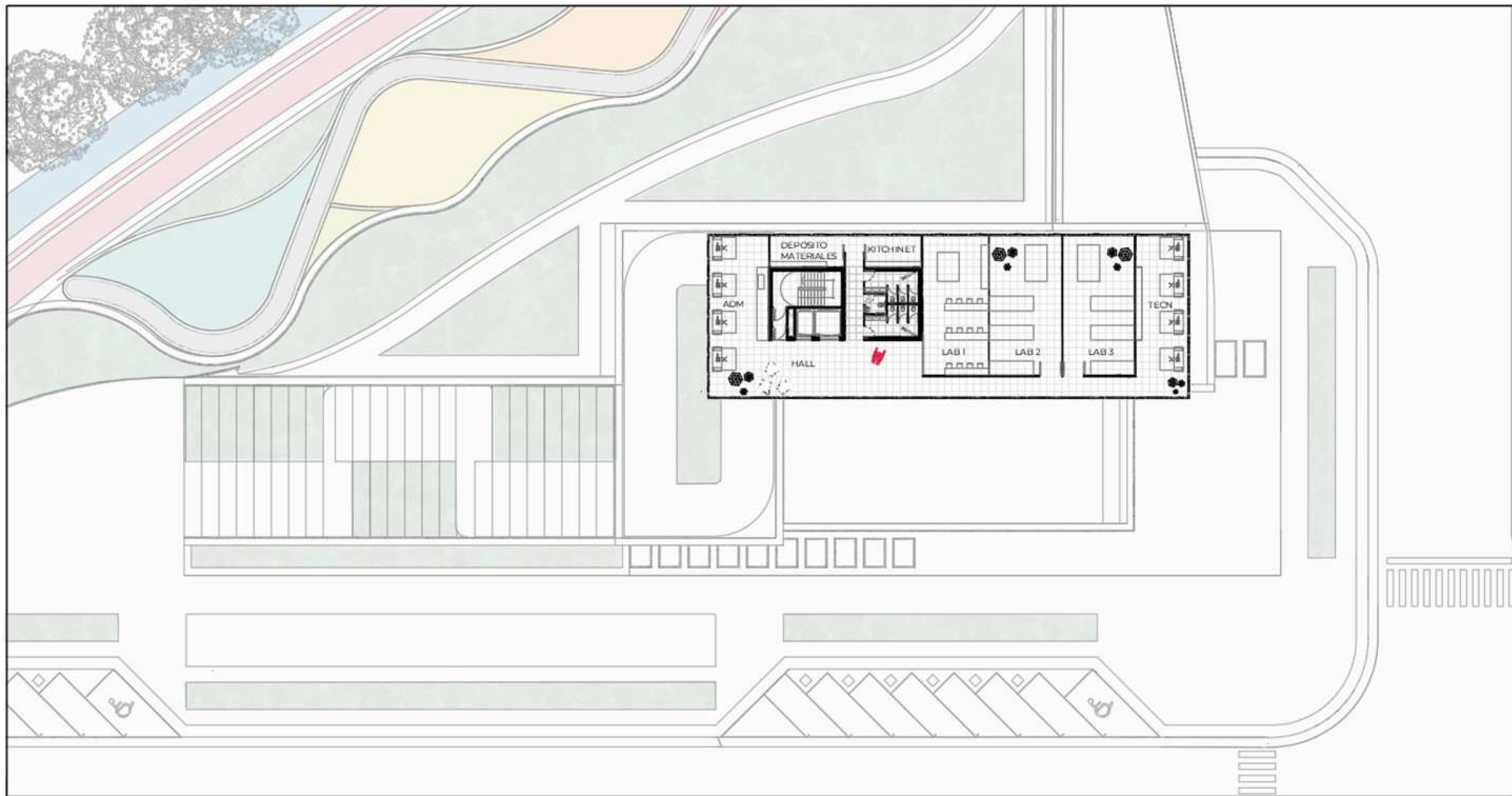
Plaza de la Ciencia





Equipamiento urbano desde el parque lineal





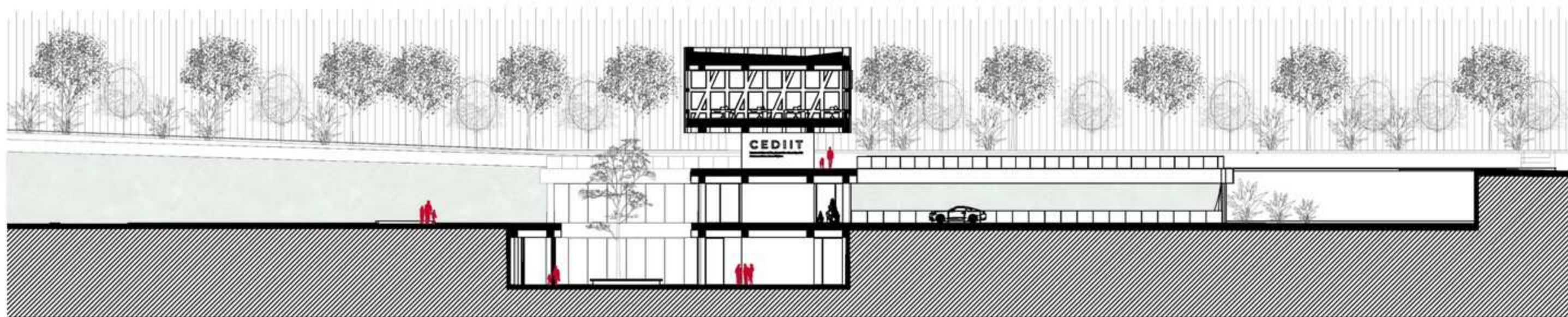
PLANTA BLOQUE DE LABORATORIOS





Planta de techos

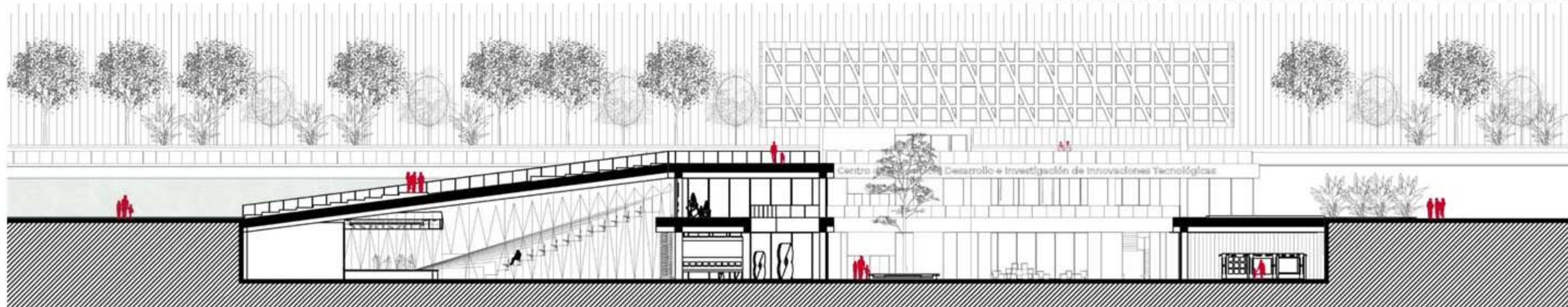




Corte paralelo a Avenida 520

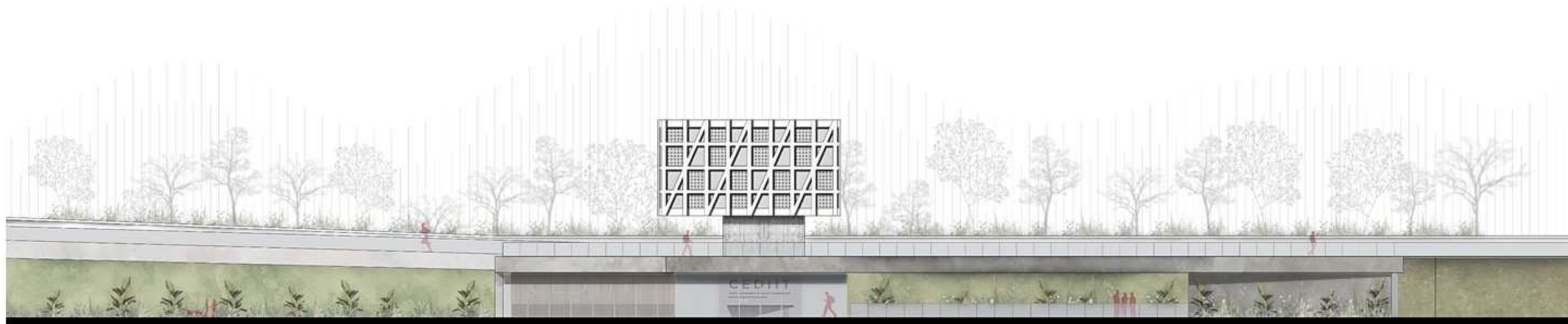


Corte paralelo a Avenida 520 cruzando por ambos patios

