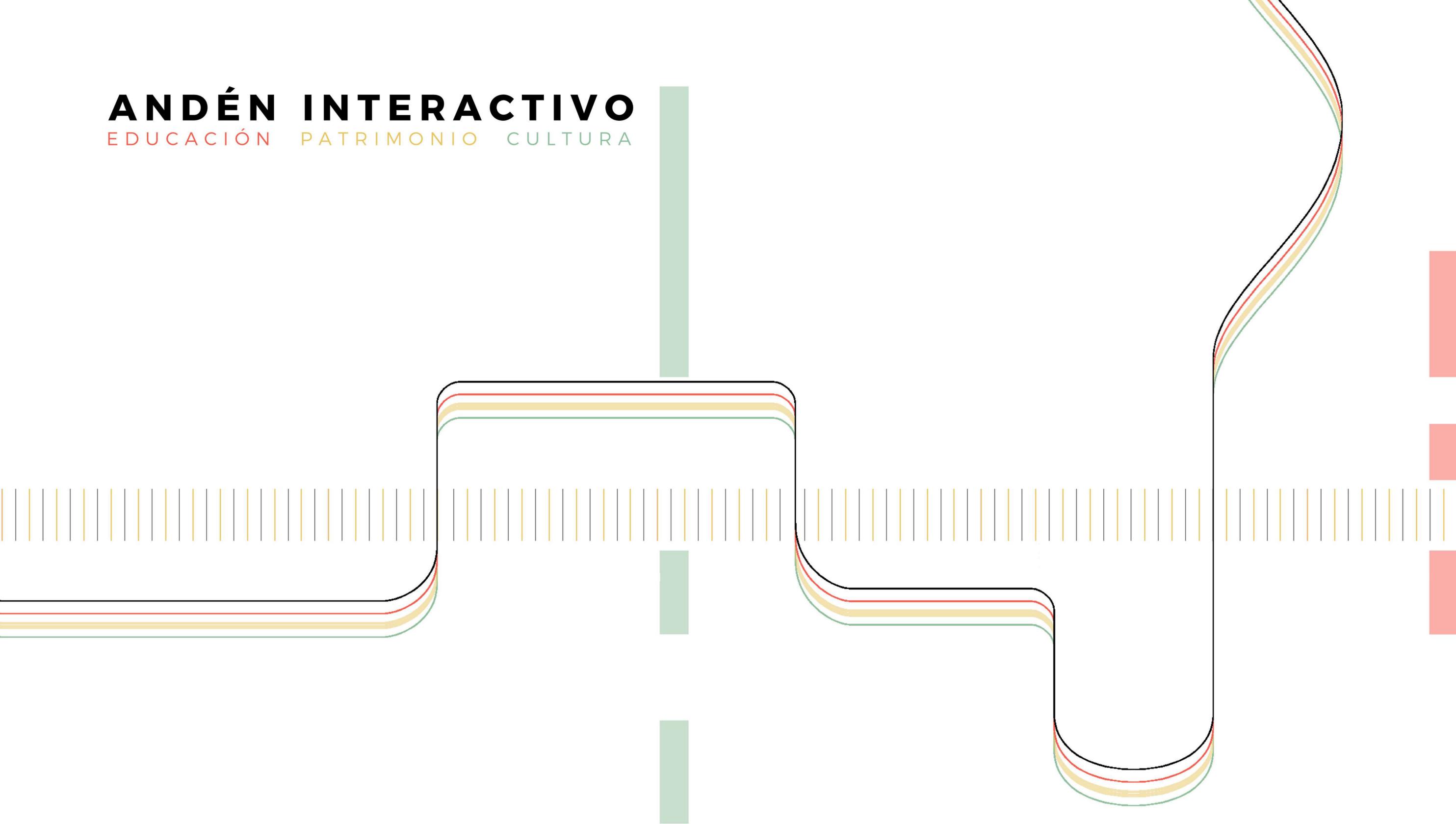


# ANDÉN INTERACTIVO

EDUCACIÓN PATRIMONIO CULTURA



## PROYECTO FINAL DE CARRERA

### AUTORA

Abril Micaela REDONDI  
N°: 37315/9

### TÍTULO

Andén interactivo. Educación, patrimonio y cultura

### CÁTEDRA

Taller Vertical de Arquitectura N°:1 Morano | Cueto Rúa

### DOCENTES

Claudia WASLET | Sofía ANTONOW

### UNIDAD INTEGRADORA

Nestor ROUX - Área Procesos Constructivos  
Silvardo LANFRIT - Área Historia  
Alejandro VILLAR - Área Estructura  
Mario CALISTO AGUILAR - Área Instalaciones

### INSTITUCIÓN

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

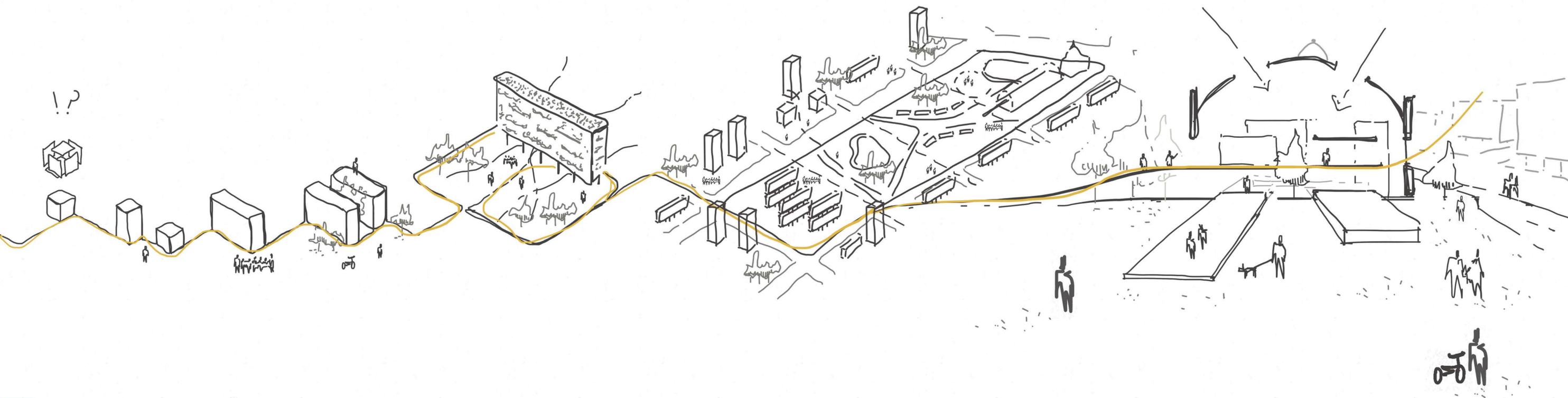
### FECHA DE DEFENSA

17.08.2023



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional





“ ... DESDE LA PEQUEÑA ESCALA HASTA EL PROYECTO URBANO.”

- TVA N°1 M-CR

1ER AÑO

2DO AÑO

3ER AÑO

4TO AÑO

5TO AÑO

6TO AÑO

PROYECTO FINAL  
DE CARRERA

CURSOS

COAYUDANTÍAS

BECA FAU

TVRED ARQUISUR

PPPA

BECA CIN

CONCURSOS

PROYECTO DE EXTENSIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo emplear de manera integrada los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera materializándolos en un proyecto totalizador capaz de satisfacer las nuevas necesidades programáticas a la vez que respeta y revaloriza lo existente.

De esta manera, **el Trabajo Final de Carrera es entendido como parte de un trayecto**, que cose la formación académica universitaria con la actuación profesional siendo sensible con el entorno, aprovechando los edificios existentes de la ciudad.

# INDICE

## 01 | TEMA

06

Patrimonio y memoria

08

La Extensión Universitaria

09

## 04 | PROYECTO

31

Planos generales

34

Planos proyecto

37

Imágenes

43

## 02 | SITIO

11

La Ciudad

12

El Sector

14

La Estación

15

## 05 | TÉCNICO

50

Estrategia de revalorización

51

Instalación sanitaria

58

Acondicionamiento térmico

60

Protección contra incendio

62

## 03 | ESTRATEGIA

18

Masterplan

19

Proceso de diseño - creativo

26

Programa axonométrico

28

Operaciones en el vacío

29

## 06 | CONCLUSIÓN

62

Conclusión

63

Bibliografía

64



# 01 | TEMA



ANDÉN INTERACTIVO

## EL TEMA, ¿qué? ¿porqué?

EDUCACIÓN

PATRIMONIO

CULTURA

El **tema** del proyecto surge a partir de la búsqueda de generar espacios con el potencial de generar cambios significativos en la sociedad, involucrando la participación de distintas disciplinas, instituciones y actores sociales.

La elección del **sitio** subyace en la intención de aprovechar los grandes edificios existentes de la ciudad, que cuentan con una gran flexibilidad distributiva para nuevos usos acordes a nuevas necesidades y que, a su vez, cuentan con una identidad definida como parte de la memoria colectiva de la población residente del lugar.

La propuesta contempla:

### **PONER EN VALOR**

Resaltar las potencialidades de la nave industrial de la Estación de Tren de La Plata

### **REFUNCIONALIZAR**

Adaptación de la nave a nuevas funciones educativas y culturales

### **IDENTIDAD**

Generar sentido de pertenencia por los edificios patrimoniales existentes

### **REACTIVAR**

La vida social y comercial del sector

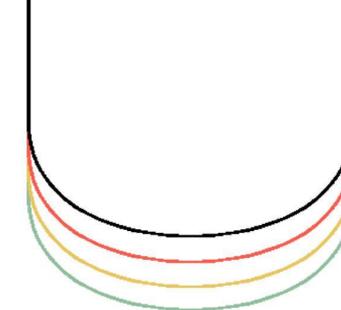
### **IMPULSAR**

El desarrollo académico de los estudiantes y su inserción en la vida profesional

### **VISIBILIZAR**

La viejo y lo nuevo - La historia y las nuevas necesidades





# EL PATRIMONIO Y LA MEMORIA

RESPONSABILIDAD SOCIAL

NUEVA VISIÓN

En sus inicios, las estaciones de ferrocarril y sus grandes espacios funcionaban como puertas de entrada a las ciudades. La presencia de estos edificios cautivaba al simbolizar, como señala J. Tartarini, el contacto con lo ajeno, lo distinto y lo diverso. Eran lugares de encuentro en los que se recibían las últimas noticias y la ilusión de prosperidad, civilización y progreso.

La Convención sobre la protección del Patrimonio Mundial reconoce como obligación identificar, proteger, conservar, rehabilitar y transmitir a las generaciones futuras el patrimonio situado en el territorio.

Sobre esta base y partiendo de una perspectiva que se basa en aprovechar las oportunidades que la situación urbana actual presenta, se busca generar un cambio positivo, especialmente en el ámbito social, asumiendo un **sentido de responsabilidad hacia la ciudad**.

En función de esto, se puede entender que para que la arquitectura existente pueda perdurar en el tiempo y seguir siendo utilizada por las personas, es imprescindible adoptar una **nueva visión**.



"ANDÉN  
INTERACTIVO"



EVOLUCIÓN

RE-SIGNIFICACIÓN

RE-FUNCIONALIZACIÓN

## “Personas ciegas en la ciudad”:

un proyecto para repensar la percepción del espacio



## ArKidTecteando:

arte y arquitectura para chicos y chicas



## Corralón Solidario:

transformando residuos en recursos



## Curso electricidad

Nivel Inicial



# LA EXTENSIÓN UNIVERSITARIA, ¿qué es?

EXTENSIÓN

INVESTIGACIÓN

DOCENCIA

La **Extensión Universitaria**, como una de las funciones esenciales de la Universidad -junto con la investigación y la docencia-, tiene como objetivo principal fomentar el enriquecimiento cultural y promover el intercambio de conocimientos en todos los sectores de la sociedad.

Su propósito fundamental reside en fortalecer los vínculos entre la universidad y la comunidad, buscando generar un impacto positivo en esta última. A través de programas y proyectos, la Extensión Universitaria facilita el acceso al conocimiento y promueve el desarrollo social, trascendiendo los límites de los centros educativos. Asimismo, busca crear espacios de diálogo, intercambio y colaboración, donde se promueva la participación activa de la comunidad en la construcción de un futuro mejor.

Las distintas propuestas y proyectos de Extensión que surgen en el marco de la Universidad para la Ciudad están vinculadas a la idea de que la misma es una construcción social que está en constante transformación, y que las propuestas deben adaptarse a esos cambios.

Podemos entender entonces que la **Extensión Universitaria actúa, no sólo como un instrumento, sino también como una plataforma en donde se ponen en contacto las necesidades y los requerimientos de la sociedad con el ámbito universitario.**

Imagen | Revista Doble Vía, N° 5



“¿PARA QUIÉN? (...) ¿CUAL ES EL PROTAGONISTA DE NUESTRO TIEMPO?”

- M. WINOGRAD

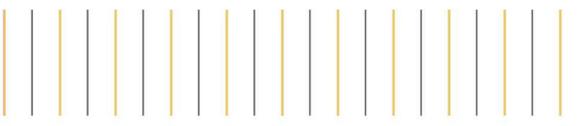
Conocida como «**ciudad universitaria**» debido a la gran cantidad de estudiantes que la eligen para venir a formarse profesionalmente, **La Plata** se destaca por brindar un sistema educativo con una gran variedad académica entre instituciones universitarias públicas y privadas. En este sentido, la **Extensión Universitaria** -tema troncal del presente trabajo- articula lo educativo con lo cultural, al funcionar como **herramienta de transformación social**.

El Proyecto Final de Carrera surge en este marco como **soporte educativo y cultural**, con el fin de establecer un **nexo entre el sistema educativo universitario y la actuación profesional**, promoviendo el conocimiento interdisciplinario y la vinculación directa con el medio social de la ciudad y sus alrededores.

El nuevo nodo se emplaza en el **Parque de la Estación** (1 y 44) propuesto en el Masterplan 2021, debido a su **ubicación estratégica** entre la zona de las facultades y la multiplicidad de medios de transporte, que vinculan el casco fundacional con los alrededores. El proyecto, que surge a partir de la **refuncionalización y revalorización de la nave** industrial de la Estación de Tren (Roca), propone reubicar la estación de La Plata a Tolosa, retomando desde allí el recorrido hacia el Parque de la Estación con un tren de baja velocidad.

En función de lo mencionado, se busca:

- Generar un polo atractor y de intercambio de conocimiento
- Propiciar el sentido de pertenecer e inspirar compromiso con los edificios existentes
- Brindar herramientas que faciliten la inserción laboral
- Visibilizar el trabajo desarrollado en los talleres
- Concientizar sobre el uso de una movilidad más amigable con el medio



**02 SITIO**



# LA CIUDAD

## INICIOS - Ciudad Planificada

La Ciudad de La Plata fue planificada para funcionar como capital de la Provincia, luego de la federalización de Buenos Aires en el año 1880. La elección de este emplazamiento se debió a su cercanía con el puerto, con la capital Nacional y por las características del suelo, apto para la edificación y tareas agrícolas.

Al diseñarse bajo conceptos higienistas, su trazado ortogonal equilibra lo construido y lo natural, contando con parques, plazas y avenidas cada seis cuadras, un anillo verde de circunvalación que actúa como "límite" y un pulmón verde en el noreste de la ciudad.

La incorporación regular de avenidas y diagonales estructuran la cuadrícula y agilizan la movilidad de la ciudad. Tanto el diagonal 73 como el 74 atraviesan el cuadrado de Este a Oeste y de Norte a Sur, teniendo como punto de encuentro la Plaza Moreno, corazón de la ciudad y del Eje cívico. Entre las especies arbóreas más características de la ciudad encontramos el tilo, el plátano, el jacarandá y el naranjo.

## EXPANSIÓN - Crecimiento Urbano

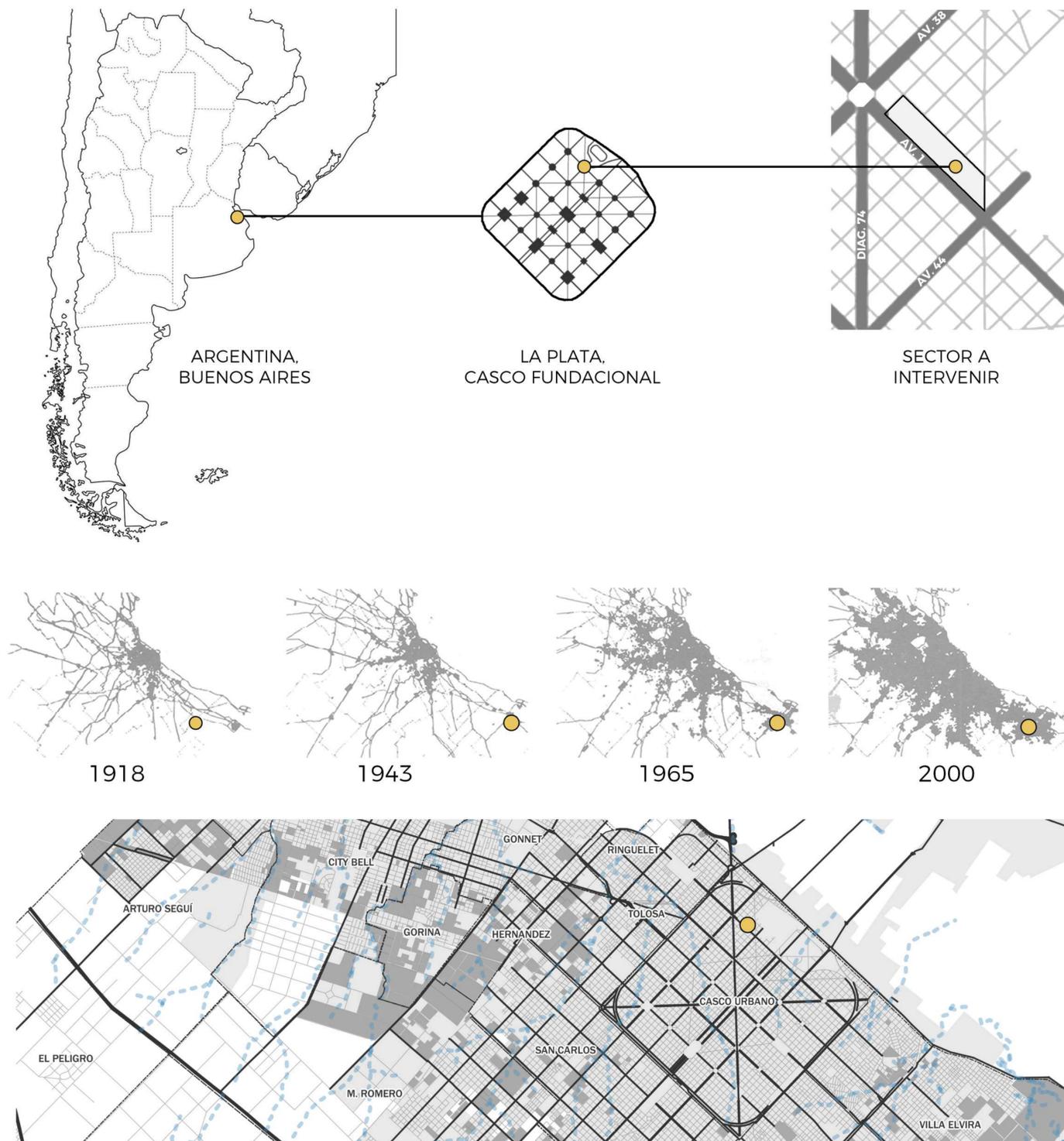
La extensión de las vías del ferrocarril fue vital para la consolidación del estado, para el modelo económico establecido y como medio de comunicación entre un lugar y otro. El papel que asumió el desarrollo ferroviario transformó el paisaje, ya que desarrolló y asentó el territorio, con la fundación de pueblos y ciudades en torno a las estaciones.

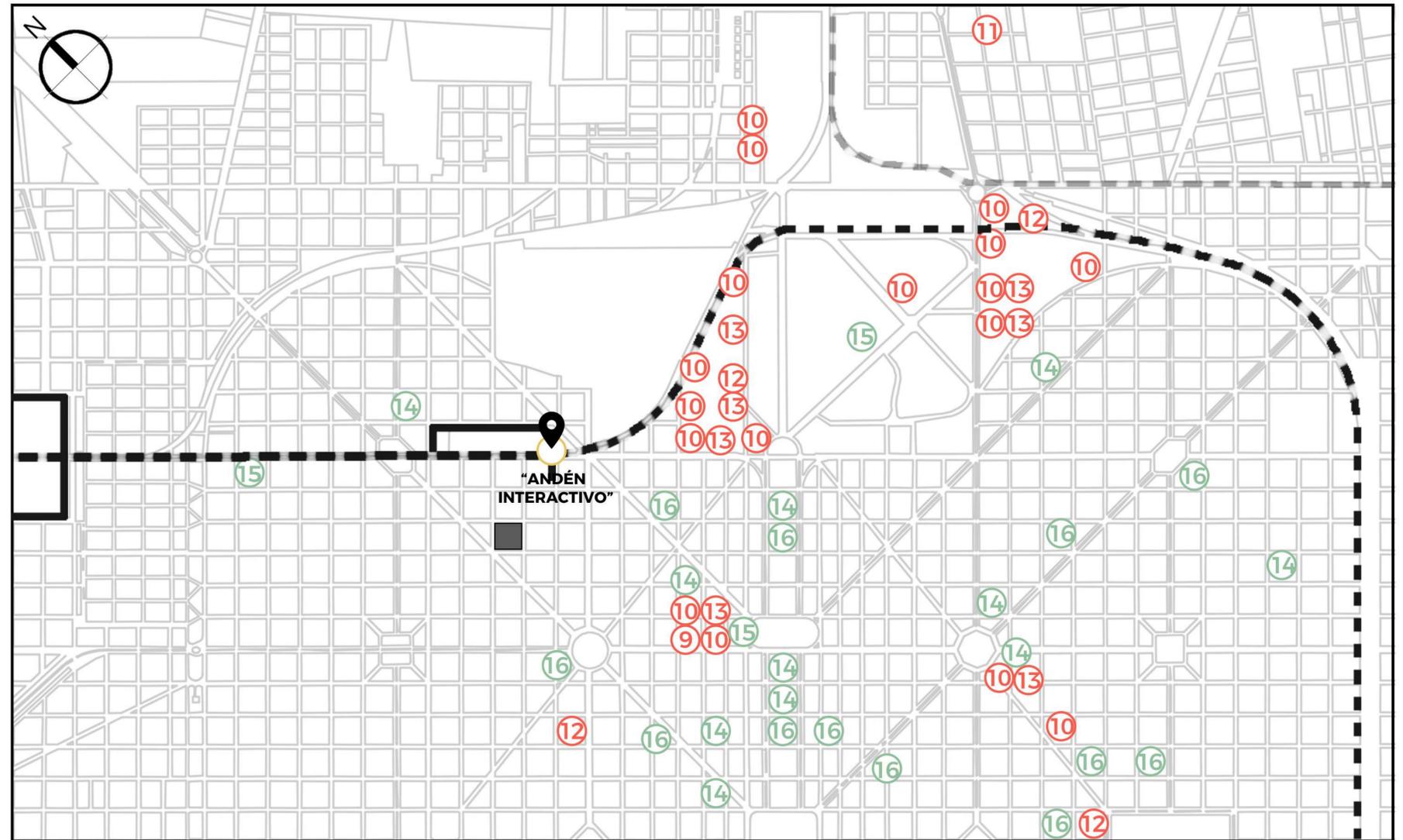
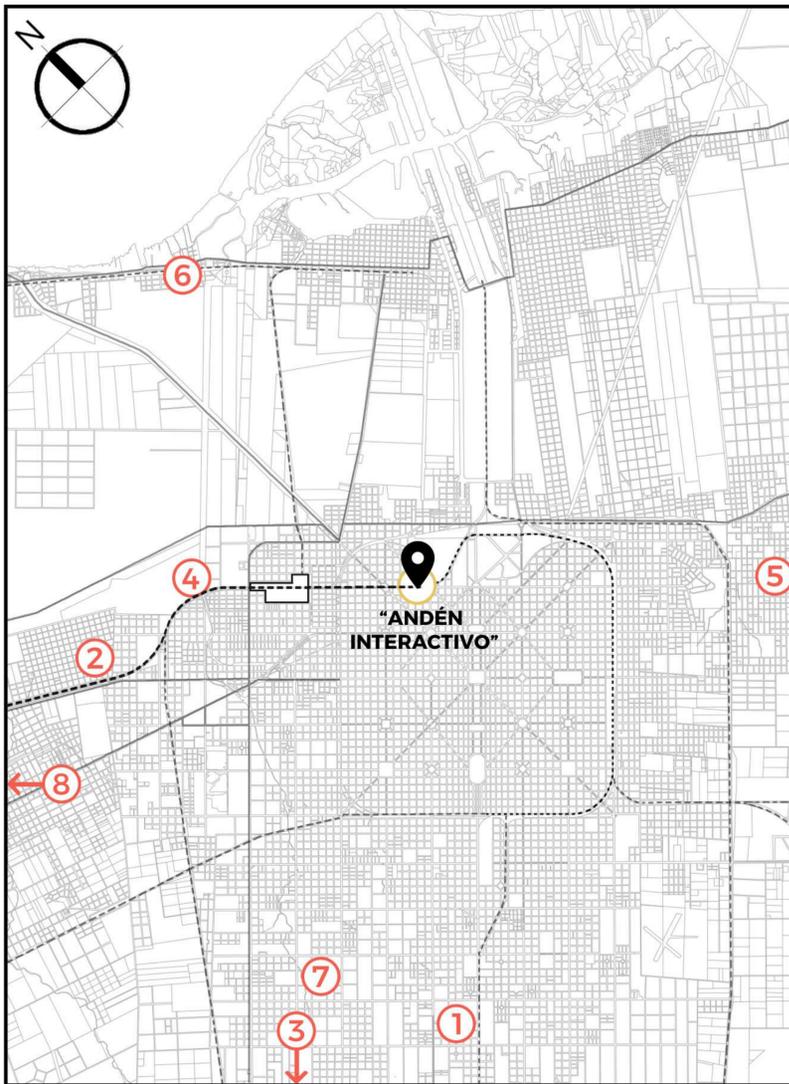
## ACTUALIDAD - Falta de Planificación

Dentro del casco urbano se presenta una trama compacta que se desdibuja en sus bordes, quedando delimitado un adentro y un afuera. Esto implica una concentración de las actividades en el centro de la ciudad, lo que deriva en un congestionamiento constante de la trama urbana.

