

Dossier de Proyecto

ESPACIO DE INTEGRACIÓN Y RECREACIÓN

Comuna La Florida



FACULTAD DE
ARQUITECTURA
Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE CHILE

Proyecto de Título

Estudiante: Francisca Catalina Rojas Vargas

Profesor Guía: Yves Besancon

Semestre Otoño 2023

00. ÍNDICE

01

MEMORIA DE PROYECTO

- ¿Qué es el proyecto?..... 5

02

ANTECEDENTES

- Problema arquitectónico..... 6
- Ubicación.....7
- Cambios realizados en “Antecedentes de proyecto de título”..... 8

03

MASTER PLAN

- Estrategias de diseño..... 9
- Planta Master Plan..... 12
- Cortes Master Plan..... 13
- Axonométrica parque (Propuesta urbana y paisajística)..... 14

04

PROYECTO

- Estrategias de diseño..... 15
- Propuesta del programa..... 17
- Utilización salas de talleres.....18
- Propuesta de Sostenibilidad..... 19
- Gestión, mantención y financiamiento...19

05

PLANIMETRÍA

- Planta de Techumbre..... 20
- Planta Nivel 1..... 21
- Planta Nivel 2..... 22
- Cortes:
 - °Corte A-A' Longitudinal Desplegado..... 23
 - °Corte B- B' Transversal..... 23
 - °Corte C- C' Transversal..... 24
- Elevaciones..... 25
- Propuesta estructural, material y constructiva.. 26
- Axonométrica estructural explotada..... 27
- Escantillones..... 28
- Axonométrica proyecto (Propuesta de Sostenibilidad) 29

06

IMÁGENES OBJETIVO

- Render exterior 1..... 30
- Render exterior 2..... 31
- Render exterior 3..... 32
- Render exterior 4..... 33
- Render interior hall..... 34
- Render pasillos talleres..... 35
- Render interior gimnasio..... 36

01. MEMORIA DE PROYECTO

¿Qué es el proyecto?

El proyecto consiste en un Centro de integración y recreación que aborda la problemática de carencia de equipamientos destinados al ocio, deporte y cultura como también el cuidado de la salud mental que existe en Chile.

Esto se sustenta en base a los antecedentes recopilados el segundo semestre del 2022, donde se evidencia la necesidad de las personas de tener actividades de esparcimiento en su rutina diaria, además de como estas actividades pueden contribuir en los problemas de salud mental.

Debido a esto, el proyecto busca generar un espacio con un programa apto para abordar las necesidades mencionadas.

Además, la problemática se resuelve buscando una ubicación que se acerque a la naturaleza debido a sus grandes beneficios y que se encuentre en una comuna que requiera las necesidades en base al análisis realizado.

El proyecto se argumenta desde la perspectiva de la necesidad público-social que no se encuentra resuelta. Se considera que es un tipo de equipamiento que hace falta tanto en el país como en la comuna escogida, La Florida.

02. ANTECEDENTES

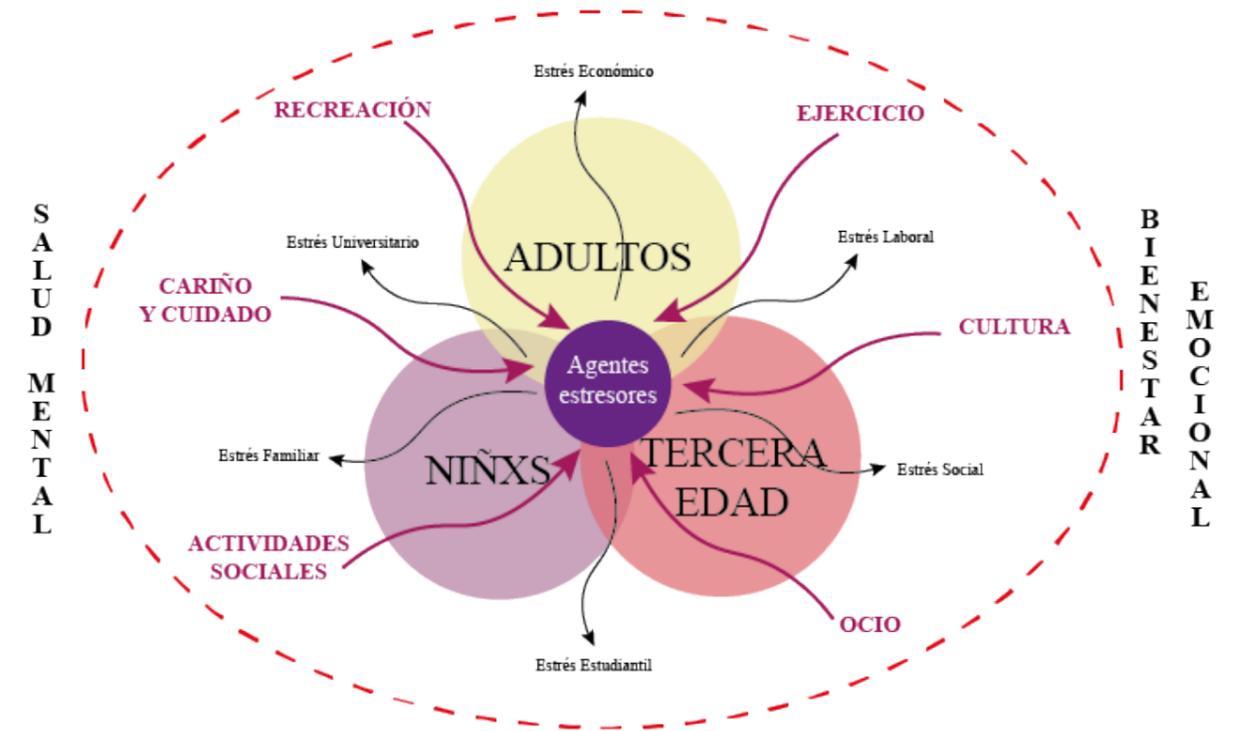
Problema arquitectónico



Chile, según los antecedentes de proyecto es un país que presenta un alto índice de problemas de salud mental. En base a esto nos preguntamos ¿Cómo podríamos ayudar a las personas a prevenir problemas de salud mental y a contribuir positivamente en los niveles de quienes poseen enfermedades de salud mental crónicas? ¿Cómo podemos ayudar a mantener un bienestar físico y emocional en las personas?

Algunas de estas respuestas se pueden ver reflejadas en: realizar ejercicio con regularidad; conservar buenas relaciones interpersonales; realizar actividades sociales, recreativas, culturales y deportivas; y fomentar la lectura.

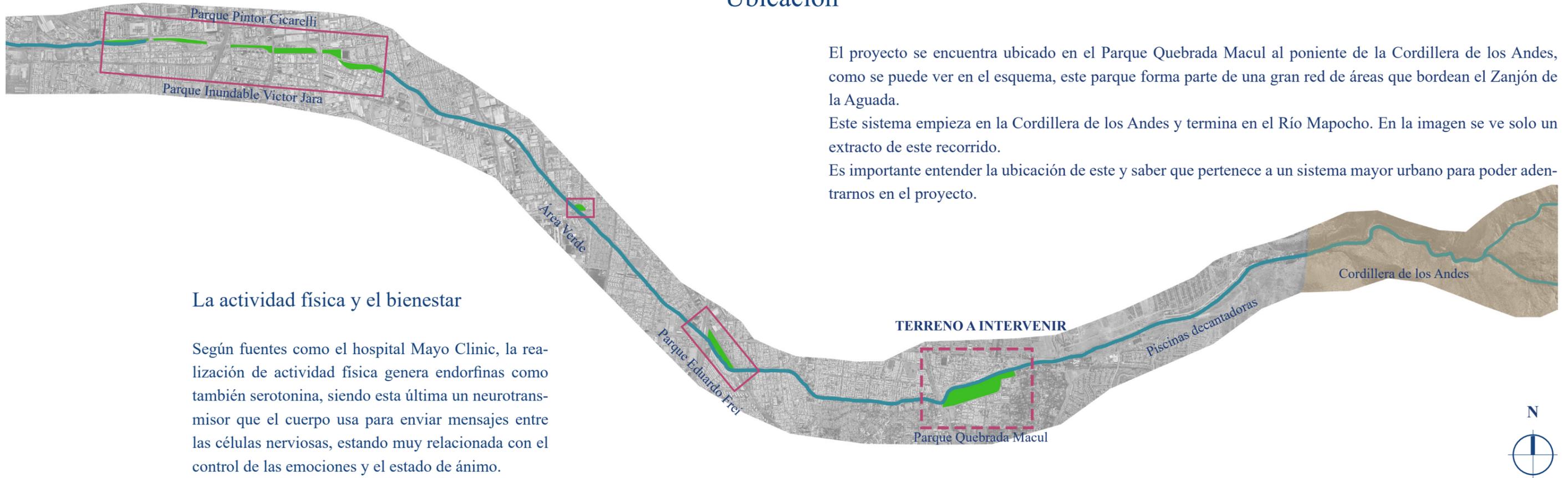
Es por esto que el problema arquitectónico desea



abordar la necesidad de edificaciones dedicadas a la prevención de enfermedades mentales como también ayudar a quienes ya sufren algunas de estas, como por ejemplo ansiedad, depresión, diferentes trastornos de ánimo, entre otros. Todo esto mediante actividades de autocuidado, esparcimiento, ocio, recreación y deporte, además de generar instancias de sociabilización.

En nuestra sociedad, el sedentarismo aparece como condición presente en la vida de las personas, siendo muy grave que perdure en el tiempo, ya que puede generar una predisposición a tener enfermedades de salud mental.

Ubicación



El proyecto se encuentra ubicado en el Parque Quebrada Macul al poniente de la Cordillera de los Andes, como se puede ver en el esquema, este parque forma parte de una gran red de áreas que bordean el Zanjón de la Aguada.

Este sistema empieza en la Cordillera de los Andes y termina en el Río Mapocho. En la imagen se ve solo un extracto de este recorrido.

Es importante entender la ubicación de este y saber que pertenece a un sistema mayor urbano para poder adentrarnos en el proyecto.

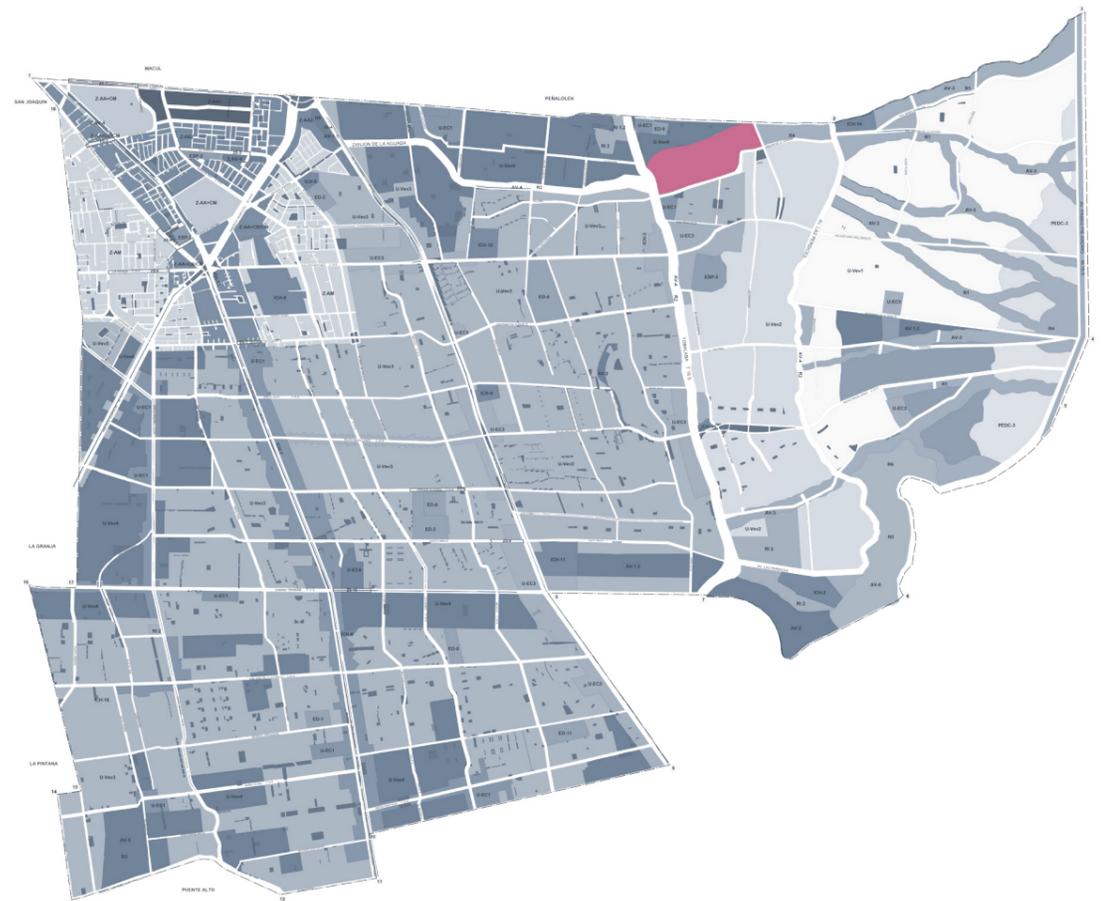
La actividad física y el bienestar

Según fuentes como el hospital Mayo Clinic, la realización de actividad física genera endorfinas como también serotonina, siendo esta última un neurotransmisor que el cuerpo usa para enviar mensajes entre las células nerviosas, estando muy relacionada con el control de las emociones y el estado de ánimo.

En Chile, y sobretodo en Santiago, vivimos en un mundo acelerado, en el que las personas realizan una rutina diaria que en su mayoría consiste en: levantarse, viajar largos periodos de tiempo al trabajo/lugar de estudio, trabajar/estudiar, volver a transportarse, llegando finalmente tarde y cansado/a al hogar para dormir y al día siguiente comenzar nuevamente la rutina. Esta situación suele suceder en la mayoría de los chilenos, viviendo así en una “ciudad automática”.

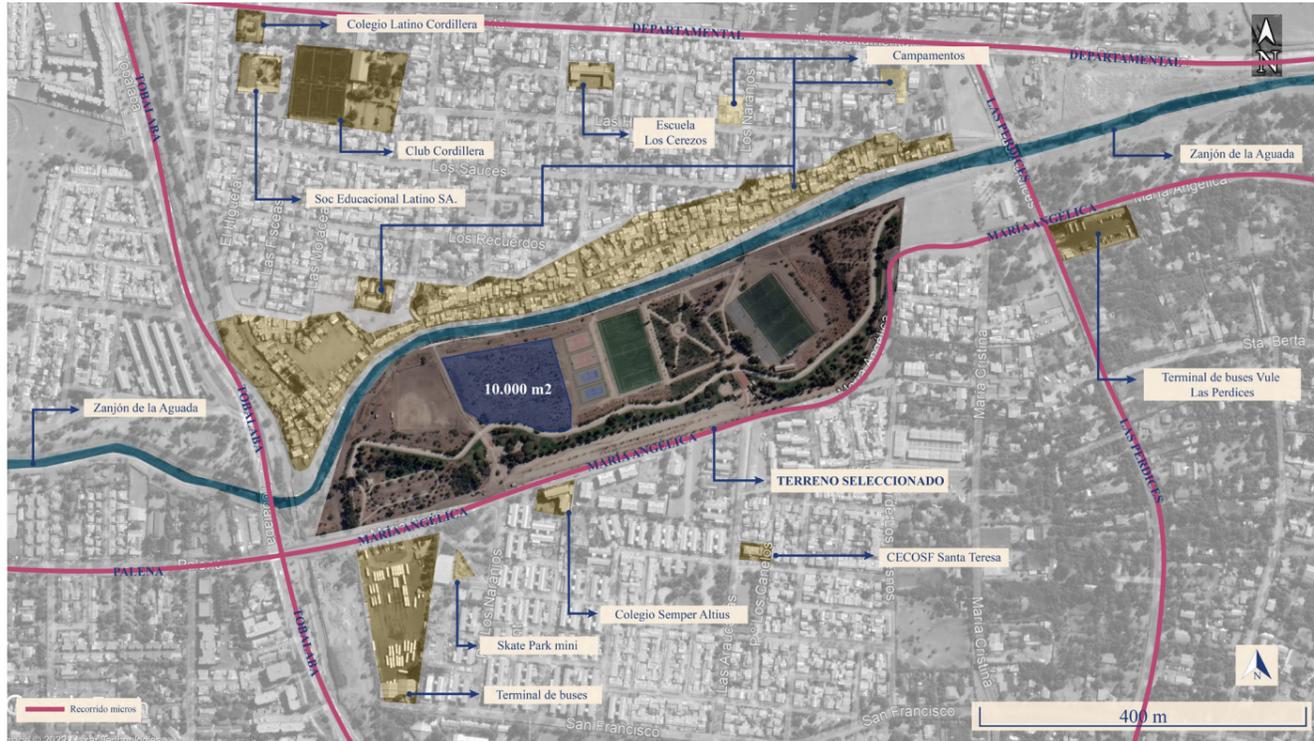
Debido a esto se considera que es necesario implementar un equipamiento que sirva para desligarse de esta rutina, contribuyendo a la calidad de vida humana para todos y todas.