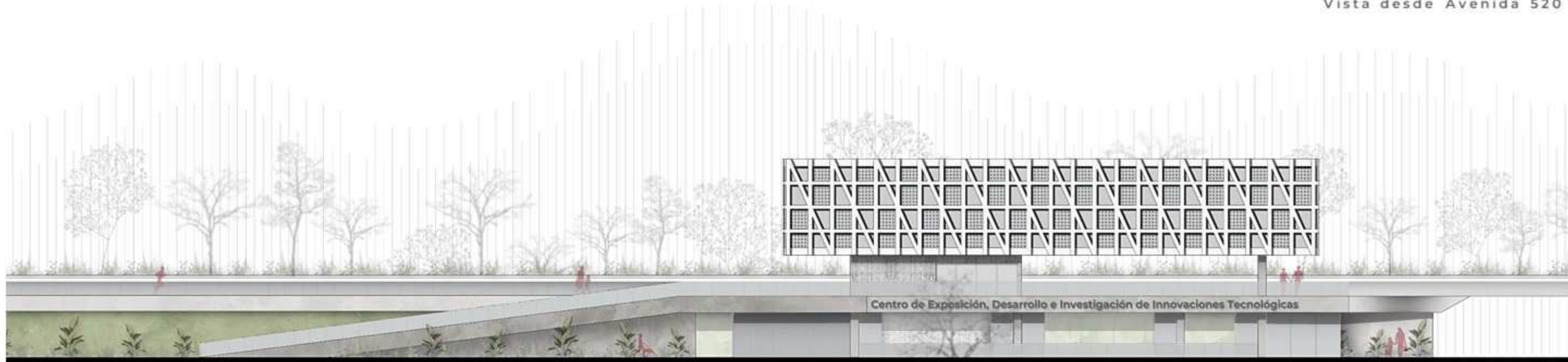


Corte longitudinal paralelo a calle 13



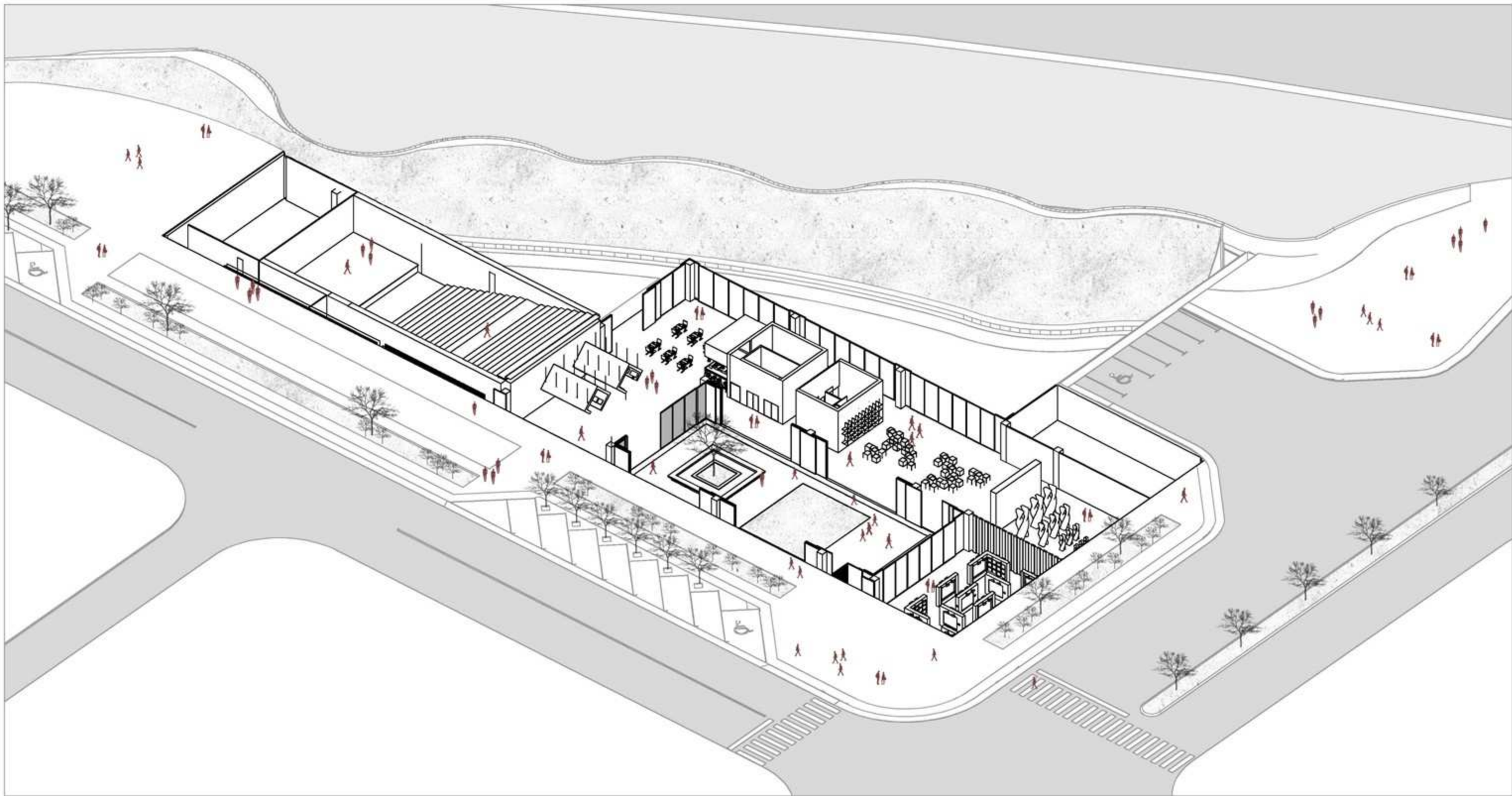


Vista desde Avenida 520

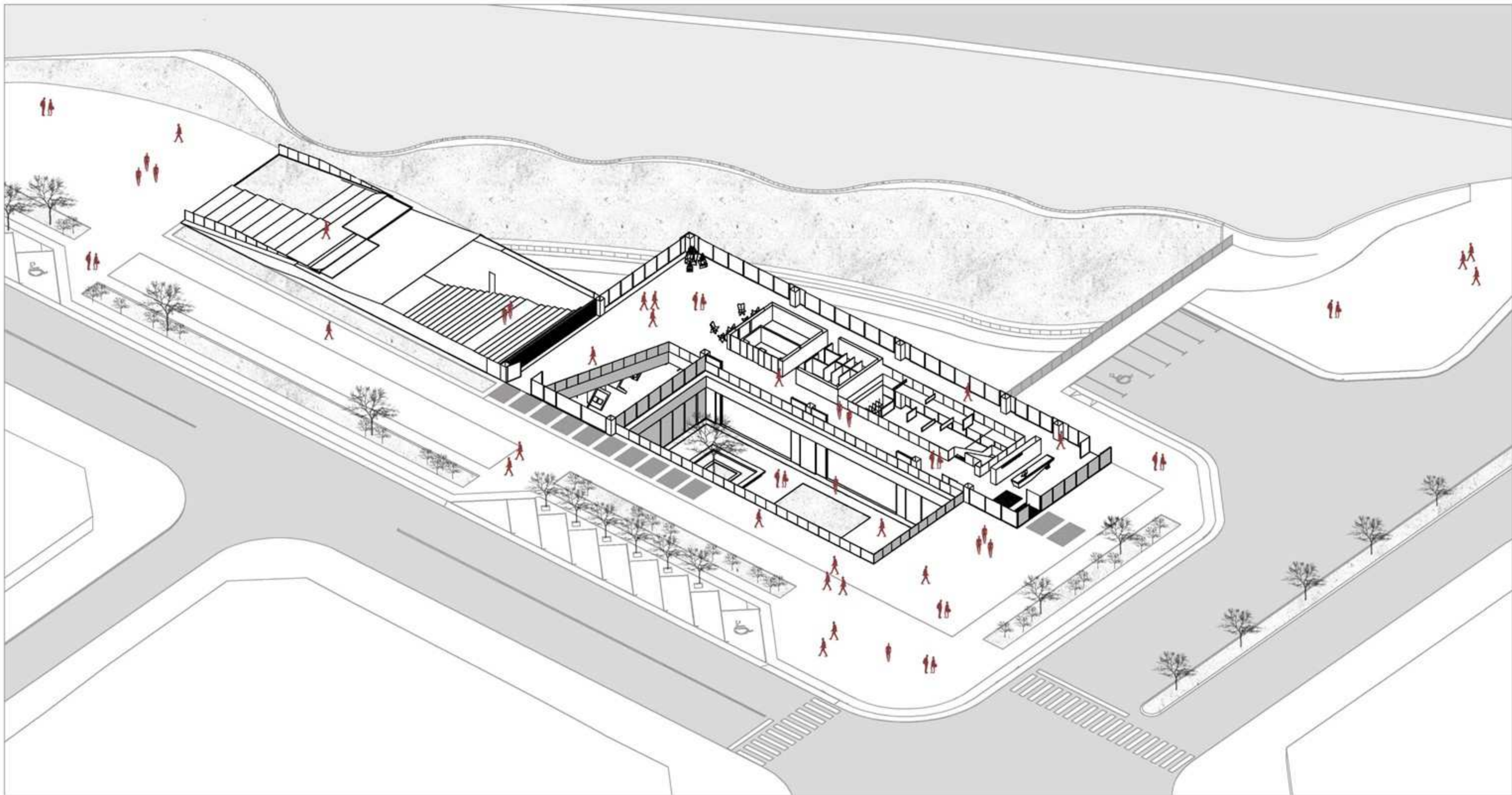


Vista desde Calle 13

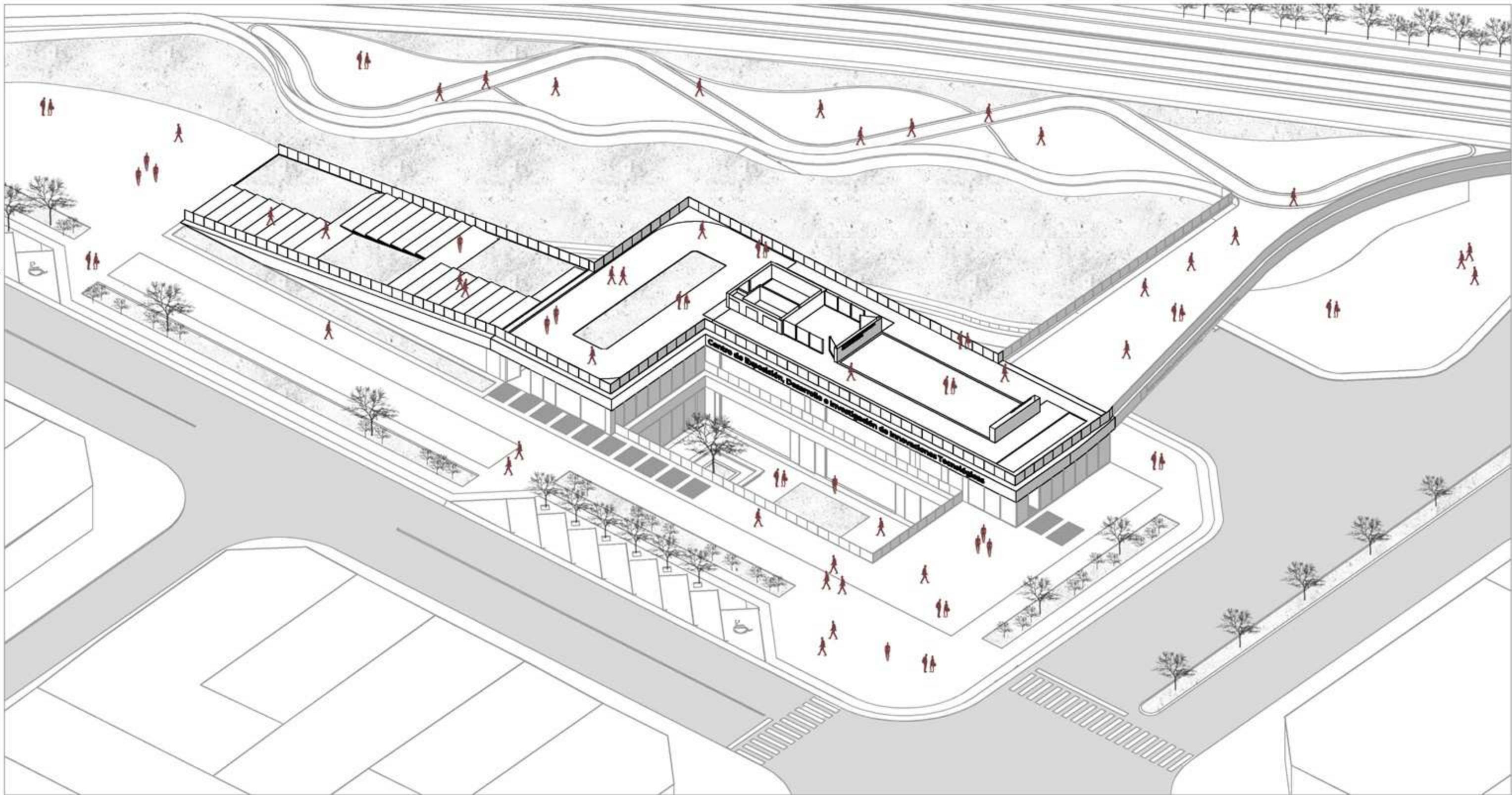




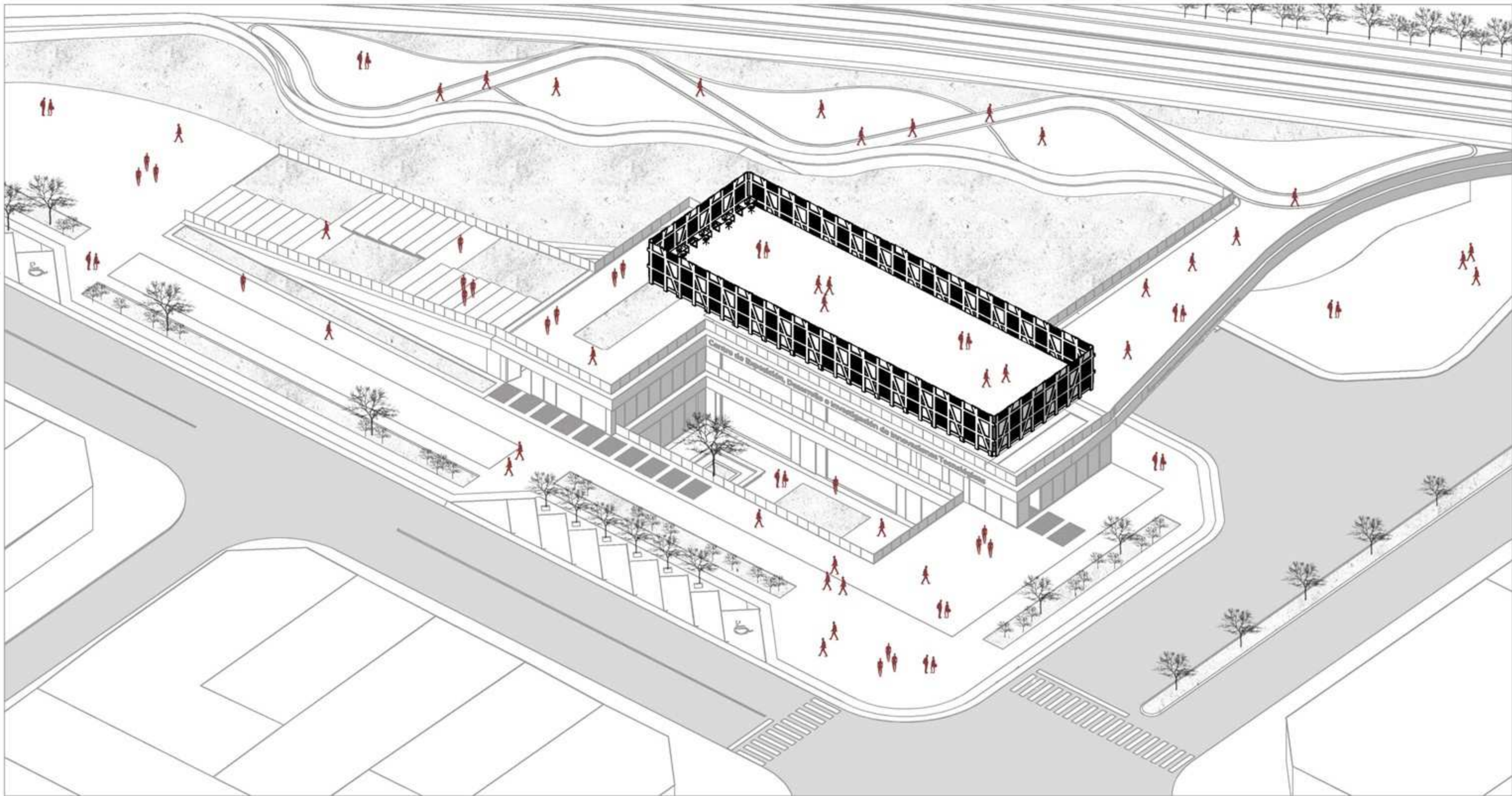




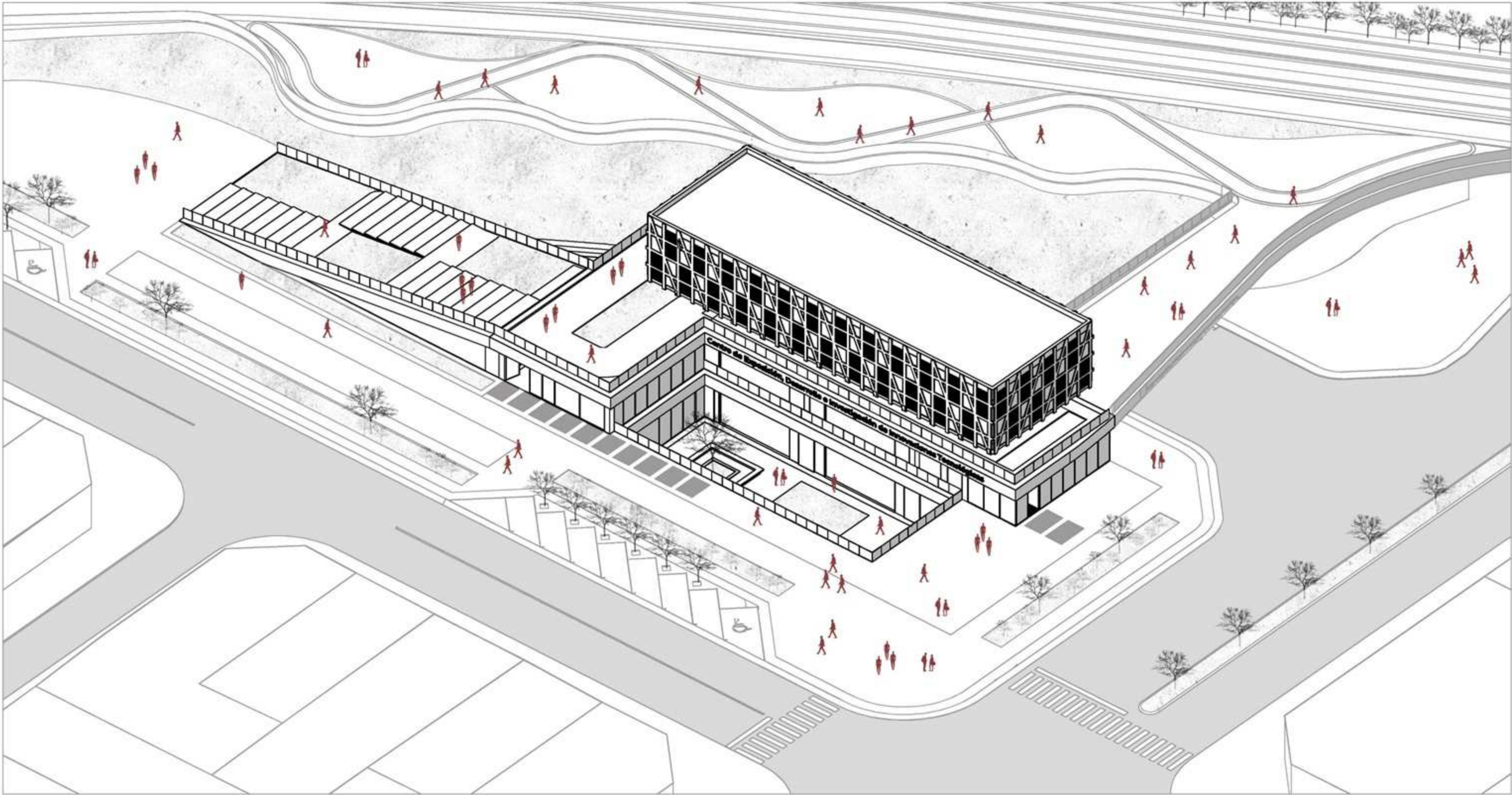














