

RAICES SENSORIALES

"Espacios sensoriales para el fomento del aprendizaje y pedagogía en la arquitectura"

Tema

Enfocar el aprendizaje en la **Hermenéutica** basándose en como se comprende la experiencia espacial acompañado de la **Fenomenológica** relacionando la arquitectura con la **experiencia** en el espacio, se plantea un tema que se basa en **"Los espacios sensoriales para el fomento del aprendizaje y pedagogía en la arquitectura"**.

Palabras Clave

HERMENEUTICA	FENOMENOLOGICA
APRENDIZAJE	EXPERIENCIA
NEUROARQUITECTURA	

Objetivos

Objetivo General

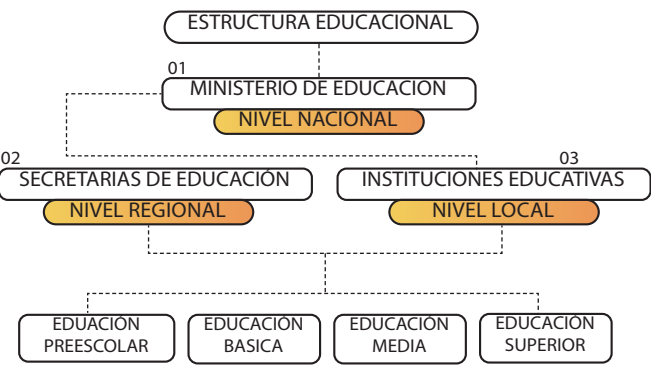
Diseñar un **colegio con espacios sensoriales** que fomenten el **aprendizaje** y la **pedagogía** en Villeta, Cundinamarca, mediante **estrategias neuroarquitectónicas** con el objetivo de mejorar el aprendizaje académico

Objetivos Específicos

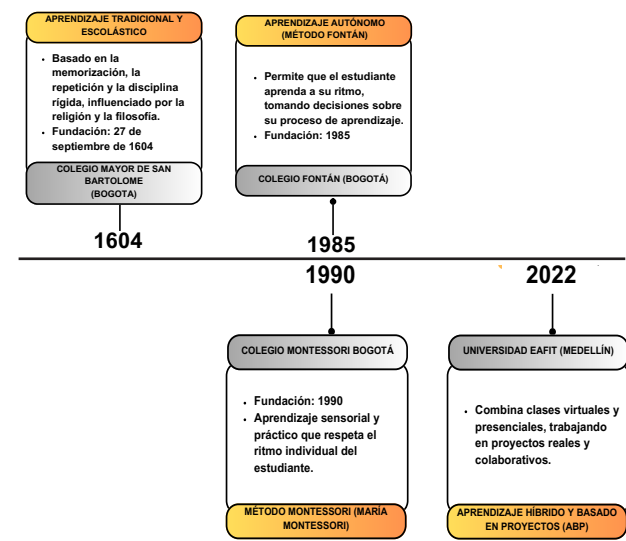
1. Analizar las problemáticas **sociales** y factores de **infraestructura** que inciden en la educación, mediante recolección de datos y **trabajo de campo**, con el fin de identificar necesidades educativas en el área
2. Diseñar **espacios sensoriales** orientados a atender las necesidades educativas mediante estrategias como la **luz natural**, el **control acústico**, uso **multisensorial** y la **conexión con la naturaleza**, fomentando el aprendizaje y la pedagogía a través del diseño del espacio educativo.
3. Implementar **sistemas constructivos** que integren criterios de **eficiencia energética y optimización de materiales** en el diseño bioclimático del colegio.
4. Incorporar estrategias de **diseño sostenible** y **neuroarquitectónico** en la configuración espacial del colegio, para **preservar el entorno** y generar **espacios funcionales y sensibles** para la comunidad educativa, mediante **soluciones pasivas y biofilicas**.

Caracterización

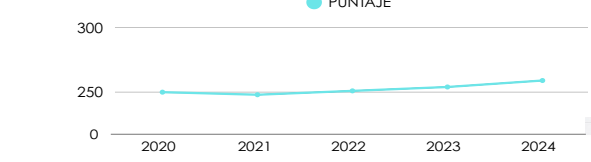
Las instituciones educativas trabajan a nivel local implementando el **currículo nacional**, el cual ha sido diseñado por el (MEN) clasificando la educación en cuatro tipos; **educación preescolar**, **educación básica**, **educación media** y **educación superior** acompañado de entidades como el **ICFES** cuya función es evaluar la calidad educativa en Colombia a traves de las pruebas Saber, (Saber 11, Saber Pro, Saber TyT)



Entendiendo los **metodos de aprendizaje**, estos parten desde una postura rigida y basada en la memorización y repetición, transformando al transcurrir el tiempo permitiendole al estudiante un **aprendizaje a su ritmo** individual a traves de un **aprendizaje sensorial** como lo explica el metodo Montessori



La educación en colombia presenta ciertas problematicas que pueden ser catalogadas en dos ambitos, problematicade **caracter social e infraestructura**:



En Colombia se presenta una **crisis en la educación media** ya que el puntaje promedio publicado por el instituto colombiano para la evaluación de la educación (ICFES) es de **259 puntos individuales**



Respecto a la infraestructura se presenta un **abandono, deterioro, deficiencias** que implican factores de desconcierto a la comunidad educativa