Por otra parte, se da un crecimiento indiscriminado en sus bordes debido a la falta de planificación futura y la especulación inmobiliaria.

**Se evidencia la necesidad gestionar medios de transporte más amigables con el medioambiente y que descompriman la cuadrícula de la ciudad, así como la necesidad de espacios destinados a generar nuevos conocimientos, comprometidos a brindar un aporte valioso a la sociedad.**





# REGISTRO URBANO

## CENTROS COMUNITARIOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA (CCEU)

- ① CCEU N° 3 El Retiro
- ② CCEU N° 4 Villa Castells
- ③ CCEU N° 5 Abasto
- ④ CCEU N° 6 El Mercadito
- ⑤ CCEU N° 7 Villa Elvira
- ⑥ CCEU N° 8 El Molino
- ⑦ CCEU N° 9 Malvinas
- ⑧ CCEU N° 10 Parque Pereyra

## INFRAESTRUCTURA DE LA UNLP

- ⑨ Presidencia de la UNLP
- ⑩ Facultad UNLP
- ⑪ Albergue Universitario
- ⑫ Comedor Universitario
- ⑬ Salud UNLP

## INFRAESTRUCTURA CULTURAL

- ⑭ Bibliotecas
- ⑮ Museo
- ⑯ Teatro

## INFRAESTRUCTURA VIAL

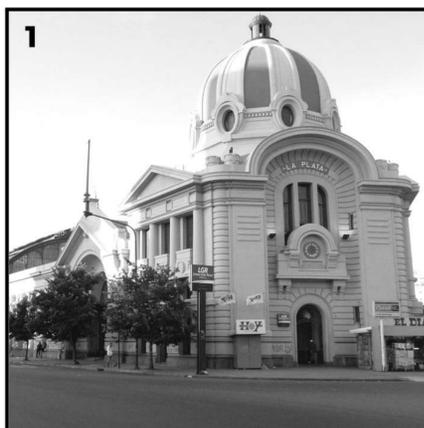
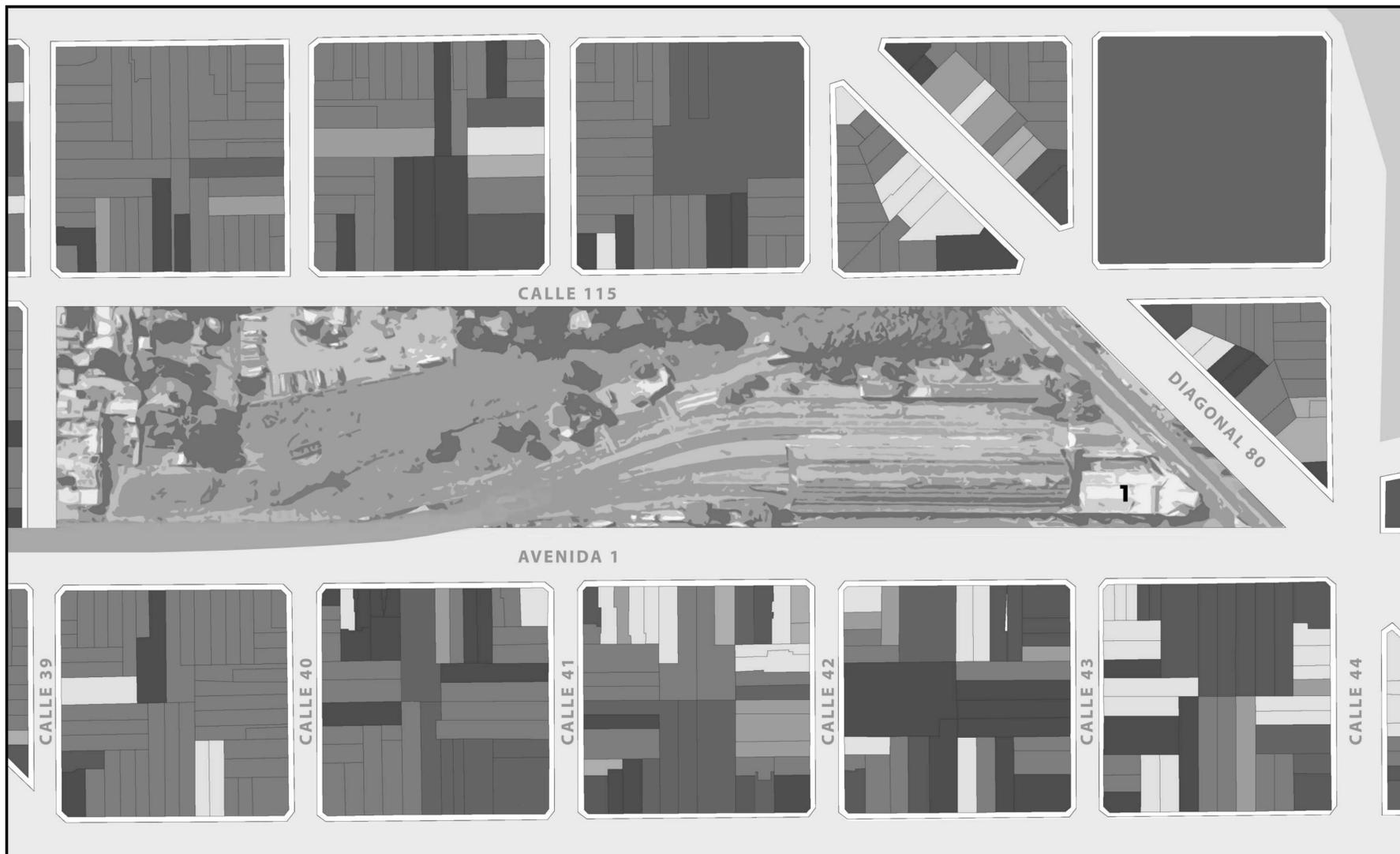
- Estación de tren Tolosa
- Vías de ferrocarril en uso
- Vías de ferrocarril en desuso
- Vías tren Universitario
- Terminal de omnibus

**ESTACIÓN DE TREN DE LA PLATA**  
EDIFICIO DE VALOR PATRIMONIAL  
PROYECTO: "ANDÉN INTERACTIVO"

# EL SECTOR

## LO EXISTENTE | FASE ANALÍTICA

- 1 **ESTACIÓN LA PLATA (ROCA)**  
Fuerte impronta patrimonial que se identifica con los habitantes tanto de paso como los que habitan el sector.
- 2 **LINEAMIENTOS COMERCIALES**  
A lo largo de la Av. 1 se identificaron una serie de locales comerciales. Los mismos son aglomeraciones de "shops" que ofrecen desde indumentaria hasta kioscos, pequeños restaurantes de take-away, tintorerías, entre otros. En su mayoría están emplazados desde hace varios años y forman parte del paisaje urbano característico del lugar.
- 3 **CONJUNTOS HABITACIONALES**  
Conformados por torres de viviendas que se agrupan en conjuntos distribuidos en el espacio con plazas de encuentro entre vecinos y estudiantes que recorren la zona.
- 4 **HIPÓDROMO**  
inaugurado en el año 1884 por D. Rocha.
- 5 **NUEVAS APUESTAS BARRIALES**  
Se identificaron viejos locales comerciales que fueron remodelados y otros demolidos para construir desde cero nuevos locales. Dos aspectos a tener en cuenta: por un lado, la nueva arquitectura deja de lado la propia del sitio de estilo neocolonial; por otro, se puede ver un crecimiento de la oferta comercial en el área.
- 6 **MOVILIDAD**  
Se propone reubicar la estación de La Plata en Tolosa, retomando desde allí el recorrido hacia el Parque de la Estación con un tren de baja velocidad, amigable con el peatón y el medioambiente.





### La estación del ferrocarril del Sud de La Plata

La nueva estación de La Plata es una importante obra de arquitectura, cuya particularidad más interesante consiste en que sólo el techo es inglés; y aun

así, éste vino desarmado de Inglaterra, habiendo sido armado aquí. La construcción es hermosa desde todo punto de vista.



El frontispicio

Fot. de CARAS Y CARETAS.



El interior de la nueva estación

# LA ESTACIÓN

“ERAN LUGARES DE ENCUENTRO EN LOS QUE SE RECIBÍAN LAS ÚLTIMAS NOTICIAS Y LOS PRODUCTOS MÁS MODERNOS DESDE LOS MÁS APARTADOS CONFINES, Y, JUNTO CON ELLOS, LA ILUSIÓN DE LA PROSPERIDAD, LA CIVILIZACIÓN Y EL PROGRESO.”

- J. D. TARTARINI

La Estación Ferroviaria en la Ciudad de La Plata surge en el año 1887 en un contexto de florecimiento económico del país, ocupando un lugar central en la trama urbana junto a la Casa de Gobierno y la Legislatura.

Sin embargo, casi 20 años después se decide trasladar la Estación a su actual emplazamiento sobre calle 1 y diagonal 80, dados los inconvenientes que generaba el cruce de vías en el área céntrica de la ciudad y el gran crecimiento de la urbe.



La nueva Estación de La Plata fue proyectada y construida por los arquitectos Paul Bell Chambers y Louis Newbery Thomas, llamando la atención de diversos medios de tirada popular (Imágen: Caras y Caretas).

Como símbolo y puerta de entrada a la ciudad, el edificio y la nave de la Estación forman parte del paisaje cultural y de la memoria colectiva de la ciudad.



“LA TRANSFORMACIÓN ES LA **OPORTUNIDAD DE HACER MEJOR LO QUE YA EXISTE**. DERRUMBAR ES UNA DECISIÓN FÁCIL Y A CORTO PLAZO. ES UN DESPERDICIO DE MUCHAS COSAS: DE ENERGÍA, DE MATERIAL Y DE HISTORIA. ADEMÁS, TIENE UN IMPACTO SOCIAL MUY NEGATIVO.”

- **LACATON Y VASSAL**

En el último año, en el marco del proyecto denominado “Mejora Integral del Ferrocarril Roca” se realizaron obras en la nave de la Estación de La Plata a cargo de la Administración de Infraestructuras Ferroviarias Sociedad del Estado (ADIF). Este proyecto incluyó la renovación de todas las estaciones de la traza, la restauración y modernización de los edificios, y el mejoramiento de accesos y de entornos urbanos.



## REGISTRO FOTOGRAFICO

- ① **Escala**  
Relación proporcional entre la figura humana y lo construido
- ② **Veredas**  
Se presentan dos tipos de solados: por un lado la baldosa de nueve panes cuadriculados por mosaico; por otro, las lajas de piedra oscura.
- ③ **Poste informativo**  
Señalización parada La Plata
- ④ **Darsena**  
Ingreso, detención y egreso de vehículos
- ⑤ **Comercio**  
Kiosco ubicado sobre calle 1
- ⑥ **Detalles**  
Cornisa
- ⑦ **Acceso**  
Sobre calle 1
- ⑧ **Acceso**  
Sobre diagonal 80
- ⑨ **Semicubierto**
- ⑩ **Detalle**  
Estructura metálica de la cubierta

Three vertical bars of varying lengths in a muted green color are positioned on the left side of the page. The top bar is the longest, the middle bar is shorter, and the bottom bar is the shortest.

# **03 | ESTRATEGIA**

A horizontal line of decorative vertical bars in yellow and grey colors spans the width of the page, framing the central text.

# MASTERPLAN

**VIVIENDAS**  
MAYORES ALTURAS MÁXIMAS  
SOBRE AVENIDAS

**COMERCIO**  
FOMENTAR EL CRECIMIENTO  
COMERCIAL DEL BARRIO

**MUSEO DEL FERROCARRIL**

PFC 2023  
**ANDÉN  
INTERACTIVO**

**FERIAS TEMPORALES**

**BICISENDAS**

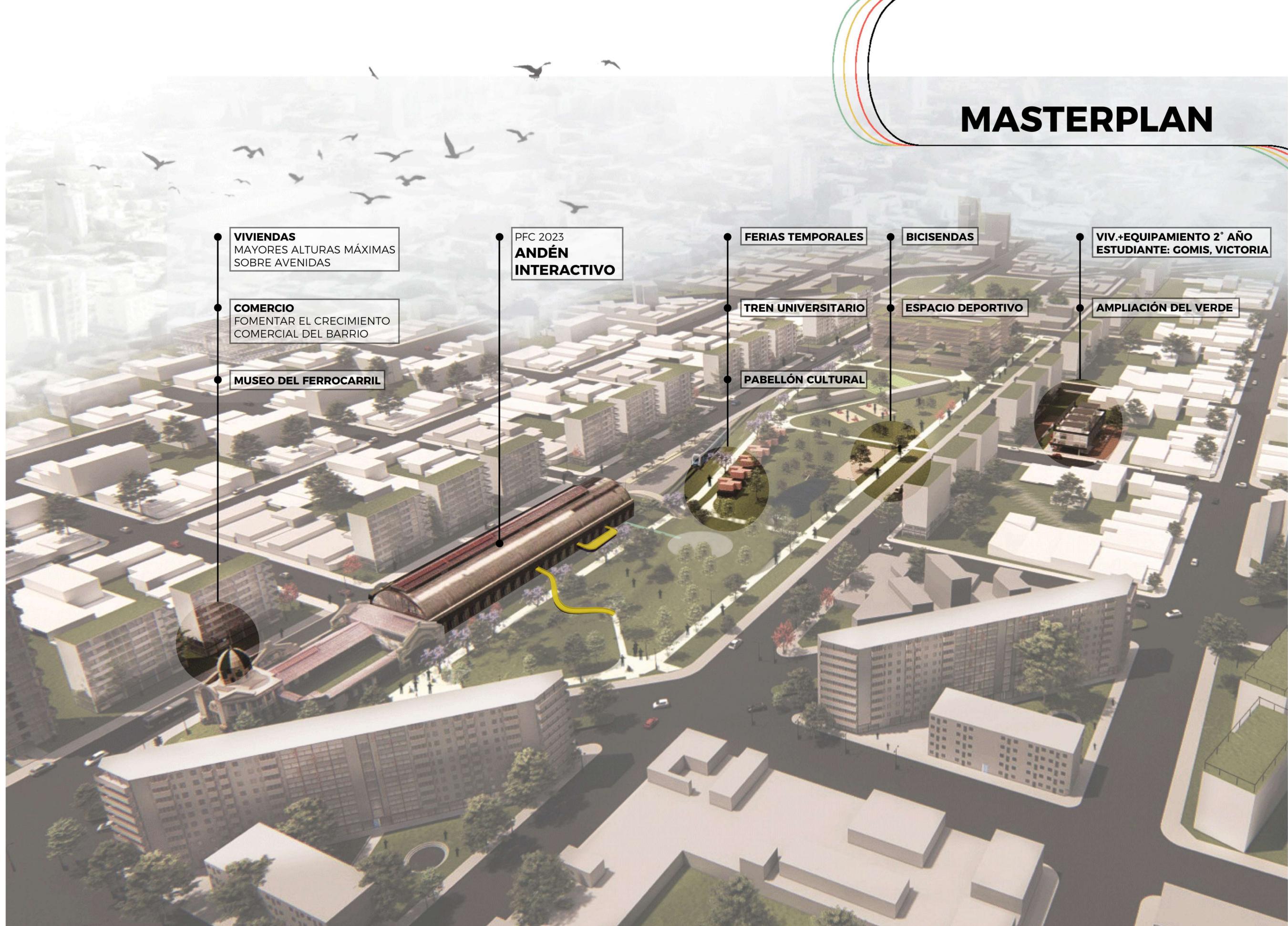
**VIV.+EQUIPAMIENTO 2° AÑO  
ESTUDIANTE: GOMIS, VICTORIA**

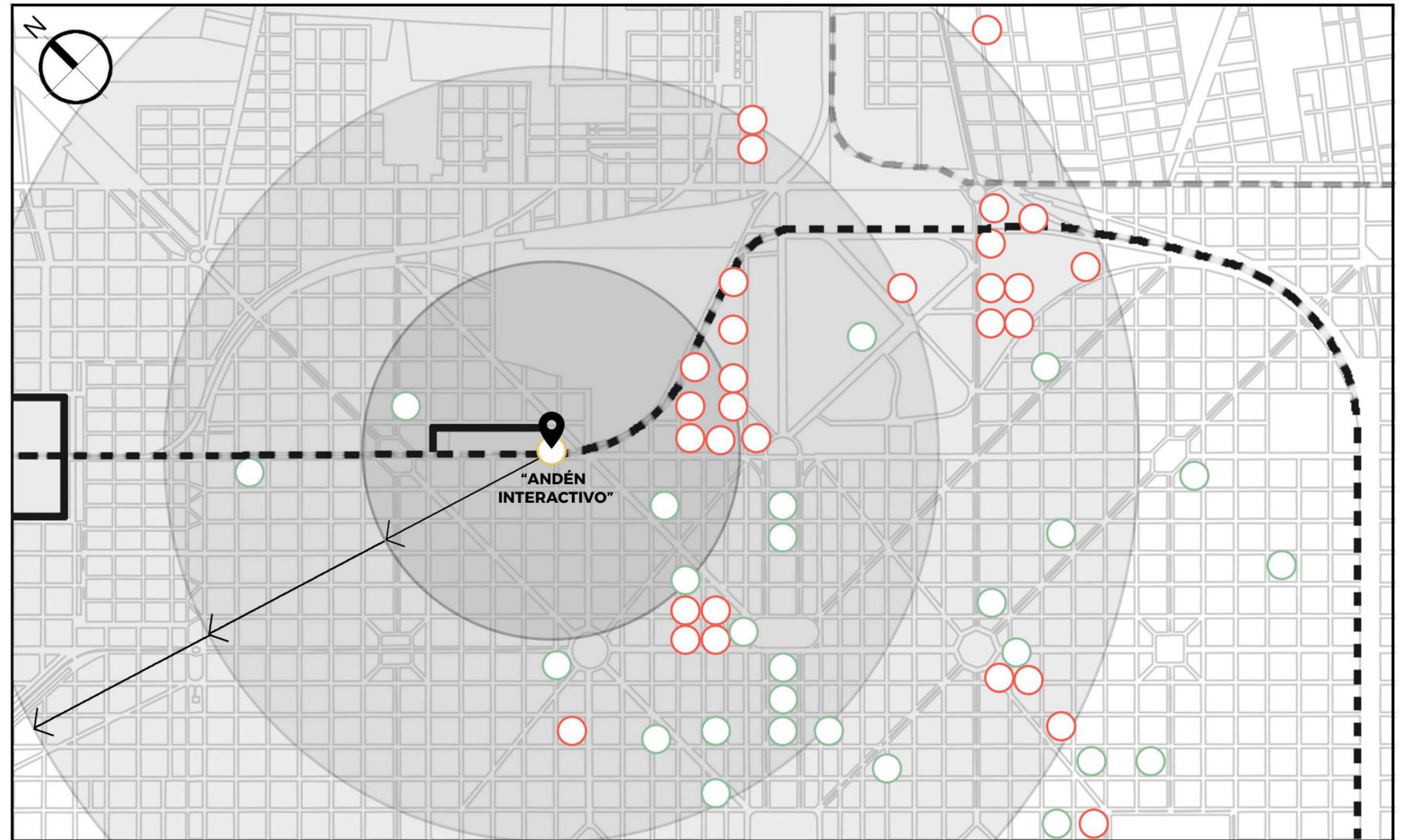
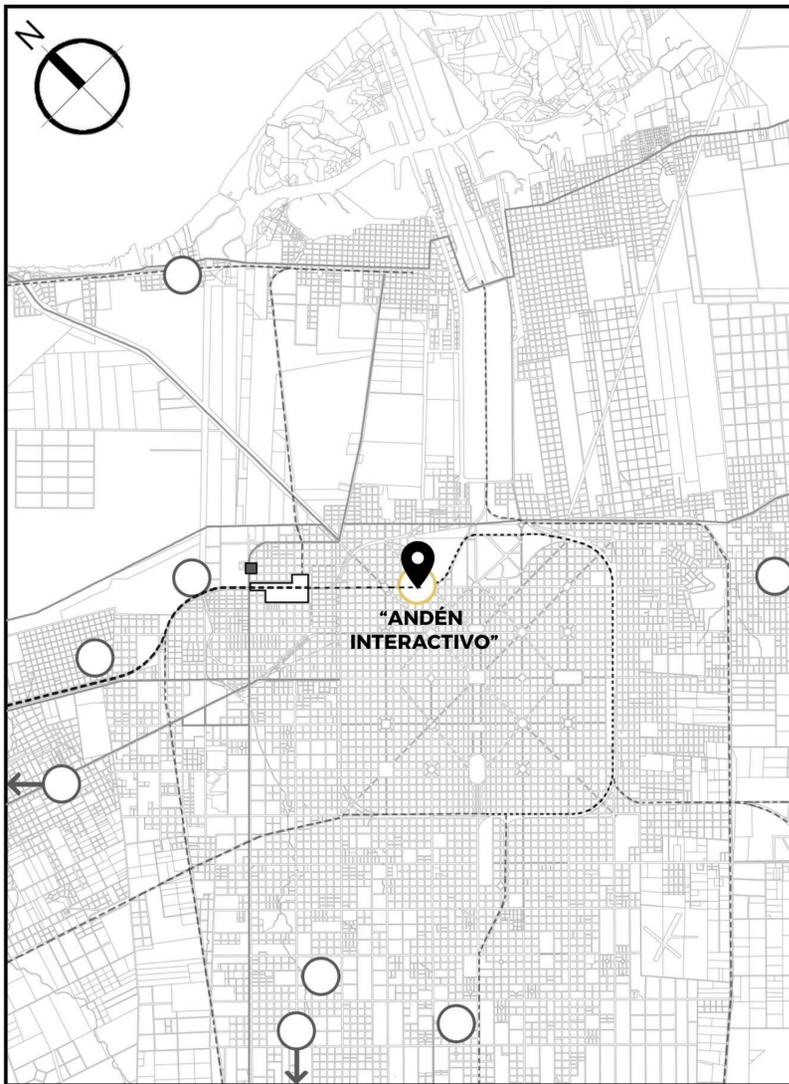
**TREN UNIVERSITARIO**

**ESPACIO DEPORTIVO**

**AMPLIACIÓN DEL VERDE**

**PABELLÓN CULTURAL**





# PROPUESTA URBANA

## CENTROS COMUNITARIOS DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA (CCEU)

-  Centros Comunitarios de Extensión Universitaria (CCEU)
-  Infraestructura de la UNLP
-  Infraestructura cultural

## INFRAESTRUCTURA VIAL

-  Nueva Estación de Tren Multimodal Tolosa  
La estación de tren de La Plata se traslada a Tolosa, partiendo desde allí el tren universitario que tiene como principal característica ser de baja velocidad y a nivel.
-  Tren Universitario  
Se proyecta el recorrido completo del tren universitario, que comienza y termina en la Nueva Estación de Tolosa.
-  Terminal de Omnibus  
En línea con lo planteado por el Gobierno de la Ciudad, se propone el traslado de la actual terminal de omnibus a 520 y 116, descomprimiendo el casco urbano.