00

INTRODUCCION

01

TEMA

02

SITIO

03

DEMANDA

04

DESARROLLO URBANO

05

ESTRATEGIAS

06

PROPUESTA

**07**

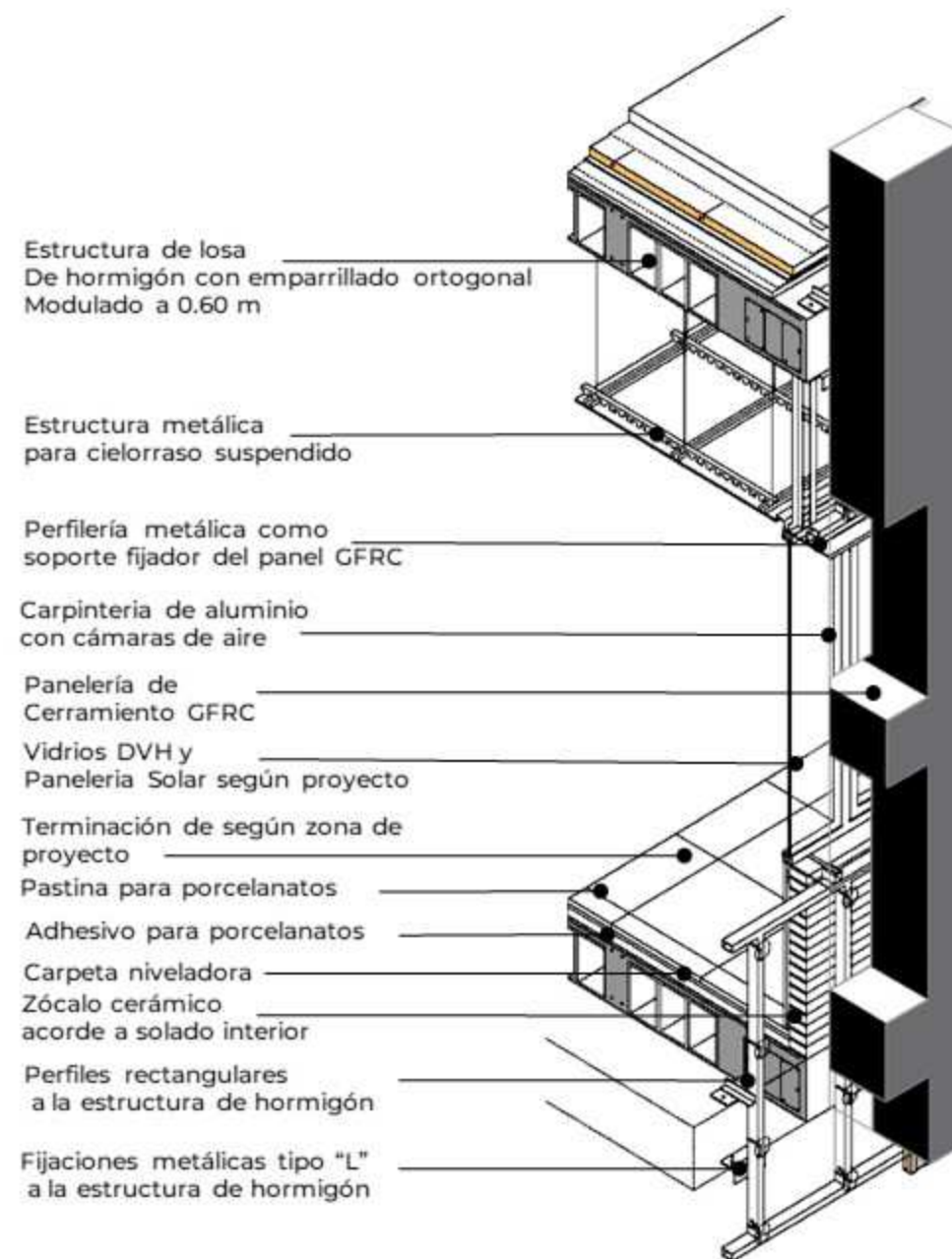
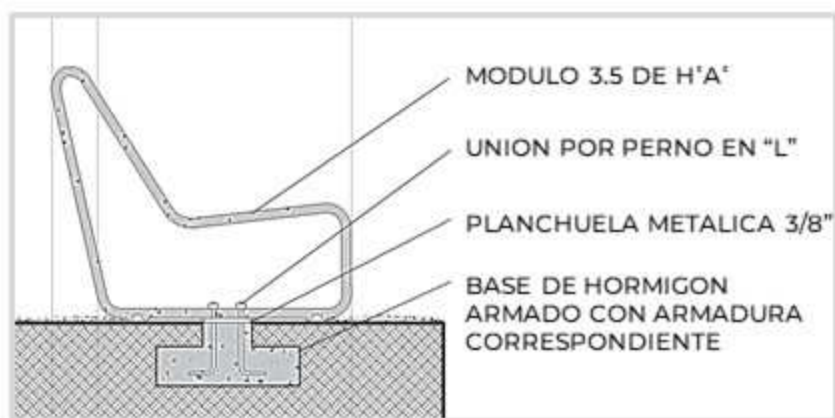
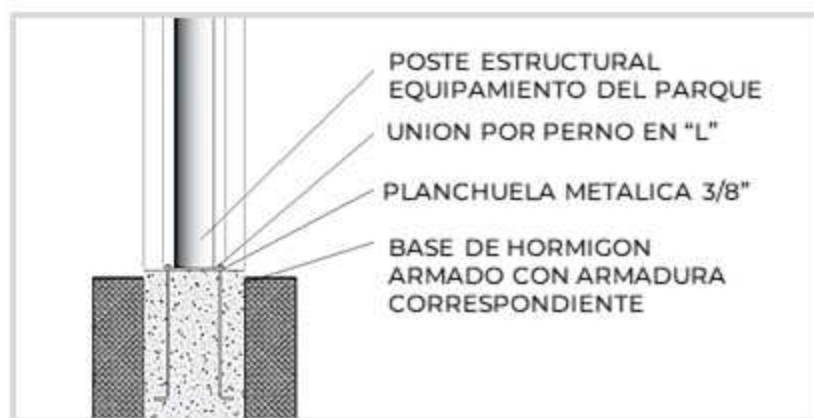
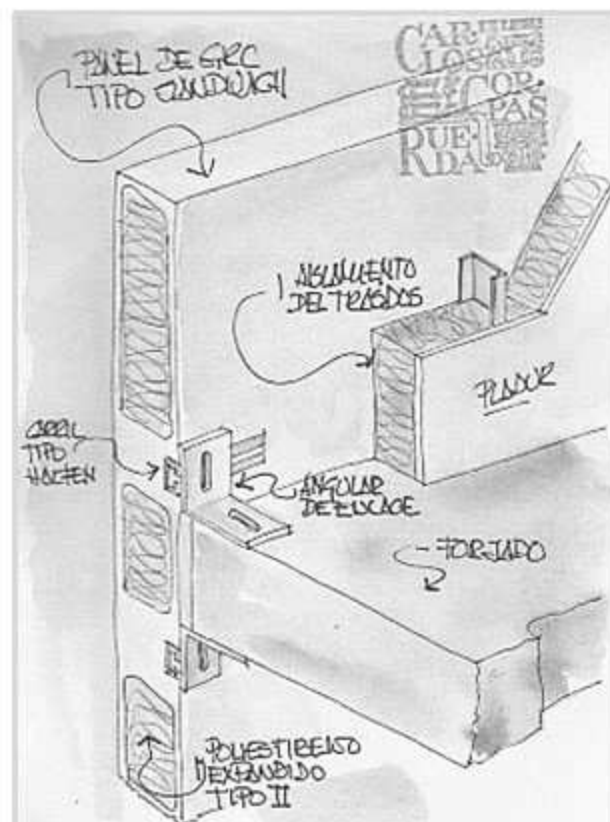
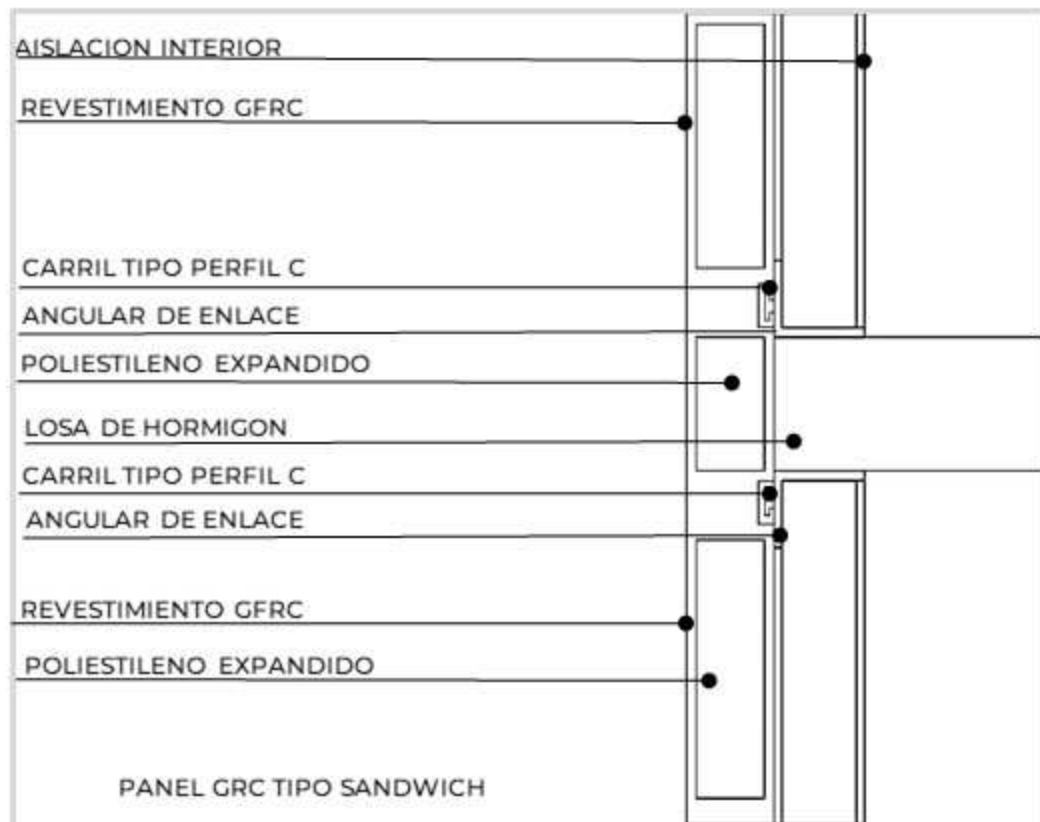
**DESARROLLO TECNICO**

