

DOSSIER DE PROYECTO

Banco de semillas Museo interactivo

Proyecto de título
2024



Rafaela Ormazábal Canales

Profesora guía:
Gabriela Manzi

Problema Arquitectónico



Museo de ciencias

a) «Museos 1° generación»

Paneles y colecciones de objetos históricos.

b) «Museos 2° generación» o «Museos interactivos de ciencias»

Analizar y exponer el orden natural del universo, las leyes y principios fundamentales de la ciencia. (se exhiben ideas y conceptos, no objetos)

c) «Siguiente generación de museos» (Koster, 1999)

Exposiciones que tienen como objetivo problemas relacionados con **interacciones ciencia-tecnología-sociedad y medio-ambiente**, centrados más en el hoy y el mañana que en el pasado y que contemplan múltiples puntos de vista.

DESAFÍO EN LA EVOLUCIÓN DEL MUSEO

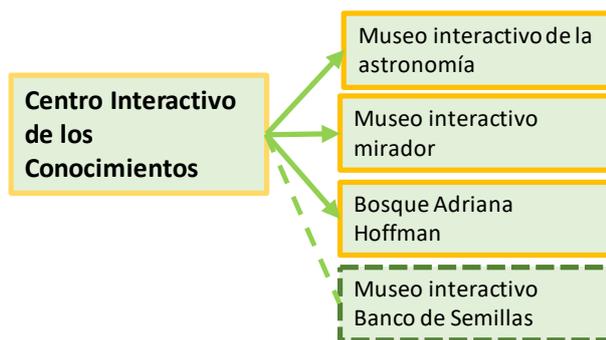
En situación de **emergencia planetaria**, es crucial que los museos aborden una transición socio ecológica y evolución tipológica

los visitantes se convierten **en actores activos** dentro del museo, creando así una experiencia educativa significativa que se desarrollará con el tiempo.

Se busca trascender las tradicionales limitaciones de las salas de exposición y **expandir el quehacer museográfico hacia el entorno natural circundante.**

Esta evolución plantea la necesidad de concebir un

Museo científico e interactivo, para niños, que ponga en valor la **flora nativa y el bosque chileno.**



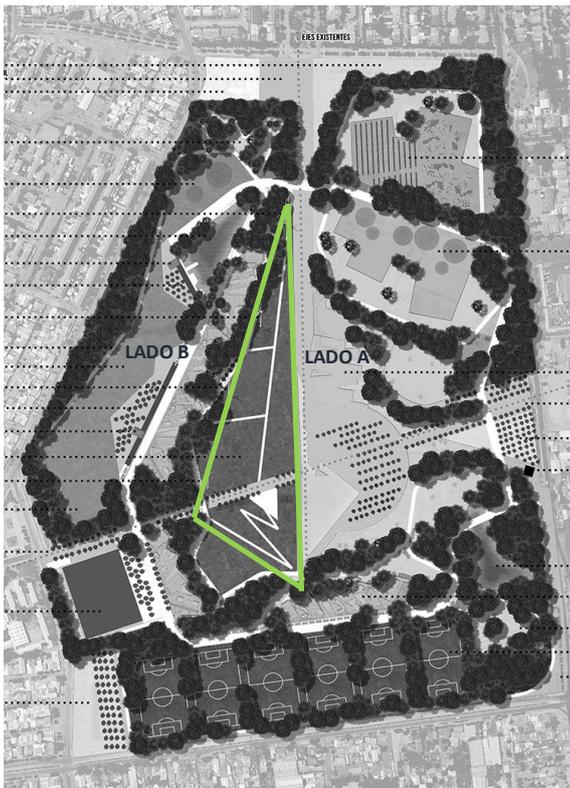
Se exhiben interactivamente los procesos relacionados con las semillas, su conservación, germinación y posterior plantación en el bosque Adriana Hoffman

DIAGNÓSTICO DEL LUGAR



*EN LA ACTUALIDAD EXISTE **FRAGMENTACIÓN**

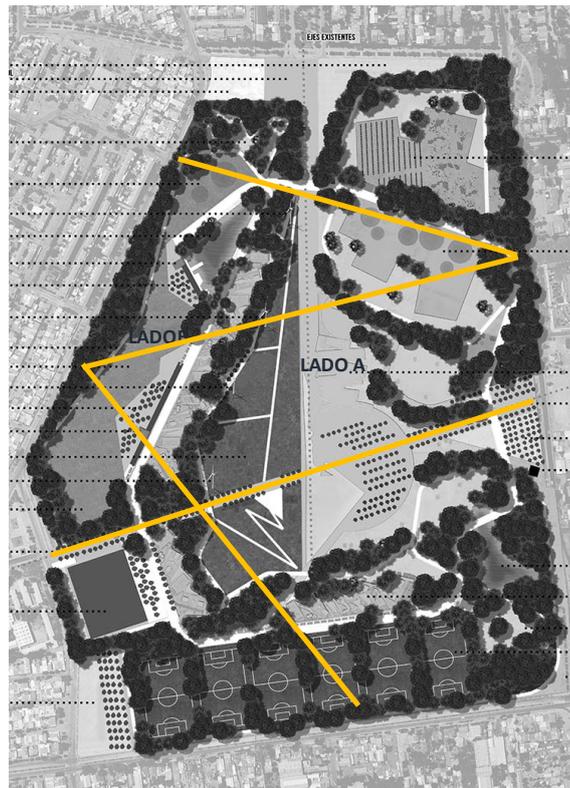
*SE QUIERE **GENERAR UNIÓN**



TALUD DIVIDE AMBOS TERRENOS (MIM Y PARQUE BRASIL)

*NO BASTA CON UNIR DE MANERA PERIMETRAL

*SE PROPONE **UNIR DE MANERA TRANSVERSAL**



SE AGREGAN EJES TRANSVERSALES PARA CONECTAR DE MEJOR MANERA Y SUPERAR EL OBSTÁCULO DEL TALUD.

