

# Centro cultural de la Música



Autor: Alan TARGOVNIK

N°: 36828/7

Título: "Centro Cultural de la Musica"

Proyecto Final de Carrera

Taller Vertical de Arquitectura N° VI Guadagna - Paéz

Docentes: Valentín GARCÍA FERNÁNDEZ - Mariela CASAPRIMA

Unidad Integradora: Ing. Ángel MAIDANA - Adriana TOIGO - Darío MEDINA

Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata

Fecha de Defensa: 19.12.2022

Licencia Creative Commons



**01**

**SITIO**

**02**

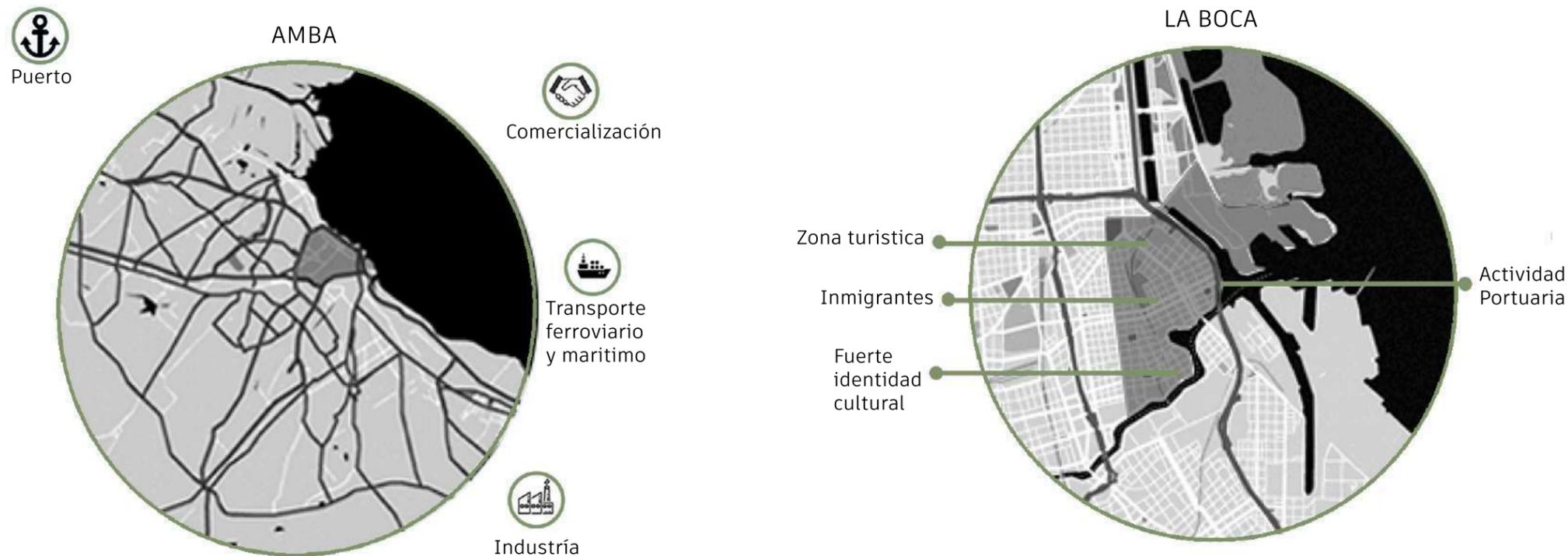
**DESARROLLO  
TEORICO**

**03**

**DESARROLLO  
DEL PROYECTO**

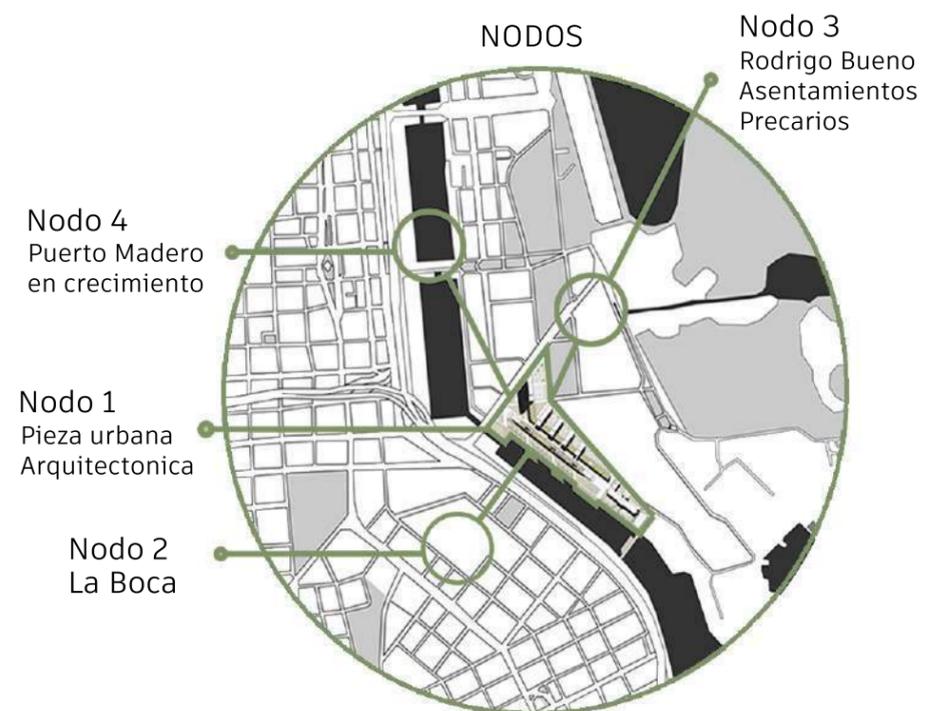
**04**

**RESOLUCIÓN  
CONSTRUCTIVA**

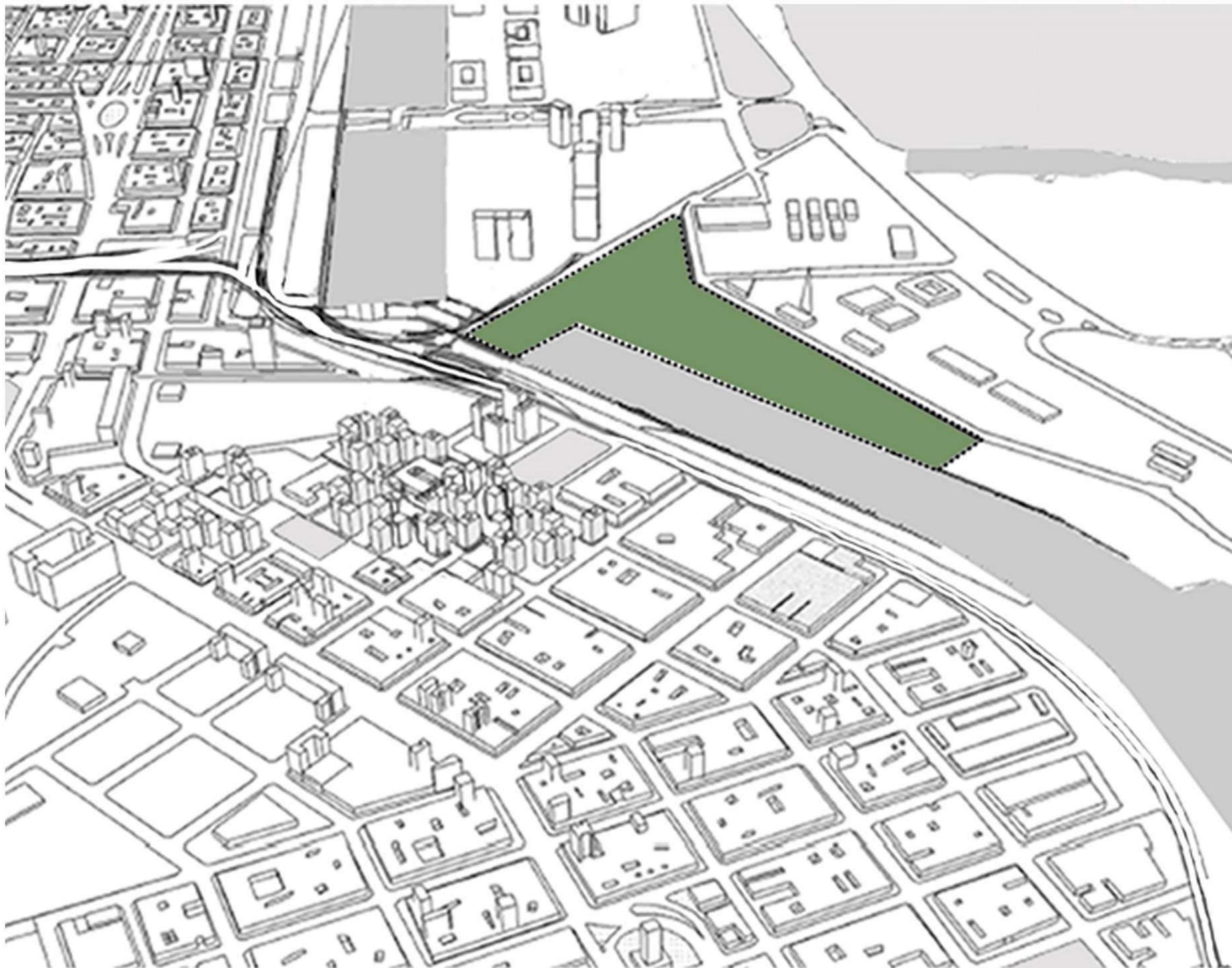


## Ubicación

El proyecto se encuentra localizado en la Provincia de Buenos Aires, en la zona sur de CABA, mas precisamente en la llamada Isla Demarchi, un sector periférico industrial con un gran deterioro







## Lote a intervenir

Actualmente en el lote se encuentra el Casino Buenos Aires, galpones destinados a servicios portuarios y el edificio de la Intendencia Naval.

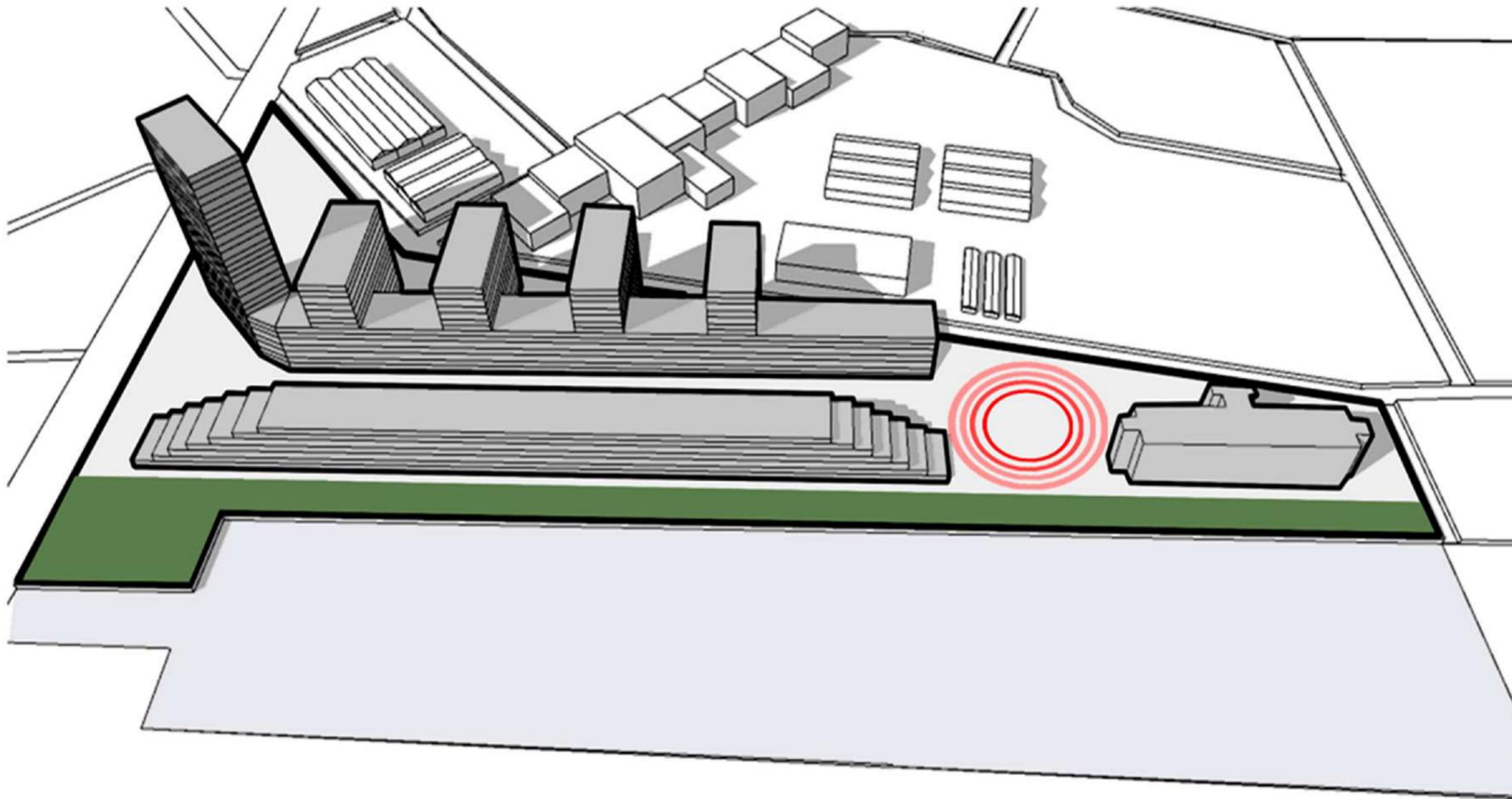
En cercanía con importantes vías de circulación que la rodean como son, la Autopista Buenos-La Plata, la Autopista 25 de Mayo, la Av. Ing. Huergo, la Av. Dellepiane, el Paseo del Bajo, entre otras. Pese a esto, se ve una escasa relación con el peaton, tanto por la carencia de bisicendas y de sendas peatonales.

Como punto positivo, el mismo se encuentra enfrente al Río y cerca del centro porteño, lo que lo convierte en un area con un gran potencial de desarrollo.

## Master Plan

La morfología del master plan donde se encuentra el Centro Cultural, esta dada a partir de entender las tendencias de crecimiento, tanto de Puerto Madero en vertical como de la Boca en horizontal, generando así un conjunto mixto en densidades.

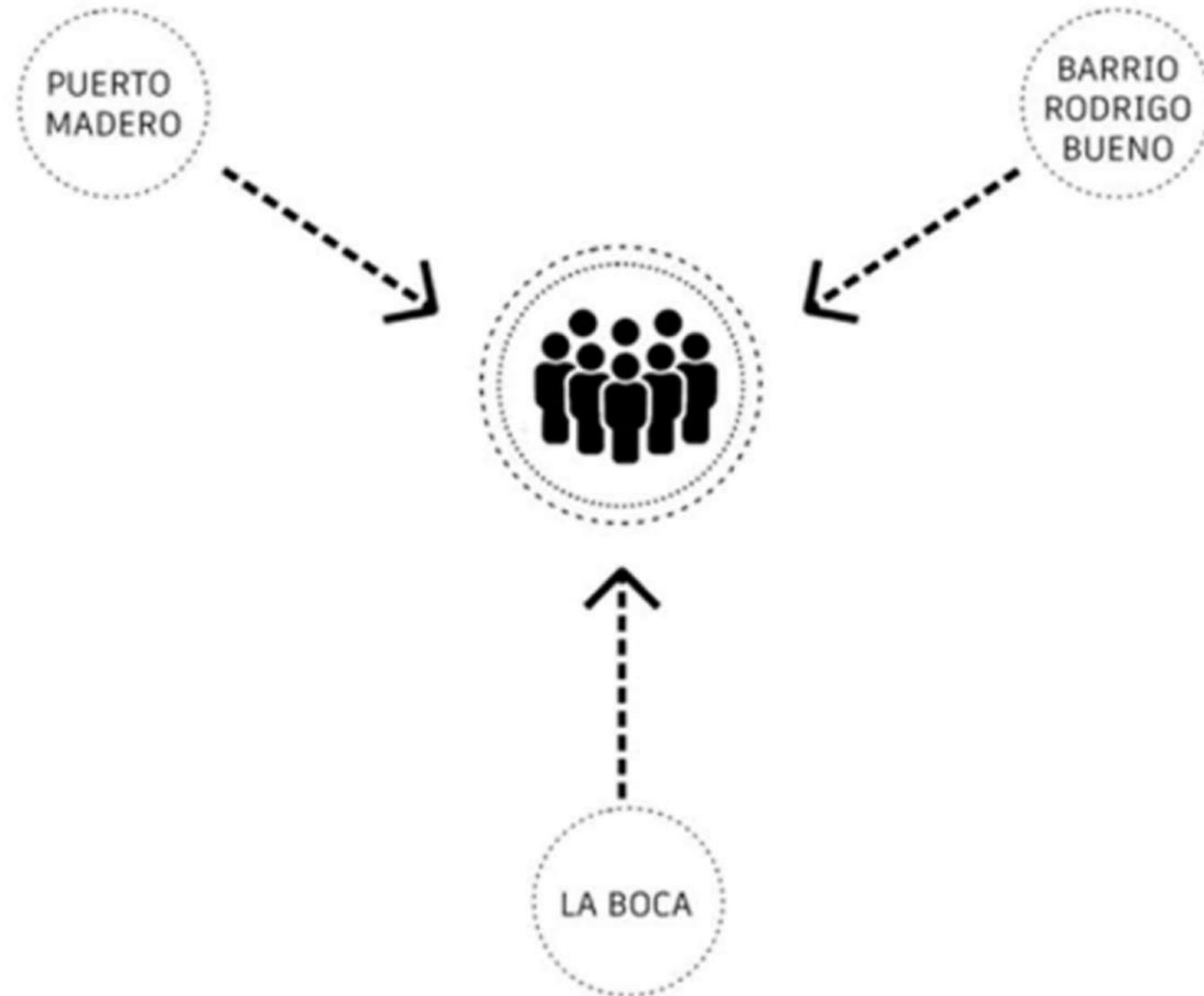
Se elige desarrollar el sector de la plaza, ubicada en el centro del proyecto, sitio articulador entre lo nuevo de las tiras y lo viejo del edificio pre-existente.





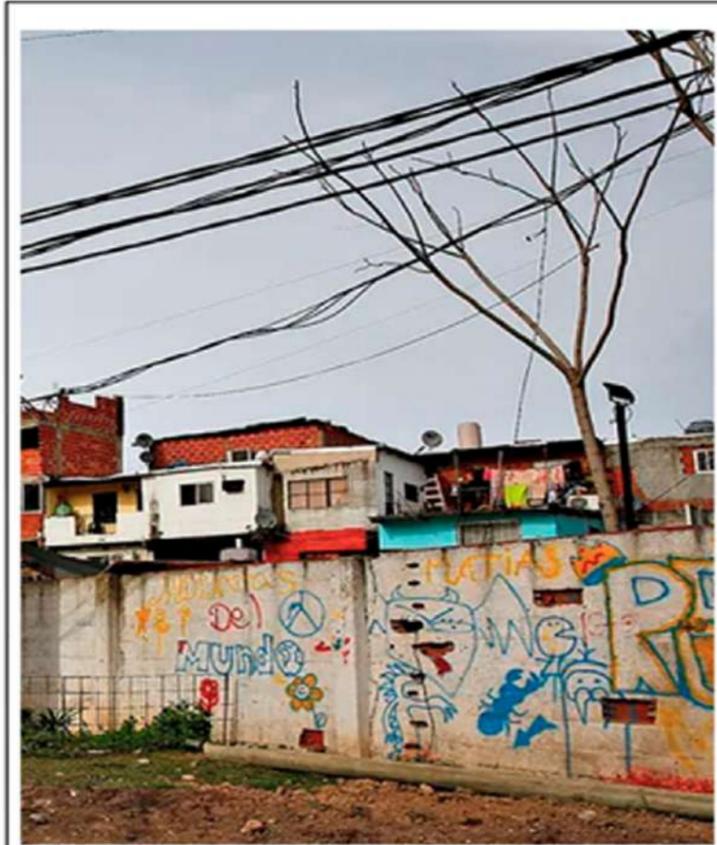






### Punto articulador

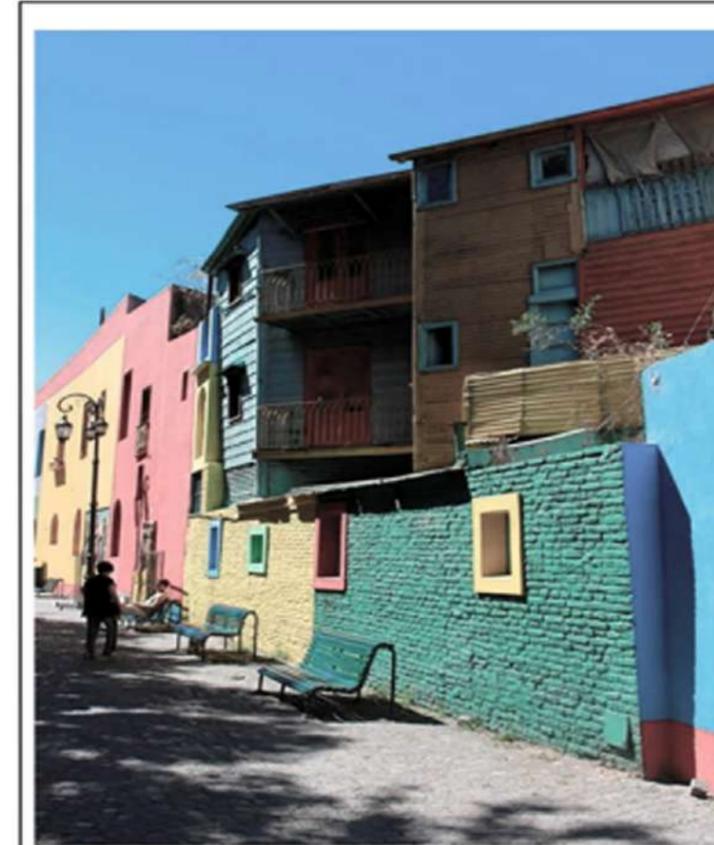
Si bien la plaza cumplía con su objetivo de espacio público, no era un área totalmente desarrollada, por esta razón, mi propuesta busca potenciar este sector, siendo el mismo un punto articulador del Master Plan.