08

CONCLUSIONES



# DEFINICIONES TECNICAS Y DE MATERIALIDAD





# ESTRATEGIA ESTRUCTURAL

ASESORIA DE ESTRUCTURA  
 ING. PEDRO ORAZZI

Se recurre a una estructura puntual de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup> Y Viga retícula para el volumen superior.  
 Los núcleos de circulación vertical se caracterizan por ser tabiques estructurales.

**Módulo básico**  
 Mb= 0,1 m

**Módulo de proyecto**  
 Mp= 0,6 m

**Módulo estructural**  
 20 Mp - 10 Mp - 6 Mp - 5 Mp

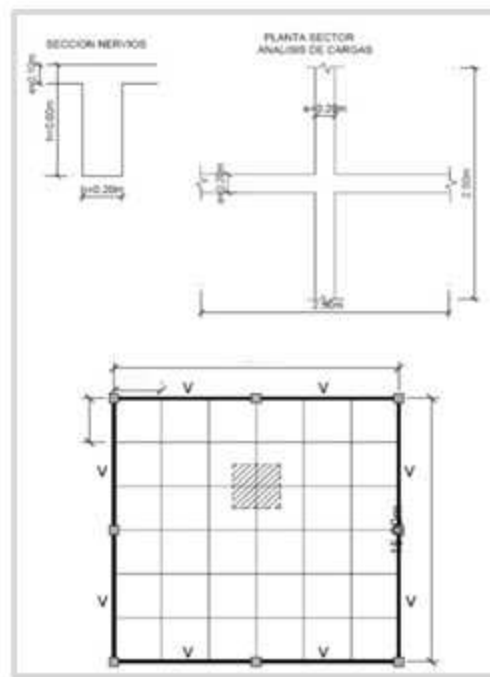
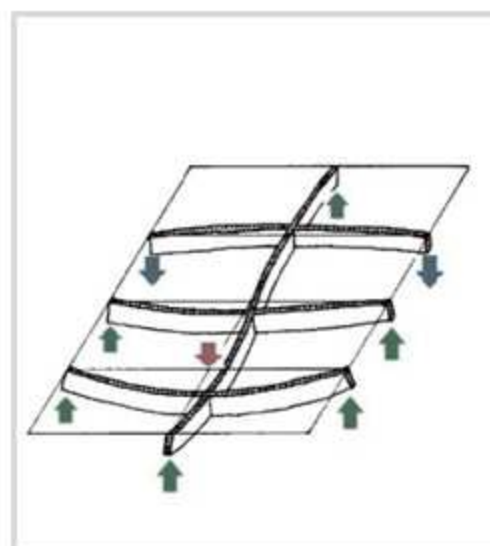
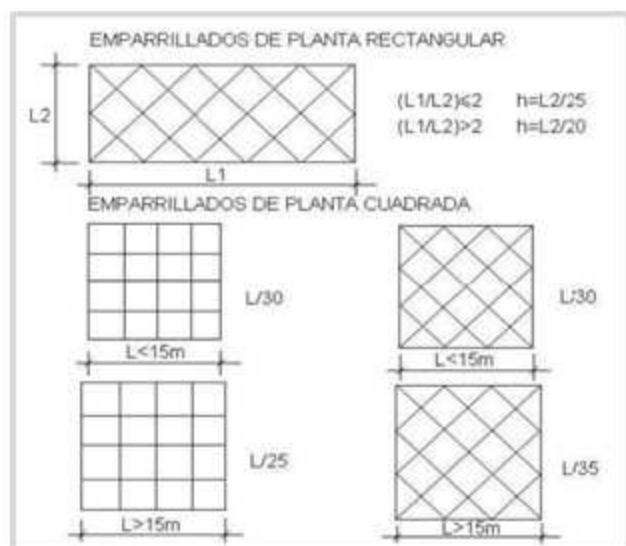
Situación máxima PREDIMENSIONADO para NERVIOS  
 $h/25 = 18 \text{ m}/25 = 0,72$   
**ADOPTO h NERVIOS = 0,75 total**

Situación máxima PREDIMENSIONADO para VIGAS  
 $L/10 = 12 \text{ m}/10 = 1,2 \text{ mts}$   
**ADOPTO h VIGA = 1,2 h total**

**LUZ MAXIMA VOLADIZO 5 mts**

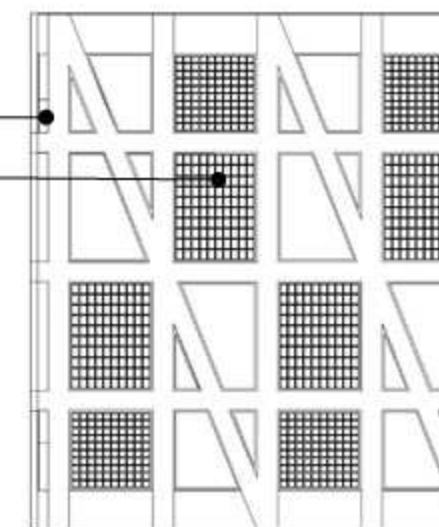
**TABIQUE DE 60 CM**  
 Doble malla del 12 c/15 cm

**TABIQUE SUB,URACIÓN DE 30 CM**  
 Doble malla del 12 c/20 cm



PANEL GRC TIPO SANDWICH  
 ESPESOR 0,10 MTS.

Vidrios DVH y  
 Paneleía Solar según proyecto



VOLADIZO MAXIMO PERMITIDO 5 MTS

Estructura de losa  
 De hormigón con emparrillado ortogonal  
 Modulado a 0.60 m

PANELEIA FIJA DE DOBLE VIDRIO  
 LOSA NERVURADA. NERVIOS 0,75 MTS  
 ESPACIO PARA ENTREPISO TECNICO  
 ADOPTO h VIGA = 1,2 h total

