

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño de Interior

Centro Productivo Comunitario en La Primavera

Santiago Morales Jaramillo

Arquitectura

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito
para la obtención del título de
Arquitecto

Quito, 14 de diciembre de 2023

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Arquitectura y Diseño de Interior

HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA

Centro Productivo Comunitario en La Primavera

Santiago Morales Jaramillo

Nombre del profesor, Título académico

José Miguel Mantilla, PhD

Quito, 14 de diciembre de 2023

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador.

Nombres y apellidos: Santiago Morales Jaramillo

Código: 00208964

Cédula de identidad: 1719506881

Lugar y fecha: Quito, 14 de diciembre de 2023

ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Nota: El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

UNPUBLISHED DOCUMENT

Note: The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

RESUMEN

El presente trabajo de titulación tiene dos objetivos, uno a nivel urbano y otro a nivel de diseño arquitectónico. El primer objetivo consiste en reactivar el barrio La Primavera y proponer una nueva normativa y morfología que asegure una expansión y desarrollo controlado y organizado, debido a que la Ruta Viva ha impactado negativamente al barrio, fomentando el ingreso del comercio y asentamientos informales. El segundo objetivo consiste en el diseño arquitectónico de un centro cooperativo y vivienda que se acopla a esta nueva normativa y busca funcionar como un núcleo donde las personas pueden convivir, en adición de funcionar como un remate de la vía colectora. Este proyecto cuenta con locales comerciales, centro de exhibiciones, restaurantes y viviendas para familias y estudiantes.

Palabras clave: La Primavera, edificio mixto, reurbanización, centro cooperativo, adaptación, espacio articulador.

ABSTRACT

The present degree Project has two objectives, one at an urban level and another at an architectural design level. The first objective is to revitalize La Primavera neighborhood and propose new regulations and morphology to ensure controlled and organized expansion and development, given that the Ruta Viva highway has negatively impacted the neighborhood, promoting the influx of commerce and informal settlements. The second objective is the architectural design of a cooperative center and housing that aligns with these new regulations and aims to function as a hub where people can coexist and gather, in addition to serving as a milestone for the collector road. This project includes commercial spaces, exhibition center, restaurants, and housing for families and students.

Key words: La Primavera, mixed-use building, reurbanization, cooperative center, adaptation, articulating space.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| Introducción | 12 |
| Desarrollo del Tema..... | 13 |
| 2.1. Análisis de Contexto Urbano | 13 |
| 2.1.1. Historia del barrio La Primavera | 13 |
| 2.1.2. Ubicación y accesos | 13 |
| 2.1.3. Áreas verdes y topografía..... | 15 |
| 2.1.4. Demografía..... | 17 |
| 2.1.5. Normativa..... | 18 |
| 2.1.6. Uso y ocupación de suelo..... | 19 |
| 2.1.7. Alturas y escala | 19 |
| 2.1.8. Unipropiedad y propiedad horizontal..... | 20 |
| 2.2. Propuesta Urbana | 21 |
| 2.2.1. Área de intervención | 21 |
| 2.2.2. Propuesta de ordenamiento vial | 23 |
| 2.2.3. Propuesta de normativa y de uso y ocupación de suelo | 23 |
| 2.3. Análisis de Precedente - Casas del Ciprés | 25 |
| 2.3.1. Ubicación | 26 |
| 2.3.2. Memoria | 26 |
| 2.3.3. Emplazamiento y relación interior-exterior | 27 |
| 2.3.4. Sistema de circulación y distribución..... | 27 |
| 2.4. Centro Productivo Comunitario en La Primavera..... | 29 |
| 2.4.1. Análisis y selección de terreno..... | 29 |
| 2.4.2. Partido arquitectónico | 31 |
| 2.4.3. Plan masa..... | 32 |
| 2.4.4. Zonificaciones y áreas | 33 |
| 2.4.5. Anteproyecto 01 | 36 |
| 2.4.6. Anteproyecto 02 | 39 |
| 2.4.7. Proyecto Definitivo | 45 |
| Conclusiones | 58 |
| Referencias bibliográficas | 59 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|-------------------------------|----|
| Tabla 1. Cuadro de áreas..... | 35 |
|-------------------------------|----|

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Línea de tiempo - historia de La Primavera. Elaboración grupal..... | 13 |
| Figura 2. Ubicación de La Primavera en el Distrito Metropolitano de Quito. Elaboración grupal..... | 13 |
| Figura 3. Vías actuales. Elaboración grupal | 14 |
| Figura 4. Flujos viales y paradas de bus. Elaboración grupal..... | 15 |
| Figura 5. Áreas verdes y accidentes geográficos. Elaboración grupal | 15 |
| Figura 6. Áreas verdes y especies arbóreas predominantes. Elaboración grupal | 16 |
| Figura 7. Topografía de La Primavera. Elaboración grupal | 16 |
| Figura 8. Demografía – densidad poblacional, 2010 y 2023. Elaboración grupal..... | 17 |
| Figura 9. Población por edad, 2023. Elaboración grupal..... | 18 |
| Figura 10. Población económicamente activa, 2023. Elaboración grupal..... | 18 |
| Figura 11. Normativa vigente, 2023. Elaboración grupal..... | 18 |
| Figura 12. Uso y ocupación de suelo actual, 2023. Elaboración grupal..... | 19 |
| Figura 13. Alturas y escala actual, 2023. Elaboración grupal | 20 |
| Figura 14. Unipropiedad y propiedad horizontal actual, 2023. Elaboración grupal..... | 21 |
| Figura 15. Zona de intervención dentro de La Primavera. Elaboración grupal..... | 22 |
| Figura 16. Maqueta física de estado actual de La Primavera. Elaboración grupal..... | 22 |
| Figura 17. Propuesta de ordenamiento vial. Elaboración grupal..... | 23 |
| Figura 18. Sección de la propuesta vial. Elaboración grupal..... | 23 |
| Figura 19. Propuesta propiedades de vivienda y mixta. Elaboración grupal..... | 24 |
| Figura 20. Propuesta altura de edificaciones. Elaboración grupal..... | 24 |
| Figura 21. Maqueta física de propuesta de La Primavera. Elaboración grupal | 25 |
| Figura 22. Fachada norte Casas del Ciprés. Elaborado por Bicubik Fotografía..... | 25 |
| Figura 23. Ubicación Casas del Ciprés. Elaborado por Surreal Estudio | 26 |
| Figura 24. Memoria Casas del Ciprés. Elaborado por Surreal Estudio | 26 |
| Figura 25. Emplazamiento Casas del Ciprés. Elaboración grupal..... | 27 |
| Figura 26. Sección Casas del Ciprés, patios intermedios. Elaboración grupal..... | 27 |
| Figura 27. Circulación Casas del Ciprés, planta baja. Elaboración grupal..... | 28 |
| Figura 28. Sección Casas del Ciprés, distribución. Elaboración grupal | 28 |
| Figura 29. Opciones de terrenos. Elaboración propia..... | 29 |
| Figura 30. Medidas terreno seleccionado. Elaboración propia..... | 30 |
| Figura 31. Sección longitudinal terreno seleccionado. Elaboración propia..... | 30 |
| Figura 32. Sección transversal terreno seleccionado. Elaboración propia..... | 31 |

| | |
|--|----|
| Figura 33. Partido arquitectónico. Elaboración propia | 31 |
| Figura 34. Plana masa Etapa I – morfología. Elaboración propia | 32 |
| Figura 35. Plana masa Etapa II – morfología. Elaboración propia | 33 |
| Figura 36. Programa público-privado. Elaboración propia | 33 |
| Figura 37. Zonificaciones. Elaboración propia..... | 34 |
| Figura 38. Sistemas de circulación. Elaboración propia..... | 34 |
| Figura 39. Implantación - Anteproyecto 01. Elaboración propia | 36 |
| Figura 40. Sección A-A' - Anteproyecto 01. Elaboración propia | 36 |
| Figura 41. Sección B-B' - Anteproyecto 01. Elaboración propia..... | 36 |
| Figura 42. Sección C-C' - Anteproyecto 01. Elaboración propia..... | 37 |
| Figura 43. Planta baja - Anteproyecto 01. Elaboración propia..... | 37 |
| Figura 44. Planta alta - Anteproyecto 01. Elaboración propia..... | 38 |
| Figura 45. Axonometría noreste - Anteproyecto 01. Elaboración propia..... | 38 |
| Figura 46. Vista desde ingreso - Anteproyecto 01. Elaboración propia | 38 |
| Figura 47. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 01. Elaboración propia | 39 |
| Figura 48. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 01. Elaboración propia | 39 |
| Figura 49. Implantación - Anteproyecto 02. Elaboración propia | 39 |
| Figura 50. Planta baja - Anteproyecto 02. Elaboración propia..... | 40 |
| Figura 51. Planta subsuelo - Anteproyecto 02. Elaboración propia | 40 |
| Figura 52. Planta alta 01 - Anteproyecto 02. Elaboración propia..... | 41 |
| Figura 53. Planta alta 02 - Anteproyecto 02. Elaboración propia..... | 41 |
| Figura 54. Planta alta 03 - Anteproyecto 02. Elaboración propia..... | 42 |
| Figura 55. Sección A-A' - Anteproyecto 02. Elaboración propia | 42 |
| Figura 56. Sección B-B' - Anteproyecto 02. Elaboración propia..... | 42 |
| Figura 57. Axonometría noreste - Anteproyecto 02. Elaboración propia..... | 43 |
| Figura 58. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 02. Elaboración propia | 43 |
| Figura 59. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 02. Elaboración propia | 44 |
| Figura 60. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 02. Elaboración propia | 44 |
| Figura 61. Implantación - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 45 |
| Figura 62. Planta baja - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 45 |
| Figura 63. Planta subsuelo - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 46 |
| Figura 64. Planta alta 01 - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 46 |
| Figura 65. Planta alta 02 - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 47 |
| Figura 66. Planta alta 03 - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 47 |

| | |
|---|----|
| Figura 67. Sección A-A' - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 48 |
| Figura 68. Sección B-B' - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 48 |
| Figura 69. Elevación este - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 48 |
| Figura 70. Elevación sur - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 48 |
| Figura 71. Elevación oeste - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 48 |
| Figura 72. Elevación norte - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 49 |
| Figura 73. Sección fugada - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 49 |
| Figura 74. Detalle A1 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 49 |
| Figura 75. Detalle A2 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 50 |
| Figura 76. Detalle A3 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 50 |
| Figura 77. Vista frontal - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 51 |
| Figura 78. Vista posterior - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 51 |
| Figura 79. Vista patio comercial - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 52 |
| Figura 80. Vista patio residencial - Proyecto definitivo. Elaboración propia..... | 52 |
| Figura 81. Maqueta 1:500 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 53 |
| Figura 82. Maqueta 1:500 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 53 |
| Figura 83. Maqueta 1:500 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 54 |
| Figura 84. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 54 |
| Figura 85. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 55 |
| Figura 86. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 55 |
| Figura 87. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 56 |
| Figura 88. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 56 |
| Figura 89. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 57 |
| Figura 90. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia | 57 |

INTRODUCCIÓN

El barrio La Primavera, en el sector de Cumbayá, ha sido un barrio predominante durante el transcurso de la ciudad. El barrio comenzó siendo totalmente residencial, sin ninguna vía principal que la atravesara ni comercios que se asentaran en él. Al pasar los años, algunas residencias empezaron a construir comercios informales en sus plantas bajas. Estos comercios tomaron cada vez más presencia a lo largo de toda la extensión del barrio, transformando la tipología y presentando sus fachadas comerciales. Sin embargo, unos años atrás se propuso la construcción de la Ruta Viva, la cual tenía previsto atravesar por dicho barrio y dividirlo en dos. Una vez construida la carretera, La Primavera presentó cambios significativos en su morfología urbana; los comercios informales toman más presencia y fuerza a lo largo de sus calles, su uso de suelo y ocupación ha presentado una problemática para el barrio ya que los comercios se expanden de manera desorganizada y a un ritmo sin precedentes.

Debido a esta problemática que enfrenta el barrio, nace una propuesta de reurbanización con el propósito de mantener un orden y evitar que el barrio experimente cambios no planeados y una expansión indeseada y descuidada. Esta propuesta requiere cambio de normativas y un plan urbano que mantiene al barrio mayormente residencial, que provee a los habitantes la certeza de que La Primavera no se volverá en un núcleo comercial. Dicha propuesta consiste en establecer una vía principal, una colectora, en la cual se sitúan todos los locales comerciales en la planta baja y las residencias encima de ellos.

En otra mano, viene incluido con un Centro Cooperativo que funciona como un edificio mixto, es decir, mezcla comercio con residencias. Está ubicado en una zona crucial de la colectora, donde esta se divide y se encuentra con los límites de las zonas residenciales y comerciales. En orden para realizar este proyecto, se realizó un análisis urbano, seguido de un análisis de precedentes y finalmente un partido arquitectónico y una propuesta.

DESARROLLO DEL TEMA

EJERCICIO ANALÍTICO

2.1. ANÁLISIS DE CONTEXTO URBANO

2.1.1 Historia del barrio La Primavera

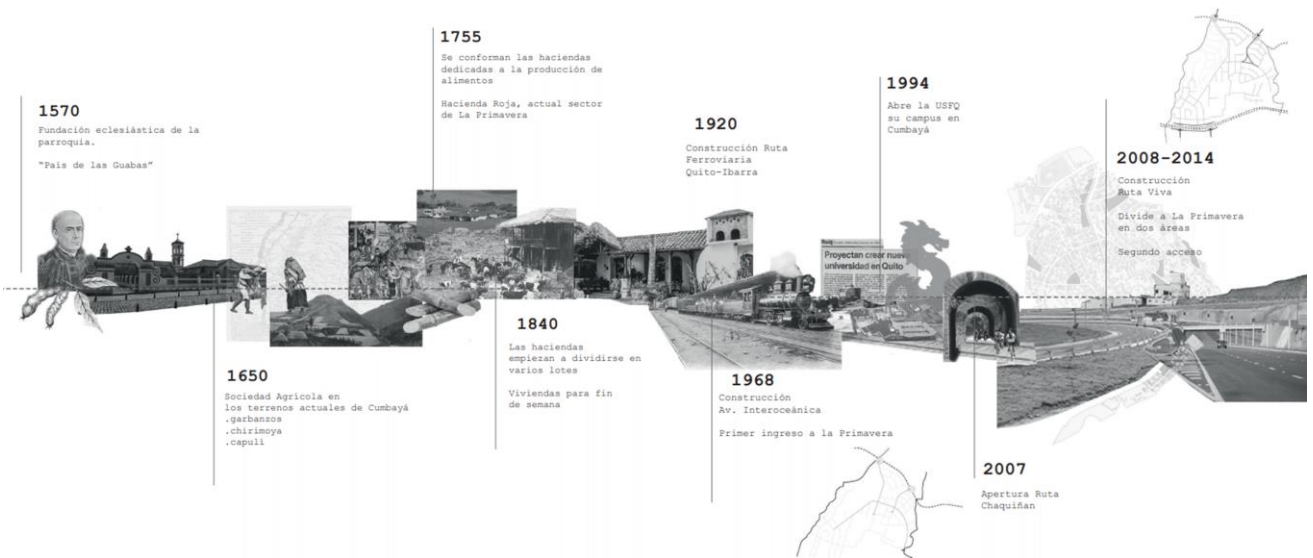


Figura 1. Línea de tiempo - historia de La Primavera. Elaboración grupal.

2.1.2 Ubicación y accesos

Previo a desarrollar una propuesta, es incondicional realizar un análisis del contexto urbano del barrio, así poder entender sus condiciones y tomar decisiones. El propósito de esta etapa es identificar las ventajas y posibles desventajas que pueden ser mejoradas.



