



ARQUITECTURA

Tesis previa a la obtención del título de
Arquitecto.

AUTOR: Martín Sebastián Córdova Faggioni

TUTOR: Mgtr. Arq. Carolina Soledad Bravo Guerrero

Equipamiento Híbrido en la Parroquia Zambí, Cantón
Catamayo.

Loja - Ecuador
Septiembre - 2026

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, **Martín Sebastián Córdova Faggioni**, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional, y que se ha consultado la biografía detallada. Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de



Martín Sebastián Córdova Faggioni

Autor

Yo, **Carolina Soledad Bravo Guerrero**, certifico que conozco al autor del presente trabajo, siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad como de su contenido.



Carolina Soledad Bravo Guerrero

Director de Tesis

DEDICATORIA

Este documento investigativo está dedicado a mi familia. Ustedes fueron quienes me sostuvieron durante todo este tiempo, quienes me tuvieron paciencia en las noches más pesadas y quienes nunca dejaron de confiar en mí.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres por impartirme sus enseñanzas, consejos y apoyo, quienes confiaron en mí a pesar de que hubo momentos en que me rendía; también a mis compañeros, que formaron parte del apoyo y proceso para lograr terminar mi tesis.

Agradezco a mi tutora de tesis, Arq. Carolina Bravo, por haberme guiado en este transcurso de tiempo, en el cual me compartió sus conocimientos, por lo cual me ayudó a concluir este proyecto de tesis.

01 GENERALIDADES

[14 - 19]

- 1.1 Introducción
- 1.2 Problemática
- 1.3 Justificación
- 1.4 Objetivos
 - 1.4.1 Objetivo general
 - 1.4.2 Objetivos específicos
- 1.5 Pregunta de investigación
- 1.6 Hipótesis

02 MARCO TEÓRICO

[20 - 37]

- 2.1 Ámbito histórico
 - 2.1.1 Desarrollo de los mercados a lo largo del tiempo
 - 2.1.2 Desarrollo de los mercados a lo largo del tiempo en Ecuador
- 2.2 Ámbito conceptual - Mercado
 - 2.2.1 Mercado
 - 2.2.2 Plaza
 - 2.2.3 Clasificación de espacios comerciales
 - 2.2.3.1 Clasificación de actividades comerciales según su influencia social.
 - 2.2.3.2 Clasificación de sectores comerciales por su capacidad y finalidad.
 - 2.2.4 Organización de espacios comerciales.
 - 2.2.4.1 Divisiones de un mercado estándar
 - 2.2.4.2 Secciones basadas en tipos de negocios comerciales
- 2.3 Ámbito conceptual - Casa comunal
 - 2.3.1 Casa Comunal
 - 2.3.2 Aspectos esenciales de una casa comunal
- 2.4 Directrices para el diseño sostenible
 - 2.4.1 Diseño sostenible
 - 2.4.2 Estrategias de sostenibilidad en las edificaciones
- 2.5 Estado de arte
- 2.6 Ámbito Normativo

03 EXPLORACIONES

[38 - 77]

- 3.1 Análisis de referentes
- 3.2 Metodología para análisis de referentes de mercados vecinales
- 3.3 Referentes de mercados vecinales
- 3.4 Referente 01. Mercado temporal de Ostermalm
- 3.5 Referente 02. Mercado Roma
- 3.6 Referente 03. Mercado 9 de Octubre
- 3.7 Síntesis de análisis de referentes
- 3.8 Metodología para análisis de referentes de casas comunales
- 3.9 Referentes de Casa comunal
- 3.10 Comunal Co-Working
- 3.11 Casa comunal el Faro de

04 ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

[78 - 113]

- 4.1 Ubicación
- 4.2 Clima - Precipitación
- 4.3 Relieve
- 4.4 Selección del sitio.
 - 4.4.1 Metodología
 - 4.4.2 Fotografías de los terrenos seleccionados.
 - 4.4.3 Medidas y áreas de los terrenos seleccionados.
 - 4.4.4 Topografía de los terrenos seleccionados.
 - 4.4.5 Jerarquía vial y accesibilidad vehicular - peatonal.
 - 4.4.6 Equipamientos
 - 4.4.7 Selección del terreno.
- 4.4 Usos de suelo
- 4.5 Mancha Urbana
- 4.6 Perfil urbano
- 4.7 Diagnóstico Urbano.
- 4.8 Análisis del sitio
 - 4.8.1 Visuales
 - 4.8.2 Accesibilidad.
 - 4.8.3 Topografía.
 - 4.8.4 Clima
 - 4.8.5 Diagnóstico del sitio.
- 4.9 Análisis de observación
- 4.10 Desarrollo de la encuesta.
 - 4.10.1 Muestra de la encuesta.
 - 4.10.2 Resultado de las encuestas.

05 ARQUITECTURA

[114 - 143]

- 5.1 Usuarios
- 5.2 Programa
- 5.3 Estrategias
- 5.4 Modulación
- 5.5 Plan masa
- 5.6 Organigrama
- 5.7 Zonificación
- 5.8 Planos Arquitectónicos
- 5.9 Renders

06 EPÍLOGO

[144 - 153]

- 6.1 Conclusiones
- 6.2 Índice
- 6.3 Bibliografía

Resumen

Palabras clave: Equipamiento mixto, espacio comunitario, espacio de comercio, sostenible,.

Este estudio propone el diseño urbano y arquitectónico de un mercado y una casa comunal en la parroquia Zambí, ubicada en el cantón Catamayo. La propuesta integra estrategias sostenibles con el propósito de generar un impacto positivo en la calidad de vida de sus habitantes. Actualmente, la comunidad enfrenta deficiencias en infraestructura que dificultan tanto el comercio como la convivencia social. La inexistencia de un mercado obliga a los residentes a viajar a otras localidades para adquirir productos básicos, lo que implica costos adicionales y afecta la economía local. Por otro lado, la falta de un espacio comunitario limita la realización de actividades sociales, educativas y culturales, dificultando la integración de la población. La construcción de estos espacios permitirá dinamizar la actividad comercial y fortalecer los lazos comunitarios, promoviendo el desarrollo integral de la parroquia.

El propósito central del proyecto es concebir una infraestructura que, además de ser segura y funcional, incorpore principios de sostenibilidad y planificación urbana, adaptándose a las particularidades del entorno y a las necesidades de la población.

Para alcanzar este objetivo, se adoptará un enfoque metodológico mixto que incluirá el análisis teórico y el trabajo en campo. Se recopilará información a través de encuestas a los habitantes y comerciantes, se realizarán estudios del contexto urbano y social, y se examinarán referencias arquitectónicas de mercados con características similares. Con base en estos datos, se elaborará un diagnóstico que guiará el diseño final del proyecto. Esta iniciativa pretende fomentar el crecimiento económico y la cohesión social de Zambí mediante la implementación de espacios adecuados y sostenibles.

Abstract

Keywords: Mixed equipment, community space, commercial space, sustainable.

This study proposes the urban and architectural design of a market and a community house in the Zambí parish, located in the Catamayo canton. The proposal integrates sustainable strategies with the purpose of generating a positive impact on the quality of life of its inhabitants. Currently, the community faces infrastructure deficiencies that hinder both commerce and social coexistence. The lack of a market forces residents to travel to other localities to purchase basic products, which implies additional costs and affects the local economy. On the other hand, the lack of a community space limits social, educational and cultural activities, making it difficult for the population to integrate. The construction of these spaces will help boost commercial activity and strengthen community ties, promoting the integral development of the parish.

The central purpose of the project is to conceive an infrastructure that, in addition to being safe and functional, incorporates principles of sustainability and urban planning, adapting to the particularities of the environment and the needs of the population.

To achieve this objective, a mixed methodological approach will be adopted that will include theoretical analysis and field work. Information will be gathered through surveys of inhabitants and merchants, studies of the urban and social context will be carried out, and architectural references of markets with similar characteristics will be examined. Based on this data, a diagnosis will be prepared to guide.

01

INTRODUCCIÓN

1.1 Introducción

Los mercados representan un eje fundamental en la estructura urbana y económica de las comunidades. Son puntos de referencia esenciales, no solo como centros de intercambio y suministro de bienes de consumo, sino también como espacios que dinamizan las actividades comerciales y generan oportunidades de empleo. Más allá de satisfacer las necesidades de abastecimiento de la población, los mercados contribuyen al desarrollo económico y social de las localidades donde se establecen.

En este contexto, la presente propuesta tiene como propósito abordar las necesidades de una infraestructura básica para fomentar las actividades socioeconómicas de la parroquia Zambí y sus poblados cercanos, como Guayquichuma, Chiguango, Miraflores y El Carmelo. La iniciativa busca consolidar un mercado que no solo sirva como espacio comercial, sino también como un núcleo de interacción social y un motor de desarrollo regional.

Asimismo, se considera la necesidad de una casa comunal para la parroquia Zambí. Este espacio se plantea como un lugar multifuncional destinado a fortalecer los lazos comunitarios, promover actividades culturales, educativas y recreativas, y servir como un punto estratégico para la organización de reuniones y eventos locales. La área comunal se vislumbra como un eje esencial para el desarrollo social de Zambí, complementando la infraestructura del mercado como parte de una visión integral de progreso y bienestar comunitario.

La propuesta aspira a ofrecer condiciones óptimas de comodidad, calidad, seguridad, higiene y organización. Para ello, se plantea el diseño de una edificación moderna y funcional, sustentada en el análisis y diagnóstico que permita identificar y atender las necesidades específicas de los habitantes y comerciantes. De esta manera, se espera que el mercado y la área comunal se conviertan en pilares clave para el fortalecimiento del tejido social y económico de la parroquia Zambí.

1. Guayquichuma
2. Chianguo
3. Miraflores
4. Zambí
5. El Carmelo

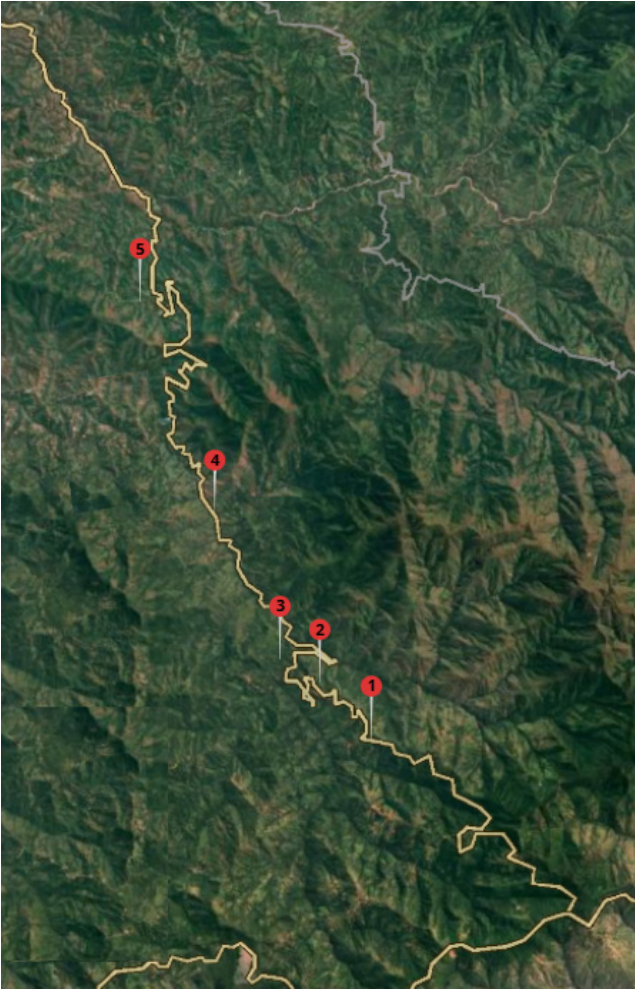


Figura 1: Ubicación de la parroquia Zambí.
Fuente: Google Earth.

1.2 Problemática

De acuerdo con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de 2022, el 67% de la población de cinco localidades específicas, incluidas Zambí y sus alrededores (Guaychichuma, Ghiguango, Miraflores y El Carmelo), depende principalmente de la agricultura y la ganadería como medios de subsistencia económica. Zambí, al ser el mayor poblado de la zona y estratégicamente ubicado, actúa como un núcleo central para las interacciones económicas y sociales de estas comunidades.

En la actualidad, la venta de alimentos y productos de primera necesidad en Zambí se concentra en pequeños negocios que carecen de las condiciones adecuadas para su almacenamiento y conservación. Esto obliga a los habitantes de Zambí y sus alrededores a desplazarse hasta la cabecera cantonal. Este desplazamiento genera diversos inconvenientes económicos y logísticos, impactando negativamente en la calidad de vida de los pobladores.

Además, la dinámica comercial semanal se realiza cada domingo en la cancha principal de fútbol, el único espacio público cubierto de la parroquia, utilizado como mercado para la venta de productos básicos. Sin embargo, enfrenta serias deficiencias en infraestructura y falta de controles sanitarios e higiénicos, lo que afecta tanto a los comerciantes como a los consumidores y contribuye a deteriorar su calidad de vida.

Adicionalmente, la comunidad también enfrenta una urgente necesidad de contar con una casa comunal que funcione como un espacio multifuncional para actividades sociales, culturales, educativas y administrativas. En la actualidad, Zambí carece de un lugar adecuado para realizar asambleas comunitarias, eventos culturales y capacitaciones, lo que limita las oportunidades de desarrollo social y la cohesión entre los habitantes.

La construcción de una casa comunal ofrecería un espacio seguro y accesible donde la población pueda organizarse y fortalecer su

identidad cultural. Además, sería clave para promover iniciativas de formación y participación ciudadana, contribuyendo al desarrollo sostenible de la parroquia.

Este tipo de infraestructura, junto con el mercado, representaría una solución integral a las necesidades de la comunidad, mejorando significativamente la calidad de vida de sus habitantes y potenciando el desarrollo económico y social de la parroquia.

1.3 Justificación

La parroquia de Zambí enfrenta una necesidad urgente de contar con infraestructura adecuada que impulse el desarrollo económico y social de la comunidad. Los mercados son un componente esencial en la estructura urbana y económica de las localidades, no solo como centros de intercambio y distribución de bienes de consumo, sino también como espacios que dinamizan las actividades comerciales y generan oportunidades de empleo. En este contexto, la falta de un mercado eficiente y bien estructurado en Zambí limita el potencial de desarrollo de la parroquia y de los pueblos aledaños, como Guayquichuma, Chiguango, Miraflores y El Carmelo.

sostenible de la parroquia, consolidando un tejido social y económico.

En respuesta a esta situación, se propone la implementación de un mercado barrial que no solo atienda las necesidades de consumo de la población, sino que también promueva la participación activa de pequeños productores y comerciantes locales. Este modelo, a diferencia de los mercados minoristas centrados en operaciones masivas, se adapta a las dinámicas socioeconómicas de Zambí al reducir costos de transporte, facilitar el acceso a productos frescos y generar empleo local. Además, su enfoque inclusivo contribuye a fortalecer los vínculos comunitarios y la sostenibilidad económica.

Complementando esta propuesta, se plantea la creación de una casa comunal multifuncional como espacio estratégico para actividades sociales, culturales, educativas y recreativas. Este lugar permitirá a la comunidad organizar eventos, reuniones y capacitaciones, fomentando la cohesión social y la participación ciudadana.

Con estas infraestructuras, se busca ofrecer una solución integral que garantice espacios seguros, accesibles y funcionales para satisfacer las necesidades de los habitantes. Estas mejoras no solo impactarán positivamente en la calidad de vida de la población, sino que también actuarán como un motor para el desarrollo

1.4 Objetivos

Objetivo general

- Realizar el diseño urbano arquitectónico del mercado y una casa comunal para la parroquia Zambí y sus alrededores implementando lineamientos y estrategias sostenibles.

Objetivos específicos

- **Examinar** las particularidades y normativas de los mercados de abasto los cuales sirvan para entender los criterios de planificación y ofrecer una base teórica que apoye su diseño e implementación en la parroquia de Zambí.
- **Reconocer** oportunidades y peculiaridades del lugar donde se ubicará el mercado y la casa comunal, con el propósito de establecer estrategias urbanas, de diseño y sostenibilidad.
- **Realizar** el diseño de un equipamiento de mercado y casa comunal mediante la implementación de estrategias arquitectónicas sostenibles.

1.5 Preguntas de investigación

¿Cuáles son los lineamientos y estrategias sostenibles que pueden aplicarse al diseño de un mercado de abastos y una casa comunal para la parroquia Zambí, y cómo estas estrategias contribuirán a mejorar las condiciones espaciales y comerciales de los habitantes?

1.6 Hipótesis

La implementación de lineamientos y estrategias sostenibles para el mercado y la casa comunal en la parroquia Zambí mejorará significativamente las condiciones espaciales y comerciales de la comunidad, y elevar la calidad de vida de sus habitantes al proporcionar un espacio adecuado para la venta de productos y servicios, contribuyendo al desarrollo socioeconómico integral de la zona.

1.7 Metodología

La metodología utilizada en esta investigación es mixta. Para alcanzar los objetivos, se recopila información teórica, diagnósticos urbanos, estudios del lugar y análisis del usuario. Los recursos empleados incluyen:

- **Encuestas:** Se recopila información sobre las necesidades diarias de los residentes de la parroquia. Los resultados se obtendrán a través de la síntesis de tablas y mapeos de la población estudiada, demostrando la viabilidad de la investigación para el diseño arquitectónico del mercado sostenible en la parroquia. Las encuestas se aplicarán tanto a los vendedores como a los usuarios del mercado.
- **Estudio de referentes arquitectónicos:** Se analiza la funcionalidad y estrategias de diseño de otros mercados que puedan ser útiles para el diseño del mercado sostenible.
- **Mapeos:** Se debe describir la cantidad de habitantes del sector y analizar el contexto social, económico, cultural y normativo del área de estudio, así como las edificaciones existentes. También se analizará el contexto inmediato del terreno y la zona de estudio para identificar los beneficios que la investigación aportará a los sectores social, comercial y productivo.

Finalmente, tras completar el diagnóstico del sitio y las estrategias de diseño urbanas y arquitectónicas, se procederá con la fase de proyecto arquitectónico, donde el proyecto se desarrollará y finalizará completamente.

02

MARCO TEÓRICO

Desarrollo histórico del mercado.

La agricultura representa una de las prácticas fundamentales que ha acompañado a la humanidad a lo largo de los milenios. Desde tiempos ancestrales, ha servido como pilar para la supervivencia de las sociedades, constituyendo un elemento central en la subsistencia humana.

En este sentido, resulta esencial indagar en sus raíces para comprender cómo se desarrollaban los intercambios comerciales en el pasado, lo cual evidencia la evolución de los mercados de abastos a lo largo del tiempo.

- Durante el período de Mesopotamia, que abarca desde aproximadamente el 5500 hasta el 2000 a.C., la agricultura constituía el pilar fundamental de la economía. Se llevaba a cabo mediante la construcción de sistemas de riego, como acequias, y el uso de arados de madera para labrar la tierra. En cuanto al comercio, los mercaderes empleaban animales de carga para transportar y distribuir los diversos productos, facilitando así el intercambio de bienes en la región (Medina y Ochoa, 2018).



Figura 2: Ilustración del comercio y el trueque en la antigüedad.

Fuente: Federico Fretes (2018).

- En el transcurso de su historia, que abarca desde aproximadamente el 3100 a.C. hasta el año 641 d.C., Egipto ha sido considerado durante mucho tiempo como una de las civilizaciones más prósperas de la historia. El comercio en el antiguo Egipto se desarrollaba a través de embarcaciones las cuales navegaban facilitando así el intercambio de bienes y productos. Los puertos fluviales, en particular, se destacaron como puntos estratégicos para el desarrollo de actividades comerciales basadas en el trueque, lo que contribuyó al florecimiento económico (Medina y Ochoa, 2018).
- Durante el período de la Antigua Grecia, que se extiende aproximadamente desde el 900 hasta el 146 a.C., el comercio se llevaba a cabo principalmente en el Ágora. Este era un espacio abierto en la ciudad-estado griega donde se congregaban los ciudadanos para una variedad de actividades políticas, cívicas y festivas. El Ágora se encontraba flanqueado por edificaciones tanto públicas como privadas, las cuales desempeñaban un papel significativo en la vida cotidiana y social de la comunidad griega (Mark, 2021).
- En el caso de Roma, cuyo período abarca desde el año 27 a.C. hasta el 476 d.C., la riqueza se fundamentaba principalmente en las actividades agrícolas y ganaderas. En el contexto del Imperio Romano, los lugares de comercio eran conocidos como foros, donde las personas se congregaban para realizar transacciones comerciales y diversas actividades sociales. WW Estos foros no solo servían como centros comerciales, sino también como puntos de encuentro importantes para la vida pública y social de la sociedad romana (Guardia y Oyón, 2010).
- Mercado de Trajano es uno de los lugares más emblemáticos de Roma, caracterizado por su diseño arquitectónico único. Este mercado, dividido en seis plantas por la vía Biberatica, se ubicaba junto al foro de Trajano, permitiendo un acceso directo desde el mismo.



Figura 3: Mercado de Trajano.

Fuente: Diego Bernárdez (2021).



Figura 4: Mercado Central de Cádiz.

Fuente: Óscar Chamorro (2010).



Figura 5: Mercado de Les Halles 1854-1857.

Fuente: Basmati (2024).

- En Gran Bretaña, entre los años 1820 y 1850, se experimentó un notable incremento en la construcción de mercados de alimentos, los cuales adoptaron estructuras metálicas. Cada año, se erigían aproximadamente 60 de estos mercados, marcando un hito al ser las primeras estructuras comerciales de hierro en Europa. Por otro lado, en París, Francia, se introdujeron nuevas directrices de diseño urbano para equipamientos, lo que contribuyó significativamente a mejorar la planificación urbana y a influir en el entorno urbano de la ciudad (Schmiechen, 2012).
- En España, el intercambio comercial inicialmente se llevaba a cabo de manera externa, sin ubicaciones fijas específicas. Con el tiempo, comenzaron a surgir sitios definidos para el comercio. Posteriormente, se observó el surgimiento gradual de pequeños establecimientos comerciales que ganaban terreno en la escena económica (Molinillo, 2012).

Un ejemplo notable es la Plaza de Cádiz en Madrid, donde a lo largo del tiempo se desarrollaron modelos de comercios contruidos en madera que ocupaban el centro de la ciudad, consolidándose como elementos importantes en la vida urbana y comercial (Molinillo, 2012).

En España, el innovador modelo de mercado se introdujo en 1868 con la creación de nuevos equipamientos destinados a reducir el desorden dentro de la población. El propósito era mejorar las condiciones de los mercados, tanto en términos de atención al cliente como de higiene, buscando así elevar los estándares de calidad y comodidad para los comerciantes y los consumidores (Molinillo, 2012).

Desarrollo histórico del mercado en Ecuador

p. 22

Época Precolombina	Época Colonial
Intercambio entre Culturas Indígenas - XV - Diversas culturas indígenas que habitaron el territorio del Ecuador, como los quitus, caras, cañari y posteriormente los incas, realizaron actividades comerciales basadas en el intercambio de bienes. Los productos comercializados entre los habitantes incluían maíz, patatas, quinua, algodón, alfarería y productos pesqueros. - Las culturas costeras y amazónicas en el Ecuador, también participaron en redes comerciales, intercambiando productos como mariscos, pescado seco, frutas tropicales y artesanías (Celi, 2018)	Establecimiento de Mercados Coloniales - XVI - Con la llegada de los españoles en el siglo XVI, se introdujeron nuevos productos agrícolas y ganaderos, como el trigo, la cebada, los caballos y el ganado vacuno, lo que transformó la economía local. - Los españoles fundaron ciudades como Quito, Cuenca y Guayaquil, estableciendo mercados formales en las plazas principales. En estos mercados se comercializaban productos agrícolas, textiles, utensilios y alimentos. - Las ferias y mercados semanales se convirtieron en puntos cruciales para la economía local, facilitando la circulación de bienes y el intercambio cultural.

Época Republicana	Época Contemporánea
Siglo XIX - Después de la independencia en 1822, los mercados siguieron siendo esenciales para la economía. La expansión agrícola y la llegada de inmigrantes europeos trajeron nuevos productos y técnicas comerciales. - Se fortalecieron los mercados en las principales ciudades y se establecieron rutas comerciales que conectaban diversas regiones del país (Celi, 2018). Siglo XX - Durante la primera mitad del siglo XX, la urbanización y la construcción de infraestructuras de transporte, como carreteras y ferrocarriles, impulsaron el desarrollo de mercados más amplios y diversos. - Surgieron mercados especializados, como el Mercado Central de Quito y el Mercado de San Roque, que se transformaron en importantes centros de suministro para la población urbana. - La modernización también llevó a la aparición de mercados mayoristas y ferias agrícolas, donde los productores podían vender sus productos directamente a los comerciantes (Celi, 2018).	Desde la Segunda Mitad del Siglo XX hasta la actualidad - Mercados emblemáticos como el de Otavalo continúan siendo relevantes por su oferta de productos artesanales y textiles, atrayendo tanto a locales como a turistas. - Aunque el comercio electrónico ha empezado a ganar terreno, los mercados físicos siguen siendo fundamentales en la vida diaria de Ecuador, especialmente en áreas rurales y pequeñas ciudades. - En las grandes urbes, mercados populares como el de Iñaquito en Quito o el 9 de Octubre en Guayaquil ofrecen una amplia gama de productos frescos, desde alimentos hasta ropa y artesanías (Celi, 2018). Tabla 1: Desarrollo de los mercados a lo largo del tiempo en Ecuador. Fuente: (Celi, 2018). Elaborado por el autor.

2.2 Ámbito conceptual - Mercado

Mercado

Según el Diccionario de la Lengua Española (2001) el término “mercado” proviene del latín “mercatus” y se define como un lugar público destinado a la compra y venta de bienes o servicios. El concepto de mercado está estrechamente ligado a la idea de un espacio físico donde vendedores y compradores llevan a cabo transacciones comerciales. Los cuales suelen estar organizados en puestos individuales que ofrecen una amplia variedad de productos, que pueden incluir frutas, vegetales, carnes, entre otros (Ávila, 2006).

Los mercados de abastos desempeñan un papel crucial en las ciudades desde tiempos remotos y persisten hasta la actualidad, estos mercados han evolucionado a lo largo de las épocas, adaptándose a las diversas culturas y tradiciones de cada periodo histórico. Cada sociedad ha integrado una modalidad de intercambio de productos, lo que ha contribuido a aumentar la relevancia de estos centros comerciales a lo largo de la historia urbana (Pintaudi, 2016).



Figura 6: Mercado Municipal Temuco.
Fuente: Arquitectura viva (2019).

Plaza

Castillo (2014) describe la plaza de mercado como un punto de encuentro para los habitantes, destacando su papel como centro para preservar la memoria cultural relacionada con la agricultura y la alimentación, además esta función lo convierte en un lugar fundamental que abarca tanto tradiciones locales como regionales, fortaleciendo así el sentido de identidad y pertenencia. Estos lugares sirven como escenarios donde se expresan y conservan las distintas identidades culturales a través de su configuración y reconfiguración

El valor de la plaza dentro del mercado es destacado por Bravo (2020), quien señala que en el continente americano, estas plazas no solo son lugares de cambio comercial, sino también espacios de encuentro social y intercambio cultural. Se convierten en puntos importantes para la resistencia cultural y la construcción colectiva del patrimonio, donde se expresan diversas manifestaciones tradicionales.



Figura 7: Plaza cívica , Cuenca.
Fuente: Tripadvisor.

Clasificación de espacios comerciales

Clasificación de actividades comerciales según su influencia social

De acuerdo a lo estipulado en el Plan de Uso y Ocupación de Suelo de Quito (2015), los mercados se clasifican conforme a su radio de influencia. Con la siguiente clasificación, el mercado propuesto en esta investigación se ubica:

Comercio Barrial (500 habitantes)	El Comercio barrial comprende establecimientos que satisfacen las necesidades diarias de consumo, con un acceso principalmente peatonal, proporcionando productos para el hogar.
Mercado Zonal (1500 habitantes)	Los Mercados zonales, según la misma normativa, tienen una superficie que no sobrepasa los 1,000 m ² de área útil (Plan de Uso y Ocupación de Suelo de Quito, 2015).
Mercado Sectorial (10.000 habitantes)	Los Mercados sectoriales, por su parte, no superan los 5,000 m ² de área útil y abarcan los mercados tradicionales y los centros de comercio popular, como establece el Plan de Uso y Ocupación de Suelo de Quito (Plan de Uso y Ocupación de Suelo de Quito, 2015).
Mercado Metropolitanos (20.000 habitantes)	Los Mercados metropolitanos, de acuerdo con la misma fuente, tienen una extensión útil mayor a 5,000 m ² (Plan de Uso y Ocupación de Suelo de Quito, 2015).

Tabla 2: Clasificación de mercados, Municipio de Quito. 2015.
Fuente: Elaborado por el autor.

Clasificación de sectores comerciales por su capacidad y finalidad

En el marco del Plan de Uso y Ocupación de Suelo de Quito (2015), se establece una clasificación de los equipamientos comerciales según su capacidad y propósito. En este contexto, el mercado propuesto se considerará como un mercado minorista, dado el volumen de productos que se comercializan y su abastecimiento proveniente de los mercados mayoristas.

Mercados Mayoristas (30000)	Los Mercados Mayoristas son aquellos que venden productos en grandes cantidades, a los cuales suelen acudir intermediarios y distribuidores para adquirir mercancías que posteriormente revenderán (Contreras & Zeron, 2003).
Mercados Minoristas (15000)	Los Mercados Minoristas, también conocidos como de abasto, se dedican a la comercialización de productos en pequeñas cantidades dirigidas a consumidores finales. Requieren instalaciones óptimas y condiciones mínimas para llevar a cabo estas actividades comerciales (Contreras & Zeron, 2003).
Ferias Libres (500)	Las Ferias Libres, por otro lado, son espacios abiertos de comercialización donde los comerciantes ocupan el espacio, ya sea por concesión municipal o por toma del lugar. Dentro de las ferias, se distribuyen los puestos con diferentes grados de organización, que dependen de la antigüedad de la feria, la presencia o ausencia de organización de los comerciantes y el grado de consolidación de la última (Cazamajor, Artois, & Moya, 1984).

Tabla 3: Clasificación de mercados, Municipio de Quito. 2015.
Fuente: Elaborado por el autor.

Organización de espacios comerciales

Segmentación de un entorno comercial estándar

Las áreas de un mercado tipo están organizadas para garantizar su correcto funcionamiento, dividiéndose en distintas secciones. En cuanto a la clasificación de estas zonas, se distinguen las siguientes:

Administrativa	Este sector alberga la oficina del responsable de los servicios públicos, cuya labor es crucial para la operatividad y organización del mercado. En los mercados municipales, la designación del administrador corresponde al municipio, quien se encarga de supervisar las tareas administrativas según las normativas locales.
Servicios	En esta área se encuentran los servicios de carga y descarga, bodegas, cuartos de limpieza, manejo de desechos, instalaciones sanitarias y áreas de preparación de alimentos. Estos espacios son de acceso exclusivo para los trabajadores de los locales comerciales y no suelen ser frecuentados por los usuarios.
Giros comerciales	Aquí se agrupan los productos y artículos que comparten características similares en cuanto a su mantenimiento y comercialización. Esta categorización incluye áreas como la húmeda, semihúmeda, seca y de comida, reflejando la diversidad de productos ofrecidos en el mercado.

Tabla 4: Zonas internas de mercados, Municipio de Quito. 2015.
Fuente: Elaborado por el autor.

Secciones basadas en tipos de negocios comerciales

La organización del espacio en negocios comerciales es clave para conservar los productos y optimizar su manejo.

Húmeda	Esta sección abarca los puestos que se dedican a la venta de carne y sus derivados. Para mantener los alimentos en condiciones óptimas, se requieren equipos como frigoríficos para conservarlos a temperaturas adecuadas.
Semihúmeda	En esta área se agrupan los puestos que ofrecen alimentos que no necesitan refrigeración, aunque requieren acceso a agua. Los productos aquí se conservan a temperatura ambiente y bajo la humedad relativa, siendo el periodo de vida del producto inversamente proporcional a la temperatura.
Seca	Esta zona comprende los puestos que comercializan productos que no necesitan refrigeración y pueden mantenerse a temperatura ambiente.
Comida	Los puestos destinados a la preparación de alimentos incluyen un área para que los clientes consuman su comida. Estos espacios deben contar con mesones adecuados para la preparación de alimentos, y las paredes y pisos deben ser lisos y fáciles de limpiar y mantener.

Tabla 5: Áreas internas de mercados, Municipio de Quito. 2015.
Fuente: Elaborado por el autor.

2.3 Ámbito conceptual - Casa comunal

Casa Comunal

Es un espacio destinado a la comunidad, creado para facilitar la interacción y el progreso social entre los miembros de una localidad. Su objetivo principal es incentivar la participación activa en diversas actividades de tipo social, cultural, educativo y de desarrollo comunitario, contribuyendo así a la unidad social y el bienestar general (Calle Vera, 2013).

Este tipo de infraestructura se ajusta a las necesidades particulares de la comunidad a la que sirve, ofreciendo áreas y servicios que promueven la cooperación, el aprendizaje colectivo y el apoyo mutuo entre los individuos.

Las casas comunales son espacios abiertos al público, sin fines de lucro, que tienen como finalidad ofrecer un lugar para la organización de eventos y actividades que fortalezcan los lazos sociales. Estos espacios pueden incluir zonas recreativas, educativas, de salud, de servicios sociales y de formación profesional y cultural, brindando acceso a recursos que, de otra manera, no estarían al alcance de todos (Calle Vera, 2013).

Aspectos esenciales de una casa comunal:

Propósito comunitario:	Su función principal es servir como un punto de encuentro donde los miembros de la comunidad puedan interactuar, colaborar y llevar a cabo proyectos conjuntos.
Accesibilidad universal:	Debe ser un espacio que todos los miembros de la comunidad puedan acceder, sin importar su edad, situación económica o condición de salud.
Variedad de actividades	Ofrece un entorno adecuado para realizar actividades recreativas, educativas, deportivas, culturales y de bienestar, favoreciendo la participación activa de los habitantes.
Fomento del desarrollo social y cultural	Facilita el intercambio cultural y social, proporcionando un ambiente que promueve el aprendizaje y la conservación de las costumbres locales.
Autogestión comunitaria	En muchas ocasiones, la administración de estos centros recae en la propia comunidad, permitiendo a los miembros tomar decisiones sobre las actividades y la gestión del espacio.

Tabla 6: Aspectos esenciales de una casa comunal, Calle Vera. 2013.
Fuente: Elaborado por el autor.

2.4 Directrices para el diseño sostenible

Diseño sostenible

El principio del desarrollo sostenible implica una gestión responsable de los recursos naturales y la armonización adecuada entre entornos naturales y construidos.

Al vincular los principios del diseño con la arquitectura, se pueden identificar una serie de disposiciones que orientan las edificaciones hacia un diseño sostenible. Es fundamental que estas directrices tengan como objetivo principal la reducción

del impacto ambiental de los edificios en su entorno, al mismo tiempo que procuran ofrecer a sus residentes una alta calidad de vida. Asimismo, se busca conservar la diversidad de la flora y fauna en el entorno natural. A partir de estos criterios, se han seleccionado los siguientes lineamientos (Edesa, 2022).