En el parque se está planteando nuevo programa al otro lado del talud (bosque Adriana Hoffman) pero el talud actúa como una barrera ante este programa

Por lo tanto se genera un traspaso, que se conecta programáticamente con este bosque

MASTERPLAN



SEBASTOPOL

ACCESO CALLE SEBASTOPOL

ESTACIONAMIENTOS

PARABINEROS

HIPOTERAPIA

ÁREA DE PICNIC

LAGUNA RECREATIVA

GRANJA EDUCATIVA

CAMINOS SECUNDARIOS

BANCO DE SEMILLAS
MUSEO INTERACTIVO

PLAZAS TEMÁTICAS

MUSEO INTERACTIVO
MIRADOR

TALUD

ACCESO AV PUNTA
ARENAS

EXPLANADA DE PASTO

ESTACIONAMIENTOS

ACCESO CALLE MAÑO

TRANQUE

POLIDEPORTIVO

MULTICANCHAS Y JUEGOS

ESTACIONAMIENTOS

ÁREAS DE PICNIC
CANCHAS DE FUTBOL

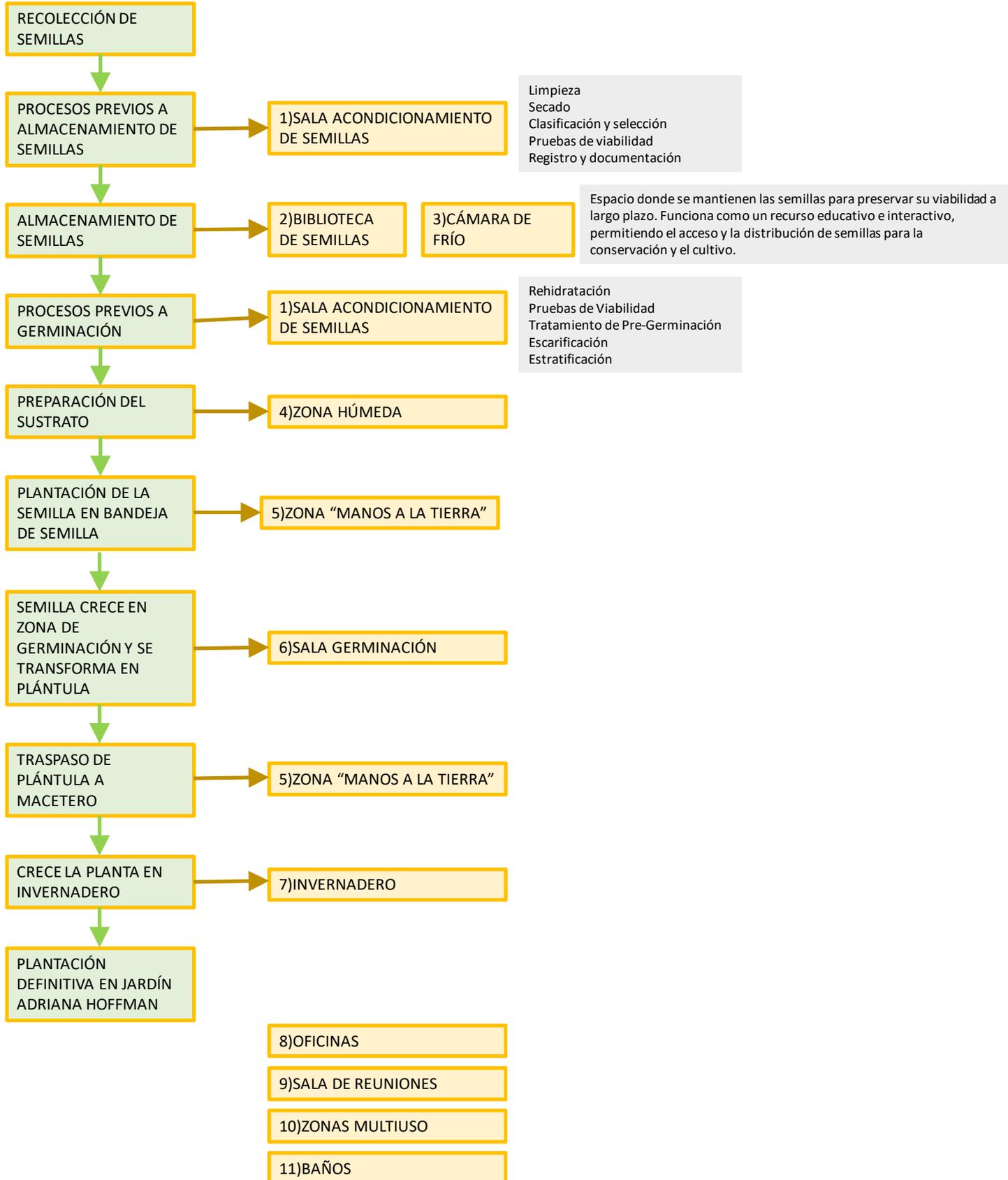
YUNGAY

CORONEL

AV. PUNTA ARENAS

PROGRAMA

Ubicar el banco de semillas en un nivel subterráneo proporciona un entorno controlado con temperaturas constantes y humedad más estable, lo que favorece la conservación de las semillas. La mayoría de los procesos en el programa requieren poca luz o luz indirecta, por lo cual al estar en subterráneo se pueden desarrollar de manera óptima.