Figura 2. Ubicación de La Primavera en el Distrito Metropolitano de Quito. Elaboración grupal.

Dado que este barrio es el área de intervención seleccionada, es importante prever cualquier cambio a futuro que pueda suceder, sin embargo, para poder entender estos cambios, se debe analizar todo aspecto que puede jugar una parte en ello.

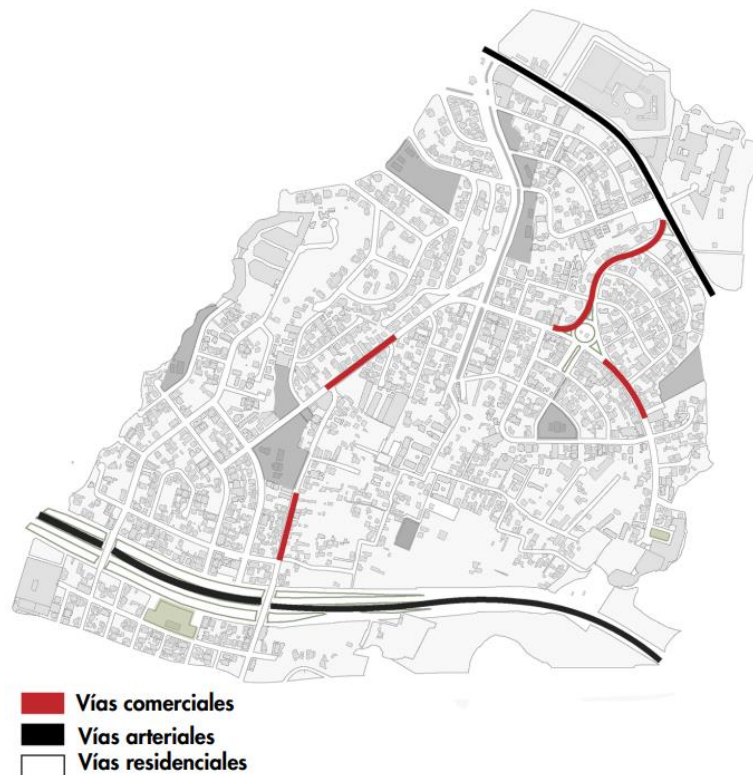


Figura 3. Vías actuales. Elaboración grupal.

En un comienzo, la Avenida Oswaldo Guayasamín (superior) era el único ingreso al barrio La Primavera hasta que se construyó la Ruta Viva (inferior). El encierro que producen estas dos vías han causado que las vías que una vez fueron residenciales y tranquilas, ahora sean utilizadas como conexión entre ambas vías principales y congestionadas por tráfico vehicular y una repentina inundación desorganizada del comercio hacia el corazón de lo que una vez fue un barrio tranquilo. Esto también significa que habrá un gran cambio en infraestructura, tal como lo es el transporte público. Como se ve en la *Figura 4* a continuación, las paradas de bus se encuentran solamente en las vías donde hay comercio.

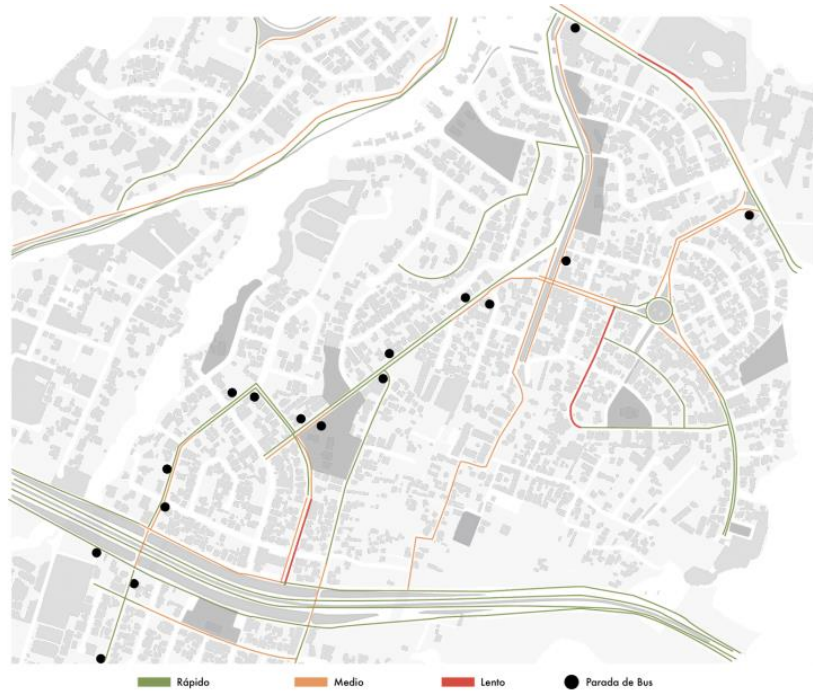


Figura 4. Flujos viales y paradas de bus. Elaboración grupal.

2.1.3. Áreas verdes y topografía

En el pasado, el barrio La Primavera estuvo compuesto en su mayoría por áreas verdes, pero con la acelerada expansión y desarrollo de este, el barrio ahora presenta una carencia masiva de estas áreas que han sido destruidas para construir calles y casas, siendo sustituidas por pequeñas franjas de pasto, árboles y arbustos que no son accesibles ni útiles. A cambio de estas vastas zonas verdes, se dejó una cantidad limitada de parques, como se puede ver en la Figura 5.

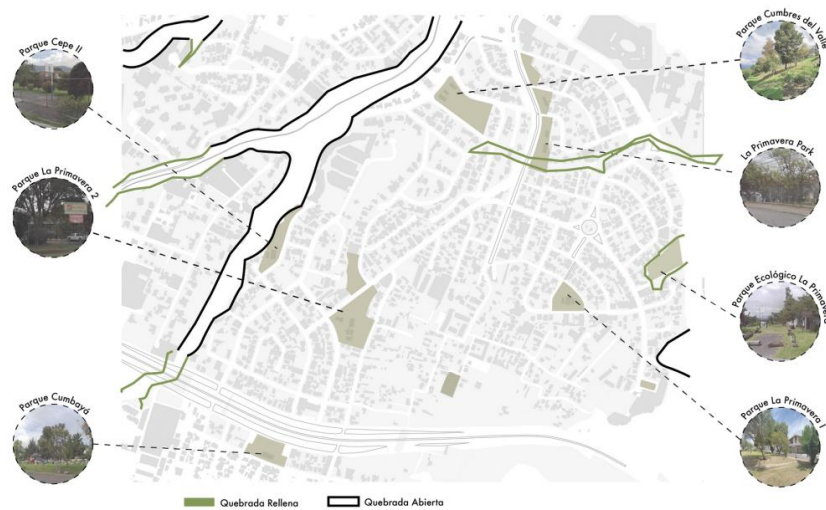


Figura 5. Áreas verdes y accidentes geográficos. Elaboración grupal.



Figura 6. Áreas verdes y especies arbóreas predominantes. Elaboración grupal.

Es importante identificar que los límites de La Primavera no solo está definido por dos vías principales, sino que también por una quebrada que lo separa del barrio de Lumbisí. La existencia de la quebrada próxima al barrio significa que no se puede proponer una circulación vial perimetral, sino que deberá ser central y deberá atravesar por medio de este. En adición a la quebrada, La Primavera se encuentra en las faldas del Volcán Ilaló, lo cual significa que se presenta un notable desnivel a lo largo del barrio con una diferencia aproximada de 95m de altura a lo largo de 1400m de largo.

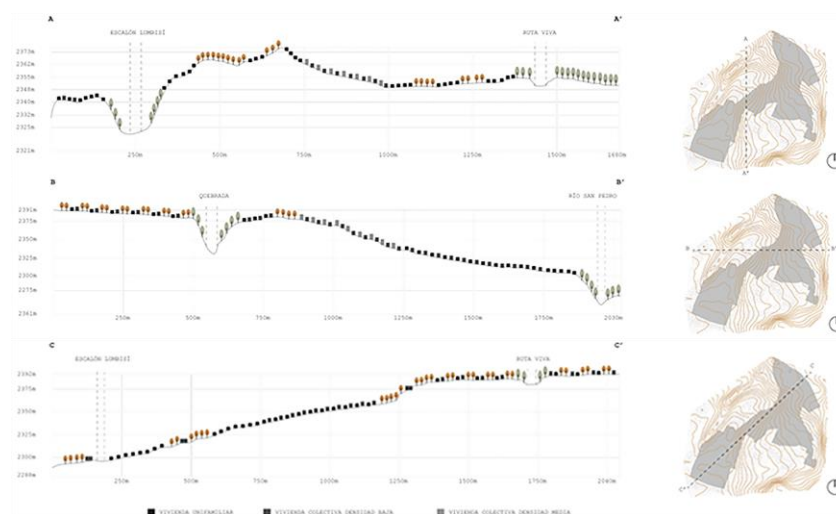


Figura 7. Topografía de La Primavera. Elaboración grupal.

2.1.4. Demografía

Para poder solventar el problema que enfrenta el barrio, es necesario saber a quién se dirigirá la solución. De igual manera que es de crucial importancia anticipar el crecimiento poblacional para planificar un desarrollo controlado y organizado de servicios, vivienda e infraestructura, para así poder adaptarse a cualquier imprevisto que pueda suceder. Este estudio también proporciona información del nivel socioeconómico de la población, lo cual ayuda a desarrollar una propuesta que promueve equidad social entre todos los habitantes del barrio. La *Figura 8* evidencia como durante el transcurso de trece años, los focos de densidad poblacional en La Primavera se han esparcido a lo largo de él; en el año 2010 los focos eran limitados, pero en el año 2023 estos focos han ido creciendo y de la misma manera que han aparecido nuevos debido a la expansión y construcción de nuevas viviendas y comercios.

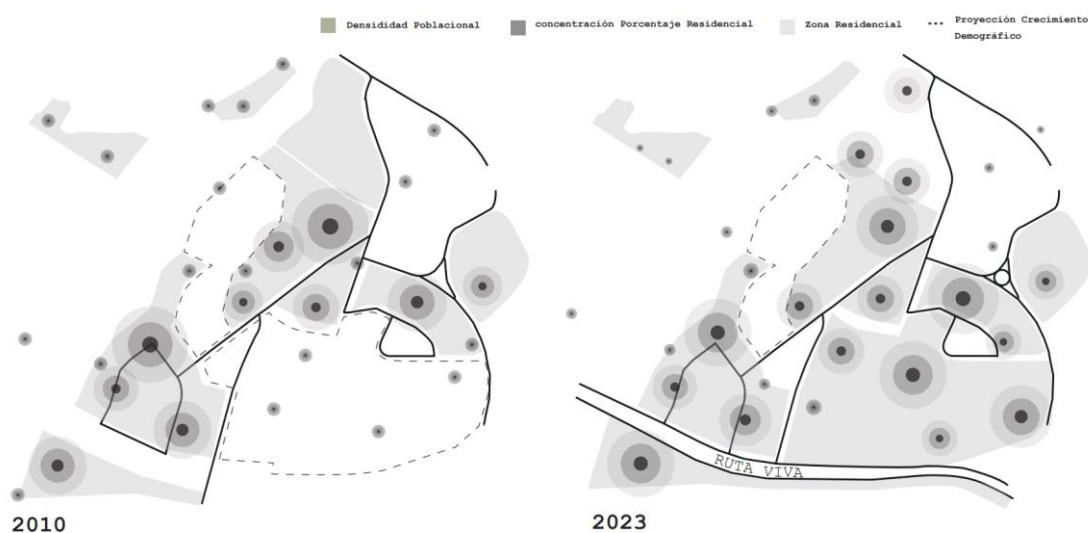


Figura 8. Demografía - densidad poblacional, 2010 y 2023. Elaboración grupal.

Dentro de este estudio incluye la necesidad de entender lo que necesita cada rango de edades, ya que estos demandan de diferentes servicios, tales como transporte, salud, educación, espacios sociales, centros comunitarios y culturales y espacios destinados para hacer deporte. Sin embargo, se debe tomar en cuenta la actividad económica del barrio y la cantidad de personas que tienen un ingreso, ya que de esto depende la reactivación de La Primavera.

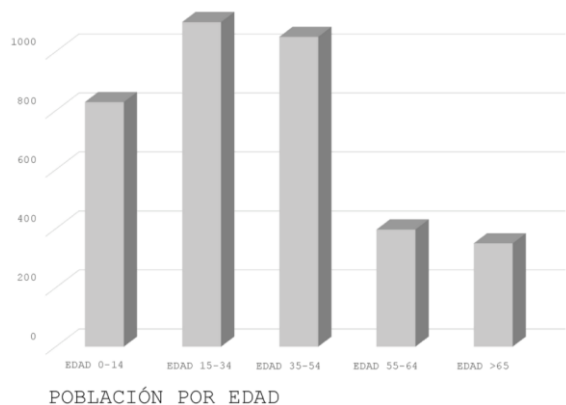


Figura 9. Población por edad, 2023. Elaboración grupal.

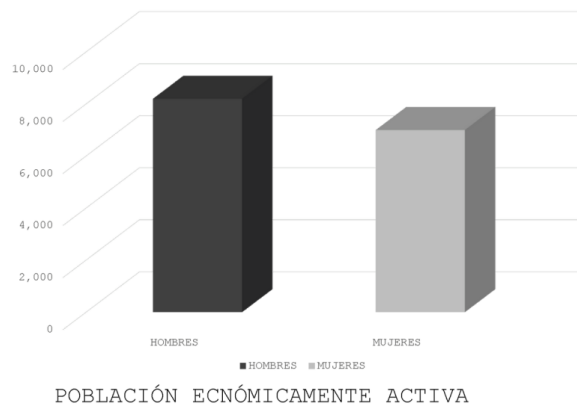


Figura 10. Población económicamente activa, 2023. Elaboración grupal.

2.1.5. Normativa

De acuerdo a lo establecido en el PMOT (Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial), La Primavera está dentro del Área Metropolitana de Quito. Este establece normas y estrategias para lograr un desarrollo sostenible y anticipado a cualquier cambio en el futuro. Este Plan Metropolitano no solo establece el uso y ocupación de suelo, sino que también establece normas de vivienda, medio ambiente y transporte público.

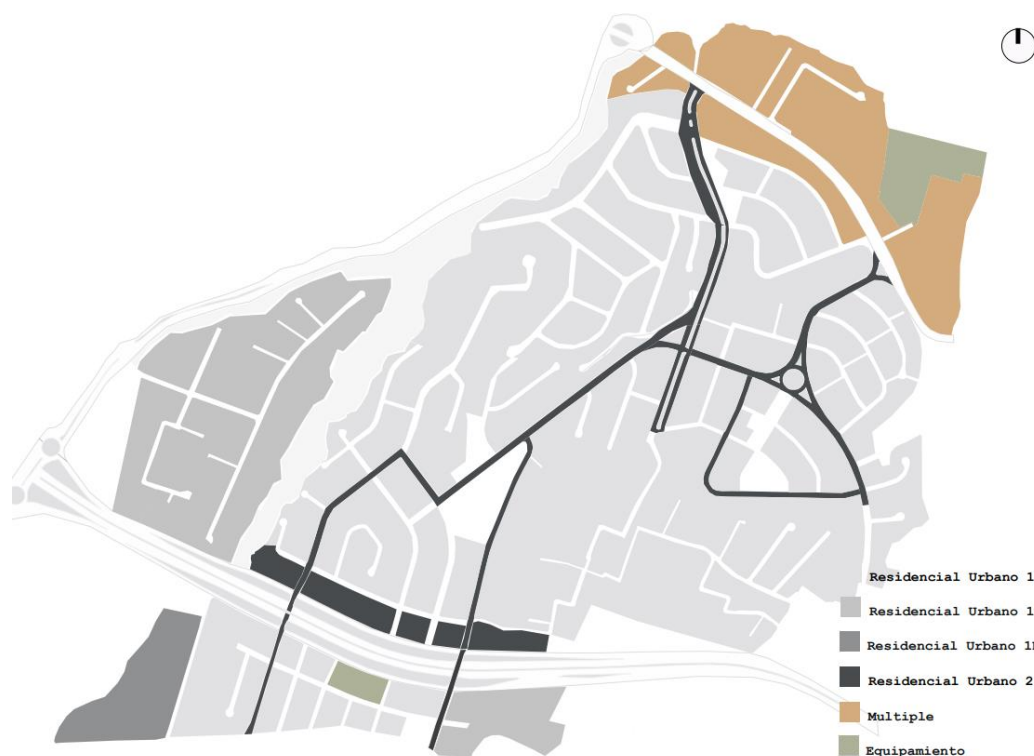


Figura 11. Normativa vigente, 2023. Elaboración grupal.

