

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE ARQUITECTURA

Propuesta de intervención urbano arquitectónica del espacio urbano San Alfonso

Trabajo de Titulación para optar al título de Arquitecto

Autor:

Toro Boada, Maycol Jonathan

Tutor:

Arq. Stephanie Gabriela Luna Machado.

Riobamba, Ecuador 2026

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, Maycol Jonathan Toro Boada, con cédula de ciudadanía 020218012-1, autor (a) (s) del trabajo de investigación titulado: Propuesta de intervención urbano arquitectónica del espacio urbano San Alfonso, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 19 de junio del 2026.



Maycol Jonathan Toro Boada

C.I:020218012-1

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR

Quien suscribe, **Arq. Gabriela Stephanie Luna Machado**, tutora del trabajo de titulación de la carrera de Arquitectura de la Facultad de Ingeniería, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado **"PROPUESTA DE INTERVENCIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA DEL ESPACIO URBANO SAN ALFONSO"**, elaborado por **Maycol Jonathan Toro Boada**. Una vez revisado el documento, y de considerarlo pertinente conforme a los criterios académicos correspondientes, se podrá autorizar la continuación de los trámites para su sustentación.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Riobamba, 20 de mayo de 2026.

Arq. Gabriela Stephanie Luna Machado
TUTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

DICTAMEN FAVORABLE DEL TRABAJO ESCRITO DE TITULACIÓN

Quienes suscribimos, catedráticos designados como Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo escrito de titulación denominado **"INTERVENCIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA DEL ESPACIO URBANO SAN ALFONSO"**, elaborado por el señor **Maycol Jonathan Toro Boada**, con cédula de identidad N.º **020218012-1**, bajo la tutoría de la **Arq. Gabriela Luna Machado**, una vez realizada la revisión correspondiente del documento académico, emitimos el presente **DICTAMEN FAVORABLE**.

El Tribunal considera que el trabajo escrito de titulación cumple con los requisitos académicos, metodológicos y formales establecidos por la normativa institucional vigente, evidenciando coherencia entre el planteamiento del tema, los objetivos propuestos, el desarrollo investigativo, la fundamentación teórica, la metodología empleada y los resultados obtenidos.

En virtud de lo expuesto, los miembros del Tribunal de Grado emiten dictamen favorable y recomiendan la aprobación del trabajo escrito de titulación, así como la continuidad del proceso académico correspondiente, de conformidad con la normativa institucional vigente.

Es todo cuanto informamos en honor a la verdad; en Riobamba, a los 11 días del mes de agosto de 2026.

ARQ. FREDY RUÍZ
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO

ARQ. NELSON MUY
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

ARQ. XIMENA MOLINA
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO

C E R T I F I C A C I Ó N

Que, **MAYCOL JONATHAN TORO BOADA**, con C.C. **0202180121**, estudiante de la Carrera de **ARQUITECTURA** de la Facultad de **INGENIERÍA**, ha desarrollado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **"PROPUESTA URBANO ARQUITECTÓNICA DE ESPACIO URBANO SAN ALFONSO"**, el cual presenta un **4 %** de similitud, de acuerdo con el reporte del sistema antiplagio **COMPILATIO**. Dicho porcentaje se encuentra dentro del límite permitido por la reglamentación institucional; por consiguiente, autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 22 de junio de 2026

Arq. Stephanie Gabriela Luna Machado
TUTORA

DEDICATORIA

Quiero dedicar esta tesis a Dios Todopoderoso, quien me ha otorgado la fuerza y el entusiasmo necesarios para no rendirme día a día, permitiéndome culminar exitosamente mis estudios. Su guía y apoyo han sido fundamentales en cada paso de este arduo pero gratificante camino.

