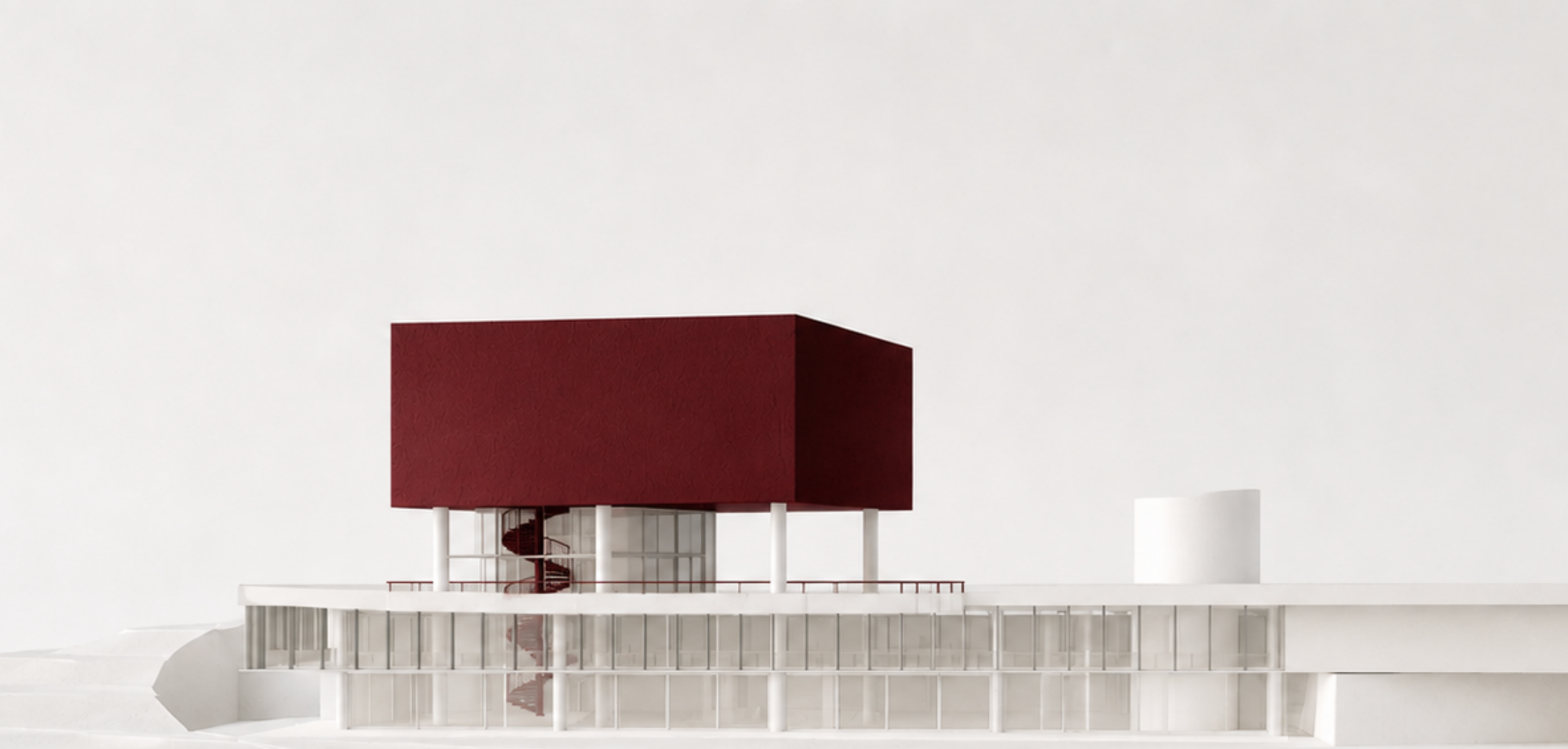
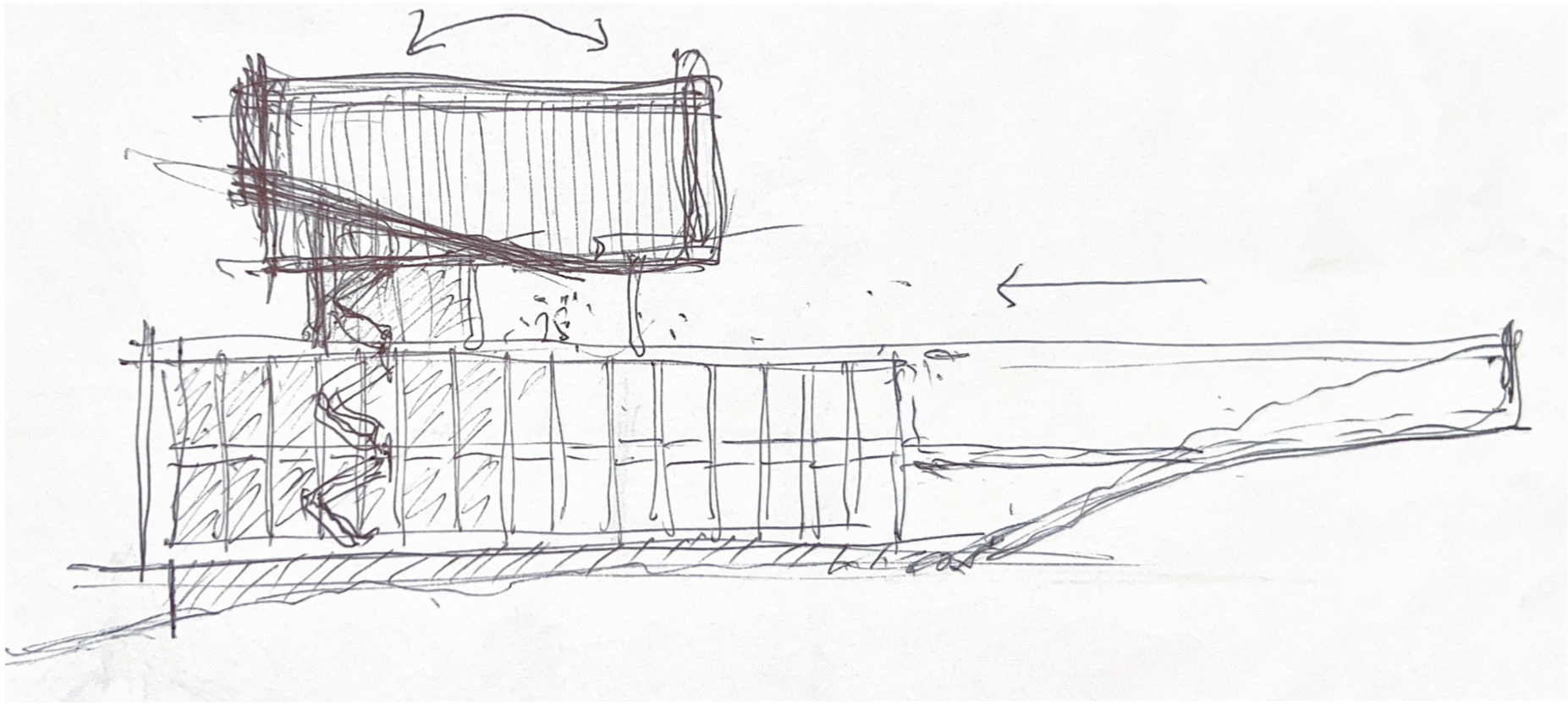


Ladera Viva

Arquitectura sostenible para la inclusión y el desarrollo comunitario en la comuna 18 de Cali



Dibujo Arq. Javier Pérez

Centro Cultural Ladera Viva: **Arquitectura sostenible para la inclusión y el desarrollo comunitario en la Comuna 18 de Cali**

Valentina Ortiz Agudelo
Proyecto de Grado
Tutor: **Arq. Javier Pérez**

Pontificia Universidad Javeriana Cali
Facultad de Creación y Hábitat
Cali, Colombia.
2026

01 Introducción al proyecto

- Problemática
- Resumen
- Objetivos generales
- Pregunta problema

02 Análisis territorial (Escala ciudad)

-Ubicación - Comuna
- Relación centro - periferia

03 Análisis Urbano (Comuna 18)

- Caracterización de la comuna
  - Densidad poblacional
  - Estratificación
  - Distribución por edades

- Equipamientos existentes

- Movilidad
  - Vías principales
  - Transporte público
  - Accesibilidad peatonal

- Espacio público

04 Análisis Bioclimático

-Análisis solar
  - Recorrido solar
  - Fachadas críticas

- Vientos
  - Dirección predominante
  - Potencial de ventilación cruzada

05 Análisis Normativo

- Cuadro de áreas
- Clasificación de suelos
- Alturas

06 Diagnóstico y Síntesis

- Problemas identificados
- Oportunidades
- Referentes

07 Conceptualización

- Axonometría
- Zonificación
- Estrategias de diseño

08 Programa Arquitectónico

09 Desarrollo Arquitectónico

Contents .

01

Introducción

La ciudad de Cali enfrenta grandes contrastes en términos de acceso a la infraestructura cultural. Mientras en el centro y norte de la ciudad se concentran museos, teatros y bibliotecas, en la ladera occidental y suroccidental, particularmente en la comuna 18, persiste un déficit significativo de equipamientos culturales y espacios públicos de calidad.

La comuna 18, ubicada en la parte suroccidental de la ciudad, se caracteriza por su diversidad social y económica, resultado de la coexistencia de barrios formales e informales, así como de procesos de migración y desplazamiento forzado, donde la juventud y los grupos comunitarios del barrio han impulsado expresiones culturales como la danza, la música y el arte urbano. Sin embargo, estas iniciativas carecen de un lugar físico adecuado y sostenible que fomente la inclusión, la formación y la apropiación cultural. Este contexto plantea la necesidad de desarrollar un proyecto arquitectónico que no solo aporte un espacio de encuentro comunitario, sino que también incorpore principios de sostenibilidad ambiental y social, alineados con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), especialmente en lo referente a ciudades sostenibles, reducción de desigualdades y acceso a educación de calidad.



El presente proyecto propone el diseño del **Centro Cultural Ladera Viva**, un equipamiento cultural sostenible ubicado en la Comuna 18 de Cali, un sector que presenta un marcado déficit de infraestructura cultural y espacios de encuentro comunitario. Esta situación ha limitado las oportunidades de desarrollo social, especialmente para la población joven, que ha impulsado diversas expresiones artísticas y culturales como la danza, el teatro, el hip hop y la música urbana, sin contar con escenarios adecuados para su formación, práctica y difusión.

La propuesta surge del reconocimiento de las dinámicas sociales, culturales y ambientales del territorio, **con el propósito de desarrollar un proyecto arquitectónico que promueva la inclusión social, fortalezca la cohesión comunitaria y contribuya al desarrollo sostenible del sector.** Asimismo, responde a las condiciones ambientales propias de la comuna, donde el crecimiento urbano y las características topográficas de la ladera demandan edificaciones capaces de adaptarse al clima cálido de Cali mediante estrategias bioclimáticas y criterios de sostenibilidad.

A través de una metodología mixta de carácter cualitativo, cuantitativo y proyectual, se integran principios de diseño participativo y estrategias ambientales orientadas a fortalecer la identidad barrial, fomentar la apropiación del espacio público y mejorar la calidad de vida de los habitantes. De esta manera, el Centro Cultural Ladera Viva se concibe como un espacio multifuncional capaz de articular cultura, educación, recreación y sostenibilidad, convirtiéndose en un punto de encuentro para la comunidad y en un catalizador de transformación social y territorial.



Pregunta Problema

¿De qué manera un centro cultural sostenible puede promover la inclusión, fortalecer la cohesión comunitaria y garantizar la sostenibilidad ambiental mediante un proyecto arquitectónico?

Objetivo general

Diseñar un Centro Cultural Sostenible en la Comuna 18 de Cali que, desde un enfoque arquitectónico, contribuya a corregir desequilibrios urbanos y aportar equidad territorial en el acceso a la cultura, promoviendo la cohesión social, la identidad barrial y la sostenibilidad ambiental.

