

Universidad Internacional del Ecuador



FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO CIPARQ

TRABAJO DE FIN DE CARRERA PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE ARQUITECTA

TEMA:

SISTEMA CULTURAL PARQUE MÉXICO

Autora: María Paulina Ureña López

Director: Dr. Arq. Jorge Romero

Quito, Mayo 2014.

Quito, 14 de Mayo del 2014.

Yo, Dr. Arq. Jorge Romero certifico que la estudiante María Paulina Ureña López, ha asistido y cumplido con las revisiones planificadas para el desarrollo del trabajo de Fin de Carrera titulado “Sistema Cultural Parque México” previo a la obtención del título de Arquitecta en la Facultad de Arquitectura y Diseño de la Universidad Internacional del Ecuador.

Atentamente,

Dr. Arq. Jorge Romero.
DIRECTOR DE TESIS

DECLARACIÓN

Yo, María Paulina Ureña López con cédula de ciudadanía No. 130716933-2, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es mi autoría, que ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y, que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la UIDE, según lo establecido en la ley de propiedad intelectual, reglamento y leyes.

Atentamente,

María Paulina Ureña López.

DEDICATORIA

Dedicado a mi fuente infinita de amor y fortaleza, mi madre, Yolanda López, y a todas las mujeres de mi familia que con todo su ser han criado por generaciones personas de bien, fruto de su cariño, trabajo y esfuerzo.

INDICE

1. CAPITULO 1 – DENUNCIA DEL TEMA

1.1. INTRODUCCIÓN.....	pág. 1
1.2. DENUNCIA DEL TEMA.....	pág. 2
1.3. ANTECEDENTES.....	pág. 2
1.3.1. ESTACION DEL FERROCARRIL EN CHIMBACALLE	
1.3.2. CRECIMIENTO URBANO DEL SECTOR DE CHIMBACALLE	
1.4. FUNDAMENTACION Y JUSTIFICACION.....	pág. 6
1.5. OBJETIVOS Y ALCANCES.....	pág. 7
1.5.1. OBJETIVOS GENERALES	
1.5.1.1. ALCANCES	
1.5.2. OBJETIVOS PARTICULARES	
1.5.2.1. ALCANCES	
1.5.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
1.5.3.1. ALCANCES	
1.6. HIPÓTESIS.....	pág. 9
1.6.1.HIPÓTESIS HISTÓRICAS	
1.6.2.HIPÓTESIS URBANAS	
1.6.3.HIPÓTESIS ARQUITECTÓNICAS	
1.6.4.HIPÓTESIS DEL MEDIO FISICO Y NATURAL	
1.7. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.....	pág. 13

2. CAPITULO 2 – INVESTIGACIÓN

2.1. ESTUDIO DEL MEDIO..... pág. 14

2.1.1. MEDIO FÍSICO pág. 14

2.1.1.1. CLIMA: TEMPERATURA, ASOLEAMIENTO, VIENTO Y ESCORRENTIA.

2.1.1.2. USO DE SUELO DEL SECTOR

2.1.1.3. OCUPACIÓN Y EDIFICABILIDAD

2.1.1.4. RADIO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

2.1.1.5. REDES DE INFRAESTRUCTURA

2.1.1.6. ACCESIBILIDAD, VIAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS

2.1.1.7. REDES DE TRANSFERENCIA

2.1.1.8. ZONAS Y BARRIOS DENTRO DEL PLAN REGENERATIVO

2.1.2. MEDIO SOCIAL..... pág. 22

2.1.2.1. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA EN CHIMBACALLE

2.1.2.2. ACTIVIDADES ECONÓMICAS

2.1.2.3. ÍNDICE DE EDUCACIÓN

3. CAPITULO 3 – REPERTORIOS

3.1. ROLEX LEARNING CENTER..... pág. 24

FILOSOFÍA

ELEMENTOS COMPONENTES

SISTEMA FUNCIONAL
SISTEMA ESTÉTICO FORMAL SIMBÓLICO
RECORRIDOS EN RELACIÓN ENTRE ESPACIOS CON RESPECTO A LA CIRCULACIÓN
RELACIÓN CON EL ENTORNO

3.2. PARQUE BIBLIOTECA LEON DE GREIFF..... pág. 31

FILOSOFÍA
ELEMENTOS COMPONENTES
SISTEMA FUNCIONAL
SISTEMA ESTÉTICO FORMAL SIMBÓLICO
RECORRIDOS EN RELACIÓN ENTRE ESPACIOS CON RESPECTO A LA CIRCULACIÓN
RELACIÓN CON EL ENTORNO

3.3. MARITIME YOUTH HOUSE..... pág. 38

FILOSOFÍA
ELEMENTOS COMPONENTES
SISTEMA FUNCIONAL
SISTEMA ESTÉTICO FORMAL SIMBÓLICO
RECORRIDOS EN RELACIÓN ENTRE ESPACIOS CON RESPECTO A LA CIRCULACIÓN
RELACIÓN CON EL ENTORNO

4. CAPITULO 4 – CONCEPTUALIZACIÓN

4.1. PROPUESTA pág. 46

4.2. CONCEPTOS..... pág. 47

- 4.2.1. ANTECEDENTE CONCEPTUAL
- 4.2.2. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO
- 4.2.3. PROBLEMÁTICA DEL TERRENO
- 4.2.4. CONCEPTO GENERAL

5. CAPITULO 5 – ANTEPROYECTO

5.1. FILOSOFIA DEL PROYECTO.....	pág. 59
5.2. ELEMENTOS COMPONENTES.....	pág. 60
5.3. ORGANIGRAMAS.....	pág. 61
SISTEMA CULTURAL	
SISTEMA EDUCATIVO	
SISTEMA SERVICIOS	
5.4. PROGRAMACIÓN.....	pág. 64
SISTEMA CULTURAL – SUBSISTEMA AUDITORIO / GALERÍA	
SISTEMA EDUCATIVO – SUBSISTEMA BIBLIOTECA	
SISTEMA SERVICIOS – SUBSISTEMA RESTAURANTE / CAFETERÍA	
SISTEMA SERVICIOS – SUBSISTEMA ADMINISTRACIÓN	
5.5. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DISEÑO.....	pág. 66
5.6. EJES.....	pág. 67
EJE VISUAL PANECILLO	
EJE VISUAL CENTRO DE LA CIUDAD	
EJE VISUAL CENTRO DE LA CIUDAD	
5.7. GEOMETRÍA DEL TERRENO.....	pág. 68

6. CAPITULO 6 – PROYECTO

6.1. ZONIFICACIÓN Y PLAN GENERAL.....	pág. 70
6.2. ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIONES GENERALES.....	pág. 70
6.3. ZONIFICACIÓN Y CIRCUALCIONES DEL PROYECTO.....	pág. 71
6.4. IMPLANTACIÓN	pág. 72
6.5. CORTES GENERALES.....	pág. 73
6.6. PLANTA ALTA N+3.60.....	pág. 74
6.7. PLANTA BAJA N0.00.....	pág. 75
6.8. PLANTA SUB 1 N-3.60.....	pág. 76
6.9. PLANTA SUB 2 N-7.20.....	pág. 77
6.10. PLANTA SUB 3 N-10.80.....	pág. 78
6.11. FACHADA FRONTAL Y FACHADA LATERAL DERECHA.....	pág. 79
6.12. FACHADA POSTERIOR Y FACHADA LATERAL IZQUIERDA.....	pág. 80
6.13. CORTE A-A´ Y CORTE B-B´	pág. 81
6.14. IMÁGENES 3D.....	pág. 82
BIBLIOGRAFÍA.....	pág. 84

INDICE DE PLANOS, GRAFICOS Y TABLAS

PLANO 1: Crecimiento Urbano del Sector de Chimbacalle.....	pág. 5
CUADRO 1: Dialéctica de lo Concreto de Karel Kosik	pág. 13
PLANO 2: Distrito Metropolitano de Quito, ubicación de la parroquia de Chimbacalle.....	pág. 14
GRAFICO 1: Asoleamiento, Viento y Escorrentía.....	pág. 15
GRAFICO 2: Ocupación y Edificabilidad.....	pág. 16
CUADRO 2: Equipamientos de Servicios Sociales.....	pág. 16
GRAFICO 3: Ocupación y Edificabilidad.....	pág. 17
GRAFICO 4: Radio de influencia.....	pág. 17
CUADRO 3: Cobertura de Servicios Básicos en Chimbacalle.....	pág. 19
GRAFICO 5: Plan maestro de movilidad.....	pág. 19
GRAFICO 6: Equipamiento dentro del radio de influencia.....	pág. 20
GRAFICO 7: Equipamiento dentro del radio de influencia – Redes de transferencia.....	pág. 21
GRAFICO 8: Equipamiento dentro del radio de influencia – Zonas y Barrios dentro del Plan Regenerativo	pág. 21
CUADRO 4: Empleo en Chimbacalle.....	pág. 22
CUADRO 5: Educación en Chimbacalle.....	pág. 23
FOTOGRAFÍA 1: Comparación queso Emmenthal y maqueta conceptual.....	pág. 24

GRAFICO 9: Elementos Componentes Rolex Learning Center	pág. 25
GRAFICO 10: Sistema Funcional Rolex Learning Center	pág. 25
GRAFICO 11: Corte Estructural Rolex Learning Center	pág. 27
FOTOGRAFÍA 2: Construcción Rolex Learning Center	pág. 27
GRAFICO 12: Capas del proyecto Rolex Learning Center	pág. 27
GRAFICO 13: Iluminación y ventilación del Rolex Learning Center.....	pág. 27
GRAFICO 14: Fachada Norte y Fachada Oeste Rolex Learning Center.....	pág. 28
GRAFICO 15: Fachada Sur y Fachada Este Rolex Learning Center.....	pág. 29
FOTOGRAFÍA 3: Proyecto Rolex Learning Center	pág. 29
FOTOGRAFÍA 4: Entorno Rolex Learning Center.....	pág.30
GRAFICO 16: Distribución y recorridos del proyecto Rolex Learning Center	pág. 31
FOTOGRAFÍA 5: Entorno Parque Biblioteca León De Greiff.....	pág.32
FOTOGRAFÍA 6: Mirador Parque Biblioteca León De Greiff.....	pág.32
GRAFICO 17: Elementos componentes del Parque Biblioteca León de Greiff.....	pág. 33
GRAFICO 18: Zonificación del Parque Biblioteca León de Greiff.....	pág. 33
GRAFICO 19: Estructura Parque Biblioteca León de Greiff.....	pág. 35
FOTOGRAFÍA 7: Interior Parque Biblioteca León De Greiff.....	pág.36
GRAFICO 20: Principios de organización Parque Biblioteca León de Greiff.....	pág. 35

GRAFICO 21: Recorridos Parque Biblioteca León de Greiff.....	pág. 37
GRAFICO 22: Implantación Parque Biblioteca León de Greiff.....	pág. 38
FOTOGRAFÍA 8: Exterior Maritime Youth House.....	pág.39
GRAFICO 23: Ideas sobre las cubiertas Maritime Youth House.....	pág. 39
GRAFICO 24: Geometría Maritime Youth House.....	pág. 40
GRAFICO 25: Zonificación Maritime Youth House.....	pág. 40
GRAFICO 26: Estructura Maritime Youth House.....	pág. 41
GRAFICO 27: Planta de circulación Maritime Youth House.....	pág. 42
GRAFICO 28: Fachada vista desde el mar Maritime Youth House.....	pág. 43
GRAFICO 29: Cortes del Maritime Youth House.....	pág. 43
GRAFICO 30: Circulación exterior de Maritime Youth House.....	pág. 44
FOTOGRAFÍA 9: Plaza y gradas centrales Maritime Youth House.....	pág.44
FOTOGRAFÍA 10: Exterior Maritime Youth House.....	pág.45
FOTOGRAFÍA 11: Hitos de Chimbacalle.....	pág.48
FOTOGRAFÍA 12: Vista del terreno desde el Panecillo.....	pág.48
FOTOGRAFÍA 13: Estación Policial y Casa Comunal.....	pág.49
FOTOGRAFÍA 14: Fragmento del Parque desvinculado.....	pág.49
FOTOGRAFÍA 15: Cancha Liga Barrial México.....	pág.50

FOTOGRAFÍA 16: Vista interior del parque hacia el Panecillo.....	pág.50
FOTOGRAFÍA 17: Vista de la quebrada y el centro de Quito.....	pág.51
GRAFICO 31: Problemática del Terreno.....	pág. 51
GRAFICO 32: Visual de la Ciudad desde el Parque.....	pág. 53
GRAFICO 33: Esquema conceptual del proyecto.....	pág. 54
GRAFICO 34: Relación Interior – Exterior.....	pág. 55
GRAFICO 35: Educación – Renovación.....	pág. 56
GRAFICO 36: Cultura para todos.....	pág. 57
GRAFICO 37: Diversión – Desarrollo.....	pág. 58
GRAFICO 38: Servicios – Descanso.....	pág. 58
GRAFICO 39: Elementos del Sistema Cultural.....	pág. 60
GRAFICO 40: Elementos del Sistema Educativo.....	pág. 60
GRAFICO 41: Elementos del Sistema Servicios.....	pág. 61
GRAFICO 42: Elementos del Sistema Educativo.....	pág. 62
GRAFICO 43: Ejes.....	pág. 66
GRAFICO 44: Ejes Visual Panecillo.....	pág. 67
GRAFICO 45: Ejes Centro de la ciudad.....	pág. 67
GRAFICO 46: Ejes Visual Iglesia Basílica.....	pág. 68

GRAFICO 47: Geometría del Terreno.....	pág. 69
GRAFICO 48: Zonificación del Terreno.....	pág. 69
GRAFICO 49: Centralidades e Intersecciones.....	pág. 70
GRAFICO 50: Zonificación y circulaciones generales.....	pág. 70
GRAFICO 51: Zonificación Proyecto.....	pág. 71
PLANO 3: Implantación.....	pág. 72
PLANO 3: Cortes Generales.....	pág. 73
PLANO 5: Planta Alta N+3.60.....	pág.74
PLANO 6: Planta Baja N+0.00.....	pág.75
PLANO 7: Planta Sub 1 N-3.60.....	pág.76
PLANO 8: Planta Sub 2 N-7.20.....	pág.77
PLANO 9: Planta Sub 3 N-10.80.....	pág.78
PLANO 10: Fachada Frontal y Fachada Lateral Derecha.....	pág.79
PLANO 11: Fachada Posterior y Fachada Lateral Izquierda.....	pág.80
PLANO 12: Corte A-A' y B-B'.....	pág.81
GRAFICO 52: Perspectiva Exterior 1.....	pág.82
GRAFICO 53: Perspectiva Exterior 2.....	pág.82
GRAFICO 54: Perspectiva Interior 1.....	pág.83
GRAFICO 55: Perspectiva Interior 2.....	pág.83

1. CAPITULO 1 – DENUNCIA DEL TEMA

1.3. INTRODUCCIÓN

“Entender la ciudad exige problematizar la noción de espacio que puede ser trabajado desde dos dimensiones diferentes: el espacio en cuanto lugar real y topográfico (lo edificado y construido), y el espacio social (vivido y representado). El espacio real se llena de significación solo cuando es percibido, usado y reconocido por quienes lo ocupan: por eso, vivir una ciudad implica adueñarse de ella y percibirla como propia. Más aún, para habitar una ciudad imaginamos relatos que nos permiten insertar en ellos los recuerdos, afectos, ilusiones y deseos de nuestra propia existencia.”¹

Quito es una ciudad viva, que ha ido evolucionando por la iniciativa de su población de espíritu joven, libre y revolucionario, en base a sistemas dinámicos en constante cambio que conservan el firme calificativo como una de las ciudades emblema del Ecuador en las artes y la cultura, que se une a movimientos consolidados, pero que constantemente alumbra a nuevos movimientos culturales y artísticos que necesitan de distintos escenarios.

Lo que también ha ocasionado, conjuntamente con el crecimiento de otros sectores, que barrios pioneros de otras épocas, que un día fueron cuna del desarrollo sean opacados por el abandono de las personas al no contar con la infraestructura necesaria para fluir con el dinamismo que ahora demandan niños y jóvenes, así como también espacios de recreación y expresión para adultos y adultos mayores.

Es necesario revivir el espíritu de un barrio que un día fue una centralidad llena de vitalidad, de la cual muchos de los adultos mayores que aún viven ahí, dicen, tenía magia. Enfocándose en la necesidad creciente de sus habitantes y fijándose en los elementos que se formaron y que poco a poco están

¹ Formato de cita electrónica (ISO 690-2)

Ortega, Alicia. **Capítulo I.** *En publicación: La ciudad y sus bibliotecas: el graffiti quiteño y la crónica costeña.* Universidad Andina Simón Bolívar; Corporación Editora Nacional: Ecuador.1999. [Citado: 29/3/2013]. Disponible en:

http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/ecuador/programa_uasb/magister/ortega.pdf ISBN: 9978-19-003-1.

despertando de un sueño de décadas y que ahora gracias a la intervención han sido rescatados y están haciendo de Chimbacalle un sector altamente cultural y educacional.

1.2. DENUNCIA DEL TEMA

SISTEMA CULTURAL PARQUE MÉXICO - SCPM

1.3. ANTECEDENTES

Para entender un poco mejor la necesidad actual sobre la problemática que existe en el sector es necesario conocer la historia que alberga este barrio, como se fue consolidando, y la importancia que tuvo para Quito en su época.

Chimbacalle era conocido como la puerta de acceso a la ciudad previo al periodo colonial, una vía de paso que unía las regiones del sur con Quito². Su nombre relata la sinuosidad de la calle Maldonado y que hacía referencia al camino que recorría desde el Cuzco como calle hecho trenza³.

Es necesario mencionar que el periodo desde 1895 y 1924 es de gran importancia, no solo a nivel de la ciudad de Quito como tal, en cuanto a su desarrollo urbano y rural, sino a nivel nacional, como el Periodo conocido en la historia del Ecuador de la Revolución Liberal Ecuatoriana⁴ liderada por el General Eloy Alfaro Delgado.

² Quito a través de los siglos, Eliecer Enríquez, Imprenta Municipal, 1938.

³ "El camino de los indios llegaba a la base de El Panecillo y lo circundaba por la falda oeste.... este camino había sido el más favorito de los indios, porque como carecían de caballos para vadear mayores ríos se evitaban así el paso del Machángara y los peñascos y breñas de Chimbacalle". Eliecer Enríquez, op.cit.

⁴ Breve Historia del Ecuador", Alfredo Pareja Diezcanseco, Editorial Ecuador F.B.T. Cía. Ltda., 1991.

1.3.1. ESTACIÓN DEL FERROCARRIL EN CHIMBACALLE

Hacia 1895 Chimbacalle era considerada una de las parroquias rurales del Distrito Metropolitano de Quito, de hecho era el límite urbano de la ciudad, por lo que se decidió construir sobre estos terrenos la estación del tren, en algunos artículos describe que fue implantado sobre la antigua iglesia del sector⁵.

A partir de la llegada del primer tren a la estación en 1908, y consolidando la Unión Nacional entre Costa y Sierra, desde Guayaquil hasta Quito, el crecimiento del sector se hizo notable, dando origen a uno de los primeros barrios que conforman actualmente la parroquia, y tomando como nombre Los Andes, de lo que evidentemente hace referencia al trayecto de la vía del ferrocarril, y del que si prestamos más atención sus calles toman nombres de montañas y elevaciones.

1.3.2. CRECIMIENTO URBANO DEL SECTOR DE CHIMBACALLE

Con la llegada del ferrocarril se instalaron y desarrollaron varios servicios en el sector, confiriéndole gran importancia dentro de la ciudad:

En 1914 se inicia el servicio de tranvía eléctrico por parte de la empresa privada, éste salía y llegaba de Chimbacalle.

Para 1938, entre las principales edificaciones del barrio se mencionan 11: Fábrica de tejidos La Internacional (actual Colegio Quito), Fábrica de tejidos Palacios, 1914, (actualmente abandonada), Fábrica de fósforos (luego el Retén sur), Fábrica de tejidos y calzado La Industrial, 1933.

⁵ Sonia Fernández R., op. Cit.

Otras edificaciones importantes son: Fábrica y Molinos Royal, 1921, Fábrica de sombreros Yanapi.

La presencia de fábricas y la gran cantidad de obreros que laboraban en ellas hizo que en el sector se instale un comedor municipal denominado “Comedor Obrero”, en el mismo se organizaban bailes los fines de semana animados por la Banda Municipal.

También existieron edificios públicos, equipamiento de servicio como

hoteles, residenciales y otros 12: El hotel de lujo “Estación”, Residenciales como El Botecito, Tungurahua, Eloy Alfaro, El Sol, León, Cinco Centavitos, Envidia, Oficina y Gerencia de los Estancos, junto a la ex fábrica de fósforos, La Aduana (actual Monte de Piedad), El Teatro México, Oficina de correos, cerca de la estación del ferrocarril (ya no existe).

Todo este equipamiento hotelero y de servicios generado alrededor del ferrocarril caracterizó por muchos años al barrio de Chimbacalle⁶.

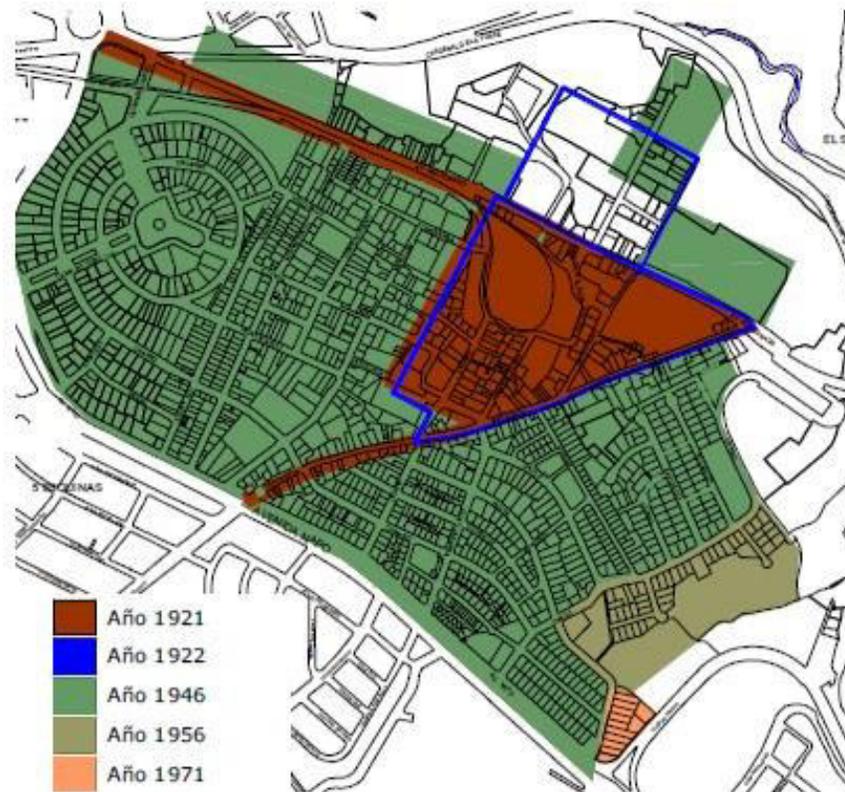
En el sector sur se transformaría en la “Zona industrial, aquí funcionaría un centro de terminal de transporte y abastecimiento, además se determina que en este sector se desarrolle la zona de Habitación Obrera”¹³. En el mismo plan se prevé zonas residenciales para vivienda de propietarios y funcionarios de fábricas, para empleados y obreros de las mismas.