Asimismo, dedico este trabajo a toda la ciudadanía del cantón San José de Chimbo. Desde el inicio de mi trayectoria académica, mi objetivo principal ha sido contribuir al desarrollo de nuestra comunidad. Aspiro a generar más fuentes de empleo y, sobre todo, a ser un ciudadano útil y comprometido con el bienestar de todos. Esta tesis es un reflejo de ese compromiso y de mi profunda gratitud hacia el cantón que me ha apoyado y motivado a alcanzar mis metas.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, deseo expresar mi profunda gratitud a Dios por escuchar mis oraciones en los momentos más difíciles de mi vida. Su apoyo constante ha sido fundamental para mantenerme firme ante las adversidades y así poder alcanzar cada uno de mis logros, especialmente la finalización de mis estudios como arquitecto. Aparte me gustaría extenderme una sincera expresión de agradecimiento por mi perseverancia y persistencia en este camino lleno de obstáculos. Sin mi esfuerzo, entusiasmo y la manera de enfrentar de forma positiva cada situación, no hubiera sido posible llegar hasta aquí.

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA
DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR
CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL
CERTIFICADO ANTIPLAGIO
DEDICATORIA
AGRADECIMIENTO
ÍNDICE GENERAL
ÍNDICE DE TABLAS
ÍNDICE DE FIGURAS
RESUMEN
ABSTRACT

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....18

1.1 ANTECEDENTES Y PROBLEMA 19
1.2 JUSTIFICACIÓN 22
1.3 HIPÓTESIS 23
1.4 OBJETIVOS 23
1.4.1 General 23
1.4.2 Específicos.....23

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....24

2.1. MARCO HISTÓRICO 24
2.1.1. El mercado como equipamiento urbano 24
2.1.2. Origen y evolución de los mercados.....24
2.1.3. Desarrollo de los mercados en Ecuador.....25
2.2. MARCO TEÓRICO 25
2.2.1. Mercado público.....25
2.2.2. Mercado contemporáneo 26
2.2.3. Mercado como centralidad urbana 27
2.2.4. Relación entre ciudad y mercado 27
2.2.5. Uso mixto del suelo.....27
2.2.6. Espacios mínimos y funcionalidad 28
2.2.7. Espacio Público y permanencia urbana 28
2.2.8. Identidad y apropiación del espacio.....29
2.2.9. Imagen urbana.....29
2.2.10. Paisaje Urbano Histórico 30

2.2.11. Comercio informal y espacio público 30
2.2.12. Revitalización urbana 30
2.2.13. Infraestructura verde urbana 31
2.2.14. Mercado sostenible 31
2.2.15. Arquitectura bioclimática 32
2.2.16. Características de un mercado sostenible: 32
2.2.17. Objetivos de desarrollo sostenible 33
2.2.18. Certificaciones de Sostenibilidad 33
2.2.19. Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental (LEED). 34
2.2.20. Consejo Alemán de Construcción Sostenible (DGNB) 34
2.2.21. Calidad de vida 35
2.3. MARCO LEGAL 35
2.3.1. Conclusiones del marco teórico. 38
2.4. MERCADO DE LA BOQUERIA EN BARCELONA 38
2.4.1. Relación con el contexto 38
2.4.2. Conexiones con Redes de Transporte. 41
2.4.3. Lectura urbana 42
2.4.4. Interacción con el Entorno 43
2.4.5. Zonificación y uso del suelo. 44
2.4.6. Espacio público y privado 45
2.4.7. Sostenibilidad urbana 47
2.5. MERCADO DE PROVIDENCIA-CHILE 48
2.5.1. Relación con el contexto: 48
2.5.2. Análisis de distribución de las áreas 49
2.5.3. Adaptabilidad e integración del proyecto 57
2.5.4. Adecuación al momento histórico 57
2.5.5. Análisis de distribución de áreas 58
2.5.6. Diagrama de funcionamiento. 59
2.5.7. Programa arquitectónico con análisis de áreas 60
2.5.8. Composición geométrica formal y relación al sitio 60
2.5.9. Relación interior-exterior 60
2.5.10. Análisis de materialidad. 62
2.5.11. Sistema constructivo 62

