

# **PABELLÓN PARA LA PRIMERA INFANCIA**

LUIS GUILLERMO GARZÓN ARIAS

Trabajo de grado para optar al título de:

Arquitecto

Asesor

IVÁN FORGIONI

Arquitecto



**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS**  
**PRIMER CLAUSTRO UNIVERSITARIO DE COLOMBIA**  

---

**M E D E L L Í N**

---

Facultad de arquitectura

2015

# PABELLÓN PARA LA PRIMERA INFANCIA

ESPACIO PARA LA EXPLORACIÓN DE LA NIÑEZ EN UN ENTORNO NATURAL



# AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia, la cual me apoyó desde comienzos a forjar este sueño de convertirme en profesional, y sobre todo en plantearme metas y propósitos a lo largo de este duro camino.

Este agradecimiento va en especial para **Gemma Inés Arias** y **Mariana Giraldo**, las cuales me han acompañado y han sido un punto de equilibrio en momentos de dificultad.

Agradezco a la universidad Santo Tomas por permitir cumplir un sueño y darme la oportunidad de terminar mis estudios mediante la jornada flexible.

Lo que busca el proyecto es generar una conexión entre la primera infancia y el entorno natural del cerro el Volador, esta intención no es la de apoderarse completamente del entorno natural sino dejar que esta sea la total protagonista del proyecto, para así fundamentar en la conservación de este entorno mediante un sistema de juego y de interacción con todos los entes que nos pueda ofrecer el cerro.

Todo esto parte de un análisis minucioso del sector, el cual incluye sus comunidades y sus infraestructuras, de acuerdo a este análisis se arrojan una serie de condicionantes del sector a los cuales se les puede ofrecer una serie de soluciones las cuales llevan a la necesidad de realizar un proyecto como este en el cerro.

El tener este espacio como elemento representativo y que por medio de un proyecto arquitectónico se genere un espacio para la convivencia y el desarrollo de la niñez en la ciudad.

## A B S T R A C T

The purpose of the project is to generate a connection between the early childhood and the natural environment of the “Cerro el Volador”; the intention is not to take over the natural environment but to allow this to be the main protagonist of the project; therefore, the conservation of this environment can be supported through a system of game and interaction with everyone and everything offered by the hill.

All of this comes from a thorough analysis of the place, which includes its communities and their infrastructures, this analysis releases a sequence of conditions of the area that offers a series of solutions that lead to the need of conducting a project like this one in the hill.

Having this space as a representative element, and offering it for the communal living and the development of the childhood in the city throughout an architectural project.

**T A B L A   D E**  
**C O N T E N I D O S**

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Agradecimientos.....                        | 1  |
| Resumen .....                               | 2  |
| Abstract.....                               | 3  |
| Introducción.....                           | 7  |
| 1. Objetivos.....                           | 8  |
| 2. Lectura urbana.....                      | 9  |
| 3. Localización general .....               | 10 |
| 4. Análisis del lugar.....                  | 12 |
| 5. Equipamientos .....                      | 13 |
| 5.1. Equipamiento educativos .....          | 14 |
| 5.2. Equipamiento cultural y deportivo..... | 15 |
| 5.3. Equipamiento servicio y comercio ..... | 16 |
| 6. Sistemas en el entorno .....             | 17 |
| 6.1. Sistema natural .....                  | 18 |
| 6.2. Sistema vial.....                      | 20 |
| 6.3. Sistema de Transporte .....            | 22 |
| 7. Accesibilidad .....                      | 24 |
| 8. Usos del sector .....                    | 26 |
| 9. Usos de suelos .....                     | 27 |
| 10. Barrios vecinos del sector .....        | 28 |
| 11. Condicionantes del sector .....         | 29 |
| 12. Urbanismo existente .....               | 31 |
| 13. Propuesta urbana .....                  | 33 |

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 14. Panorámica actual del sector .....      | 35 |
| 15. Pabellón para la Primera Infancia ..... | 37 |
| 16. Referentes .....                        | 39 |
| 17. Factores naturales en la zona .....     | 41 |
| 18. Procedimiento formal .....              | 42 |
| 19. Proyecto arquitectónico .....           | 45 |
| 20. Propuesta .....                         | 46 |
| 21. Implantación del proyecto .....         | 47 |
| 22. Plantas esquemáticas .....              | 48 |
| 23. Perspectiva .....                       | 50 |
| 24. Plantas arquitectónicas .....           | 51 |
| 24.1. Planta primer piso .....              | 52 |
| 24.2. Planta de zonificación .....          | 53 |
| 24.3. Planta estructural .....              | 54 |
| 25. Bocetos espaciales .....                | 55 |
| 26. Actividades del proyecto .....          | 56 |
| 27. Secciones .....                         | 65 |
| 28. Fachadas .....                          | 68 |
| 29. Maquetas .....                          | 69 |
| 30. Técnica .....                           | 74 |
| 31. Conclusiones .....                      | 78 |
| 32. Listado de referencias .....            | 79 |

El propósito del pabellón para la primera infancia es la de generar un espacio socio-cultural y de aprendizaje a la comunidad infantil de nuestra ciudad, enfocándose en el cuidado y la preservación de los espacios naturales existentes dentro del área metropolitana de Medellín, para así introducir conciencia del cuidado de estos espacios en la primera infancia.

El proyecto se encuentra ubicado en el Cerro el Volador, especialmente en la comuna 7 de Robledo del área metropolitana de la ciudad de Medellín.

Este proyecto responde de manera homogénea al entorno existente el cual busca agredirlo de la menor manera posible, y así generar dentro este una secuencia de espacios arquitectónicos con un fin específico.

## O B J E T I V O S

- Convertir el cerro el Volador en un espacio vivo de la ciudad, tanto natural y espacialmente, mediante un proyecto arquitectónico el cual se complemente de manera homogénea con todo el entorno que este pueda ofrecer.
- Lograr mediante la interacción de los niños y un entorno natural por medio de juegos un espacio para el aprendizaje, el cual genere conciencia de preservación de los espacios naturales de la ciudad en los niños.
- Potencializar el cerro el volador como un referente arquitectónico y contribuir a la renovación del sector y el modelo de ciudad que viene implementando la ciudad de Medellín.



## LECTURA URBANA

Figura 01 – Cerro el Volador desde el pueblito paisa

El proyecto esta ubicado en el municipio de **Medellín**, que es la capital de el departamento de Antioquia. Esta esta conformada por 16 comunas, el proyecto se encuentra ubicado en la comuna 7 Robledo en el cerro el Volador, y corresponde a uno de los 7 cerros tutelares de la ciudad.

El cerro se encuentra ubicado en la zona centroccidente junto al río **Medellín**.

# LOCALIZACIÓN CERRO EL VOLADOR

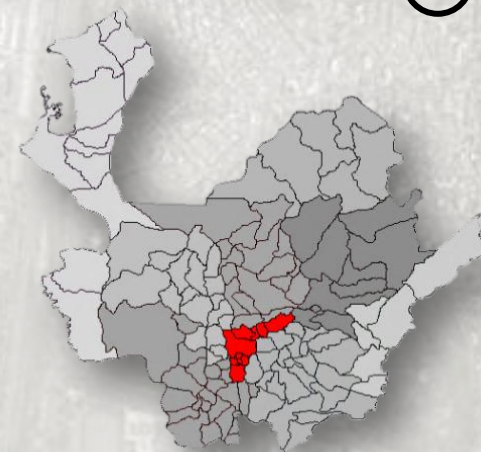


Figura 03- Mapa de Antioquia



Figura 04 – Mapa Área Metropolitana

Figura 02 – Localización Cerro el Volador



**ANÁLISIS DEL LUGAR**

Figura 05 – Cerro el Volador

Se entiende como **equipamiento** a todo bien público o privado para una funcionalidad colectiva, cuyo objeto es proporcionar servicios necesarios para la buena marcha de un ente territorial, instaurados por orden del poder público, en espacios públicos y privados. La existencia de equipamientos en una ciudad, es un claro reflejo de su evolución, no solo urbanística sino social desde los estilos de vida de quienes la componen.

Como datos arrojados por el análisis del sector se pudieron evidenciar diferentes tipos de **equipamientos**, en los cuales predominan los equipamientos educativos, por lo general universidades, también se ubicaron **equipamientos** culturales, deportivos, de servicios y de comercio en la zona analizada.

# EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS

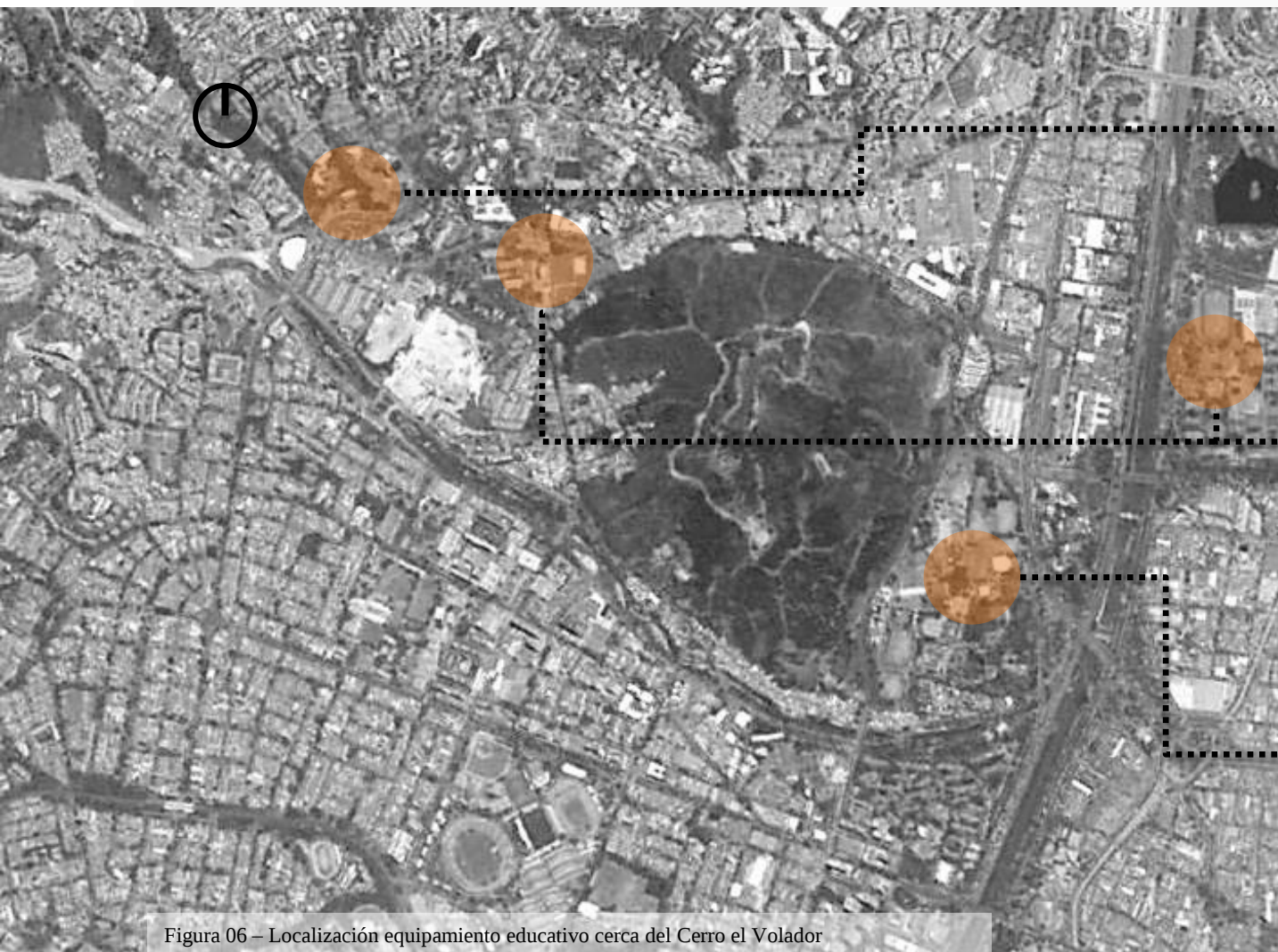


Figura 06 – Localización equipamiento educativo cerca del Cerro el Volador



Figura 07 – Colegio Mayor de Antioquia



Figura 08 – Universidad de Antioquia



Figura 09 – Universidad Nacional de Colombia

La estructura de los **equipamientos educativos** del sector esta conformada por todas las instituciones educativas de nivel superior y las universidades que conforman la zona alrededor del Cerro el Volador.

# EQUIPAMIENTOS CULTURAL Y DEPORTIVO



Figura 10 – Localización equipamiento cultural y deportivo cerca del Cerro el Volador



Figura 11 – Jardín Botánico de Medellín



Figura 12 – Unidad deportiva Atanasio Girardot

La estructura de los **equipamientos culturales** del sector están conformados por el Jardín Botánico de Medellín, el parque de los deseos y el planetario de la ciudad. Se encuentra como **equipamiento deportivo** toda la zona deportiva del Estadio Atanasio Girardot y todas las distintas disciplinas deportivas de este y que además conforman la zona alrededor del Cerro el Volador.