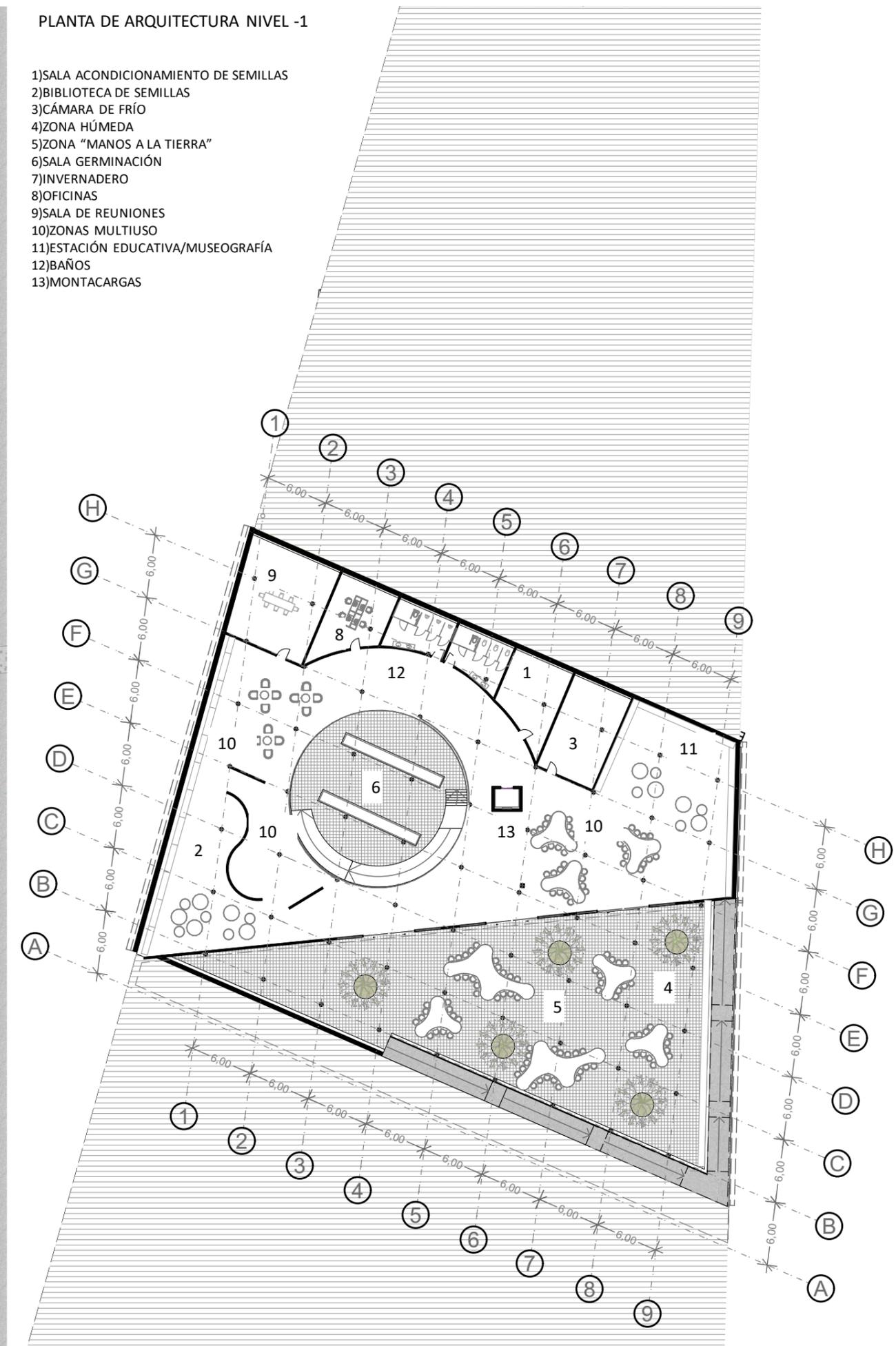
PLANTA DE ARQUITECTURA NIVEL 1

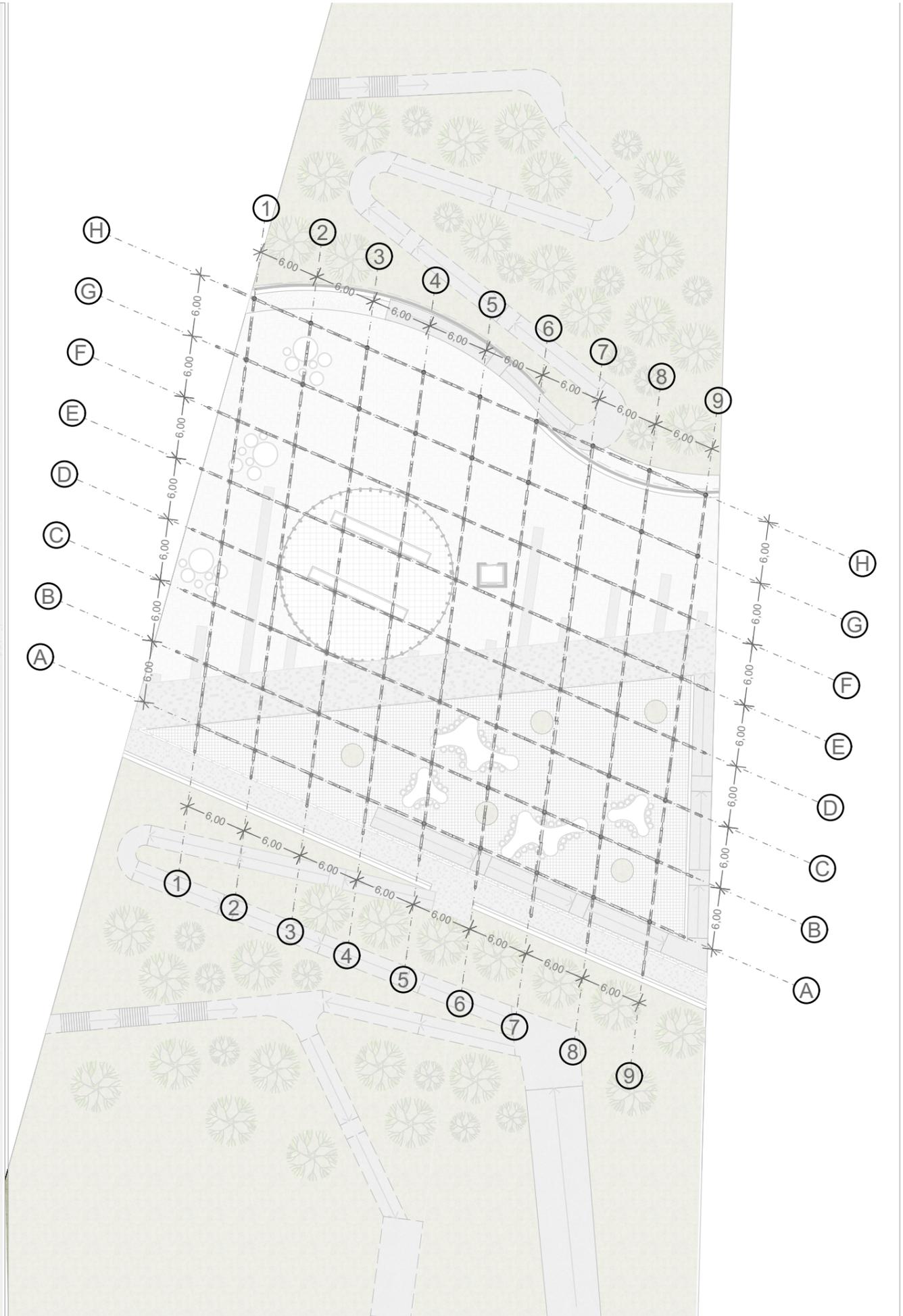
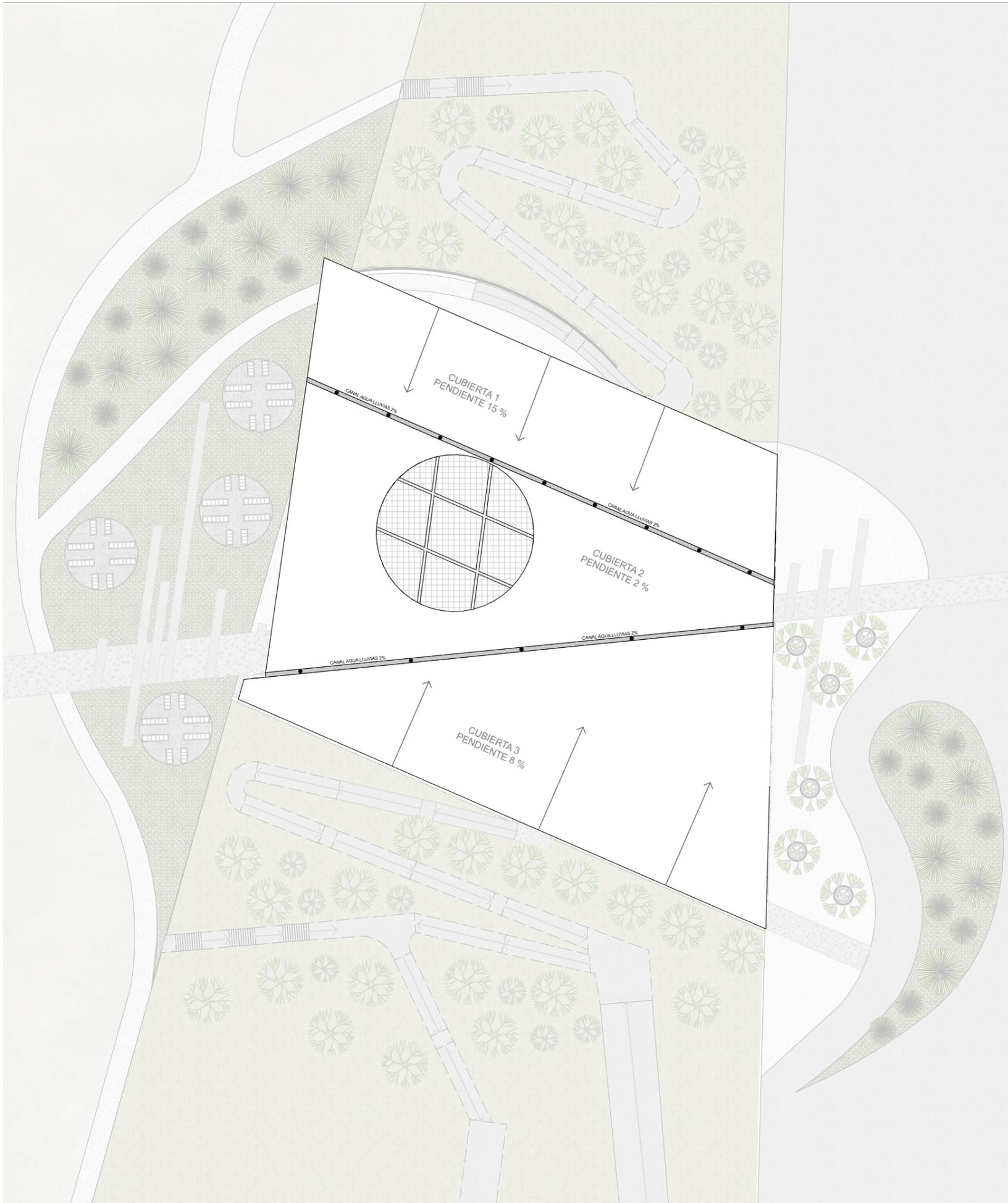
- 1)HUERTO EDUCATIVO
- 2)ASIENTOS Y JUEGOS
- 3)INVERNADERO
- 4)RECORRIDOS TALUD
- 5)SENDERO TRASPASO MASTERPLAN
- 6)PLAZA BOSQUE
- 7)ZONA "MANOS A LA TIERRA" (NIVEL -1)