Vinculación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)



Promueve el acceso a espacios de aprendizaje, formación artística y desarrollo cultural para la comunidad.

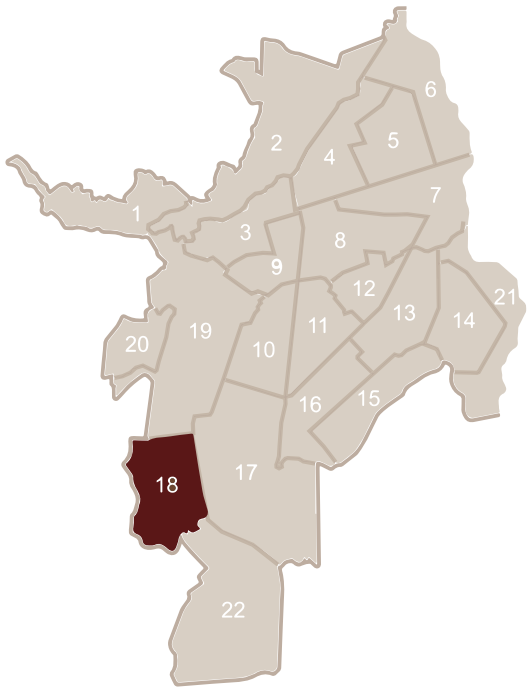


Fortalece la inclusión social mediante el acceso equitativo a actividades culturales, educativas y comunita-



Genera un equipamiento sostenible que integra espacio público, cultura y estrategias bioclimáticas para mejorar la calidad de vida urbana.

02



Cali, Valle del Cauca



Comuna 18

Análisis Territorial
(Escala Ciudad)

Relación centro - periferia

Los principales hitos urbanos de la Comuna 18, se concentran sobre el eje de la Calle 5. El proyecto se localiza en una posición central dentro de la comuna, fortaleciendo la oferta de equipamientos mediante un nuevo espacio cultural para la comunidad.



1. Canton Militar Pichincha

2. Hospital departamental psiquiátrico universitario del valle

3. Colegio bilingüe Lacordaire

4. Universidad Cooperativa Cali

03

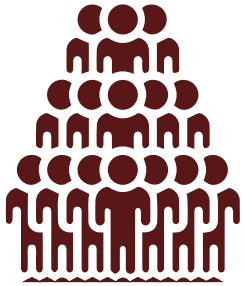
Análisis Urbano
Comuna 18

Caracterización de la comuna

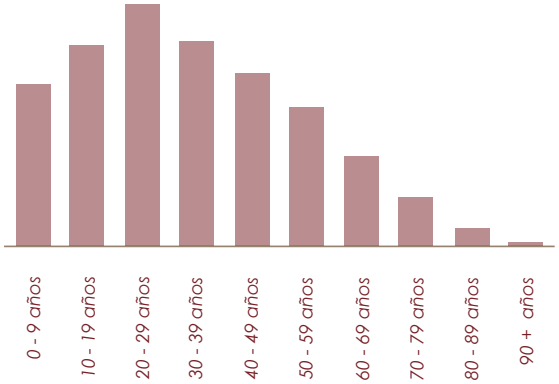
Caracterización demográfica

Comuna 18

- **98.494 Población** (2018) - Censo
- **6.515 Km2** Área
- **15.118 / km2** Densidad de población (2018)



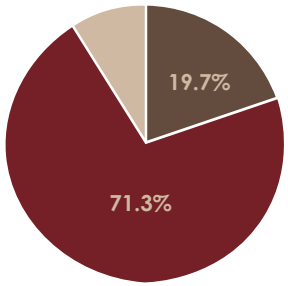
La Comuna 18 alberga cerca de 100.000 habitantes, evidenciando la necesidad de equipamientos que respondan a la demanda social, educativa y cultural de la población.



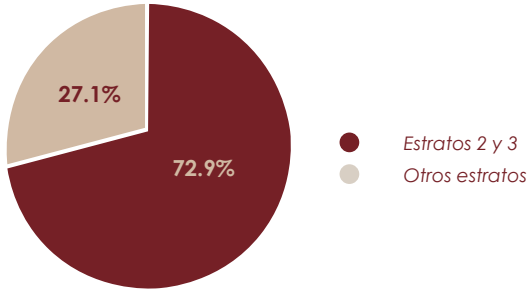
Distribución de edades (C 2018)

0 - 9 años	12.443
10 - 19 años	15.258
20 - 29 años	18.446
30 - 39 años	15.678
40 - 49 años	13.238
50 - 59 años	10.755
60 - 69 años	6.959
70 - 79 años	3.808
80 - 89 años	1.557
90 + años	352

*La mayor proporción de habitantes corresponde a población en edad **productiva y juvenil**, grupo que demanda espacios de formación, encuentro y desarrollo cultural.*





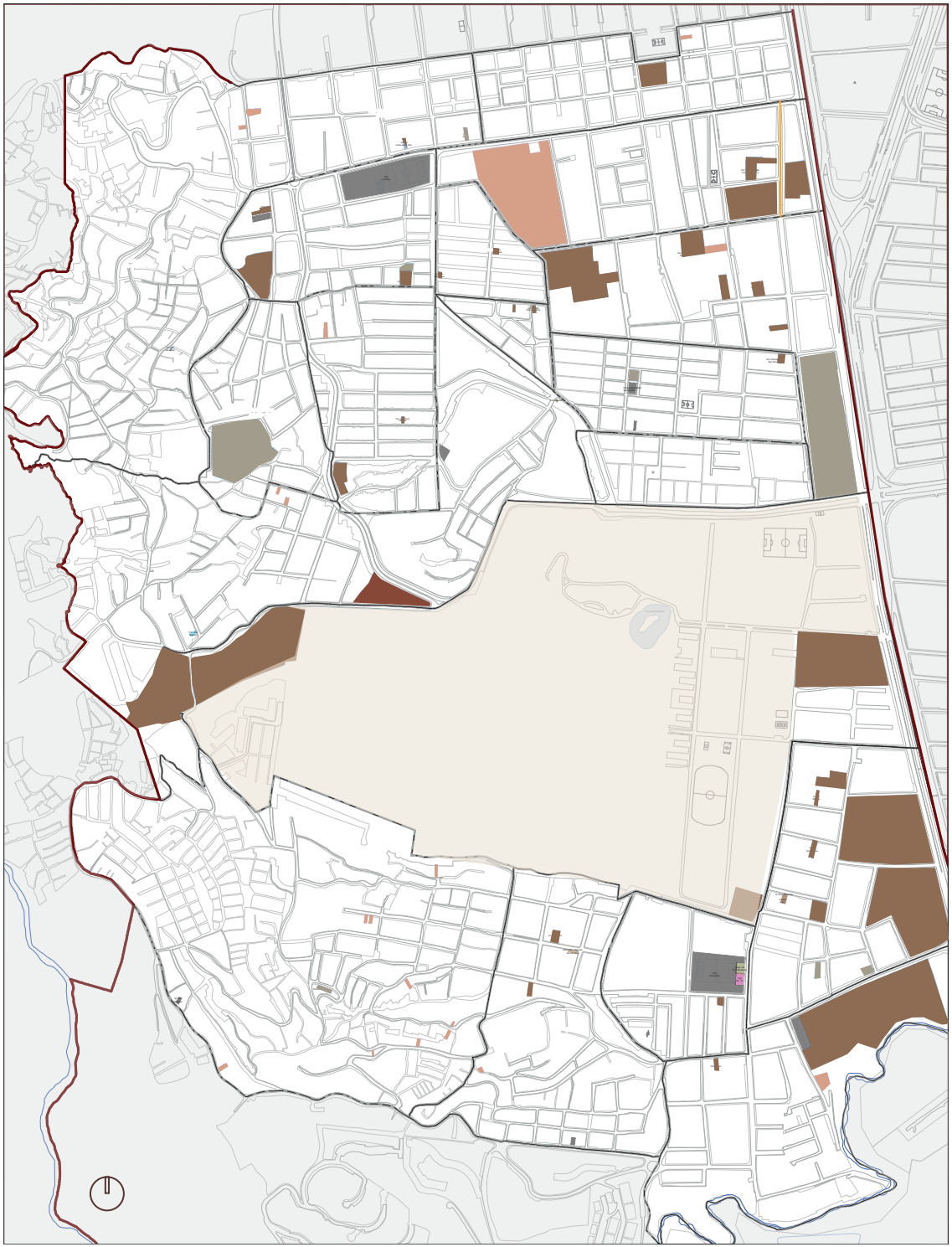


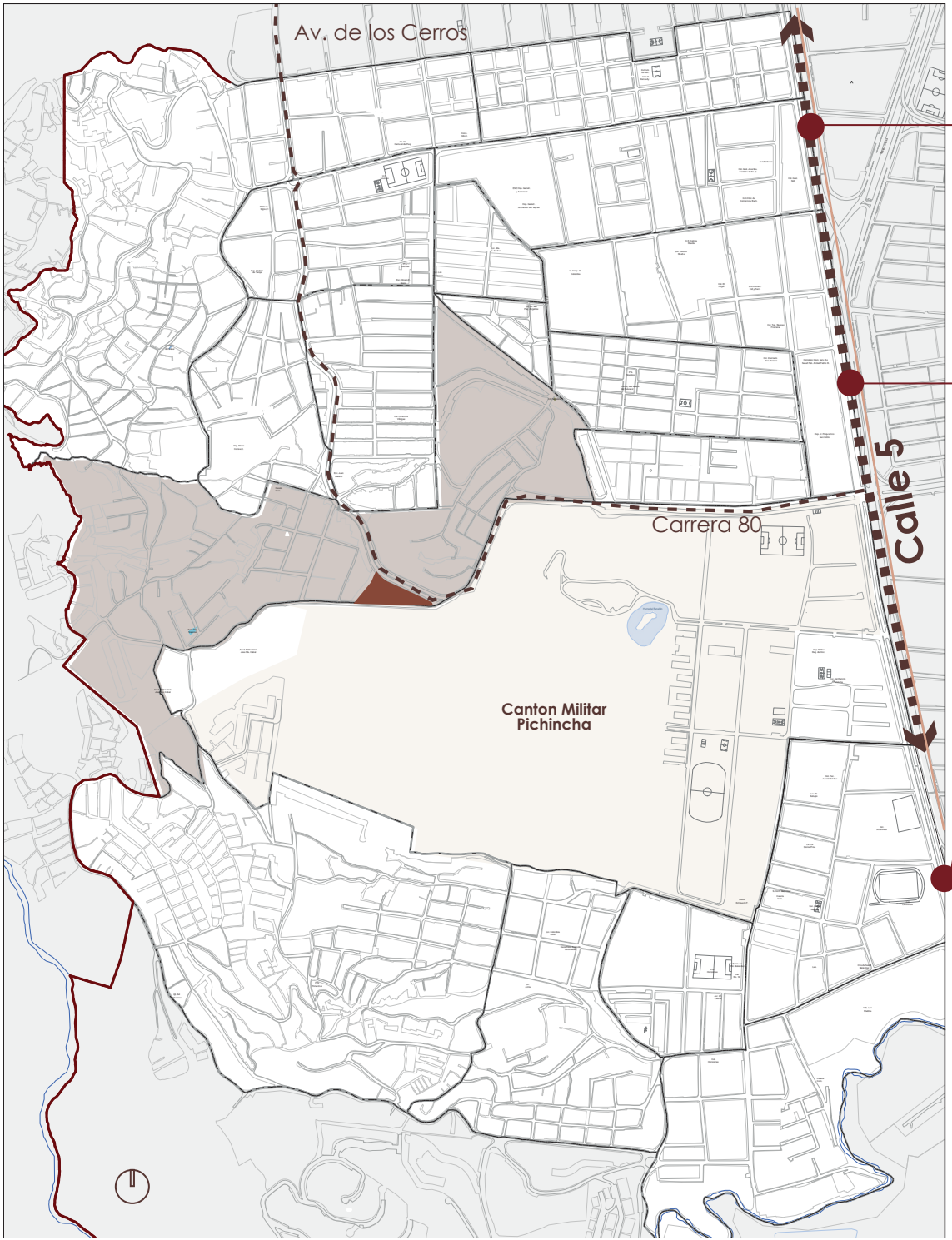
La predominancia de estratos medios y bajos refuerza la necesidad de equipamientos públicos accesibles que contribuyan a la equidad territorial y al acceso a la cultura.