## EQUIPAMIENTOS DE SERVICIO Y COMERCIO



Figura 13 – Localización equipamiento de servicio y comercio cerca del Cerro el Volador



Figura 14 – Centro Comercial Florida

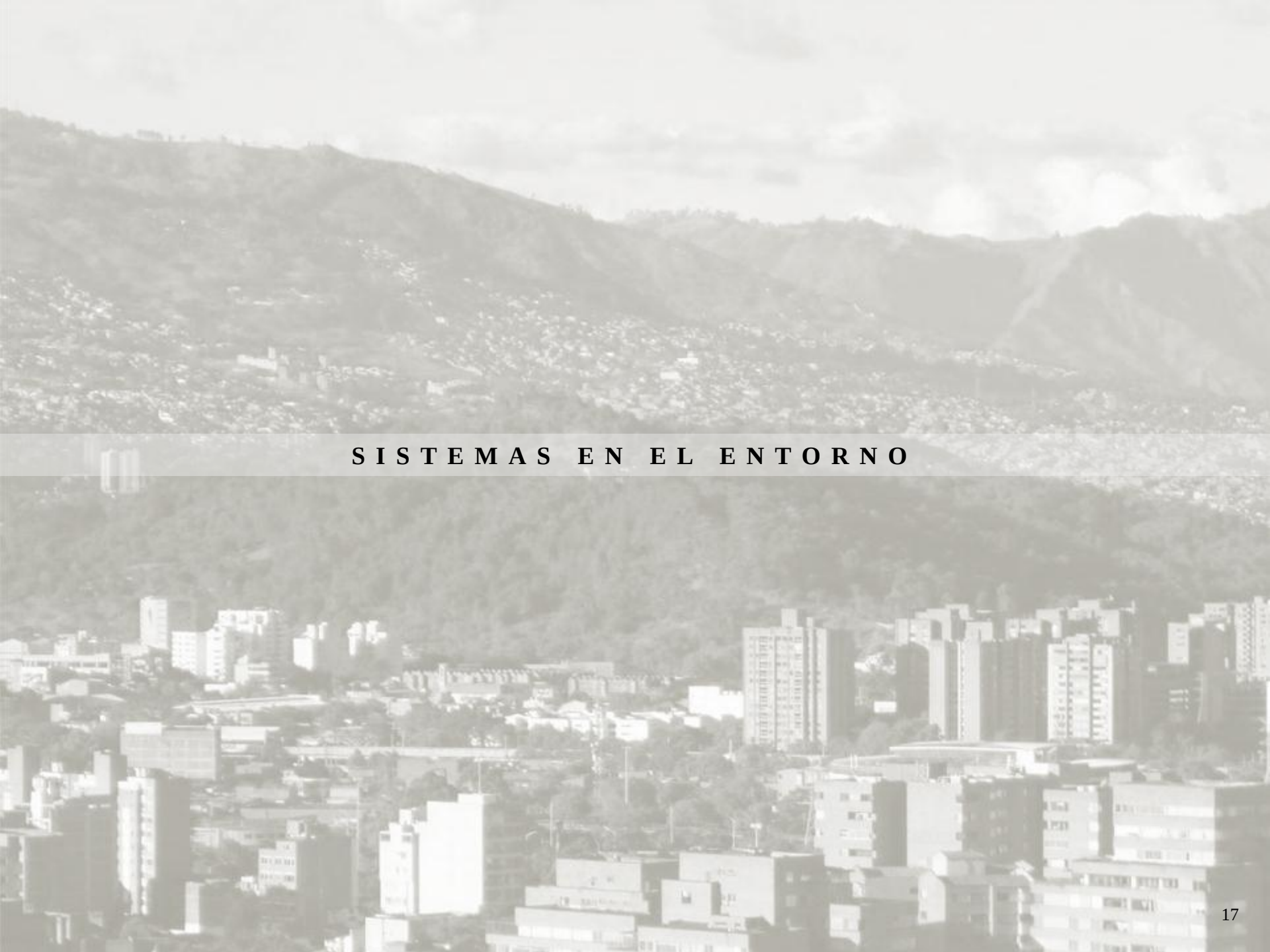


Figura 15 – Secretaria de Transito de Medellín



Figura 16 – Plaza Minorista de Medellín

La estructura de los **equipamientos de servicio** del sector están conformados por la secretaria de Transito de Medellín y la plaza Minorista de la ciudad. Se encuentra como **equipamiento de comercio** el centro comercial Florida con todas las distintas atracciones comerciales, estos conforman la zona alrededor del Cerro el Volador.



## SISTEMAS EN EL ENTORNO

El **sistema natural** se define como una formación u organización que resulta de la evolución de los elementos naturales que lo componen, entre estos se ubican todos los entes creados por la naturaleza como lo son ríos, quebradas, reservas naturales, o en su caso creados por la mano del hombre como lo son las zonas verdes y corredores verdes.

## S I S T E M A   N A T U R A L

# SISTEMA NATURAL



Figura 17 – Localización sistema natural cerca del Cerro el Volador



Figura 18 – Cerro el volador



Figura 19 – Río Medellín

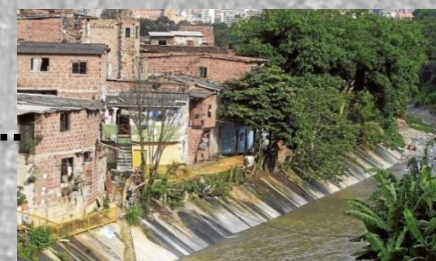


Figura 20 – Quebrada la Iguaná



Zonas Verdes:

- Cerro el Volador
- Jardín Botánico



Ríos y Quebradas:

- Río Medellín
- Quebrada la Iguaná

## S I S T E M A   V I A L

El **sistema vial** es la delimitación terrestre que se crea para que las personas en calidad de peatones o conductores (vehículos) transiten. Dicha red vial es marcada por las autoridades nacionales y departamentales, quienes a su vez aplican las leyes de tránsito. Estas vías pueden ser de servicios, principales, secundarias, nacionales, departamentales, peatonales, entre otras.

Las vías principales que delimitan el sector y las cuales conectan la ciudad con el cerro el volador son:

- Av. Regional
- Autopista Norte
- Carrera 65

El cerro el volador está conformado por una vía secundaria la cual hace el recorrido dentro de él y se convierte en el único acceso vehicular, el cerro también posee un buen número de senderos peatonales que permiten un libre el desplazamiento.

# SISTEMA VIAL

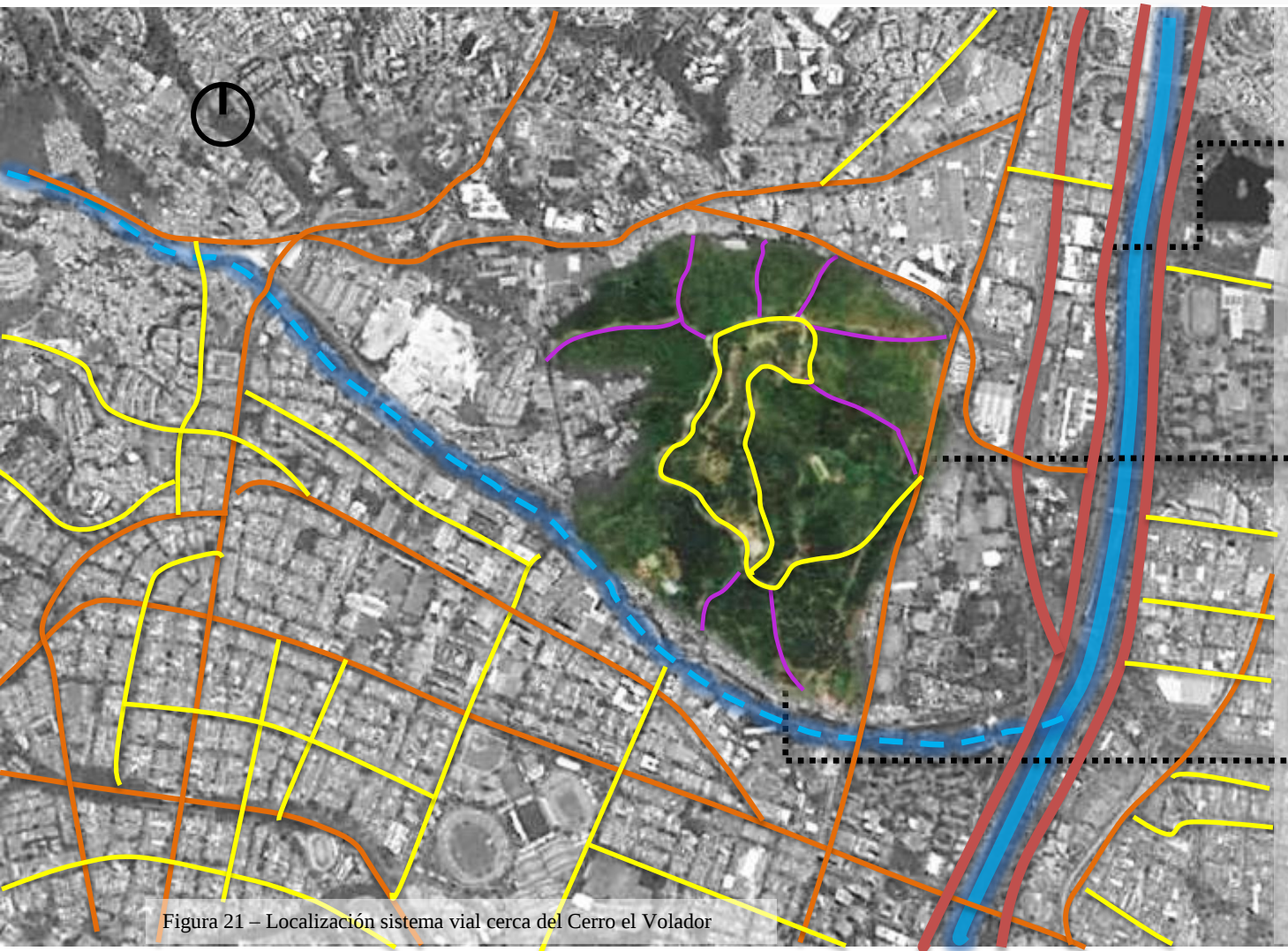


Figura 21 – Localización sistema vial cerca del Cerro el Volador



Figura 22 – Av. Regional



Figura 23 – Cr. 65



Figura 24 – Senderos Peatonales

- Ríos y Quebradas
- Vía Principal
- Vía Secundaria
- Vía Terciaria
- Vía Peatonal

## SISTEMA DE TRANSPORTE

El **sistema integrado de transporte** es el medio por el cual se movilizan los habitantes dentro y fuera de la ciudad para así llegar a un determinado lugar de esta.

En este caso los medios ofrecidos en el sector para acceder al proyecto el cual se encuentra ubicado en el cerro el volador son:

- Transporte Publico como:
  - Buses
  - Taxis
- Transporte Privado

# SISTEMA DE TRANSPORTE

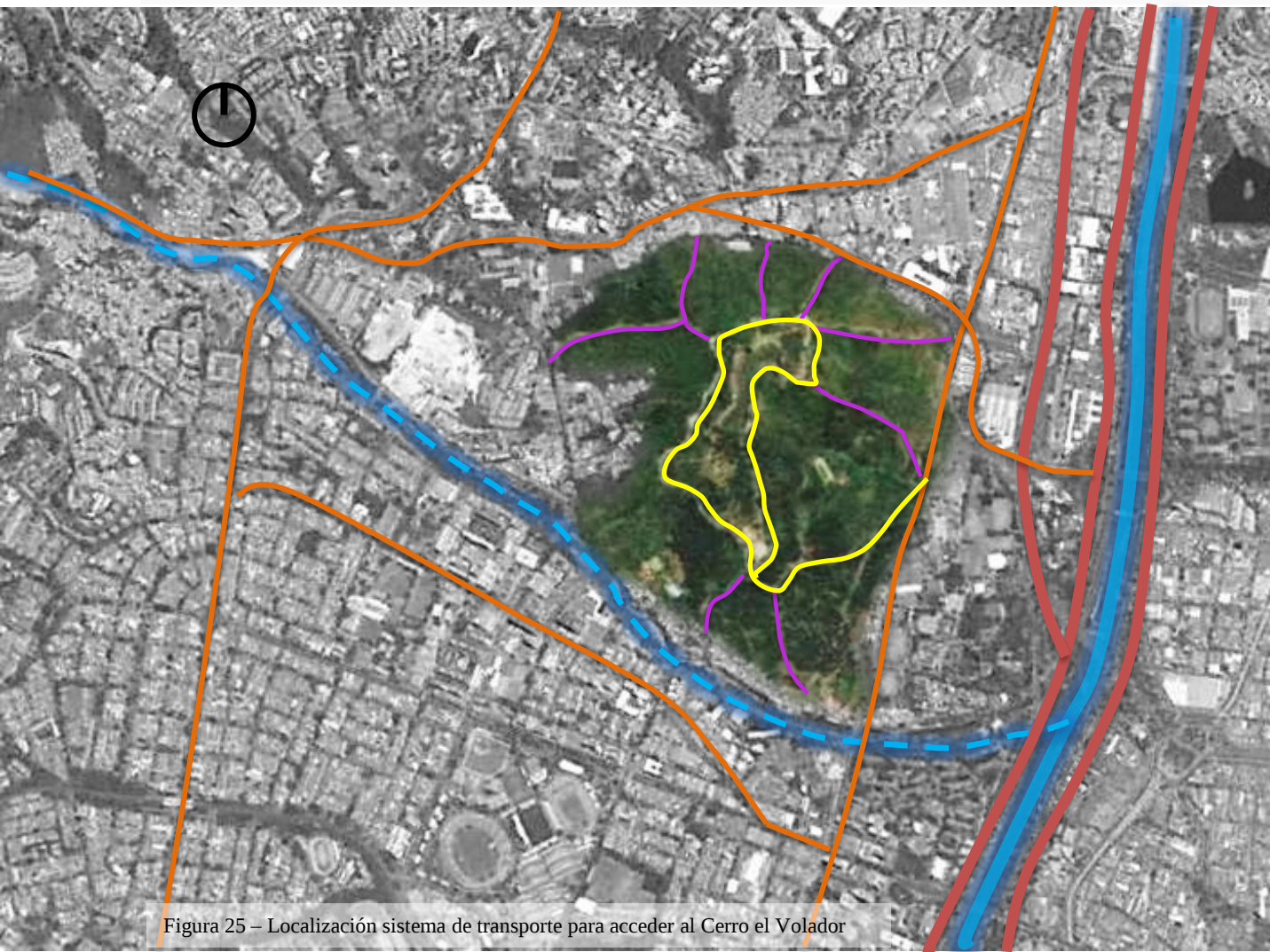


Figura 25 – Localización sistema de transporte para acceder al Cerro el Volador



Figura 26 – Trans. Bus



Figura 27 – Trans. Taxi



Figura 28 – Trans. Privado



## A C C E S I B I L I D A D

Se entiende como **accesibilidad** a las posibilidades que tiene una persona o grupo de personas para acceder y ser partícipe de un lugar, y poder gozar de un espacio o servicio que preste determinado lugar, independiente de su origen étnico o social, sus condiciones psicosociales o potencialidades físicas.

De esta manera es como se llega al proyecto y se plantea de una u otra manera todas las formas de **acceder** a este, para así optimizar y garantizar el **acceso** de todos los tipos de visitantes, incluyendo los visitantes de movilidad reducida.

# ACCESIBILIDAD

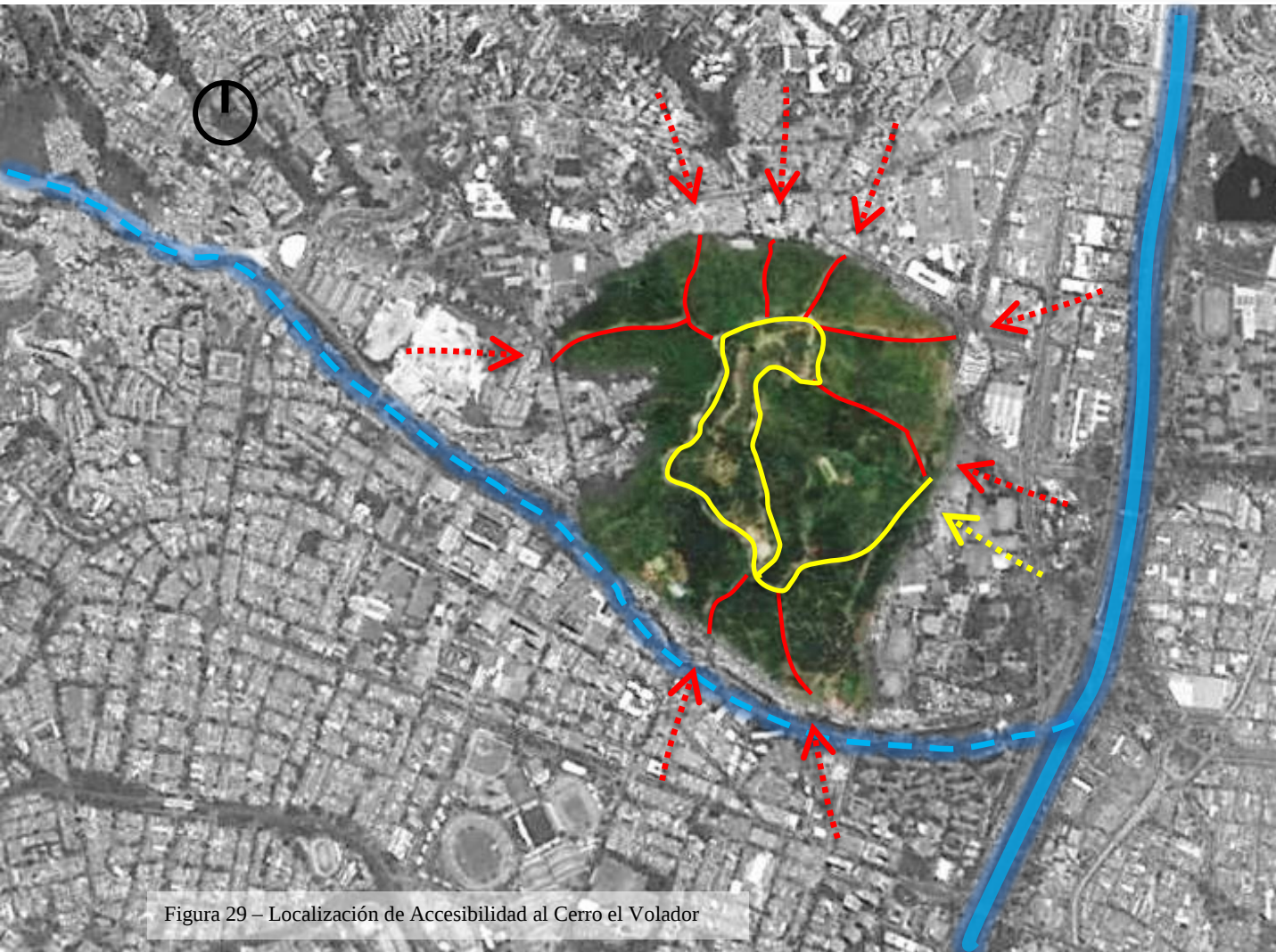


Figura 29 – Localización de Accesibilidad al Cerro el Volador



Figura 30 – Acceso vehículos



Figura 31 – Acceso Peatonal



Figura 32 – Acceso Peatonal

Ríos y Quebradas
  Vía Vehicular
  Vía Peatonal



Acceso Vehicular

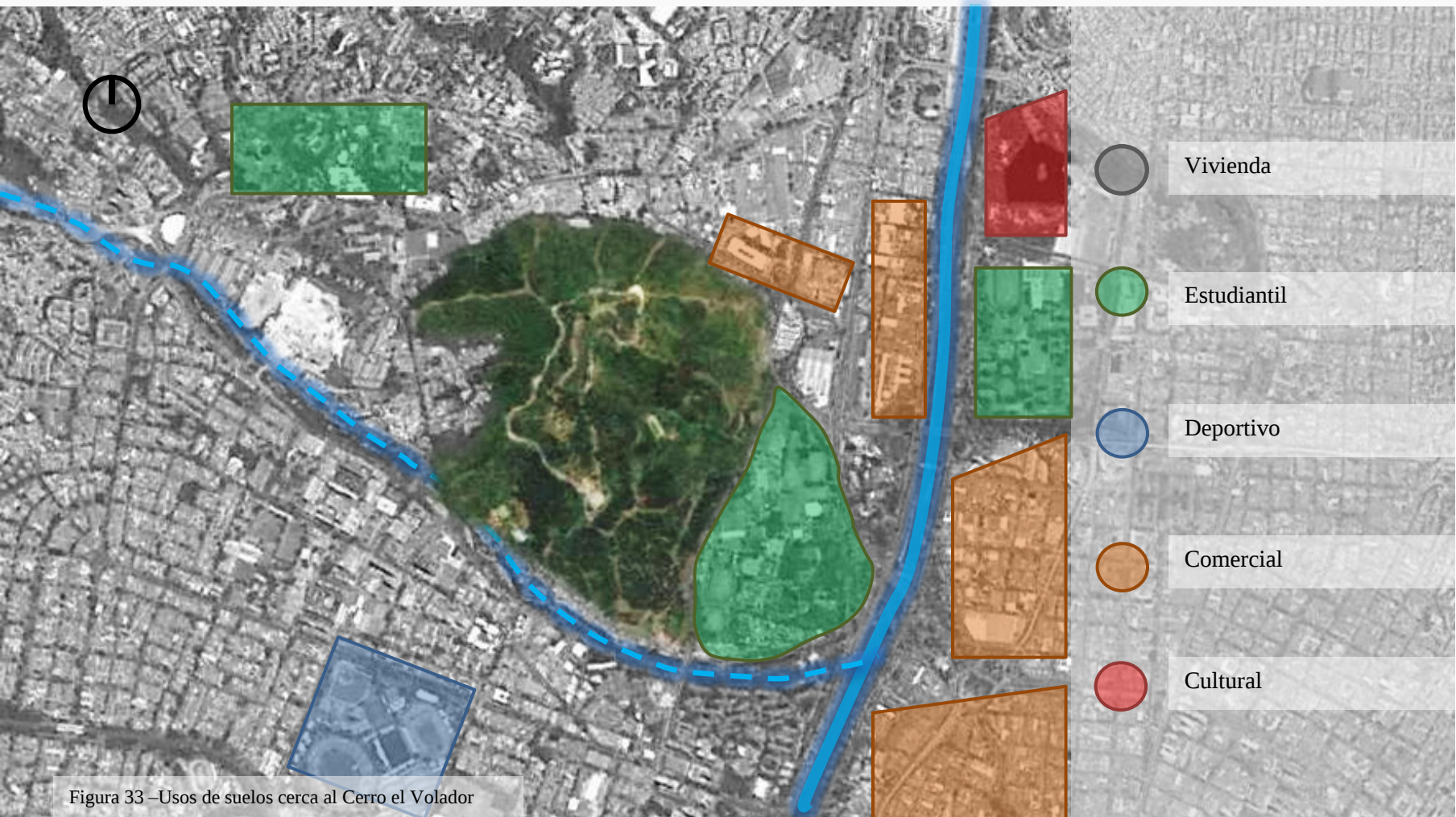


Acceso Peatonal



## USOS DEL SECTOR

## USOS DEL SUELO



El **uso de suelos** es la forma como los habitantes de un determinado sector le generan un **uso** a una zona modificando en casi todos sus aspectos originales y en su conformación espacial, estas modificaciones parten desde construcciones, sembrados, etc.

En este caso la transformación del **suelo** varía desde las zonas residenciales, el comercio, los espacios educativos, espacios deportivos y culturales.

## BARRIOS VECINOS DEL SECTOR



Figura 34 – Localización de barrios vecinos al Cerro el Volador

Estas son comunidades, las cuales se encuentran cerca al perímetro del cerro el volador y además pertenecen a la estructura organizacional de la comuna “7 Robledo” la cual esta subdividida por los diferentes **barrios** que la conforman.

1. Alta complejidad por la inclinación del terreno.
2. Único acceso vehicular.
3. Accesos peatonales en deterioro imposibles para personas con movilidad reducida.
4. Invasiones en las laderas del cerro y en sus alrededores.

## CONDICIONANTES DEL SECTOR

# CONDICIONANTES DEL SECTOR



Figura 35 – Condicionantes del Cerro el Volador



Figura 36 – Cerro el Volador



Figura 30



Figura 37 – Barrio la Iguaná



Figura 32

1

Pendiente del terreno

3

Acceso peatonal

2

Acceso vehicular

4

Vivienda en ladera

## U R B A N I S M O   E X I S T E N T E

Dentro del **urbanismo existente** del Cerro el Volador se encuentra una serie de accesos los cuales unos ya se encuentran consolidados y otros no.

Se puede notar que en la parte inferior del cerro todos estos accesos están en un entorno de abandono y descuido, tanto así que vehículos, peatones y ciclistas transitan por la misma vía de acceso. No tanto como en la parte superior de este los elementos **urbanísticos** se encuentran consolidados y separados unos de otros, como lo son los andenes, la vía y la ciclo-ruta.