2.1.6. Uso y ocupación de suelo

Por más vulnerable que sea el barrio La Primavera al cambio y expansión, este está regulado por la Ordenanza Metropolitana No. 297, la cual lo divide en tres distintos usos, de uso mixto, uso unifamiliar y uso multifamiliar. Actualmente, este barrio se encuentra dentro de una zona de baja densidad, es decir, se permiten construcciones de hasta tres pisos con una ocupación de suelo entre 35% y 50% en planta baja (A603-35 y A603-50).



Figura 12. Uso y ocupación de suelo actual, 2023. Elaboración grupal.

2.1.7. Alturas y escala

Si bien existen normas y ordenanzas que regulan las construcciones del barrio, las alturas de los edificios no las siguen. Esto se puede dar por varias razones, tal como incumplimiento de intencional de estas, errores de planificación o construcción, presiones económicas o políticas, permisos especiales, acuerdos con las autoridades, entre otras. Por tanto, es imprescindible que se realice un estudio de las alturas de las edificaciones para poder formular una propuesta que

beneficie equitativamente a todos, que prometa un desarrollo sostenible a lo largo de todo el sector.

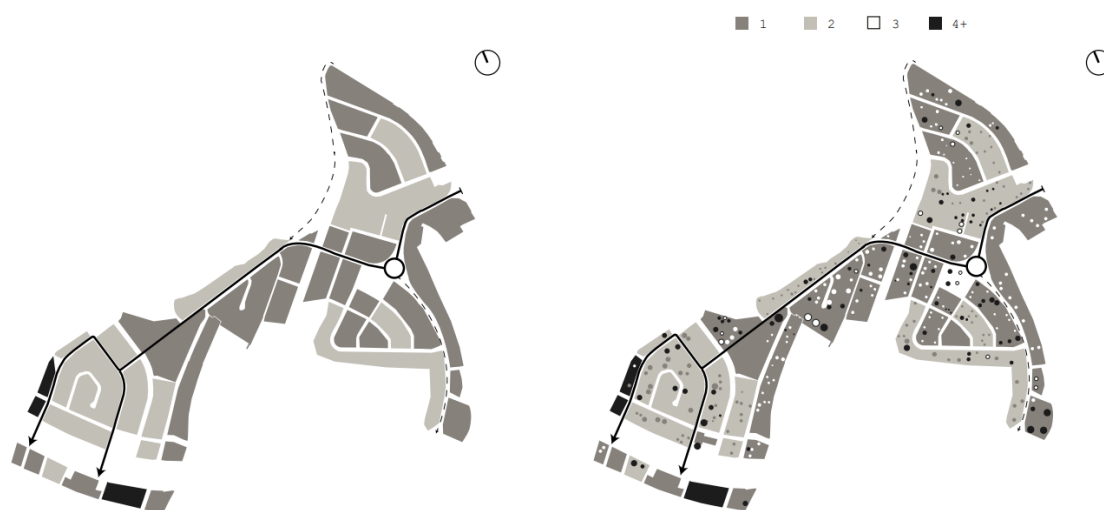


Figura 13. Alturas y escala actual, 2023. Elaboración grupal.

Según la Ordenanza Metropolitana No. 297, La Primavera tiene permitido construcciones de hasta tres pisos, sea edificio residencial, institucional, educativo, etc. No obstante, como se muestra en la *Figura 13*, existe una gran cantidad de construcciones que sobrepasan estas normas y regulaciones con 4 pisos o más. De igual manera se puede ver como a lo largo de la vía colectora las construcciones tienen un mayor número de pisos debido a que estas edificaciones tienen comercio en sus plantas bajas y viviendas en los niveles superiores, es decir, se han convertido en propiedades de uso mixto.

2.1.8. Unipropiedad y propiedad horizontal

Previo a analizar los tipos de propiedades que existen en el sector, se debe entender lo que significa una unipropiedad y una propiedad horizontal. De acuerdo al Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador, la unipropiedad se define como “... el régimen de propiedad por el cual una sola persona natural, jurídica, sociedad conyugal o propietarios de derechos y

acciones tienen dominio sobre un bien inmueble. Es contrario a un régimen de propiedad horizontal (copropiedad).” (2020).



Figura 14. Unipropiedad y propiedad horizontal actual, 2023. Elaboración grupal.

La Primavera ha sido un barrio, que durante las últimas décadas, ha experimentado un cambio drástico, las unipropiedades se han ido convirtiendo en propiedades horizontales, donde se han construido edificios para copropietarios. Estos suelen tener desde 3 pisos o más, e incluso las unipropiedades que siguen frente a la vía colectora ahora son compuestas de 3 niveles. Esta manifestación que sucede en el barrio representa una variación en la ordenanza por la cual se rige el barrio, un cambio en la distribución en el uso del suelo, eventualmente transformando el barrio de La Primavera de residencial a uso mixto.

2.2. PROPUESTA URBANA

2.2.1 Área de intervención

Se ha seleccionado un área en específico dentro del barrio La Primavera para intervenir, para elaborar una propuesta que ayudará a crear y mantener un orden al desarrollo de este. Involucra

tanto la consolidación de una vía en específico en la cual se pueden situar los comercios con una nueva normativa, nueva morfología y una fachada continua. Esto no solo reactivará el barrio al proveer el desarrollo sostenible mediante aspectos ambientales, sociales y económicos, sino mejorará la infraestructura y movilidad, aumentará la seguridad urbana y la diversidad funcional y social, tal como la preservación y promoción de la identidad cultural e histórica a través de la participación e interacción de la comunidad.



Figura 15. Zona de intervención dentro de La Primavera. Elaboración grupal.



Figura 16. Maqueta física de estado actual de La Primavera. Elaboración grupal.

2.2.2 Propuesta de ordenamiento vial

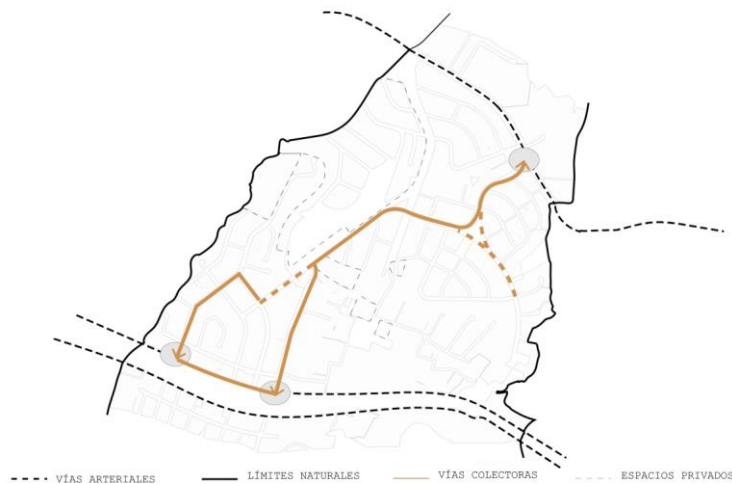


Figura 17. Propuesta de ordenamiento vial. Elaboración grupal.

Visto en la *Figura 16*, la vía colectora propuesta se conforma por calles que ya están compuestas por comercios consolidados, esto permite tener un punto de partida. Esta vía cruza a través de todo el barrio mediante un eje central, que conecta todos los ingresos y permite un mejor flujo a lo largo de este, en adición de incrementar la seguridad e infraestructura.

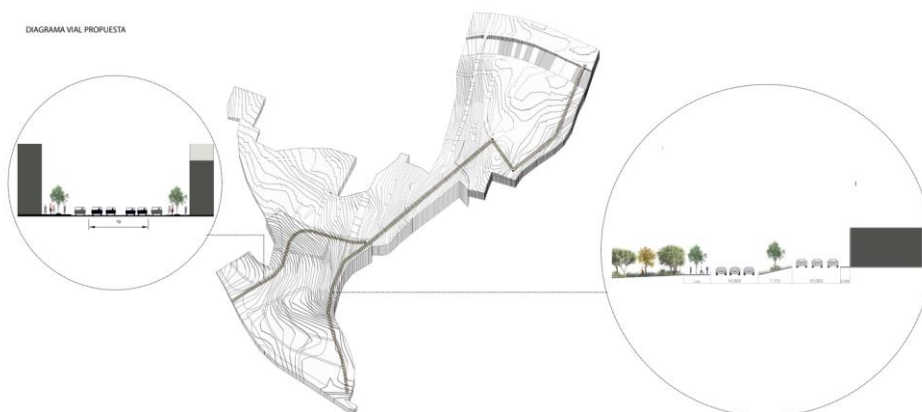


Figura 18. Sección de la propuesta vial. Elaboración grupal.

2.2.3. Propuesta de normativa y de uso y ocupación de suelo

A lo largo de esta colectora se situarán todos los edificios de uso mixto, así logrando que esta presente informalidad pase a ser organizado y planeado; dichos edificios utilizarán sus plantas bajas destinados al comercio y sus plantas altas para la vivienda. Se pretende no solo darle un

orden al barrio, pero con dichos edificios de uso mixto se desea el tránsito de personas a lo largo de este, con espacios de estancia que fomenten la identidad de La Primavera.



Figura 19. Propuesta propiedades de vivienda y mixta. Elaboración grupal.



Figura 20. Propuesta altura de edificaciones. Elaboración grupal.

Esta propuesta de normativa también requiere una modificación en las alturas de las edificaciones, toda construcción que se sitúe a lo largo de la vía colectora tendrá permiso de construir cinco niveles. Esto establecerá una nueva disposición que conectaría todos los focos de comercio y puntos de interés urbano de manera coherente siguiendo las nuevas normas y directrices.



Figura 21. Maqueta física de propuesta de La Primavera. Elaboración grupal.

2.3. ANÁLISIS DE PRECEDENTE – CASAS DEL CIPRÉS



Figura 22. Fachada norte Casas del Ciprés. Elaborado por Bicubik Fotografía.

<https://www.bicubik.photo/projects/casas-del-cipres/>

2.3.1. Ubicación

Diseñado por Surreal Estudio en el año 2018, este proyecto se ubica en Cuenca, Ecuador, en el centro histórico. Se asienta sobre un terreno de doble frente, en donde a un lado presenta un río y un ambiente más privado mientras que al otro lado presenta una condición más pública y destinada al comercio.



Figura 23. Ubicación Casas del Ciprés. Elaborado por Surreal Estudio.

2.3.2. Memoria

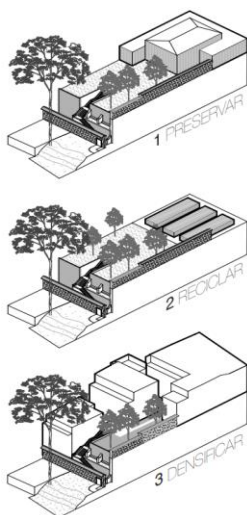


Figura 24. Memoria Casas del Ciprés.

Elaborado por Surreal Estudio.

El diseño se basa en tres ideas básicas, la primera se basa en preservar lo existente, como el muro de contención y la vegetación predominante. La segunda consiste en proponer la densificación del centro histórico de Cuenca mediante el uso de edificios de alta densidad y baja altura. Finalmente, reciclar elementos urbanos y materiales, tal como el ladrillo, que ayuda a resolver la cromática del proyecto y permite proponer detalles de diseño.

2.3.3. Emplazamiento y relación interior-externo

Dentro del lote se divide al proyecto en tres torres las cuales forman patios que permiten generar espacios de estancia, ventilación e ingreso de luz entre sus límites. Esto no solo se da por la necesidad de estos factores, sino porque cada una de ellas se asienta en diferentes niveles y necesitan de estructuras independientes. A pesar de que estas no tienen conexión entre sí, el proyecto parece ser uno solo y no segmentado por necesidades.

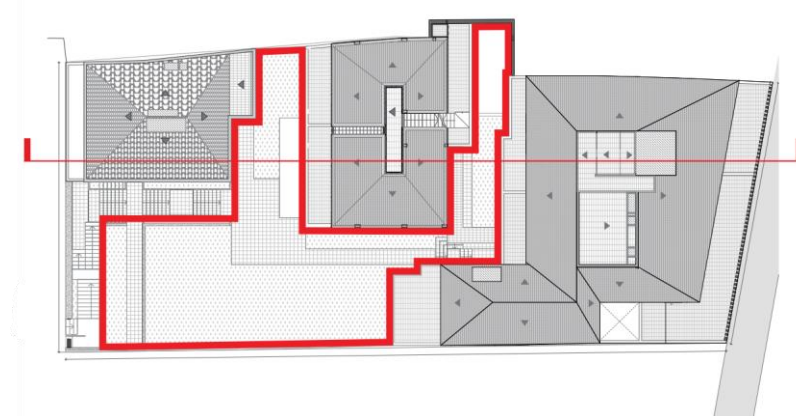


Figura 25. Emplazamiento Casas del Ciprés. Elaboración grupal.



Figura 26. Sección Casas del Ciprés, patios intermedios. Elaboración grupal.

2.3.4. Sistema de circulación y distribución

Uno de los temas que más resaltan del proyecto de Surreal Estudio es la manera en la que se resuelve la circulación horizontal. Como se puede ver en la *Figura 27*, la circulación de las

viviendas se encuentra ininterrumpida por el comercio, este sistema cruza el lote mediante un eje central, por el cual los usuarios pueden transitar el proyecto como conexión entre la zona comercial y el río. Los ingresos a los comercios se encuentran directamente apegados a las aceras de la Calle Larga.

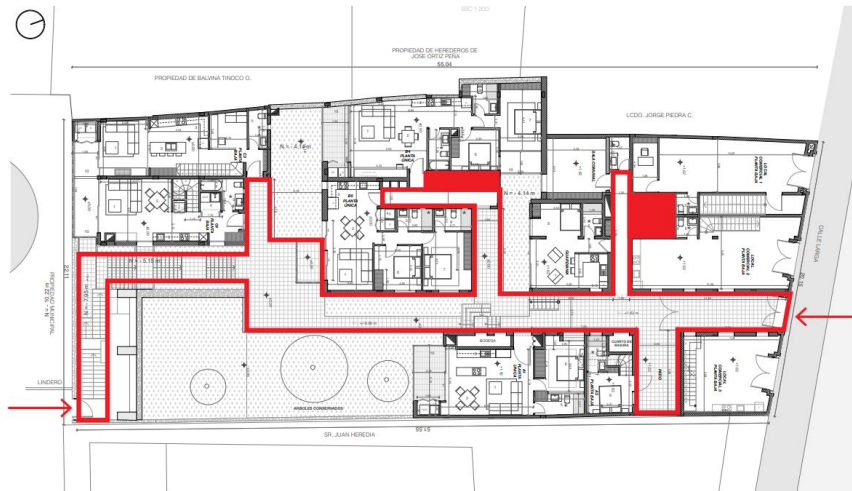


Figura 27. Circulación Casas del Ciprés, planta baja. Elaboración grupal.