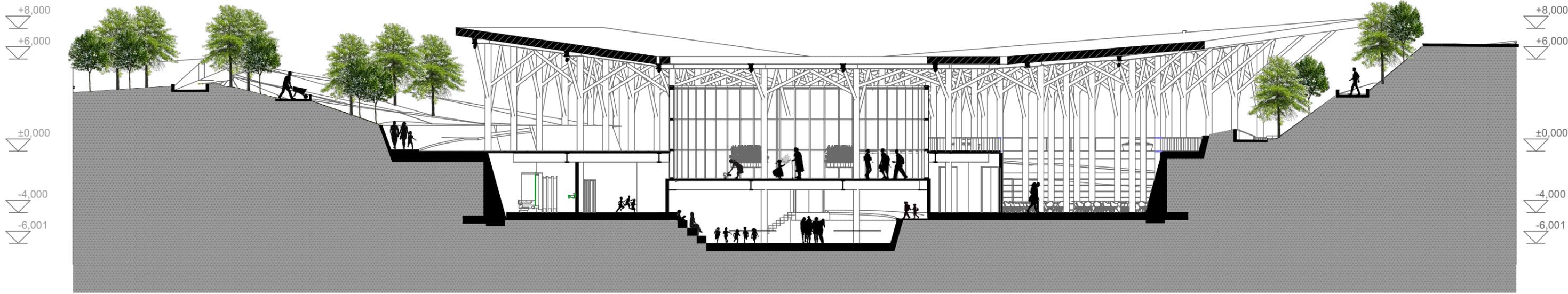
PLANTA DE ARQUITECTURA NIVEL -1

- 1)SALA ACONDICIONAMIENTO DE SEMILLAS
- 2)BIBLIOTECA DE SEMILLAS
- 3)CÁMARA DE FRÍO
- 4)ZONA HÚMEDA
- 5)ZONA "MANOS A LA TIERRA"
- 6)SALA GERMINACIÓN
- 7)INVERNADERO
- 8)OFICINAS
- 9)SALA DE REUNIONES
- 10)ZONAS MULTIUSO
- 11)ESTACIÓN EDUCATIVA/MUSEOGRAFÍA
- 12)BAÑOS
- 13)MONTACARGAS