Figura 39- Acceso vehicular



Figura 40 – Acceso peatonal

## PROPUESTA URBANA

Se **propone** como propuesta urbana en generar un espacio al cual se pueda acceder de una manera segura, independiente del medio en el que se acceda al proyecto, por tal motivo dentro de la **propuesta** se **propone** en generar unos andenes de mayor ancho y con una menor inclinación para así facilitar el desplazamiento de las personas con movilidad reducida.

También se **propone** separar del acceso de vehículos de la ciclo-ruta para así integrarla al andén y poder asegurar la seguridad de los ciclistas. Dentro de la **propuesta** se quiere generar un cordón verde el cual separe la vía del andén.

Y además se **propone** completar el acceso peatonal en los senderos que faltan por terminar y poder garantizar el acceso completamente hasta la cima del cerro el volador y proteger la integridad del peatón, en especial la de los niños,

# PROPUESTA URBANA



Figura 42- Acceso peatonal  
(propuesta)



Figura 43 – Acceso vial  
(Propuesta)

Figura 41 – Localización Cerro el Volador



PANORAMICA DEL SECTOR



Figura 44 – Localización lote en Cerro el Volador

## PABELLÓN PARA LA PRIMERA INFANCIA

Lo que busca el proyecto es generar una conexión entre la **primera infancia** y el entorno natural del cerro el Volador, esta intención no es la de apoderarse completamente del entorno natural sino dejar que esta sea la total protagonista del proyecto, para así fundamentar en la conservación de este entorno mediante un sistema de juego y de interacción con todos los entes que pueda ofrecer el cerro.

**PABELLÓN PARA LA PRIMERA INFANCIA**  
**ESPACIO PARA LA EXPLORACIÓN DE LA NIÑEZ EN UN ENTORNO NATURAL**



## REFERENTES

Como **referentes** se obtienen dos proyectos arquitectónicos, los cuales ayudarán como base primaria a entender el funcionamiento y el propósito de un pabellón en especial.

El primer pabellón fue otorgado de manera al azar por el asesor de proyecto el cual se analizó desde principios de semestre y como inicio al proyecto de grados.

El segundo edificio es un kínder y este se escogió como **referente** al tema propuesto para la creación del edificio el cual como tema principal es la primera infancia.

- Pabellón de Cristal – Sanaa
- Fuji Kindergarten - Takaharu y Yui Tezuka

## PABELLÓN DE CRISTAL DE SANAA



Figura 46- Pabellón de cristal  
(Referente)



Figura 47- Pabellón de cristal  
(Referente)



Figura 48- Pabellón de cristal  
(Referente)

## FUJI KINDERGARTEN - TAKAHARU Y YUI TEZUKA



Figura 49- Fuji Kindergarten  
(Referente)



Figura 50- Fuji Kindergarten  
(Referente)



Figura 51- Fuji Kindergarten  
(Referente)

## FACTORES NATURALES DE LA ZONA



Figura 52 – Localización de la zona de trabajo en el Cerro el Volador

## PROCEDIMIENTO FORMAL

- Localizar:  
formación de la forma a partir de rodear el cerro el volador, y que este sea el ente principal.
- Abrazar:  
adherir el edificio al cerro mediante la idea básica de **abrazarlo**.
- Centralizar:  
seccionar el edificio en 6 módulos, los cuales están definidos por la idea **central** de un patio.
- Descender:  
Generar un movimiento al edificio en altura, para así crear un recorrido mas amplio.

## IDEA BÁSICA

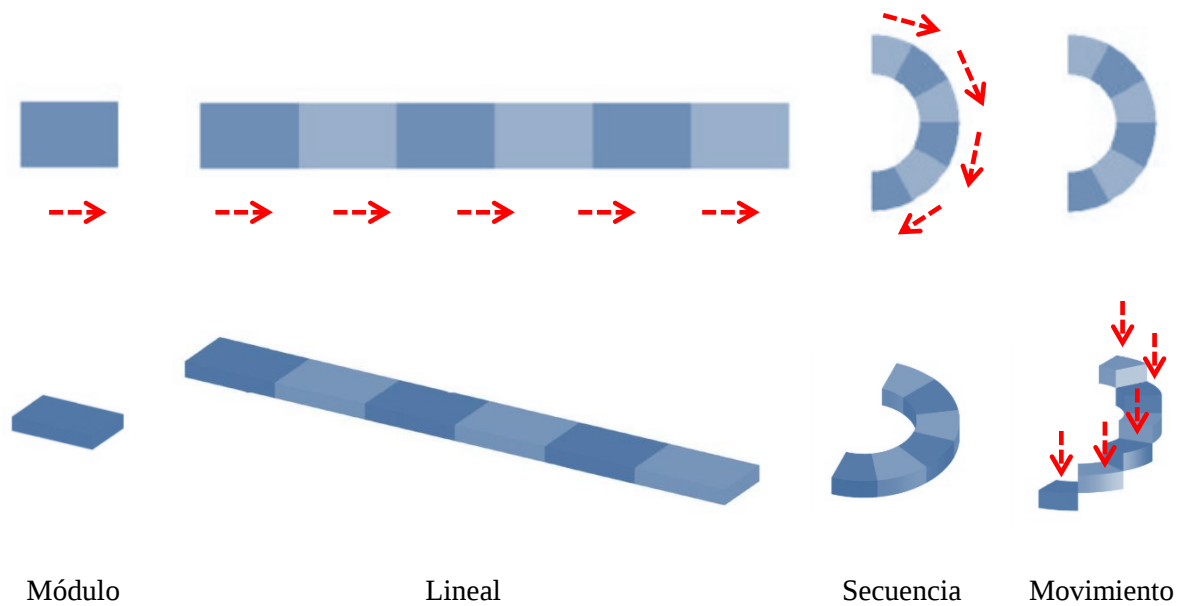
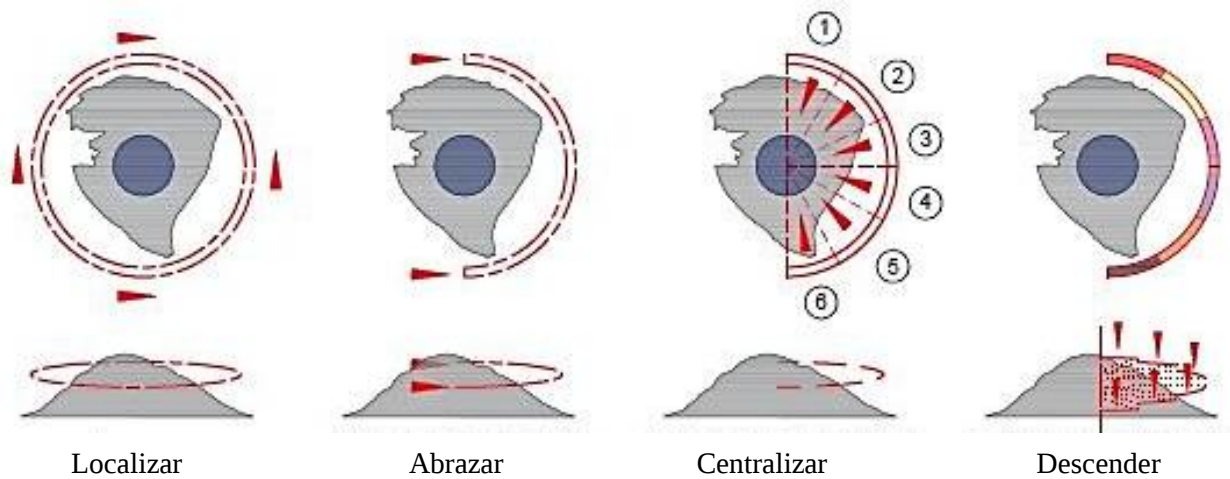


Figura 53 – Esquemas idea básica

## BOCETOS

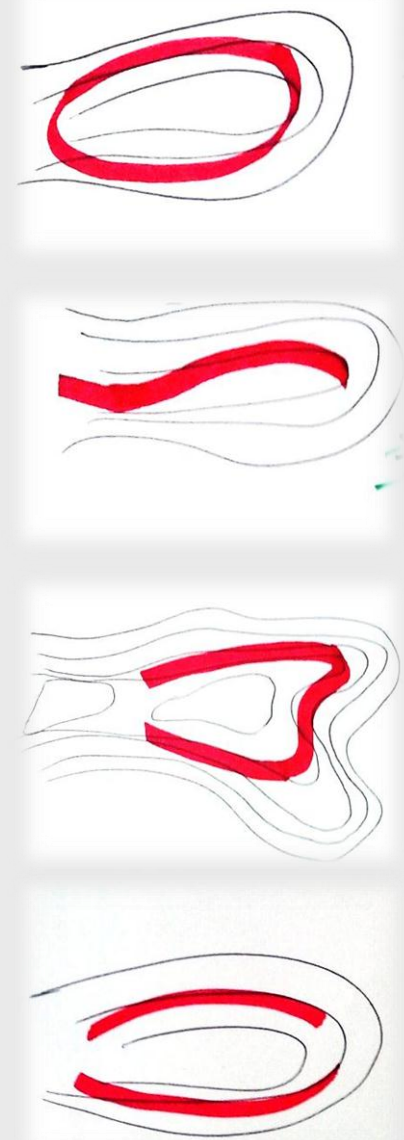
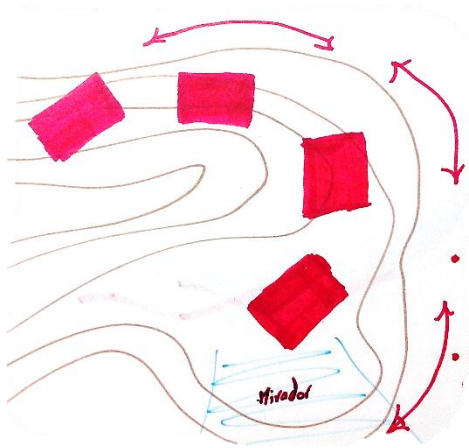
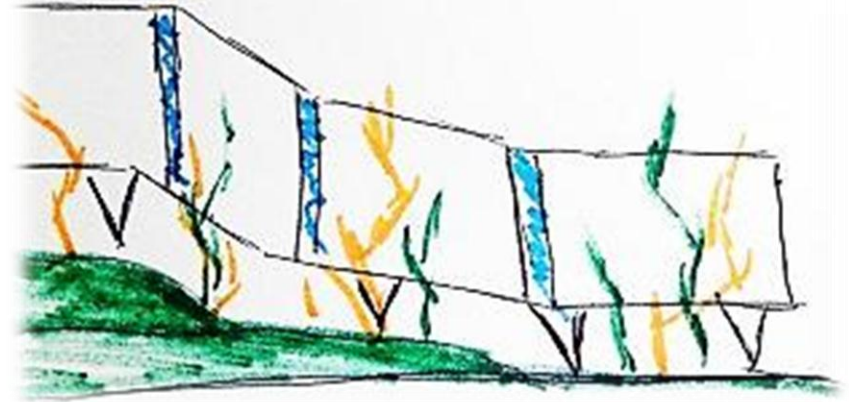


Figura 54 – Bocetos

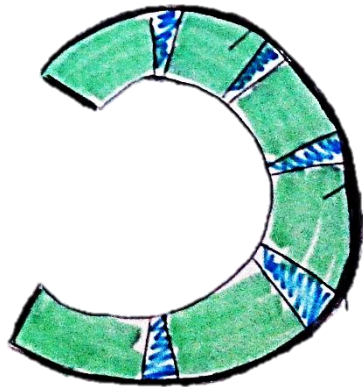
## BOCETOS IDEA BÁSICA



Módulos independientes



Conexión con la naturaleza



Conexión de los módulos



Espacios permeables



Figura 55 – Bocetos espaciales



Figura 56 – Render

En la ciudad de Medellín se encuentran pocos espacios naturales, donde los ciudadanos puedan habitar completamente y sobre todo poder tener una interacción directamente con estos.

Uno de estos espacios naturales que aún queda casi completamente virgen, en la ciudad de **Medellín** es el Cerro el Volador, este es un espacio que ha sido tocado levemente por la mano del hombre, es el cerro más grande que posee la ciudad y en donde se encuentra una gran variedad de vegetación y fauna en un entorno libre.

Por tal motivo se creara un espacio que pueda lograr ese vínculo entre un sistema natural existente y un proyecto urbano, que además promueva al ciudadano a habitar y aprovechar estos espacios que aún quedan en la ciudad de Medellín.

Lo que busca el proyecto es generar una conexión entre la primera infancia y el entorno natural del cerro el Volador, esta intención no es la de apoderarse completamente del entorno natural sino dejar que esta sea la total protagonista el proyecto, para así fundamentar en la conservación de este entorno mediante un sistema de juego y de interacción con todos los entes que nos pueda ofrecer el cerro.

La condición previa de la realización de un nuevo espacio urbano para esta zona, es la de generar un nuevo vínculo entre el infante, la cultura y un entorno natural.

Ésta será la tarea principal del pabellón.

# IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

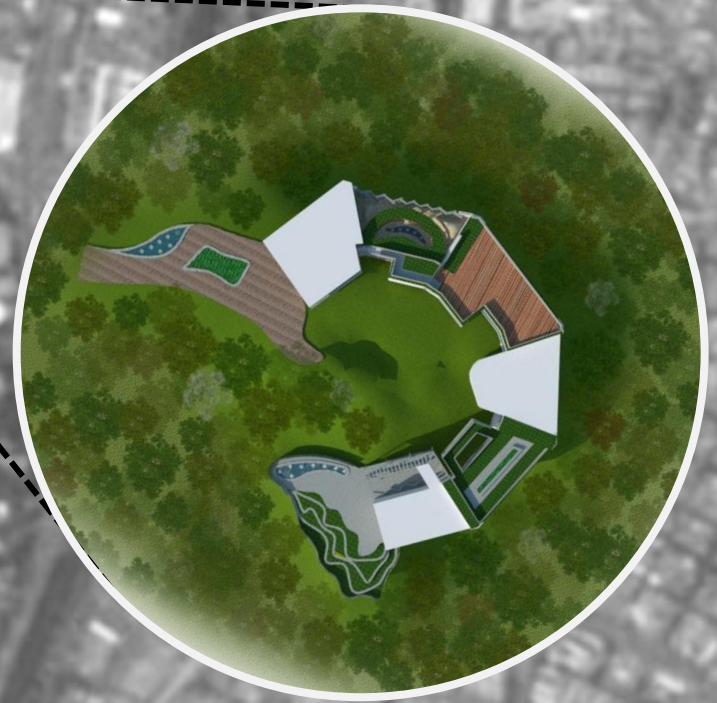
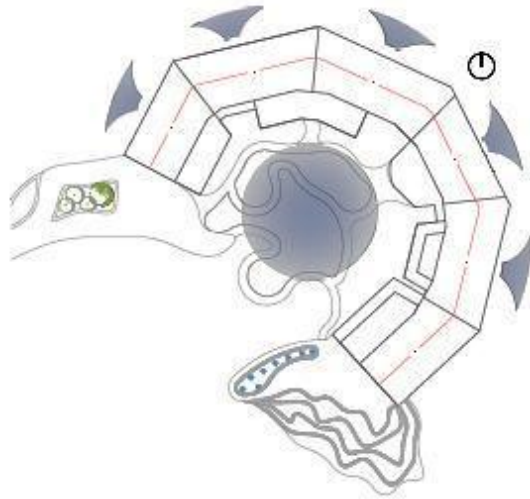
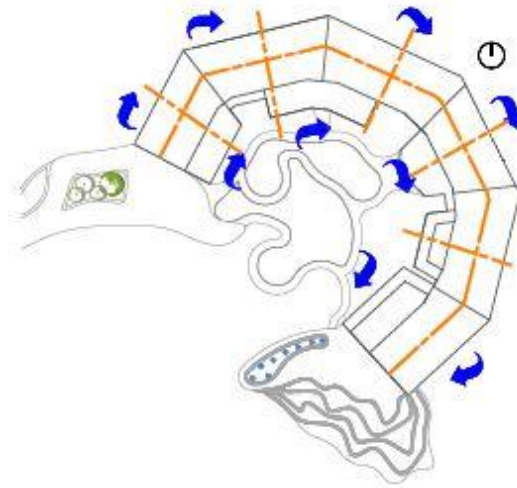