CIELORRASO SUSPENDIDO

CARPINTERIA ALUMINIO PAÑO MÓVIL DVH  
 PANELEIA FIJA DE DOBLE VIDRIO

VIGA ESTRUCTURAL 1,2 MTS

CIELORRASO SUSPENDIDO

Estructura metálica para cielorraso suspendido

TABIQUE DE 60 CM  
 Doble malla del 12 c/15 cm

TABIQUE SUB,URACIÓN DE 30 CM  
 Doble malla del 12 c/20 cm

Junta de dilatación

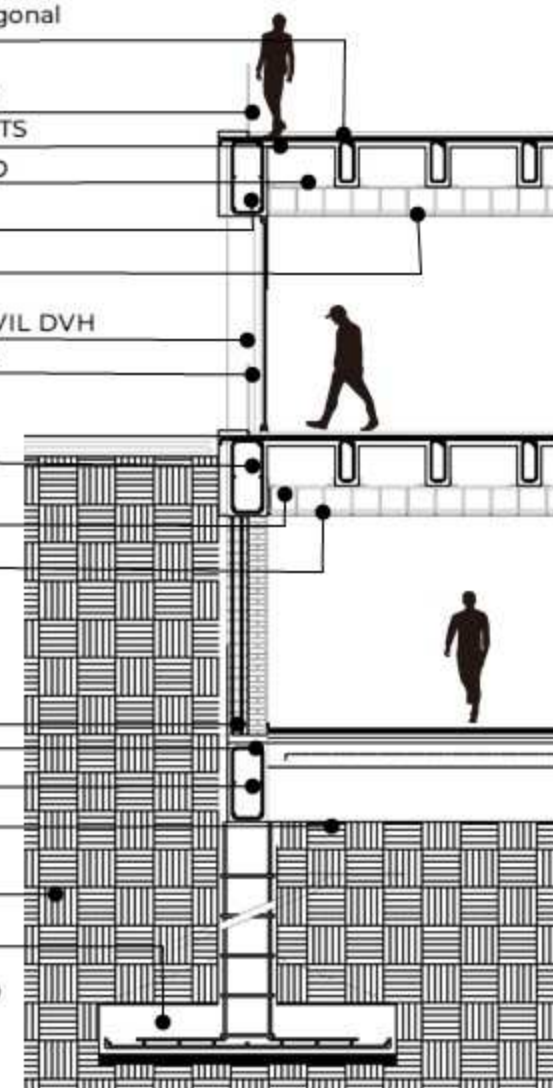
VIGA DE FUNDACION

Nylon de 200 micrones

Tierra compacta

BASES AISLADAS

**CORTE CONSTRUCTIVO**



PROPORCIÓN - DISEÑO - GEOMETRÍA - MEDIDA



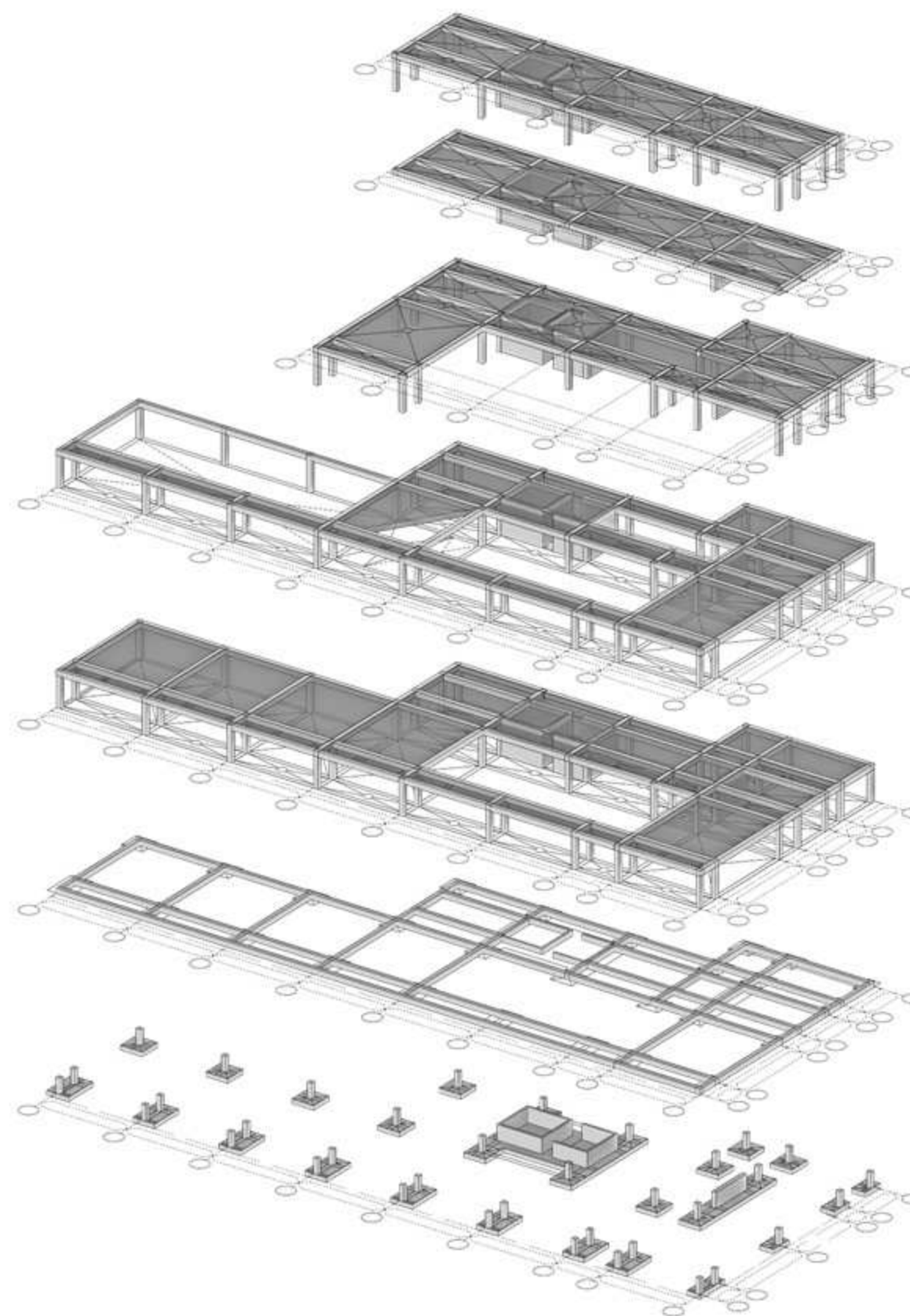
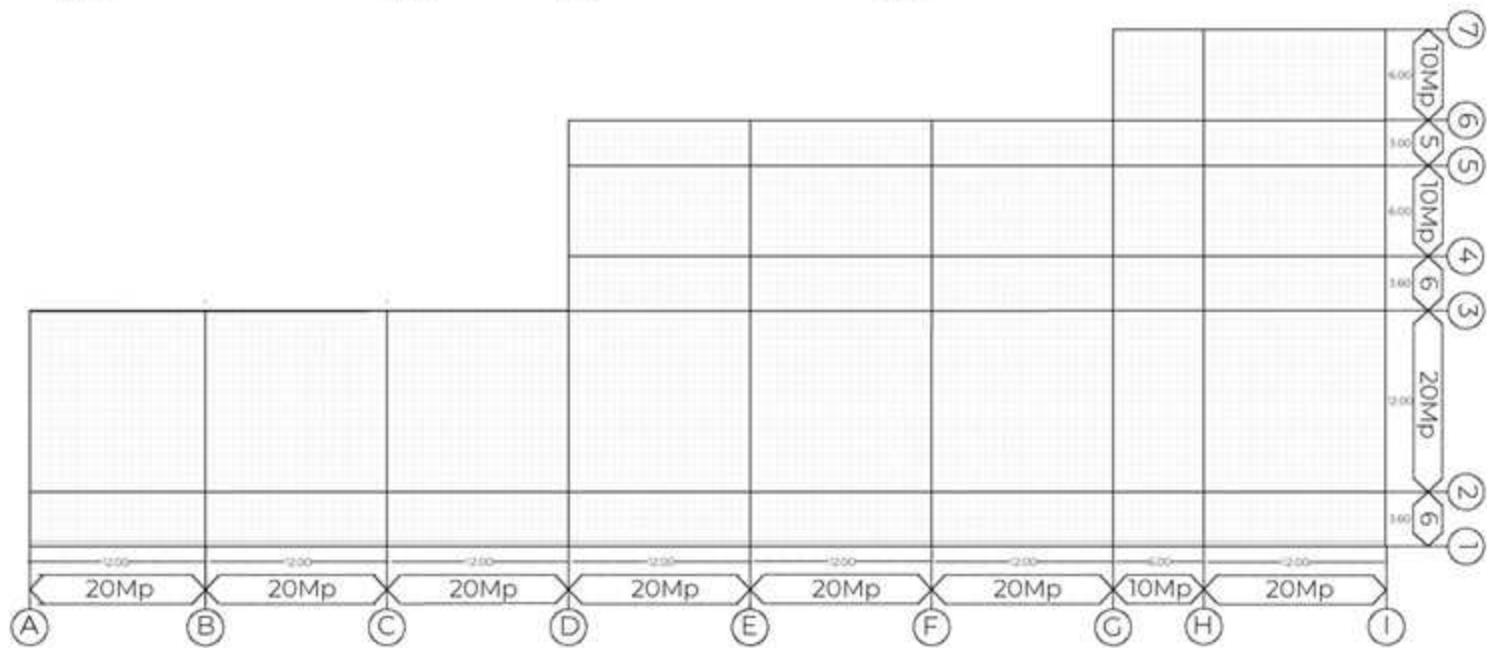
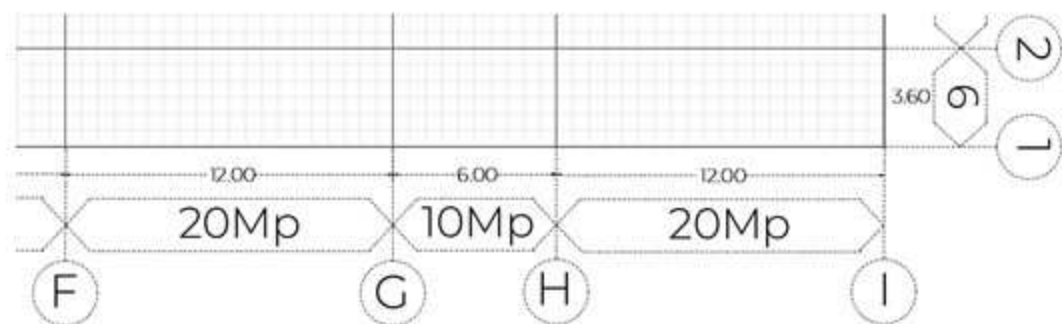
# ESTRATEGIA ESTRUCTURAL

Se recurre a una estructura puntual de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup> Y Viga retícula para el volumen superior.  
 Los núcleos de circulación vertical se caracterizan por ser tabiques estructurales

**Módulo básico**  
 Mb= 0,1 m

**Módulo de proyecto**  
 Mp= 0,6 m

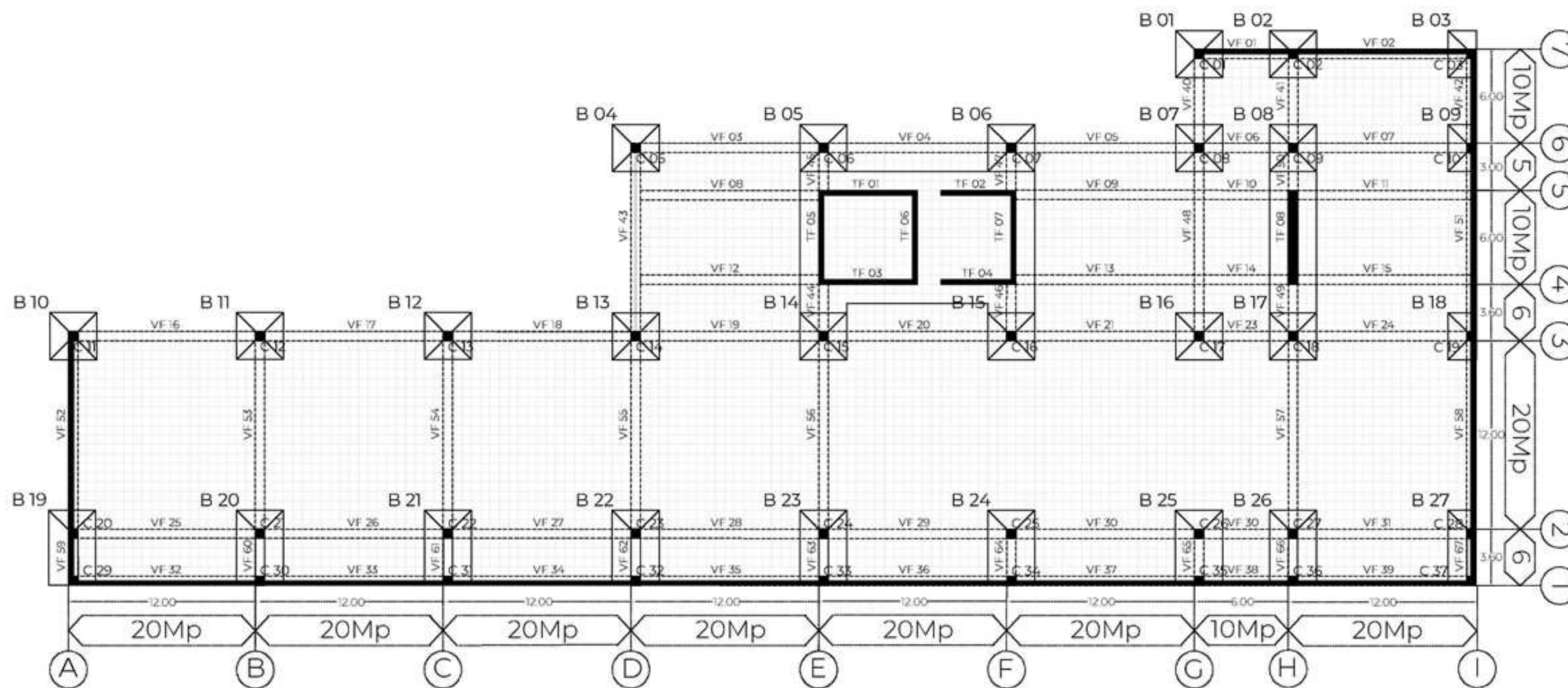
**Módulo estructural**  
 Me= 10 MP  
 10 Mp= 6 m



