

EQUIPAMIENTO CULTURAL - BIBLIOTECA LAS DELICIAS, UPZ PARDO RUBIO  
SECTOR I, BARRIOS EL CASTILLO Y BOSQUE CALDERÓN TEJADA

LUIS GERARDO RODRÍGUEZ MONTAÑA  
JORGE LUIS WANDURRAGA SANCHEZ



ARQUITECTURA, FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

BOGOTÁ, D.C.

2023

BIBLIOTECA Y PARQUE.

EQUIPAMIENTO CULTURAL - BIBLIOTECA LAS DELICIAS, UPZ PARDO RUBIO  
SECTOR I, BARRIOS EL CASTILLO Y BOSQUE CALDERÓN TEJADA.

LUIS GERARDO RODRÍGUEZ MONTAÑA

JORGE LUIS WANDURRAGA SANCHEZ

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de arquitecto

ARQ. MANUEL JESUS JUASPUEZAN PIARPUEZAN



ARQUITECTURA, FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

BOGOTÁ, D.C.

2023

### **Dedicatoria**

Quiero darle las gracias a la universidad por haberme equipado con las mejores herramientas para nuestro futuro profesional de una forma de mirar más allá del conocimiento, donde nos enseñaron que el valor de la excelencia radica en todo aquello que ponemos de nosotros mismos como nuestra motivación, autenticidad y nuestros valores, mostrándonos la importancia del respeto por nuestros compañeros y la capacidad de trabajar juntos para llegar lejos. De la misma manera agradezco a los profesores que nos han acompañado durante estos años y que han dejado una parte de ellos en cada conocimiento que nos han aportado para formarme como un profesional.

**Luis Gerardo Rodríguez Montaña**

A mi hermana Laura

A mi hermana Nancy

A mi cuñado Nicolás

A mis tías

Al Arq. Manuel Juaspuezan

**Jorge Luis Wandurraga Sánchez**

### **Agradecimientos**

No ha sido fácil llegar hasta acá y cumplir un sueño más, cuando pequeño solo veía una ilusión de poder estudiar arquitectura, ahora puedo decir que es una realidad, donde con perseverancia, dedicación, y esfuerzo he logrado culminar una etapa más, agradezco a Dios por darme la sabiduría y guiar cada paso que doy, a mi esposa que con su amor dedicación y apoyo me han llevado hasta acá, a mi familia por guiarme y darme esa motivación cuando sentía que no podía dar más, no ha sido fácil sacar adelante esta carrera, pero estando aquí veo el fruto de ello.

**Luis Gerardo Rodríguez Montaña**

Quiero dedicarle este logro a mi hija que viene en camino, a mi hermana Laura, a mi hermana Nancy, a mis tías y en especial a mis papas, que a pesar de que ya no están en este mundo me dejaron los recursos para poder estudiar esta bella carrera, y sé qué. donde se encuentren están contentos y orgullosos de este logro.

**Jorge Luis Wandurraga Sanchez**

Tabla De Contenido

**Lista De Tablas ..... 9**

**Lista De Figuras ..... 10**

**Resumen ..... 13**

**Abstract ..... 14**

**Introducción ..... 15**

**Objetivos..... 20**

**Objetivo General..... 20**

**Objetivos Específicos..... 20**

**Formulación Del Problema ..... 21**

**Pregunta Problema ..... 25**

**Hipótesis ..... 25**

**Justificación ..... 26**

**Población Objetivo..... 27**

**Marco Teórico ..... 30**

**Marco Conceptual..... 30**

        Biblioteca.....30

        Crecimiento Urbano.....30

        Fenómeno, remoción de masas .....31

EQUIPAMIENTO CULTURAL, BIBLIOTECA LAS DELICIAS.	6
Fluidez Espacial .....	32
Contemplación Espacial .....	32
<b>Aspecto Metodológico.....</b>	<b>33</b>
<b>Marco Referencial .....</b>	<b>35</b>
Referente Arquitectónico 1, Biblioteca España .....	35
Referente Arquitectónico 2, Centro Heydar Aliyev - Zaha Hadid.....	40
Referente Arquitectónico 3, Pabellón de Dinamarca, Expo Shanghái 2010 .....	44
<b>Marco Legal .....</b>	<b>47</b>
Plan de Ordenamiento Territorial 2022 – 2035 Reverdecir Bogotá .....	47
Decreto 465 de 2006 .....	49
Decreto 430 de 2011 .....	50
La Norma Técnica Colombiana 6250-02: 2017, planeación y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 2: Bibliotecas. ....	51
<b>Marco Histórico.....</b>	<b>52</b>
<b>Capítulo I, Análisis del Lugar.....</b>	<b>57</b>
<b>Análisis del sector de Pardo Rubio.....</b>	<b>57</b>
Oferta de equipamientos de información y memoria .....	57
Remoción de Masas. ....	59
Análisis De La Estructura Ecológica Principal .....	60
Uso de Suelos .....	64

EQUIPAMIENTO CULTURAL, BIBLIOTECA LAS DELICIAS.	7
Estructura Vial .....	66
<b>Capítulo II, Criterios de Implantación .....</b>	<b>67</b>
<b>Análisis de asoleación .....</b>	<b>67</b>
<b>Análisis de vientos .....</b>	<b>68</b>
<b>Análisis de Humedad Relativa .....</b>	<b>70</b>
<b>Análisis Temperatura de Confort.....</b>	<b>70</b>
<b>Capítulo III Propuesta .....</b>	<b>73</b>
<b>Memoria de Composición .....</b>	<b>73</b>
Composición 1.....	73
Composición 2.....	73
Composición 3.....	74
Composición 4.....	75
<b>Conformación de Conceptos .....</b>	<b>76</b>
Concepto 1, Fluidez entre espacios.....	76
Concepto 2, Conexiones de espacios .....	77
Concepto 3, Integración de la naturaleza .....	78
Concepto 4, lo sinuoso de la esbeltez .....	79
<b>La Propuesta.....</b>	<b>79</b>
Implantación General.....	80
Equipamiento .....	81
<b>Conclusiones .....</b>	<b>91</b>

EQUIPAMIENTO CULTURAL, BIBLIOTECA LAS DELICIAS.

8

***Referencias Bibliográficas..... 92***

Lista De Tablas

Tabla 1. .... 49

Lista De Figuras

Figura 1.....	15
Figura 2.....	16
Figura 3.....	17
Figura 4.....	18
Figura 5.....	19
Figura 6.....	21
Figura 7.....	22
Figura 8.....	23
Figura 9.....	26
Figura 10.....	27
Figura 11.....	28
Figura 12.....	28
Figura 13.....	29
Figura 14.....	31
Figura 15.....	33
Figura 16.....	35
Figura 17.....	37
Figura 18.....	38
Figura 19.....	39
Figura 20.....	40
Figura 21.....	42
Figura 22.....	42

Figura 23.....	44
Figura 24.....	46
Figura 25.....	55
Figura 26.....	56
Figura 27.....	58
Figura 28.....	59
Figura 29.....	62
Figura 30.....	63
Figura 31.....	65
Figura 32.....	66
Figura 33.....	68
Figura 34.....	69
Figura 35.....	71
Figura 36.....	72
Figura 37.....	73
Figura 38.....	74
Figura 39.....	75
Figura 40.....	76
Figura 41.....	77
Figura 42.....	77
Figura 43.....	78
Figura 44.....	79
Figura 45.....	80

Figura 46..... 81

Figura 47..... 81

Figura 48..... 81

Figura 49..... 83

Figura 50..... 84

Figura 51..... 85

Figura 52..... 85

Figura 53..... 86

Figura 54..... 86

Figura 55..... 87

Figura 56..... 87

Figura 57..... 88

Figura 58..... 88

Figura 59..... 89

Figura 60..... 89

Figura 61..... 90

Figura 62..... 90

### **Resumen**

Un equipamiento es una edificación que le permite al ciudadano realizar una actividad complementaria a su estilo de vida, dicha actividad puede ser la lectura, el ocio, el deporte, la salud y la educación, con esto en mente al momento de plantear dicha estructura las autoridades de una ciudad conceden sobre ciertas centralidades prioridad para abarcar una mayor cantidad de personas, lo que hace a las periferias zonas no óptimas para plantear y construir dichas edificaciones.

Si bien el individuo puede desplazarse a otros lugares, los individuos de las periferias cada vez más van quedando rezagados con respecto al acceso a estos lugares lo que no permite el disfrute de una ciudadanía a plenitud.

Nuestra propuesta intenta resarcir a pequeña escala el abandono que se dio a un lugar periférico mientras la ciudad crecía y aumentaba sus diferentes mecánicas, mientras los demás podían cumplir con su ciudadanía y disfrute, los habitantes de este lugar se vieron segregados por un planteamiento urbano que no entendía que las problemáticas de los habitantes del lugar son la resultante de la sumatoria de necesidades no resueltas, para volver a establecer esa ciudadanía a plenitud se plantean la biblioteca como centro de investigación y lectura y el parque, que permite el ocio y la contemplación, 4 actividades sencillas, para un desarrollo integro en el ciudadano.

Palabras Clave: *Equipamiento, Periferia, UPZ 90, Biblioteca, Parque.*

### **Abstract**

An equipment is a building that allows the citizen to carry out an activity complementary to their lifestyle, this activity can be reading, leisure, sports, health and education, with this in mind when raising this structure, the authorities of a city grant on certain centralities priority to cover a greater number of people, which makes the peripheries non-optimal areas to raise and build such buildings.

Although the individual can move to other places, individuals from the peripheries are increasingly lagging with respect to access to these places, which does not allow the enjoyment of full citizenship.

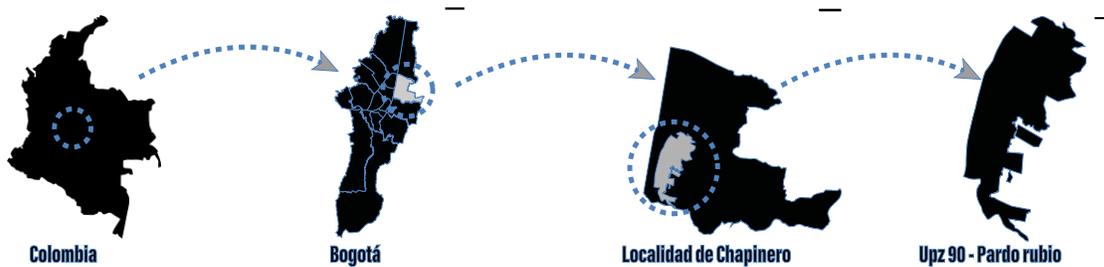
Our proposal tries to compensate on a small scale for the abandonment that occurred to a peripheral place while the city grew and increased its different mechanics, while others could fulfill their citizenship and enjoyment, the inhabitants of this place were segregated by an urban approach that did not understand that the problems of the inhabitants of the place are the result of the sum of unresolved needs, To re-establish that citizenship to the fullest, the library is proposed as a research and reading center and the park, which allows leisure and contemplation, 4 simple activities, for an integral development in the citizen.

Keywords: Equipment, *Periphery*, *UPZ 90*, *Library*, *Park*.

### Introducción

Figura 1

*Localización del lugar de investigación.*



*Nota.* Figura hecha para mostrar la localización geoespacial del lugar de análisis, Elaboración propia.

La localidad de Chapinero está ubicada en el nororiente de Bogotá, limita al norte con la Localidad de Usaquén, la Avenida Calle 100 y la vía a la Calera; al oriente limita con la Calera y Choachí; al sur limita con la Localidad de Santa Fe; al occidente limita con las Localidades de Barrios Unidos y Teusaquillo, la avenida Caracas y la Autopista Norte. Chapinero tiene un área del suelo urbano de 1.307,9 hectáreas donde el uso del suelo se desarrolla de manera comercial y residencial principalmente. La localidad de Chapinero tiene 38.01 Km<sup>2</sup>, donde se caracteriza por tener entre sus riquezas naturales, el canal el Virrey, la quebrada Chico, la quebrada las Delicias; en estas se realizan actividades de ecoturismo, según el observatorio ambiental de Bogotá; los mayores lugares de interés de este sector son: Cerros orientales, Paramo piedras de Moyas, Quebrada la vieja, Quebrada las Delicias. (Bogota, 02 Localidad de Chapinero, 2009)

Figura 2

*Panorámica localidad chapinero*

*Nota.* Fotografía panorámica de la localidad de chapinero, adaptada de “chapinero” Observatorio ambiental de Bogotá S.F (<https://oab.ambientebogota.gov.co/localidades/chapinero/>).

El barrio Pardo Rubio surge en 1950 y está asociado con la historia de la ladrillera (producción de ladrillos a escala industrial), el sector se caracterizaba por la presencia de minería; así mismo el barrio Pardo Rubio por ser un territorio de borde urbano, no representa un punto de interés para la localidad de chapinero y por lo tanto para ciudad, por lo cual no recibe atención ni estímulos culturales importantes. Debido al desarrollo de la ciudad y al carácter de conservación de los cerros orientales, el barrio tomo un carácter de edificabilidad baja, debido a ese factor y al acceso al mismo se ha ido modificando poco a poco su labor de extracción de materias primas y derivando netamente en el uso residencial con una característica peculiar, la cantidad de bienes de interés cultural. (Bogota, Integracion Social, 2008).

Figura 3

*Bienes de interés cultural*



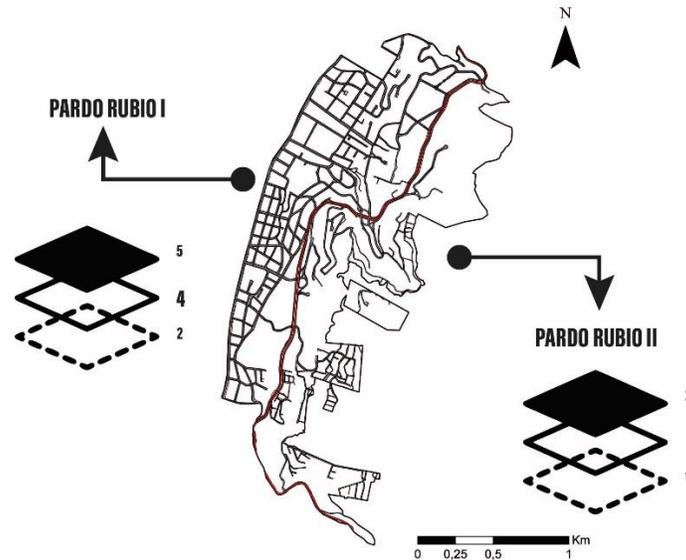
*Nota.* Figura de Bienes de interés cultural en el sector de análisis, elaboración propia.

Realizando un análisis en el sector se puede evidenciar que la mayor cantidad de Bienes de Interés Cultural se encuentran ubicados entre la Av. Circunvalar y la carrera séptima, esto conlleva a que sectores menos consolidados se vean perjudicados, esto debido al proceso de degradación de las edificaciones y las pocas o nulas ganas de preservar ciertos hitos importantes para el sitio. Debido a que la Av. circunvalar forma una cicatriz en el trazado

urbano dividiendo el sector de Pardo Rubio en 2. Pardo Rubio I, una zona con ligera pendiente comprendida entre Av. los cerros y la Carrera 7 donde predominan el estrato 4 y Pardo Rubio II, sector ubicado entre Av. los cerros y los cerros orientales de predominancia socio económica 2.

Figura 4

*División del sector Pardo Rubio.*



*Nota.* División formada por la Av. circunvalar o los cerros al Barrio Pardo Rubio, elaboración propia.

Gracias al carácter de vía arterial que tiene la Av. los cerros y su alta congruencia en tráfico se ha ido marcando la marginación de un sector con respecto a otro, esto ha derivado en que el sector consolidado disfrute de una mejor estructura y el otro quede en una marginalidad alta a pesar de que este consta de una riqueza natural mayor y un mejor sitio para el disfrute del paisaje de la ciudad.

Figura 5

*Barrio Mariscal Sucre.*



*Nota.* Fotografía tomada al barrio mariscal sucre sector de análisis. Tomado de (<https://www.flickr.com/photos/marcoapg/12626006663> ).

Se toma la decisión de realizar un equipamiento cultural como un proyecto detonante en el sector ya que esta misma estrategia aplicada en otras ciudades ha formado impactos inmediatos en el área de intervención y también en los lugares aledaños, pues la atracción que resulte de la intervención es importante para revitalizar e impulsar nuevamente zonas que han perdido mecánicas económicas y necesitan ser reemplazadas por otras.

## **Objetivos**

### Objetivo General

Diseñar un equipamiento que cubra las necesidades culturales y de ocio en el sector de Pardo Rubio, con el cual consolide el sector y produzca una vinculación de espacio público y su entorno inmediato con la quebrada las Delicias.

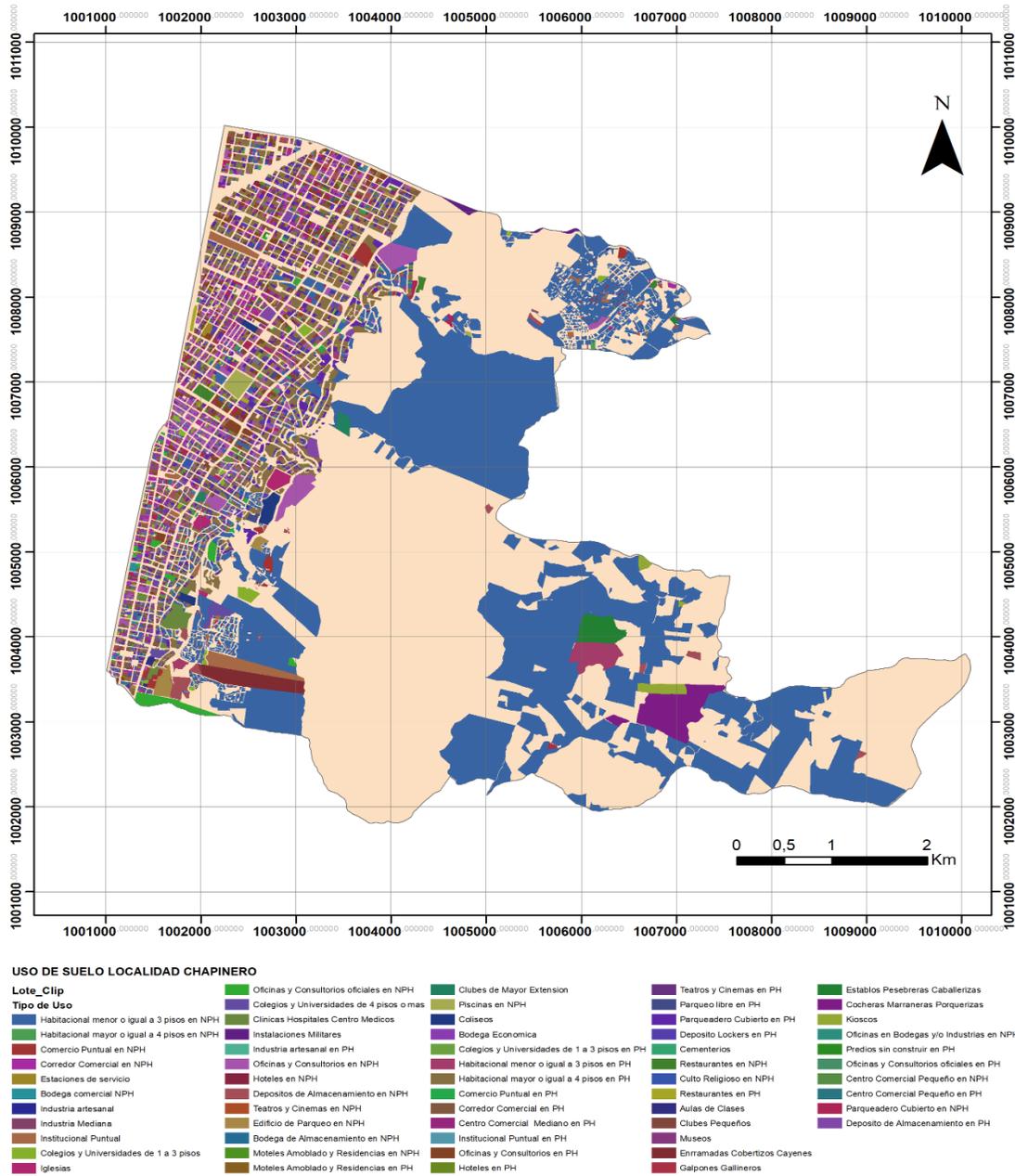
### Objetivos Específicos

1. Analizar las problemáticas del sector, para plantear estrategias proyectuales que se puedan transformar en una decisión de diseño que responda a las problemáticas del sector Pardo Rubio.
2. Identificar la estructura urbana, la morfología y el trazado urbano del sector de Pardo Rubio.
3. Establecer estrategias sustentables para el espacio público que se integren con un equipamiento cultural y recreativo.