-  RADIO 1 15m a pie  
5m en bicicleta
-  RADIO 2 30m a pie  
10m en bicicleta
-  RADIO 3 45m a pie  
15m en bicicleta

 **ESTACIÓN DE TREN DE LA PLATA**  
EDIFICIO DE VALOR PATRIMONIAL  
PROYECTO: "ANDÉN INTERACTIVO"

# MASTERPLAN

● **EVUP**  
ESPACIO VERDE DE USO PÚBLICO



El trayecto del peatón comienza en la nueva Estación Multimodal Tolosa (EMT), y en su avance hasta llegar al bosque alcanza una serie de espacios verdes de uso público (EVUP), claves para el esparcimiento de los habitantes que se encuentran a menos de 15 m a pie entre unos y otros.

● **VIVIENDAS**  
MAYORES ALTURAS MÁXIMAS  
SOBRE AVENIDAS



Densificación de áreas urbanas ya consolidadas, a fin de evitar el crecimiento urbano en forma de mancha de aceite.

● **COMERCIO**  
FOMENTAR EL CRECIMIENTO  
COMERCIAL DEL BARRIO



Crear un polo atractor para revitalizar el crecimiento comercial del barrio.

● **MUSEO DEL FERROCARRIL**



Refuncionalización del edificio en Museo del Ferrocarril a través de un concurso público coordinado por el Gobierno de la Nación.

● **FERIAS TEMPORALES**



Eventos periódicos en donde se ofrecen productos, servicios o actividades a los transeúntes.

● **TREN UNIVERSITARIO**



Desde la nueva EMT, parte hacia el casco el tren de baja velocidad, eliminando la barrera urbana previa del tren de alta velocidad.

● **PABELLÓN CULTURAL**



Promoción y exhibición de manifestaciones artísticas, culturales y patrimoniales del barrio y la ciudad.

● **BICISENDAS | SENDEROS**



Completamiento de bicisendas existentes y creación de nuevos senderos dinámicos, en torno a la nueva infraestructura propuesta.

● **ESPACIO DEPORTIVO**



Se propone el desarrollo físico y mental dentro del parque a fin de nuclear con estas actividades a usuarios de todas las edades.

● **PFC 2023**  
**ANDÉN INTERACTIVO**



Surge como herramienta educativa y cultural, destinada a conectar el ámbito universitario con la práctica profesional, fomentando la interdisciplinariedad y la relación directa con la comunidad local y su entorno.





# REFERENTES

PATRIMONIALES | COMPOSITIVOS | SOCIALES | CULTURALES | ESCALARES | ESPACIALES

## 01 | PATRIMONIAL | COMPOSITIVO **MUSEO D'ORSAY** ARQ. GAE AULENTI PARÍS - 1986



En un terreno y envolvente con historia, se proyecta el interior de la vieja estación como museo en un momento en el que se debatía entre demoler el edificio existente o construir el nuevo programa.

Se resuelve en un recorrido lineal y espacios anexos.

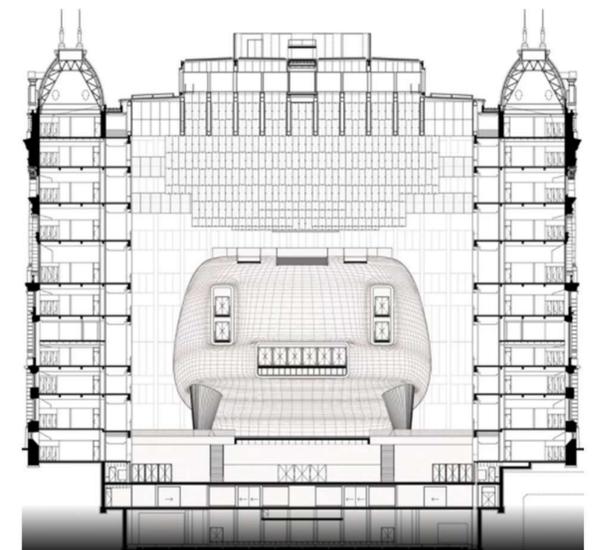
## 02 | SOCIAL | CULTURAL **SESC POMPÉIA** ARQ. LINA BO BARDI SAO PAULO - 1986



“Comer, sentarse, hablar, caminar, sentarse para tomar un poco de sol... la **arquitectura no es solo una utopía, sino que es un medio para lograr ciertos resultados colectivos.** La cultura como convivencia, libre albedrío o elección, como la libertad de encuentros y de reuniones. **Personas de todas las edades, ancianos, niños, para llevarse bien. Todos juntos.**”

- Lina Bo Bardi

## 03 | PATRIMONIAL | ESCALAR **CENTRO CULTURAL DEL BICENTENARIO** B4FS ARQUITECTOS BUENOS AIRES - 2015



El proyecto buscaba la **rehabilitación, reutilización y puesta en valor de un edificio histórico**, a la vez que planteaba la **integración de nuevos elementos arquitectónicos.**

Se produce un diálogo entre lo preexistente y la nueva propuesta, complementándose.

# REFERENTES

PATRIMONIALES | COMPOSITIVOS | SOCIALES | CULTURALES | ESCALARES | ESPACIALES

**04** | PATRIMONIAL | CULTURAL  
**FRAC Nord-Pas de Calais**  
ARQ. LACATON | VASSAL  
FRANCIA - 2013|2015



“El nuevo edificio se yuxtapone delicadamente **sin competir ni desvanecerse**. La duplicación es la respuesta atenta a la identidad del mismo”

-Lacaton y Vassal

**05** | ESPACIAL  
**MUSEO DE HISTORIA NATURAL**  
ARQ. ALFRED WATERHOUSE  
REINO UNIDO - 1881



Con la finalidad de **exhibir los materiales empleados** en su construcción, el techo de cristal de la estructura queda expuesto, revelando el ladrillo, acero y cristal utilizados, a la vista de los visitantes.

La escalera propone un **recorrido espacial claro** que permite ver el museo en su totalidad.

**06** | PATRIMONIAL  
**MUSEO XUL SOLAR**  
ARQ. PABLO T. BEITÍA  
PALERMO - 1993



“Me gusta decir que **no se trata de un reciclaje. Es un edificio nuevo arriba de uno viejo**”

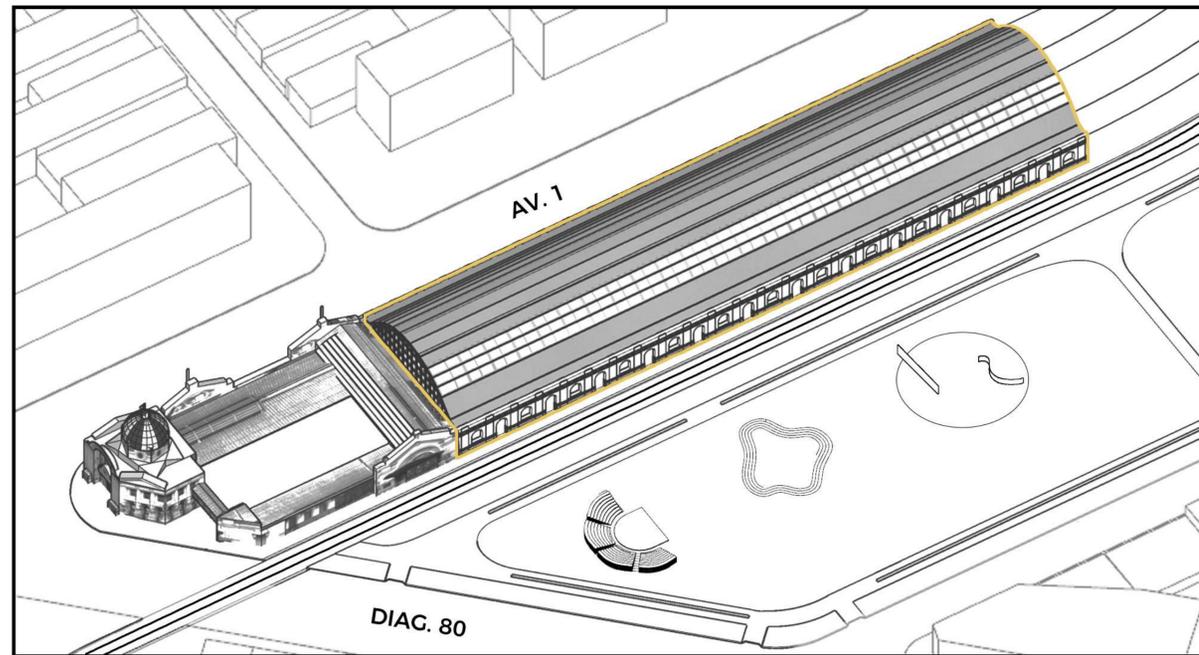
- Pablo Tomás Beitía

El frente de ladrillo y la escalera de acceso a la planta superior son los únicos vestigios de la estructura original.

# PROCESO DE DISEÑO - CREATIVO

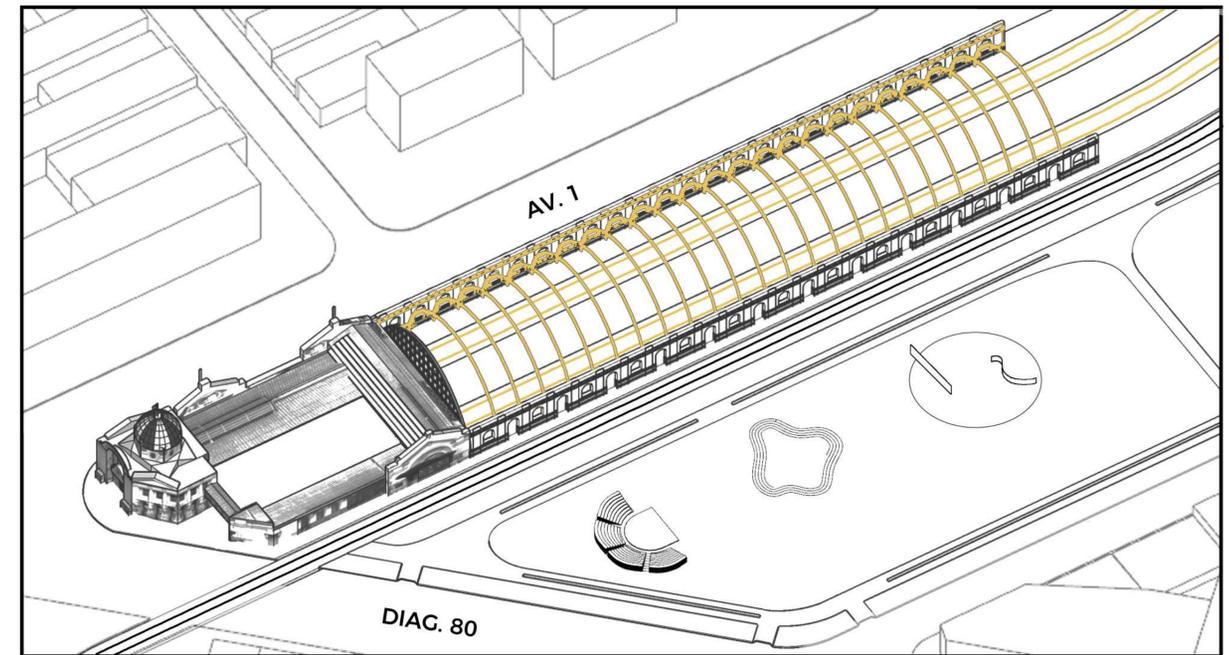
## 1 | NAVE DE LA ESTACIÓN

Situación actual dentro del Masterplan propuesto



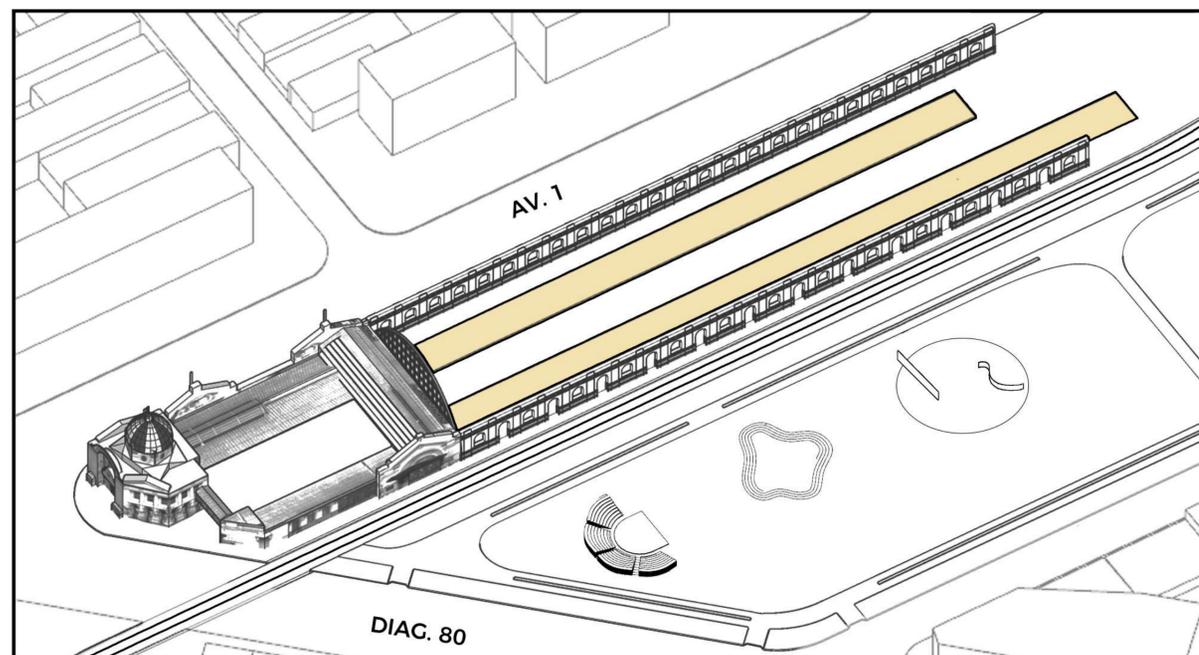
## 2 | HUELLAS FERROVIARIAS

Vías y modulación



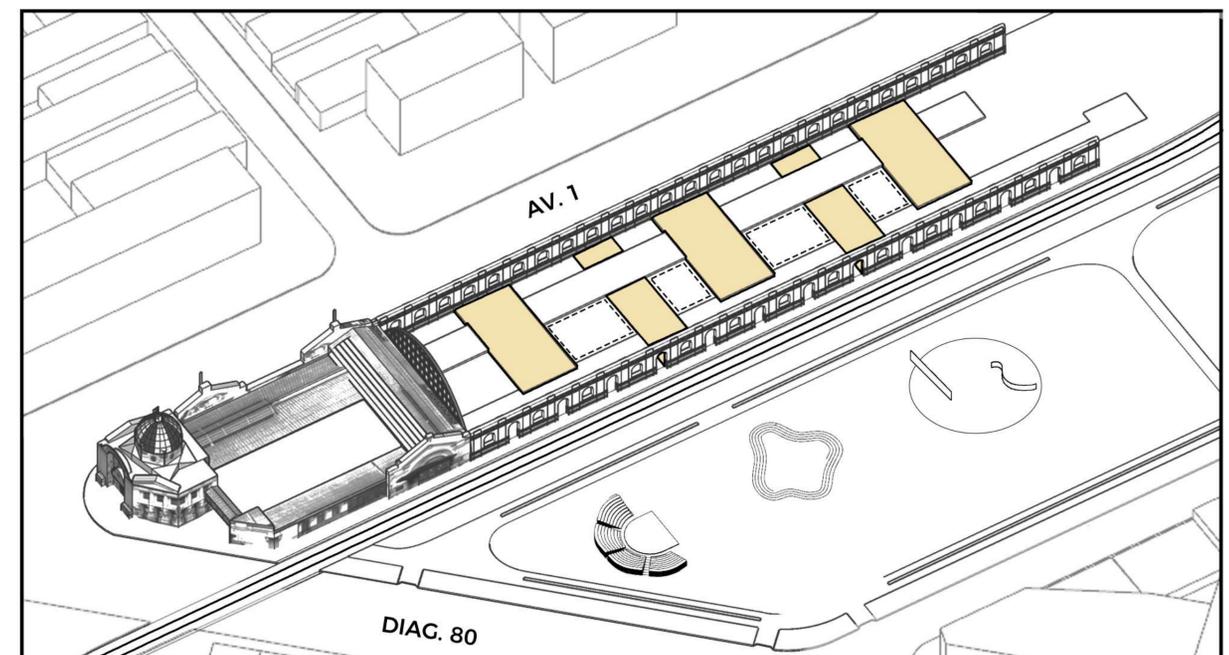
## 3 | CIRCULACIÓN PRINCIPAL DEL PROYECTO

En el sentido de las huellas viarias



## 4 | PLATAFORMAS INTERACTIVAS

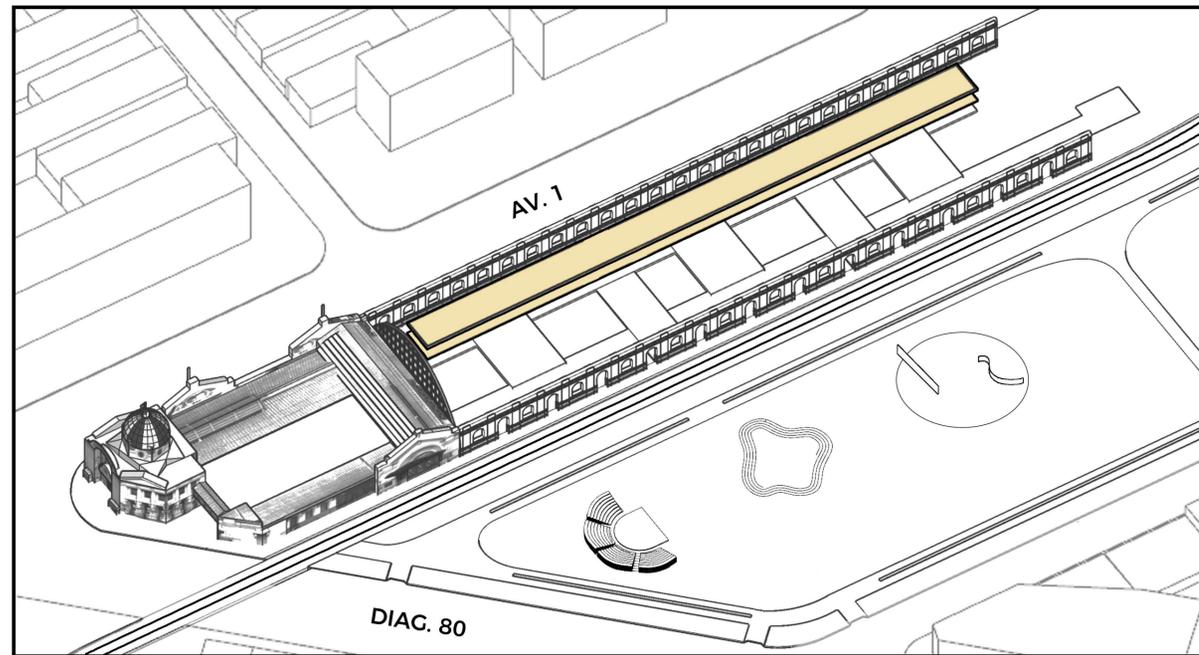
Perpendiculares a la circulación principal - Articuladoras de espacios