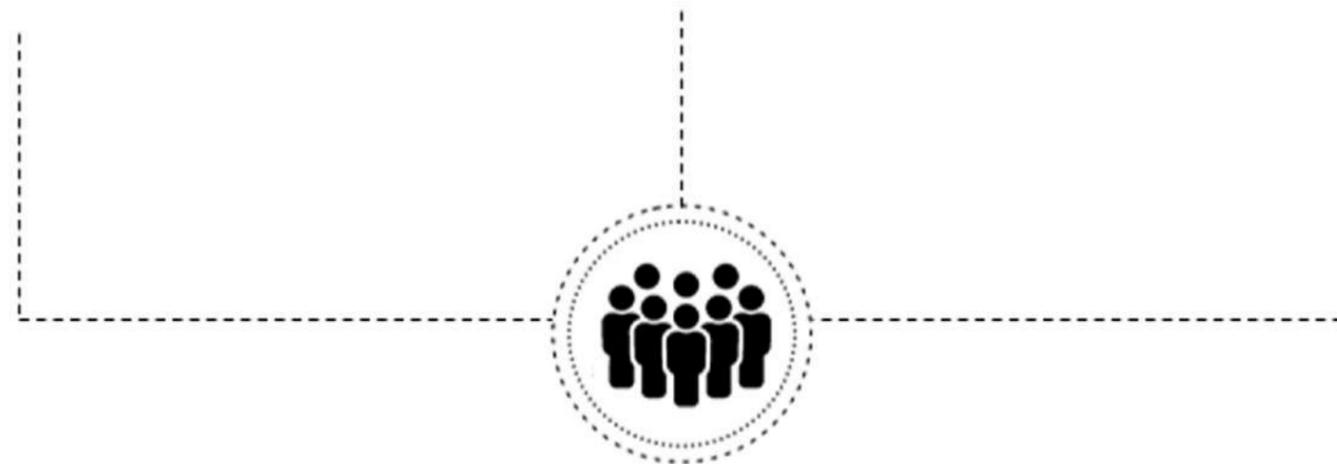
Barrio Rodrigo Bueno



Puerto Madero

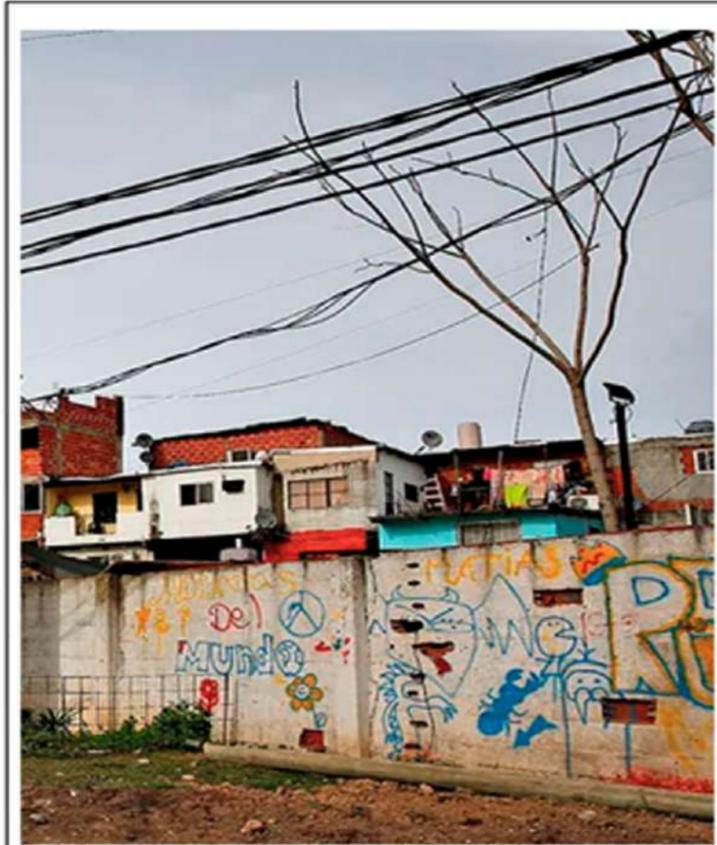


La Boca



### Punto de encuentro

Para potenciar el sector, se busco que el mismo sea un punto de encuentro entre el Barrio Rodrigo Bueno, Puerto Madero y La Boca, caracterizándose cada uno por ser totalmente diferente al otro, tanto a nivel arquitectónico, como también en aspectos socioeconómicos



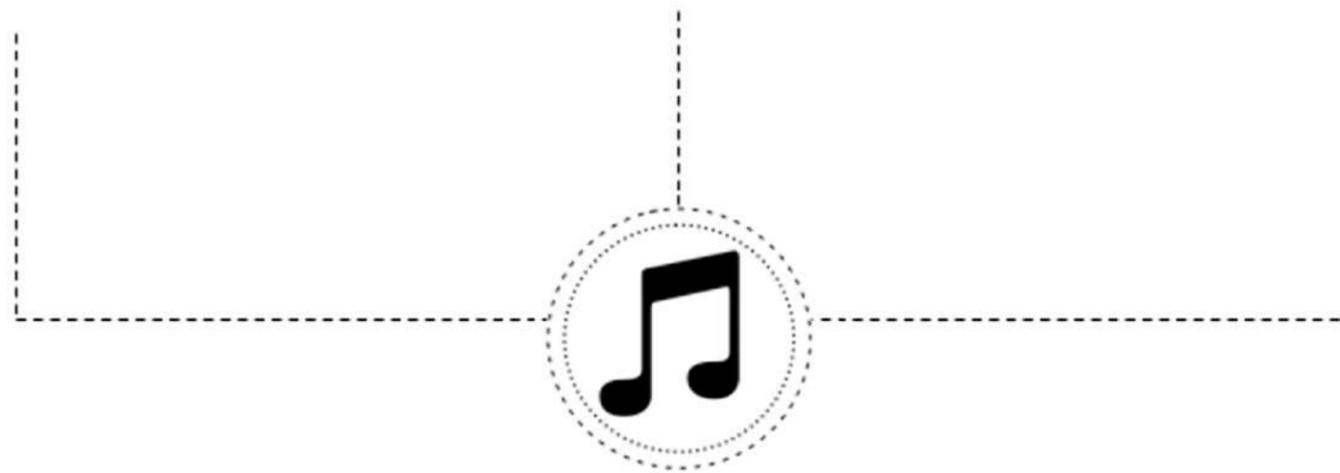
Barrio Rodrigo Bueno



Puerto Madero



La Boca

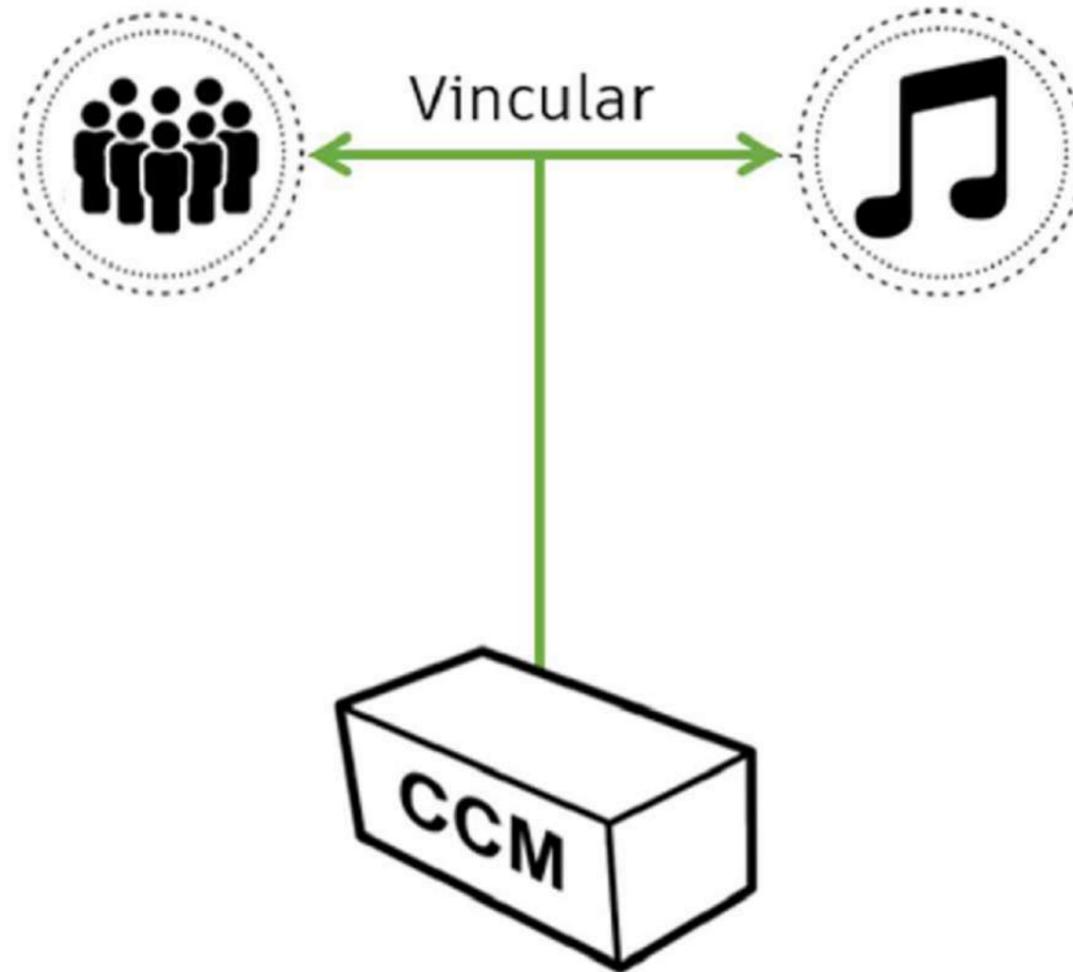


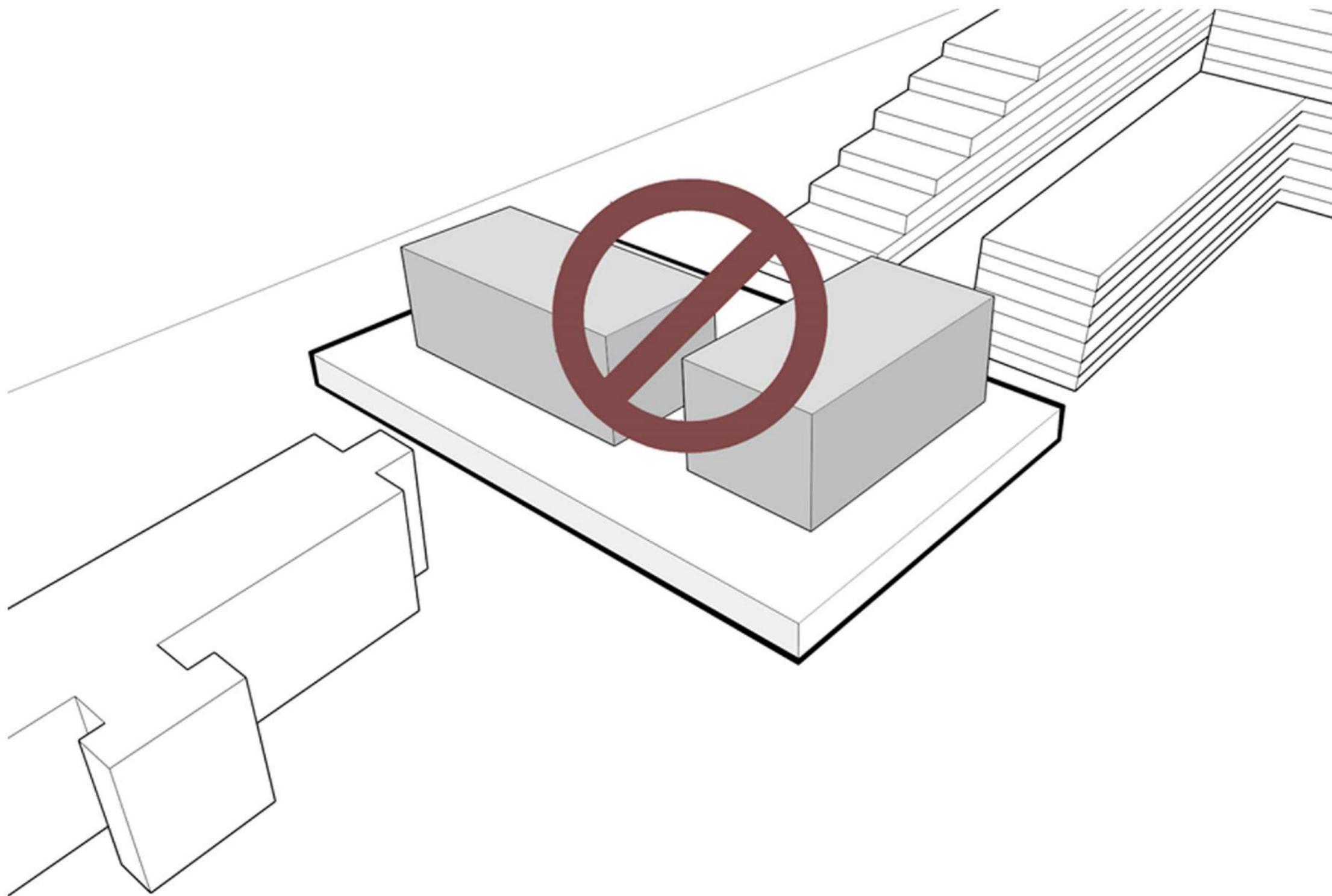
### La música como unión

Se pensó en la música como unión, ya que es un tipo de entretenimiento que le gusta a la mayoría de las personas, siendo uno de los principales motivos de encuentros, y por sobre todo, siendo una actividad sin distinción de clases sociales

## Centro cultural de la música

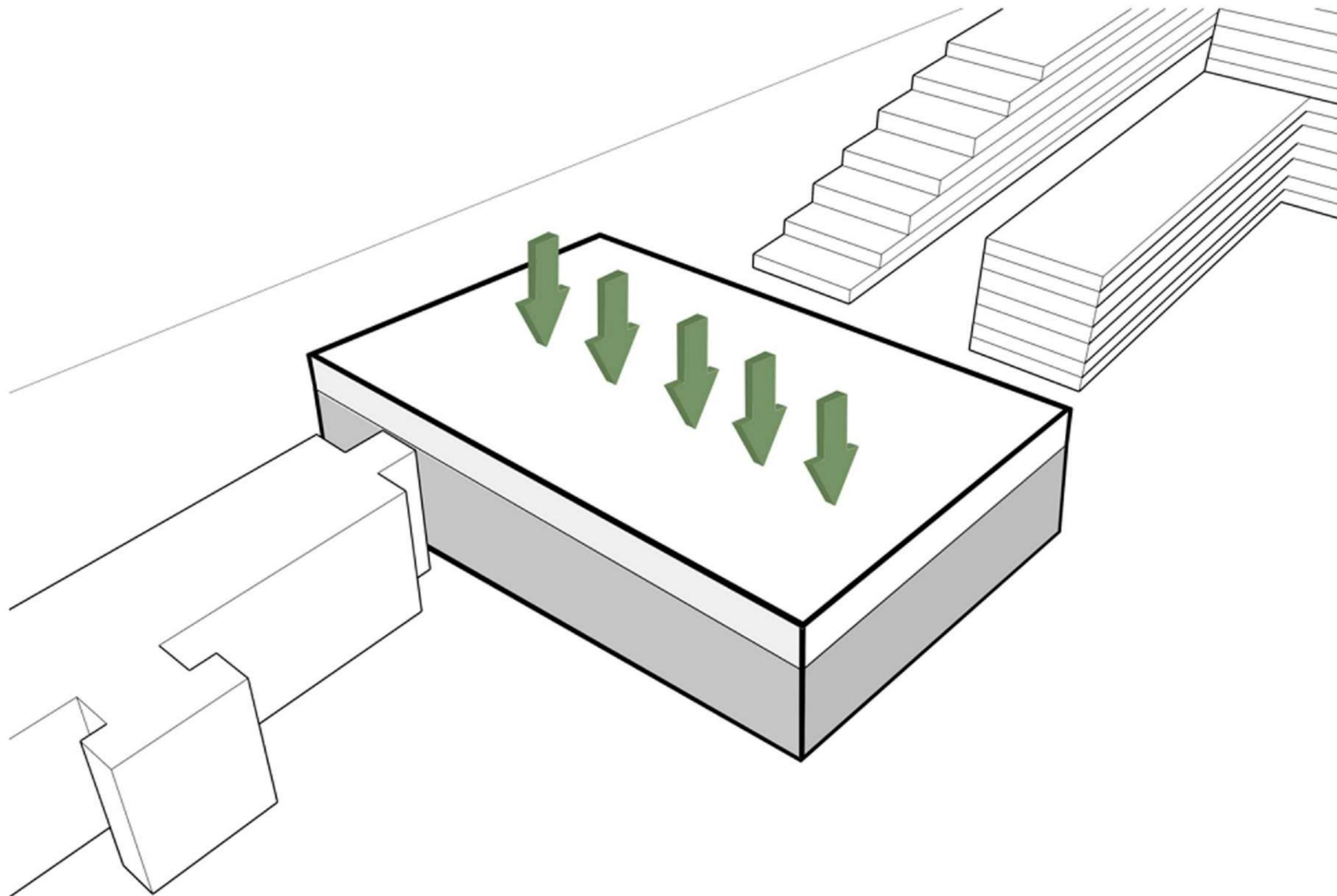
Para vincular ese encuentro y la propia música, surgió la idea de proyectar un Centro Cultural de La Música, en donde los centros culturales se caracterizan por ser lugares de encuentro que las personas van a desarrollar ciertas actividades



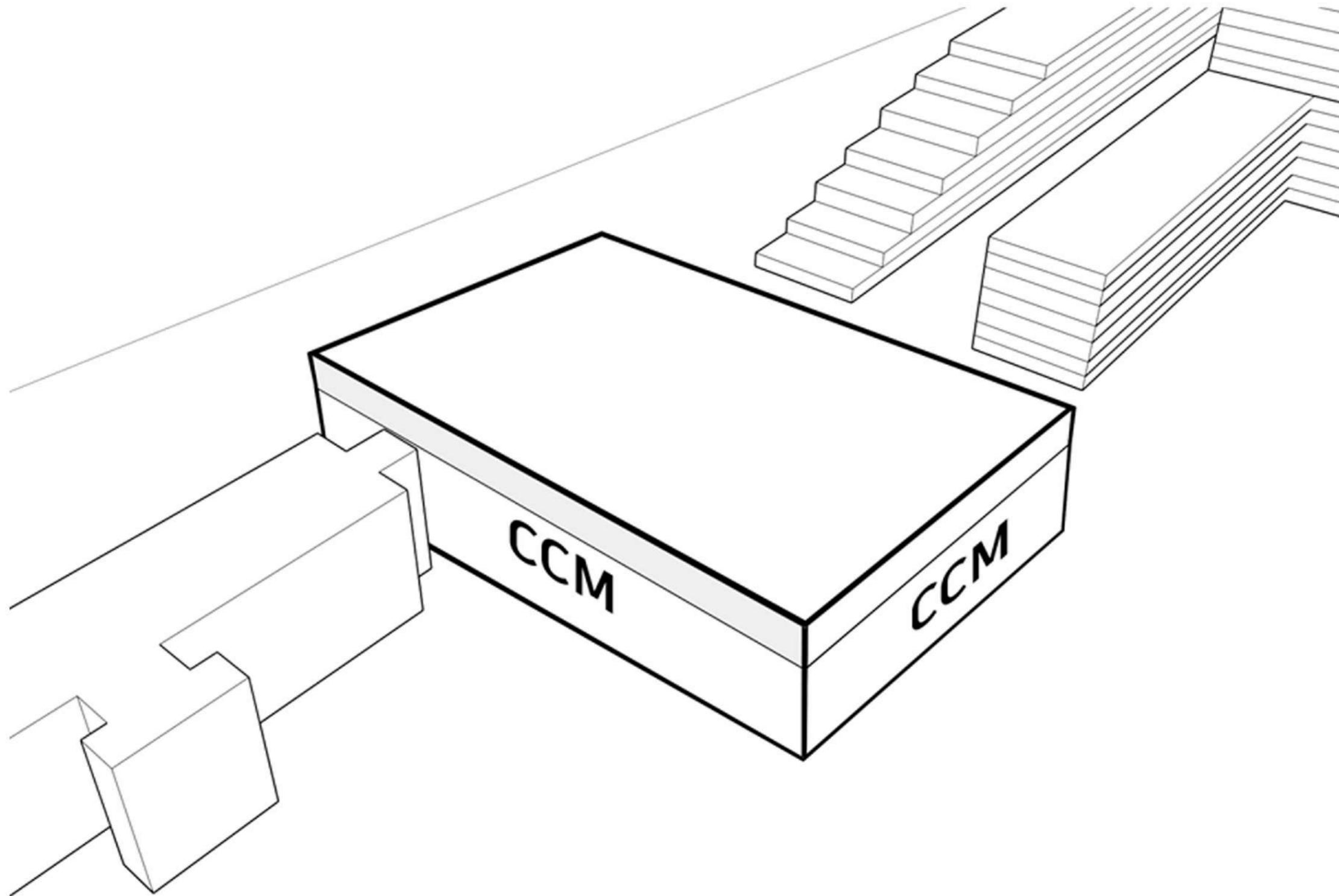


### Prohibido sacar espacio público

La primer premisa fue no quitar el espacio público existente, ya que se perdería la idea de la plaza. Por esta razón, se pensó en desarrollar un proyecto por debajo del nivel cero.



## Desarrollo del proyecto por debajo del nivel cero



## El edificio y la invisibilidad

La idea del proyecto fue generar una cierta invisibilidad sin perder la relación con la plaza

## ESPACIO PÚBLICO

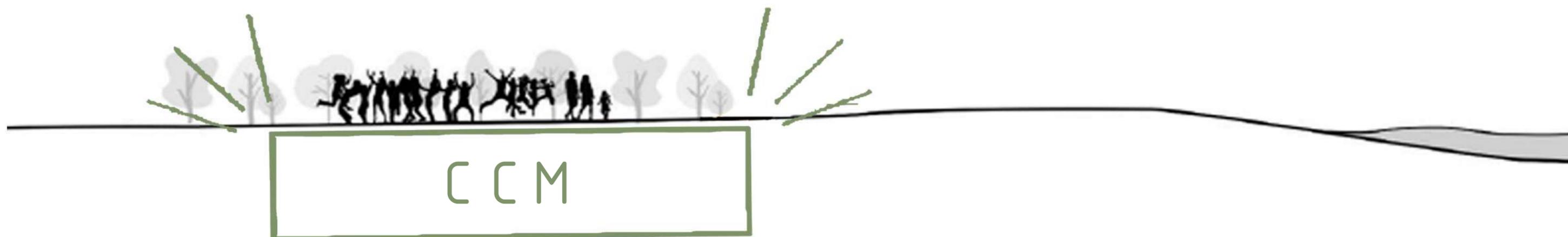
Los espacios públicos estimulan el encuentro ciudadano, libre y espontáneo, permitiendo la interacción social. Es el componente esencial de una ciudad, en tanto es el principal espacio ambiental, por su función amortiguadora del espacio privado-construido y por la función de espacio principal de socialización y circulación

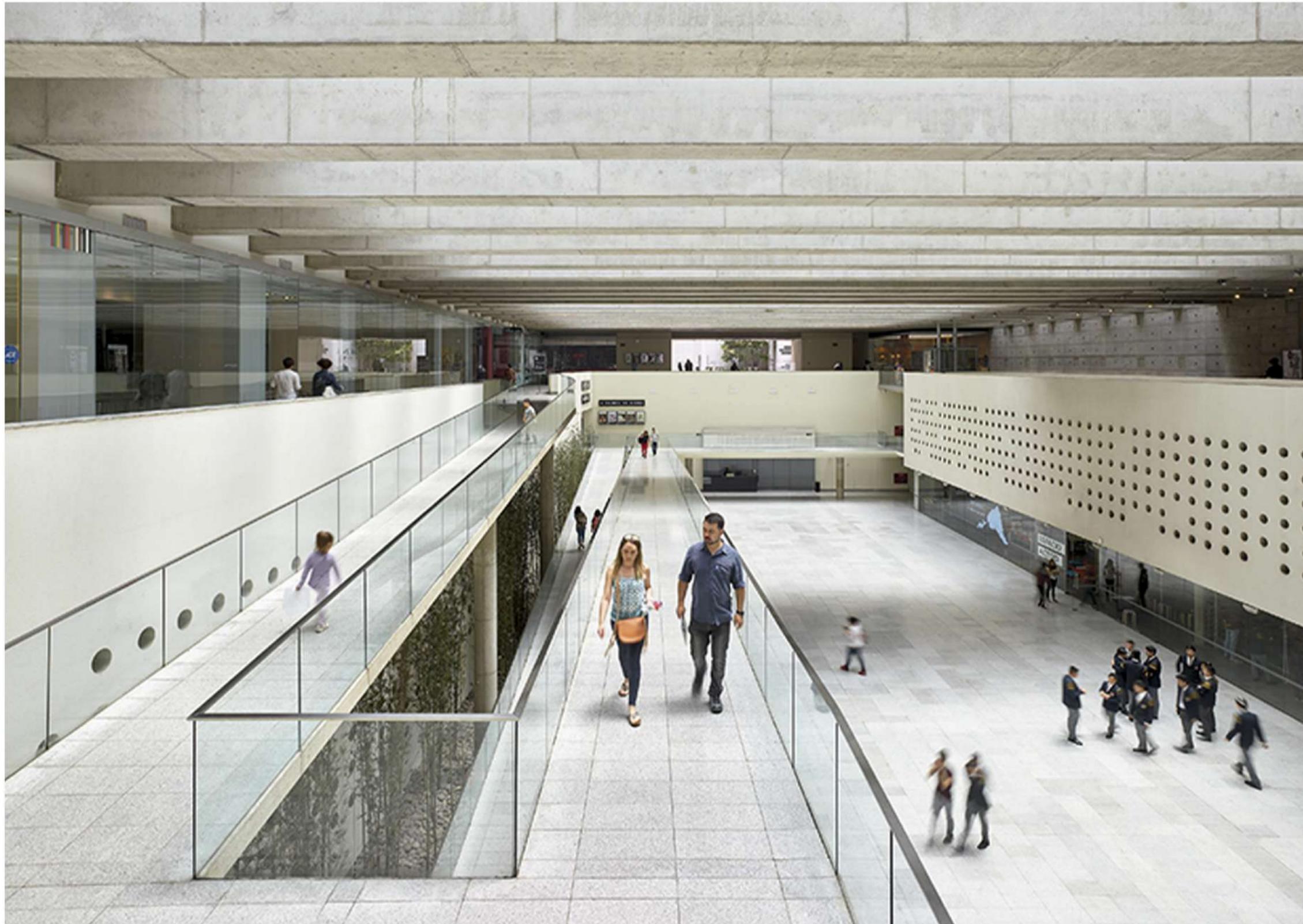
## + MÚSICA =

La musica es un arte universal que le gusta a la mayoría de las personas, siendo uno de los principales motivos de encuentros y disfrute, convocando gente no solo a escuchar sino a bailar, tocar, cantar, aprender y enseñar. Llega a lo más profundo de las personas transfiriendo un sentimiento, una vivencia, una idea que, de una manera u otra, provoca un movimiento interno en el ser humano

## CENTRO CULTURAL DE LA MÚSICA

La idea es que la musica sirva de conexión entre la plaza y el propio Centro Cultural, generando cierta vinculación entre el exterior y el interior. La intención es que las personas que se encuentren en la plaza escuchen la musica y sientan la necesidad de saber de donde proviene, incentivandolos a entrar y recorrer el Centro Cultural





## Centro Cultural de la Moneda, Chile

Proyecto: Arq. Undurraga  
Deves Programa: Eventos culturales

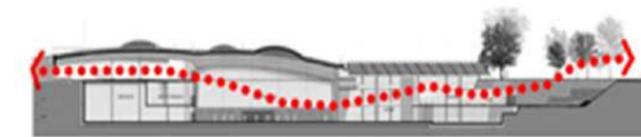


El vacío central como conexión de ambas entradas. Se utiliza la cubierta como elemento de relación entre el interior y el exterior, en donde se permite el ingreso de luz



## Centro de Convenciones, Buenos Aires

Proyecto: Arq. Edgardo  
Minond Programa: Conven-  
ciones y exposiciones

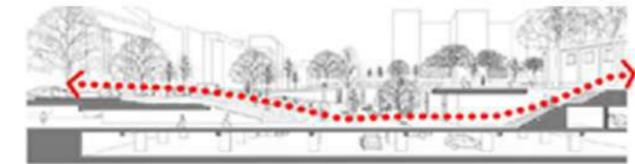


Se utiliza el vacío para vincu-  
lar todo el edificio, emer-  
giendo en el paisaje en si-  
tuaciones estrategias busca-  
das.