Equipamientos

Predominan los equipamientos de **educación y salud**, mientras que la oferta cultural es escasa y dispersa dentro de la comuna. Esta carencia evidencia la necesidad de un equipamiento cultural que fortalezca el acceso a la cultura, la inclusión social y los espacios de encuentro comunitario.

- Bienestar social
- Salud
- Educación
- Seguridad ciudadana
- Recreación
- Lote





Est. Caldas

Est. Capri

Est. Melendez

Movilidad

La movilidad **se estructura a partir de la Calle 5 como principal eje de conexión con la ciudad.** El proyecto se localiza en una posición estratégica que facilita el acceso peatonal, vehicular y mediante transporte público, favoreciendo la integración de los distintos barrios de la comuna.

- Alto Nápoles
- Lote
- Canton Militar Pichincha
- Vías de acceso al proyecto
- Estaciones MIO
- Cicloruta existente

Espacio público

La oferta de espacio público se concentra principalmente en **escenarios deportivos cerrados**, evidenciando la necesidad de espacios abiertos que promuevan el encuentro ciudadano, la actividad cultural y la construcción de comunidad.

- Área para intervención
- Espacio público
- Recreación
- Ambientación
- Corredor ambiental
- Recuperación del canal

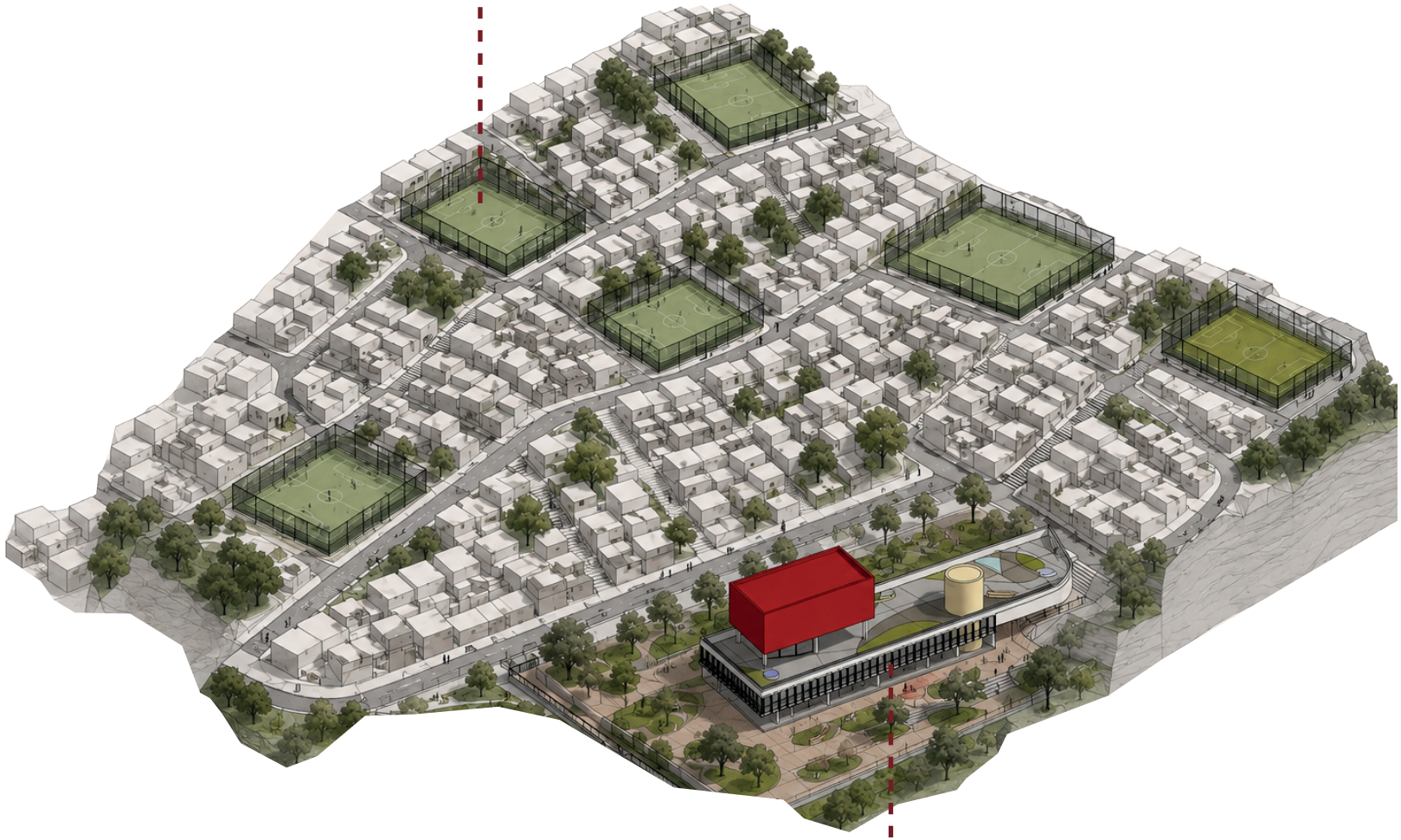








Canchas de fútbol cerradas con reja

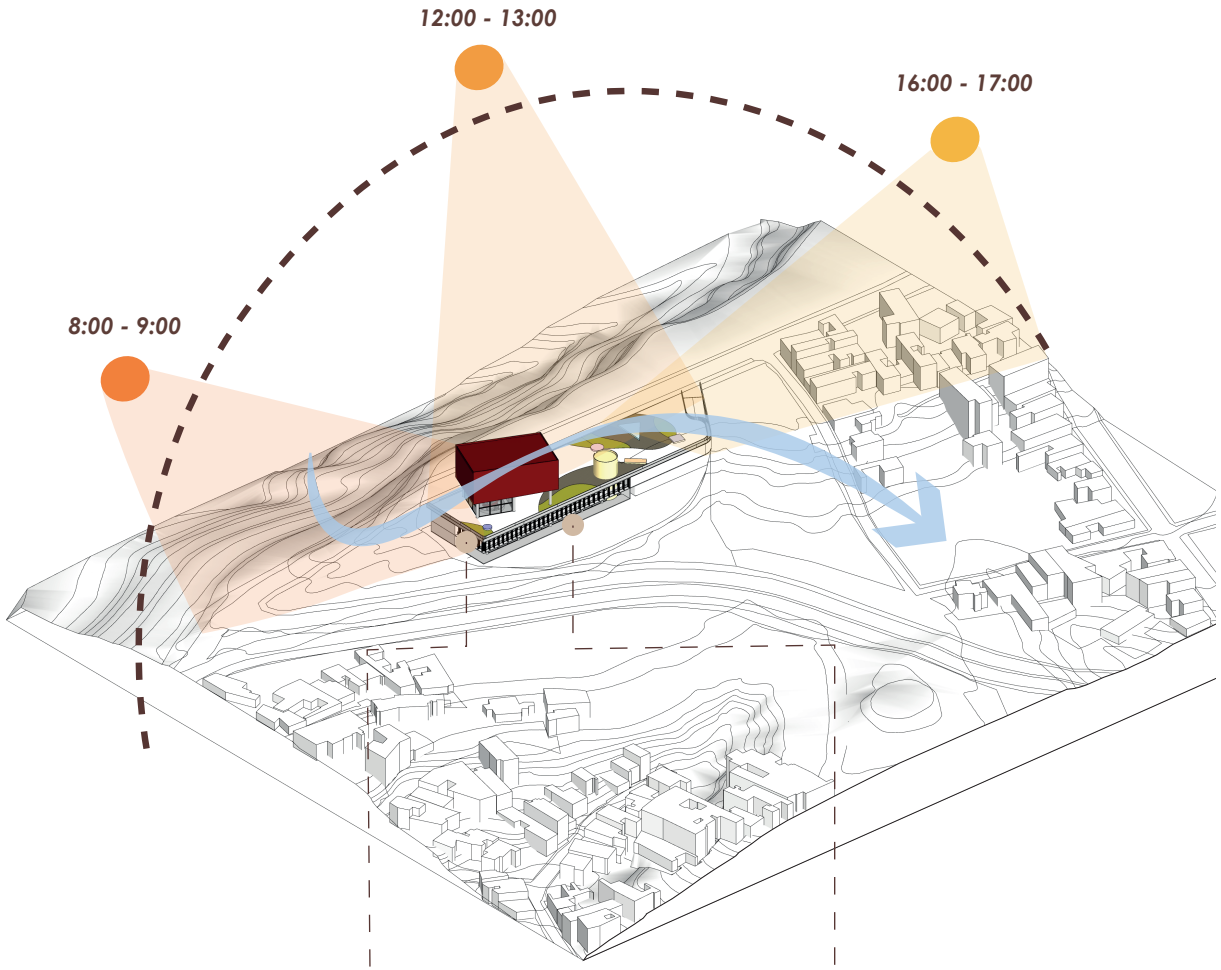


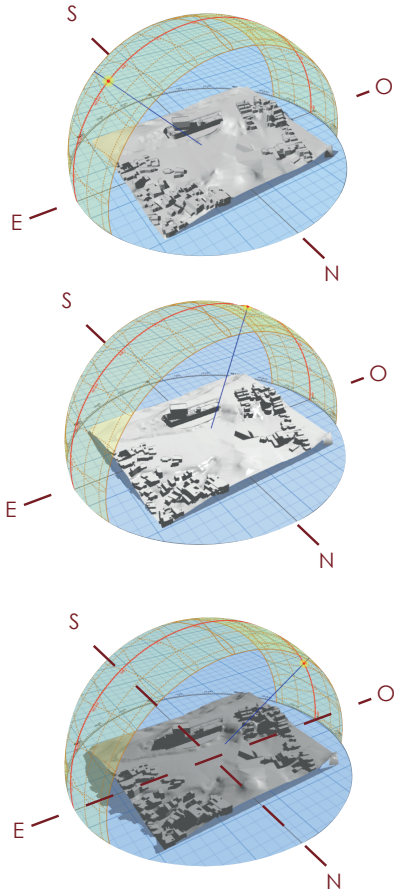
Plaza pública abierta accesible

04

Análisis Bioclimático

Análisis solar y vientos





Análisis solar

El proyecto responde a las condiciones climáticas del lugar mediante estrategias pasivas de control solar y ventilación natural, mejorando el confort ambiental y reduciendo el consumo energético.

Fachada Este

Incidencia solar en horas de la mañana. Protección mediante elementos de sombreado que reducen ganancias térmicas.

Fachada Norte

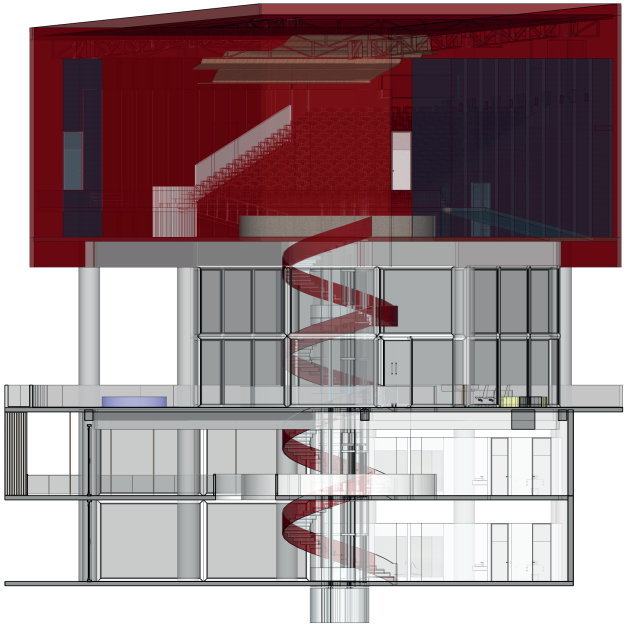
Mayor exposición solar durante el día. Implementación de quiebrasoles para controlar la radiación directa.