# PROCESO DE DISEÑO - CREATIVO

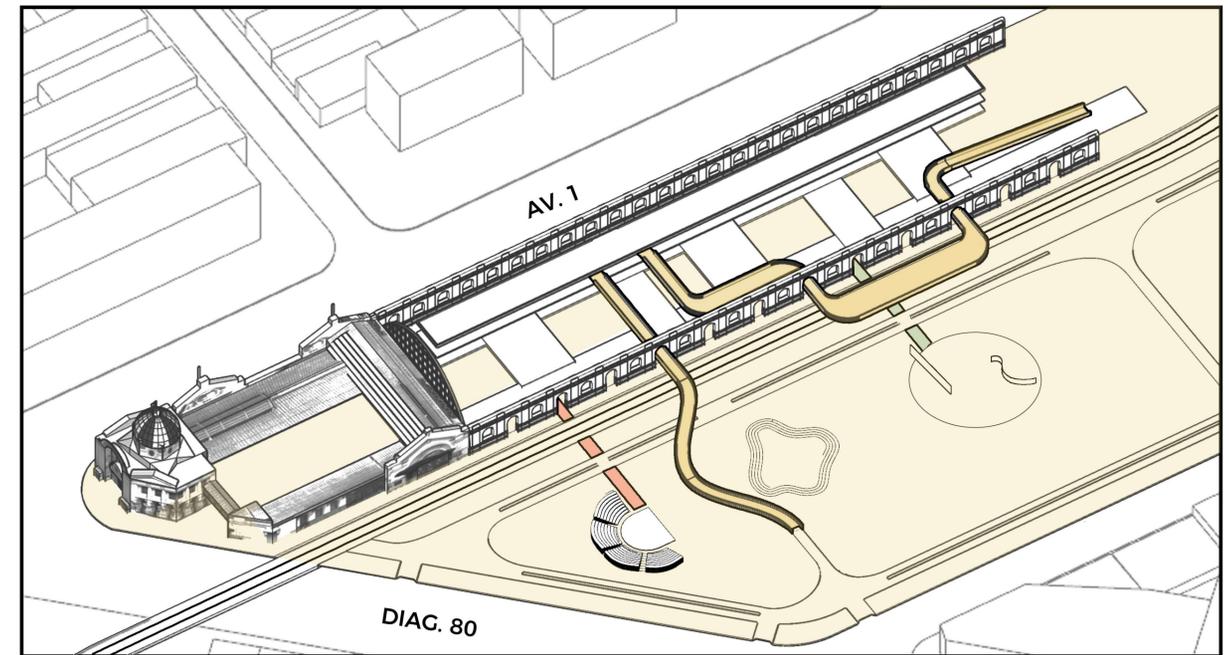
## 5|VOLÚMEN PROGRAMÁTICO LONGITUDINAL | SECTOR PLATAFORMA

Densidad de programa sobre la cara de la nave que no tiene salida al exterior



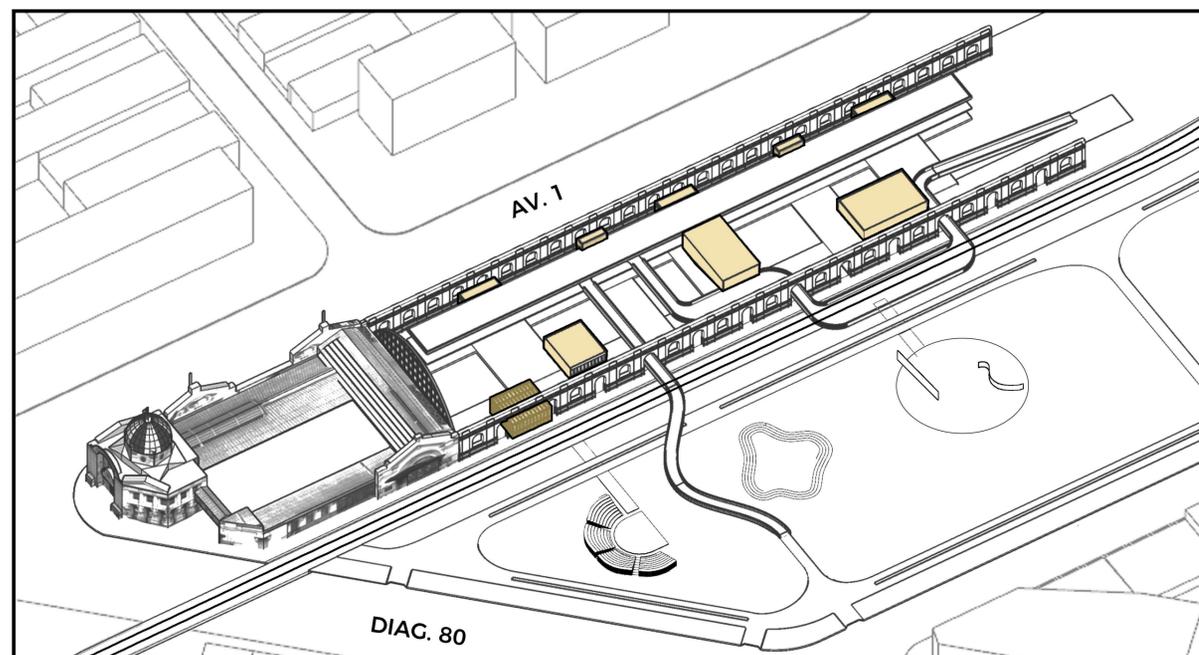
## 6|VINCULO INTERIOR - EXTERIOR | RECUPERACIÓN DEL PARQUE

Rampa y puentes vinculantes con los programas del Parque de la Estación



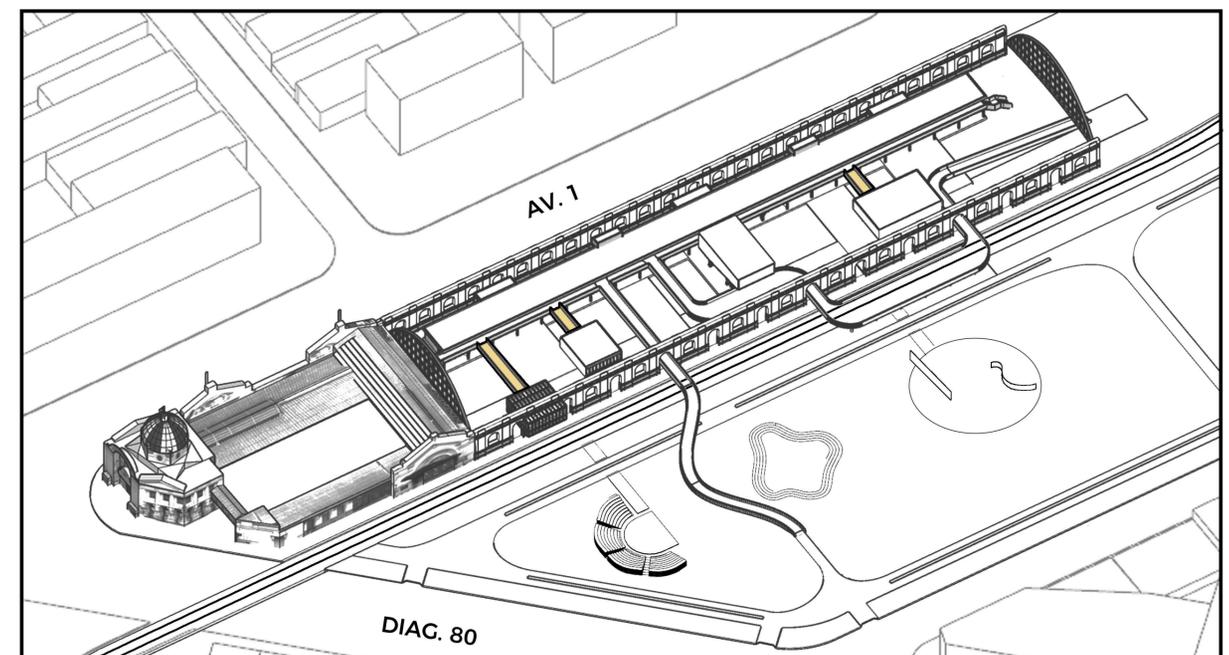
## 7|PROGRAMA COMPACTO | SECTOR ESTACIONES

Permeabilidad del espacio y articulación del recorrido interior-externo



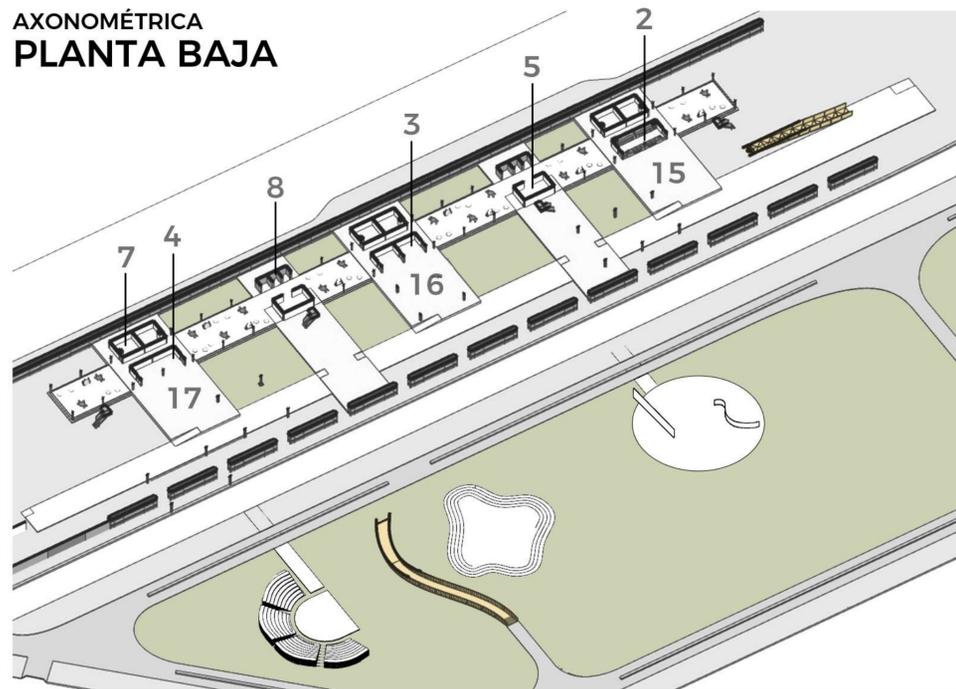
## 8|CONEXIÓN PROGRAMÁTICA

Tira-Volúmen por medio de puentes metálicos

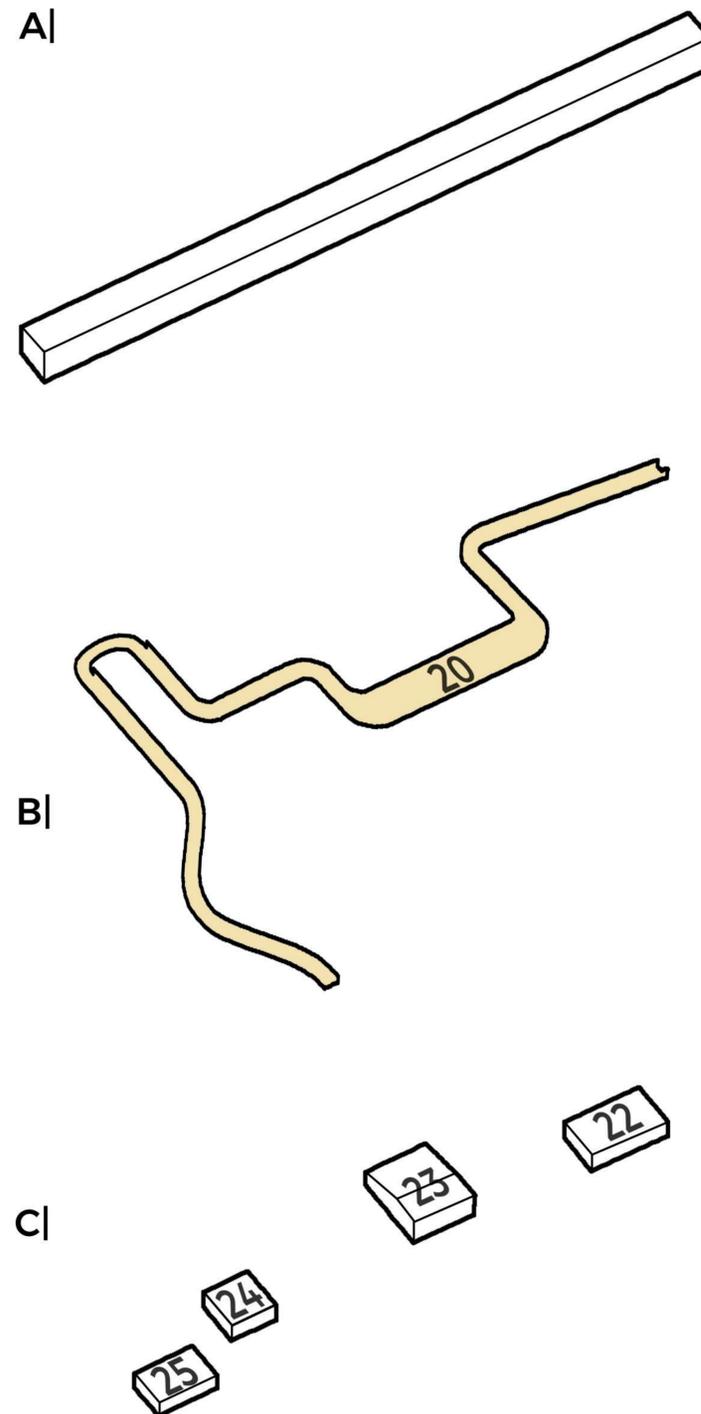
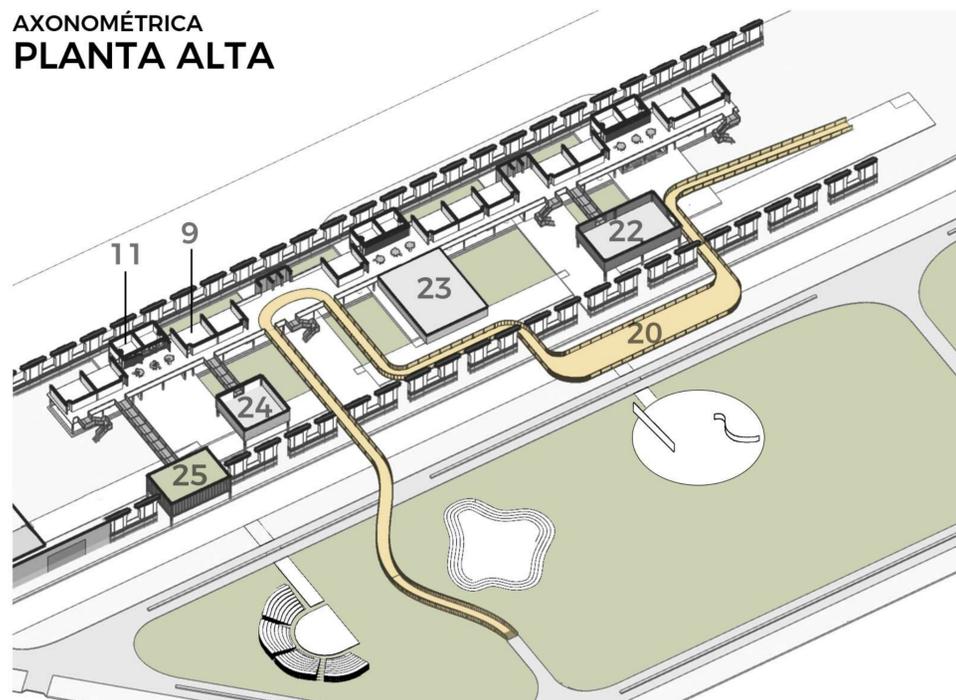


# PROPUESTA PROGRAMÁTICA

AXONOMÉTRICA PLANTA BAJA



AXONOMÉTRICA PLANTA ALTA

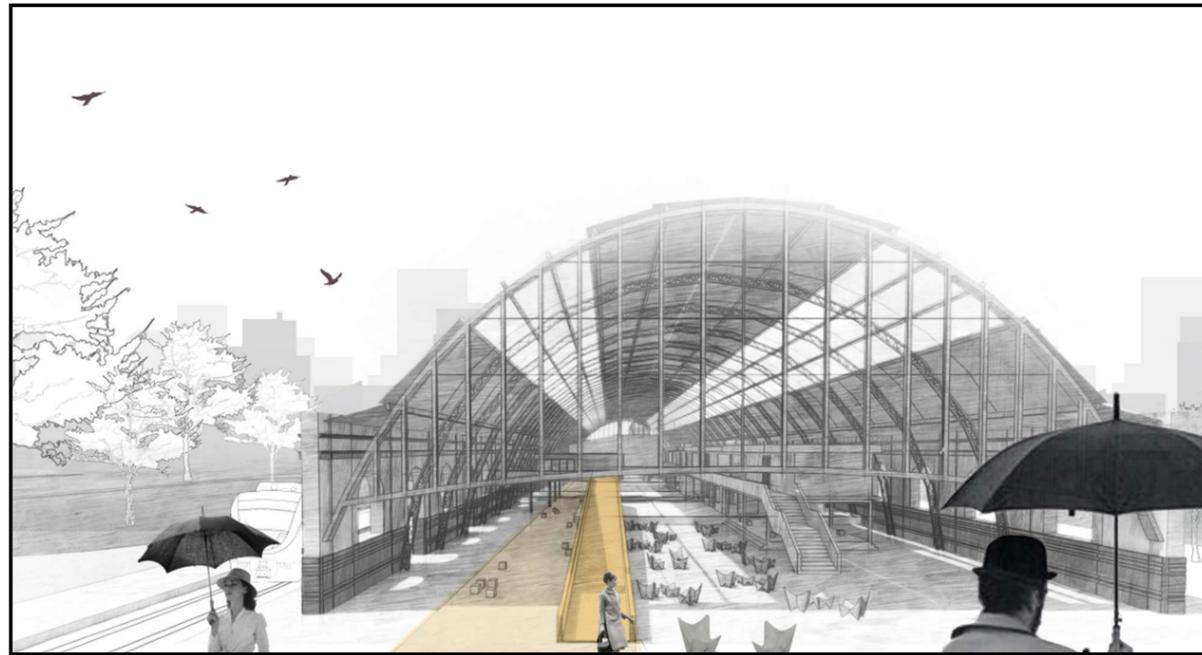


<b>A  SECTOR - PLATAFORMA</b>	<b>1910 m<sup>2</sup></b>
<b>PLANTA SUBSUELO</b>	<b>110 m<sup>2</sup></b>
1 Sala de tanque y bombas	110 m <sup>2</sup>
<b>PLANTA BAJA</b>	<b>900 m<sup>2</sup></b>
2 Cafetería   Servicio	50 m <sup>2</sup>
3 Biblioteca al paso   Atención	50 m <sup>2</sup>
4 Fotocopiadora	50 m <sup>2</sup>
5 Oficina   Administración	50 m <sup>2</sup>
6 Sector de usos múltiples	550 m <sup>2</sup>
7 Sanitarios	125 m <sup>2</sup>
8 Núcleo de ascensores	25 m <sup>2</sup>
<b>PLANTA ALTA</b>	<b>900 m<sup>2</sup></b>
9 Aulas   Taller	355 m <sup>2</sup>
10 Puntos de encuentro	125 m <sup>2</sup>
11 Sanitarios	125 m <sup>2</sup>
12 Núcleos de ascensores	25 m <sup>2</sup>
13 Circulación   Expansion	270 m <sup>2</sup>
<b>B  SECTOR - FUELLE</b>	<b>3115 m<sup>2</sup></b>
14 Sector de exposiciones	300 m <sup>2</sup>
15 Cafetería   Servido	180 m <sup>2</sup>
16 Biblioteca al paso   Estanterías	180 m <sup>2</sup>
17 Librería	180 m <sup>2</sup>
18 Área de actividades culturales	900 m <sup>2</sup>
19 Puentes vinculantes entre sectores	75 m <sup>2</sup>
20 Rampa vinculante interior-externo	700 m <sup>2</sup>
21 Áreas verdes interior	600 m <sup>2</sup>
<b>C  SECTOR - ESTACIONES</b>	<b>555 m<sup>2</sup></b>
22 Coworking	150 m <sup>2</sup>
23 Auditorio	200 m <sup>2</sup>
24 Mediateca	85 m <sup>2</sup>
25 Área de contemplación	120 m <sup>2</sup>