DISEÑO DE MODULACIÓN



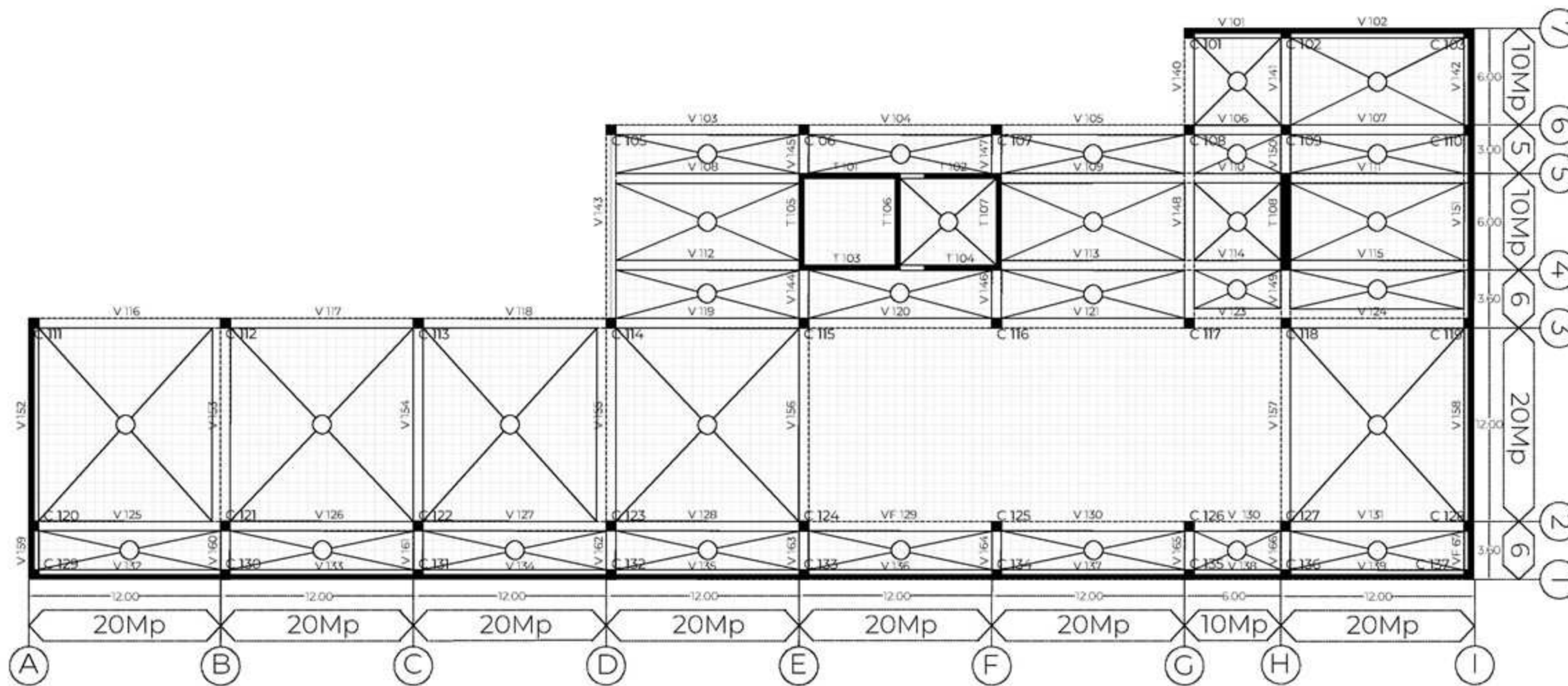
# ESTRUCTURA Y MODULACIÓN



FUNDACIONES ESTRUCTURALES



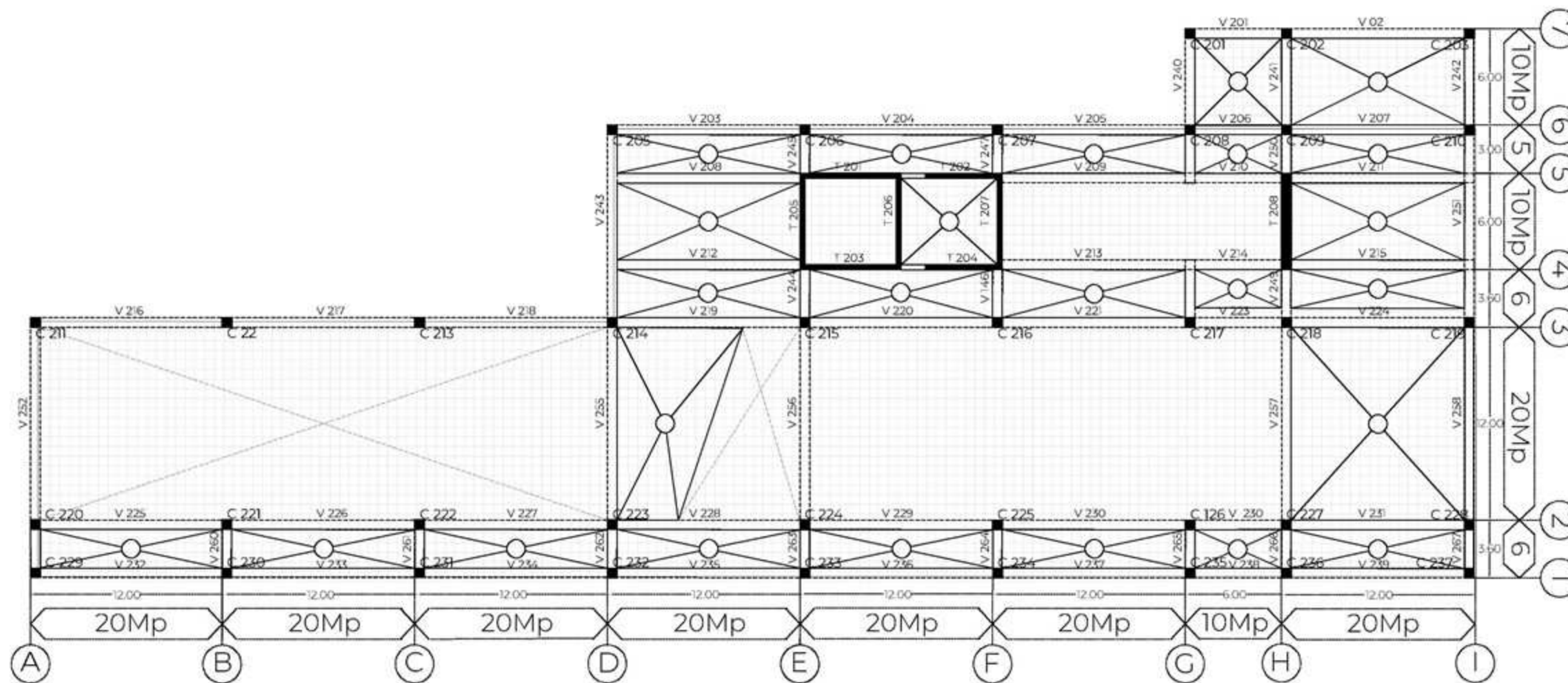
# ESTRUCTURA Y MODULACIÓN



ESTRUCTURA PLANTA SUBSUELO



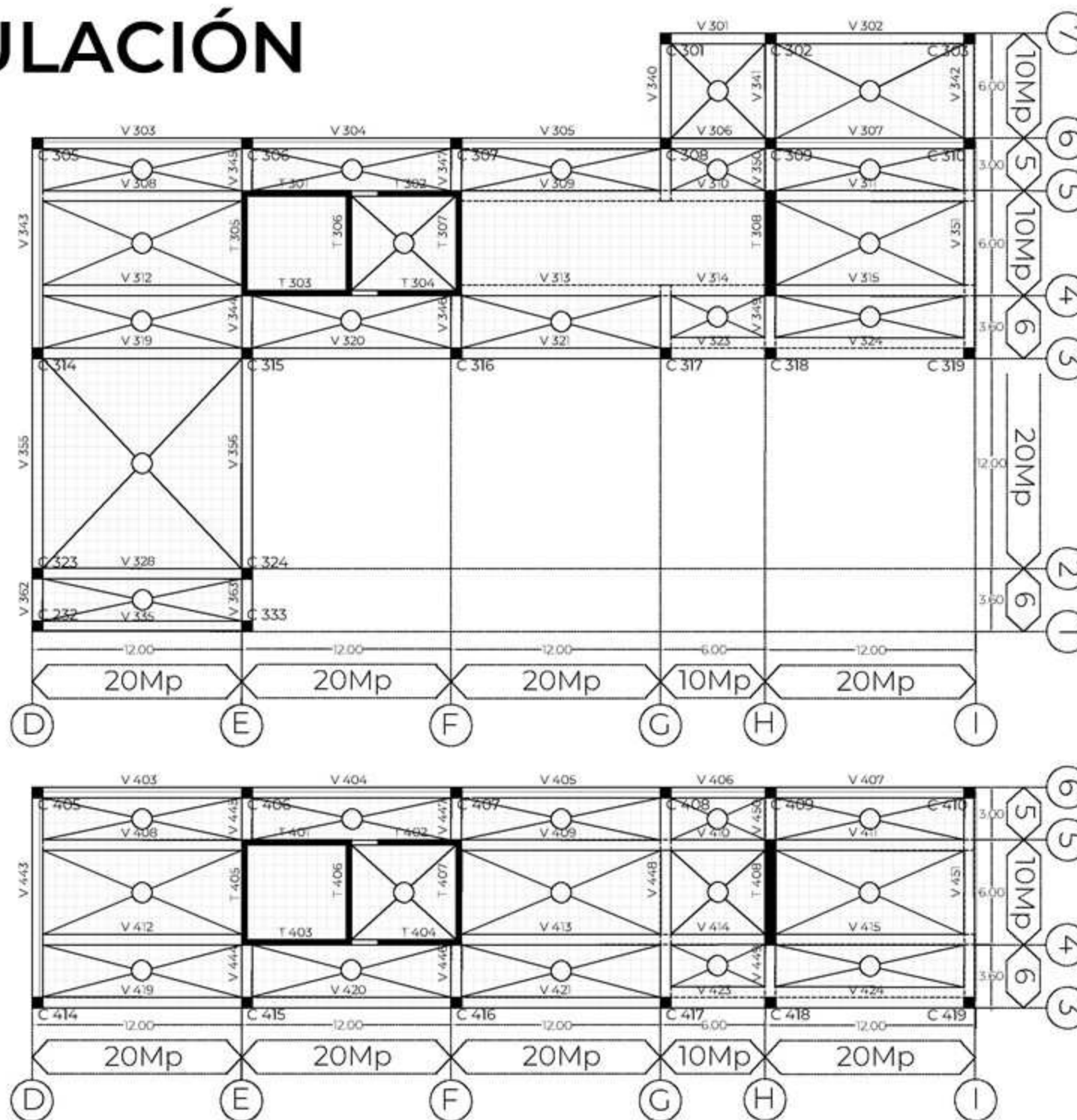
# ESTRUCTURA Y MODULACIÓN



ESTRUCTURA PLANTA 0



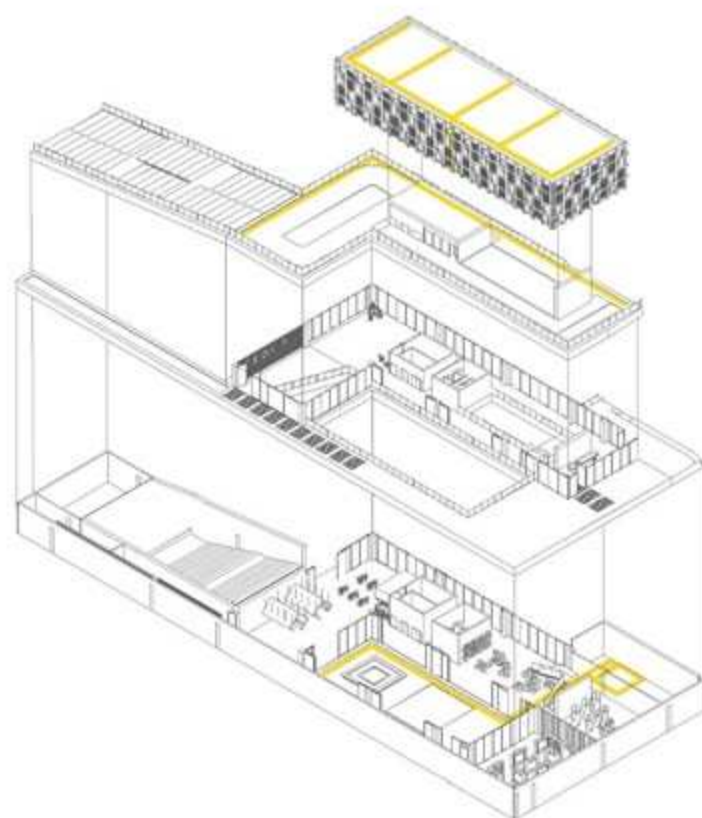
# ESTRUCTURA Y MODULACIÓN



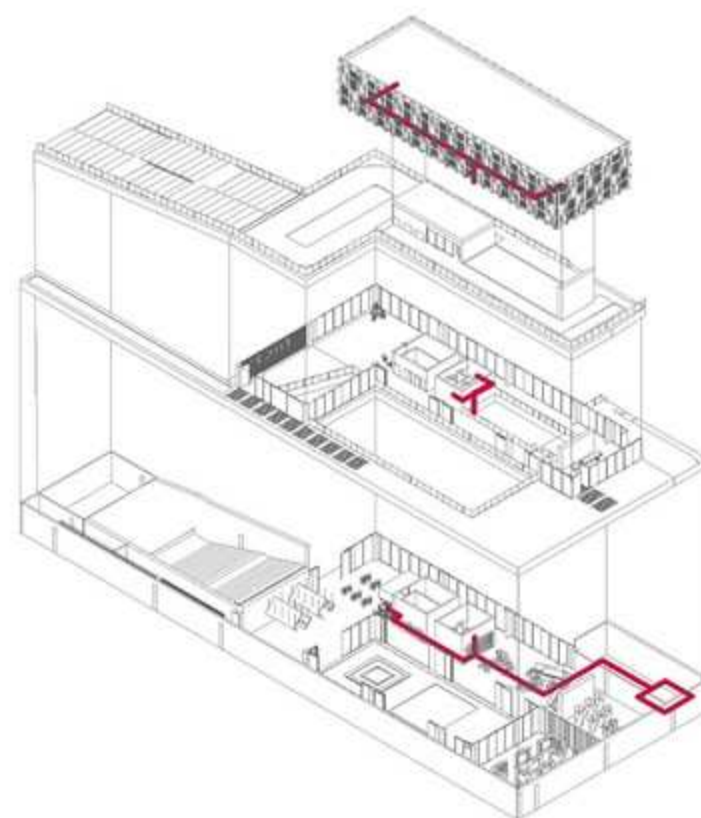
ESTRUCTURA PLANTA PARQUE Y BLOQUE



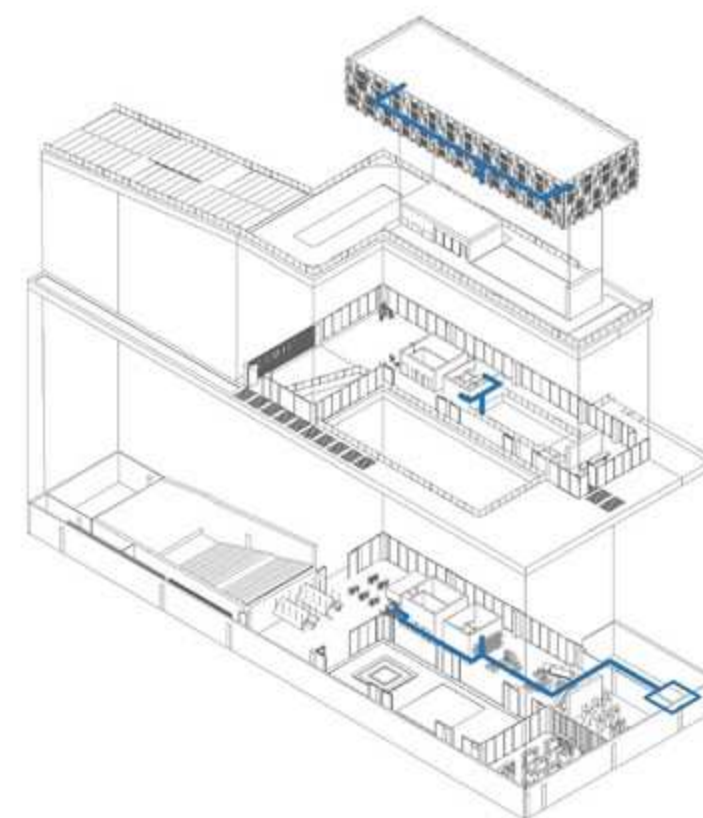
# TENDIDO DE INSTALACIONES



SISTEMA PLUVIAL



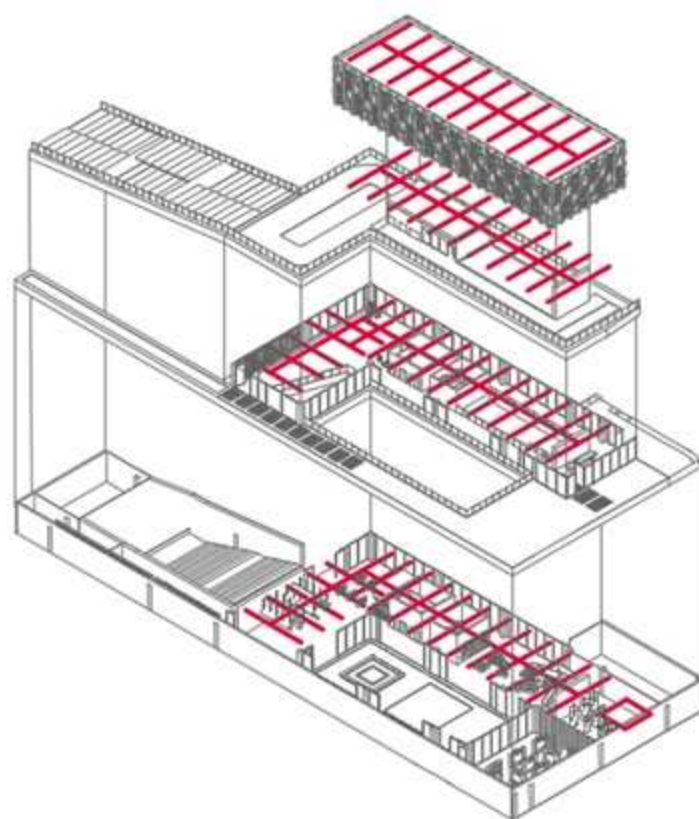
PROVISION AGUA CALIENTE