En cuanto a su distribución horizontal y vertical, como se muestra en la *Figura 28*, los comercios se sitúan solamente en el frente que da al centro histórico, cada uno con su propia circulación vertical. Posterior al comercio, es puramente residencial, de donde partes las 3 torres. Verticalmente, los comercios disponen de dos pisos, mientras que las torres de vivienda disponen de cinco pisos.



Figura 28. Sección Casas del Ciprés, distribución. Elaboración grupal.

EJERCICIO PROYECTUAL

2.4. CENTRO PRODUCTIVO COMUNITARIO EN LA PRIMAVERA

2.4.1. Análisis y selección de terreno

Como segundo objetivo de este trabajo de titulación es el desarrollar un centro cooperativo de uso mixto y para esto, primero se debe tomar en consideración criterios relevantes. En la *Figura 29*, se presentan 5 posibles terrenos que deben ser analizados más a profundidad para tomar una decisión. Como punto de partida en la selección de terreno donde se llevará a cabo el diseño, la accesibilidad y cercanía a la vía colectora propuesta. Otro aspecto primordial para la elección del terreno se toma en cuenta es su cercanía a equipamientos e infraestructura, sin embargo, esto se puede ver afectado dependiendo de los posibles impactos negativos que podrían tener sobre el planeamiento urbano propuesta en el primer objetivo del trabajo.

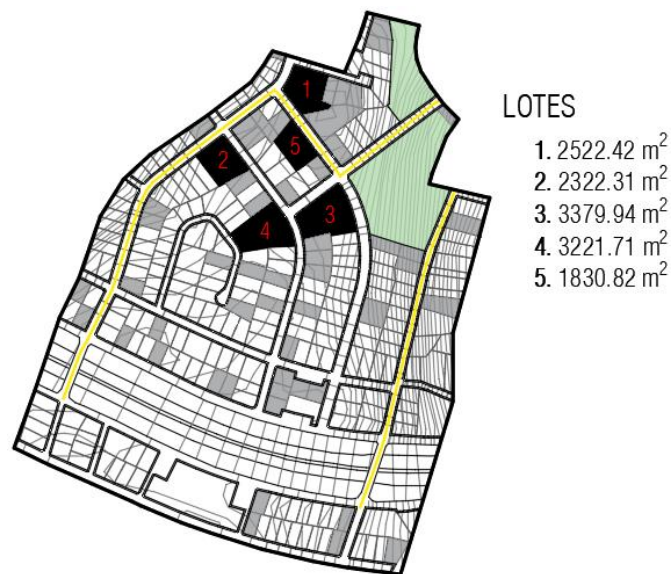


Figura 29. Opciones de terreno. Elaboración propia.

Una vez analizados los terrenos, se encontraron varias ventajas y desventajas de cada uno de estos. Para empezar, si bien el terreno uno, dos y cinco se sitúan en la colectora, estos no ofrecen un rango amplio de accesos ni disponibilidad de equipamientos cercanos. Segundo, el

terreno numero cuatro no se sitúa sobre la vía colectora y se encuentra en una manzana totalmente residencial y, eventualmente, permitirá el ingreso del comercio hacia lotes y terrenos donde no se desea tenerlo. Finalmente, el lote numero tres ha sido seleccionado para intervenir y desarrollar; esto se da por su ubicación en relación a la vía colectora, se encuentra en uno de sus puntos donde esta sufre un quiebre, lo que significa que el proyecto puede ser utilizado como remate de la misma y ofreciendo tres frentes accesibles. De igual manera, este terreno posee una gran ventaja debido a los equipamientos e infraestructura que tiene cerca; en frente tiene el Parque La Primavera 2, dentro del cual se puede encontrar una UPC (Unidad de Policia Comunitaria), espacios de ocio y desarrollo físico personal.

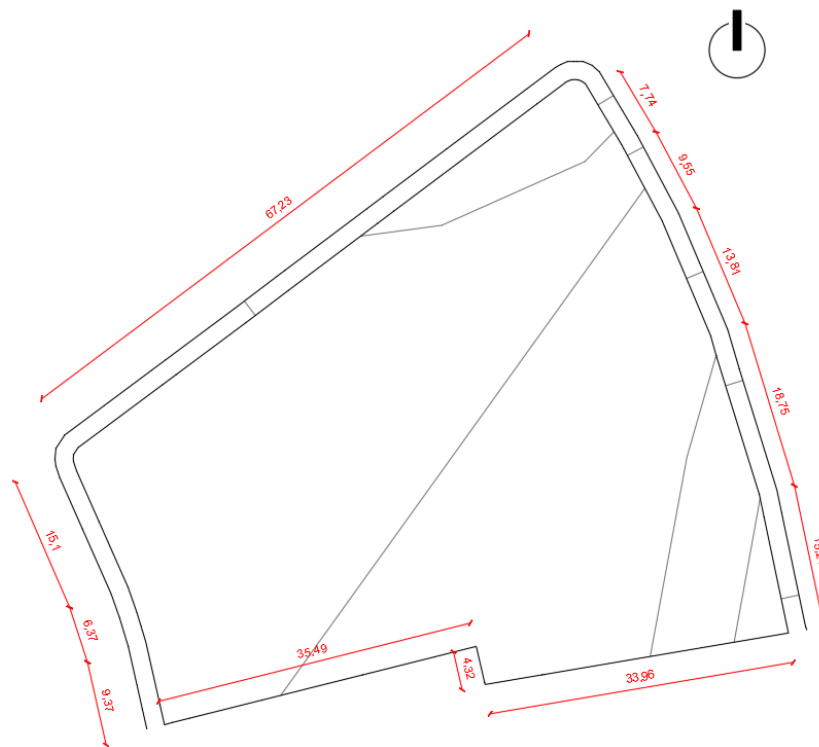


Figura 30. Medidas terreno seleccionado. Elaboración propia.

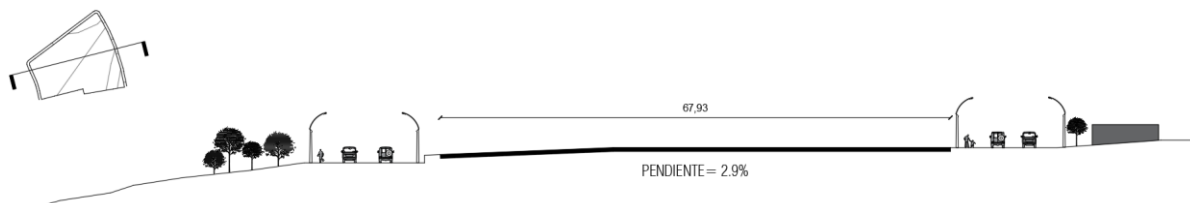


Figura 31. Sección longitudinal terreno seleccionado. Elaboración propia.

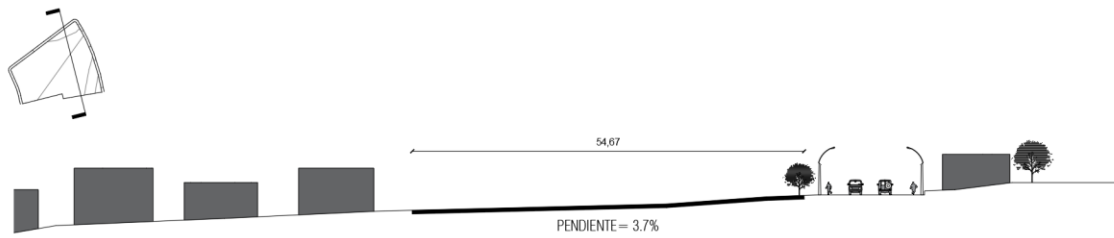


Figura 32. Sección transversal terreno seleccionado. Elaboración propia.

2.4.2. Partido Arquitectónico

Como se mencionó previamente, una de las ventajas destacantes del terreno es su fácil accesibilidad debido a su ubicación estratégica en el barrio La Primavera. Asimismo, tiene la condición de que se encuentra en la esquina de una manzana que se vuelve transición de la zona comercial a la zona residencial, por lo cual debe contener el comercio sobre la vía colectora y fomentar que el comercio siga a lo largo de esta. Gran parte de esto debe ser resuelto con la forma del edificio, por lo cual el diseño de esto se dividirá en dos secciones, sección comercial y sección residencial, manteniendo sus condiciones público y privado, respectivamente.

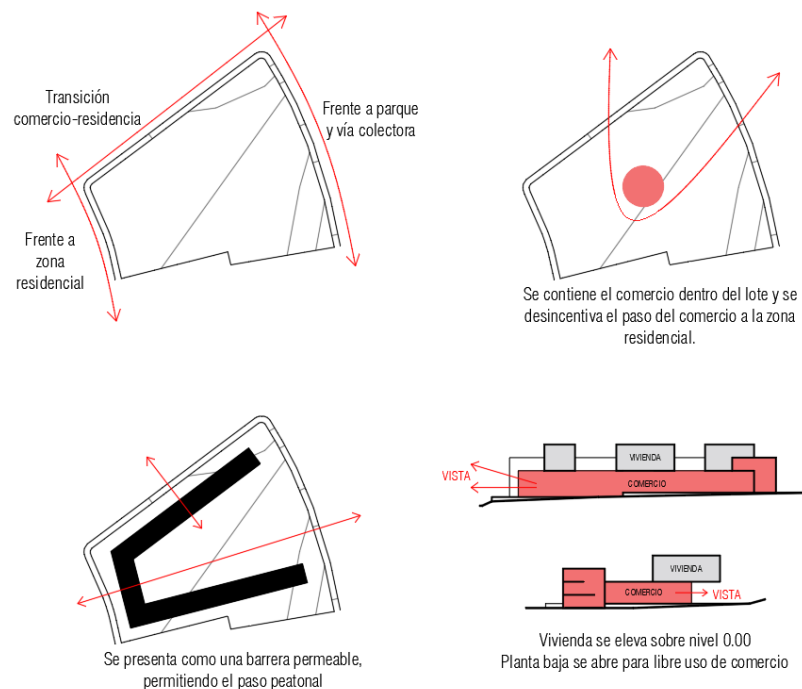


Figura 33. Partido arquitectónico. Elaboración propia.

2.4.3. Plan Masa

El plan masa de la propuesta se divide en dos etapas: la Etapa I que responde a la morfología de acuerdo al contexto en el que se encuentra y la Etapa II que corresponde a la definición volumétrica respecto a las necesidades del programa y condiciones del mismo. Se plantean las siguientes preguntas base las cuales se pretende responder con el plan masa:

1. ¿Qué sucede en la esquina del lote?
2. ¿Cómo evitar el paso del comercio a la zona residencial?
3. ¿Cómo se trabaja/divide el programa mixto?
4. ¿Cómo la propuesta responde al peatón?

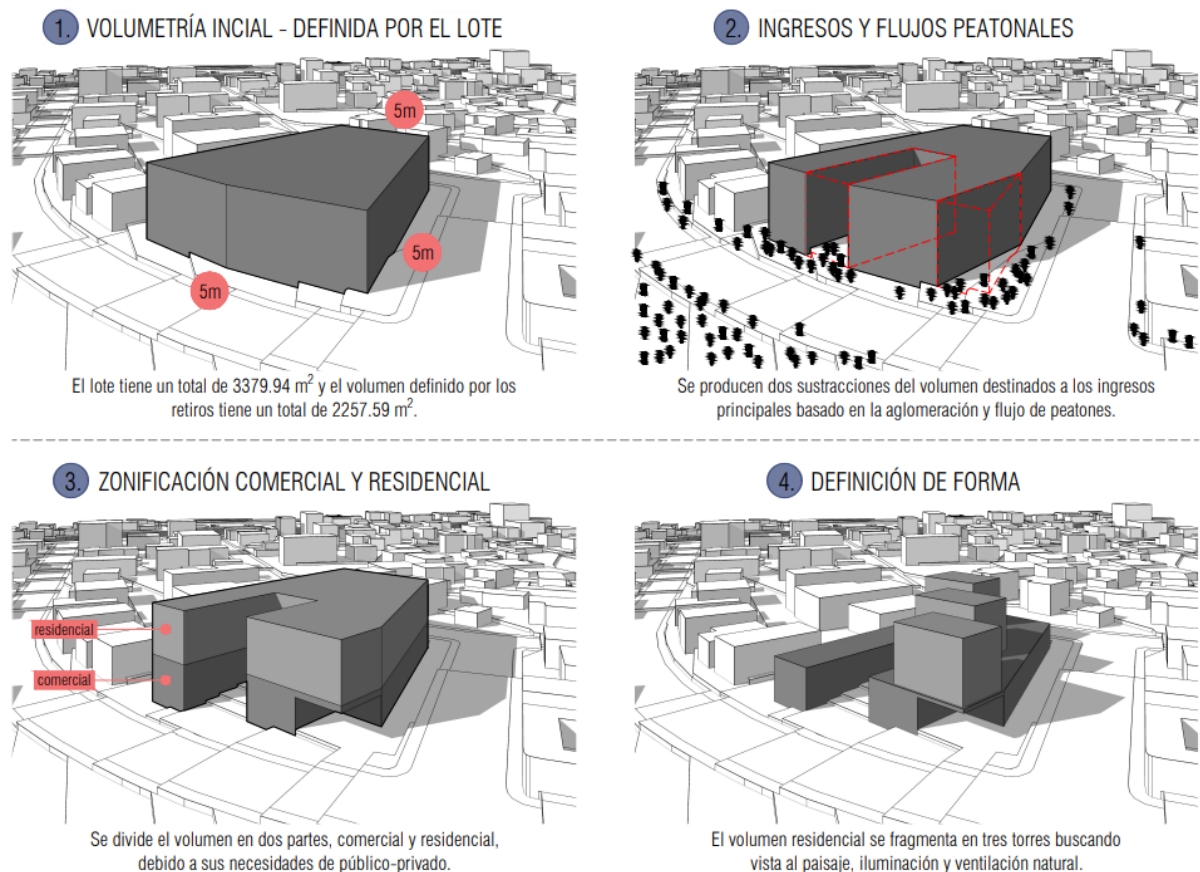


Figura 34. Plan masa Etapa I – morfología. Elaboración propia.

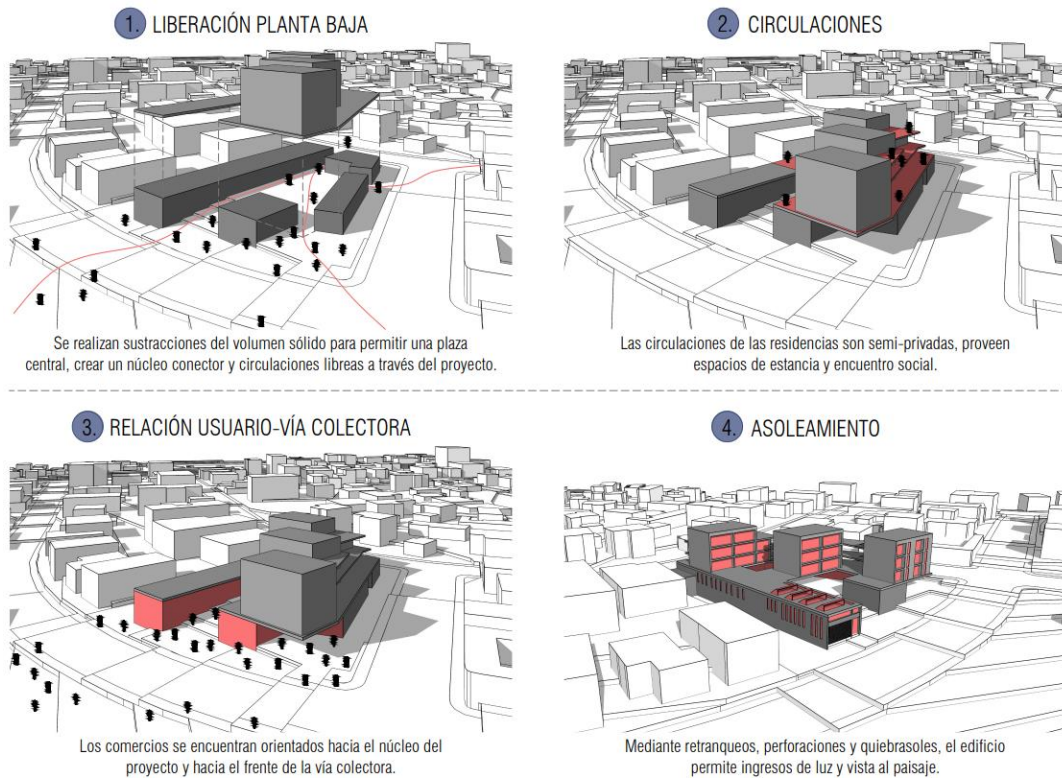


Figura 35. Plan masa Etapa II – morfología. Elaboración propia.