### Formulación Del Problema

Figura 6

Usos de Suelo Localidad Chapinero.

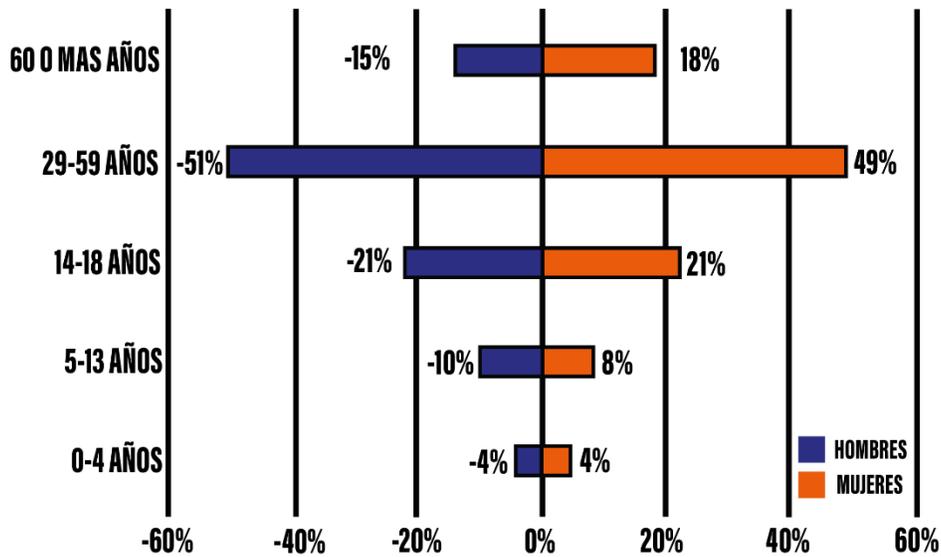


Nota. Figura que muestra los diferentes usos de suelo en la localidad de chapinero, elaboración propia, Datos tomados de Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital (IDECA) (Capital, 22).

La poca cobertura de equipamientos en el sector es una de las falencias. Ya que al realizar un análisis para esta investigación se da como resultado una alta demanda de los equipamientos culturales y de ocio debido a una alta población en edades de crecimiento. Dichas edificaciones importantes para un crecimiento integral en el individuo.

Figura 7

*Pirámide poblacional localidad de Chapinero año 2021*



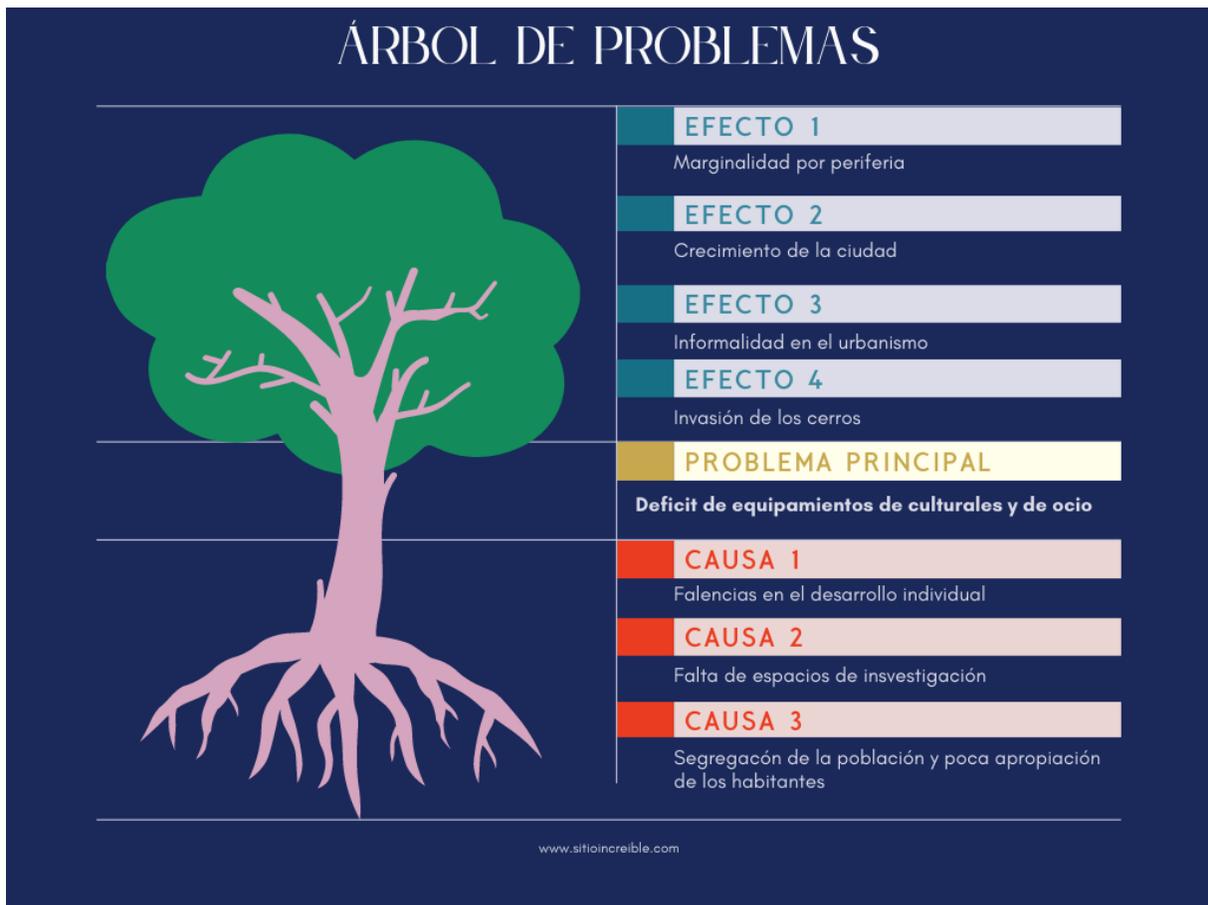
*Nota.* Figura que muestra las diferentes demografías poblacionales de la localidad del Chapinero, elaboración propia, Datos tomados “La Bogotá que estamos construyendo, Diagnostico Local Chapinero, Secretaria Distrital de Integración Social. (Social, 2021)

Debido a que el sector de Pardo Rubio carece de una concentración de industria y comercio, sus habitantes en edades laborales 86.953 habitantes entre 29 y 59 años se desplazan a otros lugares de la ciudad para desempeñar un oficio, esto nos deja con una población de niños en primera infancia de 6.815 habitantes entre 0 a 4 años, infantes de 15.161 habitantes entre 5 a 13 años y jóvenes de 36.567 entre 14 a 28 años. Con estos datos sumados a la necesidad de

equipamientos de ocio y cultura del sector, damos respuesta a través de la arquitectura planeando y diseñando una edificación que pueda responder a dicha problemática.

Figura 8

*Árbol de problemas*



*Nota.* Figura que muestra los efectos causas y problemas del sector pardo rubio, elaboración propia, Plataforma Canvas.

La suma de factores como el crecimiento de la ciudad, el desplazamiento de la población, la marginalidad por la periferia y el límite imaginario hecho por la Av. los cerros han formado diferentes problemas en el sector de Pardo Rubio, uno de los más destacados es el acceso a la diferente oferta de equipamientos con los que cuenta la ciudad, pero de difícil acceso a los

habitantes del sector por su desplazamiento. Haciendo de este sector un excelente candidato para una intervención que pueda integrarse con el resto de la ciudad y le dé cobertura a la demanda de equipamientos de los habitantes.

**Pregunta Problema**

¿Cómo aportar en la oferta cultural y de ocio, integrando el espacio público del sector de Pardo Rubio?

**Hipótesis**

El equipamiento como espacio de consolidación del entorno urbano inmediato, que permita establecer mecánicas nuevas para el sector y proteja la estructura ecológica del lugar.

**Justificación**

Figura 9

*Usos de Suelo UPZ 90, Pardo Rubio*



**USOS DEL SUELO UPZ PARDO RUBIO**

**Lote\_Clip2**

**Tipo de Uso**

Habitacional menor o igual a 3 pisos en NPH	Oficinas y Consultorios oficiales en NPH	Habitacional mayor o igual a 4 pisos en PH
Habitacional mayor o igual a 4 pisos en NPH	Colegios y Universidades de 4 pisos o mas	Comercio Puntual en PH
Comercio Puntual en NPH	Clínicas Hospitales Centro Medicos	Corredor Comercial en PH
Corredor Comercial en NPH	Oficinas y Consultorios en NPH	Institucional Puntual en PH
Estaciones de servicio	Hoteles en NPH	Oficinas y Consultorios en PH
Bodega comercial NPH	Depositos de Almacenamiento en NPH	Parqueo libre en PH
Industria artesanal	Teatros y Cinemas en NPH	Parqueadero Cubierto en PH
Industria Mediana	Edificio de Parqueo en NPH	Deposito Lockers en PH
Institucional Puntual	Bodega de Almacenamiento en NPH	Restaurantes en NPH
Colegios y Universidades de 1 a 3 pisos	Clubes de Mayor Extension	Culto Religioso en NPH
Iglesias	Coliseos	Enramadas Cobertizos Cayenes
	Bodega Economica	Parqueadero Cubierto en NPH
	Habitacional menor o igual a 3 pisos en PH	Deposito de Almacenamiento en PH

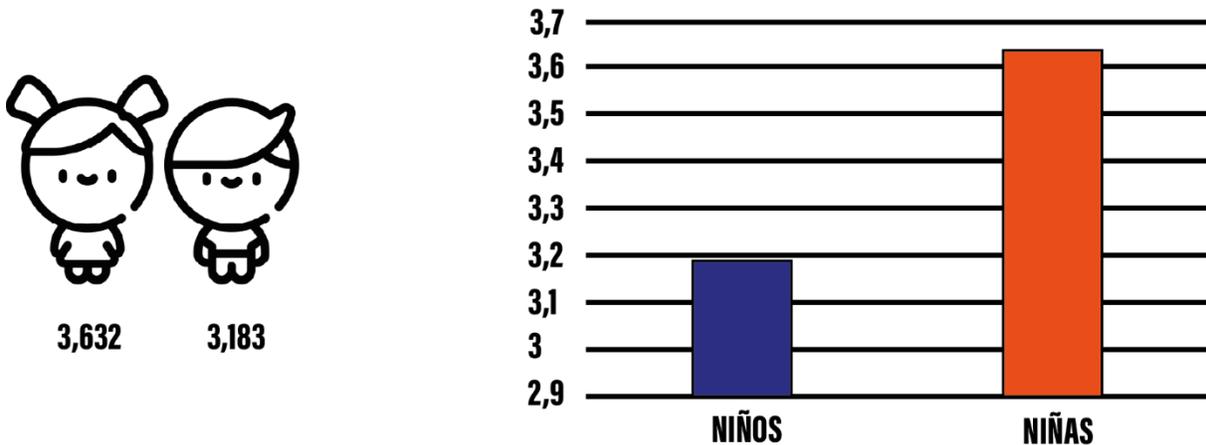
*Nota.* Figura donde se ven los diferentes usos del suelo en sector Pardo Rubio, elaboración propia, Datos tomados de Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital (IDECA) (*Capital*, 22)

Con la anterior figura se puede analizar que la mayor cantidad de uso en el suelo procede a la vivienda y más por parte del sector de Pardo Rubio, esto obedece al carácter que tiene por la segregación de la población debido a la Av. los Cerros importante eje vial para la ciudad. Por consecuencia de la segregación y el borde urbano marcado en los cerros orientales solo permite en el sitio un uso concentrado residencial.

### Población Objetivo

Figura 10

*Población de 0 a 4 años, Sector Pardo Rubio*



*Nota.* Figura que muestra la población entre 0 a 4 años de la localidad de Chapinero, elaboración propia, Datos tomados “La Bogotá que estamos construyendo, Diagnostico Local Chapinero, Secretaria Distrital de Integración Social. (Social, 2021)

Figura 11

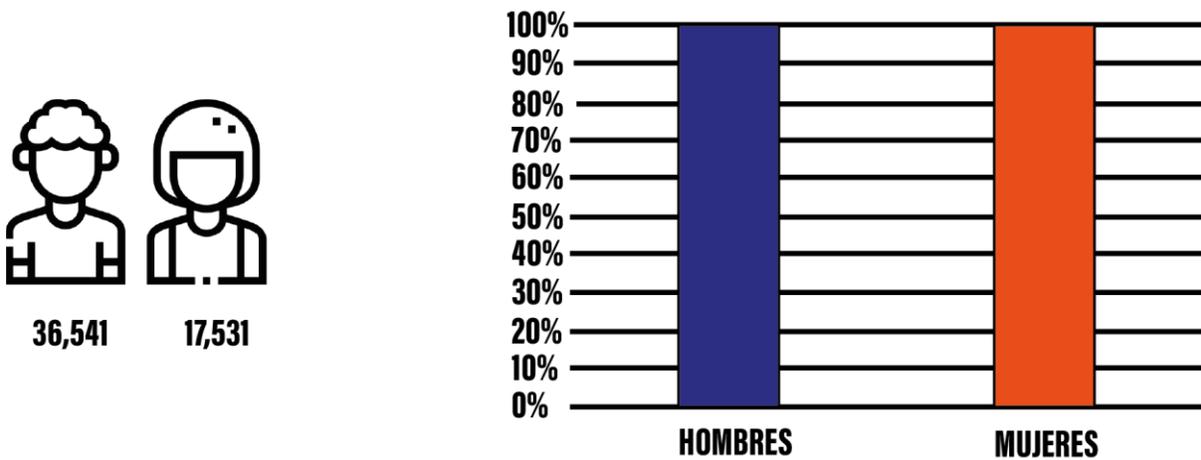
*Población de 5 a 13 años, Sector Pardo Rubio*



*Nota.* Figura que muestra la población entre 5 a 13 de la localidad de Chapinero, elaboración propia, Datos tomados “La Bogotá que estamos construyendo, Diagnostico Local Chapinero, secretaria Distrital de Integración Social. (Social, 2021)

Figura 12

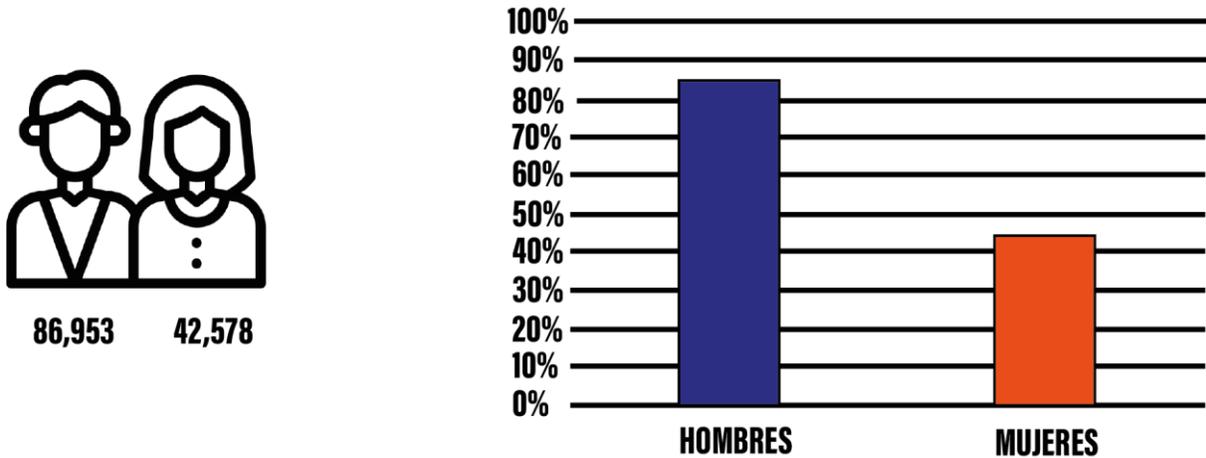
*Población de 14 a 18 años, Sector Pardo Rubio*



*Nota.* Figura que muestra las diferentes demografías poblacionales de la localidad del Chapinero, elaboración propia, Datos tomados “La Bogotá que estamos construyendo, Diagnostico Local Chapinero, secretaria Distrital de Integración Social. (Social, 2021)

Figura 13

*Población de 29 a 59 años, Sector Pardo Rubio*



*Nota.* Figura que muestra las diferentes demografías poblacionales de la localidad del Chapinero, elaboración propia, Datos tomados “La Bogotá que estamos construyendo, Diagnostico Local Chapinero, secretaria Distrital de Integración Social. (Social, 2021)

Haciendo un pequeño análisis sobre la demografía del sector y de cuáles son sus mecánicas y problemáticas, se quiere apuntar a un punto en específico de la población y este serían los habitantes en edades escolares, este sesgo de población que abarca la edad comprendida entre 5 a 28 años, la población de primera infancia para abarcar actividades complementarias al colegio, los niños; para tener espacios de esparcimiento y actividades de ocio. Por último, los jóvenes para crear arraigo al equipamiento para que pueda cumplir las funciones establecidas además de añadir la protección del sistema ecológico.

### **Marco Teórico**

#### Marco Conceptual

##### ***Biblioteca***

Se toma como base el siguiente enunciado base para el diseño de una biblioteca:

“Se entiende por biblioteca cualquier conjunto organizado de libros, publicaciones periódicas, grabados, mapas, grabaciones sonoras, documentación gráfica y otros materiales bibliográficos, manuscritos, impresos o reproducidos en cualquier soporte, que tenga la finalidad de reunir y conservar estos documentos y facilitar su uso a través de medios técnicos y personales adecuados para la información, la investigación, la educación o el tiempo libre.”

De lo anterior se puede concluir que una biblioteca es una edificación que cumple con la función de aglomerar, almacenar y consultar conocimiento producido en cualquier área de conocimiento humano. (Romero, 2003, pág. 11)

##### ***Crecimiento Urbano***

Se toma como crecimiento urbano la siguiente definición:

“El estudio del crecimiento urbano se plantea como un análisis de las relaciones entre las diferentes **formas de crecimiento** (morfología urbana) y las **fuerzas sociales** que constituyen su motor y su contenido. Desde el punto de vista físico, esto supone establecer las principales **tipologías urbanas** y analizarlas concretamente sobre ejemplos históricos... Es precisamente en el intermedio de esta relación donde se sitúan las acciones técnicas de configuración y ordenación física de los procesos de gestión y de construcción del crecimiento.” (Sola-Moraless Rubió, Busquets Grau,

Noguera, Ferrer Aixalá, & Gómez Ordóñez, 1973, pág. 3)

Con la anterior definición se puede inferir que el crecimiento urbano es un fenómeno que integra diferentes actores en el territorio y que es un fenómeno único en una población y espacio determinado.

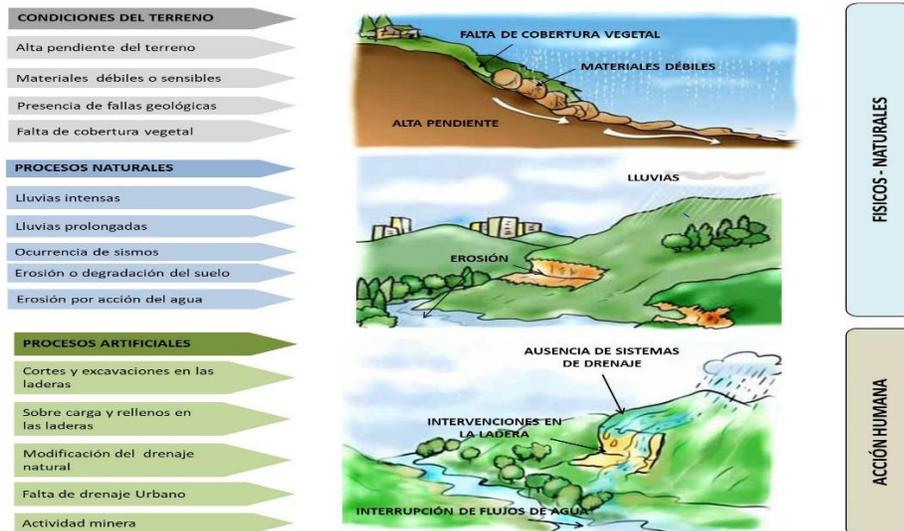
### ***Fenómeno, remoción de masas***

Un movimiento en masa es el proceso por el cual un volumen de material constituido por roca, suelo, tierras, detritos o escombros, se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad. Son conocidos popularmente como deslizamientos, derrumbes, procesos de remoción en masa, fenómenos de remoción en masa, fallas de taludes y laderas.