El trazado urbano para esta parte de la zona sur, seguramente siguió los lineamientos propuestos en el plan regulador; es así como en el plano de 1947 del Servicio Geográfico Militar ya se observa los sectores destinados a barrios obreros con un diseño urbano diferente e innovador con trazado semi-circular, importantes ejes diagonales, áreas verdes, vivienda diferenciada. Actualmente Chimbacalle conserva estos elementos urbanos como testigos de aquel renovado aire de modernidad.

⁶ Sonia Fernández R., op. Cit.

Como se puede observar en el Plano 1, una primera etapa de crecimiento se realiza alrededor de la plaza de Chimbacalle, la estación del ferrocarril, el sector oriental frente a la estación y los “corredores” sobre la Av. Maldonado (hacia el sur) y calle Alpahuasi.

PLANO 1: Crecimiento Urbano del Sector de Chimbacalle.



Fuente: Imprenta Municipal⁷.

Se puede observar como a partir de la construcción de la estación del ferrocarril la mancha urbana crece alrededor de esta.

⁷ Plan Regulador de Quito, Memoria Descriptiva. Imprenta Municipal. 1949 – 1972.

1.4. FUNDAMENTACIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La ciudad se ha convertido desde siempre en el escenario cotidiano de la vida humana, y dentro de ella los pequeños grupos que la conforman, los barrios, las calles, esquinas, casas, edificios, parques y plazas, como plataformas en los que transcurren la mayor parte de actividades. Sobre todo en parques y plazas, y dentro de estos, espacios comunitarios, como un elemento de relación pública.

Pero, ¿qué es un parque sin un elemento guía?, ¿Es solo un gran punto de encuentro?, ¿Es un sitio donde se desarrolla actividades individuales o grupales, para ejercitarse o relajarse?, ¿Es el lugar en el que se concentran oportunidades educativas y posibilidades de desarrollar destrezas artísticas o innovar un espacio de acuerdo a la inventiva de su usuario?

Es todo eso y mucho más, pero en esencia, es el lugar en el que se forman las primeras amistades, y se conforman grupos con aficiones iguales, en donde la imaginación puede surgir ante espacios que brindan un soporte a actividades.

Al identificar las actividades que agrupan a los jóvenes hoy en día, sobre todo en el área de estudio, e insertarnos en la realidad actual en la que vive un espacio verde casi inútil, la necesidad de contar con un lugar donde se pueda desarrollar y exponer libremente arte es fundamental para el desarrollo plástico, intelectual y recreativo de los usuarios del sector.

Sin embargo en el recorrido por el sector, al entrar en contacto con los elementos que lo componen y pese a la gran infraestructura cultural que se está rescatando, no existe un área verde consolidada con el equipamiento necesario para desarrollar actividades artísticas que sean propias de la comunidad, un espacio que albergue diferentes actividades afines a la cultura y la educación y que al mismo tiempo complemente otras actividades de índole deportiva y recreativa.

1.5. OBJETIVOS Y ALCANCES

1.5.1. Objetivos Generales

- Crear un proyecto por medio de una propuesta arquitectónica que recupere el valor cultural del barrio, apoyando a la vez a la concepción de proporcionar equipamiento cultural y educativo en Quito.
- Acoger las nuevas tendencias y formas artísticas entre los jóvenes del sector y la ciudad, con espacios abiertos, de libre exposición.

1.5.1.1. Alcances

- Esquema de ubicación del centro cultural dentro del parque en el barrio México, parroquia Chimbacalle, sector centro sur en Quito.

1.5.1 Objetivos Particulares

- Trabajar en un nuevo concepto basado en el desarrollo, promoción y difusión del medio cultural, retomando su inserción en el centro sur de la ciudad, en un barrio que carece de un espacio diseñado para el desarrollo artístico, cultural, educacional y su exposición.
- Conectar el proyecto con el entorno para dar un carácter al sector de modo que se proyecte hacia el desarrollo de estas actividades.

1.5.1.1 Alcances

- Se planteará alternativas respecto a la inserción del proyecto dentro del terreno y su entorno, conservando los elementos importantes del medio, ya propuestos.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Crear un centro que complemente y refuerce las actividades deportivas y recreacionales del parque, donde se puedan desenvolver niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.
- Cooperar con espacios donde se puedan exhibir y proyectar distintas actividades artísticas, así como espacios donde se pueda contemplar las visuales de la ciudad.
- Diseñar espacios complementarios de recreación para el desarrollo de otras actividades.

1.5.2.1 Alcances

- Se presentara en conjunto el Proyecto Conceptual, sus variantes y alternativas.

- Proyecto: Planos Arquitectónicos

Fachadas o Elevaciones

Cortes

Detalles Arquitectónicos

Planos Estructurales

Planos de Instalaciones Hidrosanitarias

Planos de Instalaciones Eléctricas

Perspectivas Interiores y Exteriores

Maquetas del Proyecto

1.6. HIPOTESIS

1.6.1. Hipótesis Históricas

- En época prehispánica, el nombre original del sector era Pillcokancha, que se refería a un sitio indígena para realizar ofrendas.

- Posterior, en la colonización su nombre se cambió a San Juan de Machángara, mencionando como hito importante al río del mismo nombre que delimitaba el sector.

- Finalmente y desde entonces tomo su nombre actual, Chimbacalle, el cual tiene dos significados según dos fuentes diferentes.

- Una de las fuentes dice que se refiere a “calle hecho trenza”, que describe la forma serpenteante de la calle Maldonado, que en aquellas épocas se llamaba calle Machángara, y tenía una referencia que decía: “viene del Cuzco el camino”.

- Otra fuente menciona que Chimbacalle significa “calle de en frente”, sería la actual calle Maldonado, que era la principal ruta de acceso a Quito.

- En crónicas sobre Quito también se menciona un camino que viene desde el sur y pasa por lo que ahora es Chimbacalle, denominándolo como la puerta sur de la ciudad.

- A inicios del siglo XX Chimbacalle era una parroquia rural, ubicada en el límite de la ciudad con amplios terrenos y una vía que se relacionaba directamente con la urbe.

- Se decide llevar a cabo uno de los proyectos más ambiciosos a nivel nacional, y se escoge a Chimbacalle por su proximidad al centro de la ciudad.

1.6.2. Hipótesis Urbanas

- De ser parte de la zona rural de la ciudad, pasa poco a poco a conformarse como una parroquia urbana por el gran proyecto que se lleva a cabo en el sector, la construcción de la estación del Ferrocarril.

- El Plan Regulador de Quito de 1941 zonifica al sector como Zona Industrial, centro de terminal de transporte y abastecimiento, y de tipo residencial mixto, para obreros y propietarios de fábricas.

- El sector se va expandiendo, y genera manzanas alrededor de la estación del tren con una trama que conserva los lineamientos del centro de la ciudad, es decir tratando de formar un damero.

- En contraposición a este primer ordenamiento se desarrolla otro con un diseño semicircular, con áreas verdes y ejes marcados, que correspondían a las manzanas de viviendas.

- Se debe también rescatar los ejes principales que marcan al barrio, como son la Av. Maldonado, Av. Napo y Calle Alpahuasi.

1.6.3. Hipótesis Arquitectónicas

- Con la construcción del terminal del tren en Chimbacalle, también se desarrolla la industria y el comercio.
- En instancia se construye la estación del tren en el terreno que ocupaba la iglesia, por lo que la iglesia fu reubicada en el centro del barrio.
- Se levantan grandes construcciones alrededor de la estación como: La Industrial, Molinos Royal, La Internacional, Fabrica Palacios, Fábrica de Fósforos, Fabrica Yanapi, etc.
- A consecuencia de la construcción del ferrocarril y las fábricas, se genera una masa de trabajadores obreros en el sector, esto recae en la construcción de un comedor municipal.
- Visitantes, turistas, viajeros y comerciantes llegaban a diario a la estación, por lo que se construyó hoteles, residenciales, oficina y gerencia de estancos, aduana, oficina de correos.
- Se construyen residencias de dos tipos, vivienda de tipo popular para trabajadores y obreros; y casas con grandes patios para los dueños de fábricas.

- En la actualidad las manzanas siguen conformadas como al inicio, algunas de las viviendas han cambiado pero conserva su tipología en fachadas y número de pisos.

- Hacia el lado norte se ha construido torres de departamentos, para salvar la necesidad de vivienda de la ciudad.

- La densidad de vivienda del sector ha dejado sin áreas verdes al barrio, existen plazas pero muy pocas áreas para el libre esparcimiento, como parques y canchas.

1.6.4. Hipótesis del Medio Físico y Natural

- Hay dos hitos muy significativos dentro del entorno natural y físico de este sector, que lo enmarcan hacia el lado oriental, el Panecillo, y el Rio Machangara.

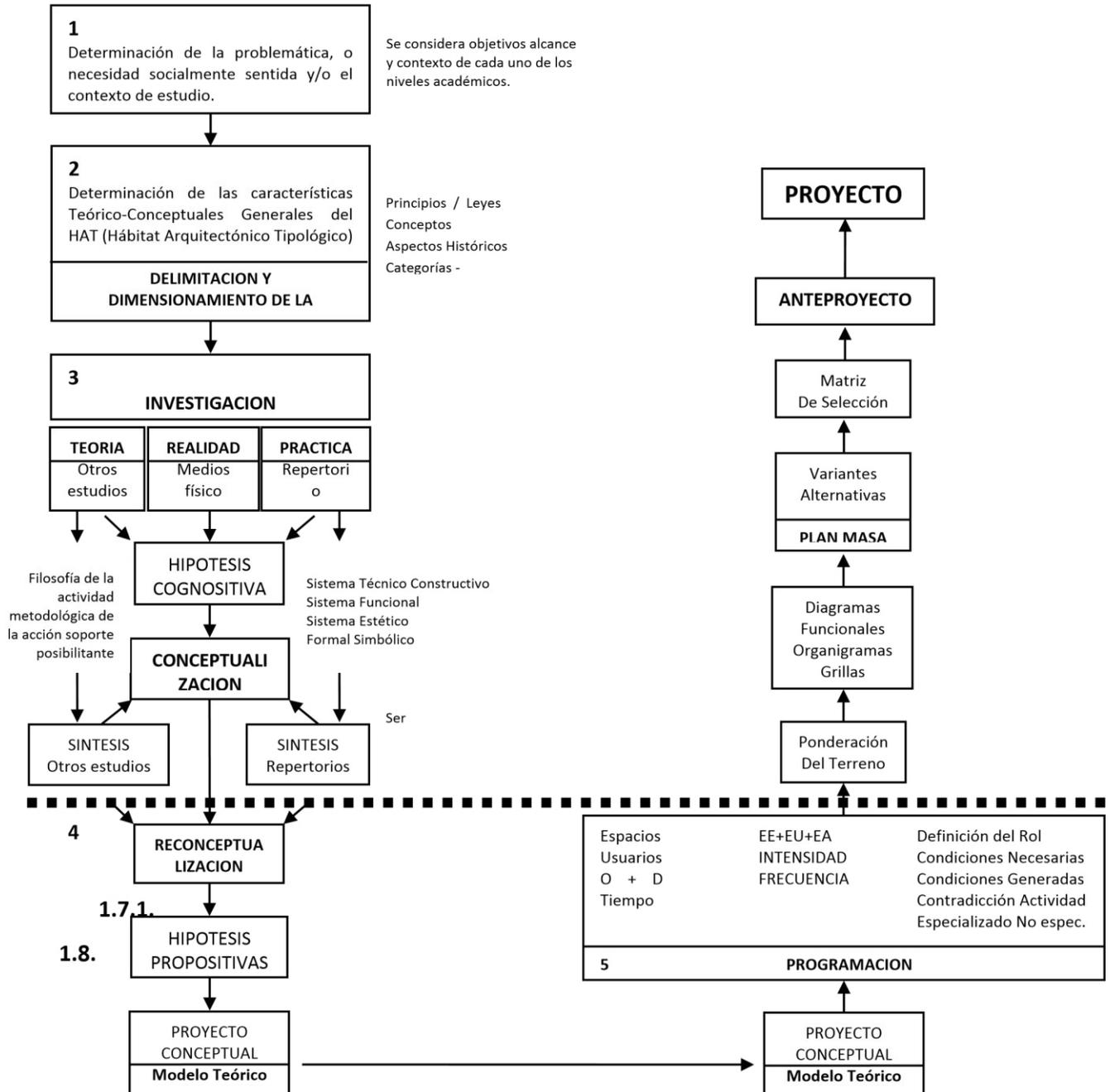
- En general la topografía que presenta el barrio tiene un relieve bastante marcado en algunos puntos, pero en su mayoría tiene bastante pendiente.

- Existen extensas áreas verdes que rodean el barrio, pero poco funcionales para el deleite de los habitantes, son quebradas que poseen bastante forestación, pero por su pendiente son peligrosas.

- En contraposición a la observación anterior, dentro del barrio hay dos plazas y algunos jardines, pero no posee un área verde consolidada, a excepción de la que está en el barrio México, y se encuentra en abandono.

1.7. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

Cuadro 1: Dialéctica de lo Concreto de Karel Kosik⁸.



⁸ Dialéctica de lo Concreto. Karel Kosik.

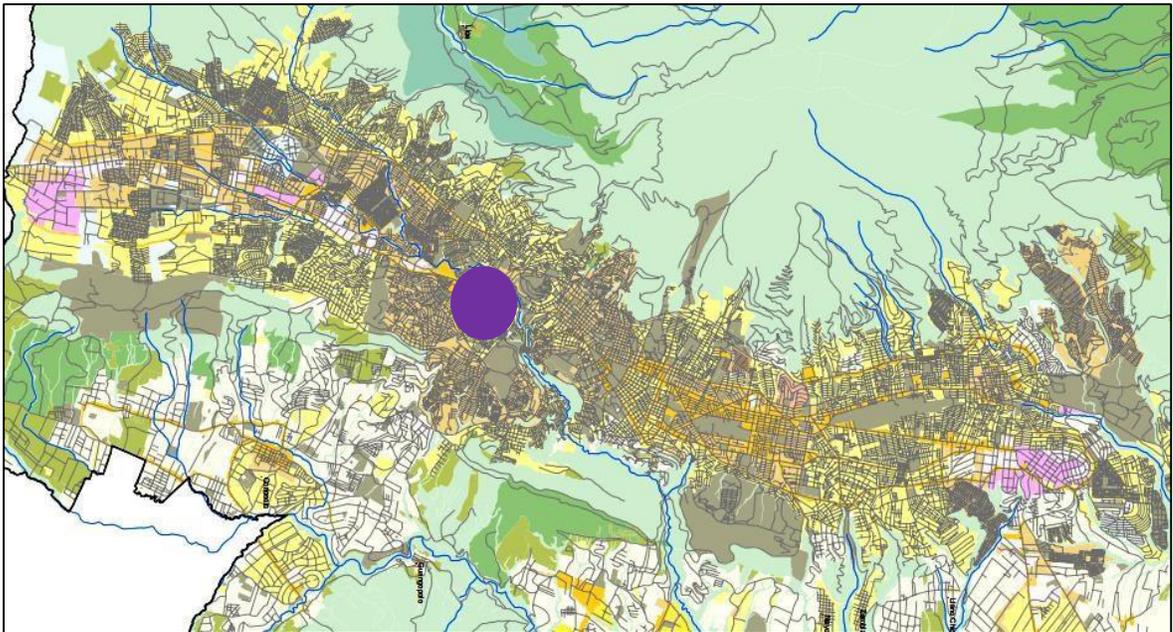
La Metodología se sustenta en el Método Científico del “**Conocimiento de la Realidad**” el cual permite conocer la realidad social como un todo estructurado en constante proceso de cambio y transformación, en el cual procedemos a Conocer, Comprender, Evaluar, Proponer Aplicar para Retroalimentar, en forma secuencial y estructurada desarrollando los pasos especificados en el cuadro anterior.

2. CAPITULO 2 – INVESTIGACIÓN

2.1. ESTUDIO DEL MEDIO

2.1.1. MEDIO FÍSICO

PLANO 2: Distrito Metropolitano de Quito, ubicación de la parroquia de Chimbacalle.



Fuente: Ordenanzas Municipales, Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.

La Parroquia de Chimbacalle se encuentra ubicada en el Centro Sur de la ciudad del D.M. de Quito, cuyo ingreso principal se encuentra limitado por la Av. Pedro Vicente Maldonado y la Av. Napo.

2.1.1.1. CLIMA: TEMPERATURA, ASOLEAMIENTO, VIENTO Y ESCORRENTIA.

El *clima* de Quito en general es templado de montaña o primaveral durante casi todo el año, existe una variación en relación a las mañanas, tardes y noches, en las que pueden ser soleadas, frías, lluviosas e incluso puede granizar.

GRÁFICO 1: Asoleamiento, Viento y Escorrentía.



Fuente: Distrito Metropolitano de Quito, Carcelén. Paulina Ureña L.

La *temperatura* en Chimbacalle se conserva o varia al igual que toda la ciudad, se promedia en un máximo al día entre 18 °C a 22°C, y en un mínimo entre 7°C y 10°C, considerando que algunas tardes la temperatura se eleva, este factor incide en los problemas a resolver en cuanto a ventilación, circulación de aire, protección y sombras.

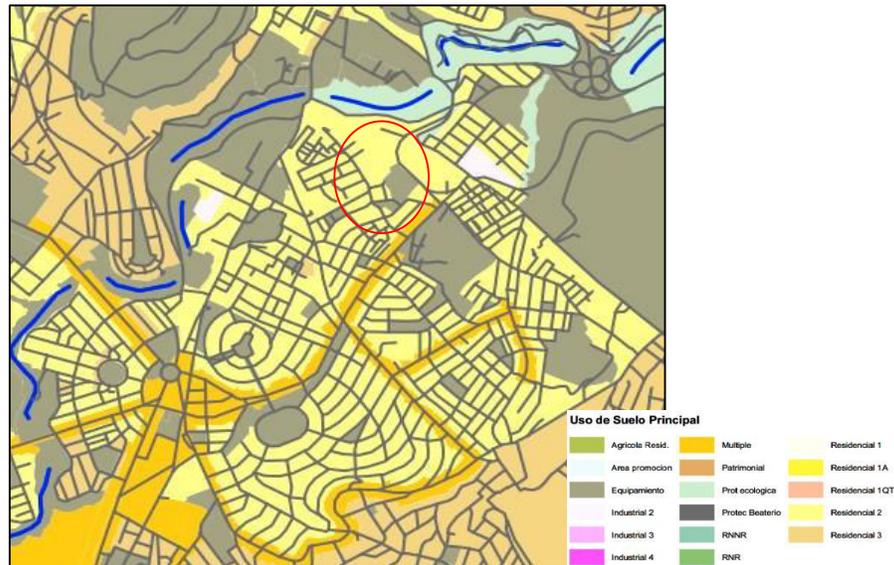
El *asoleamiento* es parejo durante todo el año y no se necesita captar los rayos solares en épocas invernales, pero si se debe tomar en cuenta la protección de las radiaciones en lugares abiertos, proponiendo a esto utilización de árboles medianos que generen sombras. También es importante la utilización de luz natural dentro de cada edificio por lo tanto la orientación que tome tanto como las fachadas definirá que la luz sea la adecuada para iluminar pero no para molestar al usuario.

Se establece dos tipos de *vientos*: el dominante, predomina en casi toda la ciudad, su dirección sigue hacia el Norte dependiendo del tiempo se intensifica; y el secundario se desarrolla en el propio terreno en varias direcciones al ser un espacio abierto.

2.1.1.2. USO DE SUELO DEL SECTOR

En el grafico 2 podemos observar el mapa de uso de suelo asignado según el plan de uso y ocupación del suelo (PUOS) Ord. N.011.

GRAFICO 2 Ocupación y Edificabilidad



Fuente: Ordenanzas Metropolitanas. Equipo Técnico: DMTV – MDMQ.

El terreno corresponde a uso de equipamiento, que según su clasificación se encuentra dentro de equipamientos de servicios sociales vinculado a educación, cultura, recreación y deporte.

CUADRO 2: Equipamientos de Servicios Sociales

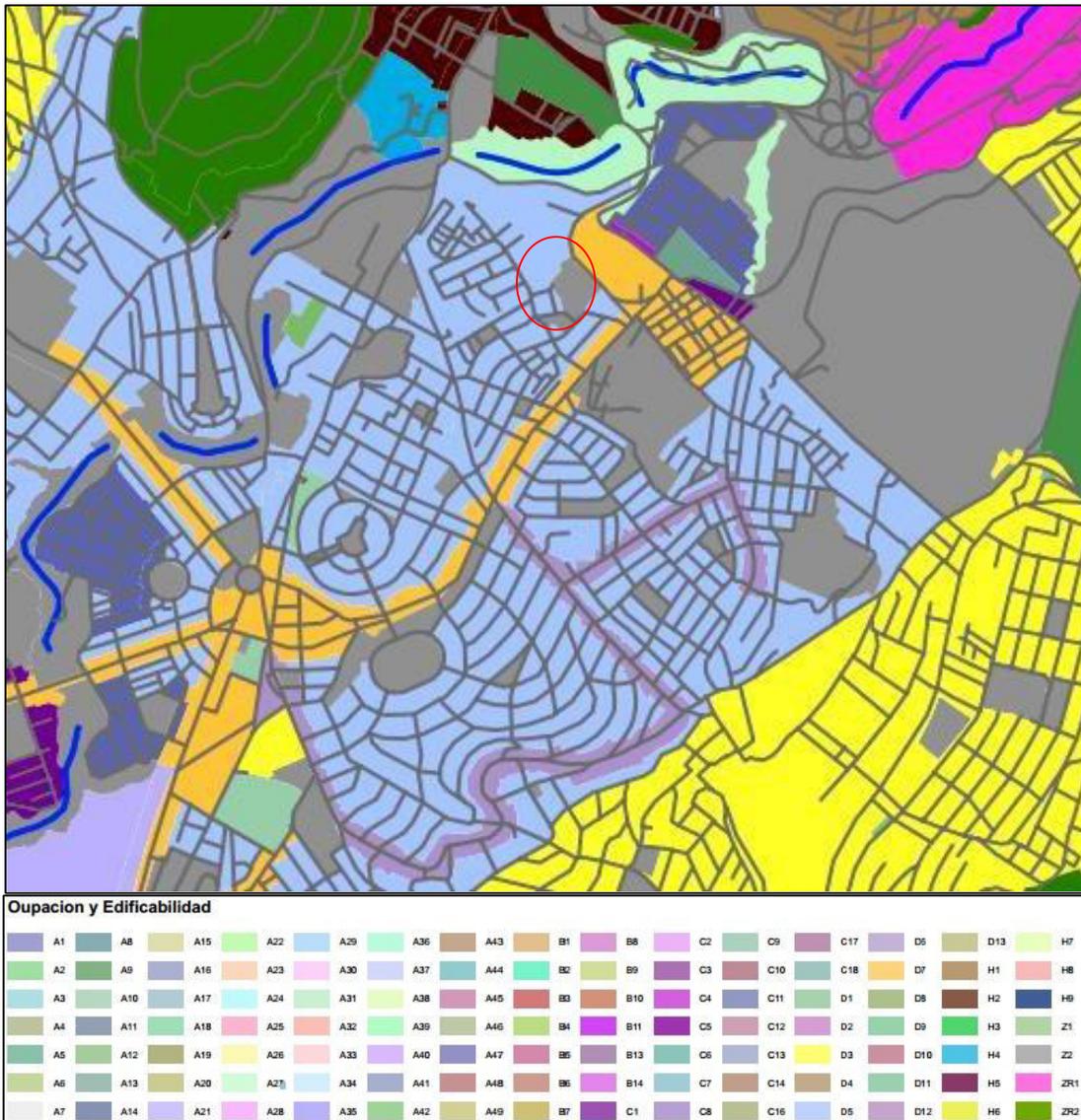
USO	SIMB.	TIPOLOGIA	SIMB.	ESTABLECIMIENTO
Educación E	EE	Zonal	EEZ1	Escuela Taller
Cultural E	EC	Barrial	ECB	Biblioteca Barrial
Recreativo y Deportivo E	ED	Barrial	EDB	Parque Barrial

Fuente: Clasificación y Establecimiento del uso del Equipamiento de Servicios Sociales. Ordenanzas Metropolitanas.