## Plaza Houssay, Buenos Aires

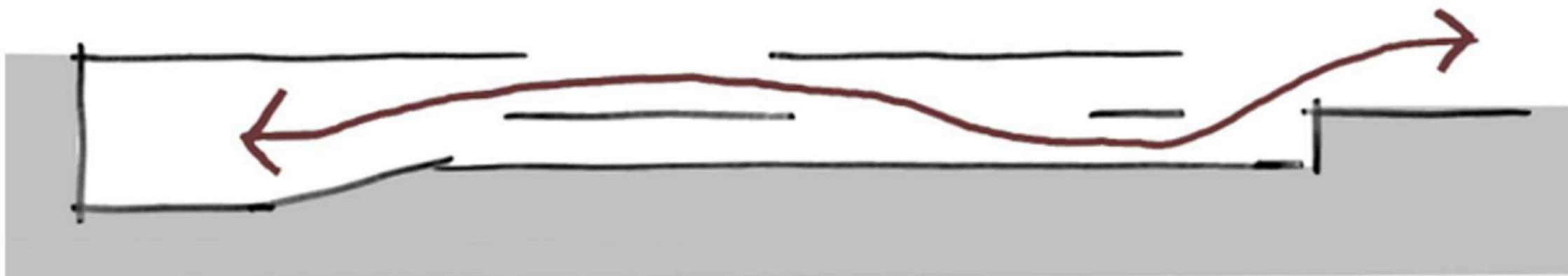
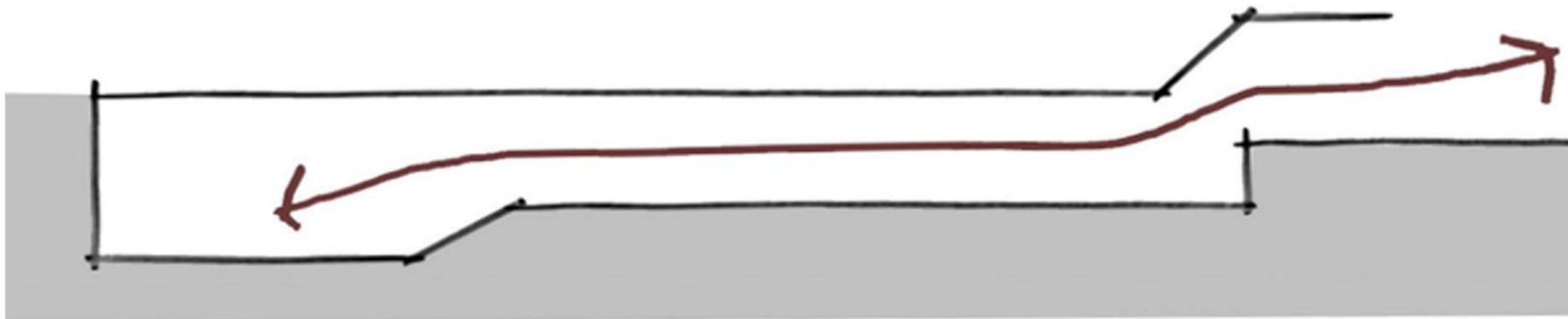
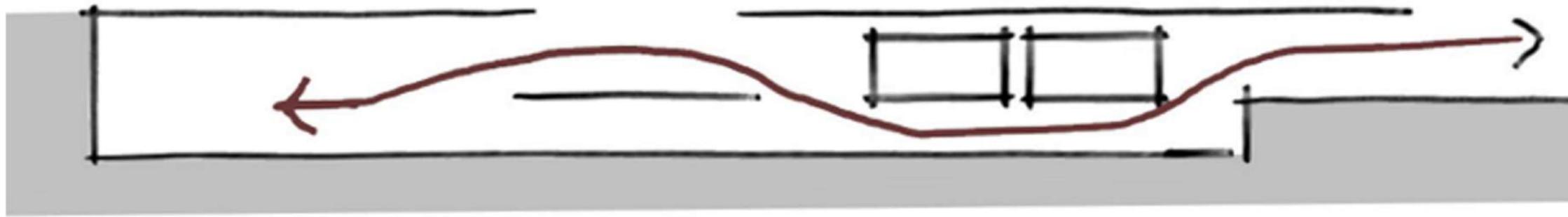
Proyecto: RDR Arquitectos  
Programa: Comercios, estacionamiento y entrada al Subte

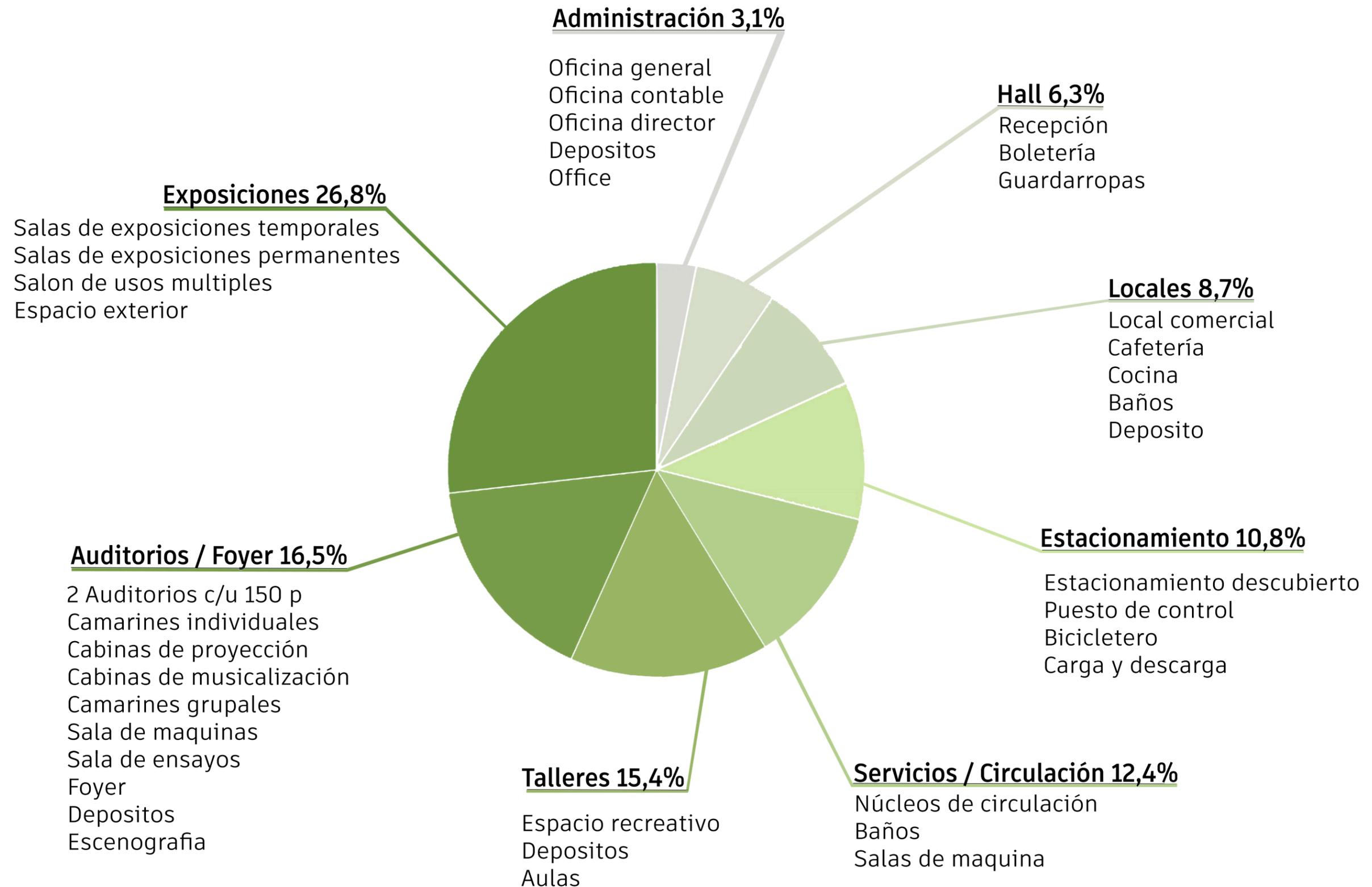


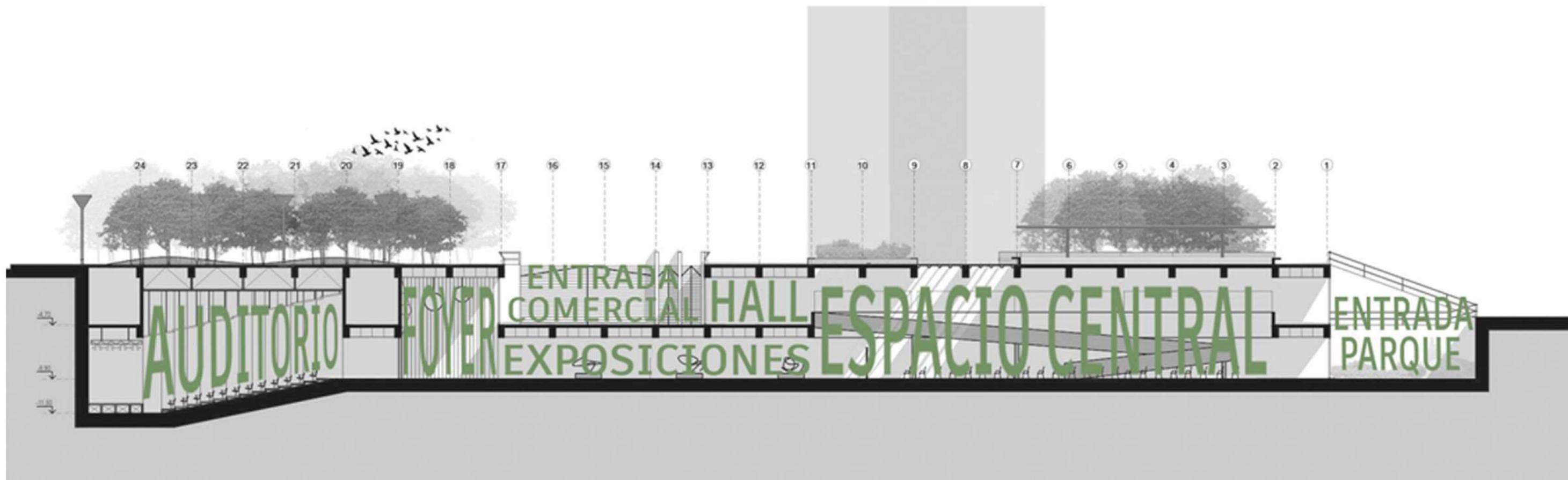
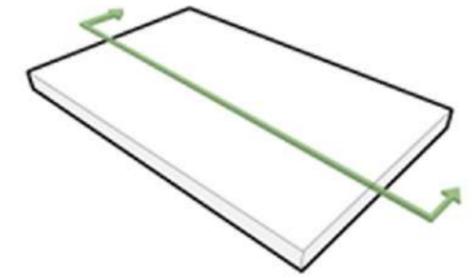
Se utiliza la circunferencia como concepto de ensanchar la calle e invitar su ingreso

### El vacío protagonista

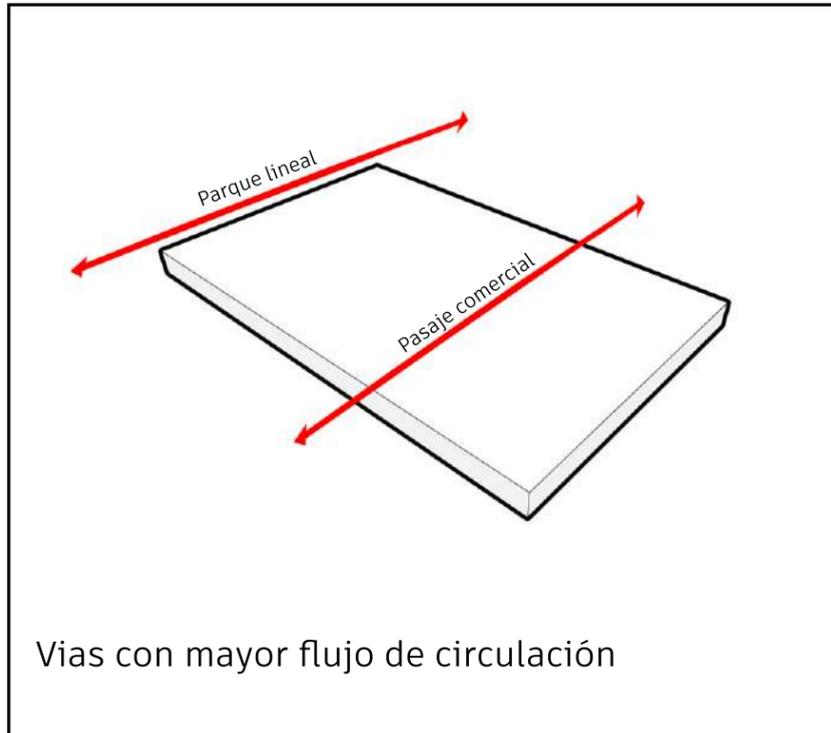
Los referentes sirvieron como inspiración para comenzar con los primeros bocetos de los cortes, tomando al vacío como protagonista