05

Análisis Normativo

CUADRO DE ÁREAS

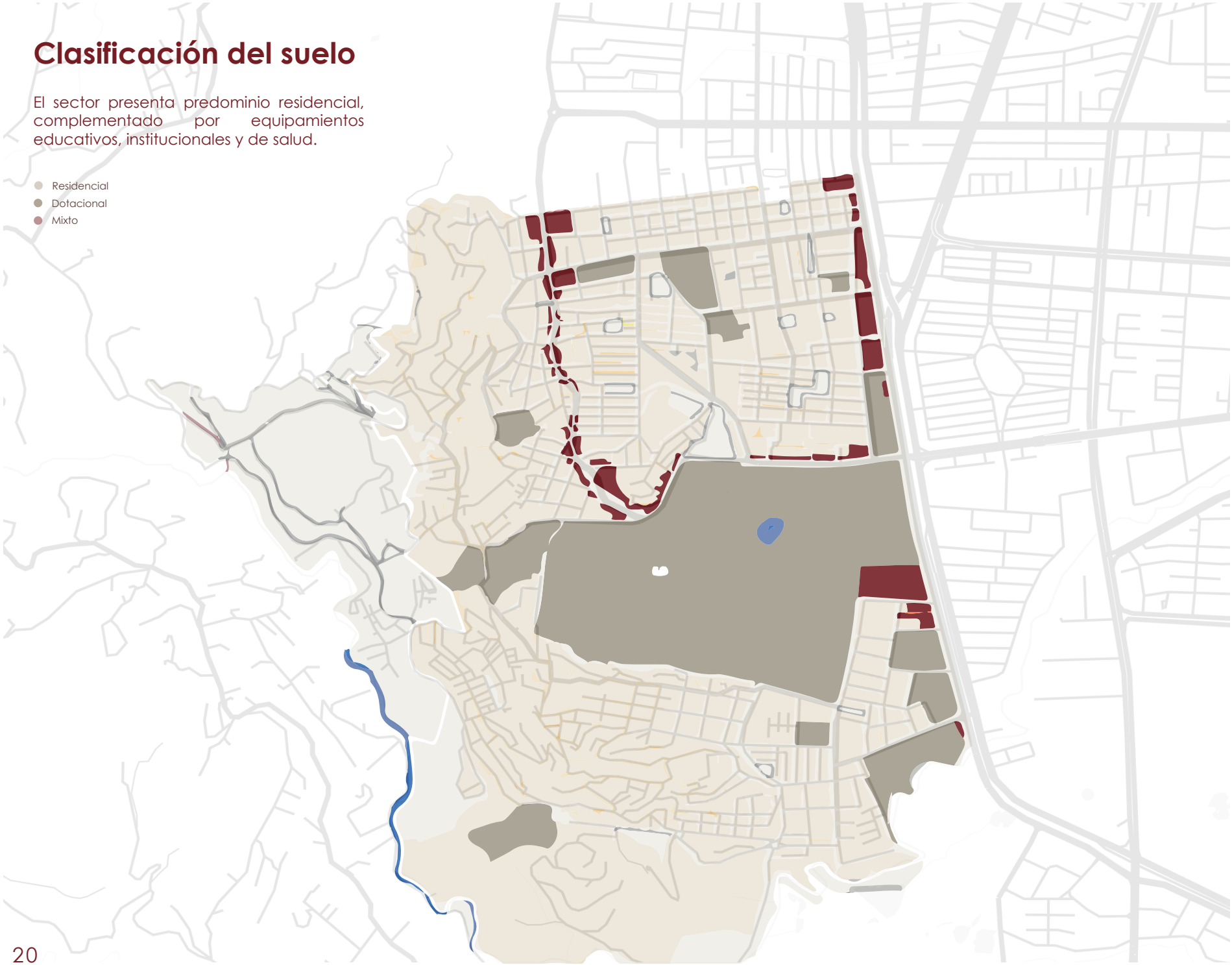
Área del lote	***7.047 m2***
Índice de ocupación	***0.6***
7.047 m2 x 0.60	*4.228 m2*
Índice de construcción	***1.40***
7.047 m2 x 1.40	*9.866 m2*
Área ocupada	*3.138 m2*
Área construida	*5.247 m2*
No. de Pisos	***3***
No. de parqueaderos	
Carros	*19*
Motos	*30*
Bicicletas	*12*



Clasificación del suelo

El sector presenta predominio residencial, complementado por equipamientos educativos, institucionales y de salud.

- Residencial
- Dotacional
- Mixto



Plano de alturas

Predominan las edificaciones bajas, lo que permite al centro cultural que se consolide como un referente urbano cultural, manteniendo una relación armónica con el paisaje y la escala del sector.



● 3 pisos ● 2 pisos ● 1 piso

06

Diagnóstico y Síntesis

Problemáticas identificadas

- **Sociales**
- Deficit de equipamientos culturales.
- Escasez de espacios para actividades artísticas.
  Pocos espacios de encuentro comunitario.

- **Urbanas**
- Concentración de equipamientos sobre la calle 5.
  Falta de espacios públicos abiertos.

- **Ambientales**
- Necesidad de estrategias bioclimáticas.
  Topografía compleja

Potencialidades

- **Sociales**
- Fuerte identidad comunitaria.
- Presencia de actividades culturales.
  Participación comunitaria.

- **Urbanas**
- Buena conectividad.
- Cercanía de equipamientos educatiivos.
  Ubicación estratégica dentro de la comuna.

- **Ambientales**
- Visuales privilegiadas hacia la ciudad.
  Vientos favorables para ventilación natural.

Referentes



Referente 1:
Parque biblioteca San Javier (Medellín)

¿Qué analizo?
- Equipamiento cultural en ladera.
- Transformación social.
- Relación con la comunidad.
- Espacio público.

El papel del equipamiento cultural como articuador social y comunitario.



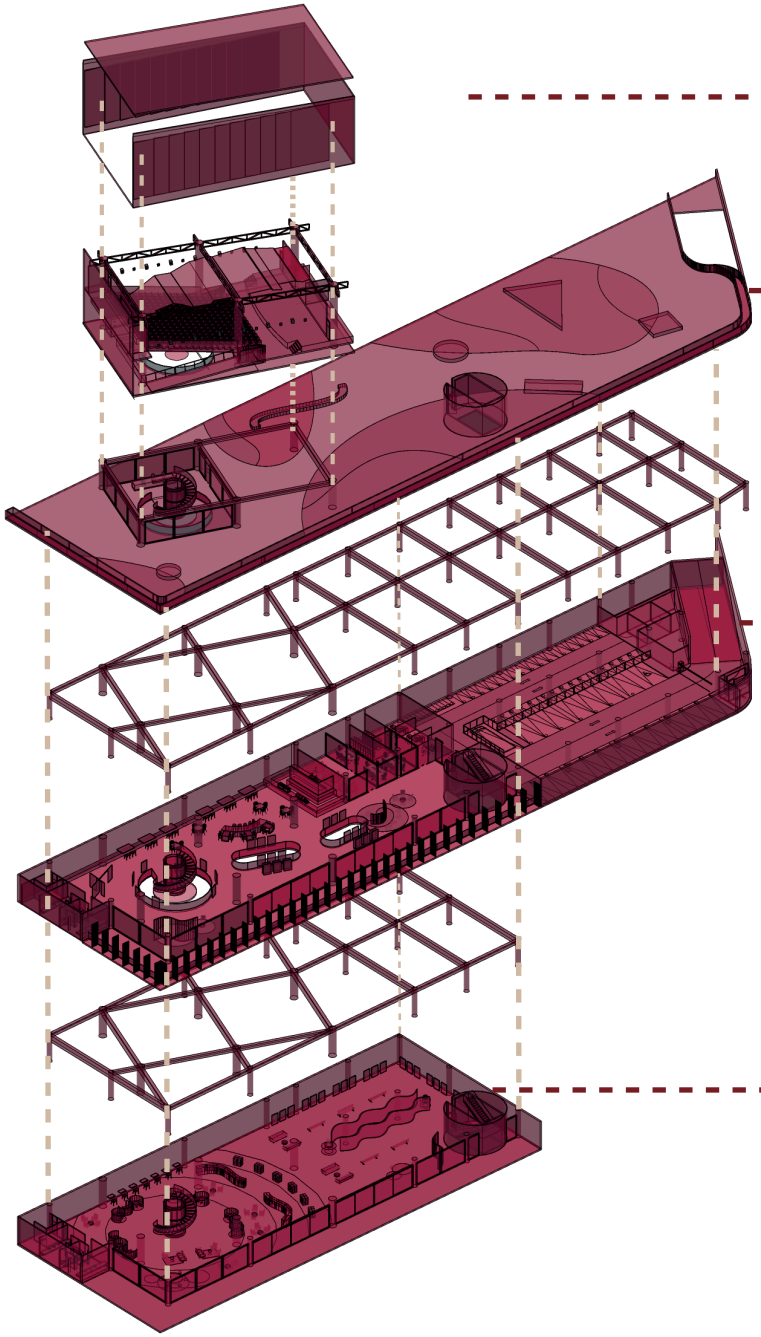
Referente 3:
Colegio Derka Santo Domingo

¿Qué analizo?
- Implantación en pendiente.
- Manejo de plataformas.
- Espacios de encuentro escalonados.
- Relación entre arquitectura y paisaje.

La utilización de terrazas y espacios públicos escalonados que aprovechan la topografía para generar sitios de encuentro, permanencia y contemplación.