COLOMBIA

Cundinamarca



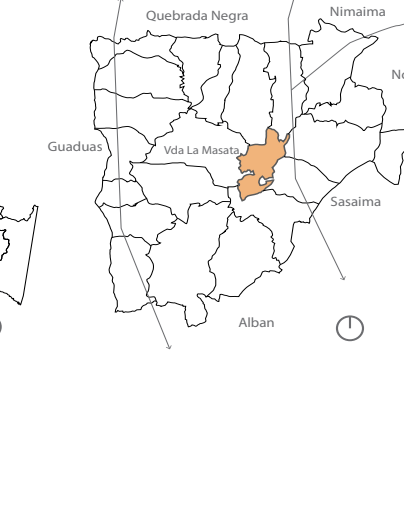
CUNDINAMARCA

Municipio de Villeta



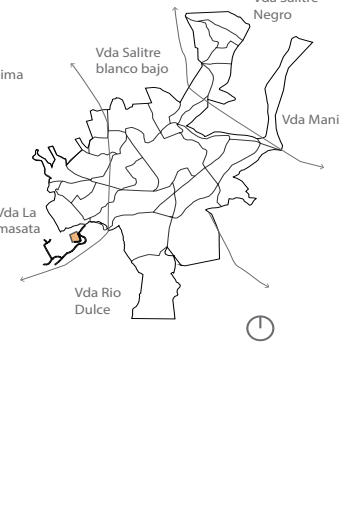
MUNICIPIO DE VILLETA

Villeta Zona Urbana



VILLETA ZONA URBANA

Vereda La Masata



LOTE DE INTERVENCIÓN

Villeta-Bagazal



POASAN MIGUEL DE ARCANDEL



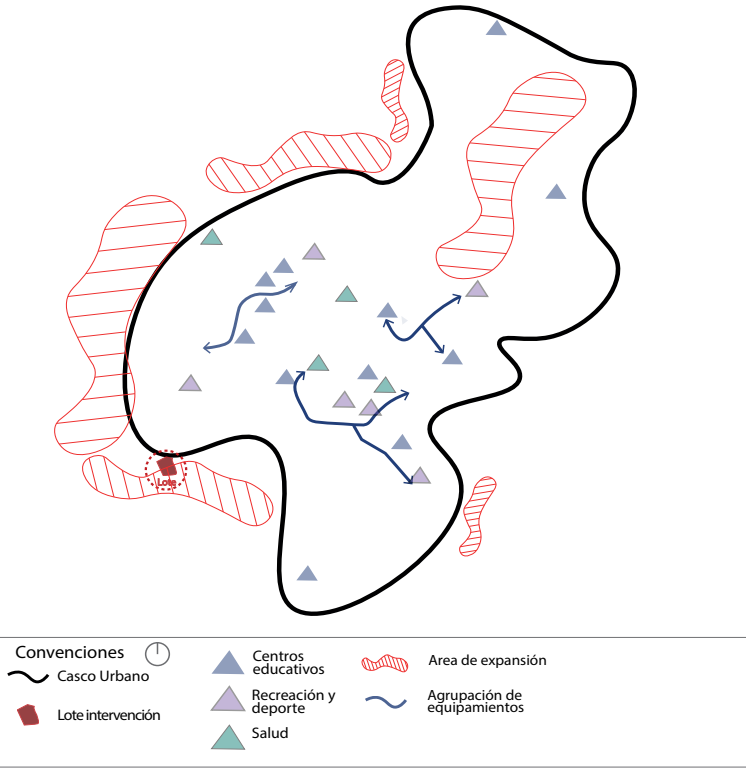
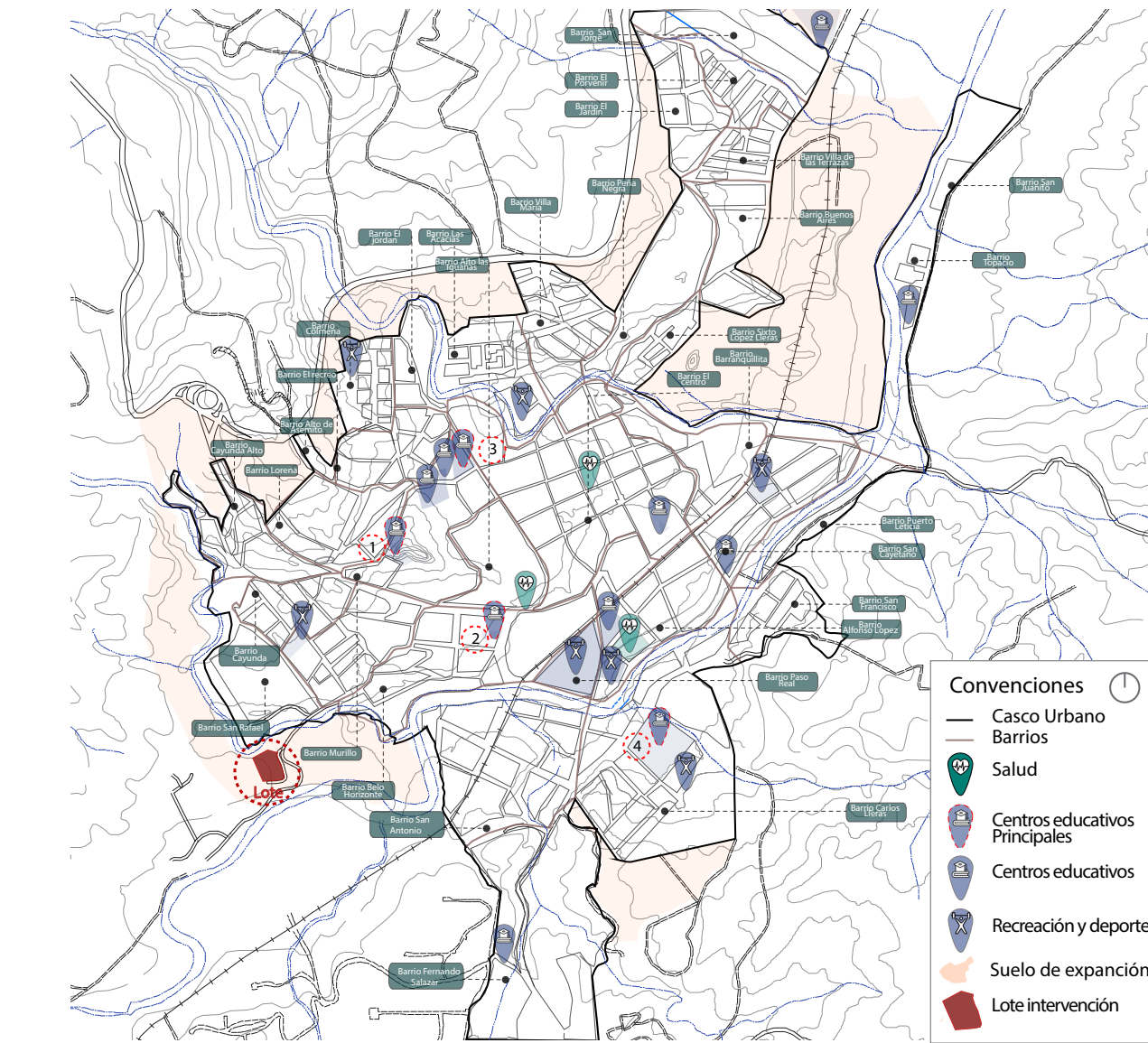
EST. FERROCARRIL