(Bogota, Instituto Distrital de Gestion de Riesgoss, 2021)

Figura 14

### ***Factores que propician los Movimientos en masa***



*Nota.* Figura que muestra las diferentes procesos y factores que pueden propiciar los movimientos en masa, Tomado de Datos tomados “Caracterización General del Escenario de Riesgo por Movimientos en Masa en Bogotá”, Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (*Instituto Distrital de Gestion de Riesgoss, 2021*)

### ***Fluidez Espacial***

La revista Análisis revista colombiana de humanidades. Geografías, Arquitecturas y filosofía: reflexiones en torno al espacio. Nos da una muy buena definición del concepto sobre Fluidez Espacial:

“Desde inicios del siglo XX, el espacio arquitectónico es básicamente espacio motor, y la circulación pasa de ser un espacio difuso organizado en el interior de las habitaciones a imponer en estas su propia lógica. Este proceso de ampliación del campo motor se inscribe en lo que llamo “régimen circulatorio”, que a diferencia del antiguo régimen cinético basado en un mecanismo por filtración, organiza los recorridos mediante dos mecanismos básicos: canalización e inducción. El escrito expone algunos conceptos derivados del espacio arquitectónico en tanto soporte de los cuerpos en movimiento, para así desmontar una de las pocas certezas que nutren el saber arquitectónico de estos últimos cien años: la de la (aparente) asociación virtuosa entre libertad y fluidez.” (Sáez, 2012)

De lo anterior se puede concluir que las circulaciones no son más espacios de transición o que conllevan de un espacio a otro, también son protagonistas de actividades que a la vez acompañan al espacio principal.

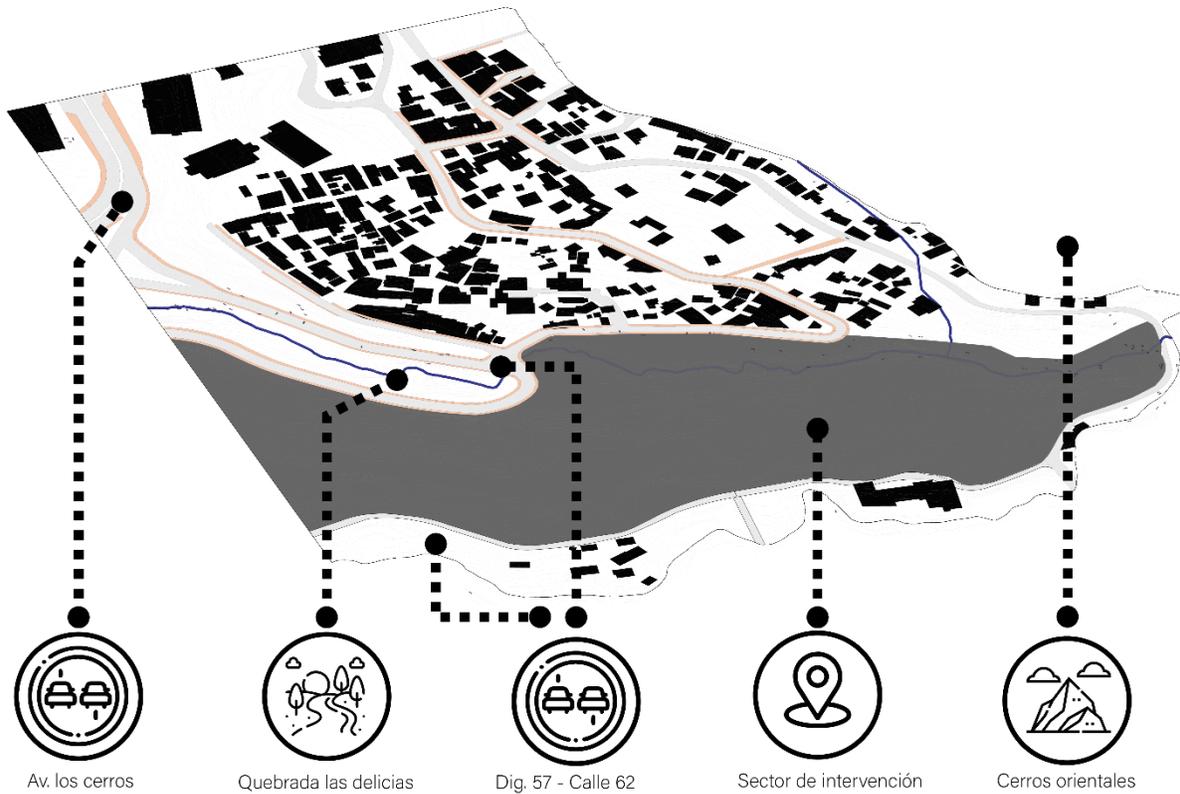
### ***Contemplación Espacial***

Es la búsqueda de la estética en lo inerte, mudo, inamovible. Dejar que los edificios nos retraten un estilo de vida, nos permitan ver más allá de la forma para entender, en relieve, las sensaciones de cada lugar y sus habitantes.

### Aspecto Metodológico

Figura 15

#### *Selección del Lugar*



*Nota.* Escogencia del sector a intervenir, elaboración propia, Datos IDECA

Este proyecto tiene 2 grandes etapas, la primera es el análisis a nivel urbano con los datos demográficos de la UPZ 90 con el fin de entender las necesidades de los habitantes del sector, además se añade la consulta de datos del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) vigente para Bogotá y las bases de datos establecidas en Infraestructura de Datos Espaciales para el Distrito Capital (IDECA), teniendo en cuenta lo anterior se llega al primer punto y es la falta de cobertura en equipamientos culturales y de ocio presente en el sector, gracias a esto se procede a plantear un equipamiento que permita satisfacer la mayor cantidad de necesidades.

Para esta segunda etapa en la búsqueda de un lugar óptimo para el desarrollo del diseño, empezamos a notar zonas de alto riesgo de remoción de masas, estas zonas son derivadas de la historia del sector, ya que en el momento de la expansión y masificación de la industria del ladrillo, la cantera de extracción y producción del elemento constructivo empezó a formar una alta erosión sobre los cerros orientales, con el movimiento de este tipo de industria a otros lugares se abandonan las canteras y los hornos, pero nunca se recupera el sistema ambiental, debido a esta breve historia, se plantea que la intervención debe ayudar a proteger el sistema ecológico principal.

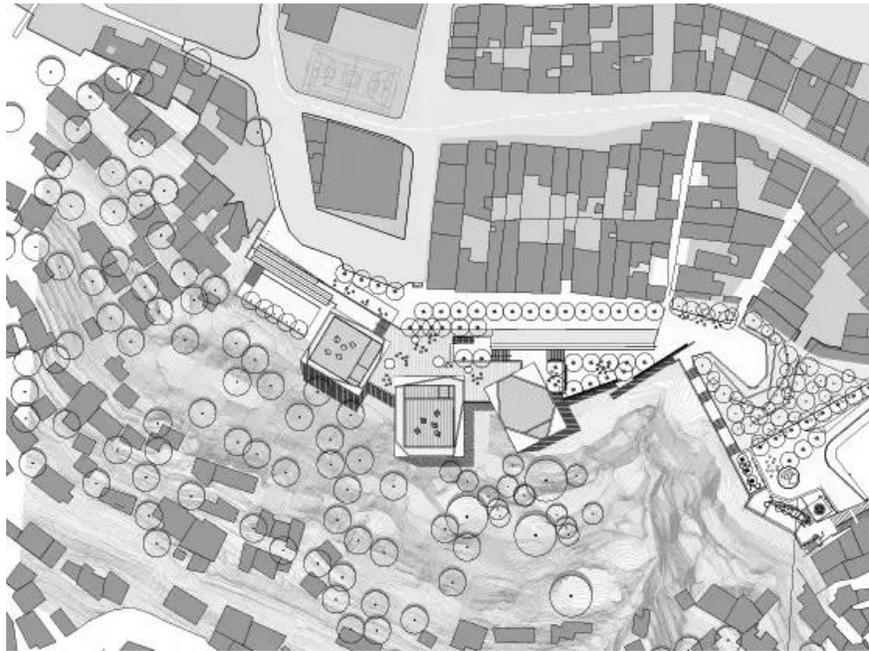
Teniendo en cuenta las 2 anteriores etapas, se procede a buscar un lugar que cumpla a cabalidad con los requisitos establecidos, gracias a la cruce de información en el programa Arcgis se encuentra un lugar que cumple los requisitos, el sitio está ubicado entre la diagonal 57 al noreste, calle 62 y diagonal 58 al norte, carrera 5ª Este al este y la Diagonal 57 al sur, el lote tiene un área total de 82.696mts<sup>2</sup> sumado la cercanía a la Quebrada Las Delicias y el añadir ese cuerpo hidrográfico a la intervención para su total protección.

### Marco Referencial

Referente Arquitectónico 1, Biblioteca España

Figura 16

*Implantación Biblioteca España*



*Nota.* Implantación de la biblioteca España en Medellín – Antioquia, Modificado de “Parque Biblioteca España / Giancarlo Mazzanti”, ([https://www.archdaily.co/co/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/57423f09e58ece6ec90001de-biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti-localizacion?next\\_project=no](https://www.archdaily.co/co/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/57423f09e58ece6ec90001de-biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti-localizacion?next_project=no)) (Mazzanti, 2007)

Estudio Arquitectónico: Giancarlo Mazzanti.

Ciudad: Medellín - Colombia

Tipología: Cultura y Recreación

Año: 2007

De la web Archdaily se puede tomar el siguiente fragmento:

“El borde en montaña de la ciudad se compone de una intrincada red de senderos

producto del desplazamiento en una topografía y de residuos de espacio verde como consecuencia de la imposibilidad de construir en ella, esta red funciona como pequeños lugares de encuentro.

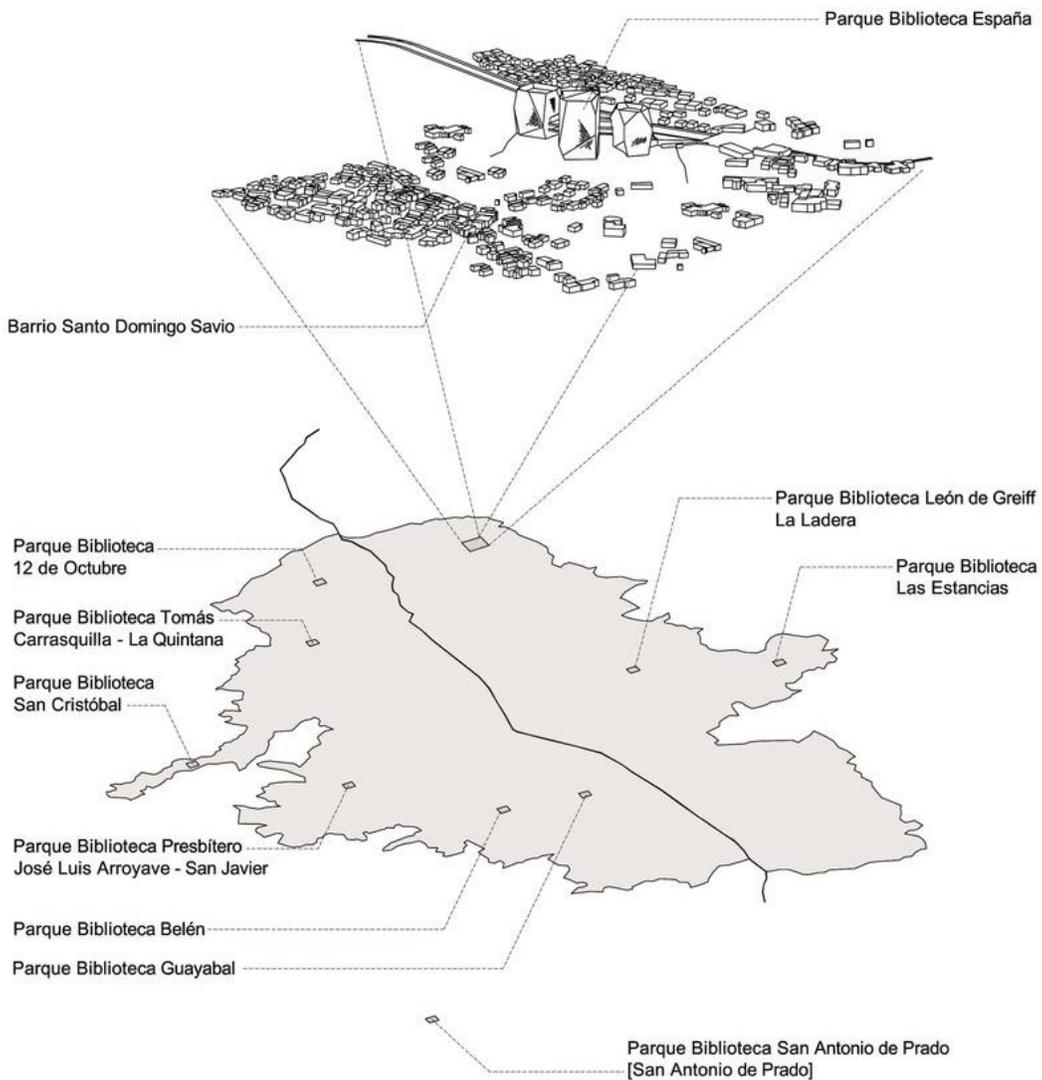
Se busca potenciar los lugares de encuentro y amarrar la red de espacios públicos propuestos a manera de un gran "muelle" urbano que sirve como balcón hacia la ciudad, conectando el proyecto, los miradores desarrollados por la EDU y la estación del metro cable para así aumentar la cantidad de conectividades urbanas y lugares de encuentro en la ciudad.

El proyecto plantea la construcción de una serie de tres volúmenes que se posan en el risco, **rocas artificiales**, de esta manera se relacionan con la geografía, la forma del edificio tiene que ver con las grandes rocas en las cimas de las montañas, rocas que se iluminan para crear una imagen que sirva como símbolo de la ciudad y potencie el desarrollo urbano y la actividad pública de la zona.” (Mazzanti, 2007).

Este proyecto fue esencial para entender la implantación que debe de tener este tipo de intervenciones en lugares de topografías de alta altimetría y de bruscos cambios, también fue de gran ayuda ya que sirvió de apoyo para comprender el contexto y como se debe plantear en el diseño un espacio público que sea acorde a la topografía y a la vez sea receptor de actividades de aprobación para los habitantes del sector.

Figura 17

*Ubicación biblioteca España – Medellín, Antioquia*

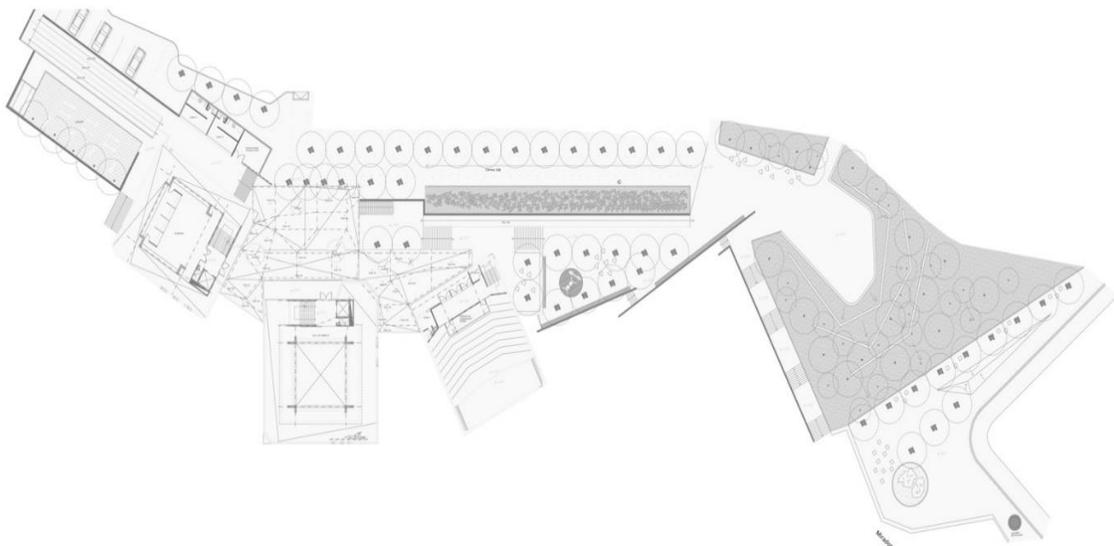


*Nota.* Ubicación de las bibliotecas más importantes de Medellín y planteamiento del proyecto, tomado de “Parque Biblioteca España / Giancarlo Mazzanti”, (<https://www.archdaily.co/co/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/57423eb2e58ece6ec90001dc-biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti-localizacion>) (Mazzanti, 2007)

Ubicación de la biblioteca con respecto a otros equipamientos de misma caracterización en la ciudad, se evidencia el acompañamiento de los parques como estructura de apropiación ciudadana en el sector inmediato.

Figura 18

*Planta primer nivel*

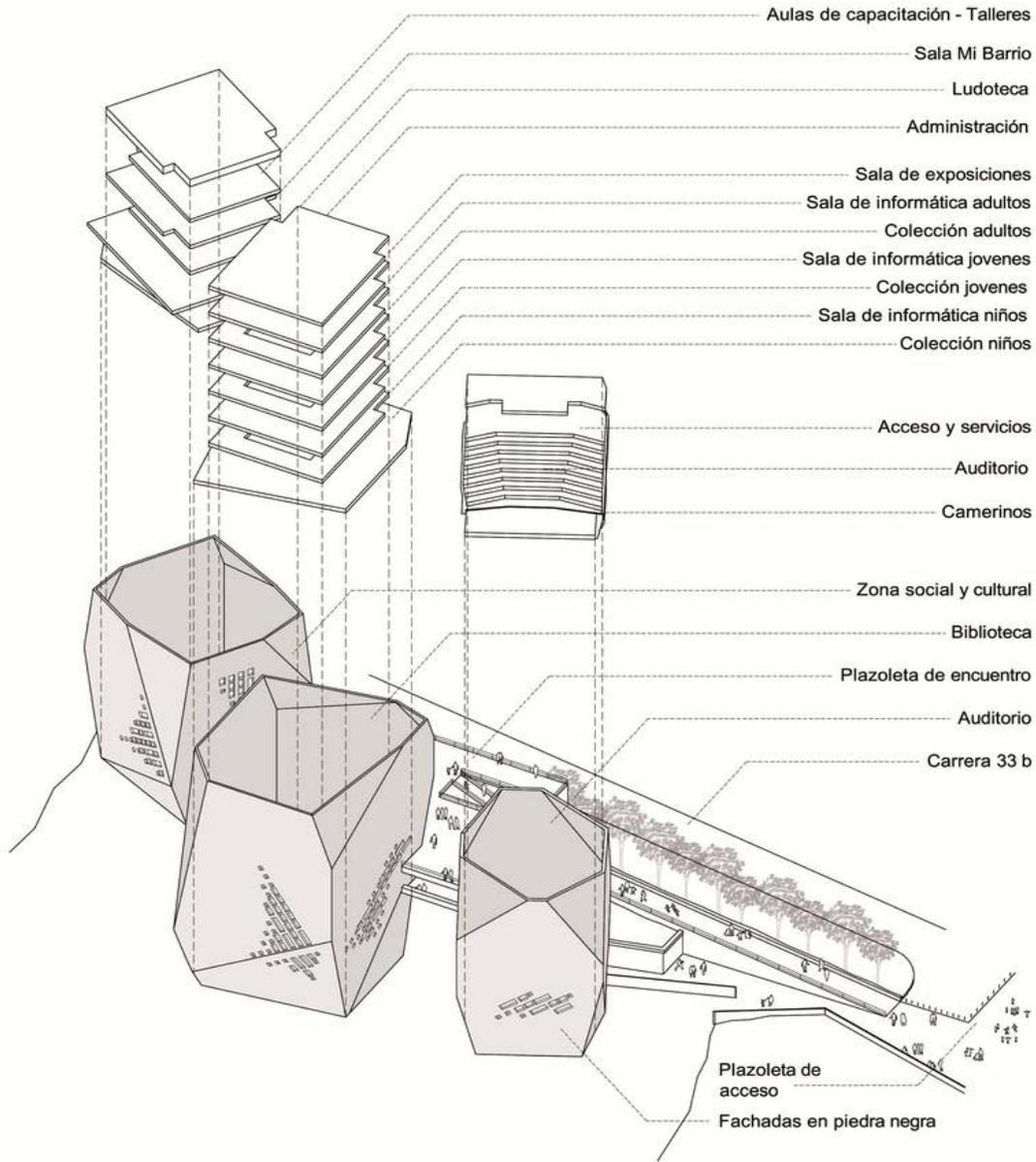


*Nota.* Primera planta del equipamiento, volúmenes y espacio público, tomado de “Parque Biblioteca España / Giancarlo Mazzanti”, ([https://www.archdaily.co/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/57423fc1e58ece6ec90001e4-biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti-planta-nivel-2?next\\_project=no](https://www.archdaily.co/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/57423fc1e58ece6ec90001e4-biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti-planta-nivel-2?next_project=no)) (Mazzanti, 2007)

Planta que muestra el diseño en primera planta de los diferentes volúmenes que componen la biblioteca y el entorno urbano inmediato compuesto por el parque, se evidencia el manejo del espacio público, en las diferentes terrazas como espacios de permanencia y las rampas con escaleras manejando las circulaciones.