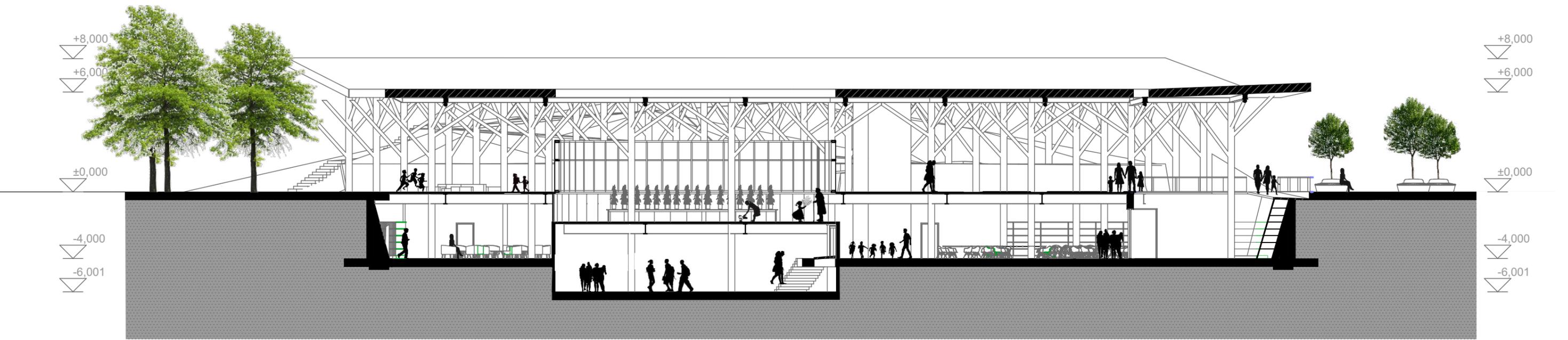


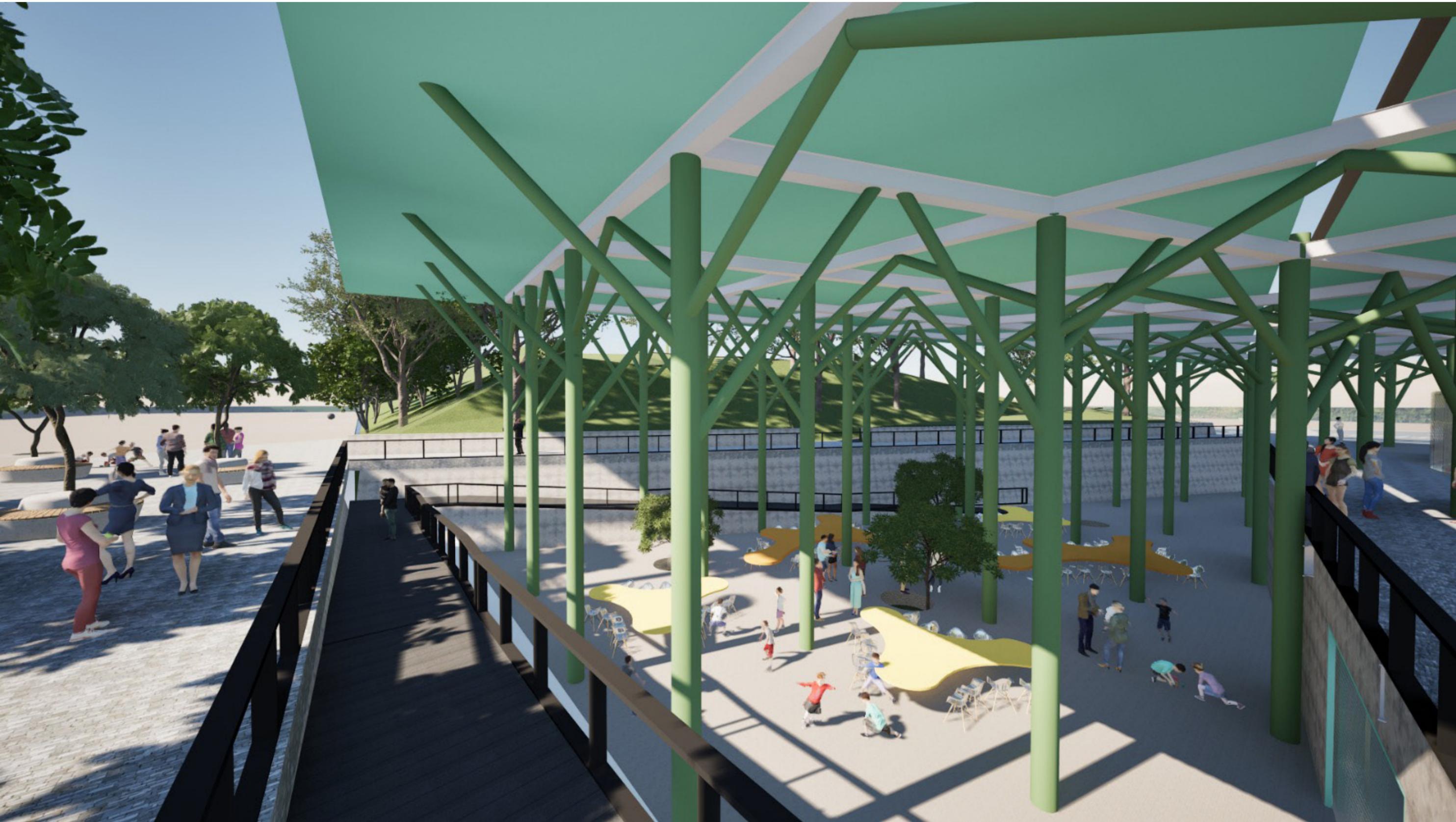


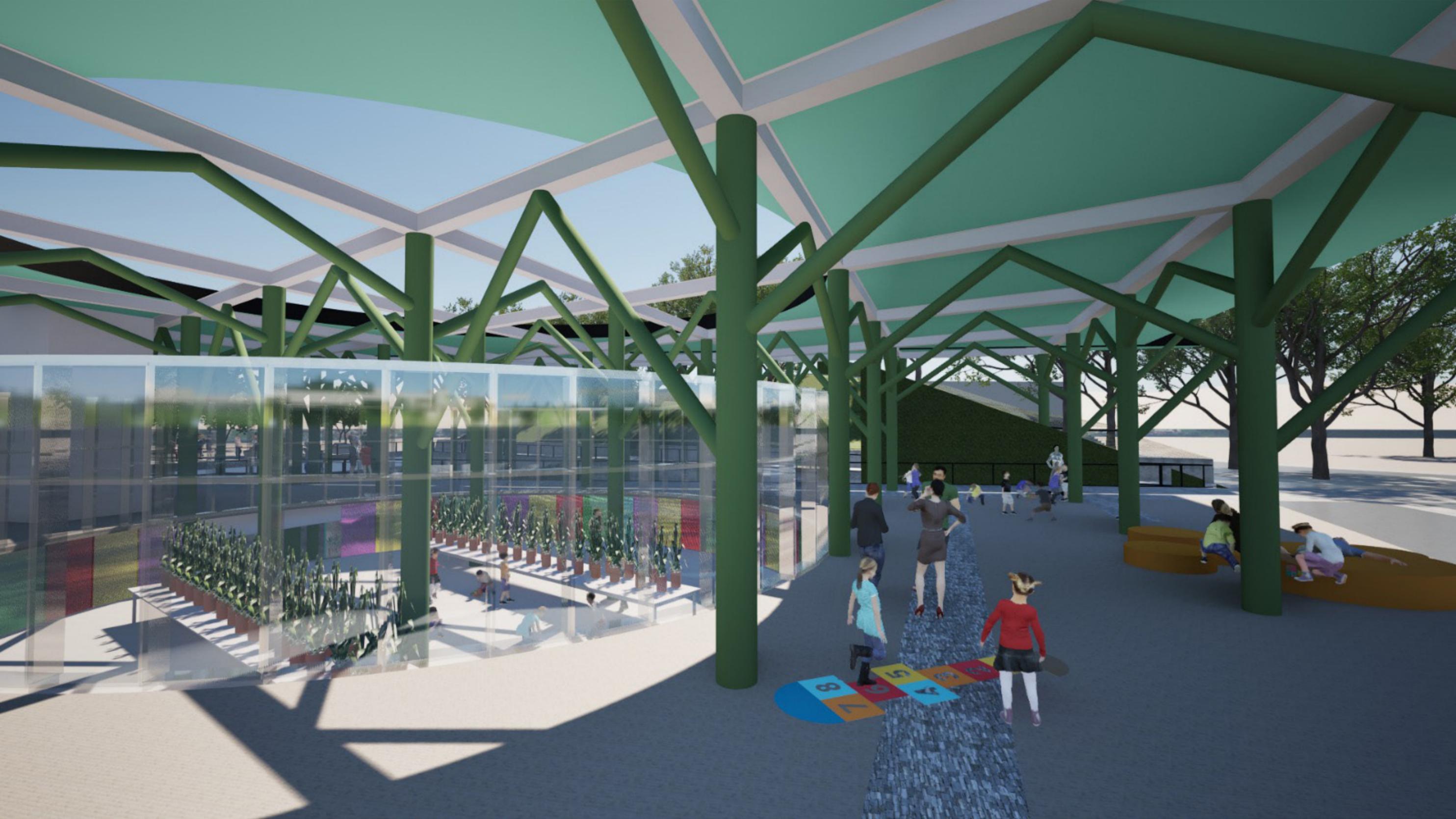
CORTE LONGITUDINAL

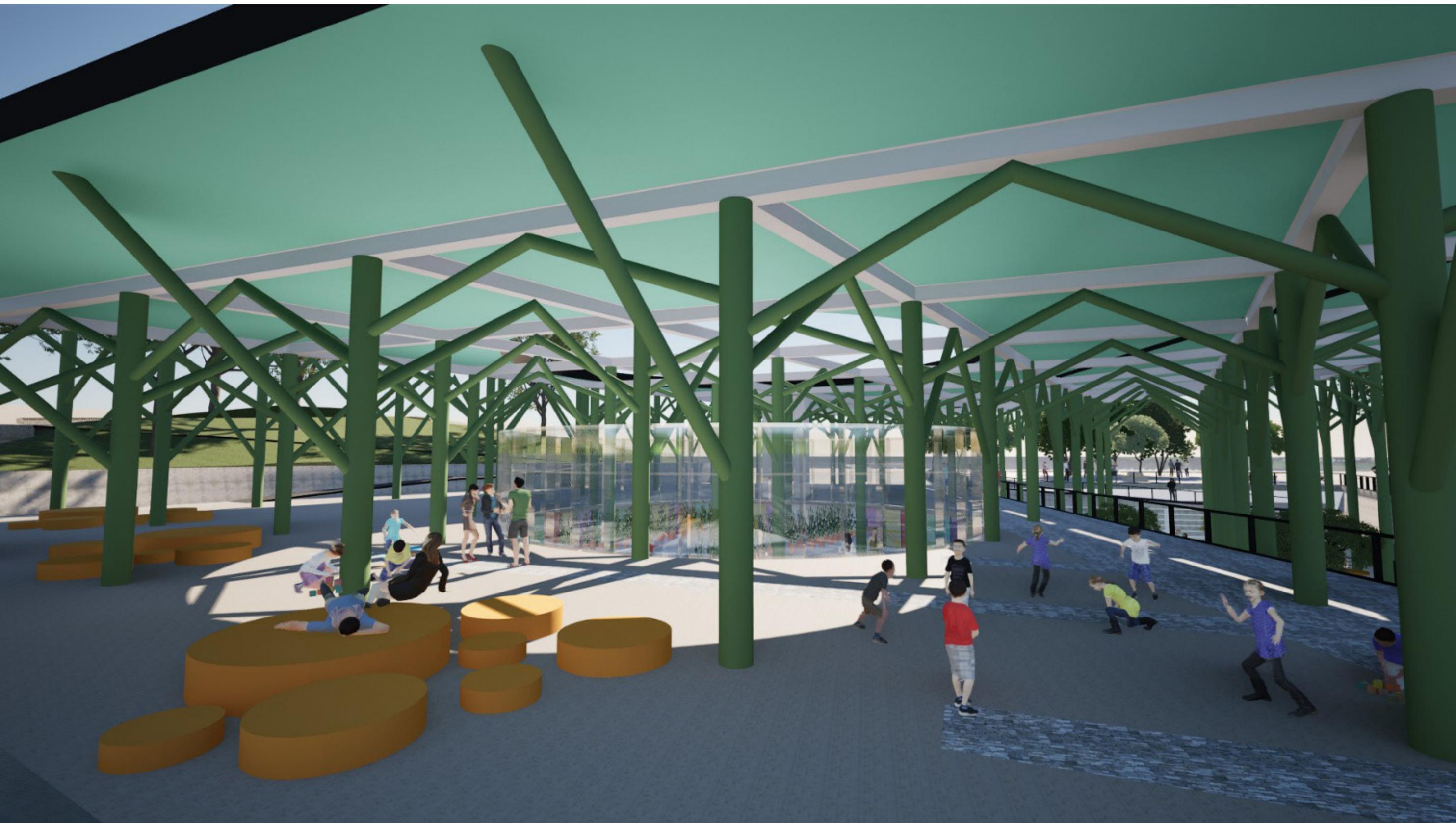


CORTE TRANSVERSAL





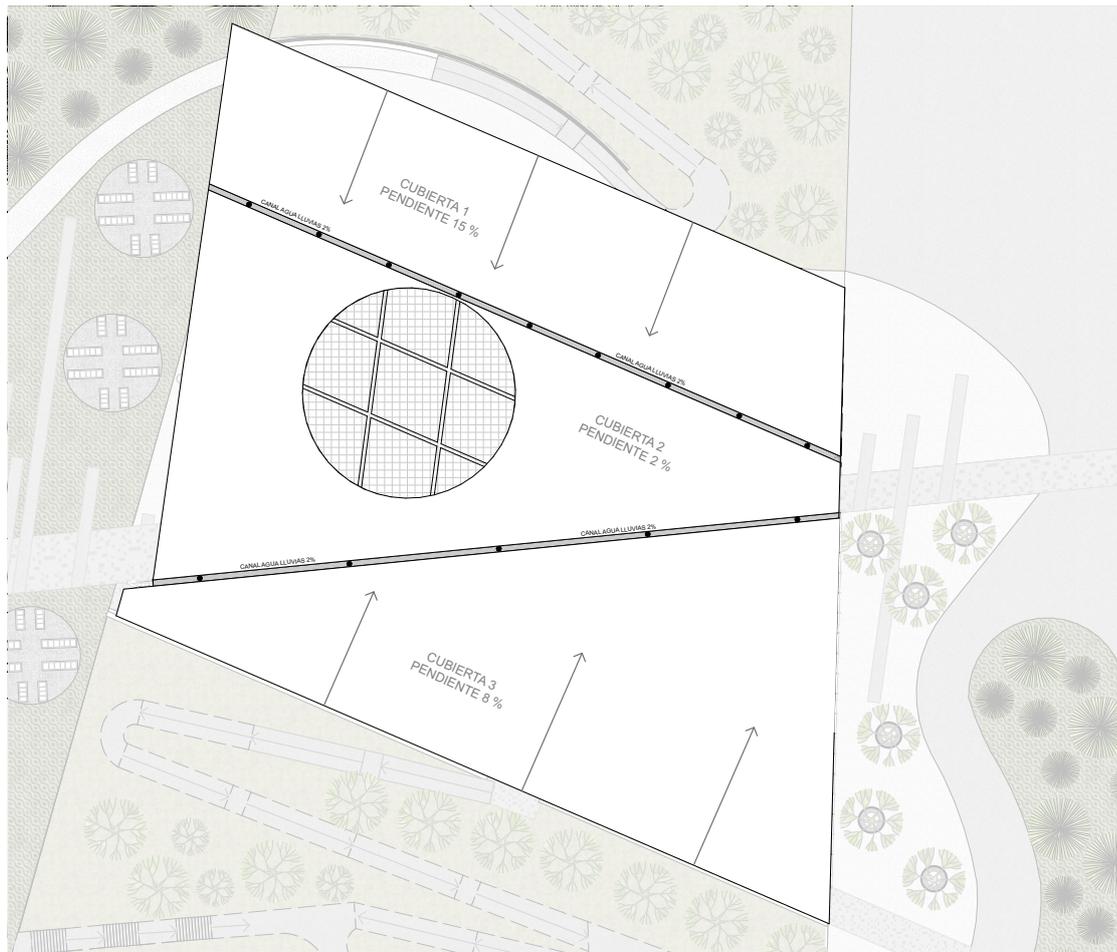












Criterios de Sostenibilidad en el Proyecto

El diseño del banco de semillas interactivo incorpora estrategias sostenibles que buscan minimizar su impacto ambiental y optimizar el uso de recursos:

Gestión de Aguas Pluviales

La cubierta inclinada está diseñada para canalizar el agua de lluvia hacia un sistema de recolección eficiente. El agua se conduce desde las canaletas a través de los pilares estructurales hacia un estanque de almacenamiento. Este recurso hídrico almacenado se utiliza para el riego de las áreas verdes del proyecto, promoviendo la autosuficiencia hídrica y reduciendo la dependencia de agua potable para el mantenimiento del paisaje.

Energía Renovable

La cubierta también está equipada con paneles solares fotovoltaicos, lo que permite generar energía limpia y renovable para el funcionamiento del edificio. Esto no solo reduce las emisiones de carbono del proyecto, sino que también disminuye los costos operativos a largo plazo.

Uso de materiales aislantes en muros y techos para minimizar las ganancias o pérdidas de calor, reduciendo así el consumo de energía para calefacción o enfriamiento.

Espacios Verdes y Biodiversidad