POLIDEPORTIVO

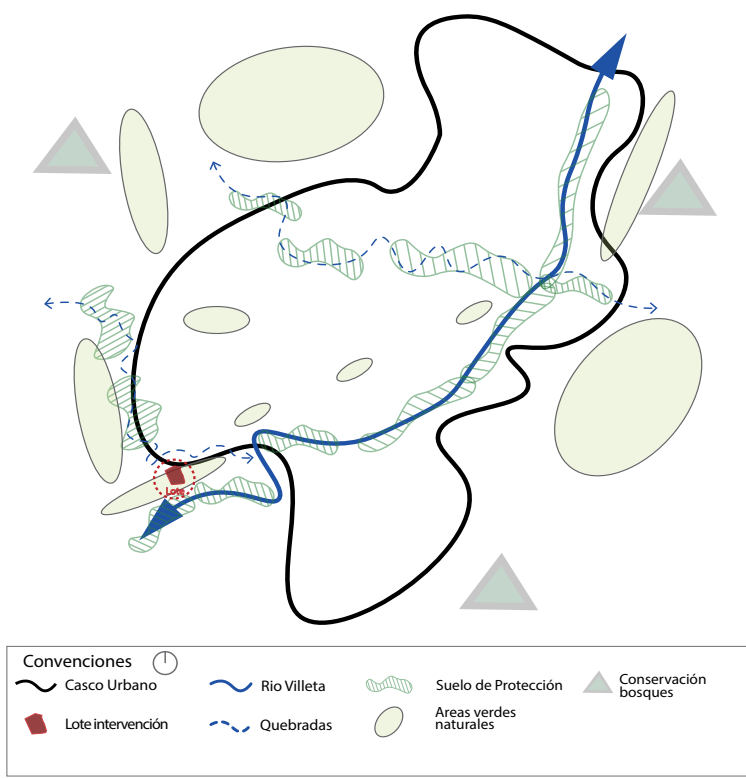
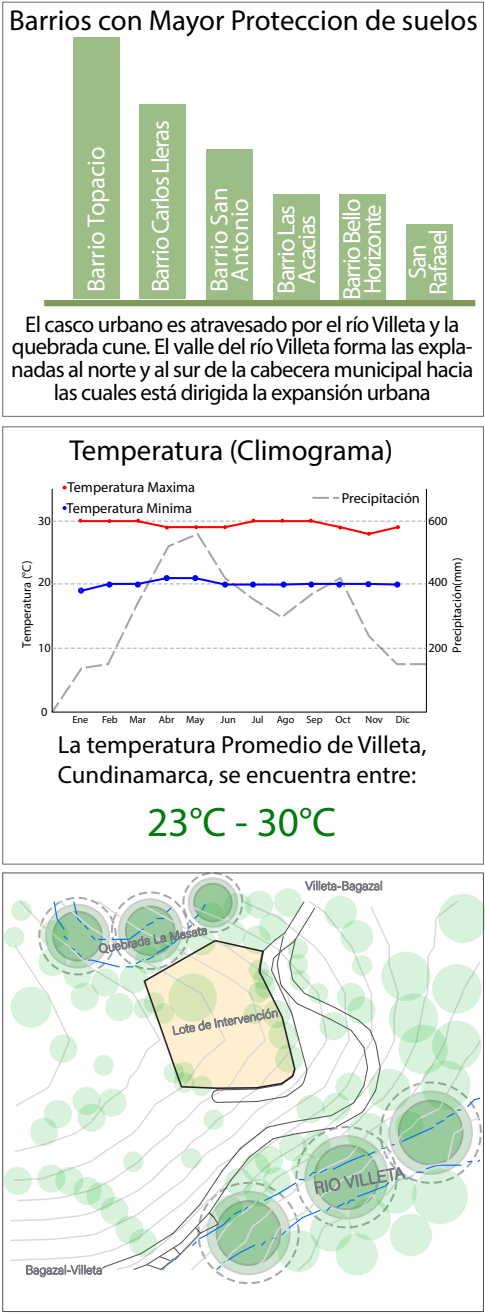
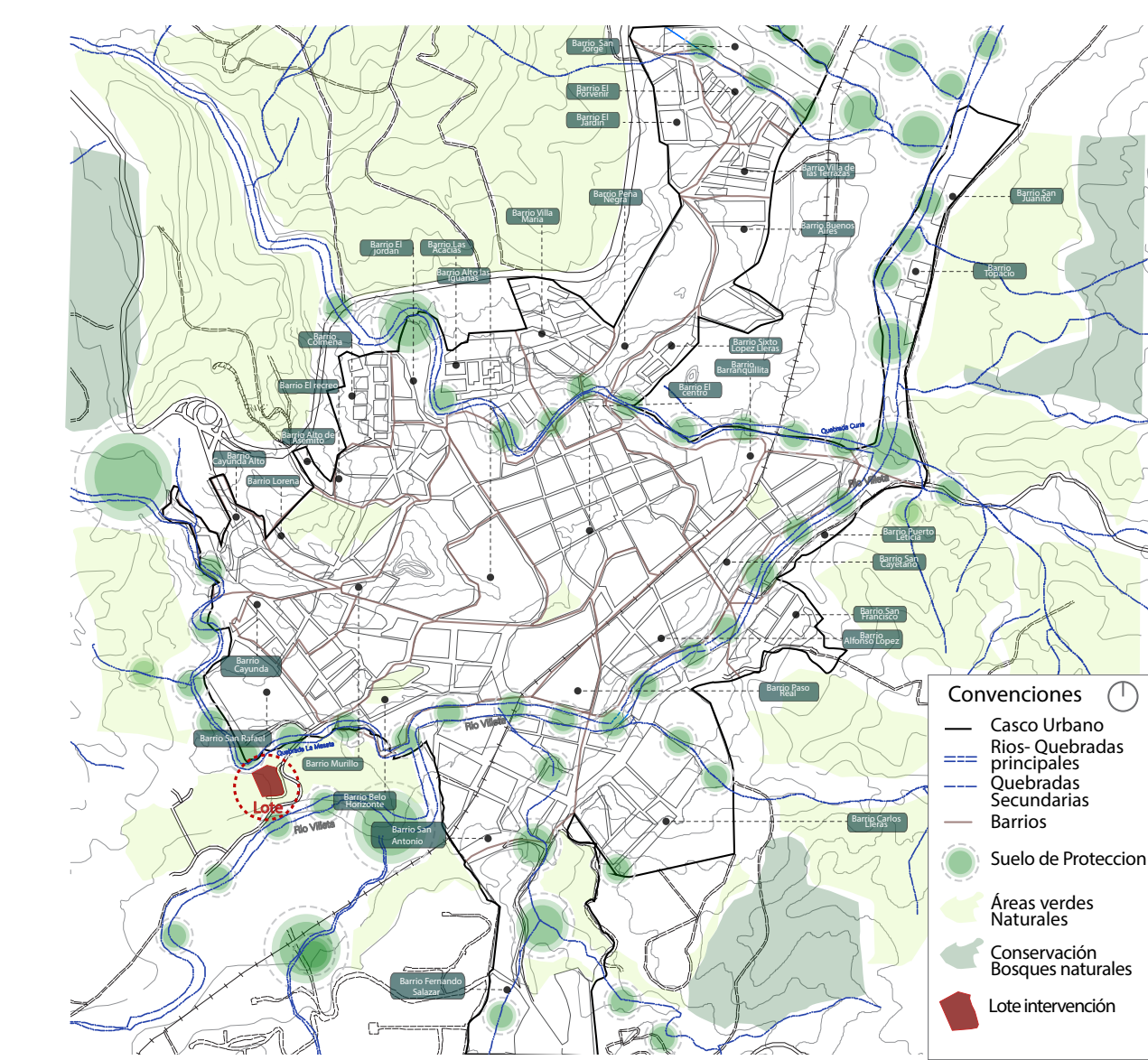