Figura 19

*Despiece de los volúmenes*



*Nota.*

Despiece, tomado de “Parque Biblioteca España / Giancarlo Mazzanti”, (<https://www.archdaily.co/co/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti/57423e91e58ece6ec90001db-biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti-despiezado>) (Mazzanti, 2007).

Despiece de los diferentes volúmenes que componen la intervención, se puede evidenciar los espacios y circulaciones, junto a su contorno inmediato.

Giancarlo Mazzanti, logro un buen diseño espacial en cada uno de sus volúmenes espacialmente cada uno es importante pero la integración de estos volúmenes y de la intervención con su entorno inmediato es lo que hace que este referente sea importante para el proyecto además de lo bien adaptado de los volúmenes a una topografía un poco agreste.

Referente Arquitectónico 2, Centro Heydar Aliyev - Zaha Hadid.

Figura 20

*Fotografía Frontal Centro Heydar - Aliyev*



*Nota.* fotografía frontal del centro Heydar Aliyev, tomado de “Centro Heydar Aliyev / Zaha Hadid Architects”, (<https://www.archdaily.co/co/02-310432/centro-heydar-aliyev-zaha-hadid-architects/52852152e8e44e8e7200015f-heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects-photo>) (Hadid, 2013)

Estudio Arquitectónico: Zaha Hadid Architects.

Ciudad: Bakú - Azerbaiyán

Tipología: Cultura y Ocio

Año: 2012

Una edificación que hace gala de la cultura del país donde sus mágicas curvas se mezclan con el azul del cielo y permite vivir un infinito en el espacio del hombre.

La arquitectura y el urbanismo de Bakú reflejan la herencia de la Unión Soviética, a la que Azerbaiyán perteneció hasta 1991. Desde su independencia, el Gobierno azerbaiyano ha invertido en la modernización de las infraestructuras de la ciudad. El Centro Heydar Aliyev pertenece a esta renovación urbana y aspira a convertirse en el principal exponente de los programas culturales de la región. El diseño, de formas onduladas, rompe con la rígida y monumental arquitectura soviética típica de la capital azerbaiyana, para inspirarse en aspectos de la cultura azerí, como su caligrafía. Utiliza así una serie de curvas sucesivas con las que se pretende acaso transmitir un mensaje de optimismo y progreso. Con la intención de generar un espacio fluido en toda la intervención, una plaza recibe el edificio para después prolongarse y convertirse en un generoso vestíbulo público. Este acoge a los visitantes y los distribuye entre los más de cien mil metros cuadrados de programa, en el que destaca un auditorio y un museo. Para la construcción del complejo volumen se utilizaron herramientas digitales que permitieron no sólo sistematizar los procesos de fabricación, sino también monitorizar toda la evolución de la obra. Merece destacarse además el diseño de la iluminación, que cuando llega la noche dota de mayor espectacularidad si cabe al edificio, contribuyendo a enfatizar la continuidad entre el espacio exterior y el interior. (Arquitecturaviva, 2012).

Figura 21

*Fotografía 2, Centro Heydar - Aliyev*



*Nota.* Fotografía Posterior del centro Heydar Aliyev, tomado de “Centro Heydar Aliyev / Zaha Hadid Architects”, ([https://www.archdaily.co/co/02-310432/centro-heydar-aliyev-zaha-hadid-architects/5285220be8e44e8e72000161-heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.co/co/02-310432/centro-heydar-aliyev-zaha-hadid-architects/5285220be8e44e8e72000161-heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects-photo?next_project=no) )  
(Hadid, 2013)

Una ruptura de la jerarquía con su diseño de fachadas, los materiales una elección sencilla pero que realza el edificio sin negarle protagonismo a su paisaje, el color blanco frío, pero a su vez puro continua con el infinito de las superficies diluyéndose y alzándose.

Figura 22

*Foto del paisaje y entorno de la edificación*



*Nota.* Fotografía del entorno al centro Heydar Aliyev, tomado de “Centro Heydar Aliyev / Zaha Hadid Architects”,( [https://www.archdaily.co/co/02-310432/centro-heydar-aliyev-zaha-hadid-architects/5285238ae8e44e222500014e-heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects-photo?next\\_project=no](https://www.archdaily.co/co/02-310432/centro-heydar-aliyev-zaha-hadid-architects/5285238ae8e44e222500014e-heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects-photo?next_project=no) )  
(Hadid, 2013)

Una estructura que se eleva del piso cual criatura fantástica tomando forma de un caldero primordial, así se alza esta magnífica obra, en un espacio de un verde esmeralda sin fototintura que le roben protagonismo lleno de diferentes caminos blancos con pequeñas insinuaciones de curvas que guían a sus habitantes hacia la obra cual insectos guiados a la luz y en el centro se erige, en potentes superficies de doble curvatura y un espléndido blanco con vidrieras reflejando el sol y sus alrededores, con fuerza indomable hace acto de presencia en un paisaje llano de edificaciones ortogonales el centro Heydar Aliyev coronándose cual sucesor y marcando su propia línea en sus tierras, así como este pequeño fragmento queríamos que fuese el intervención en el lugar.

Referente Arquitectónico 3, Pabellón de Dinamarca, Expo Shanghái 2010

Figura 23

*Vista aérea Pabellón Danés, Expo Shanghái 2010.*



*Nota.* Fotografía del entorno al pabellón Danés – Expo Shanghái 2010, tomado de “BIG, pabellón de Dinamarca de la Expo Shanghai”, (<https://tecne.com/contextos/extractos/big-denmark-pavilion-shanghai-2010/> ) (Tecne, 2019)

Estudio Arquitectónico: Bjarke Ingels Group BIG

Ciudad: Shanghai - China

Tipología: Arquitectura Efímera

Año: 2010

“El nombre del pabellón danés en Shanghái, ‘Welfairytales’, hace un juego de palabras con welfare (bienestar) y fairytales (cuentos de hadas), en referencia

respectivamente al lema de la Expo ‘Mejor ciudad, mejor vida’ y a los cuentos de Hans Christian Andersen, el danés más conocido por la población china. En él se recrearán los aspectos más atractivos de la vida en la capital danesa, como son la posibilidad de desplazarse en bicicleta, disfrutar de un picnic orgánico en un jardín, divertirse en un parque infantil, bañarse en el puerto o contemplar en vivo la célebre y diminuta estatua de la Sirenita, que viajará a China dejando su puesto a esculturas de artistas chinos.

Dos órbitas, una exterior y otra interior, configuran el pabellón. La primera, en forma de carril bici, conecta con la cubierta de exposiciones, donde también se encuentran un área de juegos y un aparcamiento de bicicletas. La órbita interior conecta con la planta de acceso, donde se encuentra el área de exposición, las salas de conferencias y las oficinas de administración. Ambos recorridos en bucle se conectan en dos puntos; desde el interior, el visitante puede acceder a la cubierta, tomar allí una bicicleta y volver a ver la exposición a otra velocidad. Uno de los objetivos del pabellón danés es fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte urbano sostenible.” (Arquitecturaviva, 2010)

Una circulación es una transición entre un espacio y otro, esta edificación combina las circulaciones con los espacios de permanencia diluyendo las permanencias con las circulaciones formando actividades en las largas transiciones.

Figura 24

*Circulación pabellón danés*

*Nota.* Fotografía de una circulación interna del pabellón Danés – Expo Shanghái 2010, tomado de “BIG, pabellón de Dinamarca de la Expo Shanghai”, (<https://tecnne.com/contextos/extractos/big-denmark-pavilion-shanghai-2010/>) (Tecnne, 2019, pág. 7)

Este referente se aplica al proyecto de forma macro en las circulaciones externas del parque, se quería lograr una interconexión completa entre todos los espacios públicos y que a su vez resaltara cada punto pues los espacios de por si permiten una actividad específica en el espacio.

### **Marco Legal**

Plan de Ordenamiento Territorial 2022 – 2035 Reverdecer Bogotá

La renovación del Plan de Ordenamiento Territorial “El Reverdecer de Bogotá 2022 -2035”, es fundamental para entender los diferentes ejes sobre los cuales se pensará proyectar la ciudad de Bogotá, para poder dar respuesta a múltiples necesidades de los habitantes y resolver problemas de infraestructura y de normativa.

“Durante año y medio hemos resistido, pero también hemos sufrido como ciudad. La pandemia arrasó con muchos de los logros que habíamos alcanzado como ciudad, pero también nos abrió retos y oportunidades que debimos tomar.

La necesidad ahora es volver a recuperar la ciudad para la productividad, los encuentros, la salud, la calidad de vida, la vida. Recuperar la ciudad es recuperar su salud, recuperar la economía, recuperar el ambiente, para volver a salir a la calle, en donde está la vida.” (Alcaldía Mayor de Bogotá, 2023).

Teniendo en cuenta lo anterior, la ciudad se debe preparar para una transformación que le permita rehacer muchas de las mecánicas planteadas en su territorio con este fin se plantean los 10 ejes temáticos fundamentales, para un crecimiento en un entorno post pandemia.

- La ciudad de la productividad después del incremento del desempleo.
- La ciudad de la inclusión socioeconómica después del aumento de la pobreza.
- La ciudad del espacio público y el aire libre después del aislamiento.
- La ciudad del reverdecimiento después del endurecimiento.
- La ciudad de la descarbonización después del diésel y la contaminación.
- La ciudad de la red metro y multimodal después de la dependencia del bus.

- La ciudad del peatón y la bicicleta después del reinado del automotor.
- La ciudad de la mujer y el cuidado después del maltrato y la indiferencia.
- La ciudad eco urbana e integrada después de la ciudad insostenible y segregada.
- La ciudad que se aproxima, se integra y por fin, se hace Región. (Alcaldía Mayor de Bogota, 2023).

Teniendo en cuenta estos 10 ejes temáticas para el desarrollo de la ciudad, se da prioridad a un aspecto como guía temática, este sería el poner a la Estructura Ecológica Principal en el centro de todos los ejes, para tal fin se reconoce y protege la estructura ecológica principal, protege la Reserva Thomas Van Der Hammen, se crean áreas protegidas ambientales de la media luna del sur, no urbanizar áreas rurales de borde como la UPR norte, delimitar y proteger al río Bogotá, planeación para respirar un mejor aire, ampliación y declaración de humedales como reservas ecológicas, siembra de bosques urbanos para mitigación de impacto ambiental, red de conectores eco sistémicos para diversidad y la protección de los cerros orientales además de los ecosistemas de montaña. (Alcaldía Mayor de Bogota, 2023).

Teniendo en cuenta la normativa vigente, la implementación del Plan de Ordenamiento Territorial y el eje temático de protección a la estructura ecológica principal, gracias a estos nos permite ver 2 puntos fundamentales que ayudarían a la gestión, consolidación y apropiación de los habitantes del sector para con la ciudad, el primero el de la ciudad como región, ya que la aproximación se establece mediante la integración de ciertos sectores marginales no consolidados, esto debido a intervenciones que permiten que el resto de la ciudad puedan usar una o varias características del sector y por otra parte la protección de los

ecosistemas de montaña y por ende la reserva ambiental de los cerros orientales, esto nos da un pie para poder realizar una protección alrededor de la ronda de la quebrada las delicias.

Decreto 465 de 2006

El decreto 465 de 2006, es el acto legislativo que crea, regula y aplica la definición del plan maestro de equipamientos culturales, plan encargado de la conformación de la una Red de Infraestructura Territorial Cultural para la planificación y gestión de los equipamientos culturales (Bogota, Decreto 465 de 2006), se declaran unos lugares en específico como centralidades de los nodos de la infraestructura, además de darle una definición y clasificación de los diferentes elementos que componen la Red.

Tabla 1.

*Tipos De Equipamientos*

<b>TIPO</b>	<b>EQUIPAMIENTO</b>
<b>DE CIRCULACION CULTURAL</b>	Museos
	Centros Culturales y Artísticos
	Salas de Exposición
	Teatros
	Galerías
<b>DE INFORMACION Y MEMORIA</b>	Biblioteca
	Hemeroteca
	Cinemateca
	Archivos Generales
	Archivos Artísticos
<b>DE CREACION</b>	Centro de Información
	Centros locales de emprendimiento cultural Centros de información, gestión y creación cultural

	Laboratorios y talleres de creación cultural
	Centros de investigación cultural
	Centros polifuncionales
	Centros Cívicos
	Casas de Cultura
<b>CIVICOS-ASOCIATIVOS</b>	Casas Juveniles
	Casas de la Participación
	Salones Comunales
	Ciudades Científicas
	Ciudadelas Tecnológicas
	Nodos de Innovación
	Centros Científicos
	Museo de la Ciencia
	Centros Interactivos de cuarta generación
<b>CULTURA CIENTIFICO TECNOLOGICO</b>	Centros de Investigación e Innovación
	Plantarios
	Observatorios
	Archivos Científicos
	Bancos y redes de Datos
	Bibliotecas Científicas
	Centros de Información

*Nota.* Tabla de clasificación tipológica de los equipamientos, tomado de decreto 465 de 2006, (<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22169>) (Decreto 465 de 2006, pág. Título III)

Decreto 430 de 2011

El decreto 430 de 2011, modifica y unos numerales del decreto anteriormente citado, en esta modificación se anexan al decreto anterior la consolidación de unas nuevas áreas como las de mejoramiento integral, población en condiciones de alta vulnerabilidad social, económica y ambiental, además de hacer un cambio en el orden sobre las centralidades ahora llamadas operaciones estratégicas (Bogota, Decreto 430 de 2011).

Gracias a esta modificación el plan maestro de equipamientos permite hacer intervenciones a

nivel de escalas más pequeño para llegar a una población más específica con una intervención que subsane las necesidades inmediatas de los habitantes del sector.

La Norma Técnica Colombiana 6250-02: 2017, planeación y diseño de infraestructuras destinadas para el desarrollo de actividades culturales. Parte 2: Bibliotecas.

La NTC 6250-02, es la norma Técnica encargada de establecer los requisitos mínimos para el planeamiento y el diseño físico-espacial de obras nuevas de bibliotecas. Estos requisitos están orientados a mejorar la calidad y la cobertura de las bibliotecas, en armonía con las condiciones locales, regionales y nacionales. Esta norma también se puede utilizar para evaluar y adaptar bibliotecas. (ICONTEC, 20017).

Con relación a esta norma, se usó de base para comprender las diferentes funciones espaciales, además de usarse como referencia en el ámbito del confort, tanto espacial como visual, térmico, acústico y de fácil mantenimiento, esto debido a que se quiere un proyecto optimo, que pueda responder a múltiples necesidades de los habitantes y pueda adaptarse a las nuevas según convenga en tiempo.

### **Marco Histórico**

“Enrique Pardo Roche adquiere por remate la Hacienda Barro Colorado. Para el año 1922 muere y deja a sus tres hijas y dos hijos 346 hectáreas repartidas así: para sus tres hijas la parte baja de la carrera séptima a la avenida Caracas, a sus dos hijos Eduardo y Alejandro, les correspondió de la carrera séptima hasta las cuchillas del Cerro, heredando así los antiguos paramos de San Luis y San Cristóbal. En sus propiedades, los hermanos Pardo Rubio intensifican la extracción del barro colorado, un tipo de arcilla especial para la fabricación del ladrillo, que solo se conseguía en los cerros, en los chircales. Eduardo Pardo Rubio construye un horno a cielo abierto y, para aumentar la productividad de su industria, en 1928, construye un horno tecnificado, en la calle 51 con carrera 4, por su parte; su hermano Alejandro monta otro horno en la calle 47 con carrera 6. La zona de los cerros se convirtió en la despensa de la industria de la construcción de la época. Aparte de los Pardo Rubio, cementos Samper tenía una central de mezclas en lo que hoy es la Pontificia Universidad Javeriana, y existía una calería en la calle 47 con carrera 7. Igualmente, de la montaña se extraía piedra, carbón, arena y madera. Fue tal el impacto de la explotación minera en la zona que el pavimento de la calle 50, entre carreras 7 y 16, comenzó a levantarse debido a la explotación de las canteras con dinamita que hacía Cementos Samper, por lo que se vieron obligados a suspender tal práctica y trasladarla al sur, a orillas del río San Cristóbal, y al norte, a Usaquén.

En 1950, en lo que antiguamente fueron los chircales de la familia Ferré Amigo, surge el barrio El Paraíso, pues sus dueños decidieron cerrar su negocio, lotear la hacienda y vendérsela a los trabajadores. Por su parte, los Pardo Rubio, agobiados por las deudas, se ven en la necesidad de vender parte de sus terrenos. En 1953, venden una parte al Ministerio de Defensa y se inicia la construcción del Hospital Militar Central. Esta construcción obligó a

algunos trabajadores a buscar terrenos en la parte más alta. Por otra parte, Alejandro Pardo hipoteca un terreno en la parte alta de la finca, pero al no poder pagar la deuda, el banco remata las tierras. Otra de las deudas que no se podía cancelar eran las cesantías de los trabajadores, por lo que, a la muerte de Alejandro Pardo Rubio, se resuelve entregar un lote a cada uno de los trabajadores. De esta manera surgen los barrios Pardo Rubio, en honor a sus antiguos patronos, y San Martín de Porres, nombre sugerido por el padre Madero, párroco de la iglesia de Chiquinquirá.

Por otra parte, la hacienda de don Antonio Muñoz, que se ubicaba entre la de los Pardo Rubio y la de los Ferré Amigo, fue loteada por sus herederos tras su muerte. Sin embargo, no se logró definir el tamaño y la ubicación exacta de cada uno de los 50 lotes, y al no aparecer los compradores, varias familias se ubicaron en la zona y crearon el barrio Mariscal Sucre”.

Hacia otra zona de Pardo Rubio, la historia de barrio Juan XXIII, se inició a partir del año 1959 por iniciativa de personas procedentes de la región el Guavio. Las primeras familias que llegaron a tomar posesión Señora Hercilia González y su esposo Enoc González (q.e.p.d) María Cañón (q.e.p.d), Teresa Flores (q.e.p.d), Rosa Montenegro (q.e.p.d), Luís López (q.e.p.d), Ángel Hernández (q.e.p.d), Luís Hernández (q.e.p.d), Eustorgio Jiménez, Carmen Rico (q.e.p.d), familia Portila, Pedro Huertas, Gabriel Ortiz (q.e.p.d) y Amelia Madero.

Estas familias fueron haciendo un desarrollo urbanístico, que como tal estaba constituido en ranchos de guaduas latas y cartones como viviendas subnormales.

Estas viviendas fueron ayudadas a construir por un padre Dominicó que se llama Domingo Effio, quien asesoro a la comunidad para resolver las necesidades de agua luz y alcantarillado al igual con su aporte de mano de obra.

Se organizó la comunidad en turnos de vigilancia. Los turnos se cubrían por dos personas

dotadas con linternas y machetes en dos horarios el primero de 6pm a 12am y el segundo de 1 de la mañana a 6am. Esta vigilancia se prestaba para avisar a la comunidad de la presencia de la policía para realizar los desalojos.

En 1971, se planea la construcción de la Avenida Circunvalar, que estaba estructurada sobre algunos de los barrios de origen obrero, lo que generó la oposición de varios vecinos de la zona y de sectores políticos del país. Así, el Plan Integral de Desarrollo Urbanístico de la Zona Oriental de Bogotá (PIDUZOB), tras años de negociaciones y concertación con los vecinos, logra construir en 1981 las obras en el Pardo Rubio y El Paraíso.

La primera ceremonia para conmemorar la fundación del barrio se celebró en una piedra símbolo representativo del barrio y allí se siguió celebrando la misa dominical por un buen tiempo.