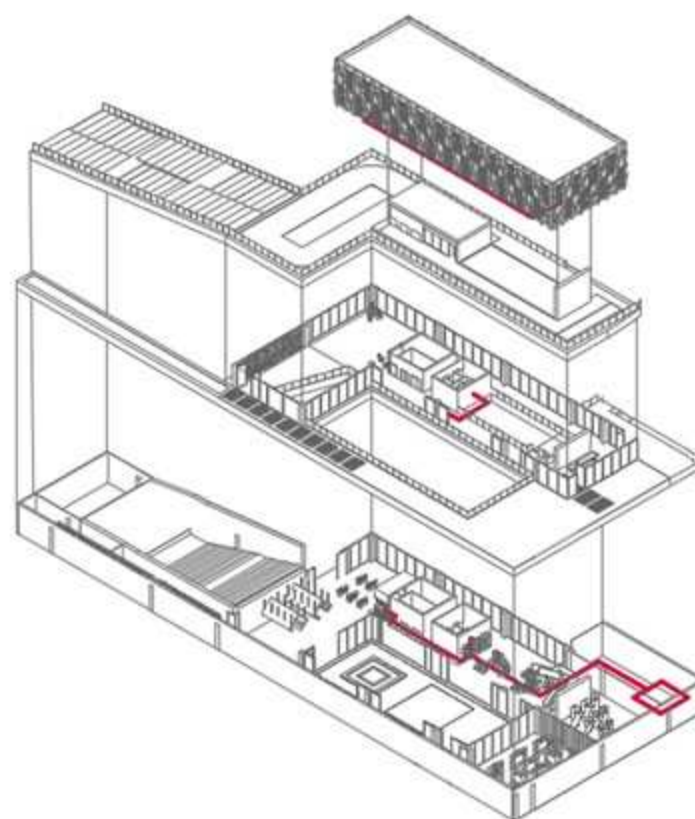
PROVISION AGUA FRIA



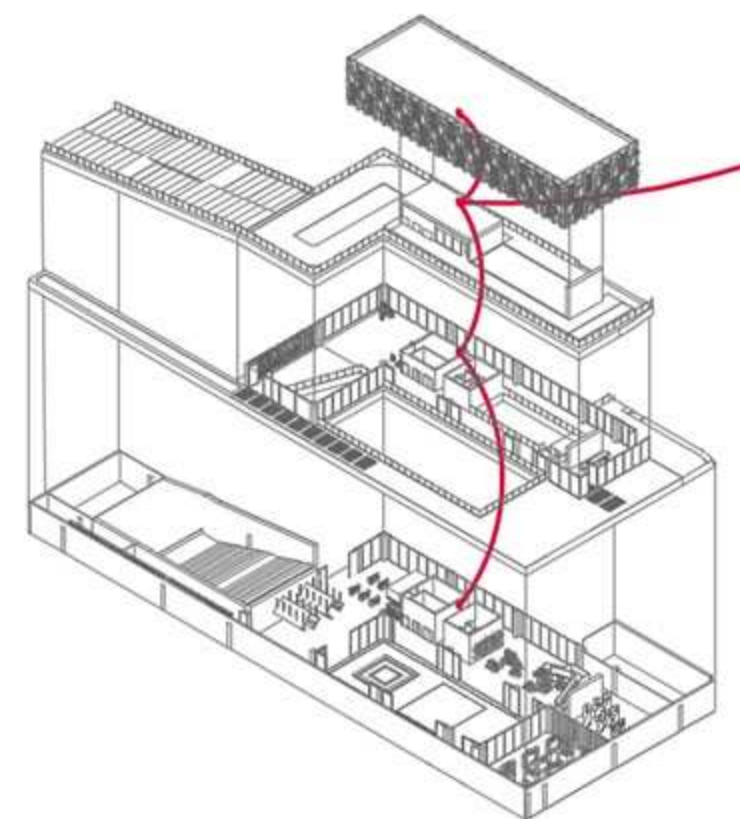
# TENDIDO DE INSTALACIONES



SISTEMA CONTRA INCENDIO



SISTEMA CLOACAL



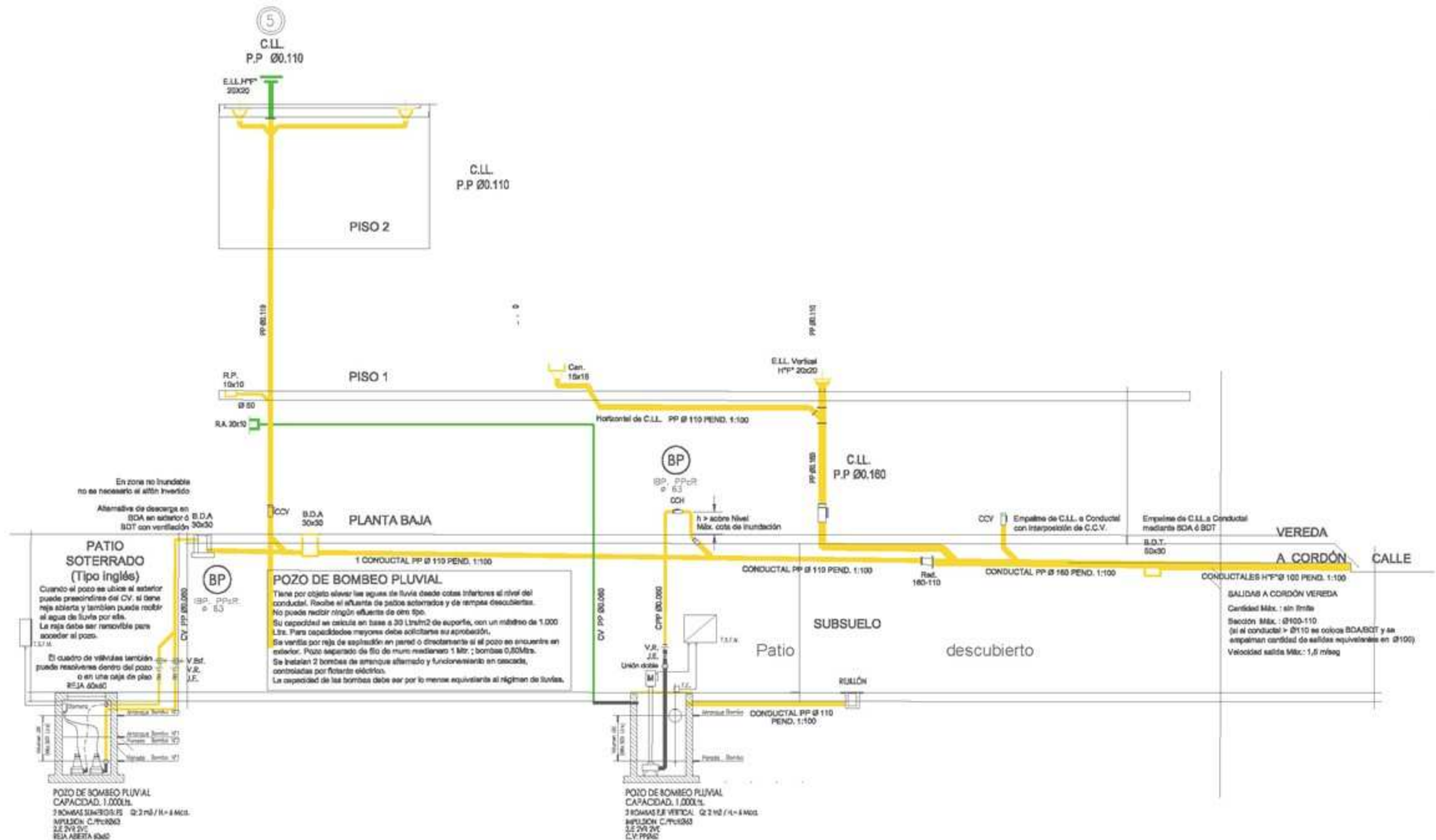
TENDIDO ELECTRICO



# INSTALACIÓN PLUVIAL

Con el objetivo de reducir la cantidad de agua requerida por el edificio, y teniendo en cuenta que es un recurso escaso que debe ser preservado, se utilizan las grandes superficies de cubierta para la recolección y reutilización de agua de lluvias.

Este proceso se da a partir de la conducción de la misma por medio de canaletas embutidas, que poseen