

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
FACULTAD DE ARQUITECTURA, DISEÑO Y ARTES  
CARRERA DE ARQUITECTURA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN QUITUMBE COMO CENTRALIDAD DE  
COHESIÓN SOCIAL

Volumen I

JOSSELYN ESTEFANÍA AGUIRRE NAVARRETE

DIRECTOR: ARQ. SANTIAGO JAVIER ESPINOZA CARVAJAL

QUITO – ECUADOR

2023

Presentación

El Trabajo de Integración Curricular: Vivienda de Interés Social en Quitumbe como Centralidad de Cohesión Social se entrega con el siguiente contenido:

Volumen I: Investigación como sustento al proyecto arquitectónico.

Volumen II: Planimetría y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

Dedicatoria

A mis padres, a mi hermano, a Chelsea y a mis abuelitos que están el cielo.

## Agradecimiento

A mi mamá, por ser mi principal apoyo, mi guía y mi motor para lograr iniciar y culminar mi carrera universitaria.

A mi papá, por su amor y su confianza incondicional.

A mi hermano, por la comprensión y el apoyo.

A mi abuelito Juan, que hoy no se encuentra conmigo. Gracias por todos sus consejos y por ser mi fuente constante de inspiración.

A Chelsea, por acompañarme todas las malas noches.

A Santiago, mi tutor de tesis, por su invaluable orientación basada en su amplio conocimiento. Su compromiso y apoyo continuo han sido fundamentales en este proceso.

## INDÍCE

<b>TABLA DE FIGURAS</b> .....	<b>3</b>
<b>Línea de investigación</b> .....	<b>6</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>6</b>
<b>Justificación e importancia</b> .....	<b>7</b>
<b>Objetivos</b> .....	<b>7</b>
<b>Metodología</b> .....	<b>8</b>
<b>1. CAPÍTULO 1</b> .....	<b>9</b>
<b>1.1 Metrópoli Andina</b> .....	<b>9</b>
<b>1.2. Vivienda</b> .....	<b>9</b>
<b>1.3. Vivienda Colectiva</b> .....	<b>9</b>
<b>1.4. Vivienda de interés social</b> .....	<b>10</b>
<b>1.5 Vivienda Popular</b> .....	<b>11</b>
<b>1.6 Vivienda progresiva</b> .....	<b>12</b>
<b>1.7 Cohesión Social</b> .....	<b>12</b>
<b>1.8 Tejido Topológico</b> .....	<b>13</b>
<b>1.9 Conjuntos habitacionales</b> .....	<b>14</b>
<b>1.10 Mat Buildings</b> .....	<b>15</b>
<b>1.11 Referentes</b> .....	<b>16</b>
<b>1.11.1. Edificio 03 98</b> .....	<b>16</b>
<b>1.11.2. Hábitat 67</b> .....	<b>16</b>
<b>1.11.3. Camino de la Perla de Bahrein</b> .....	<b>17</b>
<b>1.11.4. Quinta Monroy</b> .....	<b>17</b>
<b>1.12 Conclusiones</b> .....	<b>17</b>
<b>1 CAPÍTULO 2:</b> .....	<b>18</b>
<b>2.1 Quitumbe</b> .....	<b>18</b>
<b>2.2 Plan Ciudad Quitumbe</b> .....	<b>18</b>
<b>2.3 Análisis Quitumbe</b> .....	<b>20</b>
<b>2.4 Demografía</b> .....	<b>20</b>
<b>2.5 Hitos actuales de Quitumbe</b> .....	<b>22</b>

2.5.1	Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social .....	23
2.5.2	Terminal Terrestre de Quitumbe .....	23
2.5.3	Parque las Cuadras .....	24
2.5.4	Fundeporte .....	24
2.5.5	Centro Comercial Quicentro Sur .....	25
2.6	Entorno Urbano Ecológico.....	25
2.7	Delimitantes Ecológicos.....	26
2.8	Quitumbe en la actualidad como un plan fallido.....	27
2.9	Indicadores y valoración Quitumbe .....	28
2.10	Elección del lote .....	29
2.11	Sustento de la elección de lote.....	31
2.12	Collage problema.....	32
3	CAPÍTULO 3.....	33
3.1	Concepto.....	33
3.2	Proceso y variables creativas .....	33
3.3	Collage solución .....	36
3.4	Prototipo.....	37
3.5	Usuarios.....	38
3.6	Modulación a través de actividades de encuentro .....	39
3.7	Partido arquitectónico .....	39
3.8	Programa arquitectónico .....	40
3.9	Soluciones programáticas.....	40
3.10	Estrategias arquitectónicas .....	40
3.11	Estrategias urbanas .....	43
3.12	Intenciones urbanas.....	43
4	CAPÍTULO 4.....	44
4.1	Propuesta urbana .....	44
5	Análisis sostenibilidad .....	45
5.1	Análisis de asoleamiento.....	45

5.2	Análisis de radiación .....	46
5.3	Análisis de vientos.....	46
5.4	Análisis climático .....	47
5.5	Conclusiones .....	48
6	Proyecto arquitectónico.....	49
6.1.	Plantas arquitectónicas de Planta baja .....	49
6.2.	Plantas arquitectónicas de Vivienda.....	51
6.3.	Fachadas arquitectónicas .....	53
7	Propuesta constructiva.....	54
7.1.	Corte por muro .....	54
7.2.	Planos constructivos .....	55
8	Conclusión .....	57
	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>59</b>

## TABLA DE FIGURAS

Figura 1.	Vivienda. Elaboración propia 2023 .....	9
Figura 2.	Vivienda Colectiva. Elaboración propia 2023.....	10
Figura 3.	Vivienda Progresiva. Elaboración propia 2023 .....	12
Figura 4.	Cohesión social. Elaboración propia 2023 .....	12
Figura 5.	Tejido topológico. Elaboración propia 2023 .....	13
Figura 6.	Conjuntos habitacionales. Elaboración propia 2023 .....	14
Figura 7.	Mat Buildings. Elaboración propia 2023 .....	15
Figura 8.	Tabla de análisis de Edificio 03 98. Elaboración propia 2023 .....	16
Figura 9.	Tabla de análisis de Hábitat 67. Elaboración propia 2023 .....	16
Figura 10.	Tabla de análisis de Camino de la Perla de Bahrein. Elaboración propia 2023 .....	17
Figura 11.	Tabla de análisis de Quinta Monroy. Elaboración propia 2023.....	17
Figura 12.	Mapeo Quitumbe. Elaboración propia 2023 .....	19
Figura 13.	Análisis Quitumbe. Elaboración propia 2023 .....	20
Figura 14.	Densidad poblacional. Elaboración propia 2023 .....	21
Figura 15.	Núcleos Familiares. Elaboración propia 2023 .....	21
Figura 16.	Tipologías de vivienda. Elaboración propia 2023 .....	22
Figura 17.	Hitos actuales de Quitumbe. Elaboración propia 2023 .....	22
Figura 18.	Plataforma Gubernamental del Sur. Recopilada 2023 .....	23
Figura 19.	Terminal Terrestre de Quitumbe. Recopilada 2023.....	23
Figura 20.	Parque las cuadras. Recopilada 2023 .....	24
Figura 21.	Fundeporte. Recopilado 2023 .....	24

Figura 22. Centro Comercial Quicentro Sur. Recopilada 2023 .....	25
Figura 23. Entorno urbano ecológico. Elaboración propia 2023.....	25
Figura 24. Corte entorno urbano ecológico. Elaboración propia 2023 .....	26
Figura 25. Delimitantes ecológicos. Elaboración propia 2023.....	27
Figura 26. Análisis fotográfico. Elaboración propia 2023 .....	27
Figura 27. Hitos actuales de Quitumbe. Elaboración propia 2023 .....	28
Figura 28. Elección de lote. Elaboración propia 2023 .....	29
Figura 29. Tablas de análisis de lotes. Elaboración propia 2023.....	30
Figura 30. Análisis de lote. Elaboración propia 2023.....	31
Figura 31. Collage problema. Elaboración propia 2023.....	32
Figura 32. Diagramas de concepto. Elaboración propia 2023.....	33
Figura 33. Diagramas de proceso. Elaboración propia 2023.....	34
Figura 34. Variantes de estudio. Elaboración propia 2023 .....	35
Figura 35. Collage solución. Elaboración propia 2023 .....	36
Figura 36. Maqueta prototipo. Elaboración propia 2023.....	37
Figura 37. Maqueta prototipo. Elaboración propia 2023.....	37
Figura 38. Análisis usuarios. Elaboración propia 2023 .....	38
Figura 39. Grupos de edad y población en pobreza. Elaboración propia 2023 .....	38
Figura 40. Análisis comerciantes informales. Elaboración propia 2023 .....	39
Figura 41. Modulación a través de actividades de encuentro. Elaboración propia 2023 .....	39
Figura 42. Modulación de actividades. Elaboración propia 2023 .....	39
Figura 43. Esquema programa. Elaboración propia 2023 .....	40
Figura 44. Soluciones programáticas. Elaboración propia 2023 .....	40
Figura 45. Estrategias arquitectónicas. Elaboración propia 2023 .....	41
Figura 46. Estrategias arquitectónicas. Elaboración propia 2023 .....	41
Figura 47. Estrategias arquitectónicas volumétricas. Elaboración propia 2023 .....	42
Figura 48. Estrategias arquitectónicas como puntos de encuentro. Elaboración propia 2023 .....	42
Figura 49. Estrategias Urbanas. Elaboración propia 2023 .....	43
Figura 50. Intenciones urbanas. Elaboración propia 2023 .....	43
Figura 51. Intenciones urbanas. Elaboración propia 2023 .....	44
Figura 52. Propuesta urbana. Elaboración propia 2023.....	45
Figura 53. Análisis solar. Elaboración propia 2023.....	45
Figura 54. Análisis de radiación. Elaboración propia 2023.....	46
Figura 55. Análisis de vientos. Elaboración propia 2023 .....	46
Figura 56. Análisis climático. Elaboración propia 2023 .....	47
Figura 57. Análisis de indicadores climáticos. Elaboración propia 2023.....	48
Figura 58. Planta Baja Bloque 1. Elaboración propia 2023 .....	49
Figura 59. Planta baja Bloque 2. Elaboración Propia 2023.....	49
Figura 60. Planta Baja Bloque 3. Elaboración propia 2023 .....	50
Figura 61. Planta Baja Bloque 4. Elaboración propia 2023 .....	50
Figura 62. Planta nivel 2 Bloque 1. Elaboración propia 2023.....	51
Figura 63. Planta nivel 2 Bloque 2. Elaboración propia 2023.....	51
Figura 64. Planta nivel 2 Bloque 3. Elaboración propia 2023.....	52
Figura 65. Planta nivel 2 Bloque 4. Elaboración propia 2023.....	52
Figura 66. Fachada Frontal. Elaboración propia 2023 .....	53
Figura 67. Fachada Posterior. Elaboración Propia 2023 .....	53

Figura 68. Fachada Lateral Izquierda. Elaboración propia 2023 .....	53
Figura 69. Fachada Lateral Derecha. Elaboración propia 2023 .....	54
Figura 70. Corte por muro. Elaboración propia 2023.....	54
Figura 71. Planta constructiva. Elaboración Propia 2023 .....	55
Figura 72. Cortes constructivo. Elaboración Propia 2023.....	56
Figura 73. Fachada Constructiva. Elaboración Propia 2023 .....	56
Figura 74. Ilustración 1. Elaboración propia 2023 .....	57
Figura 75. Ilustración2. Elaboración propia 2023 .....	58
Figura 76. Ilustración 3. Elaboración propia.2023 .....	58
Figura 77. Ilustración 4. Elaboración propia 2023 .....	59

## **Línea de investigación**

El trabajo de integración curricular “Vivienda de interés social en Quitumbe como centralidad de cohesión social” se relaciona con el dominio académico de “Hábitat, infraestructura y movilidad” y la línea de investigación de la carrera de arquitectura “ciudad, territorio, cultura, medio ambiente, sustentabilidad, calidad de vida, paisaje, vulnerabilidad”. A través del estudio de viviendas sociales, donde se puede destacar como influyen estas en el entorno urbano ecológico de Quitumbe. Es por ello que se propone una Vivienda de interés social en Quitumbe, mediante estrategias urbanas, sociales, ambientales y económicas

## **Introducción**

### **Planteamiento del problema**

Quitumbe cuenta con el “Plan Ciudad Quitumbe” priorizando la vivienda social sin embargo no logró sus objetivos como plan ya que cuenta con varias falencias a nivel social, económico y ambiental. Quitumbe cuenta con una alta densidad de vivienda social abasteciendo a la población de las periferias de Quito. Sin embargo, el mismo plan dejó de lado el espacio público. Esto de manera inconsciente provoca una alta movilidad vehicular ya que los usuarios tienen la necesidad de usar medios de transporte para llegar a realizar sus actividades. Es incomprensible como dicho plan que fue creado a inicios de los años noventa tiene como prioridad generar centralidades de vivienda, servicios y equipamientos y aun así no logra cumplirse. Por lo tanto, ha quedado en el olvido y a la población no le ha quedado más que adaptarse. Quitumbe al no cumplir con su plan y al ser un sector disociado, afecta únicamente a la relación entre servicios, equipamientos o viviendas y a las relaciones sociales ya que al crear espacio público a gran escala que realmente no se considera como espacio público y que el mismo no cuente con una motivación para la circulación peatonal obliga al usuario al uso de circulación vehicular mediante los diferentes medios de transporte. De igual manera el dicho “espacio público” no conecta ninguno de los servicios o equipamientos con la vivienda. Es por ello por lo que también afecta al medio ambiente y al derecho de una vida digna. Quitumbe al ser disociado debilita de manera automática la economía y ciertos sectores se llegan a debilitar totalmente tanto de servicios, equipamientos y vivienda. Esta variedad de problemáticas logra desestabilizar al sector en todos los aspectos tanto ambientales,

sociales, urbanos, económicos y demás. Ya que las mismas no cuentan con una relación adecuada y no cuentan con dicha centralidad que el Plan Quitumbe proponía desde los inicios de este.

### **Justificación e importancia**

El proyecto pretende analizar el Plan Ciudad Quitumbe y los ejes que se especializan como conectores urbanos para dar prioridad a los usuarios peatonales ya que es necesario brindar espacios de circulación peatonal que sean aptos para una circulación de calidad. Por ello es necesario resolver este problema para que el sector llegué a abastecer a la población del sur de la ciudad de manera amigable el cual aporte, fomente y produzca diferentes actividades que favorezcan al sector. Es de suma importancia resolver dichas problemáticas para generar relaciones sociales y económicas que sumen al entorno porque son problemáticas que afectan hasta el día de hoy para lograr un Quitumbe activo. Y así lograr un nuevo Quitumbe que sea activo y que logre apagar totalmente ciertos temores en la población del sector que eran creados por consecuencias de estos planes mal planteados. El proyecto formula soluciones necesarias para una mejor calidad de vida a nivel habitacional y urbano donde ambas son fundamentales para los derechos de una vida digna y para los derechos de la vivienda. Este proyecto pretende resolver dichas problemáticas con el fin de generar lazos sociales que aporten en aspectos económicos y ambientales para una activación del sector de Quitumbe y así sea una centralidad aportadora.

### **Objetivos**

#### **Objetivos generales**

Rehabilitar el sector de Quitumbe a través de un nuevo plan de ciudad y nuevas formas de habitar mediante vivienda social y la recuperación del paisaje urbano ecológico cohesionando equipamientos y servicios que solventen las necesidades de los usuarios para lograr una vida digna

#### **Objetivos particulares**

#### **Plan de activación urbana de Quitumbe**

Generar e impulsar la activación de nuevas centralidades mediante servicios de salud, servicios administrativos, educativos y equipamientos como elementos articuladores de la zona y de descentralización en el sur de la ciudad.

### **Aproximaciones del proyecto arquitectónico de Vivienda de Interés social**

Proponer áreas de cohesión de actividades a través de la rehabilitación del paisaje urbano ecológico favoreciendo al uso habitacional y a la recreación de la población.

### **Proyecto arquitectónico de Vivienda de Interés Social**

Dotar a Quitumbe de un lugar propicio para el desarrollo de actividades a través de la implementación de viviendas sociales como un ejemplo de vivienda y base a ello, la vivienda sea un aporte y la misma produzca actividades económicas culturales, sociales y ambientales.

### **Metodología**

La metodología para proponer vivienda de interés social en Quitumbe fue mediante el análisis de la vivienda en el Ecuador, y específicamente para el estudio de la vivienda social en la región, incluye varios pasos claves para lograr una comprensión completa de la situación habitacional y las necesidades de la población. En primer lugar, elegir un sitio, analizar el entorno ecológico como delimitantes y oportunidades y la relación urbana.

Una vez seleccionado el sitio, se realiza un análisis detallado que toma en cuenta aspectos como la infraestructura existente, la viabilidad del desarrollo, el entorno urbano ecológico, hitos importantes del sector. Al mismo tiempo, se llevará a cabo un análisis en profundidad del entorno urbano y rural circundante para aclarar las posibles consecuencias de los proyectos de vivienda de bajo costo. Las cuestiones de vivienda en la región se consideran cuidadosamente, teniendo en cuenta los aspectos socioeconómicos y demográficos que pueden influir en las decisiones. Se analizó la historia del área de estudio en un intento de comprender el desarrollo de la planificación urbana y residencial a lo largo del tiempo. Esto incluye análisis demográficos para comprender la estructura demográfica actual y las tendencias de crecimiento urbano en la región y específicamente en el sector seleccionado como área de estudio. Además, se revisaron artículos y artículos anteriores relacionados con el tema de la vivienda en la zona de interés, aportando valiosos antecedentes. Finalmente, realicé un estudio

fotográfico completo para capturar visualmente la situación actual y respaldar los datos recopilados.

## 1. CAPÍTULO 1

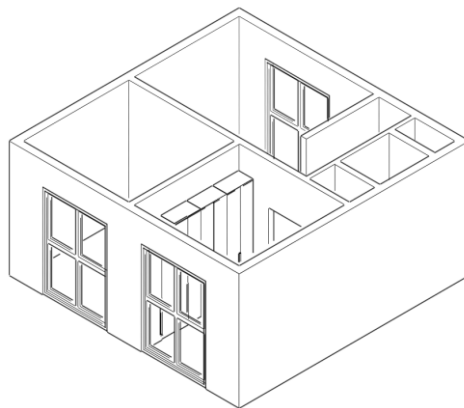
### 1.1 Metrópoli Andina

La metrópoli andina se caracteriza por su importancia histórica, cultural y geográfica. Quito es considerada una de las ciudades más antiguas de América del sur. Además, la ciudad está situada en un valle rodeado de montañas el cual se convierte en un lugar único desde el punto de vista geográfico. La metrópoli andina en Ecuador, especialmente en Quito, es reconocida por su belleza natural y su paisaje montañoso.