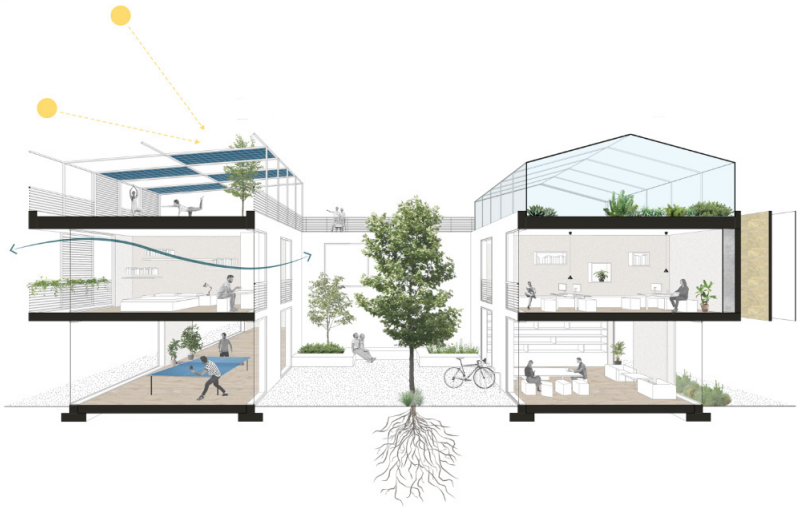
p. 28

Sistemas de protección solar integrados en la fachada

Ventilación natural cruzada y control climático pasivo

Diseño para la flexibilidad y adaptación de los espacios

Materiales certificados y de bajo impacto ambiental



Ecosistemas bioclimáticos

Sistemas constructivos desmontables y de fácil mantenimiento

Aprovechamiento de la inercia térmica

Superficies permeables y resiliencia frente a fenómenos naturales extremos.

Figura 8: Lineamientos del diseño sostenible aplicados en edificación.
Fuente: Edesa (2022). Elaborado: Autor.

1. Sección del emplazamiento

Determinar el lugar donde se desarrollará un proyecto es un paso clave en el diseño arquitectónico, ya que la ubicación influye profundamente en las características del edificio. Esto incluye aspectos como su integración con el entorno y la manera en que interactúa con los factores naturales y urbanos que lo rodean.

2. Movilidad sostenible

La movilidad sostenible engloba estrategias destinadas a optimizar el uso del transporte, promoviendo prácticas responsables entre la población. Esto incluye la disminución del número de vehículos en circulación, lo que se traduce en menos consumo de energía, menor emisión de contaminantes y una reducción del ruido provocado por el tráfico.

3. Incorporación de espacios verdes

La creación o preservación de espacios verdes, tanto en áreas urbanas como dentro de los edificios, resulta esencial debido a su impacto positivo en la salud, el bienestar y la calidad de vida de las personas. Estos espacios contribuyen a mejorar el confort ambiental y fomentan una conexión con la naturaleza.

4. Uso responsable de materiales

Elegir los materiales adecuados para la construcción es un factor determinante que afecta directamente las condiciones internas del edificio, como el clima interior, la ventilación y el nivel de confort. Es fundamental optar por materiales sostenibles que minimicen el impacto ambiental a lo largo de su ciclo de vida.

5. Diseño para la eficiencia energética

El diseño arquitectónico debe priorizar el uso de recursos naturales, como la ventilación y la iluminación, en lugar de depender exclusivamente de sistemas artificiales. Considerar las condiciones climáticas del lugar y aplicar principios de diseño bioclimático contribuye a reducir el consumo energético y a mejorar la sostenibilidad del edificio.

Estrategias de sostenibilidad en las edificaciones

En todo proceso de innovación o desarrollo en tecnología de la construcción, es imperativo evaluar el impacto potencial de las diversas actividades en el medio ambiente, considerando todo el ciclo de vida del edificio para determinar sus efectos ambientales. Los impactos ambientales pueden surgir de la extracción de recursos naturales y materias primas, así como del consumo de energía en niveles elevados. En el último caso, los efectos negativos en la construcción pueden derivar en contaminación.

Acosta (2015) puntualiza las siguientes estrategias de sostenibilidad en las edificaciones:

- **Promoción de la eficiencia y racionalidad energética:** es fundamental fomentar el desarrollo y la adopción de recursos como sistemas de ventilación pasiva, energía renovable, captación de aguas pluviales y aprovechamiento de la energía solar y eólica. Estas medidas son esenciales para reducir el consumo energético del edificio, lo que a su vez reduce los costos de operación y mantenimiento, y mejora la habitabilidad y el confort de las edificaciones para las necesidades humanas (Acosta, 2015).
- **Construcción adecuada desde el inicio:** el concepto de “Construir bien desde el inicio” implica tomar decisiones significativas durante la fase de diseño del edificio. Se trata de construir con calidad y durabilidad, anticipando la variabilidad y reutilización futura de los edificios, e implementando un enfoque multifuncional. Esto facilita la reutilización de los edificios sin necesidad de demolición o modificaciones estructurales que comprometan su condición de edificio sostenible (Acosta, 2015).
- **Edificar siguiendo el principio de “cero residuos”:** Construir siguiendo el principio de “cero desperdicios” implica un diseño eficiente y sostenible que reduce el consumo de recursos y desperdicios. Cada tipo de impacto ambiental tiene repercusiones distintas en el entorno natural y el medio ambiente (Acosta, 2015).
- **Organización modular y dimensional:** es fundamental diseñar con criterios modulares y dimensionales desde la etapa inicial del proyecto, considerando los materiales y componentes que se emplearán en la obra, de manera que puedan ser instalados con facilidad. Esta práctica contribuirá a la reducción de los residuos de la construcción, aumentará la eficiencia productiva y disminuirá los costos de construcción (Acosta, 2015).

Promoción de la eficiencia y racionalidad energética

- Construir utilizando recursos renovables o reciclables.

Construcción adecuada desde el inicio

- Diseñar y construir para una durabilidad extendida.
- Minimizar la generación de residuos.

Edificar siguiendo el principio de “cero residuos”

- Implementar una gestión eficiente de residuos, promoviendo el reciclaje y la reutilización de materiales.

Organización modular y dimensional.

- Utilizar recursos y materiales disponibles a nivel local.
 - Aplicar el diseño mediante el modularidad de espacios y elementos constructivos.
-

Tabla 7: Estrategias de sostenibilidad en edificaciones, Acosta (2015).
Fuente: Elaborado por el autor.

2.5 Estado del arte

La recopilación de información como antecedentes sobre la temática planteada es de vital importancia en el desarrollo de la investigación, se toma como referencia tesis y artículos académicos los cuales servirán de guía para determinar un concepto claro y distintas estrategias sostenibles que se puedan acoplar de acuerdo a la investigación planteada.

En el siguiente cuadro se describe la información de cada referente del estado del arte.

Tema	Autor/es	Año
Tesis		
Diseño arquitectónico de un mercado resiliente y sustentable para la ciudad de Loja. Caso de estudio: mercado pequeño productor.	Jefferson José Mejía Melgar	2022
Tesis		
Propuesta arquitectónica de mercado de abasto en base a criterios y estrategias sostenibles para la parroquia Sucre, Loja-Ecuador.	Matheo Sebastián Sánchez Castillo	2023
Artículo		
La arquitectura sostenible.	Pablo Rico Rufo	2018

Tabla 8: Temas y autores.
Fuente: Elaborado por el autor.

El trabajo de titulación de [Jefferson José Mejía Melgar \(2022\) titulado “Propuesta arquitectónica de un mercado de abasto basado en criterios y estrategias sostenibles en la ciudad de Loja”](#), enfatiza la importancia de minimizar el impacto ambiental tanto en la etapa de construcción como durante la operación del mercado. Para ello, plantea directrices que priorizan el uso de recursos renovables, la implementación de iluminación y ventilación natural, y el diseño de espacios que promuevan el bienestar y la comodidad de los usuarios.

Además, el proyecto tiene como objetivo fomentar un crecimiento económico inclusivo y sostenible, promoviendo el empleo pleno y productivo a través de la actividad comercial del mercado. Entre los principios esenciales para alcanzar la sostenibilidad se incluyen:

- Energía y recursos renovables: Uso de fuentes renovables para el funcionamiento interno, reduciendo los costos energéticos y económicos.
- Materiales locales: Preferencia por materiales autóctonos, disminuyendo el impacto ambiental asociado al transporte y la producción.
- Estrategias operativas sostenibles: Optimización de recursos para reducir gastos operativos.
- Diseño modular: Aplicación de una planificación eficiente que facilite la adopción de estrategias sostenibles.

Medidas ecológicas: Implementación de prácticas que aseguren un uso eficiente de la energía y prolonguen la vida útil de los recursos.

El trabajo de titulación de [Matheo Sebastián Sánchez Castillo \(2023\) titulado “Diseño arquitectónico de un mercado resiliente y sustentable para la ciudad de Loja. Caso de estudio: Mercado Pequeño Productor”](#), propone la creación de un espacio comercial

temporal y planificado, que incorpora una infraestructura renovada y adecuada para satisfacer las necesidades de la comunidad. Este diseño se basa en principios de resiliencia y sostenibilidad, orientados a impulsar el desarrollo urbano, económico y social, además de contribuir a una mejor calidad de vida para los habitantes.

El proyecto contempla una organización estructurada, con bloques distribuidos de manera funcional y una plaza de acceso diseñada para facilitar las actividades del mercado. Se incluyen áreas específicas para zonas húmedas y semihúmedas, así como espacios destinados a la circulación y la interacción social. Los pilares de sostenibilidad que guían este diseño incluyen:

- Integración con el entorno: Respeto por las condiciones climáticas, hidrográficas, topográficas y los ecosistemas del lugar.
- Empleo de materiales sostenibles: Utilización de materiales reciclables, certificados y de bajo impacto energético.
- Eficiencia energética: Implementación de estrategias que optimicen el consumo en climatización, iluminación y equipamiento.
- Flexibilidad y adaptabilidad: Diseño capaz de ajustarse a necesidades cambiantes y facilitar su reutilización.

Estas directrices aseguran un mercado ambientalmente responsable, eficiente en el uso de recursos y preparado para adaptarse a los cambios, promoviendo su sostenibilidad a largo plazo.

El artículo de [Pablo Rico Rufo \(2018\)](#) titulado “La arquitectura sostenible”, es un estudio centrado en la arquitectura sostenible y ecológica, examinando su conexión con el calentamiento global y los esfuerzos internacionales para combatir el cambio climático. Se evalúan aspectos como la viabilidad, las tecnologías

disponibles y las limitaciones de este enfoque arquitectónico, además de su aplicación tanto en construcciones nuevas como en renovaciones de edificios existentes.

Asimismo, se explora cómo la sostenibilidad se relaciona con el valor social de la arquitectura y se analizan perspectivas para el futuro.

El texto incluye ejemplos prácticos de proyectos arquitectónicos sostenibles y ecológicos, destacando su impacto positivo en las comunidades locales. También se realiza una comparación entre propuestas de urbanización sostenible y aquellas que no priorizan este enfoque.

En conclusión, el documento subraya el papel fundamental de la arquitectura sostenible en la mitigación del cambio climático y su contribución al desarrollo social.

2.6 Ámbito normativo

Tipo de instrumento legal	Ámbito	Capítulo, artículo, literal	Capítulo, artículo, literal
Normativa Ecuatoriana de la Construcción (NEC) Eficiencia Energetica en la Construcción	Localización, diseño y construcción	13.3.3.1 13.3.4.1 13.3.4.2	En la planificación de proyectos de construcción, es crucial realizar un análisis exhaustivo de los recursos municipales esenciales, como saneamiento, suministro de agua potable, electricidad y gestión de residuos, conforme a las normativas y prácticas habituales. Además, se debe considerar la orientación de la fachada principal según la dirección del viento predominante y mantener una altura constante en las estructuras para asegurar una ventilación adecuada de los espacios. Asimismo, es imprescindible aprovechar los recursos solares para generar energía térmica, solar y fotoquímica en la edificación. Estos recursos proporcionan diversas aplicaciones y representan una fuente confiable y de alta calidad de energía renovable.
INEN No 2689:2013 Mercado Saludable	Localización, diseño y construcción	4.1.1.1 4.1.1.2 4.1.1.3 4.1.1.4 4.1.1.5 4.1.1.6	El mercado debe ubicarse lejos de posibles fuentes de contaminación, como áreas propensas a inundaciones o zonas industriales, para garantizar la seguridad alimentaria. Además, debe contar con una estructura física adecuada que evite la entrada de animales, facilite el control de plagas y proteja contra contaminantes externos. La construcción debe ser sólida, con espacio suficiente para equipos, puestos de venta y un flujo adecuado de personal y clientes, además de promover la higiene personal de todos los involucrados. El diseño y la distribución del mercado deben permitir una limpieza, desinfección y mantenimiento efectivos para minimizar el riesgo de contaminación.

P. 34

Tipo de instrumento legal	Ámbito	Capítulo, artículo, literal	Capítulo, artículo, literal
INEN No 2689:2013 Mercado Saludable	Iluminación y ventilación.	4.1.3.1 4.1.3.2 4.1.3.3	La iluminación, tanto natural como artificial, debe ser adecuada para permitir la realización de las actividades sin comprometer la higiene de los alimentos ni distorsionar los colores de los productos en exhibición. Además, el sistema eléctrico del mercado debe estar en óptimas condiciones y contar con un generador de energía eléctrica de encendido automático que cumpla con los requisitos energéticos necesarios para su funcionamiento. En cuanto a la ventilación, esta debe ser diseñada para reducir al mínimo la contaminación del aire y asegurar condiciones ideales para la conservación de los alimentos.
Conclusiones:	Las normas establecidas por el INEN requieren que los mercados cumplan con reglas específicas para la construcción de infraestructuras, las cuales son cruciales para el funcionamiento adecuado de los establecimientos comerciales, la higiene sanitaria y la manipulación de alimentos. Entre los aspectos clave que deben considerarse para garantizar el cumplimiento de estos reglamentos se encuentran las condiciones de equipamiento, sanitarias y de manejo de alimentos. Por otro lado, la norma NEC Eficiencia Energética en la Construcción tiene como objetivo principal integrar pautas para la edificación que prioricen la eficiencia energética y la sostenibilidad, minimizando el consumo de recursos naturales.		

Tabla 9: Normativa.
Fuente: Elaborado por el autor.

03

EXPLORACIONES

3.1 Análisis de Referentes

El análisis de referentes facilita la implementación de lineamientos y estrategias sostenibles.

Para seleccionar dichos referentes, se han considerado proyectos con características similares que abordan aspectos clave en la planificación de un espacio comercial bajo lineamientos de sostenibilidad.

Según Clark y Paulse (1977), el estudio de referentes requiere el análisis de ciertos criterios específicos que permitan comprender el funcionamiento del edificio. Estos criterios son:

- **Contexto arquitectónico:** Analiza la relación visual de un edificio con su entorno, entendiendo la arquitectura como una unidad integrada dentro de una estructura urbana.
- **Concepto arquitectónico:** Se enfoca en la idea que guía el proceso de diseño y explica una o más cualidades del proyecto, como la forma, funcionalidad, circulaciones, etc., considerando la ubicación del terreno y su relación con el entorno
- **Sistema organizacional:** Detalla la parte arquitectónica del edificio, incluyendo plantas arquitectónicas, zonificación y circulaciones del mercado.
- **Sistema estructural:** Analiza la estructura del edificio, sus componentes, uniones y el sistema constructivo y estructural que lo sostiene.
- **Sistema de cobertura:** Examina la envoltura del edificio que protege a los usuarios de factores externos como viento, lluvia y sol. Se analizan elementos como la envolvente y la cubierta del edificio.

3.2 Metodología para análisis de referentes de mercados vecinales

Contexto arquitectónico:

- Información del proyecto
- Contexto del proyecto

Concepto arquitectónico:

- Imágenes del proyecto arquitectónico
- Concepto del proyecto

Sistema organizacional:

- Plantas arquitectónicas
- Análisis de circulaciones y composición del mercado

Sistema estructural:

- Análisis de sistemas estructurales empleado en el mercado
- Materialidad del proyecto

Sistema de cobertura:

- Análisis de sistemas de protección empleado en el mercado
- Materialidad del proyecto

3.3 Referentes de mercados vecinales

Mercado temporal de Östermalm.		
Nombre del proyecto	Mercado temporal de Östermalm	
Autor (es)	Tengbom	
Ubicación	Stockholm - Suecia	
Año de construcción	2016	
Superficie	1970 m2	
Mercado Roma.		
Nombre del proyecto	Mercado Roma	
Autor (es)	Rojkind Arquitectos	
Ubicación	Ciudad de Mexico - México	
Año de construcción	2013	
Superficie	1750 m2	
Mercado 9 de Octubre.		
Nombre del proyecto	Mercado 9 de Octubre	
Autor (es)	Boris Albornoz	
Ubicación	Cuenca - Ecuador	
Año de construcción	1954	
Superficie	891,58 m2	

Tabla 10: Referentes de mercados vecinales.
Fuente: Elaborado por el autor.

3.4 Mercado temporal de Östermalm

Nombre del proyecto	Mercado temporal de Östermalm	- Ubicación El mercado temporal de Osterman se estableció como reemplazo temporal del mercado general de la ciudad, ubicado en la plaza central frente a la antigua plaza del mercado. El proyecto del nuevo mercado fue recibido positivamente por la gente y generó mayores ganancias que el mercado original (Tengbom, 2016). - Concepto de la propuesta El concepto de este proyecto es la decoración la cual por medio del espacio comercial propone la creación de un gran espacio central, de nueve a once metros de altura, con buena penetración de luz natural a través de las fachadas más pequeñas (Tengbom, 2016).
Autor (es)	Tengbom	
Ubicación	Stockholm - Suecia	
Año de construcción	2016	
Superficie	1970 m2	

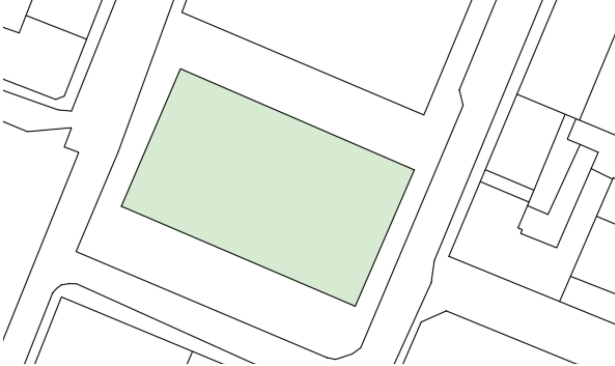


Figura 9: Mercado temporal de Östermalm.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.

Figura 10: Emplazamiento del mercado temporal de Östermalm.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Sistema de organización espacial

Los establecimientos de mercado, restaurantes y áreas de almacenamiento se ubican en la planta baja, mientras que las cocinas y las instalaciones técnicas se distribuyen en dos niveles intermedios a lo largo de las fachadas norte y sur.

Los puestos de mercado se disponen a lo largo de amplios pasillos rectos, con la entrada principal mirando hacia el antiguo mercado en el borde de la plaza.

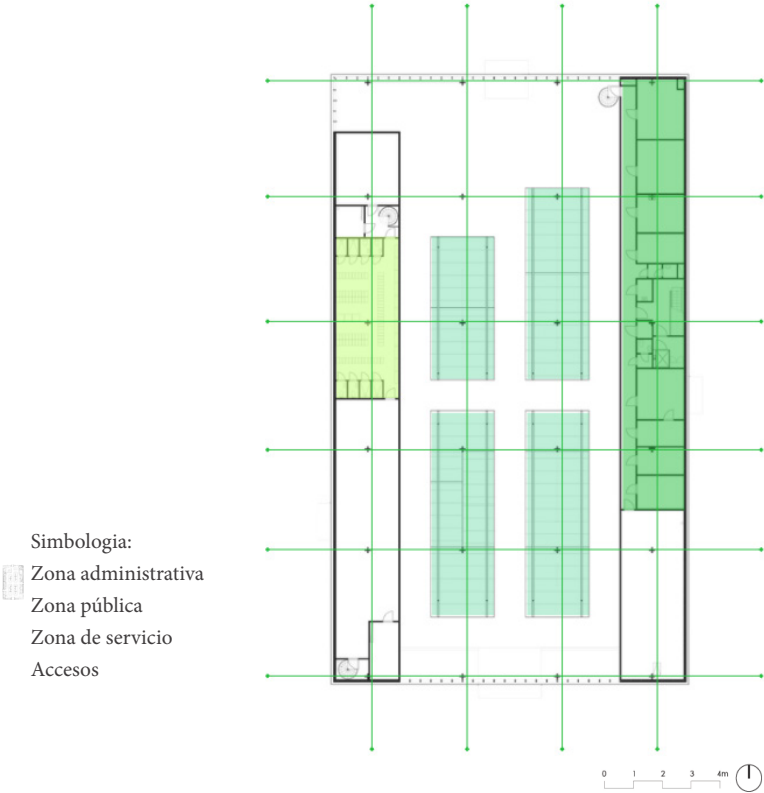


Figura 11: Planta baja del mercado temporal de Ostermalm.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

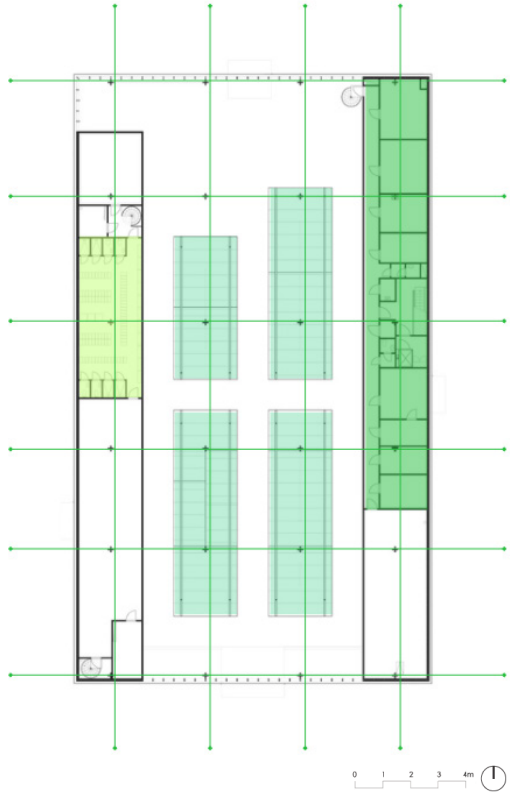


Figura 12: Planta Alta del mercado temporal de Ostermalm.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Sistema de organización espacial

La accesibilidad al mercado se organiza en distintos puntos de entrada, con uno principal orientado hacia el este, y otros secundarios en las fachadas norte, sur y oeste. Estos accesos conducen hacia una circulación central en la zona de venta, desde donde se pueden acceder a pequeños pasillos que llevan

a áreas de servicio, almacenamiento y restaurante. Para acceder a la planta alta, se utilizan escaleras ubicadas en las áreas de servicio para mantener la privacidad. La circulación horizontal se gestiona de manera perimetral para garantizar una buena visualización y conexión con la zona de venta.

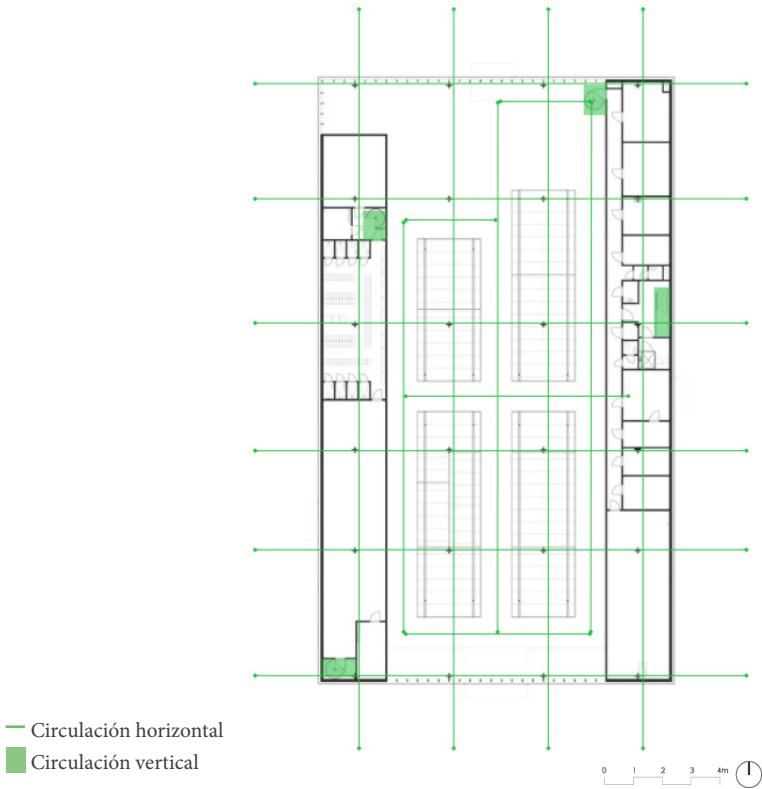


Figura 13: Circulación del mercado temporal de Ostermalm planta baja.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

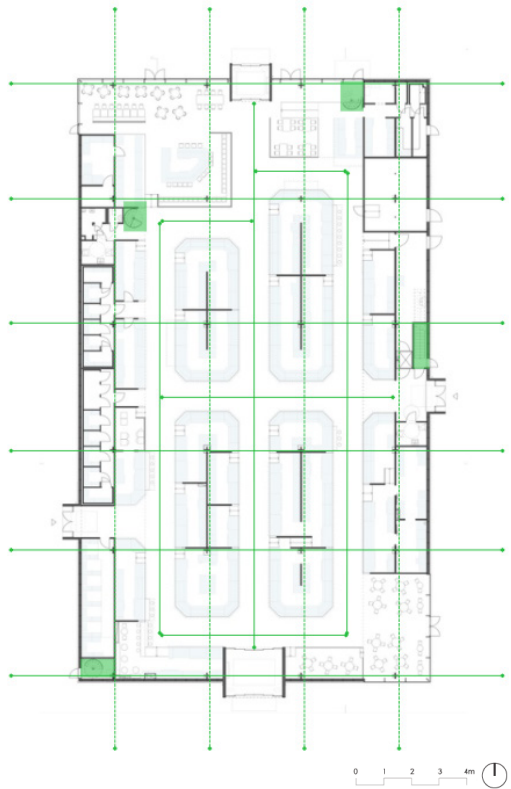


Figura 14: Circulación del mercado temporal de Ostermalm planta alta.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Sistema de estructura del proyecto

La estructura del mercado temporal fue concebida con un sistema modular de soportes que facilita un rápido ensamblaje y desmontaje (Figura 15), permitiendo así la reutilización de los mismos. Este diseño está organizado de manera que libera el espacio interior y mejora la circulación interna (Figura 16).

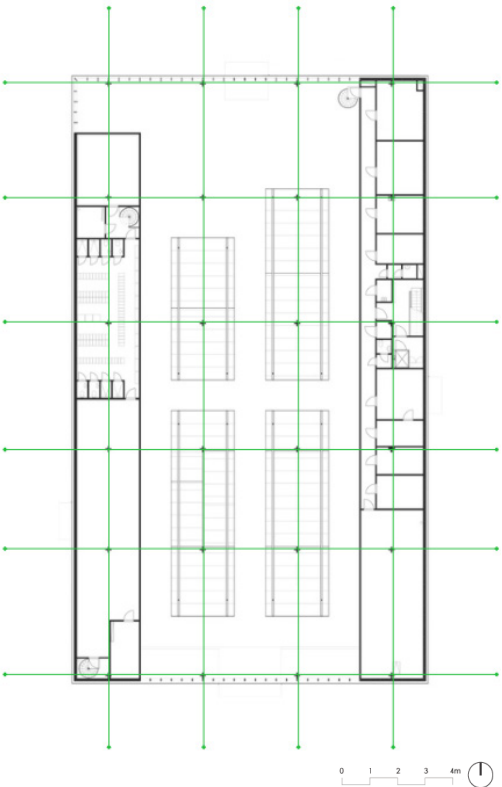
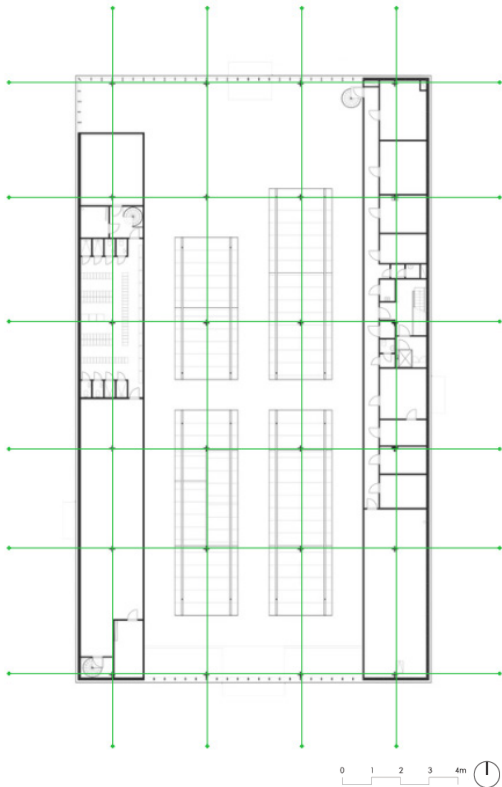


Figura 15: Emplazamiento del mercado temporal de Ostermalm planta baja.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 16: Emplazamiento del mercado temporal de Ostermalm planta alta.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Sistema de estructura del proyecto

El proyecto se distingue por el uso de materiales ligeros, respetuosos con el medio ambiente y económicamente eficientes en términos de costo y mantenimiento. Entre los materiales empleados se encuentran listones verticales de pino, láminas translúcidas de policarbonato y cristal en los ventanales de acceso.

La estructura ha sido concebida con un sistema de soportes de acero que facilita una construcción y demolición rápidas de la infraestructura. Esta estrategia no solo permite que el mercado de abastos sea adaptable y reutilizable.



Figura 17: Foto del interior del mercado temporal de Ostermalm.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.



Figura 18: Foto del exterior del mercado temporal de Ostermalm.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Sistema de cobertura

Materialidad:

- **Piso:** está hecho de concreto pulido, con una superficie lisa que se asemeja al mármol, lo que le confiere un aspecto refinado y elegante.
- **Cielo Raso:** está compuesto por vigas de madera micro laminada dispuestas en forma de retícula y unidas mediante piezas metálicas.
- **Paredes:** están revestidas con chapas de madera de pino. La parte inferior se ensambla con listones verticales de madera, mientras que la parte superior está compuesta por láminas de policarbonato.
- **Ventanas:** el mercado de abastos cuenta con un sistema de acristalamiento tipo muro cortina, que permite el paso de luz natural a los restaurantes y ofrece a los ocupantes excelentes vistas.

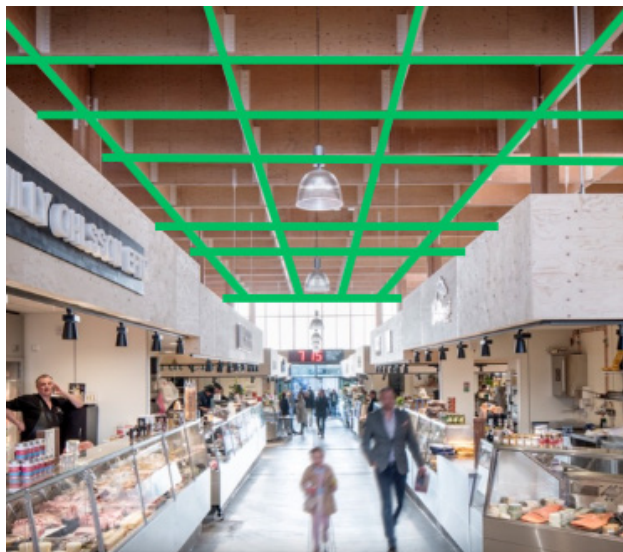


Figura 19: Recubrimiento de suelos.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.



Figura 20: Cielo raso.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.



Figura 21: Envolvente.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

3.5 Mercado Roma

Nombre del proyecto	Mercado Roma	- Ubicación Este mercado está situado en la calle Querétaro, entre los ejes de Medellín y Monterrey, en el centro del espíritu artístico y culinario, dentro de la delegación Cuauhtémoc de la Ciudad de México (Rojkind, 2013). - Concepto de la propuesta El concepto del mercado Roma representa un proyecto arraigado en el México contemporáneo y su rica cultura gastronómica, resaltando especialmente el valor de la colaboración comunitaria.
Autor (es)	Rojkind Arquitectos	
Ubicación	Ciudad de Mexico - México	
Año de construcción	2013	
Superficie	1750 m2	



Figura 22: Mercado Roma.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.



Figura 23: Emplazamiento del mercado Roma.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Sistema de organización espacial

El mercado fue diseñado por Rojkind Arquitectos; Propusieron reutilizar el parque industrial ubicado en el norte del barrio Gitano, donde alguna vez funcionó el bar León. En la planta baja habrá 53 comercios dispuestos en callejones y calles orgánicas y

dinámicas, recreando la red tradicional del mercado. En las plantas superiores tras varios restaurantes, bares y terrazas, además el proyecto incluye un espacio abierto rodeado por un huerto vertical completo (Rojkind, 2013).