07

Conceptualización



Volumen elevado - Auditorio

Plaza mirador - hall

Nivel - 1
Sistema comunitario

Nivel - 2
Sistema biblioteca

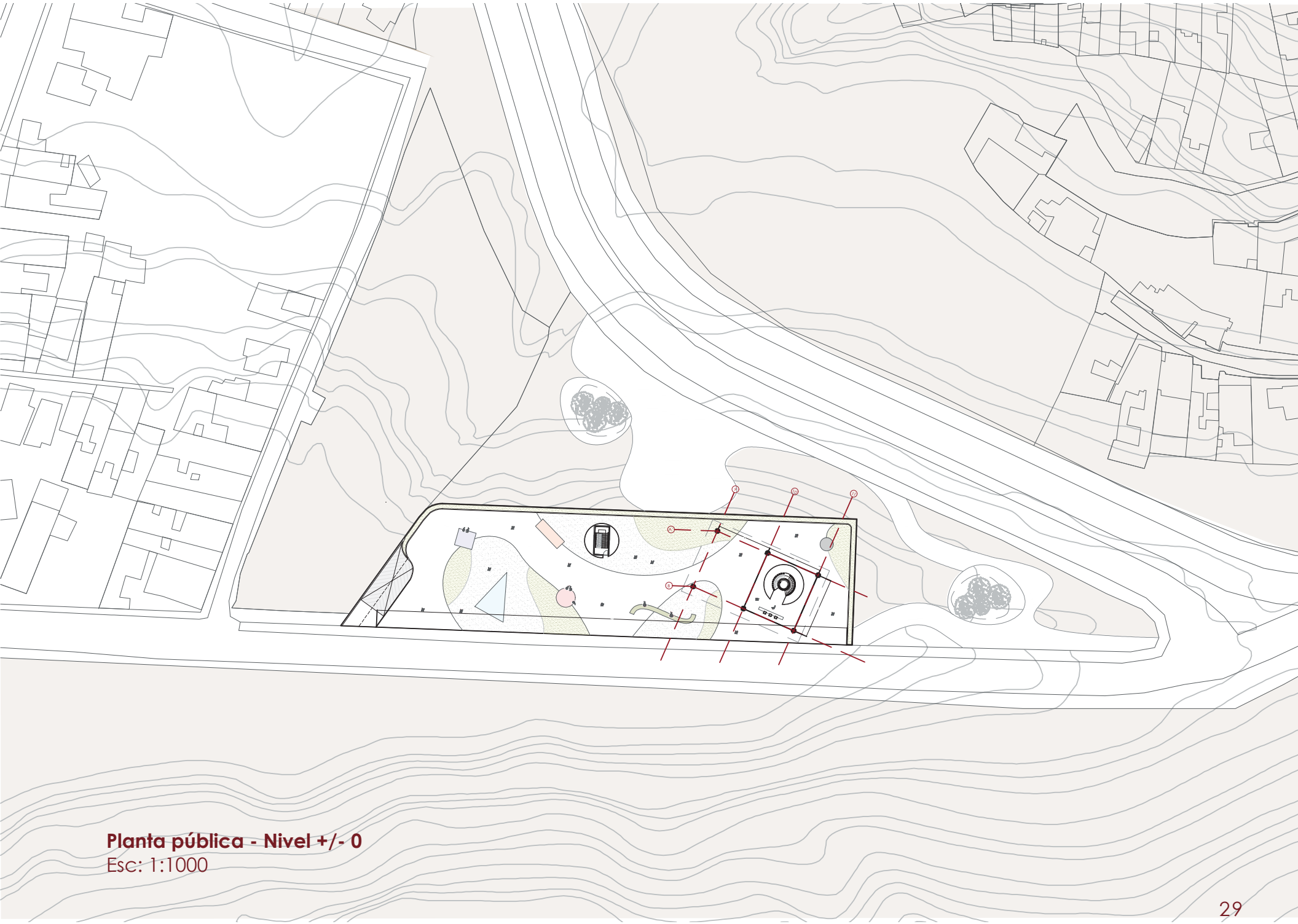
08

Programa Arquit.

Programa Ladera Viva				
Nivel	Sistema	Espacio	Función principal	Área m2
0	**Plaza Mirador**	Plaza mirador principal	Espacio público contemplativo	1419 m2
		Plaza acceso	Transición ciudad-edificio	173 m2
		Terrazas exteriores	Permanencia y contemplación	1086 m2
		Mobiliario urbano integrado	Encuentro y descanso	157 m2
		Acceso al parqueadero	Acceso al parqueadero	121 m2
		Jardines y paisaje	Relación ambiental	136 m2
				Total Nivel 0= 3092 m2
+1	**Volumen elevado - Auditorio**	Auditorio	Eventos culturales	230 m2
		Escenario	Presentaciones	92 m2
		Camerinos	Apoyo	50 m2
		Cabina técnica	Control audiovisual	35 m2
		Foyer y circulación	Acceso y permanencia	113 m2
				Total Nivel auditorio= 520 m2
-1	**Sitema comunitario y cultural**	Parqueadero	Parqueadero	1145 m2
		Terraza/Balcon	Encuentro social	294 m2
		Cafetería cultural	Encuentro social	185 m2
		Sala comunitaria	Actividades barriales	33 m2
		Sala multiple flexible	Talleres y eventos	48 m2
		Galería comunitaria	Exposición local	665 m2
	Sistema memoria	Sala de exposición temporal	Exhibiciones rotativas	665 m2
	Administración	Oficinas administrativas	Gestión	21 m2
		Dirección	Coordinación	10 m2
		Sala de reuniones	Administración	13 m2
		Archivo administrativo	Soporte	13 m2
				Total Nivel -1= 3092 m2
-2	**Sistema biblioteca**	Sala de lectura general	Lectura y estudio	320 m2
		Biblioteca	Consulta y estudio	340 m2
		Mediateca	Recursos digitales	40 m2
		Cubículos de estudio	Estudio individual	200 m2
		Espacios lectura informal	Lectura flexible	140 m2
	Sistema de exposición	Sala de exposición permanente	Exposición cultural principal	220 m2
		Galería silenciosa	Recorrido contemplativo	202 m2
				Total Nivel -2= 1462 m2
				Total proyecto= 8166 m2

09

Desarrollo Arquitectónico

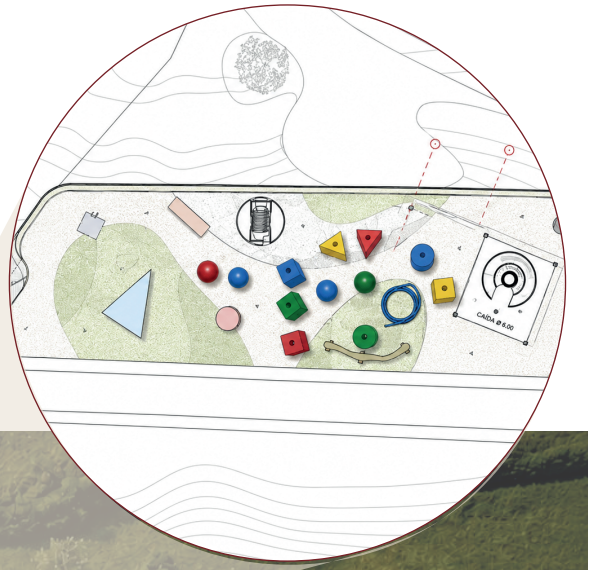


Planta pública - Nivel +/- 0
Esc: 1:1000

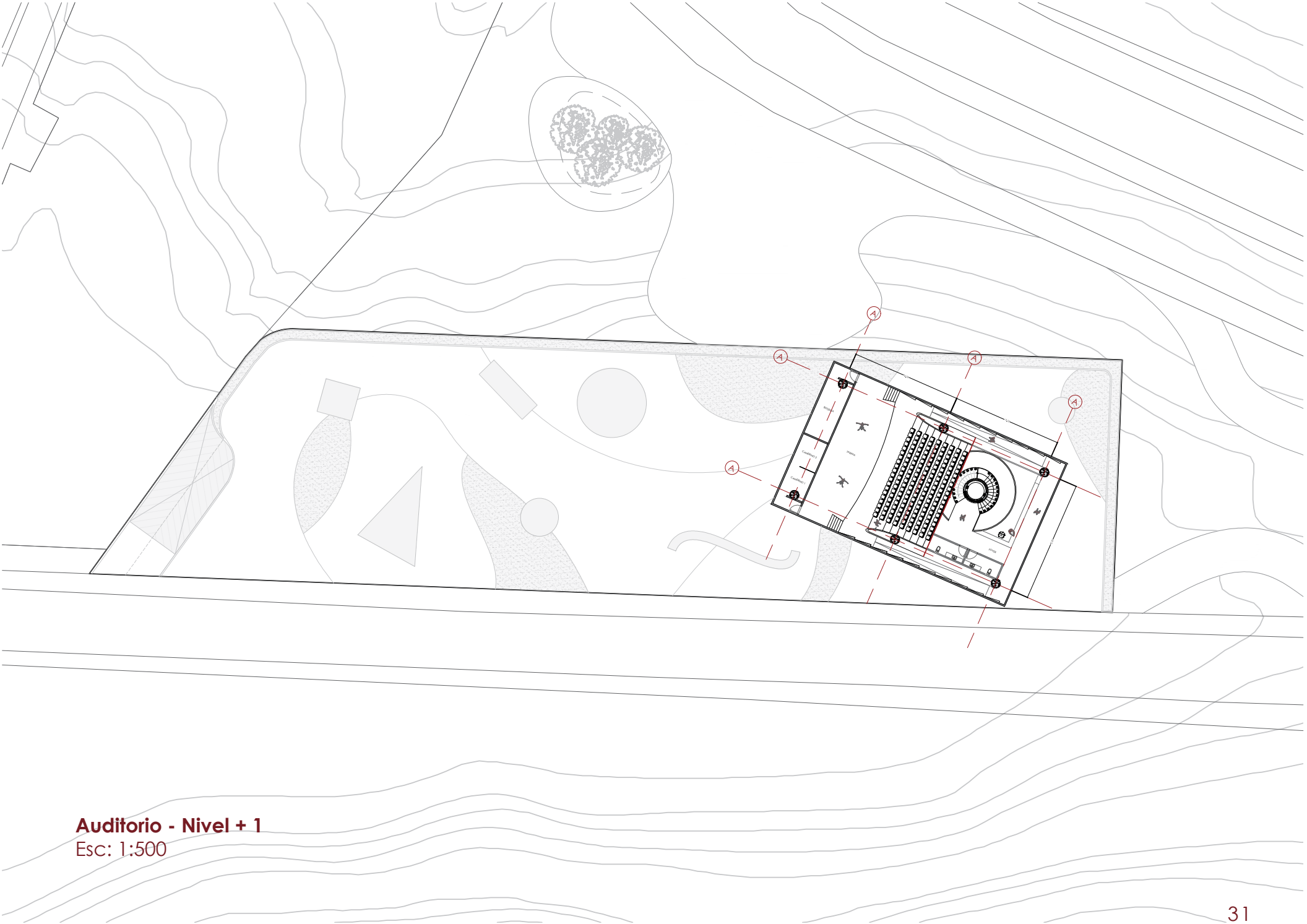
La disposición del mobiliario en la planta pública se inspira en la espontaneidad y creatividad propias de la infancia. El concepto surge de imaginar a un niño jugando con piezas geométricas de madera que, al ser esparcidas libremente sobre una superficie, generan una composición aparentemente aleatoria, pero llena de posibilidades de interacción y descubrimiento.

Esta composición espontánea se traduce en una organización dinámica del espacio público, donde cada elemento genera oportunidades de encuentro, juego, permanencia y exploración. La propuesta busca reflejar el carácter creativo, inclusivo y cultural del proyecto, transformando la plaza en un escenario de interacción y descubrimiento para la comunidad.

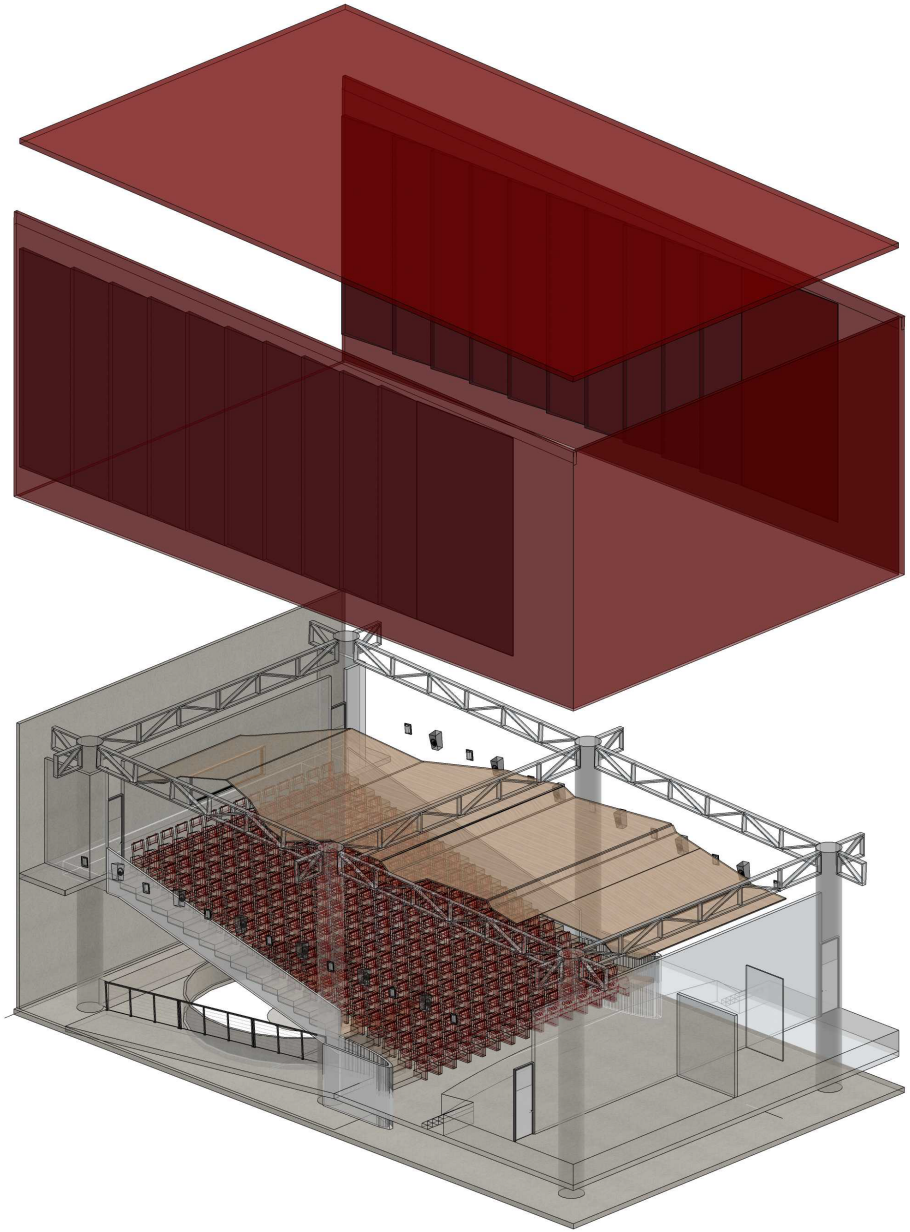
El juego como estrategia de composición espacial