Figura 57 – Implantación del proyecto

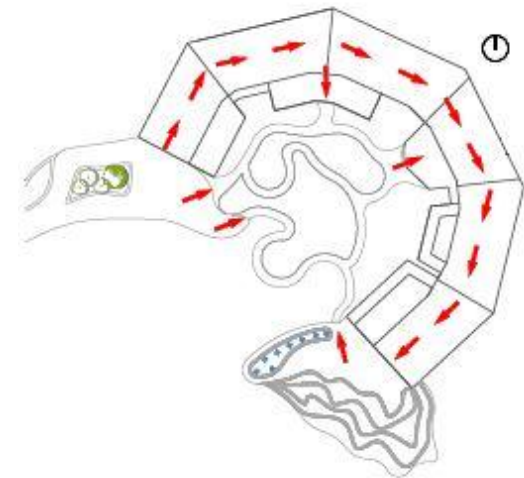
# PLANTAS ESQUEMÁTICAS



Planta de  
Visualización



Planta de  
Vientos



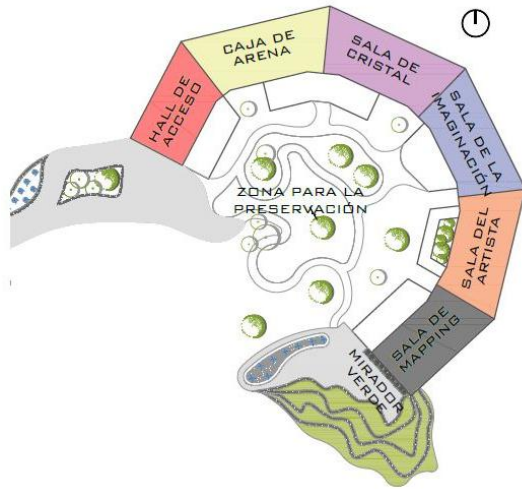
Planta de  
Circulación

Figura 58 – Plantas esquemáticas

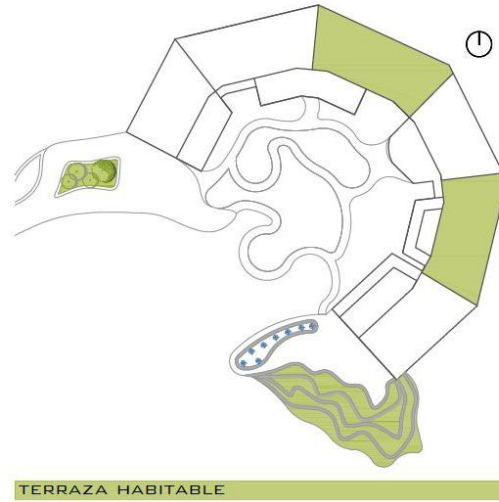


Figura 59 – Perfil del Cerro el Volador

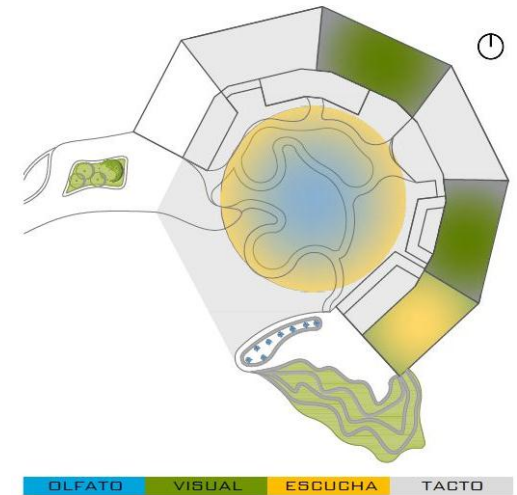
# PLANTAS ESQUEMÁTICAS



Planta de  
Espacios



Planta de  
Zonas verdes



Planta  
Sensorial

Figura 60 – Plantas esquemáticas



Figura 59 – Perfil del Cerro el Volador

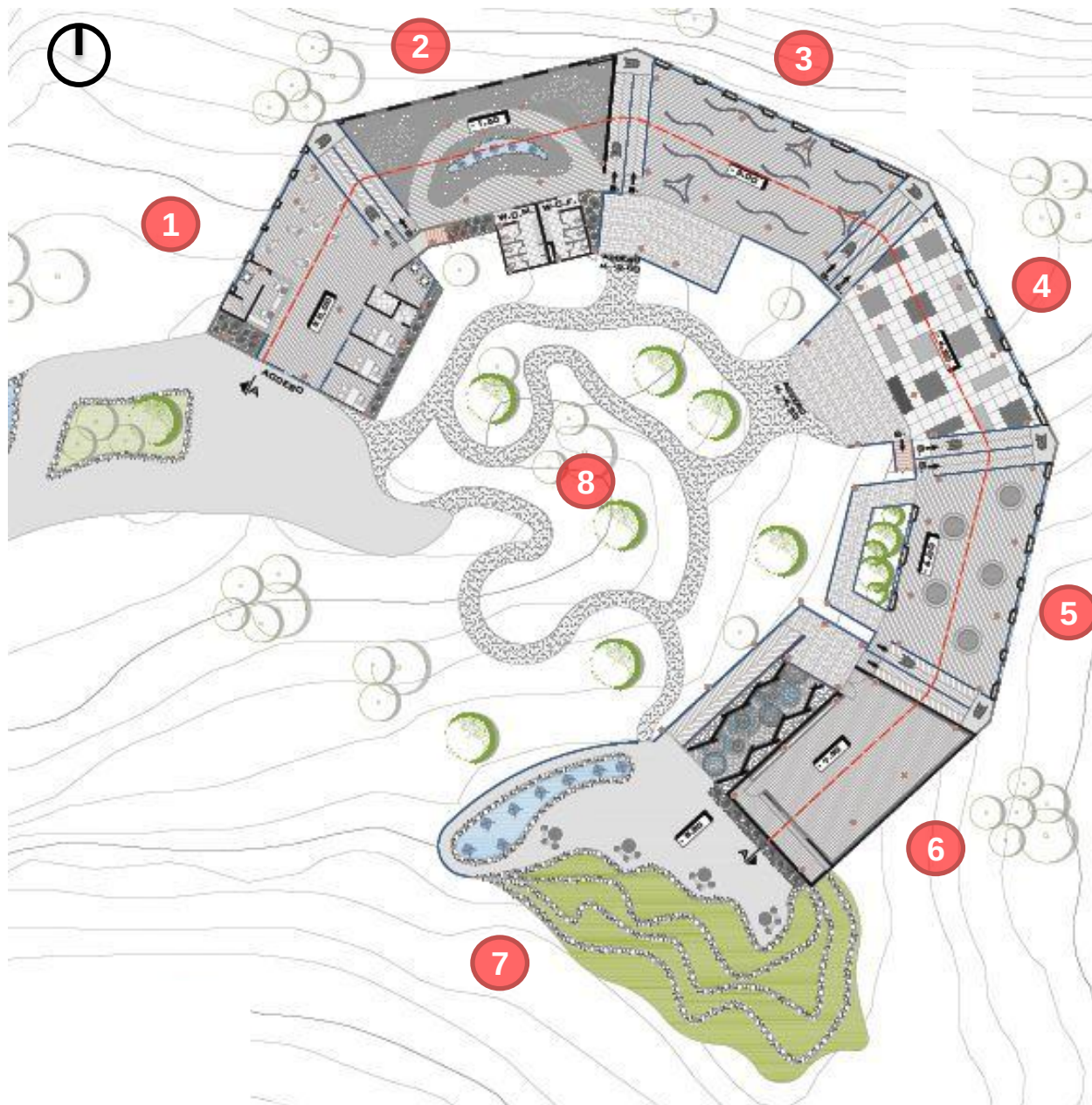


Figura 61 – Perspectiva



## PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

# PLANTA PRIMER PISO



## ESPACIOS

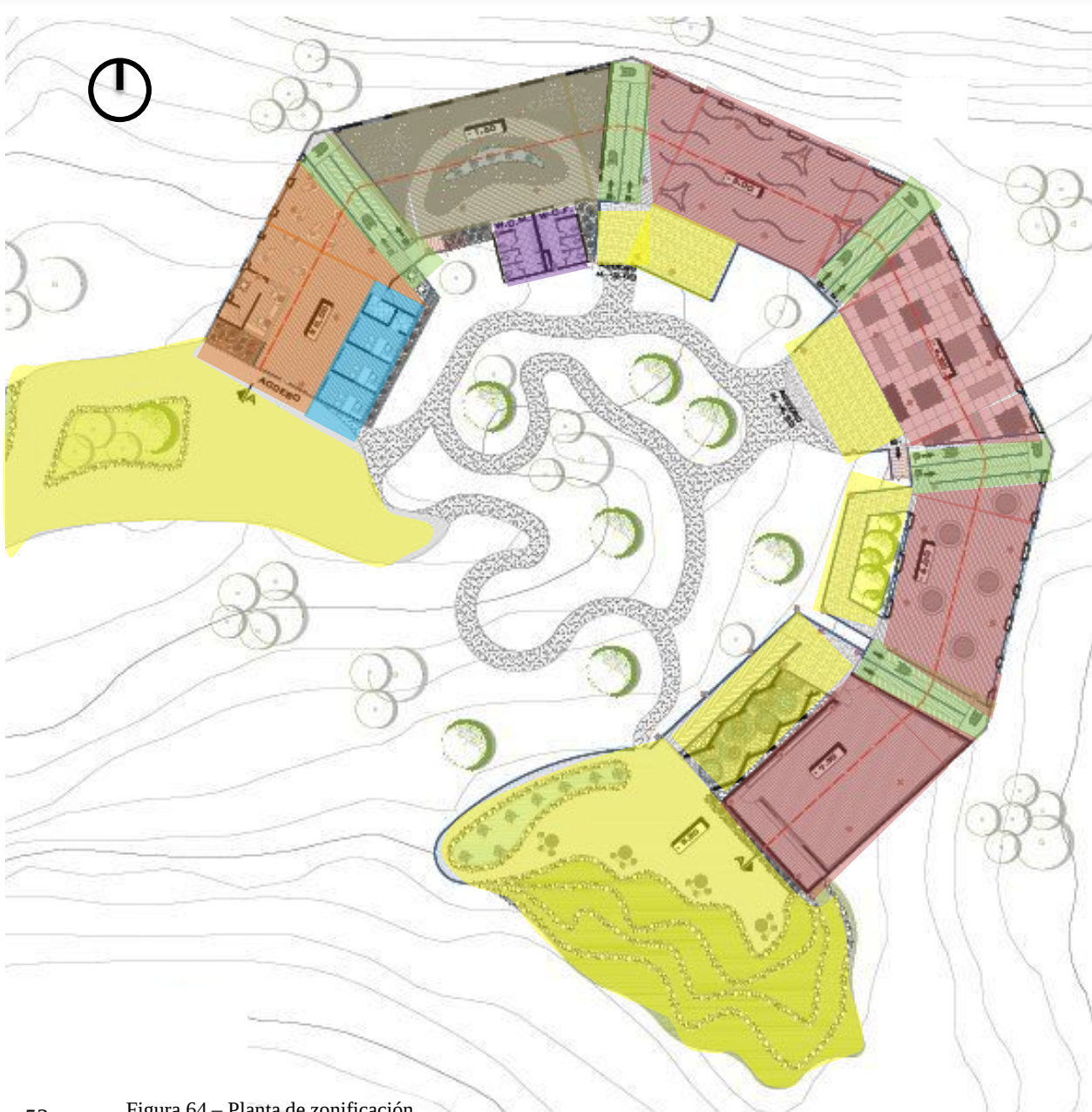
- 1 Hall de Acceso
- 2 Caja de Arena
- 3 Sala de Cristal
- 4 Sala de la Imaginación
- 5 Sala del Artista
- 6 Sala 3D
- 7 Mirador
- 8 Patio para la Preservación

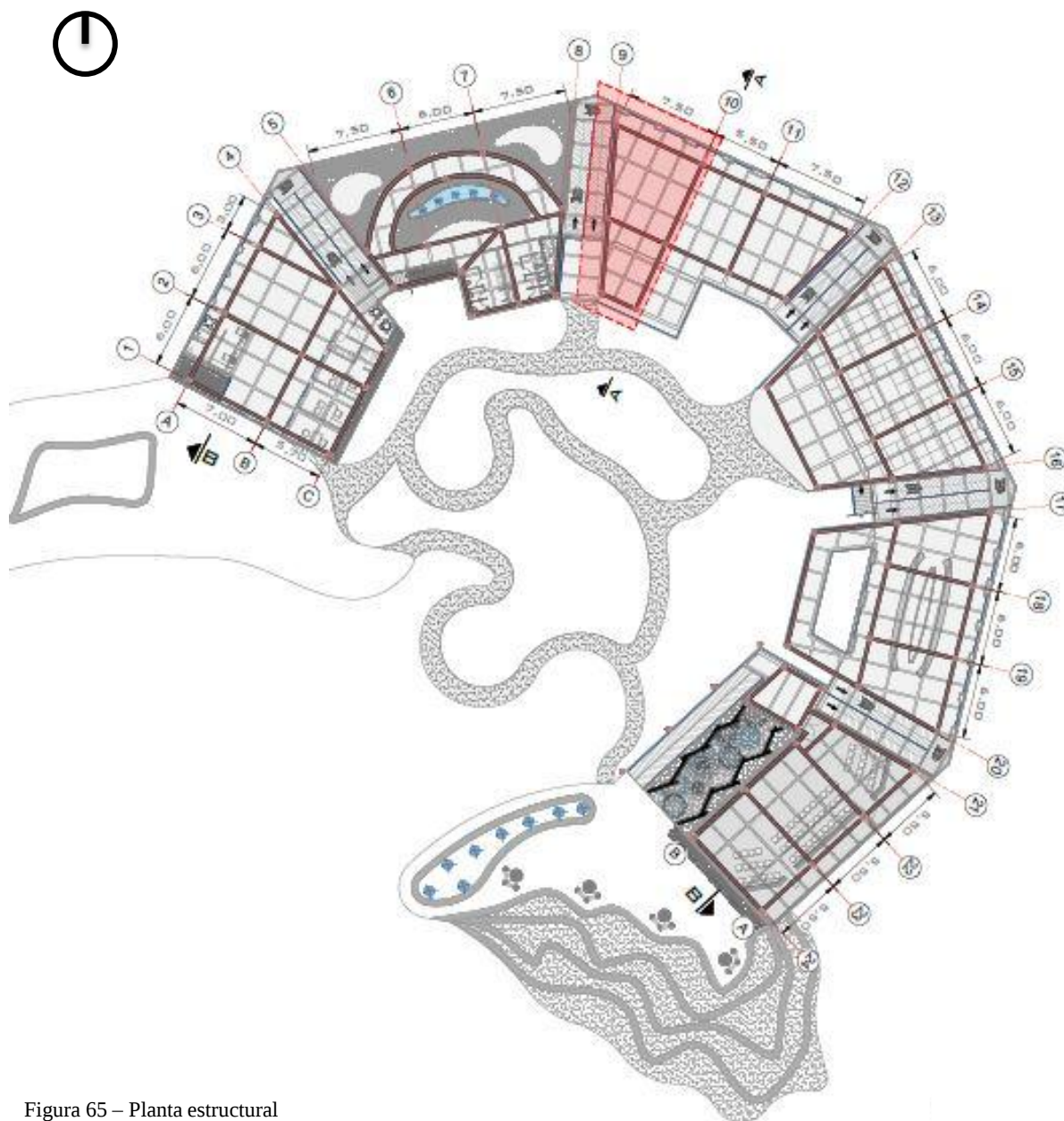
Figura 63 – Planta arquitectónica

# PLANTA DE ZONIFICACIÓN

## ESPACIOS

- Recepción y sala de espera
- Oficinas
- Rampa
- Servicios
- Espacio al aire libre
- Salas
- Estancias





Zona de corte estructural

Figura 65 – Planta estructural



Figura 66 – Bocetos espaciales



Figura 67 – Bocetos espaciales

- Espacio caja de arena:  
Se pretende generar un espacio acorde al entorno el cual converse con este por medio de los materiales propuestos para esta espacio del proyecto.
- Patio para la preservación:  
En este espacio se desea vincular los elementos naturales existentes al proyecto y así poder sacar el mayor provecho, por medio de senderos y de puentes los cuales van comunicados entre si.



A detailed architectural perspective rendering of a modern building complex. The main building is a long, low structure with a flat roof and large glass windows. In front of it is a large, open outdoor space with a paved area and a series of curved, tiered concrete steps or seating areas. Several groups of people are shown sitting on these steps and walking around the plaza. The building is surrounded by lush green trees and vegetation. In the background, there are rolling hills and mountains under a sky with scattered clouds and a few birds flying. The overall style is a realistic architectural visualization.

## ACTIVIDADES DEL PROYECTO

# ACCESO AL PROYECTO

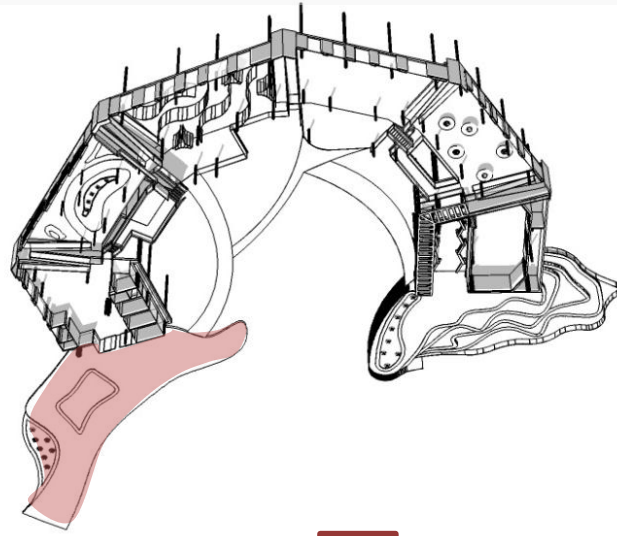


Figura 68 – Esquema 3D

 Acceso

## ESPACIOS

- Acceso al proyecto

Se pretende que al ingresar al proyecto, este sea armonioso con el bosque existente y permita generar un espacio y una estancia antes del ingreso a este.



Figura 70 – Acceso al proyecto

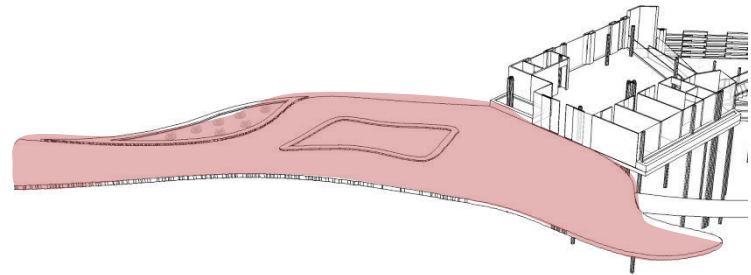


Figura 69 – Esquema acceso

# HALL DE ACCESO

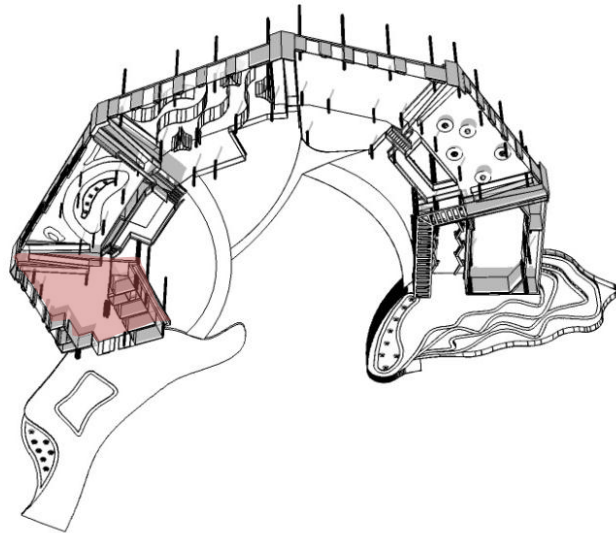


Figura 68 – Esquema 3D

 Hall de acceso

## ESPACIOS

- Hall de acceso

Zona para el ingreso de los visitantes, el cual ofrece un espacio amplio en el cual se genera una zona de libre desplazamiento dentro del módulo, en este se encuentran la portería, oficinas, zona para empleados y el lobby.



Figura 72 – Hall de acceso

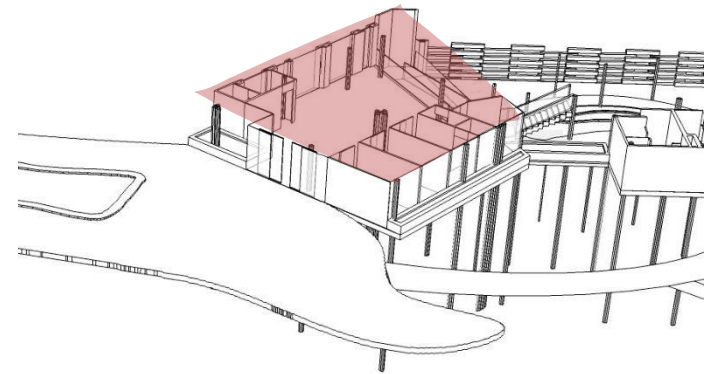


Figura 71 – Esquema del hall de acceso

# CAJA DE ARENA

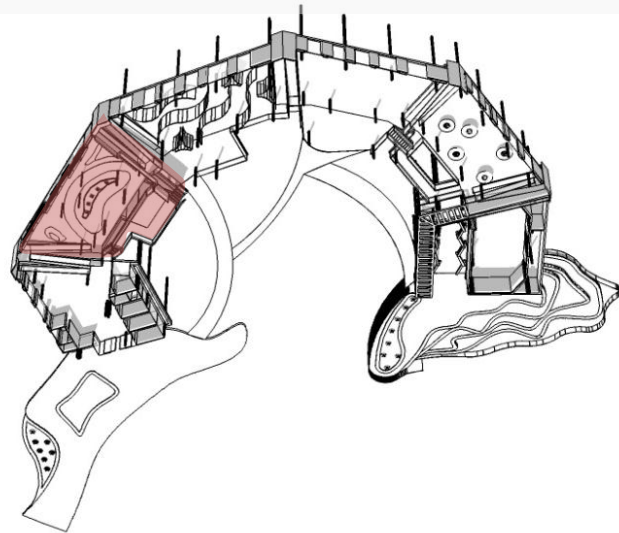


Figura 68 – Esquema 3D



Caja de arena

## ESPACIOS

- Caja de arena

Espacio diseñado para que el niño tenga un vínculo con un espacio arenoso y desértico, el cual esta creado para la interacción y la construcción de figuras con **arena**.