### 1.2. Vivienda

La vivienda se define como espacio donde las personas habitan de forma permanente o temporal y lugar donde desarrollan sus actividades cotidianas. La vivienda brinda protección, así como privacidad, seguridad y comodidad para cada uno de sus ocupantes. Es importante destacar las viviendas ya que se caracterizan por ser un refugio para todos los habitantes ya que brinda protección frente a factores externos que puedan suponer un riesgo.

Lo importante de una vivienda es que brinde comodidad y satisfaga las necesidades básicas de quienes la habitan. Esta vivienda debe adecuarse a las costumbres y a la cultura de sus moradores.

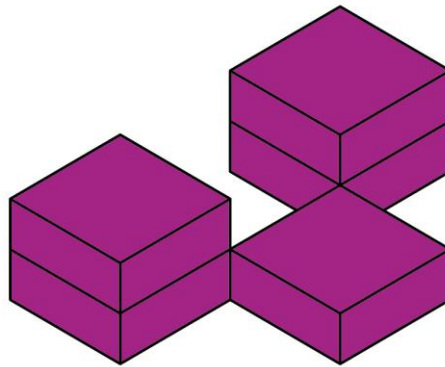


*Figura 1. Vivienda. Elaboración propia 2023*

### 1.3. Vivienda Colectiva

La vivienda colectiva representa un enfoque innovador en la arquitectura y la planificación urbana, redefiniendo la manera en que concebimos los espacios

residenciales en entornos urbanos densos. En la obra "Habitat: The Human and Natural Environments", el arquitecto y urbanista Moshe Safdie destaca la importancia de la vivienda colectiva como una solución para la creciente densidad urbana y la necesidad de comunidades más sostenibles y socialmente conectadas. Este enfoque implica la agrupación de múltiples unidades de vivienda que no comparten solo espacios físicos, sino también recursos comunes, fomentando la interacción social y la colaboración entre residentes.



*Figura 2. Vivienda Colectiva. Elaboración propia 2023*

La sostenibilidad es otro componente clave de la vivienda colectiva, como destaca Ray Cole en "Sustainable Urban Housing in China". Al compartir recursos esenciales como la energía y las áreas verdes, este modelo habitacional se alinea con los objetivos de desarrollo sostenible, contribuyendo a la eficiencia y la reducción del impacto ambiental. Sin embargo, para alcanzar el éxito en este enfoque, es crucial un diseño y gestión cuidadosos. Se deben equilibrar las necesidades de privacidad individual con la vida comunitaria, mientras se presta atención a la calidad del diseño arquitectónico y la accesibilidad para garantizar la habitabilidad y la inclusión. En conjunto, la vivienda colectiva se presenta como una respuesta fascinante a los desafíos contemporáneos de densidad urbana y sostenibilidad, promoviendo la construcción de comunidades más cohesionadas y colaborativas.

#### 1.4. Vivienda de interés social

La vivienda de interés social es un componente crítico en la búsqueda de la equidad urbana y el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones vulnerables. Como menciona Richard Florida en "The New Urban Crisis", el acceso a viviendas asequibles es fundamental para fomentar la diversidad y la vitalidad en las ciudades.

Ofrecer opciones de vivienda digna a sectores de ingresos bajos y medios es esencial para promover la inclusión social y la cohesión urbana.

La calidad y el diseño de la vivienda de interés social son aspectos cruciales. Dichas viviendas deben ser funcionales, sostenibles y diseñadas para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Además, la ubicación de estas viviendas es relevante, como destaca Jane Jacobs en "The Death and Life of Great American Cities". Deben estar integradas en vecindarios que cuenten con servicios, empleos y accesibilidad para sus residentes.

En conclusión, la vivienda de interés social es un componente clave para promover la equidad urbana, pero debe ser de calidad, bien ubicada y tener un enfoque en el bienestar de sus habitantes.

### 1.5 Vivienda Popular

La vivienda popular por lo general se refiere a viviendas de interés social o económicas destinadas a personas de bajos ingresos. También se les conoce como viviendas de bajo costo enfocadas a satisfacer las necesidades básicas. La vivienda popular va enfocada a la población popular y brinda aspectos que requiera su cultura.

La vivienda popular es un tema fundamental en la planificación urbana y la mejora de la calidad de vida de las comunidades. En palabras de Jane Jacobs, en "Muerte y vida de las grandes ciudades", la diversidad de tipos de viviendas y la mezcla de usos son elementos esenciales para la vitalidad de las áreas urbanas. La vivienda popular busca proporcionar opciones accesibles y adecuadas para las familias de bajos ingresos, promoviendo la inclusión social y la cohesión en las ciudades.

Sin embargo, la calidad de la vivienda popular es una preocupación clave. Como señala Le Corbusier en "Vers une architecture", la vivienda debe ser eficiente y funcional sin sacrificar la calidad de vida. La arquitectura y el diseño deben considerar la habitabilidad, la accesibilidad y la sostenibilidad.

La vivienda popular también debe abordar la participación comunitaria. El enfoque participativo es fundamental, como lo destaca Davidoff en "Advocacy and Pluralism in Planning". La comunidad debe tener voz en la planificación y el diseño de sus hogares, lo que fortalece el sentido de pertenencia y empoderamiento.

### 1.6 Vivienda progresiva

La vivienda progresiva busca únicamente la adaptabilidad y evolución espacial de lugares de estancia permanente. La vivienda progresiva se destaca por proponer e implementar espacios totalmente flexibles para el usuario. Flexibles refiriéndose a que el lugar habitable cuente con áreas e infraestructura para un crecimiento espacial a futuro teniendo en cuenta que esta sea adaptable y ofrezca oportunidades para lograr un habitar digno y de calidad.

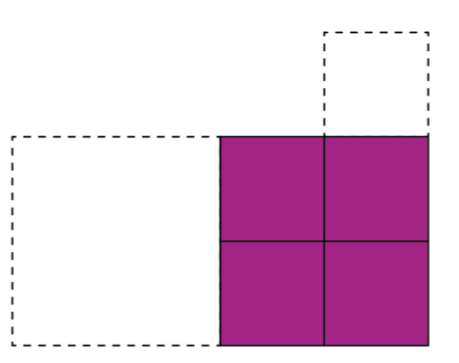


Figura 3. Vivienda Progresiva. Elaboración propia 2023

### 1.7 Cohesión Social

La cohesión social en la arquitectura es un concepto fundamental que busca promover la integración y la unidad dentro de las comunidades a través del diseño y la planificación urbana. La arquitectura puede influir significativamente en la calidad de vida de las personas y en su sentido de pertenencia a un lugar. En este contexto, Richard Sennett, en su obra "El declive del hombre público", argumenta que "la arquitectura puede ser un vehículo poderoso para fomentar la cohesión social al crear espacios públicos accesibles y atractivos donde las personas pueden interactuar y compartir experiencias".



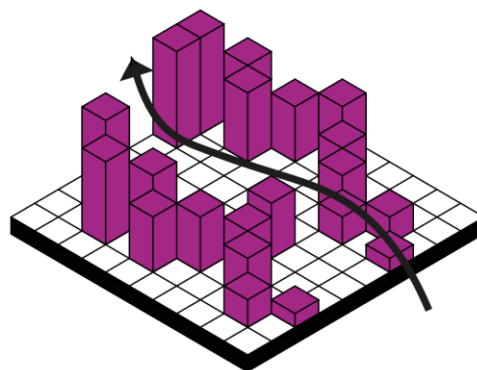
Figura 4. Cohesión social. Elaboración propia 2023

La cohesión social en la arquitectura trasciende la mera estética, vinculándose estrechamente con la funcionalidad y accesibilidad de los espacios urbanos. Mehaffy y

Salingeros, en "Urbanismo y complejidad", resaltan la necesidad de diseñar entornos que estimulen la interacción humana y la diversidad, factores cruciales para fortalecer la cohesión social. Estrategias como la inclusión de espacios verdes, la promoción de la movilidad sostenible y la adaptación a diversas edades y capacidades emergen como prácticas clave para potenciar esta cohesión. Gehl, en "Ciudades para la gente", subraya que un diseño centrado en el ser humano y la comunidad puede contribuir a forjar entornos urbanos más equitativos y cohesionados. En síntesis, la cohesión social en la arquitectura se revela como un elemento esencial para edificar comunidades más robustas y unidas. Mediante un diseño consciente y reflexivo, es viable crear entornos urbanos que fomenten la interacción, inclusión e identidad compartida, mejorando la calidad de vida de sus habitantes.

### 1.8 Tejido Topológico

El concepto de tejido topológico en la arquitectura es fascinante representa una evolución importante en la forma en que concebimos y diseñamos nuestros entornos construidos. En palabras de Christopher Alexander, en su influyente obra "Una Nueva Teoría de la Arquitectura", el tejido topológico se refiere a la estructura de relaciones espaciales que conectan y cohesionan los diversos elementos de un edificio o un lugar, y cómo esta estructura afecta nuestra experiencia y sentido de pertenencia. Alexander argumenta que "un tejido topológico bien diseñado puede promover la cohesión social y la identidad comunitaria al facilitar la interacción y el flujo entre sus partes".



*Figura 5. Tejido topológico. Elaboración propia 2023*

La aplicación del tejido topológico en la arquitectura moderna a menudo se asocia con la obra de arquitectos como Rem Koolhaas y su enfoque en la superposición y la yuxtaposición de elementos espaciales. En su libro "Delirious New York", Koolhaas

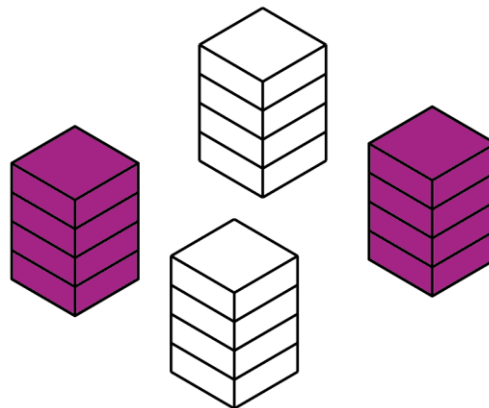
explora cómo el tejido topológico puede dar lugar a una arquitectura compleja y dinámica que refleja la diversidad y la intensidad de la vida urbana.

En el contexto contemporáneo, el tejido topológico se ha convertido en un tema de investigación y experimentación en la arquitectura, con arquitectos y diseñadores que buscan formas innovadoras de crear entornos que se adapten a las necesidades cambiantes de las comunidades y promuevan la interacción y la vitalidad urbana.

El tejido topológico en la arquitectura es una idea emocionante que redefine la forma en que concebimos el espacio construido, destacando su capacidad para influir en la cohesión social y la identidad comunitaria. Su exploración y aplicación continúan siendo un campo de interés y experimentación en la arquitectura contemporánea.

### 1.9 Conjuntos habitacionales

Los conjuntos habitacionales son una parte esencial de la infraestructura urbana y la planificación de viviendas en las ciudades modernas. En palabras de Le Corbusier, uno de los arquitectos más influyentes del siglo XX, "una casa es una máquina para vivir". Los conjuntos habitacionales buscan proporcionar viviendas eficientes y funcionales para las comunidades urbanas, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de sus habitantes.



*Figura 6. Conjuntos habitacionales. Elaboración propia 2023*

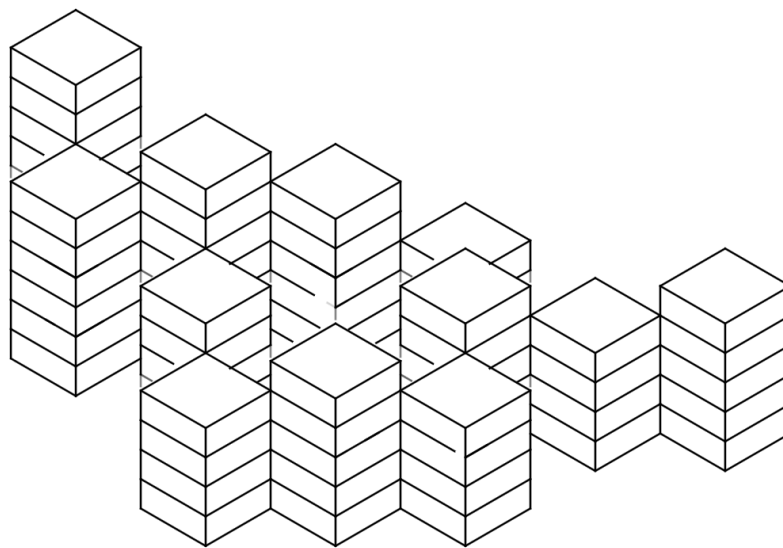
Sin embargo, el diseño y la gestión de conjuntos habitacionales plantean desafíos importantes. Jane Jacobs, en "Muerte y vida de las grandes ciudades", argumenta que la diversidad, la vitalidad y la mezcla de usos son elementos clave para crear comunidades urbanas exitosas. Por lo tanto, los conjuntos habitacionales deben evitar la monotonía y promover la conectividad con el entorno circundante.

Además, es crucial considerar la accesibilidad, la sostenibilidad y la participación comunitaria en el diseño y la gestión de estos conjuntos. Richard Florida, en "La ascensión"

### 1.10 Mat Buildings

Los edificios Mat (Mass Action Through) representan una solución innovadora y sostenible en la arquitectura contemporánea. Estos edificios, también conocidos como "edificios de acción masiva", se caracterizan por su capacidad de adaptarse y responder a las necesidades cambiantes de los usuarios y del entorno.

Un ejemplo destacado de un edificio Mat es el proyecto "The Crystal" en Londres, diseñado por el estudio de arquitectura WilkinsonEyre. Este edificio utiliza tecnologías avanzadas de control ambiental y sistemas de energía renovable para reducir su impacto ambiental. Además, su diseño flexible permite reconfigurar y adaptar los espacios interiores según las necesidades específicas de los usuarios.



*Figura 7. Mat Buildings. Elaboración propia 2023*

El concepto de edificios Mat, según lo explorado por los arquitectos Ehsan Baharlou y Ali Ghaffarianhoseini en el artículo "Mat Buildings: Unleashing the Potential of Dynamic Architecture", va más allá de la mera funcionalidad. Estos edificios tienen el potencial de transformar la relación entre la arquitectura y las personas al proporcionar ambientes que se ajustan de manera activa a las demandas y preferencias individuales. Esta adaptabilidad no solo optimiza la experiencia del usuario, sino que también fomenta entornos arquitectónicos más interactivos y participativos. En esencia, los edificios Mat

representan un nuevo paradigma que promueve la cohesión social y la colaboración al ofrecer arquitectura que evoluciona con las necesidades y deseos cambiantes de la comunidad.

## 1.11 Referentes

### 1.11.1. Edificio 03 98



**Autor:** Espinoza Carvajal Arquitectos  
**Ubicación:** Loja, Ecuador  
**Año:** 2012

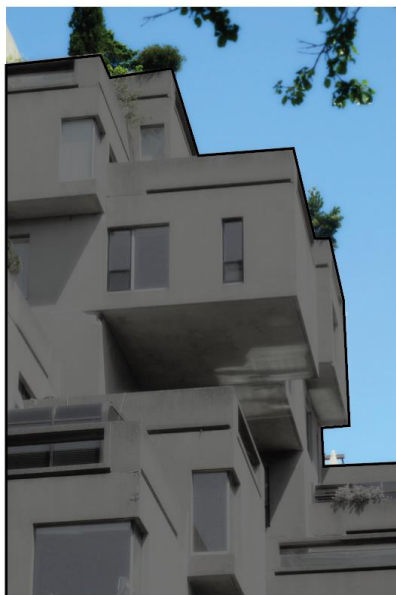
**Características:**

Es un proyecto mixto rodeado de belleza paisajística y diversos servicios urbanos donde se destaca por su conexión directa con el espacio público a través de una plaza de acceso. Donde en dicha plaza se encuentran áreas enfocadas al comercio y oficinas. Logrando así activar la planta baja con interacción social y priorizando la accesibilidad.

No está de más mencionar que dicho proyecto se enfoca en la diversidad tanto en materialidad como espacialidad, diversidad que permite que los usuarios moldeen sus espacios privados y cuenten con grandes visuales en todo el proyecto.

*Figura 8. Tabla de análisis de Edificio 03 98. Elaboración propia 2023*

### 1.11.2. Hábitat 67



**Autor:** Safdie Rabines Architects  
**Ubicación:** Montreal, Canadá  
**Año:** 1967

**Características:**

Es un proyecto residencial el cual se destaca por el uso de bloques prefabricados que se ensamblan en ángulos diversos, logrando una estructura tridimensional única donde cada unidad de vivienda cuenta con su propia terraza e integra espacios interiores y exteriores para generar una sensación de comunidad y vistas panorámicas. Dicho proyecto genera interacción social en un entorno vertical mediante la construcción modular.

*Figura 9. Tabla de análisis de Hábitat 67. Elaboración propia 2023*

### 1.11.3. Camino de la Perla de Bahrein



**Autor:** Kersten Geers David Van Severen  
**Ubicación:** Muharraq, Bahrein  
**Año:** 2012

**Características:**

Es un proyecto de usos mixtos. Proyecto donde tiene destinada la planta baja como uso comercial y las plantas superiores tienen un uso residencial. El proyecto cuenta con una fachada aparentemente simétrica, sin embargo, cuenta con elementos que generan cierto ritmo por lo tanto conlleva a generar ciertas relaciones sociales y relaciones visuales.

*Figura 10. Tabla de análisis de Camino de la Perla de Bahrein. Elaboración propia 2023*

### 1.11.4. Quinta Monroy



**Autor:** Alejandro Aravena, ELEMENTAL  
**Ubicación:** Iquique, Chile  
**Año:** 2012

**Características:**

Es un proyecto de vivienda social en Chile, el cual este enfrenta algunos desafíos que contiene la vivienda social y la vivienda informal. Este proyecto contiene al rededor de 93 unidades de vivienda y áreas comunales para lograr relaciones sociales. Dicho proyecto se caracteriza por una idea innovadora, el cual dicha idea es dejar "vacíos" en cada unidad de vivienda para que dicho espacio sirva como expansión de cada una de ellas por parte de los usuarios. Posterior a ello estas logren fomentar cohesión social y mejoren progresivamente las condiciones de vida

*Figura 11. Tabla de análisis de Quinta Monroy. Elaboración propia 2023*

## 1.12 Conclusiones

Los Mat Buildings son edificios flexibles que se adaptan a las necesidades cambiantes, los conjuntos habitacionales son agrupaciones de viviendas asequibles, el tejido topológico se refiere a la conexión entre los edificios, la cohesión social se

promueve a través del diseño arquitectónico y la vivienda popular, de interés social y colectiva son tipos de viviendas asequibles que buscan promover la inclusión social. Estos conceptos están interrelacionados y pueden influirse mutuamente en el ámbito de la arquitectura y la vivienda.

## **1 CAPÍTULO 2:**

### **2.1 Quitumbe**

Quitumbe tiene profundas raíces históricas que se remontan a la época preincaica. Era parte del territorio de los Quito-Cara, una confederación de tribus indígenas que habitaban la región andina de lo que hoy es Ecuador. Con la llegada de los españoles en el siglo XVI, la zona fue colonizada y se estableció como una región agrícola.