2.1.1.3. OCUPACIÓN Y EDIFICABILIDAD

En el grafico 4 podemos observar el mapa de uso de ocupación y edificabilidad asignado según el plan de uso y ocupación del suelo (PUOS Z1) Ord. N.011.

GRAFICO 3: Ocupación y Edificabilidad



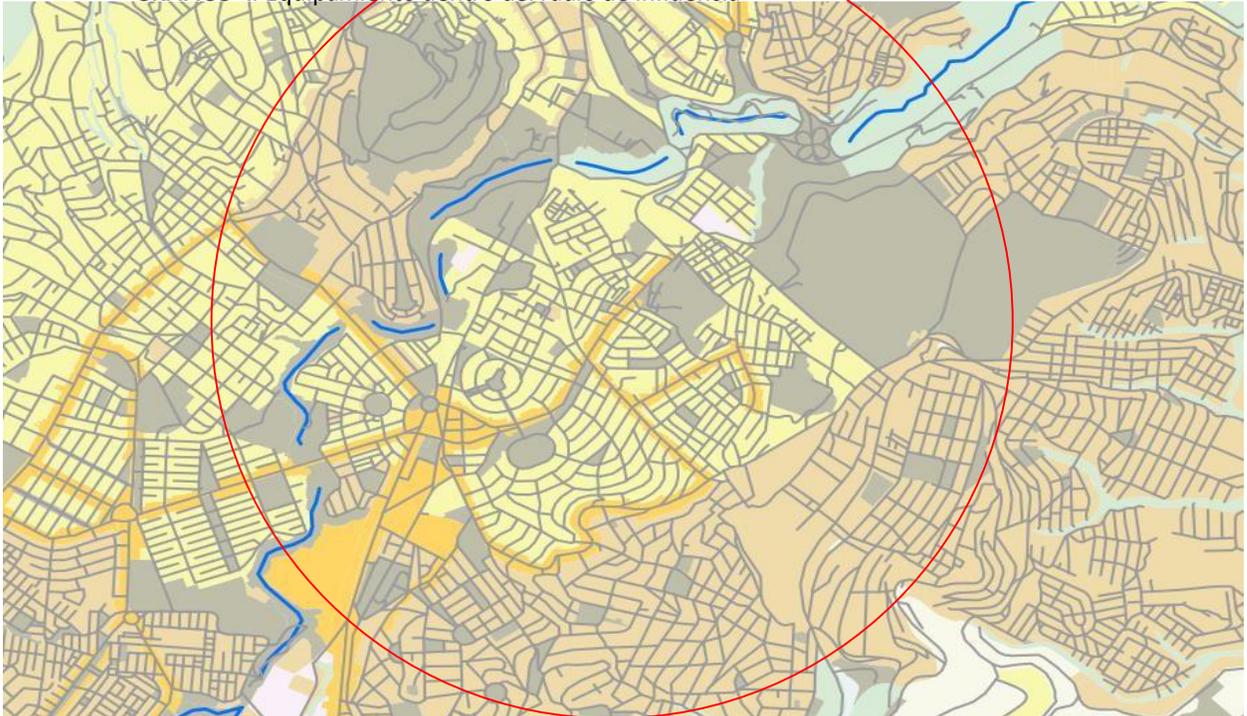
Fuente: Ordenanzas Metropolitanas. Equipo Técnico: DMTV – MDMQ.

El terreno corresponde a uso de equipamiento, que según su clasificación se encuentra dentro de equipamientos Z2.

2.1.1.4. RADIO DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El radio de influencia se proyecta a 2000m a la redonda tomando como centro el terreno a implantarse el proyecto, del cual se analiza el equipamiento y servicios.

GRAFICO 4: Equipamiento dentro del radio de influencia



Fuente: Ordenanzas Metropolitanas. Equipo Técnico: DMTV – MDMQ.

2.1.1.5. REDES DE INFRAESTRUCTURA

El sector posee todos los servicios básicos como agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y servicios complementarios como red telefónica, transporte, recolección de basura para casi todos los habitantes del sector.

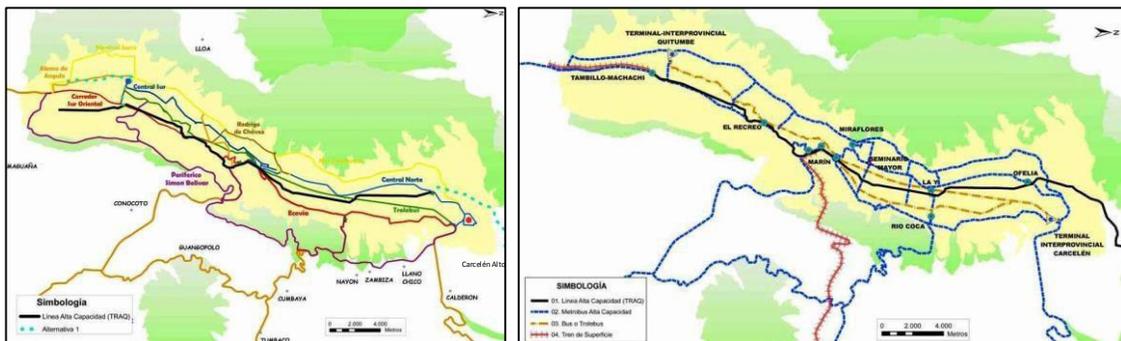
CUADRO 3: Cobertura de Servicios Básicos en Chimbacalle

Agua Potable - Red Publica	96,8%
Agua Potable - Tuberia dentro de la vivienda	89,0%
Alcantarillado - Red Publica	94,2%
Basura - Carro recolector	93,7%
Energía Electrica	97,6%
Combustibles Gas	98,4%
Servicio Telefónico	65,1%

Fuente: Dirección Metropolitana de Planificación Territorial, www4.quito.gov.ec

La EMMOP conjunto con la EMSAT año tras año se proyecta hacia el mejoramiento del servicio público de transporte, y la regulación del transporte particular y privada, es por eso que como un medio de descontaminar la ciudad se ha ampliado las redes a lo largo de toda la ciudad y brindando un mejor enlace entre los valles y las parroquias interprovinciales. La parroquia de Chimbacalle ciertamente se ve beneficiada al formar parte de los integrados de los sistemas del Trolebus y Ecobus.

GRAFICO 5: Plan maestro de movilidad



Fuente: DMT 2008.

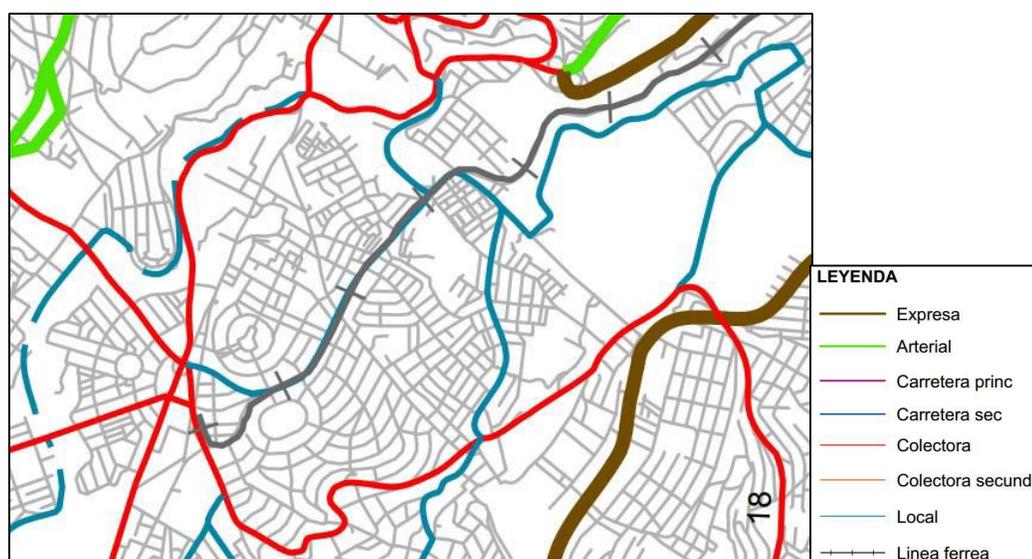
Las paradas más cercanas son: La Recoleta, Jefferson Pérez, La Colina, y Chimbacalle, que están ubicadas sobre la Av. Maldonado y corresponden al sistema del Trolebus; y las que recorren la Av. Napo del sistema Ecobus: Estadio Chimbacalle, Teatro México, y Colegio Montufar, las cuales desembarcan en la estación sur de El Recreo o en el Playón Marín. Existen otras líneas como: Colón-Camal, Ñaquito-Villaflora, y San Bartolo-Miraflores, que contribuyen con el transporte hacia o fuera de Chimbacalle y que justamente su recorrido atraviesa la Av. Maldonado.

Dentro de la infraestructura del lugar también cabe destacar que existen varios espacios verdes que deberían ser tomados en cuenta para protección del medio ambiente, y otros que necesitan ser reforestados, para preservar los pocos espacios naturales con los que cuenta la ciudad.

2.1.1.6. ACCESIBILIDAD, VIAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS

La vía principal de acceso o conexión con el resto de la ciudad es la Av. Pedro Vicente Maldonado, y Av. Napo, que delimitan el área del sector, y la Av. Alpuhuasi que recorre transversalmente y se conecta a la Av. Maldonado y Av. Napo.

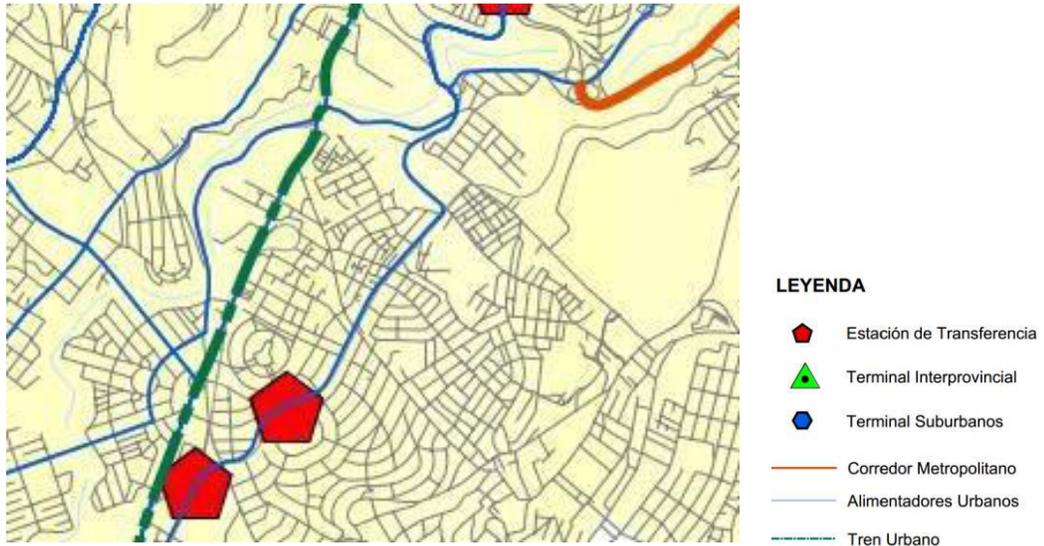
GRAFICO 6: Equipamiento dentro del radio de influencia



Fuente: Ordenanzas Metropolitanas. Equipo Técnico: DMTV – MDMQ.

2.1.1.7. REDES DE TRANSFERENCIA

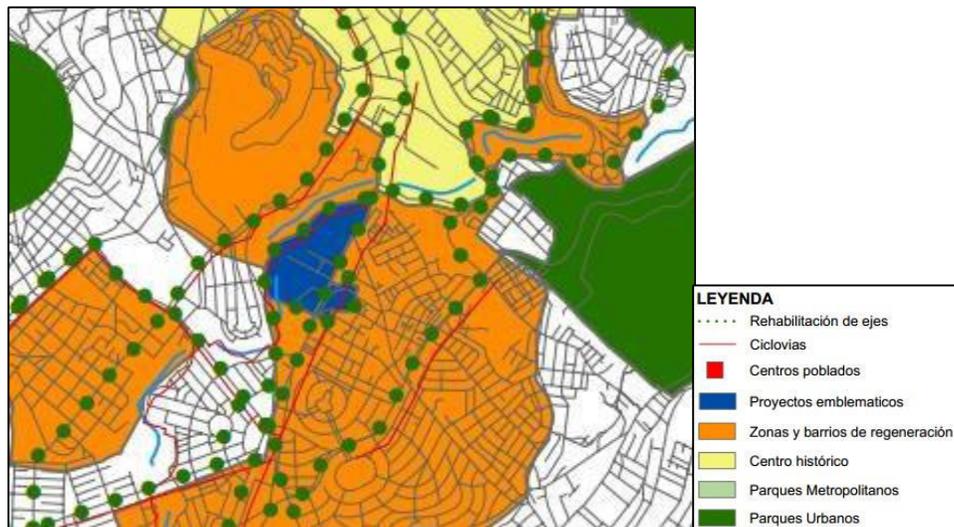
GRAFICO 7: Equipamiento dentro del radio de influencia



Fuente: Ordenanzas Metropolitanas. Equipo Técnico: DMTV – MDMQ.

2.1.1.8. ZONAS Y BARRIOS DENTRO DEL PLAN REGENERATIVO

GRAFICO 8: Equipamiento dentro del radio de influencia



Fuente: Ordenanzas Metropolitanas. Equipo Técnico: DMTV – MDMQ.

2.1.2. MEDIO SOCIAL

2.1.1.1 Población Económicamente Activa en Chimbacalle

CUADRO 4: Empleo en Chimbacalle

Población Económicamente Activa (PEA)	<i>Hombres</i>	10,112	Sectores Económicos	<i>Primario</i>	453	Tasa de Desempleo %	<i>Hombres</i>	3.3%
	<i>Mujeres</i>	6,739		<i>Secundario</i>	3,669		<i>Mujeres</i>	2.7%
	<i>Total</i>	16,851		<i>Terciario</i>	13,665		<i>Total</i>	3.0%
				<i>Total</i>	17,897			

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001; INEC. Elaboración: Unidad de Estudios e Investigación; DMPT-MDMQ.

Según estos datos podemos darnos cuenta cual es el nivel de desempeño del sector y según que se desarrollan las actividades económicas de los habitantes.

2.1.1.2 Actividades Económicas

Si bien el barrio se diseñó para abastecer de vivienda a los habitantes del sector centro sur de Quito cuando se construyó el ferrocarril, poco a poco las cuadras se fueron modificando de acuerdo a las actividades económicas que desarrollaron los habitantes ante el desenvolvimiento industrial que se generaba.

Casi en su totalidad las casas se han ido dividiendo en vivienda de arriendo por plantas o pisos, incluso por habitaciones.

El comercio que un día embelleció el sector se ha limitado a la Av. Napo, mientras dentro de los barrios de Chimbacalle se vive una vida cotidiana y tranquila.

2.1.1.3 Índice de Educación

CUADRO 5: Educación en Chimbacalle

Tasa de Analfabetismo (población de 10 años y +)	<i>Hombres</i>	2.0	Nivel de Instrucción	<i>Ninguna</i>	672
	<i>Mujeres</i>	3.6		<i>Primaria</i>	9,444
	<i>Total</i>	2.8		<i>Secundaria</i>	14,845
		<i>Superior</i>		8,233	
				<i>Postgrado</i>	223

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001; INEC. Elaboración: Unidad de Estudios e Investigación; DMPT-MDMQ.

Con estos datos nos damos una idea sobre cómo se desempeñan las actividades escolares de los niños, adolescentes y jóvenes del sector. Cuantos tienen un nivel primario, secundario, superior, quienes han alcanzado un postgrado o quienes no cuentan con ningún nivel.

3. CAPITULO 3 – REPERTORIOS

3.1. ROLEX LEARNING CENTER

Filosofía

El estudio japonés SANAA de los arquitectos Kasuyo Sejima y Ryue Nishizawa, propone un partido clásico de claustro con patios, con un lenguaje contemporáneo, neo metabólico organicista, traducido a algo más simple como la metáfora de una delgada rodaja de queso tipo Emmental, suspendida en el aire, levemente deformada como por acción de la gravedad, o por la temperatura del ambiente.

FOTOGRAFÍA 1: Comparación queso Emmental y maqueta conceptual.



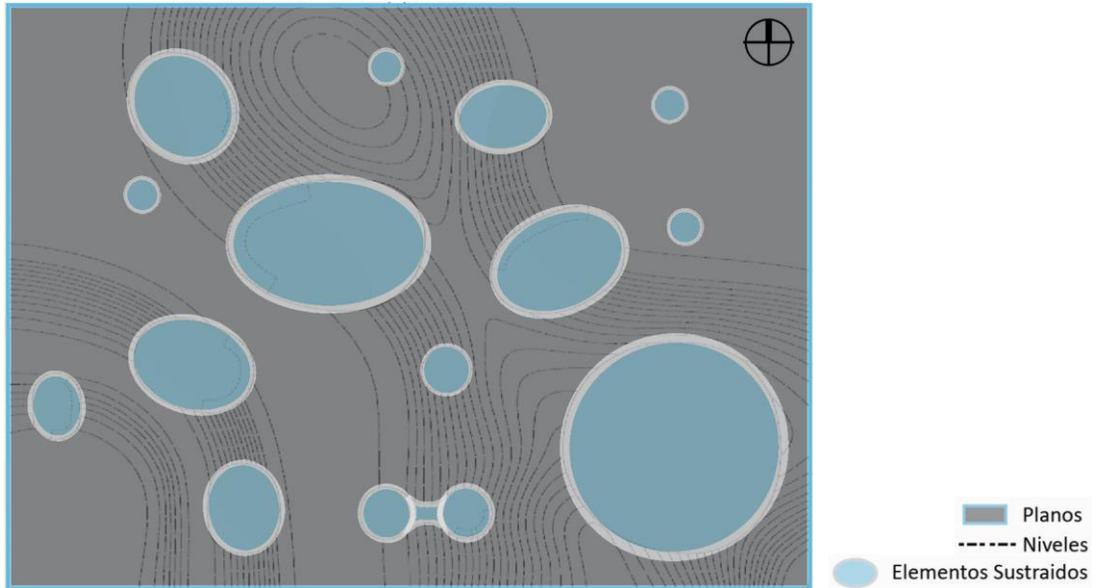
Fuente: SANAA, www.arquitour.com

Elementos Componentes

Básicamente son dos planos rectangulares deformados en ciertos puntos que no tienen nada que ver con la topografía del terreno puesto que el terreno es totalmente plano.

Entre estos dos planos se disponen el contenido del proyecto dando distintos desniveles, y de los cuales se sustrae varios elementos circulares, los que generan patios interiores, o simplemente sirven de iluminación natural.

GRAFICO 9: Elementos Componentes



Fuente: SANAA, www.arquitour.com

Sistema Funcional

Programa Arquitectónico

1. Biblioteca e información científica 6.160 m²

- recepción y biblioteca multimedia
- áreas de trabajo grupal y relajación
- colección de investigación - servicios internos para 35-40 miembros

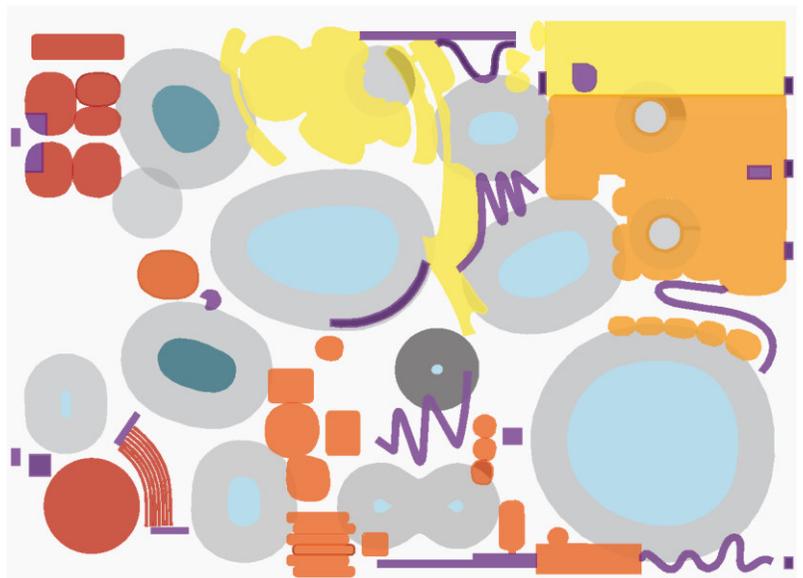
2. Zonas de enseñanza 1.150 m²

- habitación para conferencias - oficinas y recepción del Centro de Lenguaje y Multimedia

3. Zonas de residencia 1.875 m²

- hall principal y recepción
- cibercafé
- restaurante
- tiendas y oficinas

GRAFICO 10: Elementos Componentes



Fuente: SANAA, www.arquitour.com

4. Zona cultural 1.690 m²

- Exhibiciones zonas multipropósito

- multimedia bookshop
- taquilla de venta de billetes

5. Zonas de servicio 3.500 m²

- material de oficinas, correos
- archivos y mantención
- estacionamiento subterráneo
- estacionamiento exterior

Total de las zonas de trabajo: **14.375 m²**

Relación entre espacios

Los espacios se encuentran distribuidos sobre todo el plano conservando una zonificación entre la compatibilidad de las actividades que se realizan, pero la individualidad de cada zona se da más que por divisiones o paredes por los niveles que tiene el proyecto, a los cuales se acceden por rampas para personas discapacitadas o atravesando ininterrumpidamente los espacios.

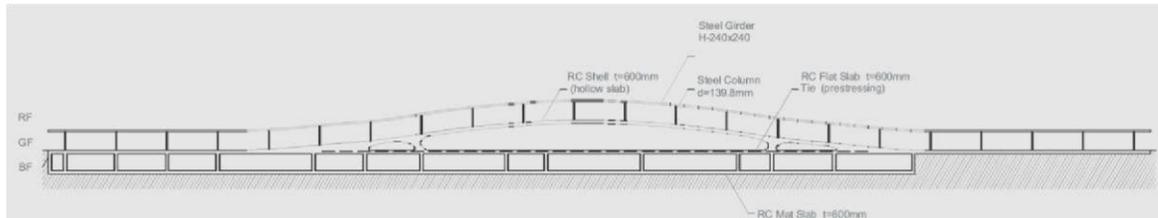
Sistema Técnico Constructivo

Es un edificio de única losa con una estructura de acero que se extiende sobre un terreno rectangular de 195m x 141m. La subestructura es un armazón de hormigón de superficie ondulada, una membrana se superficie activa, con un espesor de 60cm y una luz máxima de 80m. La geometría del armazón se deriva de un método de análisis de elementos finitos (FEM) que da como resultado una superficie ondulada con escasa transmisión de las cargas. Se utiliza una losa hueca para reducir el peso estructural en todas partes excepto en los extremos, en donde se concentran las mayores fuerzas axiales.