Figura 74 – Caja de arena

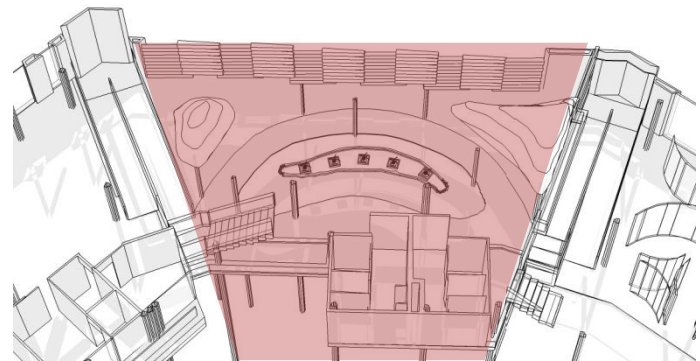


Figura 73 – Esquema de la caja de arena

# SALA DE CRISTAL

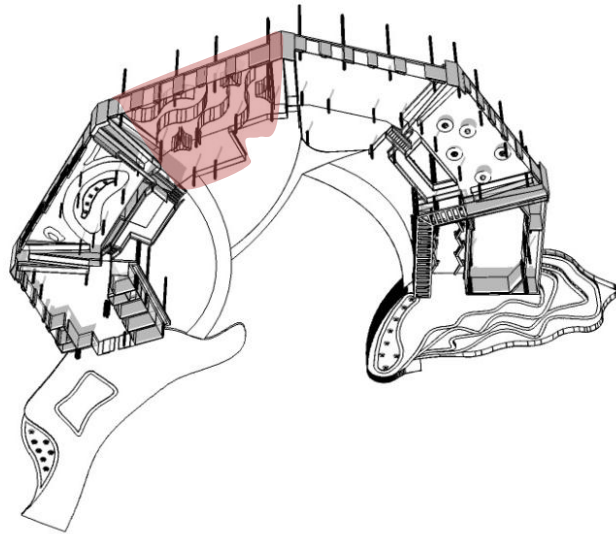


Figura 68 – Esquema 3D



Sala de cristal



Figura 76 – Sala de cristal

## ESPACIOS

- Sala de cristal

Espacio diseñado para que el niño desarrolle un vínculo con un entorno natural y arquitectónico, mediante la abstracción de esta misma sobre un elemento vertical en **vidrio**. La fusión de este espacio es el de dibujar entornos naturales sobre paneles de **vidrio**, y así estos se camuflarán con el entorno existente.

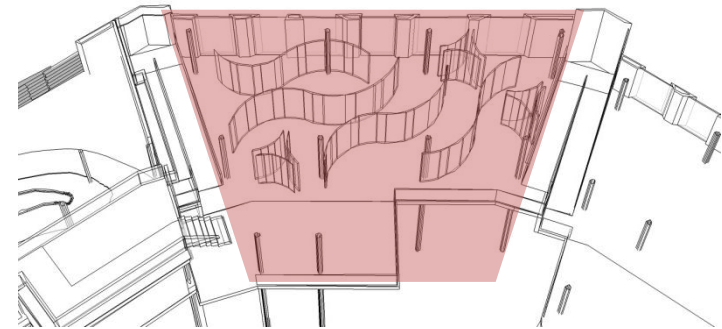


Figura 75 – Esquema de la sala de cristal

# SALA DE LA IMAGINACIÓN

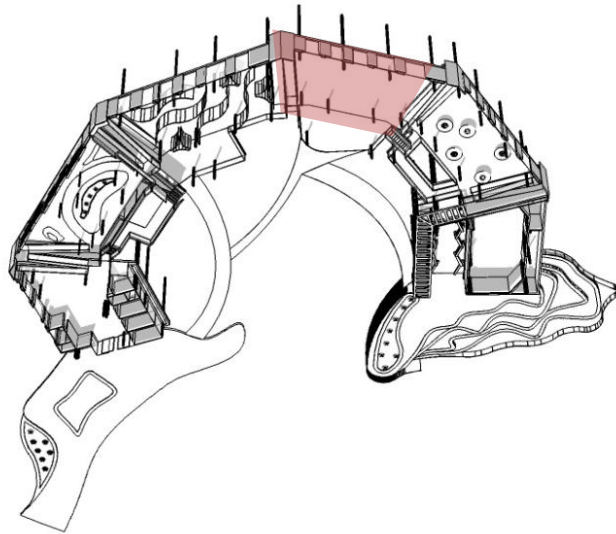


Figura 68 – Esquema 3D



Sala de la imaginación

## ESPACIOS

- Sala de la imaginación

Espacio diseñado para que el niño cree y transforme la sala mediante módulos de colores, los cuales formaran el tipo de ciudad que ellos se **imaginan**, y así estos se traslaparan con la ciudad que se divisa en el horizonte.



Figura 78 – Sala de la imaginación

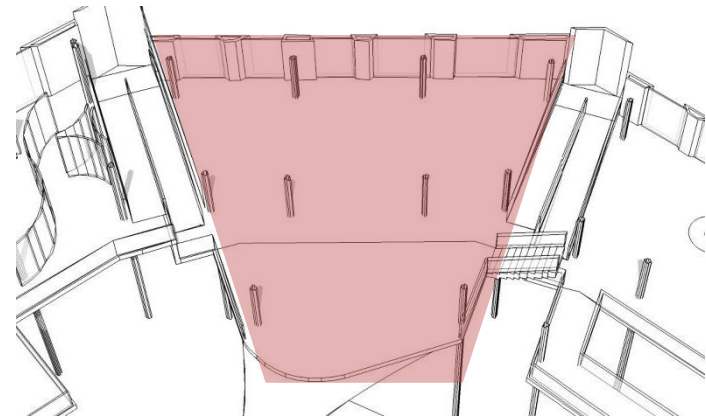


Figura 77 – Esquema de la sala de la imaginación

# SALA DEL ARTISTA

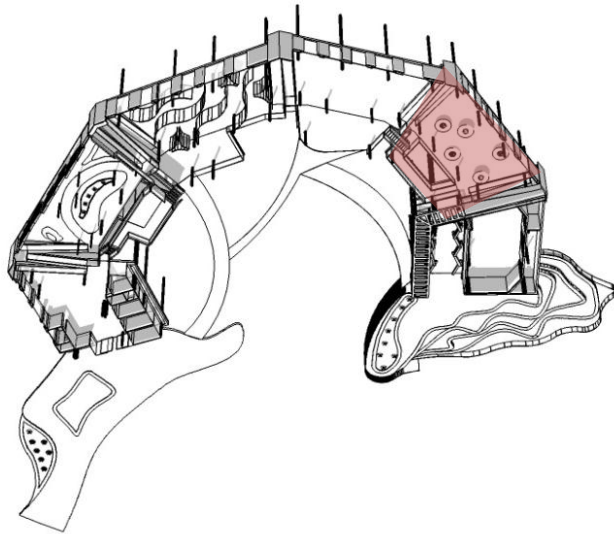


Figura 68 – Esquema 3D



Sala del artista



Figura 80 – Sala del artista

## ESPACIOS

- Sala del artista

Espacio dedicado para que el niño cree y juegue sobre una gran mesa, con figuras proyectadas sobre un muro con objetos reciclables y así mismo estos tomen conciencia de que estos objetos pueden tener otros usos.

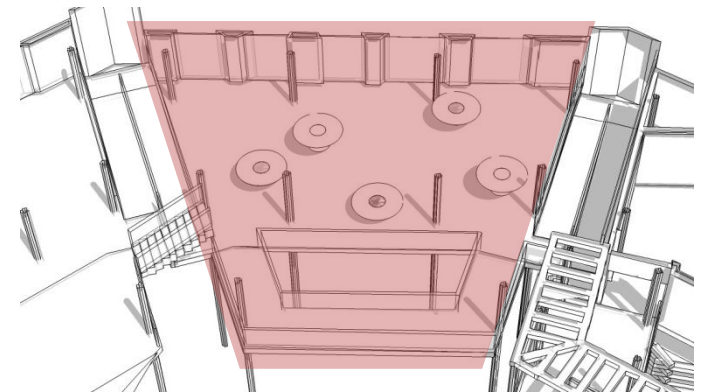


Figura 79 – Esquema de la sala del artista

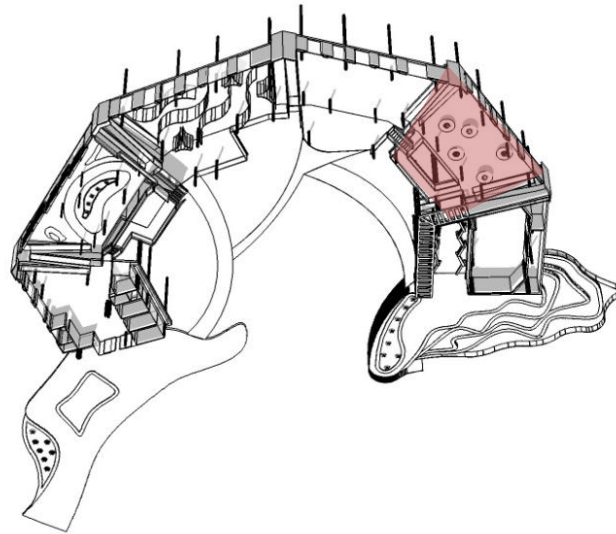


Figura 68 – Esquema 3D

 Sala 3D

## ESPACIOS

- Sala 3D

Espacio creado para que el niño viva una experiencia en **digital** creando un entorno natural con tecnología **3D**, la cual será una sala de **mapping**, que ofrecerá un sistema de audio y de proyección animada como antesala al último espacio del proyecto el cual es el patio central, es un espacio natural completamente que se ha llamado la zona para la preservación.



Figura 82 – Sala 3D

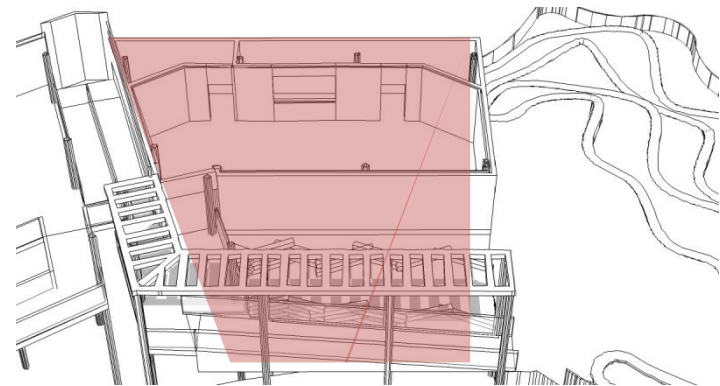


Figura 81 – Esquema de la sala 3D

# MIRADOR VERDE – PATIO CENTRAL

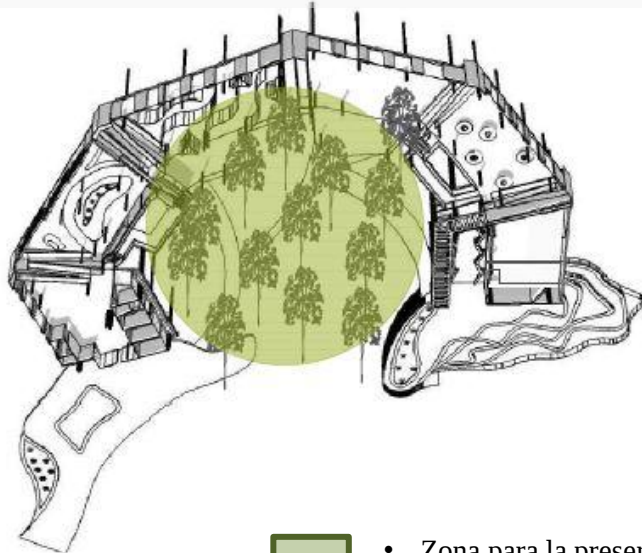


Figura 83 – Esquema 3D



- Zona para la preservación
- Mirador verde

## ESPACIOS

- Zona para la preservación

Este es el espacio más importante del proyecto el cual está compuesto por los elementos naturales existentes ofrecidos por el cerro, a los cuales el proyecto se volca de manera discreta con la intención de preservarlos.

- Mirador verde

Espacio conformado de una serie de plataformas descendentes, las cuales permiten la divisa de la ciudad desde el cerro.