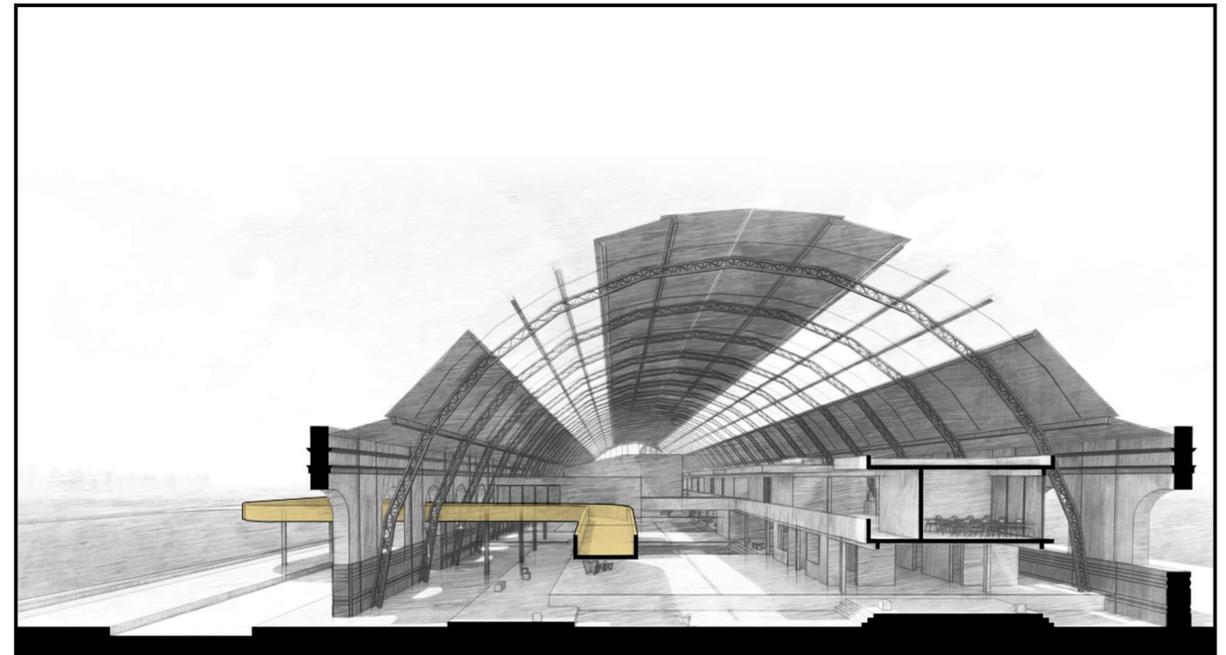


# SECUENCIA ESPACIAL OPERACIONES EN EL VACÍO

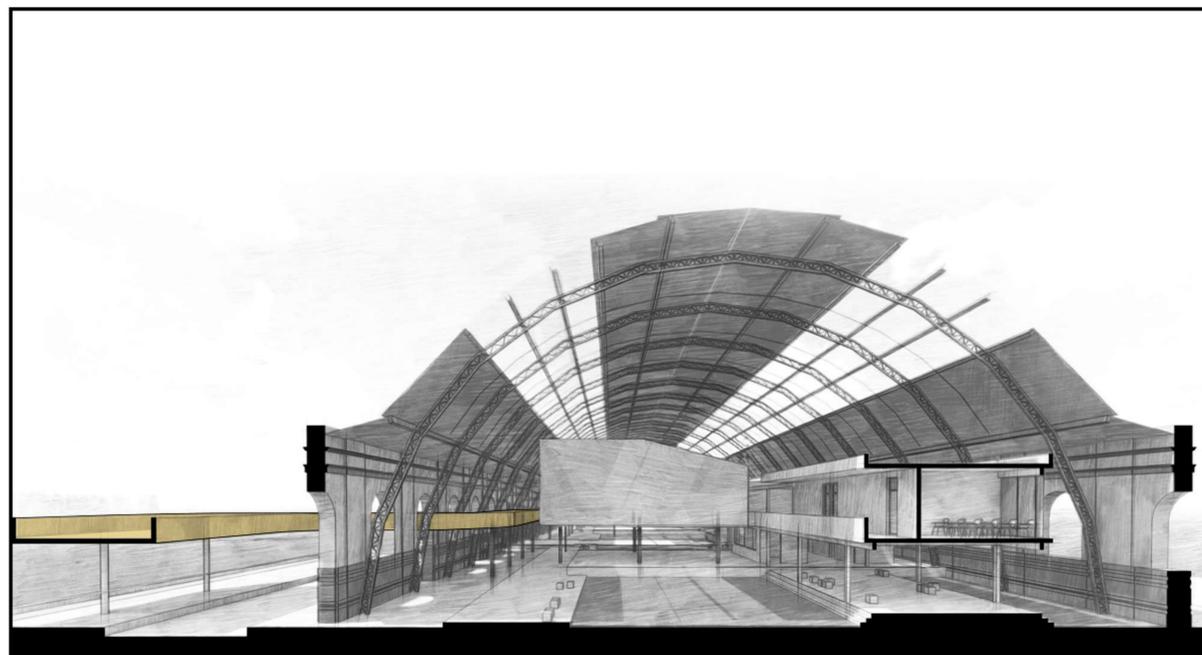
1 | SECCIÓN



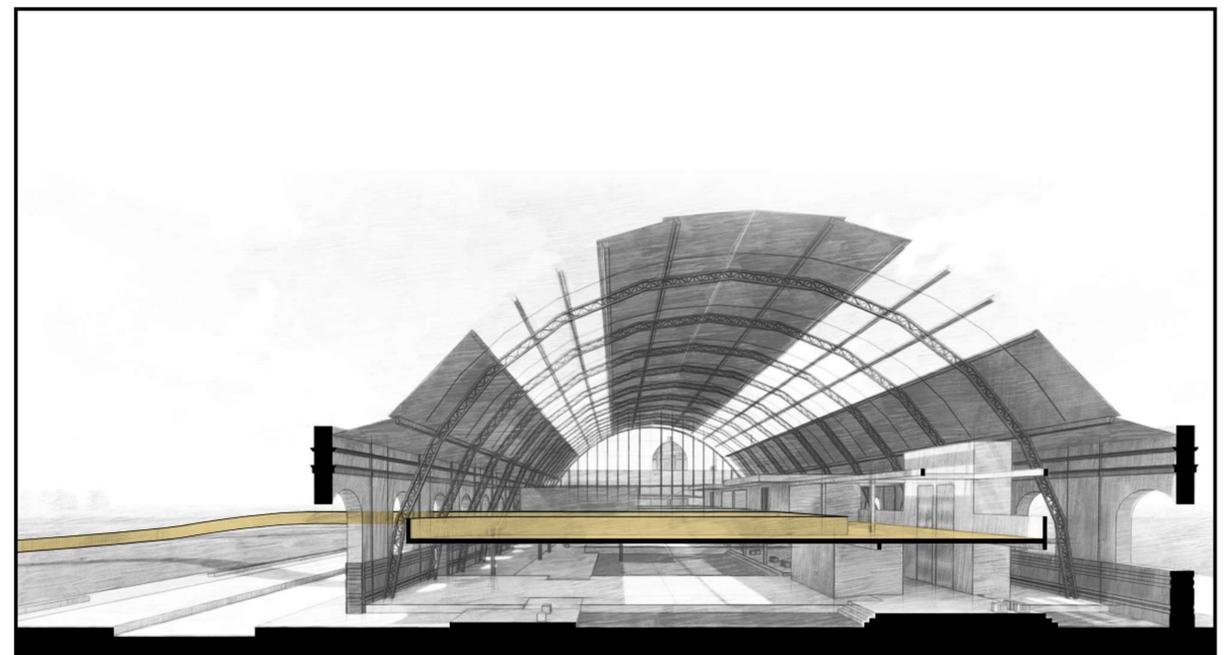
2 | SECCIÓN



3 | SECCIÓN



4 | SECCIÓN



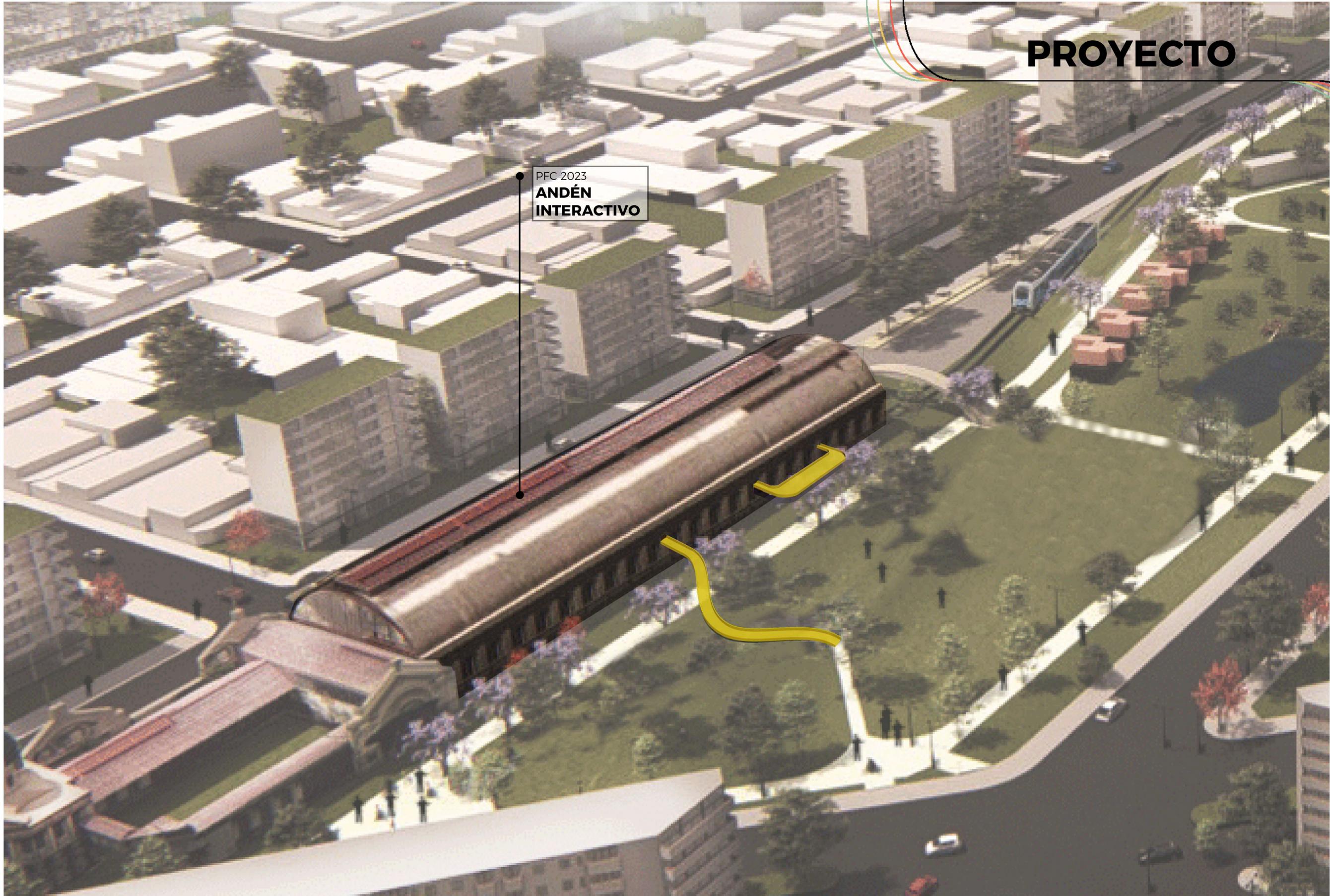


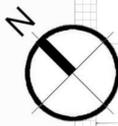
# 04 PROYECTO



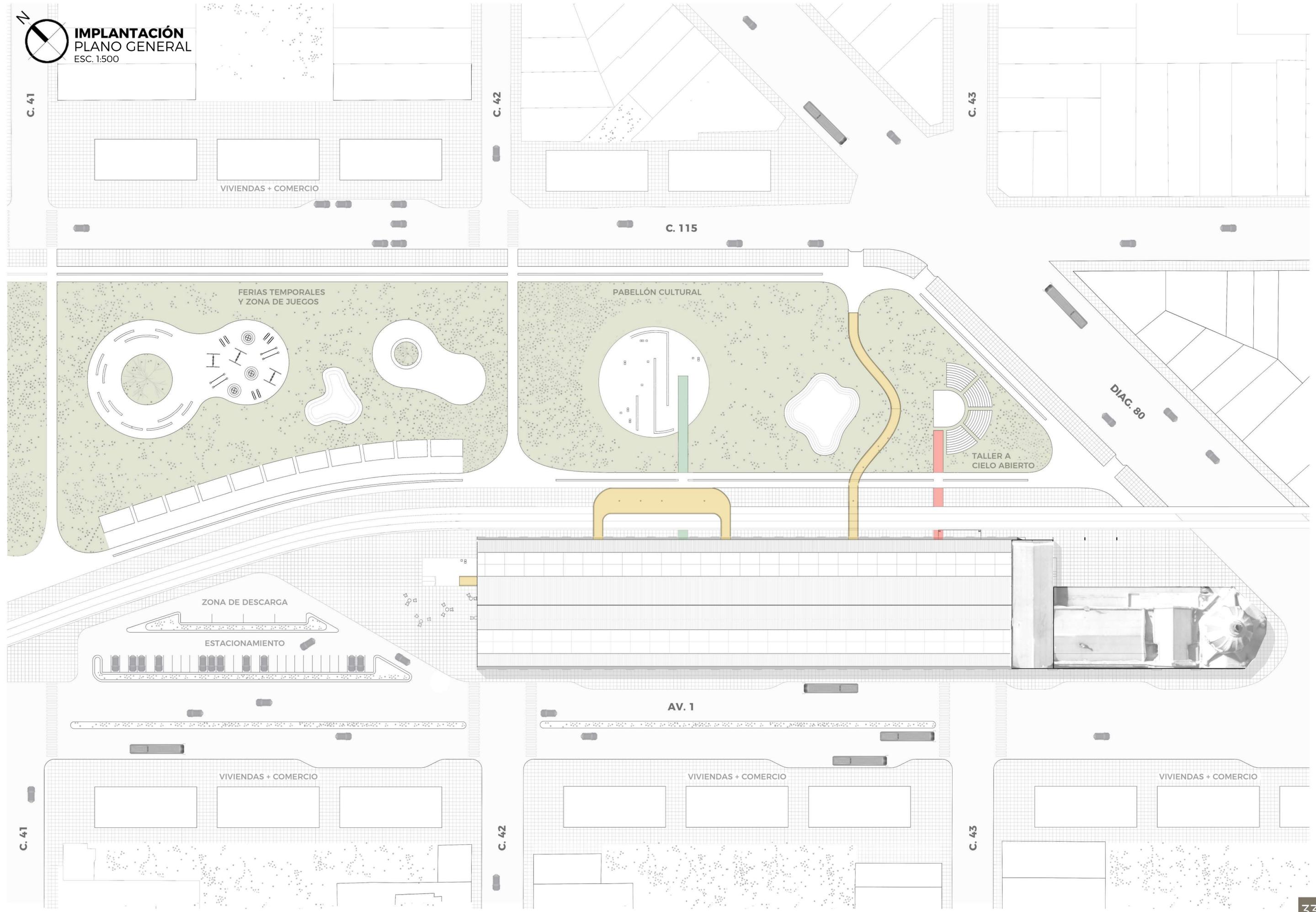
# PROYECTO

PFC 2023  
**ANDÉN INTERACTIVO**



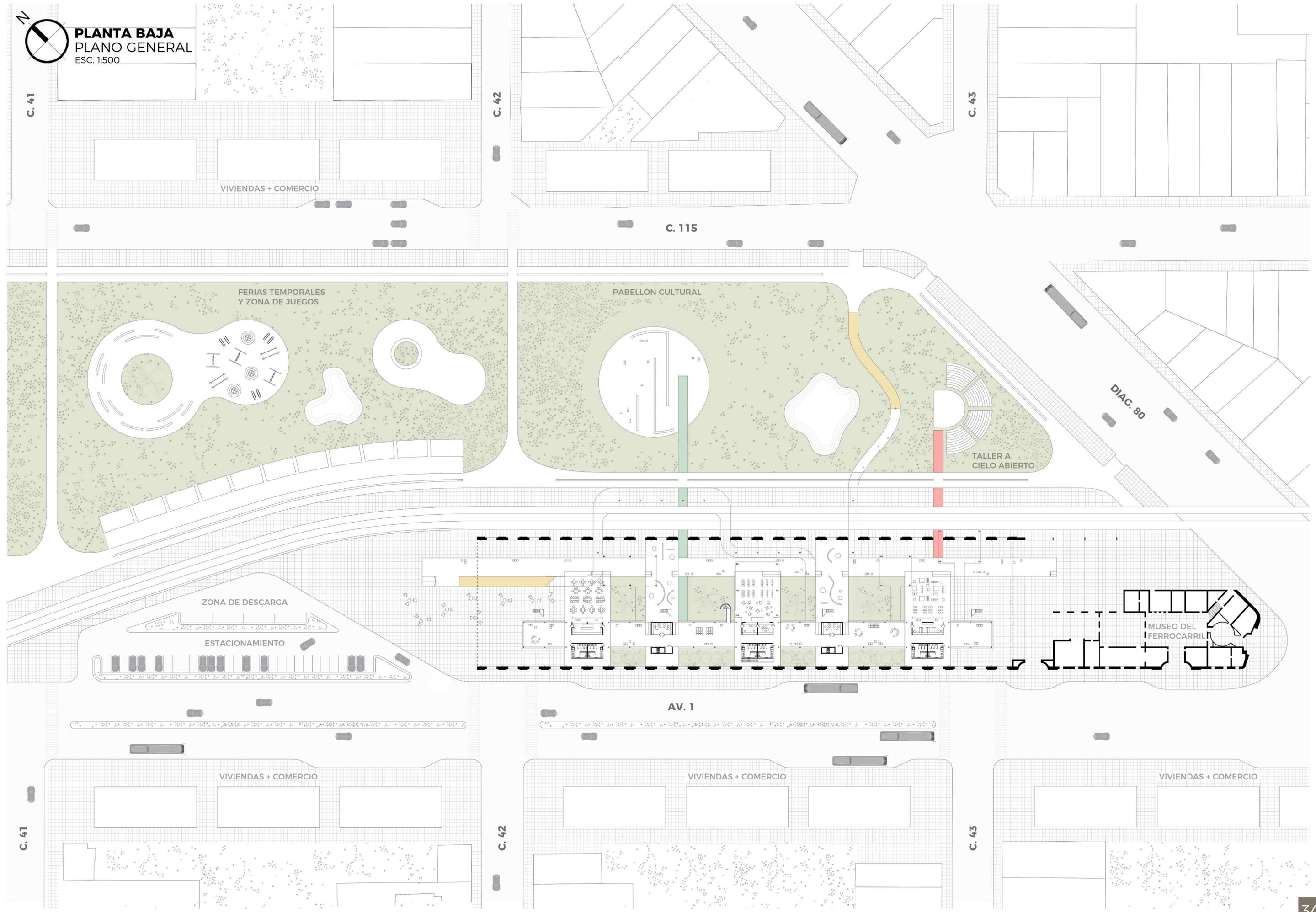


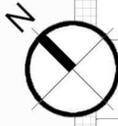
**IMPLANTACIÓN**  
**PLANO GENERAL**  
ESC. 1:500



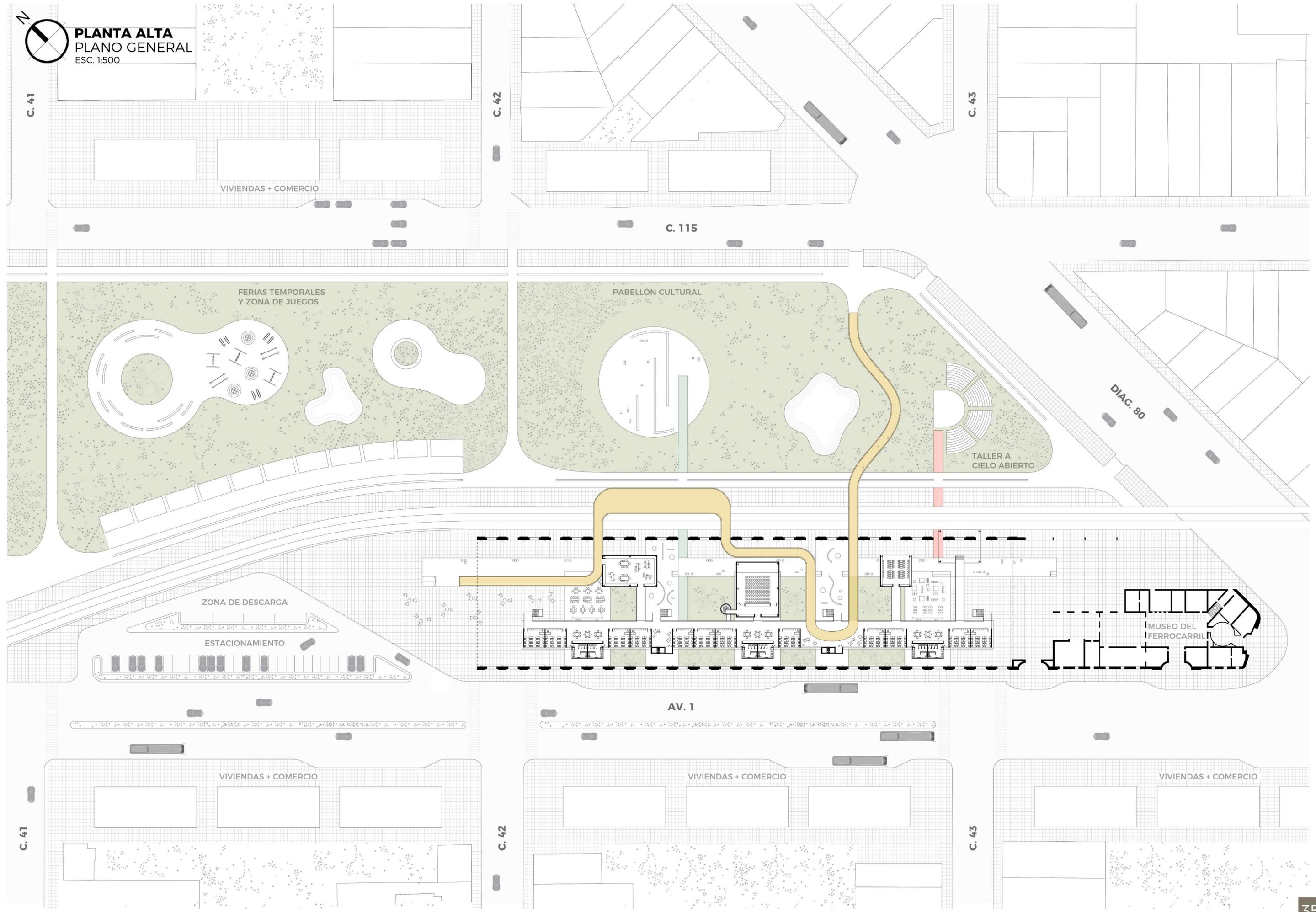


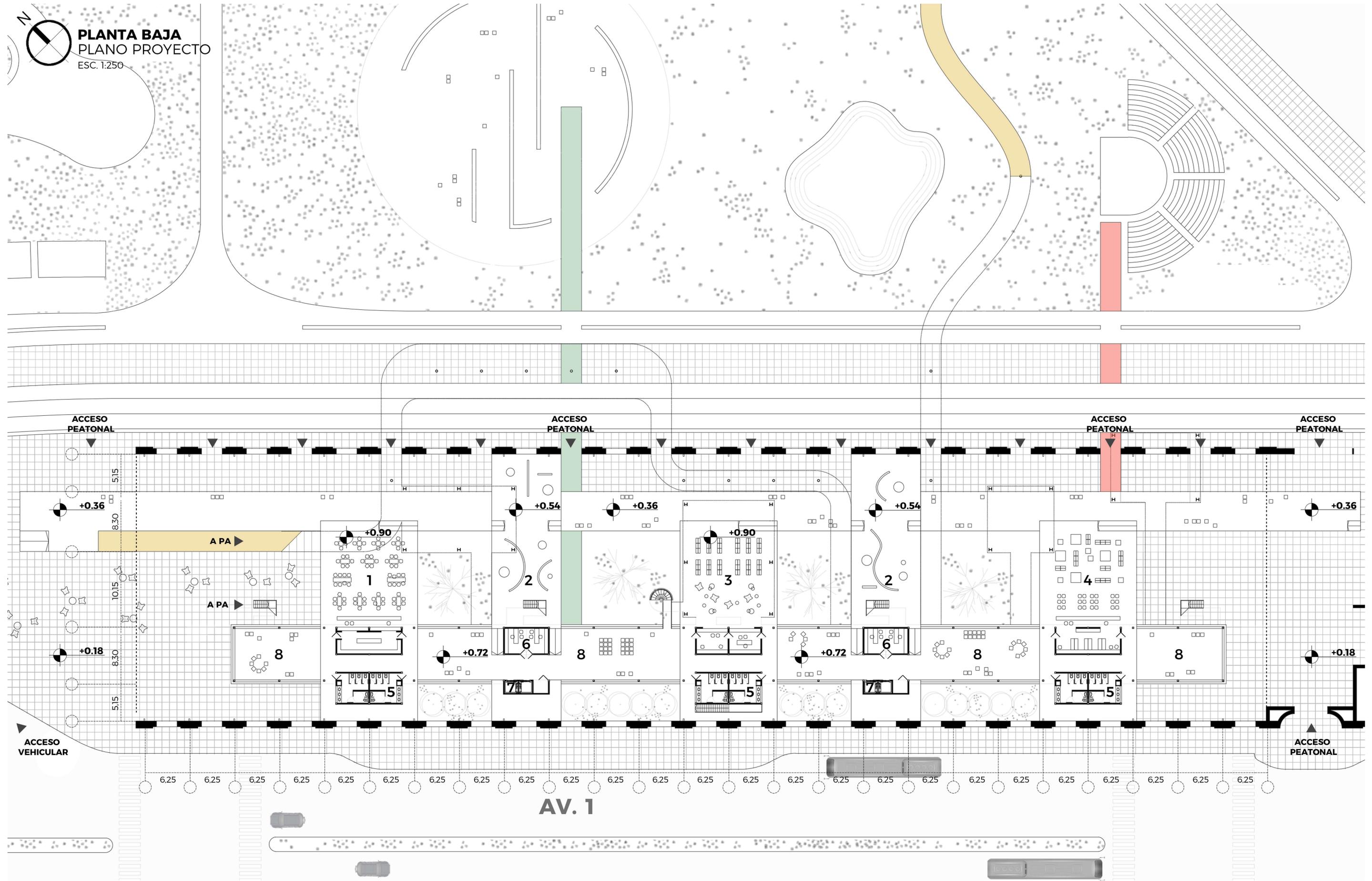
**PLANTA BAJA**  
**PLANO GENERAL**  
ESC. 1:500





**PLANTA ALTA**  
**PLANO GENERAL**  
ESC. 1:500



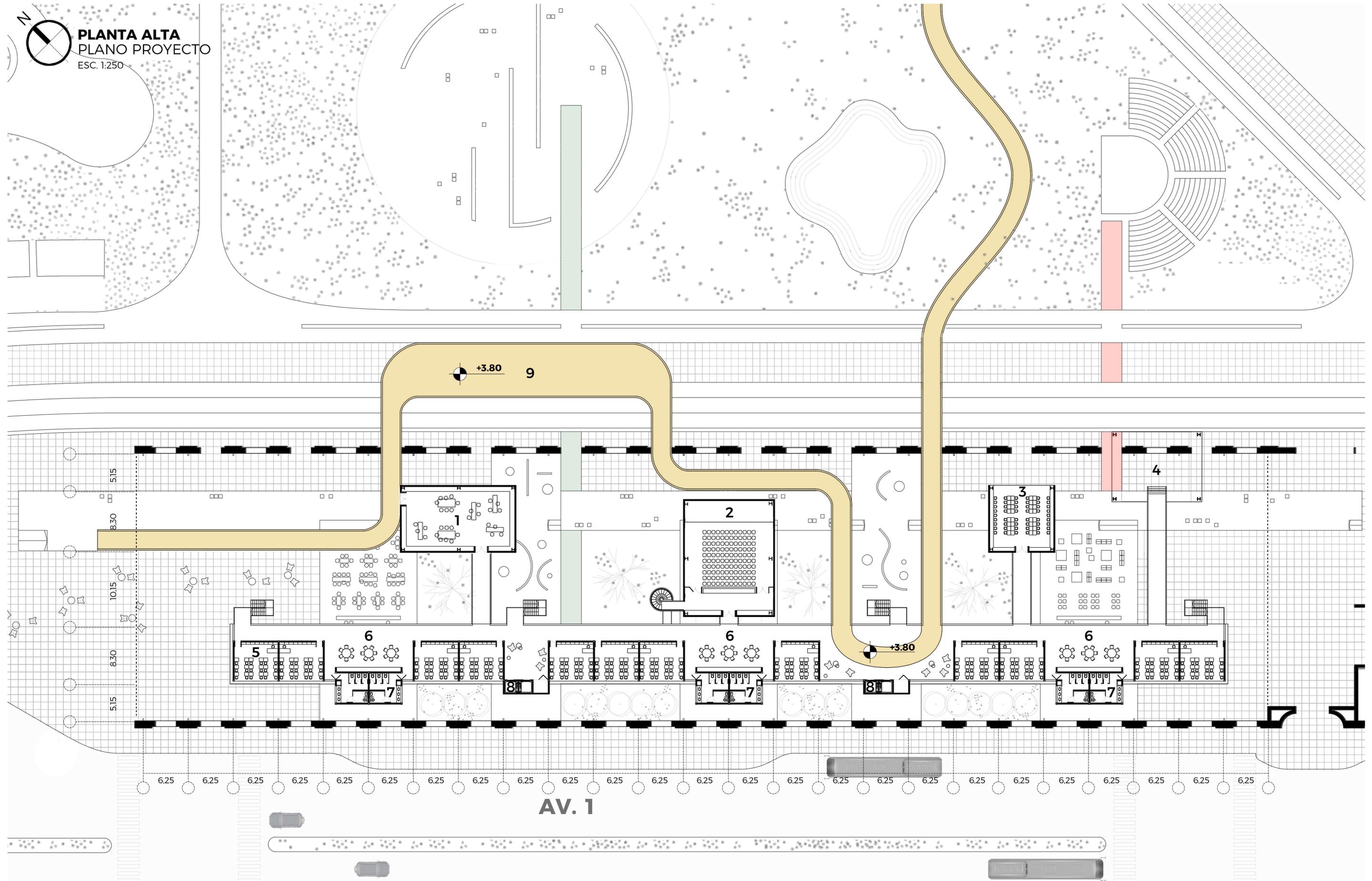


**REFERENCIAS**

- 1 | Cafetería    2 | Sector de exposiciones    3 | Biblioteca al paso    4 | Librería; Fotocopiadora    5 | Sanitarios    6 | Oficina; Administración    7 | Núcleo de ascensores    8 | Áreas de usos múltiples