CAPÍTULO III. METODOLOGIA 63

3.1. ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO-ANTECEDENTES 63

3.1.1. Diagnóstico 63

3.1.2. Propuesta 63

3.1.3. Método de investigación. 64

3.1.4. Alcance de la investigación. 64

3.2. FASES DE LA METODOLOGÍA 64

3.3. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 65

3.4. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 66

3.5. POBLACIÓN DE ESTUDIO Y TAMAÑO DE MUESTRA 66

3.5.1. Propuesta de encuesta 67

3.5.2. Encuesta compradores 67

3.5.3. Encuestas vendedoras 76

3.6. ANÁLISIS URBANO 84

3.6.1. Mercados en la ciudad de Riobamba. 84

3.6.2. Centros de comercialización de Riobamba 85

3.7. CONDICIONES SOCIALES 87

3.7.1. Crecimiento urbano de Riobamba 87

3.7.2. Evolución urbana 88

3.7.3. Línea de tiempo mercado Simón Bolívar-San Alfonso 88

3.7.4. Visión de ciudad en el desarrollo económico, social y ambiental (Red de mercados) 89

3.7.5. Rehabilitación de mercados de Riobamba. 90

3.7.6. Delimitación y vías de acceso al mercado 90

3.7.7. Recorrido de buses en el cantón Riobamba. 91

3.7.8. Concentración vehicular 92

3.7.9. Delimitación de la zona de estudio 92

3.7.10. Análisis morfológico 93

3.7.11. Tamaño de manzanas 94

3.8. OCUPACIÓN DEL SUELO 96

3.9. USO DEL SUELO ACTUAL 96

3.9.1. Espacio público 96

3.9.2. Patrimonio inmueble 97

3.10. SISTEMA VIAL 98
3.11. MOVILIDAD 98
3.11.1. Parqueaderos 99
3.11.2. Congestión vehicular 99
3.11.3. Red de carreteras 100
3.11.4. Sentido de vías 100
3.11.5. Perfil urbano 101
3.12. PORCIÓN DE ACERAS Y CALZADAS 101
3.12.1. Importantes preexistencias y cronología en su entorno edificado 101
3.12.2. Estado Actual del Mercado 103
3.12.3. Zonificación estado actual del mercado San Alfonso. 104
3.12.4. Movilidad 106
3.12.5. Red Urbana Verde 108
CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES 109
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 111
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 112

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Espacios mínimos.....28
Tabla 2: Características de un mercado sostenible.....33
Tabla 3: ODS aplicados a urbanismo y arquitectura.....33
Tabla 4: Lineamiento de la certificación leed principio del formulario.....34
Tabla 5: Diagramas de funcionamiento.....49
Tabla 6: Programa arquitectónico con análisis de áreas.....52
Tabla 7: Adaptabilidad del proyecto.....57
Tabla 8: Áreas.....60
Tabla 9: Relación interior-exterior.....61
Tabla 10: Tamaño de la muestra.....66
Tabla 11: Resultados del cálculo de la muestra.....67
Tabla 12: Mercados en la historia de riobamba.....85
Tabla 13: Principales mercados.....86
Tabla 14: Línea de tiempo.....88
Tabla 15: Rehabilitación de mercados de riobamba.....90
Tabla 16: Análisis del perfil urbano del entorno del conjunto religioso san alfonso.....102