2.4.4. Zonificaciones y áreas

Siguiendo el plan masa, se plantea una organización de programa de acuerdo a la volumetría y zonas asignadas. Cada una de estas organizaciones de concepto funciona como guía para desarrollar la propuesta y realizar el proceso de anteproyecto.

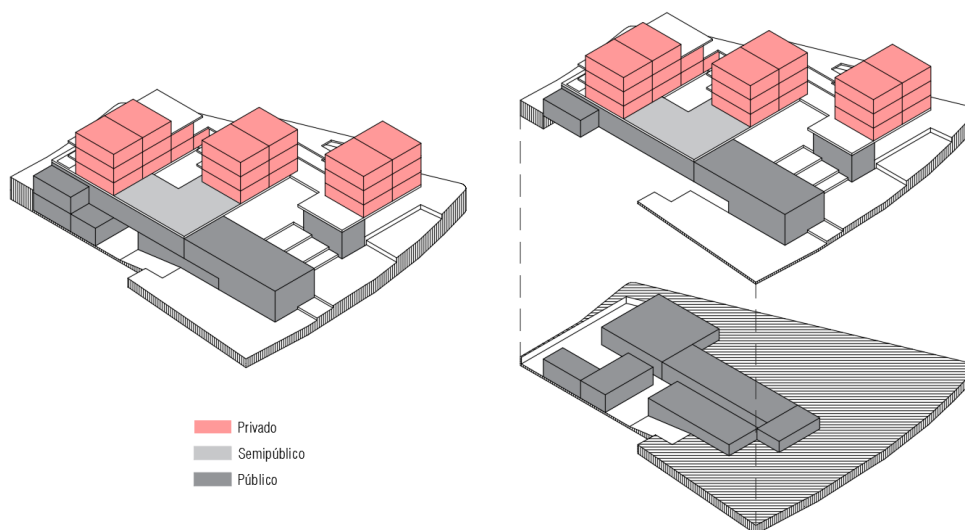


Figura 36. Programa público-privado. Elaboración propia.

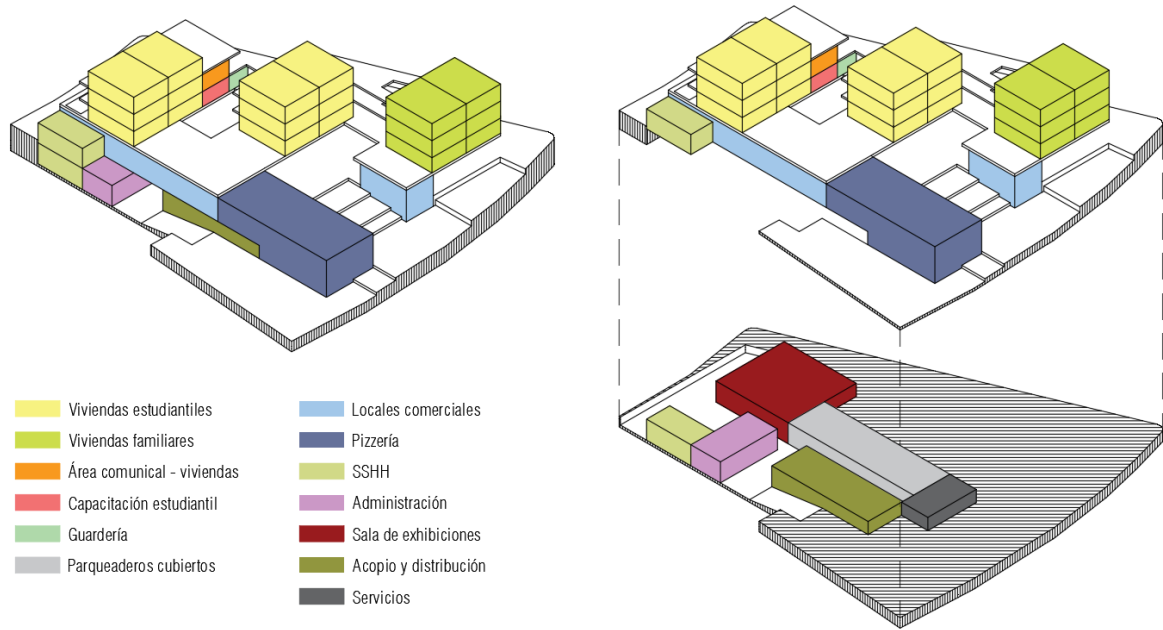


Figura 37. Zonificaciones. Elaboración propia.

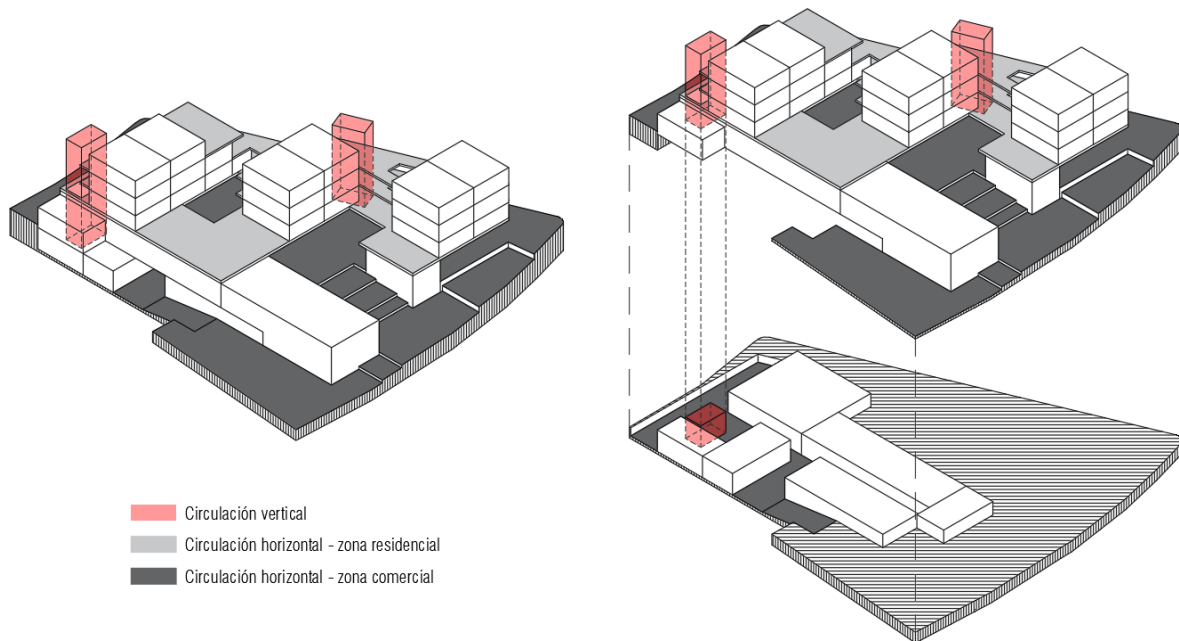


Figura 38. Sistemas de circulación. Elaboración propia.

| ZONA | | CANTIDAD | ÁREA (m2) | SUBTOTAL (m2) | |
|------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------|----------------|-------|
| VIVIENDA | Viviendas estudiantiles | Dormitorios | 24 | 18 | 432 |
| | | Zonas compartidas | 12 | 25 | 300 |
| | Viviendas familiares (4 hab.) | | 3 | 60 | 180 |
| | Viviendas medianas (3 hab.) | | 3 | 60 | 180 |
| | Guardería | Actividades | 1 | 32 | 32 |
| | | SSHH | 1 | 3 | 3 |
| | Área comunal/social | BBQ y comedor | 1 | 15 | 15 |
| | | Sala de juegos | 1 | 20 | 20 |
| | | Sala de estar | 1 | 10 | 10 |
| | | SSHH | 1 | 3 | 3 |
| | Capacitación estudiantil | Taller | 1 | 20 | 20 |
| | | Biblioteca | 1 | 30 | 30 |
| | | SSHH | 1 | 3 | 3 |
| | Estacionamientos | | 9 | 12.5 | 112.5 |
| | | | SUBTOTAL VIVIENDA | 1228 | |
| COMERCIO | Oficinas | Administración | 1 | 20 | 20 |
| | | Contabilidad | 1 | 20 | 20 |
| | | Finanzas | 1 | 20 | 20 |
| | | Archivo | 1 | 15 | 15 |
| | Pizzería | Cocina | 1 | 30 | 30 |
| | | Comedor | 1 | 180 | 180 |
| | Locales comerciales | Pequeño | 4 | 25 | 100 |
| | | Mediano | 3 | 35 | 105 |
| | | Grande | 2 | 45 | 90 |
| | Acopio y distribución | | 1 | 100 | 100 |
| | Sala de exposiciones | | 1 | 120 | 120 |
| | Cafetería | Cocina | 1 | 30 | 30 |
| | | Comedor | 1 | 80 | 80 |
| | Áreas exteriores | | 1 | 650 | 650 |
| SSHH | | 2 | 35 | 70 | |
| Estacionamientos | | 10 | 12.5 | 125 | |
| | | | SUBTOTAL COMERCIO | 1755 | |
| | | | 20% de circulación | 596.60 | |
| | | | TOTAL (m2) | 3579.60 | |