La Florida

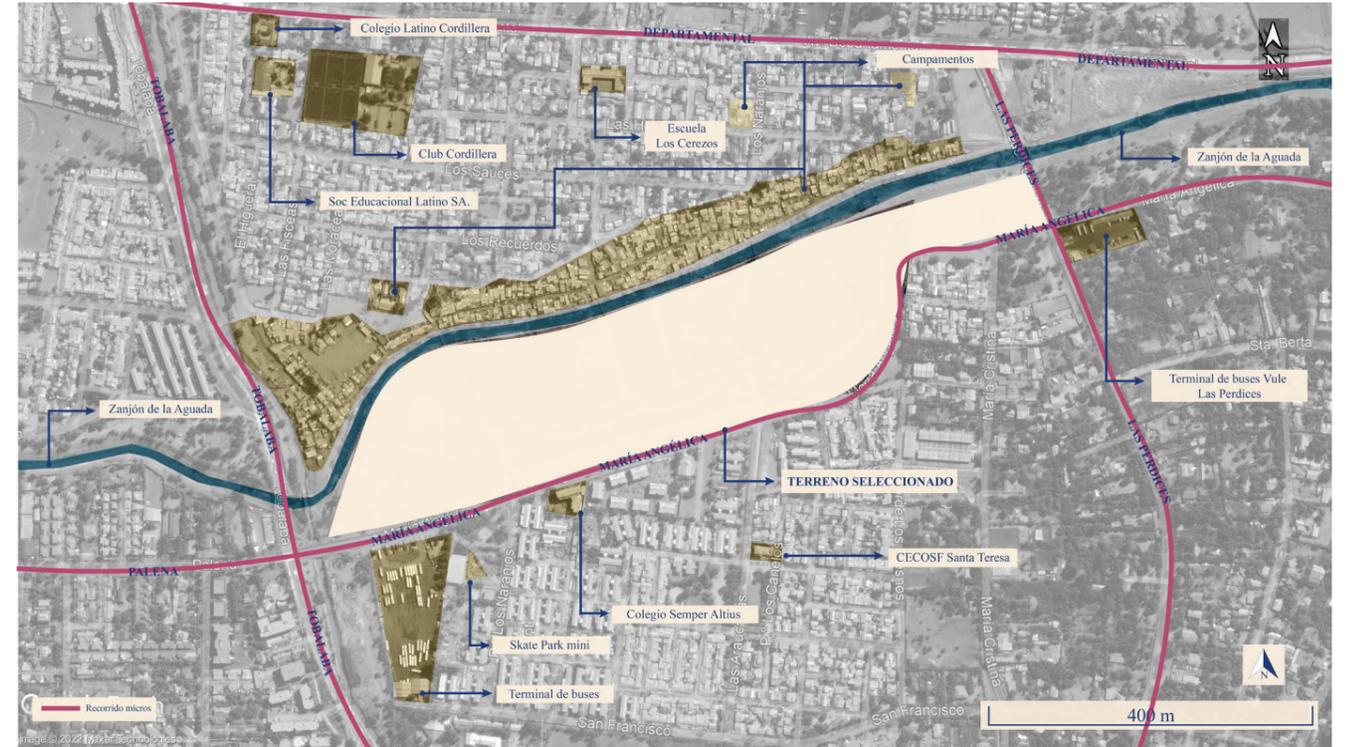


Cambios realizados en “Antecedentes de proyecto de título”

Propuesta Anterior



Propuesta Actual

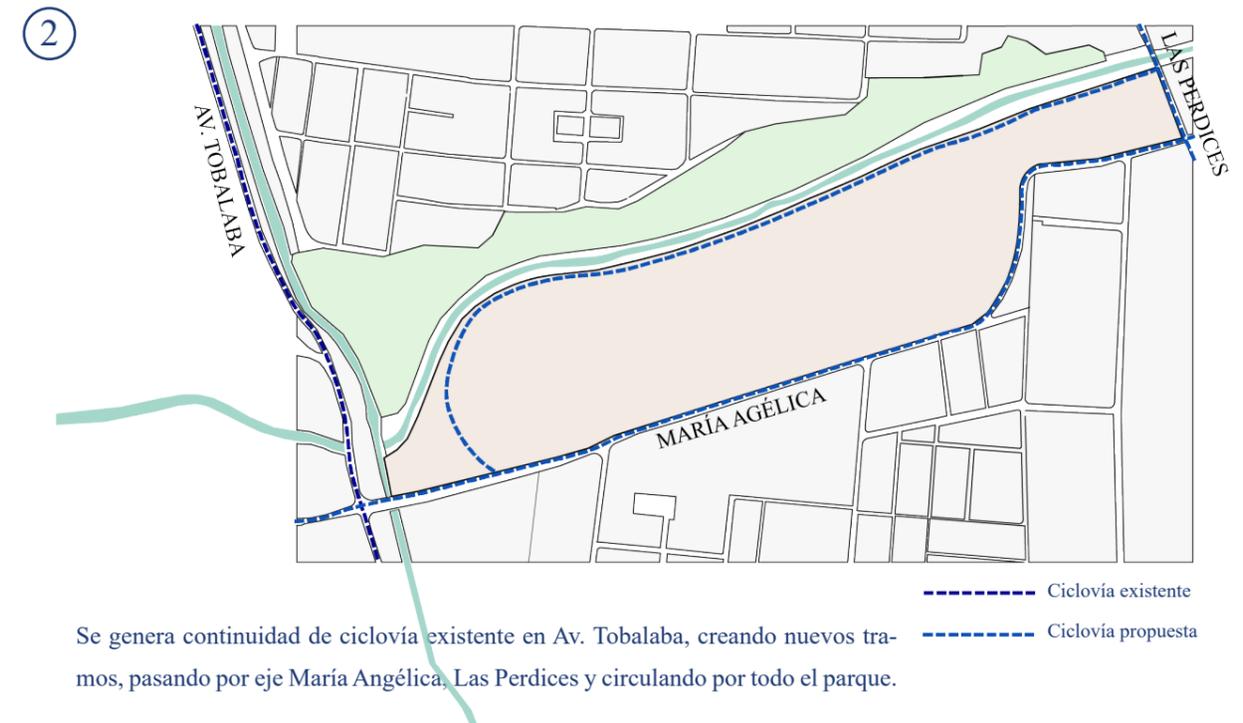


En la etapa de “Antecedentes de proyecto de título” se planteó trabajar sobre un terreno eriazo de 10.000m² al interior del Parque Quebrada Macul. Desde este se trazaron estrategias de diseño y la futura forma del proyecto, sin embargo, en esta memoria la situación cambió: se definió trabajar con todo el parque desde un terreno completamente vacío, esto debido a la mala configuración y distribución de los espacios existentes en él en la actualidad según lo conversado con distintos académicos.

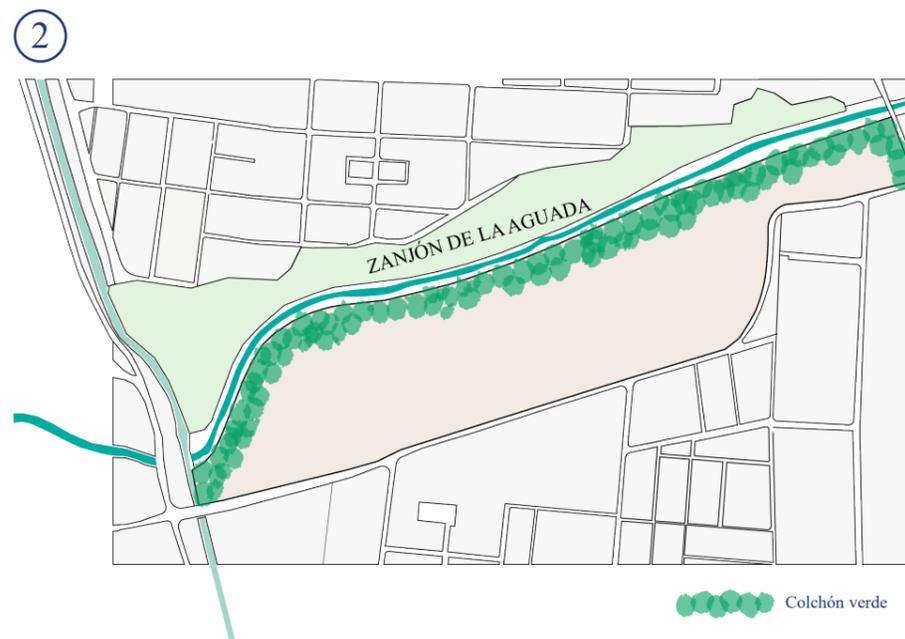
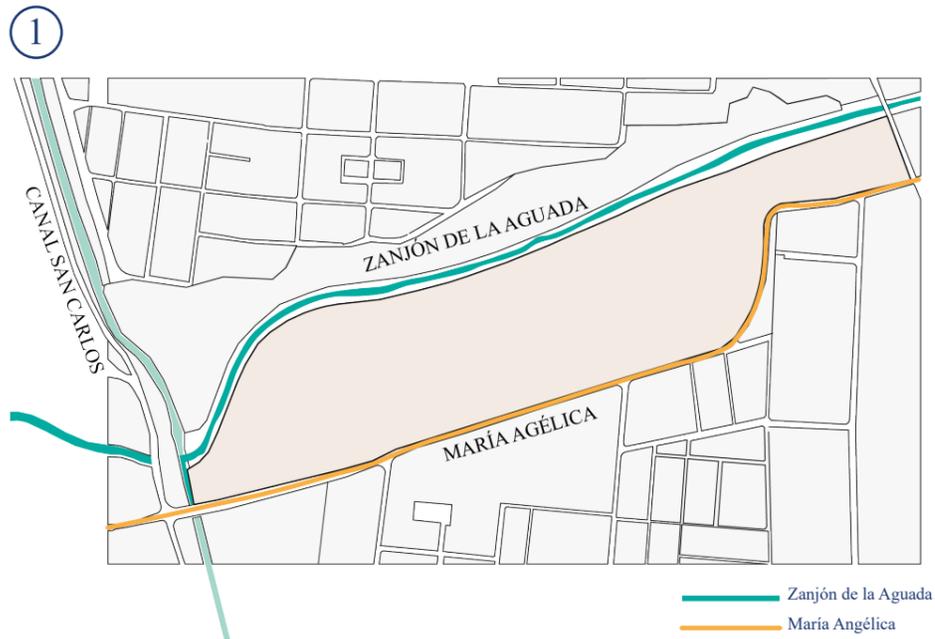
En base a esta decisión se decidió realizar un Master Plan desde cero en todo el terreno, incluyendo una zona eriaza al oriente, conectando así con la calle Las Perdices, además de incluir una propuesta en los campamentos ubicados al norte, para esto se realizó un trabajo de análisis de todo el contexto inmediato para poder idear la propuesta de área verde, su zonificación y la definición de ubicación del proyecto.

03. MASTER PLAN

Estrategias de diseño Incorporación de elementos



Bordes





- - - Ejes de calles trama urbana
- Líneas de conexión
- ➔ Accesos
- Puentes

Se analiza trama urbana estableciendo ejes de conexión entre zona norte y sur. Estos se trazan desde calles perpendiculares al parque determinando puntos de conexión entre ellas, se disponen accesos y puentes que cruzan el zanjón, conectando el paño verde mencionado.



- - - Borde terreno
- Guía de senderos propuesto

Se reconoce el contorno del terreno y a partir de este se traza una guía de senderos al interior del parque con la misma forma, permitiendo posibles senderos que bordeen el área verde.



- - - Unión entre puntos de interés de líneas guías.

A partir de los diferentes puntos de conexión y guías creadas en los pasos anteriores se trazan posibles recorridos evaluando como el usuario utilizaría los programas del parque.



- ~ Tramos orgánicos de recorrido

A los recorridos anteriores se les da fluidez, creando un recorrido orgánico y lúdico para el usuario.