Durante el proceso de urbanización de Quito en el siglo XX, Quitumbe experimentó un crecimiento significativo. Se convirtió en un importante centro de actividades agrícolas y ganaderas. Además, en las últimas décadas, ha experimentado un rápido desarrollo urbano y una expansión de la infraestructura pública.

Quitumbe es conocido por ser el sitio de la Terminal Terrestre Quitumbe, la estación de autobuses más grande de Quito y una de las más grandes de América del Sur. Es un importante centro de transporte que conecta la ciudad con diversas regiones de Ecuador y países vecinos.

El sector es hogar de una población diversa, que incluye comunidades indígenas, mestizas y afroecuatorianas. Esta diversidad cultural se refleja en la gastronomía, las festividades y las tradiciones locales.

Quitumbe cuenta con instituciones educativas, tanto públicas como privadas, que brindan servicios educativos a la comunidad local.

En los últimos años, se ha observado un crecimiento urbano significativo en Quitumbe, con la construcción de viviendas, centros comerciales y servicios públicos para satisfacer las necesidades de la creciente población.

### **2.2 Plan Ciudad Quitumbe**

El Plan Ciudad Quitumbe es una propuesta de planificación urbana enclavada en la zona Turubamba. Tanto en la planificación de la zona sur como el proyecto de vivienda es el resultado de continuas discusiones internacionales y, en cierto sentido, es el producto de un trabajo colectivo entre los planificadores urbanos. Carrión (1996) afirma que el

PCQ: “Se trata, en última instancia, de poner en práctica el concepto de descentralización administrativa de la ciudad creando un Centro Sur, con todas las características del Centro Histórico y concordante con el Centro Norte también en proceso de implementación”. (p.3). Centros que llegan a ser entendidos como polos de desarrollo planificados y urbanizados con ayuda de la sociedad mediante las implantaciones de vivienda y comercio de manera regular.

PCQ surge como una propuesta de planificación urbana que responda las necesidades sociales y urbanas de manera integral e innovadora para el desarrollo de la zona sur de Quito mediante áreas designadas a zonas administrativas, comerciales y de servicios generando áreas de enfoque social y áreas tanto de generación de empleo como de producción. Según Carrión (1996): “Se trata de construir, en el corazón del sur, el polo articulador de su futuro desarrollo, en el que se concentren el conjunto de actividades, usos y flujos urbanos, en una dimensión sin precedentes en la historia del desarrollo de Quito” (p.9). El Plan Ciudad Quitumbe en su momento de creación se logró destacar y por ello logró un premio bienal de arquitectura el noviembre de 1990 debido al reconocimiento por su calidad, técnica y estética y en su entonces sus novedosas propuestas urbanas.



*Figura 12. Mapeo Quitumbe. Elaboración propia 2023*

### 2.3 Análisis Quitumbe

Quitumbe empieza a aparecer en el mapa alrededor del año 1950 donde era considerado como periferia ya que se encontraba a una distancia bastante considerada del centro de Quito. Con el pasar de los años Quitumbe empieza a tener población y debido a ello se empieza a tratar con un Plan Ciudad Quitumbe posterior de haber declarado las haciendas: La Balbina, El Carmen, Ortega y Eloísa de uso público. Gracias a ello Quitumbe se trató como una zona residencial teniendo como prioridad unidades de viviendas de interés social e interés público implementando áreas de integración social y cohesión social mediante la implementación de servicios y equipamientos.

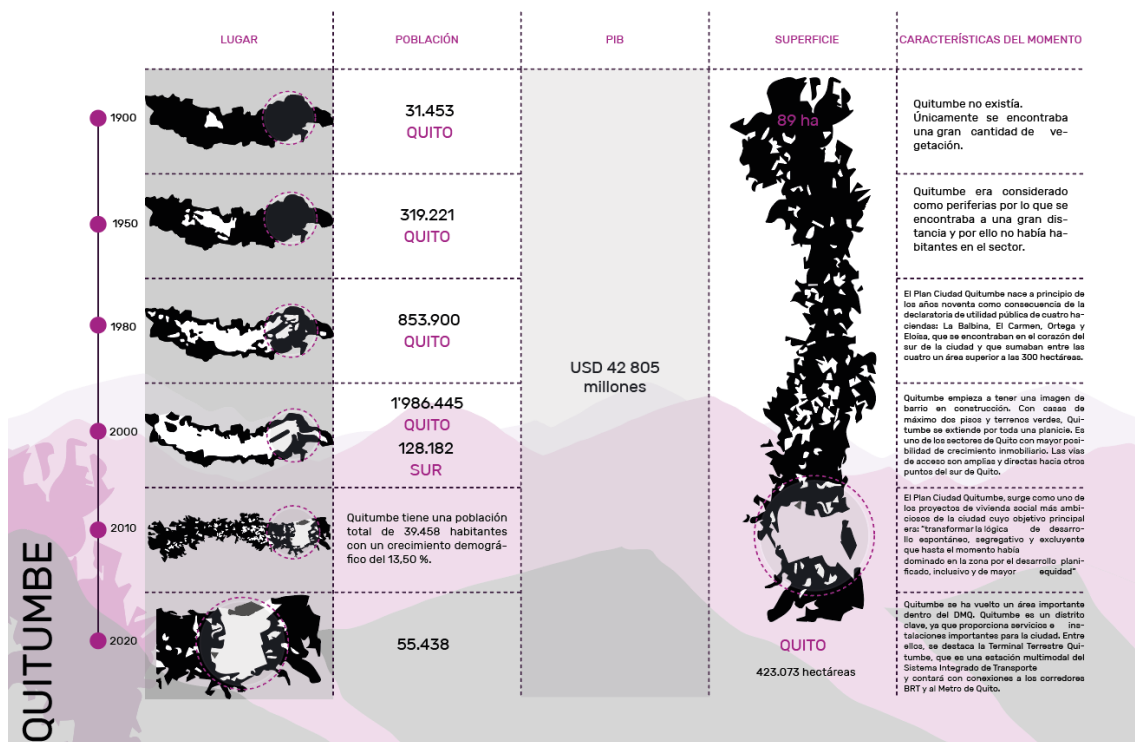


Figura 13. Análisis Quitumbe. Elaboración propia 2023

### 2.4 Demografía

Quitumbe tiene una densidad poblacional de hombres de 39,158 y mujeres de 39,917 con un crecimiento demográfico del 13.50% logrando así tener de 200-250 habitantes por hectárea como se muestra en ilustración 2, el cual se puede notar que es una baja densidad poblacional en dicha centralidad del sur.

### DENSIDAD POBLACIONAL

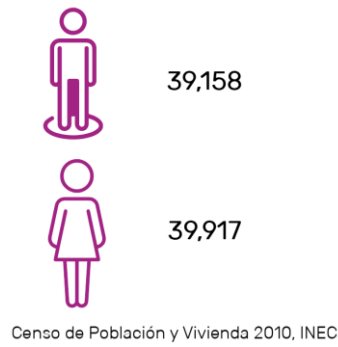
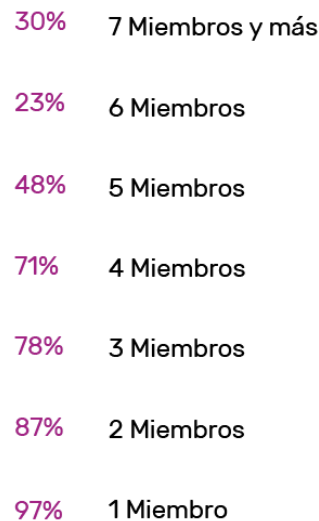


Figura 14. Densidad poblacional. Elaboración propia 2023

La parroquia de Quitumbe cuenta con varios núcleos familiares teniendo en cuenta que el porcentaje con mayor influencia es de 1 miembro por familia y el de menor influencia es de 6 miembros por familia con un 23% como se muestra en la ilustración 3, sabiendo que en Quitumbe están implantadas al menos 11.000 familias en alrededor de 60 manzanas.

### NÚCLEOS FAMILIARES



Censo de Población y Vivienda  
2010, INEC



Figura 15. Núcleos Familiares. Elaboración propia 2023

### 2.4.1 Preferencias de vivienda: Casa o departamento en la población

Quitumbe cuenta con diferentes tipologías de vivienda tanta vivienda colectiva, vivienda unifamiliar, vivienda en altura, bifamiliar, multifamiliar y agrupación de viviendas. Destacándose en Quitumbe la vivienda en altura, vivienda colectiva, vivienda multifamiliar y agrupación de viviendas tanto regulares como irregulares.



Figura 16. Tipologías de vivienda. Elaboración propia 2023

### 2.5 Hitos actuales de Quitumbe

Quitumbe cuenta con hitos de suma importancia generando una centralidad que dicho PCQ generó sin embargo no cuentan con relaciones sociales debido a las altas distancias que tiene un hito con otro y por la trama urbana ya que Quitumbe se caracteriza por tener manzanas que llegan a ser 4 veces más grandes. Que las manzanas que se encuentran en la mayor parte de Quito.

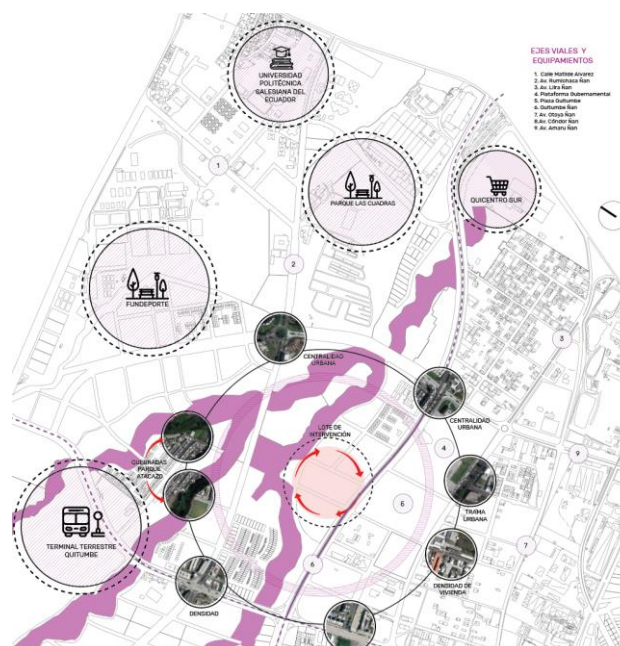


Figura 17. Hitos actuales de Quitumbe. Elaboración propia 2023

### 2.5.1 Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social

La Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social es un equipamiento administrativo fundamental para la población ubicado en el sector de Quitumbe en las avenidas Quitumbe Ñan, Lira Ñan y Amaru Ñan junto a la plaza Quitumbe que es destinado como espacio público y espacio de interacción social. El cual no tiene mayor flujo peatonal debido a la falta de atractivos que incentiven y estrechen relaciones sociales entre los habitantes permanentes y temporales.



*Figura 18. Plataforma Gubernamental del Sur. Recopilada 2023*

### 2.5.2 Terminal Terrestre de Quitumbe

El Terminal Terrestre de Quitumbe se encuentra ubicado entre las Av. Mariscal Antonio José de Sucre y Av. Cóndor Ñan. Este cumple un rol importante a nivel vehicular ya que se caracteriza por ser un receptor y emisor de transporte urbano. El cual así logra tener un mayor flujo de usuarios estableciendo relaciones sociales. Es por ello por lo que Quitumbe cuenta con grandes ejes viales para que la circulación de dichos transportes no sea interrumpida y no afecte a los transportes de uso privado.



*Figura 19. Terminal Terrestre de Quitumbe. Recopilada 2023*

### 2.5.3 Parque las Cuadras

El parque las Cuadras se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Quito, como parte del plan ciudad Quitumbe. Plan donde se trata Quitumbe de manera social, cultural, ecológica y económica. Este parque es fundamental al sur de Quito ya que establece y brinda relaciones sociales, ambientales, culturales y económicas. Este es un hito importante y representativo del sur de Quito ya que cuenta con alrededor de 24 hectáreas de área verde. Área verde que motiva a los usuarios a realizar diferentes actividades recreativas.



*Figura 20. Parque las Cuadras. Recopilada 2023*

### 2.5.4 Fundeporte

El parque Fundeporte se encuentra ubicado al sur de la ciudad de Quito, esta área es conocida como el pulmón del sector ya que promueve diferentes actividades de recreación social y mensualmente tiene un ingreso de al menos 27.000 usuarios y cuenta con 42 instalaciones para el diferente tipo de actividades.



*Figura 21. Fundeporte. Recopilado 2023*

### 2.5.5 Centro Comercial Quicentro Sur

El Centro Comercial Quicentro Sur es uno de los centros comerciales más grandes y populares de Quito. Se encuentra en el sector sur de Quito, en la parroquia de Chillogallo. Su ubicación estratégica lo hace accesible para una amplia población de la ciudad y de los alrededores.



Figura 22. Centro Comercial Quicentro Sur. Recopilada 2023

### 2.6 Entorno Urbano Ecológico



Figura 23. Entorno urbano ecológico. Elaboración propia 2023

El contexto de Quitumbe va de la mano mediante las áreas verdes y estas mismas áreas verdes han sido parte de esta trama urbana, trama que con el tiempo llegó a perjudicar al espacio público sin embargo estas áreas verdes donde se presentan mediante las siguientes quebradas: Ortega, El Carmen, Pasocucho, Calicanto y Sanchai han sido intervenidas con el fin de brindar espacio público mediante parques lineales para lograr una relación social sin embargo estas intervenciones han sido deficientes como espacio público por la falta de atractivos y por la falta de actividades culturales, sociales, ecológicas para tener un espacio público de calidad y en actividad constante y que la misma llegue a aportar a Quitumbe en aspectos sociales, culturales, económicos y ecológicos.

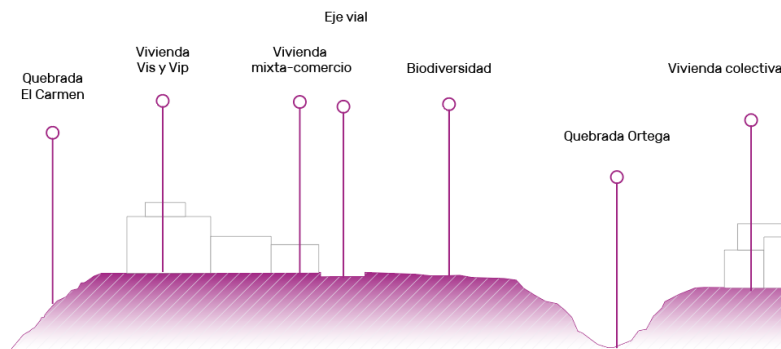


Figura 24. Corte entorno urbano ecológico. Elaboración propia 2023

## 2.7 Delimitantes Ecológicos

Se considera como delimitantes ecológicos la Quebrada El Carmen y la Quebrada Ortega ya que cuentan con una pendiente natural de orden del 3% y estas se encuentran en programas de protección del PCQ, el cual dichos programas de protección abarcan un área de 39.69 Has que representa el 15.84% de Quitumbe. Sin embargo, el PCQ al proponerlas como protección y como espacios que vincularan las funciones, es decir, que el peatón se relacione con equipamientos y servicios mediante estos flujos; y no cumplir con dichos objetivos se llegaron a debilitar y ser un peligro para los diferentes usuarios del sector. Obligando a los usuarios dejar en el olvido la opción de circular en dichas quebradas.

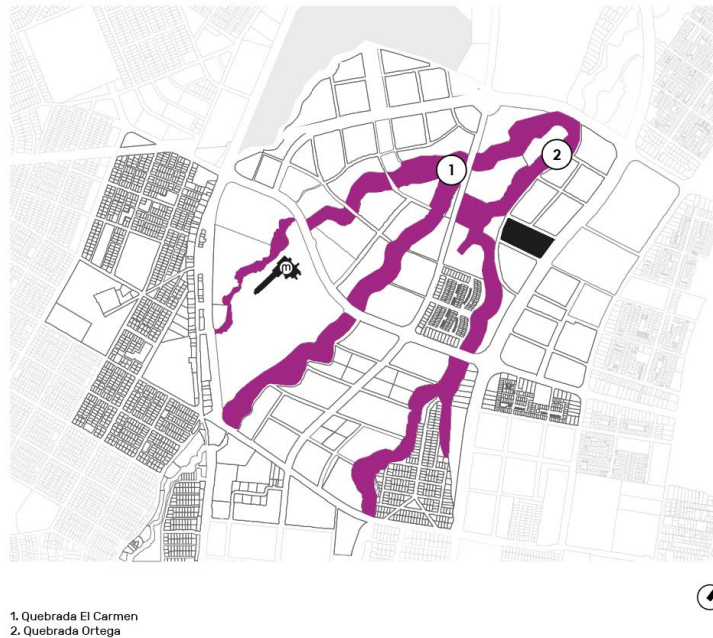


Figura 25. Delimitantes ecológicos. Elaboración propia 2023

### 2.8 Quitumbe en la actualidad como un plan fallido

Actualmente Quitumbe cuenta con un plan donde el mismo genera ideas e intervenciones para satisfacer los requerimientos y las demandas internas del mismo. Quitumbe se caracteriza por su longitud y sus grandes ejes viales sin embargo su mayor conflicto es la falta de conexiones transversales ya que no conecta con el oeste ni con el este. Quitumbe al tener estos grandes ejes viales logra diferentes tramas viales con el fin de garantizar una relación apropiada entre usos y circulaciones. Sin embargo, Quitumbe al brindar estos grandes ejes viales ya que el mismo es un receptor de transporte público y privado donde llega a debilitar con estos ejes viales el espacio público debido a que se centró más en la circulación vehicular y por ello debilito la circulación peatonal dejando en el olvido de la población permanente las intervenciones del espacio público.