Sobre el zócalo, unos delgados pilares de acero dispuestos en una retícula de 9x9m soportan la viga de acero. El nivel bajo del terreno utiliza un sistema estructural básico que consiste en una losa plana de hormigón. Unas columnas murales resisten a las fuerzas verticales en los puntos de apoyo del armazón, y unos pilares dispuestos en una retícula de 17mx10m soportan el forjado de 60cm de espesor.

El forjado de la planta baja funciona como tirante, resistiendo el empuje horizontal causado por el armazón estructural.⁹

GRAFICO 11: Corte Estructural A-A'.

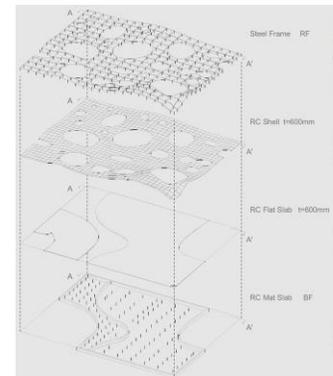


Fuente: SANAA, www.arquitour.com

FOTOGRAFÍA 2: Construcción



Fuente: SANAA, www.arquitour.com



GRAFICO¹⁰

Sistema Estético Formal Simbólico

Estudio de la Luz y Ventilación

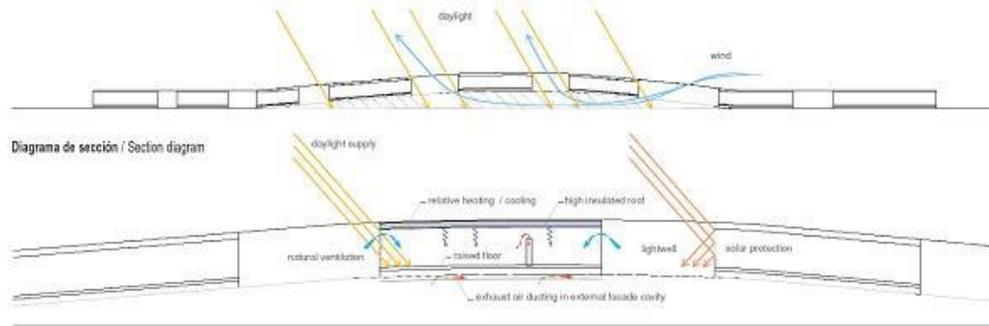
El proyecto mantiene dos características importantes y son que dadas las estaciones marcadas que se encuentran en suiza se debe tener un correcto uso de la luz y el viento de forma natural y artificial, es por eso que las aberturas tanto en la membrana de la losa como en la cubierta y sus tenues

⁹ Fuente Bibliográfica: www.amaarquitectura.blogspot.com

¹⁰ Axonometría Estructural. Fuente: www.amaarquitectura.blogspot.com

ondulaciones manejan un correcto uso de estos elementos, al permitir la libre circulación y salida del viento en forma cruzada en todo el edificio.

GRAFICO 13: Iluminación y ventilación del Rolex Learning Center.



Fuente: SANAA, www.arquitour.com

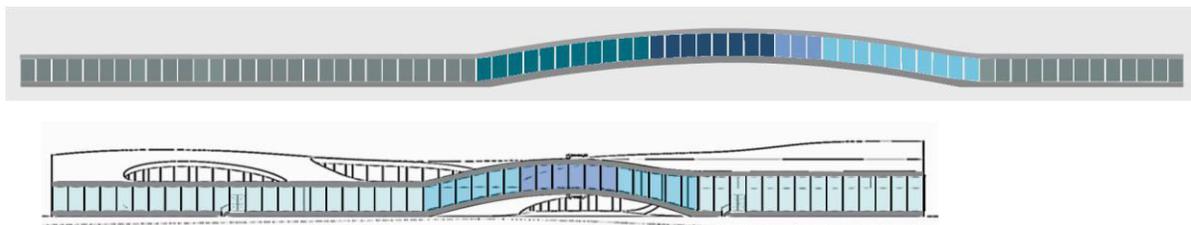
La fachada con triple acristalamiento y sistema de protección solar integrado funciona de manera que haya un control sobre la temperatura y la incidencia del sol en el interior, regulando y optimizando esta fuente de energía de forma adecuada.

Principios de Organización

El volumen se caracteriza por destacar varios principios aunque este sea un elemento orgánico único.

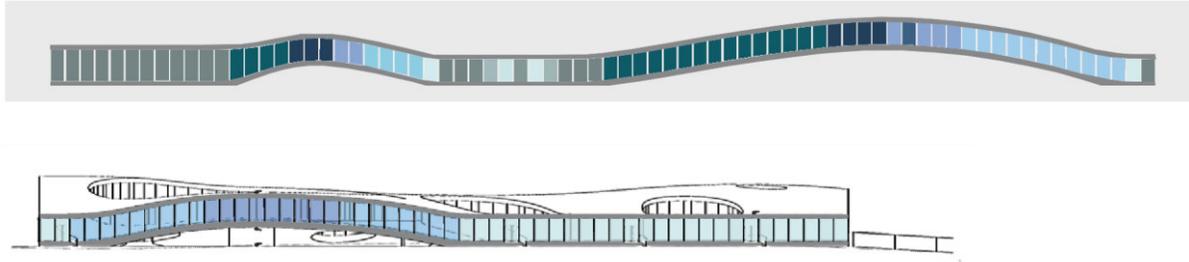
Sus fachadas, al poseer una planta y cubierta ondulada, adquieren movimiento y ritmo, el vidrio se conforma como un elemento repetitivo que sigue las ondulaciones en algunos tramos.

GRAFICO 14: Fachada Norte y Fachada Oeste Rolex Learnin Center



Fuente: SANAA, www.arquitour.com

GRAFICO 15: Fachada Sur y Fachada Este Rolex Learnin Center



Fuente: SANAA, www.arquitour.com

Su elemento *simbólico* claramente es la membrana de hormigón que alberga en su interior los espacios del proyecto y que genera desniveles los cuales delimitan los espacios.

Recorridos en relación entre espacios con respecto a la circulación

Todos los espacios se relacionan entre sí directamente, atravesando libremente el proyecto en el interior o por medio de las rampas, o debajo de el en algunas partes del exterior.

FOTOGRAFÍA 3: Proyecto



Fuente: www.amaarquitectura.com

Un elemento importante en este proyecto son los diferentes *vacíos* que existen, fundamentales para el ingreso de iluminación hacia el interior y debajo del volumen. Recrean patios interiores para

las distintas actividades que se puedan generar o simplemente como puntos de encuentro para los usuarios.

Relación con el Entorno

El Rolex Learning Center se ubica en un espacio verde entre la Escuela Politécnica Federal de Lausana (EPFL) y la Universidad de Lausana (UNIL), en Suiza.

Tiene un espacio privilegiado al contar con varias características del entorno como:

- Las visuales hacia el Lago Lemán y los Alpes.

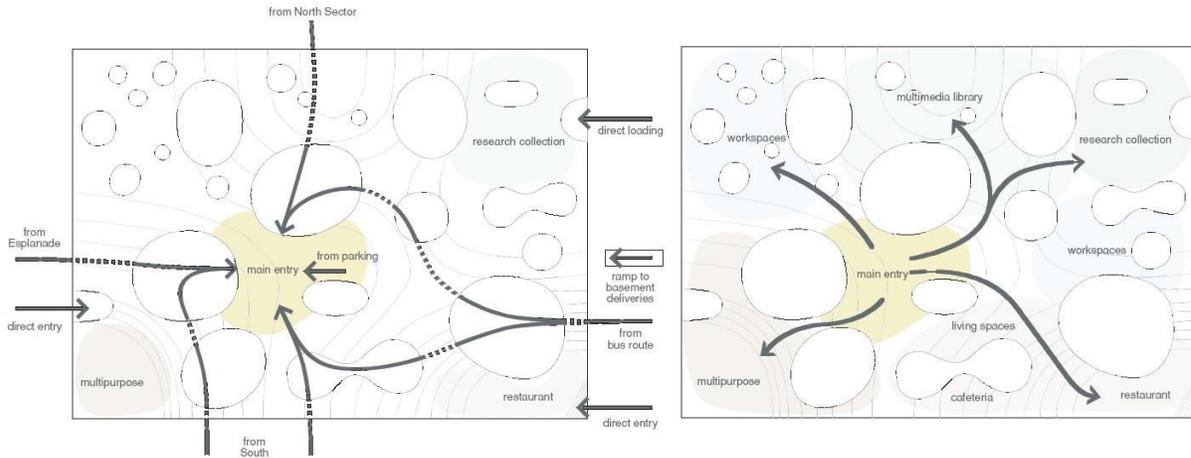
FOTOGRAFÍA 4: Entorno



Fuente: www.amaarquitectura.com

- Los ejes peatonales que unifican este espacio con la Politécnica y Universidad de Lausana tomados en cuenta para la orientación del proyecto.
- Por ser un espacio de distracción, consulta, eventos y comida rompe con la arquitectura preestablecida de los demás edificios universitarios.

GRAFICO 16: Distribución y recorridos del proyecto



Fuente: www.amaarquitectura.com

Los usuarios acceden por la entrada principal situada en el Centro Comunitario. Este es el corazón del edificio, el lugar donde encontrarse con los amigos, recibir información general, y obtener una perspectiva general del paisaje interior.

Los patios de luz y las curvas de nivel organizan el paisaje en zonas de actividad. En estas zonas no hay particiones, de modo que los distintos ambientes se funden entre sí estableciendo una relación entre espacios y los usuarios, y espacios y vistas, logrando una interacción entre usuarios, espacio y entorno.

3.2. PARQUE BIBLIOTECA LEON DE GREIFF

Filosofía

El arquitecto Giancarlo Mazzanti busca establecer un proyecto como una propuesta de renovación urbana del sector, oportunidad para entrelazar dos sectores de la ciudad que han estado desarticulados por la presencia de áreas vacías y por ello la falta de continuidad.

FOTOGRAFÍA 5: Entorno



Fuente: www.reddebibliotecas.org.co

El proyecto pretende fortalecer y mejorar las actividades deportivas, culturales y educativas existentes. Plantea como estrategia proyectual la localización de tres volúmenes de dos niveles cada uno, unido por una plataforma a doble altura, que se convierte en un hall de pasos perdidos que articula espacialmente cada uno de los volúmenes y servicios que se prestan en el edificio.

Para permitir la mayor cantidad de conectividades urbanas posibles y el desarrollo de espacios públicos, se propone que las cubiertas del edificio así como otros elementos de los volúmenes sean espacios de encuentro donde se puedan realizar actividades culturales y recreativas, así también estas puedan ser usadas como miradores de la ciudad.¹¹

FOTOGRAFÍA 6: Mirador

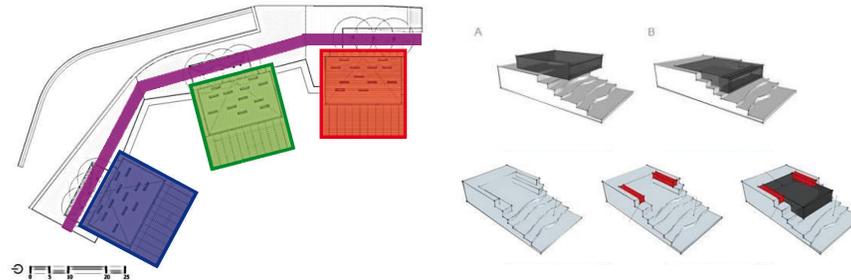


Fuente: www.reddebibliotecas.org.com

¹¹ Fuente de información: www.reddebibliotecas.org.co

Elementos Componentes

GRAFICO 17: Elementos componentes del Parque Biblioteca León de Greiff



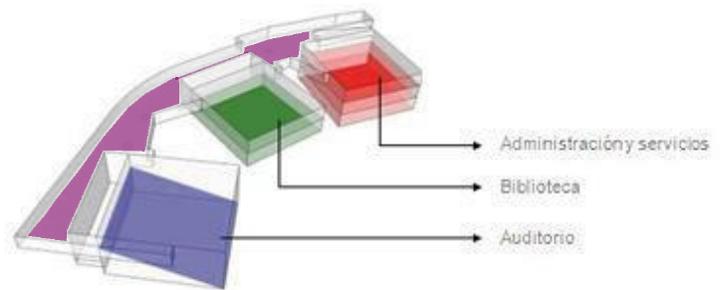
Fuente: www.amaarquitectura.co

El proyecto está compuesto por tres módulos contenedores cuadrados, girados cada uno a un ángulo el cual les permite adaptarse a la topografía y vistas de la ciudad. Los tres contenedores se conectan a través de una calle peatonal, que unifica los volúmenes a través de las actividades a realizarse en ella.

Sistema Funcional

Programa Arquitectónico

- Contenedor 1 - Centro Comunitario:**
 Salas múltiples, mi barrio, cedezo, Gimnasio, subestación técnica.
 4200m2 de área construida
- Contenedor 2 – Biblioteca:**
 Vestíbulo, recepción, catálogo, colección, Salas de lectura, centro de navegación.
- Contenedor 3 – Centro Cultural:**
 Auditorios, talleres.



GRAFICO¹²

¹² Zonificación del Parque Biblioteca León Greiff. Fuente: www.amaarquitectura.com

- **Conector Curvo – Calle Peatonal:**
Apoyo salas de exposición, cafetería,
Baños, ludoteca (guardería), administración.

Relación entre espacios

Como se puede apreciar en el gráfico 27, cada contenedor es independiente y alberga en cada uno espacios similares de acuerdo al programa arquitectónico. Estos 3 elementos se relacionan entre sí en base al conector curvo o calle peatonal.

Sistema Técnico Constructivo

Se plantea un sistema estructural tradicional de concreto reforzado, en pórticos y pantallas. Cada módulo contenedor es estructuralmente independiente del conector curvo. Los módulos están compuestos por pantallas en los extremos para compensar el voladizo planteado y en el centro 2 ejes de columnas rectangulares en concreto. El conector se plantea en una retícula de columnas metálicas rellenas de concreto y un muro de contención en gavión de piedra y concreto en la parte posterior. Los materiales planteados son materiales que corresponden a un uso público, de alta resistencia, fácil mantenimiento y durables en el tiempo.

En el interior Pisos de vinilo de diferentes colores y figuras, delimitando áreas pedagógicas. Cubiertas a la vista en concreto blanco con torta inferior y formaleta en tablilla de madera de 5 cm. Muros de concreto blanco. Láminas de cristal en sánduche con resina de color en el interior, para marcar y darle color a las zonas pedagógicas. Los paneles móviles de fachada (celosía) en lámina de cool rolled doblada y bordes redondeados con elementos en madera teca.¹³

¹³ Fuente de información: www.reddebibliotecas.org.co

GRAFICO 19: Estructura de los tres contenedores del Parque Biblioteca León Greiff



Fuente: www.amaarquitectura.com. Por: Paulina Ureña L.

Sistema Estético Formal Simbólico

Estudio de la Luz y Ventilación

Se trata de aprovechar las condiciones ambientales y el clima de la ciudad para desarrollar un edificio en el que la luz y el aire se manejen para el bienestar de los usuarios.

El sistema de circulación cruzada de aire a través de los patios propuestos permite el desplazamiento y circulación al interior del aire caliente por el frío, es decir se plantea la utilización del sistema de enfriamiento de aire natural, aun cuando el proyecto en el costado oriental se encuentra bajo el nivel de tierra.

En la parte superior se localizaron tuberías que recogen el aire y al entrar en la tierra se enfrían por condensación, alimentando de aire fresco a la biblioteca en su interior.

FOTOGRAFÍA 7: Interior



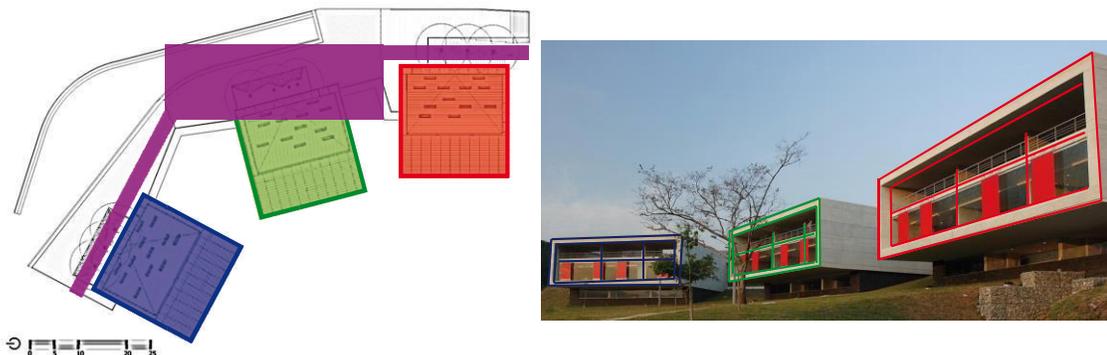
Fuente: www.reddebibliotecas.org.com

Además el uso de persianas móviles sobre las ventanas en partes de la fachada ayuda con el impacto del sol en los espacios de comida y descanso lo cual no le resta iluminación o claridad al interior, así como las telas o acrílicos rojas que se encuentran sobre las ventanas de las fachadas principales de los tres volúmenes que minimiza la entrada del sol en algunos puntos donde se necesita luz pero no en exceso, y sobre las cubiertas mirador se piensa sembrar árboles búcaros para generar sombras.

Principios de Organización

El proyecto presenta dos principios organizativos: *Ritmo* que se ve tanto en planta como en las fachadas principales de cada volumen, y al tener ritmo tenemos *Repetición*, del mismo elemento cuadrado en distinto orden y ángulo.

GRAFICO 20: Principios de organización del proyecto



Fuente: www.amaarquitectura.com. Por: Paulina Ureña L.

En las fachadas de la foto se observa como el rectángulo se repite en cada una, y que dentro de el encontramos los mismos elementos, en la planta superior el pasamanos, en la planta intermedia la división de las columnas portantes que generan tres espacios y también los 4 paneles rojos, en la planta inferior la división de tres secciones igual que la anterior y el mismo acabado de muro de piedra.

Recorridos en relación entre espacios con respecto a la circulación

GRAFICO 21: Recorridos del proyecto



Fuente: www.amaarquitectura.com. Por: Paulina Ureña L.

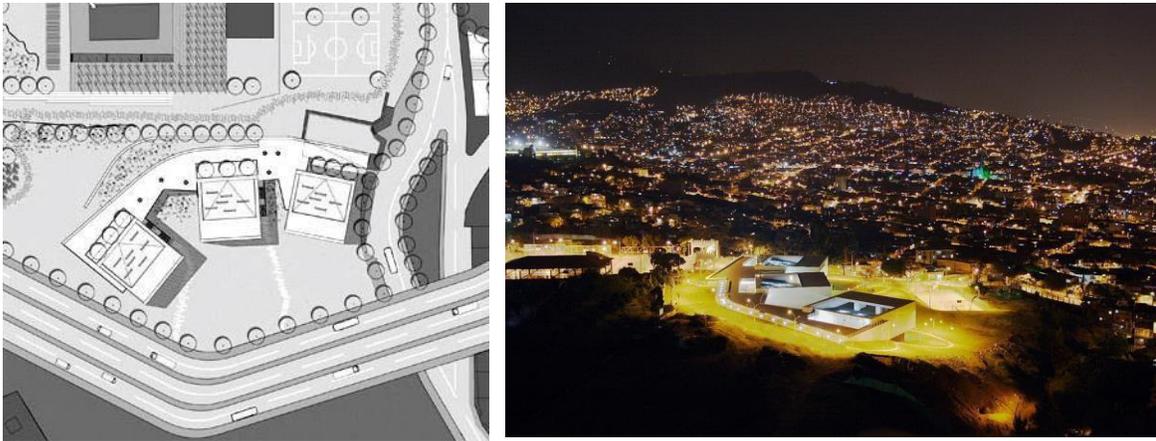
Relación con el Entorno

El proyecto se localiza en el borde del centro de la ciudad, en el comienzo de una gran zona baldía verde que llega hasta la cumbre de la montaña, siendo la única zona libre en la ladera oriental, se forma un territorio de conexiones entre la parte baja y las zonas altas del barrio, lugar de actividades deportivas para la comunidad. Es por ello que se construye como un mirador que da inicio a la organización de un futuro gran parque urbano.

El proyecto es un sistema de comunicación barrial y zonal, una serie de miradores habitables para el encuentro. La propuesta busca mantener la relación espacial existente entre la explanada del parque

recreativo de la ladera y la vista hacia la ciudad, implantándose en el borde con una inclinación que extiende la explanada hacia el vacío, proponiendo una secuencia de miradores y espacios a disposición de la comunidad o para la realización de otras actividades. Más que transformar el lugar lo que se intenta es interpretarlo para poetizarlo y de esta manera re-crearlo, para así convertirlo en un lugar simbólico para la ciudad.¹⁴

GRAFICO 22: Implantación del proyecto



Fuente: www.amaarquitectura.com

3.3. MARITIME YOUTH HOUSE

Filosofía

Los arquitectos de BIG – Bjarke Is Group y Jds Architects, antes PLOT, diseñaron este proyecto el cual se crea bajo la demanda de dos clientes y dos necesidades distintas dentro de un lugar donde existe una alta industria desmanteladora y clubes marítimos. La visión es rescatar esta área de la contaminación dejada por los desperdicios de metales para crear un club de vela y un club juvenil.

¹⁴ Fuente de Información: www.reddebibliotecas.org.co

La primera solución era limpiar el lugar de los desperdicios, pero esto gastaba casi la mitad del presupuesto, entonces se decidió como idea principal el cubrir el espacio entero con una cubierta de madera.

La cubierta de madera es la esencia del proyecto al adoptar varias formas y crear debajo de ella varios espacios para cumplir con los dos diferentes programas del club de vela y el club juvenil.

FOTOGRAFÍA 8: Exterior

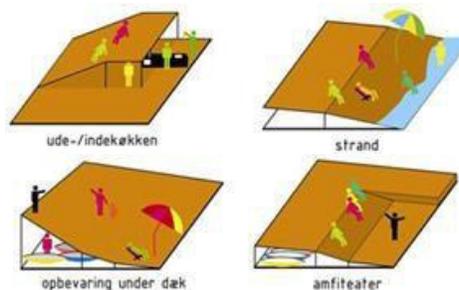


Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

Elementos Componentes

La cubierta de madera como tema de la composición se traduce a un plano horizontal al cual se le da inclinación o realizan pliegues y cortes para generar espacios.

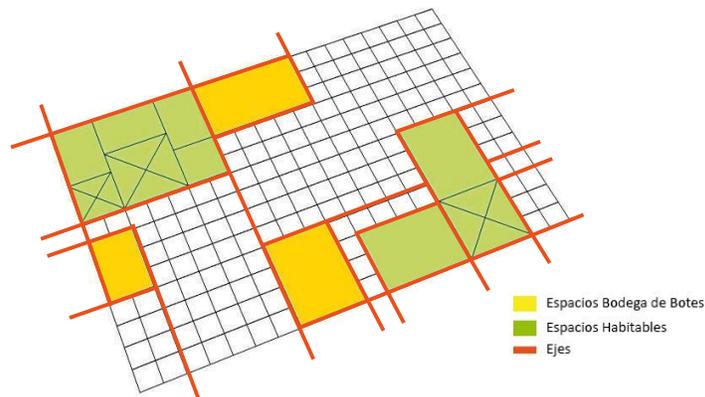
GRAFICO 23: Ideas sobre las cubiertas



Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

La geometría que delimita la forma de los espacios y los planos va estar determinada por una malla cuadriculada que dictamina los ejes y las áreas destinadas a cumplir con las programaciones del proyecto. Los elementos rectangulares parten de la malla plana cuadriculada.