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estado actual del mercado simón bolívar (san alfonso).....20
Figura 2: *Cuadro de problemas del mercado simón bolívar (san alfonso)* 21
Figura 3: *Café bar salut / romanxsvitlana* 26
Figura 4: Desarrollo sostenible [diagrama].....31
Figura 5: Ubicación mercado la boqueria-barcelona.....38
Figura 6: Contexto mercado de la boqueria 39
Figura 7: 1980, propuesta de zona sur "mercado de la boqueria.....39
Figura 8: 1980 estado actual zona sur "mercado y plaza de sant agusti 40
Figura 9: Propuesta de intervención en ciutat vella de ildefons cerda 1859.....40
Figura 10: *Mercado la boqueria*.....40
Figura 11: *Red de transporte*.....41
Figura 12: Localización, posición en el barrio y animación urbana esc. 1:20000 42
Figura 13: Área de polaridad del mercado de la boqeria esc. 1:5000.-.....42
Figura 14: *Relación con la ramba* 43
Figura 15: *Conservación del patrimonio* 43
Figura 16: Zonificación del mercado.....45
Figura 17: Desarrollo de la continuidad espacial y urbana.....46
Figura 18: Envolventes del mercado de la boqueria.....47
Figura 19: Cubierta de zinc 48
Figura 20: Mapa de chile.....48
Figura 21: Integración del proyecto y accesibilidad.....49
Figura 22: Primer piso.....50
Figura 23: Esquema de funcionamiento primer piso 51
Figura 24: Esquema de funcionamiento segundo piso.....52
Figura 25: Composición geométrica formal.....53
Figura 26: Composición geométrica formal.....54
Figura 27: Adecuación al momento histórico 55
Figura 28: Paisaje urbano mercado la providencia.....55
Figura 29: Fachada frontal mercado la providencia 55
Figura 30: Adaptabilidad del proyecto.....57

Figura 31: Adecuación al momento histórico 58
Figura 32: Corte transversal mercado 9 de octubre 58
Figura 33: Zonificación mercado 9 de octubre.....59
Figura 34: Relación interior-exterior 61
Figura 35: Materialidad del mercado 9 de octubre 62
Figura 36: Sistema constructivo 62
Figura 37: Accesibilidad al mercado simón bolívar (san alfonso) 67
Figura 38: Conectividad del mercado con otras áreas comerciales y residenciales 68
Figura 39: Estado de las áreas de descanso dentro del mercado 68
Figura 40: Áreas verdes y espacios abiertos. - 69
Figura 41: Accesibilidad de los servicios higiénicos del mercado 69
Figura 42: Mejoras del mercado simón bolívar (san alfonso). 70
Figura 43: Diseño de espacios verdes y áreas de recreación- 70
Figura 44: Conformidad de la ubicación del mercado simón bolívar (san alfonso).....71
Figura 45: Insatisfacción con los servicios higiénicos actuales 71
Figura 46: Satisfacción con las áreas de actividades dentro del mercado.....72
Figura 47: Preferencia por un mercado abierto 72
Figura 48: Insuficiencia de parqueaderos en el sitio.....73
Figura 49: Servicios de depósito y recolección de desechos.....73
Figura 50: Lugar de origen de los compradores 74
Figura 51: Consideraciones de espacios adicionales por parte de los compradores.....74
Figura 52: Otros medios de compra en el mercado simón bolívar (san alfonso) 75
Figura 53: Preferencia de la altura de la edificación.....75
Figura 54: Geografía de los vendedores en el mercado simón bolívar (san alfonso).....76
Figura 55: Experiencia laboral en el mercado simón bolívar (san alfonso).....76
Figura 56: Tipología de negocio en el mercado 77
Figura 57: Preferencia del producto por parte de los compradores. 77
Figura 58: Preferencia en la vocación del mercado simón bolívar (san alfonso).....78
Figura 59: Estado general de la infraestructura del mercado simón bolívar 78
Figura 60: Ventilación dentro del mercado simón bolívar.....79
Figura 61: Percepción de áreas de carga y descarga dentro del mercado 79
Figura 62: Conexión del mercado simón bolívar en riobamba con el transporte público ..80