Sistema Equipamientos

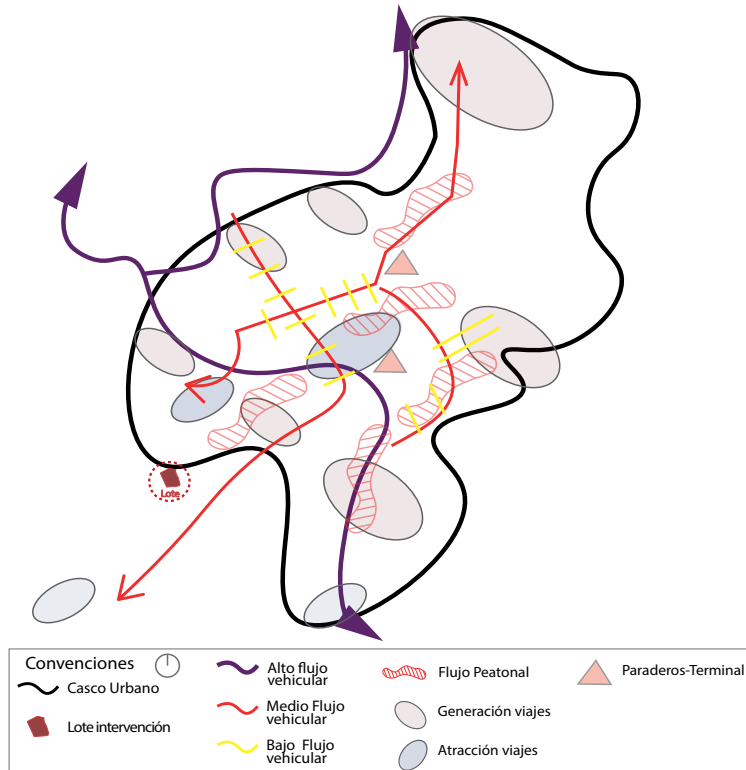
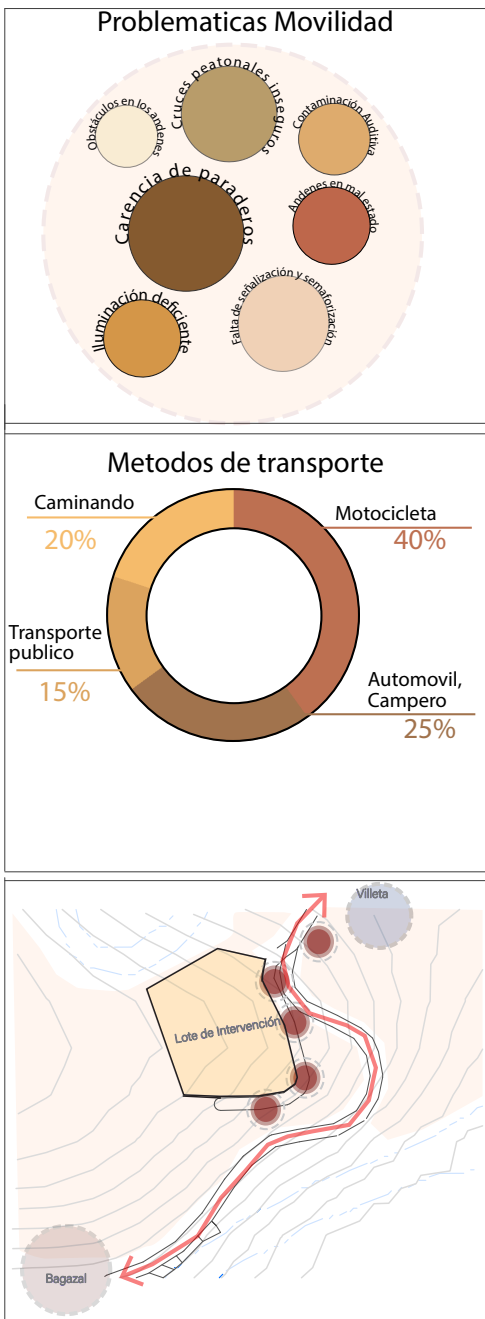
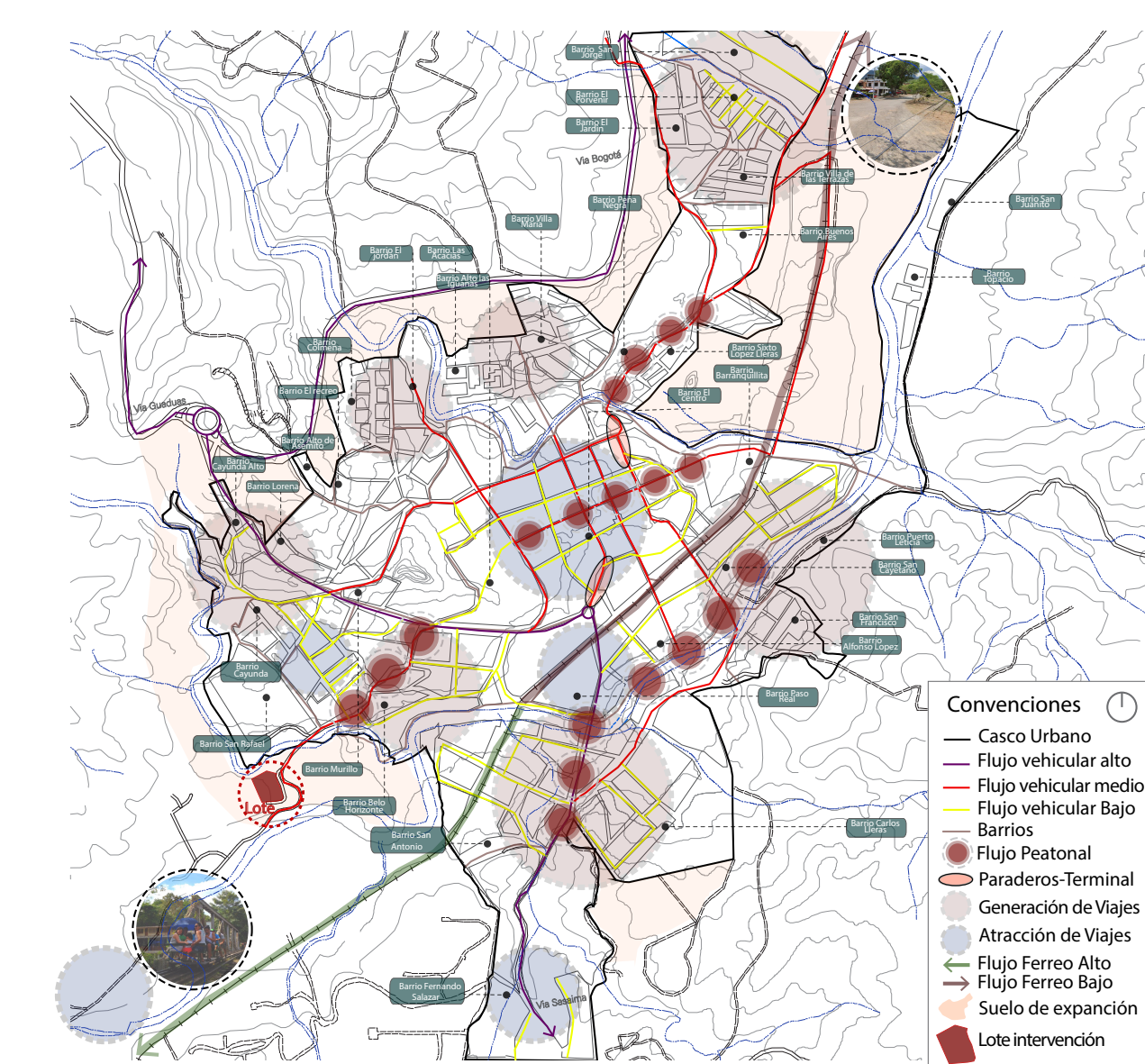


Según este analisis de instituciones educativas permitieron tomar decisiones en cuanto al lote de intervención, este lote debe ser caracterizado por emplazarse en el limite entre casco **urbano y rural**, puntualmente en la via Bagazal, lleno de elementos que permitan una **conexión multisensorial** a traves de de **conceptos biofilicos** en donde se establezca una **conexión directa** con la naturaleza