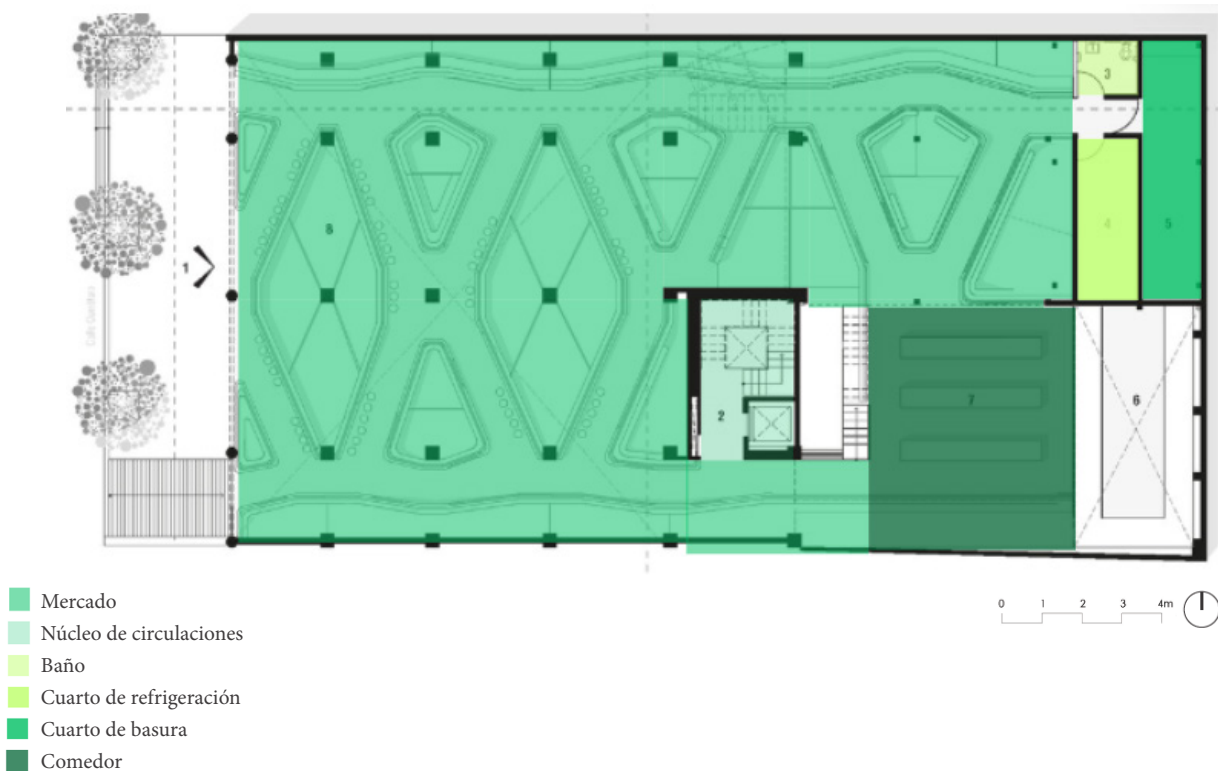
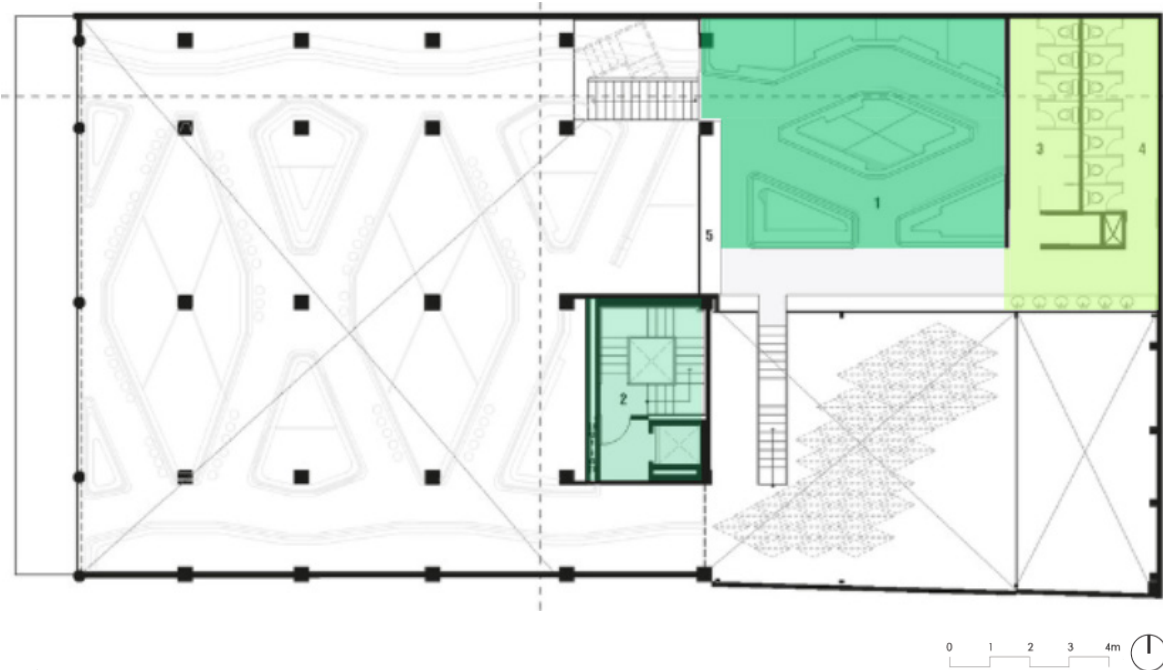


Figura 24: Planta baja del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

En la planta baja, se puede notar que los puestos de venta ocupan la parte frontal, mientras que en la parte posterior se reserva una franja de servicio para que el personal pueda acceder mediante pasillos laterales para cargar y descargar mercancías. Los puestos de venta tienen una disposición triangular que contribuye a

mantener un flujo continuo de circulación en el mercado. Aunque en esta planta se comercializan productos artesanales, la doble altura de la planta baja permite mantener una relación visual con este nivel.



- Mercado
- Núcleo de circulaciones
- Baños públicos

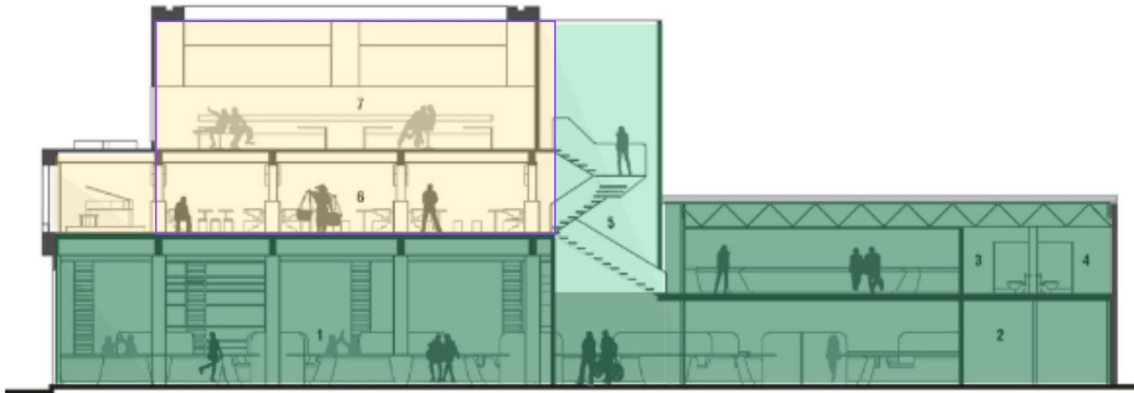
Figura 25: Planta de mezzanine del mercado Roma.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

El proyecto se desarrolla en tres niveles distintos

La planta baja se caracteriza por su doble altura, lo que crea una sensación de amplitud y jerarquía espacial. Además, el mercado cuenta con un patio exterior rodeado por un jardín vertical, en sintonía con el concepto de producción. Asimismo, cuenta con una entreplanta conectada con las demás plantas a través de una escalera privada, donde se encuentra un baño compartido.

En la planta superior, se sitúa un restaurante y bar donde los visitantes pueden disfrutar de música y una amplia variedad de bebidas.

Por otro lado, en el tercer piso también hay un restaurante y un bar, pero se encuentran ubicados en la terraza y al aire libre, ofreciendo una experiencia diferente a los clientes (Rojkind, 2013).



- Mercado
- Cuarto de basura
- Baños de hombres
- Baños de mujeres
- Núcleo circulación
- Piano bar
- Piano bar

Figura 26: Sección longitudinal del mercado Roma.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Sistema estructural

Este proyecto es el resultado de un cuidadoso proceso que tuvo que combinar diferentes conceptos de diseño: arquitectura, ingeniería, gráfica y diseño industrial.

El proyecto ferial está diseñado como un espacio para mostrar la cultura culinaria mexicana. Las tiendas utilizan patrones repetidos para facilitar el consumo y la circulación fluida. La función principal del mercado es la de comercializar productos orgánicos, productos nacionales y artesanías.

El proyecto Roma es una intervención en un edificio existente y por tanto tiene una estructura híbrida de hormigón armado y metal. La planta baja es de planta diáfana, construida con una retícula de columnas de hormigón armado dispuestas en retícula.

Las plantas entreplantas 1 y 2 cuentan con paneles monolíticos de hormigón armado con estructuras de vigas torcidas también de hormigón armado. Sin embargo, el entrepiso es una estructura de columnas de acero con paneles entrelazados.

El jardín trasero se techa con un techo de vigas con techo de chapa ondulada galvanizada, y sobre el techo de terraza se propone una estructura de columnas y vigas de acero fabricadas con paneles de policarbonato, creando un espacio muy limpio (Rojkind, 2013).

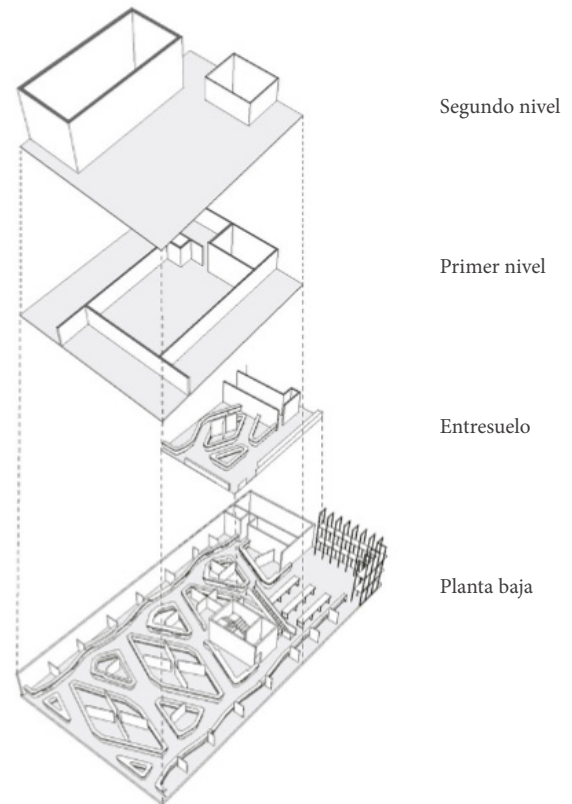


Figura 27: Axonométrica explotada del mercado Roma.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.

Sistema de cobertura

Los volúmenes tienden a ser simples, creando un único prisma rectangular que forma la masa del edificio. Tiene una fachada limpia que consta de un rectángulo prominente en el segundo piso y tiene una concha en relieve que le da una textura distintiva.

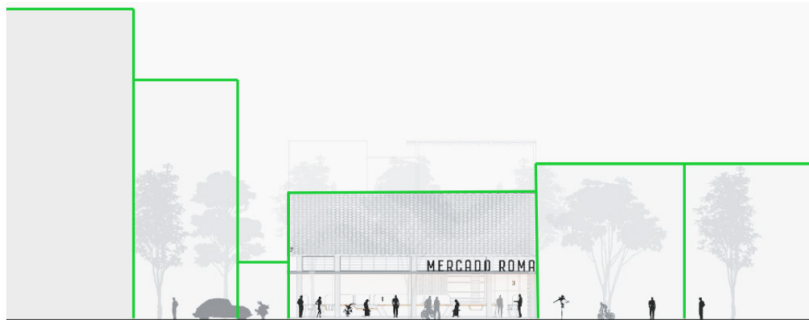


Figura 28: Elevación sur del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

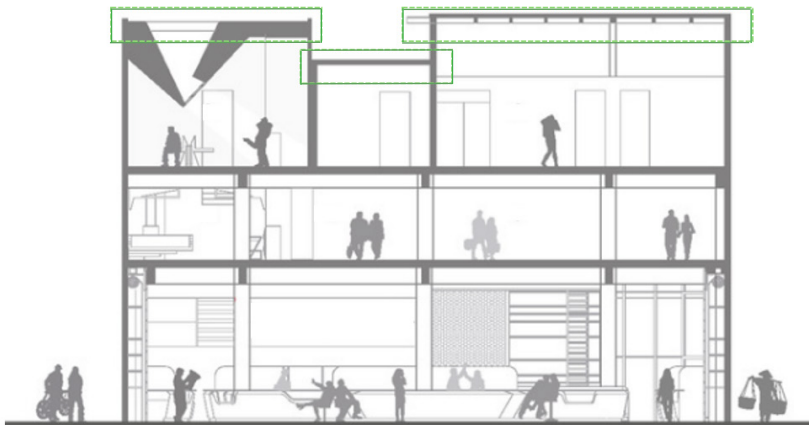


Figura 29: Tipologías del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

3.6 Mercado 9 de Octubre

Nombre del proyecto	Mercado 9 de Octubre	Ubicación El Mercado 9 de Octubre ocupa un lugar destacado en el corazón del centro histórico de la ciudad, en la intersección de las calles Mariscal Lamar y Hermano Miguel (Albornoz, 2013). Concepto de la propuesta El edificio, erigido a principios de la década de 1930, refleja fielmente los rasgos distintivos y las características arquitectónicas de la época en la ciudad. Su presencia marcó un cambio significativo en el uso del suelo en las construcciones circundantes. Con el establecimiento del mercado, surgieron tiendas, bodegas, consignaciones y abacerías, consolidando una clara tendencia hacia la actividad comercial en el sector (Albornoz, 2013).
Autor (es)	Boris Albornoz	
Ubicación	Cuenca - Ecuador	
Año de construcción	1954	
Superficie	891,58m2	



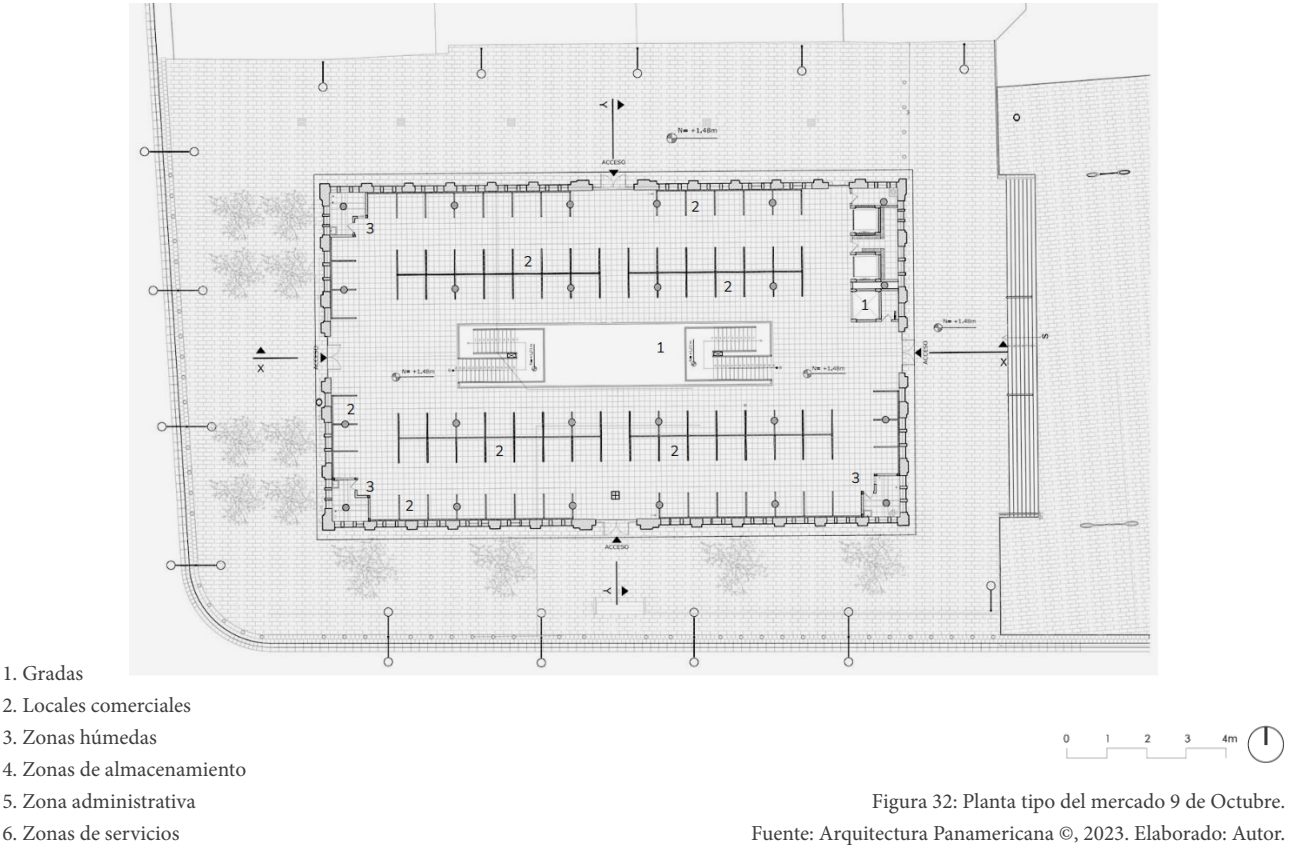
Figura 30: Mercado 9 de Octubre.
Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023.

Figura 31: Emplazamiento del mercado 9 de Octubre.
Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Sistema de organización espacial

El proyecto de renovación conserva el antiguo edificio en su forma original, al tiempo que mejora el entorno comercial para los comerciantes, la higiene, la seguridad y la infraestructura. Inicialmente, el interior del mercado estaba previsto en una sola planta, pero la intervención permitió crear tres plantas, ampliando la superficie y permitiendo la organización de todos

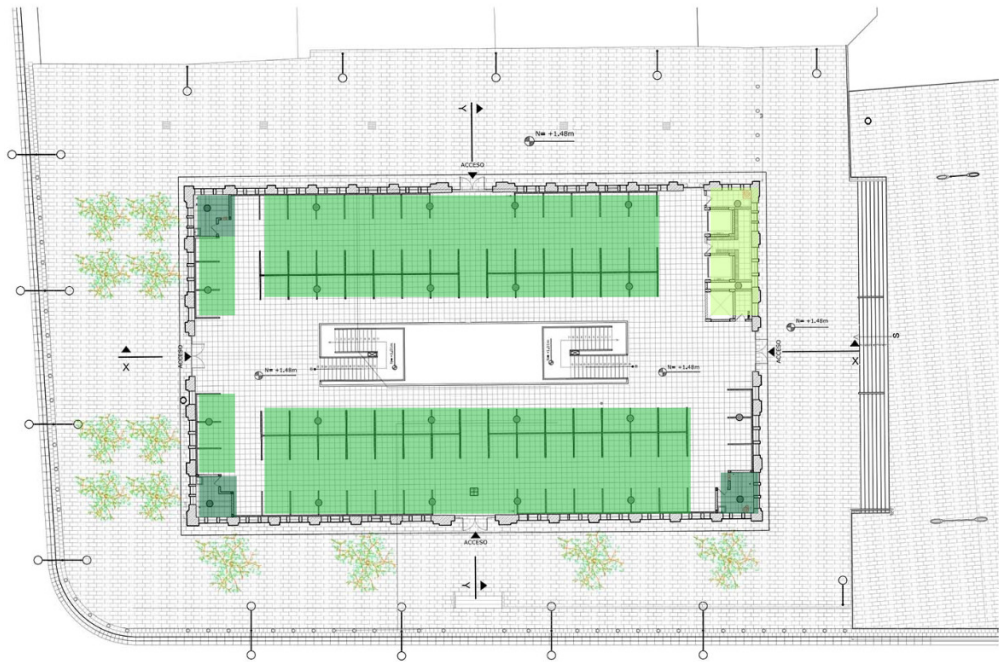
los comerciantes (Albornoz, 2013). En el centro de mercado se abre a un espacio comercial que se extiende por tres pisos y cuenta con una gran entrada central que ilumina el espacio. Los espacios al aire libre del mercado se liberan y brindan espacios públicos de alta calidad para que la gente se entretenga.



Sistema de adaptación al medio

Agrupación de Zonas: en este contexto, se observan las áreas que están vinculadas con los locales comerciales y la sección de servicios. Sin embargo, se identifica la ausencia de una zona privada designada para los desechos, los cuales quedan expuestos a la vista de todos.

P. 54



- 1. Servicios
- 2. Comercios
- 3. Zona húmeda

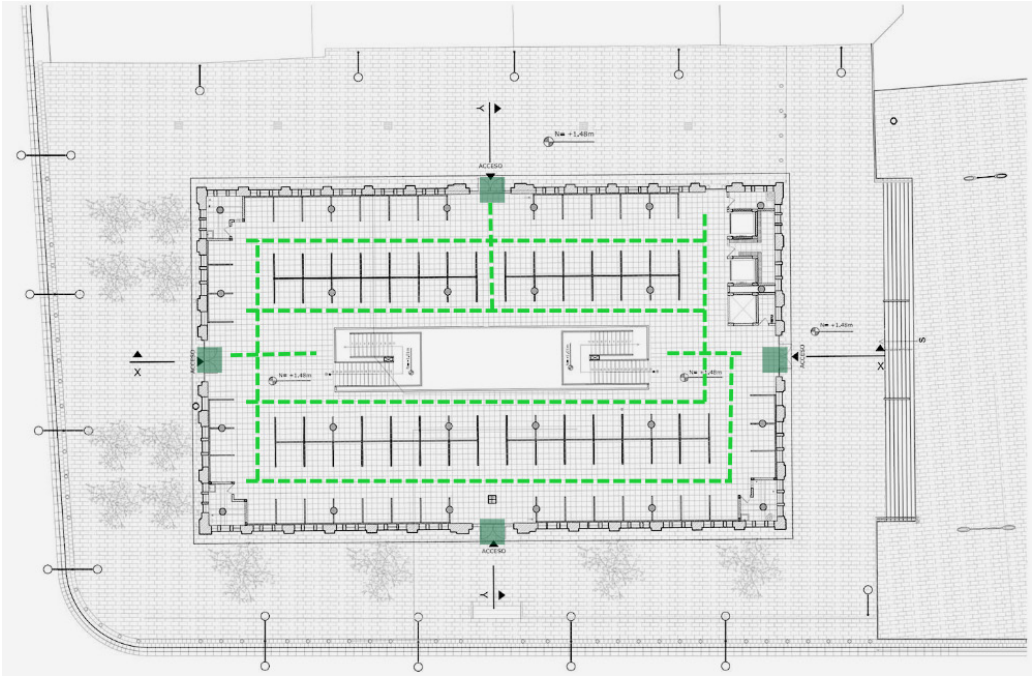
Figura 33: Planta tipo del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Sistema de adaptación al medio

Acceso universal y circulación: la entrada peatonal se realiza a través de la amplia plaza principal, conectando con la entrada principal, mientras que en sus flancos se encuentran los accesos secundarios rodeados por pequeñas plazas laterales.

Además, se garantiza la accesibilidad universal mediante la incorporación de rampas distribuidas en el espacio público del equipamiento (Albornoz, 2013).



— Circulación
■ Accesos

Figura 34: Circulación del mercado 9 de Octubre.
Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Sistema de adaptación al medio

Ventilación e Iluminación: La entrada de luz se logra principalmente a través de un amplio vano en el centro de la cubierta, diseñado para permitir el paso de luz hasta el nivel subterráneo. Sin embargo, la ventilación cruzada se ve obstaculizada por la presencia de ventanas pequeñas preexistentes, agravada por la ausencia de un sistema de ventilación mecánica eficiente



Figura 35: Interior del mercado 9 de Octubre.
Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

P. 56

Iluminación

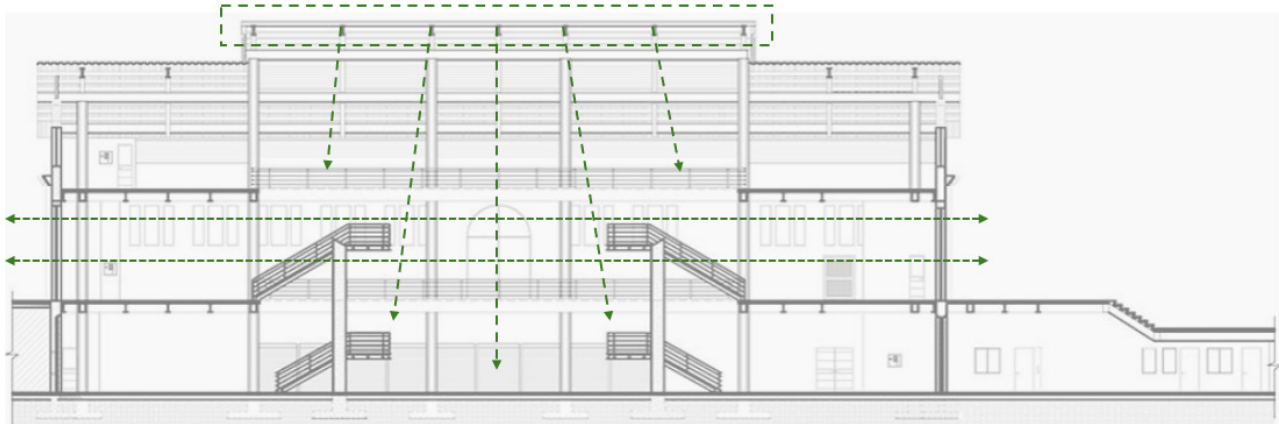


Figura 36: Corte del mercado 9 de Octubre.
Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Sistema de adaptación al medio

Distribución de volúmenes

El volumen rectangular está ubicado de tal forma que sus accesos se encuentran en las zonas norte, sur, este (acceso principal) y oeste. Este volumen se cierra hacia el norte y se abre hacia la plaza exterior en todas las demás direcciones, lo que libera los espacios exteriores del mercado, convirtiéndolos en áreas públicas de calidad para el disfrute de los ciudadanos.

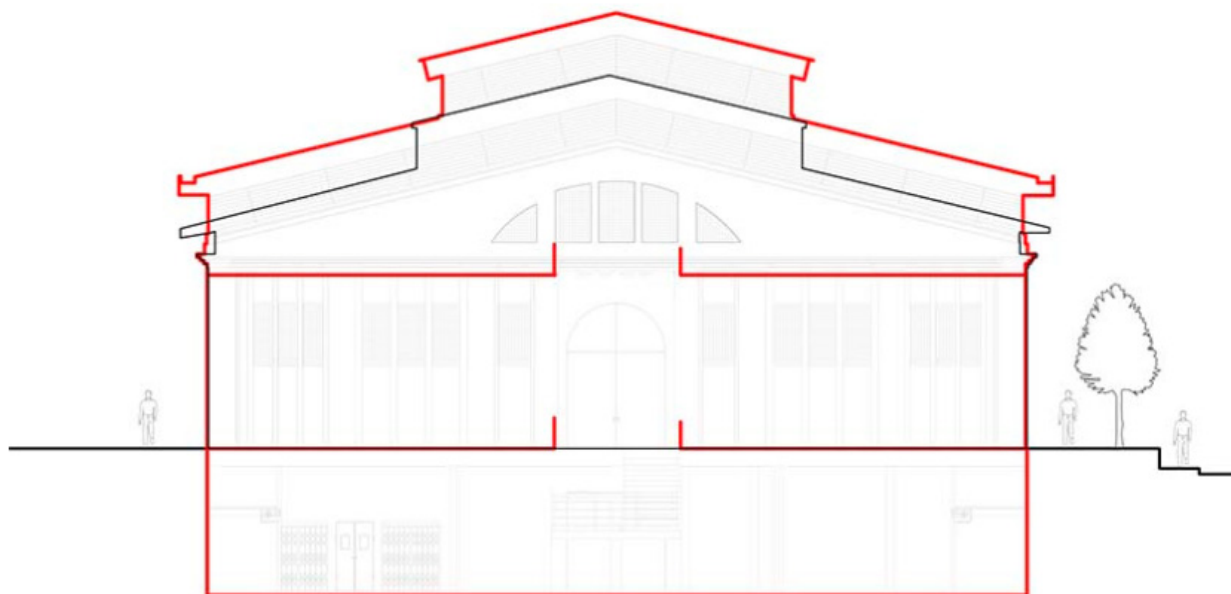


Figura 37: Corte del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Sistema de estructura

Modulación: Se emplea una estructura mixta compuesta por elementos metálicos y pórticos de hormigón. Esta elección se realiza con el propósito de lograr una adaptación armoniosa al proyecto, posibilitando la obtención de amplias luces y dimensiones adecuadas en los locales comerciales y servicios.

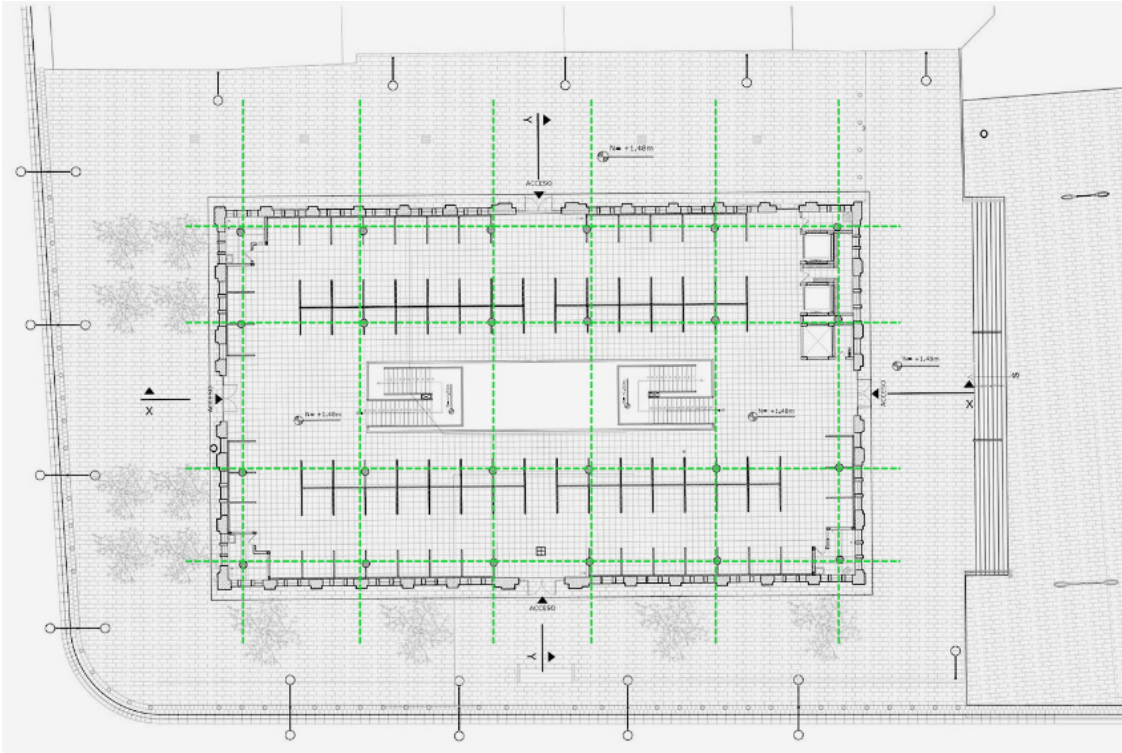


Figura 38: Planta tipo del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Sistema de cobertura

El sistema constructivo combina una estructura metálica con muros de ladrillo macizo.

Materiales:

El material principal es el hormigón; en el tercer nivel se utilizó teca para el acabado alrededor de la cubierta, lo que facilita la ventilación y el control de la temperatura.

- El ladrillo usado en la mampostería tiene propiedades térmicas y acústicas para mejorar el confort del edificio.
- La parte central de la cubierta está hecha de un material translúcido.
- Otro material predominante es el vidrio en los acristalamientos laterales del mercado.



Figura 39: Interior del mercado 9 de Octubre.
Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023.



Figura 40: Interior del mercado 9 de Octubre.
Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023.

3.7 Síntesis de análisis de referentes

Sistema de organización espacial

- En cuanto a la disposición espacial, en ambos mercados se emplea una modulación ortogonal en la configuración de los espacios. Existe un único tipo de circulación horizontal en ambos mercados, la cual es directa y fluida. En el primer y tercer mercado, esta disposición evita la creación de recorridos fatigosos que puedan ser obstaculizados por mercadería u otros puestos de abastecimiento. No obstante, en el tercer mercado, debido a sus pasillos estrechos, se producen atascos o una excesiva concentración de peatones.
- En cuanto a los puestos comerciales, en el primer mercado se ubican en un único espacio central, mientras que las tiendas se sitúan en el perímetro del mercado. Por otro lado, en el segundo y tercer mercado, los puestos se distribuyen en diversas áreas del espacio, diversificando así el programa arquitectónico en todas las zonas.
- En el primer y tercer mercado, los cuartos de residuos, salas de control y servicios higiénicos se encuentran alejados del espacio público y comercial del mercado. En cambio, en el segundo mercado, están ubicados en un único espacio, aunque no lo suficientemente distante de los usuarios.
- Los tres mercados cuentan con estacionamiento. En el primer mercado, el estacionamiento se sitúa en su fachada principal, estableciendo una conexión directa con el acceso más utilizado. En contraste, el segundo mercado lo ubica en su fachada lateral, creando una separación con los accesos del edificio, mientras que la vegetación ayuda a desconectarlos. Por último, el tercer mercado dispone de un estacionamiento subterráneo que contribuye a una mejor movilidad en la parte superior del mercado.

Sistema de estructura

- Los tres mercados emplean un sistema constructivo en acero combinado con un sistema estructural a porticado. La diferencia principal radica en la cantidad de elementos y materiales destinados a cada mercado.
 - El tipo de sistema constructivo y estructural utilizado en el primer y segundo mercado posibilita la creación de espacios flexibles con luces amplias, lo que facilita el desarrollo de actividades en entornos cómodos y espaciosos. En cambio, en el tercer mercado, este sistema permite elevar la envolvente para crear espacios abiertos y permeables.
-

Sistema de adaptación al medio

- En relación con la integración al entorno, el primer y tercer mercado establecen una conexión directa con el contexto urbano mediante la ampliación de materiales transparentes que permiten vistas desde el interior hacia el exterior. En el caso del tercer mercado, esta conexión se mantiene, pero se complementa con vegetación alrededor para crear una separación visual de las calles que están frente al mercado.
- En los tres proyectos, la circulación del aire y el control de la iluminación en el interior del mercado se logran mediante zonas amplias y abiertas, lo que garantiza una ventilación adecuada y espacios con suficiente luz natural.

Sistema de instalaciones

- En cuanto a las instalaciones, el primer y segundo mercado ocultan completamente las tuberías y equipos, los cuales están enterrados o ubicados dentro de cuartos de mantenimiento. De esta manera, los usuarios no pueden observar la parte “mecánica” del edificio. Por el contrario, en el tercer mercado, las instalaciones están parcialmente ocultas en ciertas áreas del edificio, pero en otros espacios son altamente visibles, lo que permite a los usuarios observar fácilmente la parte “eléctrica” del edificio, lo que puede afectar la estética visual del mercado.



Figura 41: Mercado temporal de Ostermalm.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.

Figura 42: Mercado Roma.
Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.

Figura 43: Mercado 9 de Octubre.
Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023.

3.8 Metodología para análisis de referentes de casas comunales

Contexto arquitectónico:

- Información del proyecto
- Contexto del proyecto

Concepto arquitectónico:

- Imágenes del proyecto arquitectónico
- Concepto del proyecto

Sistema organizacional:

- Plantas arquitectónicas
- Análisis de circulaciones y composición del mercado

Sistema estructural:

- Análisis de sistemas estructurales empleado en el mercado
- Materialidad del proyecto

Sistema de cobertura:

- Análisis de sistemas de protección empleado en el mercado
- Materialidad del proyecto

3.9 Referentes de Casa comunal

Comunal Co-Working		
Nombre del proyecto	Comunal Co-Working	
Autor (es)	DA-LAB Arquitectos	
Ubicación	Lima, Perú	
Año de construcción	2015	
Casa comunal el Faro de Mapasingue		
Nombre del proyecto	Casa comunal el Faro de Mapasingue	
Autor (es)	BBL estudio, Juan Carlos Bamba, Pierre Berrú, Jorge Ludeña	
Ubicación	Guayaquil, Ecuador	
Año de construcción	2022	

Tabla 11: Referentes de casa comunal.
Fuente: Elaborado por el autor.