**PLANTA ALTA**  
**PLANO PROYECTO**  
 ESC. 1:250

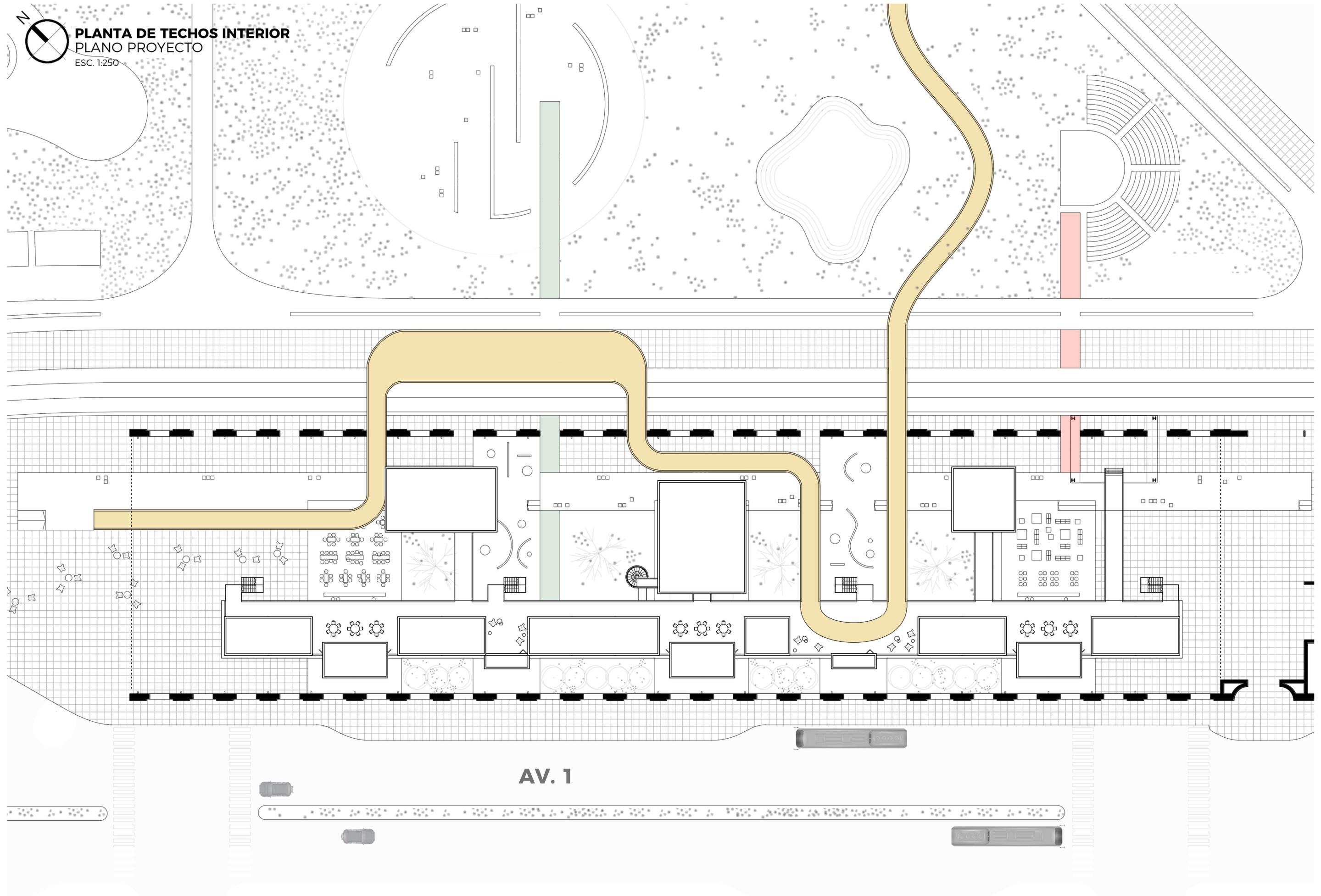


**REFERENCIAS**

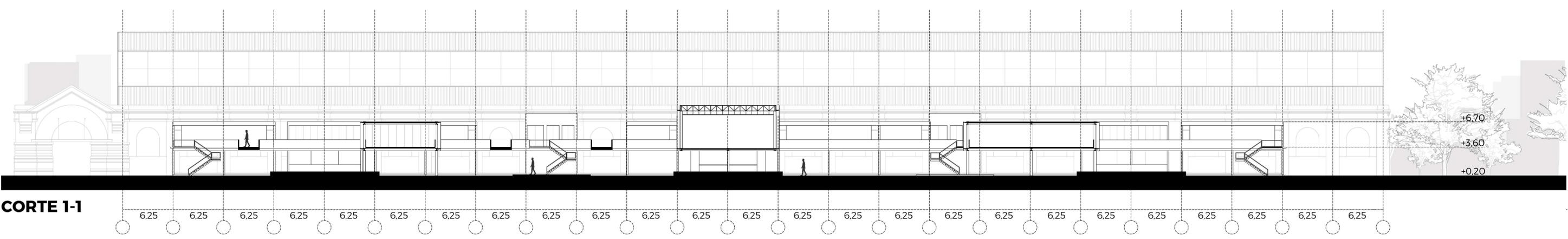
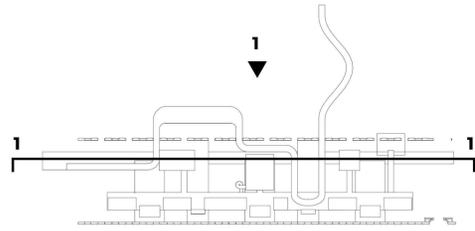
- 1 | Coworking    2 | Auditorio    3 | Mediateca    4 | Área de contemplación    5 | Áula taller    6 | Punto de encuentro    7 | Servicios    8 | Núcleo de ascensores    9 | Mirador

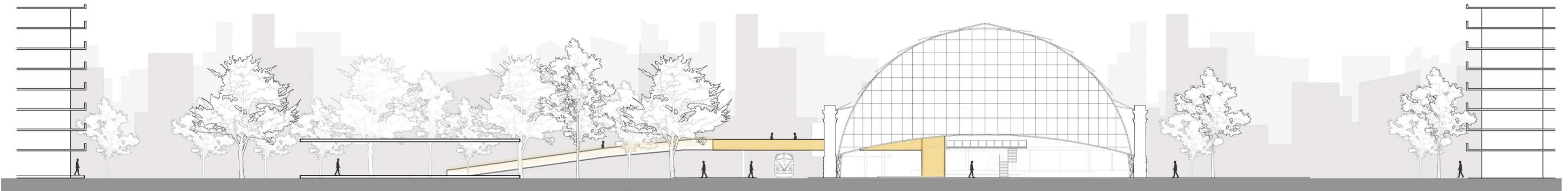
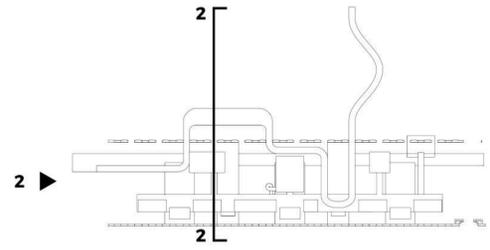


**PLANTA DE TECHOS INTERIOR**  
**PLANO PROYECTO**  
ESC. 1:250

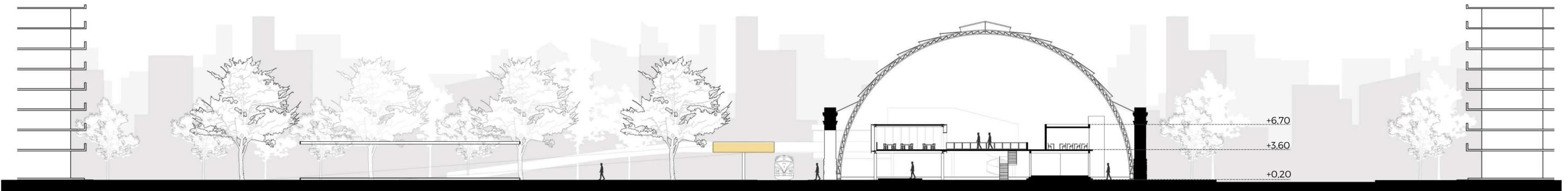


**AV. 1**

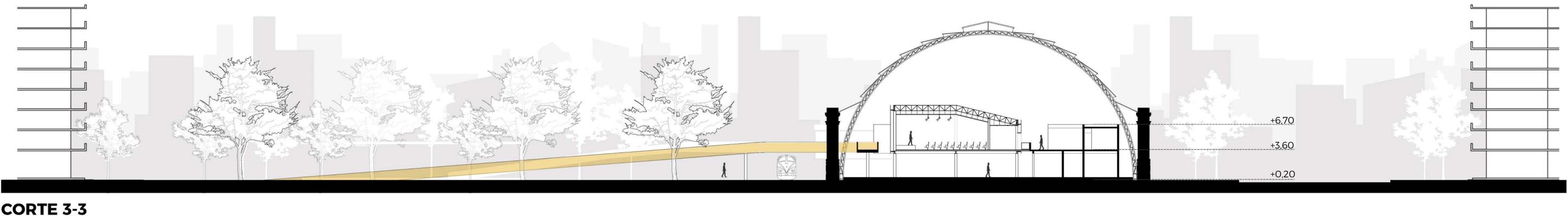
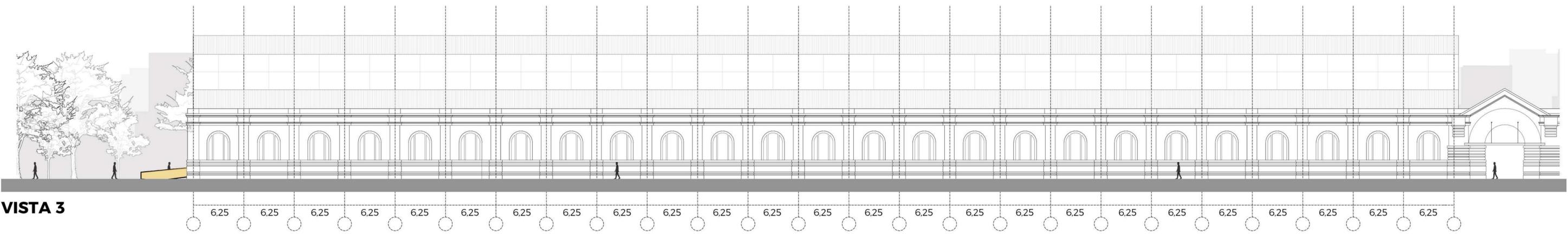
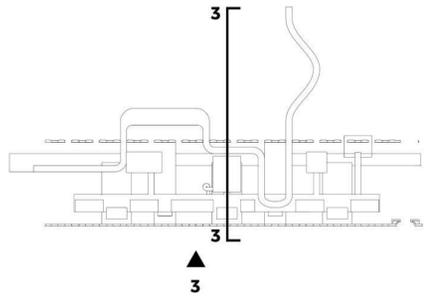




**VISTA 2**



**CORTE 2-2**



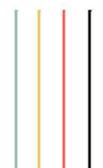














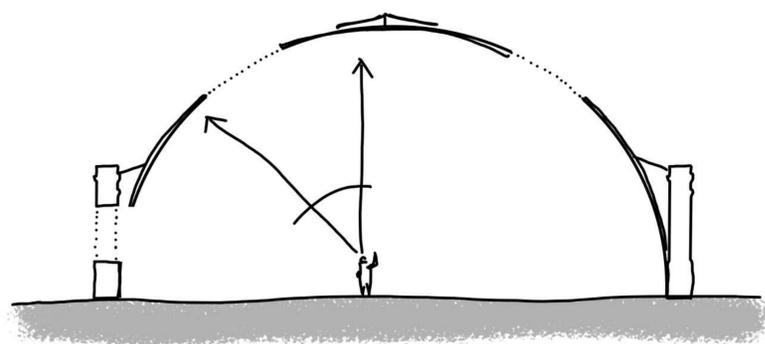


# 05 | TÉCNICO



# ESTRATEGIAS DE REVALORIZACIÓN

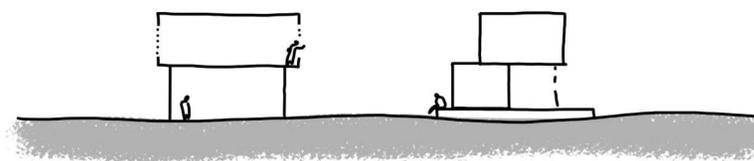
## 01 MANTENER



### ÁMBITO ALBERGANTE

Preservar la historia, la identidad cultural y el valor arquitectónico del Edificio de la Estación, contribuyendo a la conservación de la herencia cultural de la ciudad y el barrio, fomentando el sentido de pertenencia y arraigo, y enriqueciendo el entorno urbano con elementos auténticos.

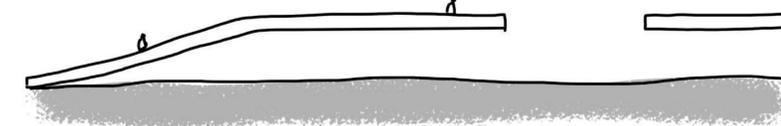
## 02 GENERAR RECINTOS



### ACTIVIDAD ALBERGADA

Creación de entornos que estimulen la interacción entre usuarios. Espacios diseñados para satisfacer necesidades prácticas e inspirar y conectar, la vida de quienes los experimentan, convirtiéndose en lugares de encuentro, aprendizaje, reflexión y expresión cultural.

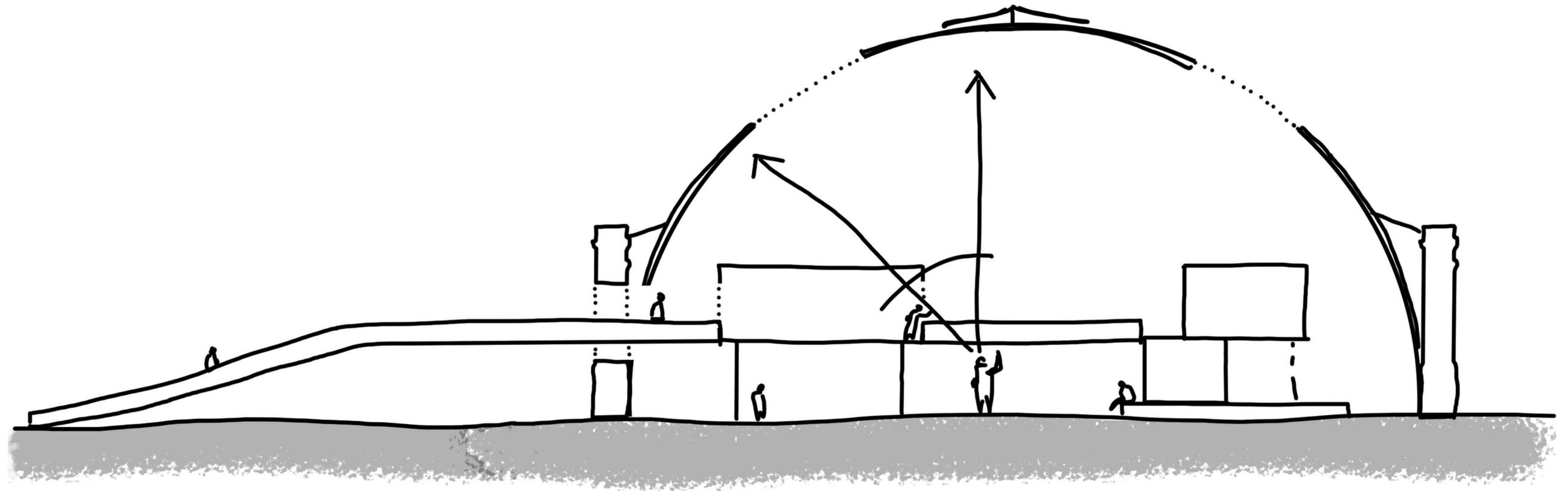
## 03 VINCULAR



### ARQUITECTURA CIUDAD

Se proyecta el espacio como un **todo continuo** en donde se desdibujan los límites entre el adentro y el afuera. Los programas interactúan entre sí, vinculándose a través de puentes, rampas y plataformas.

# ESTRATEGIAS DE REVALORIZACIÓN



“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, MÁS INTEGRAL DE VALORAR AL OBJETO.”

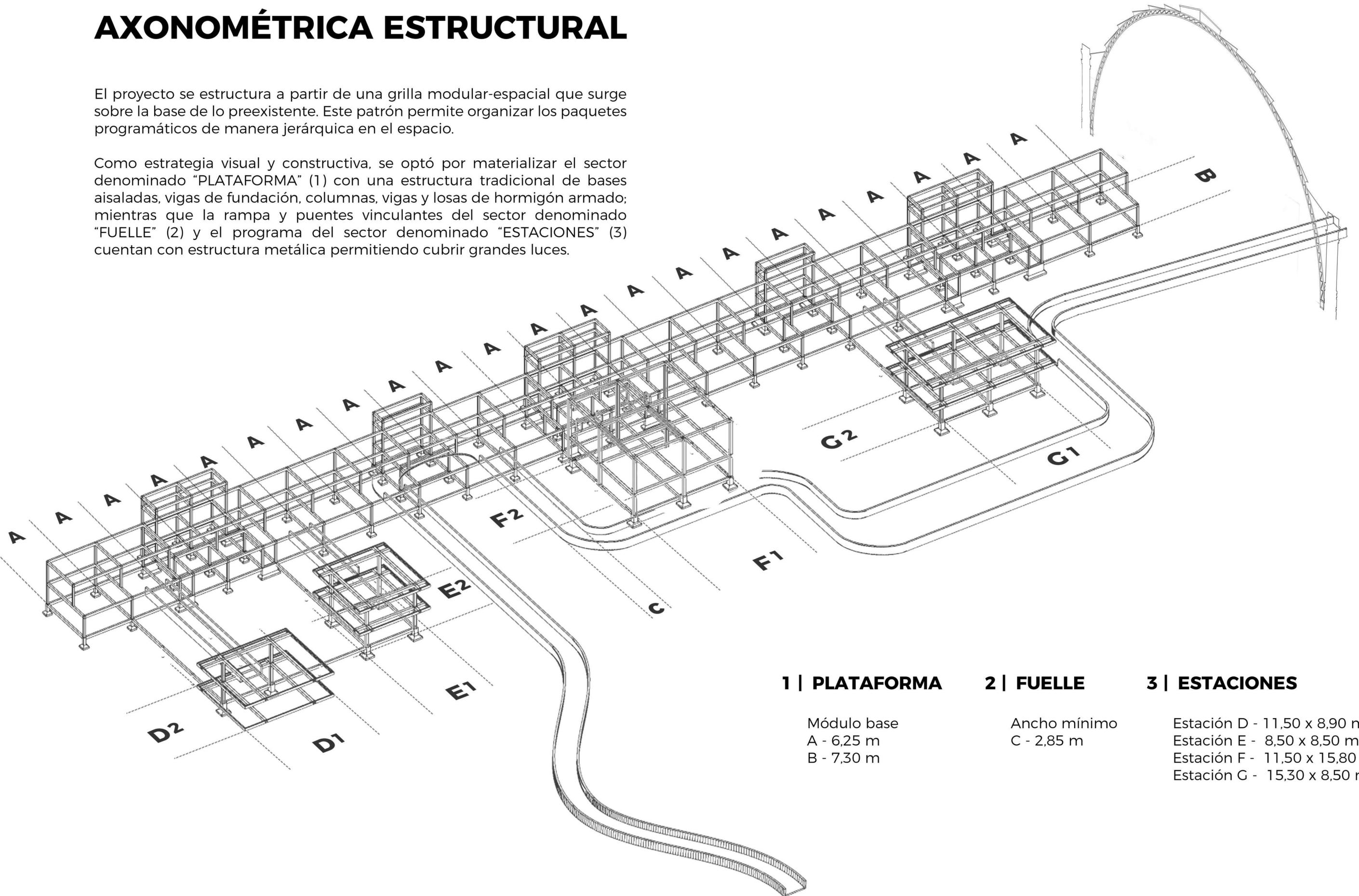
- MARCOS WINOGRAD

# RESOLUCIÓN TÉCNICA

## AXONOMÉTRICA ESTRUCTURAL

El proyecto se estructura a partir de una grilla modular-espacial que surge sobre la base de lo preexistente. Este patrón permite organizar los paquetes programáticos de manera jerárquica en el espacio.

Como estrategia visual y constructiva, se optó por materializar el sector denominado "PLATAFORMA" (1) con una estructura tradicional de bases aisladas, vigas de fundación, columnas, vigas y losas de hormigón armado; mientras que la rampa y puentes vinculantes del sector denominado "FUELLE" (2) y el programa del sector denominado "ESTACIONES" (3) cuentan con estructura metálica permitiendo cubrir grandes luces.