Figura 26. Análisis fotográfico. Elaboración propia 2023

## 2.9 Indicadores y valoración Quitumbe

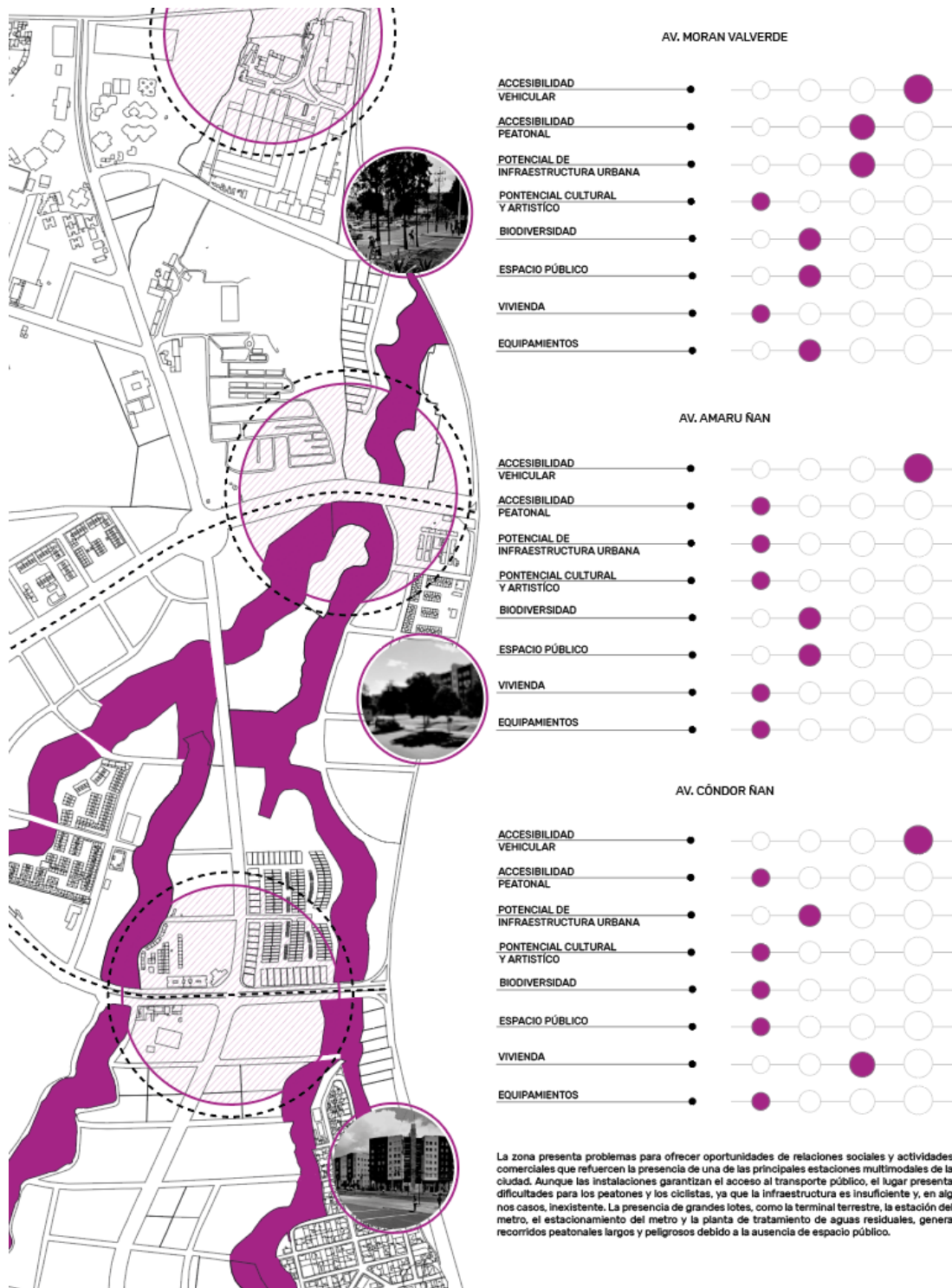
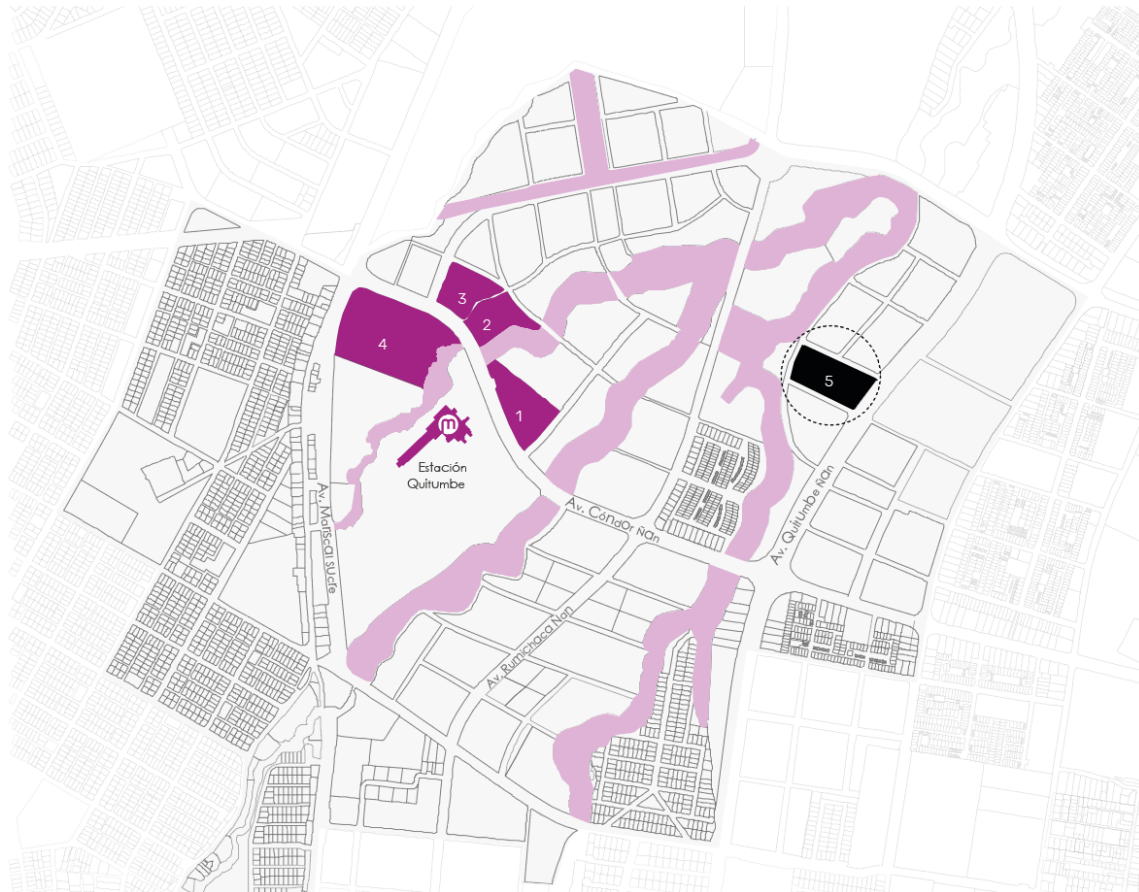


Figura 27. Hitos actuales de Quitumbe. Elaboración propia 2023

Se realiza una tabla de indicadores y valoración para poder observar fortalezas, amenazas y debilidades de ciertos aspectos particulares de interés y de gran importancia del sector. Dichos aspectos que entraron en análisis son accesibilidad vehicular, accesibilidad peatonal, potencial de infraestructura urbana, potencial cultural y artístico

teniendo en cuenta que este es de vital importancia en el sector ya que es un receptor de turistas; otros de los aspectos en análisis son biodiversidad, espacio público, vivienda y equipamientos.

## 2.10 Elección del lote



*Figura 28. Elección de lote. Elaboración propia 2023*

Para la elección del lote se analizó previamente 5 lotes, mediante un análisis FODA de cada uno de ellos. Teniendo en cuenta la relación de cada uno con equipamientos ancla del sector y con el entorno ecológico que en este caso serían las quebradas.



Figura 29. Tablas de análisis de lotes. Elaboración propia 2023

Al concluir el análisis de los lotes, se eligió un lote con el fin de promover una centralidad de cohesión social a través de la vivienda de interés social como vivienda popular ya que este lote se encuentra en la banda de equipamientos que creo el PCQ, sin embargo, esta banda de equipamientos no tuvo ninguna intervención en ningún ámbito. Es esta otra de las consideraciones que se tomó para la elección del lote ya que se prevé que al intervenir en la banda de equipamientos sea un incentivador para el uso de esta banda de equipamientos y pueda tener alguna intervención con el pasar del tiempo. Otra de las consideraciones, fue que alrededor cuenta con un equipamiento ancla de principal importancia, dicho equipamiento es “La plataforma Gubernamental Sur de Desarrollo Social” el cual esta recibe una cantidad significativa de usuarios todos los días. También se consideró el “gran espacio público” que tiene alrededor ya que este espacio público es bastante ineficiente para el sector porque solo son aceras a gran escala, pero estas grandes aceras no motivan a activar dicho espacio público ya que no cuentan con un motivador como tal para peatón el cual esto logra debilitar las relaciones sociales entre habitantes permanentes y temporales. Es por ello que a través de estos grandes hitos se decidió trabajar en dicho lote.

## 2.11 Sustento de la elección de lote

La elección de este lote específico para desarrollar nuestro proyecto arquitectónico se basa en una cuidadosa consideración de sus características distintivas. La presencia de visuales naturales, como quebradas y montañas, viviendas sociales activas ofrece una oportunidad única para integrar la belleza natural del entorno en el diseño. Estos elementos paisajísticos no solo enriquecerán la estética de la estructura, sino que también proporcionarán experiencias visuales y atmosféricas excepcionales para los ocupantes.

Además, la existencia de equipamientos en las proximidades del lote agrega un valor adicional al proyecto. La disponibilidad de servicios cercanos facilitará la accesibilidad y conveniencia para los futuros residentes o usuarios. La integración con la infraestructura circundante también puede generar interconexiones significativas con la comunidad local, contribuyendo así a la cohesión social y al bienestar general.

En resumen, la elección de este lote se basa en la combinación estratégica de factores naturales, como las visuales naturales, y la conveniencia proporcionada por la presencia de equipamientos en las cercanías. Estas características no solo enriquecerán el diseño arquitectónico, sino que también crearán un entorno habitable y conectado que maximizará la calidad de vida de quienes interactúan con el espacio construido.

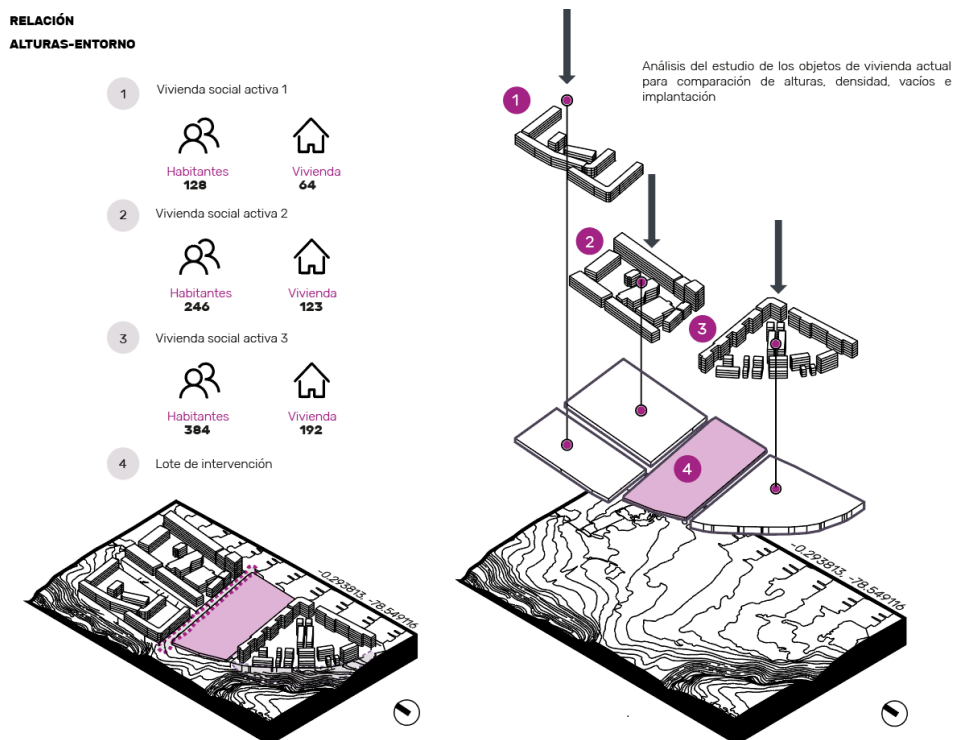


Figura 30. Análisis de lote. Elaboración propia 2023

## 2.12 Collage problema



*Figura 31. Collage problema. Elaboración propia 2023*

El collage visualiza de manera impactante la dualidad en la planificación urbana de Quitumbe, enfocándose en la notable presencia de equipamientos esenciales y flujos vehiculares, pero al mismo tiempo, destacando la falta de atención a los conjuntos de viviendas de interés social. Esta representación subraya la necesidad crítica de una perspectiva equitativa en el desarrollo urbano, donde la infraestructura y los servicios se distribuyan de manera justa, garantizando accesibilidad para todos los estratos socioeconómicos. La presencia de un alto flujo vehicular, evidenciada en el collage, no solo plantea desafíos de movilidad, sino que también destaca la urgencia de implementar estrategias urbanas que prioricen la seguridad y accesibilidad para los residentes, especialmente aquellos que forman parte de conjuntos de viviendas de interés social. Este enfoque integrado ilustra la intrincada conexión entre la vivienda, la movilidad y la infraestructura, sirviendo como un recordatorio visual convincente de la necesidad imperativa de compromisos sostenibles y equitativos para construir comunidades urbanas más inclusivas en Quitumbe.

### 3 CAPÍTULO 3

#### 3.1 Concepto

Se generó un concepto que logre solventar las necesidades del sector. El concepto que se requería era uno que represente la cohesión social e interacción social mediante conexiones directas entre el entorno urbano, residencial y ecológico. Por ello, se estableció conexiones entre hitos importantes. En este caso se destacó conexiones entre viviendas sociales activas, conexiones entre viviendas, conexiones entre quebradas y plazas.

Al establecer y destacar dichas conexiones mediante un juego de patrones: patrón conector principal y patrón conector secundario. Se empieza a observar una costura donde dicha costura cuenta con nudos donde estos nudos son considerados como puntos de encuentro natural y social

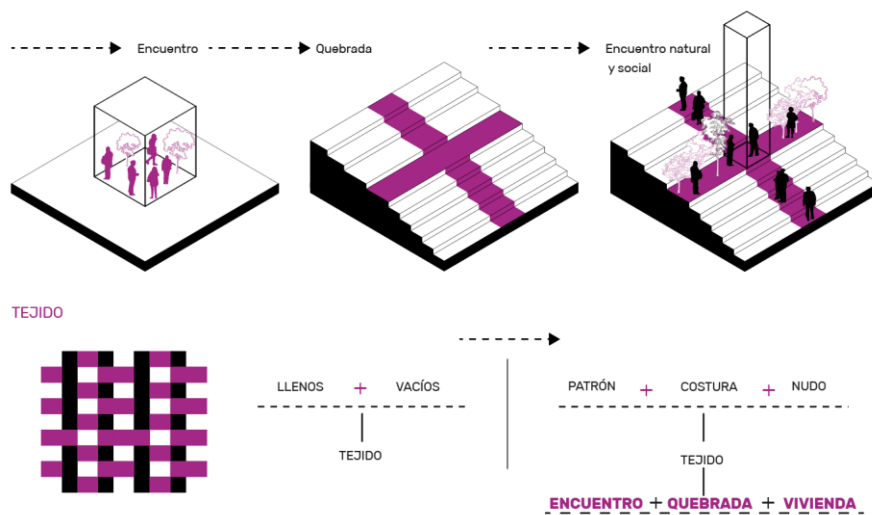


Figura 32. Diagramas de concepto. Elaboración propia 2023

#### 3.2 Proceso y variables creativas

En el proceso para la definición del volumen final, se exploraron diversas alternativas considerando una amplia gama de factores, tanto urbanos como sociales. La generación de variantes se basó en la integración de tejidos urbanos, elementos naturales como la quebrada y la configuración de viviendas, buscando cuidadosamente equilibrar la funcionalidad con el impacto social positivo. Estas alternativas no solo se enfocaron en la creación de un volumen arquitectónico, sino que también se esforzaron por establecer tejidos de encuentro que sirvieran como puntos de convergencia para la comunidad. Al incorporar la quebrada y la vivienda en el proceso de diseño, se pretende no solo optimizar

el entorno desde una perspectiva estética y funcional, sino también potenciar la generación de espacios que promuevan la cohesión social y se conviertan en puntos de encuentro significativos para los habitantes permanentes y temporales. Este enfoque integral refleja la atención cuidadosa a la intersección entre la forma arquitectónica, el entorno natural y la dinámica social para lograr un volumen final que no solo sea visualmente atractivo, sino que también contribuya positivamente al tejido social del entorno.

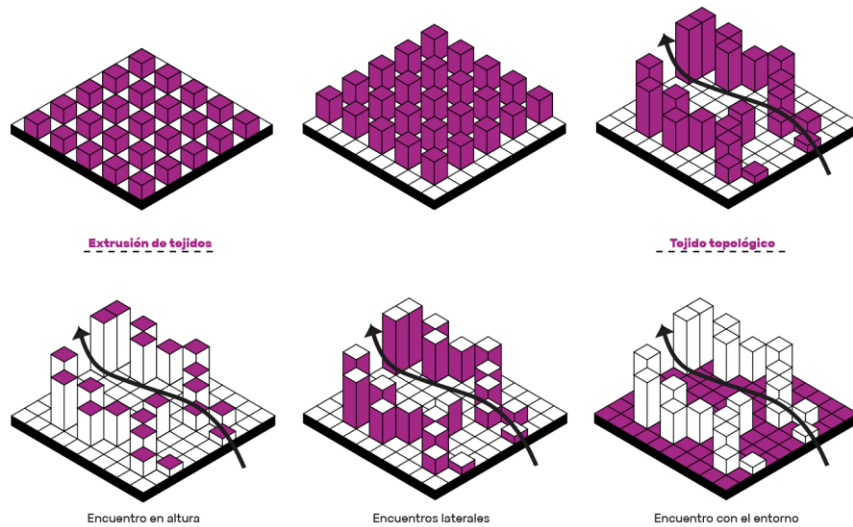
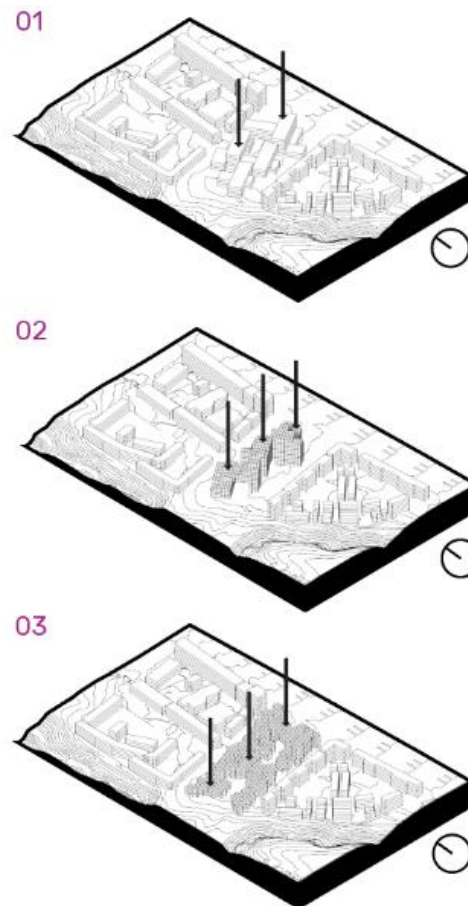


Figura 33. Diagramas de proceso. Elaboración propia 2023

En el proceso de exploración, las variantes se concebían con la meta clara de establecer una centralidad que fomentara la cohesión social. La estrategia clave para lograr esto era la incorporación de aberturas en la planta baja, diseñadas con la intención de actuar como puntos de encuentro y facilitar la interacción entre los habitantes permanentes y



*Figura 34. Variantes de estudio.  
Elaboración propia 2023*

temporales. Estas aperturas no solo buscaban crear un espacio inclusivo y accesible, sino que también tenían la función crucial de conectarse de manera orgánica con hitos significativos del entorno circundante. La idea fundamental era que esta centralidad no solo sirviera como un epicentro para las actividades cotidianas, sino que también se convirtiera en un punto de convergencia que enlazara y fortaleciera los vínculos entre la comunidad local y los visitantes, generando así una dinámica interactiva que potenciara la vitalidad social del área.