3.10 Comunal Co-Working

Nombre del proyecto	Comunal Co-Working	Contexto del Proyecto: El diseño de este espacio busca fusionar las necesidades de los usuarios con el entorno urbano circundante de forma equilibrada. Se centra en la creación de un ambiente de trabajo colaborativo, donde no solo se lleva a cabo trabajo profesional, sino que también se fomenta la interacción social. El proyecto responde a la creciente demanda de lugares de trabajo compartido, especialmente en áreas urbanas, donde la flexibilidad y el uso eficiente del espacio son fundamentales. Se consideran las condiciones climáticas, culturales y urbanísticas del entorno para crear un lugar que se vincule de manera efectiva con la comunidad local (DA-LAB Arquitectos, 2015).
Autor (es)	DA-LAB Arquitectos	
Ubicación	Lima, Perú	
Año de construcción	2015	
Superficie	-----	



Figura 44: Comunal Co-Working.
Fuente: Archello ©, 2025.

Sistema organizacional espacial

El espacio está organizado de manera que se maximiza la funcionalidad y la fluidez del movimiento de los usuarios. Las plantas arquitectónicas muestran un enfoque modular, donde las áreas de trabajo, descanso y recreación están organizadas de forma que favorecen la circulación y la interacción.

Además, se incluyen zonas privadas para concentrarse, sin perder de vista la importancia de mantener espacios comunes que favorezcan el trabajo en equipo(DA-LAB Arquitectos, 2015).

P. 64



Figura 45: Primera planta Comunal Co-Working.
Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.



Figura 46: Segunda planta Comunal Co-Working.
Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Sistema de adaptación al medio

Se centra en facilitar la circulación y garantizar accesos eficientes desde diversos puntos del entorno urbano, con entradas estratégicamente ubicadas para peatones y vehículos. El espacio se organiza con rutas claras que permiten un movimiento fluido entre las áreas de trabajo, zonas comunes

y de descanso, e incorpora caminos accesibles para personas con movilidad reducida. Los accesos principales están situados para evitar aglomeraciones y asegurar un flujo constante de personas. Además, el diseño modular del interior permite adaptaciones según las necesidades cambiantes de los usuarios, asegurando flexibilidad y funcionalidad a lo largo del tiempo.

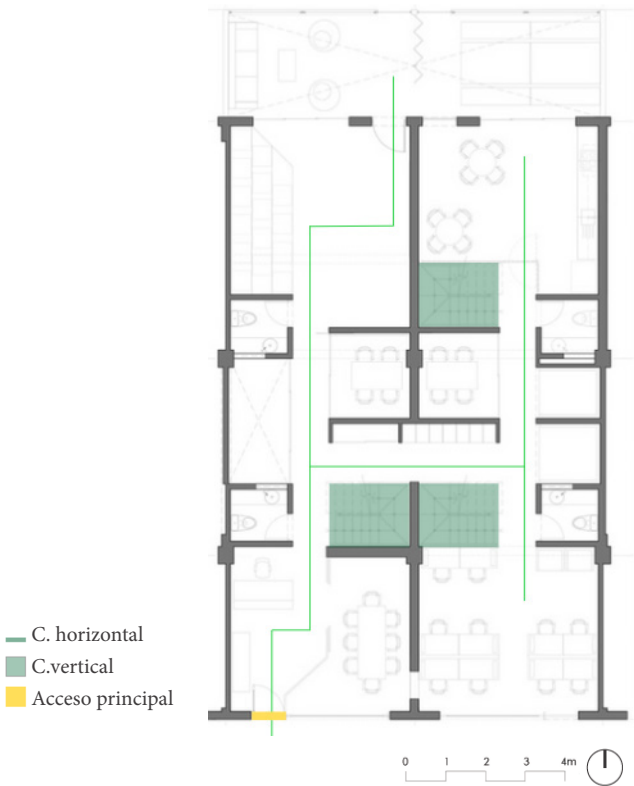


Figura 47: Primera planta Comunal Co-Working.
Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

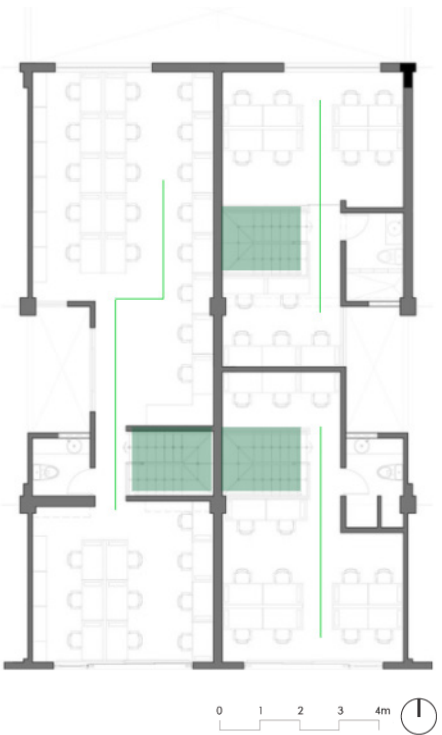


Figura 48: Segunda planta Comunal Co-Working.
Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Sistema estructural

La estructura del edificio ha sido diseñada para garantizar durabilidad y resistencia, utilizando materiales que son apropiados para las condiciones ambientales del área. Se emplean componentes modulares y prefabricados, lo que otorga una flexibilidad adicional al espacio, algo crucial en un espacio de

trabajo compartido que puede adaptarse a diferentes necesidades. Además, se incorporan materiales reciclados y ecológicos en la estructura, buscando reducir el impacto ambiental (DA-LAB Arquitectos, 2015). mientras se asegura la estabilidad y seguridad del edificio.

P. 66

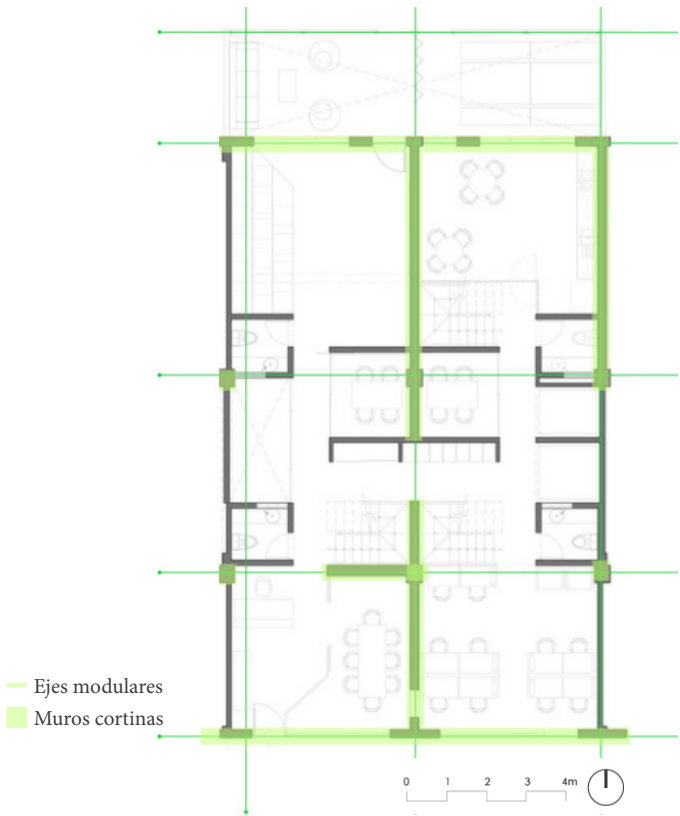


Figura 49: Primera planta Comunal Co-Working.
Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

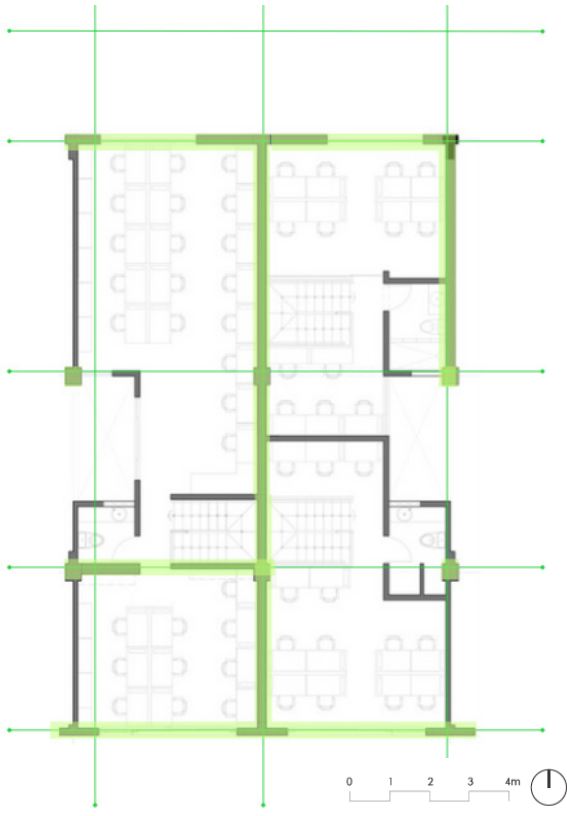


Figura 50: Segunda planta Comunal Co-Working.
Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Sistema de cobertura

La cubierta del edificio se ha diseñado para maximizar la eficiencia energética del proyecto. Se utiliza un sistema de techos verdes o vegetales, que no solo ofrecen protección frente a las inclemencias del clima, sino que también contribuyen a mejorar la calidad del aire y la eficiencia térmica del edificio. Se implementan sistemas pasivos, como la ventilación cruzada, para optimizar la circulación del aire dentro del espacio, manteniendo un ambiente saludable sin recurrir al uso excesivo de energía. Este sistema también cumple una función estética, creando un contraste visual con el entorno urbano (DA-LAB Arquitectos, 2015).



Figura 51, 52: Fotos del techo Comunal Co-Working.
Fuente: aimsur ©, 2025.

Aquí tienes los textos parafraseados y sin plagio:

- **Capa antirraíz:** Es una barrera protectora que previene que las raíces de las plantas interfieran con la impermeabilización de la cubierta.
- **Manta de retención:** Su función es evitar que la lámina antirraíz se dañe y, al mismo tiempo, retener agua y nutrientes necesarios para el crecimiento de las plantas.
- **Capa drenante:** Facilita el flujo del agua sobrante hacia los sumideros, evitando la acumulación de agua y sobrecargas en la cubierta. También asegura una adecuada oxigenación para las plantas.
- **Capa de filtrado:** Impide que el sustrato de la capa superior bloquee el sistema de drenaje.
- **Sustrato:** La selección del sustrato depende de las necesidades de las plantas que se vayan a cultivar en la cubierta.

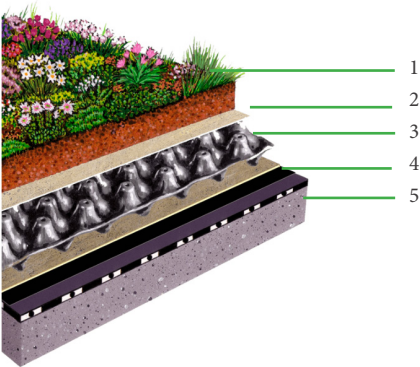


Figura 53: Detalle del tejado Comunal Co-Working.
Fuente: aimsur ©, 2025.

3.11 Casa comunal el Faro de Mapasingue

Nombre del proyecto	Casa comunal el Faro de Mapasingue	Contexto del Proyecto: La Casa Comunal El Faro de Mapasingue se concibe como un espacio multifuncional que atiende a las necesidades de la comunidad. Este tipo de espacio permite organizar actividades culturales, educativas y recreativas, fomentando la inclusión social. El diseño se adapta al contexto socio-cultural y urbano de Mapasingue, un área con una rica tradición cultural pero con limitaciones en infraestructura. La Casa Comunal pretende convertirse en un referente dentro de la comunidad, promoviendo el desarrollo social y la cohesión. Además, busca integrar el entorno natural con el diseño arquitectónico, creando un lugar funcional y acogedor para todos los miembros de la comunidad. (Arquitectura en Desarrollo, 2022).
Autor (es)	BBL estudio + Juan Carlos Bamba + Pierre Berrú + Jorge Ludeña	
Ubicación	Guayaquil, Ecuador	
Año de construcción	2022	
Superficie	-----	



Figura 54: Casa comunal el Faro de Mapasingue.
Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Sistema organizacional espacial

La Casa Comunal está organizada en varias zonas que cumplen funciones específicas para adaptarse a las necesidades de los usuarios. Las plantas arquitectónicas muestran un espacio central que actúa como el núcleo de actividades, rodeado por salas de reuniones, aulas y áreas recreativas.

La circulación está cuidadosamente diseñada para garantizar accesibilidad, conectando las diferentes áreas de manera fluida sin interferir con el movimiento de las personas. El diseño se centra en la seguridad, la comodidad y la funcionalidad, permitiendo que el espacio se adapte a diversos tipos de eventos y actividades (Arquitectura en Desarrollo, 2022).

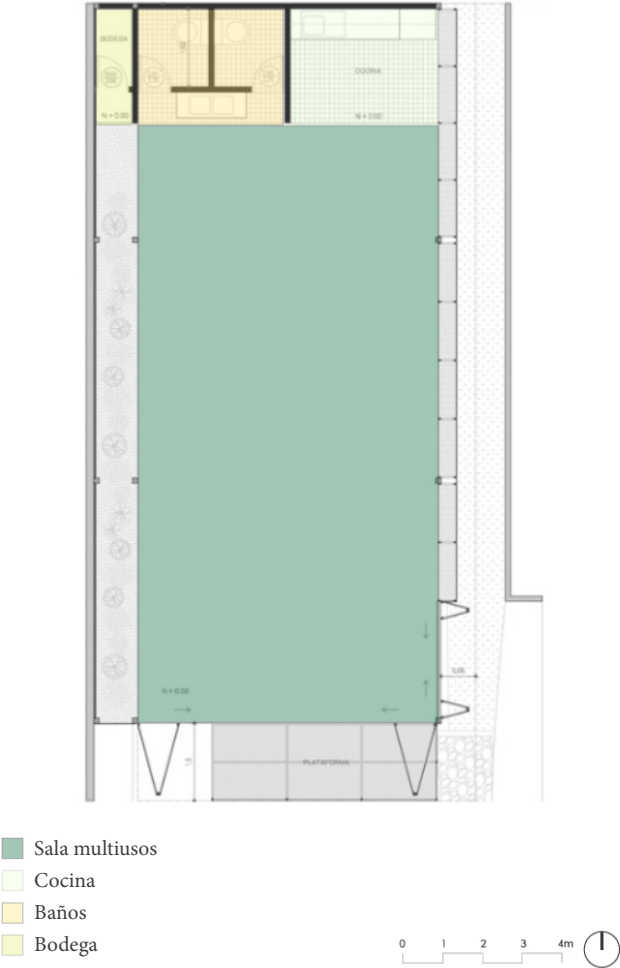


Figura 55: Planta baja de la casa comunal el Faro de Mapasingue.
Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Sistema de adaptación al medio

En el diseño de Casa Comunal El Faro de Mapasingue, los accesos se han planificado para garantizar una circulación fluida y accesible para todos los miembros de la comunidad. Las entradas se encuentran ubicadas de manera estratégica para permitir un fácil acceso desde diferentes puntos del entorno urbano, tanto para peatones como para vehículos. El recorrido dentro del edificio está diseñado para ser intuitivo, con caminos bien definidos que conectan las diversas áreas, como salas de reuniones, espacios recreativos y zonas de descanso, facilitando la movilidad de los usuarios.

Además, se ha tenido en cuenta la accesibilidad para personas con movilidad reducida, asegurando que todos puedan disfrutar del espacio sin barreras. La distribución del edificio favorece un flujo continuo de personas, evitando congestiones y asegurando la eficiencia en el uso del espacio. El diseño permite una circulación cómoda y rápida, garantizando que la funcionalidad del lugar se mantenga sin sacrificar la estética y la integridad del entorno (Arquitectura en Desarrollo, 2022).

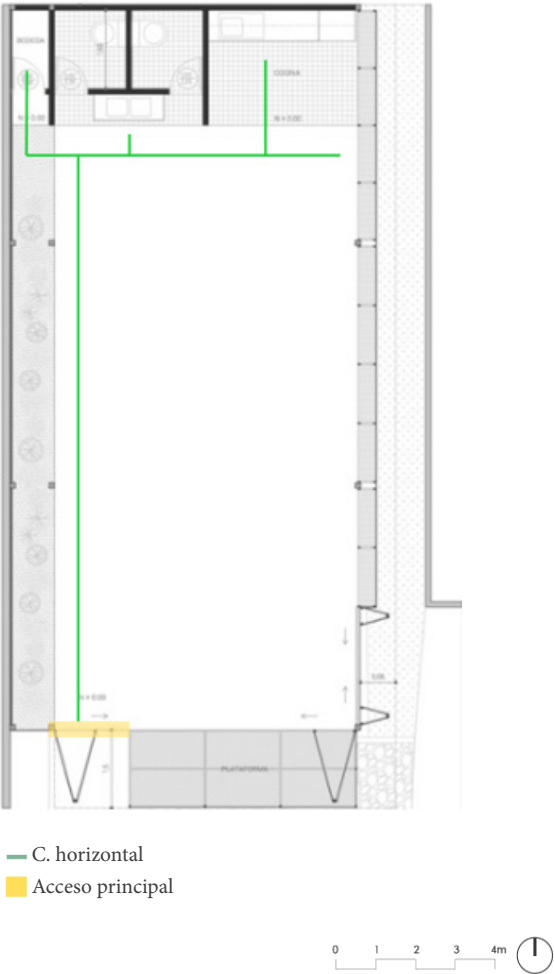


Figura 56: Circulación de la casa comunal el Faro de Mapasingue.
Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.



Figura 57: Fotos del interior de la casa comunal el Faro de Mapasingue.
Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Sistema estructural

La estructura de la Casa Comunal utiliza materiales locales que se adaptan al clima cálido y húmedo de la región. Esto reduce los costos de transporte y apoya el desarrollo económico local. Se emplean materiales como el concreto armado y las estructuras metálicas para garantizar la estabilidad del edificio frente a condiciones adversas.

La combinación de técnicas constructivas tradicionales con innovaciones tecnológicas optimiza el uso de los recursos, garantizando una construcción duradera y de bajo mantenimiento (Arquitectura en Desarrollo, 2022).

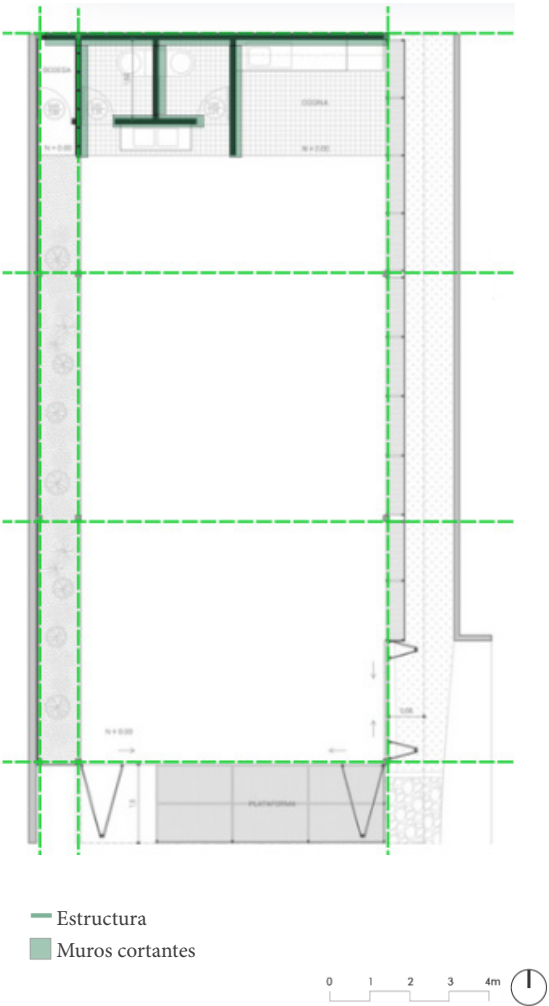


Figura 58: Estructura de la casa comunal el Faro de Mapasingue.
Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Sistema de cobertura

La cubierta de la Casa Comunal se ha diseñado para ofrecer protección frente a las inclemencias climáticas, al mismo tiempo que facilita la ventilación natural para reducir la dependencia de sistemas de aire acondicionado. Los techos están hechos de materiales livianos y resistentes que proporcionan aislamiento térmico.

El diseño de la cubierta también tiene una función estética, con líneas que armonizan con el paisaje circundante, creando una integración visual con la naturaleza. Se consideran tecnologías sostenibles como techos verdes o paneles solares para promover la sostenibilidad (Arquitectura en Desarrollo, 2022).

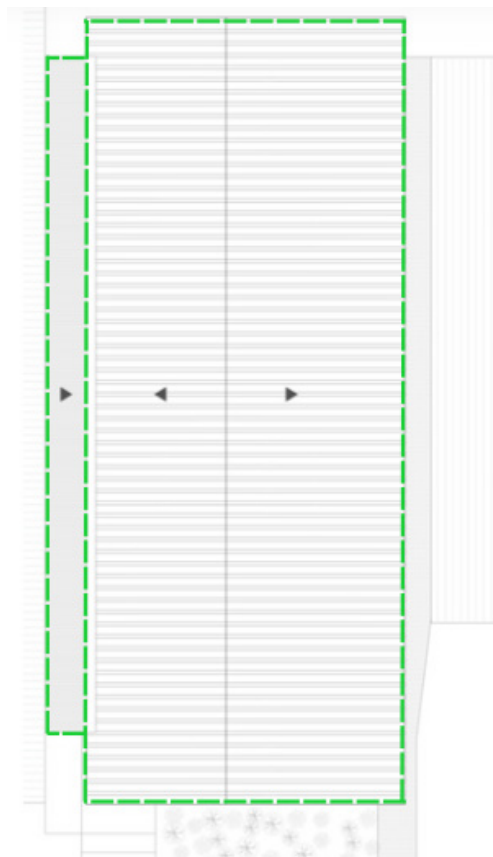


Figura 59: Cubierta de la casa comunal el Faro de Mapasingue.
Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

3.12 Síntesis de análisis de referentes

Sistema de organización espacial

- Referente 1: El espacio está dispuesto de forma abierta y flexible, permitiendo la adaptación a diversas necesidades de los usuarios. La organización de las áreas de trabajo, zonas comunes y de descanso se realiza de manera que se favorezca la interacción y el trabajo colaborativo, creando un ambiente que se ajusta a diferentes actividades y eventos.
- Referente 2: El proyecto organiza el espacio de manera funcional para fomentar la interacción comunitaria y social. La disposición de las áreas internas y externas permite una conexión fluida entre las diferentes zonas de actividad, como aulas, espacios recreativos y áreas de reunión, creando un ambiente inclusivo y accesible para todos los usuarios.

Sistema de estructura

- Referente 1: La estructura del edificio está diseñada para ofrecer estabilidad y durabilidad, utilizando materiales de alta resistencia y técnicas de construcción modulares. Se prioriza el uso de materiales ecológicos y reciclados para minimizar el impacto ambiental, al mismo tiempo que se garantiza la seguridad y la eficiencia energética.
- Referente 2: La estructura del edificio se compone de materiales resistentes que aseguran la estabilidad a largo plazo. Se utilizan materiales locales, como concreto y metal, que garantizan la durabilidad y reducen los costos de transporte. Además, el diseño estructural tiene en cuenta las condiciones climáticas locales, asegurando la resistencia a posibles fenómenos naturales.

Sistema de adaptación al medio

- Referente 1: El diseño de este proyecto toma en cuenta el entorno urbano y las condiciones climáticas del lugar. Se busca integrar el edificio de manera armoniosa con el contexto circundante, usando materiales y elementos que respetan la estética local y promueven la sostenibilidad ambiental, como techos verdes y sistemas pasivos de ventilación.
- Referente 2: Se integran elementos que responden a las condiciones ambientales del área, como la orientación del edificio para aprovechar la luz natural y la ventilación cruzada. El uso de materiales locales y sostenibles ayuda a reducir el impacto ambiental, adaptando el diseño a las características del entorno natural y social de Mapasingue.

Sistema de instalaciones

- Referente 1: Las instalaciones se distribuyen de manera funcional y eficiente, asegurando el acceso adecuado a los servicios esenciales como electricidad, agua y sistemas de climatización. El diseño de las instalaciones permite una fácil adaptación para futuros cambios o expansiones del espacio.
 - Referente 2: El diseño de las instalaciones se orienta hacia la eficiencia y sostenibilidad, con sistemas que garantizan el uso adecuado de recursos como agua y energía. Las instalaciones se distribuyen estratégicamente para apoyar las actividades diarias de la comunidad, facilitando el acceso y mejorando la experiencia dentro del espacio.
-



Figura 60: Referente 1 - Comunal Co-Working .
Fuente: Archello ©, 2025.



Figura 61: Referente 2 - Casa comunal el Faro de Mapasingue.
Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

04

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO

Ubicación

Zambí es una parroquia rural ubicada en el cantón Catamayo, en la provincia de Loja. Se encuentra en una posición intermedia entre las parroquias de San Pedro de la Bendita y Guayquichuma.

La ubicación geográfica de esta parroquia se encuentra a lo largo de la carretera Chinchas-Portovelo, la cual establece la conexión entre Loja y la provincia de El Oro.

Límites de Zambí son los siguientes:

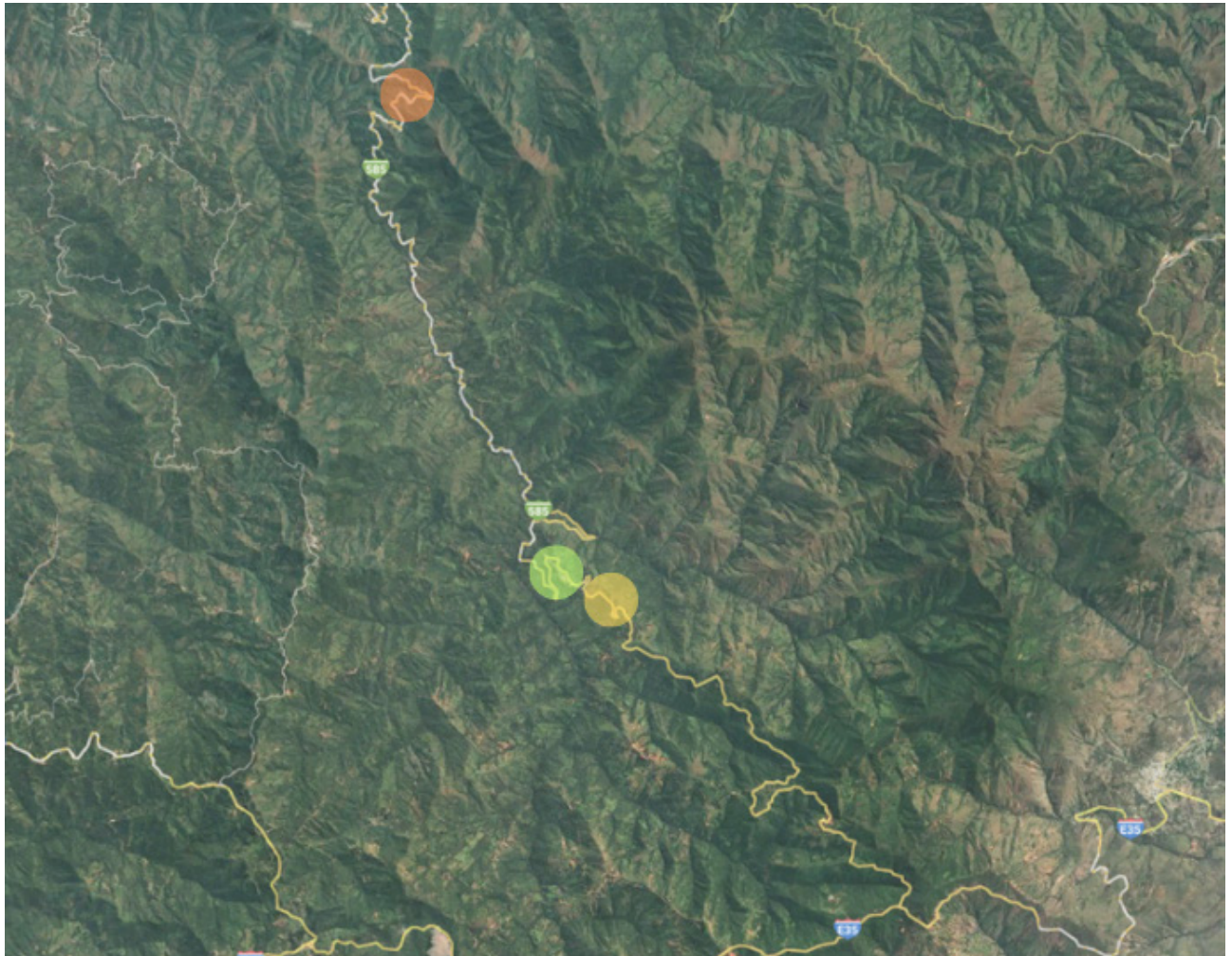
- Norte: con los arroyos Inguna y Pilares formando el arroyo Chiguango.
- Sur: por la vía Catamayo-Catacocha por la Quebrada de Tambara.
- Este: Desde la cima del cerro El Toro pasando por los cerros de Pueblo Viejo hasta el cañón de Duranda y el cañón de Chilla.
- Oeste: El arroyo Tambara fluye por el arroyo Pilares, confluencia del arroyo Inguna.



Figura 62: Foto de la parroquia.
Fuente: Elaborado por el autor.



Figura 63: Mapas.
Fuente: Elaborado por el autor.



- Guayquichuma
- Zambi
- El Carmelo

Figura 64: Ubicación de la parroquia Zambi.
Fuente: Elaborado por el autor.

Escala Parroquial

Clima - Precipitación

Según el Instituto Espacial Ecuatoriano, el clima de la Parroquia Zambí se clasifica como ecuatorial semi húmedo, con una altitud que varía entre los 1.400 y 2.800 metros sobre el nivel del mar. La temperatura promedio oscila entre los 15° y 22°C. En cuanto a la precipitación, que forma parte del ciclo

hidrológico al aportar agua dulce a la superficie terrestre mediante lluvia, llovizna, nieve y granizo, en Zambí se registra entre 600 y 1.100 mm anuales. Esta precipitación es menor en el sur de la parroquia y aumenta progresivamente hacia el norte.

Variable	Descripción
Temperatura	Zambí cuenta con una tempera que oscila entre los 15 y 22 grados
Piso climático	Cuenta con un solo tipo de clima que es el Ecuatorial semi húmedo, cuya temperatura puede variar de acuerdo a la época del año y los factores ambientales.

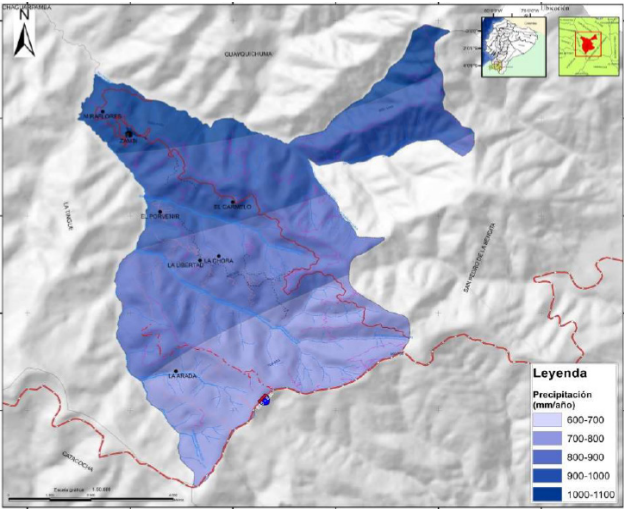


Figura 65: Mapa de temperatura.
Fuente: GAD Zambí 2019.

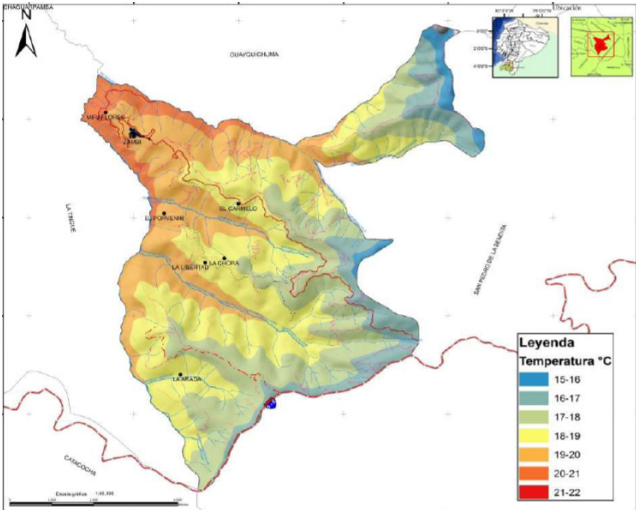


Figura 66: Mapa de precipitación.
Fuente: GAD Zambí 2019.

Relieve

Zambi, al igual que Guayquichuma, cuenta con un relieve mayormente montañoso, el cual predomina en el 90,39% de su superficie. Este relieve es seguido por un terreno de colinas muy altas que abarca el 9,14%, específicamente en el barrio La Arada y en un sector entre éste y La Chora. Según la información cartográfica del Instituto Espacial Ecuatoriano, Zambi tiene una topografía muy irregular, caracterizada por cuatro tipos de pendientes. La pendiente media es la más común, cubriendo un

27,77% del área, equivalente a 1.377,74 hectáreas, lo que refleja la irregularidad del terreno típico de las regiones montañosas de la cordillera occidental de los Andes. Este tipo de relieve es más prominente en la cabecera parroquial de Zambi y en los barrios Miraflores y La Chora. Además, un 21,04% de la zona tiene pendientes que varían de medias a fuertes, presentes principalmente en La Libertad y La Chora, mientras que el 19,59% presenta pendientes fuertes en un área de 972,02 hectáreas.

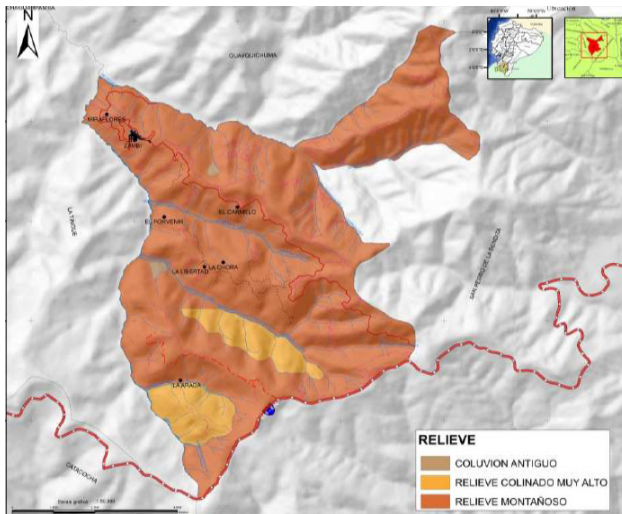


Figura 67: Mapa de relieve.
Fuente: GAD Zambo 2019.