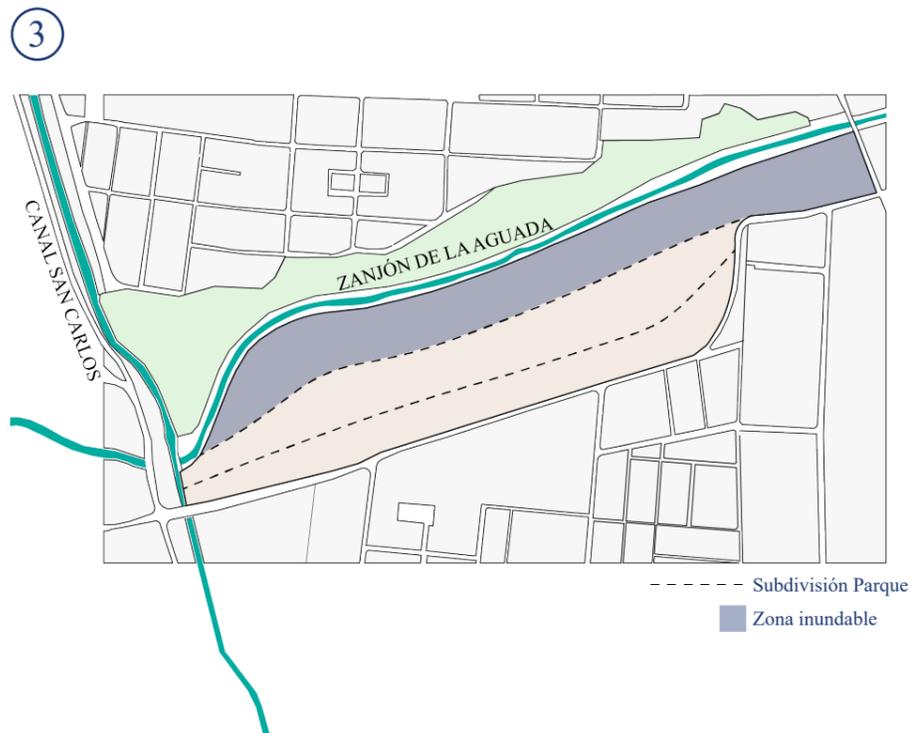
Distribución espacial



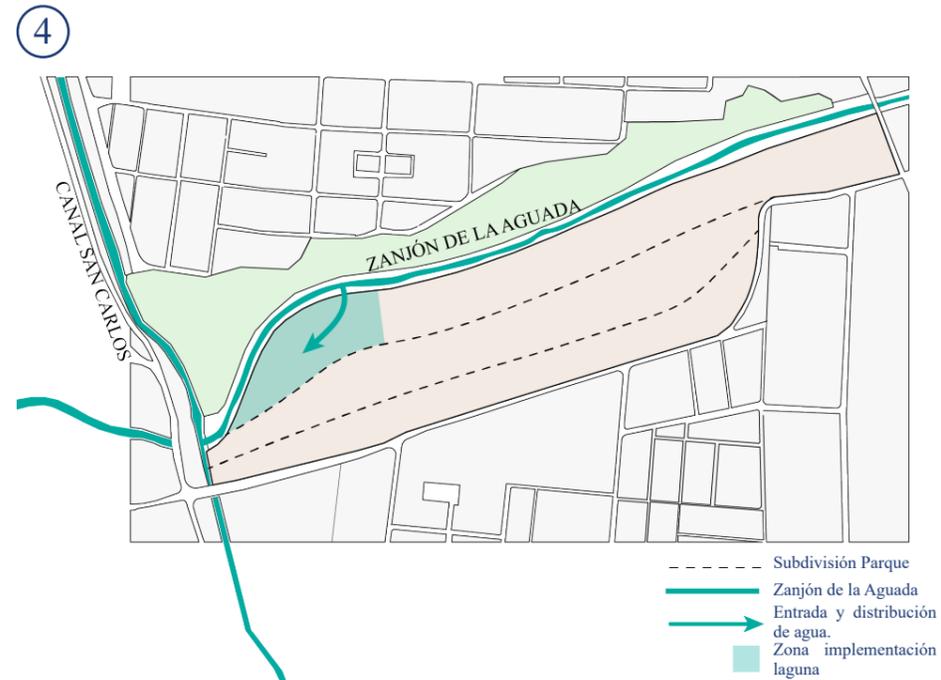
Se analiza la trama urbana para distribuir los usos programáticos que tendrá el parque: hacia el oriente se encuentra la cordillera y en la trama existen lotes de dimensiones mayores, pocas viviendas por cada lote, sin embargo en el poniente, varios lotes juntos de dimensiones menores, con gran cantidad de viviendas.



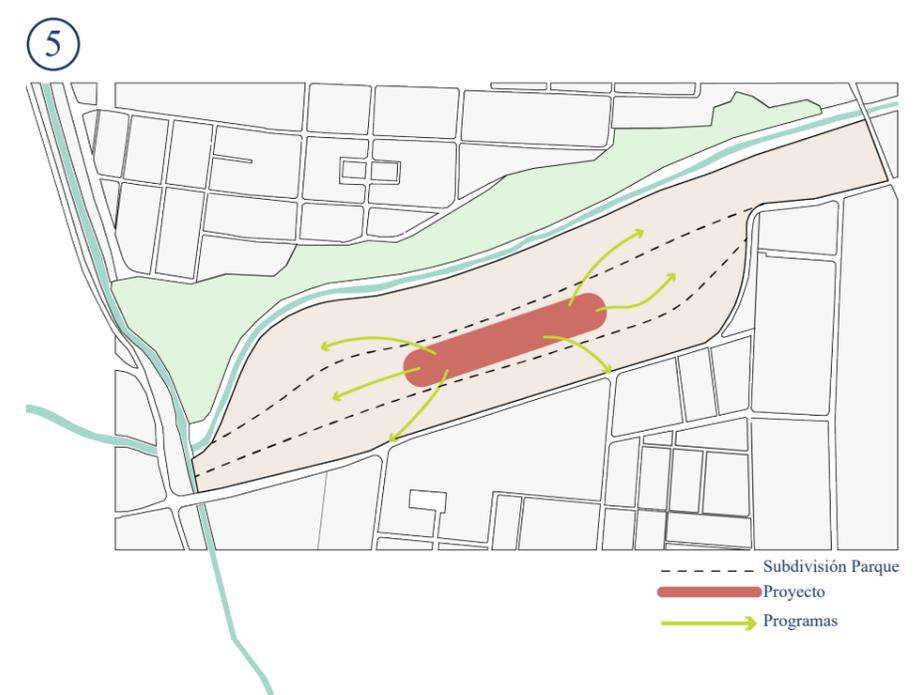
Existen 2 flujos en calles que bordean el terreno. En Av. Tobaraba hacia el poniente existe mayor flujo, incluyendo a quienes provienen de otras zonas de la comuna, sin embargo, desde Las Perdices al oriente, el flujo es menor. Se establecen actividades de estilo barrial, ligadas a un acceso con mayor flujo al poniente y al oriente actividades deportivas para quienes particularmente deseen acceder a ellas.



Se subdivide el parque en 3 franjas paralelas al Zanjón, 1/3 del parque se definirá como zona inundable y se encontrará con un desnivel a diferencia del resto, contendrá programas de baja pérdida material. Esto se trabaja como protección ante un posible aluvión.

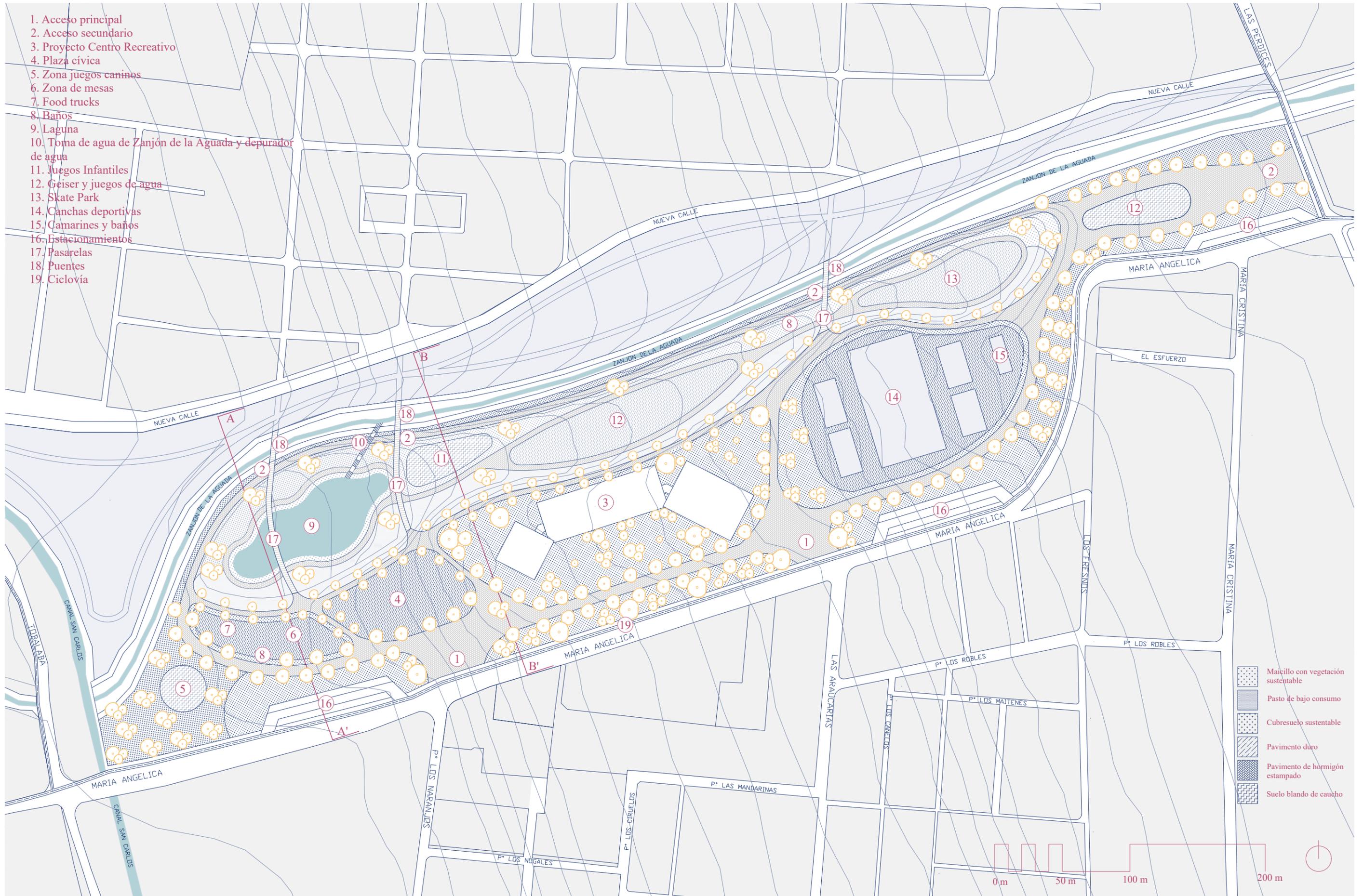


Se implementa una laguna, los días que el Zanjón de la Aguada suba su nivel esta transitará por un depurador que las limpiara y las llevará hacia la laguna. Este programa tendrá diversas actividades al interior, como también flora y fauna.



Se ubica el proyecto de título en el centro del parque como organizador de este mismo, distribuyendo sus programas en relación a este. Además, se posiciona paralelo al zanjón y calle principal continuando el lenguaje horizontal, como también por estrategias de resiliencia.

Planta Master Plan

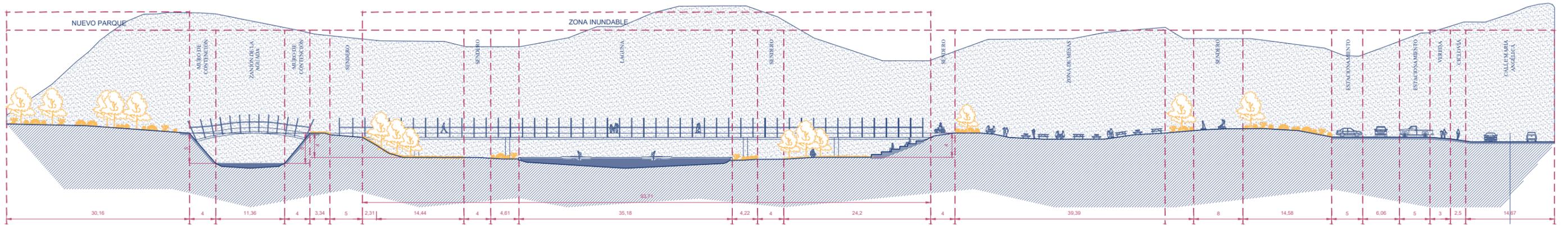


- 1. Acceso principal
- 2. Acceso secundario
- 3. Proyecto Centro Recreativo
- 4. Plaza cívica
- 5. Zona juegos caninos
- 6. Zona de mesas
- 7. Food trucks
- 8. Baños
- 9. Laguna
- 10. Toma de agua de Zanjón de la Aguada y depurador de agua
- 11. Juegos Infantiles
- 12. Geiser y juegos de agua
- 13. Skate Park
- 14. Canchas deportivas
- 15. Camarines y baños
- 16. Estacionamientos
- 17. Pasarelas
- 18. Puentes
- 19. Ciclovía

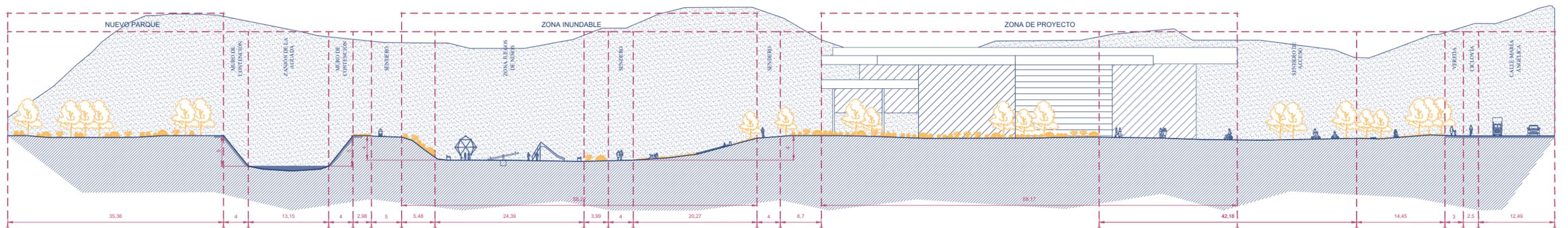
- Maicillo con vegetación sustentable
- Pasto de bajo consumo
- Cubresuelo sustentable
- Pavimento duro
- Pavimento de hormigón estampado
- Suelo blando de caucho



Cortes Master Plan



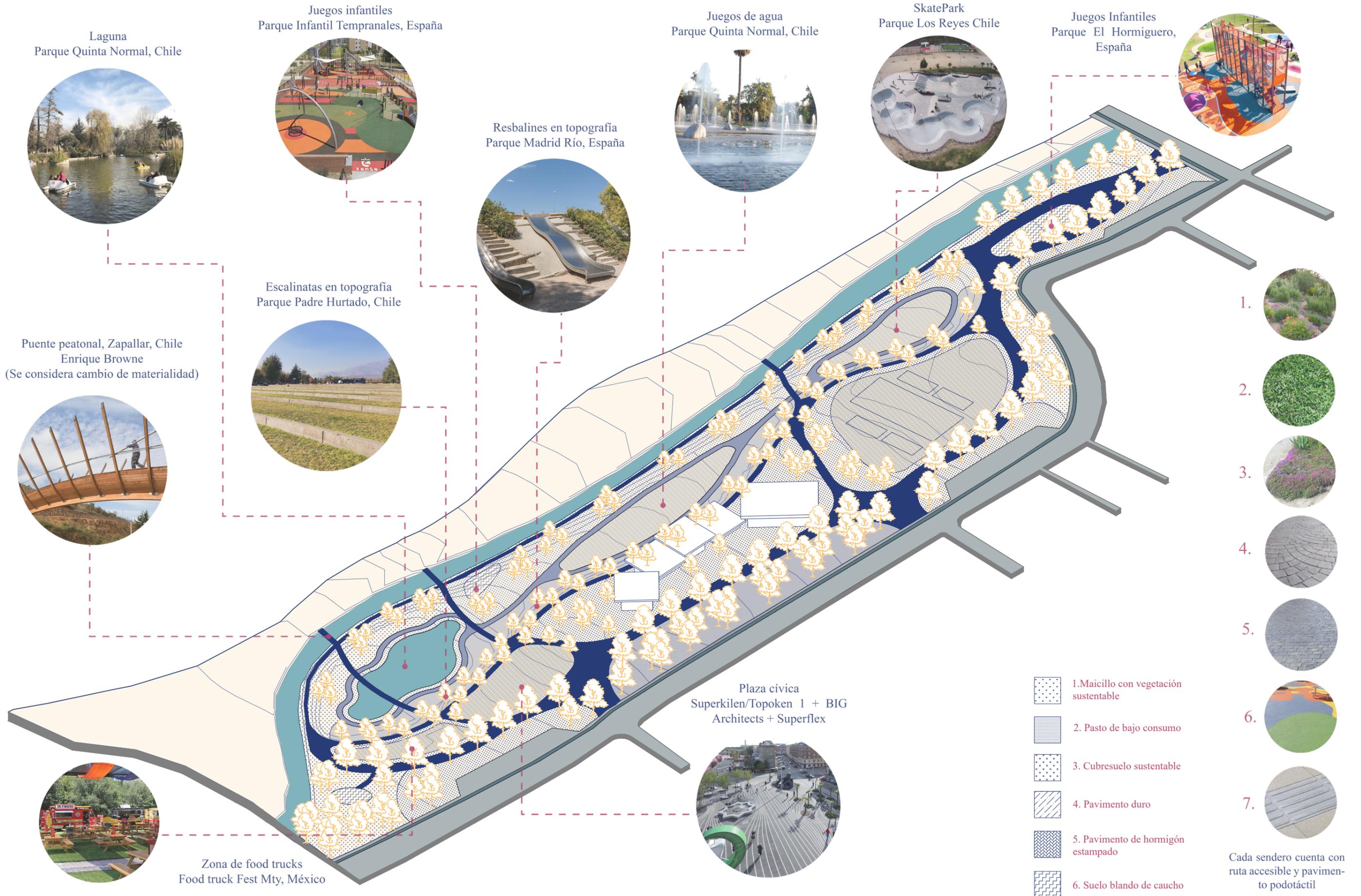
Corte Transversal A-A'