### 3.3 Collage solución



*Figura 35. Collage solución. Elaboración propia 2023*

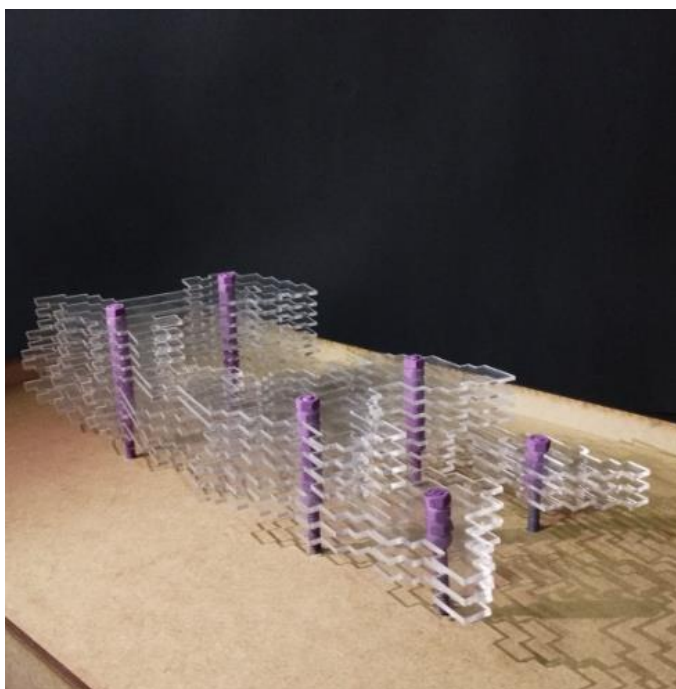
El collage destaca las viviendas sociales como solución para proporcionar un habitar digno para la población que requiere estas unidades de vivienda. Estas viviendas no cumplen con una función básica de alojamiento, sino que desempeñan nuevos habitares tanto internos de la vivienda como externos, generando en estos espacios de relación social y espacios de calidad, para que estos logren una vivienda digna. Dichas unidades de vivienda cumplen con roles esenciales en la creación de un entorno urbano ecológico. Este enfoque resalta la importancia de la sostenibilidad y cómo las viviendas sociales pueden integrarse de manera armoniosa con prácticas urbanas ecológicas.

Además, se destaca cómo las viviendas sociales contribuyen a la generación de una centralidad urbana dinámica, la cual se logra mediante la inclusión estratégica de equipamientos y servicios donde estas logran una centralidad urbana. Estos elementos no solo mejoran la calidad de vida de los habitantes al proporcionar acceso a servicios esenciales, sino que también promueven la cohesión e integración social. Donde la interconexión entre las viviendas sociales y los servicios circundantes, evidencian cómo la planificación urbana consciente puede fortalecer la identidad y el sentido de comunidad, convirtiendo estas viviendas en componentes fundamentales para un entorno urbano digno de un habitar para la población.

### 3.4 Prototipo



*Figura 36. Maqueta prototipo. Elaboración propia 2023*



*Figura 37. Maqueta prototipo. Elaboración propia 2023*

### 3.5 Usuarios

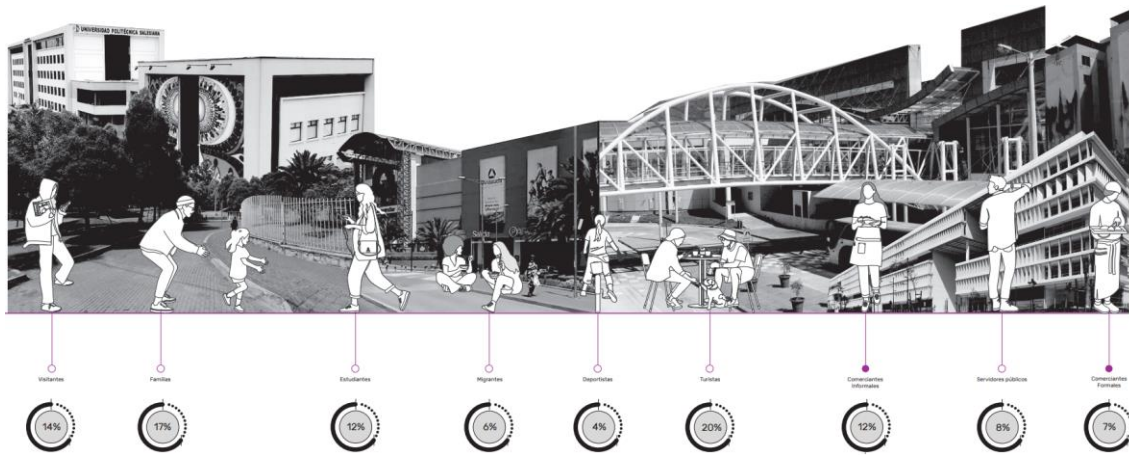
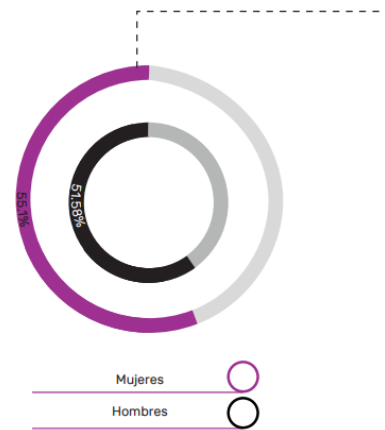


Figura 38. Análisis usuarios. Elaboración propia 2023

#### GRUPOS DE EDAD

	Hombres	Mujeres
Menor a 5 años	17.383	16.501
Niños 5 - 11 años	24.485	23.688
Adolescentes 12 -18	22.961	22.194
Jóvenes 19 - 35	48.486	51.660
Adultos 36 - 64	38.645	41.498
Tercera edad 65 y más	5.251	6.304

Los usuarios desempeñan roles diversos que, en conjunto, impulsan de manera significativa la vitalidad del sector Quitumbe. La variedad de funciones que asumen no solo es esencial para su operación, sino que también juega un papel crucial en su desarrollo y prosperidad. La colaboración entre diferentes participantes en Quitumbe resulta en impactos positivos, logrando fortalecer el crecimiento sostenible del sector. Estos roles influyen en aspectos sociales y culturales, formando una red interconectada de contribuciones que enriquecen la vida y el dinamismo de Quitumbe.



**POBREZA EXTREMA** en el **6.54%** del total de la población en el **ÁREA URBANA**

#### Población de bajos recursos

En los últimos años, se ha observado un aumento en la proporción de la población con bajos recursos en la ciudad, específicamente en el aspecto de la pobreza por ingresos, con un incremento del **12,1% en 2019 al 18,5% en 2021**. El grupo demográfico más impactado por esta situación de carencia económica son los adultos, especialmente aquellos con edades que oscilan entre los **30 y los 64 años**, abarcando un porcentaje significativo del **34,2%** del total.

Figura 39. Grupos de edad y población en pobreza. Elaboración propia 2023

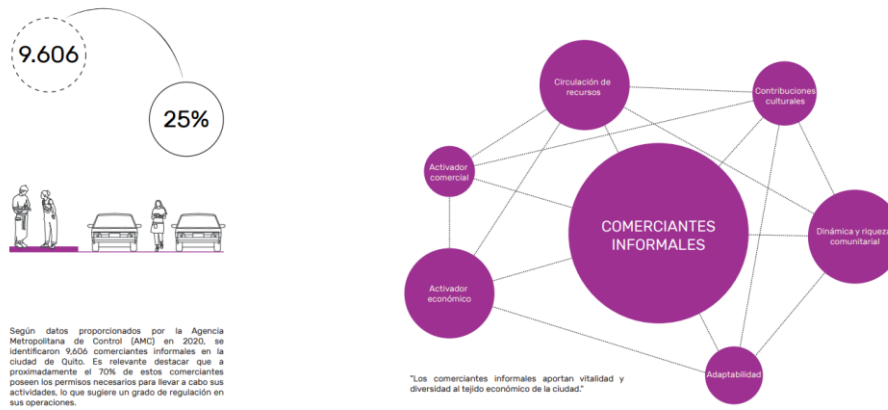


Figura 40. Análisis comerciantes informales. Elaboración propia 2023

### 3.6 Modulación a través de actividades de encuentro

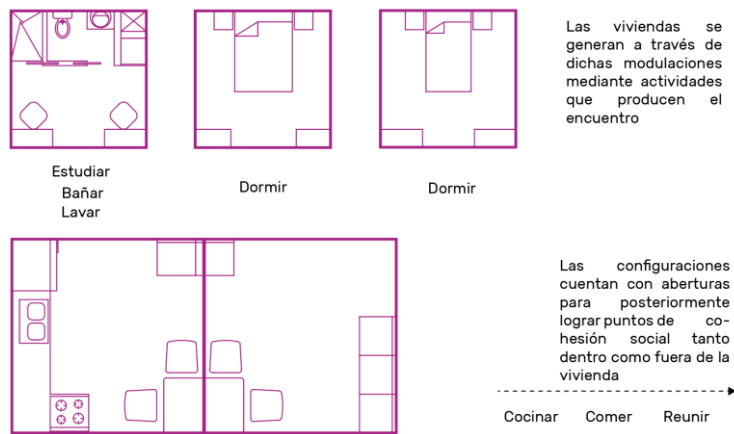


Figura 41. Modulación a través de actividades de encuentro. Elaboración propia 2023

### 3.7 Partido arquitectónico

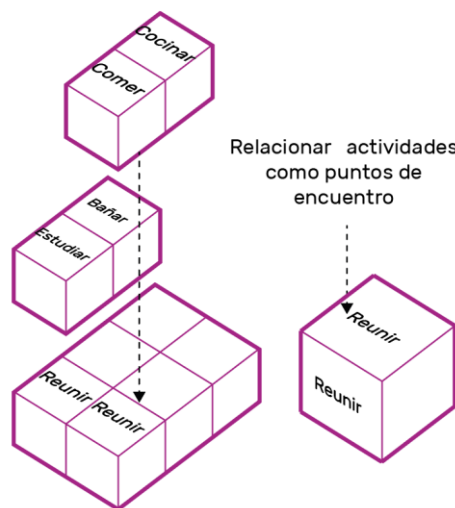


Figura 42. Modulación de actividades. Elaboración propia 2023

### 3.8 Programa arquitectónico

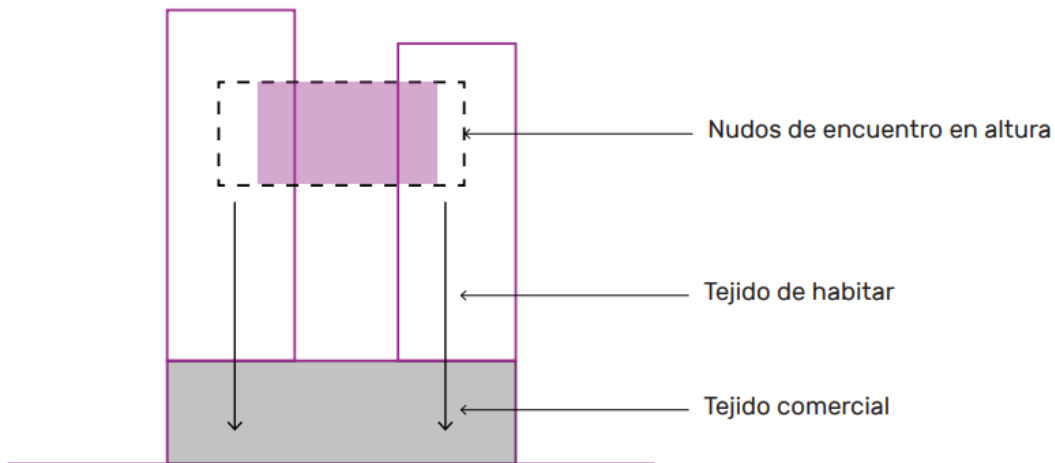


Figura 43. Esquema programa. Elaboración propia 2023

### 3.9 Soluciones programáticas

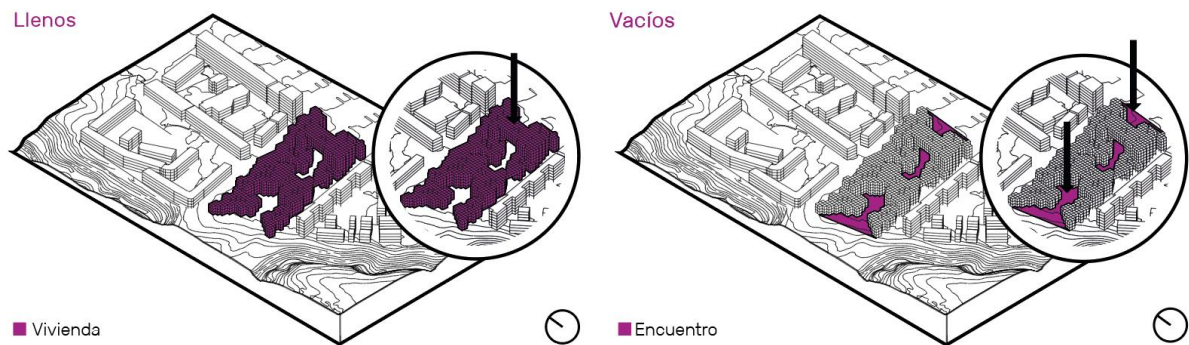


Figura 44. Soluciones programáticas. Elaboración propia 2023

### 3.10 Estrategias arquitectónicas

Se aplicaron tácticas arquitectónicas que incorporaron espacios de encuentro tanto dentro como fuera de la residencia. La casa incluye aberturas estratégicas que permiten la evolución gradual de la vivienda con el transcurso del tiempo.