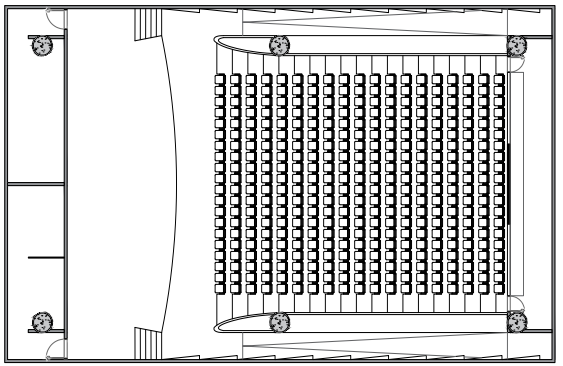


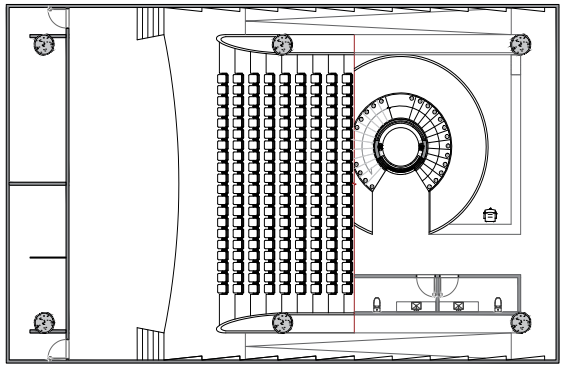


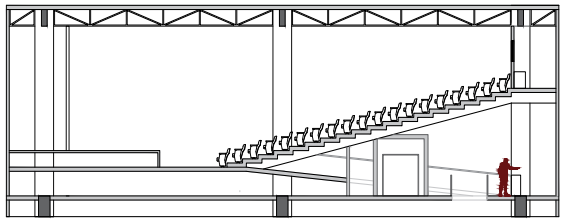


Auditorio - Nivel + 1
Esc: 1:500

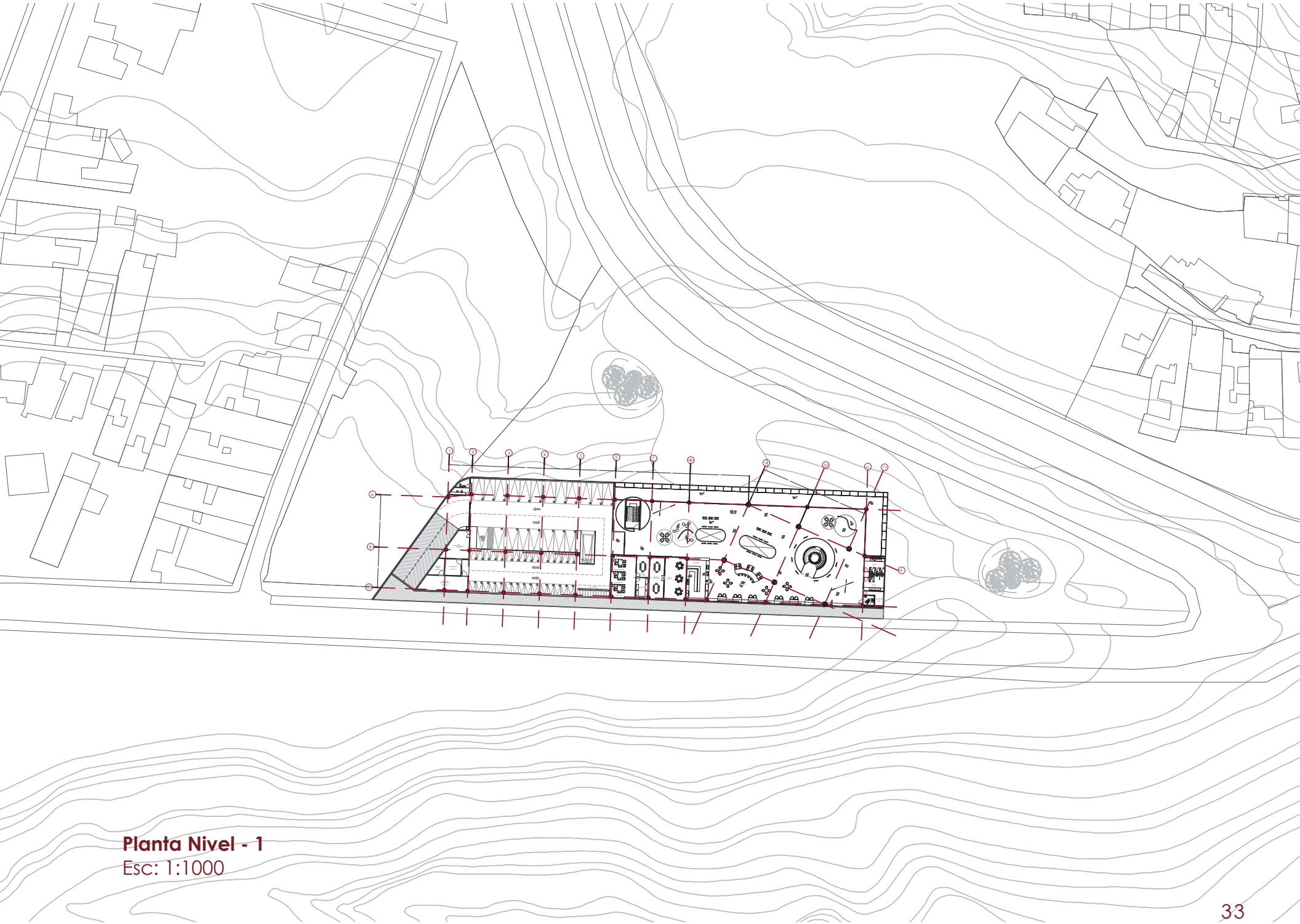






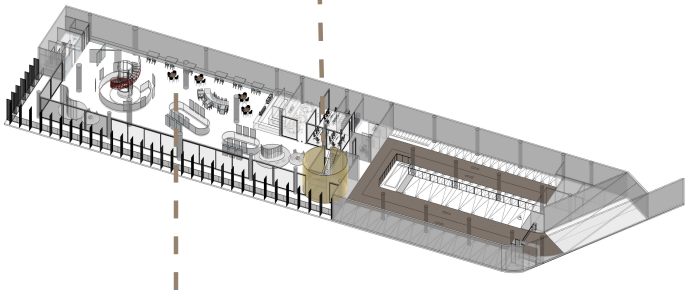


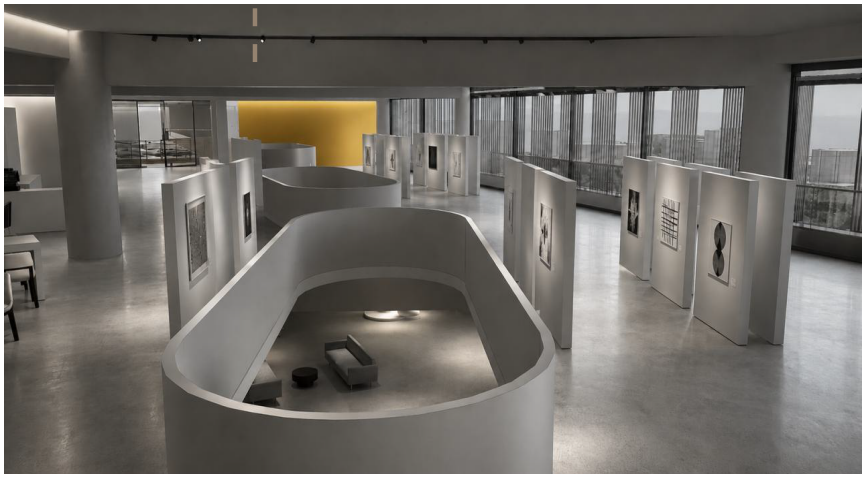
Detalle Auditorio



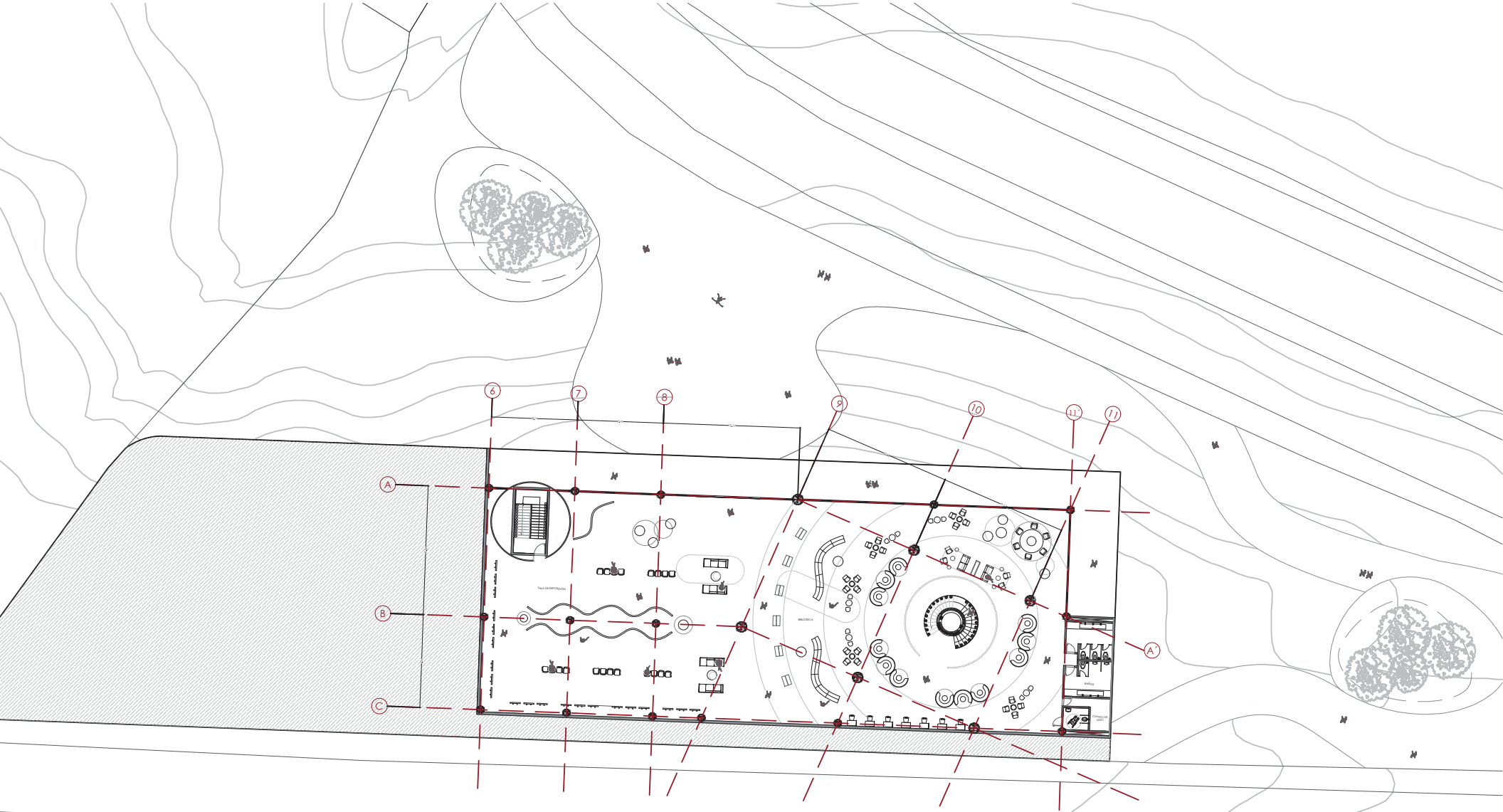
Planta Nivel - 1
Esc: 1:1000





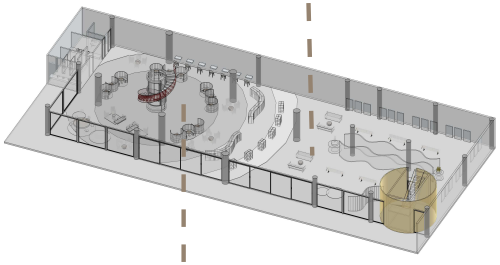


Nivel -1



Planta Nivel - 1
Esc: 1:500

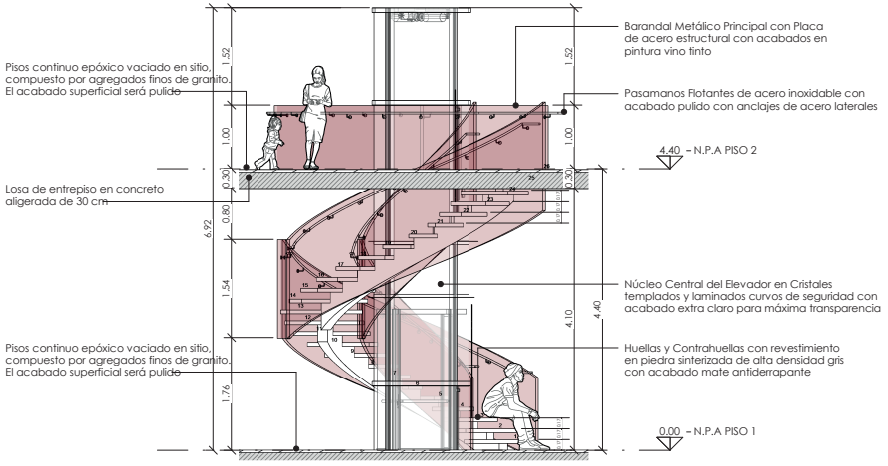




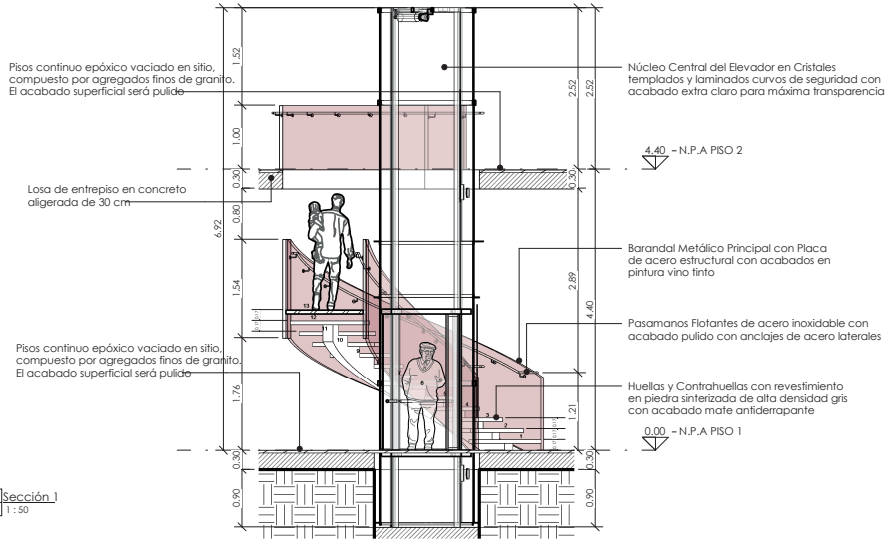


Nivel -2

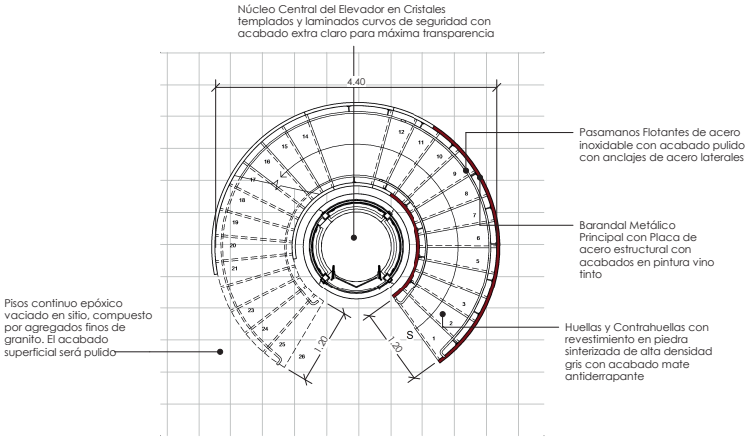
Detalle constructivo
Escalera arquitectónica