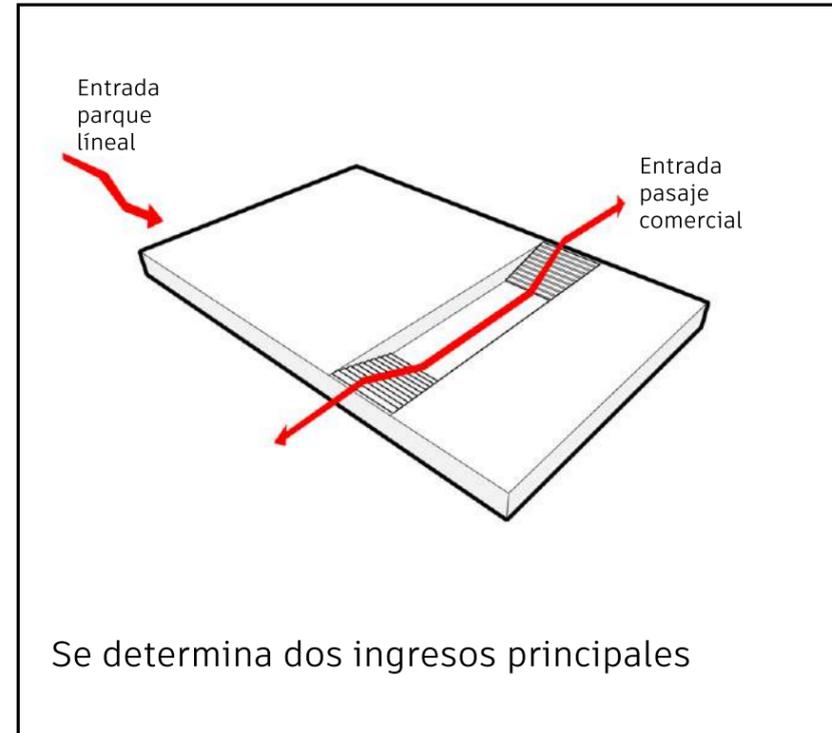




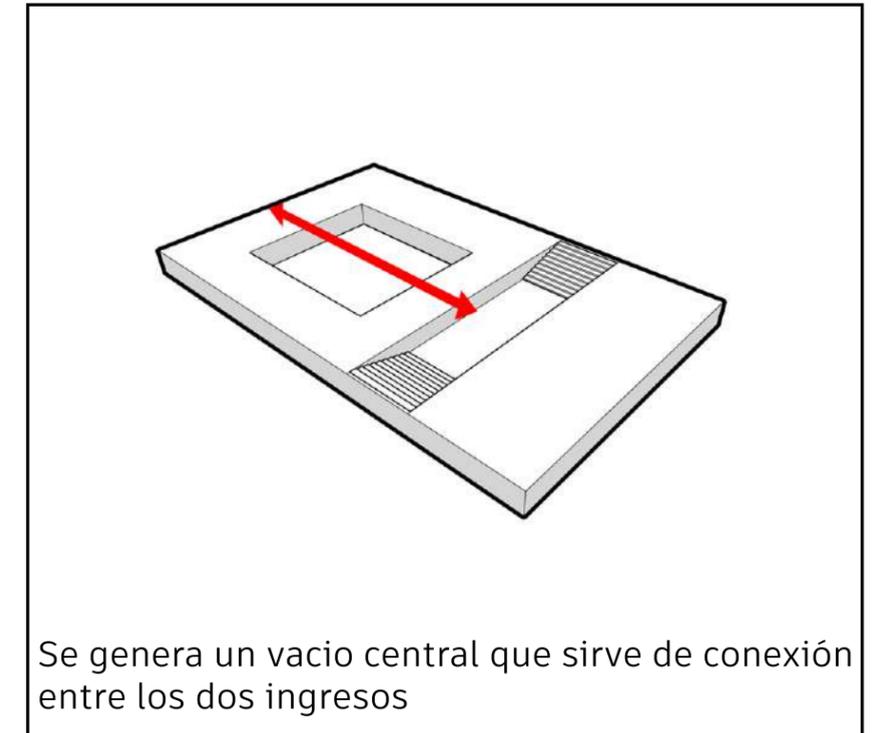
Paso 1



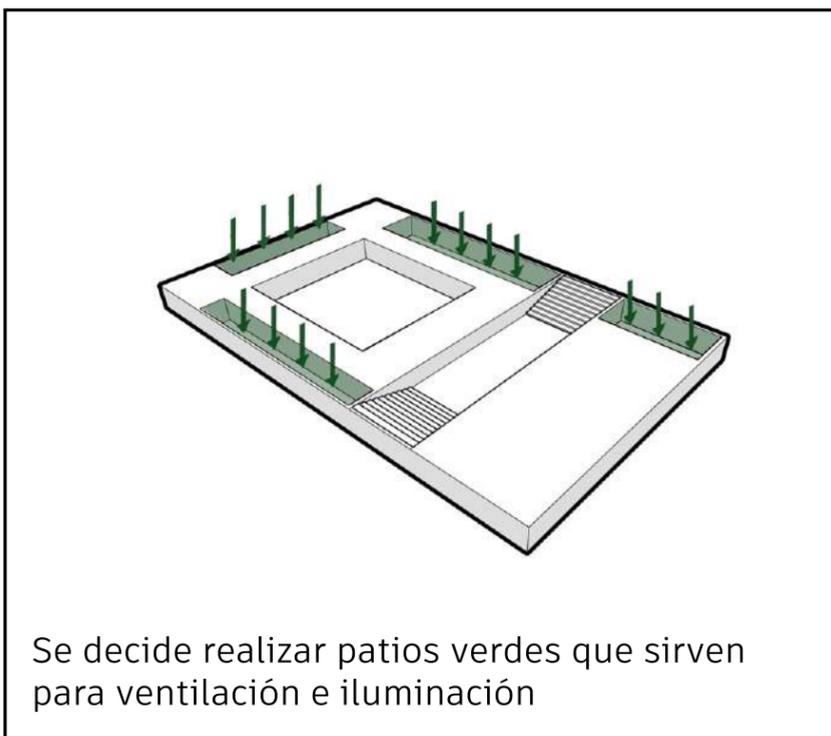
Paso 2



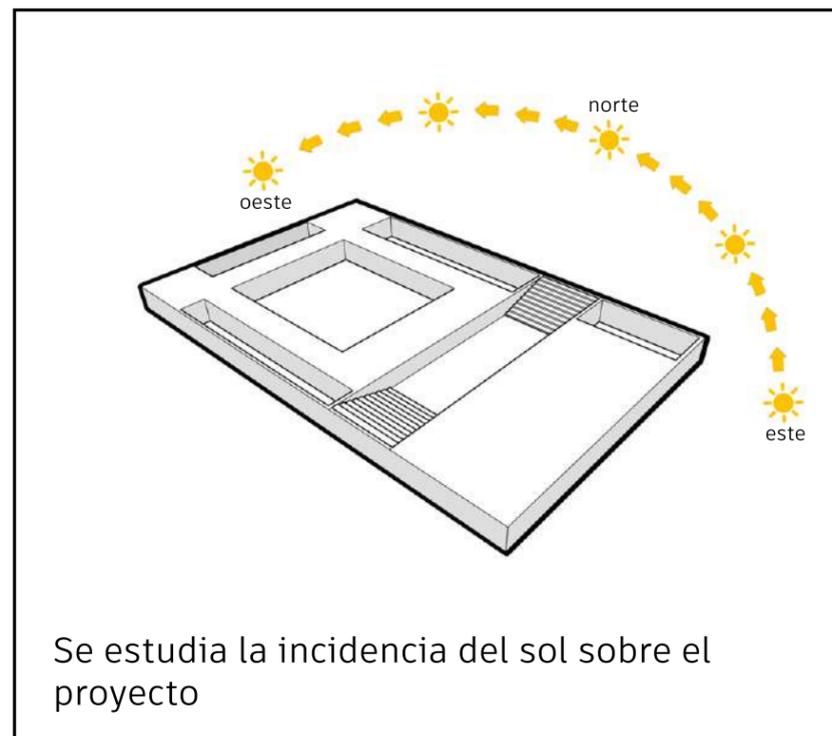
Paso 3



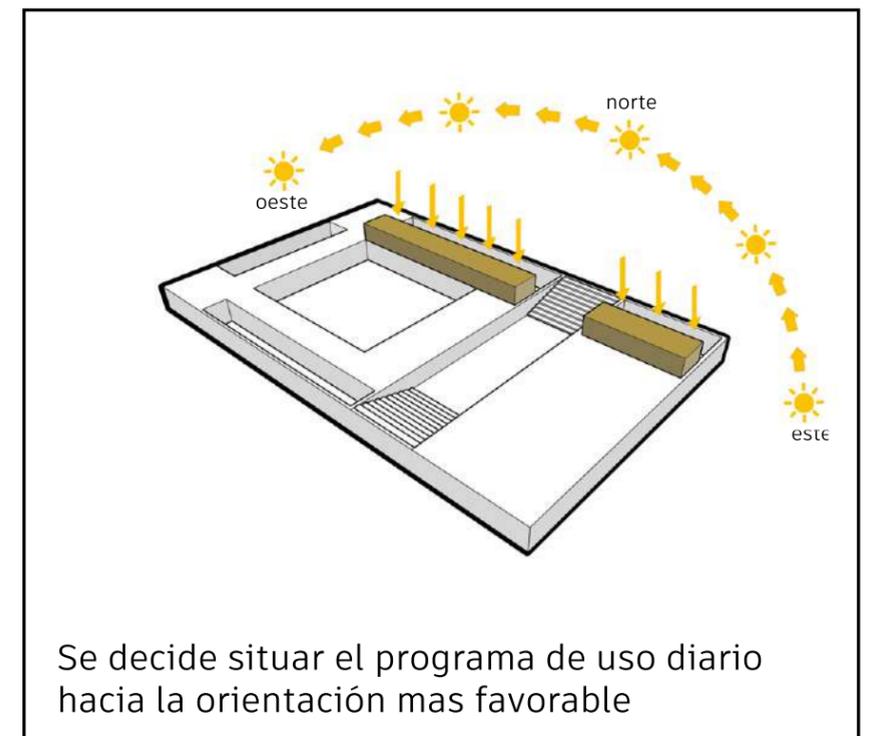
Paso 4

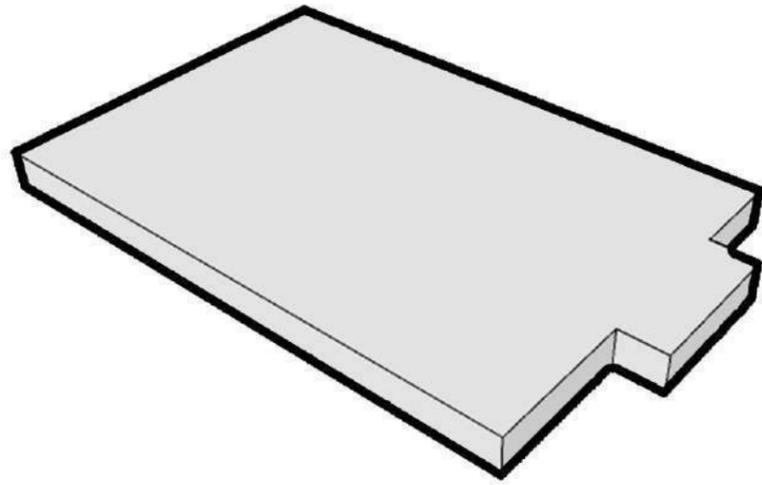


Paso 5

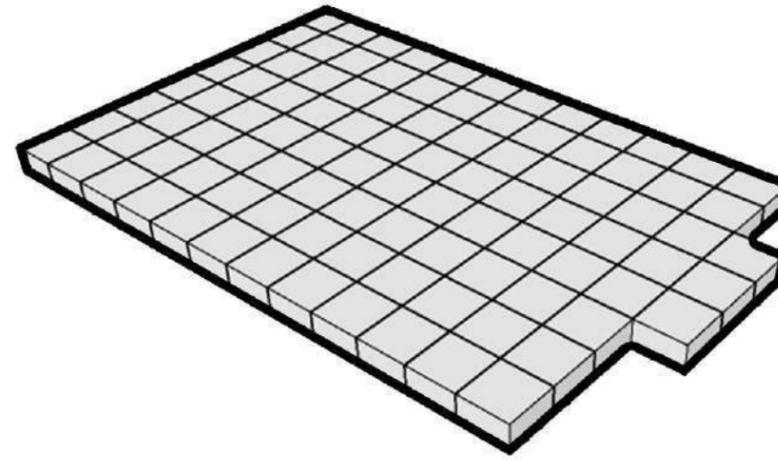


Paso 6

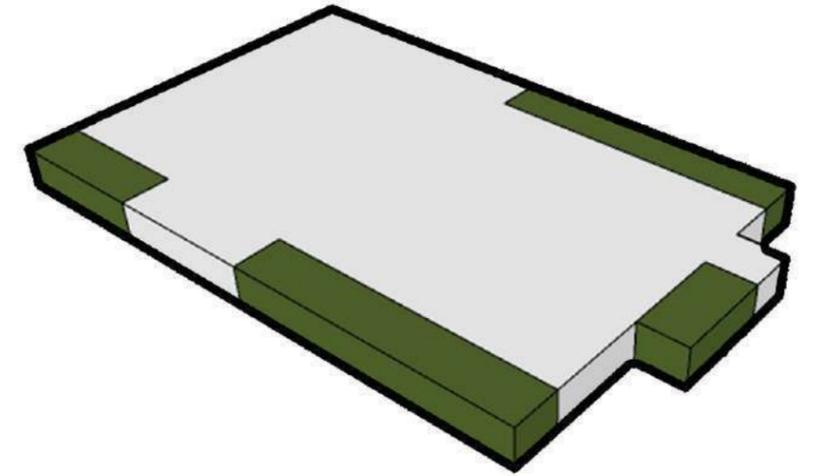




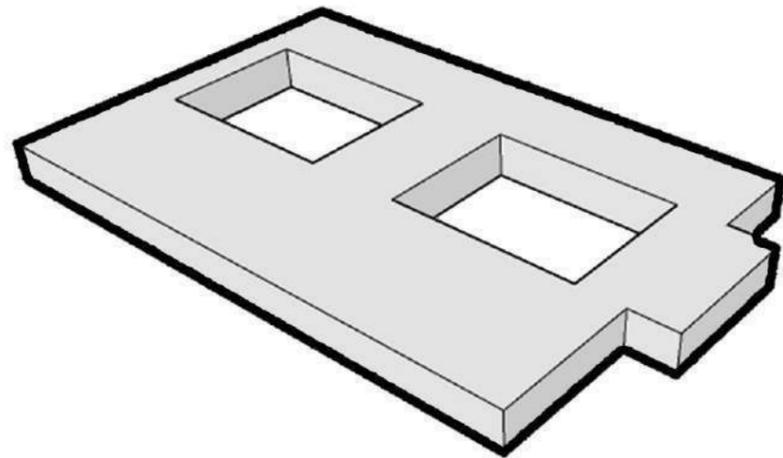
Volumen completo



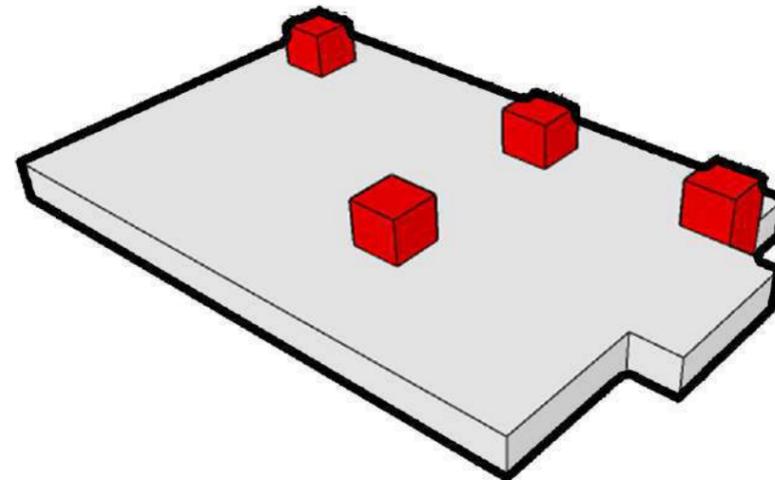
Grilla conceptual



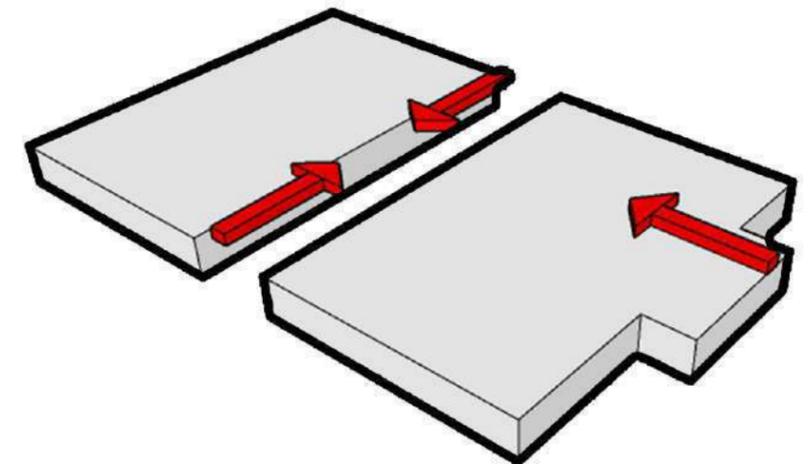
Espacios verdes



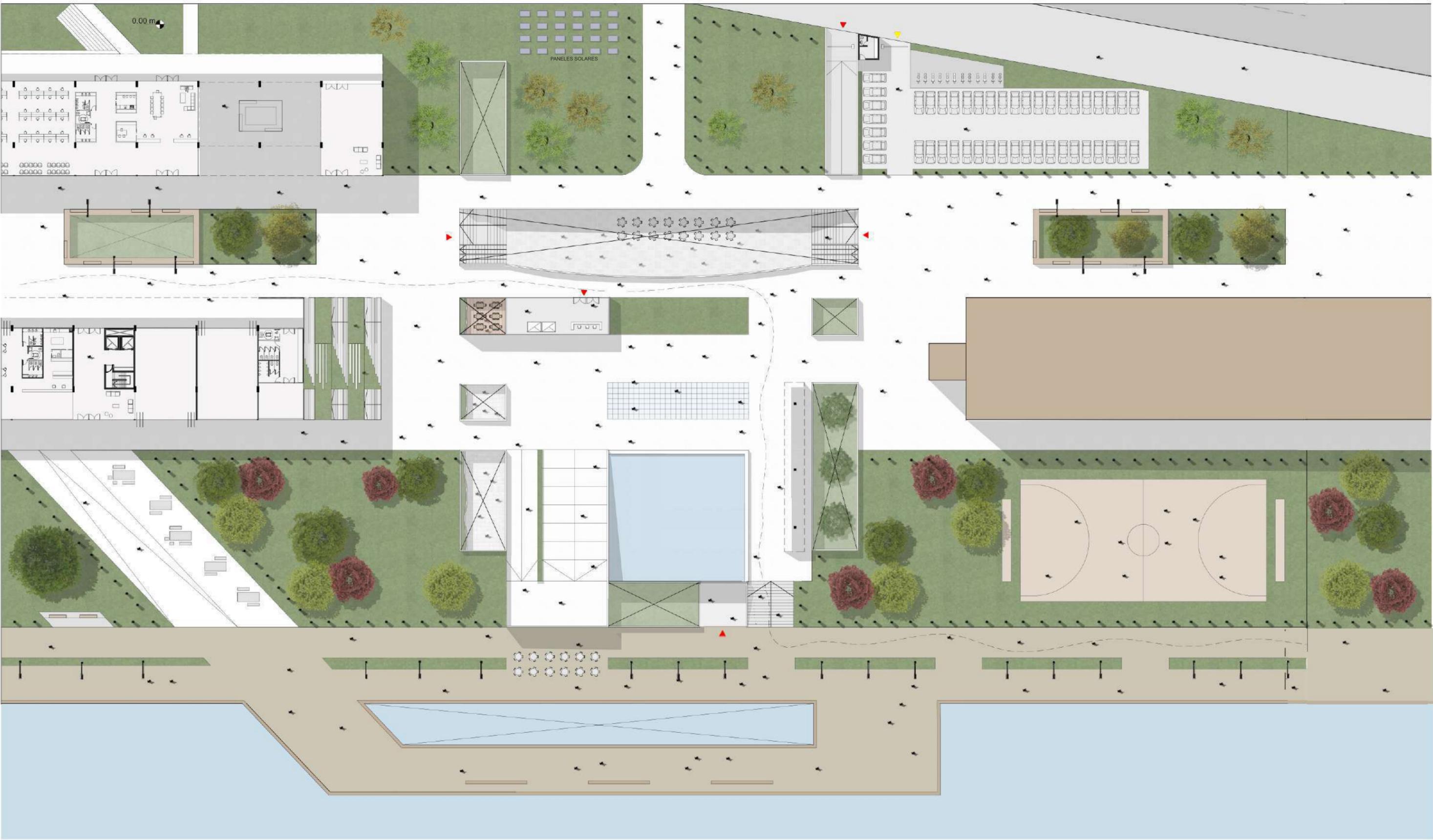
Vacios centrales



Servicios



Accesos





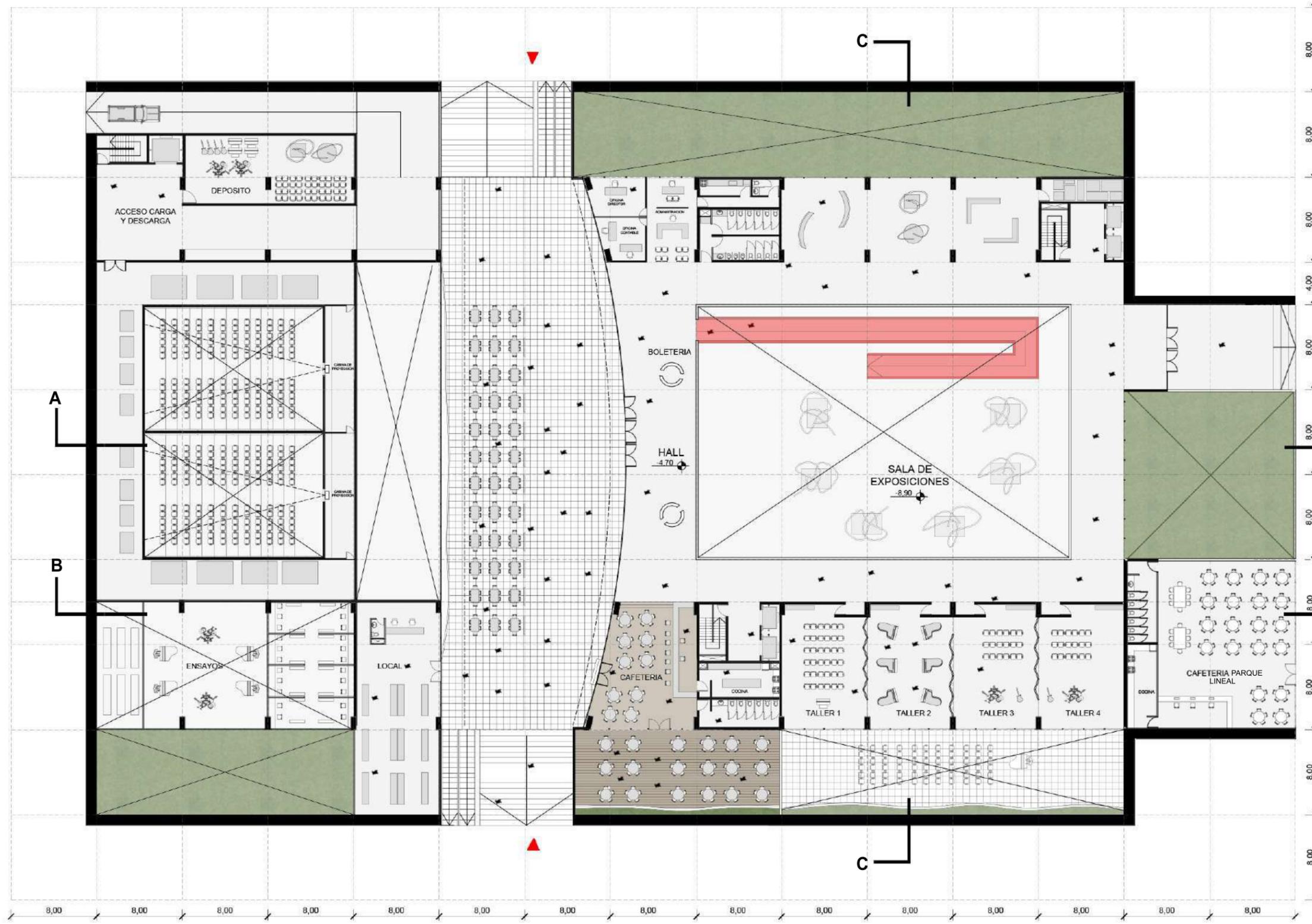




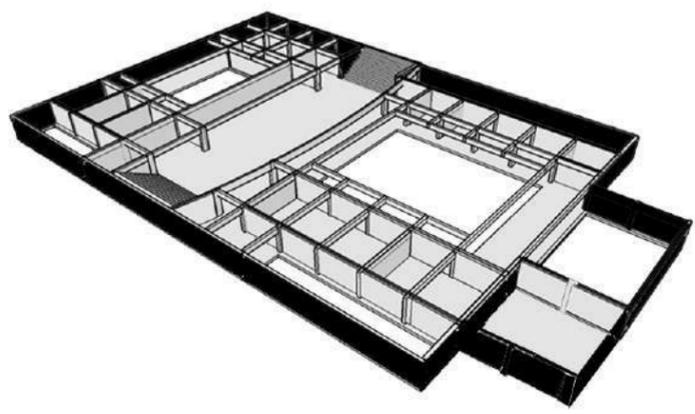








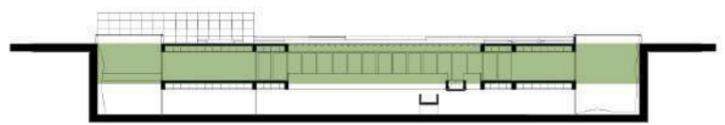
PLANTA - 4 , 70

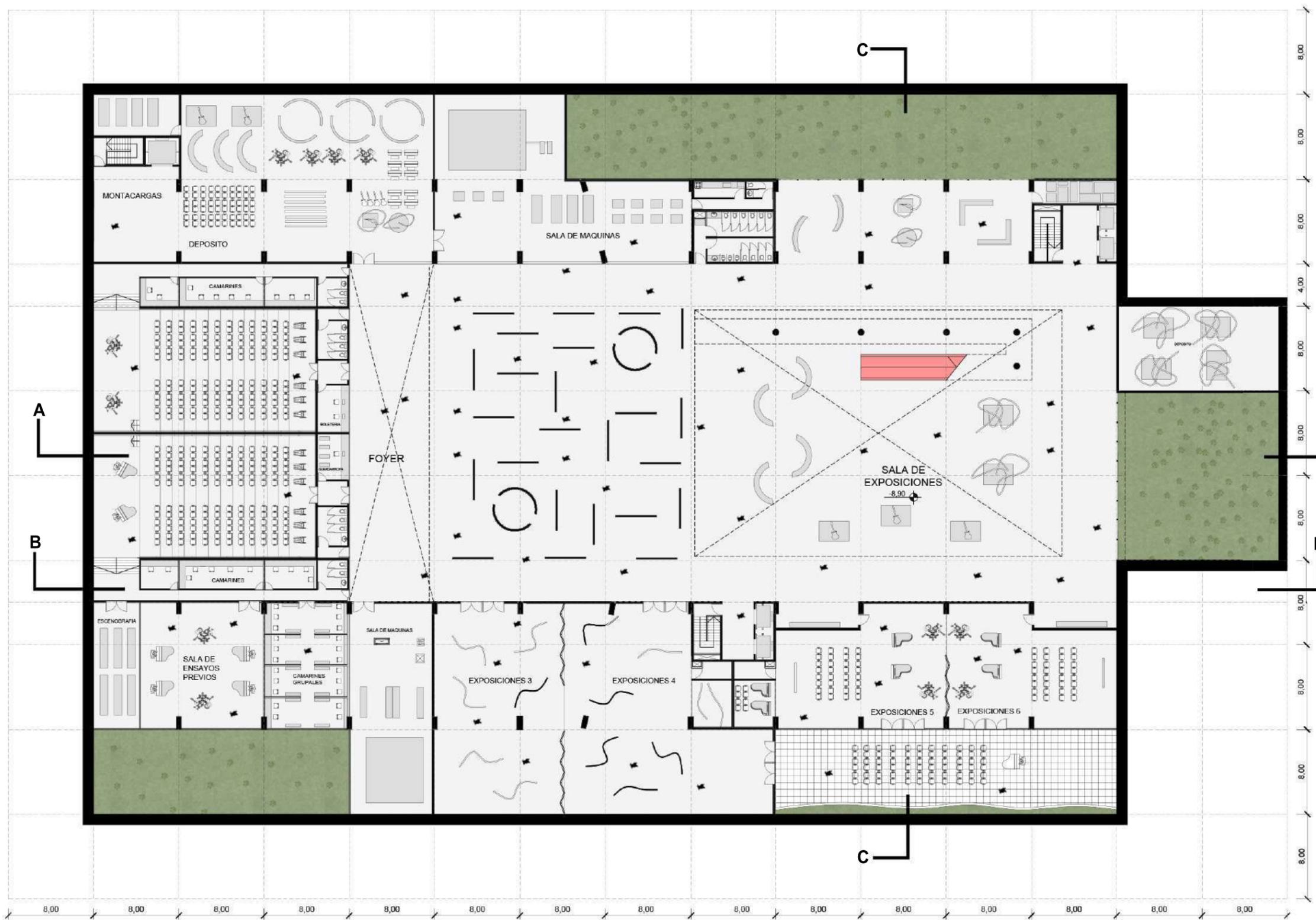


USO PROGRAMATICO

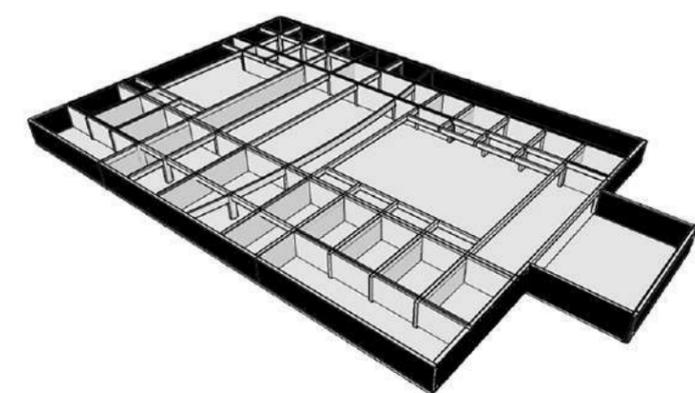


La idea es generar dos accesos principales en los sitios de mayor flujo de circulación, en el cual el vacío toma preponderancia ya que es la vinculación entre ambas entradas, pudiendo entrar y salir por diferentes lados

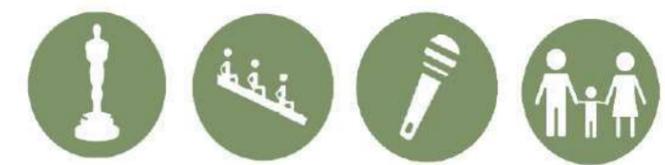




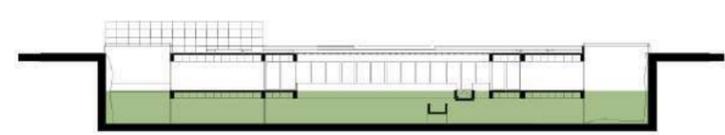
PLANTA - 8 , 9 0

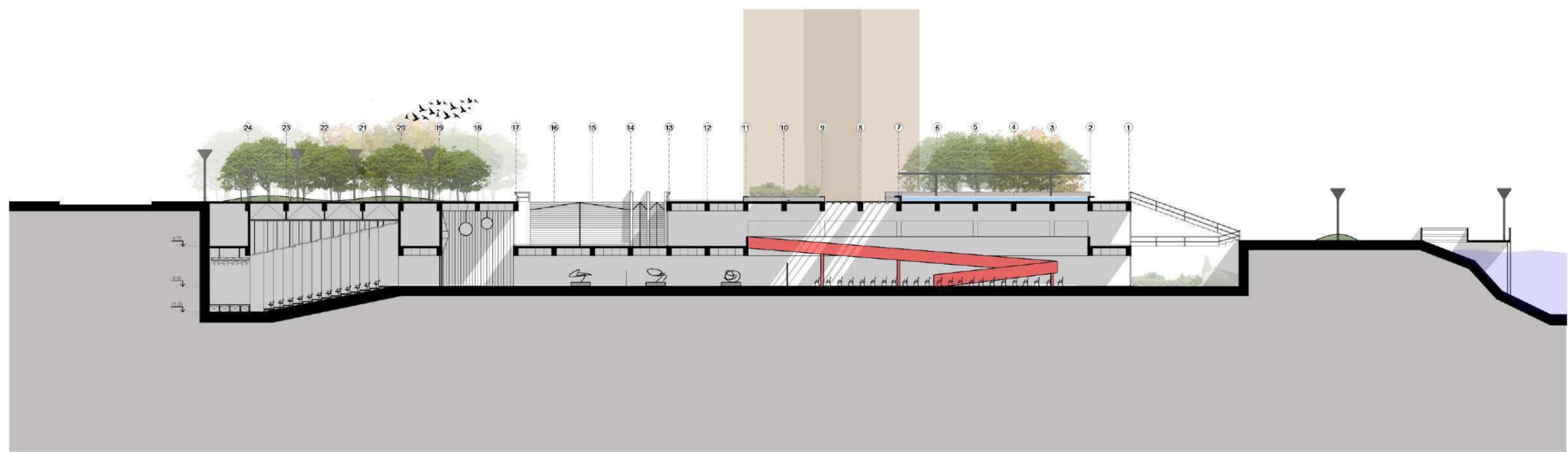
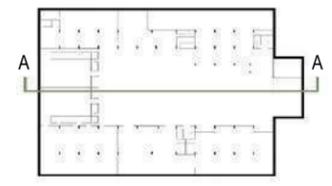


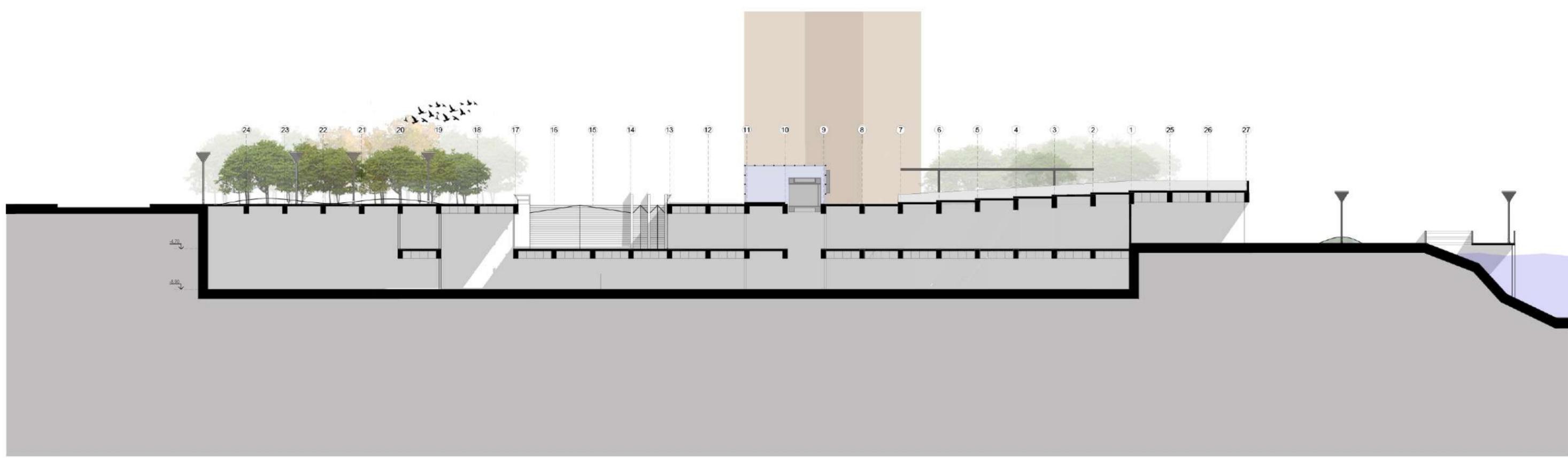
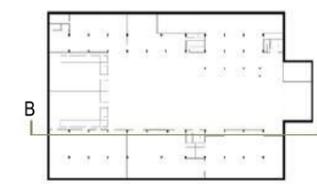
USO PROGRAMATICO

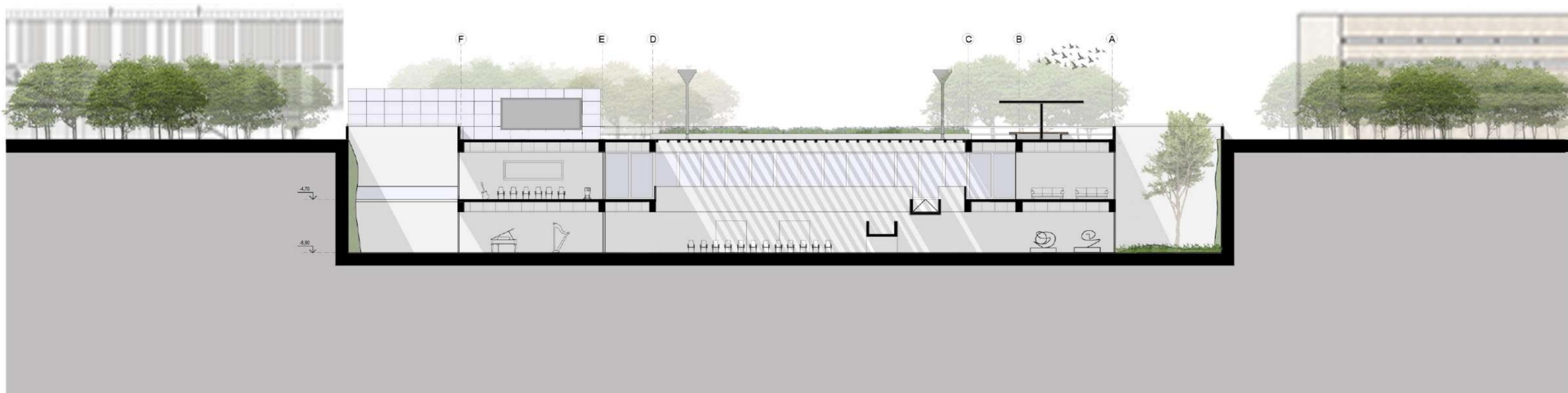
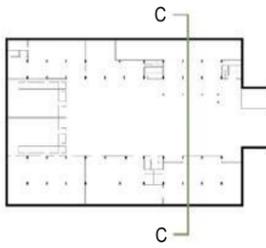


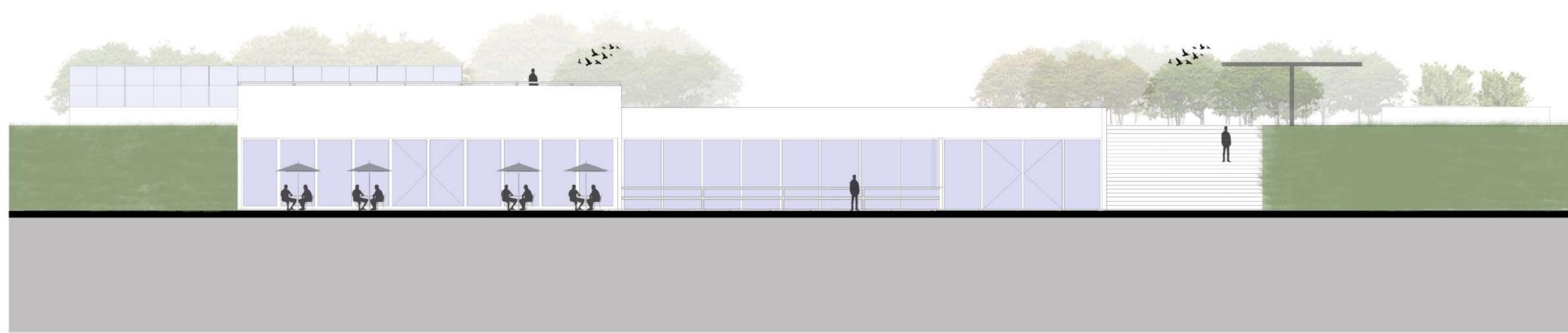
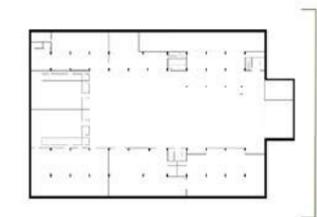
La planta se conforma por un gran espacio central en donde se pueden dar diversas actividades, y a sus costados espacios para exposiciones, auditorio o conferencias























## Referente estructural

El referente elegido para el proyecto es el Centro de Convenciones de Edgardo Minond, ubicado en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, al lado de la facultad de derecho. Esta obra está proyectada por debajo del nivel cero y cuenta con una plaza en la parte superior del mismo. Lo característico, en cuanto a las estrategias constructivas, es que el mismo está construido mayormente con elementos prefabricados.