Fuente: Elaborado por el autor.

Selección del sitio

Al realizar el análisis de sitio es necesario ya que mediante esta herramienta podemos obtener información valiosa que influye en todas las etapas del diseño arquitectónico, desde la concepción hasta su realización.

Se empleó la Metodología de análisis del contexto de James Stirling, esto con la finalidad de entender la relación entre lo urbano y los usuarios, a más de comprender a profundidad el emplazamiento donde se insertará el proyecto arquitectónico, mediante esta metodología se busca la correcta integración del proyecto en el tejido urbano.



Metodología

Análisis de sitio Introducción Metodología Análisis del sitio	Análisis del lugar Ubicación Emplazamiento Clima	Análisis de movimiento Accesibilidad de movimiento Estado vial Jerarquización de vías
Elementos construidos Llenos y vacíos Usos de suelo Perfil urbano	Aspectos socioeconómicos Población Ocupación de la parroquia Actividades cívicas	Síntesis del diagnóstico FODA Síntesis gráfica de la problemáticas Estrategias urbanas

Tabla 12: Metodología.
Fuente: Elaborado por el autor.

Terrenos seleccionados.

Para la selección de los terrenos, los habitantes de la parroquia Zambí cuentan con tres terrenos públicos disponibles. Estos terrenos no solo se encuentran ubicados en áreas relativamente cercanas entre sí, sino que también tienen una ubicación estratégica cerca de la entrada principal de la parroquia. Esta proximidad a la entrada facilita el acceso, lo que es un factor clave para garantizar la conectividad con otras áreas y servicios cercanos. Además, estos terrenos están situados prácticamente en el

centro de la parroquia, lo que los convierte en una opción ideal para proyectos que busquen beneficiar a toda la comunidad, ya que permiten un fácil acceso desde diversas zonas de la parroquia. La elección de estos terrenos, por su ubicación central y accesibilidad, busca optimizar la distribución de recursos y servicios a todos los habitantes, favoreciendo así el desarrollo local y la integración de la comunidad.

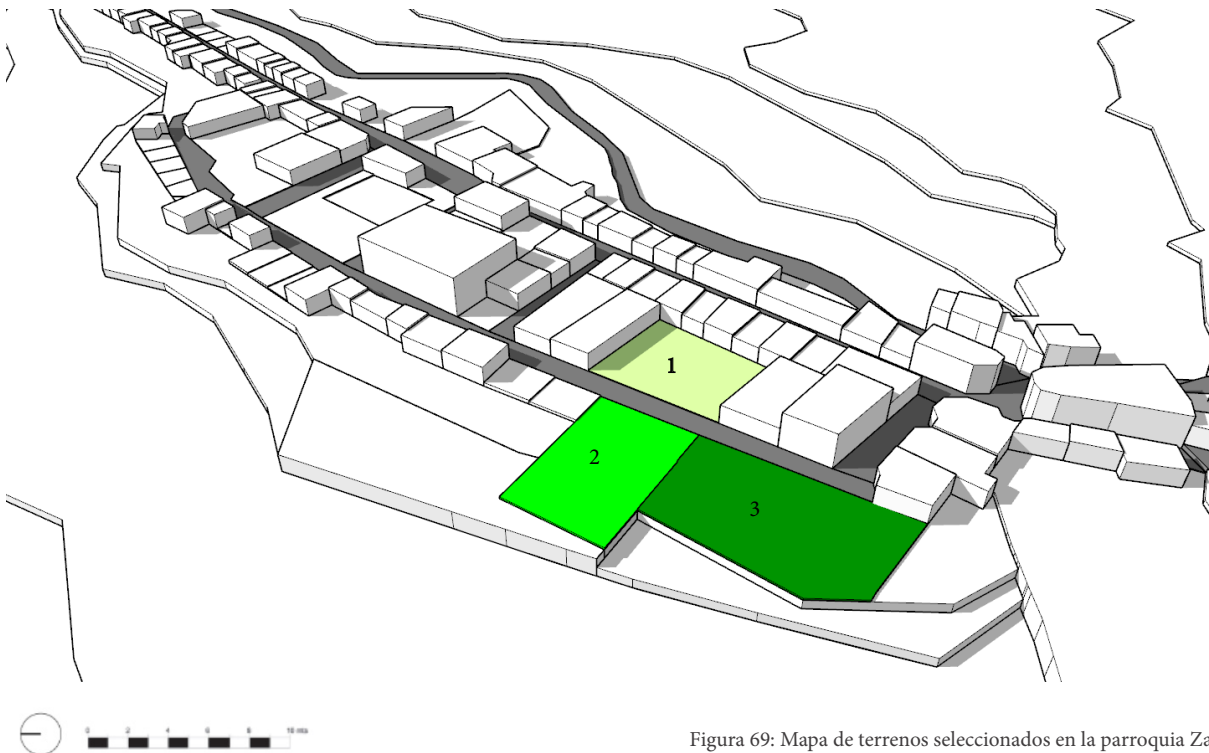


Figura 69: Mapa de terrenos seleccionados en la parroquia Zambí.

Fuente: Elaborado por el autor.

Medidas y topografía terrenos seleccionados

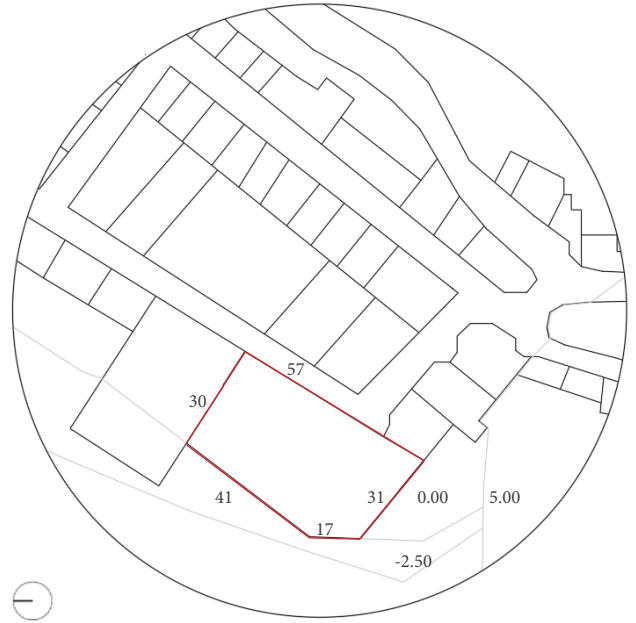
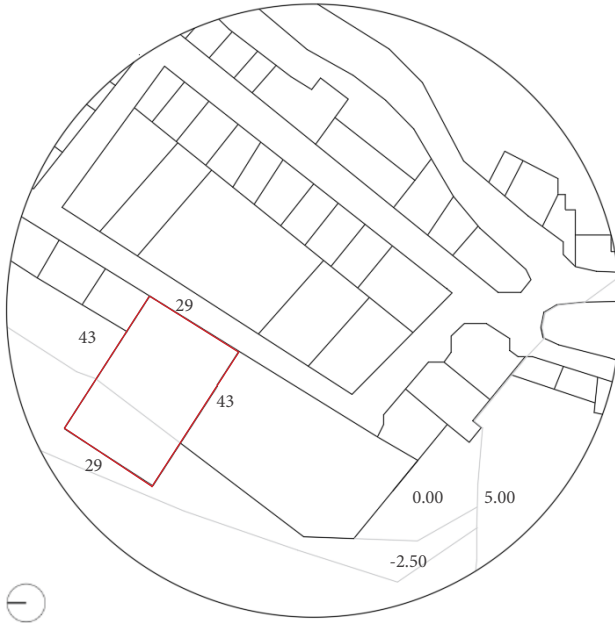
De los terrenos seleccionados, el primero cuenta con un área de 1,122 metros cuadrados y presenta una topografía completamente plana, lo que facilita su desarrollo y uso para diversos fines sin mayores complicaciones. Este terreno es ideal para proyectos que requieran una superficie nivelada y sin variaciones significativas en su elevación.

El segundo terreno tiene un área de 1,239 metros cuadrados, de los cuales la mitad se encuentra al nivel de la capa 0.00, mientras que la otra mitad se sitúa a una profundidad de -2.50 metros. Esta variación en la elevación presenta desafíos y oportunidades: por un lado, se requiere un trabajo adicional para nivelar la parte más baja del terreno, pero por otro, esta característica podría ser aprovechada para diseñar un espacio con múltiples niveles o para la construcción de estructuras que se adapten a estas variaciones topográficas.

Finalmente, el tercer terreno tiene una extensión de 1,778 metros cuadrados y, al igual que el primero, su topografía es plana. Esta propiedad es ideal para proyectos que necesiten un área más grande sin la necesidad de realizar trabajos de nivelación significativos. Además, la gran superficie disponible permite una mayor flexibilidad en la distribución de los espacios y la incorporación de diversas infraestructuras.



Figura 70, 71, 72: Mapa de terrenos de la parroquia Zambí.
Fuente: Elaborado por el autor.



P. 85



2



3

Jerarquía vial y accesibilidad vehicular - peatonal

En la parroquia Zambí, el nivel de flujo vehicular y peatonal se clasifica en tres escalas:

- 1. Calles principales: El tipo de flujo se presenta en las vías cercanas al centro de la parroquia, especialmente en la calle principal. Esta vía conecta los equipamientos más importantes, como el parque, la plaza central, la iglesia, el UPC y el centro de salud.
- 2. Calles secundarias: Se encuentra en las zonas residenciales o en vías secundarias que forman pequeños conjuntos de viviendas. Estas áreas tienen un mayor número de vías con flujo moderado debido a su distancia relativa con respecto al centro de la parroquia.
- 3. Calles terciarias: Predomina en las zonas del centro de la parroquia, pero debido a que las calles son muy estrechas, estas áreas son poco transitadas por peatones, a pesar de que hay viviendas en sus alrededores.

Después de analizar esta clasificación del flujo vehicular y peatonal, podemos concluir que los tres terrenos seleccionados tienen un flujo moderado de personas y vehículos, lo que indica un buen nivel de circulación.

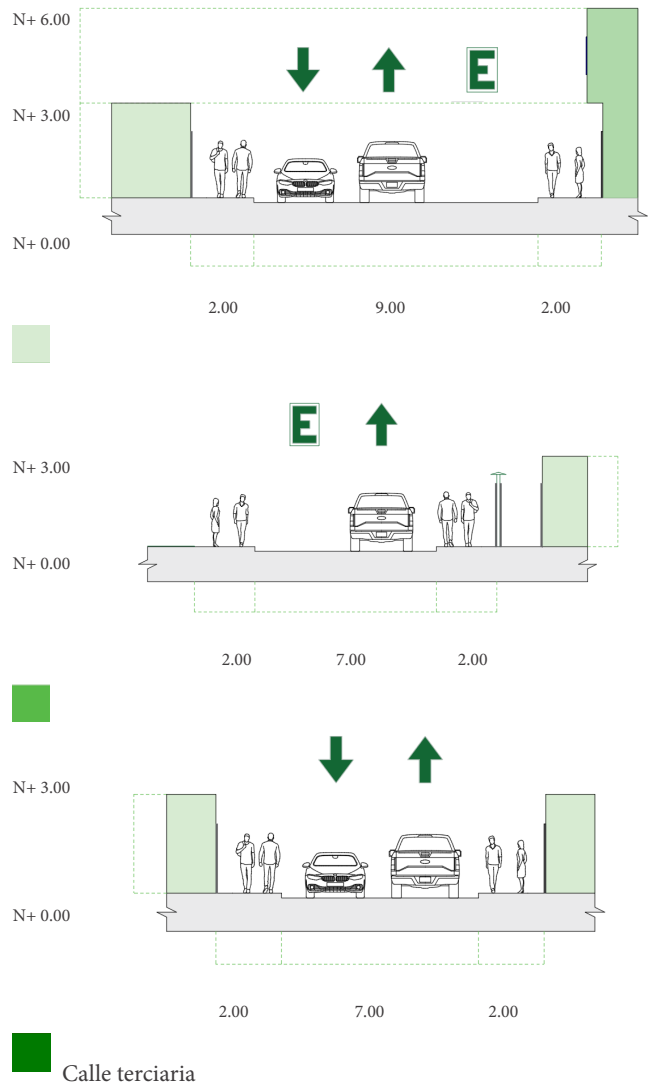


Figura 73, 74, 75: Corte de las jerarquías de vías.
Fuente: Elaborado por el autor.

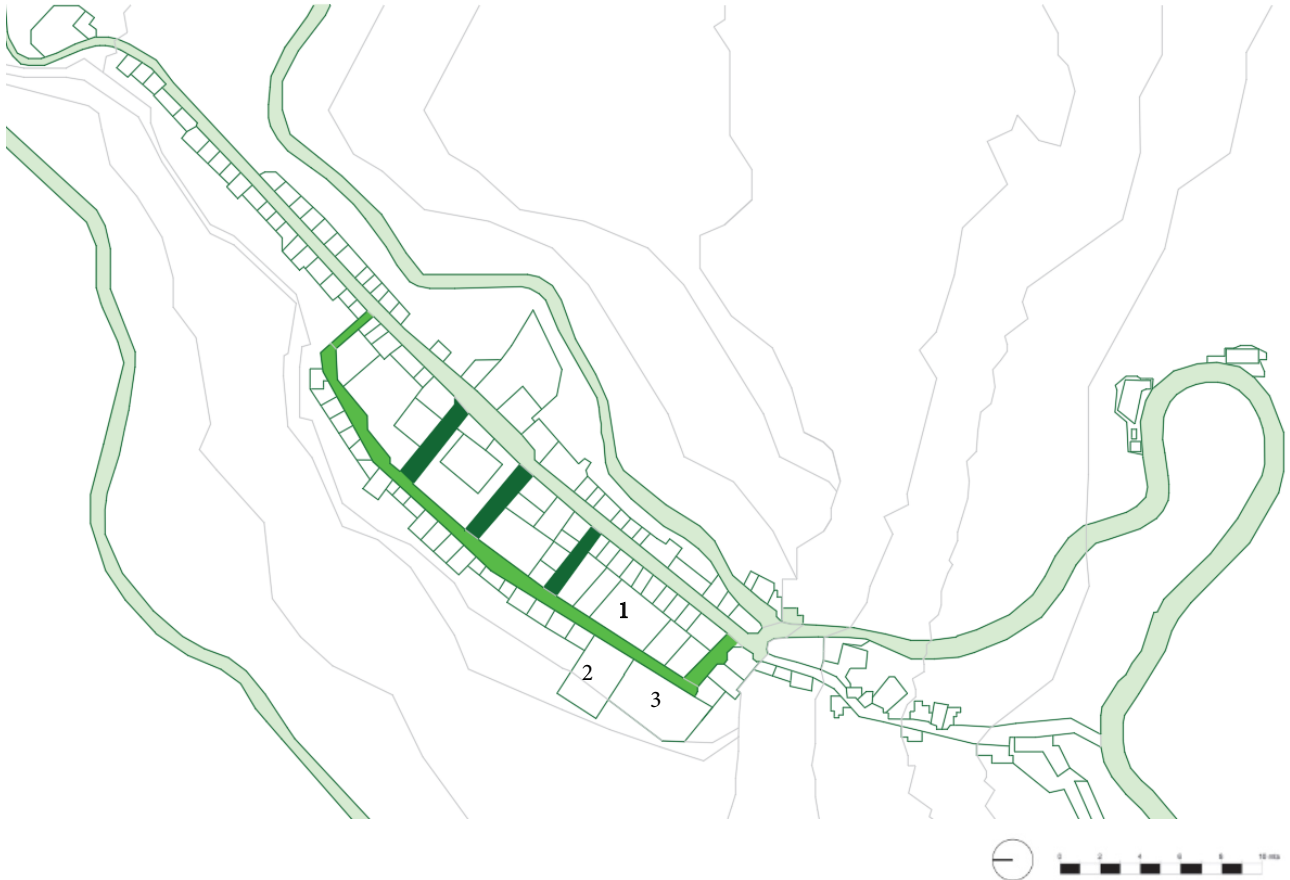


Figura 76: Jerarquía vial.
Fuente: Elaborado por el autor.

Equipamientos relevantes



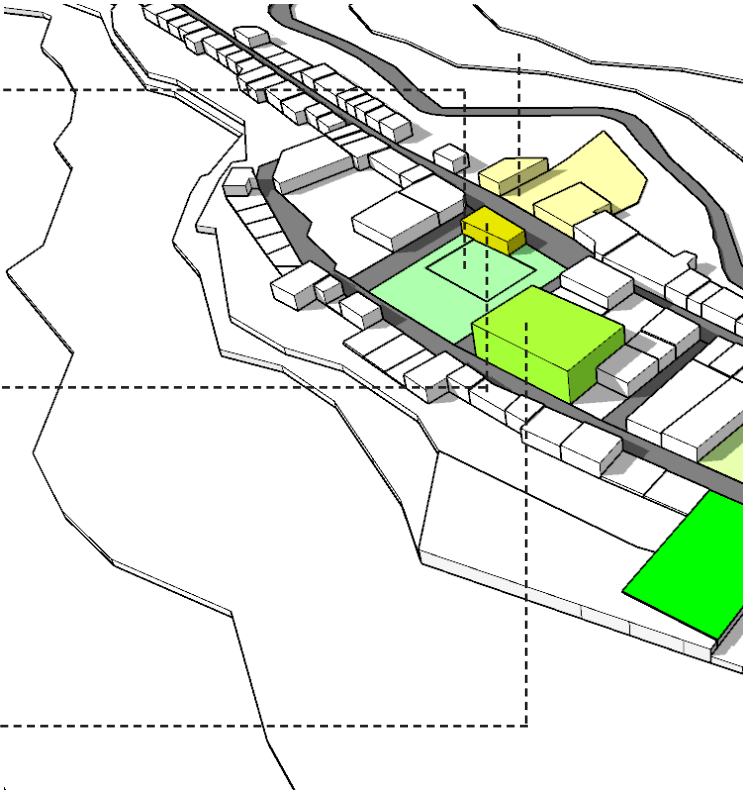
Área verde /
Recreación



Salud



Religioso



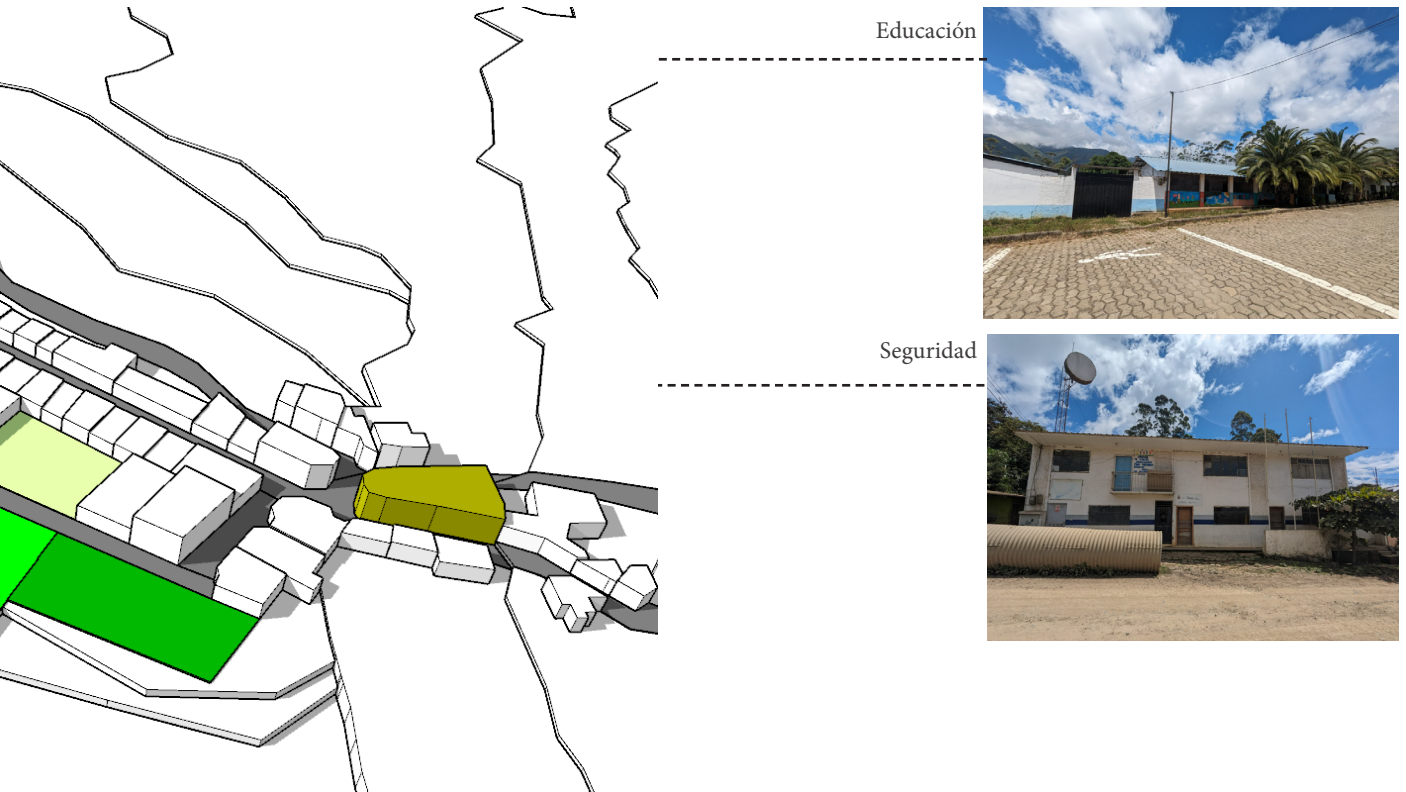


Figura 77: Equipamientos.
Fuente: Elaborado por el autor.

Mancha Urbana

Se llevó a cabo un análisis detallado de los elementos construidos en la parroquia Zambí, identificando que el área está dominada por edificaciones de carácter residencial. En un segundo plano, se encuentran terrenos baldíos que rodean la parroquia. Por último, se destacan las construcciones destinadas a actividades comerciales, servicios de salud, instituciones educativas, prácticas religiosas y servicios de seguridad.

P. 90

☒ Llenos
☐ Vacíos



Figura 78, 79: Fotos de viviendas en la parroquia.
Fuente: Elaborado por el autor.

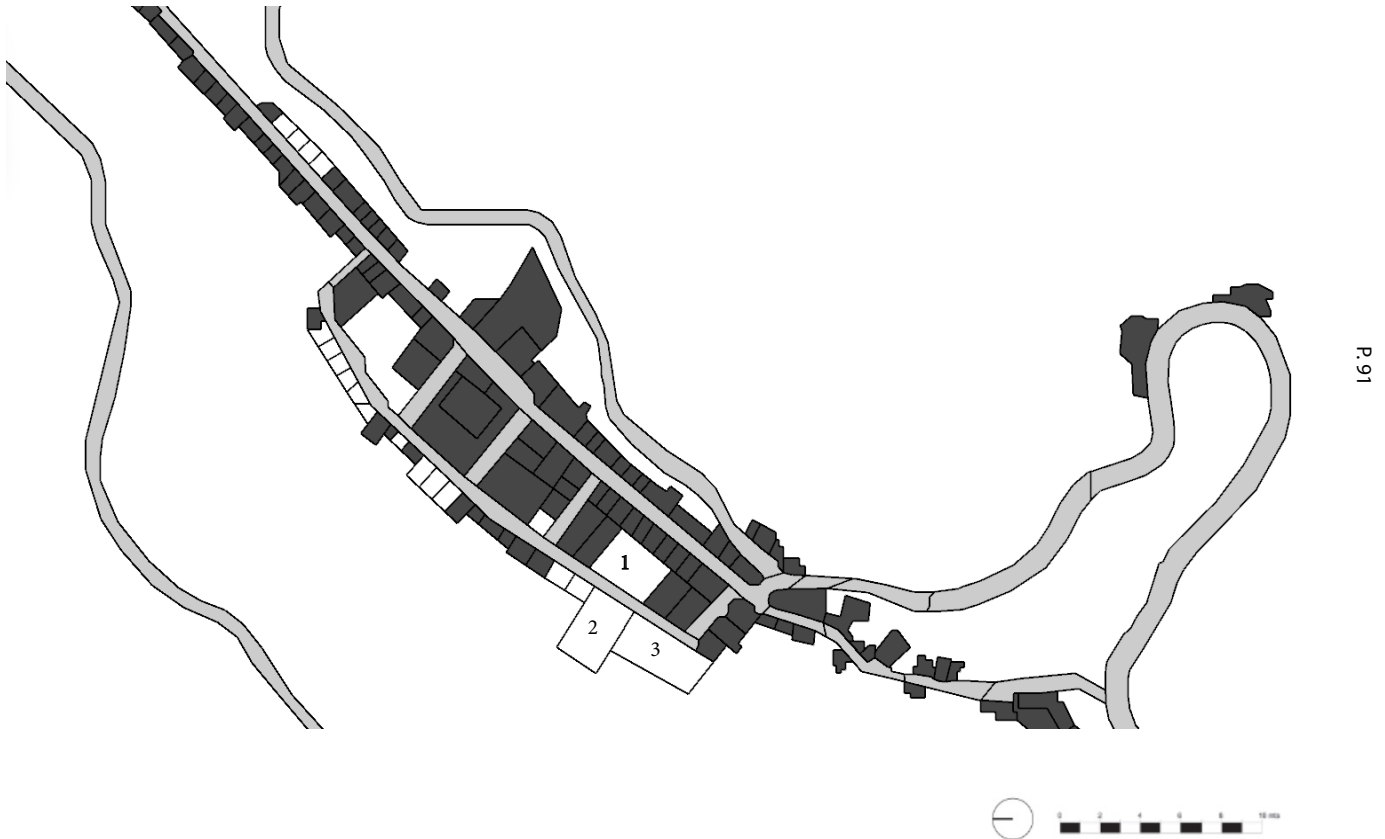


Figura 80: Huella Urbana.
Fuente: Elaborado por el autor.

Altura de edificaciones

El perfil urbano es un aspecto fundamental que influye en la morfología y la apariencia visual del paisaje urbano, incluyendo la altura de las edificaciones.

En este contexto, la mayoría de las casas son de un piso, y solo unas pocas tienen dos pisos, lo que puede tener implicaciones en términos de densidad poblacional y uso del suelo. Además, este perfil proporciona información valiosa sobre la estructura y la dinámica de la parroquia.

P. 92

- 1 piso
- 2 pisos



Figura 81, 82: Fotos de viviendas de alturas.
Fuente: Elaborado por el autor.

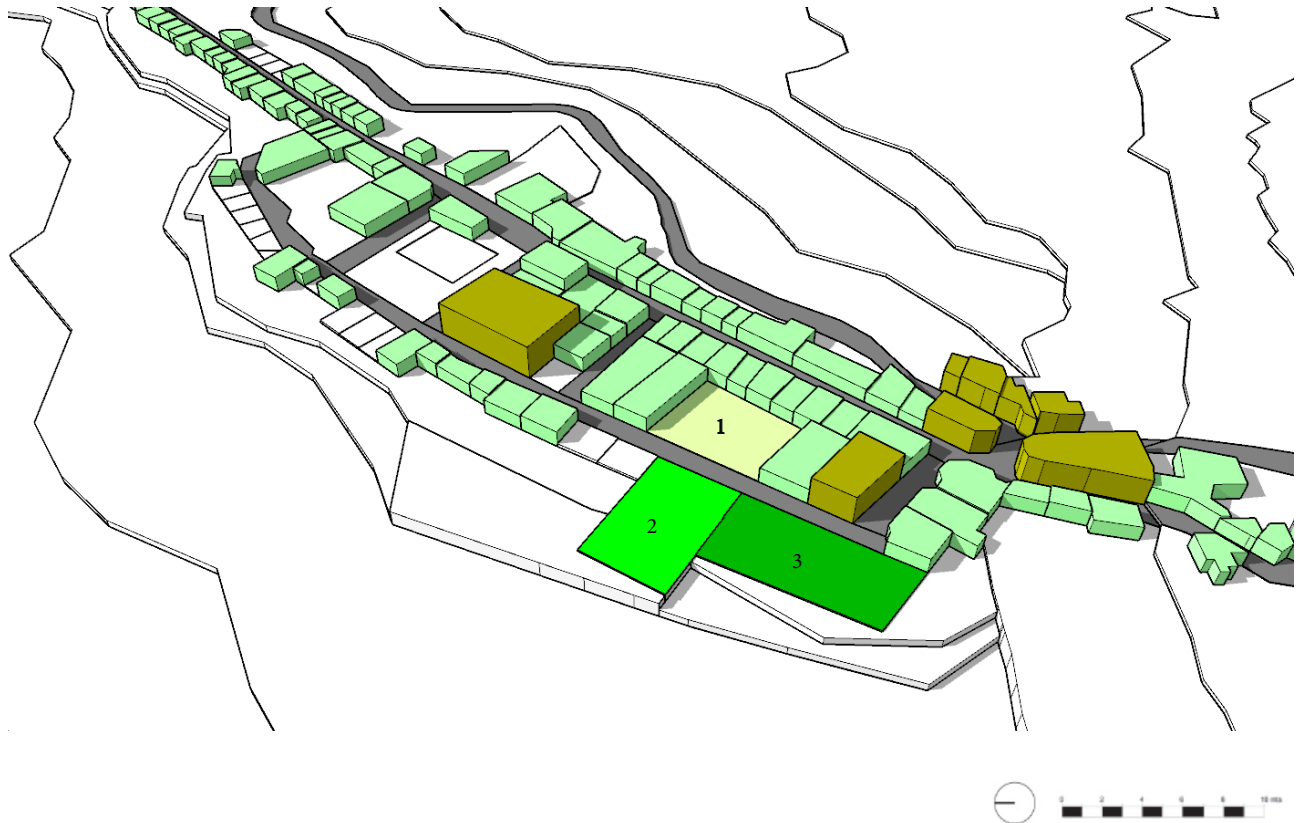


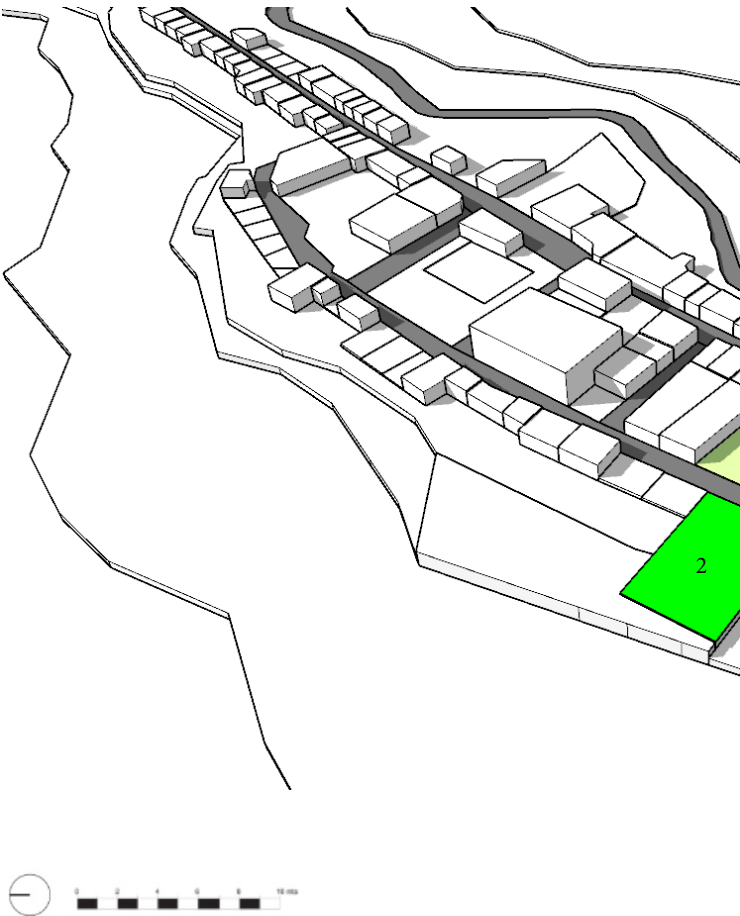
Figura 83: Perfil urbano.
Fuente: Elaborado por el autor.

Selección del terreno

Para seleccionar el terreno, se elaboró una tabla con los requisitos necesarios, tales como la accesibilidad, el entorno y las vistas, para la implementación del proyecto.

El análisis reveló que el Terreno 3, al no presentar pendientes, es adecuado para su desarrollo y tiene el tamaño apropiado para las actividades planificadas.

Además, su ubicación está alejada de fuentes de contaminación, un requisito fundamental para un mercado de abastos. Sin embargo, tras una evaluación exhaustiva, se concluye que el “Terreno 3” es el que ofrece las mejores características para llevar a cabo el proyecto.



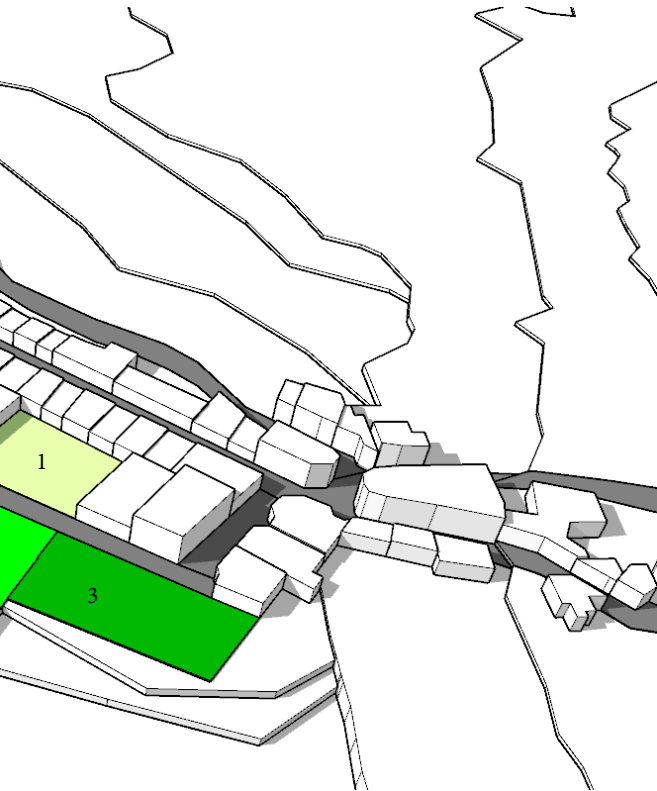


Figura 84: Mapa de terrenos seleccionados en la parroquia Zambí.
 Fuente: Elaborado por el autor.

Requisitos	Terreno 1	Terreno 2	Terreno 3
Ubicación del sitio	3	4	5
Topografía	5	5	5
Accesibilidad peatonal	4	4	4
Accesibilidad vehicular	4	4	5
Aceras y vías en buen estado	5	5	5
Equipamientos	4	4	4
Total	25	26	28

- 5. Excelente
- 4. Muy bueno
- 3. Bueno
- 2. Malo
- 1. Muy malo

Tabla 13: Tabla del análisis de los terrenos.
 Fuente: Elaborado por el autor.

Análisis del sitio

El terreno seleccionado está ubicado en un extremo de la parroquia, lo cual ofrece la ventaja de una conexión directa tanto con la calle principal como con la secundaria.