Sistema Estructura Ecológica



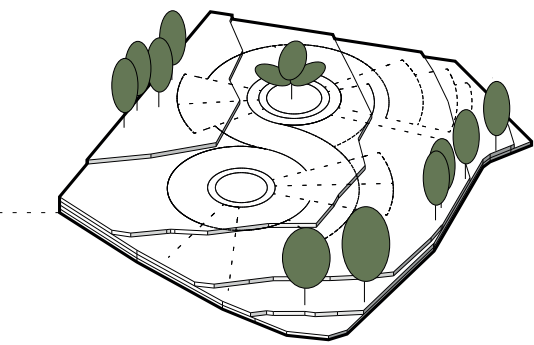
Sistema Movilidad



Por medio del **sistema de movilidad** se logro identificar las principales **problematicas** que afectan al municipio tales como la **carencia de paraderos, andenes en mal estado, falta de señalización, cruces peatonales inseguros, falta de transporte publico**, se identfico principales metodos de transporte encontrando a la motocicleta como principal metodo de transporte **flujos vehiculares alto, medio y bajo** en el casco urbano junto con **flujos peatonales** entendiendo la conectividad que exite con la periferia del municipio por medio de la **generación y atracción de viajes** y como los flujos permiten orientar la ubicación de un lote de intervención

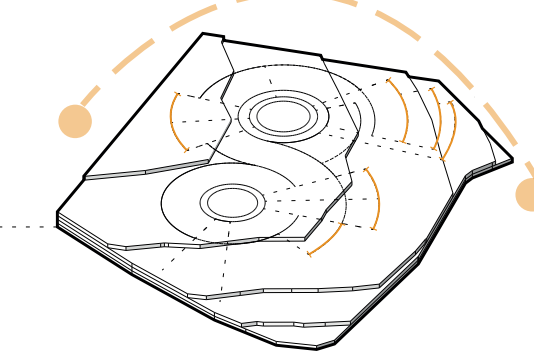
Operaciones de emplazamiento

Determinantes



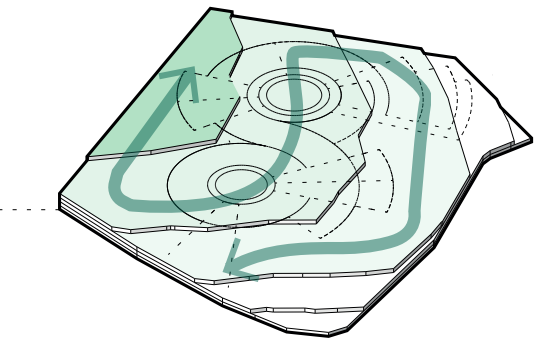
En el lote de intervención se encuentran **árboles**, los cuales sirven como **factor organizador** del diseño

Asoleación



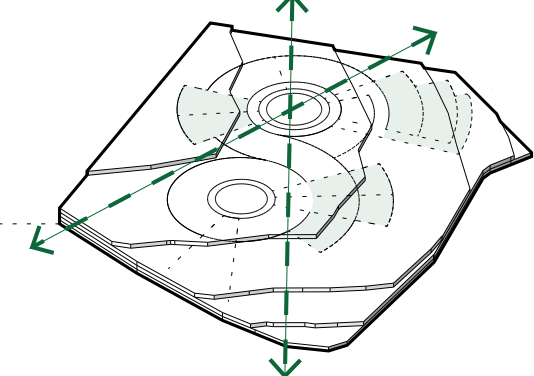
En **Villeta** se encuentra **clima calido**, por lo tanto se opta por dejar las **caras cortas del proyecto al sol**, las determinantes son **barreras naturales** que ayudan a **filtrar la asoleación**

Topografía



El proyecto se opta por **emplazarlo de forma paralela** a las curvas de nivel empleando zonas para la **transición entre curva de nivel**

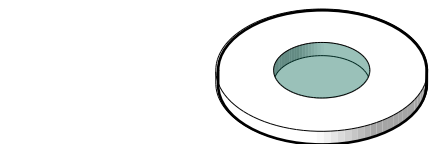
Remates Visuales



Los **remates visuales** deben aportar significativamente al proyecto, por lo tanto estos remates **enfocan las montañas**, y cuerpos de agua como el **Rio Villeta** y **Quebrada La Masata**

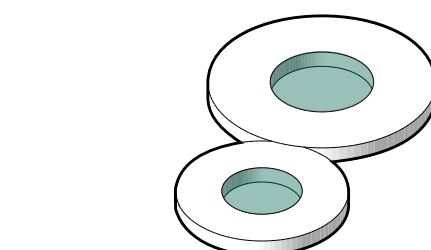
Operaciones de Diseño

Vincular



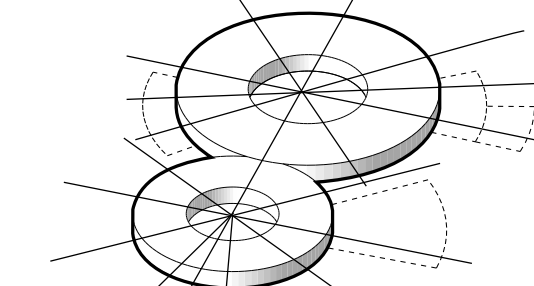
Se **vincula** el primer volumen con vegetación existente, generando el **punto de partida** para el diseño de la volumetría

Adicionar/Jerarquizar



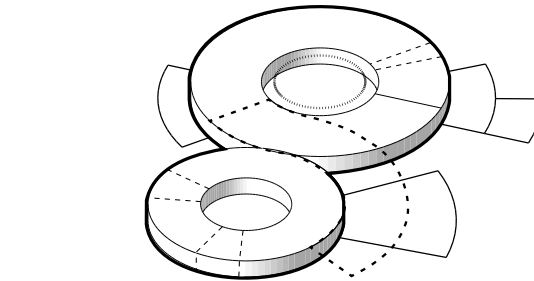
Segun la composición se **adiciona** un volumen circular **jerarquizandose** por tamaño

Centralizar



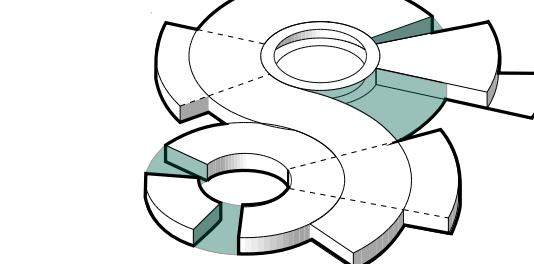
Se **centraliza** la composición y se generan **ejes ordenadores** para poder **distribuir** y **prolongar** el diseño sin perder la forma

Conectar/Extender



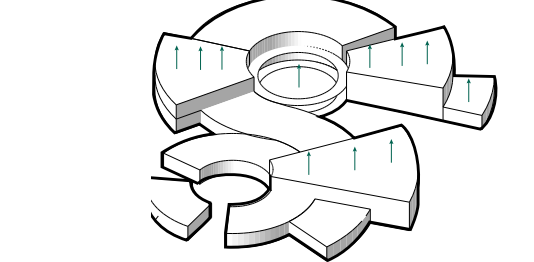
Se **generan** volúmenes de **conexión** para poder extender la composición

Sustraer



Se **sustraen** elementos para poder **focalizar el acceso**, **generar patios**, y **espacios de transición**