GRAFICO 24: Geometría del proyecto

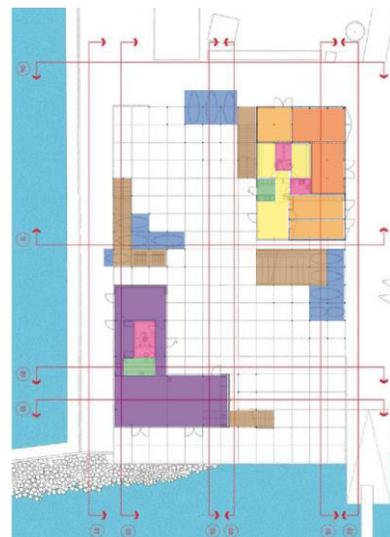


Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

Sistema Funcional Programa Arquitectónico

- **Club Vela:**
 - Bodega para botes
 - Baños y Cocina
 - Bodegas para botes grandes
 - Reparaciones y maquinaria
 - Área de reunión para socios
- **Club Juvenil:**
 - Área para reuniones
 - Espacio múltiple
 - Taller
 - Baños y Cocina
- **Exterior:**
 - Área patio de juegos e ingreso, Gradas
 - 2000m² de construcción

GRAFICO 25: Zonificación



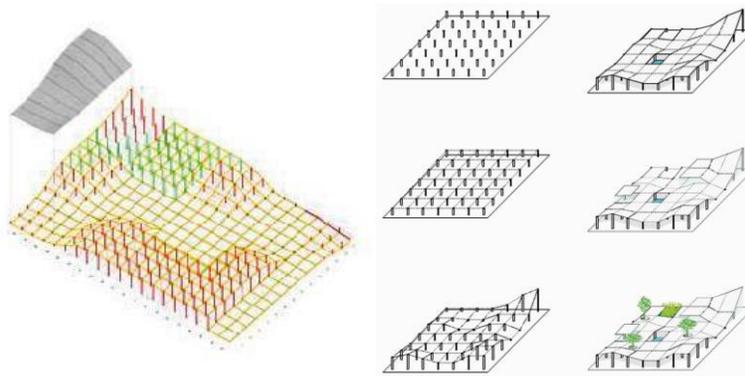
Relación entre espacios

Tanto el Club Vela y el Club Juvenil son independientes uno del otro, pero se relacionan y mantienen sus ingresos principales en el centro del proyecto, ambos se encuentran en esquinas opuestas lo que deja entre ellos una plaza en diagonal que conecta el ingreso desde la ciudad hacia el ingreso a la playa.

Sistema Técnico Constructivo

Para la estructura se emplea la misma malla cuadriculada del esquema anterior, en cuyas intersecciones se asientan columnas de distintas alturas, las mismas que van dando la forma y curva a la cubierta de madera. Cabe mencionar que en los espacios habitables se refuerzan con estructura de hormigón.

GRAFICO 26: Estructura del proyecto



Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

El sistema estructural se define como una superficie activa soportada por columnas de hormigón y madera, en cuanto a los interiores, techos y paredes internas son de un tipo diferente de hormigón que el del piso que tiene piedra blanca en su diseño.

Sistema Estético Formal Simbólico

Estudio de la Luz y Ventilación

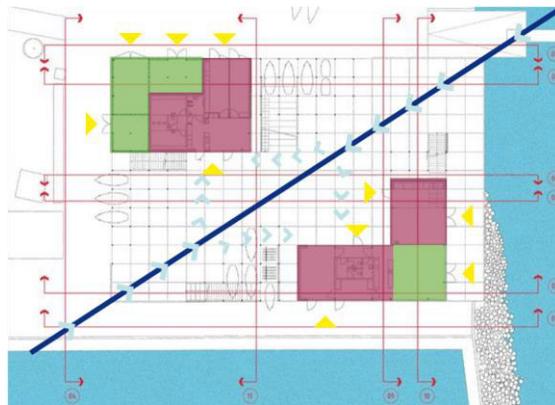
El proyecto se orienta de forma que el sol pasa diagonalmente a los volúmenes, dejando pasar luz natural a través de las fachadas acristaladas.

El viento es constante en esta parte del mundo por la cercanía al mar, la forma del proyecto ayuda a que el viento circule libremente atravesando los espacios interiores así como las bodegas de botes al exterior.

Principios de Organización

El proyecto refleja varios principios organizativos, como: *Eje*, este se marca profundamente en la diagonal tanto como un recorrido o parte del espacio para realizar actividades, no se encuentran elementos simétricos a los lados pero nos lleva al uso de las esquinas opuestas.

GRAFICO 27: Planta de circulación del proyecto



Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

En las esquinas tenemos *Jerarquía*, la cual se representa en la fachada siendo estos los elementos con mayor altura, al igual que el *movimiento* dado por la cubierta.

GRAFICO 28: Vista desde el mar



Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu

GRAFICO 29: Cortes del proyecto



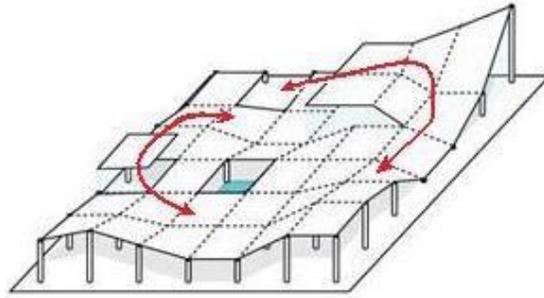
Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

Como se ve en los distintos cortes del proyecto podemos fácilmente descifrar que el elemento simbólico del proyecto es la cubierta, la cual se asocia al mar, a las formas ondulantes de las olas las cuales se recrean aquí.

Recorridos en relación entre espacios con respecto a la circulación

Los recorridos están claramente definidos, siendo el principal la diagonal que divide a los dos programas como se ve en el Grafico 36.

GRAFICO 30: Circulación exterior del proyecto



Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

Como se muestra en el Grafico 40 existen 4 escaleras que llevan desde las zonas más bajas del plano, hasta las más altas, siguiendo las ondulaciones del plano generando continuidad.

Relación con el Entorno

La Maritime Youth House es un proyecto donde se crea un espacio versátil y multifuncional, que aparte de crear una experiencia espacial enriquecedora se convierte en un punto foca, es decir un hito de convivencia dentro de una gastada zona industrial, recuperando y rehabilitando el tejido social al combinar dos demandas que en primera lugar parecerían totalmente contradictorias.

Las pendientes que se crean de la cubierta tienen un propósito, cada altura es justificada por alguna parte del programa, creando así un patio de recreo, una plataforma de reunión o actividades y una zona de circulación íntima en el centro donde decaen sus ondulaciones.

FOTOGRAFÍA 9: Plaza y gradas centrales



Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

El proyecto genera vistas y orientaciones hacia el centro del proyecto, creando un ambiente más unido, íntimo y de mayor concentración para la convivencia y entretenimiento de los usuarios, así como también en los espacios más altos miradores hacia puntos de la ciudad, la costa y por supuesto el mar.

FOTOGRAFÍA 10: Exterior Gradas y Plaza central



Fuente: big.dk, jdsarchitects.com y mimoa.eu.

4. CAPITULO 4 – CONCEPTUALIZACIÓN

4.1. PROPUESTA

Teniendo en cuenta todos los puntos que se han descrito tanto positiva como negativamente sobre el Estudio del Medio en los aspectos físico y social se propone intervenir en uno de los espacios que más problemas representa, al mismo tiempo que es necesario rehabilitarlo para que los habitantes del barrio disfruten de un lugar propio, dentro de su medio con el cual se puedan identificar como un punto de reunión o encuentro.

Es un parque que merece especial atención por poseer un recurso que determina varios aspectos como el del lugar donde se encuentra ubicado dentro del sector, y donde se podría desplegar grandes actividades de contenido social, que apoye a todos los usuarios en su énfasis por el progreso y mejoramiento de calidad de vida.

Esta área verde contiene equipamiento útil para suplementar los campos de la educación, de la cultura, del entretenimiento, la diversión, el ejercicio y de servicios complementarios, pero le hace falta un diseño que abarque todos estos temas, es decir, una guía que indique planificación acerca de lo que se necesita y cuál es el sitio adecuado para ellos, un orden que impida la discontinuidad de los espacios y su invasión.

Al diseñar un espacio que sea digno de los moradores de Chimbacalle, y se acople a los intereses del barrio la intención es que estos se apropien del lugar y así se logre que trabajen, utilicen y aprendan en función de él, interviniendo en su mantenimiento y constante renovación.

Por lo tanto, es indispensable establecer que el objetivo del proyecto se basa en la carencia de educación extracurricular, el desarrollo de las nuevas artes y las actividades que las sustentan enfocado en los pasatiempos o hobbies que niños, adolescentes y jóvenes del barrio disfrutan ejercer hoy en día.

Se propone entonces un vínculo entre los cuatro espacios que componen el parque, para darle continuidad, que del mismo modo es lo que se trata de reflejar en el concepto. Cada espacio con su programa y actividades, respetando algunos espacios que se encuentran ya preestablecidos o a los cuales ya se les ha dado un uso dentro del Parque, es decir comenzar desde un punto ya concebido y reforzar con equipamiento, ya que las instalaciones no cumplen con las expectativas que sugieren un planteamiento de tal magnitud y exigencias que se merecen los usuarios.

De tal forma que también se trata de romper con la homogeneidad de lo preestablecido en cuanto a la arquitectura que lo rodea y que se plantó en Chimbacalle desde sus inicios, para poder instaurar un elemento, un hito que restaure la unidad del barrio y por el cual sea reconocido como otros barrios de Quito.

4.2. CONCEPTOS

4.2.1. ANTECEDENTE CONCEPTUAL

Habiendo analizado a través de la historia y su ubicación como pieza importante de la ciudad desde siempre, hay que recalcar que Chimbacalle es un sector que se ha venido abajo en las últimas décadas. Existen varios conflictos de índole social y de equipamiento no únicamente en el Barrio México, sino a nivel de toda la parroquia.

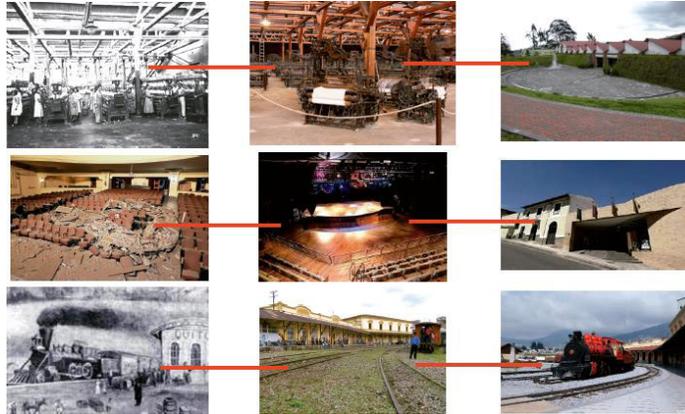
En cuanto a lo social, a simple vista se puede observar que la mayoría de viviendas se encuentran en desuso, en mal estado o deterioro.

Por otro lado los hitos que una vez fueron grandes fábricas, la misma estación del ferrocarril y el Teatro México, están de pie, y brindan la oportunidad que el sector vuelva a surgir renovado, antes como un sector industrial, ahora como una parroquia cultural.

Tomando el ejemplo de estos grandes espacios rehabilitados, los cuales han conservado su concepto de la época que evocan, también han sido renovados y modernizados para el bienestar no solo de la parroquia sino de toda la ciudad, es importante regenerar casi el único espacio verde que está dentro

del barrio México, destacándolo con equipamiento que refuerce sus áreas recreativas, deportivas, con infraestructura cultural y educacional.

FOTOGRAFÍA 11: Hitos de Chimbacalle MIC, Ferrocarril y Teatro México



Fuente: Fotografías tomadas de internet.

4.2.2. LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO DEL TERRENO

FOTOGRAFÍA 12: Vista del terreno desde el Panecillo



Fuente: Paulina Ureña L.

Se observa que el parque tiene varias desarticulaciones a través de él, se encuentra segmentado y no tiene un recorrido claro que se pueda seguir.

FOTOGRAFÍA 13: Estación Policial y Casa Comunal



Fuente: Paulina Ureña L.

Esta parte del parque se encuentra desvinculado porque existen galpones en desuso y mal estado que cortan la conexión con lo que es la Liga Barrial y cancha de futbol.

FOTOGRAFÍA 14: Fragmento del Parque, vista de galpón que desvincula con la cancha de futbol



Fuente: Paulina Ureña L.

FOTOGRAFÍA 15: Cancha Liga Barrial México



Fuente: Paulina Ureña L.

La cancha no tiene las medidas correspondientes a una cancha oficial, no permite la circulación hacia otras áreas del parque, ni tiene una circulación a su alrededor.

FOTOGRAFÍA 16: Vista interior del parque hacia el Panecillo



Fuente: Paulina Ureña L.

Esta sección del parque al igual que las anteriores se encuentra desvinculada, no posee una caminería o sendero con pendiente accesible, es la mayor área verde y se encuentra deforestada. Se podría aprovechar como un espacio de recreación y vegetación.

FOTOGRAFÍA 17: Vista de la mayor pendiente del terreno y el centro de Quito.

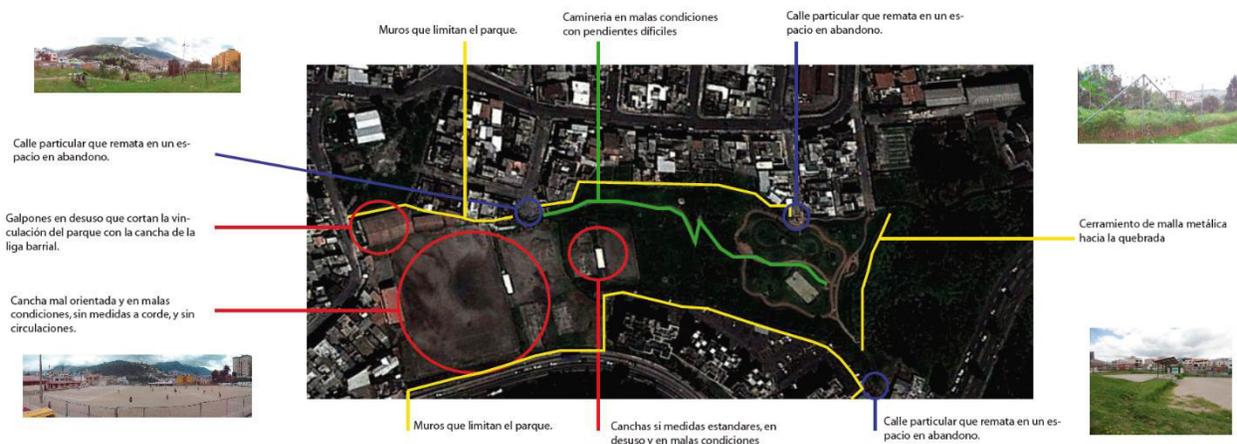


Fuente: Paulina Ureña L.

El final del Parque remata en una cerca metálica que desaprovecha totalmente la pendiente del terreno y corta las visuales hacia el Panecillo y el centro de la ciudad.

4.2.3. PROBLEMÁTICA DEL TERRENO

GRAFICO 31: Problemática del Terreno



Fuente: Paulina Ureña L.

El terreno se ve afectado por varios puntos que restan interés a su uso por parte de los usuarios inmediatos, que en este caso serían los habitantes del Barrio México, y mucho más del resto de la parroquia y ciudad.

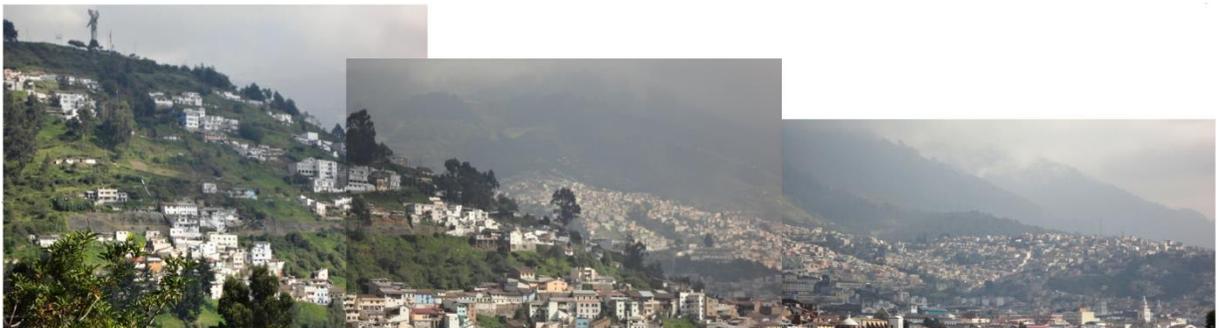
En el grafico podemos observar que existen varios conflictos:

- El parque se encuentra seccionado, por varias construcciones sin función y en deterioro, también por canchas en mal estado, que no dan continuidad al espacio y que entre si no hay vías que las conecten o peor aún una circulación que deje acceder a ellas a los usuarios. Para evitar este seccionamiento lo mejor es quitar las construcciones que obstruyen la fluidez del parque.
- La Liga Barrial México es un punto fuerte del parque y que se debe rescatar, es una de las pocas actividades que se mantiene pese a sus instalaciones en general pero principalmente su cancha que esta fuera de las medidas reglamentarias y que tampoco posee espacio suficiente para su buen funcionamiento. Al liberarse de construcciones en desuso y reubicar otra cancha de uso múltiple se generaría el espacio suficiente para dar un orden y función adecuada a la Liga Barrial.
- Otro de los aspectos que limitan al parque es el entorno en el que se encuentra, hay varias viviendas familiares que se han adosado y generado un muro en vez de abrirse hacia el Parque, las razones de la mayoría son por seguridad, sin embargo este muro que delimita al parque puede ser usado como una pared verde que reforzaría la intención de reforestar esta área, de crear espacios verdes con distintos árboles donde se puedan realizar actividades recreativas, como la conservación de la naturaleza por parte del propio barrio o de las escuelas y colegios del sector, espacios de ejercicio grupal al aire libre e incluso sitios para el descanso o la caminata y entrenamiento de mascotas.
- Existen cuatro calles que desembocan en el parque, estas no pueden ser cerradas o peatonalizadas, son usadas para el ingreso de automóviles a las viviendas que se encuentran adosadas al terreno. No obstante la C. Pisque puede ser utilizada como ingreso peatonal a distintas áreas del parque, al igual que la C. Pilahuin, y las C. No 2 y la C. S/N, que también por su tamaño pueden ser útiles para el ingreso vehicular al proyecto.

- La irregularidad del terreno también es un factor que se debe considerar al momento que el Parque tenga fluidez, salvar sus pendientes corresponde a que la vía de circulación corresponda a la pendiente adecuada, este problema se resuelve por el diseño de la caminería que al mismo tiempo crea un recorrido por el parque y sobre todo por la zona en la que se pretende reforestar.

- Finalmente encontramos otro punto negativo, se refiere a como se trata el terreno sobre la pendiente más pronunciada y en determinada área se vuelve inaccesible. Una malla metálica de seguridad no es la respuesta, no ha sido explotada la posibilidad de que haya una relación más allá de esta barrera. Este es el punto más cercano a conectarse con el resto de la ciudad, físicamente su topografía limita mucho, pero en cuanto a la vista se genera un vínculo y se extiende hasta donde la visual de la ciudad lo permite.

GRAFICO 32: Visual de la Ciudad desde el Parque.



Fuente: Paulina Ureña L.

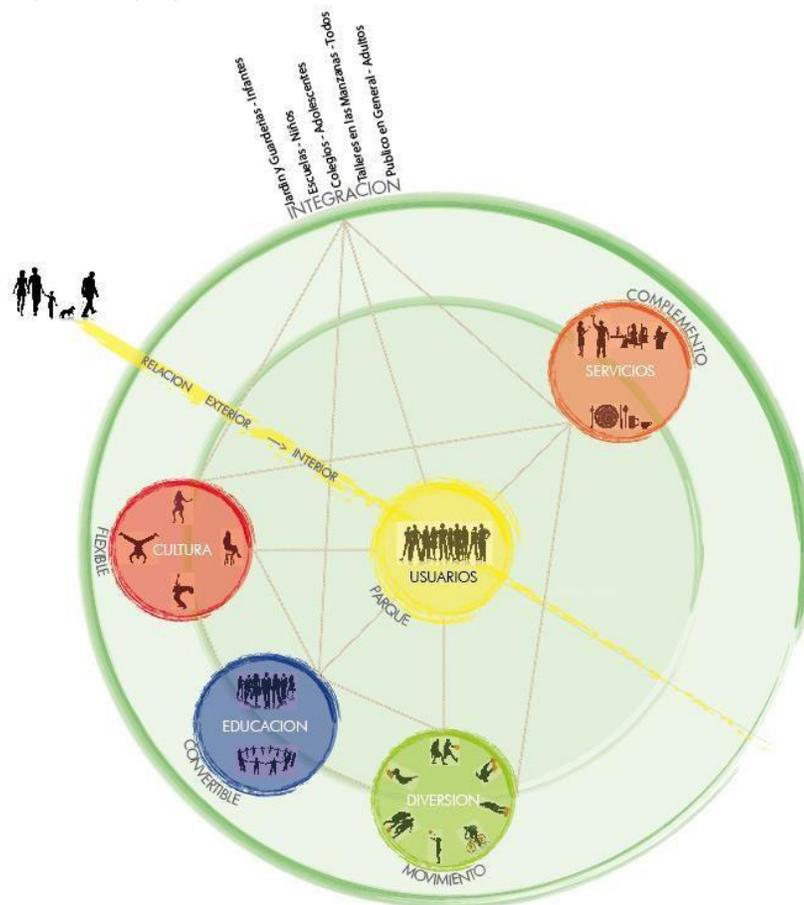
4.2.4. CONCEPTO GENERAL

Dados los antecedentes que la información de la Parroquia Chimbacalle, el Barrio México y que el propio terreno disparan el concepto que manejare es de Sistema, expresado de mejor manera como un Sistema Cultural, el que se está generando dentro del sector y del cual con el desarrollo del proyecto se pretende afianzar esta idea en un espacio verde que se puede rehabilitar no solo para el beneficio del barrio sino para toda la comunidad.

El concepto de Sistema se explica, como un objeto complejo cuyos componentes se relacionan entre sí. Todos los sistemas tienen composición, estructura y entorno, incluso un mecanismo y figura o forma¹⁵.

Según el sistemismo, todos los objetos son sistemas o componentes de otro sistema. Por ejemplo, un núcleo atómico es un sistema material físico compuesto de protones y neutrones relacionados por la interacción nuclear fuerte; una molécula es un sistema material químico compuesto de átomos relacionados por enlaces químicos; y una teoría científica es un sistema conceptual lógico compuesto de hipótesis, definiciones y teoremas relacionados por la correferencia y la deducción¹⁶.