## Propuesta estructural

Se propone desde el punto de vista general, desarrollar el edificio con una estructura de hormigón prefabricado, teniendo en cuenta la óptima respuesta del sistema en grandes luces, mayor control en todas las etapas de la obra, menor cantidad de residuos y su rapidez de ejecución.

El desafío estructural del proyecto fue liberar la zona central con una luz de 32 metros. Esto se resuelve a partir de un sistema de porticos prefabricados a los costados y una viga prefabricada apoyada entre ambos, logrando cubrir esa luz eficientemente. Además, a los lados se sigue el ritmo de la grilla con columnas y vigas prefabricadas.

En cuanto a los entrepisos se utilizan losetas pretensadas, las cuales se apoyan de manera simple sobre las vigas prefabricadas.

Para la fundación se determina un tendido de pilotes con cabezal organizadas bajo una grilla estructural. Estos soportan cada una de las columnas superiores y se vinculan mediante vigas de fundación.

### 1- DISEÑO

Se diseñan los elementos a utilizar y su respectivo vínculo con las demás piezas, esto permite saber exactamente las cantidades a utilizar, su lugar y su ejecución en obra.

### 2- FABRICACIÓN

La elaboración de las piezas se realiza en fábrica, protegido de las condiciones ambientales adversas y bajo un estricto control de producción.

### 3- TRASLADO

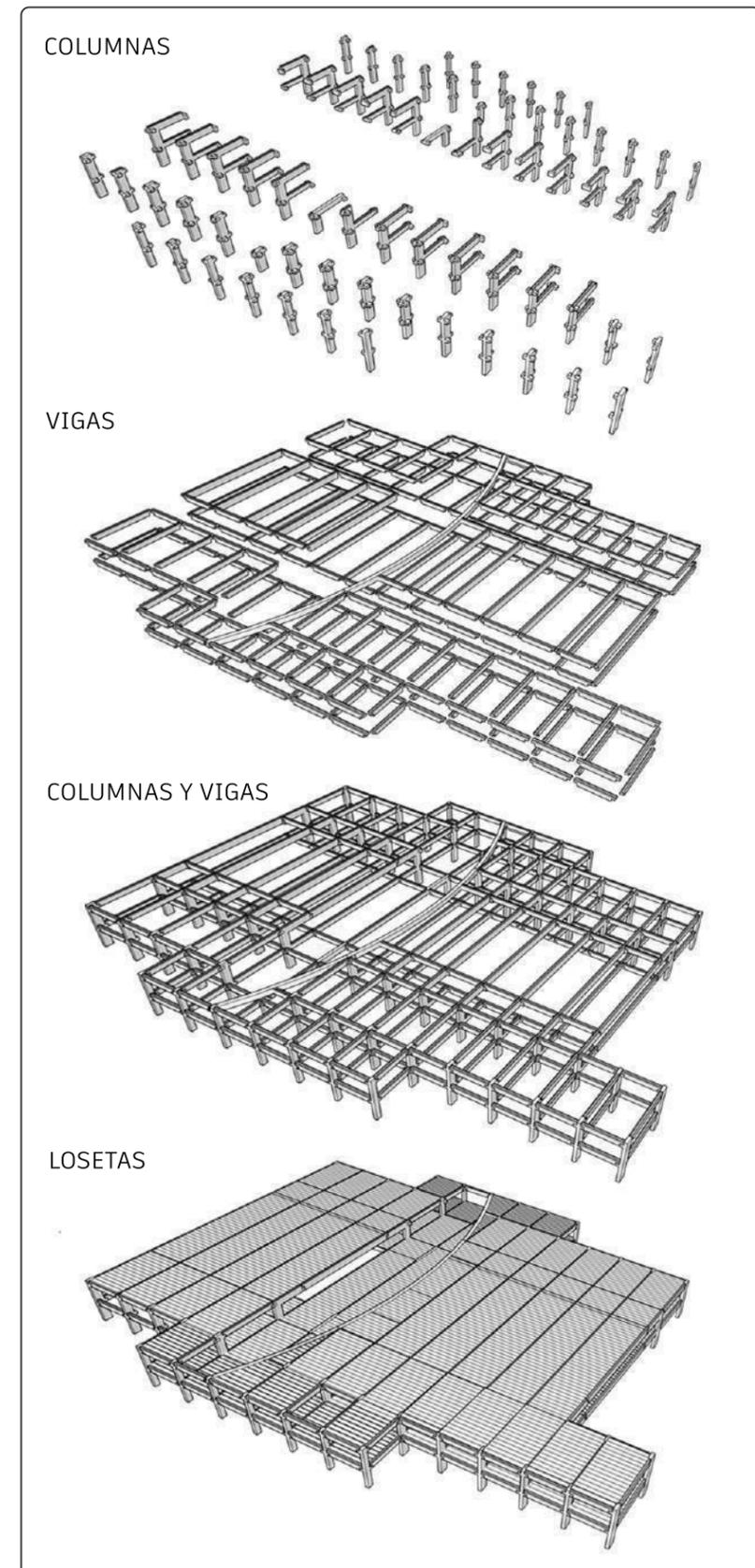
Se utilizan camiones y grúas especiales para la carga y descarga de los elementos, teniendo en cuenta que elementos se necesitan en obra para no transportar piezas que no se utilicen por cierto tiempo y ocupen lugar en obra sin sentido.

### 4- ACOPIO

Es importante la correcta posición de las piezas estructurales para no dañar ningún elemento y tener a disposición lo que se va a utilizar en el día.

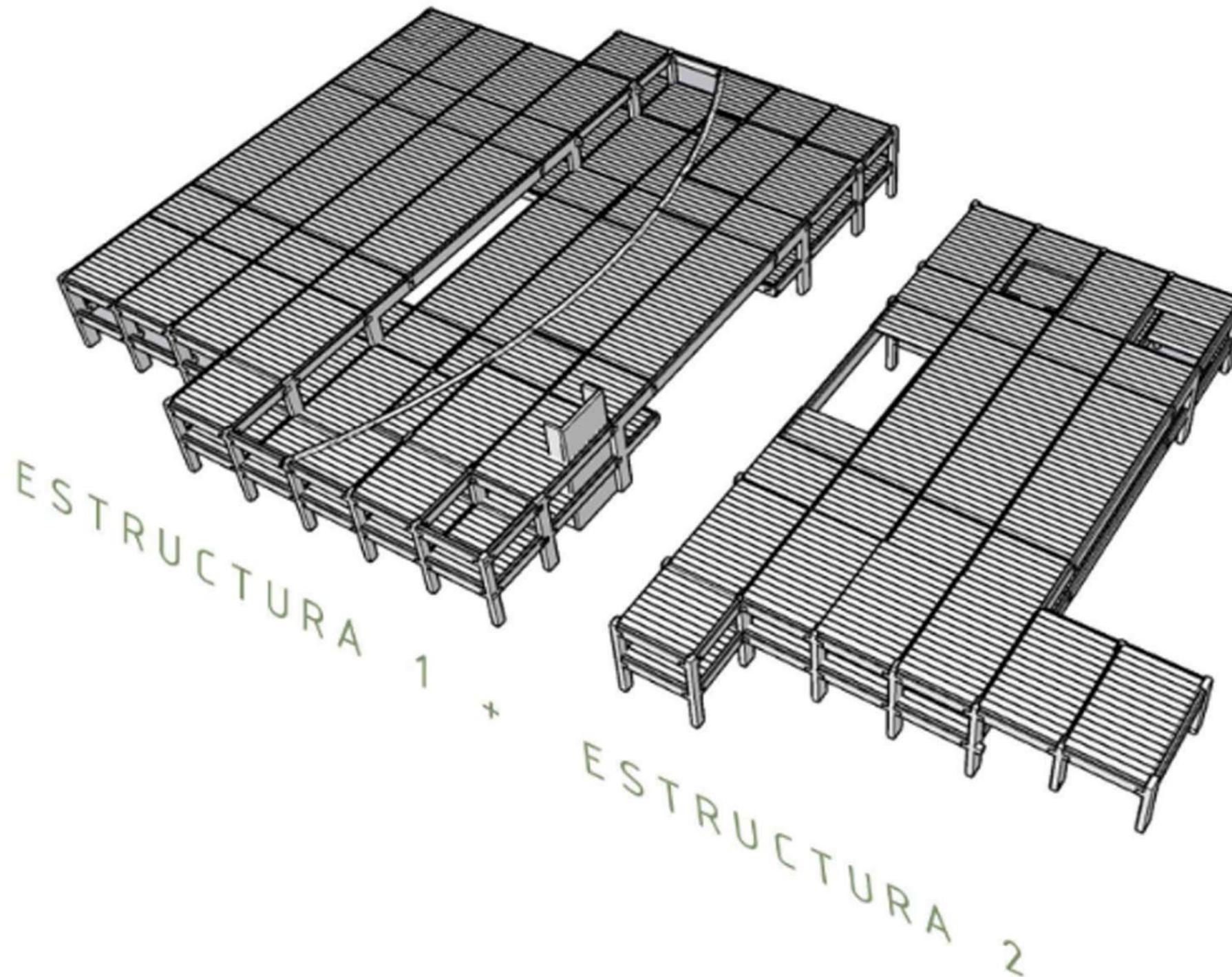
### 5- MONTAJE

Cuando llega la hora del montaje, como el diseño de encaje de las piezas fue planificado con anterioridad, se logra una rápida ejecución y se reducen los plazos.

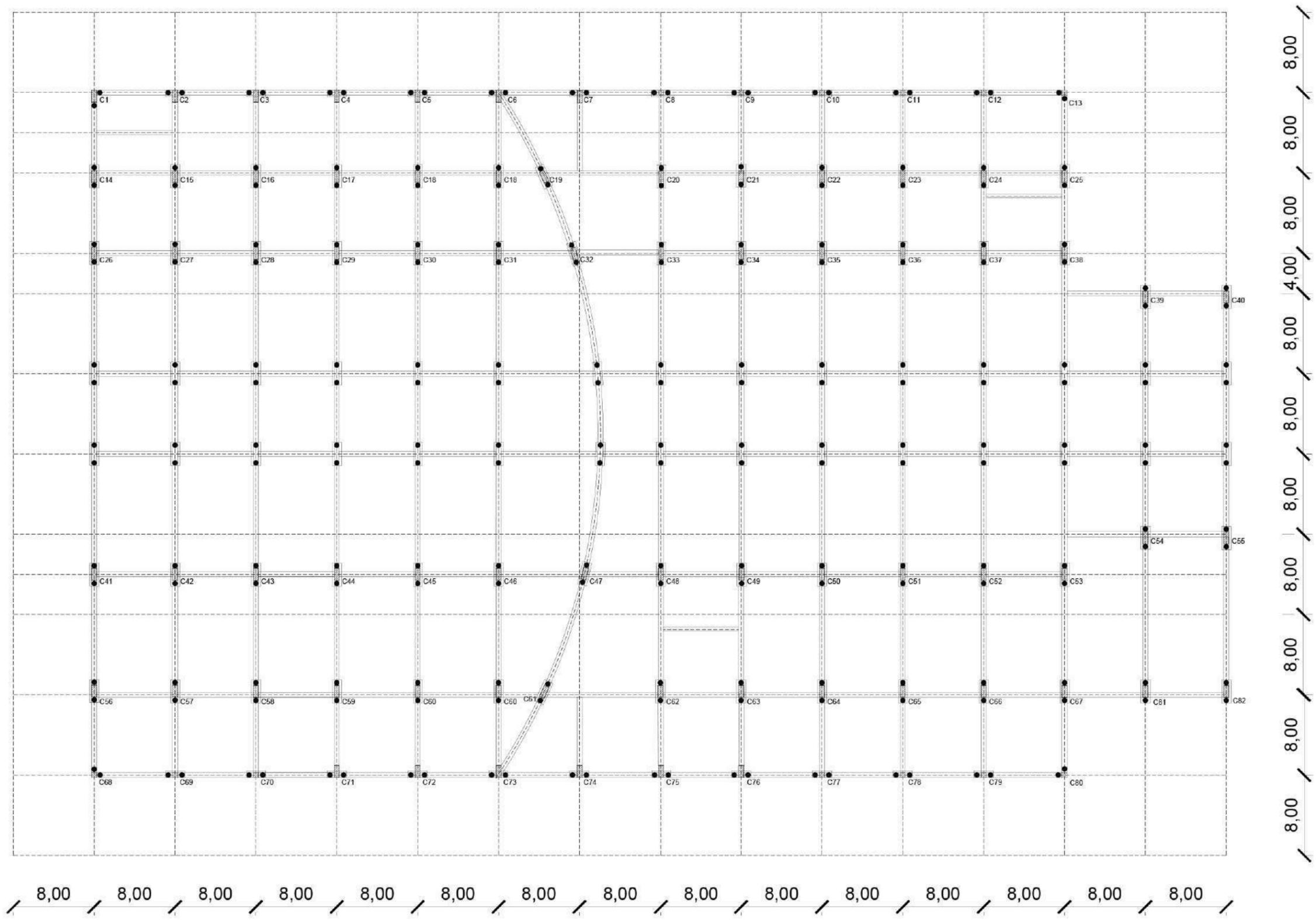


### Proceso constructivo

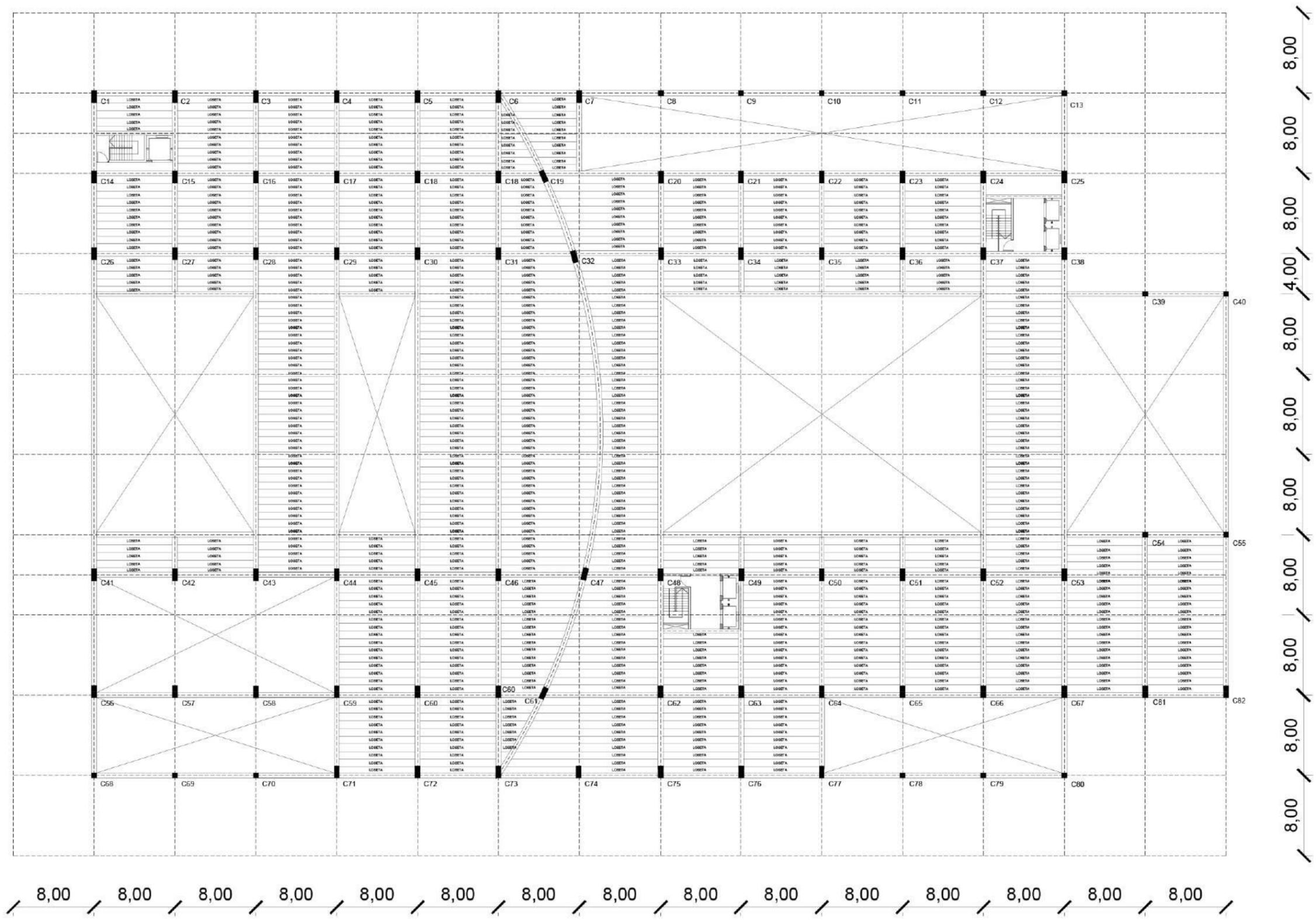
Al ser una obra de grandes dimensiones, para evitar futuras fisuraciones, se piensa en dividirlo en dos estructuras independientes pero sin dejar que todo el edificio funcione en conjunto