Con el paso del tiempo empezaron a llegar más familias y la gente se organizó mejor y fue así como en el año de 1975 surge la primera Junta de Acción Comunal, con un periodo de un año el cual figura el acta de posesión de fecha del 4 de febrero de 1975 como presidente el señor Pedro Castillo quien junto con los demás miembros de la Junta tomo posesión de sus respectivos cargos ante la señora Teresa M. de Méndez promotora delegada del señor director del departamento administrativo de acción comunal. Más tarde este señor solicita ante este despacho la personería Jurídica la cual se otorga el mes de abril 1975 con el No 141.

La luz era de contrabando y los habitantes se organizaron para traer varas de Eucalipto de un monte cercano para tender las redes y colocar los postes de la luz.

Este barrio está construido sobre una falla geológica y como consecuencia de ello el 20 de mayo 1977 ocurrió un deslizamiento siendo afectadas aproximadamente 18 familias las cuales fueron reubicadas en terrenos de ECOPETROL. La secretaria de Obras Públicas construyó

unas terrazas y muros de contención donde se produjo el deslizamiento.

En esas terrazas se construyeron casas prefabricadas las cuales fueron financiadas por Servivienda y una ONG.

Durante la década del ochenta y comienzos del noventa, aparecen otros barrios con la invasión de los terrenos aledaños a los barrios existentes (Villa del Cerro, Villa Anita, Las Acacias, Juan XXIII) y en la zona adyacente a la vía a La Calera (San Isidro, San Luis, La Esperanza), aunque se presentaron varios problemas con la Policía y con la CAR, por ubicarse en zona de reserva forestal.

Figura 25

*Primeras casas en el sector del Pardo Rubio*



*Nota.* Primera implantación de viviendas en el sector Pardo Rubio tomado de Lectura y Caracterización de la Localidad, Chapinero (JAC, 2008)

Figura 26

*Ejecución de los autores del atentado en contra del presidente Reyes, 1907*



*Nota.* Foto de fusilamiento público de los que atentaron contra el presidente Reyes 10 de febrero de 1906 en Barro Colorado, hoy universidad Javeriana, tomado de Recherches sur les arts, le patrimoine et la littérature de l'Amérique Latine, Translation Betrayals: The photographs of el 10 de febrero (Lara, 1907)

## Capítulo I, Análisis del Lugar

Análisis del sector de Pardo Rubio.

### *Oferta de equipamientos de información y memoria*

Teniendo en cuenta los anteriores marcos donde se pudo observar del desarrollo y crecimiento del sector, aunado a las diferentes visitas que se realizan, la cruza de información en los programas de representación de datos en el espacio, se concluye que el sector de Pardo Rubio II carece de una enorme cantidad de equipamientos para sus habitantes, dichos espacios dedicados son necesarios para el desarrollo óptimo de un individuo, si bien esta oferta de espacios es cubierta en su gran mayoría por la ciudad, debido a las distancias la demografía existente en el sector comprendida por niños, adolescentes y jóvenes, se ve que es necesario ampliar la oferta de los equipamientos dedicados a la memoria e información, esto con el fin de suplir la necesidad de los habitantes de bajos recursos que se encuentran en la periferia de los cerros orientales.

Los resultados muestran un déficit alto debido a que las únicas bibliotecas que se encuentra en los alrededores del barrio el castillo y bosque calderón tejada son la biblioteca comunal San Martín de Porres y el centro de informática y biblioteca Juan XXIII ubicados a 1 Kilometro a la redonda del lugar de intervención, (Ver Figura 26). Cabe aclarar que dichos equipamientos son realizados por la comunidad para suplir sus necesidades debido a que son pequeñas y ubicadas en casas que prestan una parte de su estructura para conformar dichos espacios de investigación y lectura.

Figura 27

Mapa de Equipamientos de información y memoria a nivel local y de UPZ



**BIBLIOTECAS PUBLICAS - BIBLIOTECAS COMUNITARIAS**

**BibliotecaPublica**

**LecNombre**

- Biblioteca Caroei Distrital
- Biblioteca Instituto Geográfico Agustín Codazzi
- Biblioteca Luis Carlos Galán Sarmiento - Biblioteca del Congreso
- Biblioteca Luis Ángel Arango
- Biblioteca Nacional de Colombia
- Biblioteca Público Escolar de Sumapaz
- Biblioteca Pública Arborizadora Alta

- Biblioteca Pública Bosa
- Biblioteca Pública Carlos E. Restrepo
- Biblioteca Pública El Parque
- Biblioteca Pública El Tunal Manuel Zapata Olivella
- Biblioteca Pública El Tunal Gabriel García Márquez
- Biblioteca Pública La Gairald
- Biblioteca Pública La Peña
- Biblioteca Pública La Victoria
- Biblioteca Pública Lago Timiza

- Biblioteca Pública Las Ferias
- Biblioteca Pública Perdomo Soledad Lamprea
- Biblioteca Pública Puente Aranda Nestor Forero Alcalá
- Biblioteca Pública Rafael Uribe Uribe
- Biblioteca Pública Usaquén Servita
- Biblioteca Pública Venecia Pablo de Tarsó
- Biblioteca Pública Virgilio Barco
- Biblioteca Pública de Suba Francisco José de Caldas
- Biblioteca Pública del Deporte

- Biblioteca Público Escolar La Marichuela
- Biblioteca Público Escolar Pasquilla
- Biblioteca Universitaria Jorge Tadeo Lozano
- Biblioteca Universitaria de la Nacional
- Biblioteca Universitaria de los Andes
- Biblioteca especializada en Historia Política - FUGA
- Centro Cultural y Biblioteca Pública Julio Mario Santo Domingo

**BibliotecaComunitaria\_Clip**

**LecNombre**

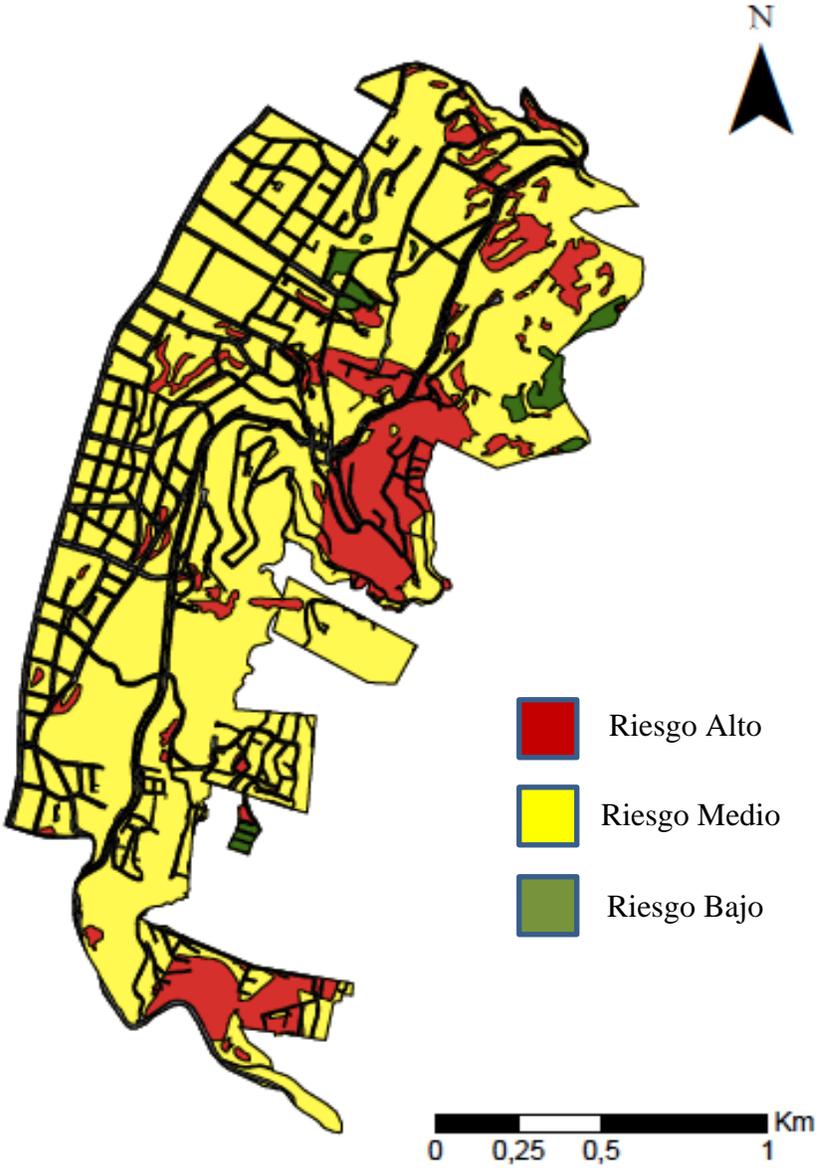
- Alexander Contreras
- Centro de Informática y Biblioteca Juan XXIII
- San Martín de Porres

Nota. Bibliotecas comunales VS Bibliotecas Públicas en diferentes escalas, Elaboración propia, Fuente de datos IDECA.

*Remoción de Masas.*

Figura 28

*Plano de Remoción de masas*



*Nota.* Mapa zonas de riesgos de remoción de masas, Elaboración propia, Fuente de datos IDECA.

La remoción de masas como fenómeno de análisis se produce debido a los antecedentes ocurridos por la industria de extracción que se desarrolló en los cerros a principios del siglo pasado y se abandonó en la década de los 40's, dicha actividad fue responsable de la subdivisión, debido a las deudas contraídas de los patronos a sus obreros, teniendo en cuenta lo anterior y que los cerros orientales tienen un carácter de riesgo medio, se dota de importancia el manejo de taludes y contenciones para este proyecto esto con el fin de prevenir una catástrofe humana y ambiental en el sector.

### *Análisis De La Estructura Ecológica Principal*

La estructura ecológica principal es una de las estructuras que componen a una ciudad, son aquellas zonas dotadas de un sistema natural que es ajeno al manejo del hombre y se regula, tiene impacto en las especies endémicas y regula aspectos que normalmente se dan por alto al momento de implantar una estructura. No se es ajeno al impacto de los ecosistemas ni de la mano del hombre sobre ellos, por eso estamos llamados a cuidar y conservar esta estructura para una mejor ciudad.

El análisis que se realiza se hace en 2 ejes, el primero de estos análisis es el análisis de cuencas hidrográficas y el segundo es el análisis de las zonas verdes en el sector.

### *Análisis Hidrográfico*

El agua principio fundamental para la vida en el planeta, es el líquido más importante para nuestra supervivencia, acompaña al hombre en toda su historia, nos hemos desarrollado con trazado, movido a través de sus grandes superficies y explorado sus profundidades. Esta importancia que se le tiene al líquido es derivada a una política fundamental para la ciudad de

Bogotá, la protección de las rondas y de las cuencas hídricas, teniendo esta política en el punto de mira se procede a cruzar la información pertinente sobre hidrografía y centrarla en el sector de análisis, donde se encuentran los siguientes resultados sobre cuerpos de agua:

- Río arzobispo, Canal Virrey, Canal río negro, Río Córdoba, quebrada la Vieja, quebrada las Delicias y quebrada rosales. (Ver Figura 28)

Estos cuerpos de agua a nivel local son importantes ya que después son canalizados y su contenido es vertido al río Bogotá, la quebrada las delicias con una longitud de ronda 4.284,51 metros. es la que nos atañe en esta investigación por su cercanía al lugar, Barrio el castillo y bosque calderón tejada perteneciente a la UPZ Pardo Rubio, es importante para el proyecto incluir esta ronda debido a que el proyecto intenta mitigar el impacto ambiental del barrio en los cerros orientales, para tal fin se planea la protección de la ronda adyacente a la quebrada las delicias mediante un parque que cumpla como acceso al equipamiento.

#### *Análisis De Parques Y Zonas Verdes*

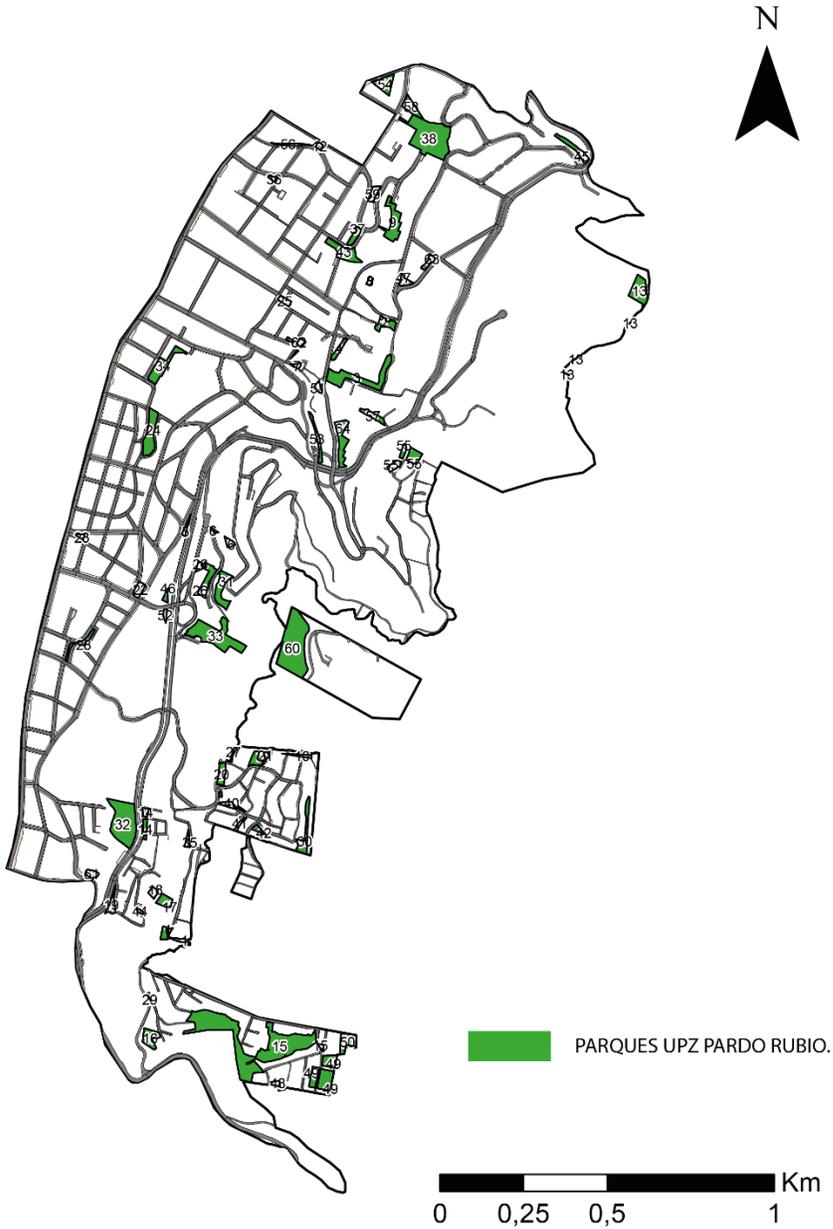
Parques y estructura ecológica

Falta de dotación cultural, el sector de Pardo Rubio es uno de los sectores que por su localización en la ciudad se conforma como borde urbano, lo cual insta a que el sector se encuentre aislado del resto de la ciudad y hasta de su misma localidad.

Se ha evidenciado que este ha tenido un crecimiento poblacional dadas las visuales que ofrece, por lo cual la oferta de vivienda ha incrementado, siendo un atractivo para las constructoras que ofertan por el suelo.

Figura 29

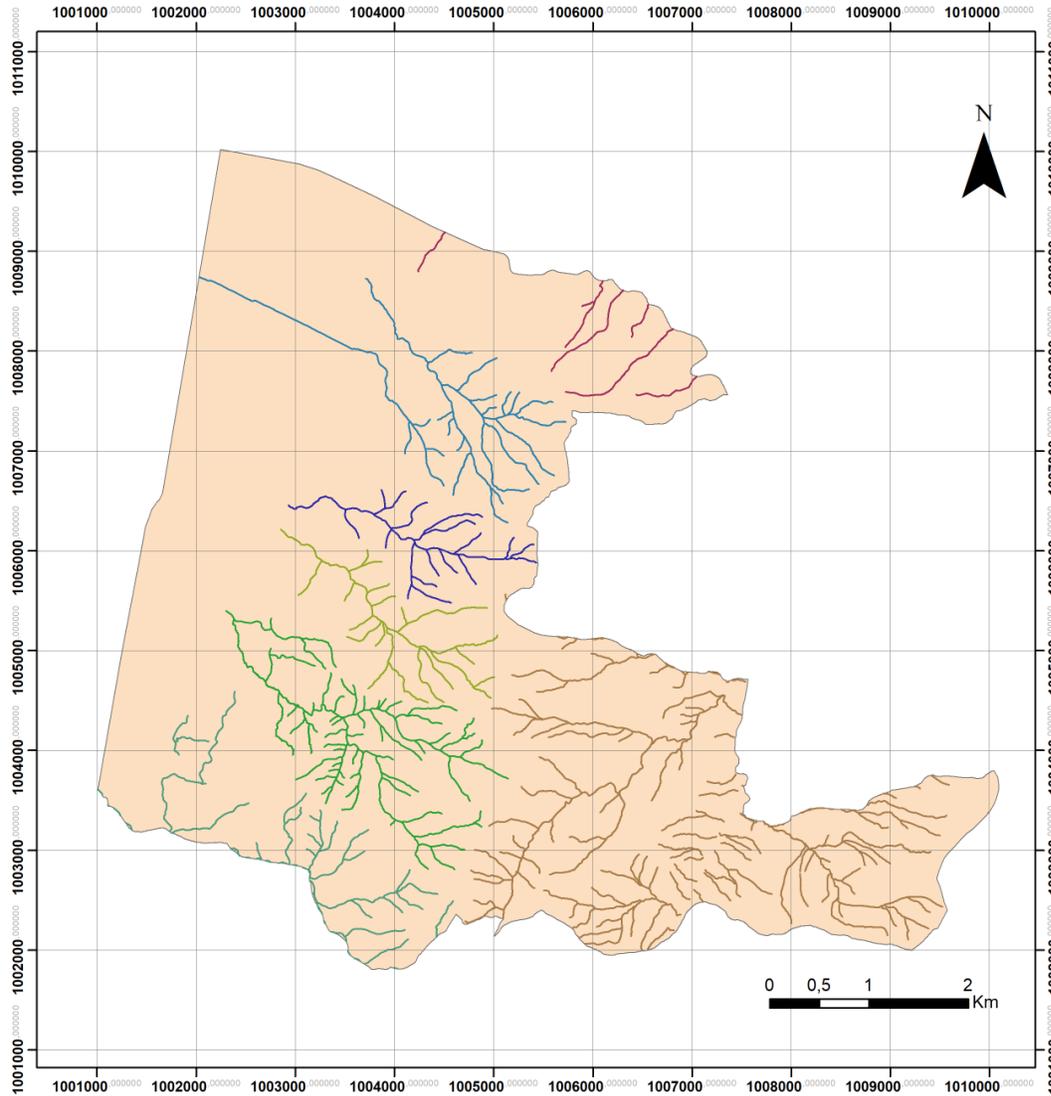
Análisis Sistema de parques



Nota. Imagen de los diferentes parques de la localidad de chapinero, elaboración propia, Datos tomados de IDECA.

Figura 30

*Rondas hídricas, Chapinero*



**MICROCUENCAS LOCALIDAD DE CHAPINERO**

CDAg_Clip	Nombre de la microcuenca			
		— Cordoba	— Quebrada La Vieja	— Quebrada Rosales
— <all other values>	— Canal Río Negro	— ND	— Quebrada Las Delicias	— Río Arzobispo

*Nota.* Imagen de las diferentes rondas hídricas de la localidad de chapinero, elaboración propia, Datos tomados de IDECA.

*Uso de Suelos*

La predominancia en el uso de los suelos en el sector es para actividad habitacional, la segunda actividad es el comercio, gracias al uso extensivo de la vivienda y la poca actividad económica del sector, además de una baja o nula actividad industrial (ver figura 29), bajo estas condiciones el sector de intervención tiene unas condiciones particulares, una de las más importantes es que los habitantes del lugar tienen desplazamientos a otros lugares de la ciudad, esto propicia a que no muchos de los espacios urbanos como parques o zonas verdes sean adecuados a los habitantes del lugar.

Pese a que la localidad no cuenta con un déficit de espacio público por habitante, para el sector de Pardo Rubio por su topografía abrupta, los senderos, andenes, cruces, no son óptimos para circulación pues nuevamente el factor topográfico vuelve a jugar en contra de los intereses de sus habitantes, esta particularidad ha creado nuevamente que los habitantes del sector desplacen este tipo de actividad a otros lugares de la ciudad.