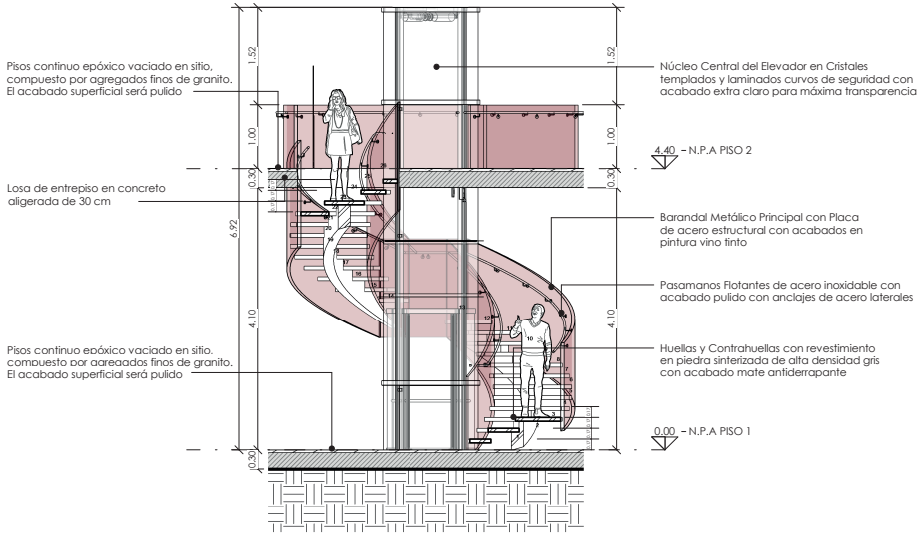
4 Sección 3
A101 1 : 50



2 Sección 1
A101 1 : 50



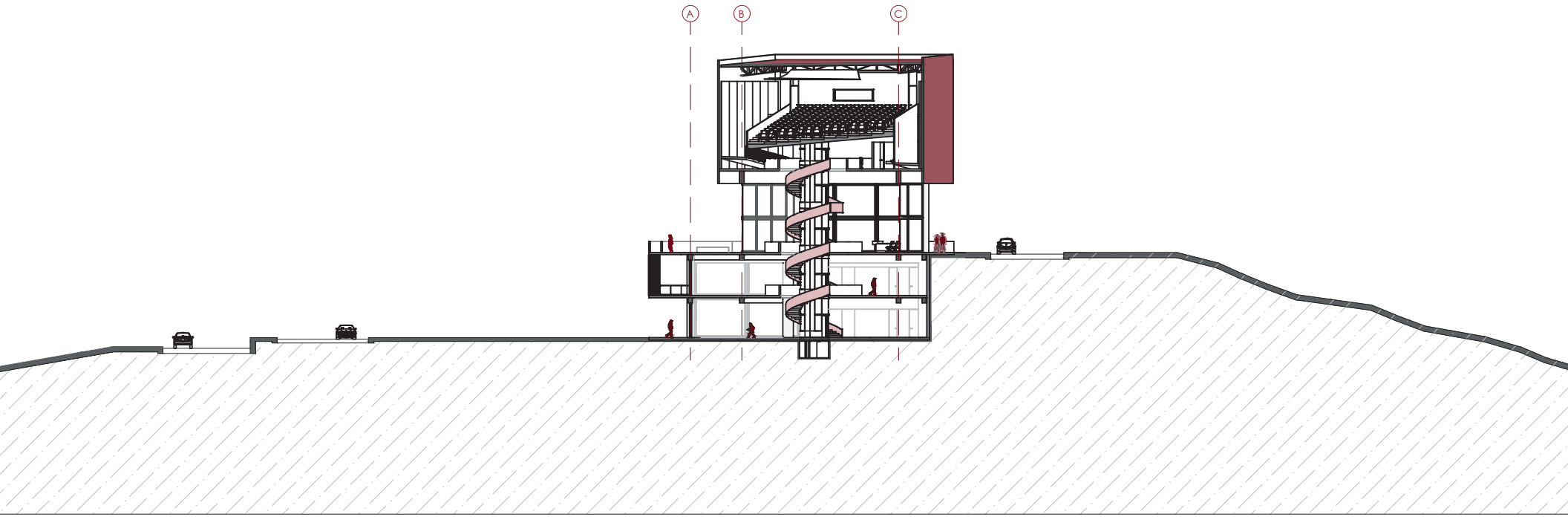
1 N.P.A PISO 1
A101 1 : 50



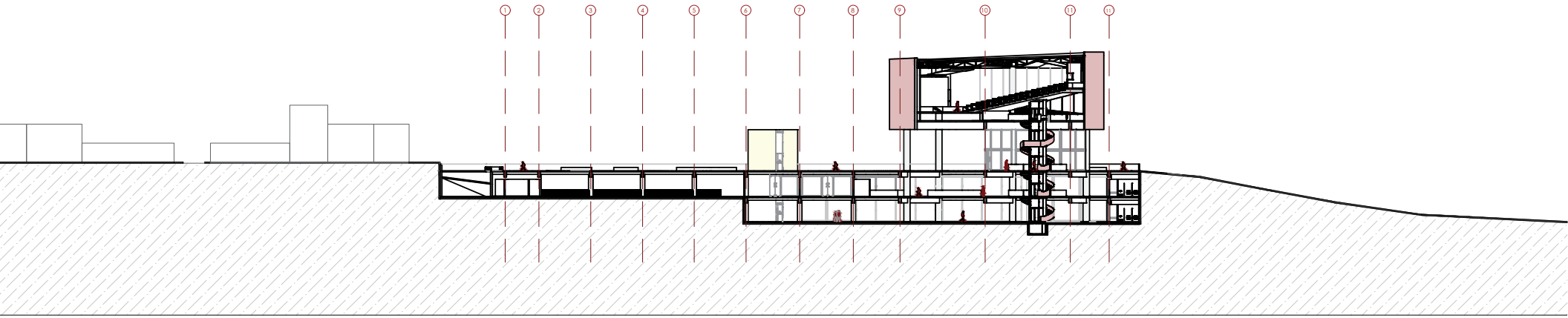
3 Sección 2
A101 1 : 50



Corte transversal
Esc: 1:1000