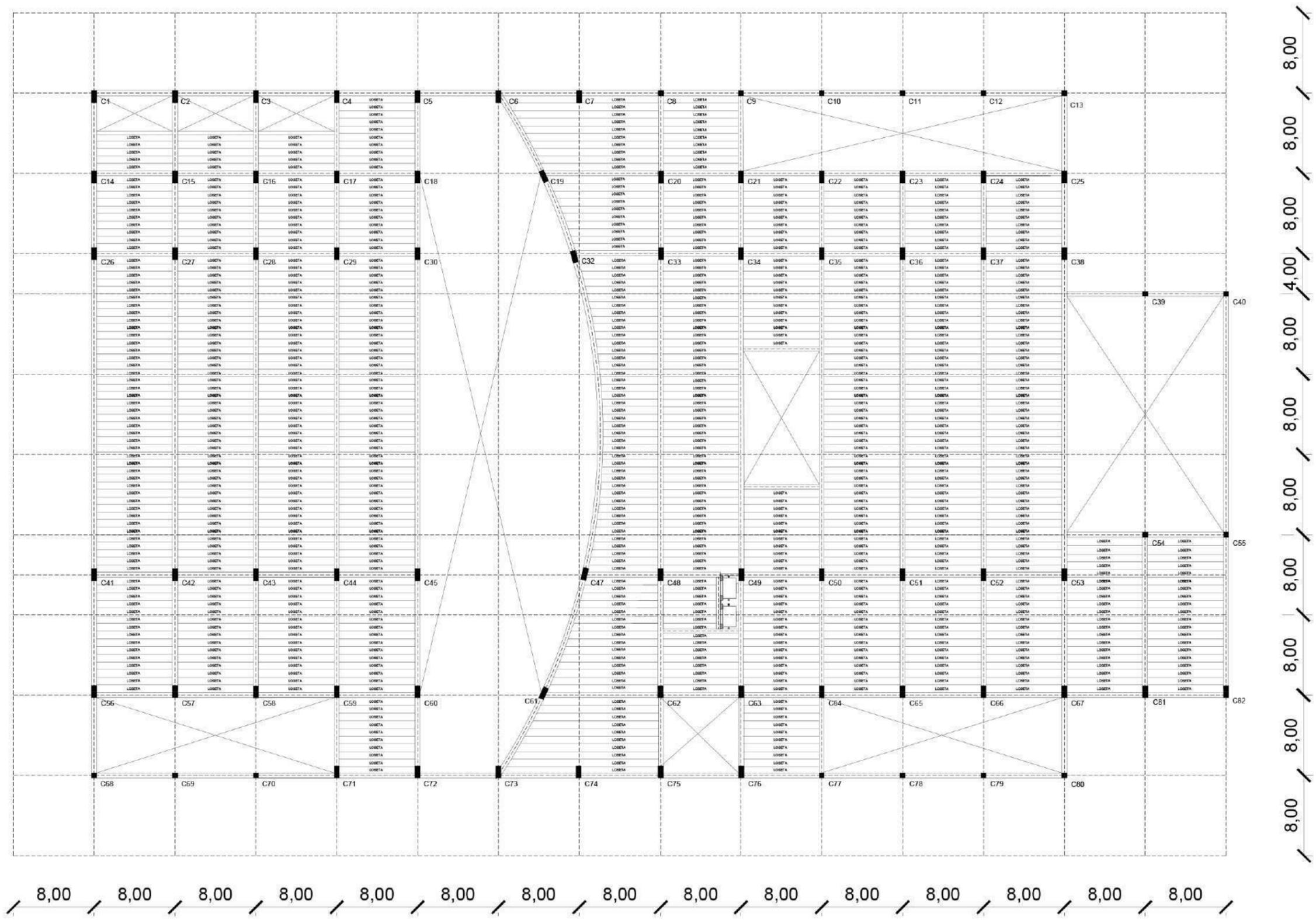
# Fundaciones



# Entrepiso

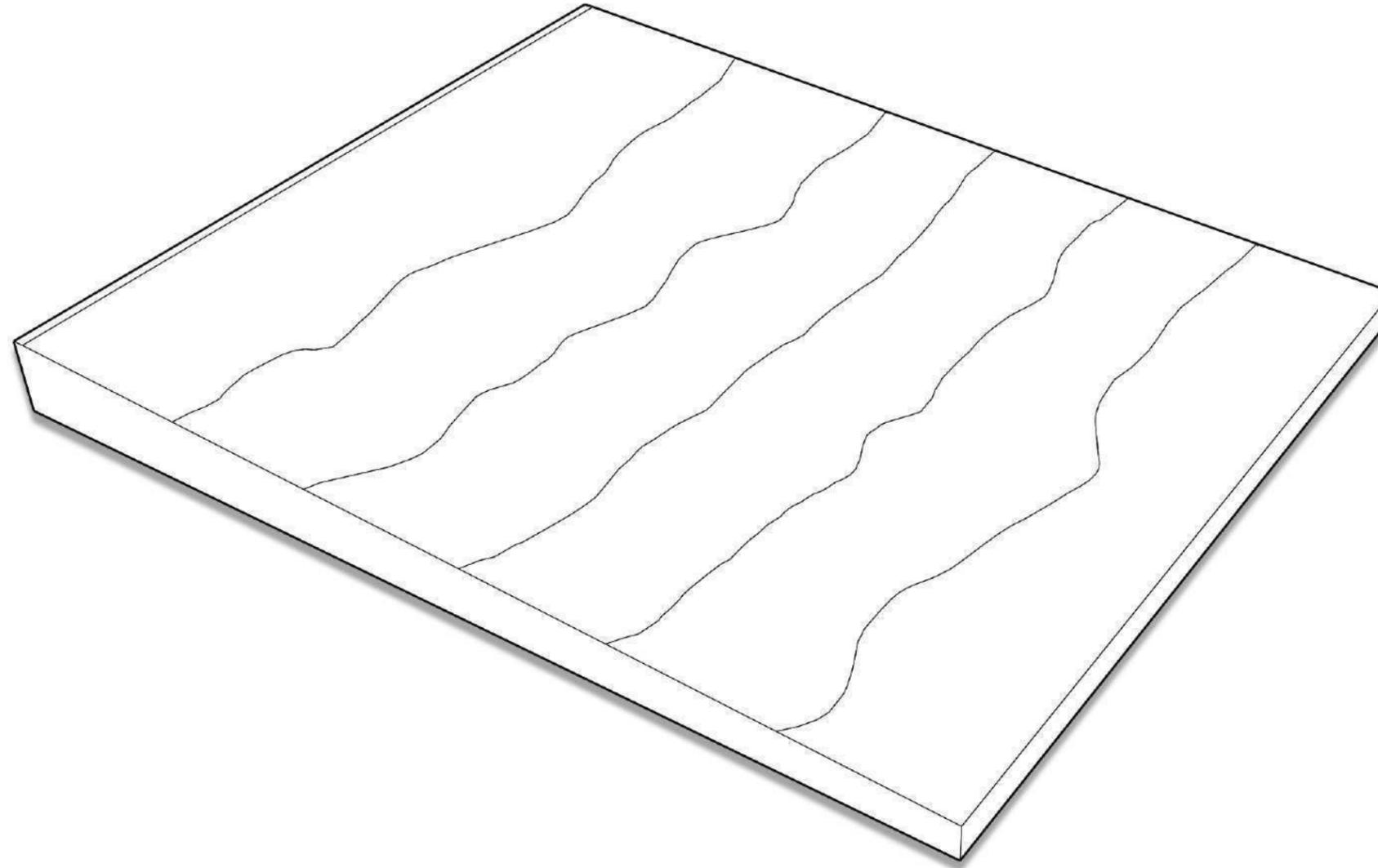


# Cubierta



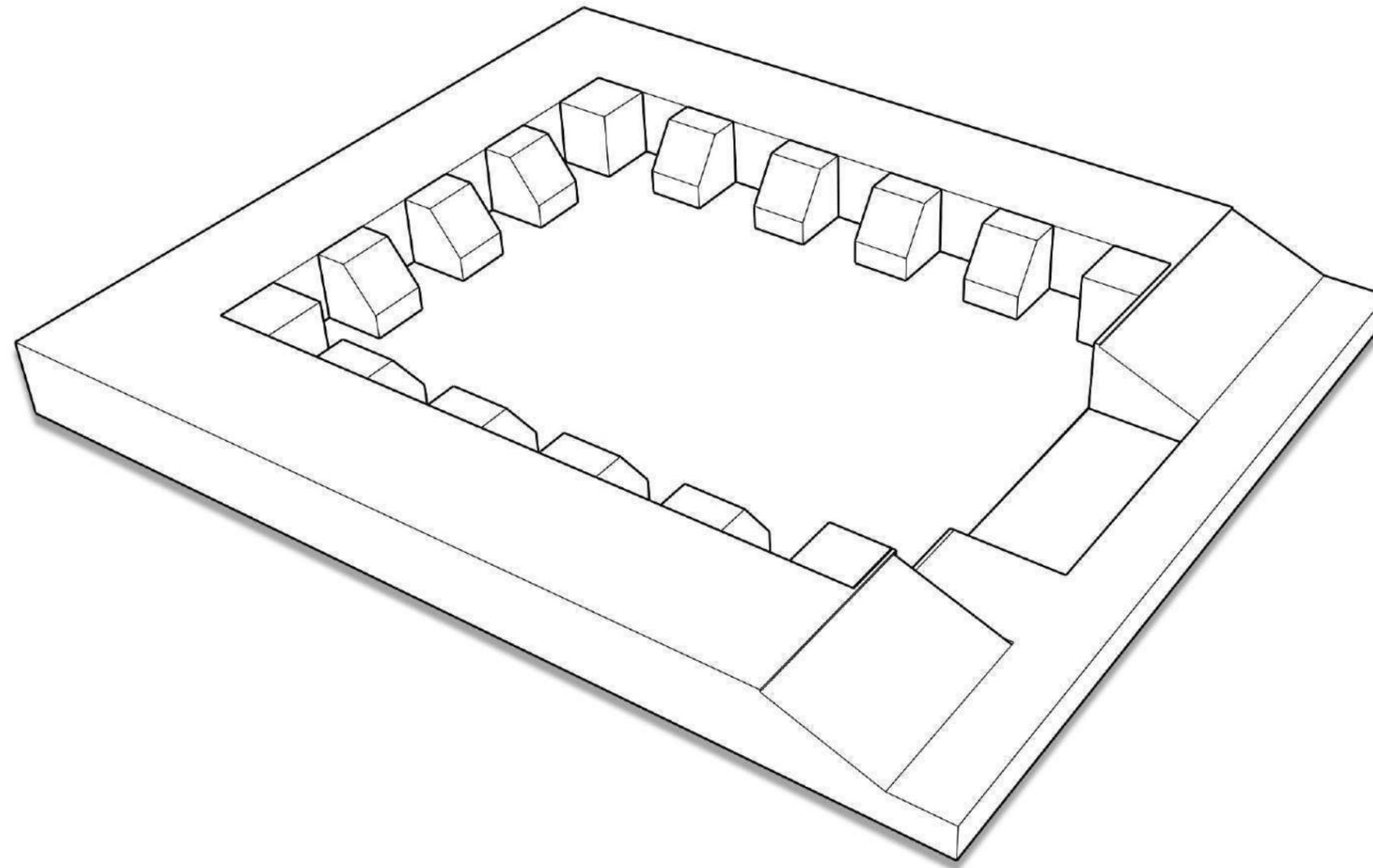
## Etapa 1

- 1- Estudio de suelos
- 2- Replanteo



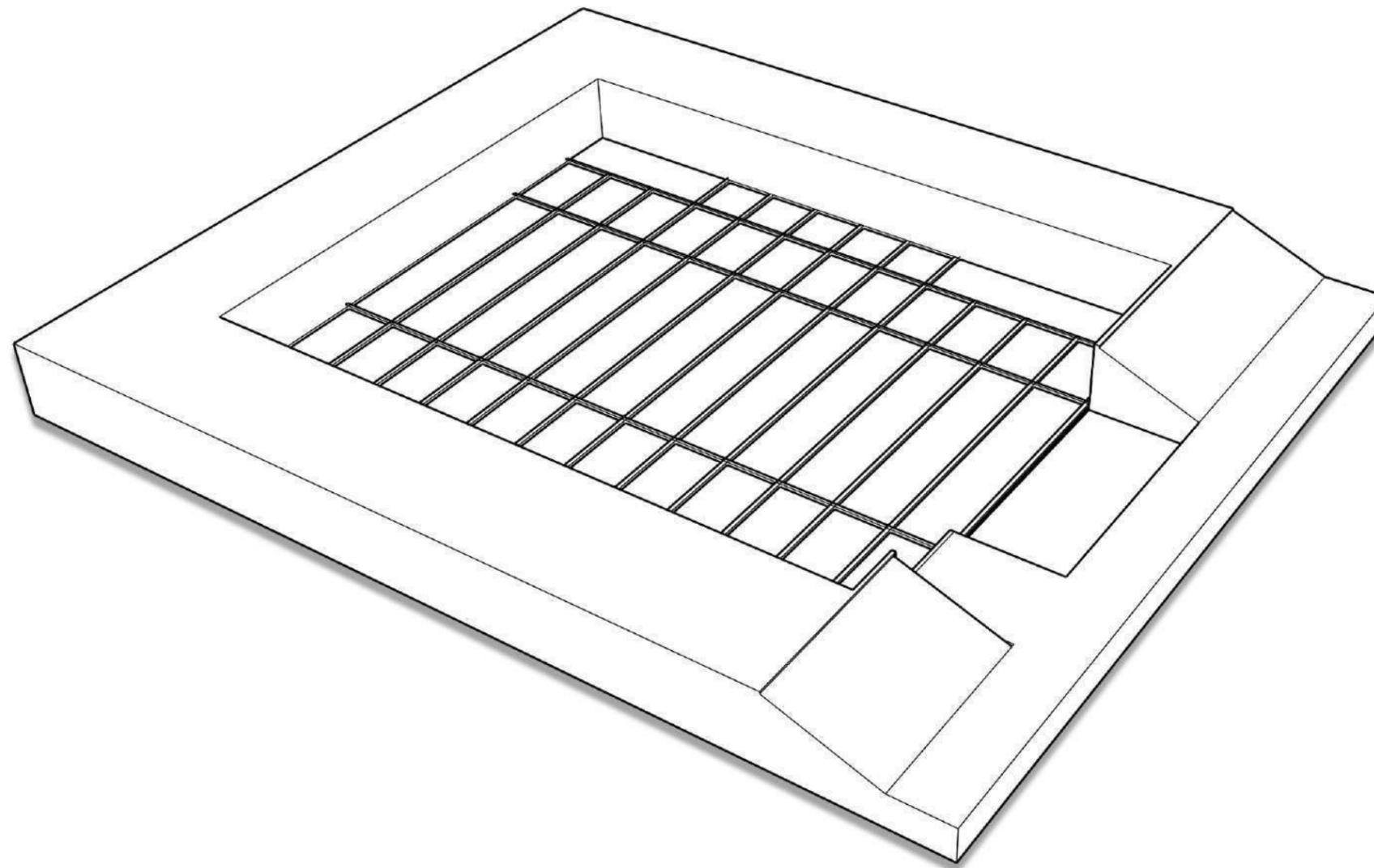
## Etapa 2

- 1- Excavación
- 2- Submuración



# Etapa 3

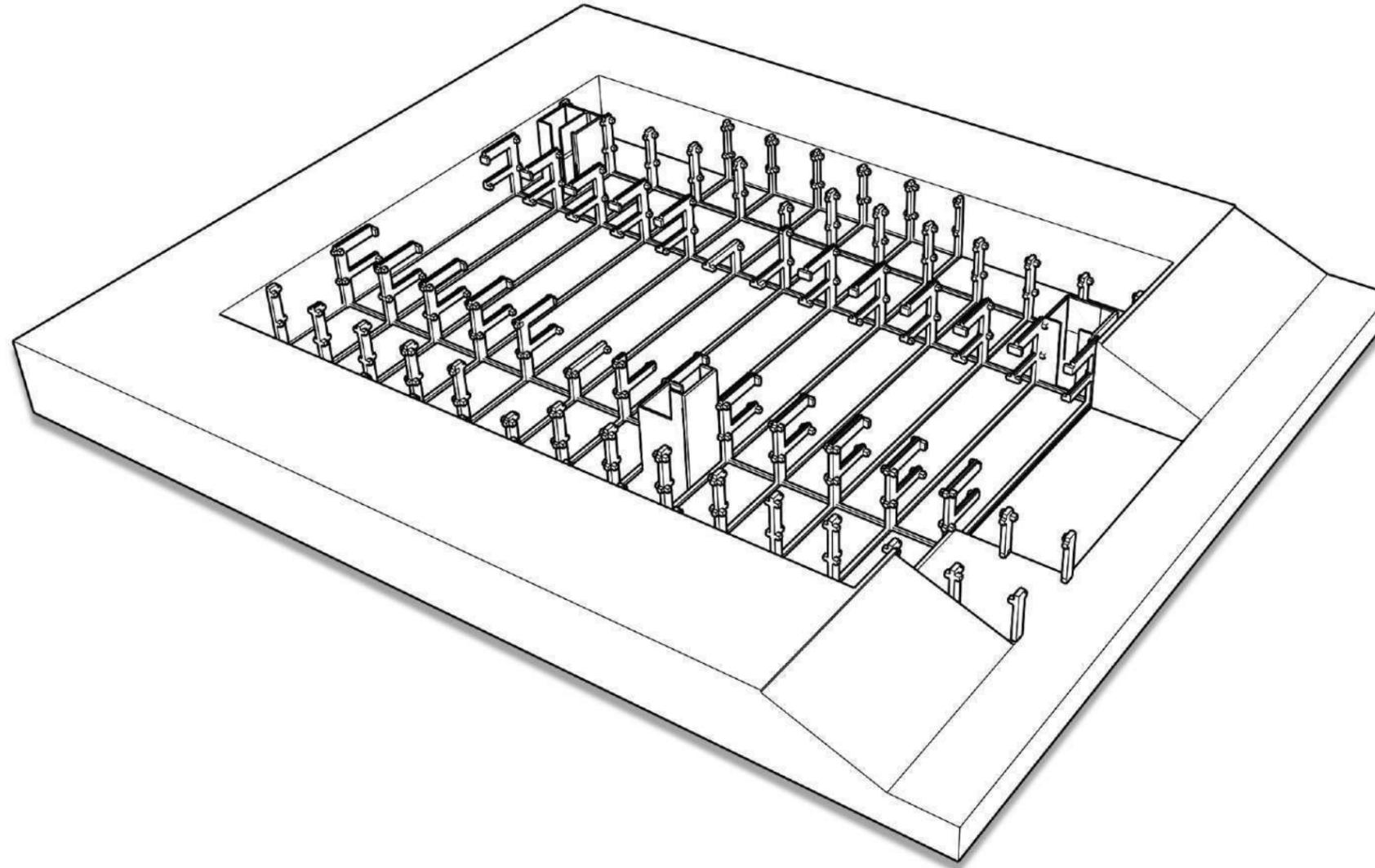
## 1- Fundaciones



## Etapa 4

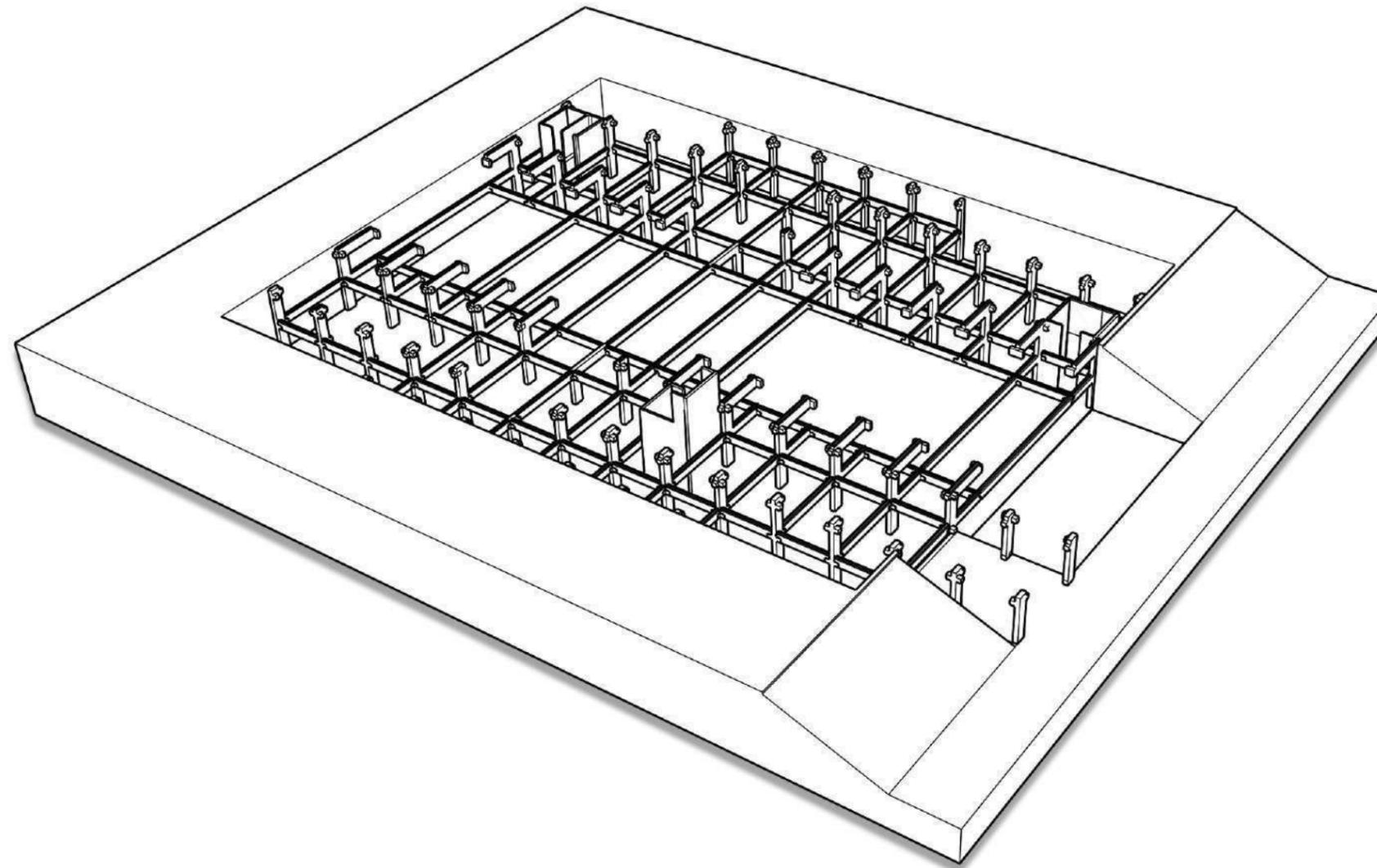
1- Columnas

2- Núcleos verticales



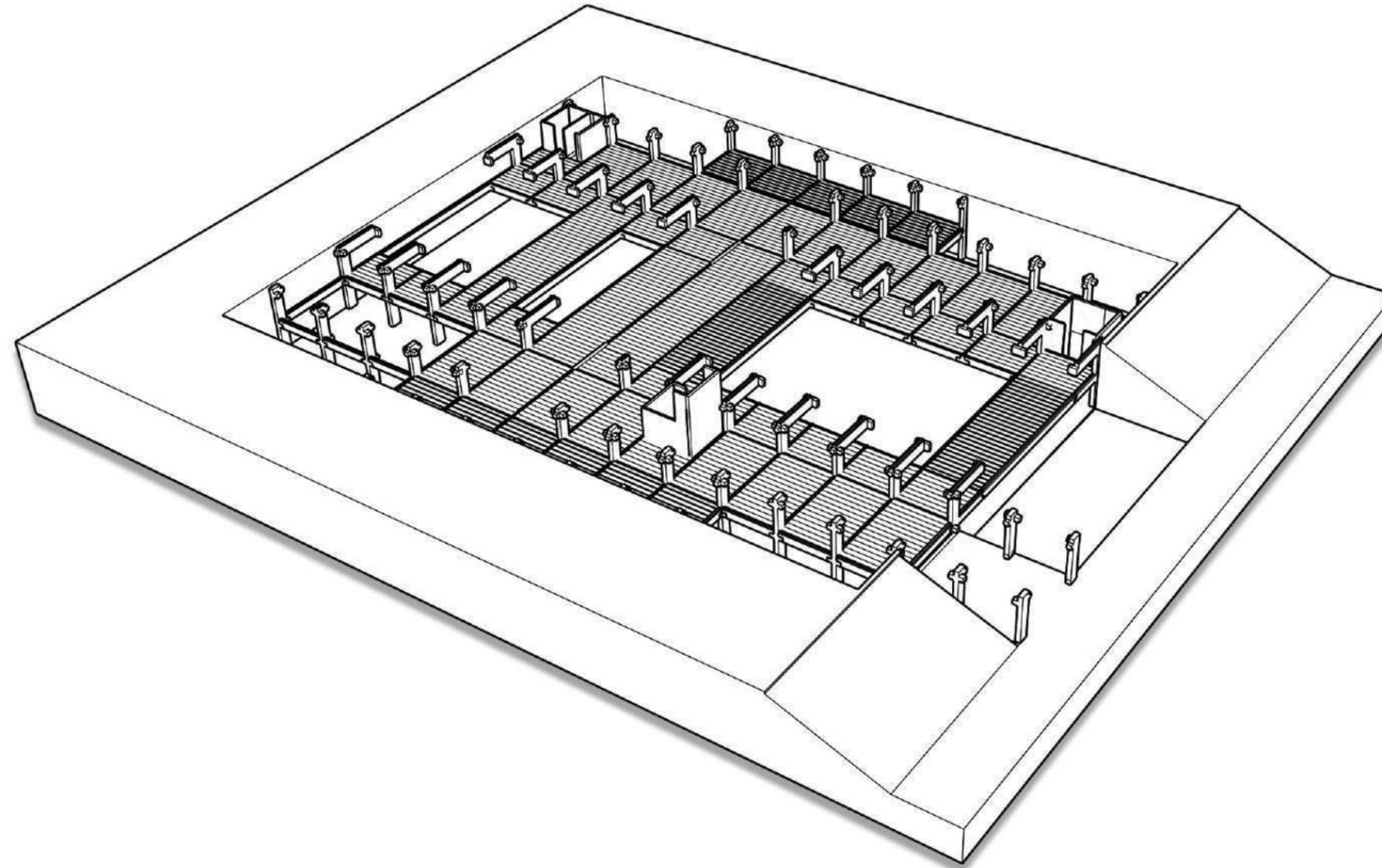
# Etapa 5

## 1- Vigas de entrepiso



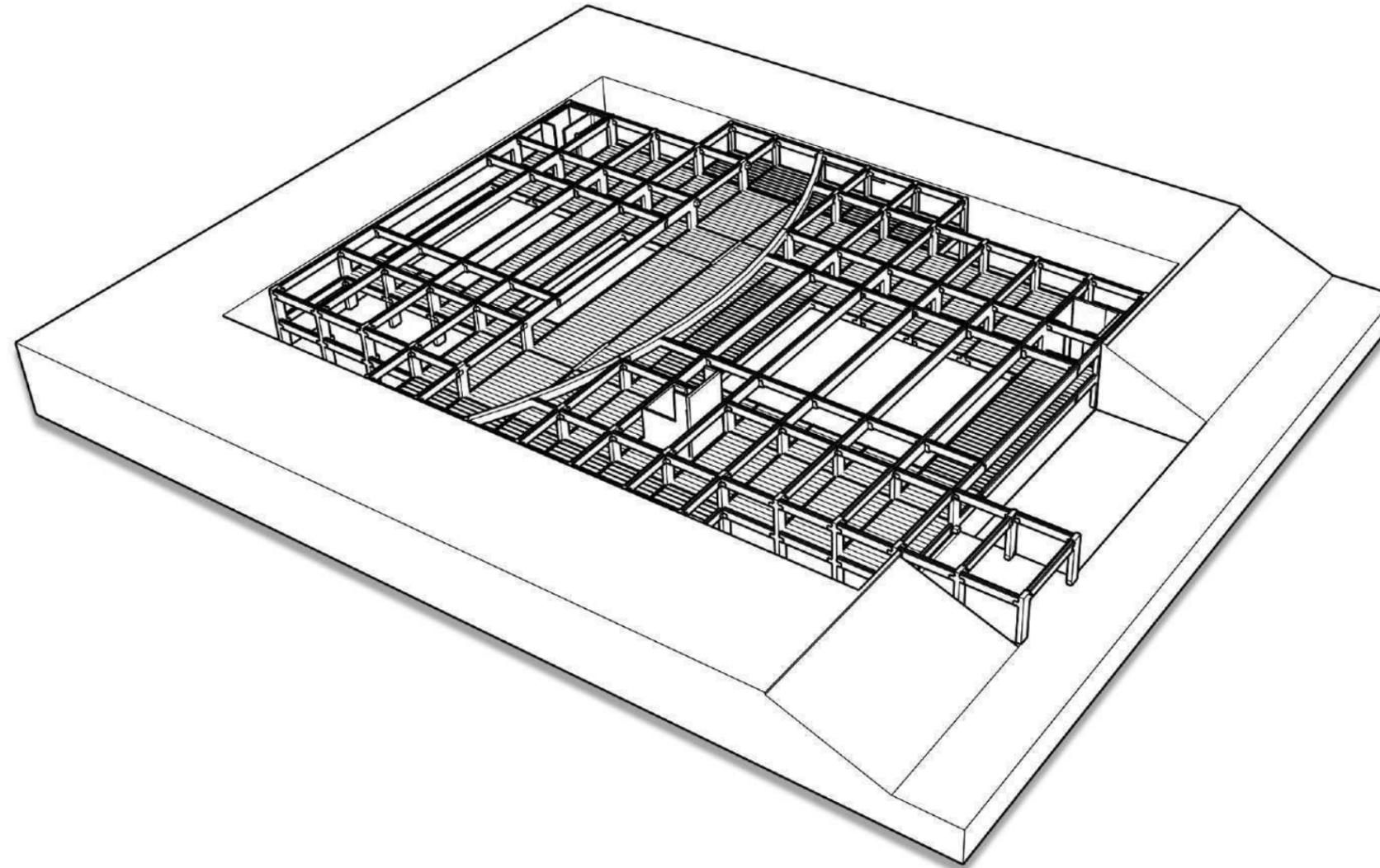
# Etapa 6

1- Losetas en entrepiso



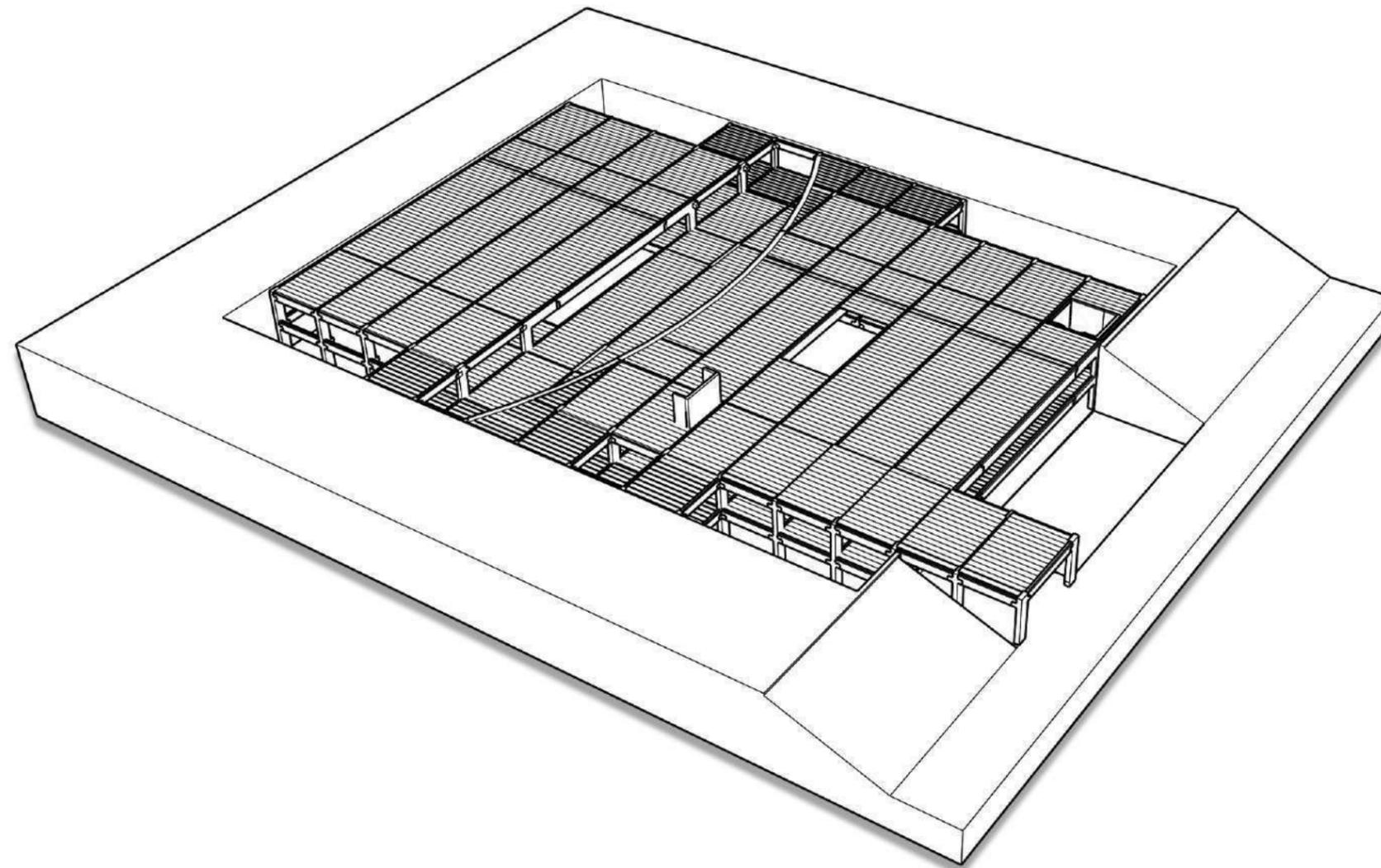
# Etapa 7

## 1- Vigas en cubierta

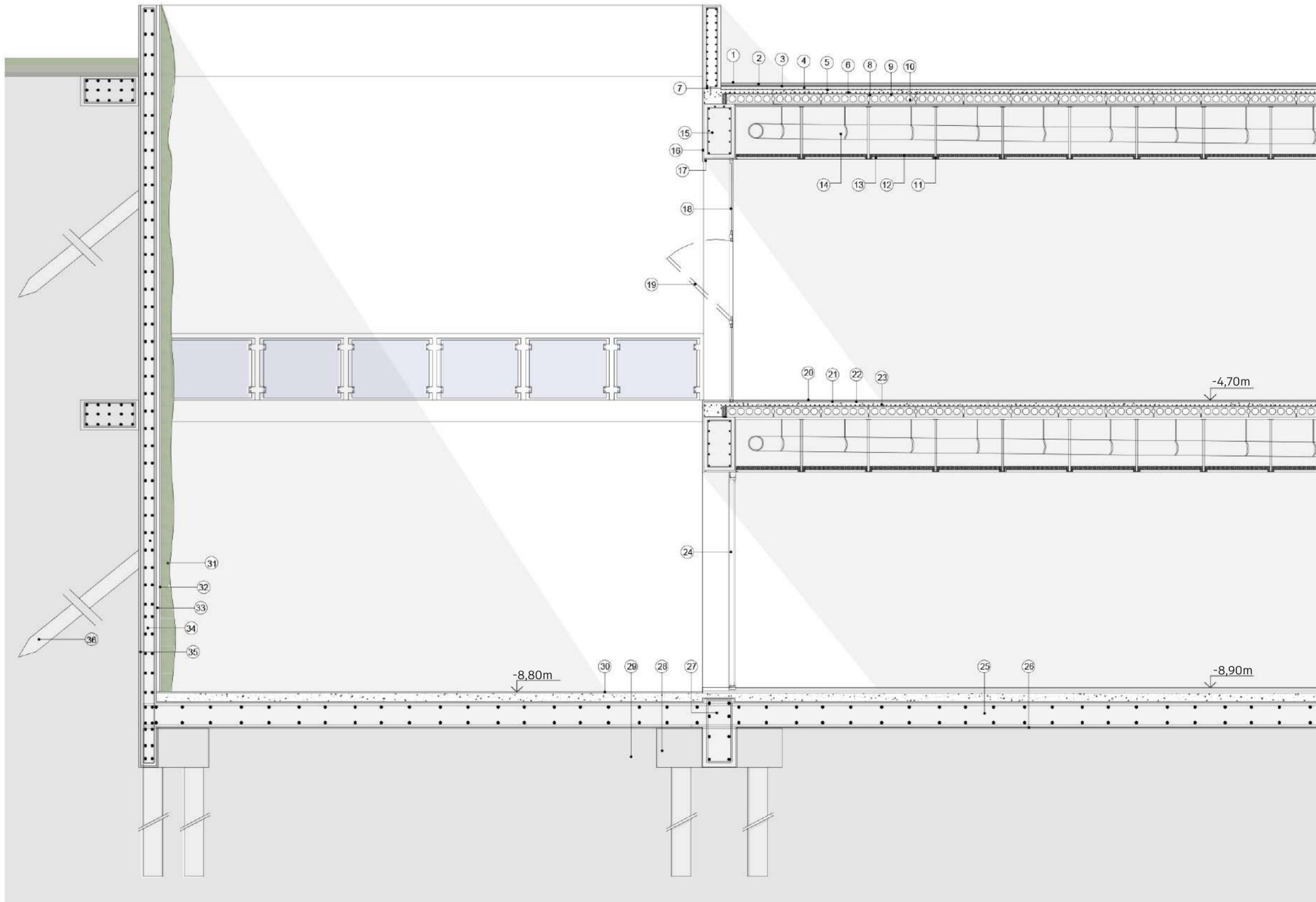


# Etapa 8

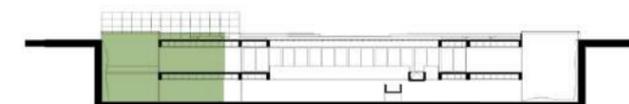
1- Losetas en cubierta



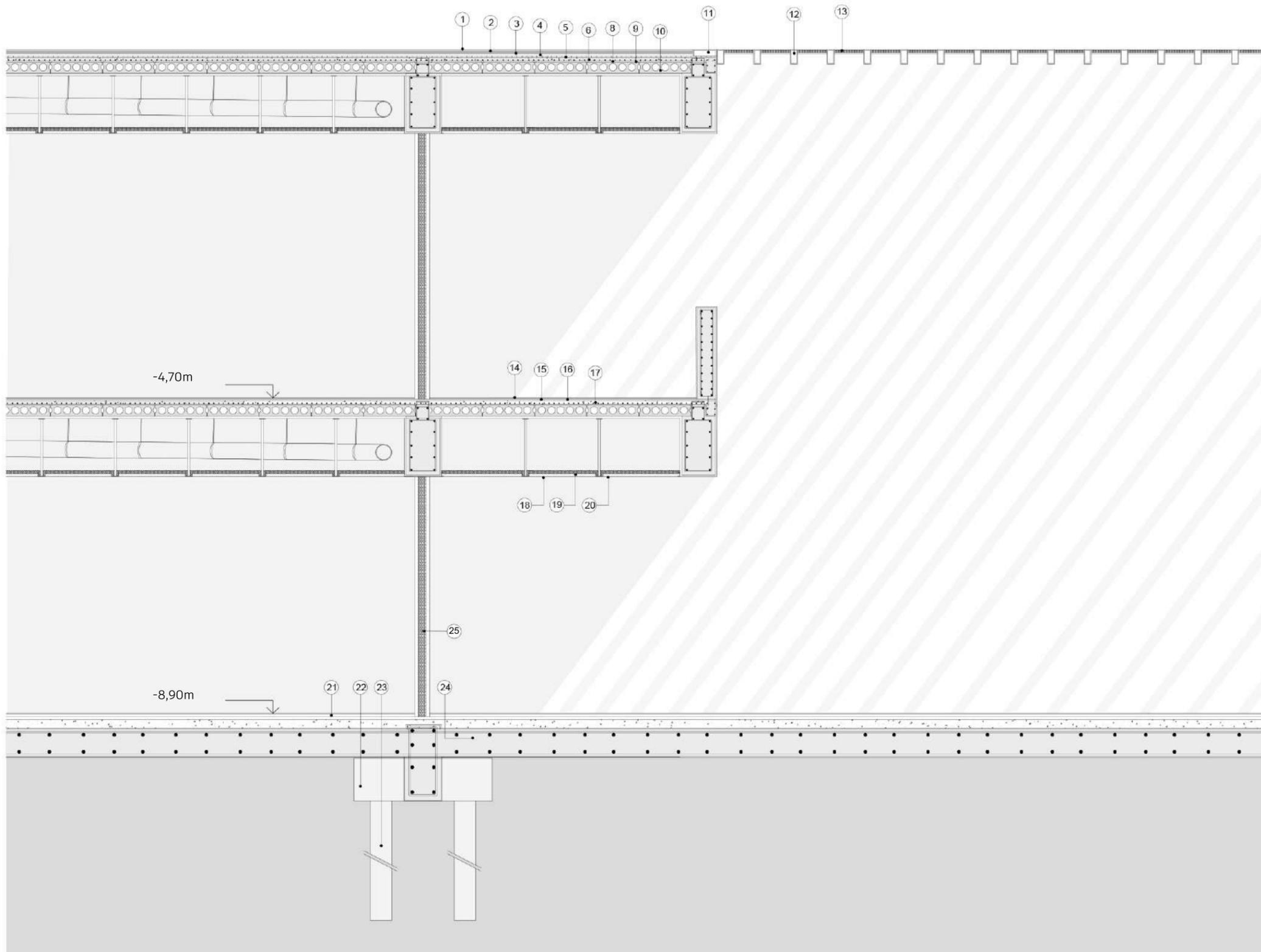
### Detalle patio verde



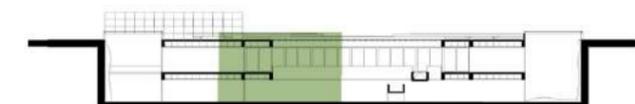
- 1- Ceramica 30cm x 15cm
- 2- Adhesivo cementicio
- 3- Carpeta niveladora e=1cm
- 4- Membrana geotextil
- 5- Imprimación asfáltica
- 6- Carpeta de compresión con malla de acero
- 7- Baranda Prefabricada de H° A°
- 8- Barrera de vapor
- 9- Poliestireno expandido
- 10- Losa Hueca Pretensada
- 11- Estructura metálica cielorraso suspendido
- 12- Lana de vidrio
- 13- Placa de yeso
- 14- Desague cloacal PP
- 15- Viga Prefabricada de H° A°
- 16- Revoque plástico color gris
- 17- Goteron
- 18- Carpintería fija de aluminio DVH
- 19- Ventana abatible de aluminio DVH
- 20- Piso ceramico simil madera
- 21- Carpeta de nivelación 2cm