Pese a no tener comercios de nivel barrial los habitantes del sitio parecen no estar afectados, pues sus necesidades se ven satisfechas por las diferentes cadenas de comercio que pueden llegar a prestar el servicio de domiciliario en la zona, con estas condiciones en mente los habitantes gozan de 2 condiciones favorables, la primera su visual favorecida a la ciudad de Bogotá y la segunda la poca o nula contaminación auditiva que se presenta.

Figura 31

Usos de suelo sector Pardo Rubio



**USOS DEL SUELO UPZ PARDO RUBIO**

**Lote\_Clip2**

**Tipo de Uso**

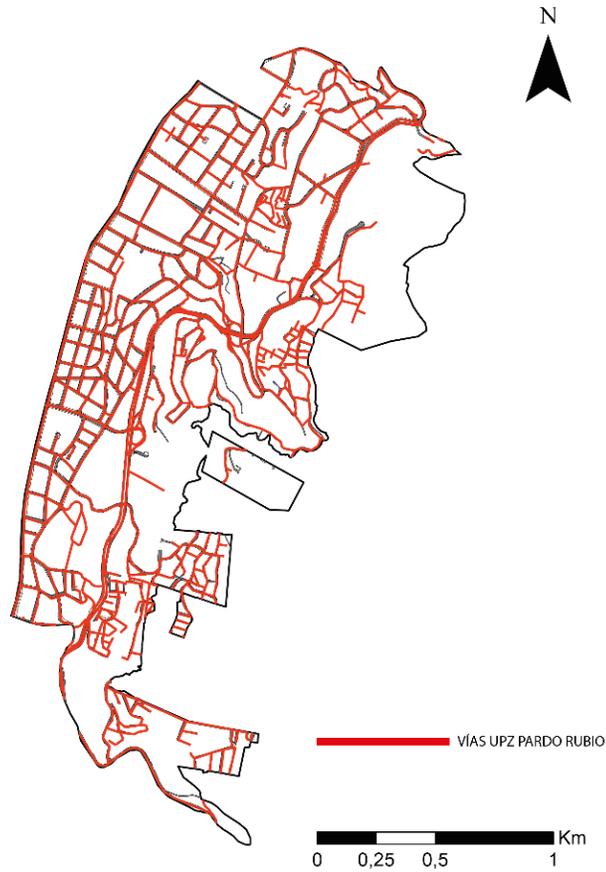
Habitacional menor o igual a 3 pisos en NPH	Oficinas y Consultorios oficiales en NPH	Habitacional mayor o igual a 4 pisos en PH
Habitacional mayor o igual a 4 pisos en NPH	Colegios y Universidades de 4 pisos o mas	Comercio Puntual en PH
Comercio Puntual en NPH	Clinicas Hospitales Centro Medicos	Corredor Comercial en PH
Corredor Comercial en NPH	Oficinas y Consultorios en NPH	Institucional Puntual en PH
Estaciones de servicio	Hoteles en NPH	Oficinas y Consultorios en PH
Bodega comercial NPH	Depositos de Almacenamiento en NPH	Parqueo libre en PH
Industria artesanal	Teatros y Cinemas en NPH	Parqueadero Cubierto en PH
Industria Mediana	Edificio de Parqueo en NPH	Deposito Lockers en PH
Institucional Puntual	Bodega de Almacenamiento en NPH	Restaurantes en NPH
Colegios y Universidades de 1 a 3 pisos	Clubes de Mayor Extension	Culto Religioso en NPH
Iglesias	Coliseos	Enramadas Cobertizos Cayenes
	Bodega Economica	Parqueadero Cubierto en NPH
	Habitacional menor o igual a 3 pisos en PH	Deposito de Almacenamiento en PH

Nota. Imagen de los usos de suelo sector Pardo Rubio, elaboración propia, Datos tomados de IDECA.

*Estructura Vial*

Figura 32

*Estructura Vial principal, sector Pardo Rubio*



*Nota.* Imagen de los usos de suelo sector Pardo Rubio, elaboración propia, Datos tomados de IDECA.

La malla vial comprende la estructura de transporte en una ciudad, a nivel de barrio las vías se encuentran en un buen estado, falta de mantenimiento regular con uno que otro bache o repintado de señalización, con estas características su estructura vial se mantiene en buena condición con pocos o nulos huecos en sus vías principales, secundarias y terciarias, a nivel local solo se encuentran vías de tipo metropolitana.

## Capítulo II, Criterios de Implantación

### Análisis de asoleación

El análisis de asoleación es uno de los más importantes cuando se revisa la implantación, ya que el mismo dictaminaría la ubicación óptima del volumen con respecto a las condiciones del climáticas del lugar, este criterio condiciona parámetros tan importantes como el color, la apertura de fachadas, el tamaño de vanos, la cantidad de aire que debe entrar a la edificación, la materialidad en cubierta, fachada y espacio alrededor, paisajismo y movimientos de fachada, es un criterio muy a tener en cuenta y gracias a esta importancia se decide implantar el volumen con el parque de la siguiente manera (ver Figura 31).

Se toma esta decisión pues se quiere apelar al criterio de calentamiento por masas, ya que el volumen al encontrarse en una región de bajas temperaturas y su cercanía a los cerros orientales tendería a perder temperatura de forma muy rápida lo que se traduciría en un confort interno negativo, de esta forma es imperativo explicar que el volumen se ubica de forma vertical con respecto a la trayectoria del sol, esto permite tener una alta ganancia de energía que se transforma en almacenamiento térmico para la estructura, esto debido a los anteriores factores explicados, permite un confort térmico moderado para los usuarios del equipamiento, el material mejor empleado para la fabricación es el concreto y debido al grosor de los muros diseñados no se perdería temperatura de forma tan rápido.

Figura 33

*Implantación con respecto a la trayectoria solar*



*Nota.* Imagen trayectoria solar, elaboración propia. Datos tomados de Climate Consultant 6.0<sup>1</sup>

### Análisis de vientos

Los vientos son de esos factores que pocas veces se tienen en cuenta y esta determinante es importante debido que, define varios factores, el primero los sistemas pasivos de enfriamiento y humificación del aire en una estructura, lo segundo define los vanos y la ubicación correcta para direccionar los vientos en una estructura, según la función que se quiera dar y resaltando aquellos espacios que se quieran mantener en unas determinadas condiciones, este análisis

---

<sup>1</sup> Se usa el análisis de trayectoria para ubicar de forma idónea el volumen, un lugar que le permita tener la mayor cantidad de ganancia en energía térmica derivada de la exposición al sol.

permite entender cuál es el momento de ganancia más apropiado para ciertas condiciones durante el año.

La mayor cantidad de vientos en la intervención provienen de los cerros orientales de oriente a occidente además de venir cargados con una humedad relativa alta y ser de una temperatura baja, esto condiciona a la edificación a tener circulaciones internas necesarias para apenas aprovechar el movimiento rápido de estos vientos para hacer circular el aire, pero no de alta prolongación pues se enfriaría demasiado rápido la edificación.

Figura 34

*Influencia de los vientos*



*Nota.* Afectación de los vientos en el proyecto, elaboración propia. Datos tomados de Climate Consultant 6.0<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Se usa la rueda de los vientos para ver el direccionamiento, potencia y porcentaje de los vientos que van a influir en la edificación, gracias a esto se disponen barreras arbóreas para evitar grandes ráfagas y tener vientos suaves en el proyecto.

Los vientos se manejan arboles de media copa de follaje espejo y de alta resistencia a los climas fríos.

#### Análisis de Humedad Relativa

La humedad relativa en el ambiente es el factor encargado de dictaminar la conformidad térmica en un ambiente espacial y limita las actividades que se realicen en una edificación, esto se debe tener en cuenta para las actividades que se realizan en el contorno a la edificación y al interior de esta.

En este caso es la humedad es alta aunado a una temperatura baja, hace que la decisión de implantación sea la de guardar la temperatura en el interior de la edificación, subdividiendo los espacios para tener diferentes bolsas térmicas y si es posible tener deshumidificar el ambiente, esta operación solo es posible con equipos mecánicos externos pues la humedad relativa es tan alta que es casi imposible por medios convencionales naturales o de mitigación en el diseño, en este caso se depende un poco más de la tecnología de apoyo (Ver Figura 35).

#### Análisis Temperatura de Confort.

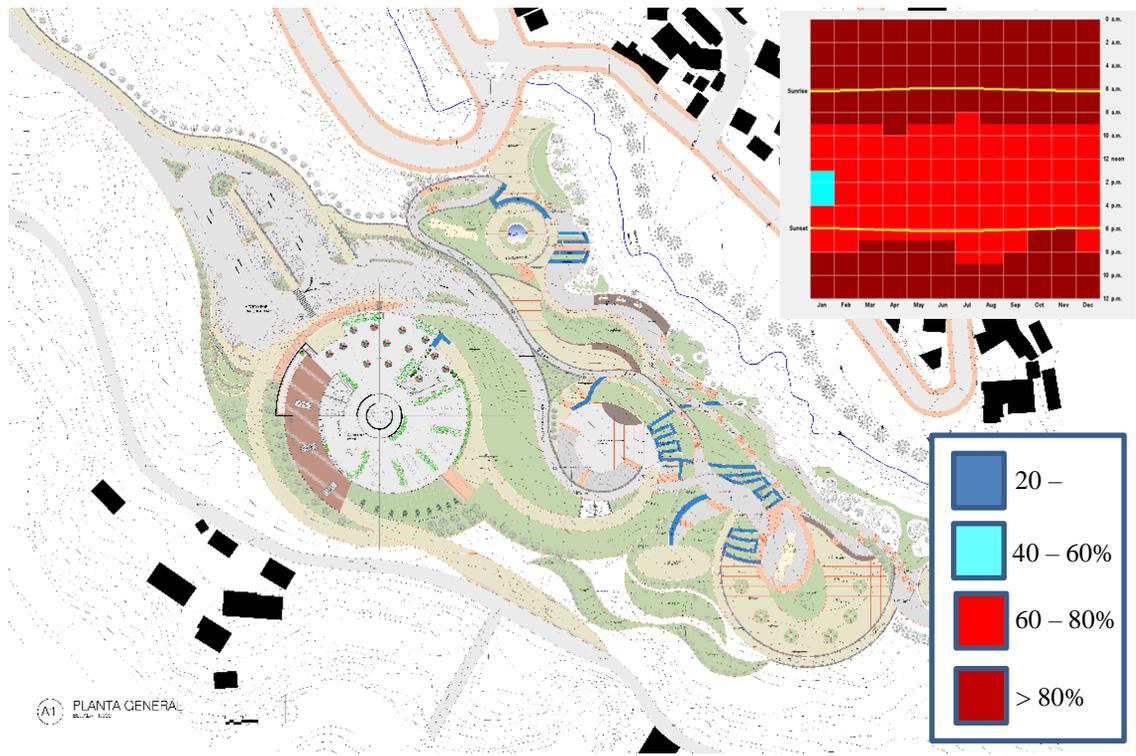
Este análisis es una sugerencia del software para poder tener un confort espacial dentro de la edificación, en ocasiones por más eficiente que sea el diseño no lograra por sí solo llegar a unos puntos de confort medios donde el usuario no pueda realizar sus actividades de una buena manera, en tal caso se necesita el apoyo de la tecnología, esto no descalifica un diseño, pues por más de que se usen los métodos de diseño más eficientes y con menor impacto es necesario para un correcto desempeño en las actividades usar equipos externos.

En este caso si es posible llegar a niveles de confort solamente con el uso de buenas medidas

del diseño, pues ya con el simple uso de la variable de la asoleación se puede llegar a números estables de confort, solo en ocasiones muy extremas se deberá de usar equipos.

Figura 35

*Humedad Relativa*

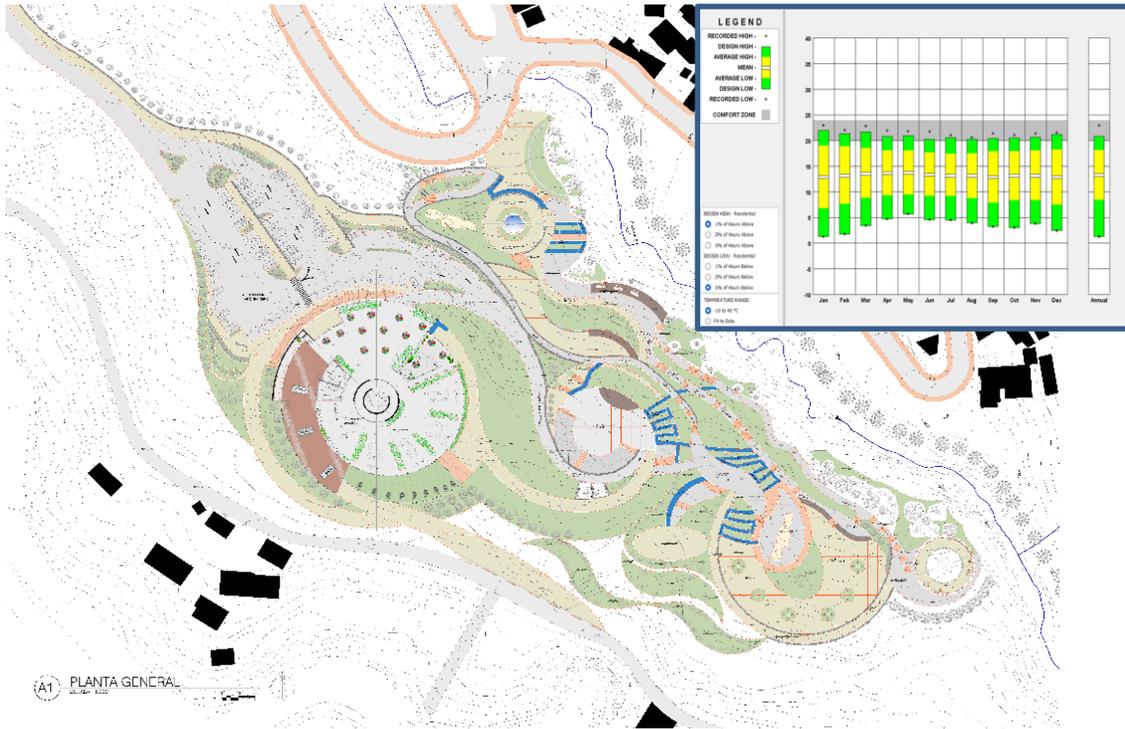


*Nota.* Humedad Relativa, elaboración propia. Datos tomados de Climate Consultant<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Se usa la gráfica de humedad relativa para hacer que el diseño corresponda a las condiciones climáticas imperantes del lugar, ya que los vientos al ser tan cargados de humedad generan una condición de confort relativo interno.

Figura 36

*Temperatura de confort*



Nota. Confort térmico en el proyecto, elaboración propia. Datos tomados de Climate Consultant<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> La grafica de confort térmico nos permite saber que tantos factores climáticos se pueden usar a favor del diseño para no depender de sistemas mecánicos externos, en este caso es complicado el no uso de sistemas de respaldos ya que la humedad relativa sumada al factor temperatura hacen que ciertas áreas necesiten de equipos que puedan ayudar a mantener un confort interno óptimo para desarrollar ciertas actividades

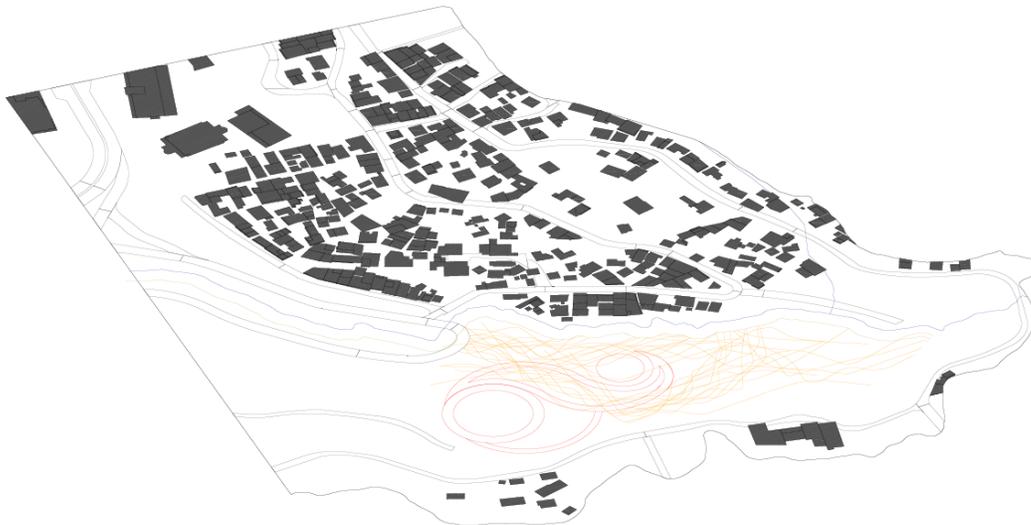
### Capítulo III Propuesta

Memoria de Composición

#### *Composición 1*

Figura 37

*Memoria de compositiva 1*



*Nota.* Primera aproximación de composición, elaboración propia.

Primera aproximación de composición se trata de replicar la fluidez de la quebrada en el terreno, este primer intento nos permite formar líneas curvas que imitan el sentido del agua, lo que forja diferentes líneas que se podrían más tarde usar como posibles caminos de conexión de los espacios urbanos.

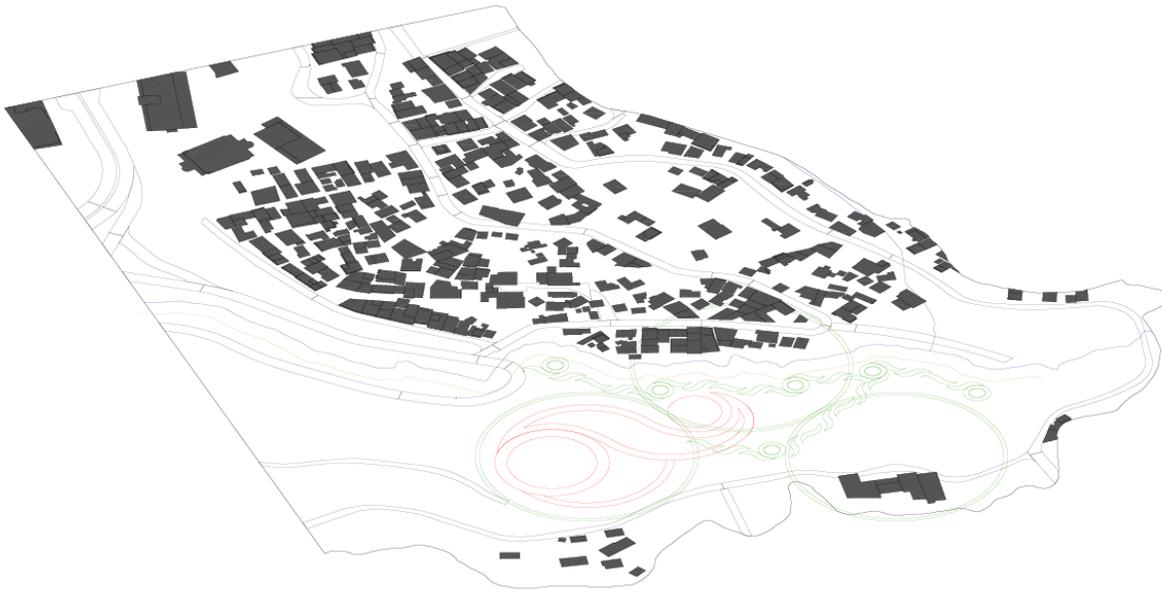
#### *Composición 2*

Una segunda propuesta de composición da como resultado nuevos flujos estos flujos están representados por una figura que se repite una cantidad de veces en un patrón de líneas

establecido (ver figura 36), se toma una cantidad par y se evitan los solapamientos entre las repeticiones va dejando como proceso espacios determinados en ciertos puntos de la zona de intervención, que después se transformarían en los espacios urbanos.