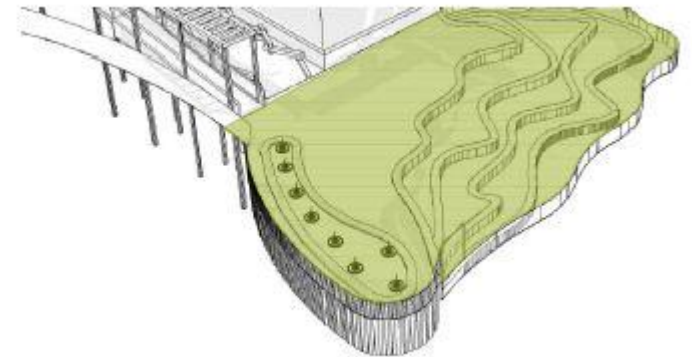


Figura 84 – Esquema de la sala 3D



Figura 61







MAQUETAS

Figura 117 – Foto maqueta

# EVOLUCIÓN DE LA FORMA



Figura 90 – Foto maqueta



Figura 91 – Foto maqueta

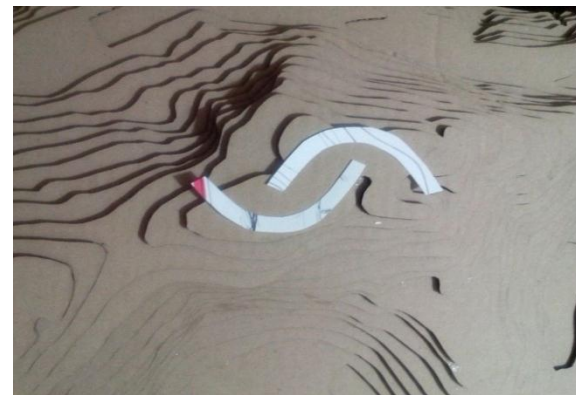


Figura 92 – Foto maqueta



Figura 93 – Foto maqueta



Figura 94 – Foto maqueta



Figura 95 – Foto maqueta



Figura 96 – Foto maqueta



Figura 97 – Foto maqueta



Figura 98 – Foto maqueta

# EVOLUCIÓN DE LA FORMA



Figura 99 – Foto maqueta



Figura 100 – Foto maqueta



Figura 101 – Foto maqueta

# MAQUETAS



Figura 102 – Foto maqueta



Figura 103 – Foto maqueta



Figura 104 – Foto maqueta



Figura 105 – Foto maqueta

# MAQUETAS



Figura 106 – Foto maqueta



Figura 107 – Foto maqueta



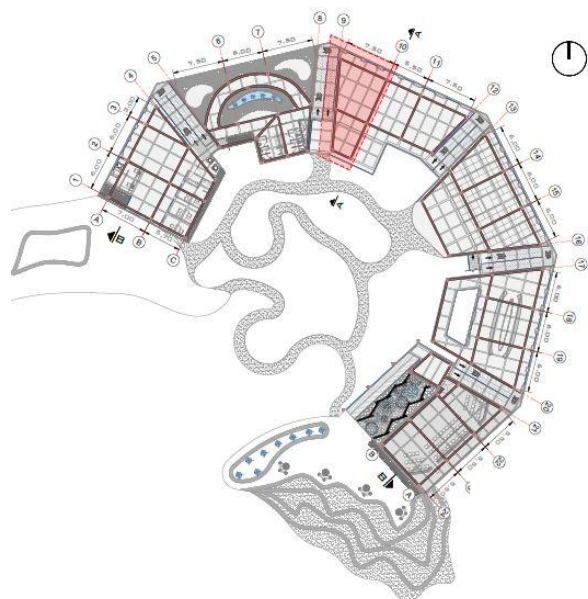
Figura 108 – Foto maqueta



Figura 109 – Foto maqueta

# TÉCNICA

# DETALLE ESTRUCTURAL



| ESPECIFICACIONES |                                                                                |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ITEM             | DESCRIPCIÓN                                                                    |
| 1                | TERRENO NATURAL                                                                |
| 2                | ZONA VERDE                                                                     |
| 3                | COLUMNA EN CONCRETO Ø0.40"                                                     |
| 4                | ZAPATA DE 1.50 X 1.50                                                          |
| 5                | MORTERO DE ASIENTO DE ≥ 5 CM                                                   |
| 6                | MURO BAJO VACIADO EN CONCRETO                                                  |
| 7                | VIGA EN CONCRETO DE 25 X 25 CM                                                 |
| 8                | PARRILLA PARA LOSA CON VARILLA DE Ø1½"                                         |
| 9                | REFUERZO PARA MURO DE CONTENCIÓN CON VARILLA DE Ø3¼"                           |
| 10               | CONCRETO DE LOSA ≤ 2500 P.S.I. , CON LAMINA DE STEEL DECK DE 0.90 CM X 2.20 CM |
| 11               | MORTERO DE PEGA DE ≥ 5 CM                                                      |
| 12               | PISO EN ROBLE EN TABILLA DE 7 CM X 1.20 CM X 3 MM DE ESPESOR                   |
| 13               | PISO EN BALDOSAS DE COLORES DE 0.50 X 0.50 CM                                  |
| 14               | PISO EN PIEDRA PIZARRA GRIS IRREGULAR                                          |
| 15               | DRYWALL PARA CIELO FALSO                                                       |
| 16               | PANEL EN VIDRIO CURVO TEMPLADO DE 2 CM, CON MARCO METÁLICO                     |
| 17               | PASAMANOS EN VIDRIO TEMPLADO DE 1 CM, CON BOLLILLO EN ACERO INOXIDABLE         |

Figura 112 – Tabla

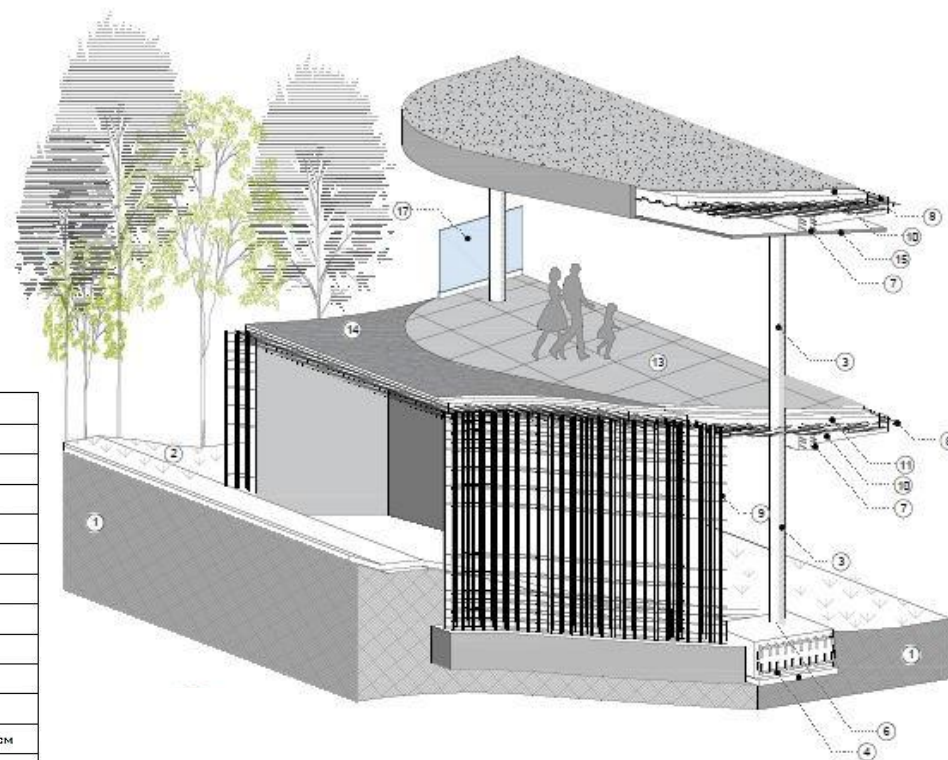


Figura 111 – Corte



# MAQUETA DE DETALLE



Figura 114 – Foto maqueta



Figura 115 – Foto maqueta



Figura 118 – Foto maqueta



Figura 119 – Foto maqueta

## C O N C L U S I O N E S

Como resultado de este trabajo se evidencia la transformación, evolución y el funcionamiento del proyecto, en el cual se puede **concluir** que por medio de un análisis minucioso del sector se generaron una serie de ítems los cuales llevaron al planteamiento del proyecto en dicho sector. Es así, como a través de la interacción del niño con la naturaleza se pueda obtener un espacio en el cual se pueda formar culturalmente al ser y además crear una conciencia de preservación a partir de un espacio arquitectónico.

El proyecto busca integrarse con el medio natural existente, para así generar un espacio socio-cultural y de esparcimiento como punto principal enfocado hacia la primera infancia, y además prestarle un servicio a toda la comunidad inmediata como a toda la ciudad.

## **LISTADO DE REFERENCIAS**

Figura 01: <https://geolocation.ws/v/P/64052263/cerro-el-volador-desde-el-pueblito-paisa/en>

Figura 02, 06, 10, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 34, 35: Tomada de [http://www.medellin.gov.co/MapGIS/web/swf/MAPGIS\\_FLEX.jsp](http://www.medellin.gov.co/MapGIS/web/swf/MAPGIS_FLEX.jsp)

Figura 03: <http://divisionpoliticaant.blogspot.com/>

Figura 04: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mapa-Valle\\_de\\_Aburra-Antioquia.png](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mapa-Valle_de_Aburra-Antioquia.png)

Figura 05: [https://mayorgafontanaarqs.files.wordpress.com/2012/03/urb\\_1996\\_el-volador\\_peq.jpg](https://mayorgafontanaarqs.files.wordpress.com/2012/03/urb_1996_el-volador_peq.jpg)

Figura 07: <http://www.comunacastilla.org/site/index.php/15-noticias/29-colegio-mayor-comuna5>

Figura 08: [http://orientacion.universia.net.co/que\\_estudiar/universidad-de-antioquia-99.html](http://orientacion.universia.net.co/que_estudiar/universidad-de-antioquia-99.html)

Figura 09: [https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad\\_Nacional\\_de\\_Colombia\\_sede\\_Medell%C3%ADn](https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_Nacional_de_Colombia_sede_Medell%C3%ADn)

Figura 11: <http://www.eventoplus.com/eventos-magazine/30/>

Figura 12: <http://www.tequieromedellin.com.co/vive-el-deporte-en-la-unidad-deportiva-atanasio-girardot/>

Figura 14: <http://ingebienes.com/florida-parque-comercial/197/7/>

Figura 15: <https://www.google.com.co/maps/place/Medell%C3%ADn>

Figura 16: <https://travelingramblings.wordpress.com/tag/la-plaza-minorista/>

Figura 18: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=287410&page=3>

Figura 19: <http://diarioadn.co/medellin/mi-ciudad/empresa-que-vert%C3%ADa-colorantes-al-r%C3%ADo-medell%C3%ADn-1.78144>

Figura 20: <http://diarioadn.co/medellin/mi-ciudad/pui-de-la-iguan%C3%A1-ser%C3%A1-realidad-desde-el-2013-1.18600>

Figura 22, 23, 24, 30, 31, 32, 36, 37: <https://www.google.it/maps>

Figura 26: <http://www.eltiempo.com.notizas.com/leer/57275/viajes-mas-confortables/>

Figura 27: <http://www.globaldatingrevolution.com/transportation/taking-taxis-in-medellin-colombia-and-latin-america/>

Figura 28: <http://globalcarrental.com/>

Figura 38, 41: Tomada de [http://www.medellin.gov.co/MapGIS/web/swf/MAPGIS\\_FLEX.jsp](http://www.medellin.gov.co/MapGIS/web/swf/MAPGIS_FLEX.jsp)

Figura 39,40, 42, 43, 44, 45, 52, 53, 56, 57, 58, 59, 60, 68, 69, 71, 73, 75, 77, 79, 81, 83, 84: Archivo personal (Edición del autor)

Figura 46: <http://en.noticiasarquitectura.info/newsletter/boletin217.htm>

Figura 47: <http://www.aramar.com/curvas-cristalinas-glass-pavilion/>

Figura 48: <http://www.diedrica.com/search/label/Sanaa>

Figura 49, 51: <http://openbuildings.com/buildings/fuji-kindergarten-profile-2425>

Figura 50: <http://www.e-architect.co.uk/japan/fuji-kindergarten-ring-around-a-tree>

Figura 54, 55, 66, 67: Archivo personal bocetos (Edición del autor)

Figura 56, 61, 70, 72, 74, 76, 78, 80, 82, 85, 86, 87, 88, 89, 110, 117: Archivo personal renders (Edición del autor)

Figura 62, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103,, 104, 105,: Archivo personal maquetas (Edición del autor)

Figura 63, 64, 65: Archivo personal plantas arquitectónicas (Edición del autor)

Figura 106, 107, 108, 109, 114, 115, 117, 118, 119: Archivo personal maquetas (Edición del autor)

Figura 111, 112, 113: Archivo personal detalles (Edición del autor)

Figura 116 : <https://iebvc.wordpress.com/escuela-biblica-ninos/>



Figura 116 – Niños