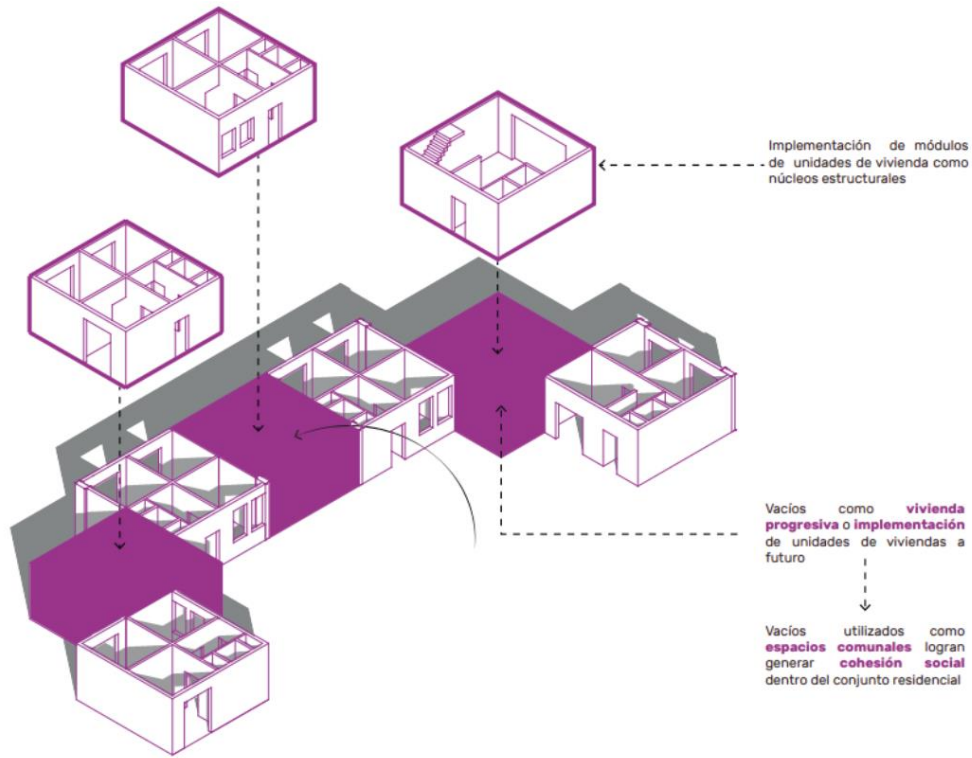


Figura 45. Estrategias arquitectónicas. Elaboración propia 2023

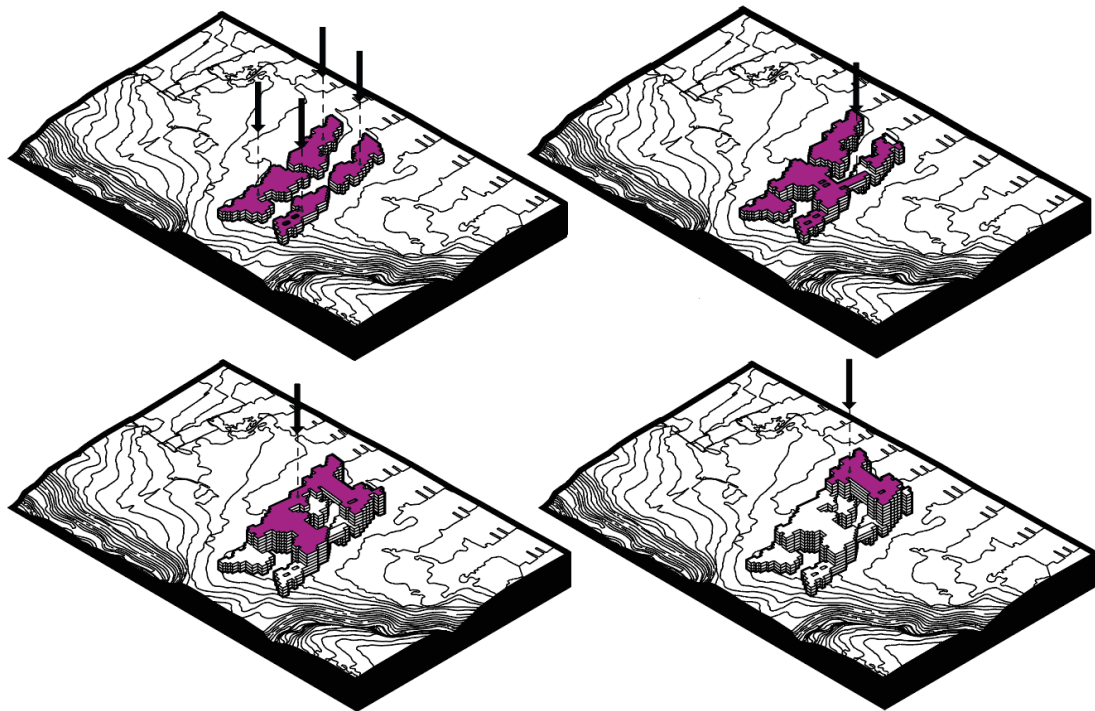


Figura 46. Estrategias arquitectónicas. Elaboración propia 2023

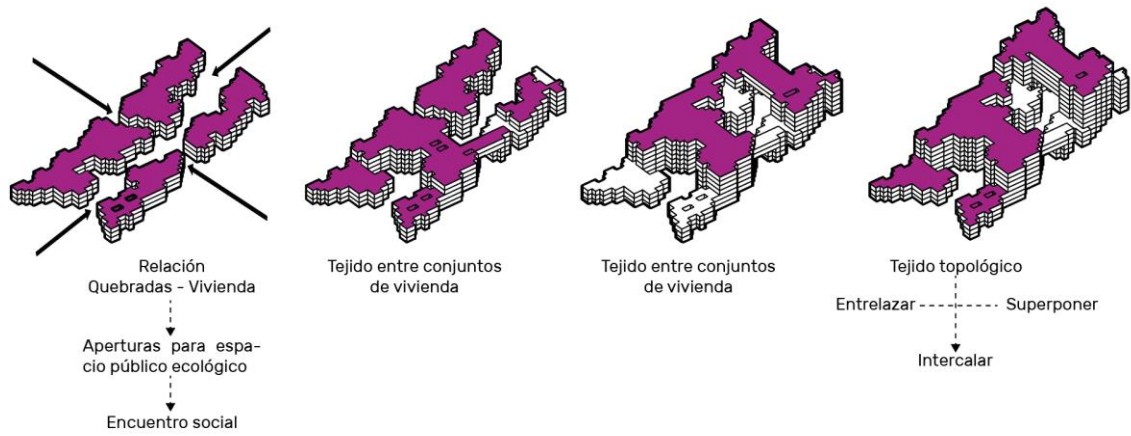


Figura 47. Estrategias arquitectónicas volumétricas. Elaboración propia 2023

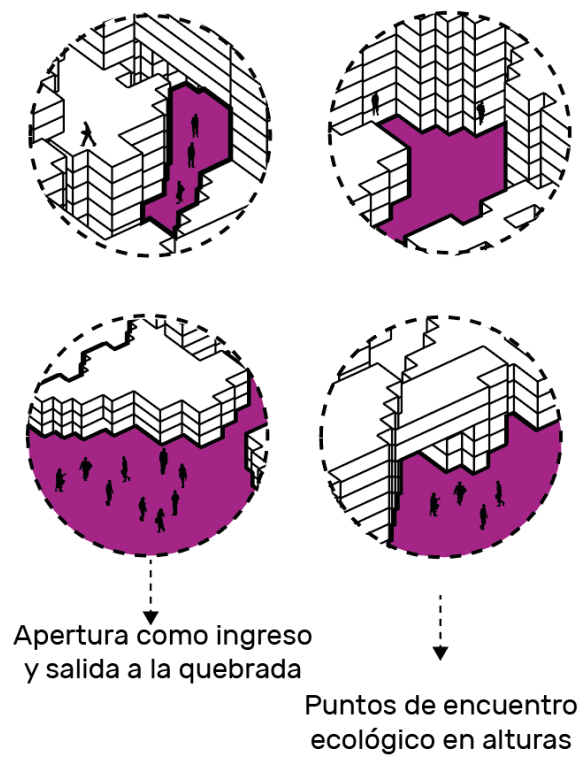


Figura 48. Estrategias arquitectónicas como puntos de encuentro. Elaboración propia

### 3.11 Estrategias urbanas

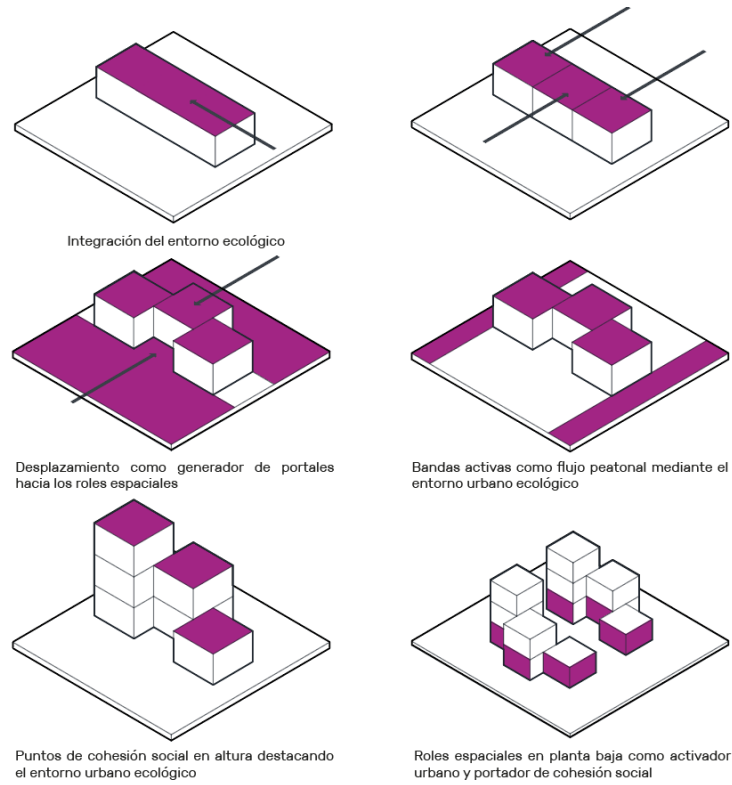


Figura 49. Estrategias Urbanas. Elaboración propia 2023

### 3.12 Intenciones urbanas

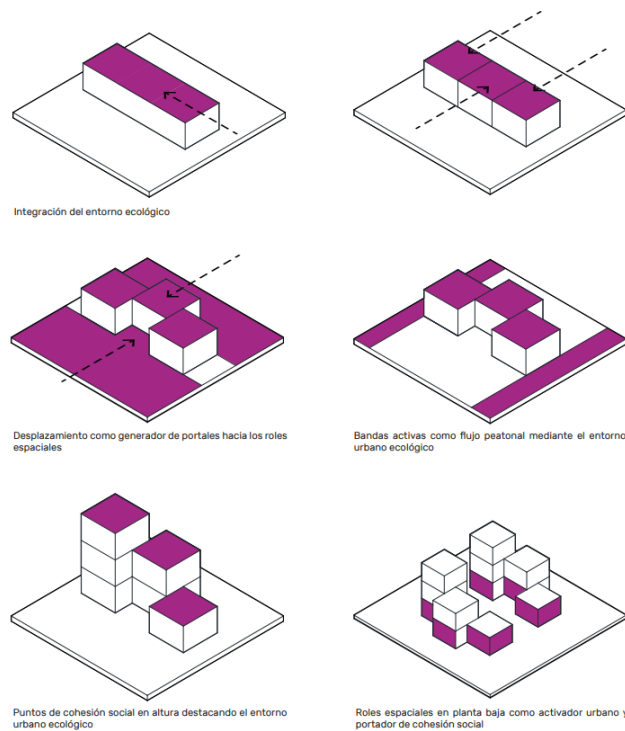


Figura 50. Intenciones urbanas. Elaboración propia 2023

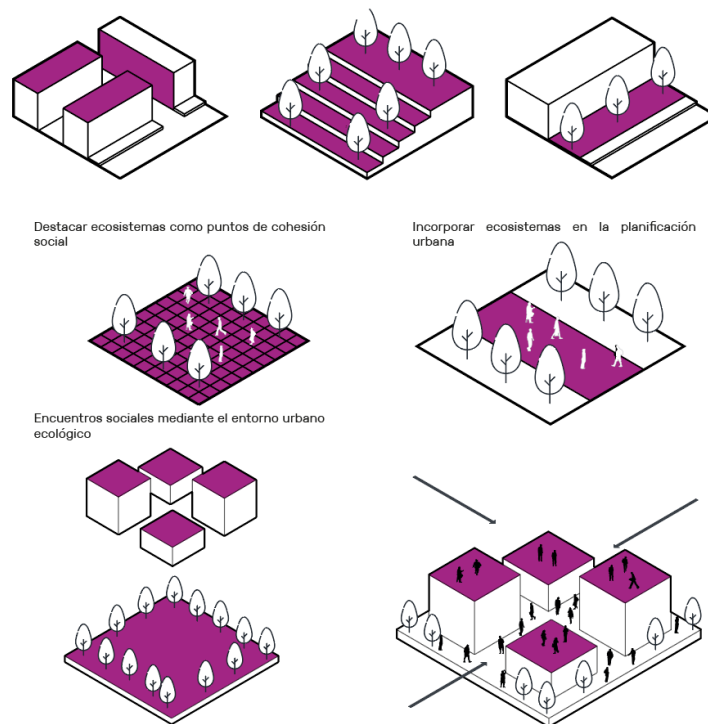


Figura 51. Intenciones urbanas. Elaboración propia 2023

## 4 CAPÍTULO 4

### 4.1 Propuesta urbana

La propuesta inicial para activar el entorno urbano se centra en considerar los factores ecológicos como elementos fundamentales. Se destaca la importancia de la quebrada Ortega y la Plaza Quitumbe como puntos clave, buscando establecer una relación significativa entre ambos para crear amplios caminos de activación en colaboración con la vegetación local. El objetivo primordial de esta iniciativa es lograr una continuidad arquitectónica y urbana que integre la quebrada de manera orgánica en el diseño, permitiendo no solo su preservación sino también su papel destacado en la configuración del entorno urbano. La aspiración es que esta intervención no solo mejora la estética y la sostenibilidad, sino que también impulsa la cohesión y la interacción social a través de la creación de un entorno urbano ecológico.

Este entorno urbano ecológico, concebido como parte esencial de la centralidad urbana, tiene la intención de ser un catalizador de actividades sociales y recreativas. Al fusionar la funcionalidad con la naturaleza, se busca crear un espacio que no solo fomente la conexión con el entorno natural, sino que también se convierta en un motor para la

interacción comunitaria. La visión es que esta integración exitosa entre elementos naturales y urbanos no solo enriquece la calidad estética del entorno, sino que también contribuye a consolidar una centralidad urbana vibrante y activa, estableciendo un precedente para futuras iniciativas de desarrollo urbano sostenible y centrado en la comunidad.

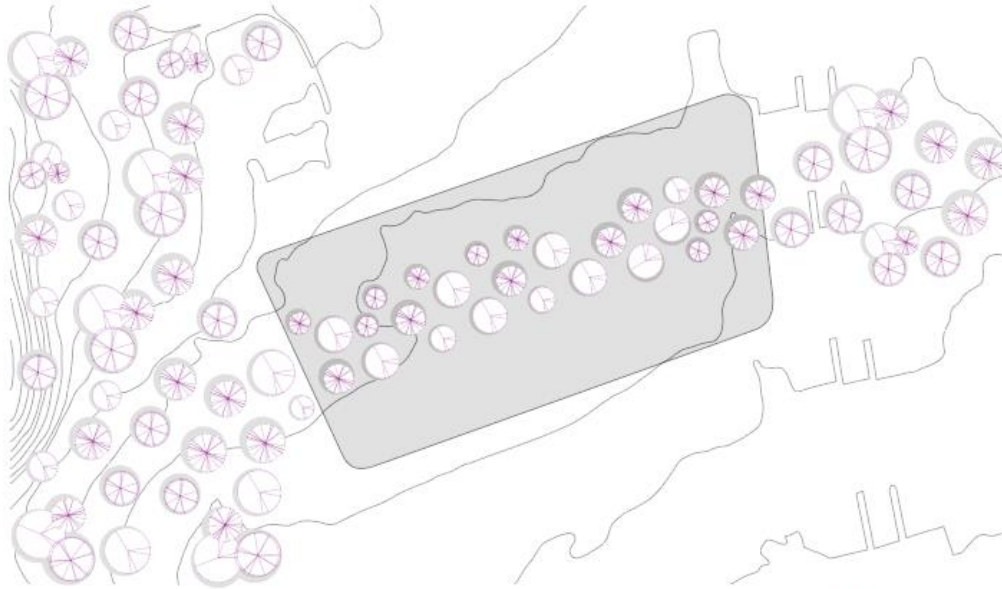


Figura 52. Propuesta urbana. Elaboración propia 2023

## 5 Análisis sostenibilidad

### 5.1 Análisis de asoleamiento

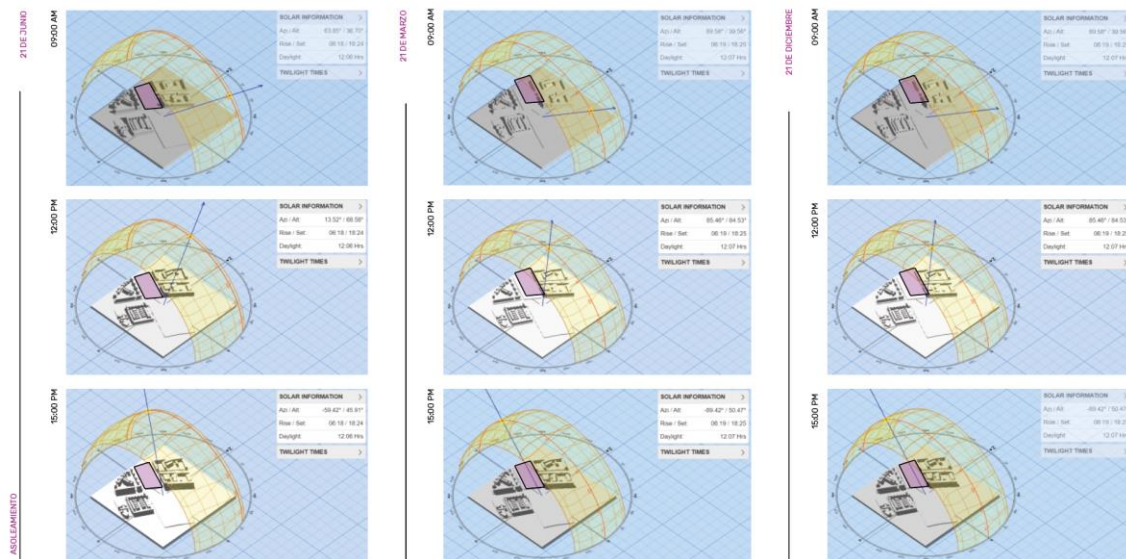


Figura 53. Análisis solar. Elaboración propia 2023

En dichos gráficos se puede observar los ángulos solares donde se puede destacar luz y sombra en el lote que se trabaja. Destacando e influyendo en criterios de diseño para posterior a ello lograr un confort térmico y un confort habitable.

### 5.2 Análisis de radiación

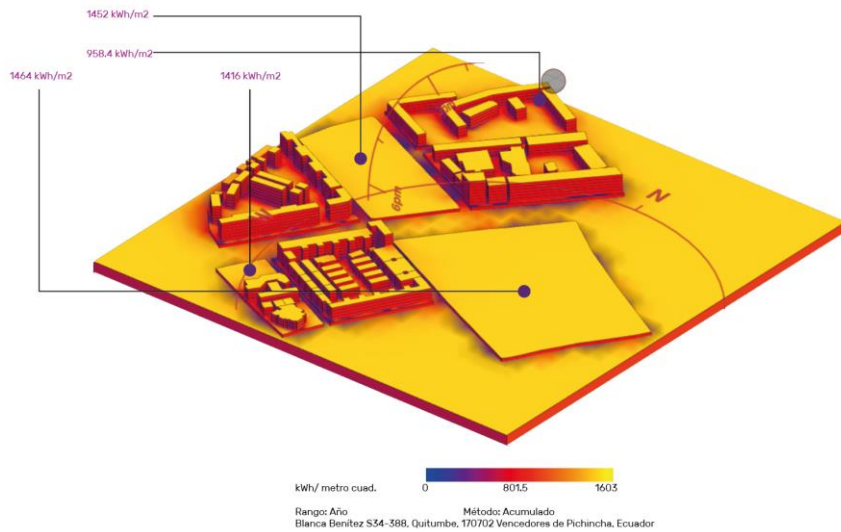


Figura 54. Análisis de radiación. Elaboración propia 2023

En el análisis de la radiación se puede observar el rango anual de radiación, captando temperaturas altas, neutras y bajas

### 5.3 Análisis de vientos

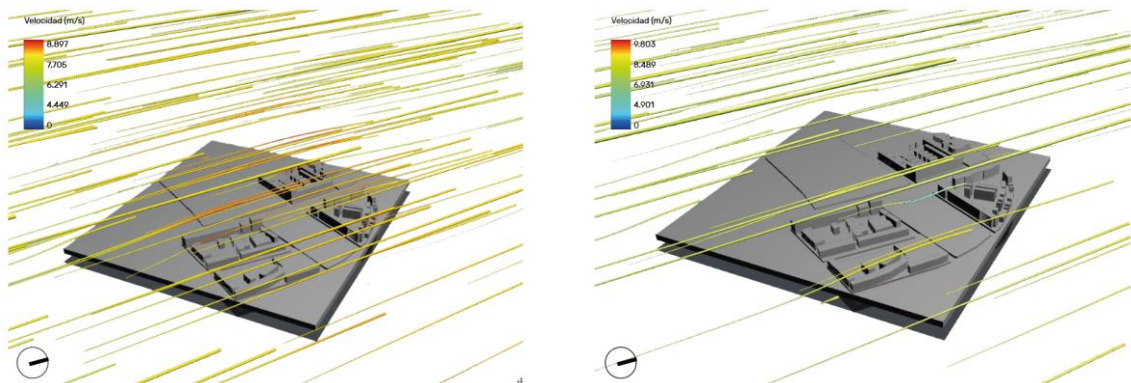
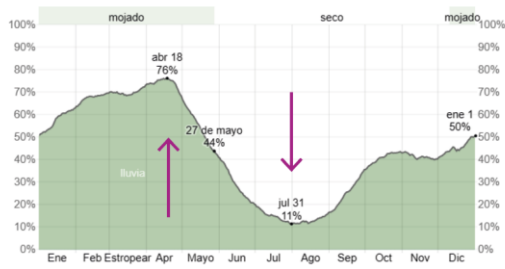


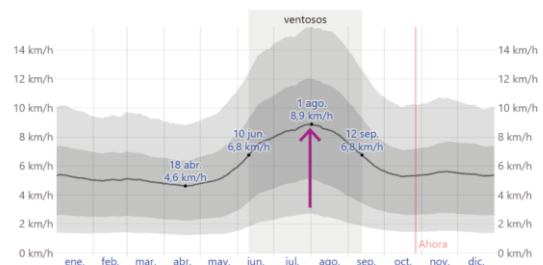
Figura 55. Análisis de vientos. Elaboración propia 2023

### 5.4 Análisis climático

PRECIPITACIÓN DIARIA EN QUITUMBE



VELOCIDAD MEDIA DEL VIENTO EN QUITUMBE



NIVELES DE CONFORT POR HUMEDAD EN QUITUMBE



PRECIPITACIÓN MENSUAL EN QUITUMBE

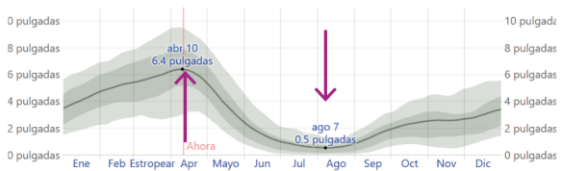


Figura 56. Análisis climático. Elaboración propia 2023

Quito tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación. Llueve durante el año en Quito. El mes con más lluvia en Quito es abril, con un promedio de 160 milímetros de lluvia.