Figura 38

*Memoria Compositiva 2*

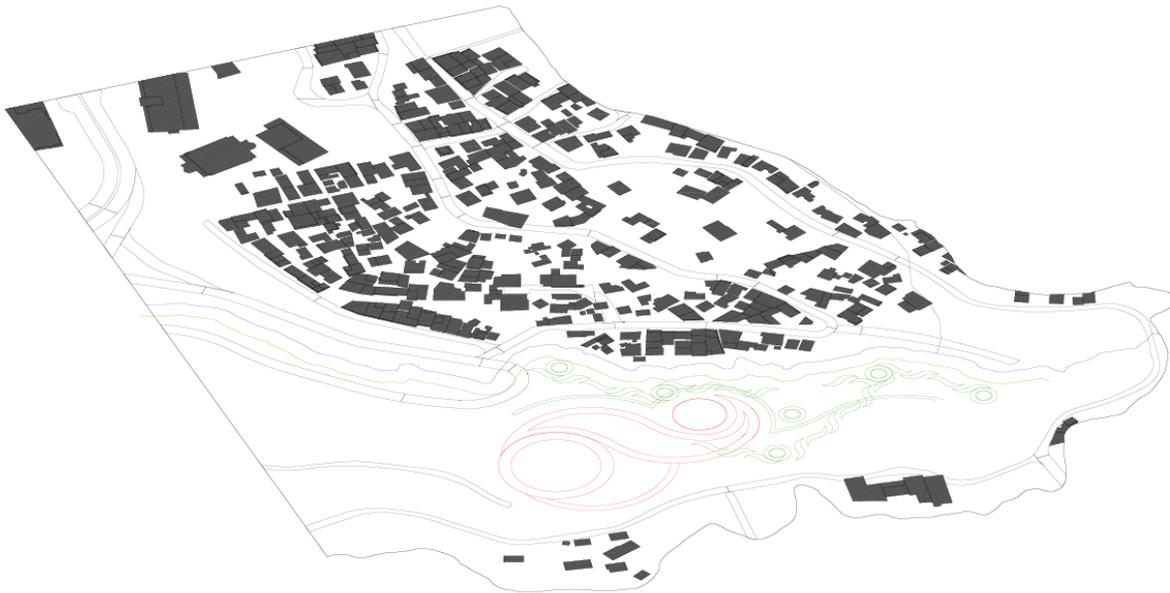


*Nota.* Segunda aproximación de composición, elaboración propia.

***Composición 3***

Para esta tercera composición se usa como base el objeto repetido, pero se decide hacer una modificación y es con respecto al trazado de los flujos (ver figura 37), estos nuevos flujos son cambiados por flujos más lineales que denotan un poco más la forma dejando más clara la forma de los flujos entre los espacios y haciendo que las conexiones que se quieren plantear se vean de una manera más sencilla clarificando aún más las circulaciones a nivel urbano.

Figura 39

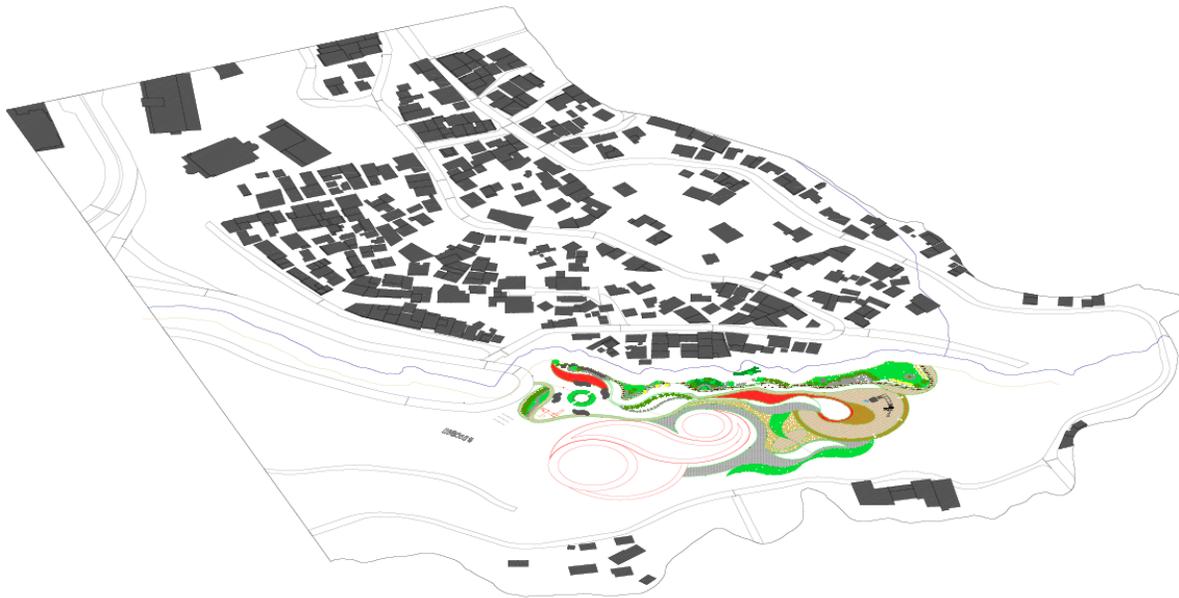
*Memoria Compositiva 3*

*Nota.* Tercera aproximación de composición, elaboración propia.

***Composición 4***

Primera respuesta a un esquema básico, esquema que principalmente ayudara a la conformación de espacial, a los primeros trazados y la obtención de un primer volumen a trabajar, este esquema se volvería la base para establecer diversas zonas en el área límite de intervención, esto con el fin de tener diferentes criterios que se puedan aplicar según las diferentes condicionantes en el límite de intervención.

Figura 40

*Esquema Básico*

*Nota:* Primera propuesta de esquema básico, elaboración propia.

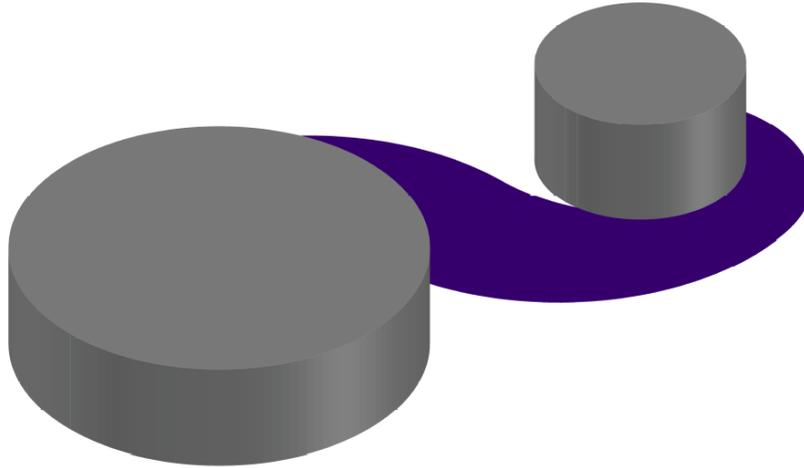
## Conformación de Conceptos

***Concepto 1, Fluides entre espacios***

La fluidez como concepto es la maleabilidad que tiene un objeto para cambiar de estados, las transiciones espaciales se llevan a cabo a través de las circulaciones, pues estas permiten desvincular al usuario de una potencial actividad en un lugar a uno donde simplemente se transfiere a otro sitio, se quiere agregar la fluidez a la circulación para que la circulación no se vuelva un simple camino, si no que usuario pueda escoger por donde ir de un lugar a otro, sin afectar su experiencia o los demás espacios.

Figura 41

*Fluidez de los espacios*

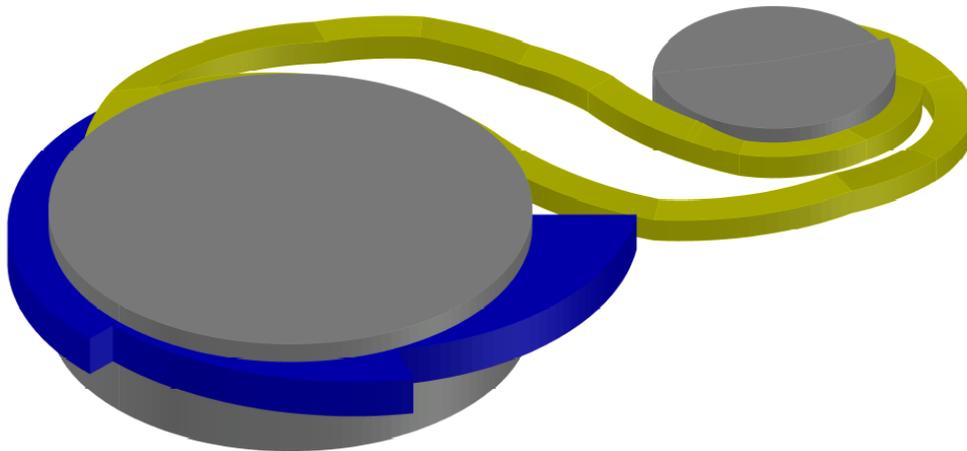


*Nota:* grafica del concepto de fluidez entre espacios, elaboración propia

***Concepto 2, Conexiones de espacios***

Figura 42

*Conexión espacial*



*Nota:* grafica del concepto de conexión entre espacios, elaboración propia

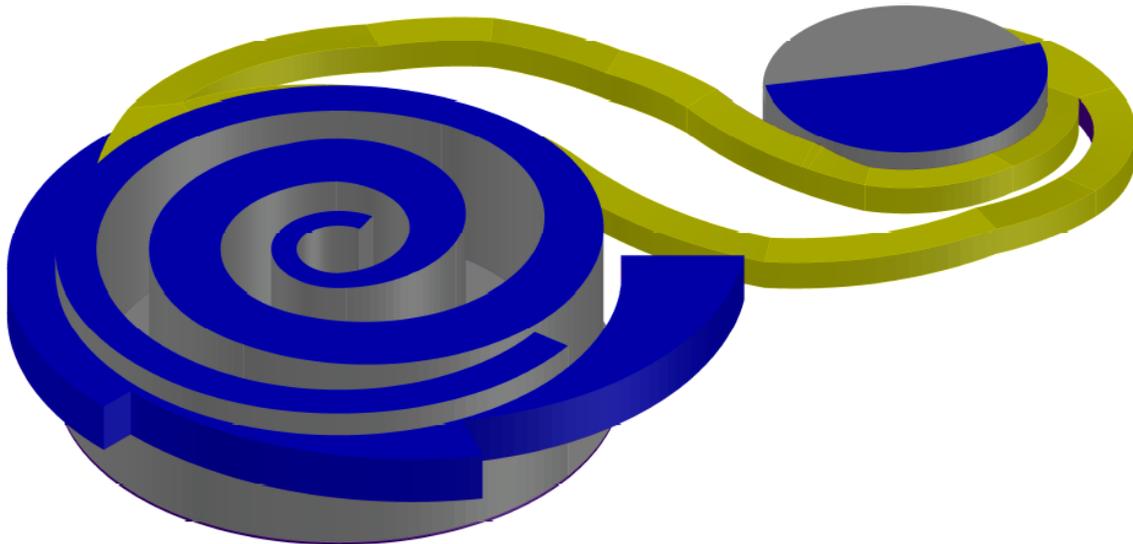
En el concepto anterior se habla de las circulaciones y que rol cumplen las mismas en las intervenciones, para este concepto se decide incluir que tanto potencial irradia la edificación

con respecto a las demás y como afectan los flujos circulatorios con su entorno inmediato, en nuestro caso el volumen que más irradia es el equipamiento en sí, ya que posee la mayor jerarquía en volumen y espacio haciendo que se produzca una atracción a este punto y demás espacios son los que le prestan o dan flujo a la composición principal.

### ***Concepto 3, Integración de la naturaleza***

Figura 43

*Integración de lo natural a la propuesta*



*Nota: La naturaleza y sus determinantes como inspiración espacial, elaboración propia*

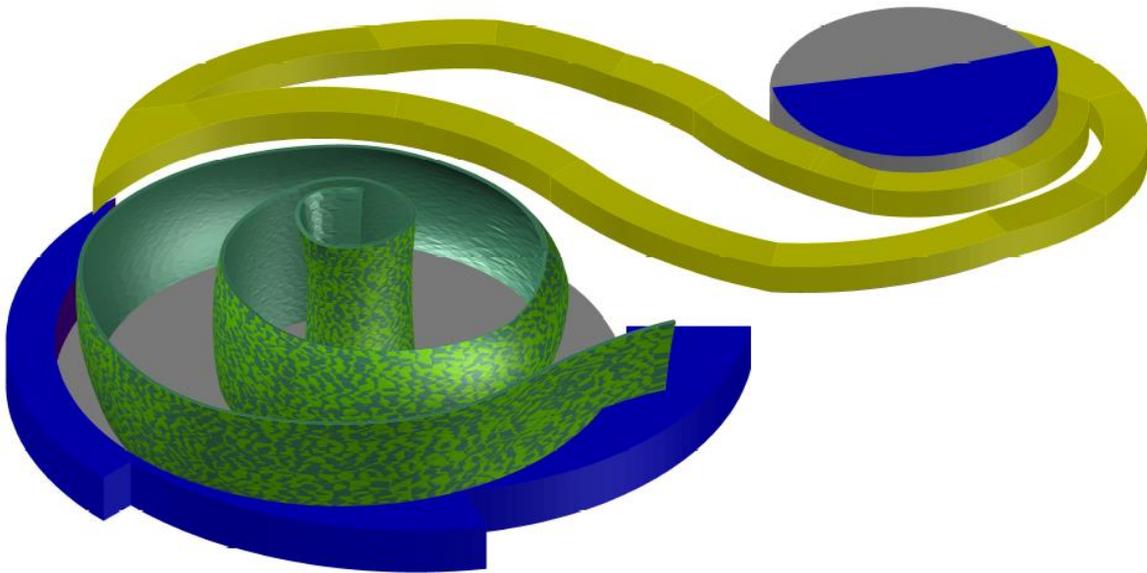
Se recalca múltiples veces la importancia del entorno natural, como afecta aspectos de la vida humana y de la importancia que tiene, agregando este concepto se quiere hacer homenaje, ya que al integrar 2 factores de índole natural a la propuesta espacial da como resultado la exploración de un volumen que haga alusión a flor y el recalco de la fluidez del agua que esta vez hace acto por la quebrada, claro que estos 2 factores son importantes para la propuesta volumétrica y el desarrollo espacial pero se quiere agregar el factor topográfico, uno en particular complicado de manejar, ya que al momento de llevar la idea al terreno se

encontraron diferentes dificultades, que se fueron subsanando según se fue pasando el tiempo.

***Concepto 4, lo sinuoso de la esbeltez***

Figura 44

*Un espacio sinuoso y lo esbelto*



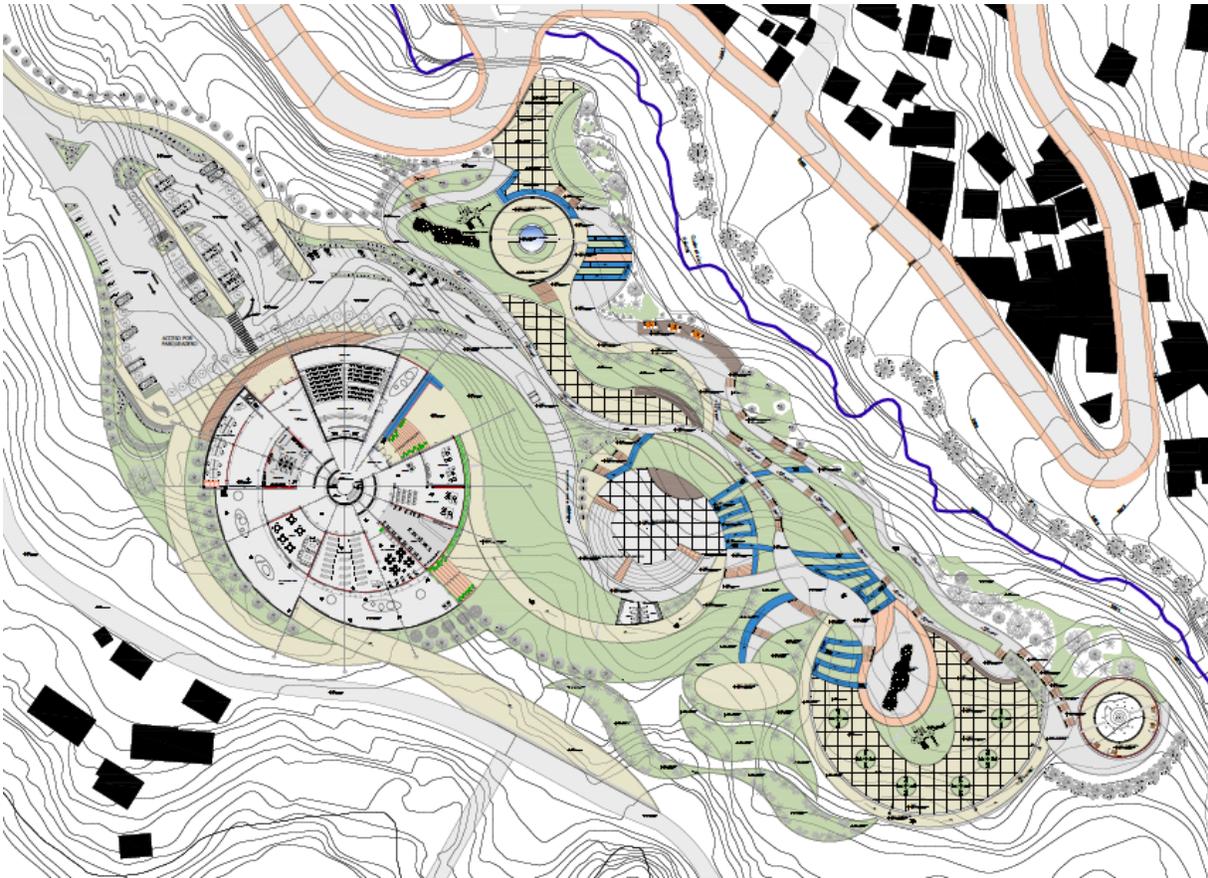
*Nota:* Un espacio sinuoso, que a su vez resalte por su esbeltez, propia elaboración

Al tomar a la fluidez de la quebrada como punto representativo para la edificación, también se hace alusión a la topografía una como resultado de la otra, para este caso la fluidez espacial que se quería lograr da como resultante espacios sinuosos donde la curva es protagonista, ya que se usa el círculo como un contenedor y los espacios formados son resultados de los flujos en el volumen, lo anterior hace que el volumen se alce de forma esbelta sobre el espacio público y sea generador de pequeños nichos.

La Propuesta

*Implantación General*

Figura 45

*Implantación General*

*Nota:* Propuesta resultante, propia elaboración.

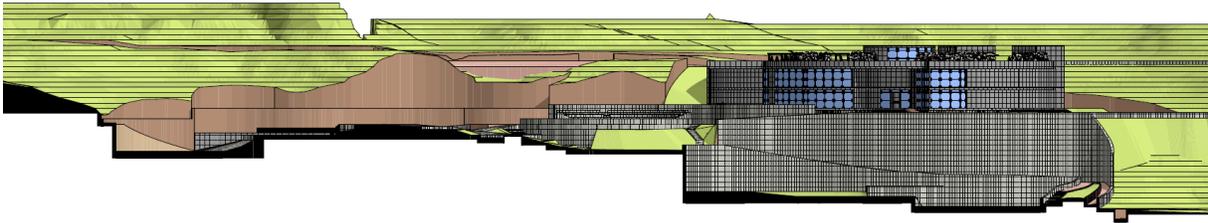
La implantación general, es el resultado de múltiples decisiones, pero las más importantes fueron la de adaptabilidad a la topografía, si bien toda la propuesta fue la suma de añadir el concepto de fluidez a cualquier espacio, la topografía fue la condicionante que marco su adaptación y por lo tanto la realidad, el manejo del terreno y por lo tanto de las cotas de nivel yacía un reto único, pues al momento de querer implantar una nueva parte del diseño se tenía que manejar el uso de taludes, rellenos, muros de contención y pantallas para que el terreno no

fuere cedido por la edificación.