 NO COMPUTABLE

Tabla 1. Cuadro de áreas

2.4.5. Anteproyecto 01



Figura 39. Implantación - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

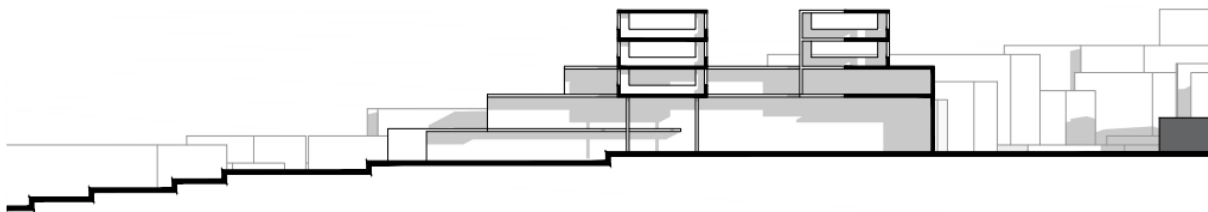


Figura 40. Sección A-A' - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

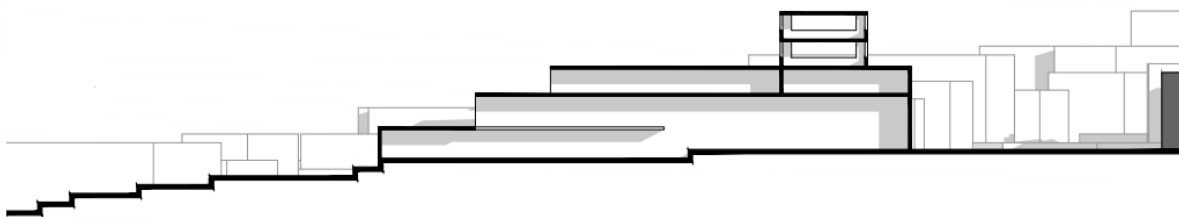


Figura 41. Sección B-B' - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

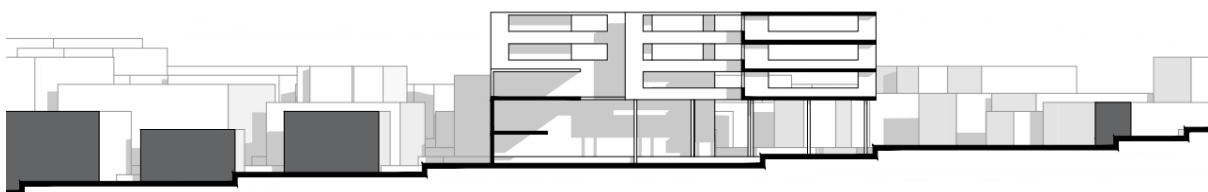


Figura 42. Sección C-C' - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

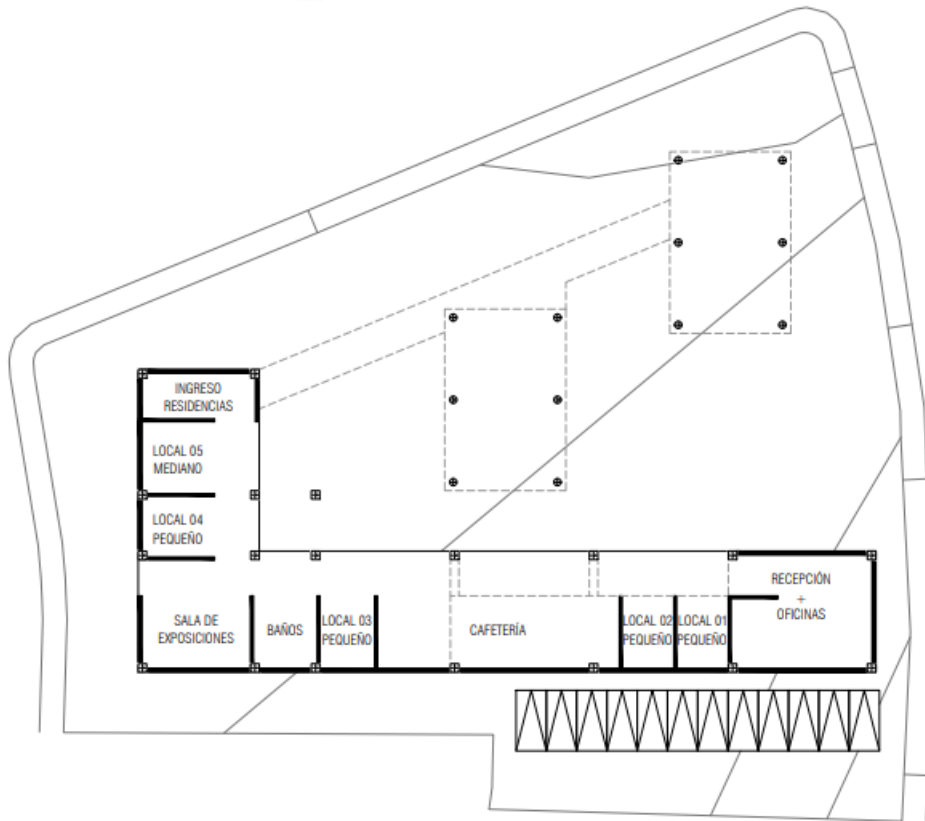


Figura 43. Planta baja - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

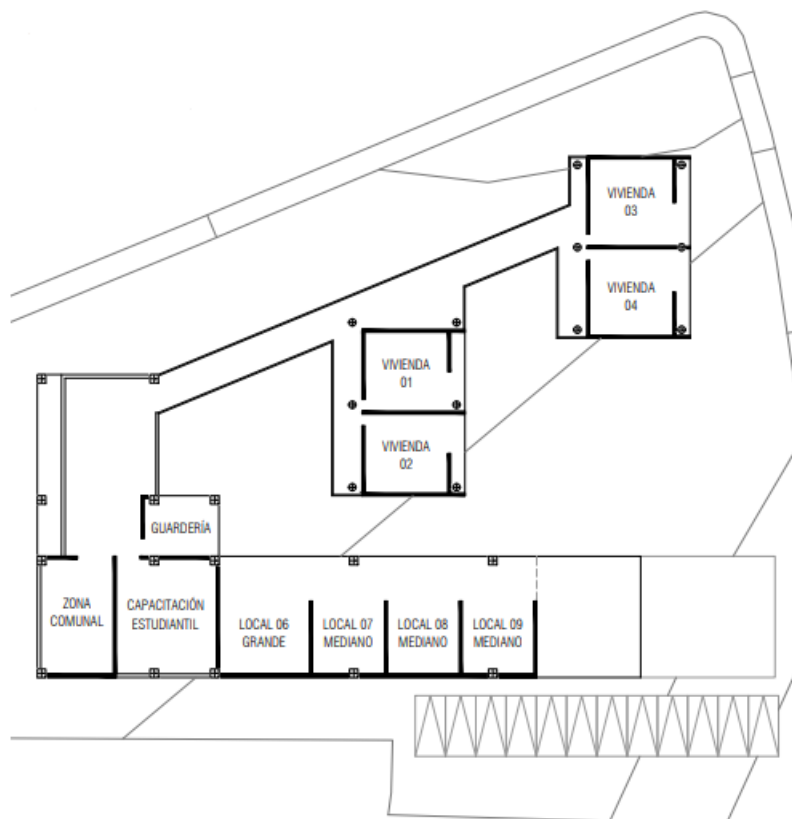


Figura 44. Planta alta - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

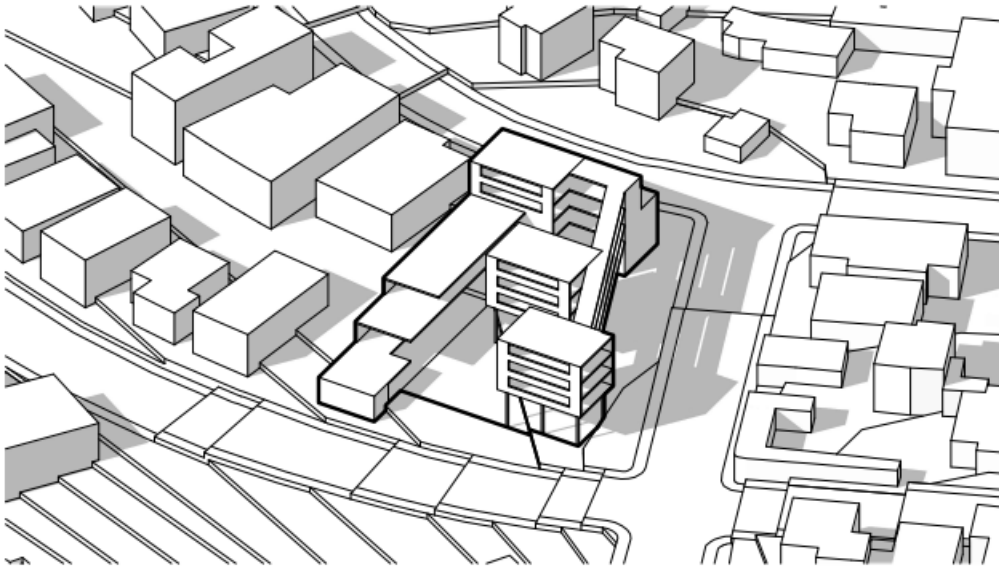


Figura 45. Axonometría Noreste - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

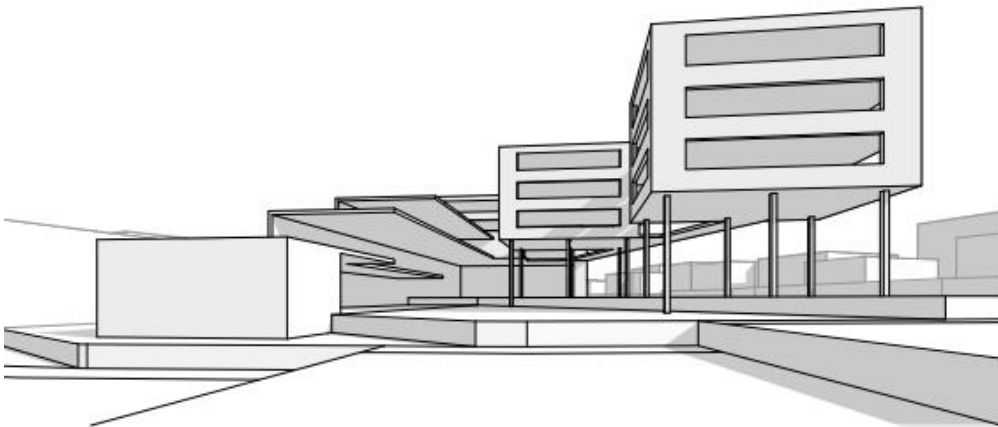


Figura 46. Vista desde ingreso - Anteproyecto 01. Elaboración propia.



Figura 47. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

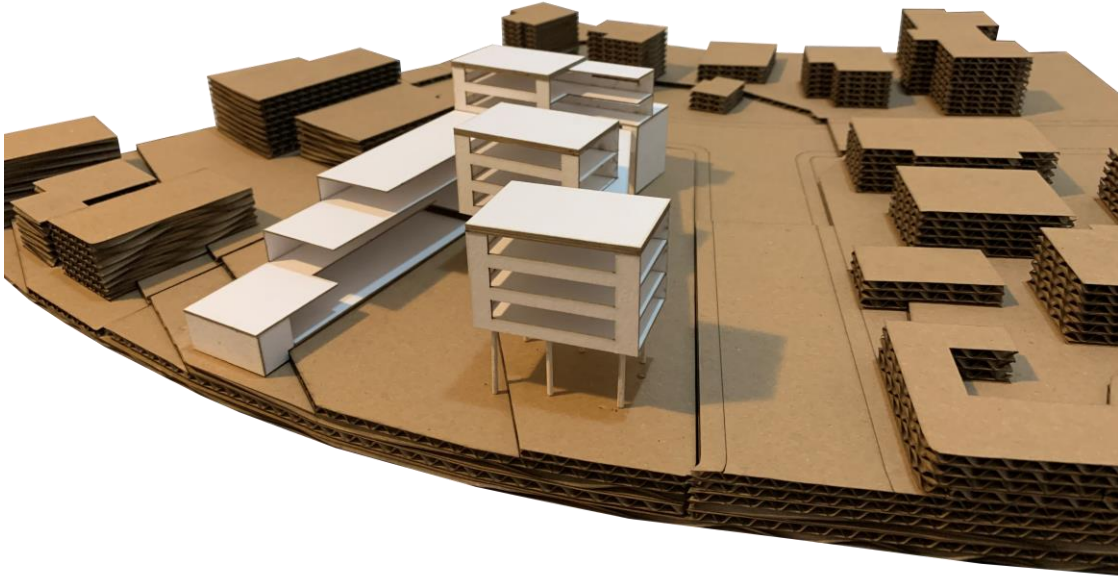


Figura 48. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 01. Elaboración propia.

2.4.6. Anteproyecto 02



Figura 49. Implantación - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

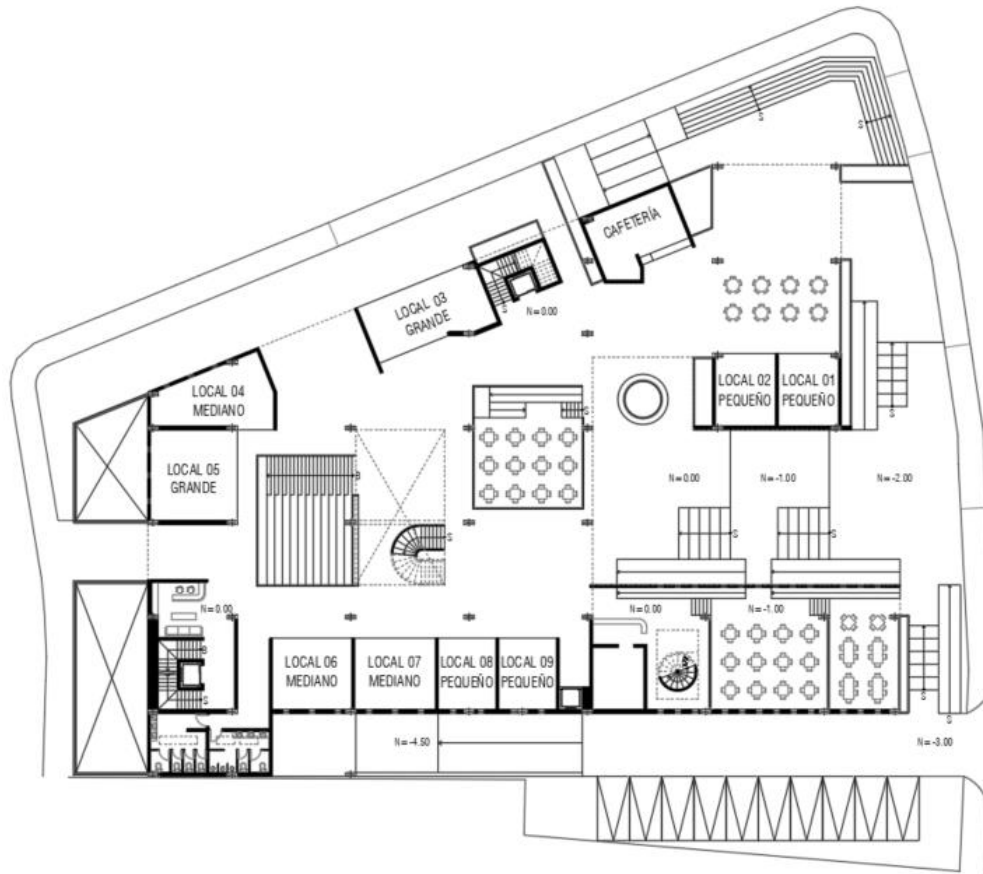


Figura 50. Planta baja - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

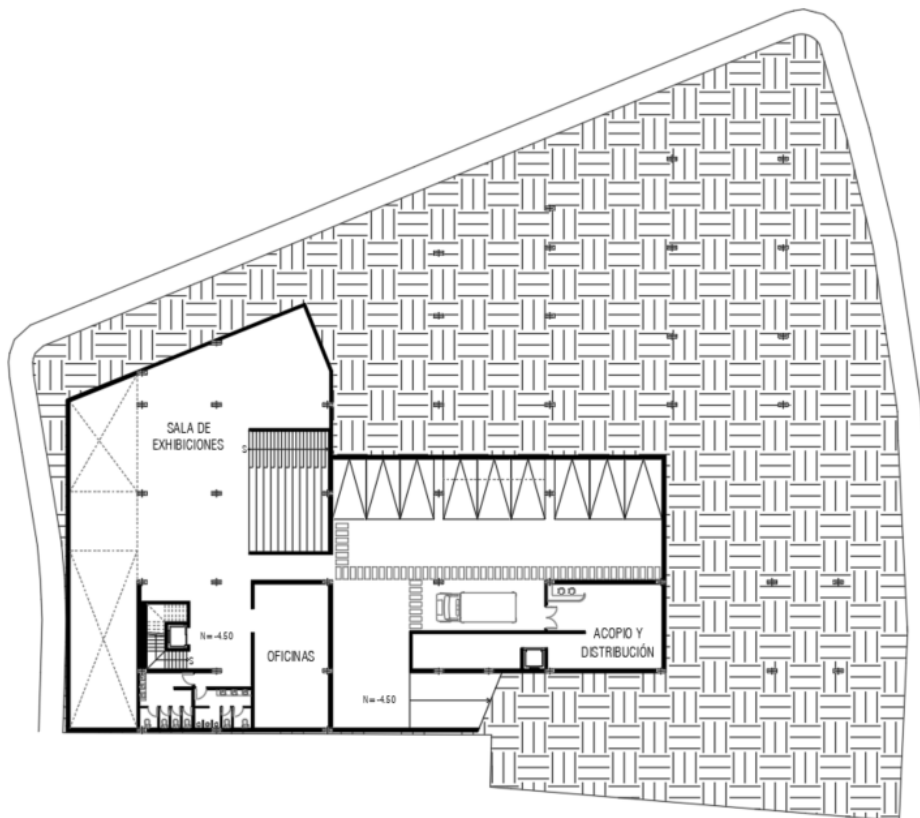


Figura 51. Planta subsuelo - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