Corte Transversal B-B'



Axonométrica Parque - Propuesta Urbana y Paisajística



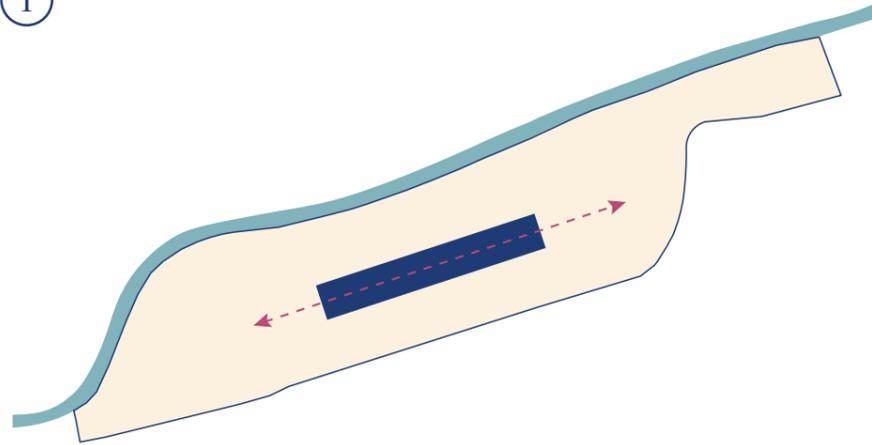


04. PROYECTO

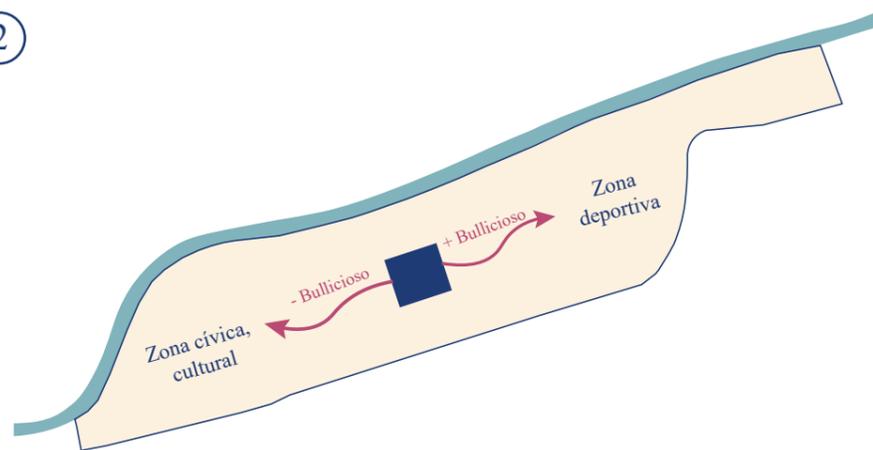
Estrategias de diseño

Distribución espacial

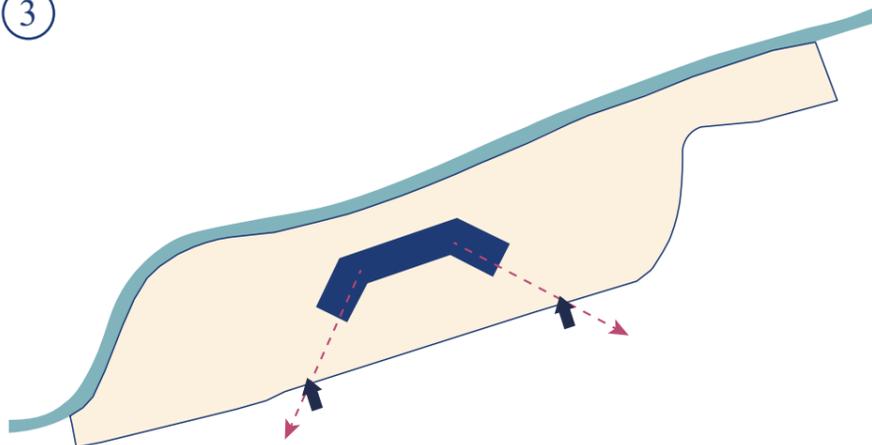
①



②



③



HORIZONTALIDAD

Se propone una geometría alargada que continua el lenguaje del Zanjon de la Aguada y del mismo parque en el que se emplaza.

Además, se considera la orientación de sus fachadas en base a sus programas.

NÚCLEO DE ACCESO

Se define un núcleo central de acceso que distribuya los diversos programas en relación a lo definido en el parque.

Se propone al costado derecho del núcleo, actividades de mayor índice de ruido, por el contrario, hacia lado izquierdo se definen actividades de índole más silenciosa para el público.

ROTACIÓN EN EJES

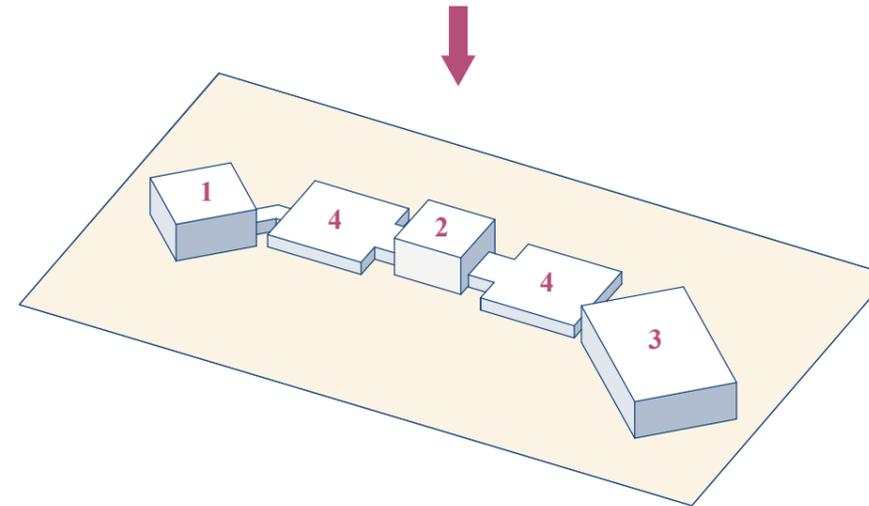
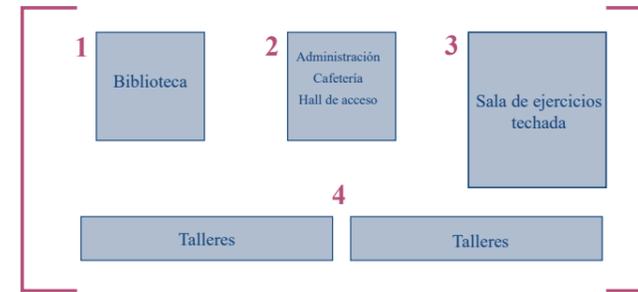
Se decide rotar parte de la edificación por dos motivos.

El primero, la relación con su entorno, considerando para la propuesta espacial los ejes de acceso principal del parque.

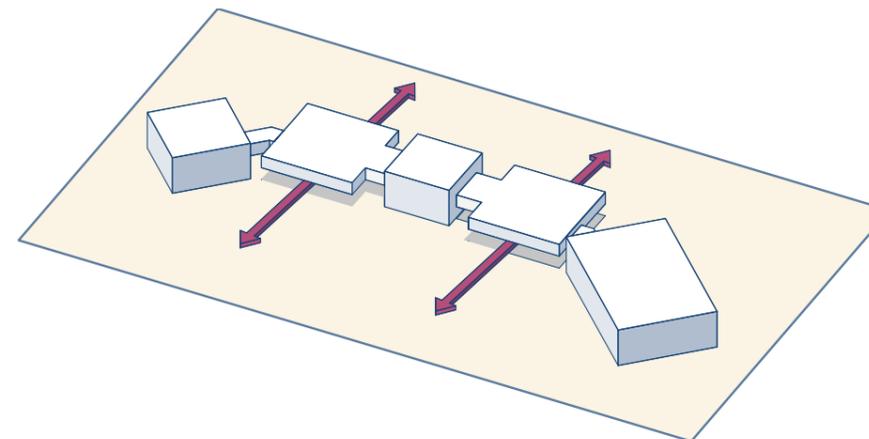
Como segundo motivo, se genera un gran gesto que invite al peatón a acceder al proyecto desde la calle principal que bordea el terreno.

Propuesta volumétrica

①



②



DIMENSIONES PROGRAMA

Para diseñar los volúmenes se parte analizando las dimensiones que requiere cada programa establecido.

Se proponen tres volúmenes más jerárquicos debido a sus dimensiones, definiéndose una característica de mayor altura para cada uno de estos.

Luego los programas más pequeños pero de mayor cantidad se configuran en base a estos 3 volúmenes, creando conexiones de por medio.

INTEGRACIÓN AL PARQUE

Se mantienen apoyados en el suelo los tres volúmenes establecidos anteriormente y se decide levantar los pertenecientes a las actividades de talleres.

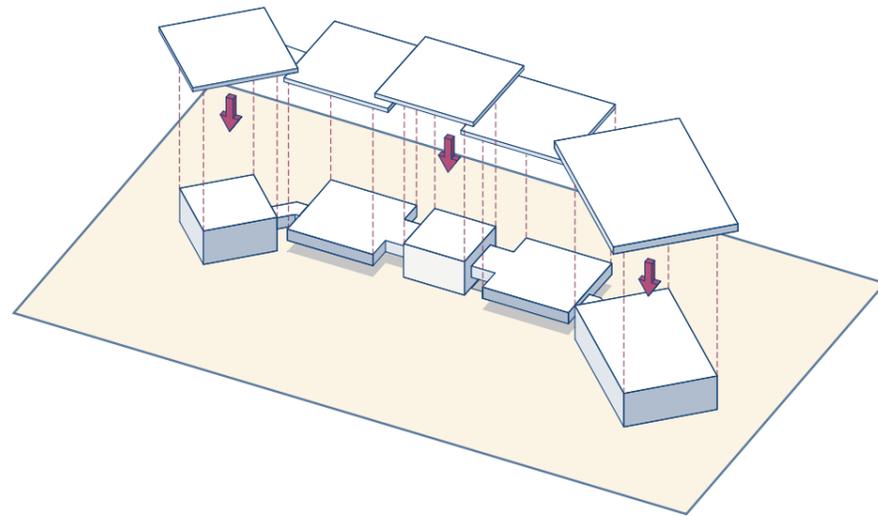
Al levantar estos se busca integrar el parque al proyecto, existiendo una conexión por debajo del edificio, además, se busca obtener vistas desde estas salas de los programas del área verde.

Las actividades al interior del edificio se extienden hacia el exterior creando un borde activo y habitado.



Propuesta volumétrica

③

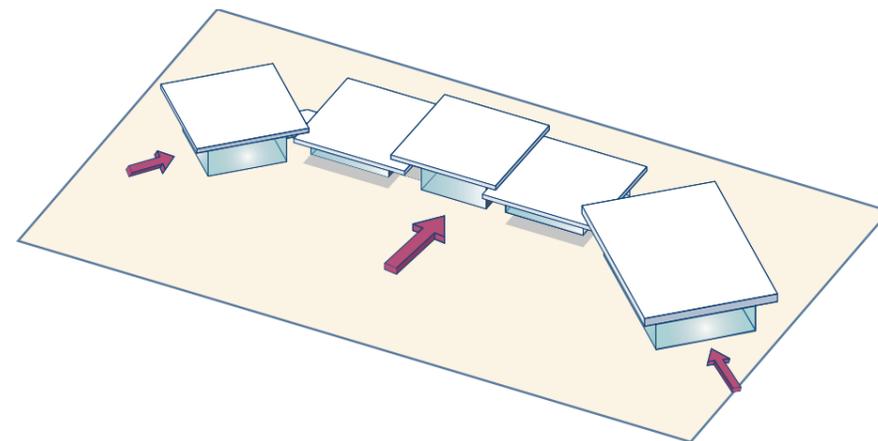


COBIJAR

Una cubierta de mayor dimensión que el volumen programático envuelve al peatón mediante sus aleros, permitiendo la integración del proyecto.

A su vez esta cubierta le otorga un carácter al proyecto dando la posibilidad de recorridos fuera del edificio sin pasar a estar en el parque aún.

④



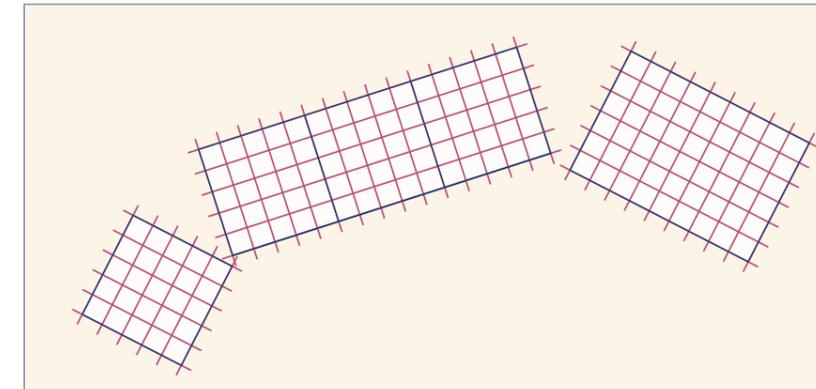
ACCESOS DIFERENCIADOS

A pesar de existir un núcleo central del que se puede acceder a cada volumen programático, los otros dos volúmenes presentan sus accesos propios, pudiendo acceder a estos sin necesidad de entrar al hall central.

Esto permite utilizar el espacio con horarios y días diferenciados del público general y el que toma los talleres.

Propuesta material y constructiva

①



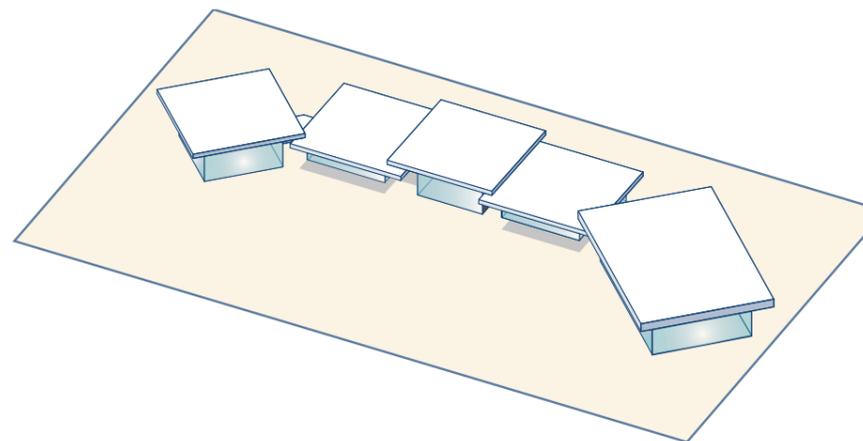
MODULARIDAD

Se propone una retícula rigurosa de 6m por 6m donde se situaran los elementos constructivos del proyecto.