*Cortes de la implantación*

Figura 46

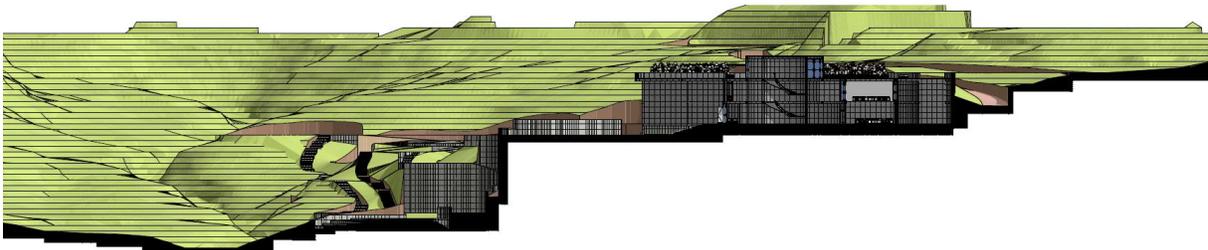
*Corte Longitudinal*



*Nota: Corte Longitudinal de todo el proyecto*

Figura 47

*Corte Transversal*



*Nota: Corte Transversal de todo el proyecto*

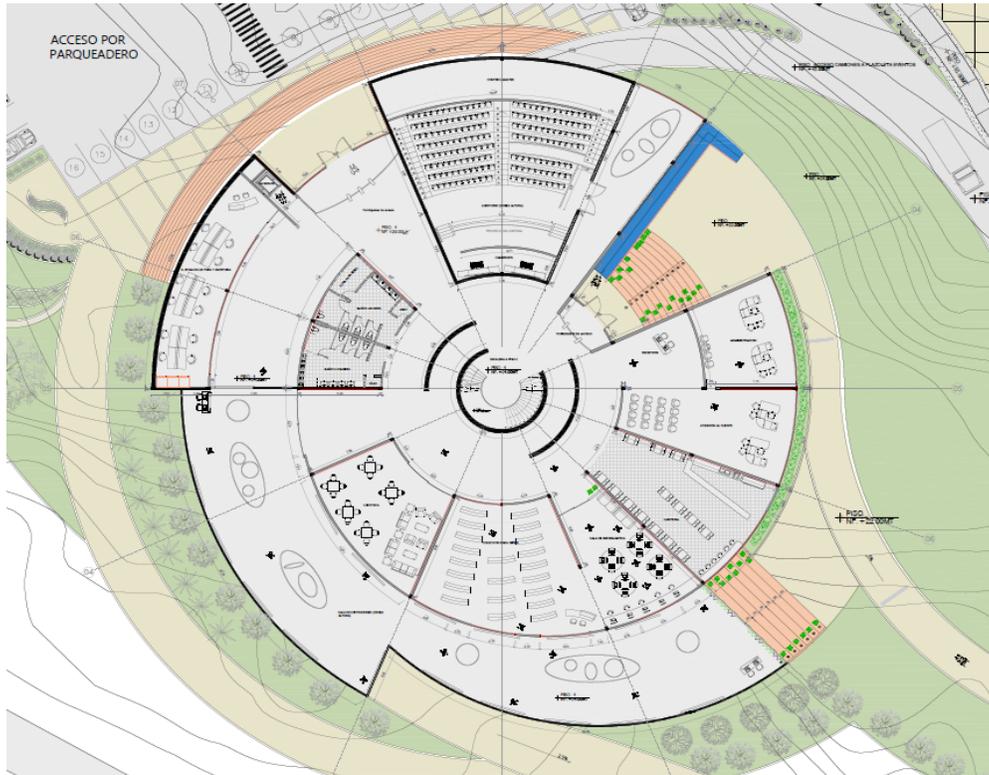
Cortes del proyecto, donde se evidencia la adaptación a la topografía, el manejo de las terrazas y de las técnicas constructivas.

***Equipamiento***

*Planta Primer Piso Equipamiento*

Figura 48

*Planta de primer piso*



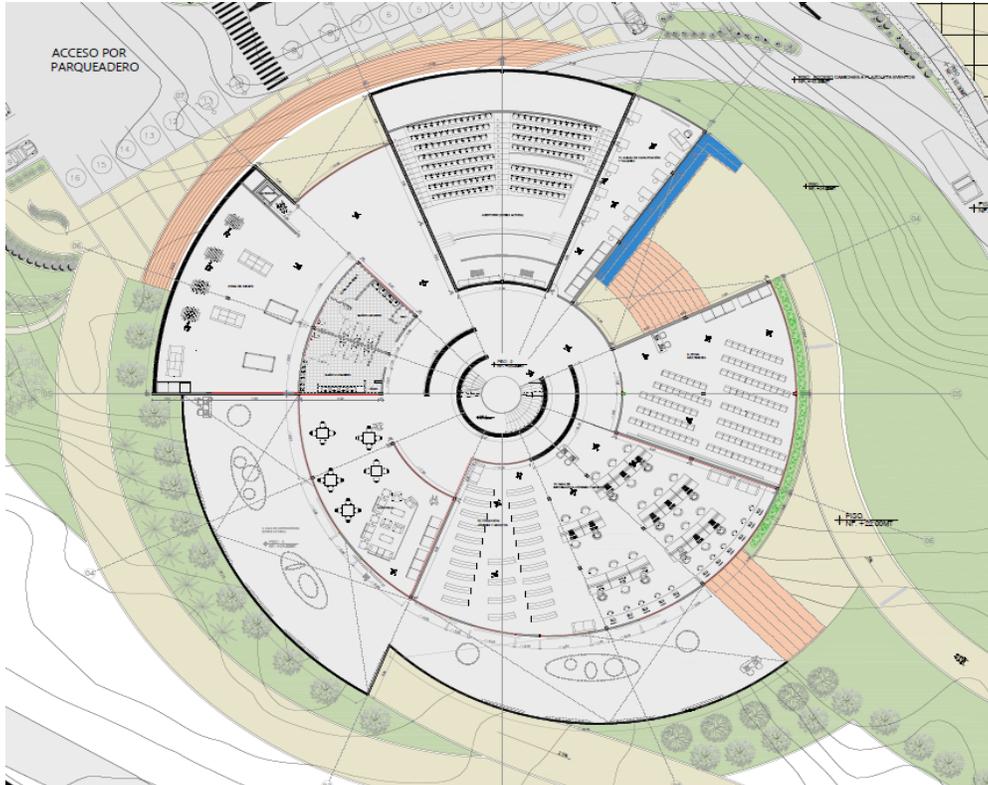
*Nota: contiene: acceso, recepción, gerencia, sala de lectura, repositorio, auditorio y accesos verticales a segundo piso; propia elaboración.*

La planta de primer piso contiene los siguientes espacios acceso a la edificación, recepción, gerencia, sala de lecturas, repositorio de libros, auditorio circulaciones verticales: escaleras y elevador, se dejan la mayor cantidad de servicios que puedan responder a una actividad pasiva de bajo impacto y poca contaminación auditiva, puesto que el ejercicio de la búsqueda de libros y lectura no son de alta generación de ruidos, las zonas administrativas no representan gran tráfico de gente y el auditorio al ser una actividad netamente de observa y escucha, por supuesto estando aislado sonoramente del resto del edificio.

*Planta Segundo Piso Equipamiento*

Figura 49

*Planta de Segundo Piso*

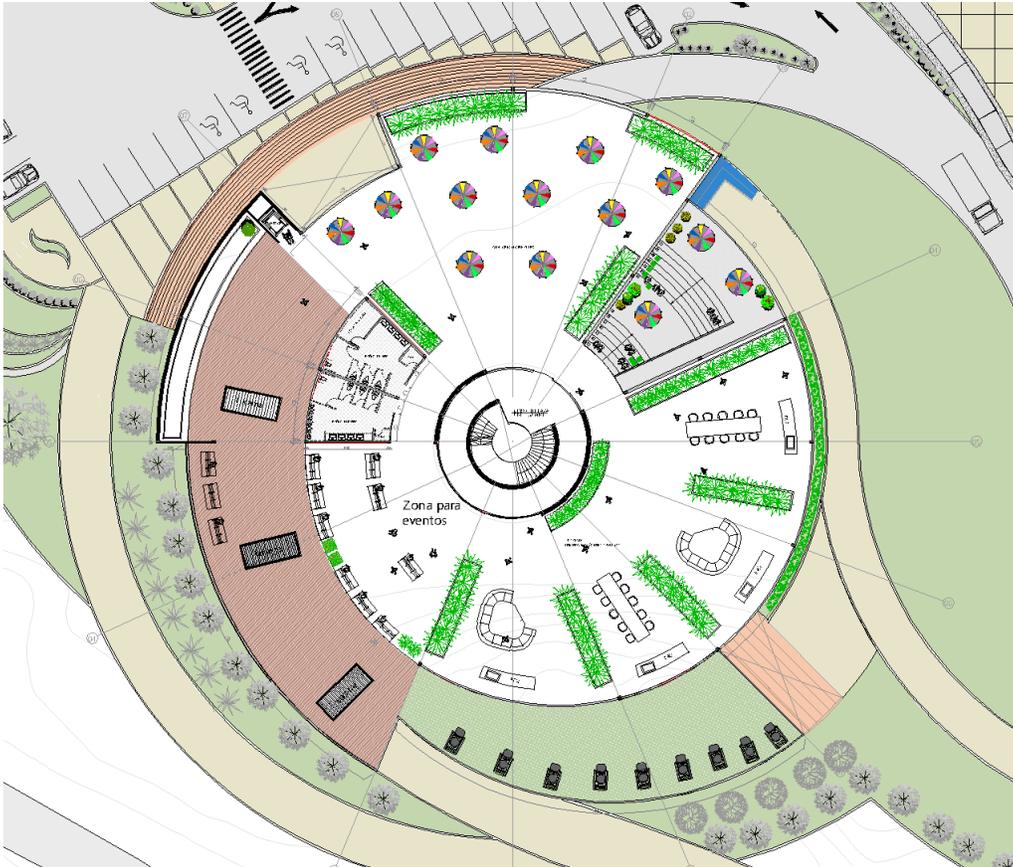


*Nota: contiene: ludoteca, centro de informática auditorio, aulas de apoyo, accesos verticales a segundo piso; propia elaboración.*

Para el segundo piso del edificio se decide poner actividades, aunque con un poco más de actividad como la ludoteca, las aulas de apoyo, la sala de informática actividades, aunque un poco más de activas son representan una gran contaminación auditiva para los demás usuarios del equipamiento con esto en mente se podría decir que a medida que la edificación crece aumenta la actividad por piso y sus alrededores.

*Planta de Cubiertas Equipamiento*

Figura 50

*Planta de cubierta*

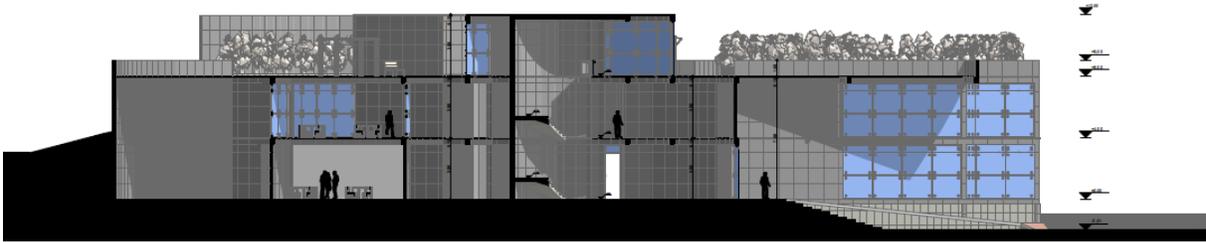
*Nota: contiene: zona de evento múltiples; propia elaboración*

La planta de cubiertas es un espacio al que se quería dotar de flexibilidad, pese a que se propone de una actividad de contemplación y escucha, se le quiso dotar de un gran espacio, sin divisiones y con mobiliario que me permitiera adaptar una o múltiples actividades y no sacrificara el entorno y más importante se vean perjudicadas las actividades internas.

*Cortes*

Figura 51

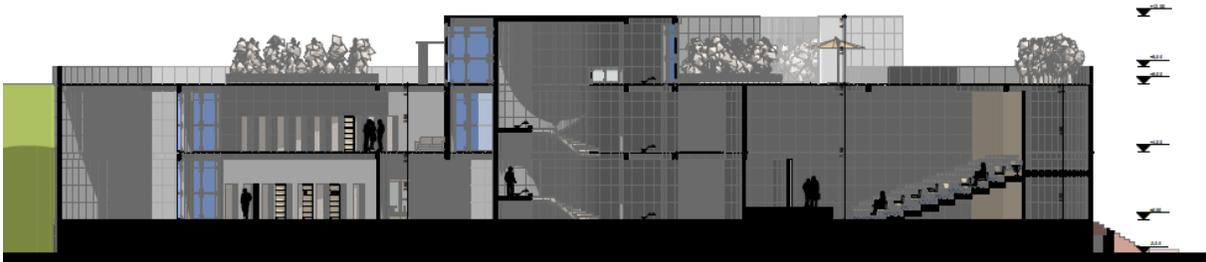
*Corte Longitudinal*



*Nota:* Corte Longitudinal del equipamiento, elaboración propia

Figura 52

*Corte Transversal*



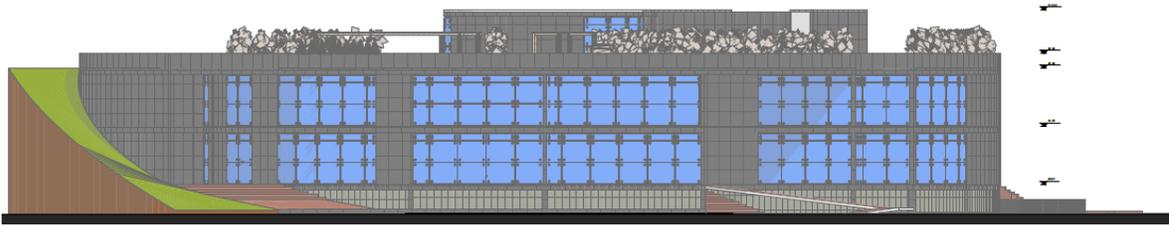
*Nota:* Corte Transversal del equipamiento, elaboración propia

Con los cortes de la edificación se puede evidenciar el manejo de alturas, los materiales y de cómo las diferentes actividades propuestas no interfieren las unas con las otras, se puede ver como se implanta la estructura en el terreno evidenciando el manejo de los taludes y muros de contención para una correcta implantación.

*Fachadas*

Figura 53

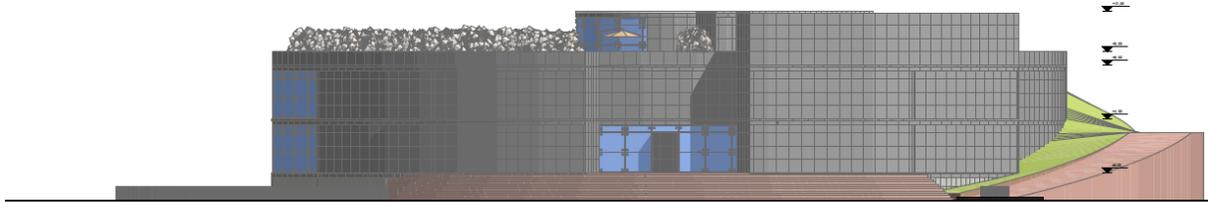
*Fachada 1*



*Nota:* Corte Transversal del equipamiento, elaboración propia

Figura 54

*Fachada 2*



*Nota:* Corte Transversal del equipamiento, elaboración propia

Las fachadas son la resultante del uso del concreto, material maleable, de alta carga energética, maleable de bajo costo por su utilidad y de fácil mantenimiento, los cristales por la visual, su fácil mantenimiento y la facilidad de permitir el paso de luz y de transmitir de forma fácil la anergia almacenada.

*Otros Imaginarios*

Figura 55

*Imaginario 1*



*Nota:* Imaginario de plazoleta tipo concha acústica, elaboración propia

Figura 56

*Imaginario 2*



*Nota:* Imaginario de recorrido 1, elaboración propia

Figura 57

*Imaginario 3*



*Nota: Imaginario de recorrido 2, elaboración propia*

Figura 58

*Imaginario 4*



*Nota: Imaginario Fuente de Agua, elaboración propia*

*Renders*

Figura 59

*Render 1*



*Nota: Render de circulación, elaboración propia*

Figura 60

*Render 2*



*Nota: Render zona de parqueo, elaboración propia*

Figura 61

Render 3



Nota: Render de circulación 2, elaboración propia

Figura 62

Render 4



Nota: Render zona verde y circulación, elaboración propia

### **Conclusiones**

Se concluye que un equipamiento efectivamente como está planteado a través de la hipótesis puede ser un espacio donde se puede integrar el entorno inmediato, se le puede aplicar mecánicas exclusivas para dotarlo de una importancia a nivel ciudad y al final puede volverse un espacio de transformación y cuidado con el entorno natural.

Los espacios adyacentes al contorno de la propuesta son espacios que se deben diseñar para integrar a la sociedad y el proyecto, esto con el fin de hacer que la población se apropie tanto del equipamiento como de sus lugares externos, pues uno cumple con el rol de suplir una necesidad y el otro como espacio de unificación de actividades.

Los espacios y las circulaciones ya no son solamente aquellas áreas destinadas a actividades y desplazamientos, en los tiempos que trascurren donde lo mixto cada vez más gana fuerza, los espacios se diluyen con sus circulaciones permitiendo al usuario no tener un límite delimitado por muros, ya que las circulaciones permiten ser anexos de actividad dentro de la misma edificación, esto mismo sucedería en los espacios externos.

Para concluir, los equipamientos permiten a los ciudadanos suplir necesidades y los mismos deben de plantearse para albergar la mayor zona de influencia que se pueda tener, con el fin de llegar a la mayor cantidad de población posible, si bien las escalas de los mismos varían en ocasiones esto hace que mucha población se valla segregando por el acceso limitado que pueden tener a dicha infraestructura, la propuesta trata de subsanar un poco dicha brecha entre una población segregada por el crecimiento de la ciudad y las políticas que abarcan otros sectores de desarrollo.

### Referencias Bibliográficas

Alcaldia Mayor de Bogota. (1 de Enero de 2023). *Secretaria de Planeacion Consulta POT*.

Obtenido de Secretaria de Planeacion: <https://www.sdp.gov.co/micrositios/pot/que-es>

Arquitecturaviva. (2010). *Arquitecturaviva*. Obtenido de

<https://arquitecturaviva.com/obras/pabellon-de-dinamarca-expo-shanghai-2010>

Arquitecturaviva. (2012). *Arquitectura viva*. Obtenido de Arquitectura Viva:

<https://arquitecturaviva.com/obras/centro-heydar-aliyev>

Bogota, A. M. (2006). *Decreto 465 de 2006*. Obtenido de

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=22169>

Bogota, A. M. (2008). *Integracion Social*. Obtenido de Integracion Social:

[https://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/1\\_entidad/gsi/2\\_chapinero\\_lectura\\_de\\_realidades\\_pardo\\_rubio.pdf](https://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/1_entidad/gsi/2_chapinero_lectura_de_realidades_pardo_rubio.pdf)

Bogota, A. M. (2009). *02 Localidad de Chapinero*. Obtenido de Alcaldia Mayor de Bogota:

<https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/documentos/02%20Localidad%20de%20Chapinero.pdf>

Bogota, A. M. (2011). *Decreto 430 de 2011*. Obtenido de

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=44038&dt=S>

Bogota, A. M. (2021). *Instituto Distrital de Gestion de Riesgoss*. Obtenido de

<https://www.idiger.gov.co/rmovmasa>

Capital, I. d. (Marzo de 22). IDE. Bogota, Cundinamarca, Colombia.

Hadid, Z. (2013). *Archdaily*. Obtenido de [https://www.archdaily.co/co/02-310432/centro-](https://www.archdaily.co/co/02-310432/centro-heydar-aliyev-zaha-hadid-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

[heydar-aliyev-zaha-hadid-architects?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab](https://www.archdaily.co/co/02-310432/centro-heydar-aliyev-zaha-hadid-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab)

ICONTEC. (20017). *NTC 6250-2:2017*. Bogota: ICONTEC.

JAC. (2008). *Lectura y Caracterización de la Localidad*. Obtenido de

[https://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/1\\_entidad/gsi/2\\_chapinero\\_lectura\\_de\\_realidades\\_pardo\\_rubio.pdf](https://old.integracionsocial.gov.co/anexos/documentos/1_entidad/gsi/2_chapinero_lectura_de_realidades_pardo_rubio.pdf)

Lara, L. (1 de Enero de 1907). *Ejecución de los autores del atentado en contra del*

*presidente Reyes, 1907*. Obtenido de <http://cral.in2p3.fr/artelogie/spip.php?article356>

Mazzanti, E. (2007). *Archdaily*. Obtenido de [https://www.archdaily.co/co/02-6075/biblioteca-](https://www.archdaily.co/co/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti)

[parque-espana-giancarlo-mazzanti](https://www.archdaily.co/co/02-6075/biblioteca-parque-espana-giancarlo-mazzanti)

Romero, S. (2003). *La arquitectura de la biblioteca, recomendaciones para un proyecto*

*integral*. Barcelona: Generalitat de Catalunya.

Sáez, J. (2012). Circulación, fluidez y libertad. *Analisis*, 87-115.

Social, S. D. (2021). *La Bogotá que estamos construyendo Diagnostico Local Chapinero*.

Bogotá: Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.

Sola-Moraless Rubió, M., Busquets Grau, J., Noguera, J. E., Ferrer Aixalá, A., & Gómez

Ordóñez, J. L. (1973). *"urbanística I" las formas de crecimiento urbano*. Barcelona:

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE BARCELONA.

Tecne. (1 de diciembre de 2019). *Tecne*. Obtenido de

<https://tecne.com/contextos/extractos/big-denmark-pavilion-shanghai-2010/>