Esta ubicación estratégica prácticamente sitúa el terreno en el centro de la parroquia, facilitando el acceso desde diferentes puntos y mejorando la integración con la comunidad circundante.

Esta accesibilidad es un factor crucial para el éxito del proyecto, asegurando que tanto los proveedores como los comerciantes puedan llegar fácilmente al mercado de abastos. Además, la proximidad a la calle principal y secundaria garantiza un flujo constante de tráfico, lo que puede contribuir al dinamismo y la vitalidad del mercado.



Figura 85: Fotografía del terreno.
Fuente: Elaborado por el autor.

Normativa

Información del Terreno

Área total	1778 m2
Retiros	Retiro Posterior: 4m
Servicios básicos	Si

C.O.S. Máximo	30%
C.U.S Máximo	60%
Número de pisos	3

Tabla 14: Normativa del terreno.
Fuente: Elaborado por el autor.

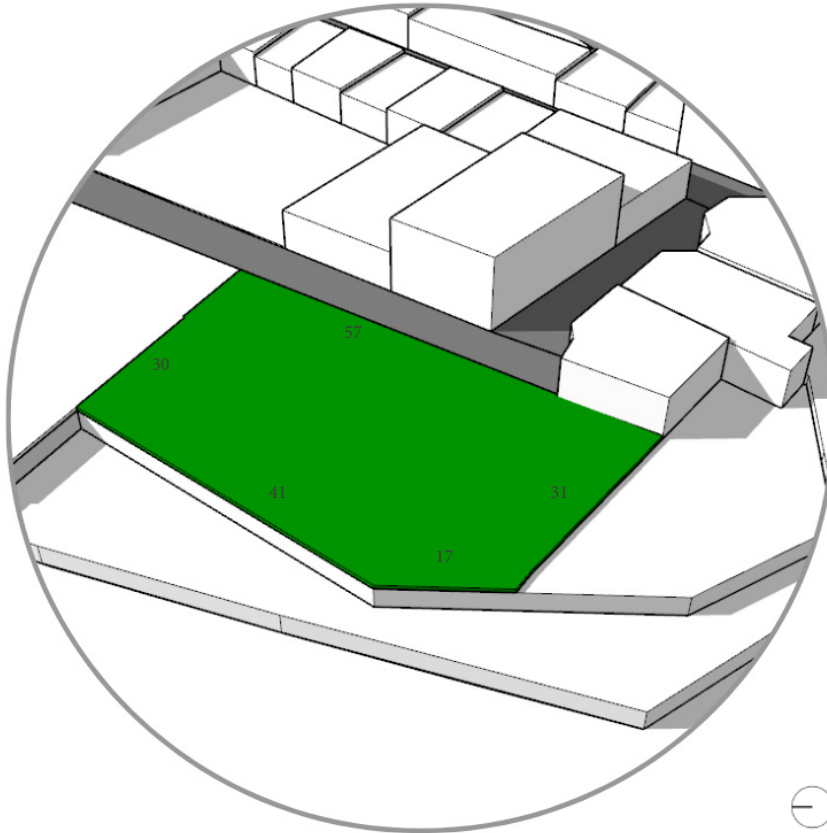
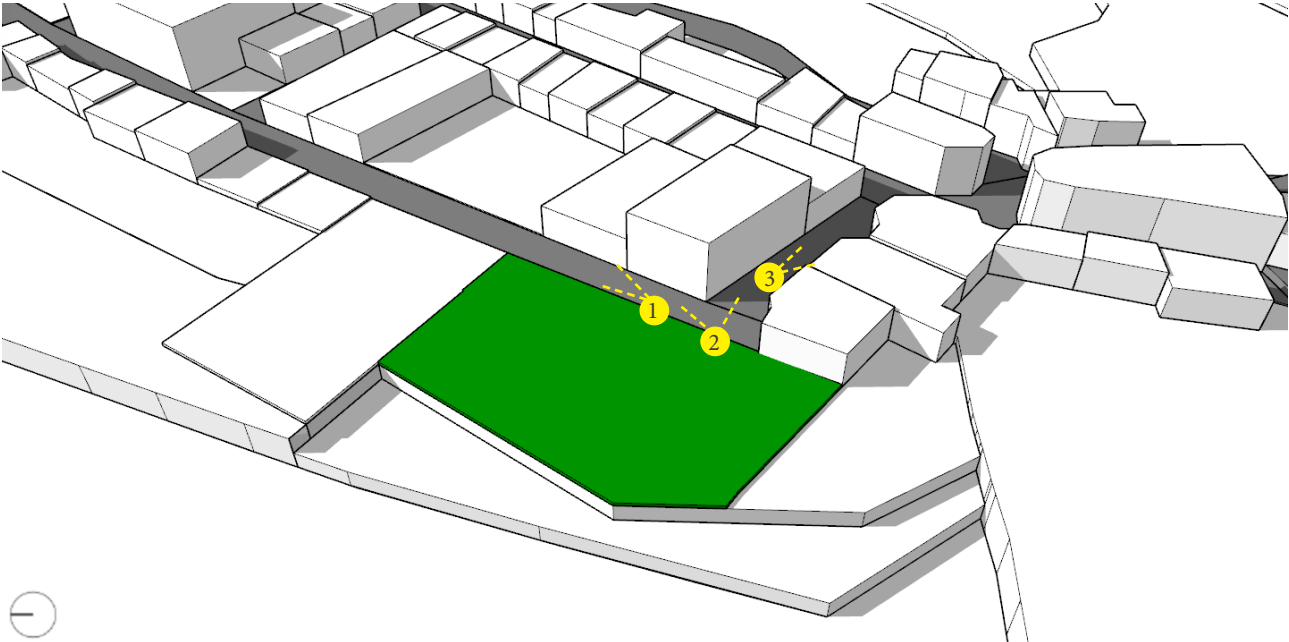


Figura 86: Localización del sitio.
Fuente: Elaborado por el autor.

Visuales de las calles



1. Conexión por la calle principal



2. Intersección de la parroquia



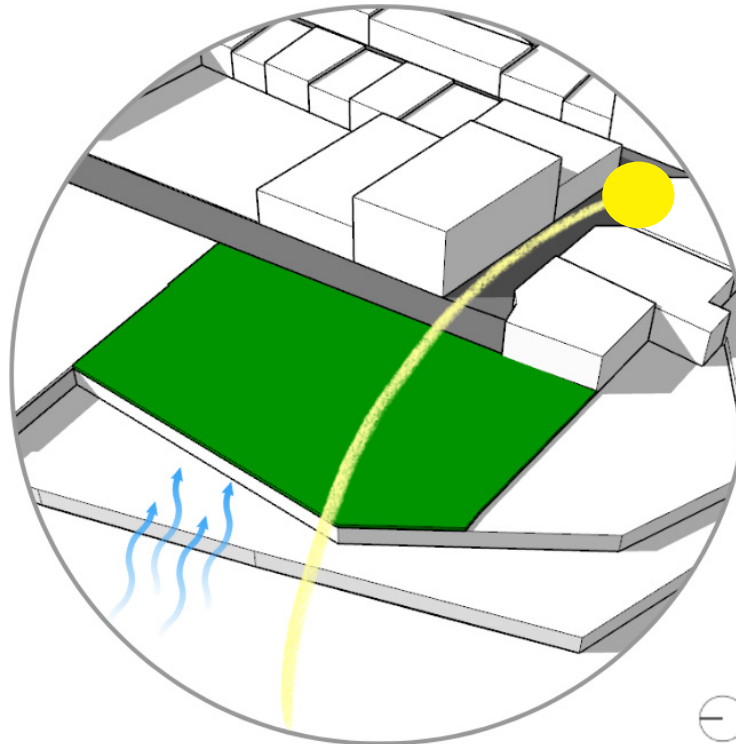
3. Conexión por la calle secundaria

Figura 87: Mapa de las visuales de la parroquia.
Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 88, 89, 90: Fotos de las calles.
Fuente: Elaborado por el autor.

Clima

Asoleamiento y vientos



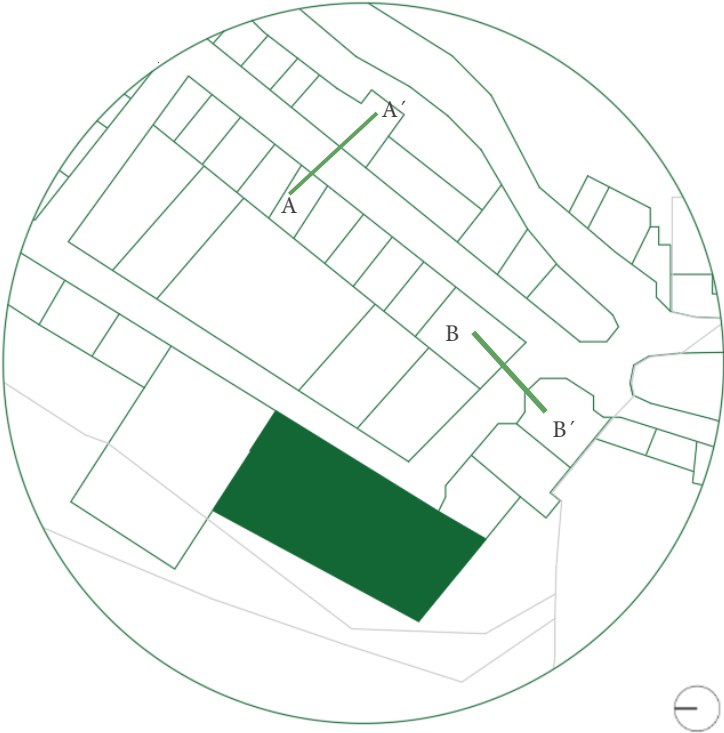
La orientación solar del terreno es de Este a Oeste. Desde el terreno, se puede observar que la mayor incidencia solar durante el día proviene del Este, es decir, de la parte posterior del terreno. Por la tarde, la luz solar incide desde

el frente del terreno, donde se encuentra el acceso a la vía. En cuanto a la dirección del viento, este fluye de Suroeste lo que significa que el viento afecta lateralmente al terreno.

Figura 91: Asoleamiento y dirección de vientos del terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

Vía principal y secundaria

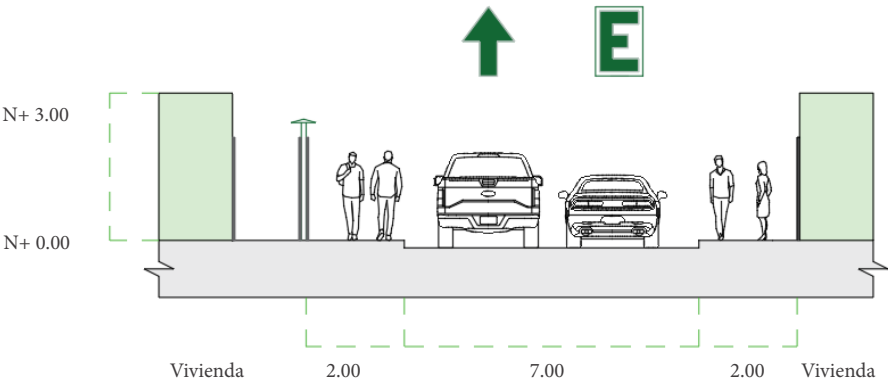


Para acceder al terreno, se utiliza un sistema vial compuesto por una calle principal y una secundaria. Aunque ambas calles están pavimentadas con adoquines, se encuentran en buen estado. A lo largo de su recorrido, no presentan dificultades significativas para la movilidad tanto peatonal como vehicular.

Figura 92: Accesibilidad del terreno.
Fuente: Elaborado por el autor.

Características de accesibilidad.

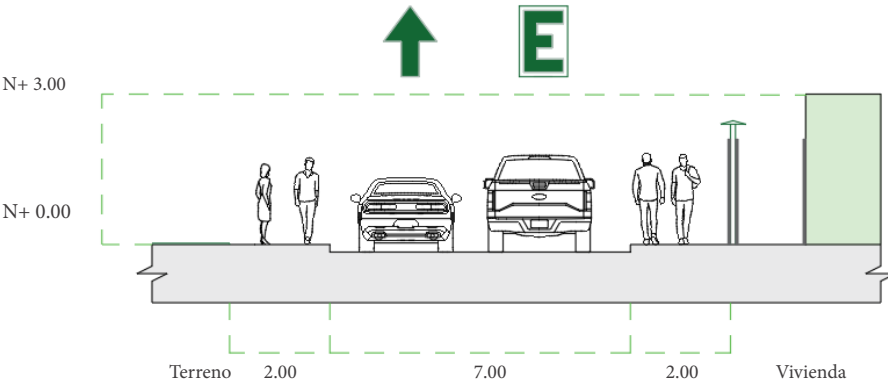
Corte A-A'



Características de la calle principal.

Aceras	2.00m
Calzada	6.00m
Material de calzada	Adoquín
Vegetación	No
Estado de la vía	Bueno

Corte B-B'

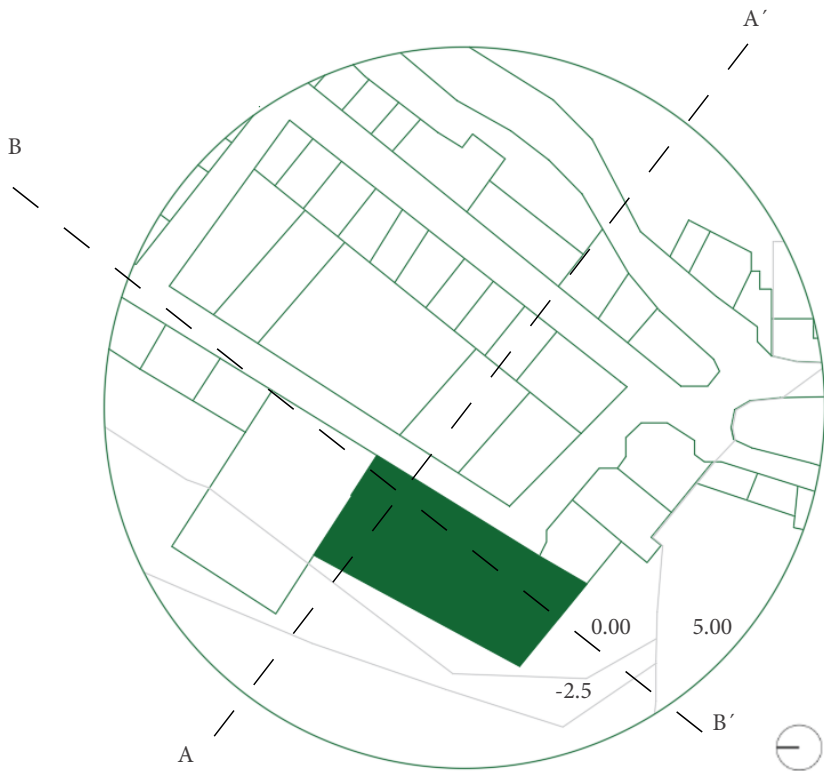


Características de la calle secundaria

Aceras	2.00m
Calzada	6.00m
Material de calzada	Adoquín
Vegetación	No
Estado de la vía	Bueno

Figura 93, 94: Cortes de accesibilidad al terreno.
 Fuente: Elaborado por el autor.

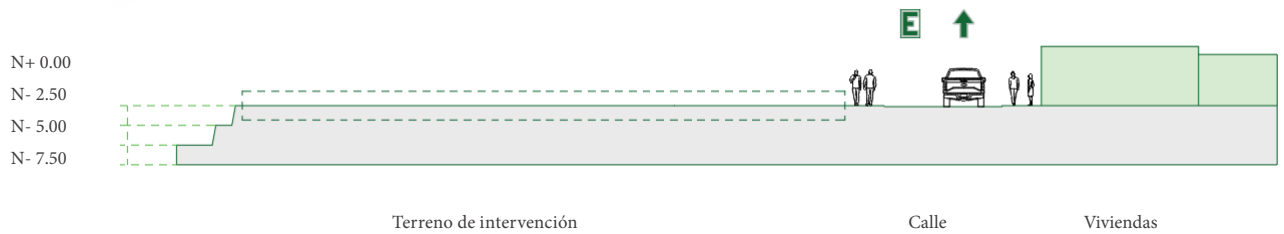
Topografía



El terreno tiene una superficie de 1500 m², con una topografía completamente plana. Cuenta con una vereda de 2 metros de ancho y una calle de 7 metros.

Figura 95: Topografía del terreno.
Fuente: Elaborado por el autor.

Corte A-A'



Corte B-B'

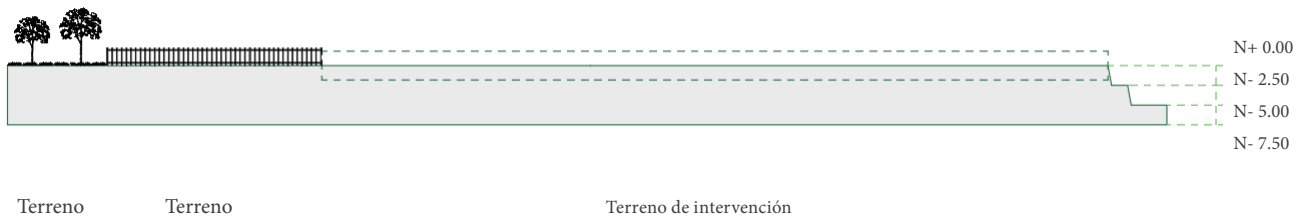
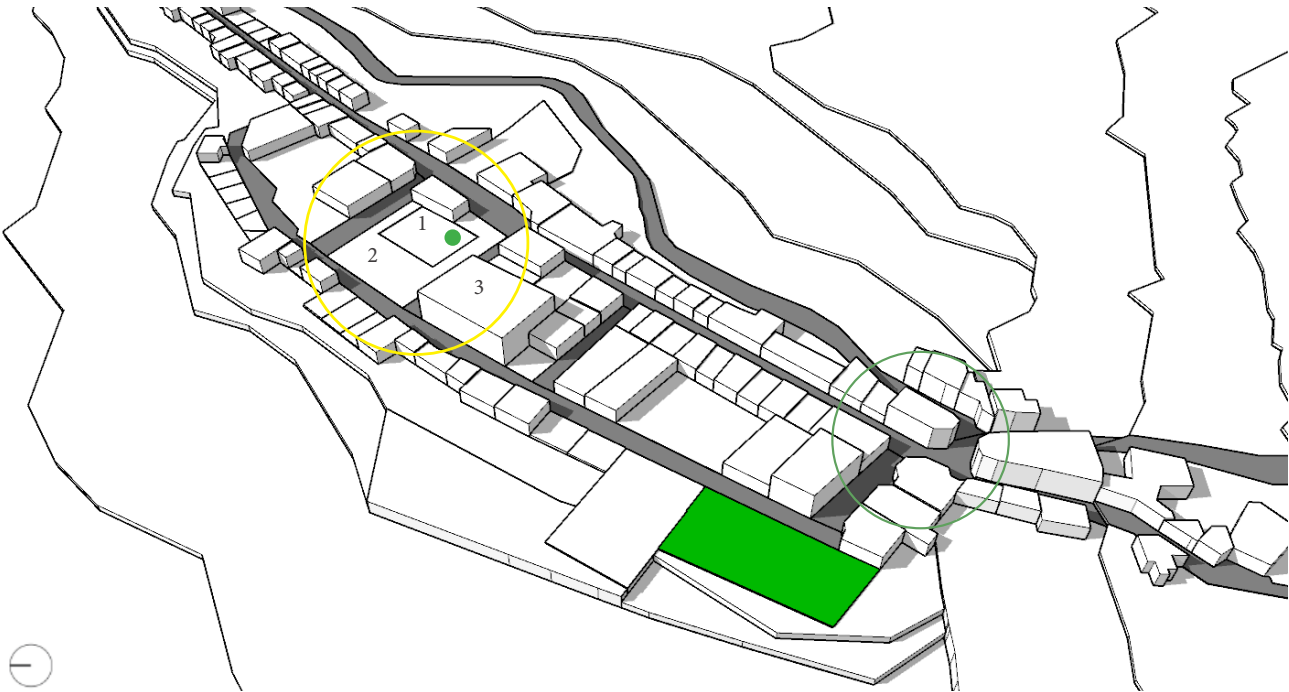


Figura 96, 97: Cortes del terreno de intervención.

Fuente: Elaborado por el autor.

Diagnóstico Urbano



Equipamientos relevantes

Estos equipamientos se encuentran en el centro de la parroquia, donde existen tres lugares principales de interacción diaria: en lo religioso encontramos la iglesia, en la parte de áreas verdes y recreación encontramos el parque y la cancha de uso múltiple.

- 1. Cancha
- 2. Parque
- 3. Iglesia

Circulación

La calle principal sirve como el eje central de conexión dentro de la parroquia, enlazando directamente con el centro y facilitando el acceso a los puntos clave como el parque, la plaza central, la iglesia, el UPC y el centro de salud.

Punto de encuentro

El parque es el punto central de la parroquia, funcionando como el núcleo. Además, la feria libre se lleva a cabo en la cancha.

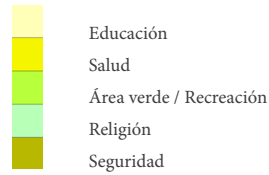


1

2

3

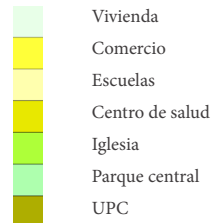
Equipamientos relevantes



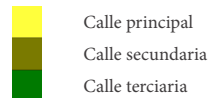
Alturas de las edificaciones



Equipamientos



Accesibilidad



Mapa Base

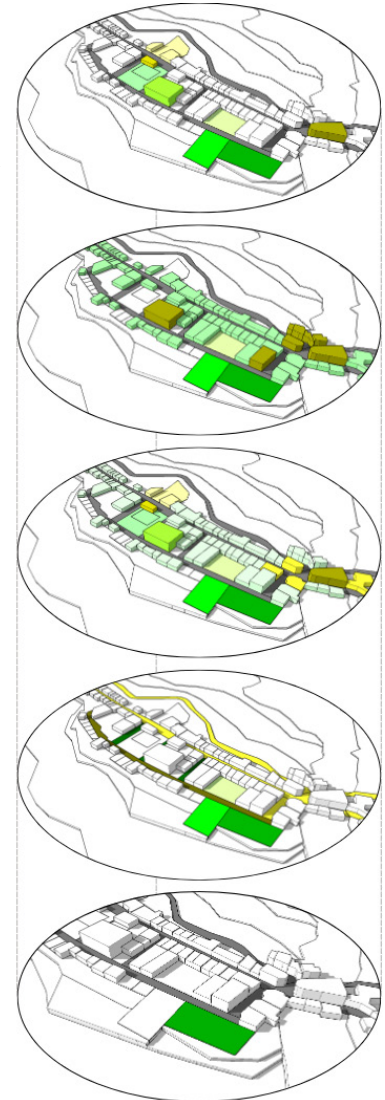
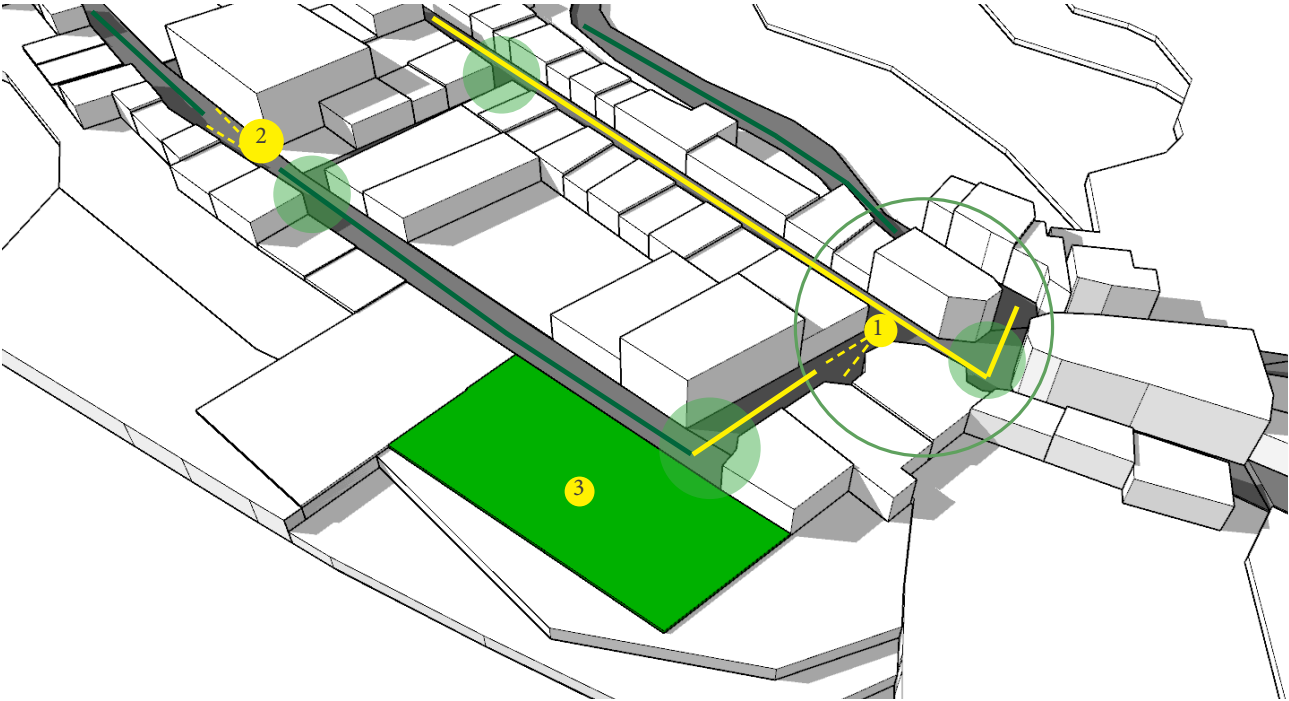


Figura 98, 99 100: Fotos de la parroquia.
Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 101: Mapas de intervención.
Fuente: Elaborado por el autor.

Diagnóstico del sitio



Accesos: ■ Calle principal ■ Calle secundaria

○ Centro de comercios de la parroquia de Zambí.

● Falta de alumbrado público y señalética de vías.

3 El terreno abarca una superficie de 1500 m2, además presenta una topografía totalmente plana. No presentan dificultades notables en las calles para la movilidad peatonal y vehicular.

1



2



3



Figura 102, 103, 104: Fotos del terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

Desarrollo de la encuesta

Encuesta para usuarios y comerciantes.

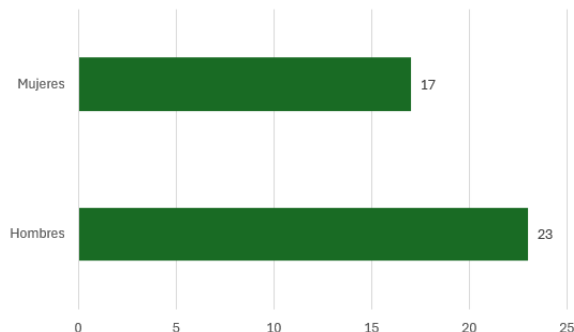
Encuesta para el Diseño de un mercado en la parroquia Zambí.

Esta encuesta tiene como objetivo recopilar información crucial de los residentes y comerciantes locales para diseñar un mercado que satisfaga eficazmente las necesidades y preferencias de la comunidad. Mediante este estudio, se pretende identificar las expectativas, preferencias de productos y otros aspectos clave que guiarán el proceso de planificación y desarrollo del mercado en beneficio de todos los involucrados.

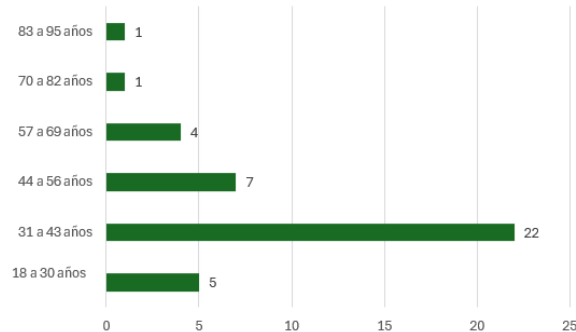
- ¿Qué género tiene?
 - () Hombres
 - () Mujeres
- ¿Qué edad tiene?
 - () 18 a 30 años
 - () 31 a 43 años
 - () 44 a 56 años
 - () 57 a 69 años
 - () 70 a 82 años
 - () 83 a 95 años
- Con qué frecuencia adquiere sus productos de utilidad diaria.
 - () Diario
 - () Mensual
 - () Semanal
- ¿Cuál es el punto de venta más cercano de adquisición de productos de primera necesidad.
 - () 5 minutos a pie
 - () 10 minutos a pie
 - () 15 a 25 minutos a pie
 - () 30 o más minutos a pie
- De qué manera adquiere sus productos de una canasta básica.
 - () Parroquias vecinas
 - () Vendedores informales
 - () Ferias libres
 - () Tiendas
 - () Otros...
- ¿Cuáles son los productos que adquiere principalmente en la feria libre? Puede seleccionar más de una opción:
 - () Frutas y verduras
 - () Hortalizas
 - () Cárnicos
 - () Lácteos
 - () Comida
 - () Vestimenta
- Usted cree que la feria libre contamina la imagen del sector y no permite que se utilicen las zonas deportivas
 - () Si
 - () No

Resultado de las encuestas

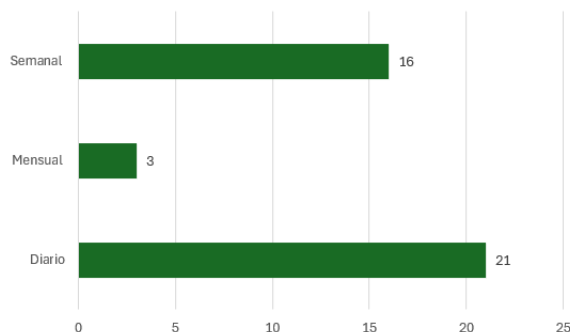
- ¿Qué género tiene?
40 respuestas



- ¿Qué edad tiene?
40 respuestas



- ¿Con qué frecuencia adquiere sus productos de utilidad diaria?
40 respuestas



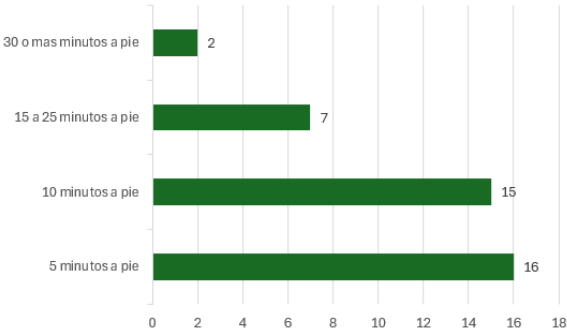
El propósito de esta pregunta fue establecer con qué frecuencia las personas compran productos de uso diario, y se encontró que la mayoría realiza compras diarias.

Figura 105, 106, 107: Representación de preguntas 1-2-3.

Fuente: Elaborado por el autor.

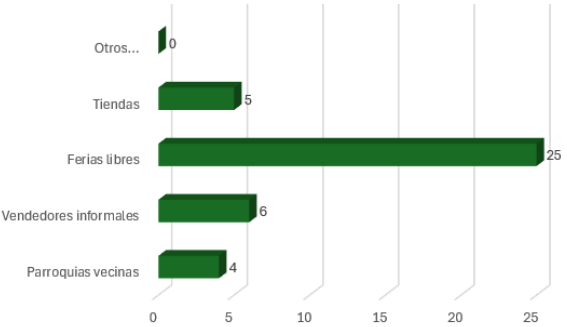
- ¿Cuál es el punto de venta mas cercano de adquisición de productos de primera necesidad?
40 respuestas

El objetivo de esta pregunta fue determinar el punto de venta más cercano para la adquisición de productos de primera necesidad, en la cual se identificó que la mayoría de las personas tardan solo 5 minutos en llegar a estos puntos de venta.



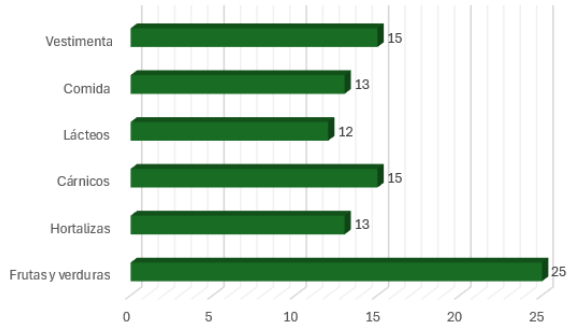
- ¿De qué manera adquiere sus productos de una canasta básica?
40 respuestas

El propósito de esta pregunta fue identificar dónde los habitantes de la parroquia adquieren los productos de su canasta básica, en la cual predomina la feria libre que se realiza en la cancha principal, una característica que es escasa es comprar productos en parroquias vecinas.



- ¿Cuáles son los productos que adquiere principalmente en la feria libre? Puede seleccionar más de una opción:
40 respuestas

El propósito de esta pregunta es indagar sobre la adquisición de productos en la feria libre, donde predominan los productos locales como frutas, hortalizas y también se observa que muchas personas compran vestimentas.



- Usted cree que la feria libre contamina la imagen del sector y no permite que se utilicen las zonas deportivas
40 respuestas

El objetivo de esta pregunta era averiguar si los residentes permiten que las zonas deportivas se utilicen cuando la feria libre ocupa ese espacio. Los encuestados destacaron la importancia de estas áreas y la necesidad de una infraestructura adecuada para la venta de productos durante la feria.

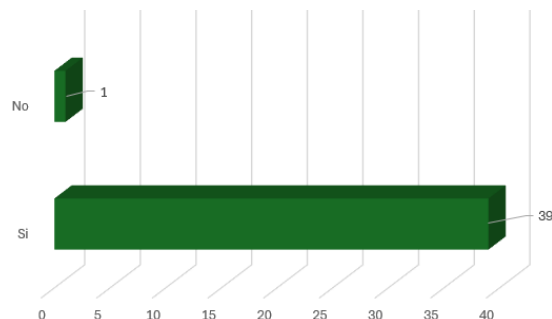


Figura 108, 109, 110, 111: Representación de preguntas 4-5-6-7.

Fuente: Elaborado por el autor.

Conclusión de las encuestas

Según las encuestas realizadas entre los residentes y comerciantes de la parroquia, se ha recabado información esencial que refleja un amplio apoyo hacia la creación de una infraestructura adecuada para la venta de productos.

La mayoría de los encuestados han expresado su respaldo a esta iniciativa, destacando la necesidad de mejorar las condiciones para el comercio local.

Esto sugiere un consenso generalizado sobre la importancia de facilitar un espacio óptimo para la actividad comercial, beneficiando tanto a vendedores como a consumidores en la comunidad.