Se decide trabajar en acero debido a la liviandad del material y la rápida ejecución de este al ser piezas prefabricadas.

Además de ser un material menos invasivo al interior del parque por su transparencia.

②

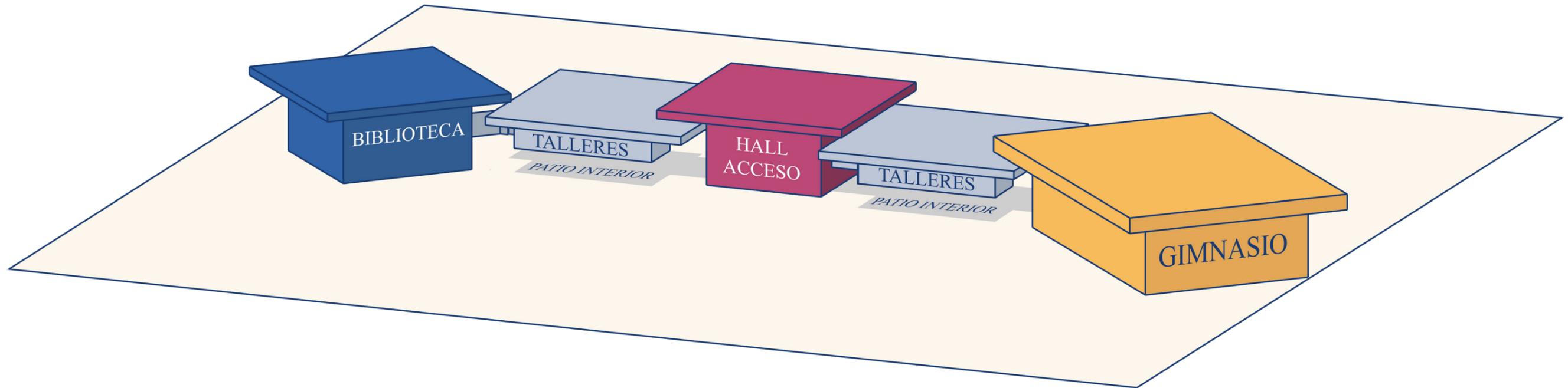


TRANSPARENCIA

La envolvente del proyecto se define como fachadas translúcidas que permitan la interacción constante interior-exterior.

Extendiendo no solo especialmente los programas del interior al parque sino también de manera visual.

Propuesta del programa



HALL ACCESO PRINCIPAL

Primer Nivel

- Recepción e informaciones
- Zona de lockers
- Cafetería
- Oficinas administrativas
- Oficina gerente
- Servicio higienico del personal
- Servicio higienico masculino
- Servicio higienico femenino
- Servicio higienico personas en situación de discapacidad
- Circulación vertical (ascensores y esclaera)
- Circulación horizontal

Segundo Nivel

- Zona de estancia y descanso
- Circulación vertical (ascensores y escalera)
- Circulación horizontal

TALLERES

Primer Nivel (Patio interior bajo recinto)

- Patio interior con vegetación
- Zona de sillas colgantes (estancia)
- Zonas de mesas de cafetería
- Espacio lúdico de juego
- Circulación vertical lúdica
- Cintas lúdicas colgantes
- Circulación horizontal

Segundo Nivel

- Zonas de mesas de ajedrez
- Malla al vacío
- Circulación vertical lúdica
- Circulación horizontal
- Talleres multiuso (- bulliciosos) como:
 - ° Reiki, Yoga, Pilates, Taichi, Manualidades, Estimulación sensorial, Fotografía, etc.
- Talleres multiuso (+ bulliciosos) como:
 - ° Danza, Carpintería, Sala de niños/as, Música, Baile entretenido, etc.

BIBLIOTECA

Primer Nivel

- Hall de acceso
- Recepción e informaciones
- Zona de estantes de libros
- Bodega de libros
- Servicio higienico masculino
- Servicio higienico femenino
- Servicio higienico personas en situación de discapacidad
- Zonas de estancia y lectura
- Circulación vertical (ascensor y escalera)
- Circulación horizontal

Segundo Nivel

- Zona de mesas para Pc
- Zonas de mesas de estudio
- Circulación vertical (ascensor y escalera)
- Circulación horizontal

GIMNASIO

Primer Nivel

- Hall de acceso
- Servicio higiénico masculino
- Servicio higiénico femenino
- Servicio higiénico personas en situación de discapacidad
- Camarín mujeres
- Camarín hombres
- Bodegas
- Enfermería
- Cuartos técnicos
- Circulación vertical (ascensores y escalera)
- Circulación horizontal

Segundo Nivel

- Sala de profesores
- Sala de lockers profesores
- Circulación vertical (ascensores y escalera)
- Circulación horizontal

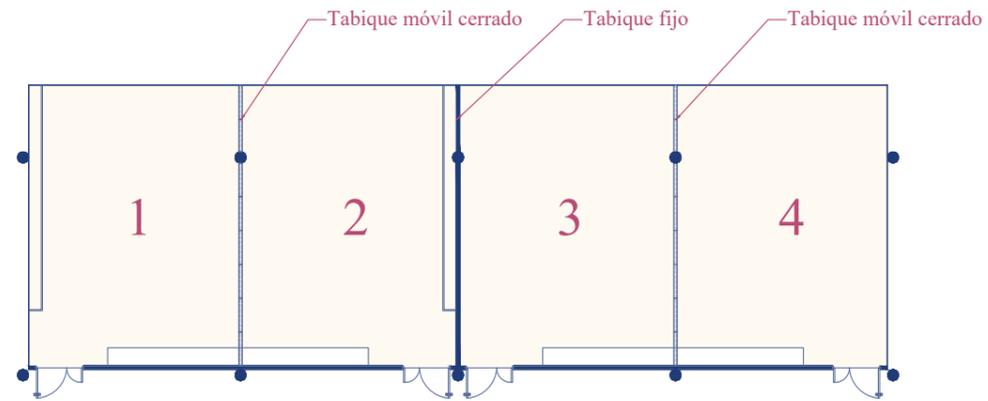
Nivel subterráneo

- Multicancha
- Graderías

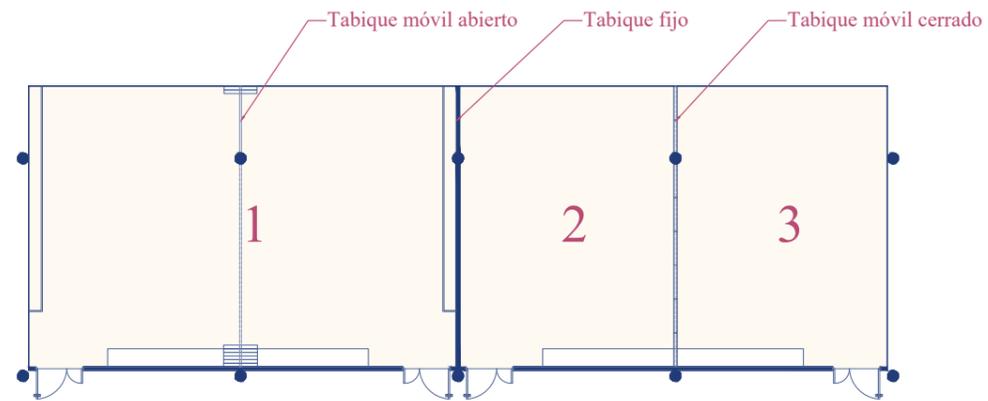
Utilización salas de talleres

Salas con talleres - bulliciosos

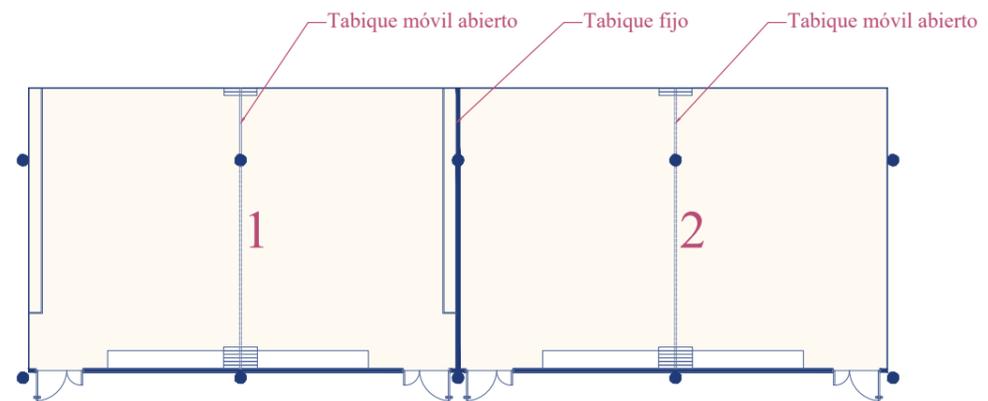
Opción 1



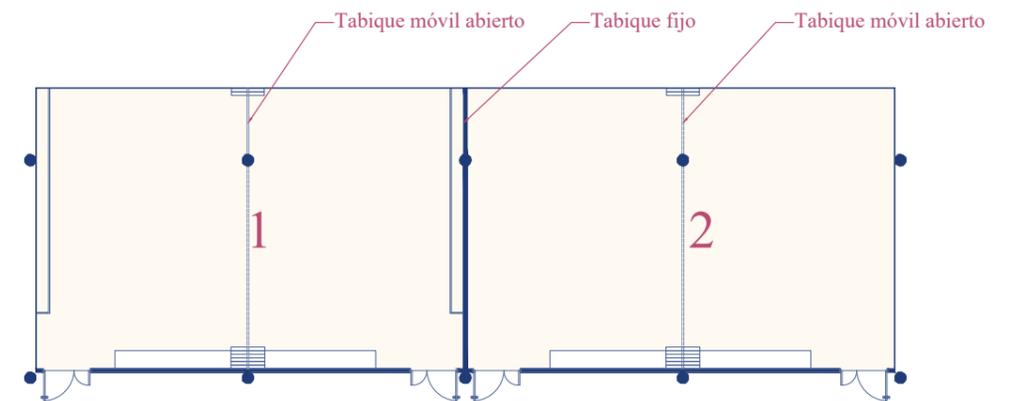
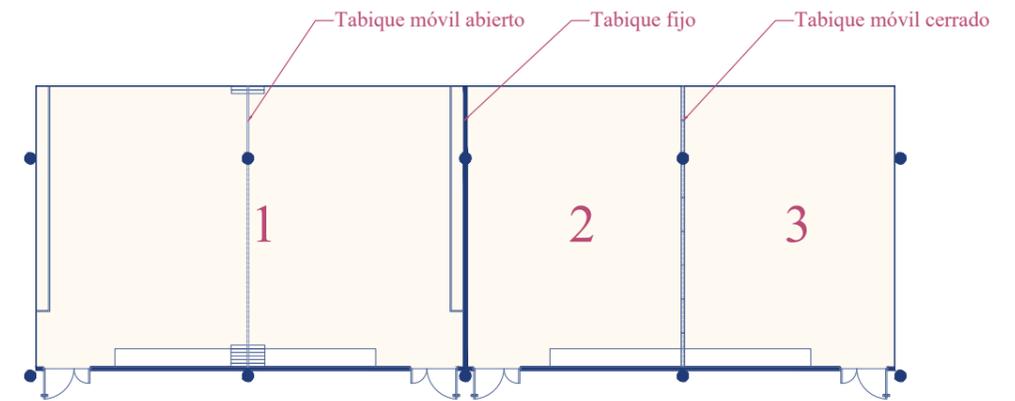
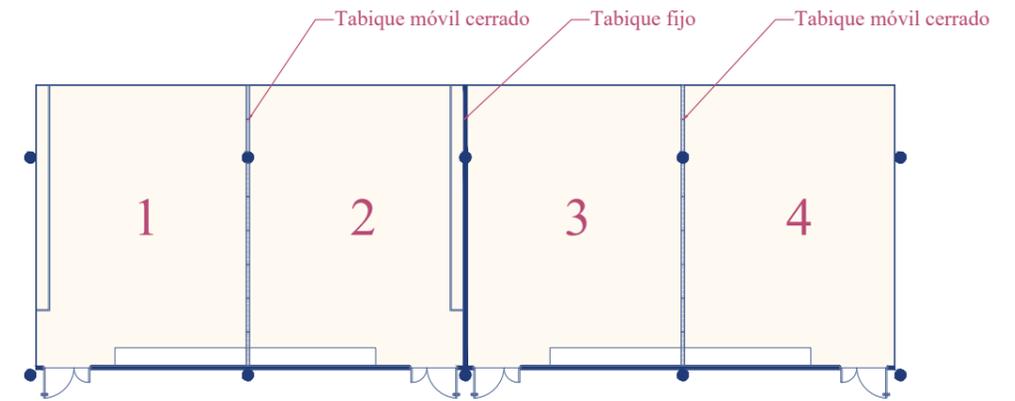
Opción 2

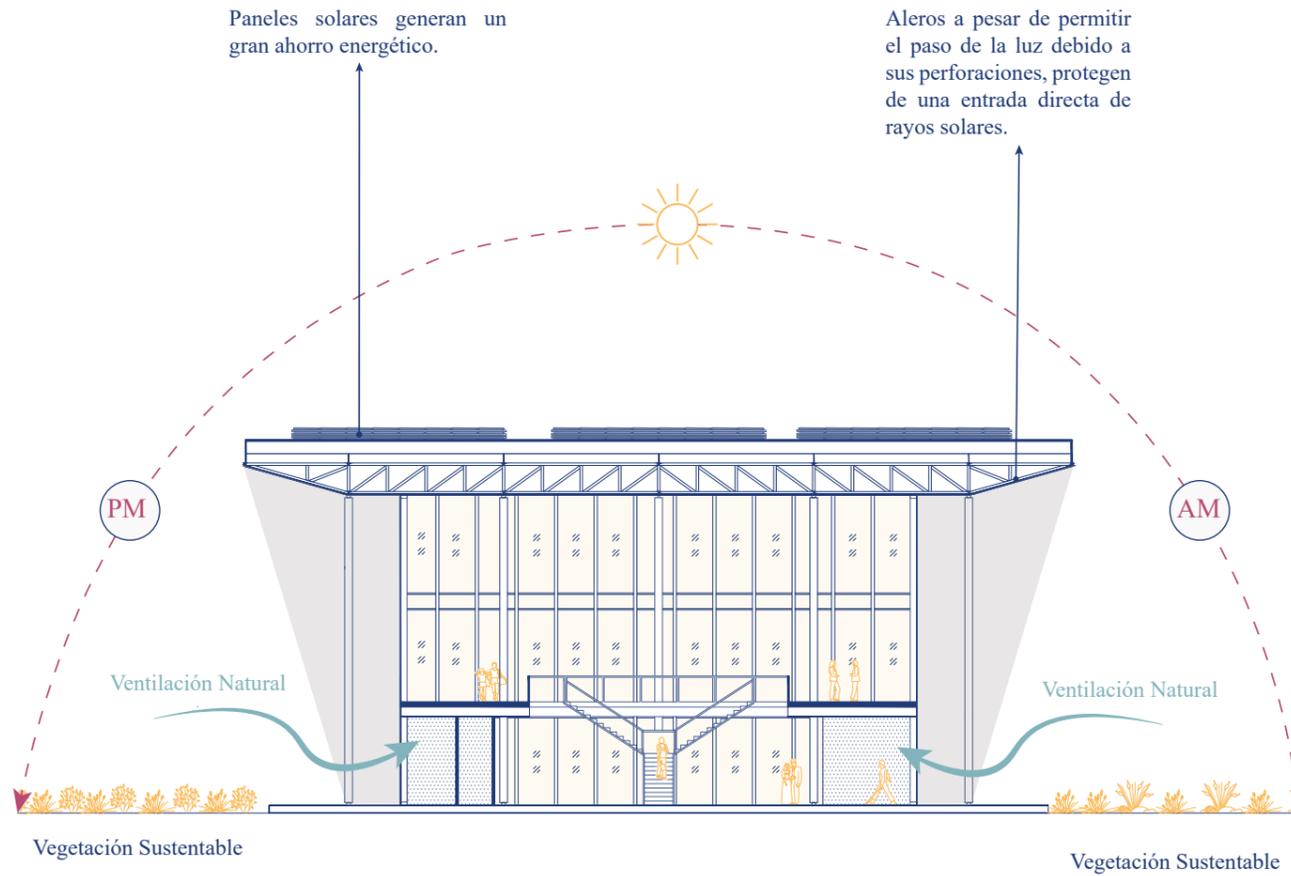


Opción 3



Salas con talleres + bulliciosos





Ventilación Natural

Se propone dentro del sistema de muro cortina varios paneles con ventanas proyectantes que permitan ventilar el recinto de forma natural ahorrando la utilización de sistemas artificiales de ventilación