### 1 | PLATAFORMA

Módulo base  
A - 6,25 m  
B - 7,30 m

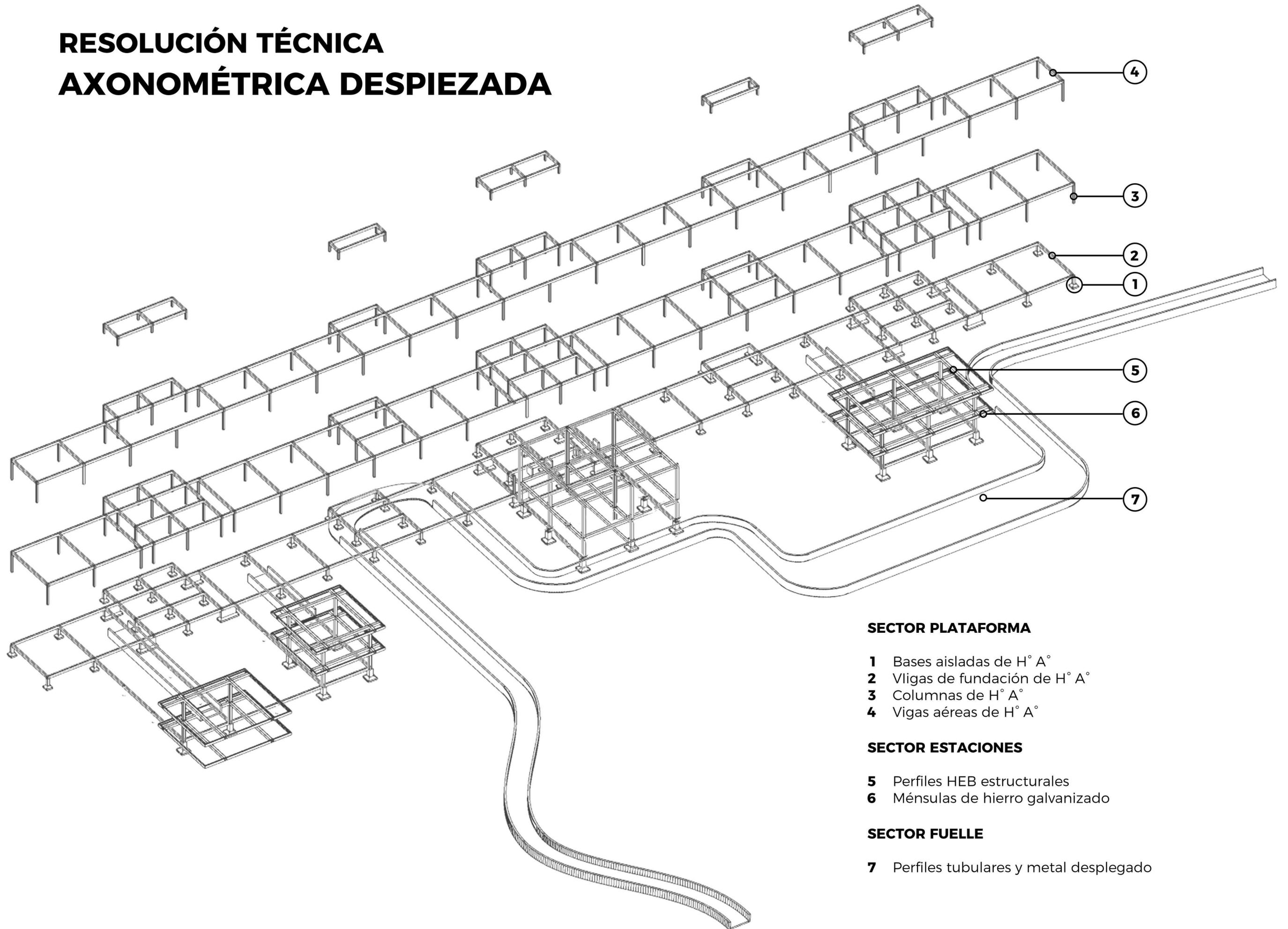
### 2 | FUELLE

Ancho mínimo  
C - 2,85 m

### 3 | ESTACIONES

Estación D - 11,50 x 8,90 m  
Estación E - 8,50 x 8,50 m  
Estación F - 11,50 x 15,80 m  
Estación G - 15,30 x 8,50 m

# RESOLUCIÓN TÉCNICA AXONOMÉTRICA DESPIEZADA



## SECTOR PLATAFORMA

- 1 Bases aisladas de H° A°
- 2 Vigas de fundación de H° A°
- 3 Columnas de H° A°
- 4 Vigas aéreas de H° A°

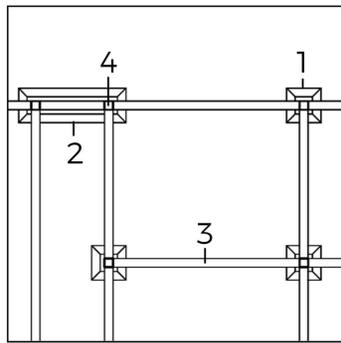
## SECTOR ESTACIONES

- 5 Perfiles HEB estructurales
- 6 Ménsulas de hierro galvanizado

## SECTOR FUELLE

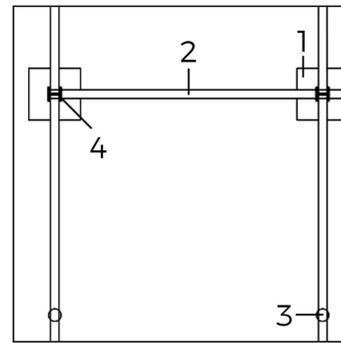
- 7 Perfiles tubulares y metal desplegado

# RESOLUCIÓN TÉCNICA



**DETALLE 1**

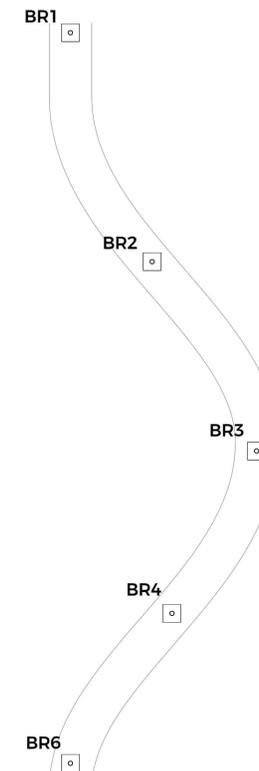
- 1 - Base aislada
- 2 - Base combinada
- 3 - Viga de fundación
- 4 - Columna H° A°



**DETALLE 2**

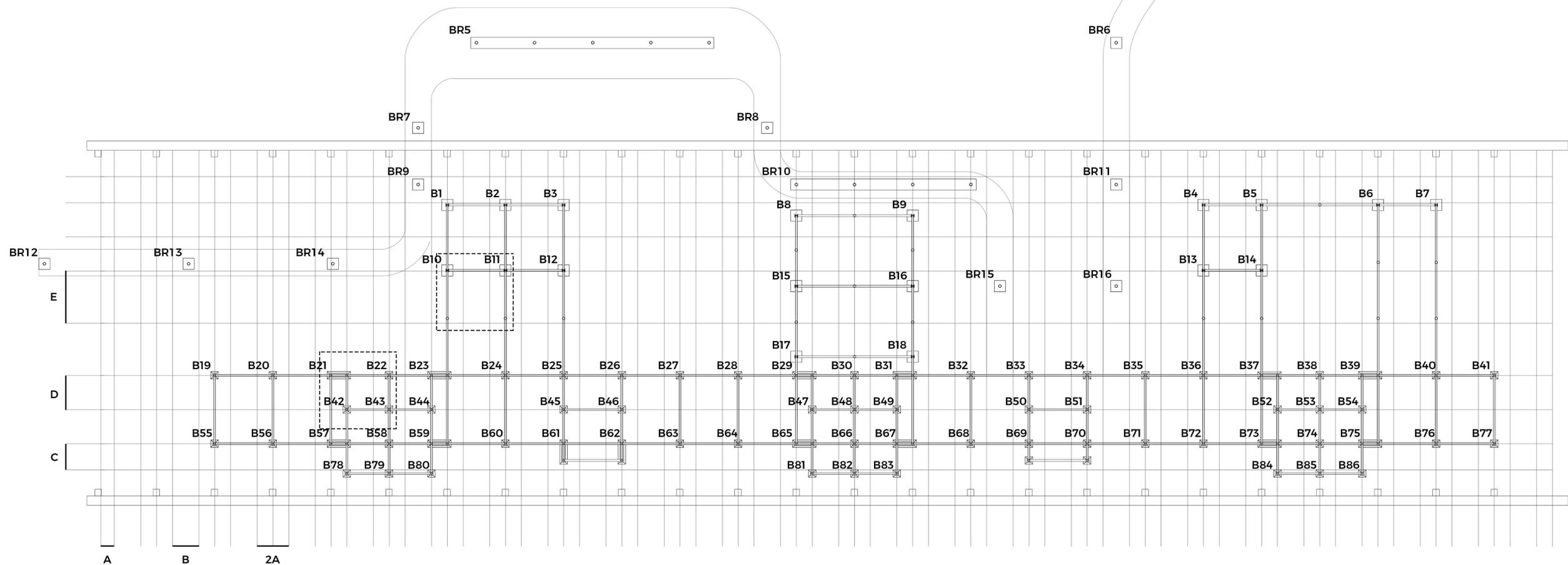
- 1 - Base aislada
- 2 - Viga de fundación
- 3 - Pilotín
- 4 - Perfil metálico estructural

En función del estudio de suelo, se utilizan bases dimensionadas según cálculo (tensión admisible = carga/área)

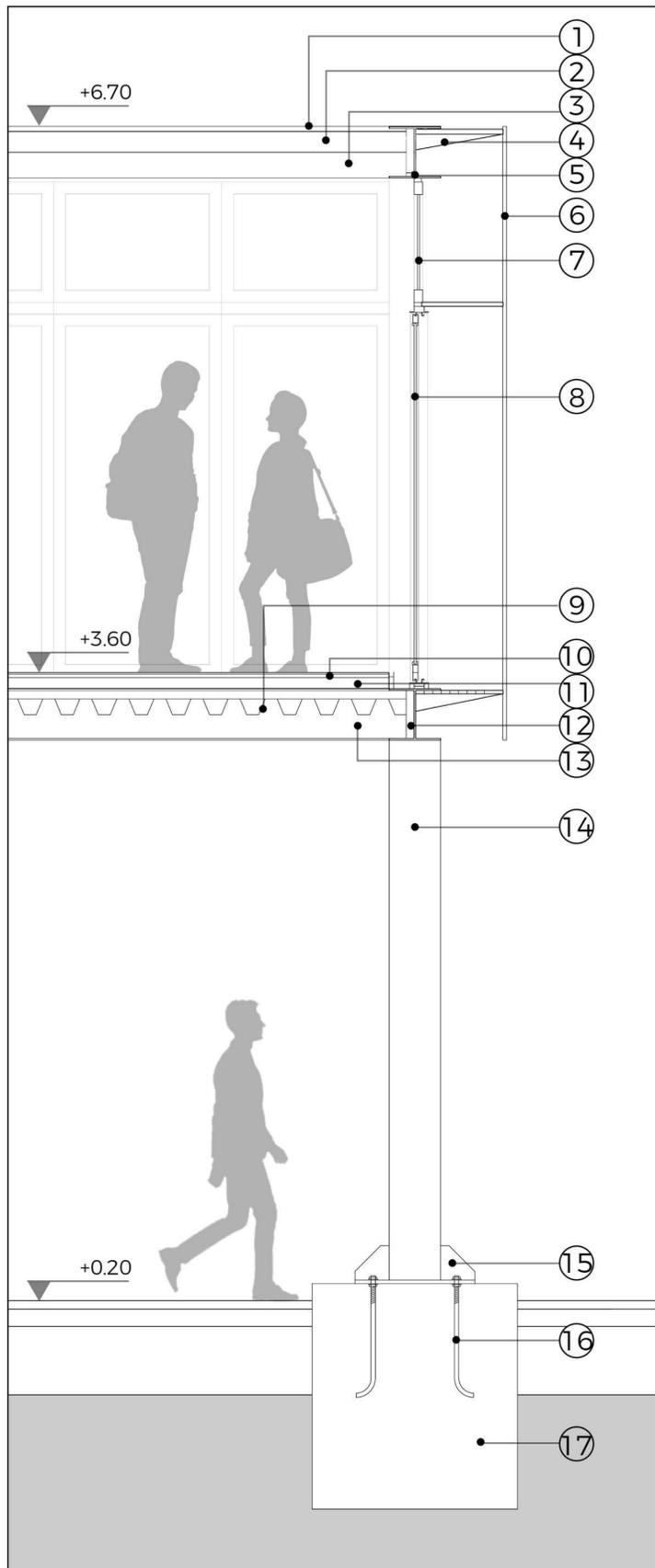


**REFERENCIAS**

- A - 1,70 m
- B - 2,85 m
- C - 2,80 m
- D - 3,60 m
- E - 5,60 m

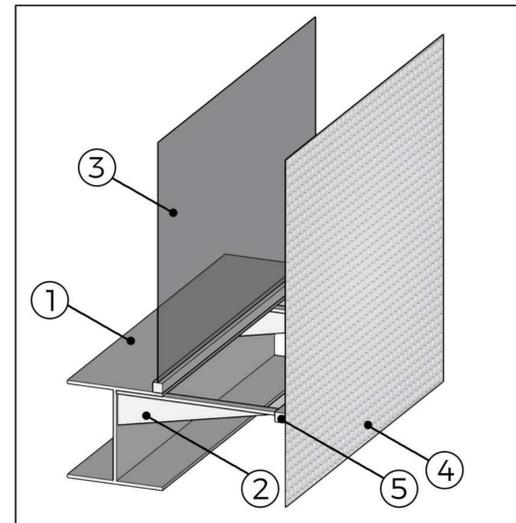


# RESOLUCIÓN TÉCNICA



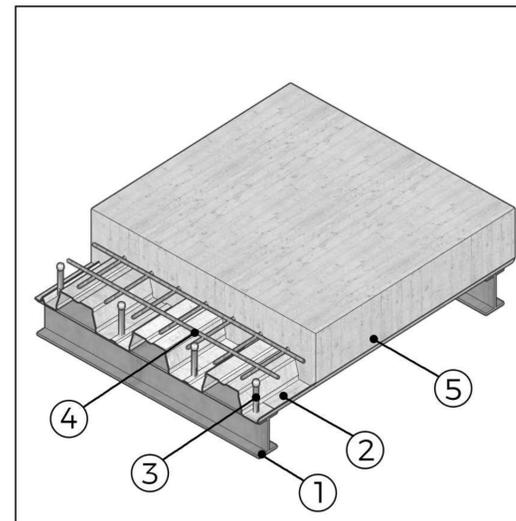
## CORTE SECCIÓN SECTOR "ESTACIÓN" ESC. 1:20

- ① Cubierta metálica
- ② Aislación térmica
- ③ Perfil HEB estructural
- ④ Mensula de hierro galvanizado
- ⑤ Perfil HEB estructural
- ⑥ Panel de chapa microperforada
- ⑦ Carpintería fija de aluminio
- ⑧ Carpintería de aluminio
- ⑨ Steel deck
- ⑩ Carpeta + solado
- ⑪ Contrapiso
- ⑫ Aislación poliuretano inyectado
- ⑬ Perfil HEB estructural
- ⑭ Perfil HEB estructural
- ⑮ Cartela metálica
- ⑯ Perno de anclaje
- ⑰ Dado de hormigón



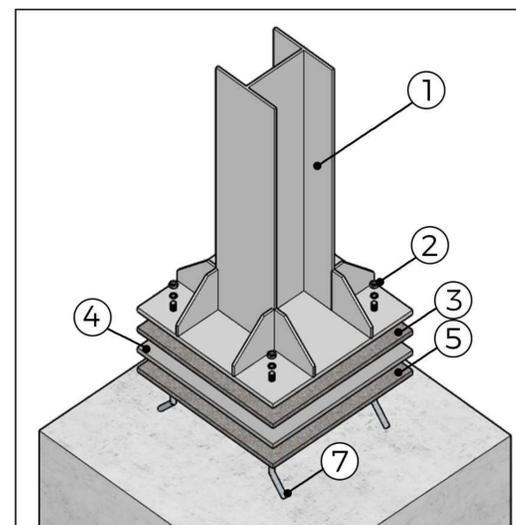
### DETALLE 1 CERRAMIENTO | ESTRUCTURA

- 1 - Viga perfil metálico
- 2 - Mensula de hierro galvanizado
- 3 - Carpintería de aluminio
- 4 - Panel de chapa microperforada
- 5 - Bastidor metálico



### DETALLE 2 STEEL DECK

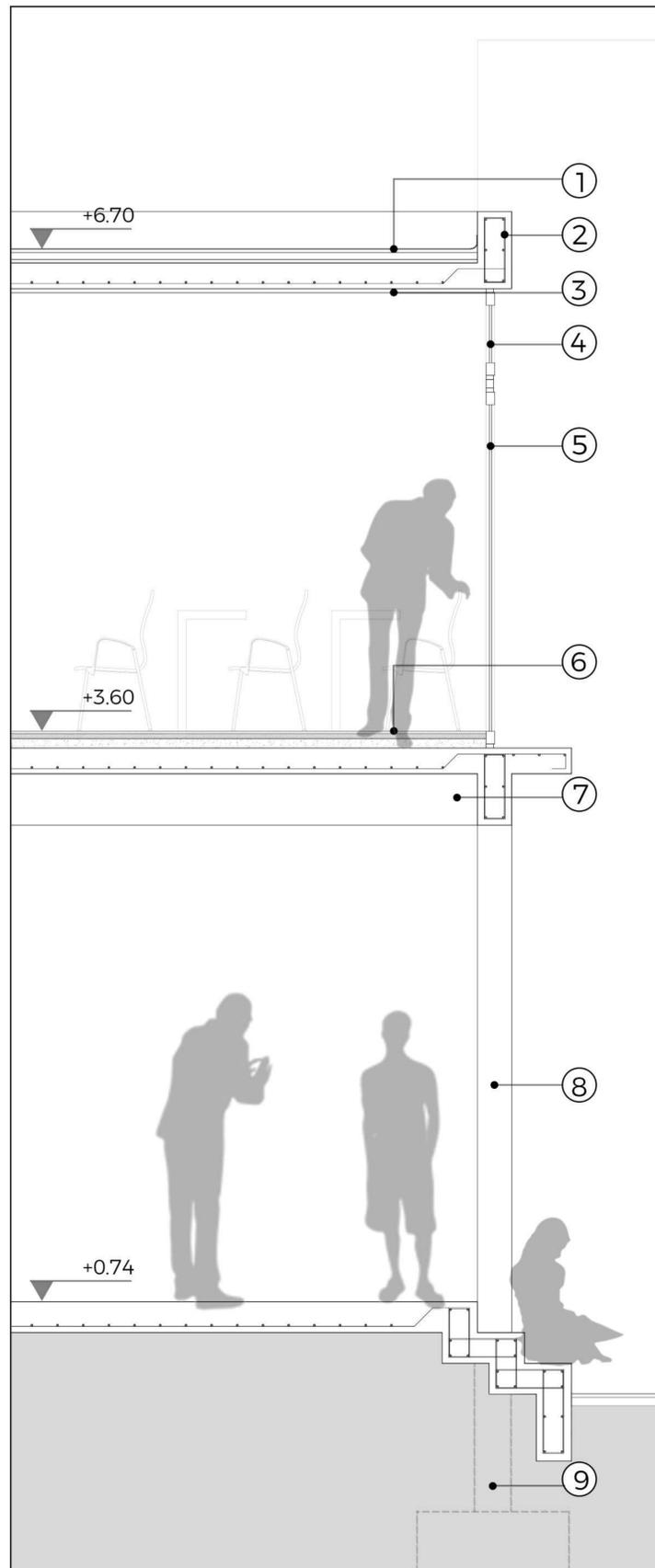
- 1 - Viga perfil metálico
- 2 - Chapa trapezoidal
- 3 - Conectores de corte
- 4 - Malla soldada
- 5 - Hormigón in situ



### DETALLE 3 UNIÓN COLUMNA | FUNDACIÓN

- 1 - Perfil solado a planchuela
- 2 - Tuerca con arandelas
- 3 - Placa reguladora
- 4 - Junta elástica
- 5 - Placa reguladora
- 6 - Contratuerca con arandela
- 7 - Pernos de anclaje en el hormigón
- 8 - Alambres

# RESOLUCIÓN TÉCNICA

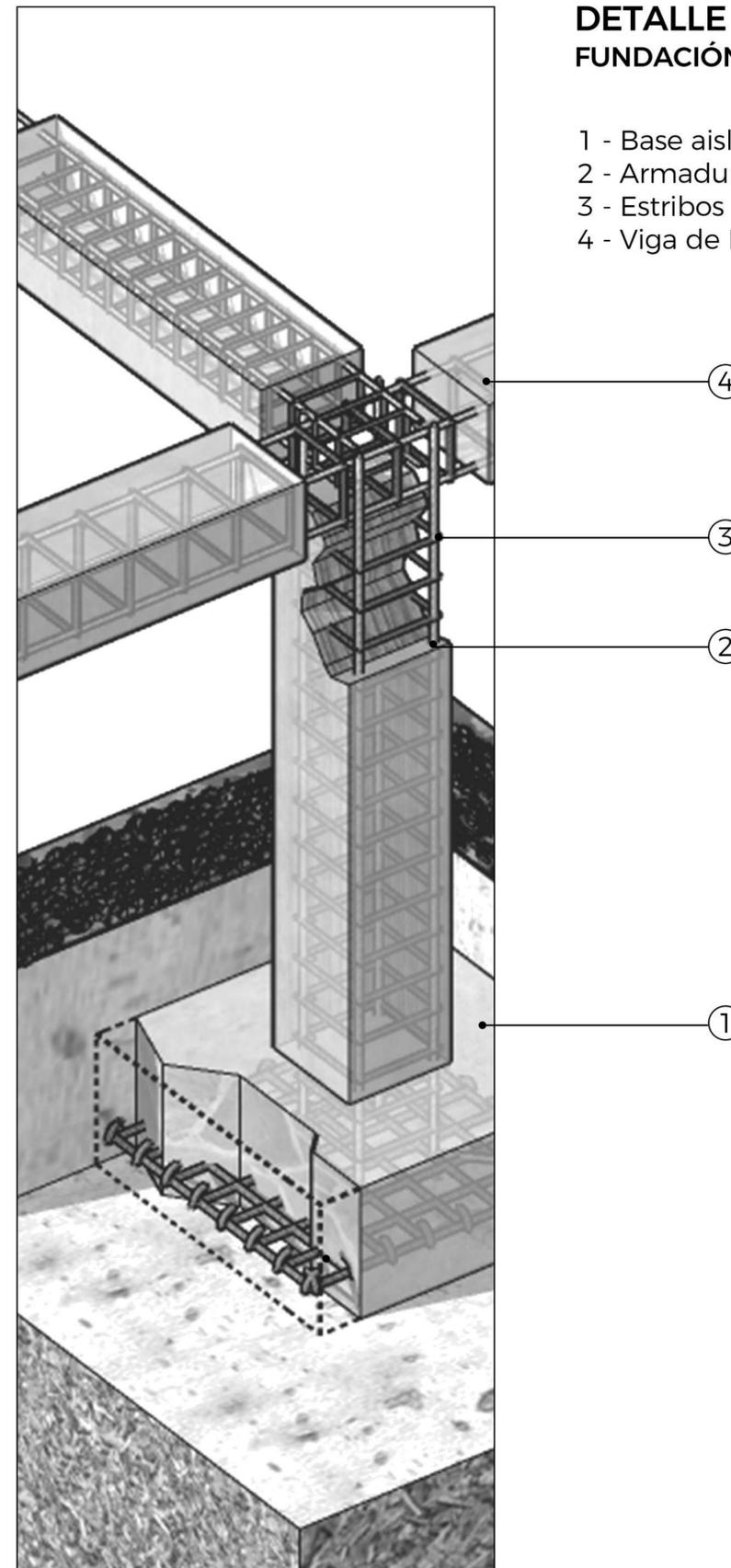


## CORTE SECCIÓN SECTOR "PLATAFORMA" ESC. 1:20

- ① Losa de H° A°  
Aislación térmica  
barrera de vapor  
Contrapiso con pendiente  
Carpeta hidrofuga
- ② Viga de H° A°
- ③ Cielorraso aplicado
- ④ Carpintería de aluminio - lucarna
- ⑤ Carpintería de aluminio
- ⑥ Losa de H° A°  
Aislación térmica  
barrera de vapor  
Contrapiso con pendiente  
Carpeta hidrofuga
- ⑦ Viga de H° A°
- ⑧ Columna de H° A°
- ⑨ Proyección base aislada de H° A°

## DETALLE 1 FUNDACIÓN | VIGAS

- 1 - Base aislada de Hormigón
- 2 - Armadura principal
- 3 - Estribos
- 4 - Viga de Hormigón



# RESOLUCIÓN TÉCNICA INSTALACIÓN AGUA FRÍA-CALIENTE

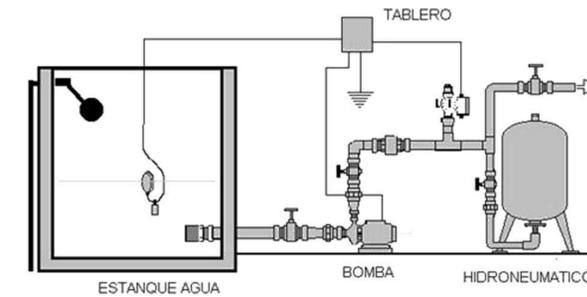
## AXONOMETRICA

### REFERENCIAS

- Alimentación agua fría
- Descarga de inodoros
- Alimentación agua caliente

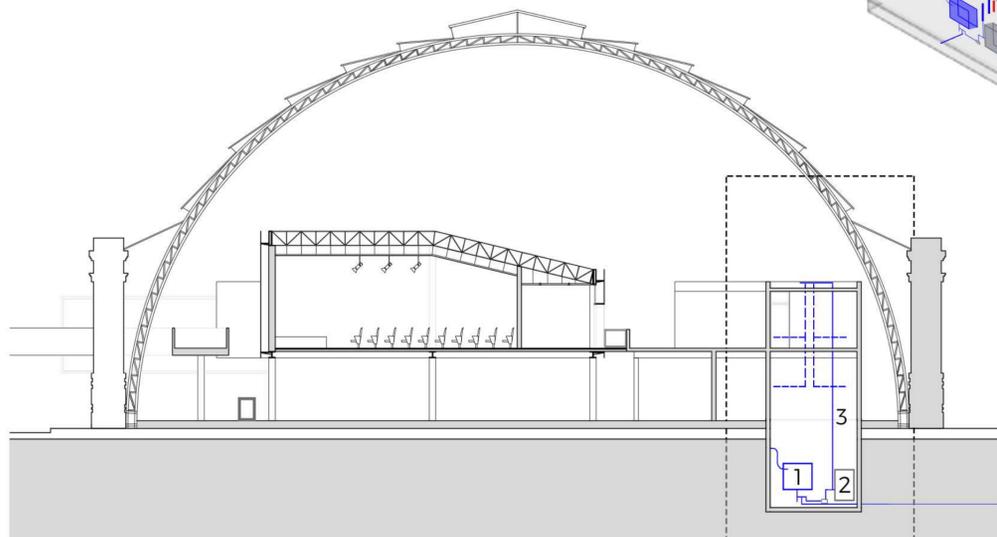
### SISTEMA CON TANQUE HIDRONEUMÁTICO

Se presuriza la instalación obteniendo una presión constante sin la necesidad de un tanque de reserva elevado. La provisión de agua para el tanque llega a través de bombas que la toman directamente de la red. Se seleccionó este sistema ya que evita sobre cargar la estructura en altura. Se coloca de manera equidistante entre los dos extremos del edificio.