unos filtros de hojas y sedimentos, hacia unos tanque de reserva internos que se encuentran sobre cada núcleo húmedo y dicha agua es re utilizada para las descargas de mochilas y depósitos sanitarios del conjunto.

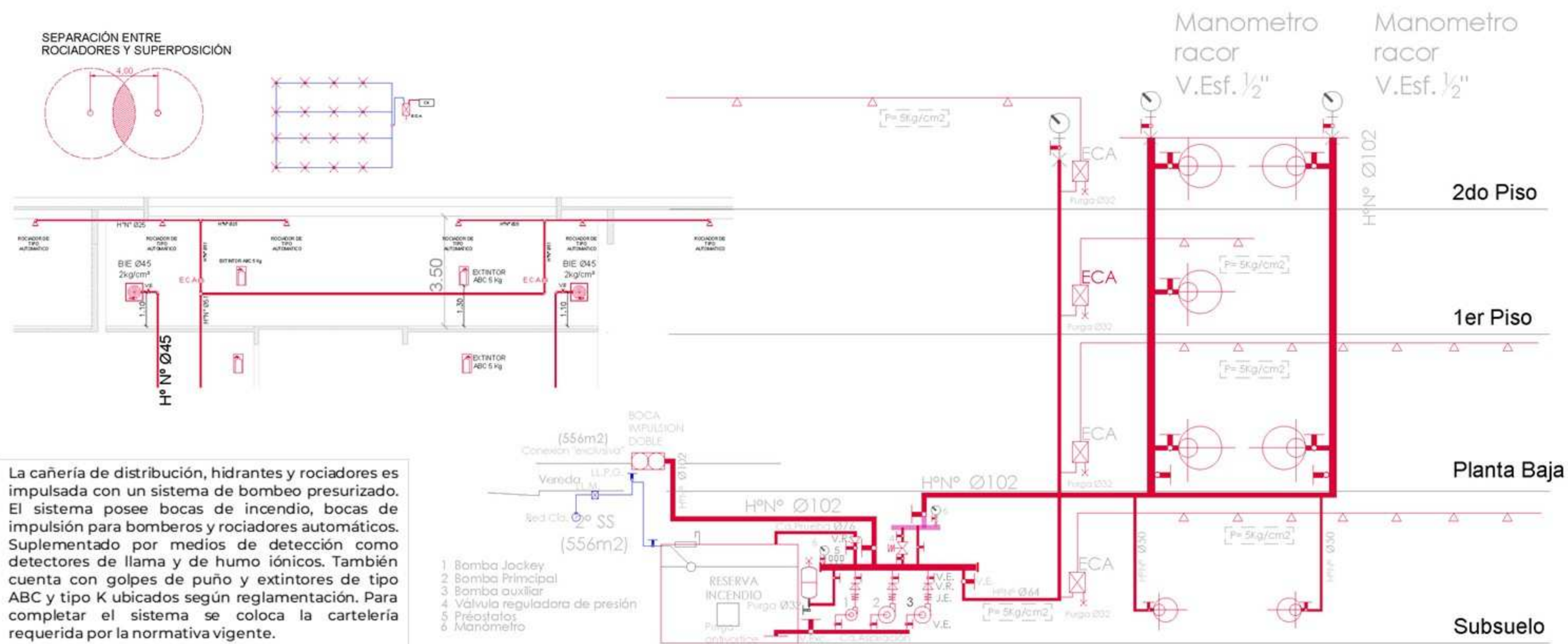








# INSTALACION CONTRA INCENDIO





00

INTRODUCCION

01

TEMA

02

SITIO

03

DEMANDA

04

DESARROLLO URBANO

05

ESTRATEGIAS

06

PROPUESTA

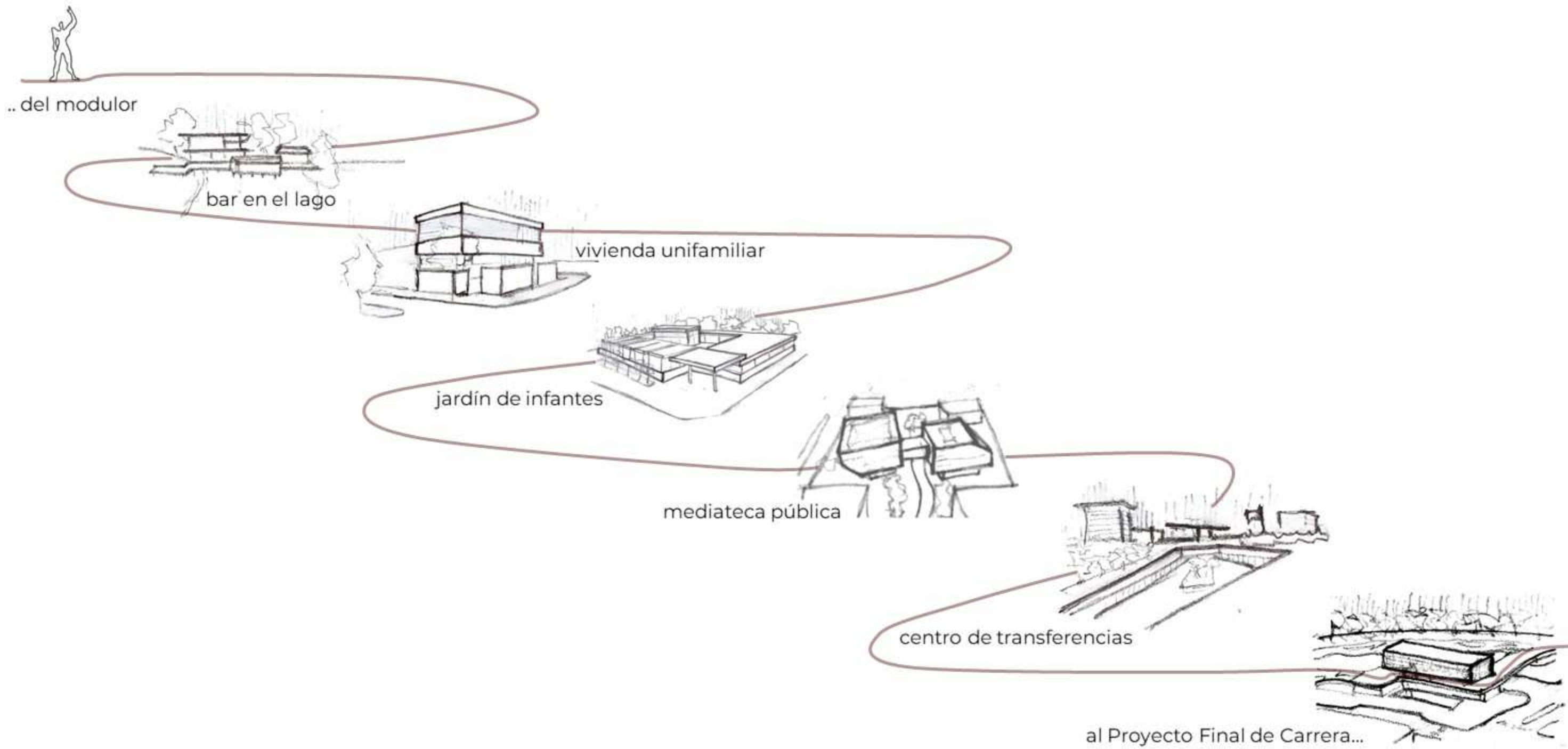
07

DESARROLLO TECNICO

**08**

**CONCLUSIONES**









Desarrollo y exposición de investigaciones tecnológicas en el espacio público  
**Transitar a difusión científica**