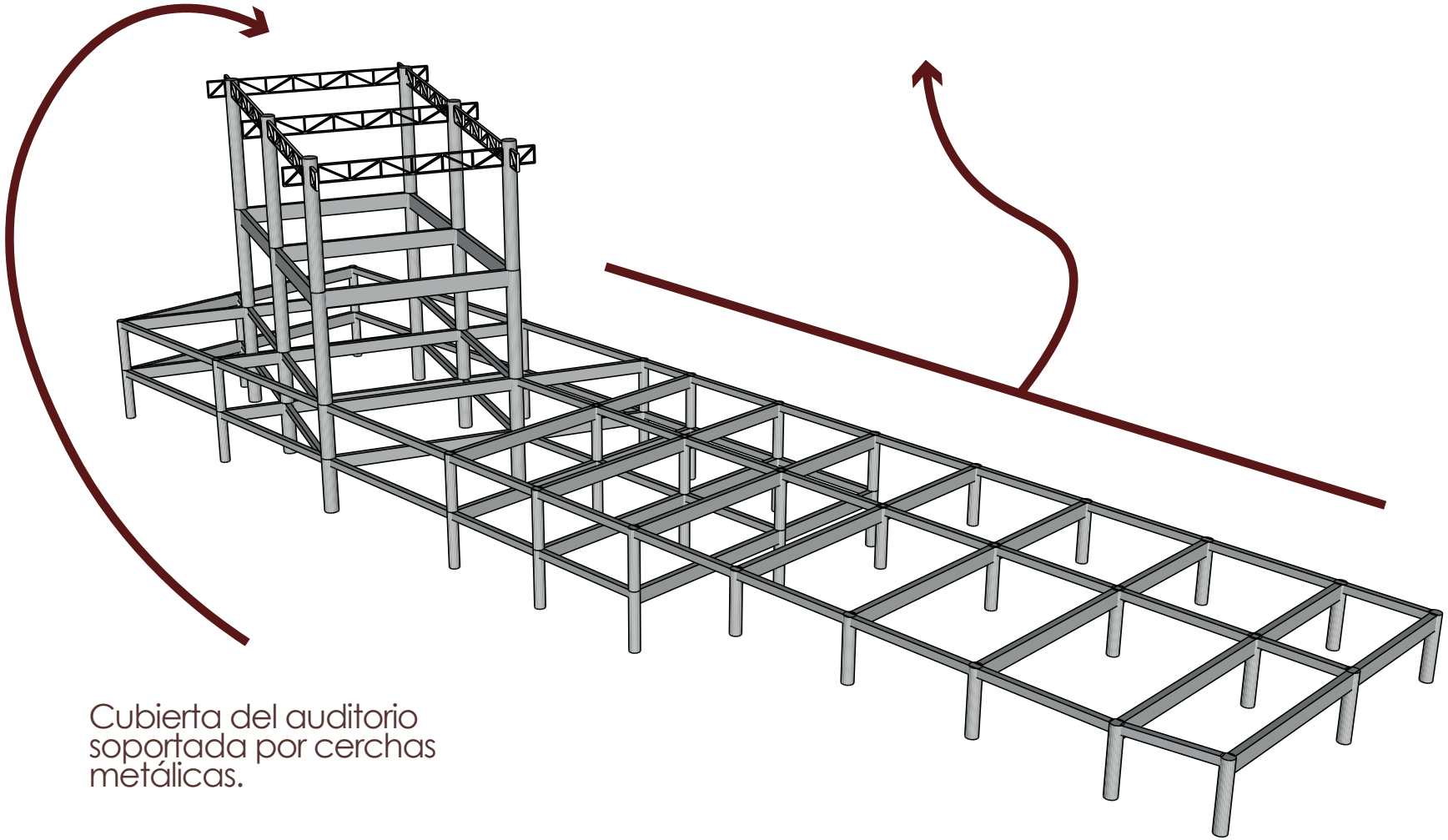


Corte Longitudinal
Esc: 1:500

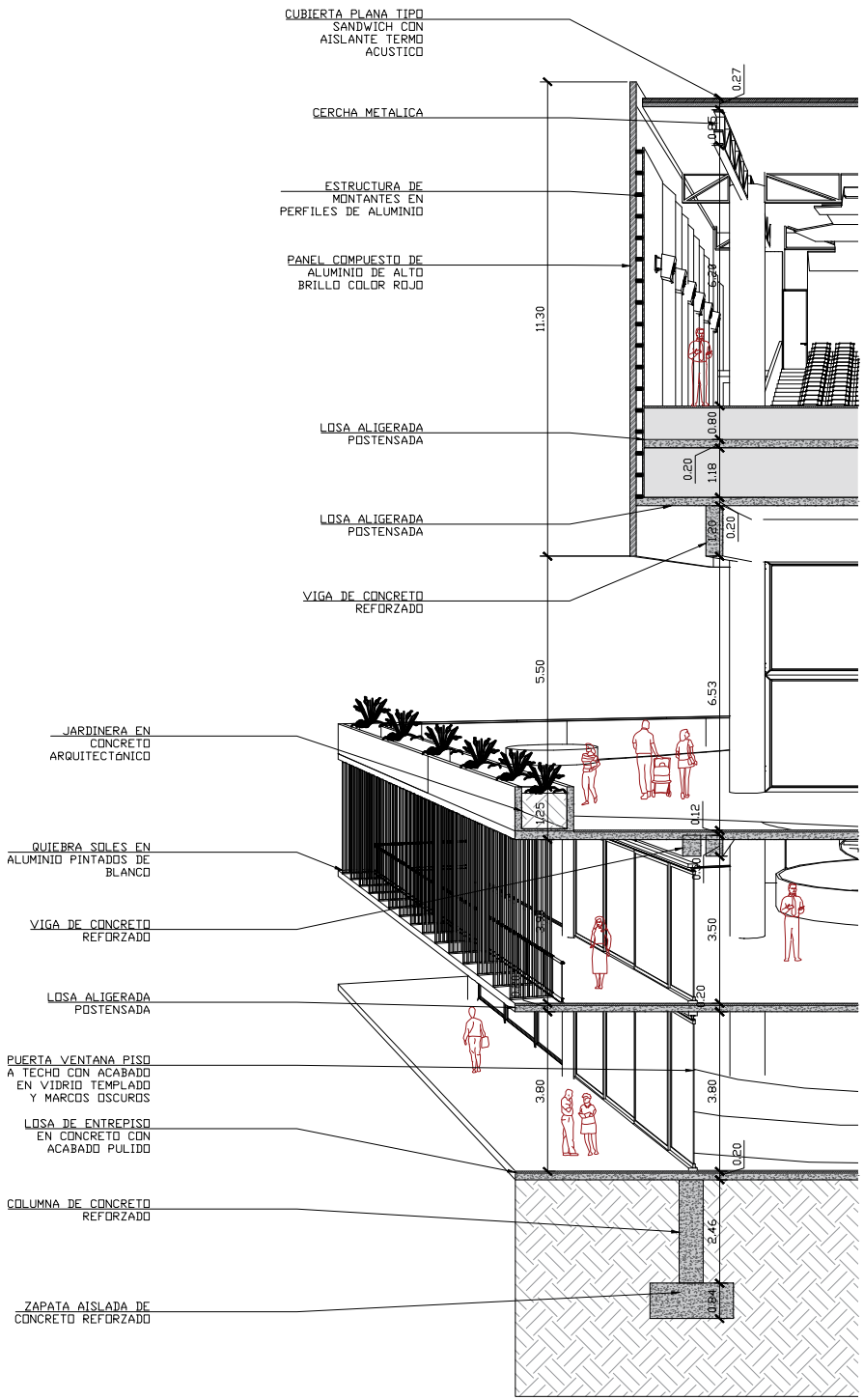


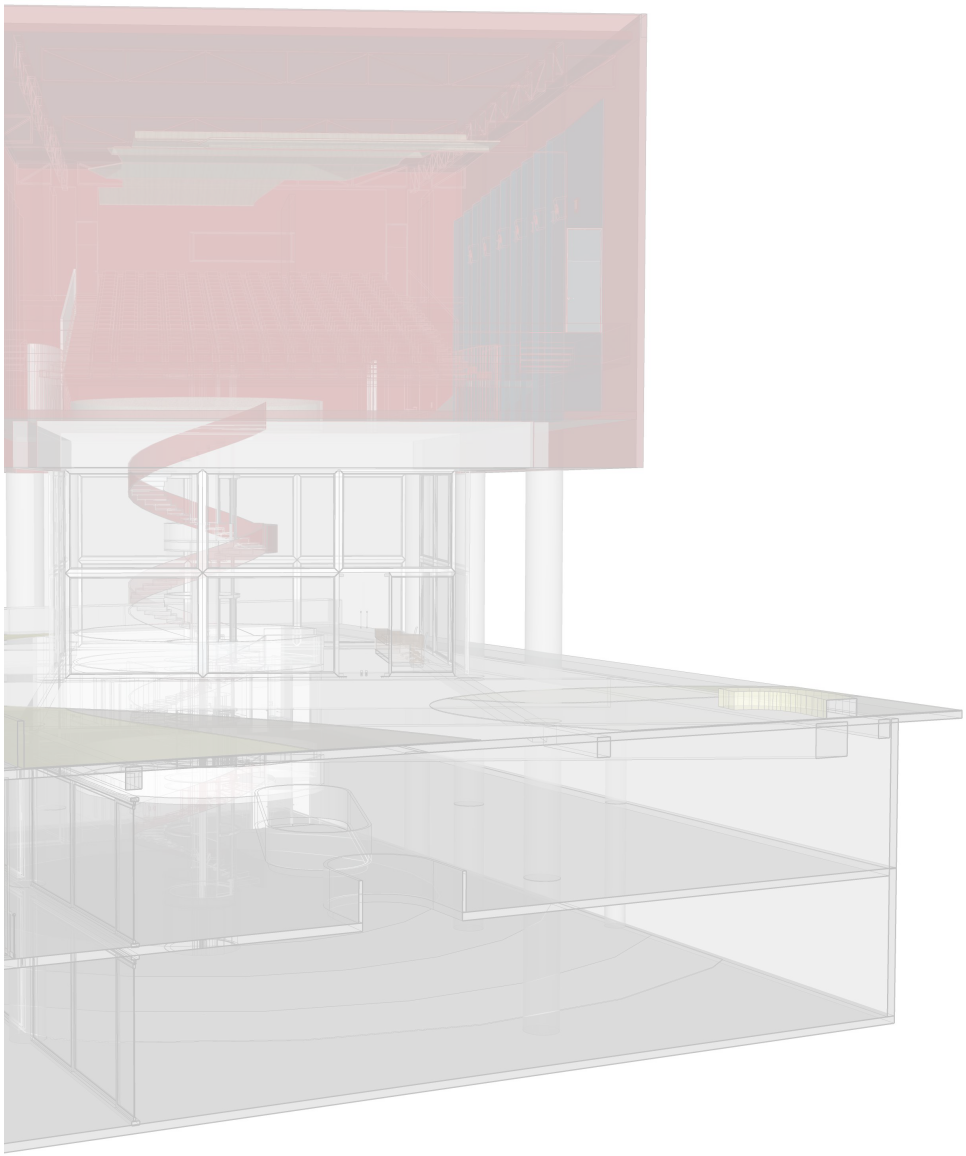


Sistema estructural aporticado en concreto reforzado



Cubierta del auditorio soportada por cerchas metálicas.





Corte por Fachada