El mes con menos lluvia en Quito es agosto, con un promedio de 14 milímetros de lluvia. Es por ello que es importante tener en cuenta el mes de abril y el mes de agosto, debido a que en abril la lluvia es extremadamente exagerada y sería importante evitar inundaciones. En el mes de agosto es importante el clima ya que por la ausencia de lluvias afecta a la vegetación del sector.

### 5.5 Conclusiones

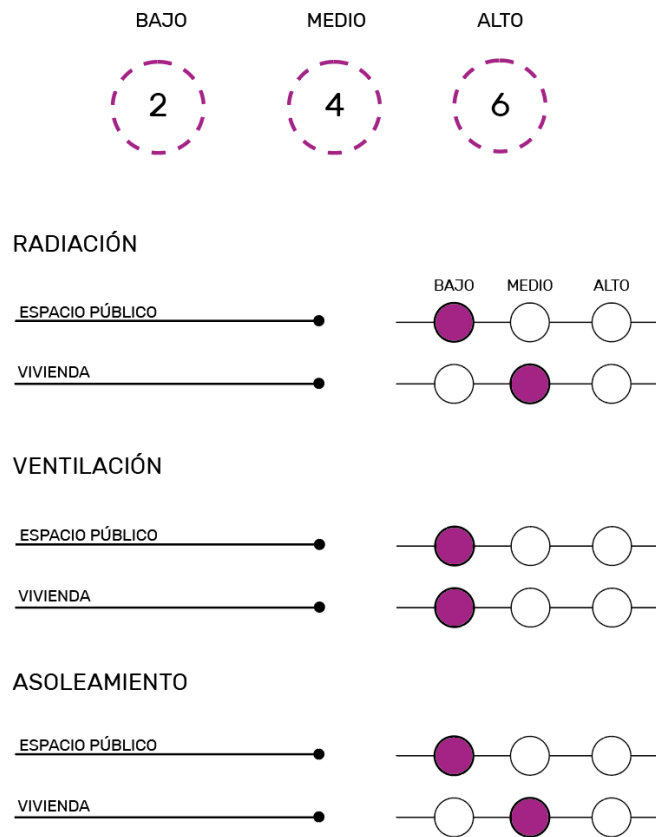


Figura 57. Análisis de indicadores climáticos. Elaboración propia 2023

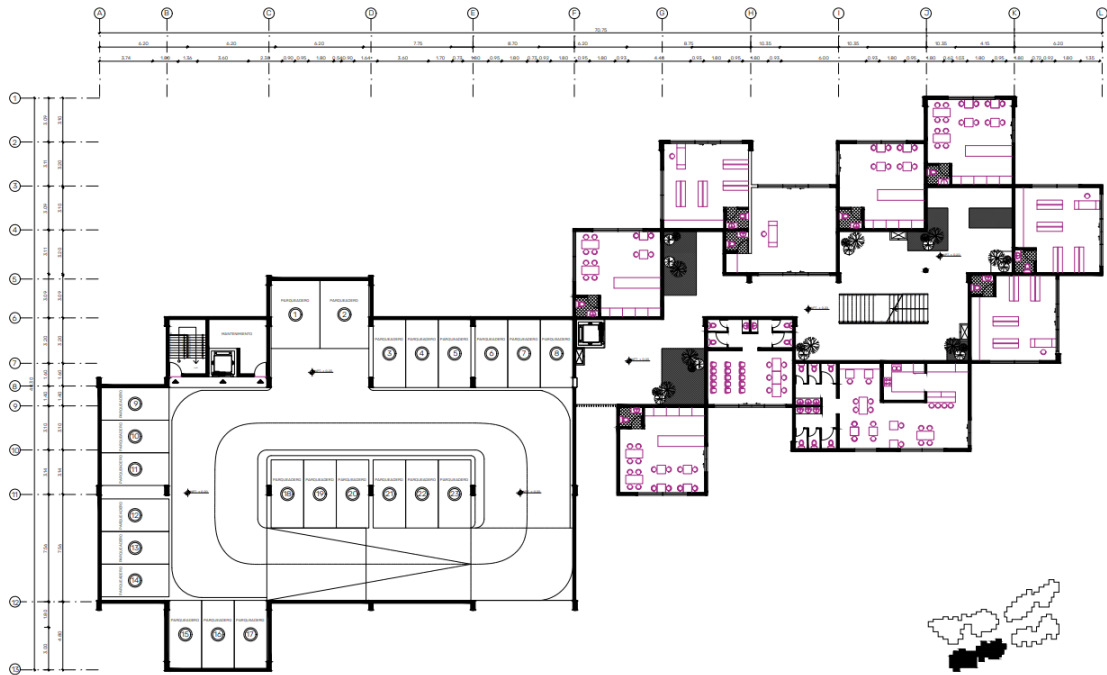
Según la radiación en el volumen afecta de forma mínima al espacio público debido a que es de alta densidad la radiación solar y eso puede conllevar a tener ventajas y desventajas para el mismo.

En cuanto ventilación el volumen se ve afectado ya que en la fachada norte se encuentra como barrera y receptor de vientos y en época de invierno se vería afectado tanto en vivienda como en espacio público.

En asoleamiento el volumen se ve afectado tanto en vivienda como en espacio público ya que al ser una barrera no permite que el espacio público tenga un confort climático y en cuanto a vivienda se puede notar que cuenta con sombra en la mayor parte del día

## 6 Proyecto arquitectónico

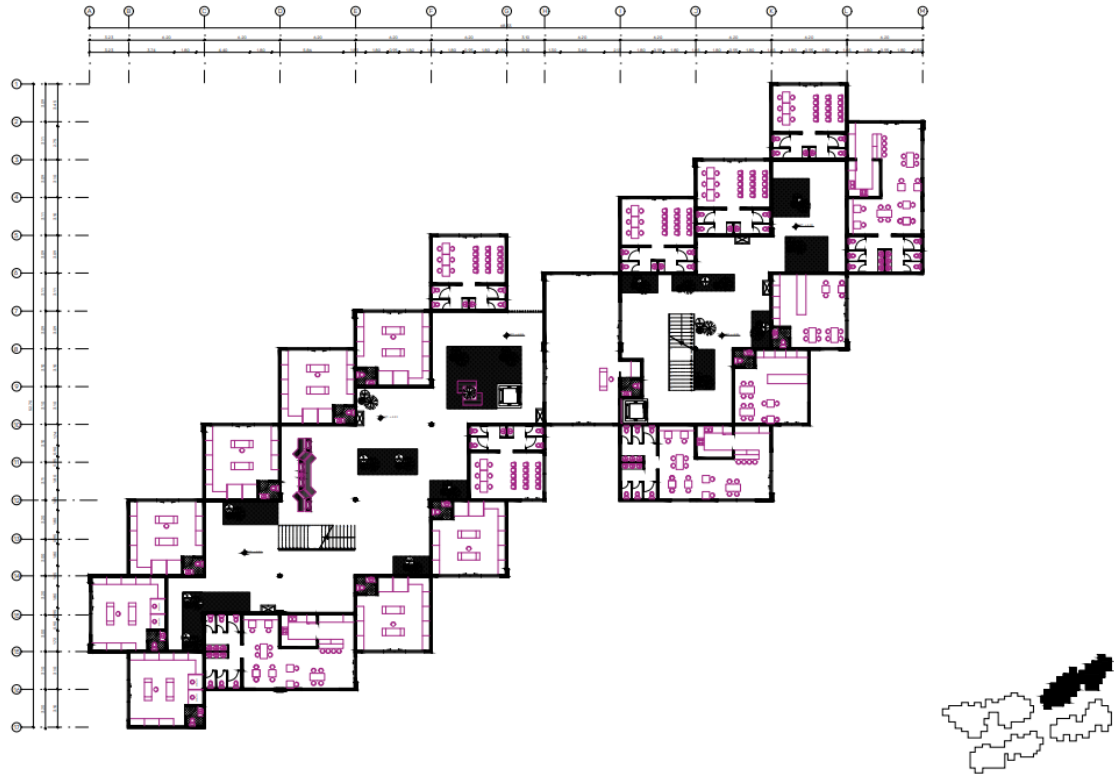
### 6.1. Plantas arquitectónicas de Planta baja



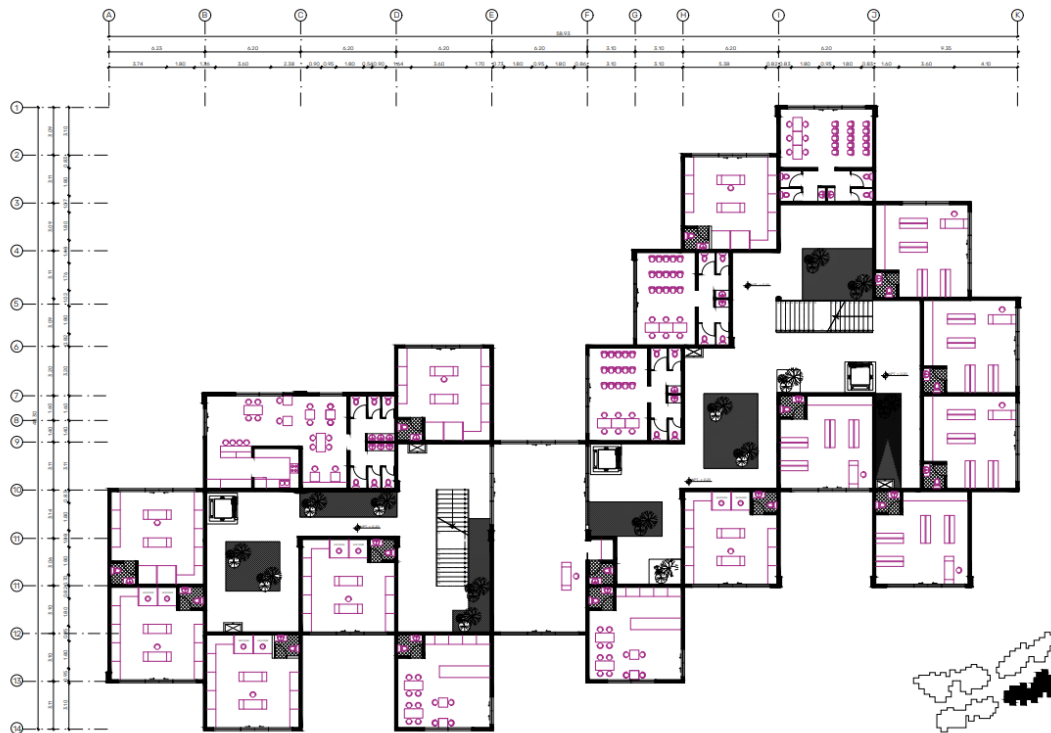
*Figura 58. Planta Baja Bloque 1. Elaboración propia 2023*