El diseño del paisaje incluye plantas nativas y adaptadas al clima local, que requieren menos agua y mantenimiento.

GESTIÓN DEL PROYECTO

Fondos mixtos provenientes de:

- *Aportes de la Fundación Tiempos Nuevos y sus colaboradores estratégicos.
- *Subvenciones públicas
- *Fondos privados y donaciones

La **Fundación Tiempos Nuevos** es una institución privada sin fines de lucro que tiene a su cargo al Centro Interactivo de los Conocimientos. Tiene un Consejo Directivo integrado por nueve miembros, representantes de sectores científicos, empresariales, educacionales y culturales. Gracias al empuje de esta institución, el Centro Interactivo de los Conocimientos fue inaugurado en marzo de 2000.

El **Centro Interactivo de los Conocimientos** es un espacio de 16 hectáreas que alberga al Museo Interactivo Mirador, el Museo Interactivo de la Astronomía, el Bosque Adriana Hoffmann y también albergaría al Museo Interactivo Banco de Semillas.

La **Fundación Tiempos Nuevos** (FTN) ha establecido una serie de **convenios estratégicos** con diversas entidades públicas y privadas que aportan tanto **financiamiento** como recursos operativos y logísticos. Además, la fundación realiza **licitaciones abiertas** para asegurar **transparencia, igualdad de oportunidades** y una **competencia justa** entre los oferentes, lo que también forma parte del proceso de **gestión de recursos** para el proyecto.