- 22- Carpeta de compresión con malla de acero
- 23- Barrera de vapor
- 24- Carpintería corrediza de aluminio DVH
- 25- Losa de subpresión
- 26- Film de polietileno 200micrones
- 27- Viga de fundación H° A°
- 28- Pilotes con Cabezal de H° A° a suelo firme segun estudio de suelos
- 29- Tosca compactada
- 30- Baldosa transitable
- 31- Enredadera verde
- 32- Revistimiento plástico textura color gris
- 33- Pintura asfáltica
- 34- Tabique de H° A°
- 35- Film de polietileno 200 micrones
- 36- Pilote inclinado de H° A°



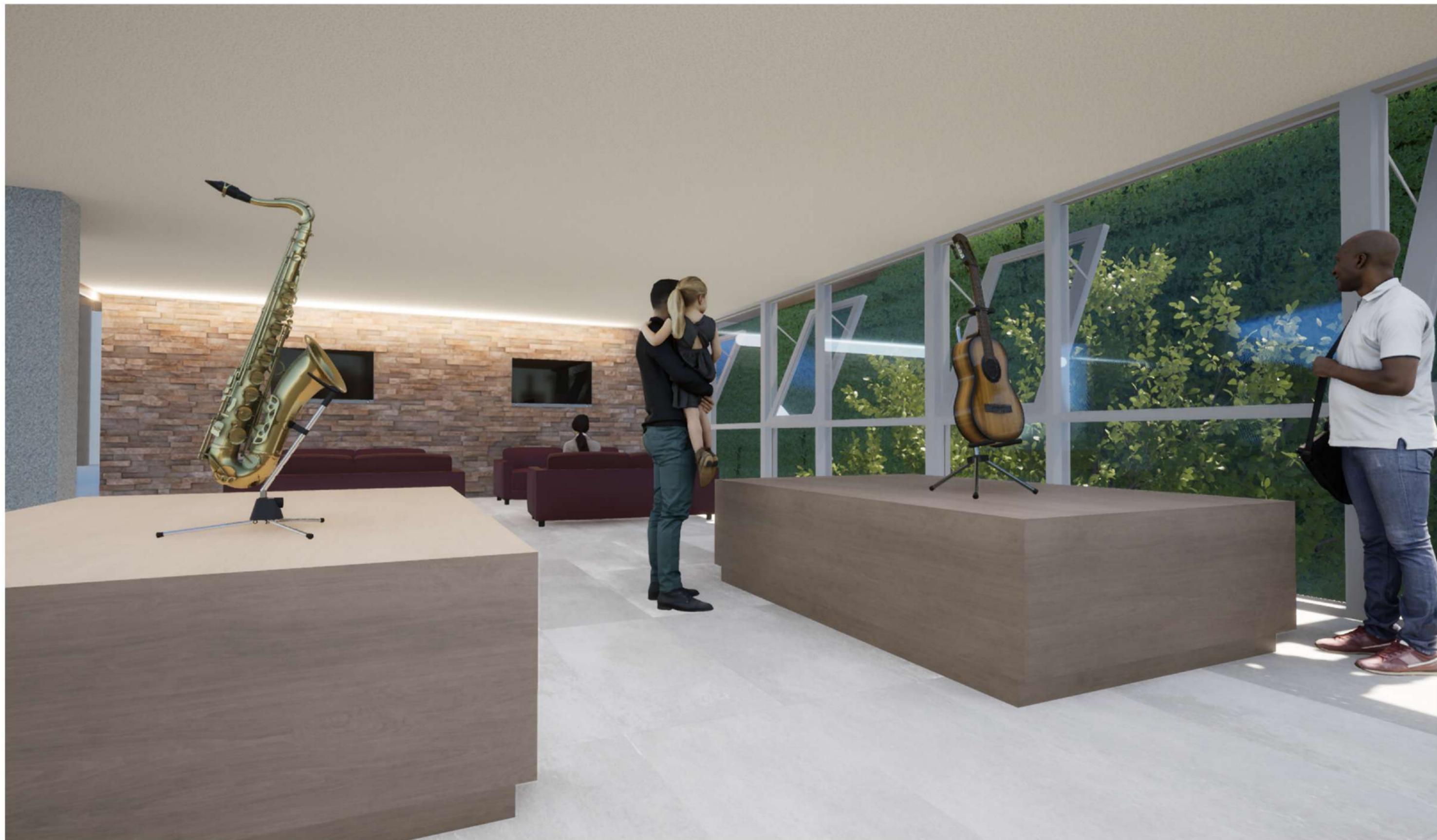
### Detalle vacio central

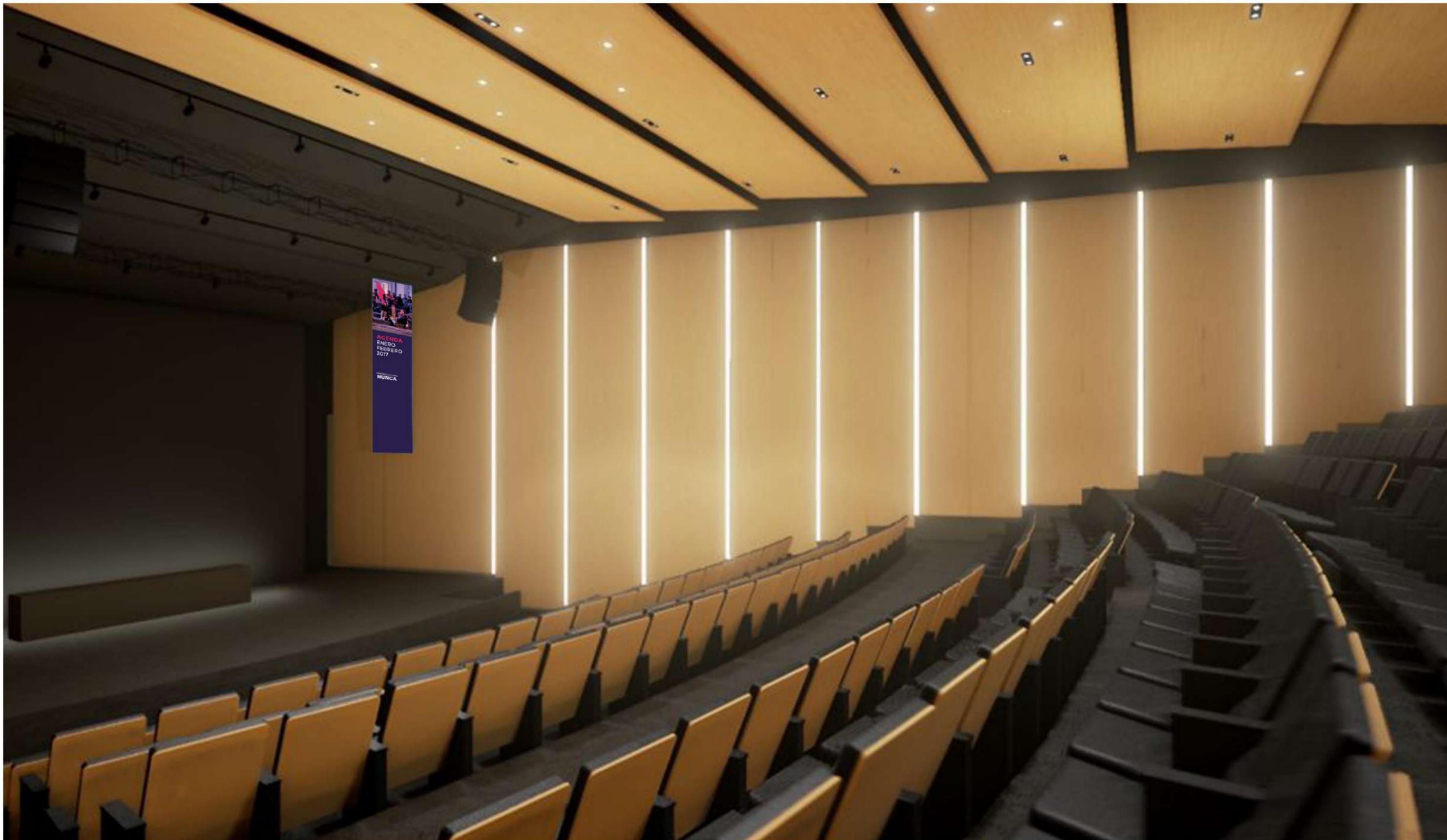


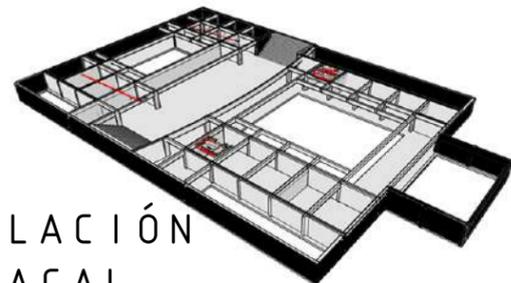
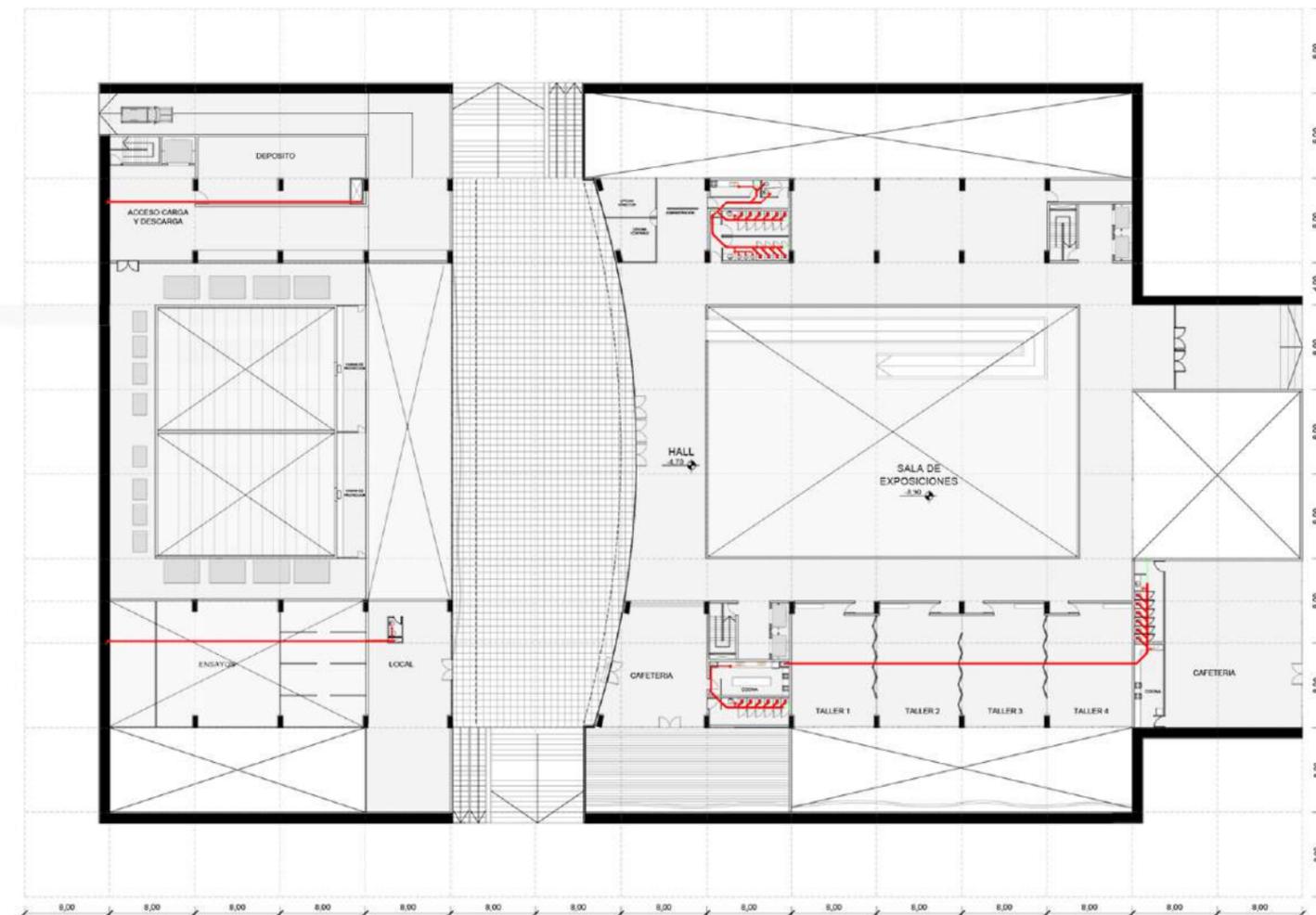
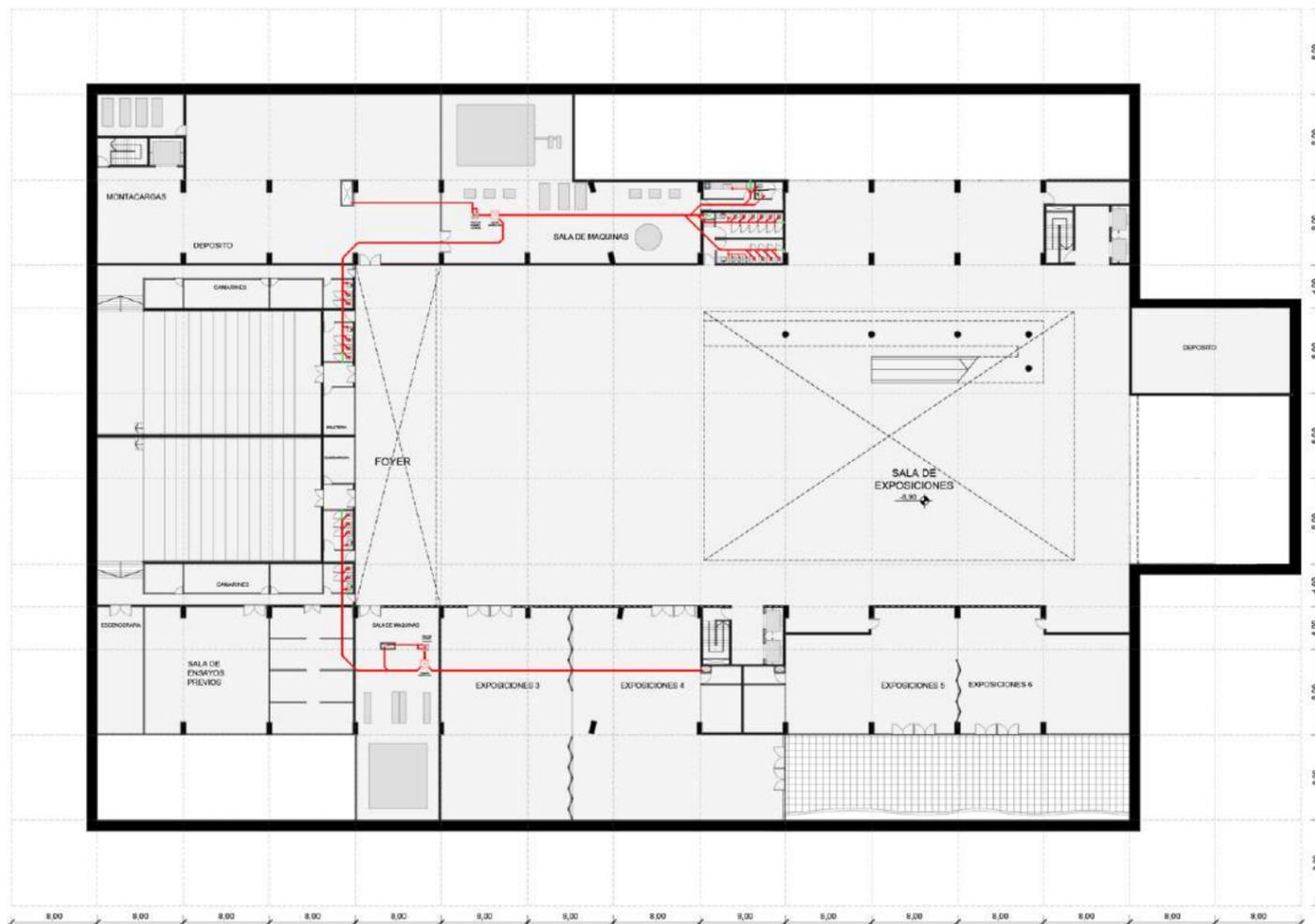
- 1- Ceramica 30cm x 15cm
- 2- Adhesivo cementicio
- 3- Carpeta niveladora e=1cm
- 4- Membrana geotextil
- 5- Imprimación asfáltica
- 6- Carpeta de compresión con malla de acero
- 8- Barrera de vapor
- 9- Poliestireno expandido
- 10- Losa Hueca Pretensada
- 11- Rejilla desague pluvial hierro
- 12- Estructura metálica para piso de vidrio
- 13- Cristal transitable laminado de alta seguridad
- 14- Piso ceramico 40x40
- 15- Carpeta de nivelación 2cm
- 16- Carpeta de compresión con malla de acero
- 17- Losa Hueca Pretensada
- 18- Placa de yeso
- 19- Lana de vidrio
- 20- Estructura metálica cielorraso suspendido
- 21- Piso ceramico 60x60
- 22- Tosca compactada
- 23- Pilotes con Cabezal de H° A° a suelo firme segun estudio de suelos
- 24- Viga de fundación H° A°
- 25- Panel prefabricado de H° con EPS en su interior