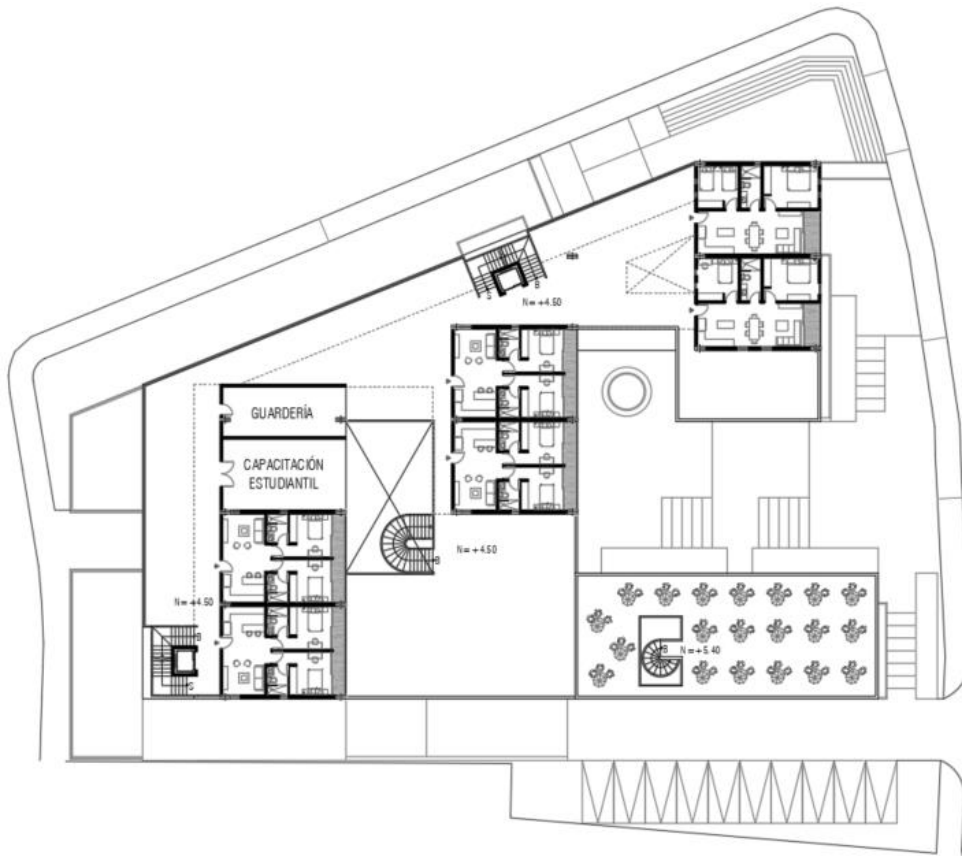


Figura 52. Planta alta 01 - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

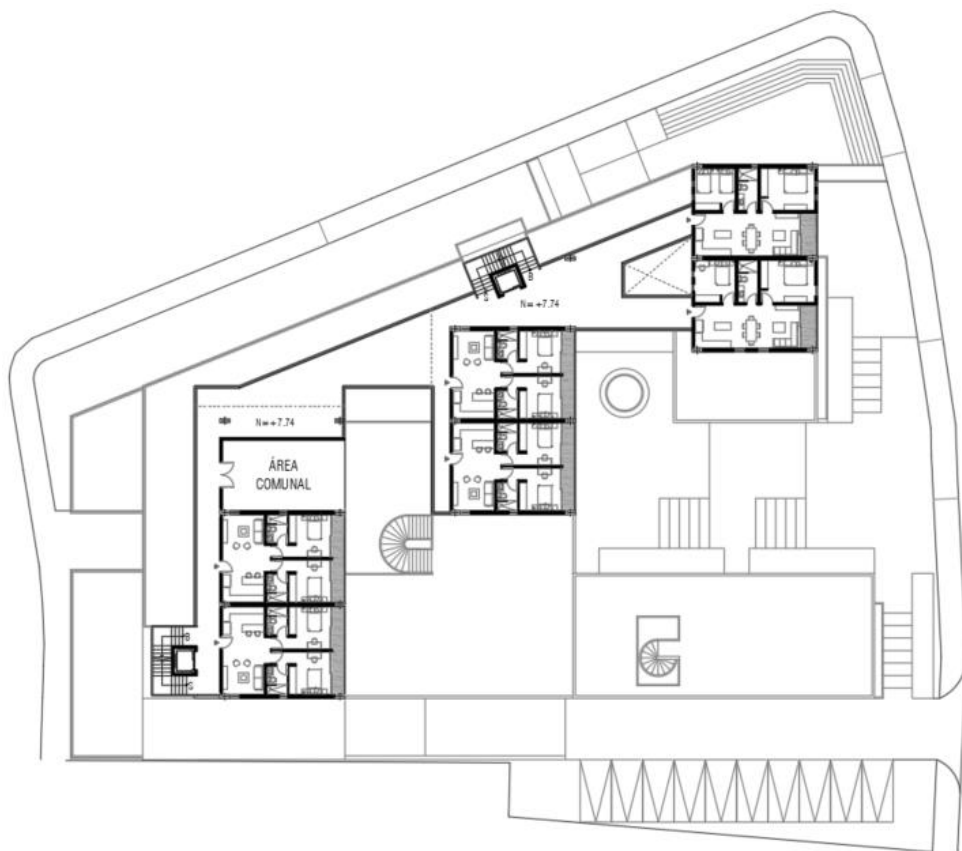


Figura 53. Planta alta 02 - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

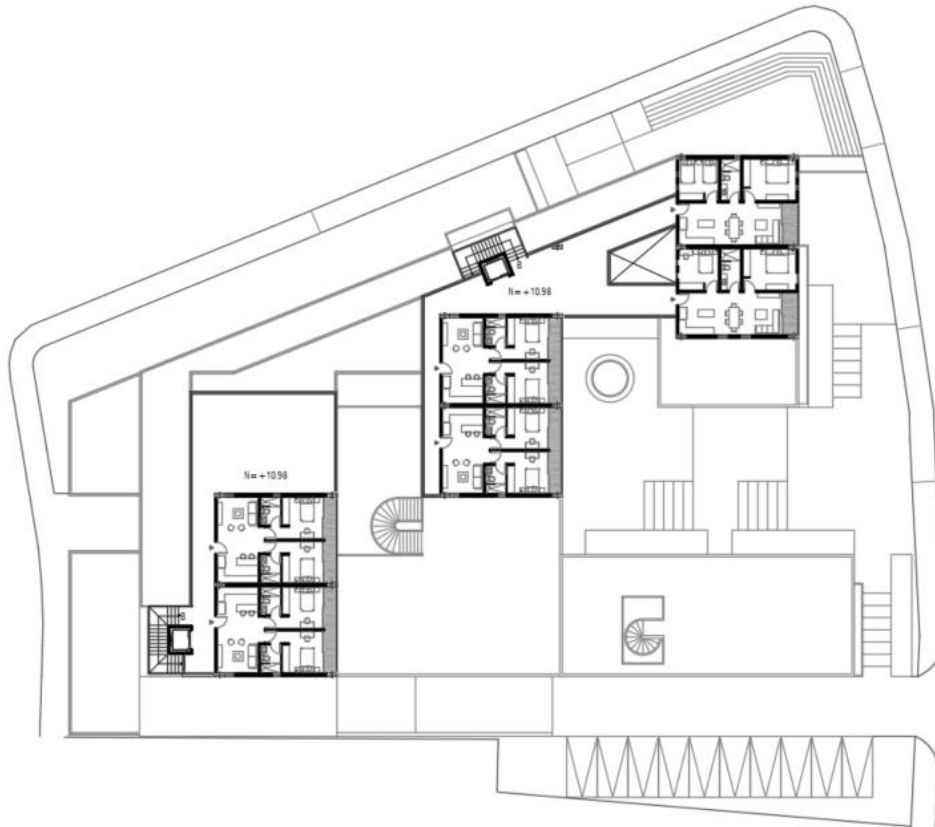


Figura 54. Planta alta 03 - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

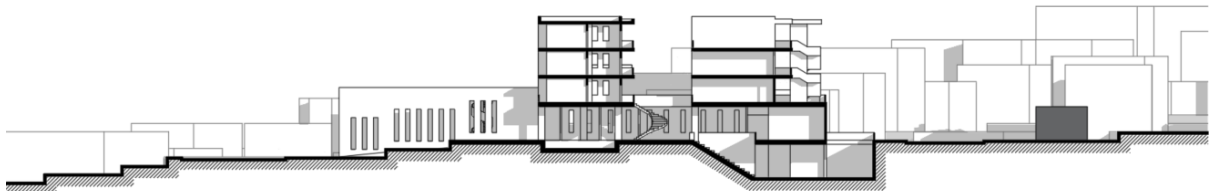


Figura 55. Sección A-A' - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

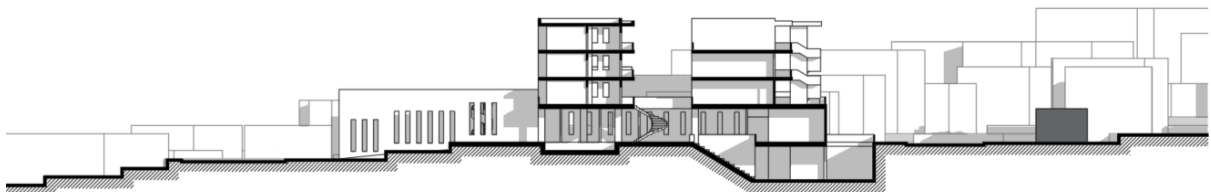


Figura 56. Sección B-B' - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

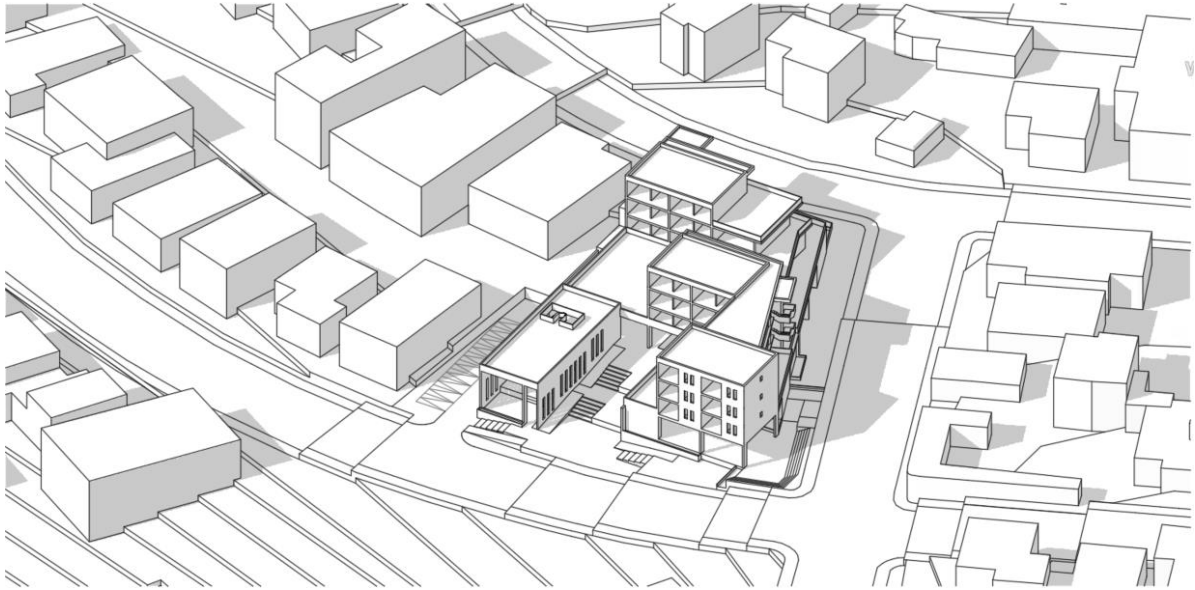


Figura 57. Axonometría noreste - Anteproyecto 02. Elaboración propia.



Figura 58. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

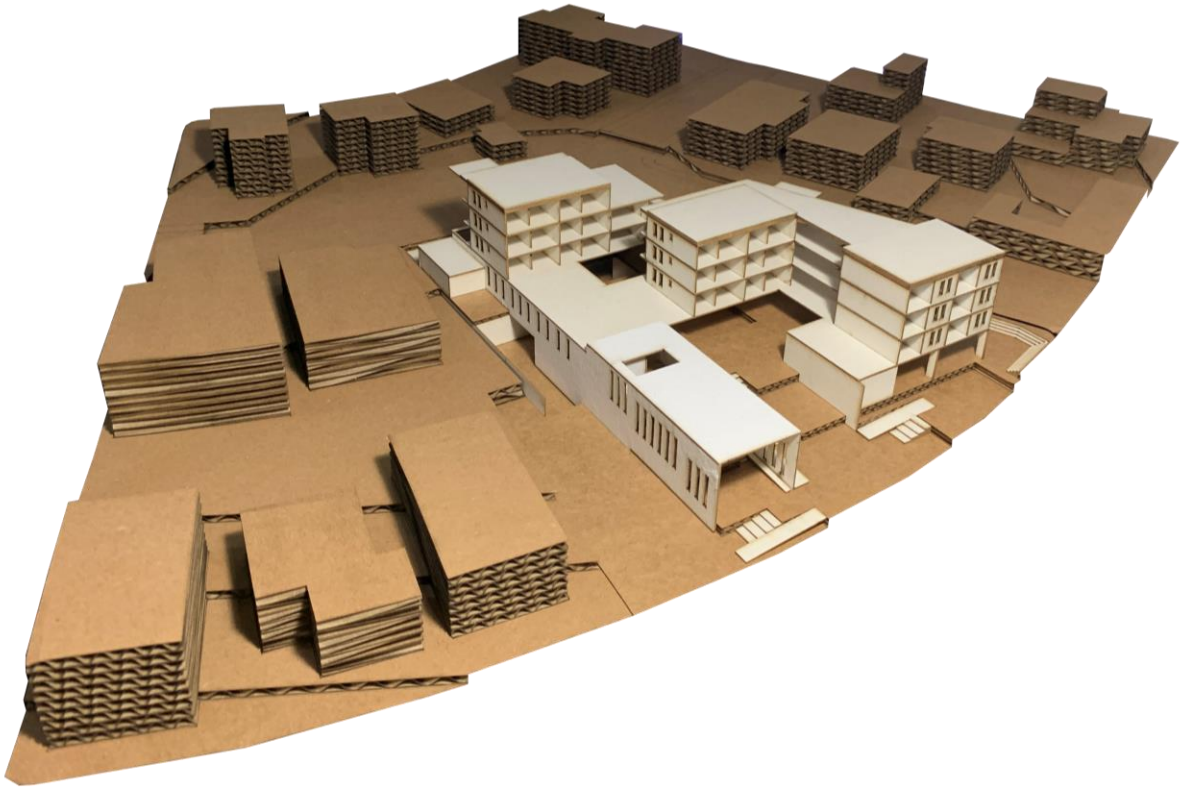


Figura 59. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

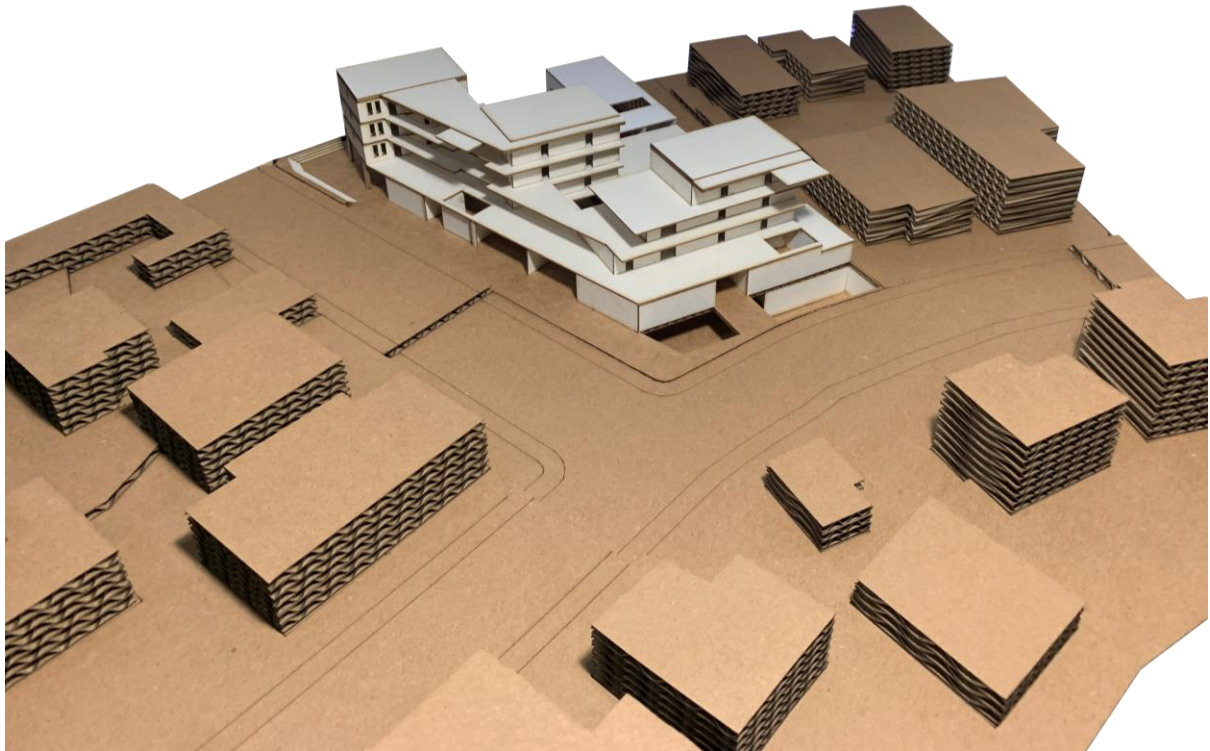


Figura 60. Maqueta 1:250 - Anteproyecto 02. Elaboración propia.