Por mencionar algunos de estos convenios:

Convenio con el Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio

Asegura un **respaldo institucional** en términos de **financiamiento** y **gestión cultural**. Este convenio permitirá el desarrollo de actividades conjuntas, como **programas educativos** y **proyectos culturales**, que enriquecerán la propuesta del proyecto de título.

Convenio con la Asociación Chilena de Energía Solar (ACESOL)

Facilitaría la incorporación de **energía solar** en el proyecto, apoyando la **sostenibilidad energética** de las instalaciones.

Convenio Marco con la Corporación Nacional Forestal (CONAF)

Permitiría fortalecer las acciones vinculadas a la **gestión forestal** y la **conservación ambiental**.

Convenio con la Ilustre Municipalidad de La Granja

Se desarrollarían iniciativas conjuntas que fomenten la educación ambiental, el acceso a la ciencia y la participación comunitaria, beneficiando a la población local.

Los convenios contribuyen al financiamiento y los recursos operativos del proyecto, permitiendo acceso a fondos públicos y colaboraciones estratégicas que respaldan la ejecución del proyecto a largo plazo. Estas gestiones también permiten obtener subvenciones gubernamentales, asegurar recursos materiales y minimizar los costos operativos, favoreciendo la sostenibilidad del proyecto y su impacto en las comunidades involucradas.