Figura 63: Accesos al mercado simón bolívar en riobamba 80
Figura 64:Espacios públicos alrededor del mercado simón bolívar en riobamba.....81
Figura 65: Gestión y recolección de desechos 81
Figura 66: Implementación de prácticas sostenibles en el mercado simón bolívar.....82
Figura 67: Seguridad dentro del mercado simón bolívar.....82
Figura 68: Organización de los espacios del mercado simón bolívar.....83
Figura 69:Cambios urbanísticos para la mejora del entorno urbano 83
Figura 70: Consideración de medidas urbanísticas.....84
Figura 71: Mercados en riobamba 86
Figura 72: Crecimiento urbano de riobamba.....88
Figura 73: Mapa referencial de intervención en mercados del centro de la ciudad 90
Figura 74: Delimitación y vías de acceso al mercado.....91
Figura 75: Línea de buses riobamba ecuador.....91
Figura 76: Concentración vehicular.....92
Figura 77: Delimitación de la zona de estudio 92
Figura 78: Trazado urbano de riobamba 1799 93
Figura 79: Polígonos y manzanas 94
Figura 80: Tamaño de manzanas 94
Figura 81: Figura fondo 95
Figura 82: Diseño de suelo.....95
Figura 83: Ocupación de suelo 96
Figura 84: Uso de suelo actual 96
Figura 85: Espacio público.....97
Figura 86: Patrimonio inmueble 97
Figura 87: Actividades comerciales.....97
Figura 88: Uso de suelo.....98
Figura 89: Movilidad 98
Figura 90: Parqueaderos en la zona de estudio.....99
Figura 91: Congestión vehicular.....99
Figura 92: Red de carreteras.....100
Figura 93: Sentido de vías.....100
Figura 94: Perfil urbano del mercado simón bolívar (san alfonso) 101

Figura 95: Corte calle 5 de junio, mercado simón bolívar 101
Figura 96: Perfil urbano mercado simón bolívar (san alfonso) 102
Figura 97: Corte calle junín 102
Figura 98: Corte calle argentinos 102
Figura 99: Comercio informal en los exteriores del mercado 103
Figura 100: Isometría mercado simón bolívar (san alfonso) 104
Figura 101: Zonificación general del mercado simón bolívar (san alfonso) 104
Figura 102: Zonificación general del mercado simón bolívar (san alfonso) – parte 2 105
Figura 103: Legumbres 105
Figura 104: Espacios de las diferentes plantas 105
Figura 105: Propuesta de movilidad 106
Figura 106: Ejes principales 106
Figura 107: Recorridos urbanos 107
Figura 108: Rutas peatonales y ciclísticas 107
Figura 109: Corte calle eugenio espejo 108
Figura 110: Accesibilidad 108
Figura 111: *Red urbana verde* 108

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar el mercado Simón Bolívar, ubicado en el barrio San Alfonso, Riobamba, que presenta conflictos urbanos debido a problemas de movilidad, accesibilidad, deterioro y mal uso del espacio público. De manera que la propuesta aborde estos desafíos mediante soluciones integrales para mejorar la movilidad optimizando la accesibilidad y funcionalidad del equipamiento. Actualmente, el mercado carece de una conexión adecuada con diversos medios de transporte, lo que limita el acceso eficiente. Por ello, se propone la implementación de un sistema de movilidad sostenible que priorice medios de transporte amigables con el medio ambiente e integrados a los ejes viales existentes en la zona. De esta manera, se garantizará una convergencia más eficiente hacia el mercado, asegurando que la accesibilidad sea más funcional y sostenible.

La intervención no solo se enfocará en el mercado como tal, sino también a nivel macro, incentivando el uso del espacio público y promoviendo modos de transporte no motorizados, como caminar y el uso de bicicletas. Así, se revitalizará la zona de influencia del mercado, mejorando el entorno urbano y resolviendo problemas circundantes, con un enfoque claro en la mejora de la calidad de vida de los habitantes. Además, se busca restaurar la imagen urbana del mercado, la cual no se integra adecuadamente con su contexto patrimonial, en particular con la iglesia de San Alfonso y el colegio Santa Mariana de Jesús. La propuesta incluye la recuperación de la memoria histórica de la plaza adyacente a la iglesia mediante una reinterpretación, transformando la calle en un espacio de permanecía equipada con mobiliario urbano y vegetación.