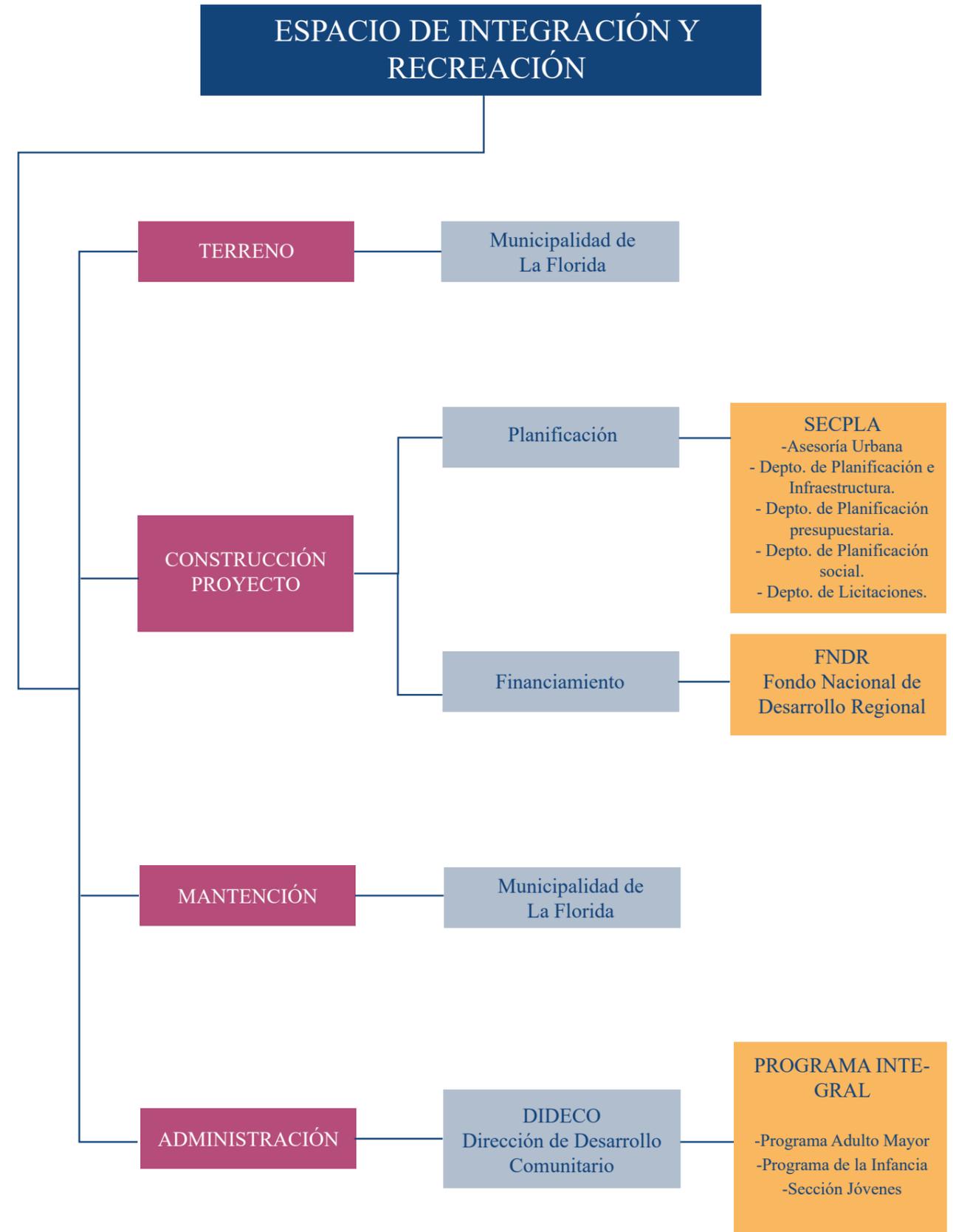
Confort Térmico

Aleros permiten regular el acceso de la radiación solar directa.

Materialidad adecuada para permitir el control de la temperatura interior.

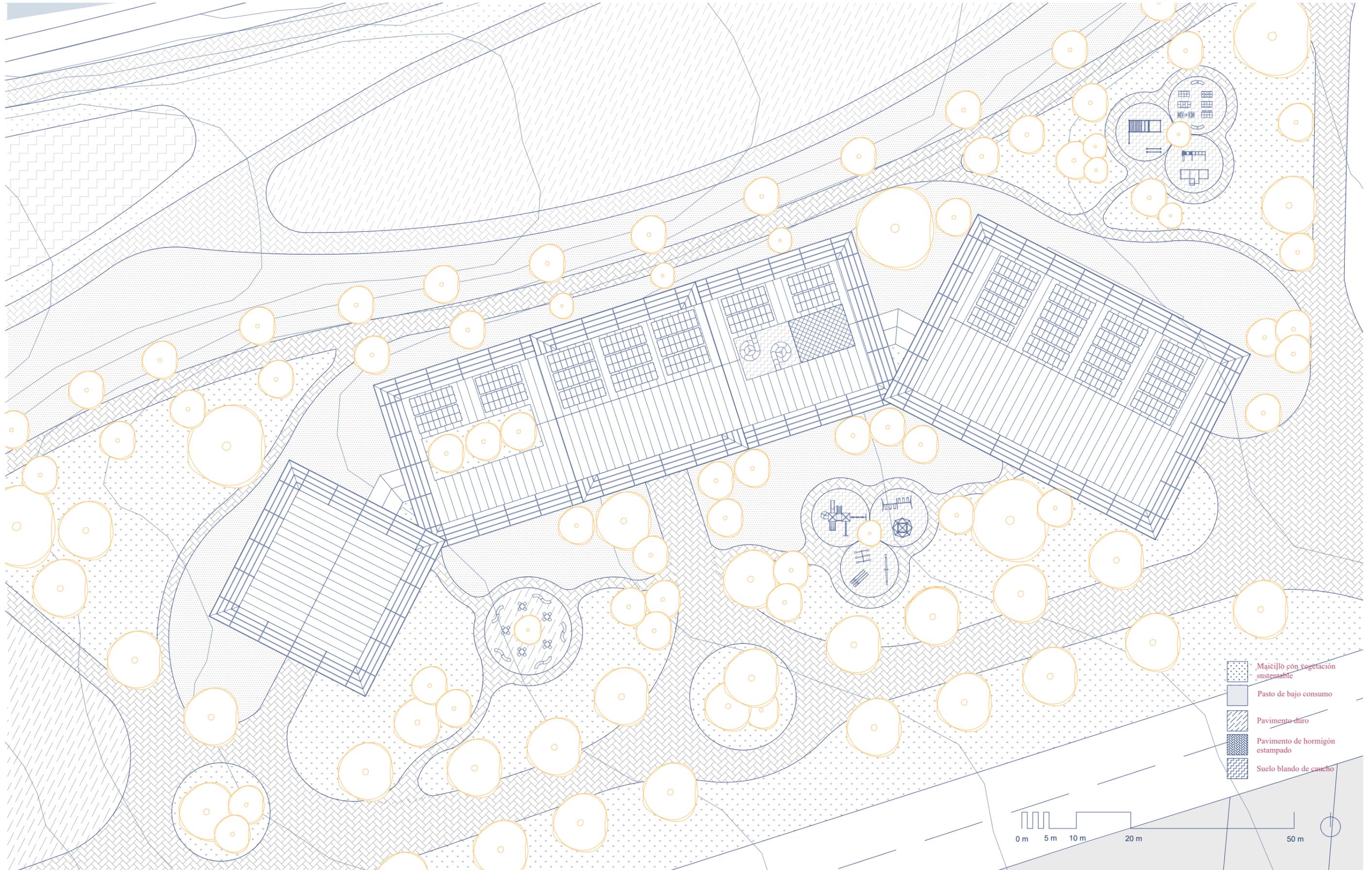
Vegetación

Se reemplaza el uso del pasto en varias zonas del proyecto por arbustos de baja escala que permitan el ahorro de agua debido a su poco consumo de esta misma.



05. PLANIMETRÍA

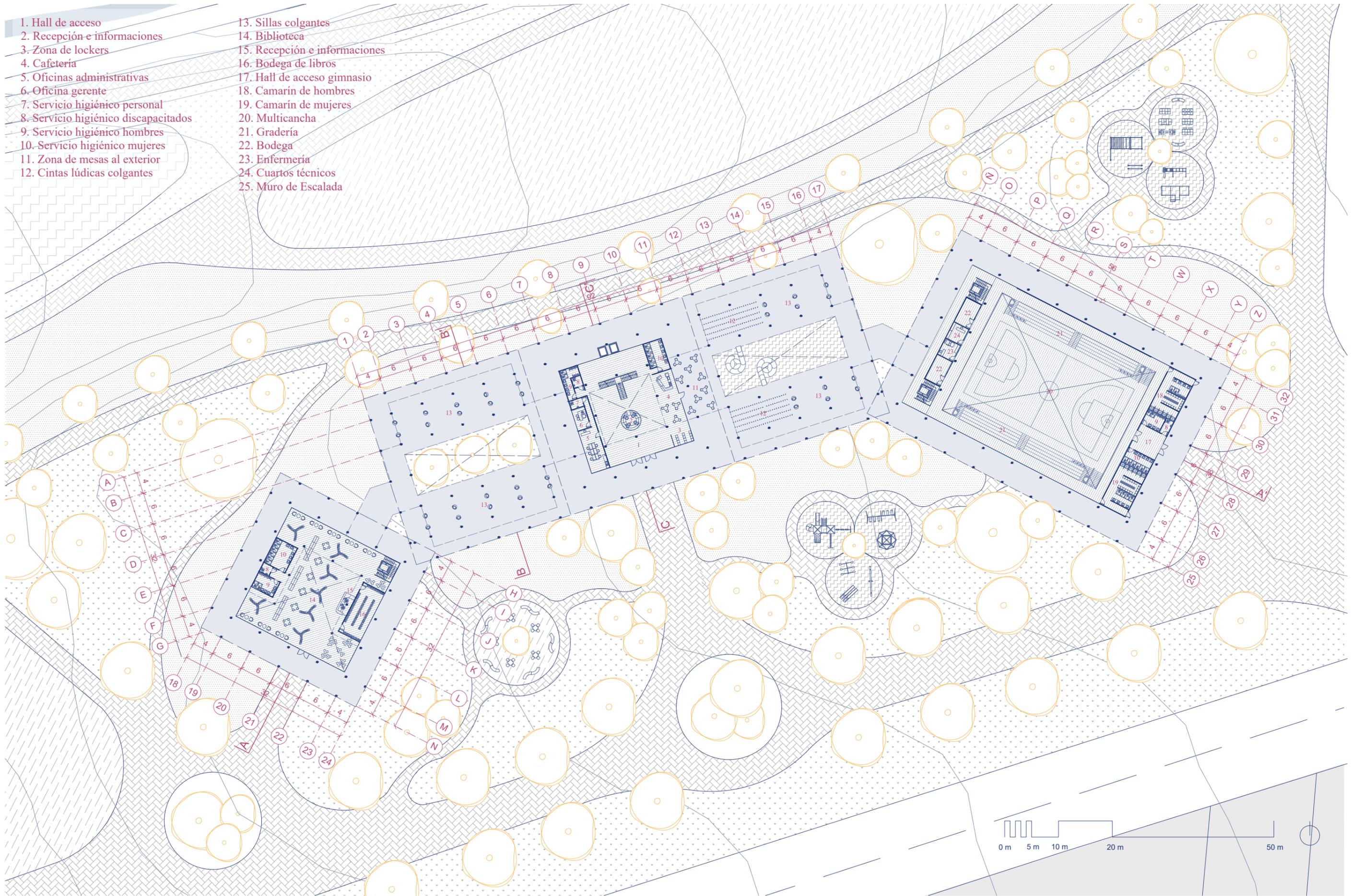
Planta Techumbre



Planta Nivel 1

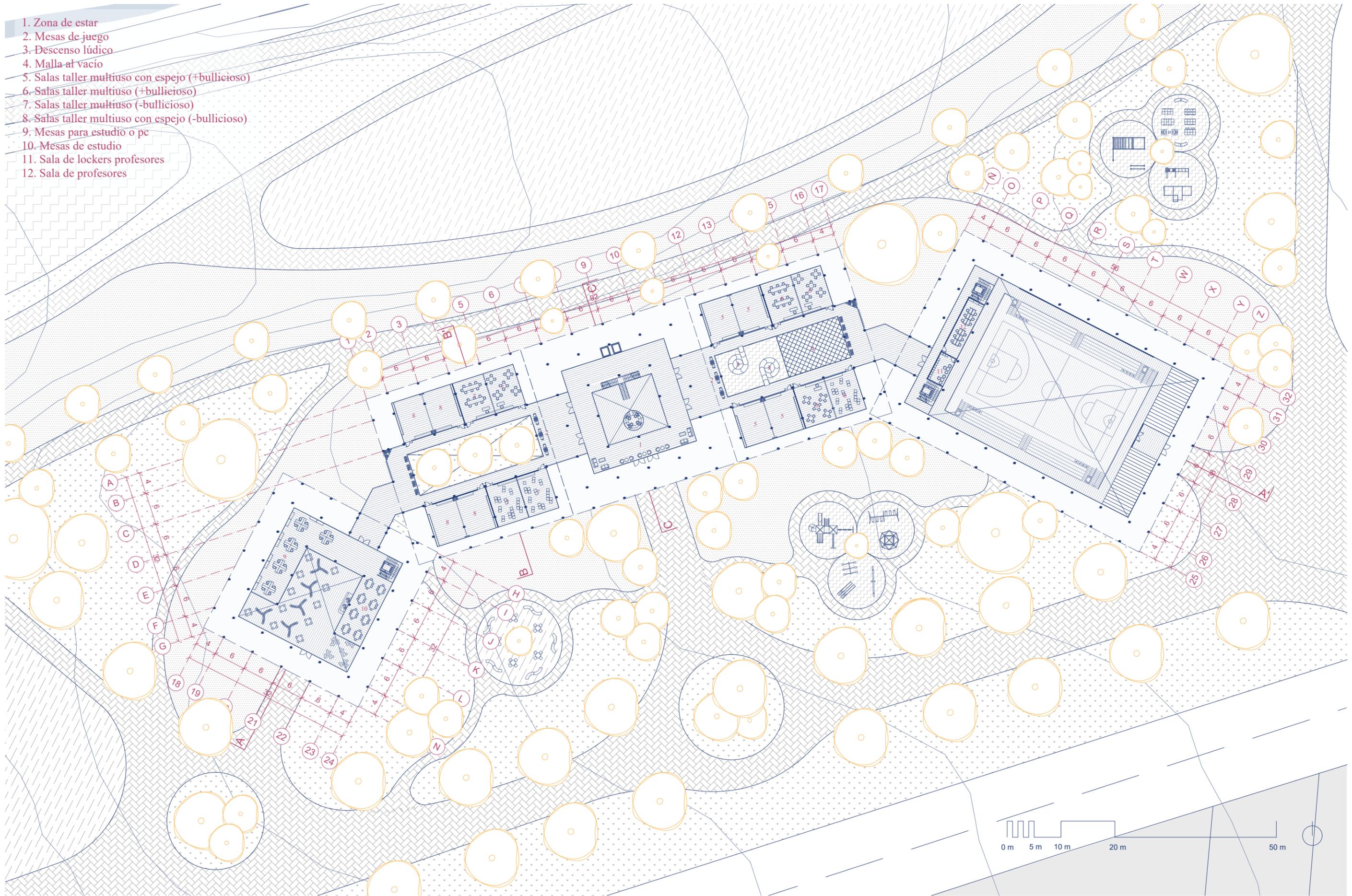
- 1. Hall de acceso
- 2. Recepción e informaciones
- 3. Zona de lockers
- 4. Cafetería
- 5. Oficinas administrativas
- 6. Oficina gerente
- 7. Servicio higiénico personal
- 8. Servicio higiénico discapacitados
- 9. Servicio higiénico hombres
- 10. Servicio higiénico mujeres
- 11. Zona de mesas al exterior
- 12. Cintas lúdicas colgantes