*Figura 59. Planta baja Bloque 2. Elaboración Propia 2023*

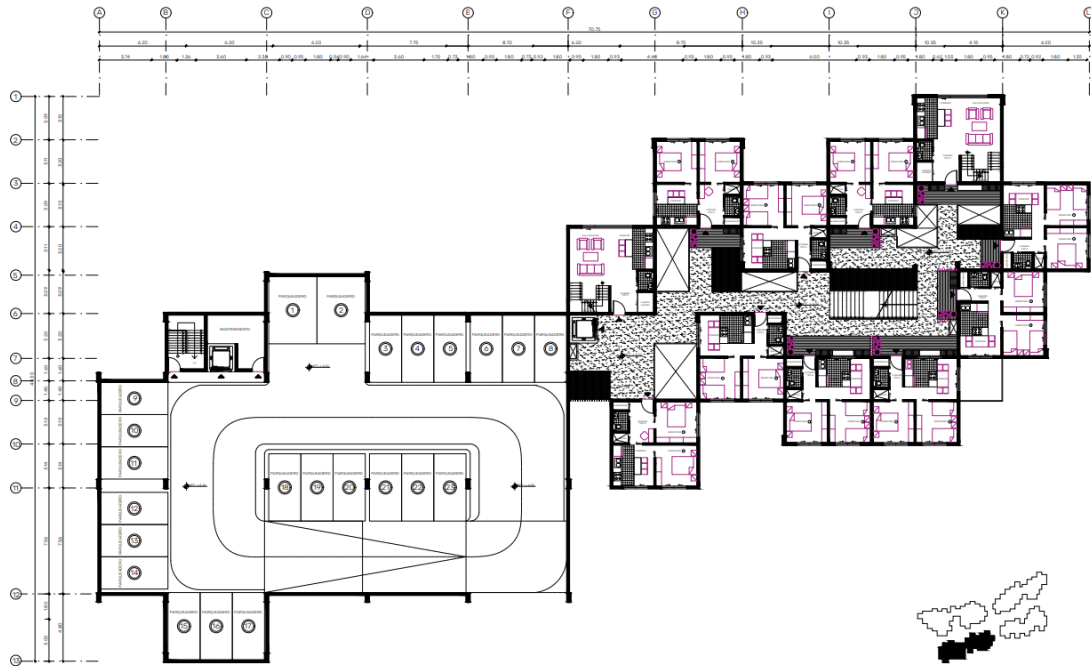


*Figura 60. Planta Baja Bloque 3. Elaboración propia 2023*

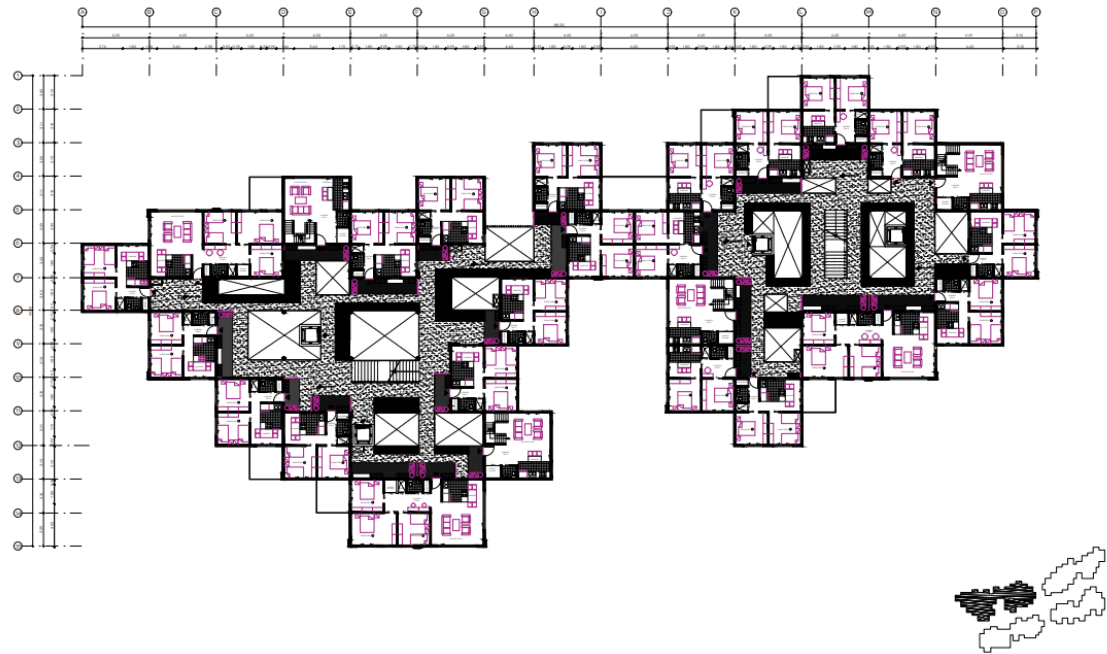


*Figura 61. Planta Baja Bloque 4. Elaboración propia 2023*

## 6.2.Plantas arquitectónicas de Vivienda



*Figura 62. Planta nivel 2 Bloque 1. Elaboración propia 2023*



*Figura 63.Planta nivel 2 Bloque 2. Elaboración propia 2023*

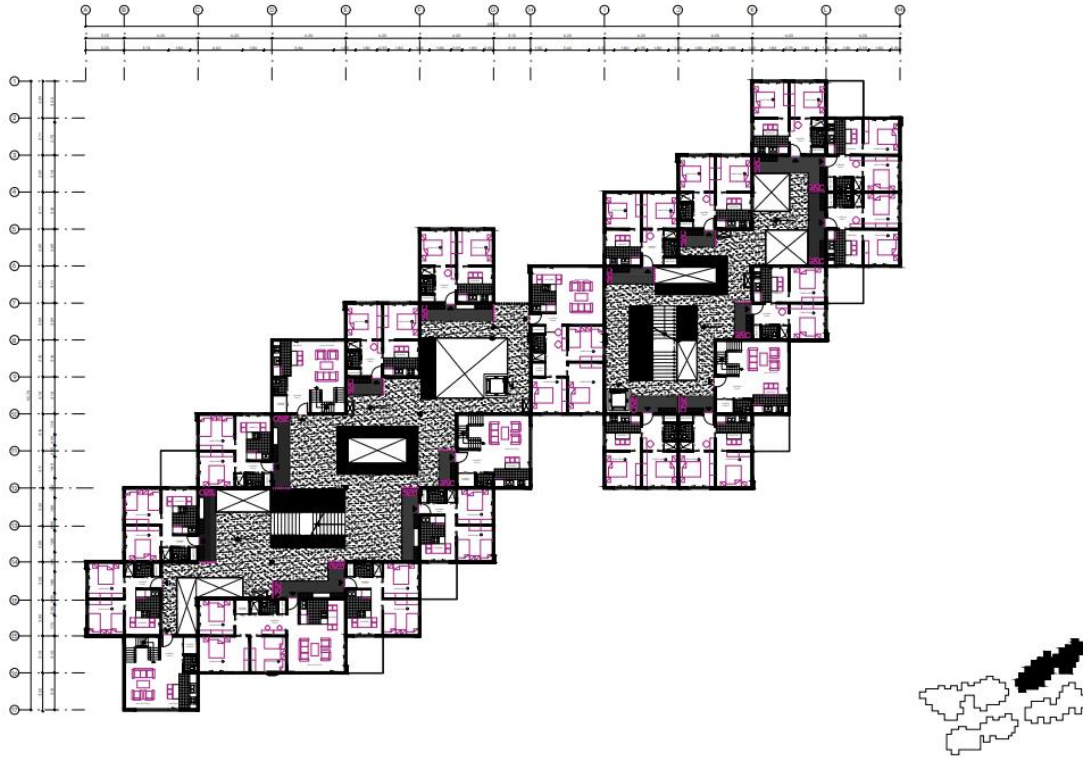


Figura 64. Planta nivel 2 Bloque 3. Elaboración propia 2023

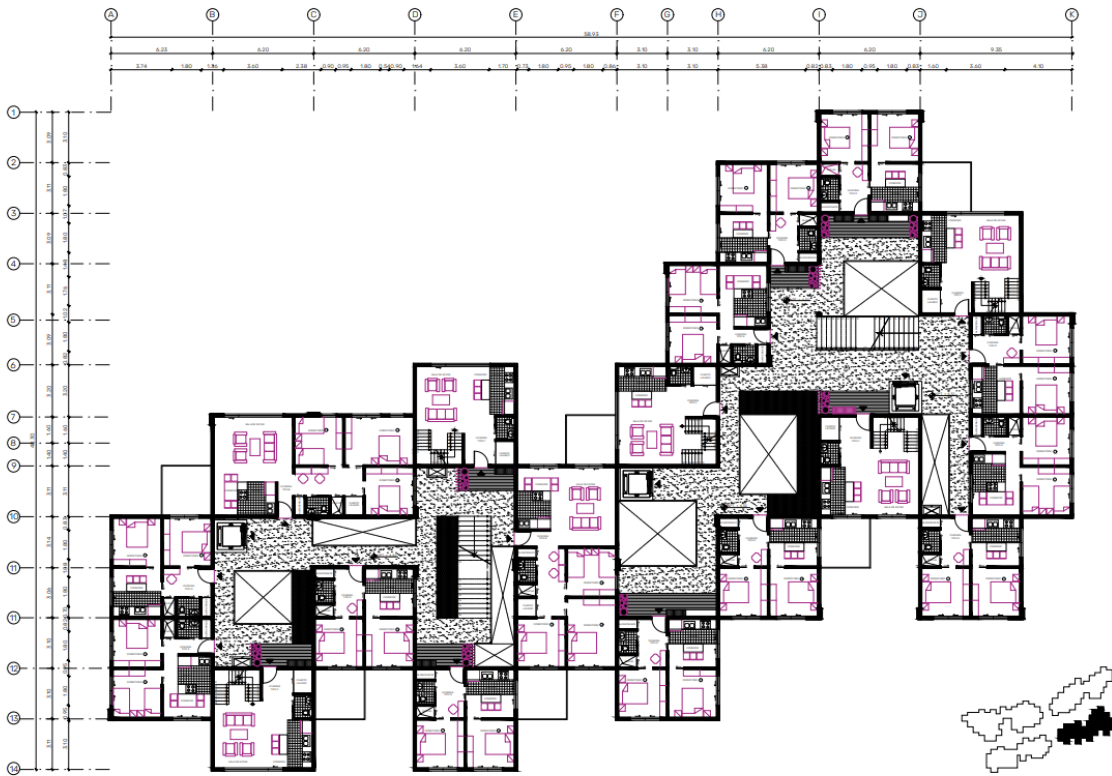


Figura 65. Planta nivel 2 Bloque 4. Elaboración propia 2023

### 6.3.Fachadas arquitectónicas



*Figura 66. Fachada Frontal. Elaboración propia 2023*



*Figura 67. Fachada Posterior. Elaboración Propia 2023*



*Figura 68. Fachada Lateral Izquierda. Elaboración propia 2023*

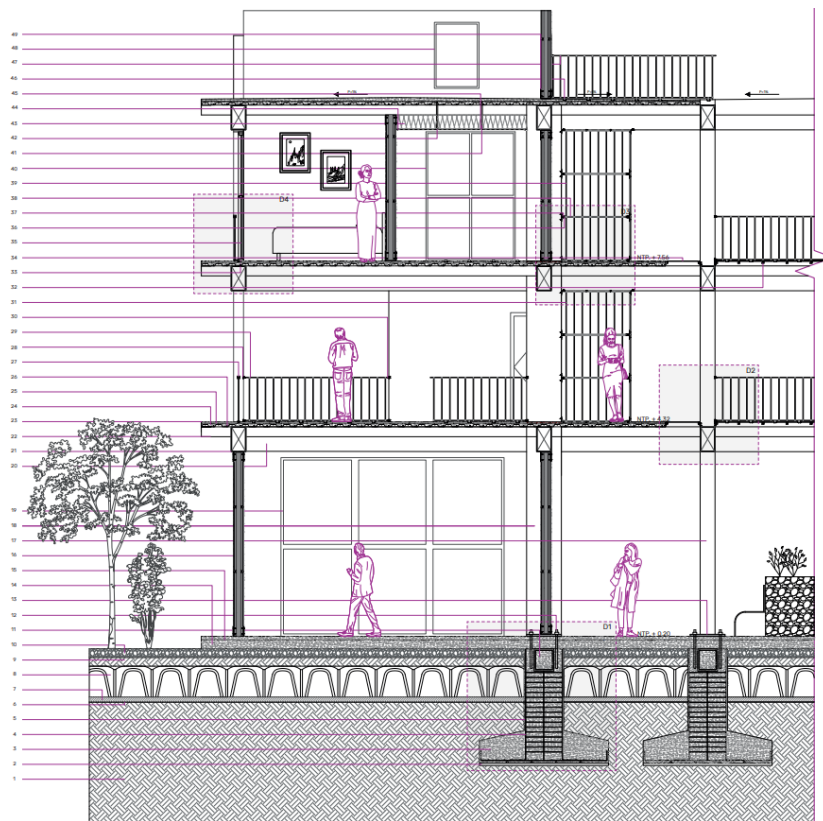


*Figura 69. Fachada Lateral Derecha. Elaboración propia 2023*

## 7 Propuesta constructiva

### 7.1. Corte por muro

En esta sección, se detallan los materiales empleados en la construcción de la vivienda, proporcionando una comprensión más profunda de las elecciones arquitectónicas. Este análisis específico del muro no solo revela la selección de materiales, sino que también desentraña su impacto en la configuración social del proyecto.



*Figura 70. Corte por muro. Elaboración propia 2023*

7.2. Planos constructivos

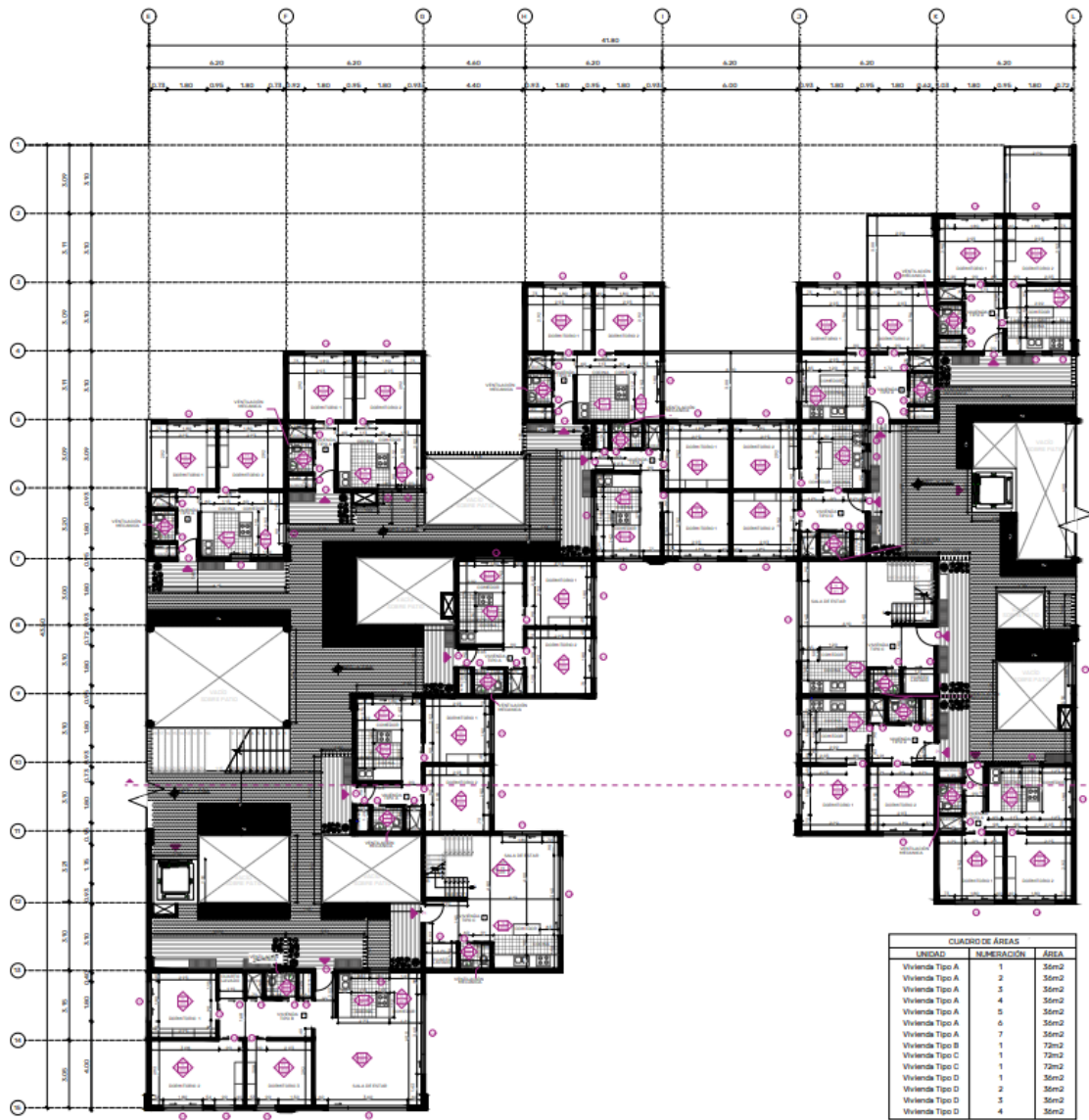


Figura 71. Planta constructiva. Elaboración Propia 2023

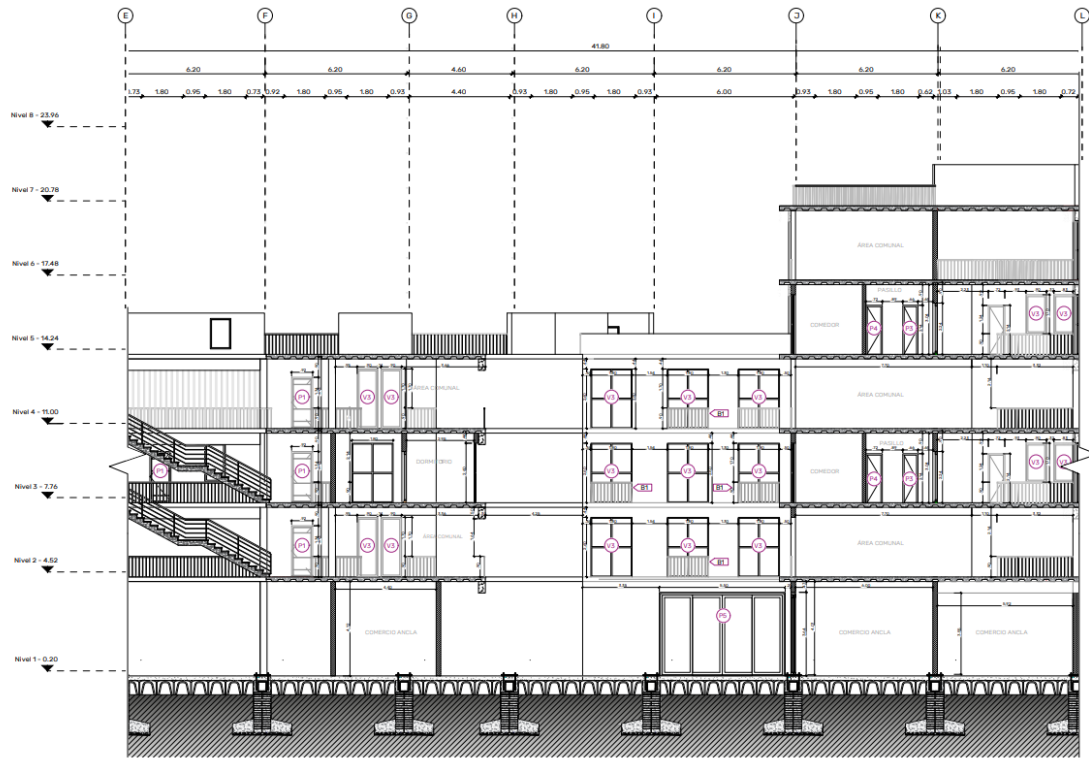


Figura 72. Cortes constructivo. Elaboración Propia 2023



Figura 73. Fachada Constructiva. Elaboración Propia 2023

## 8 Conclusión

La residencia de interés social se presenta como el epicentro para promover la cohesión social a través de un entorno urbano ecológico. Esta vivienda no solo cumple una función habitacional, sino que también se erige como un elemento central que facilita la unión y la integración dentro de la comunidad.

Al adoptar un enfoque ecológico en el entorno urbano que rodea la vivienda de interés social, se establece un vínculo significativo entre la sostenibilidad ambiental y la cohesión social. La planificación cuidadosa de espacios verdes, la incorporación de tecnologías amigables con el medio ambiente y la promoción de prácticas eco amigables no solo contribuyen al bienestar de los residentes, sino que también fortalecen los lazos sociales y la identidad comunitaria.

Esta perspectiva de la vivienda de interés social como punto central de cohesión social destaca su papel crucial no solo como un lugar para residir, sino como un catalizador para el desarrollo conjunto. La creación de áreas comunes, instalaciones recreativas y proyectos colaborativos en el entorno urbano circundante refuerza la noción de que la vivienda no solo es un espacio físico, sino un agente activo en la construcción y mantenimiento de la cohesión social en comunidades diversas.



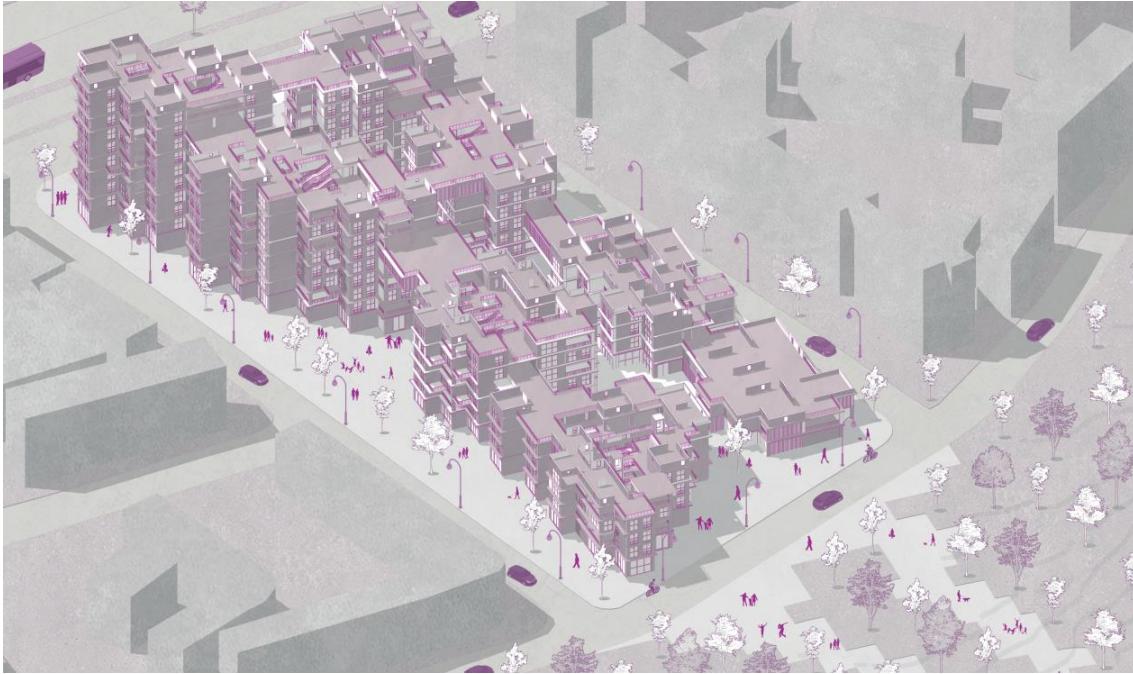
*Figura 74. Ilustración 1. Elaboración propia 2023*



*Figura 75. Ilustración 2. Elaboración propia 2023*



*Figura 76. Ilustración 3. Elaboración propia.2023*



*Figura 77. Ilustración 4. Elaboración propia 2023*

## BIBLIOGRAFÍA

Carrión, F. (1996). *PLAN CIUDAD QUITUMBE*. Plan Distrito Metropolitano.

Knopf, A. A., & York, N. (s/f). *El declive del hombre público*. Anagrama-ed.es. Recuperado el 19 de septiembre de 2023, de [https://www.anagrama-ed.es/view/12295/A\\_423.pdf](https://www.anagrama-ed.es/view/12295/A_423.pdf)

Alejandro, Christopher. "Una Nueva Teoría de la Arquitectura". Oxford University Press, 1987.

Koolhaas, Rem. "Delirious New York: A Retroactive Manifesto for Manhattan". The Monacelli Press, 1994.

Le Corbusier. "Vers une architecture". Flammarion, 1923.

Jacobs, Juana. "Muerte y vida de las grandes ciudades". Vendimia, 1992.

Florida, Richard. "La ascensión de la clase creativa". Ediciones Paidós, 2004.

Baharlou, E., & Ghaffarianhoseini, A. (2018). Mat Buildings: Unleashing the Potential of Dynamic Architecture. *Frontiers of Architectural Research*, 7(1), 114-131.

WilkinsonEyre. (s.f.). The Crystal. Recuperado de <https://www.wilkinsoneyre.com/projects/the-crystal>

Pérez, Diego. "Quitumbe: Un recorrido histórico por el pasado y presente de una parroquia del sur de Quito". *Revista del Museo Jacinto Jijón y Caamaño*, No. 10, 2000.

Municipio de Quito. "Planificar

Jacobs, Jane. "Muerte y vida de las grandes ciudades". Vendimia, 1992.

Le Corbusier. "Vers une architecture". Flammarion, 1923.

Davidoff, Pablo. "Abogacía y pluralismo en la planificación". *Revista del Instituto Americano de Planificadores*, Vol. 31, No. 4, 1965

Florida, Richard. "La nueva crisis urbana". Libros básicos, 2017.

Alejandro, Christopher. "La vivienda como si la gente importara". Oxford University Press, 1977.

Jacobs, Jane. "La muerte y la vida de las grandes ciudades estadounidenses". Vendimia, 1992.