GRAFICO 33: Esquema conceptual del proyecto



Fuente: Paulina Ureña L

¹⁵ Mario Bunge, *Diccionario de filosofía*, México, Siglo XXI, 1999, p. 196

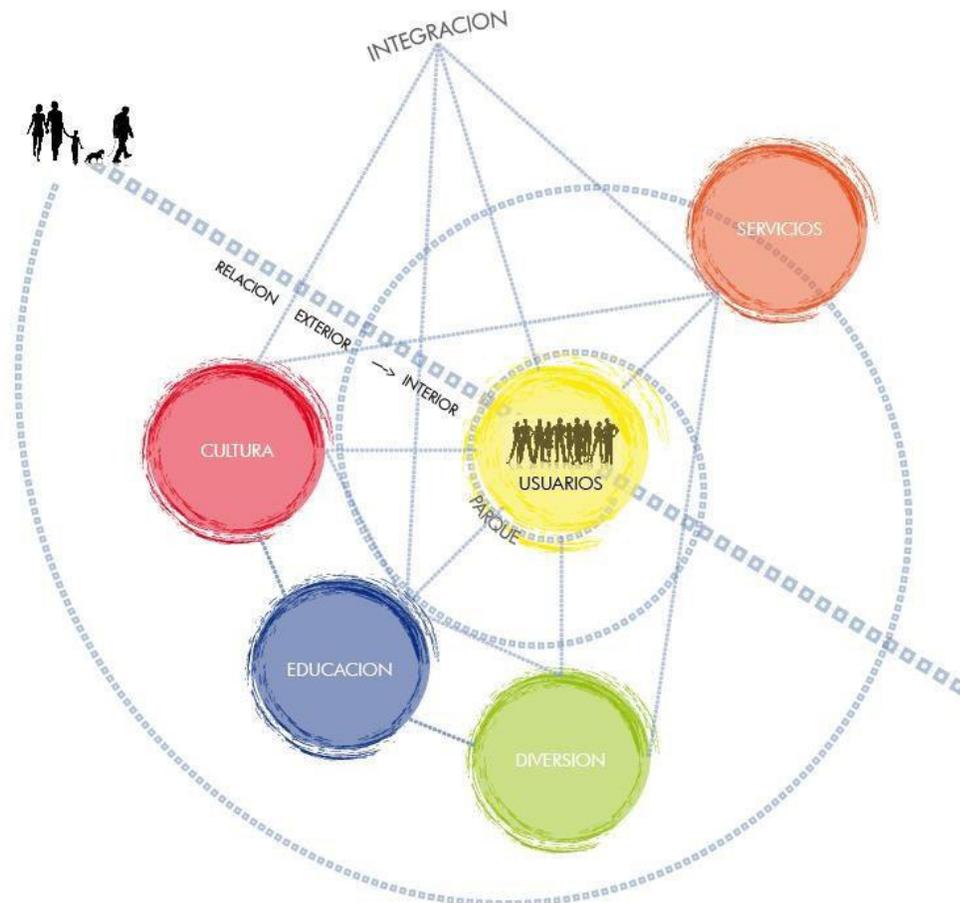
¹⁶ Mario Bunge, *Diccionario de filosofía*, México, Siglo XXI, 1999, p. 196

En conclusión cada sistema existe dentro de otro más grande, es decir que un sistema puede estar formado por subsistemas y elementos, y a la vez puede ser parte de un supersistema.

Los sistemas tienen límites que los diferencian de otros, ese límite puede ser físico o conceptual, pero al mismo tiempo un grupo de elementos no constituye un sistema si no hay una relación entre estos, la idea de un todo con un propósito.

Por cuanto la idea que llevo a desarrollar este esquema conceptual para el proyecto se enfoca partiendo de un núcleo, al que se denomina *usuarios*, siendo este el centro del cual se ordenan los demás elementos, y del cual se definen los parámetros para explicar el equipamiento que falta y es requerido dentro de este gran espacio.

GRAFICO 34: Relación Interior Exterior



Fuente: Paulina Ureña L

En este se desenvuelven dos condicionantes que son una realidad del barrio, y cuatro principales argumentos que se proyectan hacia el mejoramiento y funcionamiento del Parque y sus beneficiarios.

Las condicionantes se encauzan en crear vínculos con el medio que rodea al lugar. La primera condicionante es representada por la palabra *integración*, y fomenta la intensión de que todos los establecimientos educacionales del sector al igual que escuelas y colegios de los barrios aledaños encuentren un soporte en este espacio.

La segunda condicionante se define por un eje que se inserta desde fuera con el objetivo de mostrar una *relación exterior – interior*, marcando una correspondencia con los espacios externos, a los exteriores del proyecto hacia el interior.

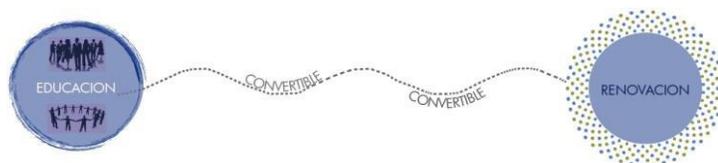
La respuesta a las necesidades se visualiza en los cuatro elementos de colores que enmarcan diferentes actividades tanto escritas como gráficas, actividades que se pueden concebir en un espacio de tal magnitud como el Parque.

Educación, es el tema principal a tratar en este proyecto como herramienta de superación personal que se combina con el arte y las nuevas tendencias que los jóvenes han adoptado tratando de insertarse de una manera productiva en la sociedad y para relacionarse con el resto del mundo.

Es parte integral de nuestra vida diaria por eso se conjuga con una palabra clave que es *convertible*, que en este caso significaría renovar técnicas artísticas y formas de comunicación con otros propósitos, con otros estilos o innovando el lenguaje.

Así también traducido a la arquitectura los espacios se pueden manifestar de modo que estos no sean estáticos, y así puedan ir variando al recurrir a aspectos como los materiales, las texturas y la incidencia de la luz sobre ellos.

GRAFICO 35: Educación – Renovación

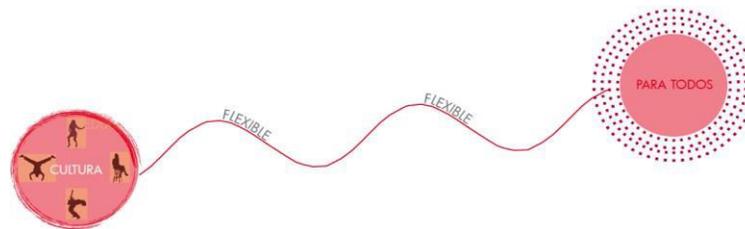


Fuente: Paulina Ureña L.

Cultura, este tema se ve altamente vinculado al anterior, ya que al formar extracurricularmente a niños y jóvenes el nivel académico e intelectual aumenta y se requiere de espacios concebidos para su expresión corporal o donde se pueda exponer sus trabajos ya sea bajo techo o al aire libre.

Tiene que ser un espacio *flexible* que acoja tantas actividades como sea posible y con las comodidades para todas las edades y todo tipo de usuarios, comprendiéndose dentro de esto a personas con discapacidades físicas.

GRAFICO 36: Cultura para Todos

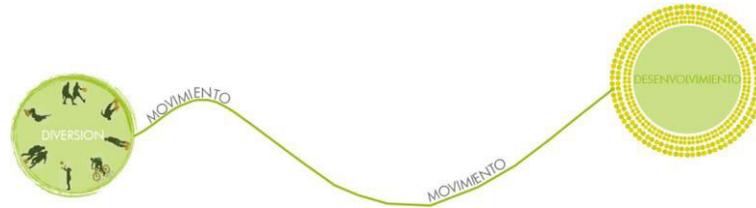


Fuente: Paulina Ureña L

Diversión, entre el estudio y la formación cultural debe existir lugar para la recreación y un medio para vincularse en grupos con aficiones iguales, áreas de esparcimiento y especializadas en los deportes que los muchachos y muchachas desean practicar y que la comunidad normalmente requiere en un parque.

Estos ambientes se manifiestan por el *movimiento* y desenvolvimiento del cuerpo de cada persona al momento de practicarlos. En la arquitectura el movimiento se refleja en los principios ordenadores que se toman a consideración al momento de la creación del proyecto, puede ser en la orientación de los volúmenes o una fachada del mismo.

GRAFICO 37: Diversión – Desenvolvimiento

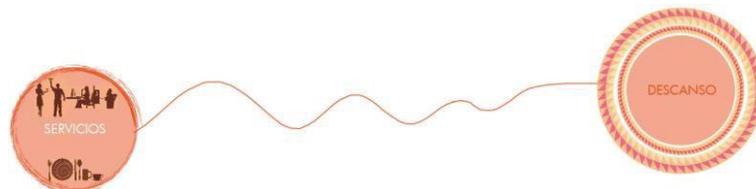


Fuente: Paulina Ureña L

Al tener tres elementos que trabajan en función del aprendizaje y desarrollo de las destrezas es necesario tomar en cuenta un elemento pasivo que *complemente* al máximo las actividades de descanso y relajación, siendo este un punto que provea al resto de *servicios*.

Para esto se ha tomado en cuenta los servicios como internet, puesto de cafetería, los que deben ir dentro del programa de cafetería y restaurante que sirva a todos los y en general para todos los habitantes que deseen disfrutar de espacios de comida y confort.

GRAFICO 38: Servicios – Descanso



Fuente: Paulina Ureña L

5. CAPITULO 5 – ANTEPROYECTO

5.1. FILOSOFIA DEL PROYECTO

"Arquitectura Móvil, no significa la movilidad de las construcciones en su totalidad, sino su disponibilidad para todos los usos que pueda darle una sociedad móvil, la capacidad de adaptarse a los distintos Escenarios de la vida."¹⁷

La visión del movimiento se plasma a través de los rasgos de cada actividad como los trazos de la pintura ejercidos por la mano y el brazo sobre un lienzo o una pared, el cuerpo con la aceleración en una patineta o bicicleta, al igual que el sentido musical que genera el baile, y al final como todo proceso esta energía vuelve a un estado de reposo o relajación.

El nombre propio del concepto sería cinética, que proviene del griego kinesis, igual a movimiento. Aplicado al arte y la arquitectura adquieren su propio criterio, basados en los principios de recrear movimiento, sin literalmente moverse.

En la escultura se reconoce el *Arte Cinético*¹⁸ donde sus componentes son móviles y uno de los factores que lo impulsa es el viento. El *Op Art*¹⁹ es otra tendencia artística que consiste en transmitir la ilusión de vibración o relieve debido a las leyes de la óptica.

La esencia del proyecto se traduce en absorber dentro de la arquitectura los principios que en la pintura y escultura se exponen a los volúmenes, en la utilización de colores, formas y materiales, los

¹⁷ YONA FRIEDMAN, Arquitecto y Urbanista Húngaro -francés. Considerado un arquitecto utópico, cuyas singulares propuestas se ubican en el ámbito teórico, dejando muchos de los aspectos técnicos y prácticos sin solución, pero de una alta belleza artística en sus contenidos. Fuente: La Arquitectura Móvil, Yona Friedman, 1954.

¹⁸ El nombre tiene su origen en la rama de la mecánica que investiga la relación que existe entre los cuerpos y las fuerzas que sobre ellos actúan. Este término apareció en 1920 en un Manifiesto Realista que habla sobre los ritmos cinéticos: "formas esenciales de nuestra percepción del tiempo real". Fuente: www.artespana.nosdomains.com.

¹⁹ Optical Art aparece por primera vez durante los preparativos de una exposición en el Museo de Arte Moderno de Nueva York con el título de The Responsive Eye, influyó en la publicidad, la moda y el grafismo. Fuente: www.artespana.nosdomains.com.

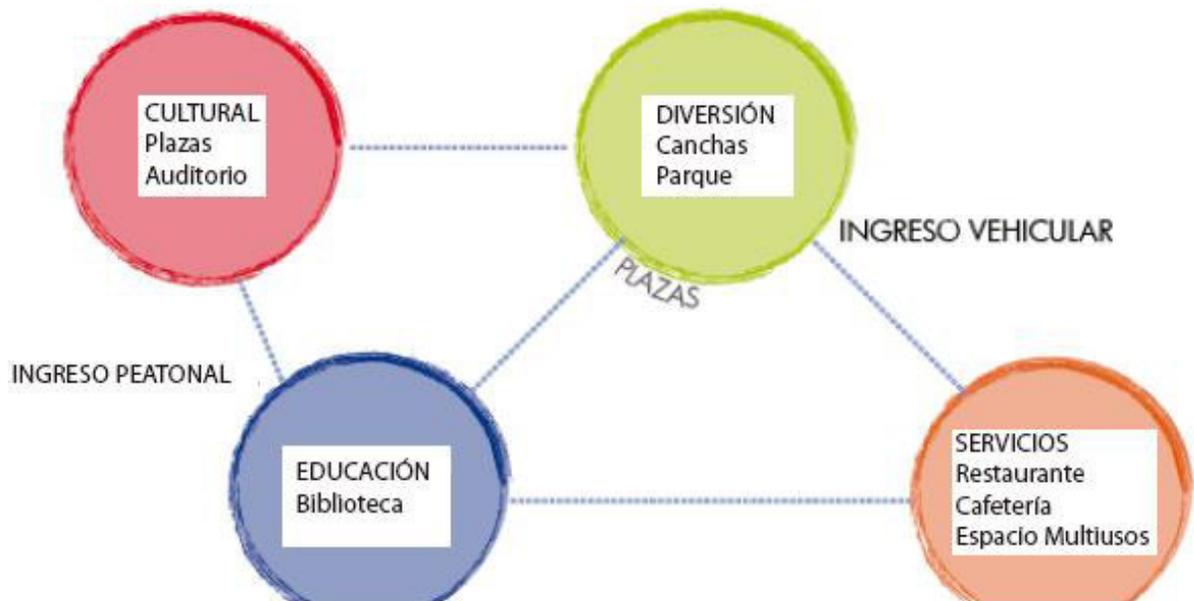
cuales al final generen la sensación de movimiento, y que algunos espacios se vuelvan flexibles como respuesta a la demanda de los usuarios, que son redes sociales en evolución.

5.2. ELEMENTOS COMPONENTES

El proyecto maneja varios elementos en diferentes niveles de acuerdo a la necesidad del usuario, el primero como ya antes se ha mencionado es la de mantener una relación *interior – exterior*, con la finalidad de que todo se encuentre vinculado.

El segundo es la implementación de las áreas de *cultura, educación, diversión y servicios*, que apoyen a los centros educativos del sector, al parque en sí, y a la ciudad.

GRAFICO 39: Elementos del Sistema Cultural

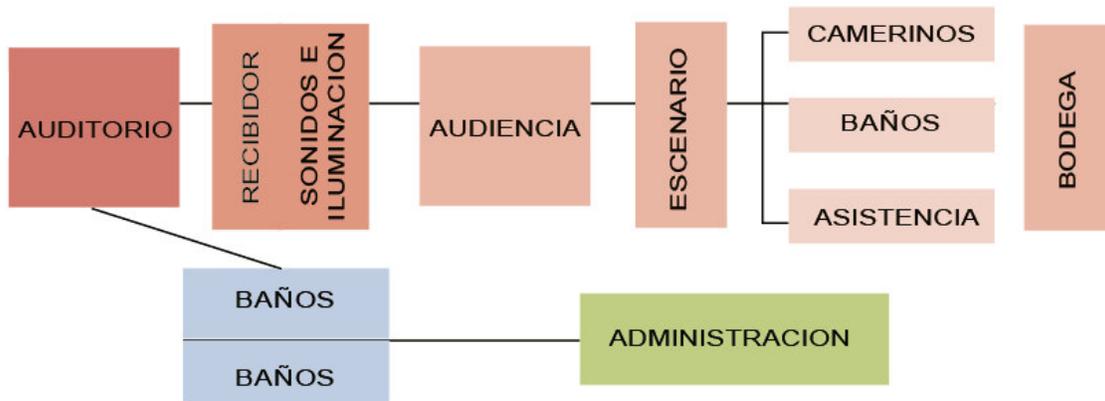


Fuente: Paulina Ureña L

5.3. ORGANIGRAMAS

SISTEMA CULTURAL

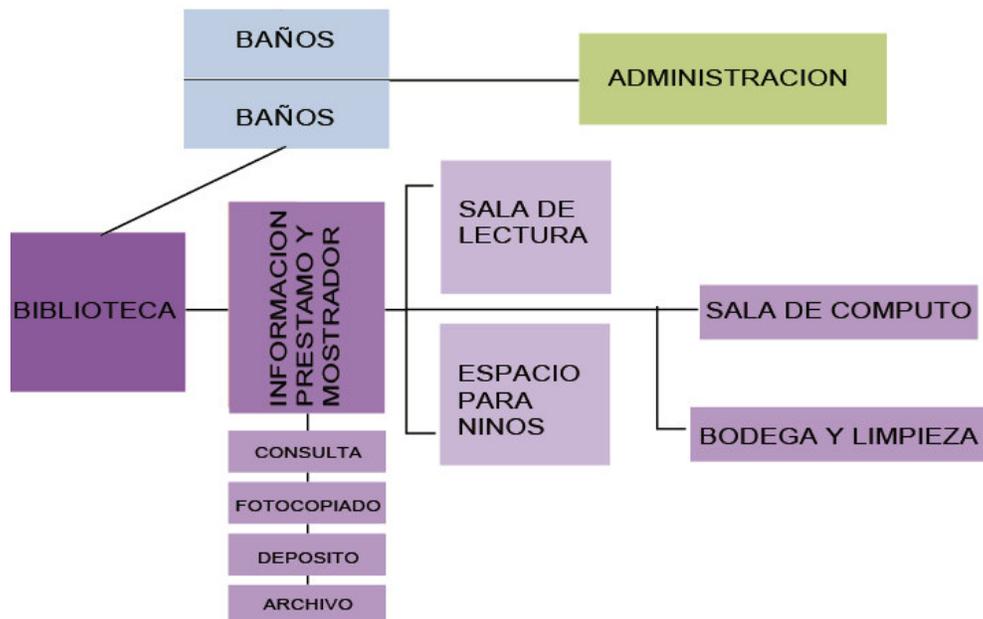
GRAFICO 40: Organigrama Sistema Cultural



Fuente: Paulina Ureña L

SISTEMA EDUCATIVO

GRAFICO 41: Organigrama Sistema Educativo



Fuente: Paulina Ureña L

SISTEMA EDUCATIVO

GRAFICO 42: Organigrama Sistema Educativo



Fuente: Paulina Ureña L

5.6. RELACIONES ENTRE ESPACIOS

SISTEMA CULTURAL



SISTEMA EDUCATIVO



SISTEMA SERVICIOS



5.4. PROGRAMACIÓN

SISTEMA CULTURAL – SUBSISTEMA AUDITORIO

ESPACIO	CANTIDAD	AREA M2	TOTAL	N. DE USUARIOS	TIPO DE USUARIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
Recibidor, boletería y guardarropa	1	5	5	2	empleado	recepción y servicio	armario, caja, silla, escritorio
Iluminación y Sonido	1	12	12	1 a 5	empleado	artistas	equipos de sonido e iluminación
Audiencia	1	120	120	100	público en general	visualización	asientos par auditorio
Escenario	1	25	25	1 a 20	artistas	actuación	escenario
Camerino	1 (20m2)	20	20	1 a 5	artistas	vestuario, maquillaje	sillas, maquilladores,
Baños	2 (11m2)	22	44	-	artistas	servicio	inodoros, lavamanos,
Bodegas	3 (6m2)	18	54	-	empleado	instrumentos, muebles, etc	-
Limpieza	1	2.5	2.5	1	empleado	artículos de aseo	-
AREA TOTAL =			282.5	m2			

SISTEMA CULTURAL – SUBSISTEMA BIBLIOTECA

ESPACIO	CANTIDAD	AREA M2	TOTAL	N. DE USUARIOS	TIPO DE USUARIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
Información y préstamo	1	5	5	5	empleado	servicio	escritorio sillas
Consulta	1	6	6	10	público	servicio	computadoras sy muebles
Fotocopiado	1	4	4	2	empleado	servicio	equipo
Archivo	1	8	8	1	empleado	servicio	estantería
Deposito	1	36	36	2	empleado	servicio	estantería
Sala de Lectura y	1	50	50	40	público	lectura	mesas y sillas
Espacio para niños	1	30	30	20	público/niños	lectura/juego	muebles, sillas, mesas
Sala de Computo	1	20	20	12	público	investigación/in formación	muebles, sillas, mesas
Restauración y Bodega	2 (8m2)	12	12	1	empleado	almacenaje	muebles, sillas, mesas
Limpieza	1	2.5	2.5	1	empleado	aseo	-
AREA TOTAL =			173.5	m2			

SISTEMA CULTURAL – SUBSISTEMA BIBLIOTECA

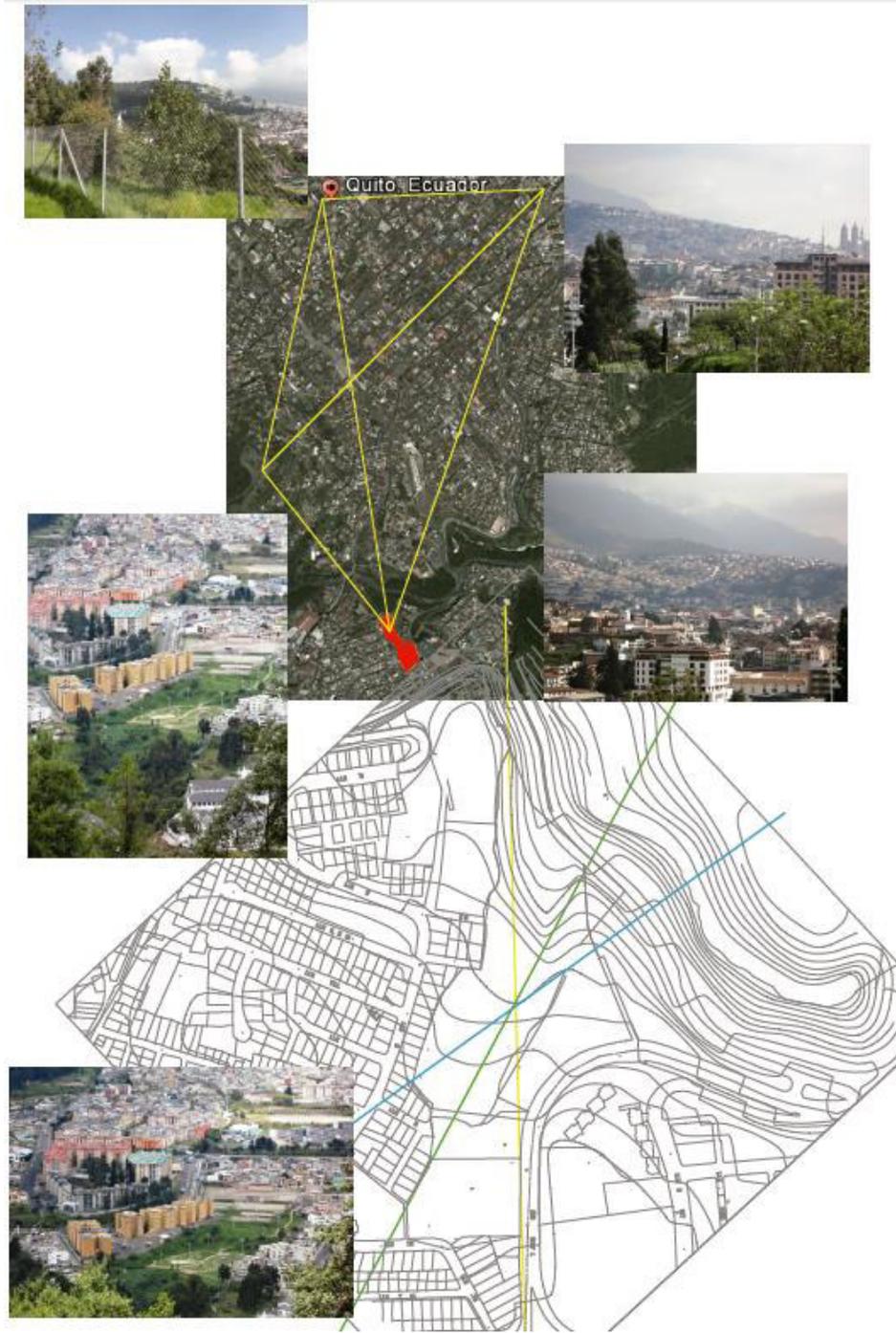
ESPACIO	CANTIDAD	AREA M2	TOTAL	N. DE USUARIOS	TIPO DE USUARIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
Vestíbulo y caja	1	6	6	1	empleado	servicio	mostrador
Baños	1	3.24 (1.8x1.8)	3.24	1			
	1	10	10	5	empleado/público	servicio	inodoros
	1	10	10	4			
Cuarto de Limpieza	2	2.5	5	1	empleado	servicio	estanteria
Área de mesas	1	1.95(1.4x1.4)	39	20	empleado/público	comida	mesas, sillas
	1	0.7(0.5x1.4)	7	10			
Sala Cafetería	1	1.95(1.4x1.4)	31.2	16	empleado/público	café	muebles, mesas
	1	0.7(0.5x1.4)	5.6	8			
Administración	1	9	9	4	empleado	servicio	mesas, sillas
Baños y Vestidores Empleados	2	36	36	12	empleado	servicio	inodoros, ducha
Cocina	1	49	49	10	empleado	servicio	equipo
Almacenamiento	1	7.5	7.5	1	empleado	servicio	estanteria
Depósito de Basura	3	2	12	-	empleado	-	basurero
AREA TOTAL =			201.3	m2			

SISTEMA SERVICIOS – SUBSISTEMA ADMINISTRACIÓN

ESPACIO	CANTIDAD	AREA M2	TOTAL	N. DE USUARIOS	TIPO DE USUARIO	ACTIVIDAD	MOBILIARIO
Secretaría	1	4	4	1	empleado	servicio	muebles, sillas, mesas
Sala Administrativa	1	12	12	6	empleado	servicio	muebles, sillas, mesas
Archivo, fotocopiado y papelería	1	9	9	2	empleado	servicio	muebles, sillas, mesas
Contabilidad / Tesorería	1	9	9	3	empleado	servicio	muebles, sillas, mesas
Cafetería	1	5	5	3	empleado	servicio	muebles, sillas, mesas
Baños	2 (5.2m2)	10.4	10.4	2	empleado	servicio	inodoros
Limpieza	1	2.5	2.5	1	empleado	servicio	-
Servicio Medico	1	12	12	3	empleado/público	medico	muebles, sillas, mesas
AREA TOTAL =			63.9	m2			

5.5. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DISEÑO

GRAFICO 43: Ejes



Fuente: Paulina Ureña L

5.6. EJES

EJE VISUAL PANECILLO

GRAFICO 44: Eje Visual Panecillo



Fuente: Paulina Ureña L

Este eje se utiliza para la orientación de algunos elementos dentro del terreno.