- 13. Sillas colgantes
- 14. Biblioteca
- 15. Recepción e informaciones
- 16. Bodega de libros
- 17. Hall de acceso gimnasio
- 18. Camarín de hombres
- 19. Camarín de mujeres
- 20. Multicancha
- 21. Gradería
- 22. Bodega
- 23. Enfermería
- 24. Cuartos técnicos
- 25. Muro de Escalada

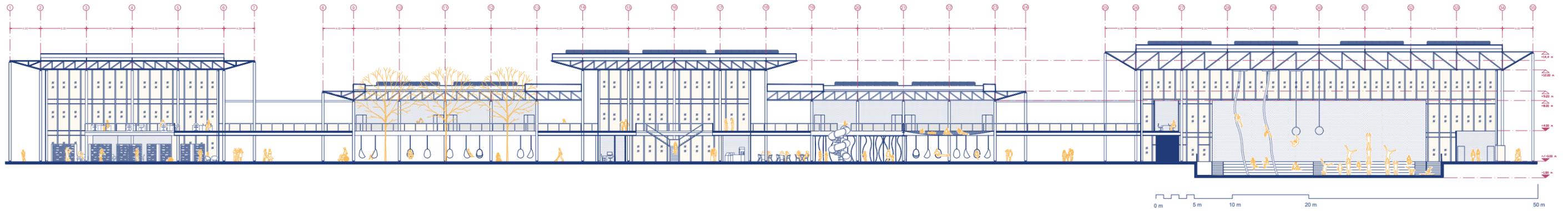


Planta Nivel 2

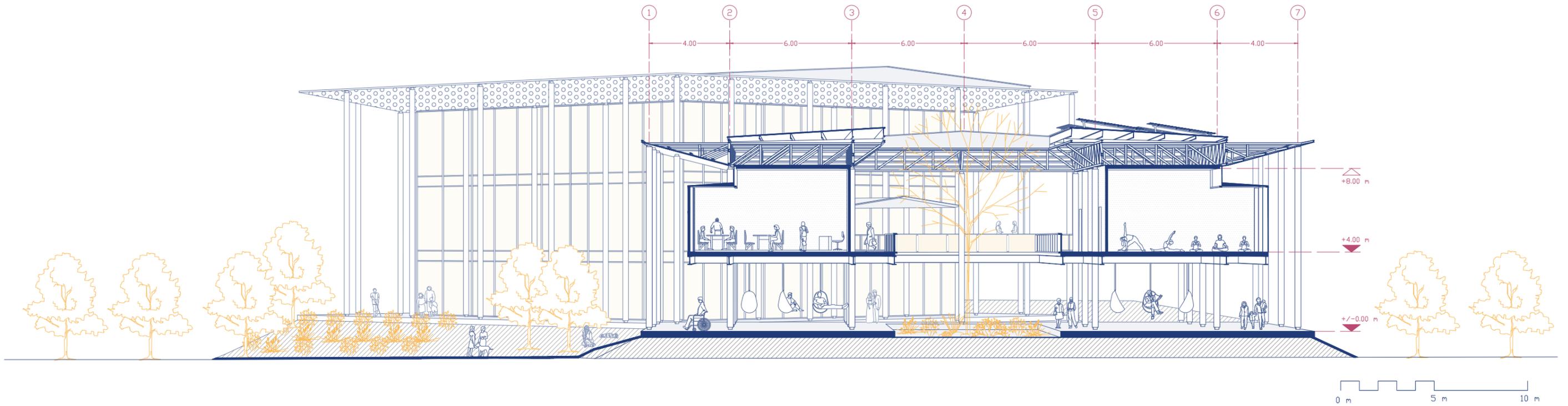
- 1. Zona de estar
- 2. Mesas de juego
- 3. Descenso lúdico
- 4. Malla al vacío
- 5. Salas taller multiuso con espejo (+bullicioso)
- 6. Salas taller multiuso (+bullicioso)
- 7. Salas taller multiuso (-bullicioso)
- 8. Salas taller multiuso con espejo (-bullicioso)
- 9. Mesas para estudio o pc
- 10. Mesas de estudio
- 11. Sala de lockers profesores
- 12. Sala de profesores



Cortes

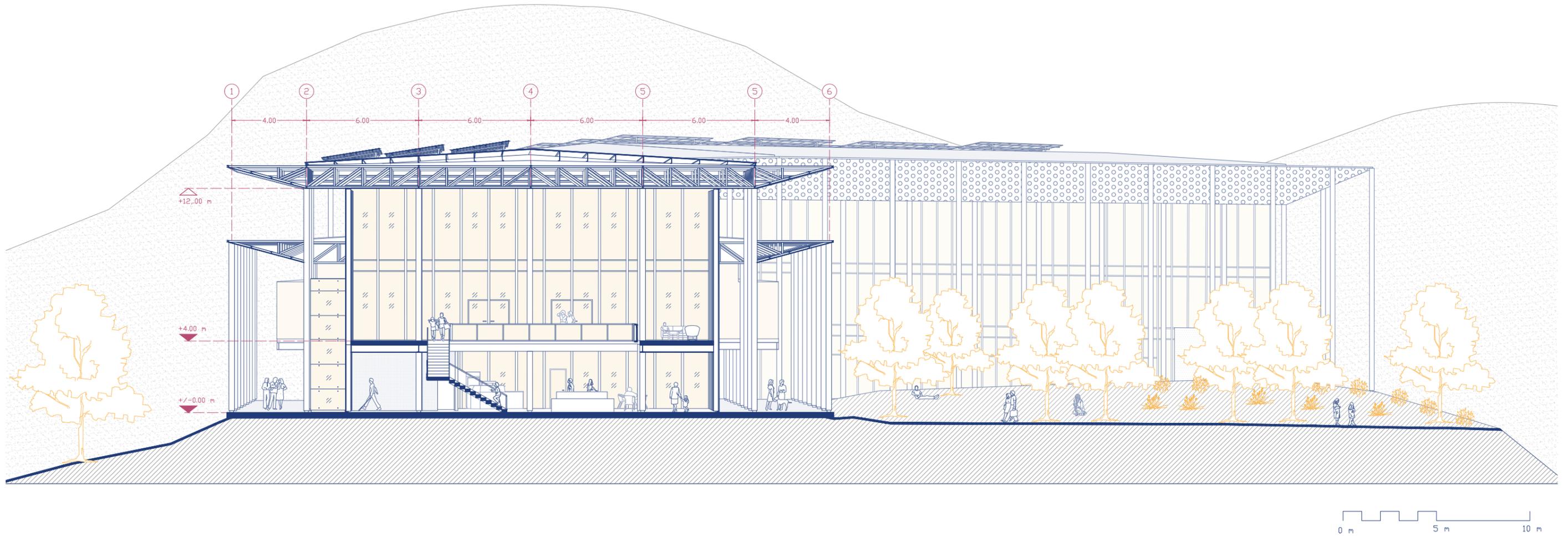


Corte A-A' Longitudinal Desplegado



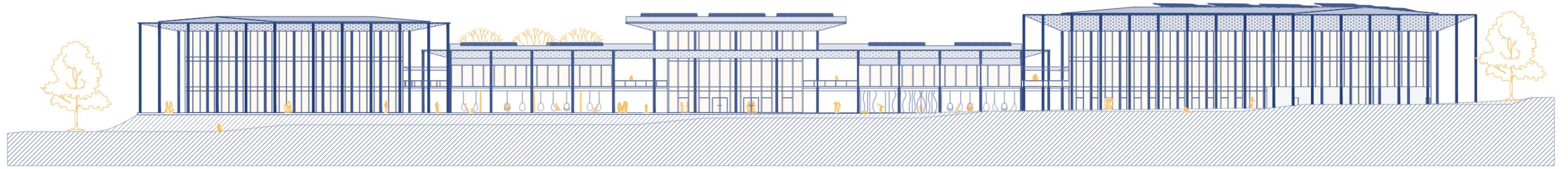
Corte B-B' Transversal

Cortes



Corte C-C' Transversal

Elevaciones

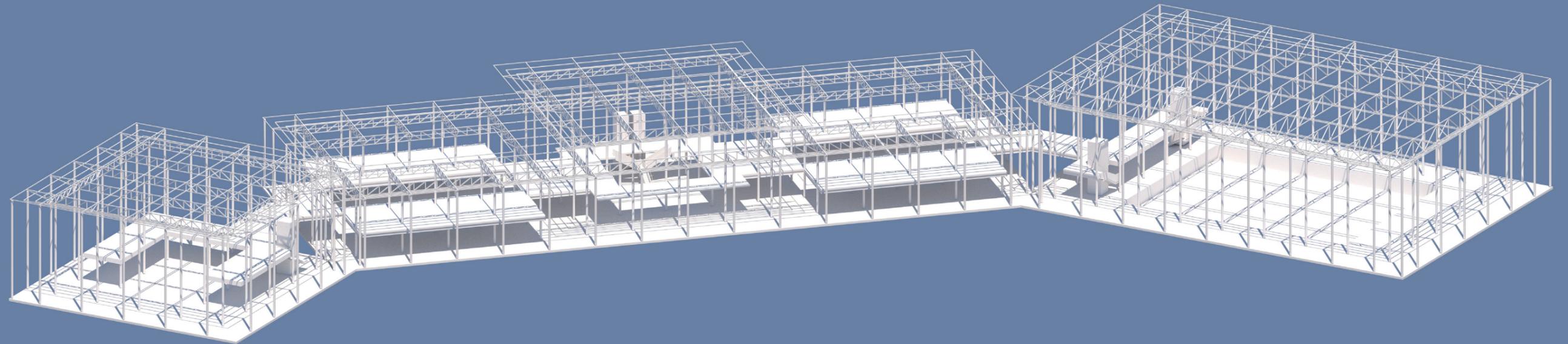


Elevación Nor-Poniente



Elevación Sur-Oriente

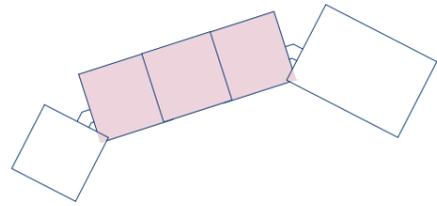
Propuesta estructural, material y constructiva



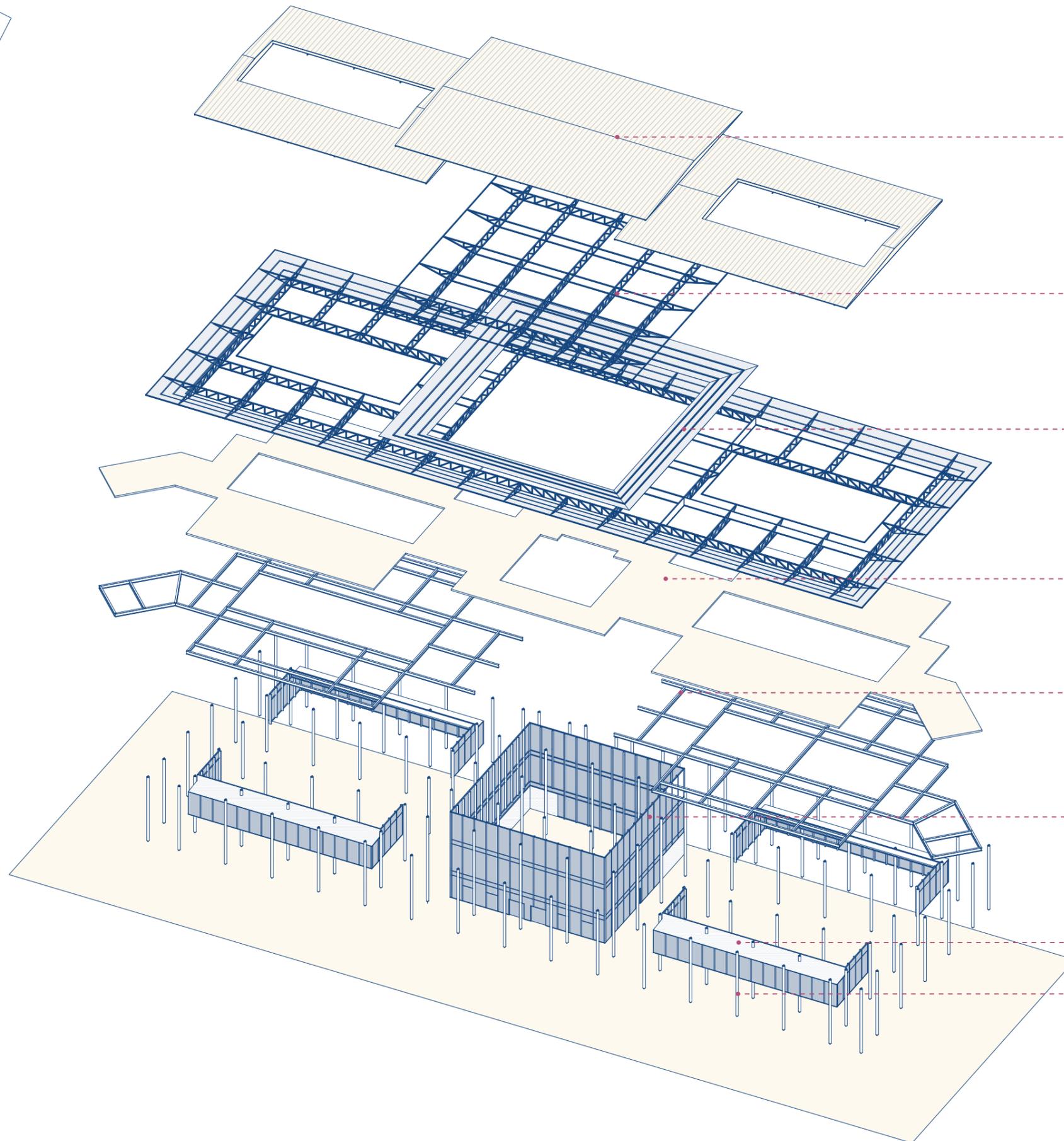
Se propone una estructura de pilar-viga conformada por una reticula de 6 x 6m donde se ubican los elementos estructurales de la propuesta.