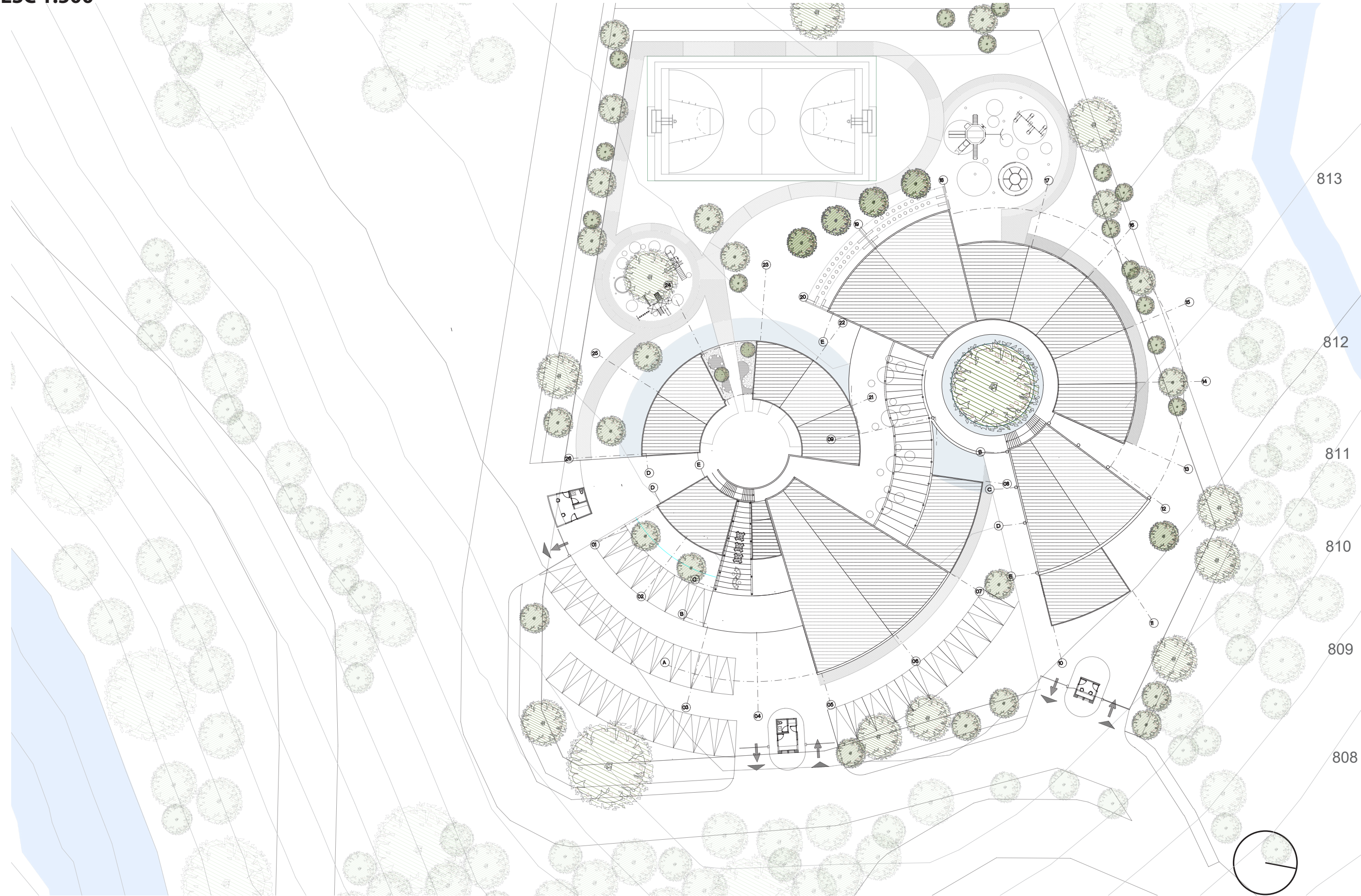
Elevar



Se **elevan** ciertos volúmenes para generar una **conexión vertical** y poder visualizar o **focalizar elementos naturales** característicos

IMPLANTACIÓN

ESC 1:500



Perfil Urbano

ESC 1: 750

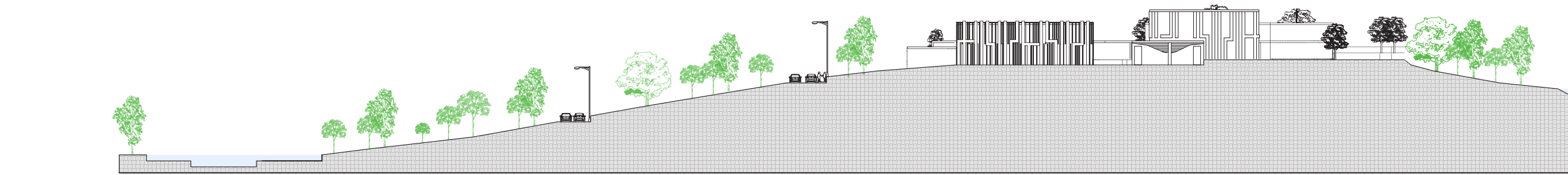


Imagen 3D



Conceptos Clave

-Zona Aprendizaje Activo: Espacios destinados a promover la creatividad por medio de colores calidos transmitiendo energía y motivación

-Zona Aprendizaje Tranquilo: Espacios o Areas tranquilas que fomenten la concentración por medio de colores frios, aislamiento acustico, modulos delimitantes

-Zona Social Interactiva: Espacios de transición destinados a estimular la comunicación a traves de habilidades socioemocionales como escucha activa, colaboración y resolución de problemas

-Zona Integración Biofílica: Espacios de conexión entre las zonas y la naturaleza por medio del aprendizaje y descanso