05

ARQUITECTURA

Usuarios

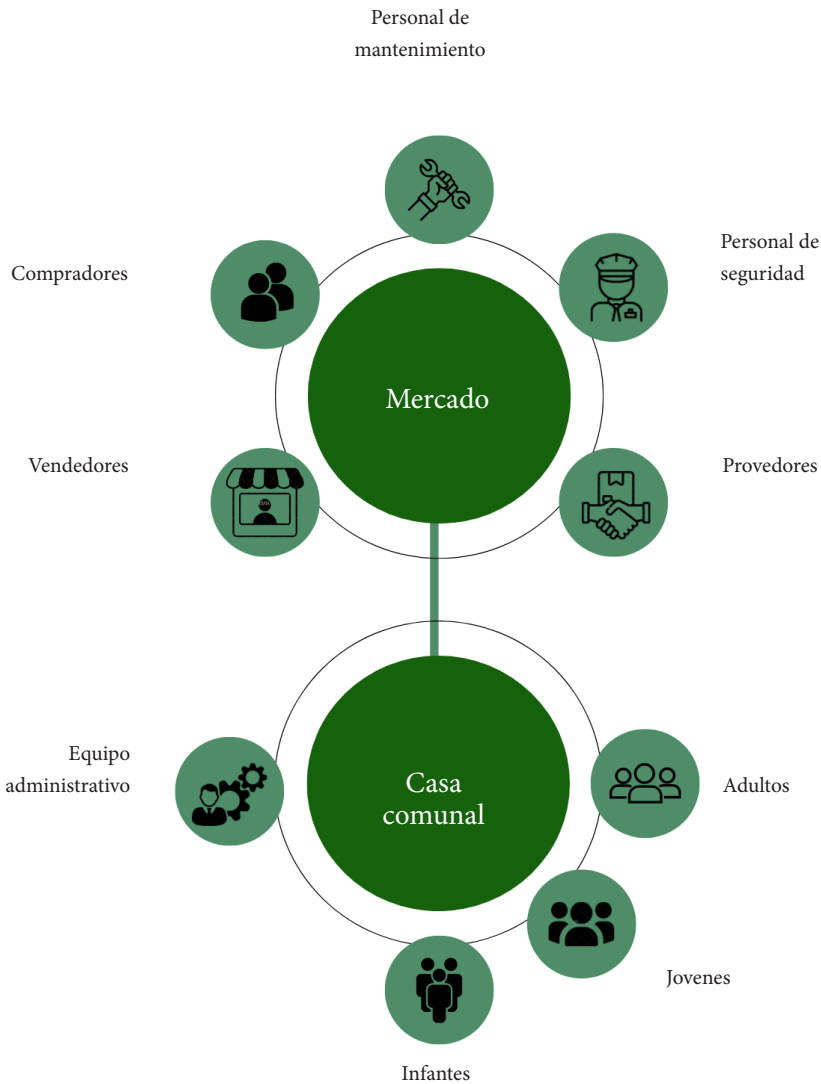


Figura 112: Usuarios.
Fuente: Elaborado por el autor.

Programa arquitectonico - Mercado

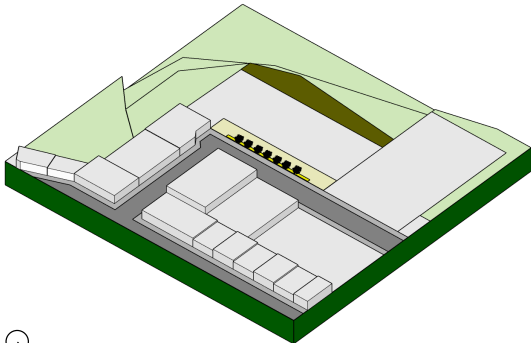
Zona	Espacio		Área total
Zona de ventas	Zona seca Zona húmeda Zona semihúmeda	Puesto de abarrotes - artesanías Verduras - frutas - lácteos - granos Carnes - pollo - embutidos	234 m2
	Zona de comidas		108 m2
	Servicios y mantenimiento	Inspección de ingreso de alimentos - lavaderos -cuarto de desechos Cuarto SS.HH damas, varones, discapacitados - bodega	18.55 m2
Zona complementaria	Zona de carga y descarga - andén de carga y descarga		172 m2

Programa arquitectonico - Casa comunal

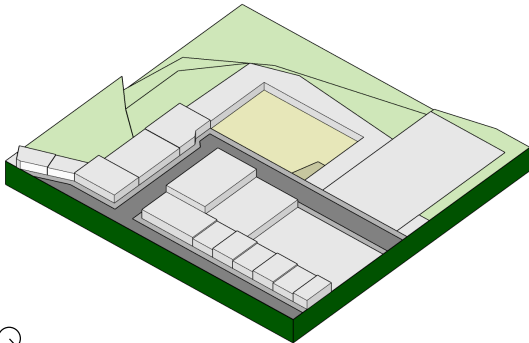
Zona	Espacio		Área total
Zona administrativa	Administración	Oficina administrativa y secretaria	57 m2
Zona de estudio	Biblioteca - zona de computo		81.25 m2
Zona de servicios	Servicios y mantenimiento	Cuarto SS.HH damas, varones, discapacitados	30 m2
Zona complementaria	Estacionamiento		1200 m2

Figura 113: Programa arquitectónico.
Fuente: Elaborado por el autor.

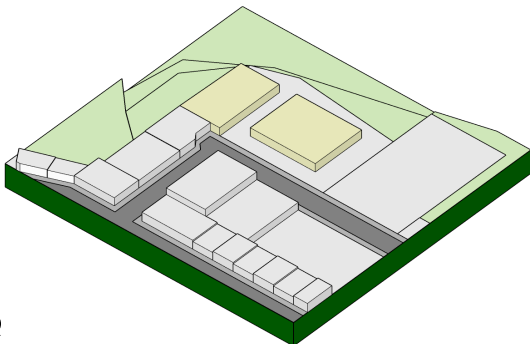
Estrategias urbanas



Q



Q



Q

Estrategias en el terreno:

1. Implementación de un ensanchamiento para acera que conecta la calle para una mejor circulación.
2. Implementación de una barrera vegetal para la protección solar.
3. Eliminación del retiro posterior del terreno.

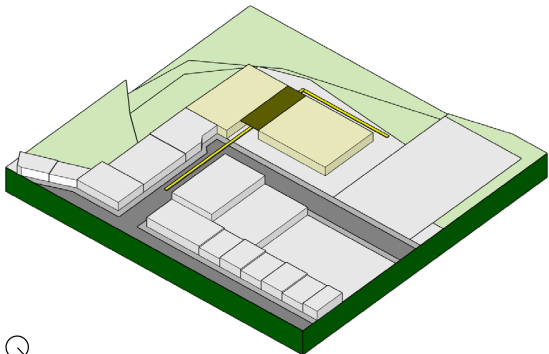
Se implementará un estacionamiento subterráneo tanto para el mercado barrial, la casa comunal y para la parroquia para servicio público.

Accesibilidad:

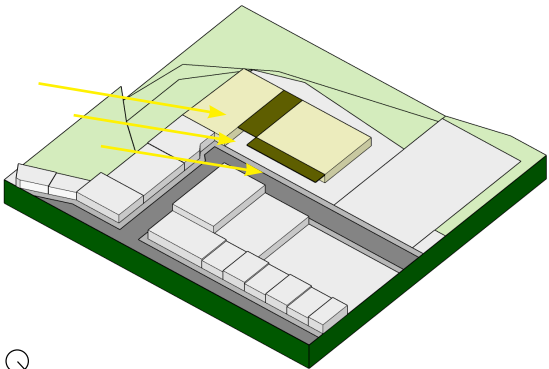
1. Accesibilidad peatonal
2. Accesibilidad vehicular
3. Accesibilidad de carga y descarga

Figura 114, 115, 116: Estrategias urbanas.
Fuente: Elaborado por el autor.

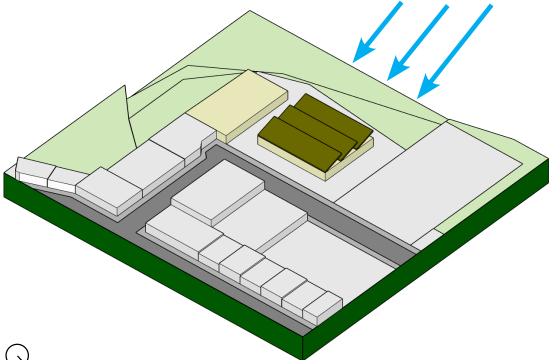
Estrategias arquitectónicas



Q



Q



Q

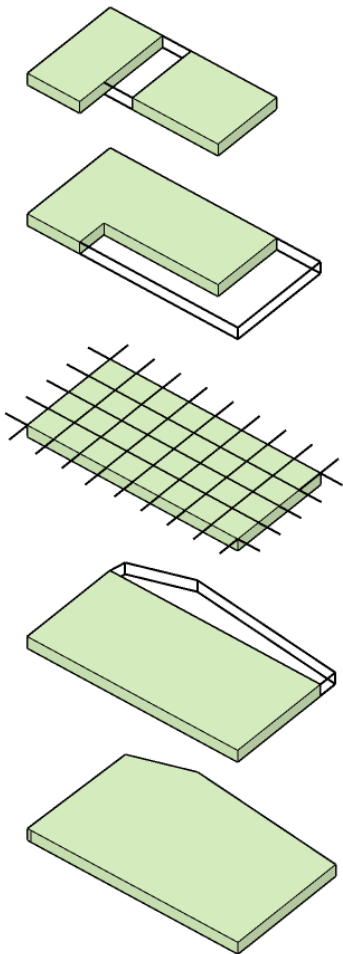
Separar los dos volúmenes para que exista una conexión directa desde la calle hacia el terreno además de que la parte posterior sirva como una feria libre.

Implementación de una pérgola en la parte delantera y entre el medio de los dos volúmenes para la protección directa del sol.

Implementación de una cubierta diente de sierra para una ventilación en la parte superior ya que los vientos vienen del suroeste.

Figura 117, 118, 119: Estrategias arquitectónicas.
Fuente: Elaborado por el autor.

Modulación



Se divide los modulos a la mitad con una separación de 7 metros.

Se retira un fragmento de la parte delantera y en la parte izquierda la cual va ser necesaria para los retiros para una mejor circulación y para el estacionamiento

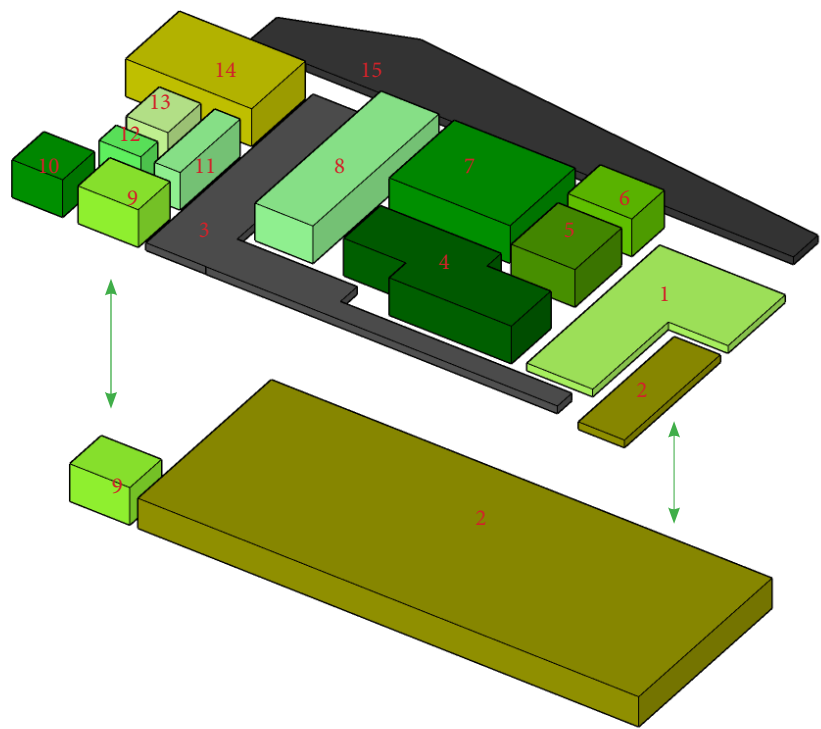
Se hace una cuadrícula para definir las medidas del proyecto en las cuales en la parte horizionyal tiene una medida de 6 m y la vertical de 6.50m.

Se retira la parte posterior del terreno por la normativa establecida

Terreno

Figura 120: Modulación.
Fuente: Elaborado por el autor.

Zonificación



- 1. Zona de carga y descarga
- 2. Estacionamiento
- 3. Circulación ampliada
- 4. Zona de comida
- 5. Baños
- 6. Zona de servicios
- 7. Puestos de mercado
- 8. Circulación ampliada
- 9. Escaleras
- 10. Baños
- 11. Circulación
- 12. Administración
- 13. Sala múltiple
- 14. Biblioteca
- 15. Área verde

Figura 121: Zonificación.
Fuente: Elaborado por el autor.

Organigrama

P 120

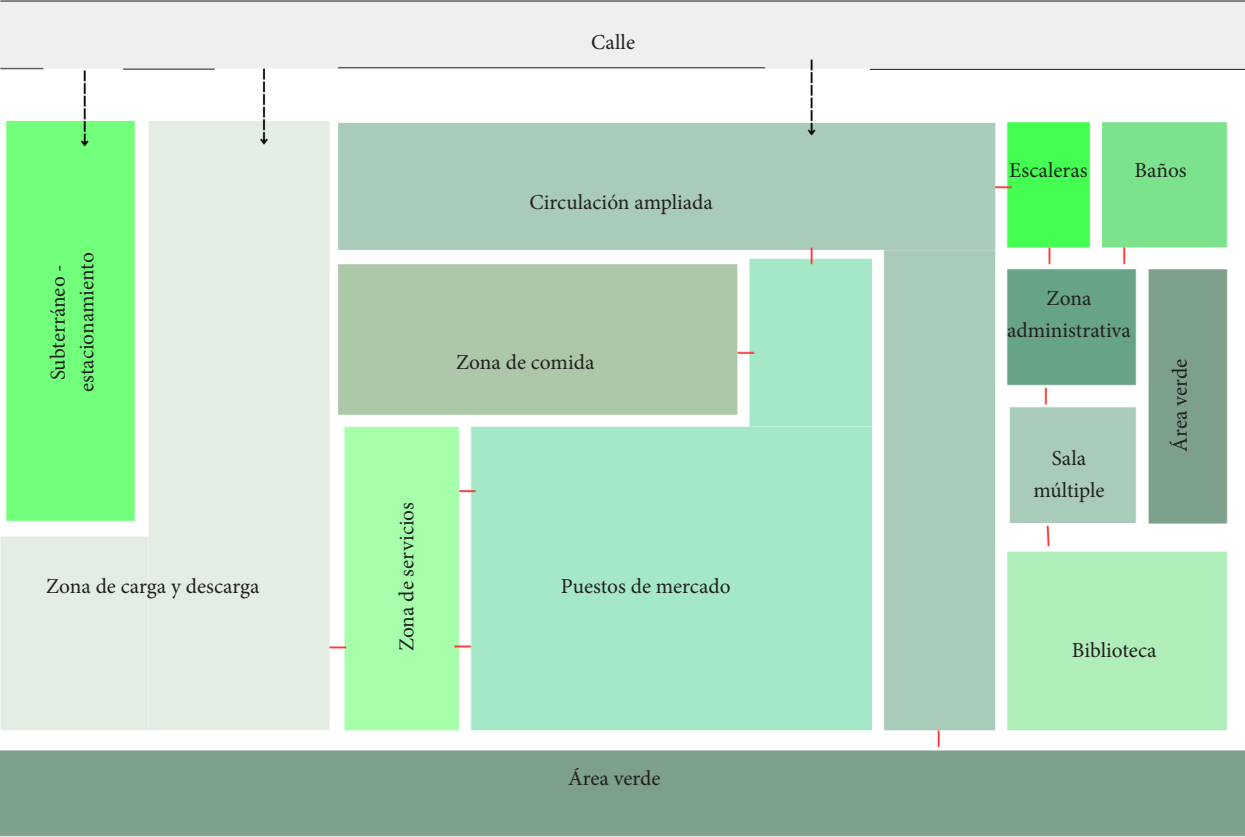
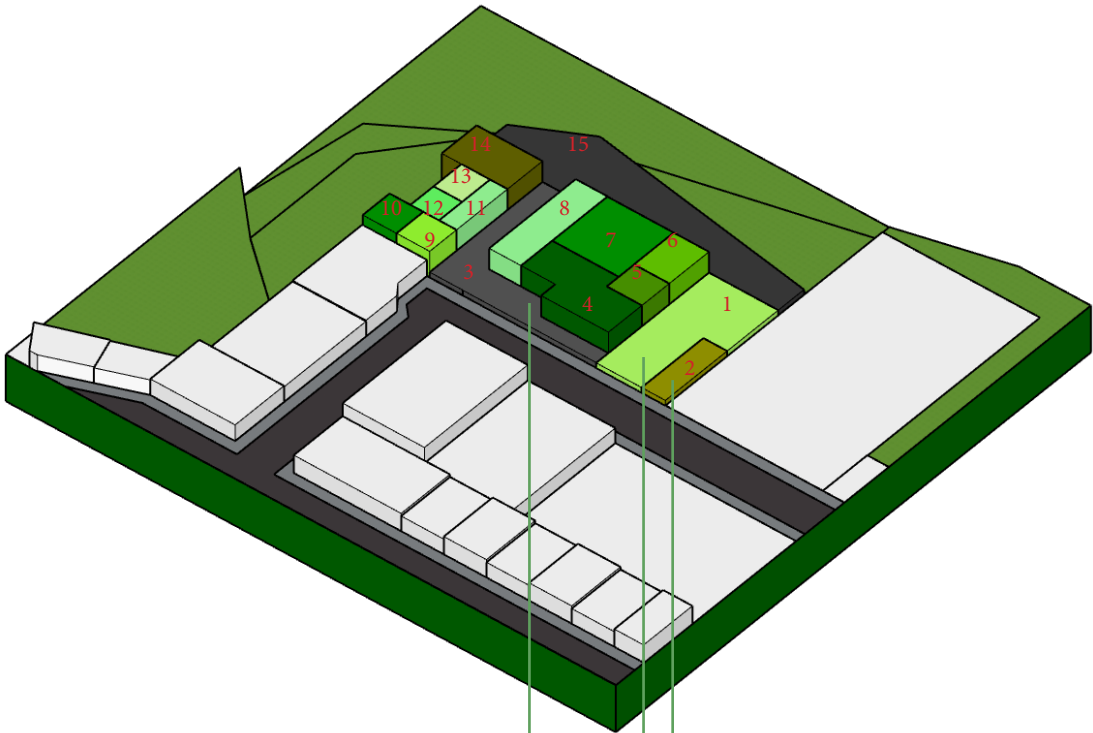


Figura 122: Organigrama.
Fuente: Elaborado por el autor.

Plan masa



- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. Zona de carga y descarga | 9. Escaleras |
| 2. Estacionamiento | 10. Baños |
| 3. Circulación ampliada | 11. Circulación |
| 4. Zona de comida | 12. Administración |
| 5. Baños | 13. Sala múltiple |
| 6. Zona de servicios | 14. Biblioteca |
| 7. Puestos de mercado | 15. Área verde |
| 8. Circulación ampliada | |

-  Acceso vehicular
-  Acceso a la zona de carga y descarga
-  Acceso peatonal

Figura 123: Plan masa.
Fuente: Elaborado por el autor.

Emplazamiento

P. 122

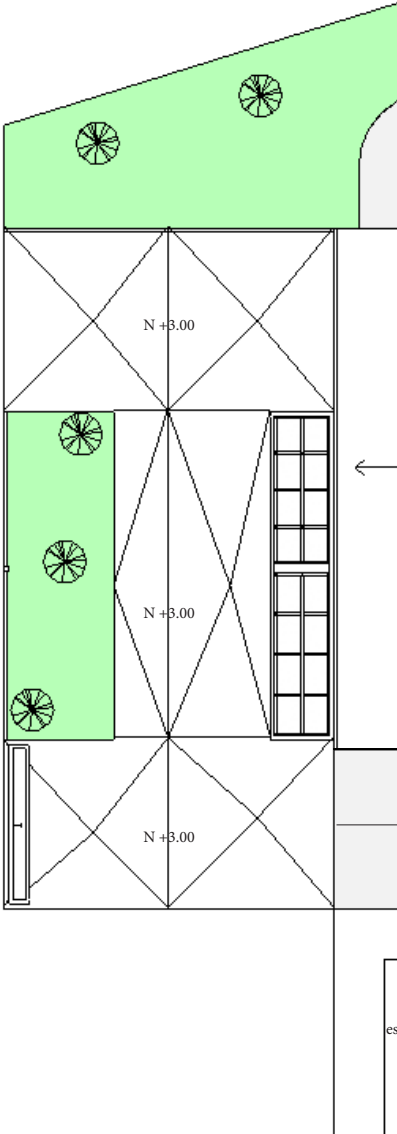
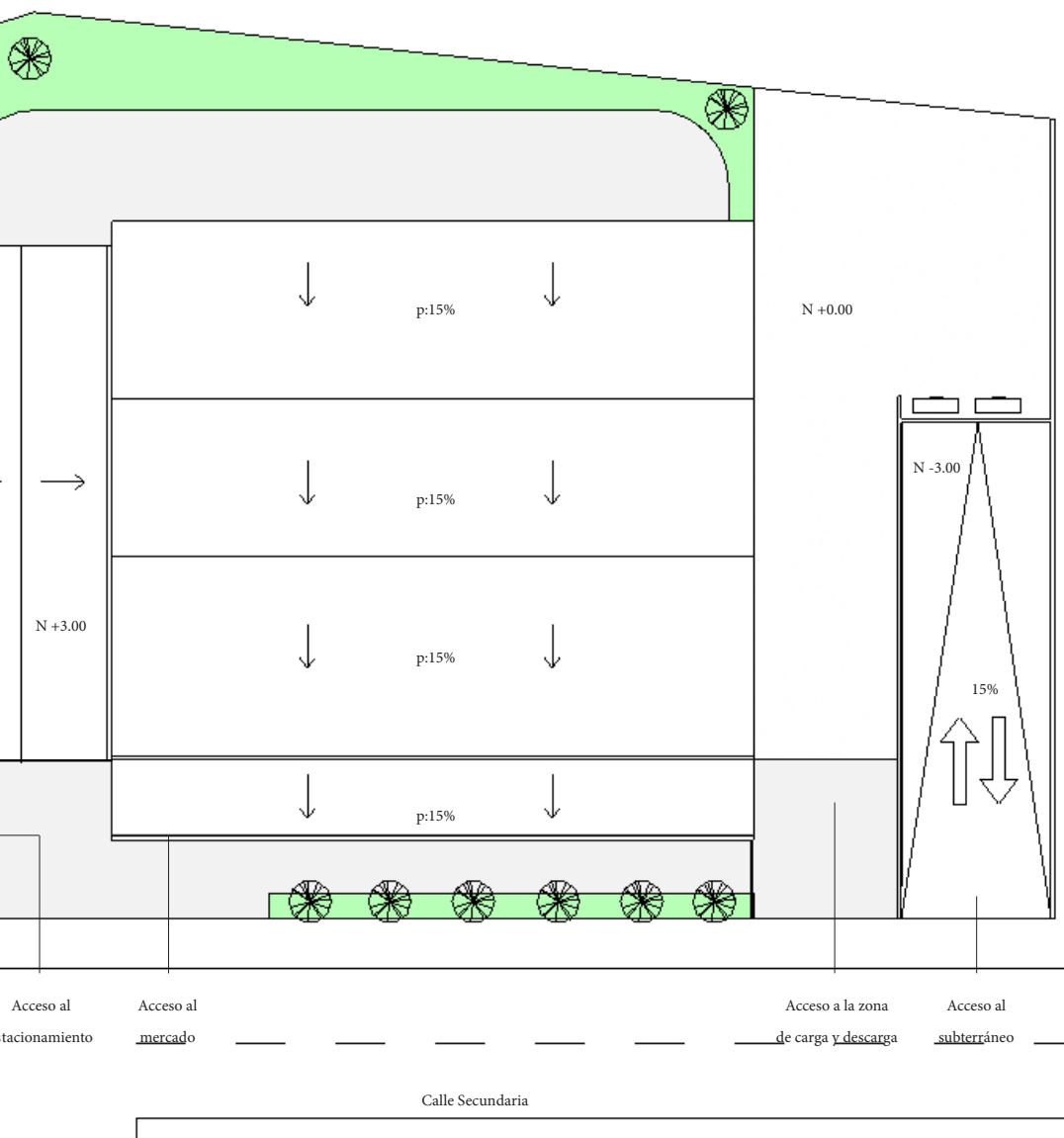


Figura 124: Emplazamiento.
Fuente: Elaborado por el autor.





Implantación

Mercado:

- Zona de comidas 1
- Baños 2
- Zona seca 3
- Zona semi húmeda 4
- Baños de mujeres 5
- Baños de hombres 6
- Utería 7
- Zona de servicios 8
- Lavaderos 9
- Bodega 10
- Inspección de alimentos 11
- Desechos 12
- Zona de carga y descarga 13

Casa comunal:

- Secretaria 14
- Gerente 15
- Sala multiple 16
- Biblioteca 17
- Baños de mujeres 18
- Baños de hombres 19
- Utería 20

Subterráneo - estacionamiento: 21

Plaza: 22

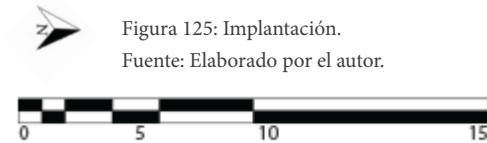
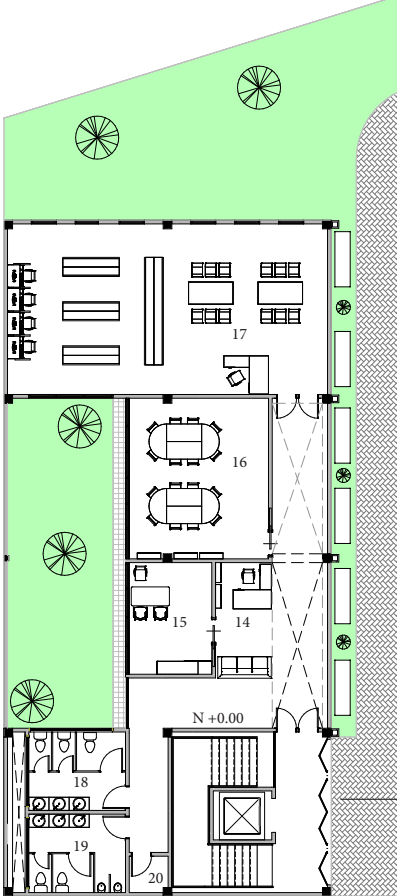
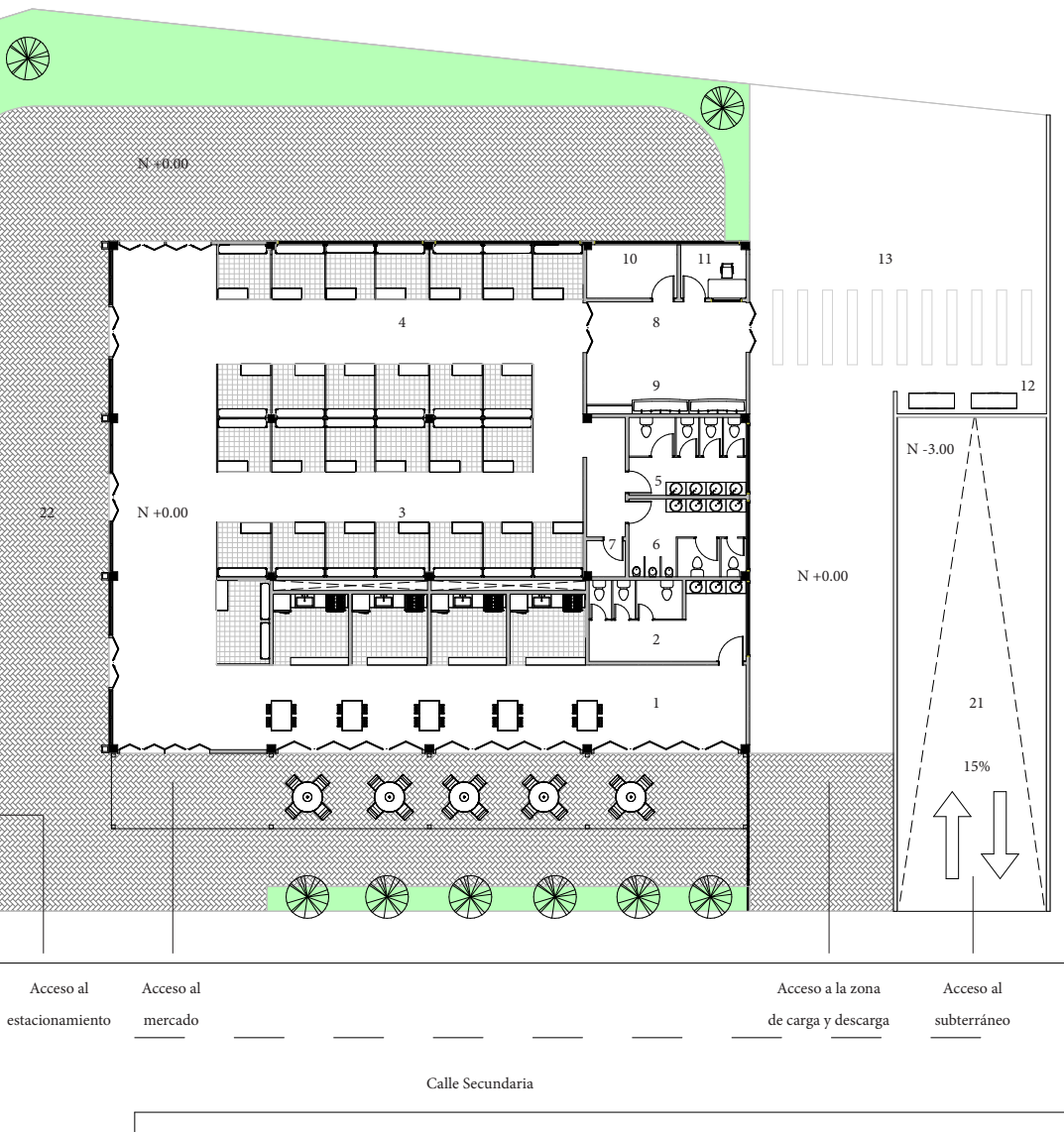


Figura 125: Implantación.
Fuente: Elaborado por el autor.



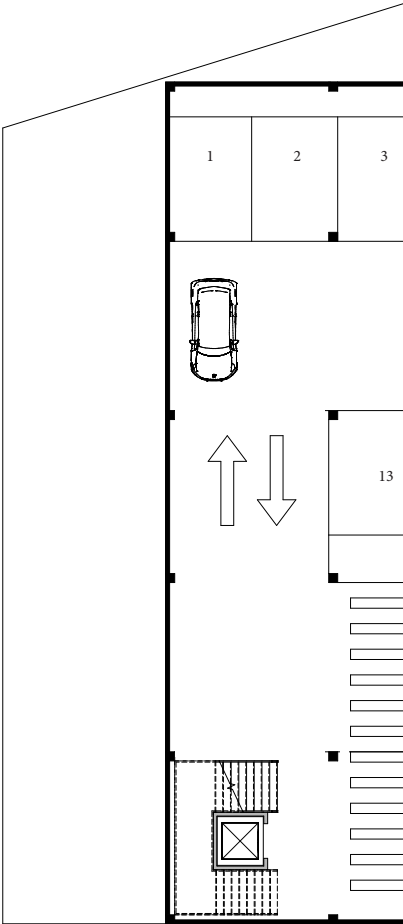


Subterráneo

Estacionamiento de vehículos
01 - 29

Estacionamiento de motos
30 - 33

Cuarto de maquinas
34

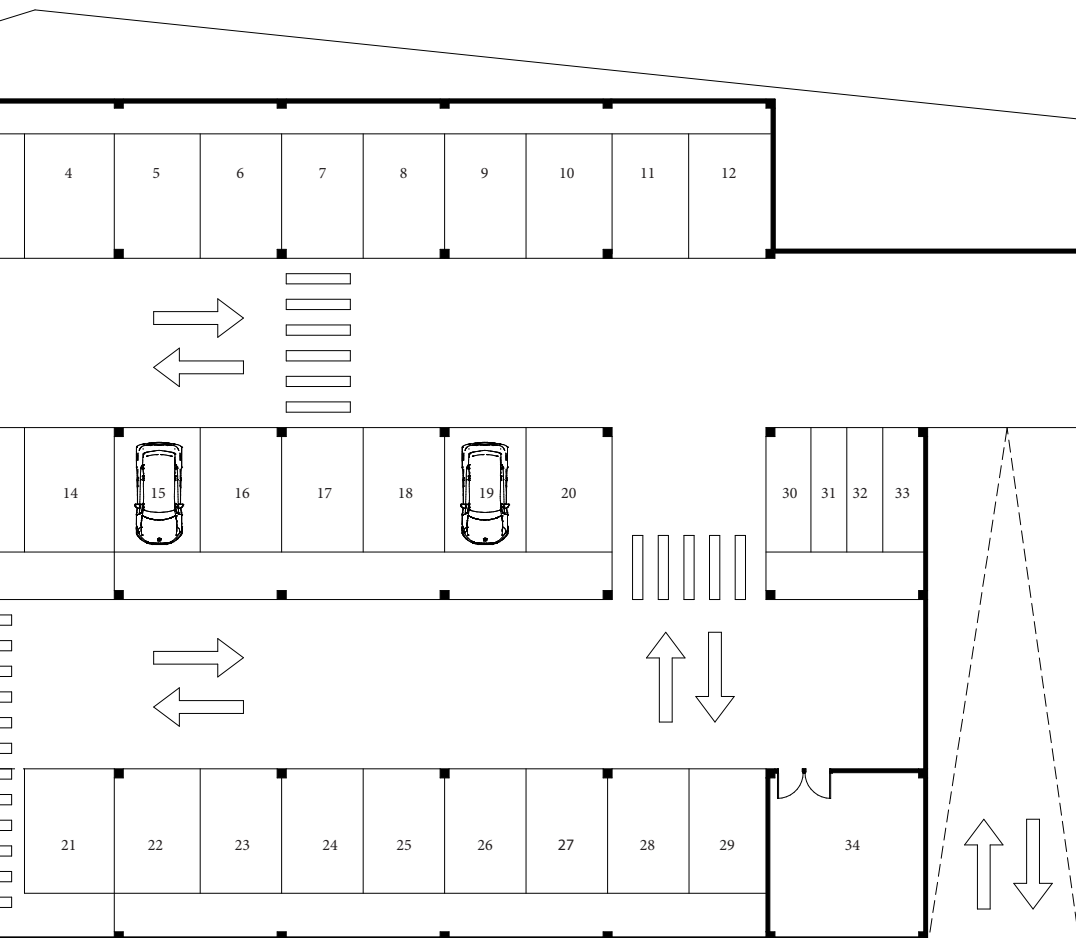


P. 126



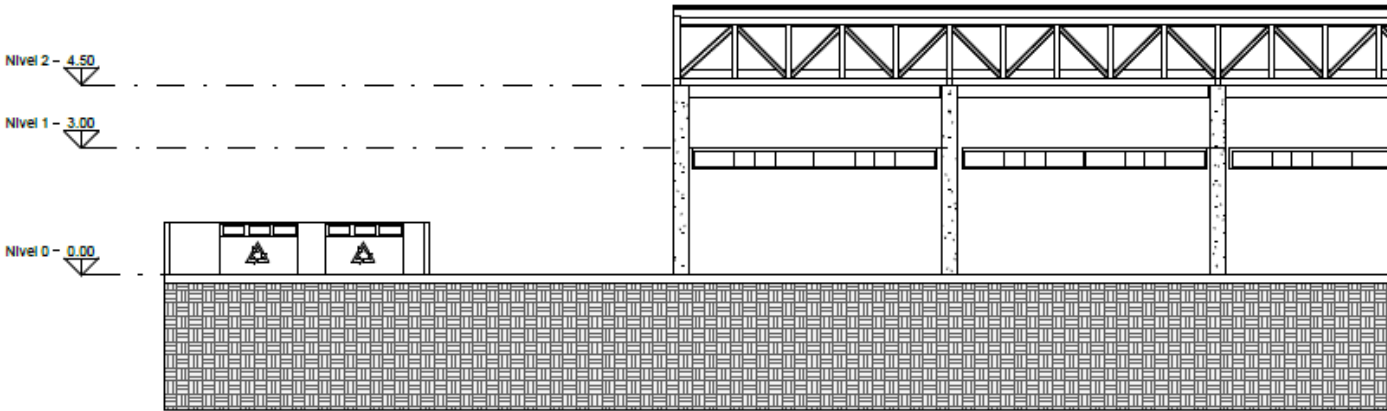
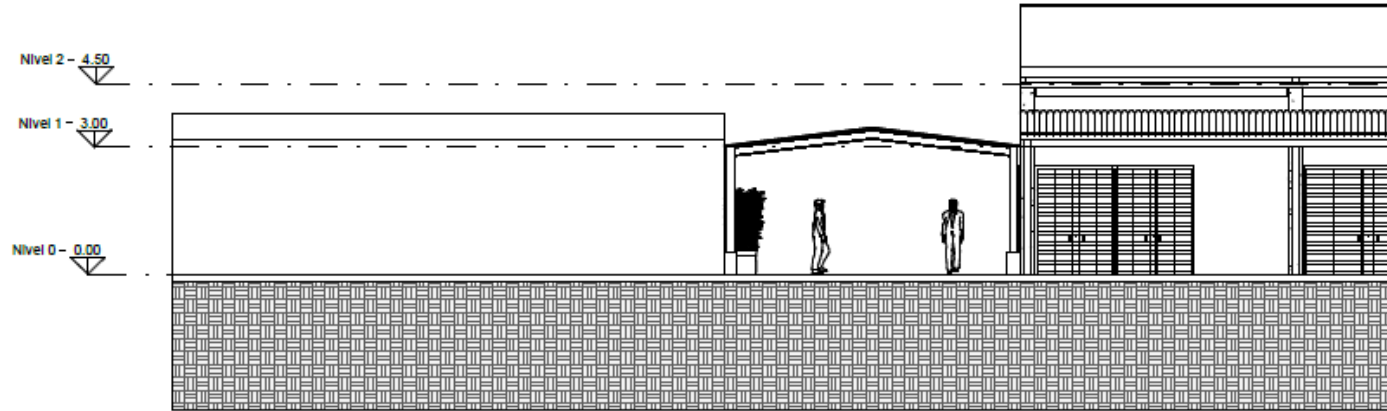
Figura 126: Subterráneo.
Fuente: Elaborado por el autor.