2.4.7. Proyecto definitivo



Figura 61. Implantación – Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 62. Planta baja - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

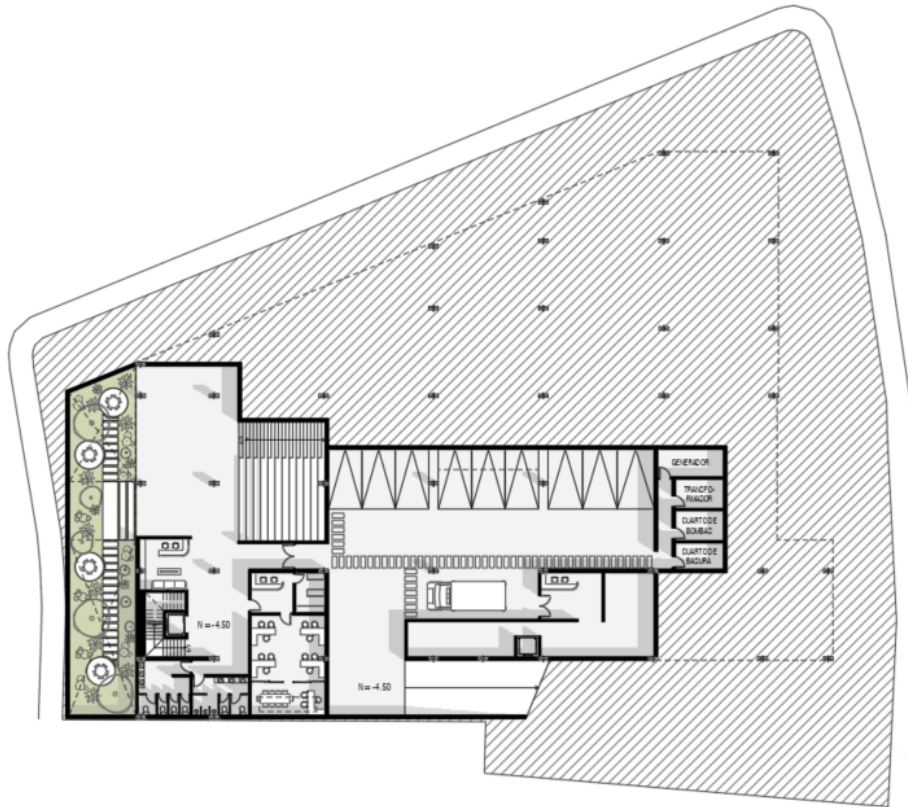


Figura 63. Planta subsuelo - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 64. Planta alta 01 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 65. Planta alta 02 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 66. Planta alta 03 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 67. Sección A-A' - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 68. Sección B-B' - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 69. Elevación este - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

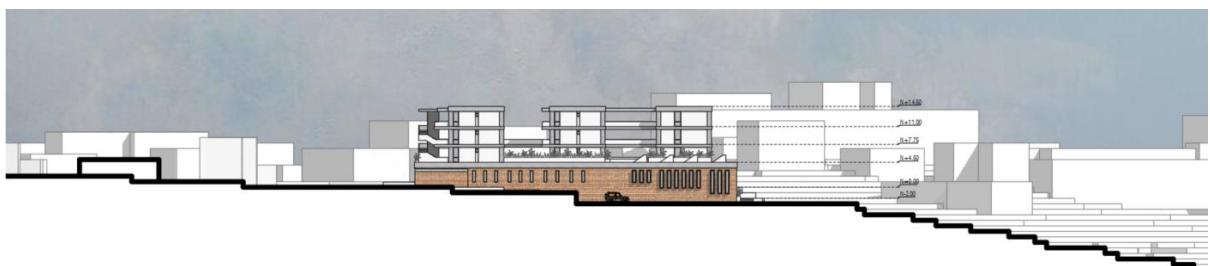


Figura 70. Elevación sur - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

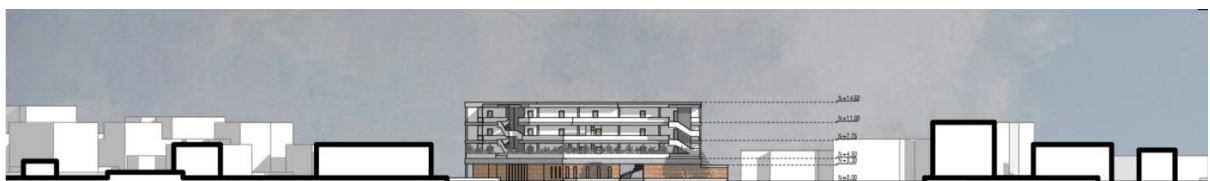


Figura 71. Elevación oeste - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

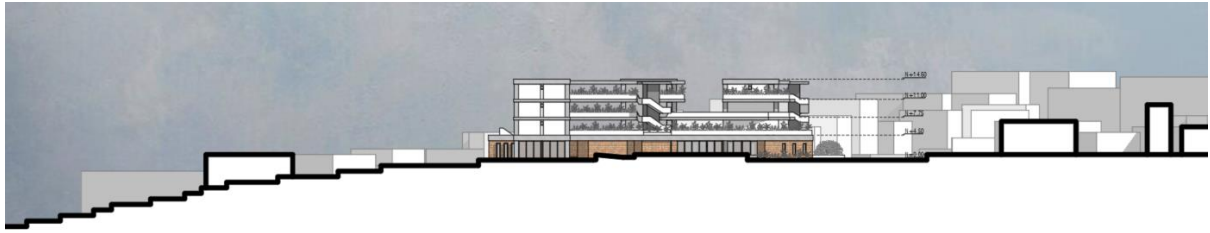


Figura 72. Elevación norte - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

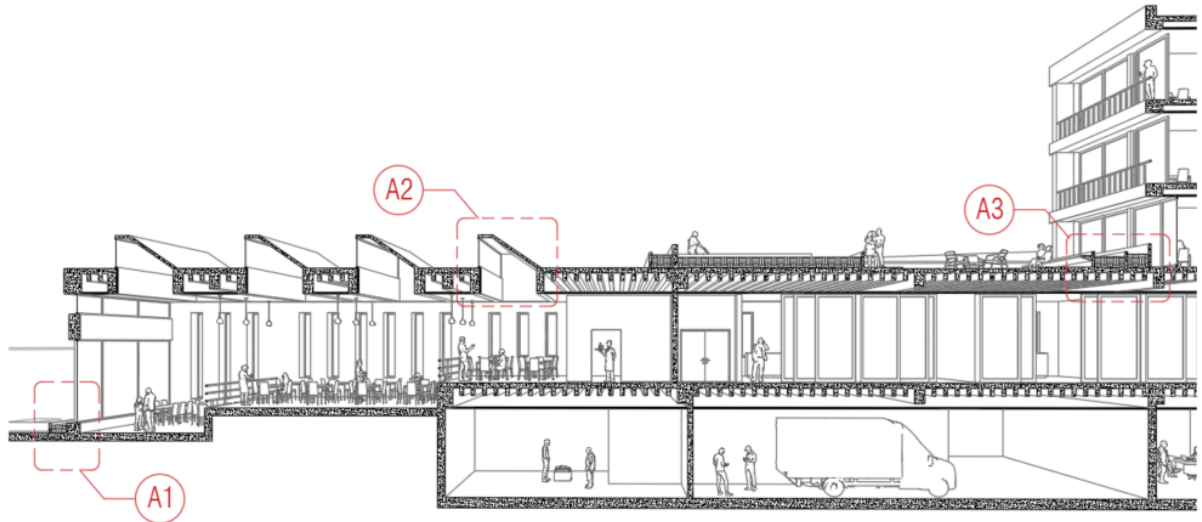


Figura 73. Sección fugada - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

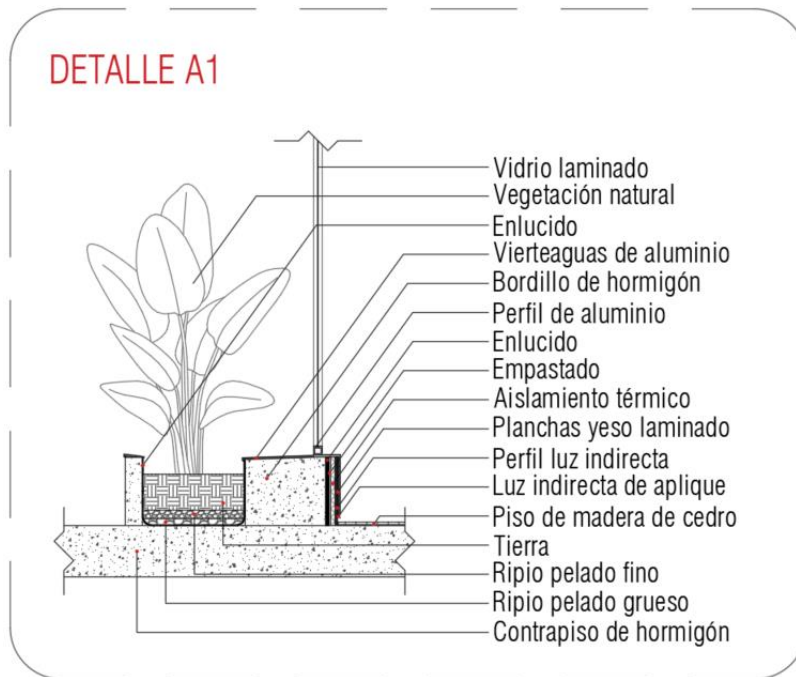


Figura 74. Detalle A1 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

DETALLE A2

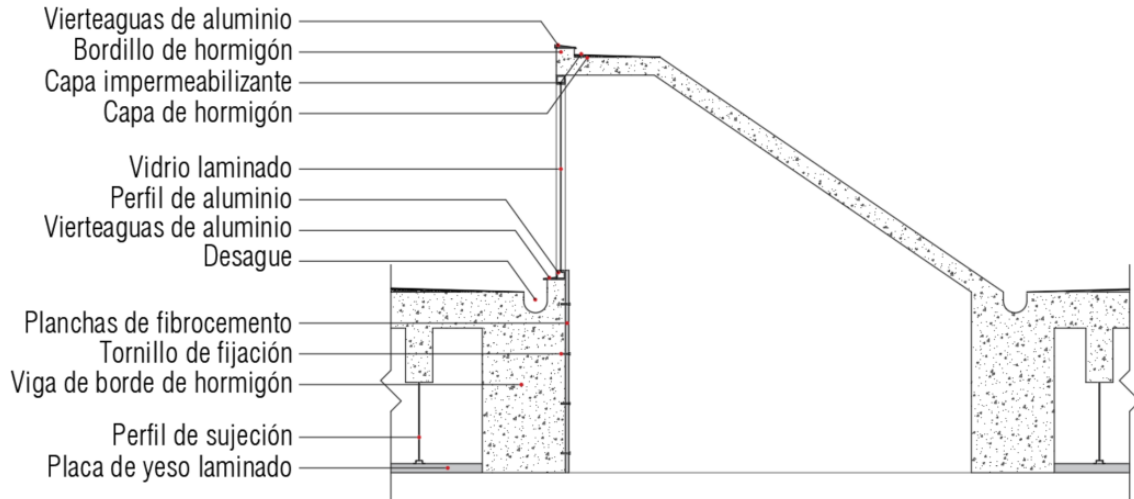


Figura 75. Detalle A2 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

DETALLE A3

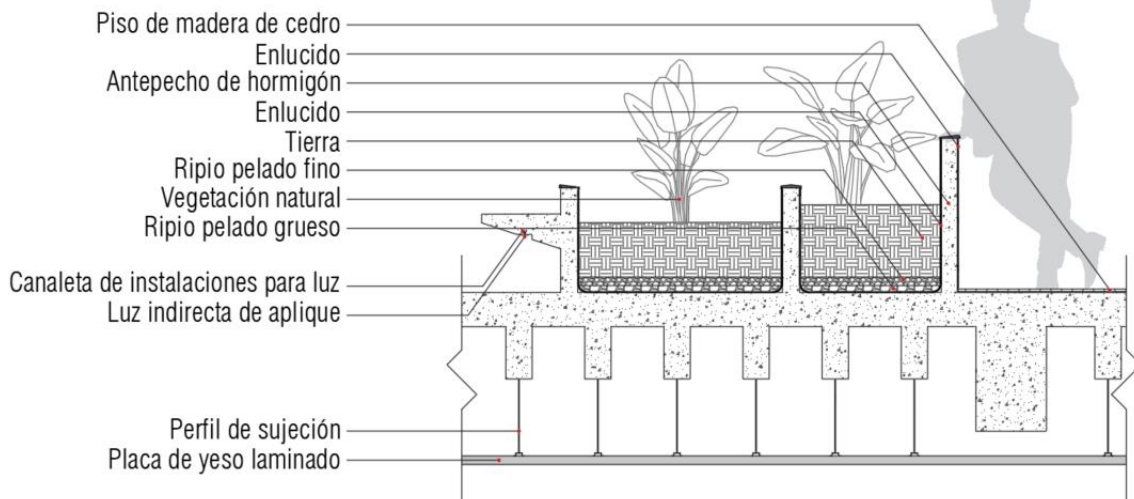


Figura 76. Detalle A3 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 77. Vista frontal - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 78. Vista posterior - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 79. Vista patio comercial - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 80. Vista patio residencial - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 81. Maqueta 1:500 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 82. Maqueta 1:500 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 83. Maqueta 1:500 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 84. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 85. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 86. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 87. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 88. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 89. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.



Figura 90. Maqueta 1:250 - Proyecto definitivo. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

El cuestionamiento de planeamiento urbano a guiado la resolución del primer propósito de este trabajo de titulación. El análisis de contexto del barrio La Primavera ha demostrado que el desarrollo de una zona sin planeamiento puede resultar en caos, en expansión desorganizada e ineficiente. Las edificaciones del barrio se han visto perturbadas por un repentino cambio, este siendo la introducción del comercio a un barrio que una vez fue completamente residencial, eventualmente afectando la infraestructura y flujos del mismo, eventualmente resultando en la desaparición de calles y aceras amigables y verdes, que ahora se utilizan como espacios de estacionamiento. Con una propuesta como la presentada en el primer objetivo, se demuestra cómo una adecuada y bien planteada planificación urbana puede beneficiar el desarrollo y fomentación de distintas actividades en un barrio.

Consecuentemente, el segundo objetivo busca desarrollar un proyecto que demuestre la funcionalidad de la propuesta urbana. La morfología del diseño y sus múltiples ingresos en puntos clave del terreno, situado sobre la vía colectora, permite entrelazarlo con la propuesta urbana y con el barrio La Primavera. Por otro lado, su carácter pretende potenciar una mezcla interactiva de ambos programas, creando espacios abiertos de estancia beneficiando a los peatones y pasos seguros para los mismos.

En última instancia, considerando la limitada cantidad de ejemplos de edificios de uso mixto en un contexto como el de La Primavera, la totalidad de este trabajo procura ser un referente de diseño para barrios y zonas que requieran de transformaciones para mejorar su desarrollo y orden.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Achivo BAQ. (2018). *Casas del Ciprés*. Arquitectura Panamericana – Archivo BAQ. Obtenido el 23 de septiembre 2023 de <https://arquitecturapanamericana.com/casas-del-cipres/>
- Gómez Salazar, L. A. (2015). *La historia ambiental de los asentamientos informales de Quito (1980-2014)* (Master's thesis, Quito: FLACSO Sede Ecuador). Obtenido el 13 de septiembre 2023 de <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/8913>
- Guagalango, D. E. G. (2021). Barrios cerrados, y sus afectaciones en el espacio público de Cumbayá (Quito-Ecuador). *URBS: Revista de estudios urbanos y ciencias sociales*, 11(1), 95-114. Obtenido el 12 de septiembre 2023 de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7899682>
- Hernández, D. (2021). *Factors to consider during site analysis*. ArchDaily. Obtenido el 20 de septiembre 2023 de https://www.archdaily.com/967151/factors-to-consider-during-site-analysis?utm_medium=email&utm_source=ArchDaily%20List&kth=4,154,472
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda del Ecuador. (2020). Acuerdo Ministerial No. 017-2020. Recuperado de <https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/06/Acuerdo-Ministerial-No-017-20-Norma-Tecnica-para-Formacion-Acutalizacion-y-Manternimiento-del-Catastro-Urbano-y-Rural.pdf>
- Salmona, R. (2008). *La arquitectura desde el lugar*. *Arquitectonics: Mind, Land & Society*, (15), 87-101. Obtenido el 03 de noviembre 2023 de <https://upcommons.upc.edu/handle/2117/120887>