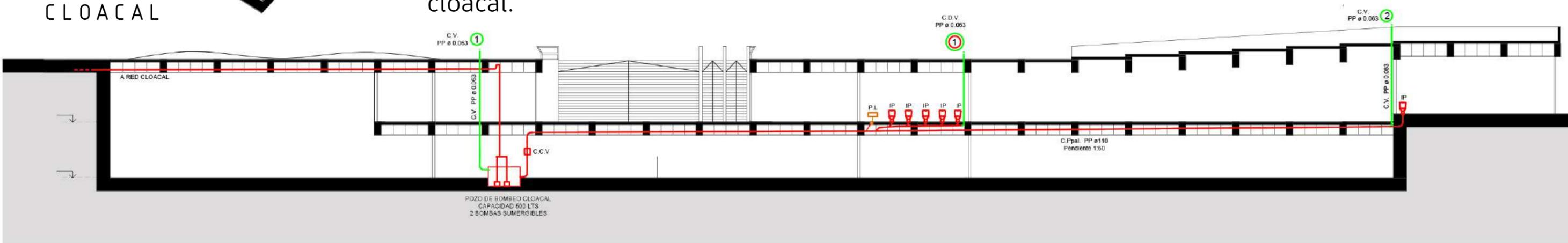


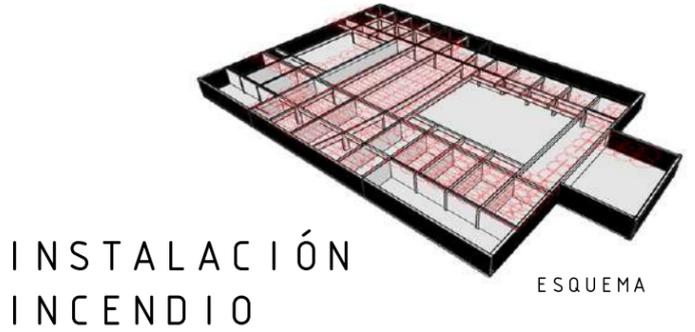
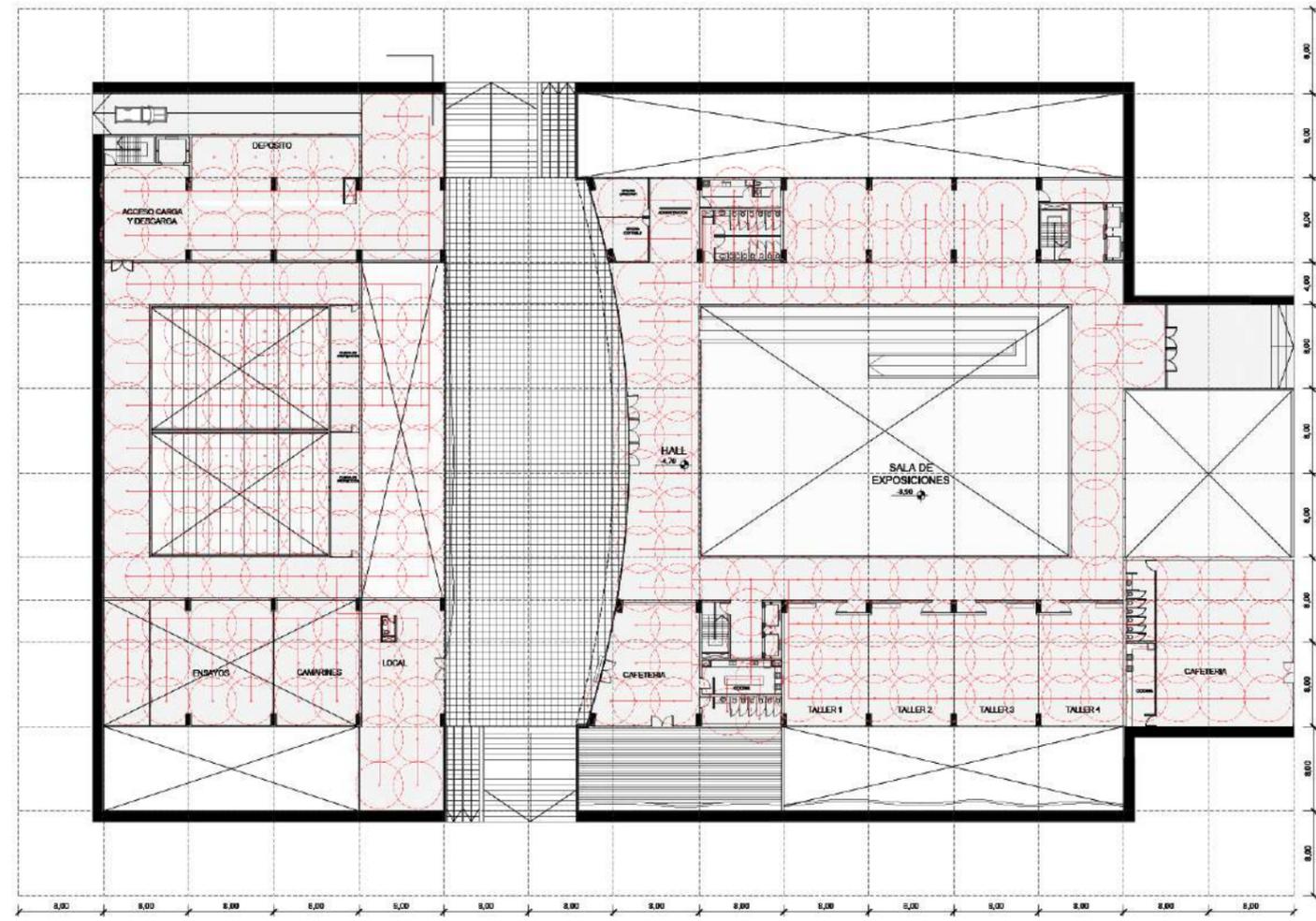
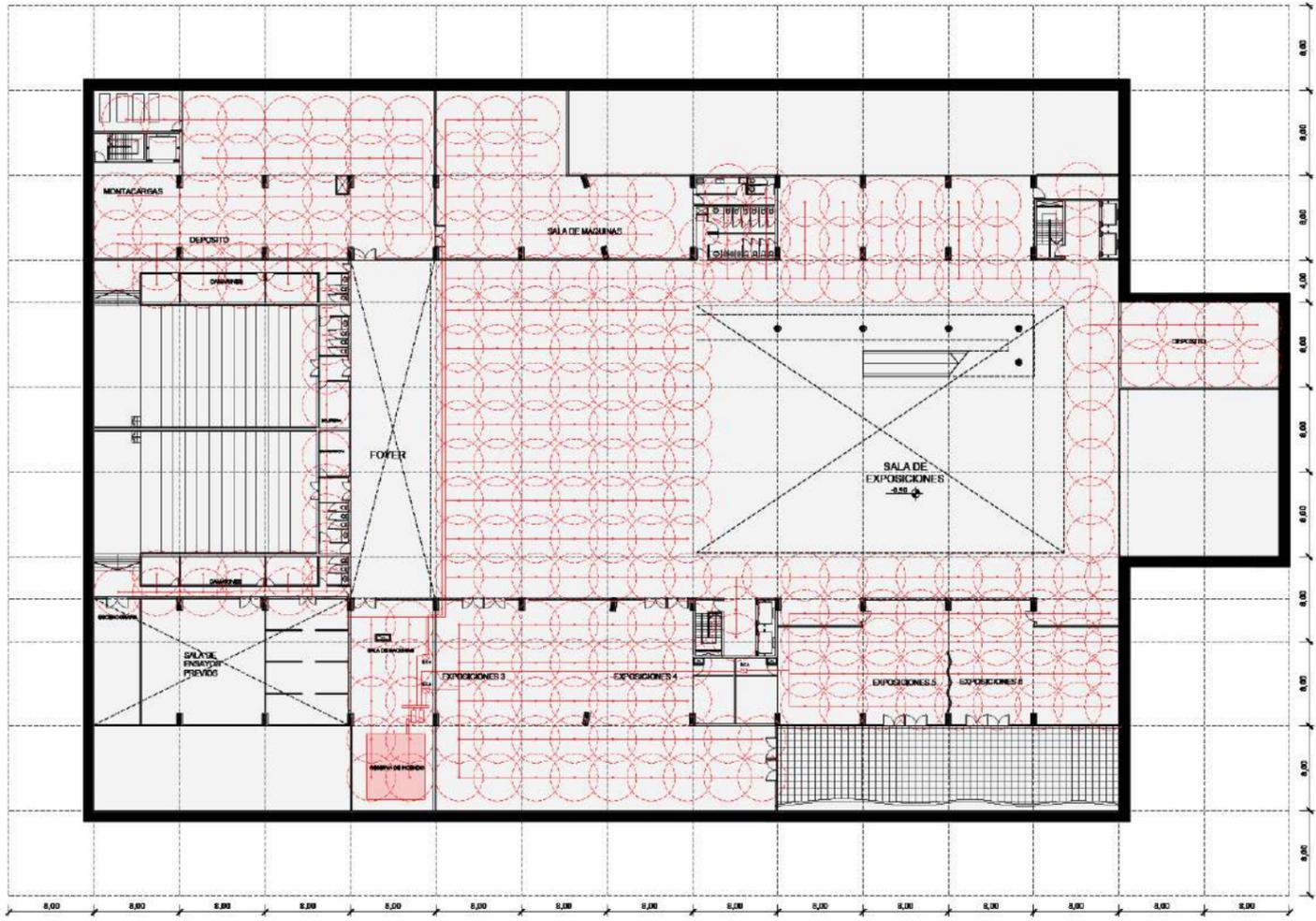


INSTALACIÓN CLOACAL

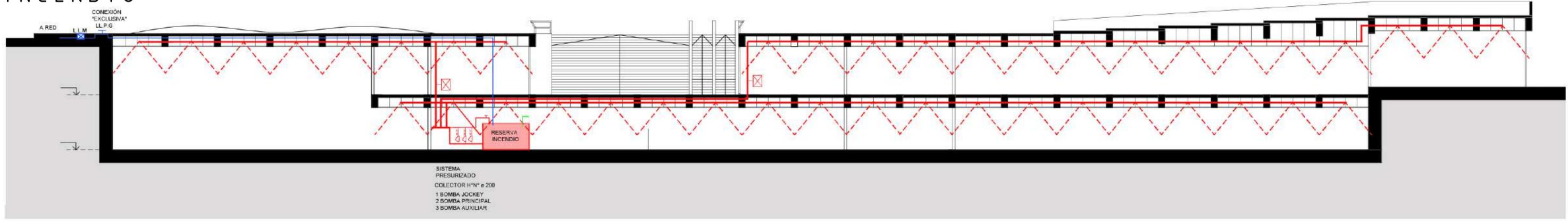
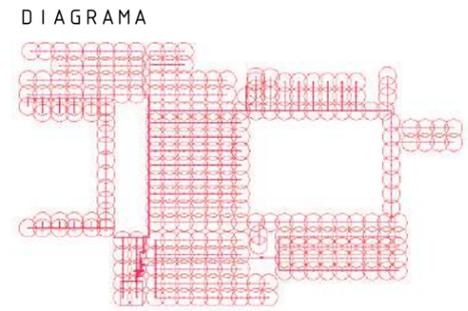
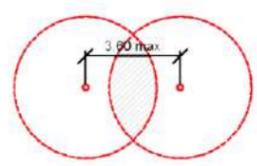
Se determina dividir el desague cloacal en dos ramales principales por sus grandes longitudes en planta, ambos conectados a la red cloacal.

La cañería Principal baja con pendiente hacia la sala de maquinas ubicada en el piso de abajo y luego vuelve a subir en dirección a la calle por medio del sistema de bombeo cloacal

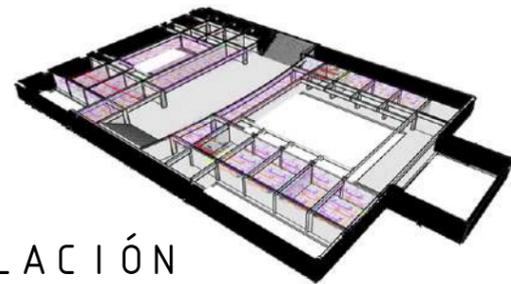
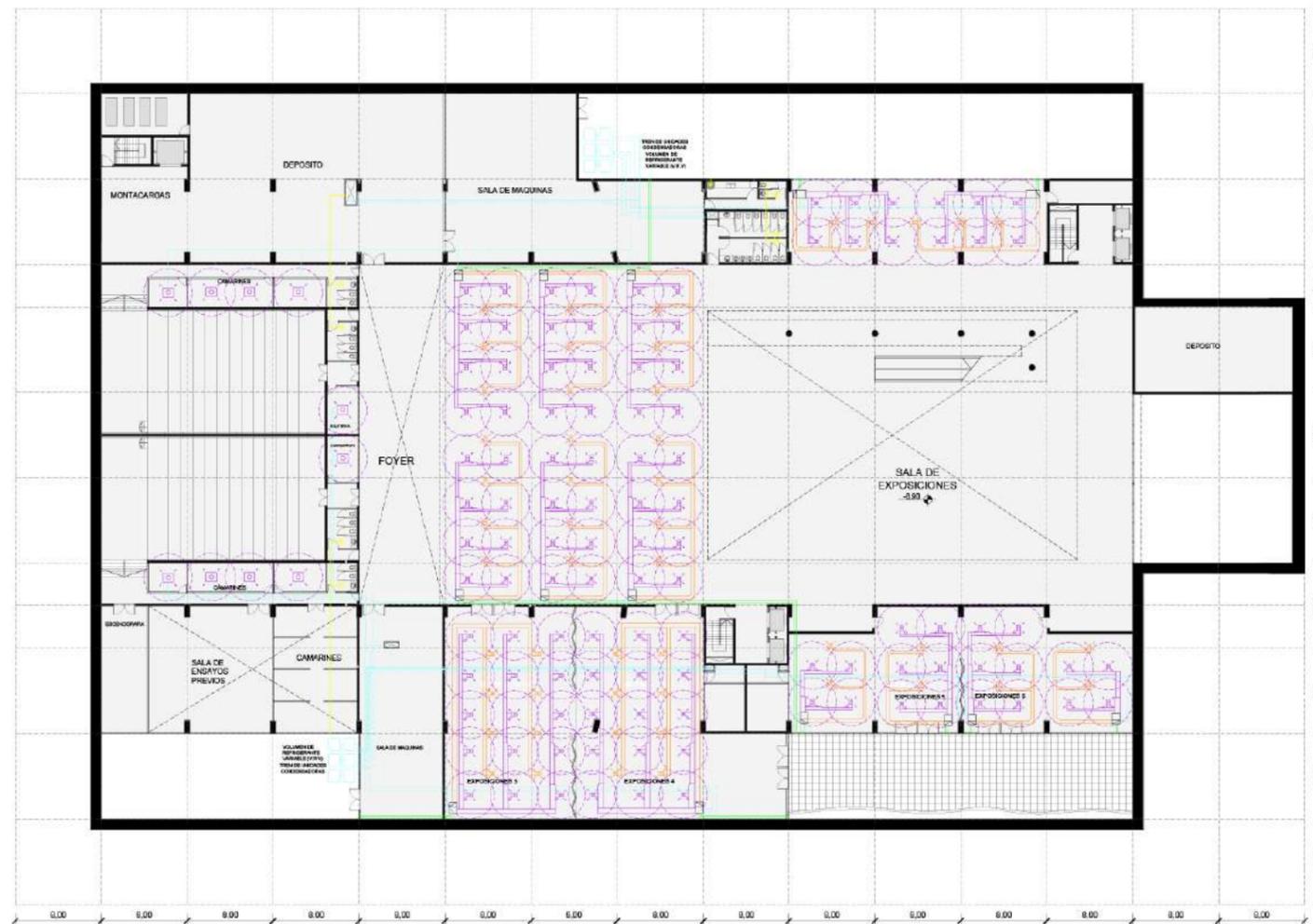




Se opta un sistema de presurización para alcanzar la presión necesaria en los dos niveles  
 Rocionador Standart  
 Distancia 3,60m  
 Riesgo Extra.



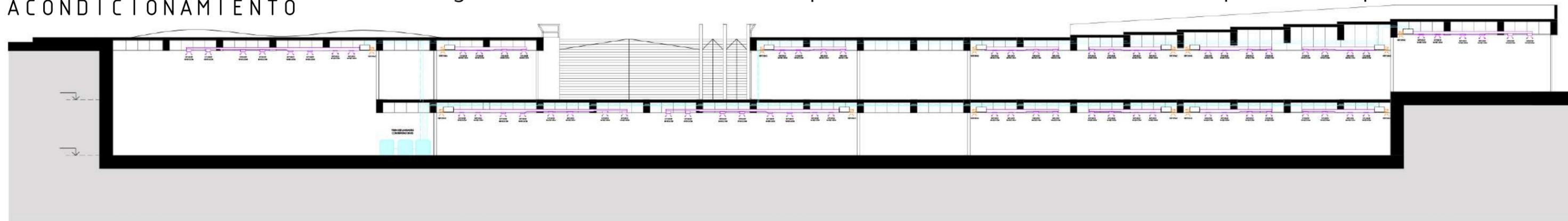
SISTEMA PRESURIZADO  
 COLECTOR H"1" ø 200  
 1 BOMBA JOCKEY  
 2 BOMBA PRINCIPAL  
 3 BOMBA AUXILIAR

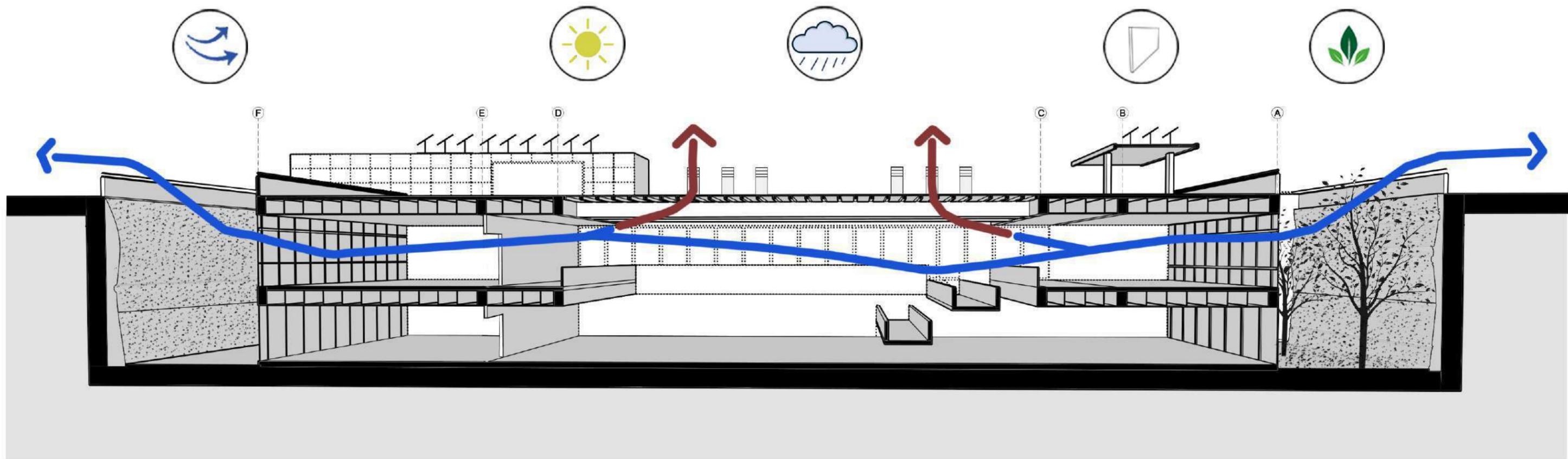


INSTALACIÓN ACONDICIONAMIENTO

El sistema utilizado para la climatización del edificio es el sistema V.R.V (volumen de refrigeración variable), el cual funciona con trenes de unidades condensadoras en el exterior y una red de cañerías de cobre que llevan el refrigerante hasta las unidades evaporadoras

En los espacios grandes y flexibles, como son las salas de exposiciones o auditorios se ubicaran unidades zonales con conductos. Por el otro lado, en los espacios pequeños como son los camarines individuales o las oficinas se utilizan unidades evaporadoras tipo cassette





### PANELES SOLARES

Los paneles solares se encuentran en diferentes lugares de la plaza, los cuales utilizan la energía producida para alimentar la totalidad del alumbrado de la plaza pública.



### VEGETACIÓN

Se usan especies nativas de la Reserva ecológica Costanera sur siendo la mas grande de la ciudad de CABA, motivando la conservación de las mismas, como tambien se busca generar un clima agradable teniendo en cuenta que las instalaciones son bajo tierra.



### CAPTACIÓN DE AGUA

Se utiliza la captación y reutilización de agua de lluvia, la cual es almacenada en un reservorio que se encarga de alimentar el espejo de agua y la red de riego



### ELEMENTOS PREFABRICADOS

Gran parte de la obra se realiza con elementos prefabricados, los cuales permite tener un mayor control en todas las etapas de la obra, menor cantidad de residuos y una mayor rapidez de ejecución comparado a la construcción "tradicional".



### VENTILACIÓN CRUZADA

El edificio cuenta con un sistema de ventilación mecánica, así como también con ventilación cruzada, buscando que circulen corrientes de aire, permitiendo no solo ventilar los espacios, sino también renovar el aire interior.



“El espacio público desempeña un papel primordial en los sectores habitacionales urbanos, ya que constituye el lugar de encuentro con el otro, de relación y de identificación, siendo claramente un indicador de calidad urbana para la sociedad”

Ricardo Jordán