Se trabaja con una materialidad de acero debido a sus grandes beneficios, dentro de ellos: su resistencia y soporte al peso de estructuras, su flexibilidad, ductilidad y durabilidad, es un material rápido en transporte y montaje, posee grandes aguantes ante posibles sismos, es fuerte pero a la vez ligero, es posible reutilizarlo, entre otros. Además, se utilizan vigas reticuladas para salvar grandes luces y losas colaborantes debido a su rápida y eficiente instalación.

Axonométrica estructural explotada



Volúmen explotado



Cubierta termoacústica de acero galvanizado

Se utiliza por su alta resistencia y confort térmico, siendo aislante contra el calor y ruido. Es anticorrosivo, resistente al agua, viento y fuego, es flexible y funcional. El proyecto trabaja con cubierta a dos aguas considerando la caída de aguas lluvias mediante estas.

Vigas reticuladas de acero galvanizado

Se utiliza este sistema de vigas principalmente para salvar grandes luces, como por su capacidad de tolerar grandes cargas.

Cielorraso metálico Tipo C Hunter Douglas

Tiene la particularidad de ofrecer una terminación lisa, es liviano y acústico y posee un fácil desmontaje. Existen diversos colores y tipos de perforaciones otorgando al proyecto una estética acorde.

Losa colaborante con acabado de porcelanato

Esta losa funciona con un panel de fácil manejo e instalación, genera superficies seguras, además de ser un material que reduce gastos en la construcción.

Vigas IPE 400 de acero galvanizado

Son resistentes y flexibles que ayudan a aligerar el peso de las estructuras en la construcción. Se utiliza este tipo de vigas bajo cada losa colaborante del proyecto.

Sistema de muro cortina termopanel

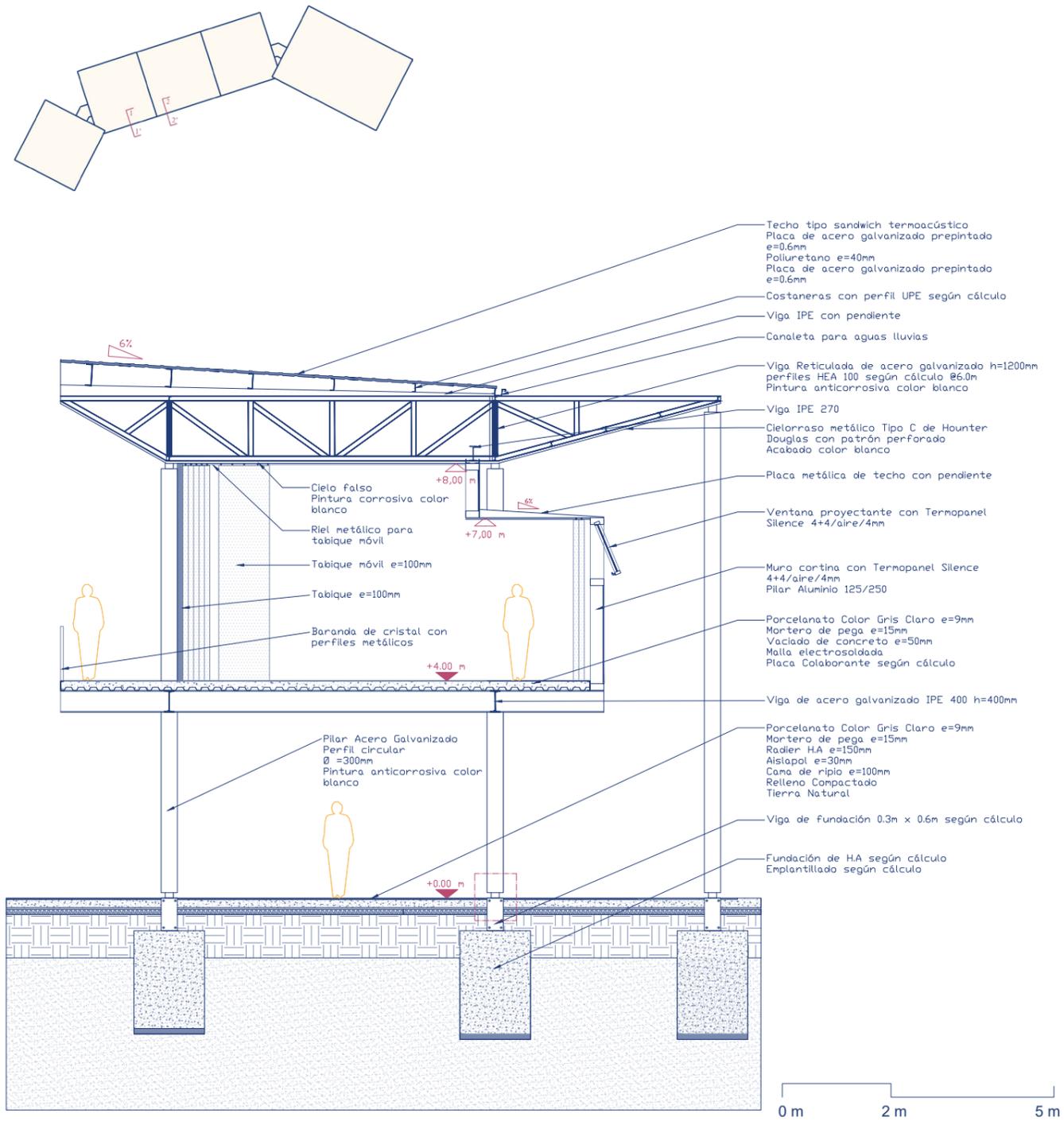
Se utiliza en todas las fachadas, siendo esta una estructura autosoportante, al no tener peso extra ofrece mayor seguridad en caso de sismo y forma barrera sólida ante vientos y cambios climáticos.

Cubierta metálica

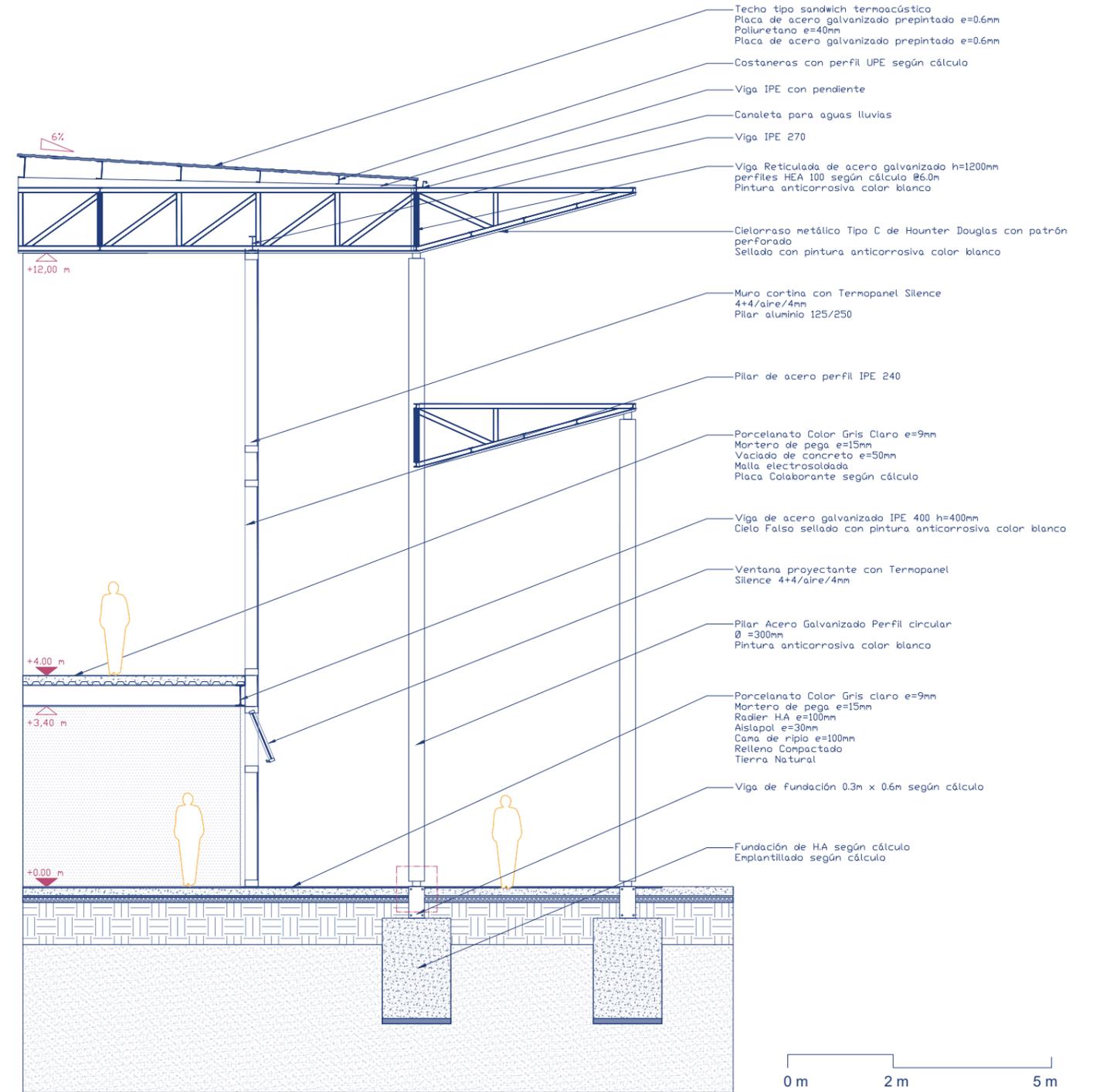
Pilares de acero galvanizado Ø 300mm

Se utilizan pilares de acero en todos los puntos de apoyos de diferentes alturas dependiendo del volumen que sostiene, estos trabajan en conjunto en sistema pilar-viga. Le dan un carácter al proyecto al posicionarse la estructura por el exterior.

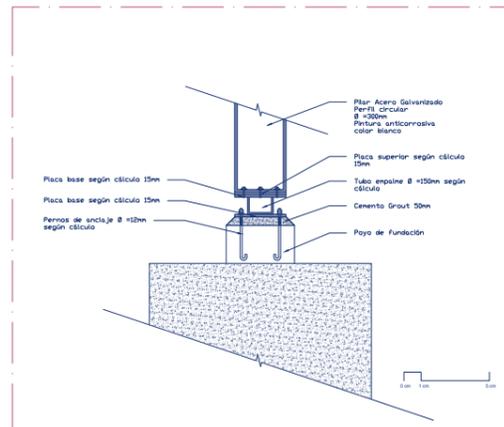
Escantillones



Escantillón 1-1'



Escantillón 2-2'



Detalle Constructivo

Axonométrica Proyecto - Propuesta de Sostenibilidad

LUMINARIAS SOLARES



La instalación de luminarias alimentadas por energía solar no requiere de la tradicional infraestructura, zanjas y gastos de cableado para las conexiones eléctricas.

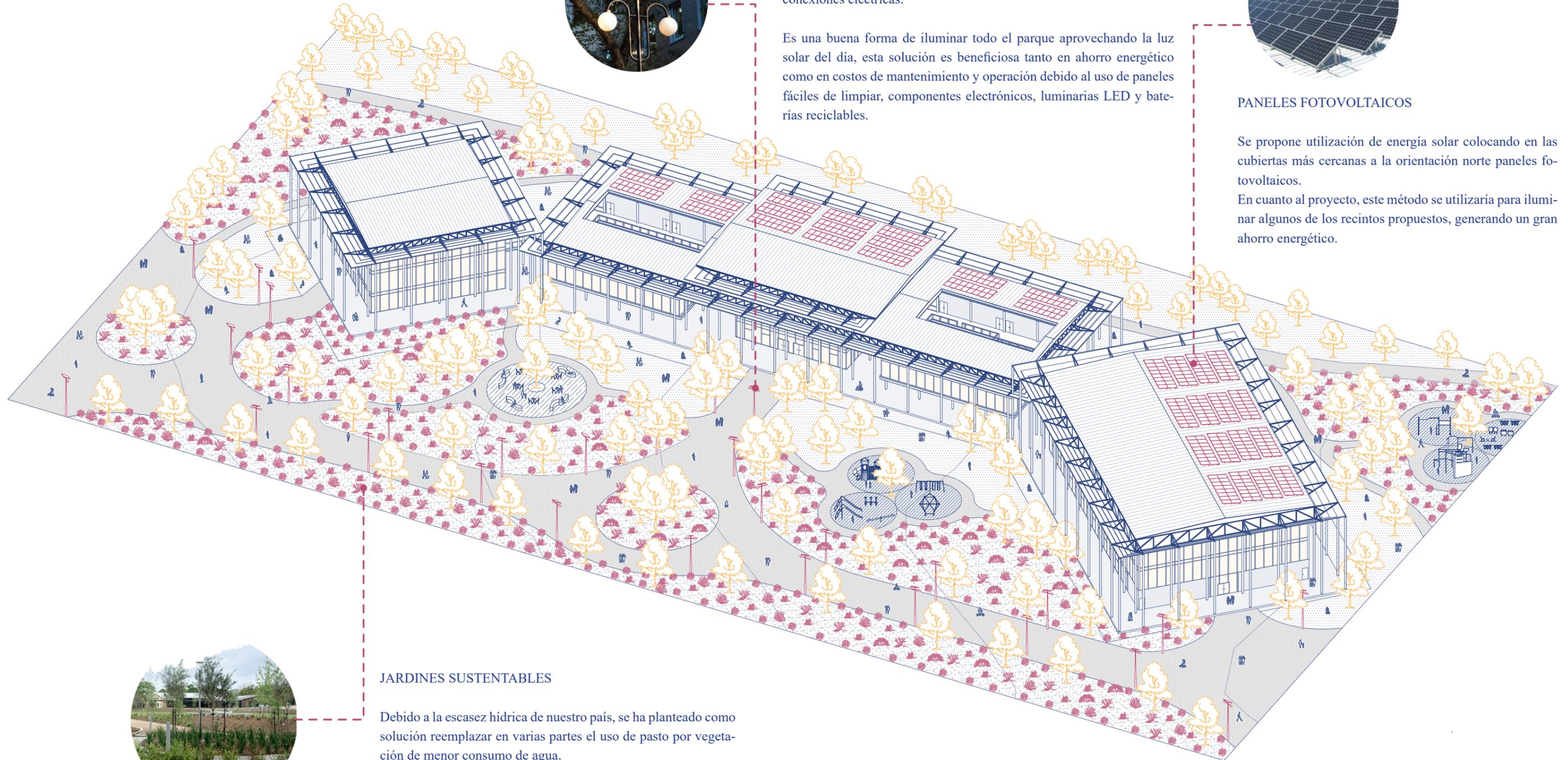
Es una buena forma de iluminar todo el parque aprovechando la luz solar del día, esta solución es beneficiosa tanto en ahorro energético como en costos de mantenimiento y operación debido al uso de paneles fáciles de limpiar, componentes electrónicos, luminarias LED y baterías reciclables.



PANELES FOTOVOLTAICOS

Se propone utilización de energía solar colocando en las cubiertas más cercanas a la orientación norte paneles fotovoltaicos.

En cuanto al proyecto, este método se utilizaría para iluminar algunos de los recintos propuestos, generando un gran ahorro energético.



JARDINES SUSTENTABLES

Debido a la escasez hídrica de nuestro país, se ha planteado como solución reemplazar en varias partes el uso de pasto por vegetación de menor consumo de agua.

Si bien no se propone eliminar por completo el pasto en el parque, se decide mantener este solo en ciertos sectores. A pesar de esto, la mayor cantidad del parque presenta vegetación de baja altura y consumo de agua, que otorguen color, movimiento y textura en las diferentes estaciones del año.



06. IMÁGENES OBJETIVO

Render exterior 1



Render exterior 2



Render exterior 3



Render exterior 4



Render interior hall



Render pasillos talleres



Render interior gimnasio