Fachadas

P. 128



Fachada Frontal

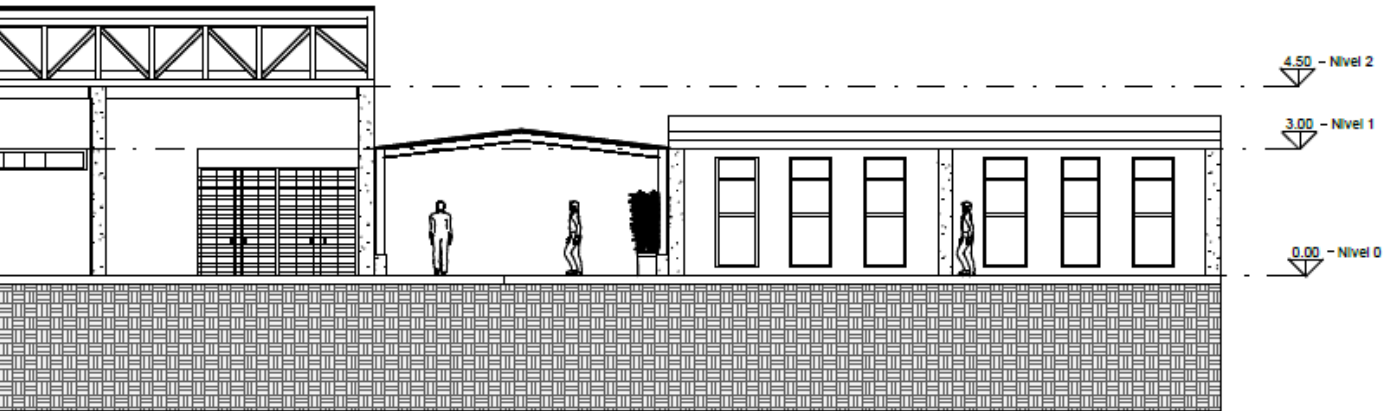
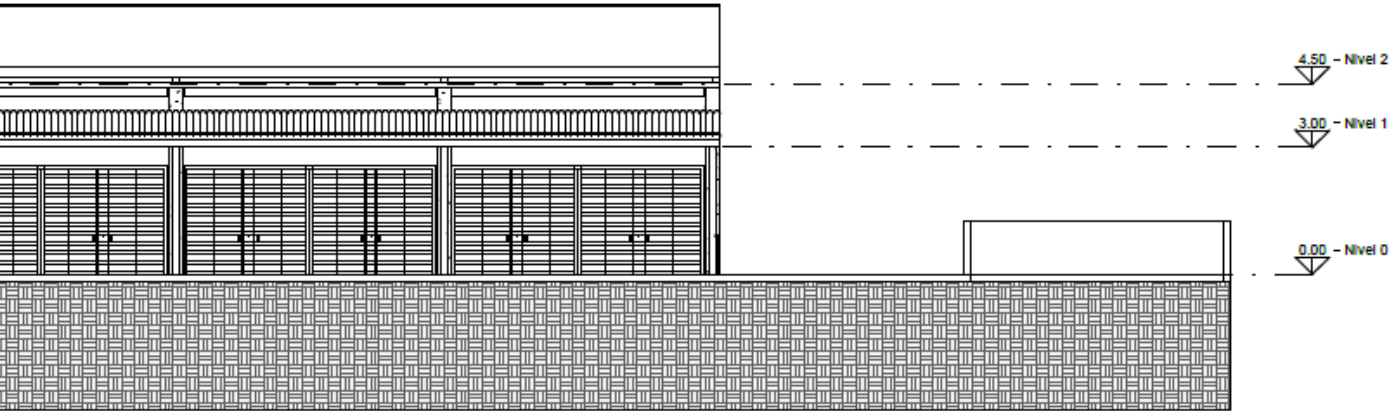
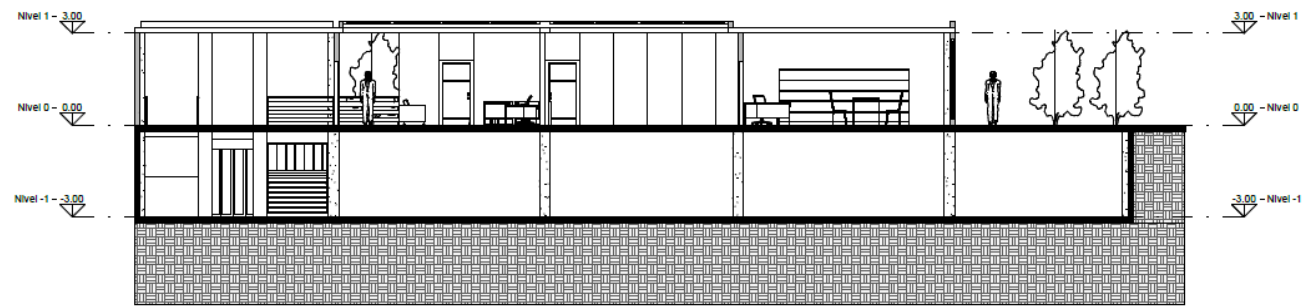
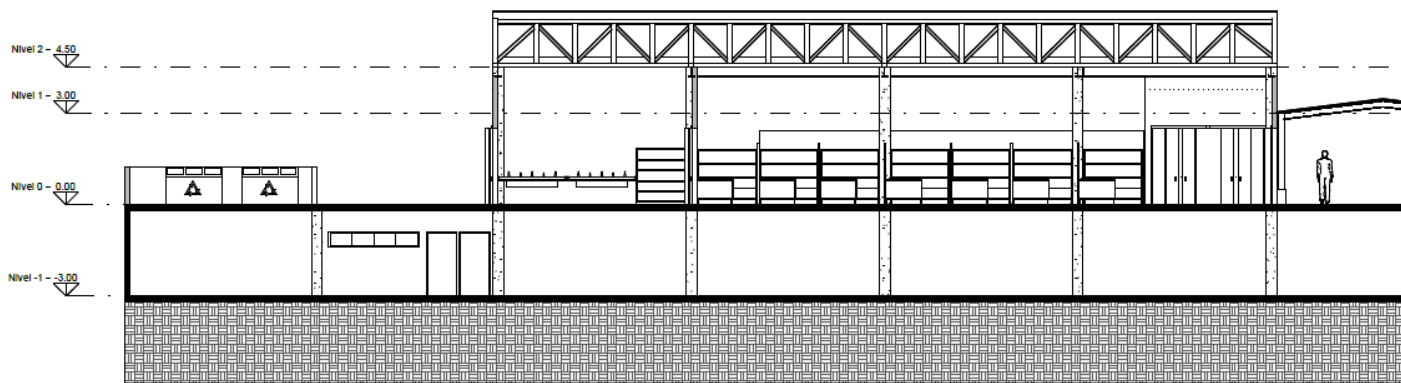


Figura 127, 128: Fachadas.
Fuente: Elaborado por el autor.

Secciones



Sección B-B'



Sección A-A'



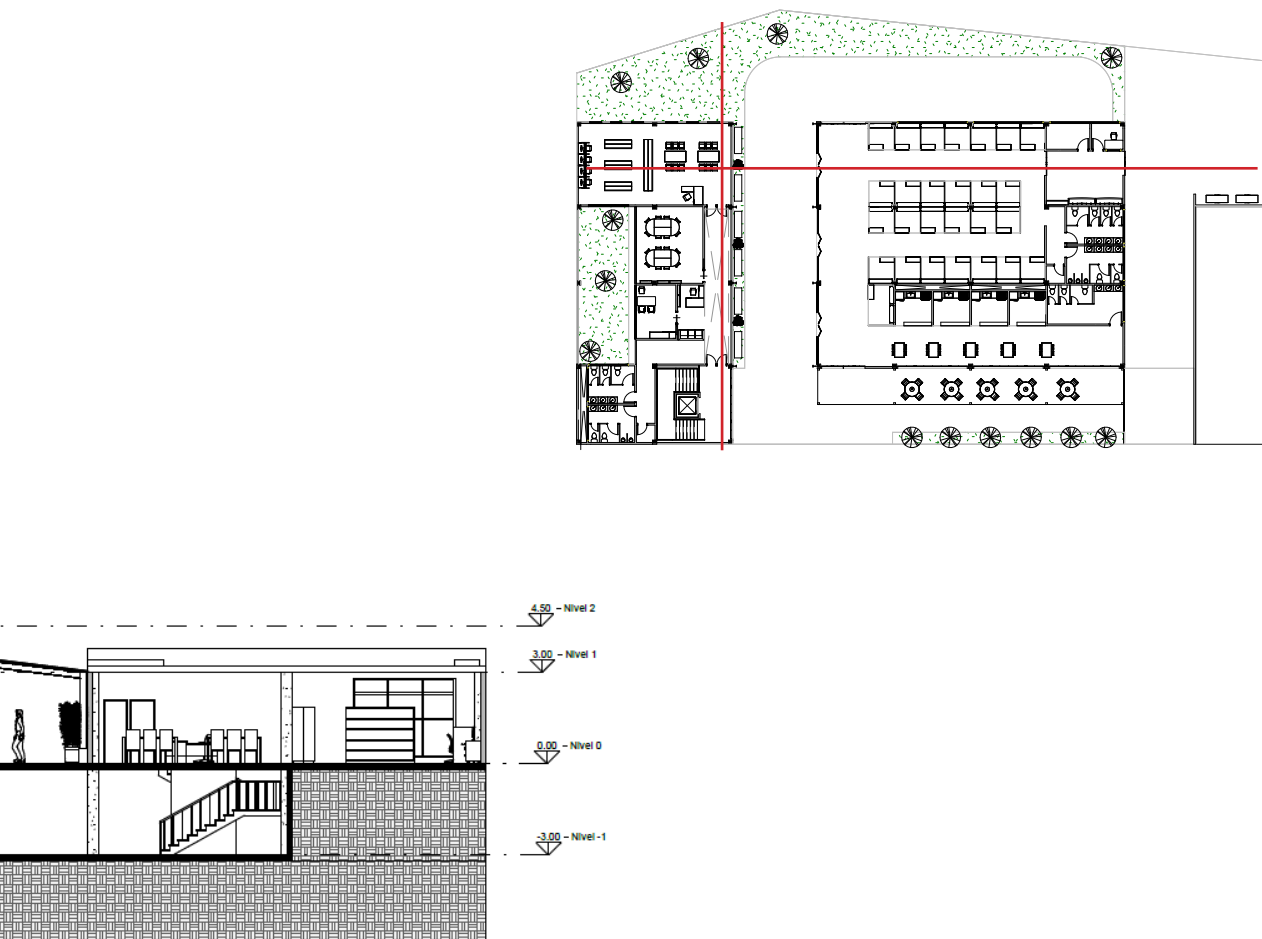


Figura 129, 130: Secciones.
Fuente: Elaborado por el autor.

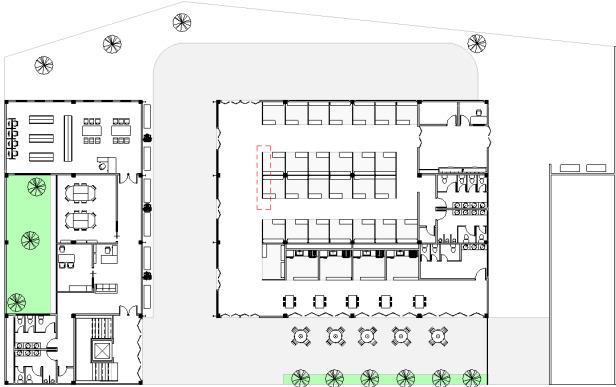
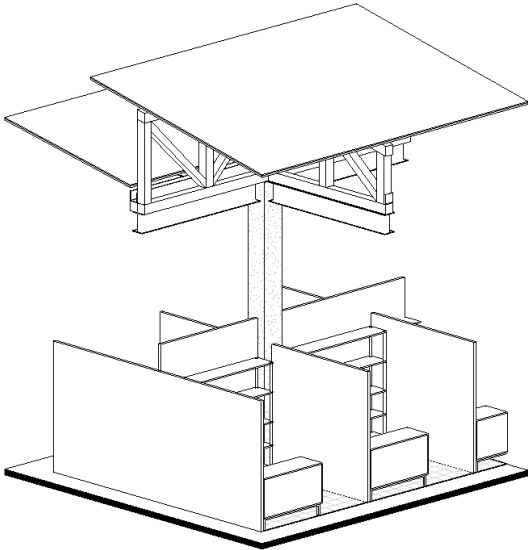
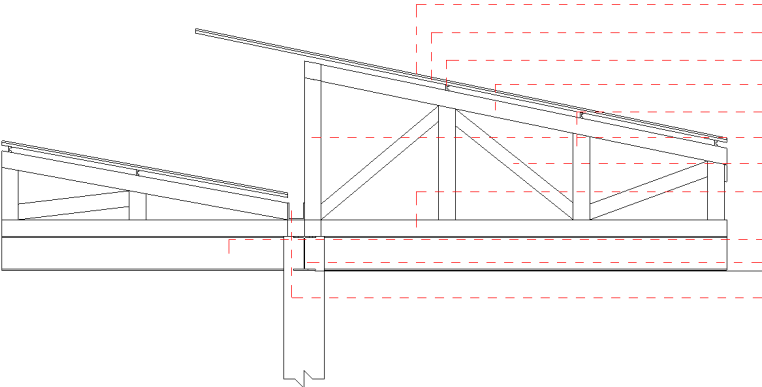


Figura 131: Axonometría.
Fuente: Elaborado por el autor.



- Panel tipo sandwich termoacustico 1.2 x 6 m
- Capa sustrato (aire - ventilación)
- Sistema de viguetas Perfil tipo G 100x500x20
- Estructura principal Cordon superior de cercha G 80x40x20
- Montante vertical de cercha tipo G 80x40x20
- Cercha transversal a: 1.60 m
- Montante inclinada perfil tipo G 80x40x20 en cercha metalica
- Estructura principal Cordon inferior de cercha tipo G 80x40x20
- Viga metalica tipo IPN 500x300x20
- Viga transversal metalica tipo IPN a: 500x300x20
- Canaleta de aluminio para recolección de aguas lluvias

Figura 132: Detalle de cubierta.
Fuente: Elaborado por el autor.

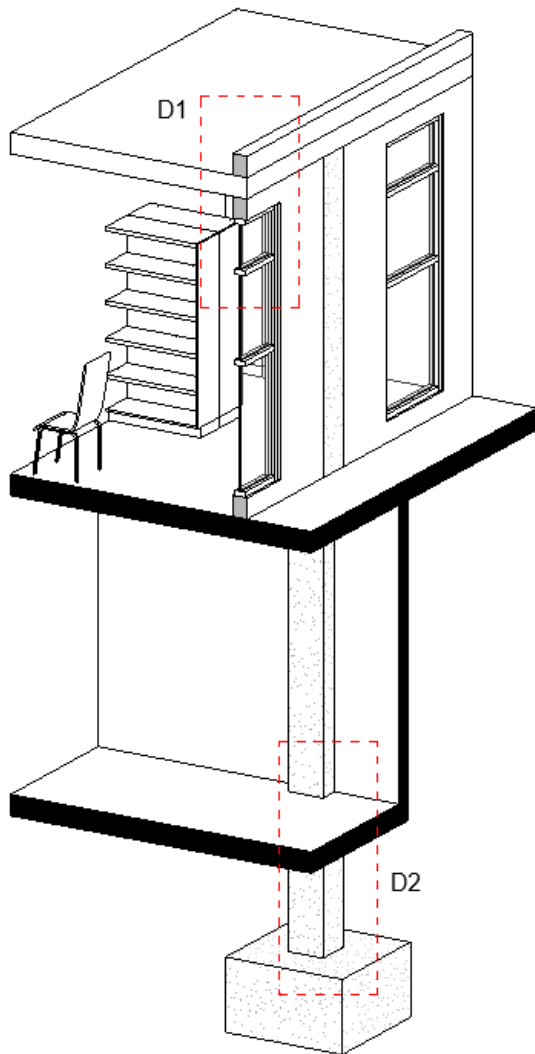
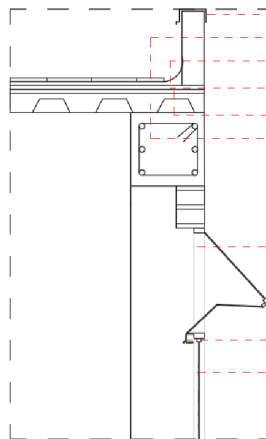
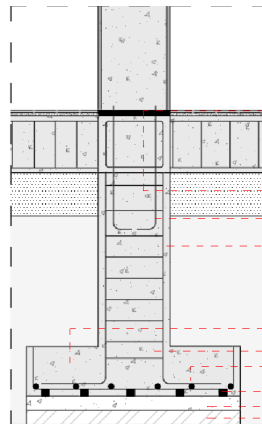


Figura 133: Axonometría.
Fuente: Elaborado por el autor.



- Goterón Metálico
- Lamina de Impermeabilizacion $e=1.5\text{ cm}$
- Hormigón Aligerado en formacion de pendientes
- Lamina Asfaltica
- Malla Electrosoldada $15\text{ cm} \times 15\text{ cm}$
- Losa Aliviada $H' 210\text{ kg/cm}^2$



- Piso de Concreto Pulido
- Placa de Anclaje $3/4$
- Barras de Anclaje
- Armadura Muro de Contencion
- Zapara de Hormigón Armado (240 kg/cm^2) terón Metálico
- Junta de Hormigonado
- Armadura Inferior Zapata
- Alzas de apoyo 5 cm
- Replanteo de Hormigón (180 kg/cm^2)
- Material de Mejoramiento

Figura 134, 135: Detalles.
Fuente: Elaborado por el autor.

Renders



Espacio público del Equipamiento híbrido

Figura 136: Render 1.
Fuente: Elaborado por el autor.



Sala multiple

Figura 137: Render 2.
Fuente: Elaborado por el autor.



Circulación principal del equipamiento

Figura 138: Render 3.
Fuente: Elaborado por el autor.



Puestos de mercado

Figura 139: Render 4.
Fuente: Elaborado por el autor.



Espacio destinado hacia la separación del mercado con la casa comunal

Figura 140: Render 5.
Fuente: Elaborado por el autor.



Conexión directa con secretaria hacia la sala multiple y biblioteca

Figura 141: Render 6.
Fuente: Elaborado por el autor.



Zona de comidas

Figura 142: Render 7.
Fuente: Elaborado por el autor.



Zona de computo

Figura 143: Render 8.
Fuente: Elaborado por el autor.

06

EPÍLOGO

6.1 Conclusiones

La investigación realizada evidenció la carencia de infraestructuras comerciales y comunitarias en la parroquia Zambí, cantón Catamayo. Estos espacios son esenciales no solo para el intercambio de productos, sino también para fortalecer la cohesión social y cultural de la comunidad. La ausencia de estas instalaciones está limitando el desarrollo de actividades comerciales, lo que afecta tanto a los productores locales como a los consumidores.

Con el fin de solucionar esta problemática, se propone la creación de un único equipamiento híbrido que combine un mercado barrial con una casa comunal multifuncional. Este proyecto busca satisfacer diversas necesidades locales, generando espacios que promuevan el comercio, la cultura, la educación y la integración social. El mercado proporcionará zonas seguras y adaptables para la venta de productos, mientras que la casa comunal se convertirá en un centro de encuentro para reuniones, eventos comunitarios y actividades formativas.

La revisión bibliográfica permitió reunir información sobre las características esenciales de este tipo de infraestructura, resaltando su papel en el fortalecimiento del tejido social y en el impulso de la economía local. Se tomaron en cuenta ejemplos arquitectónicos que sirvieron de referencia para diseñar estrategias sostenibles adecuadas al equipamiento que se va a proponer.

El proyecto final incorpora principios de sostenibilidad, implementando estrategias que optimizan el uso de recursos naturales y amplían las áreas destinadas a la interacción comunitaria. Se prevé que este equipamiento híbrido, al combinar un mercado barrial con una casa comunal multifuncional, juegue un papel clave en la mejora de la calidad de vida de los habitantes de Zambí. Se espera que su implementación impulse de manera significativa el crecimiento económico, social y cultural de la localidad,

creando un espacio integral que fomente el desarrollo y la cohesión comunitaria.

6.2 Índice

- Índice de figuras

Figura 1: Ubicación de la parroquia Zambí.

Fuente: Google Earth.

Figura 2: Ilustración del comercio y el trueque en la antigüedad.

Fuente: Federico Fretes (2018).

Figura 3: Mercado de Trajano.

Fuente: Diego Bernárdez (2021).

Figura 4: Mercado Central de Cádiz.

Fuente: Óscar Chamorro (2010).

Figura 5: Mercado de Les Halles 1854-1857.

Fuente: Basmati(2024).

Figura 6: Mercado Municipal Temuco.

Fuente: Arquitectura viva (2019).

Figura 7: Plaza cívica , Cuenca.

Fuente: Tripadvisor.

Figura 8: Lineamientos del diseño sostenible aplicados en edificación.

Fuente: Edesa (2022). Elaborado: Autor.

Figura 9: Mercado temporal de Ostermalm.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.

Figura 10: Emplazamiento del mercado temporal de Ostermalm.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 11: Planta baja del mercado temporal de Ostermalm.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 12: Planta Alta del mercado temporal de Ostermalm.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 13: Circulación del mercado temporal de Ostermalm planta baja.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 14: Circulación del mercado temporal de Ostermalm planta alta.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 15: Emplazamiento del mercado temporal de Ostermalm planta baja.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 16: Emplazamiento del mercado temporal de Ostermalm planta alta.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 17: Foto del interior del mercado temporal de Ostermalm.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 18: Foto del exterior del mercado temporal de Ostermalm.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 19: Recubrimiento de suelos.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 20: Cielo raso.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 21: Envolvente.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 22: Mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.

Figura 23: Emplazamiento del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 24: Planta baja del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 25: Planta de mezzanine del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 26: Sección longitudinal del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 27: Axonométrica explotada del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.

Figura 28: Elevación sur del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 29: Tipologías del mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016. Elaborado: Autor.

Figura 30: Mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023.

Figura 31: Emplazamiento del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Figura 32: Planta tipo del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Figura 33: Planta tipo del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Figura 34: Circulación del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Figura 35: Interior del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Figura 36: Corte del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Figura 37: Corte del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Figura 38: Planta tipo del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023. Elaborado: Autor.

Figura 39: Interior del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023.

Figura 40: Interior del mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023.

Figura 41: Mercado temporal de Ostermalm.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016.

Figura 42: Mercado Roma.

Fuente: Plataforma Arquitectura ©, 2016

Figura 43: Mercado 9 de Octubre.

Fuente: Arquitectura Panamericana ©, 2023.

Figura 44: Comunal Co-Working.

Fuente: Archello ©, 2025.

Figura 45: Primera planta Comunal Co-Working.

Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Figura 46: Segunda planta Comunal Co-Working.

Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Figura 47: Primera planta Comunal Co-Working.

Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Figura 48: Segunda planta Comunal Co-Working.

Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Figura 49: Primera planta Comunal Co-Working.

Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Figura 50: Segunda planta Comunal Co-Working.

Fuente: Archello ©, 2025. Elaborado: Autor.

Figura 51, 52: Fotos del techo Comunal Co-Working.

Fuente: aimsur ©, 2025.

Figura 53: Detalle del tejado Comunal Co-Working.

Fuente: aimsur ©, 2025.

Figura 54: Casa comunal el Faro de Mapasingue.

Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Figura 55: Planta baja de la casa comunal el Faro de Mapasingue.

Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Figura 56: Circulación de la casa comunal el Faro de Mapasingue.

Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Figura 57: Fotos del interior de la casa comunal el Faro de Mapasingue.

Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Figura 58: Estructura de la casa comunal el Faro de Mapasingue.

Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Figura 59: Cubierta de la casa comunal el Faro de Mapasingue.

Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Figura 60: Referente 1 - Comunal Co-Working.

Fuente: Archello ©, 2025.

Figura 61: Referente 2 - Casa comunal el Faro de Mapasingue.

Fuente: Arquitectura en Desarrollo ©, 2022.

Figura 62: Foto de la parroquia.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 63: Mapas.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 64: Ubicación de la parroquia Zambi.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 65: Mapa de temperatura.

Fuente: GAD Zambí 2019.

Figura 66: Mapa de precipitación.

Fuente: GAD Zambí 2019.

Figura 67: Mapa de relieve.

Fuente: GAD Zambí 2019.

Figura 68: Foto del relieve de la parroquia.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 69: Mapa de terrenos seleccionados en la parroquia Zambí.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 70, 71, 72: Mapa de terrenos de la parroquia Zambí.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 73, 74, 75: Corte de las jerarquías de vías.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 76: Jerarquía vial.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 77: Equipamientos.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 78, 79: Fotos de viviendas en la parroquia.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 80: Huella Urbana.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 81, 82: Fotos de viviendas de alturas.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 83: Perfil urbano.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 84: Mapa de terrenos seleccionados en la parroquia Zambí.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 85: Fotografía del terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 86: Localización del sitio.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 87: Mapa de las visuales de la parroquia.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 88, 89, 90: Fotos de las calles.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 91: Asoleamiento y dirección de vientos del terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 92: Accesibilidad del terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 93, 94: Cortes de accesibilidad al terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 95: Topografía del terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 96, 97: Cortes del terreno de intervención.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 98, 99 100: Fotos de la parroquia.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 101: Mapas de intervención.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 102, 103, 104: Fotos del terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 105, 106, 107: Representación de porcentajes.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 108, 109, 110, 111: Representación de preguntas 4-5-6-7.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 112: Usuarios.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 113: Programa arquitectónico.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 114, 115, 116: Estrategias urbanas.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 117, 118, 119: Estrategias arquitectónicas.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 120: Modulación.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 121: Zonificación.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 122: Organigrama.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 123: Plan masa.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 124: Emplazamiento.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 125: Implantación.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 126: Subterráneo.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 127, 128: Fachadas.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 129, 130: Secciones.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 131: Axonometría.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 132: Detalle de cubierta.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 133: Axonometría.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 134, 135: Detalles.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 136: Render 1.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 137: Render 2.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 138: Render 3.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 139: Render 4.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 140: Render 5.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 141: Render 6.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 142: Render 7.

Fuente: Elaborado por el autor.

Figura 143: Render 8.

Fuente: Elaborado por el autor.

- Índice de tablas

Tabla 1: Desarrollo de los mercados a lo largo del tiempo en Ecuador.

Fuente: (Celi, 2018). Elaborado por el autor.

Tabla 2: Clasificación de mercados, Municipio de Quito. 2015.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 3: Clasificación de mercados, Municipio de Quito. 2015.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 4: Zonas internas de mercados, Municipio de Quito. 2015.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 5: Áreas internas de mercados, Municipio de Quito. 2015.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 6: Aspectos esenciales de una casa comunal, Calle Vera. 2013.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 7: Estrategias de sostenibilidad en edificaciones, Acosta (2015).

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 8: Temas y autores.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 9: Normativa.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 10: Referentes de mercados vecinales.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 11: Referentes de casa comunal.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 12: Metodología.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 13: Tabla del análisis de los terrenos.

Fuente: Elaborado por el autor.

Tabla 14: Normativa del terreno.

Fuente: Elaborado por el autor.

6.3 Bibliografía

Acosta, D. y Cilento, A. (2007). Edificaciones Sostenibles: Estrategias de investigación y desarrollo. Instituto de Arquitectura Tropical de Venezuela y Fundación Príncipe Claus para la Cultura y el Desarrollo

Albornoz, B. (Año). Mercado 9 de Octubre. Boris Albornoz. Recuperado de <https://www.boraisalbornoz.com/mercado-9-de-octubre/>

Bamba, J. C., Berrú, P., Ludeña, J., Arroyo, E., Rivera, J., & Palacios, V. (2022). El Faro de Mapasingue. BAQ 2022. Recuperado de <https://baq2022.arquitecturapanamericana.com/proyectos/el-faro-de-mapasingue/>

Calle Vera, J. M. (2013). Anteproyecto de diseño de la casa comunal, concha acústica y parque central de la comunidad de Guapán. Cuenca, Ecuador.

Clark, R y Pause, M. (1997). Arquitectura: temas de composición. Gustavo Gili. https://www.librosarq.com/teoria/arquitectura-temas-de-composicion-r-clark-m-pause/#.Yfi_9_i22hc

Celi, D. (2018). Diseño Arquitectónico del mercado municipal de la ciudad de Gonzanamá, provincia de Loja [Tesis de Pregrado de doctorado, Universidad Internacional del Ecuador] Repositorio Uide. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/2561>

DA-LAB Arquitectos. (2015). Comunal Co-Working. ArchDaily. Recuperado de <https://www.archdaily.cl/cl/770653/comunal-co-working-da-lab-arquitectos-plus-sed-estudio>

Distrito Metropolitano de Quito. (2015). Plan de Uso y Ocupación del Suelo (PUOS) 2015-2025. Recuperado de https://www7.quito.gob.ec/mdmq_ordenanzas/sesiones%20del%20concejo/2015/Sesi%C3%B3n%20Extraordinaria%202015-02-13/PMDOT%202015-2025/Volumen%20III/2.%20PUOS%202015.pdf

Guárdia Bassols, M. y Oyón Bañales, J.L. (2007) Los mercados públicos en la ciudad contemporánea. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales, Universidad de Barcelona.

Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2013). Normativa Técnica Ecuatoriana. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/03/Norma-INEN-mercados-2687-2013-FINAL.pdf>

INEN Mercados Saludables. (2013). Mercados Saludables. Quito. <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2021/03/Norma-INEN-mercados-2687-2013-FINAL>

Mankiw, G. (2012). Principios de Economía. Cengage Learning Editores. <https://clea.edu.mx/biblioteca/files/original/bd2711c3969d92b67fcf71d844bcbaed.pdf>

Medina, A. y Ochoa, Á. (2008). Etnografía de los confines. México: Centro de estudios mexicanos y centroamericanos <http://books.openedition.org/cemca/1847>

Mejía Melgar, J. J. (2022). Diseño arquitectónico de un mercado resiliente y sustentable para la ciudad de Loja. Caso de estudio: mercado pequeño productor (Tesis de pregrado). Facultad de Arquitectura, Universidad Internacional del Ecuador, Loja, Ecuador

Rojkind Arquitectos. (2013). Mercado Roma. ArchDaily. Recuperado de <https://www.archdaily.cl/cl/763327/mercado-roma-rojkind-arquitectos>

Sánchez Castillo, M. S. (2023). Propuesta arquitectónica de mercado de abasto en base a criterios y estrategias sostenibles para la parroquia Sucre, Loja-Ecuador (Tesis de pregrado). Facultad de Arquitectura, Universidad Internacional del Ecuador, Loja, Ecuador.

Tengbom. (2016). Mercado Temporal de Östermalm. ArchDaily. Recuperado de <https://www.archdaily.cl/cl/789810/ostermalms-temporary-market-hall-tengbom>

Velez, M. (2011). Propuesta Metodológica Para El Proceso De Diseño Arquitectónico Integrado [Tesis de postgrado]. Universidad Católica de Pereira, Pereira, Colombia.

Aguilar, C. (2015, julio 22). Comunal Co-Working / DA-LAB Arquitectos. ArchDaily en Español. <https://www.archdaily.com/es/770653/comunal-co-working-da-lab-arquitectos-plus-sed-estudio>

Silva, V. (2022, agosto 25). Casa comunal el Faro de Mapasingue / BBL estudio + Juan Carlos Bamba + Pierre Berrú + Jorge Ludeña. ArchDaily en Español. https://www.archdaily.com/es/987782/casa-comunal-el-faro-de-mapasingue-bbl-estudio?ad_medium=gallery

Rakosnik Farran, J. A. (2026). Arquitectura como specific object: autorreferencialidad y forma en la Plaza Eroski (1972) de Francisco Javier Biurrun Salanueva. Universitat Politècnica de Catalunya.