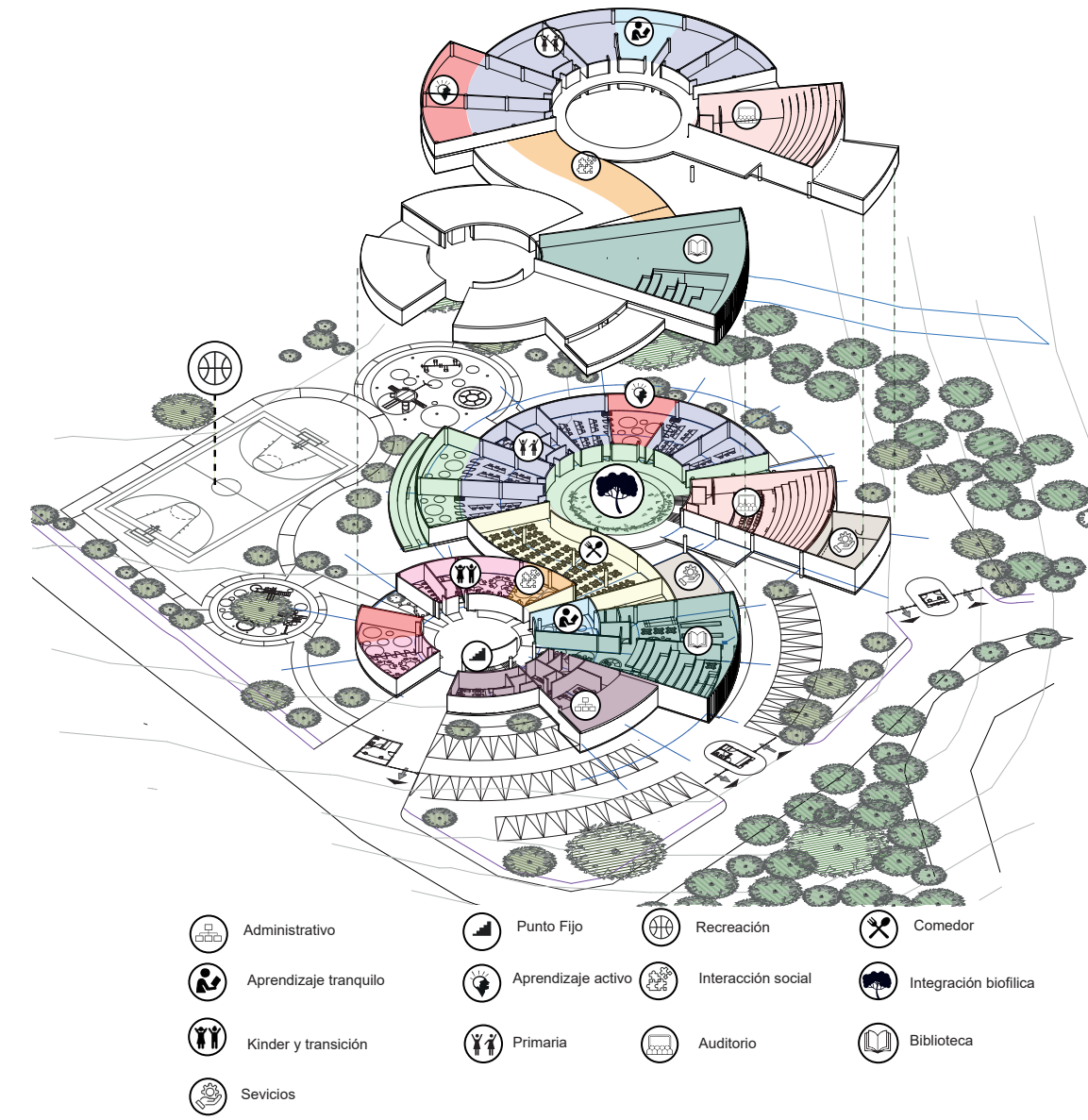
Sintesis Programa Arquitectonico

SINTESIS	
ZONA	TOTAL M2
JARDIN INFANTIL (VOLUMEN1)	527.24 M2
BIBLIOTECA(VOLUMEN INTERMEDIO)	1.201.21 M2
PRIMARIA (VOLUMEN2)	1.647.41 M2
TOTAL CONSTRUIDO	3.375.86 M2
RECREACIÓN	786.06 M2
SENDEROS-PARQUEADEROS	4.192.71 M2
-ZONAS VERDES	
TOTAL ESPACIO PUBLICO	4.978.77 M2

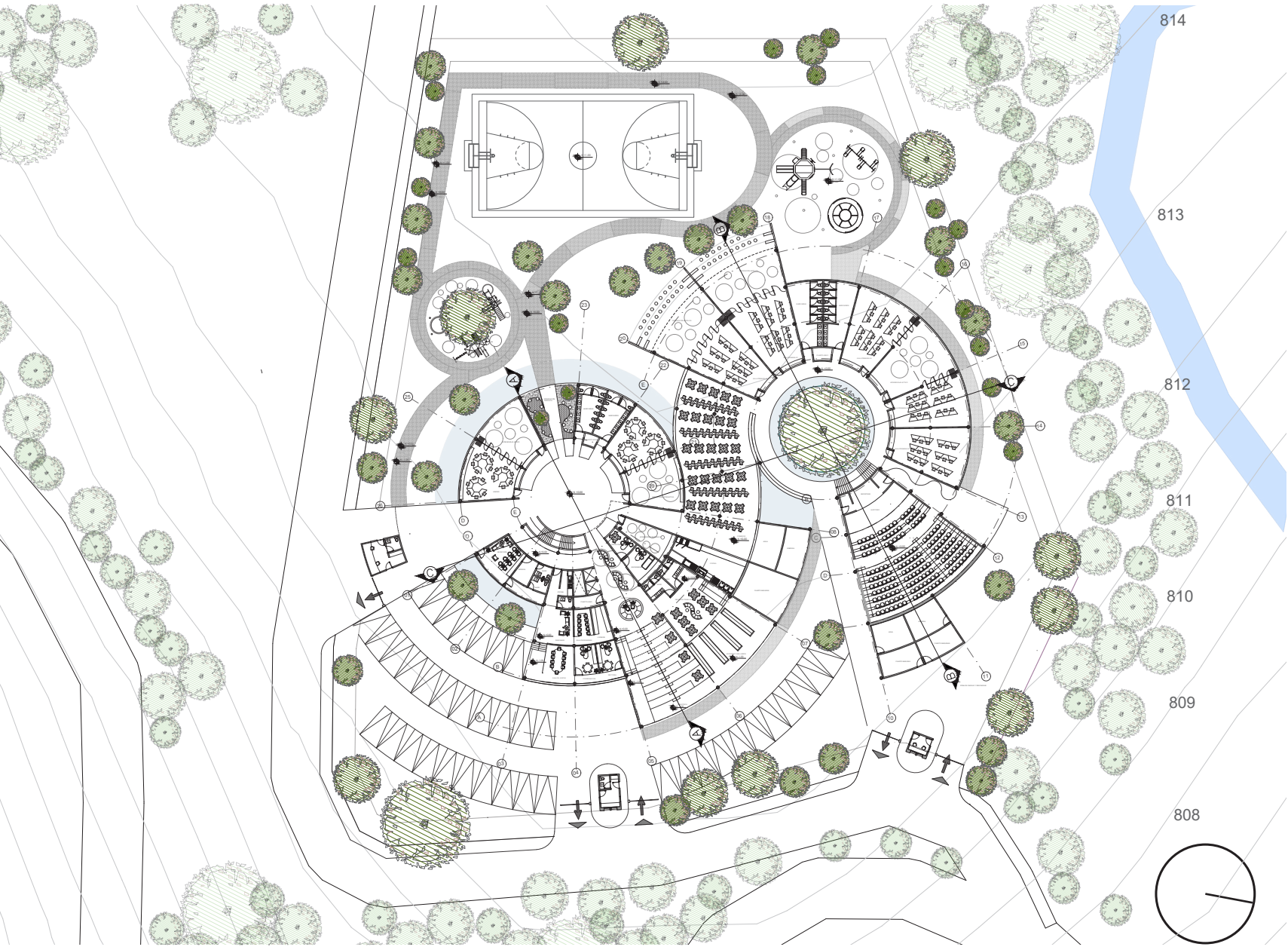
Convenciones

CUADRO NORMATIVO		
USO INSTITUCIONAL COMPATIBLE	EXIGIDAS	PROPUESTAS
INDICE DE OCUPACIÓN	0.35	0.30
INDICE DE CONSTRUCCIÓN	0.6	0.45
ALTURAS PERMITIDAS	3 Pisos Máximo	2 Pisos
AISLAMIENTOS	3 Metros	3 Metros
PARQUEADEROS	/	1 cada 60m2