El agua caliente es suministrada por medio de una caldera como fuente generadora de calor para agua caliente de consumo y un tanque intermediario destinado a almacenar el agua calentada.

## CORTE - ESQUEMA



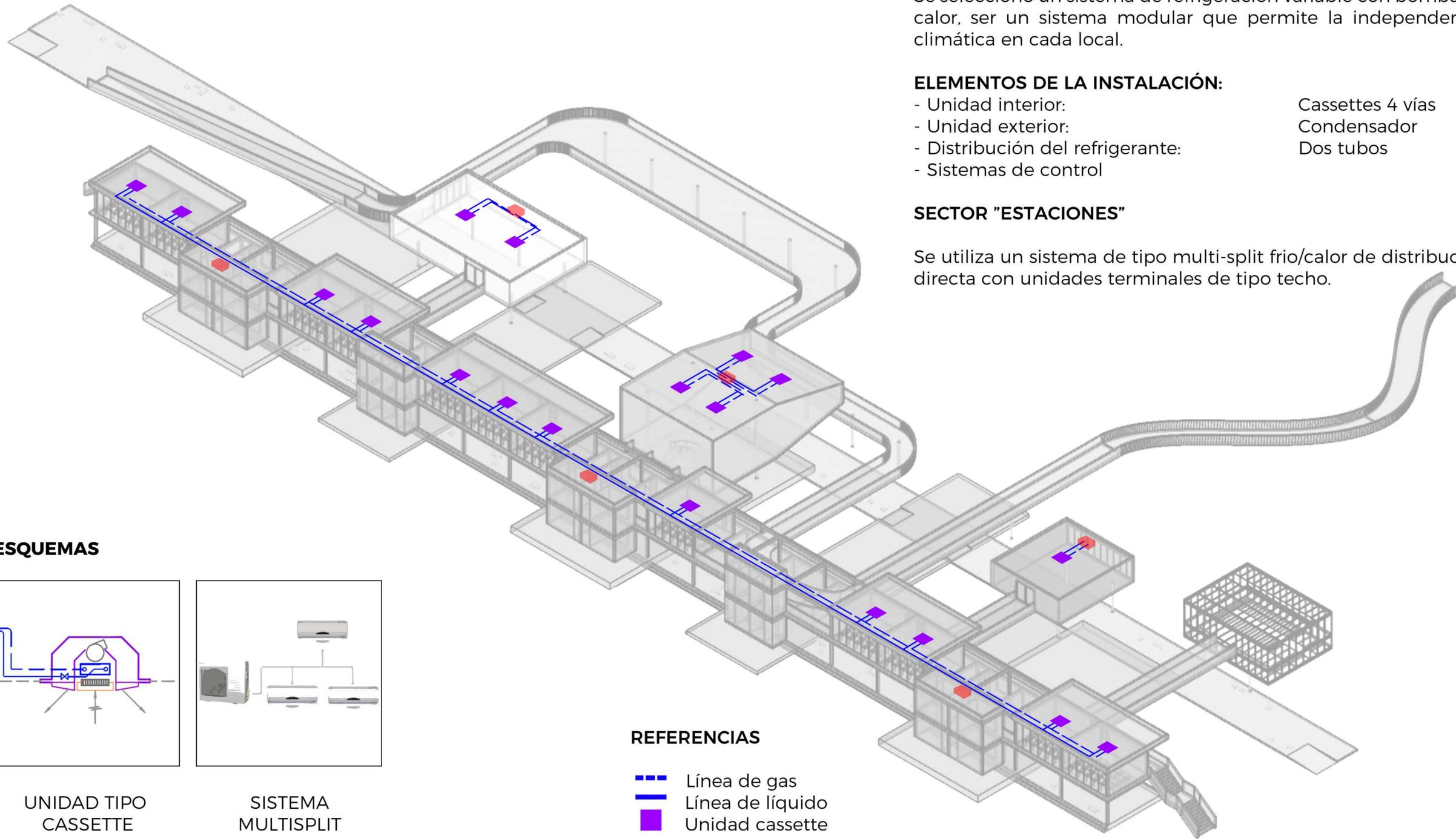
### REFERENCIAS

- 1 - TANQUE DE RESERVA
- 2 - TANQUE HIDRONEUMÁTICO
- 3 - CAÑERÍA DE DISTRIBUCIÓN
- 4 - CAÑO MAESTRO

# RESOLUCIÓN TÉCNICA

## ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

AXONOMETRICA



### SECTOR "PLATAFORMA VOLUMEN DE REFRIGERACIÓN VARIABLE (VRV)

Se seleccionó un sistema de refrigeración variable con bomba de calor, ser un sistema modular que permite la independencia climática en cada local.

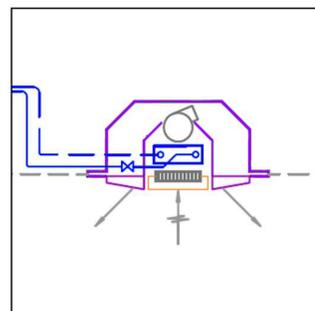
#### ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN:

- Unidad interior: Cassettes 4 vías
- Unidad exterior: Condensador
- Distribución del refrigerante: Dos tubos
- Sistemas de control

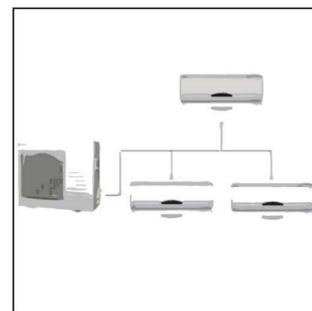
### SECTOR "ESTACIONES"

Se utiliza un sistema de tipo multi-split frío/calor de distribución directa con unidades terminales de tipo techo.

### ESQUEMAS



UNIDAD TIPO CASSETTE



SISTEMA MULTISPLIT

### REFERENCIAS

- Línea de gas
- Línea de líquido
- Unidad cassette

# RESOLUCIÓN TÉCNICA

## PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

ACTIVIDAD DE RIESGO MODERADO - G1

### ESTABILIDAD AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

- Estructura de hormigón armado.
- Estructura de acero - Revestidas con pintura intumescente, siendo el grado de EF certificado por un técnico cualificado.

### DETECCIÓN

- Pulsador manual - Envía una alerta al pulsar el botón de forma manual.
- Aumento térmico diferencial - Perciben los cambios bruscos de temperatura de forma inmediata.

### EXTINCIÓN

- Fuente de provisión de agua - Tanque exclusivo ubicado en subsuelo.
- Boca de Incendio - se ubican tres sobre Av. 1 y una sobre Diag. 80.
- BIE (boca de incendio equipada): contiene el hidrante, una manguera y una lanza. Distancia no mayor a 30m c/u.
- Matafuegos - Destinados al inicio del foco de incendio. Ubicados en lugares accesibles a razón de uno por cada 200m<sup>2</sup>. Tipo ABC.

### PRESURIZACIÓN

- Tanque de incendio con sistema jockey:
- Bomba Jockey - electrobomba centrífuga que mantiene la presión de la red.
- Bomba principal - electrobomba centrífuga que entrega caudal y presión necesaria para el funcionamiento del sistema.
- Bomba auxiliar - se pone en marcha si la anterior falla.

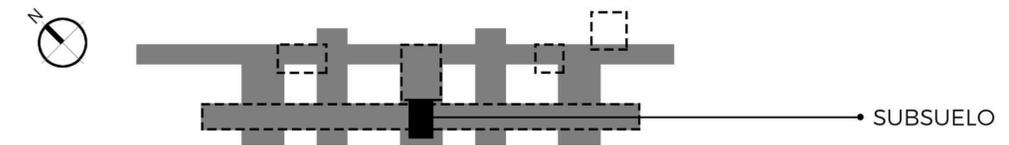
### EVACUACIÓN

- Edificio de tipo abierto - Cada programa tiene salida al exterior.
- Señalización de las salidas - Escaleras ubicadas estratégicamente de modo que no se deba recorrer más de 30m desde cualquier punto de la planta hacia el exterior.

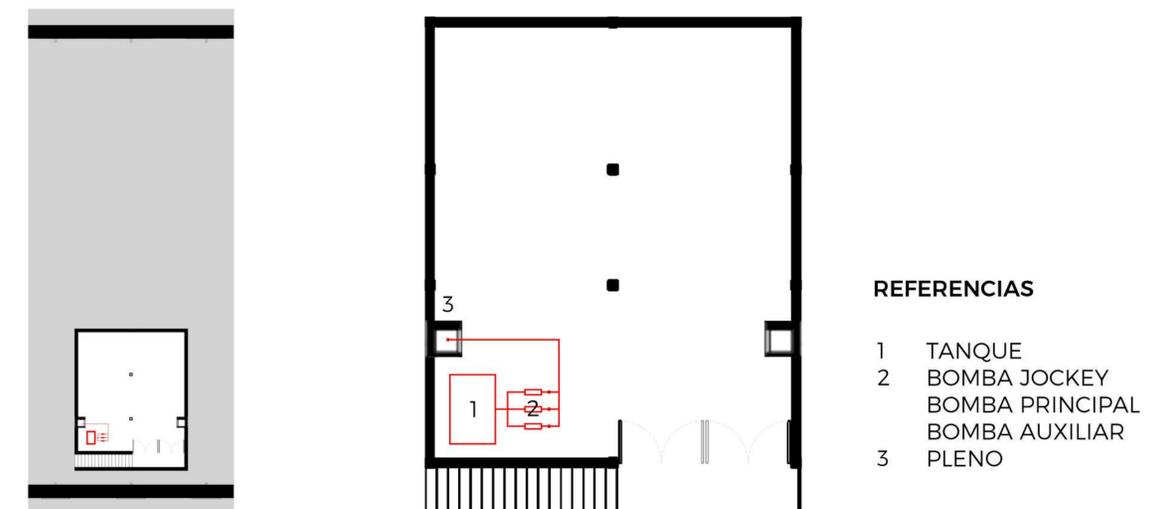
### REFERENCIAS

- Pulsador manual
  Detectores
  Boca de Impulsión
 + Boca de Incendio Equipada
 ABC Matafuegos
  Señalización de salida

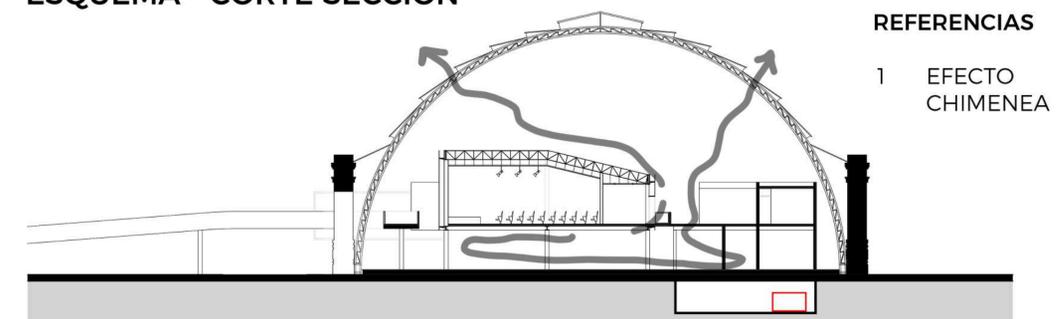
### ESQUEMA - PLANTAS



### ESQUEMA - PLANTA SUBSUELO

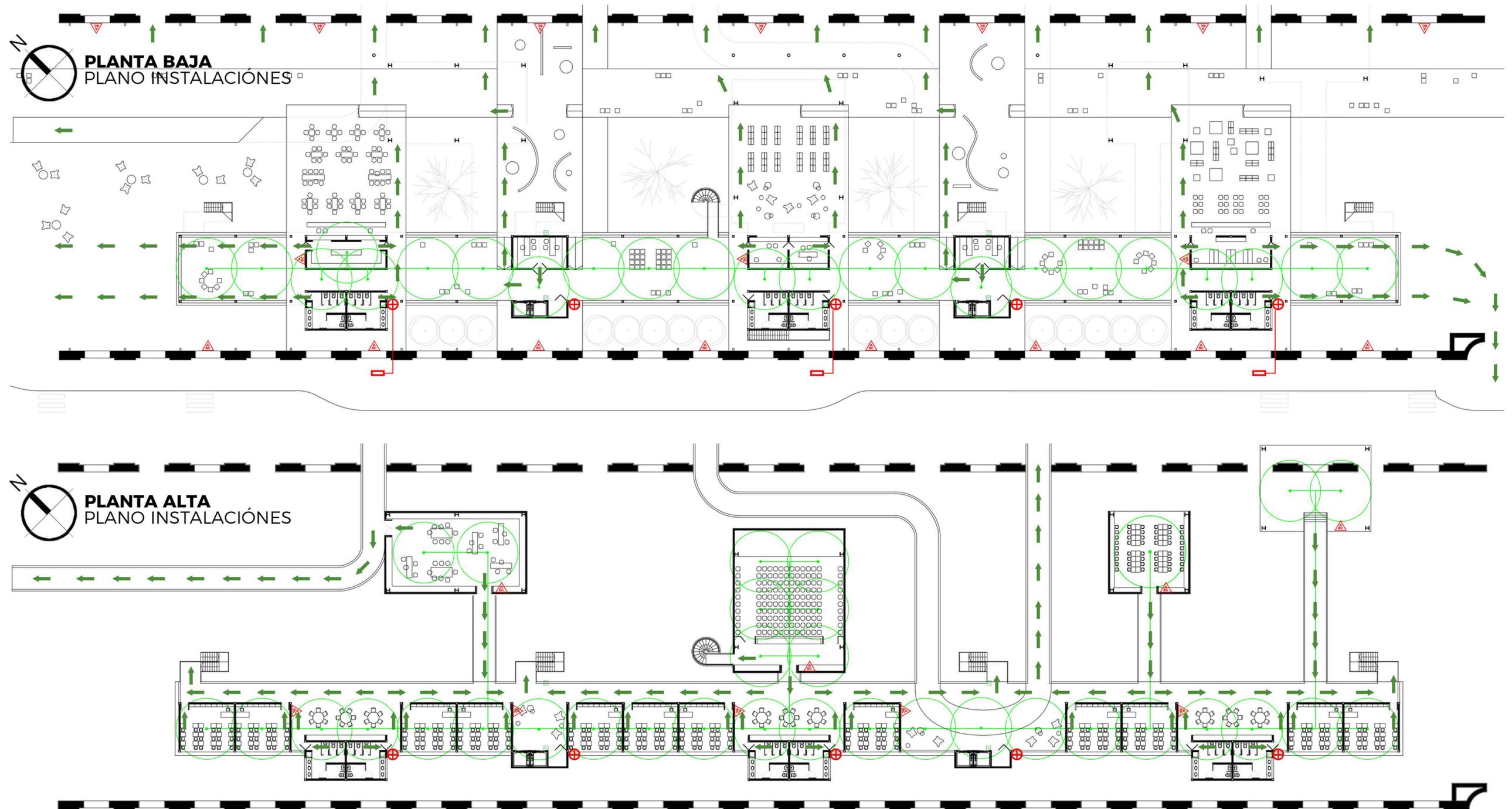


### ESQUEMA - CORTE SECCIÓN



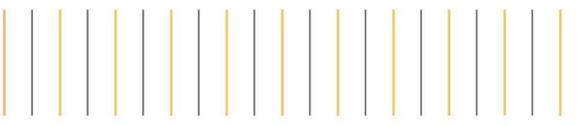
# RESOLUCIÓN TÉCNICA

## PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO



### REFERENCIAS

- Pulsador manual
- Detectores
- Boca de Impulsión
- ⊕ Boca de Incendio Equipada
- △  
A  
BC Matafuegos
- ➔ Señalización de salida



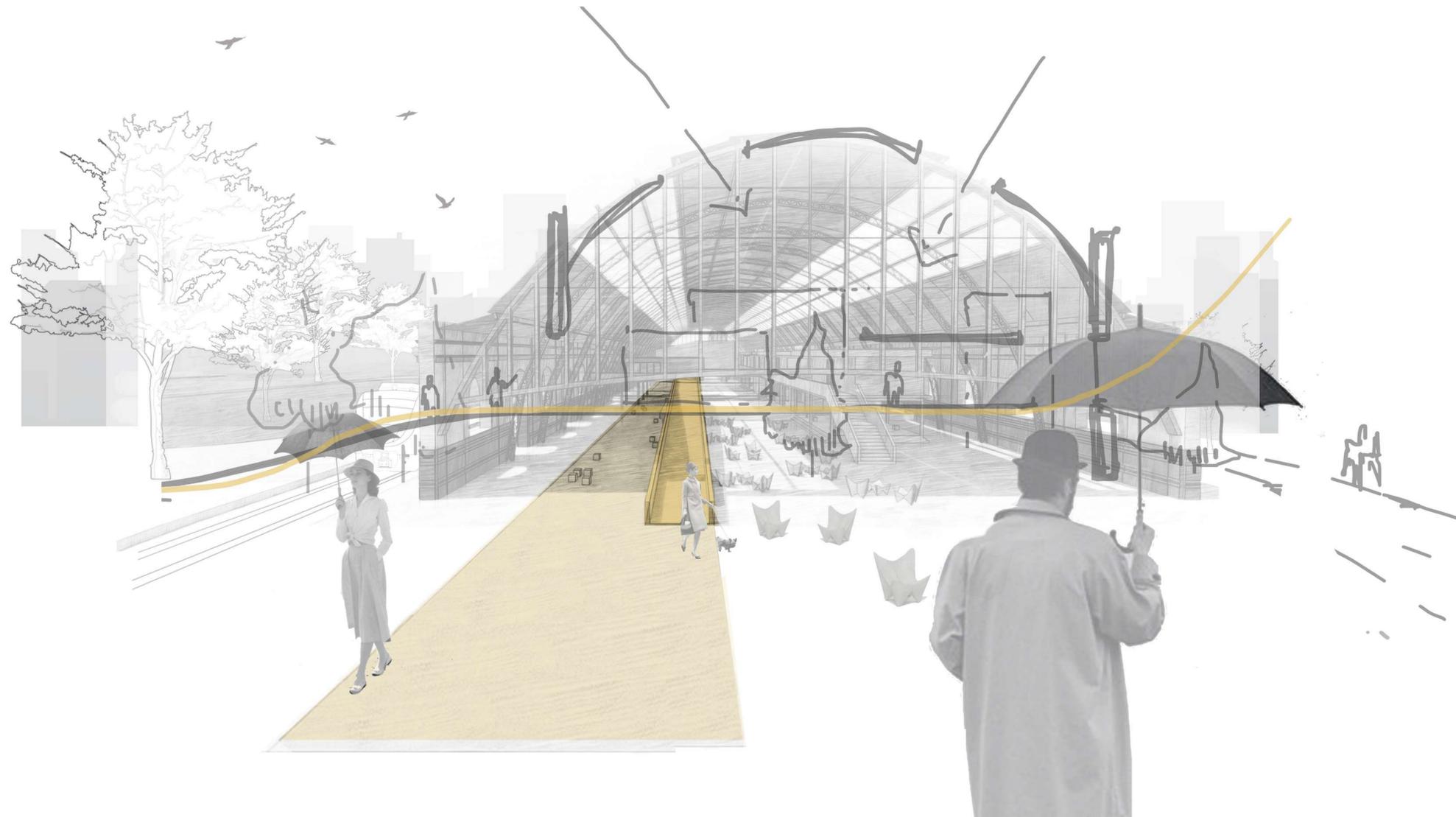
# **06 | CONCLUSIÓN**

# CONCLUSIÓN

Con el proyecto Andén Interactivo. Educación, Patrimonio y Cultura, lo que se busca es generar un vínculo entre los distintos actores del barrio y de la sociedad funcionando como plataforma del intercambio de conocimiento desmaterializando los límites entre el programa y el entorno, y creando una concientización sobre los elementos de la ciudad al proyectarse en el edificio patrimonial de la nave de la estación de La Plata.

Luego de haber transitado el trayecto universitario, creo necesario que nosotros como miembros educativos y de la profesión demos respuesta a las necesidades de la sociedad con el fin de mejorar la calidad de vida.

A la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Nacional de La Plata. A todo el cuerpo docente de la FAU. A mi familia y amigas, por el acompañamiento de siempre.



## BIBLIOGRAFÍA

Benévolo, L. (1977). El diseño de la ciudad. Tomos 1 a 5. Barcelona: G. Gili S.A.

Grementieri, F. (2010). Arquitectura, educación y patrimonio. Buenos Aires.

Kahn, L. (1984). Forma y diseño. Buenos Aires: Nueva Visión.

Sbarra, A. / Morano, H. / Cueto Rúa, V. (2020), Las escalas del proyecto. Editorial de la UNLP

Tartarini, J (2000), Arquitectura ferroviaria. Editorial:Ediciones Colihue

Winograd, M. (1988), Intercambios. Buenos Aires: Espacios.