EJE VISUAL CENTRO DE LA CIUDAD

GRAFICO 45: Eje Visual Centro de la Ciudad



Fuente: Paulina Ureña L

Este eje proyectara los volúmenes del proyecto.

EJE VISUAL CENTRO DE LA CIUDAD

GRAFICO 46: Eje Visual Iglesia Basílica

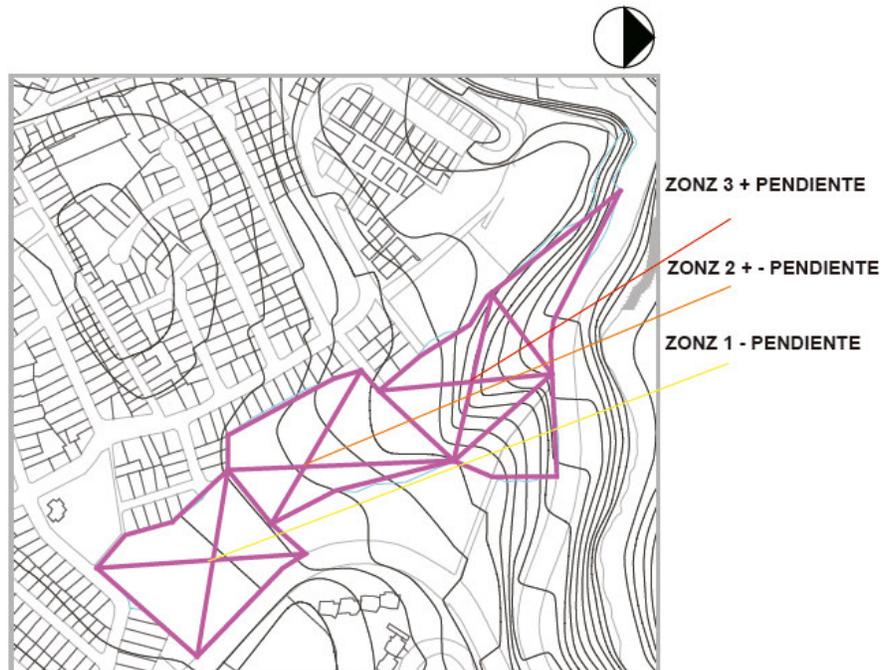


Fuente: Paulina Ureña L

Este eje define los ángulos de la caminería a través de la zona de forestación del Parque.

5.6. GEOMETRÍA DEL TERRENO

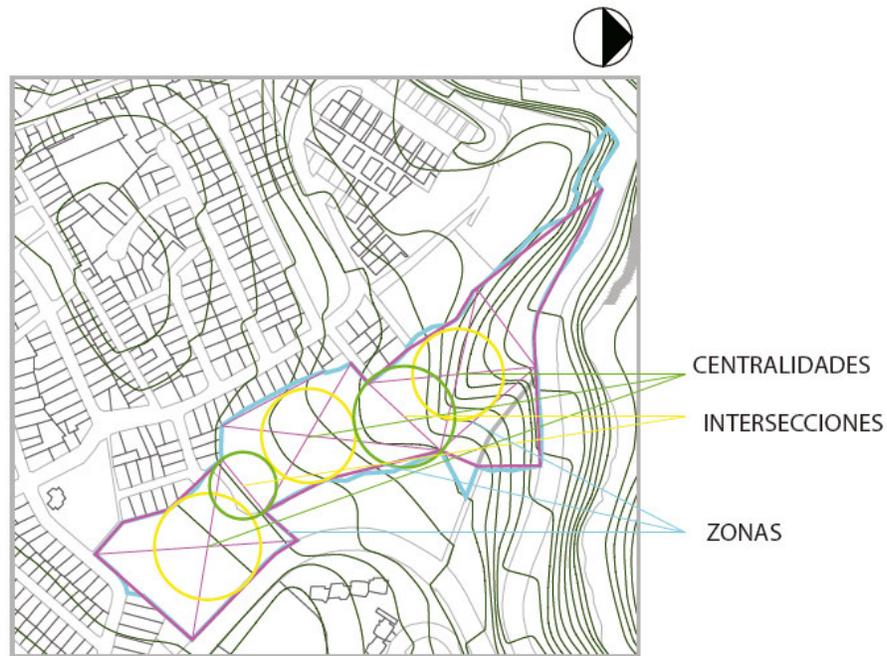
GRAFICO 47: Geometrización del Terreno



Fuente: Paulina Ureña L

Al realizar la geometría del terreno, tenemos tres zonas y tres centros.

GRAFICO 48: Zonificación del Terreno



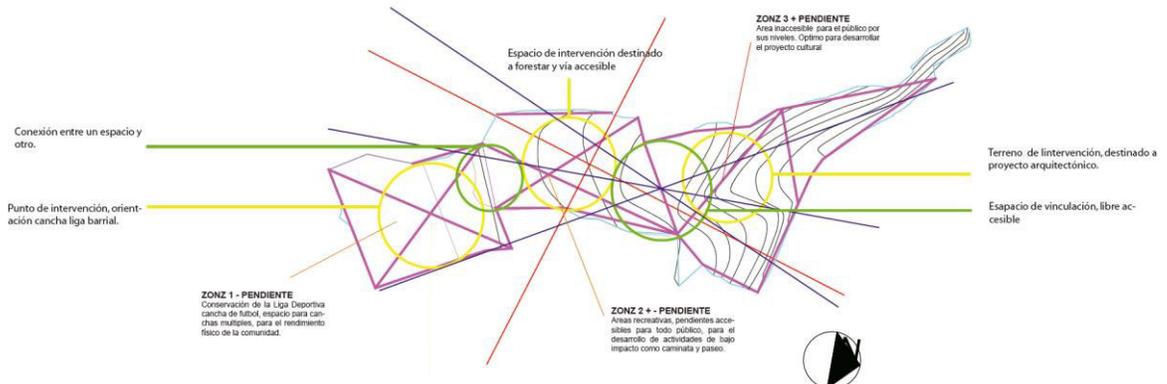
Fuente: Paulina Ureña L

La geometría del terreno sus intersecciones marcan zonas y centros donde se desarrollara puntos importantes del proyecto.

6. CAPITULO 6 – PROYECTO

6.1. ZONIFICACIÓN Y PLAN GENERAL

GRAFICO 49: Centralidades e Intersecciones



Fuente: Paulina Ureña L

6.2. ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIONES GENERALES

GRAFICO 50: Zonificación y circulaciones generales



Fuente: Paulina Ureña L

6.2. ZONIFICACIÓN Y CIRCULACIONES DEL PROYECTO

GRAFICO 51: Zonificación Proyecto



Fuente: Paulina Ureña L

GRAFICO 52: Implantación



Fuente: Paulina Ureña L

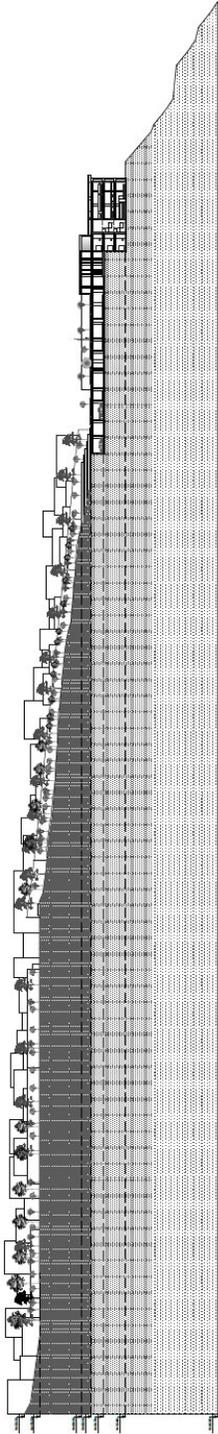
6.3. IMPLANTACIÓN

PLANO 52: Implantación

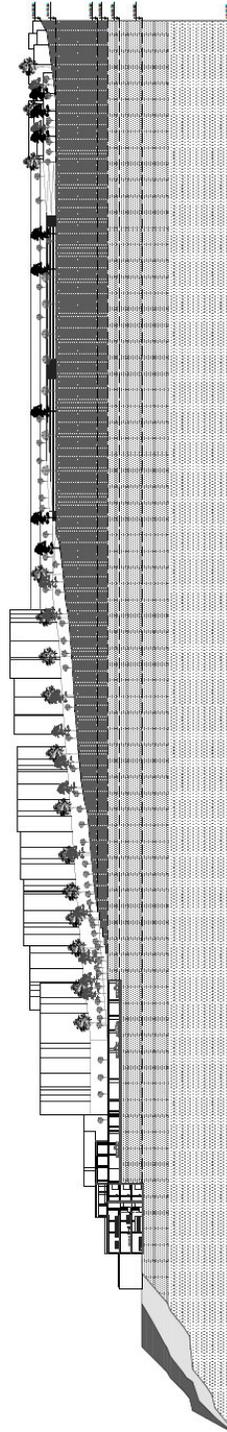


6.5. CORTES GENERALES

PLANO 4: Cortes Generales



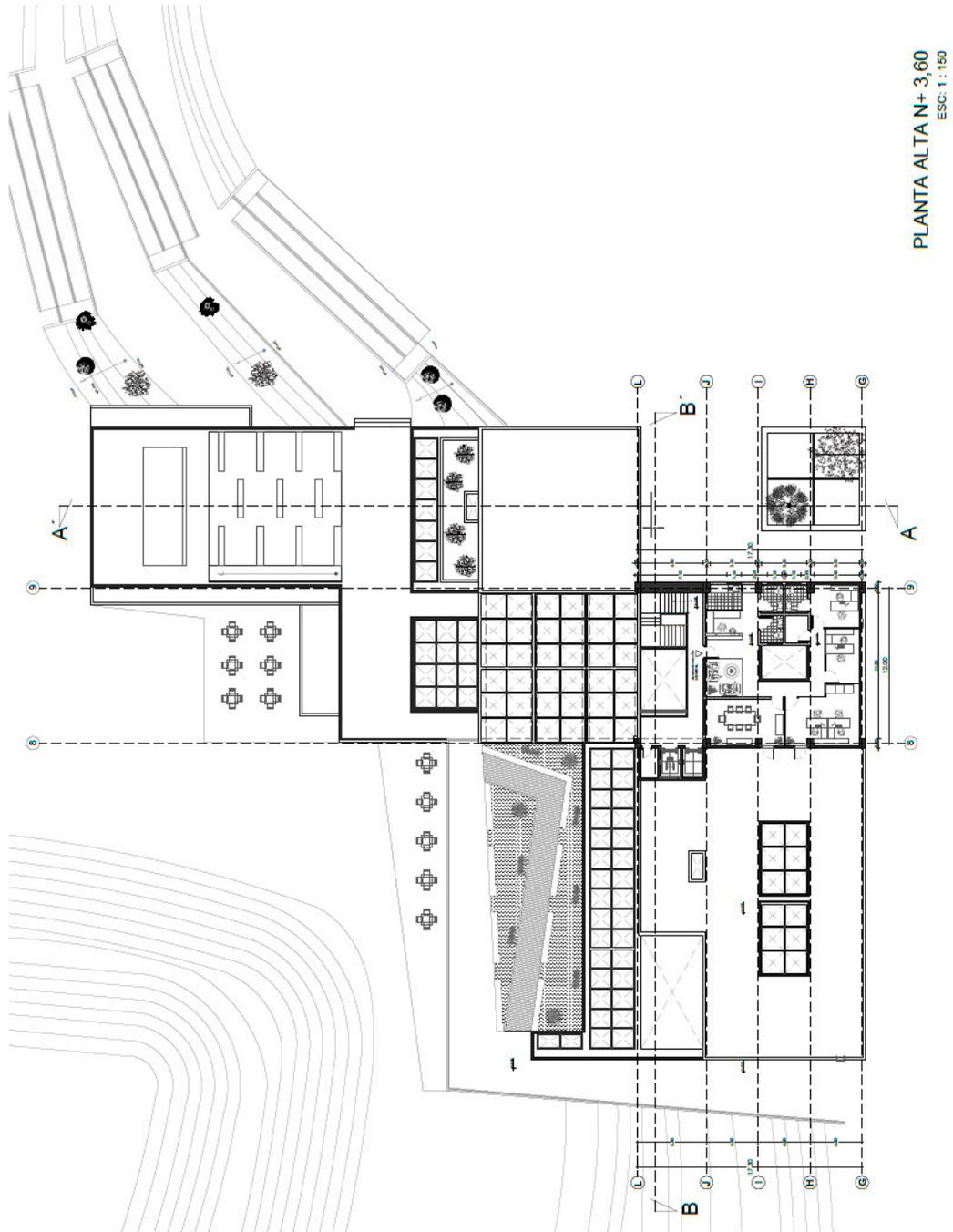
CORTE GENERAL 1-1
ESC. 1 : 600



CORTE GENERAL B-B
ESC. 1 : 600

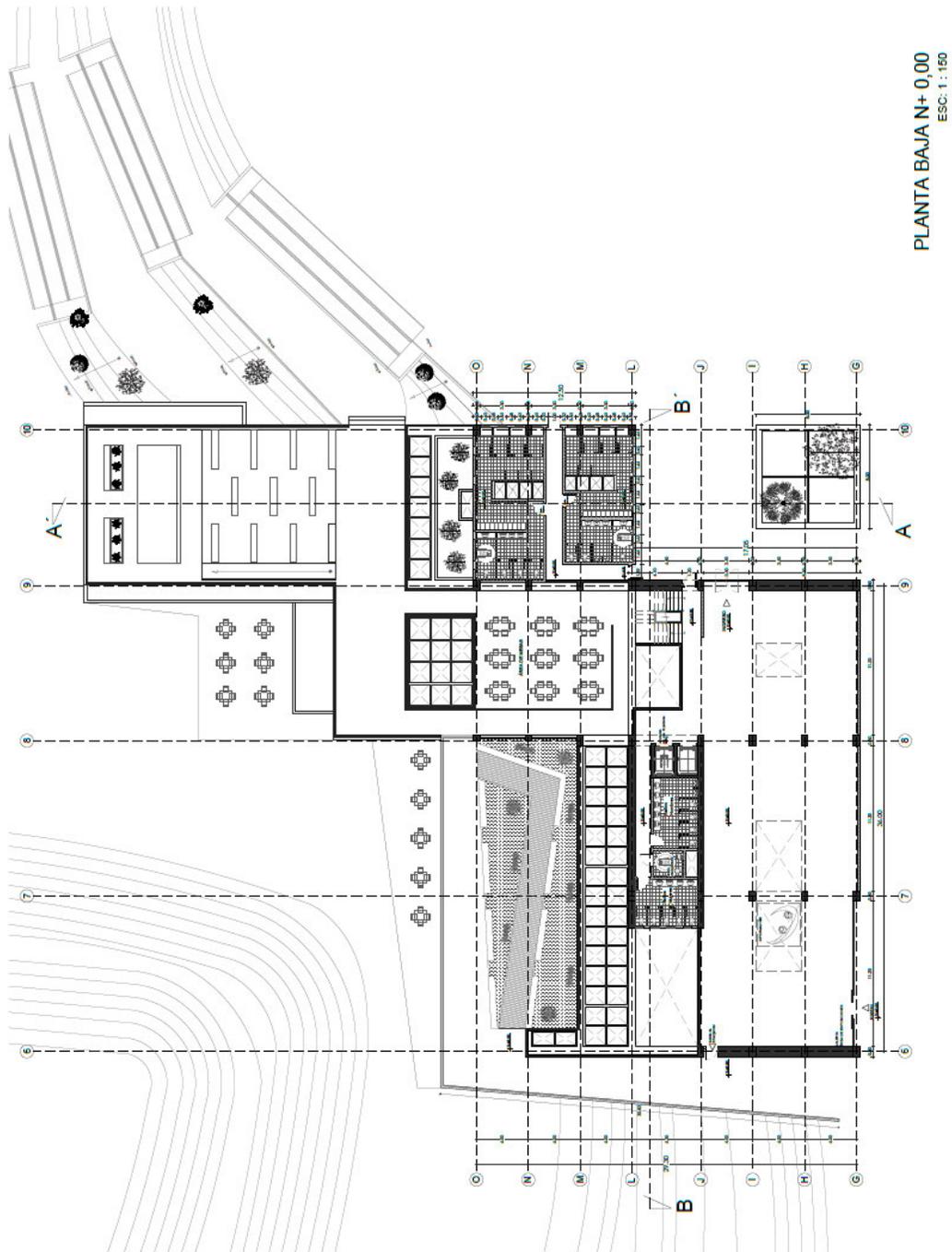
6.6. PLANTA ALTA N+3.60

PLANO 5:



6.7. PLANTA BAJA N+0.00

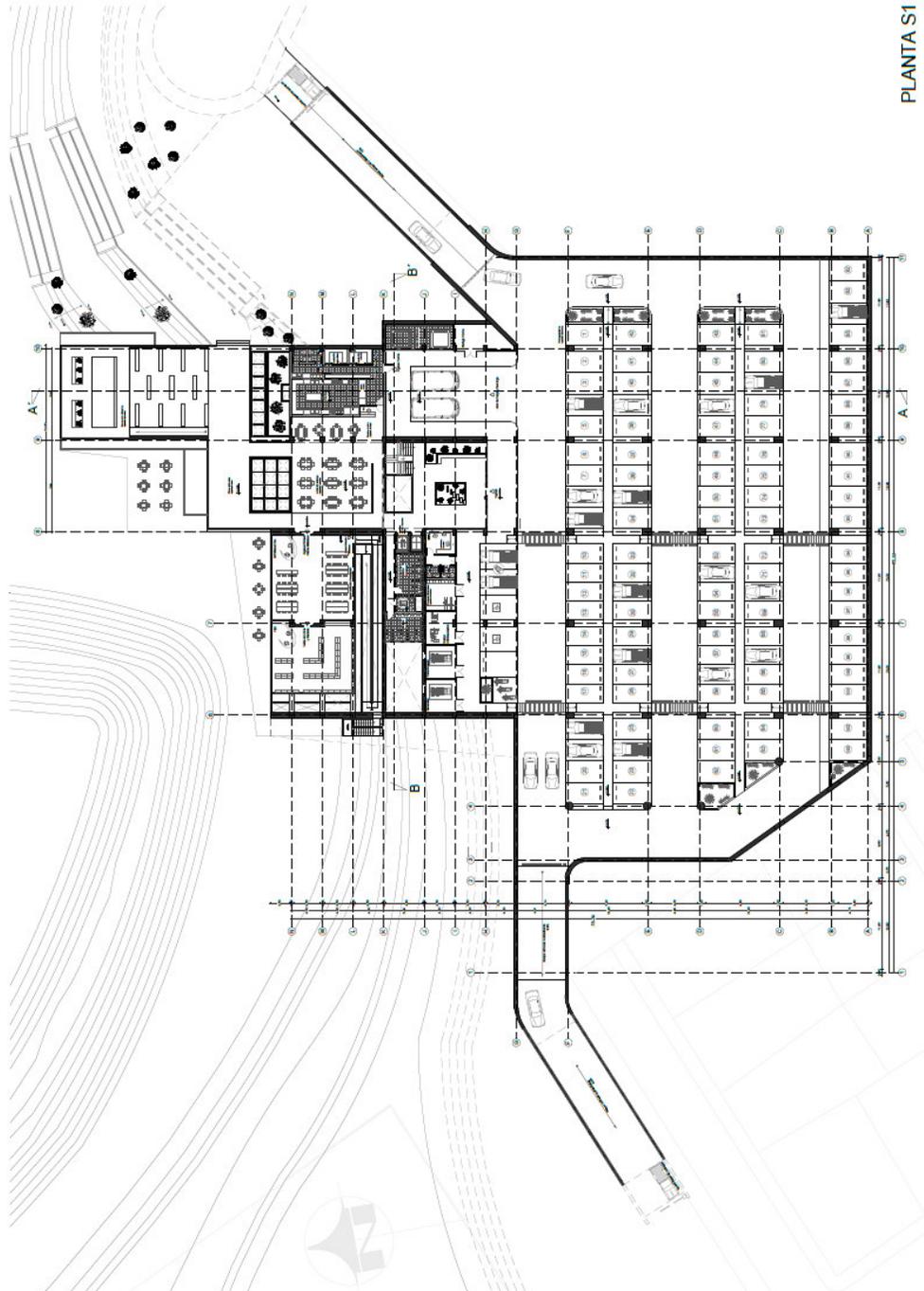
PLANO 6:



PLANTA BAJA N+0,00
ESC: 1:150

6.8. PLANTA SUB 1 N-3.60

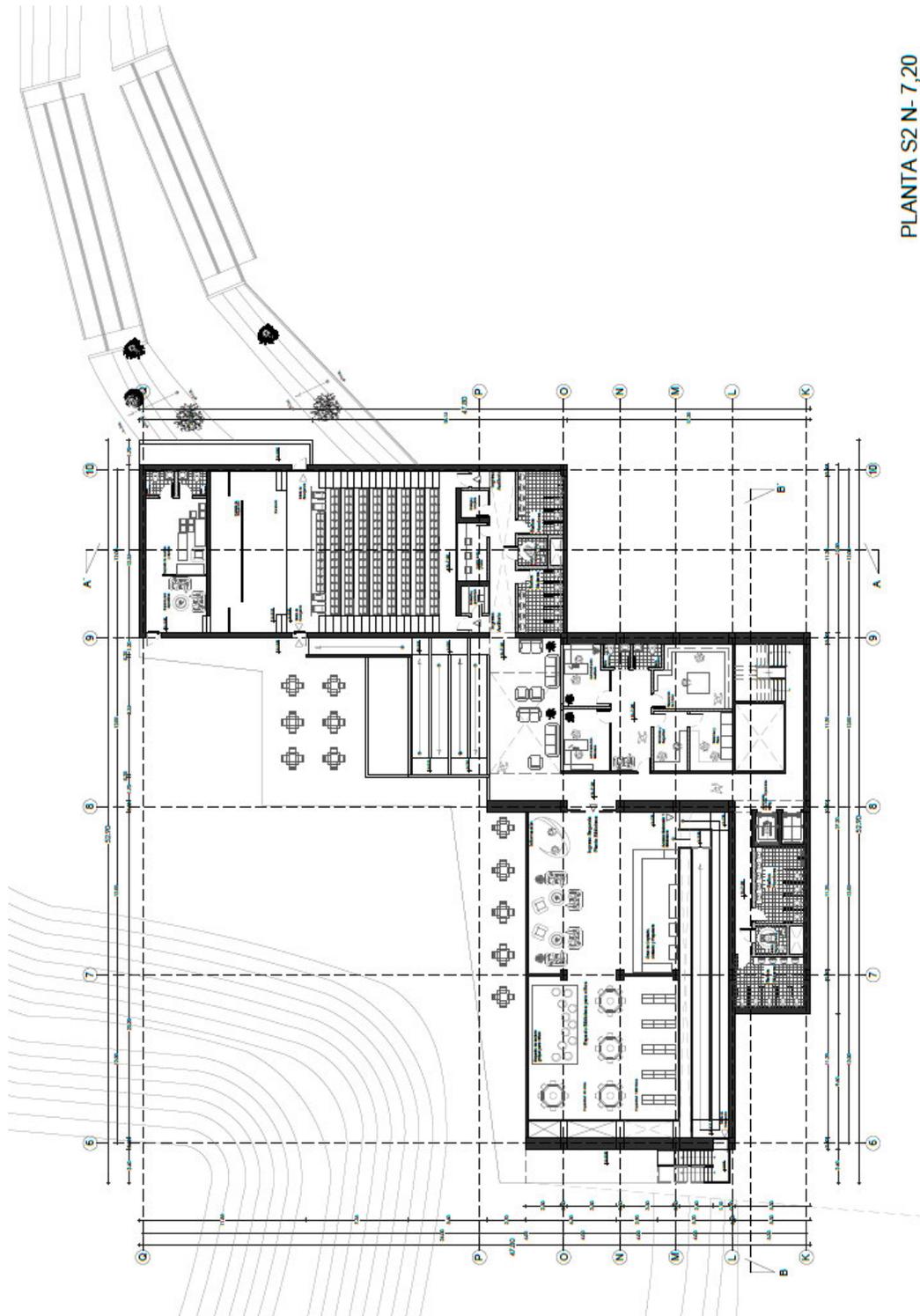
PLANO 7:



PLANTA S1 N- 3,60
ESC. 1: 250

6.9. PLANTA SUB 2 N-7.20

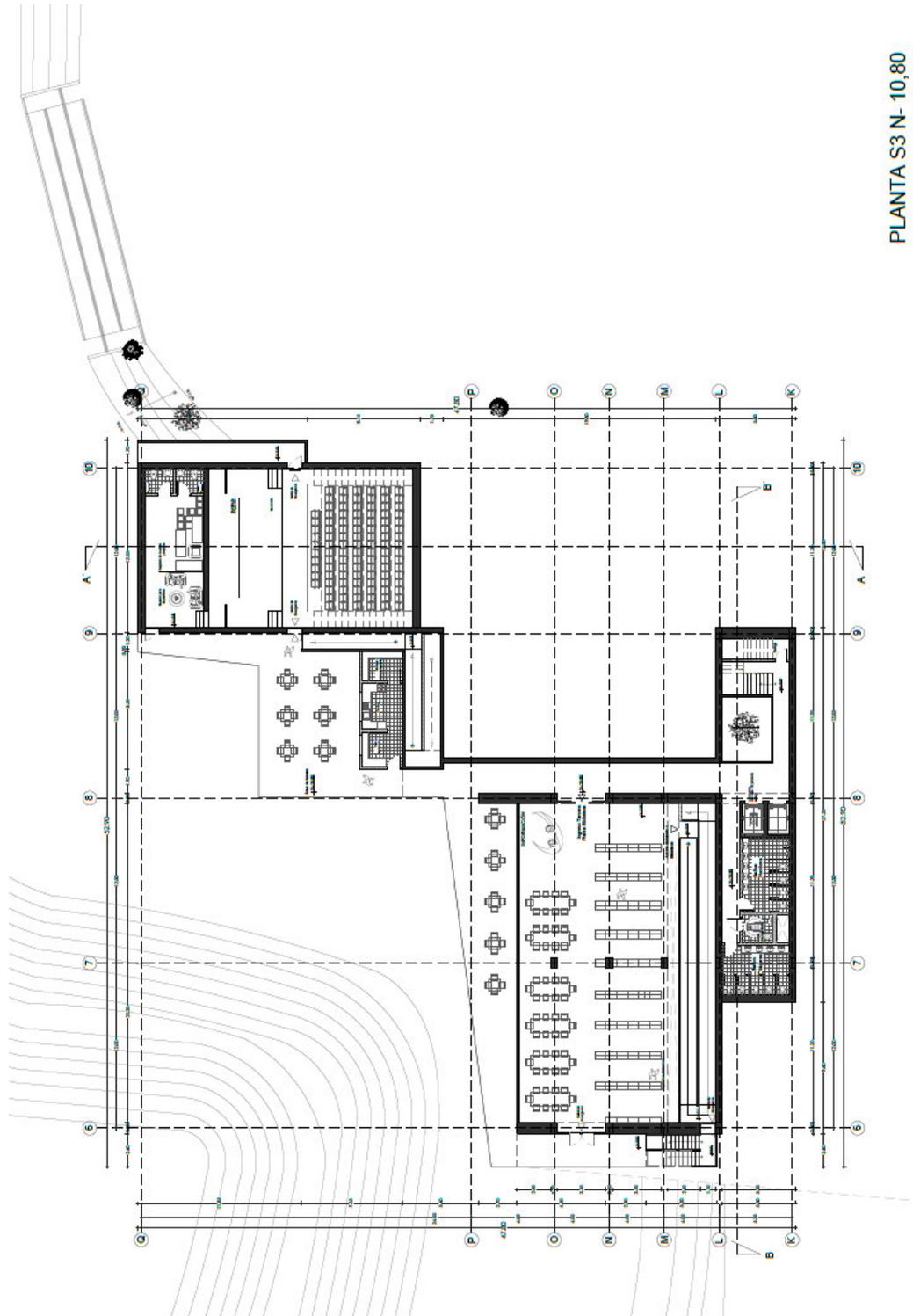
PLANO 8:



PLANTA S2 N- 7,20
ESC: 1 : 150

6.10. PLANTA SUB 3 N-10.80

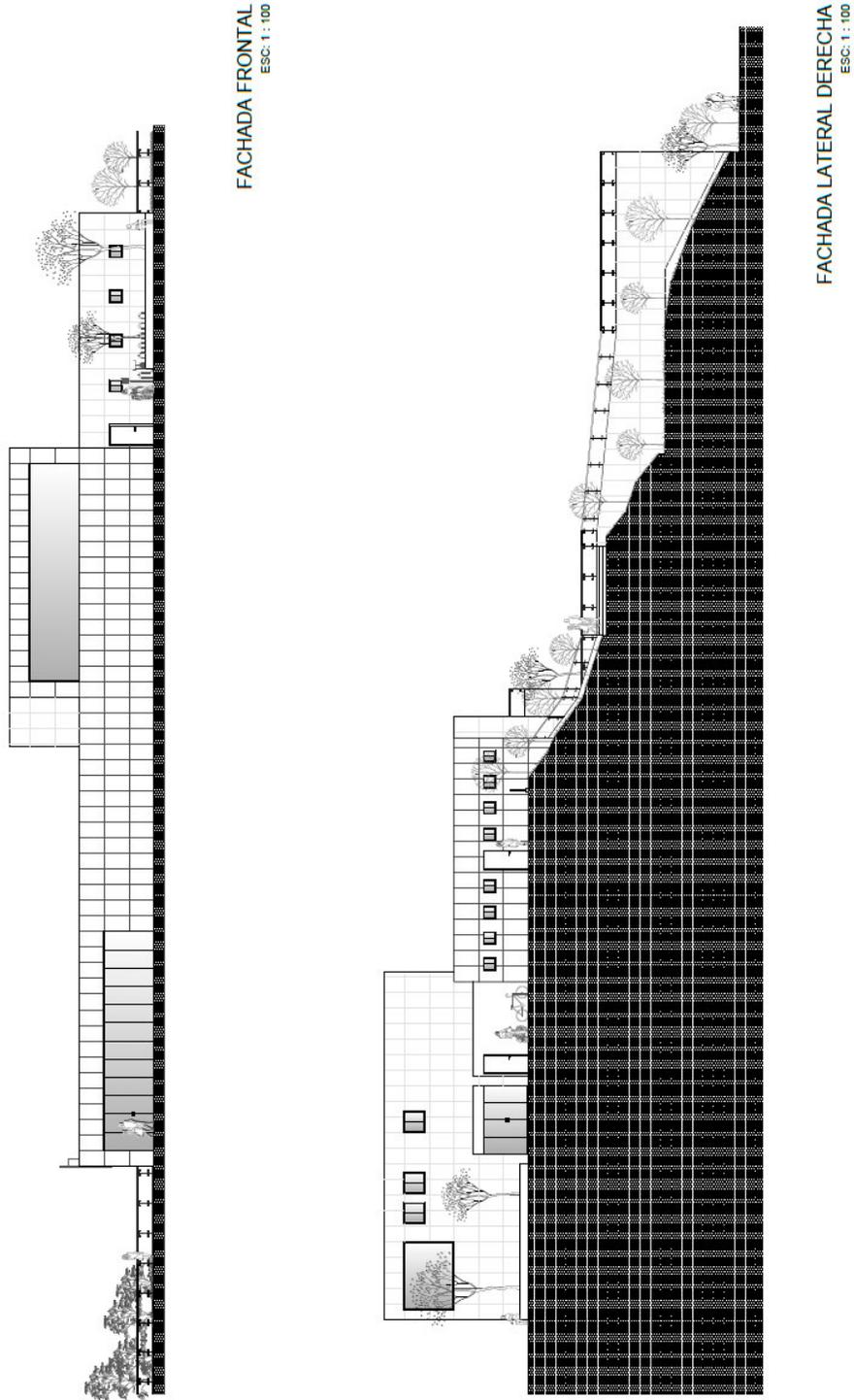
PLANO 9:



PLANTA S3 N-10,80
ESC: 1:160

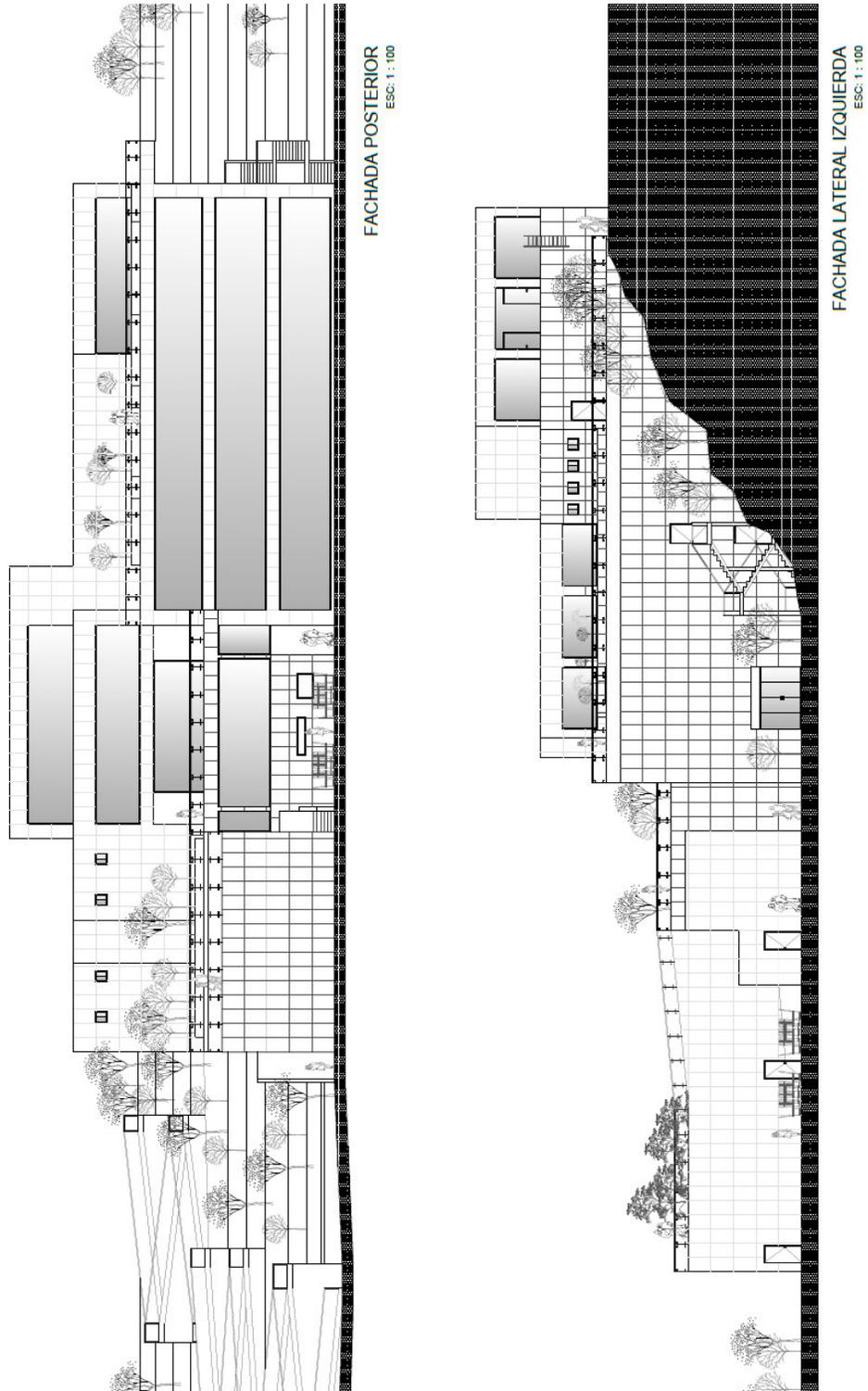
6.11. FACHADA FRONTAL Y FACHADA LATERAL DERECHA

PLANO 10:



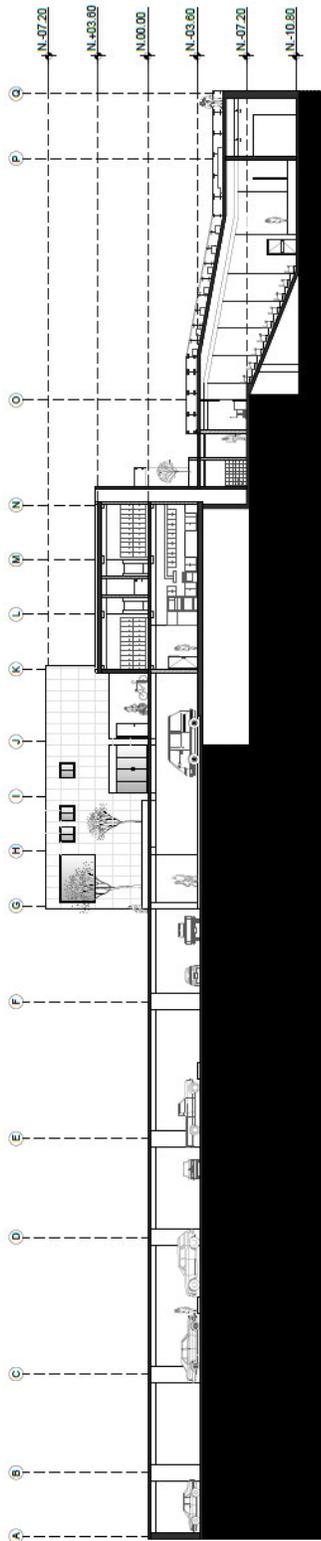
6.12. FACHADA POSTERIOR Y FACHADA LATERAL IZQUIERDA

PLANO 11:

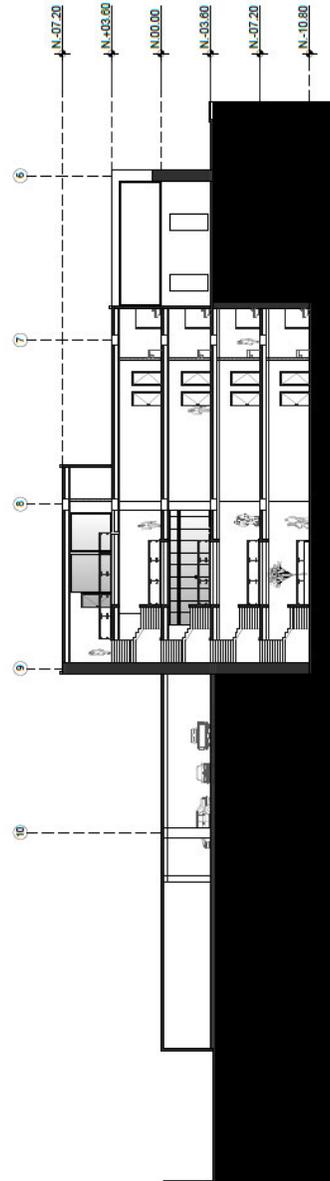


6.13. CORTE A-A' Y CORTE B-B'

PLANO 12:



CORTE PROYECTO A-A'
ESC: 1 : 150



CORTE PROYECTO B-B'
ESC: 1 : 150

6.14. IMÁGENES 3D

GRAFICO 52: Perspectiva Exterior 1



GRAFICO 53: Perspectiva Exterior 2



GRAFICO 54: Perspectiva Interior 1



GRAFICO 55: Perspectiva Interior 2



BIBLIOGRAFÍA

Ortega, Alicia. **Capítulo I.** *En publicación: La ciudad y sus bibliotecas: el graffiti quiteño y la crónica costeña.* Universidad Andina Simón Bolívar; Corporación Editora Nacional: Ecuador. 1999. [Citado: 29/3/2013]. Disponible en: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/ecuador/programa_uasb/magister/ortega.pdf ISBN: 9978-19-003-1.

Arias, Pablo, *Periferias y Nueva Ciudad, El Problema del Paisaje en los Procesos de dispersión Urbana,* Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio, Universidad de Sevilla, 2003

Quito a través de los siglos, Eliecer Enríquez, Imprenta Municipal, 1938. Eliecer Enriquez, op.cit.

Cuenin, Fernando, Silva, Mauricio, *Identificación y Fortalecimiento de Centralidades Urbanas El Caso Quito,* Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo, 2010

Breve Historia del Ecuador”, Alfredo Pareja Diezcanseco, Editorial Ecuador F.B.T. Cía. Ltda., 1991.

Plazola Cisneros Alfredo, Plazola Aguiano Alfredo, Plazola Aguiano Guillermo, *Enciclopedia de Arquitectura Plazola,* México, Plazola Editores, 1996, tomo 2

Plan Regulador de Quito, Memoria Descriptiva. Imprenta Municipal. 1949 – 1972.

Peralta Evelia y Moya Rolando, *Quito: patrimonio cultural de la humanidad,* Quito, Trama, 2004.

Dialéctica de lo Concreto. Karel Kosik.

Ordenanzas Metropolitanas. Equipo Técnico: DMTV – MDMQ.

Neufert, Ernest, *Arte de Proyectar en Arquitectura,* Barcelona: Editorial Gustavo Gili S. A., 1995.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA, INAMHI, UAU

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Plan de Uso y Ocpación del Suelo, Zona Administración Centro, Mapa de Uso de Suelo y Mapa de Ocupación y Edificabilidad.

Alcaldía Metropolitana de Quito, Administración Zona Centro Manuela Sáenz, Unión Europea, Comité de Gestión, Cooperación para el Desarrollo de Países Emergentes, Fondo de Salvamento de Quito

CEPAR, 1993, Perfil sociodemográfico del Ecuador

Gobierno de la Provincia de Pichincha. 2007. Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pichincha 2007-2020. Editorial Andina Net, Quito, Ecuador, 396 pp.

Gómez, Nelson, El Área Metropolitana de Quito. Estudio de Geografía Urbana, XI Asamblea General del IPGH Y Reuniones Panamericanas de Consultas Conexas, Quito, Camino, 1977.

Museo de Archivo de Arquitectura del Ecuador, MAE y Colegio de Arquitectos del Ecuador Provincial de Pichincha, Quito Prehispánico, Quito, 2008

Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Administración Zona Centro, Memoria Histórica y Cultural, Quito, Trama, 2003.

REFERENCIAS INTERNET

<http://www.quito.gob.ec/>

<http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/>

SANAA, www.arquitour.com

www.reddebibliotecas.org.co

www.big.dkjdsarchitects.com

www.mimoa.eu.

http://ww1.elcomercio.com/construir/barco-concreto-ejemplares_0_685731493.html

<http://inventmyuniverse.blogspot.com/2011/11/on-books-and-seattle-public-library.html>

<http://www.cae.org.ec/cgi-bin/wd/?pg=311>

Enciclopedia virtual iEspaña, <http://arqve.iespana.es/enciclopedia/?ide=Paisajismo>

<http://www.secc.co.uk/experience/gallery.aspx>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/2008/02/08/parque-biblioteca-leon-de-grieff-giancarlo-maz-zanti/>

http://www.reddebibliotecas.org.co/sistemabibliotecas/Paginas/parque_biblioteca_leon_de_greiff.aspx

<http://arqa.com/arquitectura/internacional/parque-biblioteca-publica-leon-de-greiff-en-medellin-colombia.html>

<http://www.plataformaarquitectura.cl/tag/sanaa/>

<http://www.archdaily.com/tag/sanaa/>