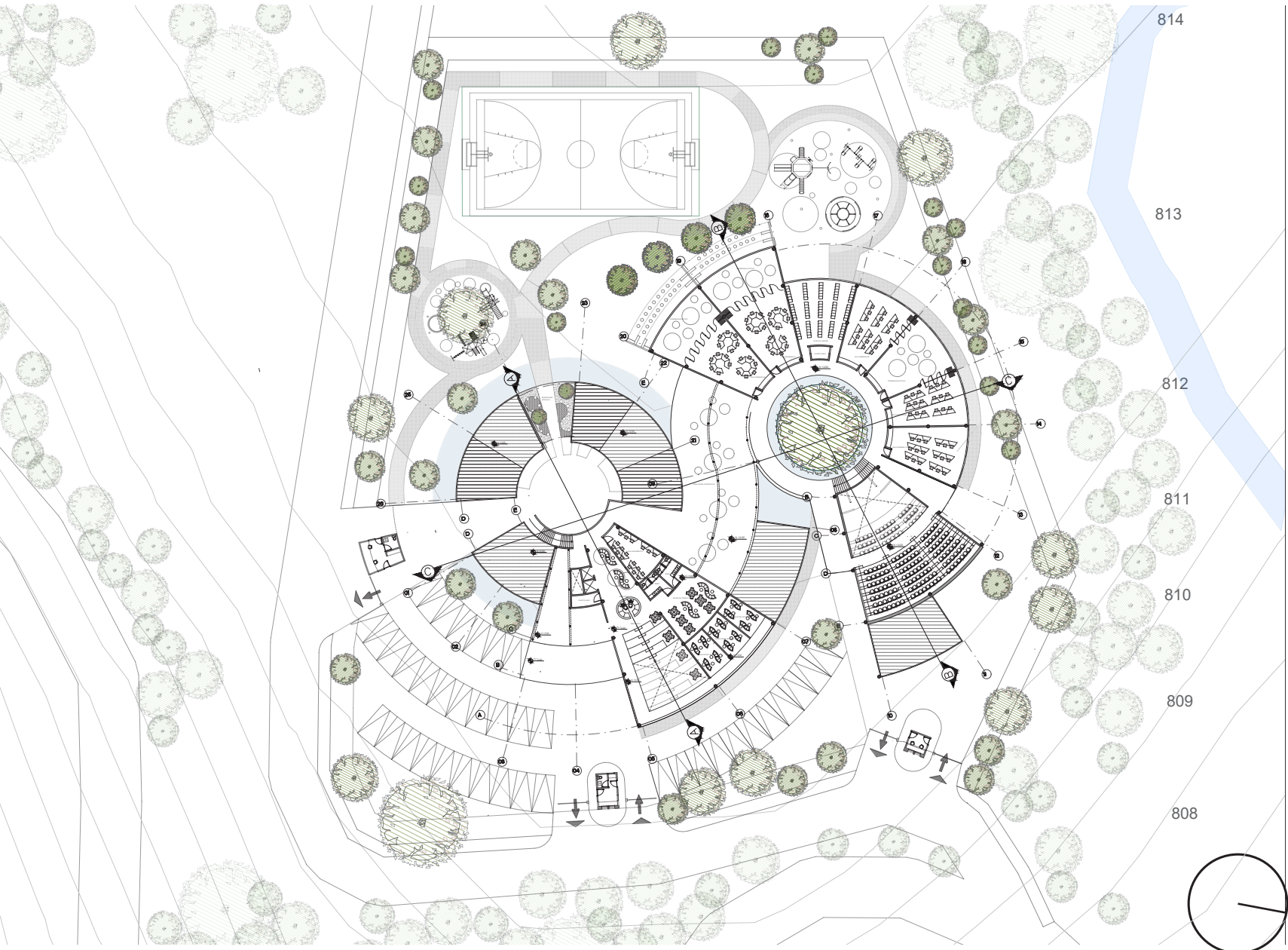
Zonificación



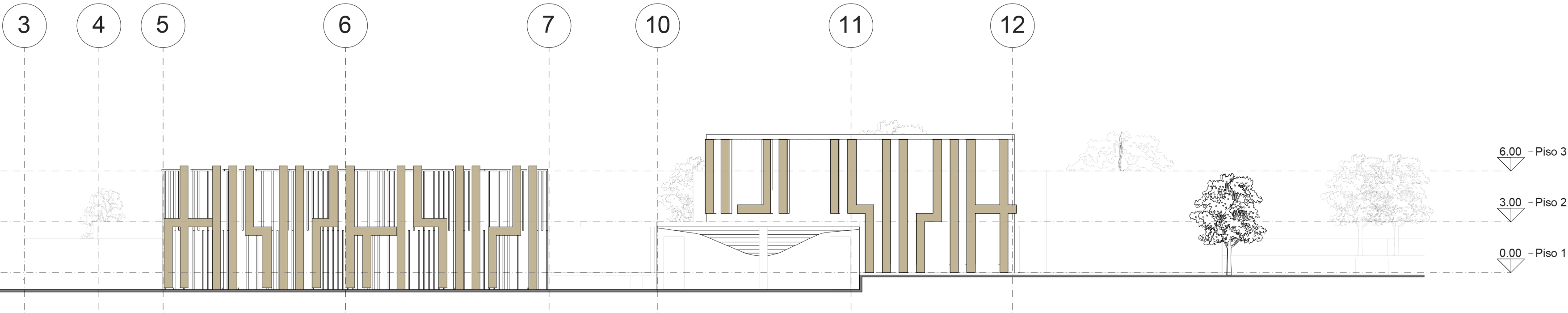
PLANTAS PRIMER PISO
ESC 1:750



PLANTAS SEGUNDO PISO
ESC 1:750



FACHADA ESTE
ESC 1:200



CORTE LONGITUDINAL
ESC 1:200

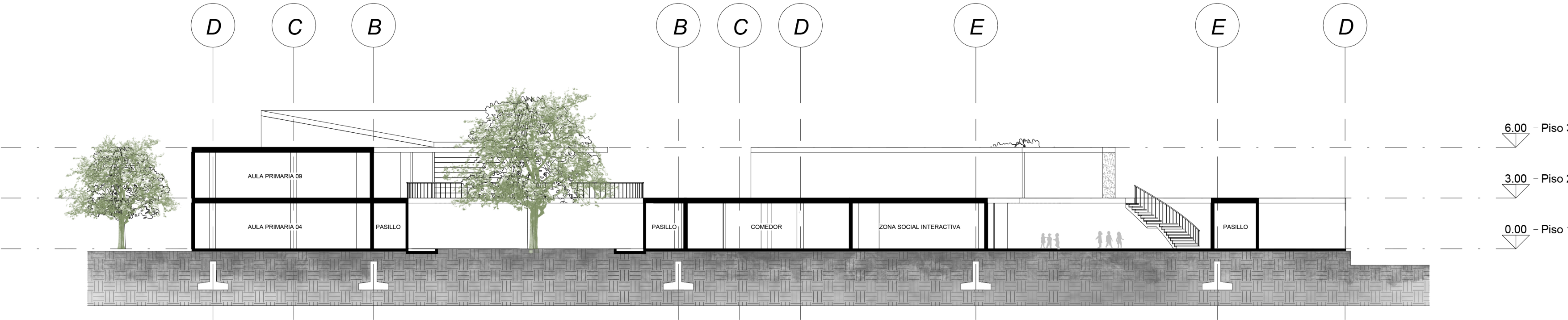


IMAGEN 3D INTERIOR
BIBLIOTECA ESCALONADA



IMAGEN 3D INTERIOR
AULA JARDIN



IMAGEN 3D EXTERIOR
PARQUE JARDIN INFANTIL