En una escala micro, la intervención arquitectónica se centrará en mejorar la distribución y permeabilidad del mercado, facilitando el acceso a los diferentes productos y servicios. Se genera espacios más funcionales, organizados y salubres, promoviendo una experiencia de compra más cómoda y eficiente, El trabajo de campo será esencial para identificar los patrones de comportamiento de los consumidores y comerciantes, lo que permitirá desarrollar estrategias específicas para mejorar la calidad de los espacios.

Asimismo, se tomará en cuenta información estadística para fundamentar la intervención y asegurar que se aborden de manera precisa los problemas de la zona. La propuesta busca no solo mejorar la funcionalidad del mercado, sino también su integración con el entorno, respetando el patrimonio arquitectónico y promoviendo un espacio más sostenible, ordenado y seguro.

Palabras claves: Urbanismo, mercado, sostenibilidad, patrimonio.

ABSTRACT

This research analyzed the *Simón Bolívar* Market, located in the *San Alfonso* neighborhood of *Riobamba*, as an urban facility with commercial, social, and heritage value. At present, this space presents problems related to mobility, accessibility, deterioration of public space, limited integration with the heritage context, and deficiencies in its internal functional organization. In response to this situation, an urban-architectural intervention proposal was developed to improve the market's operation and its relationship with the city. The proposal aims to recover the historical memory of the former *San Alfonso Plaza*, strengthen public space, reorganize pedestrian and vehicular flows, and incorporate universal accessibility, loading and unloading areas, permanence spaces, vegetation, and urban furniture. At the urban scale, the intervention connects the market with important heritage elements, such as the *San Alfonso* Church and the *Santa Mariana de Jesús* Educational Unit. At the architectural scale, it reorganizes commercial areas, services, circulation routes, and complementary spaces to improve the experience of users and vendors. Finally, the research understands the market not only as a commercial facility, but also as an integral strategy for revitalizing the *San Alfonso* sector.

Keywords: urbanism, market, public space, sustainable mobility, heritage.

Reviewed by:
Jenny Alexandra Freire Rivera, M.Ed.
ENGLISH PROFESSOR
ID No.: 0604235036

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

El mercado Simón Bolívar, ubicado en el barrio San Alfonso de la ciudad de Riobamba, presenta diversas problemáticas relacionadas con su funcionamiento y con la relación que mantiene con el entorno inmediato. Entre ellas se identifican deficiencias en la movilidad y accesibilidad, ocupación inadecuada del espacio público, presencia de comercio informal, deterioro de la infraestructura, distribución poco funcional de los puestos de venta, problemas relacionados con la gestión de residuos y una limitada integración con los elementos urbanos y patrimoniales existentes. Estas condiciones han generado una progresiva desconexión entre el equipamiento, el espacio público y las dinámicas urbanas del sector.

La problemática adquiere especial importancia debido a la relación del mercado con elementos representativos del barrio San Alfonso, entre ellos la iglesia y las edificaciones de carácter educativo y patrimonial que conforman su entorno. La transformación de este sector requiere, por tanto, considerar no únicamente las condiciones físicas del mercado, sino también sus valores históricos, culturales y sociales, así como las necesidades actuales de comerciantes, consumidores y habitantes del sector.

Frente a esta realidad, la presente investigación plantea una propuesta de intervención urbano-arquitectónica del mercado Simón Bolívar (San Alfonso), orientada a mejorar integralmente las condiciones del equipamiento y su área de influencia. La propuesta busca fortalecer la movilidad y accesibilidad, reorganizar los espacios comerciales, mejorar la relación entre el mercado y el espacio público, recuperar áreas de permanencia e incorporar criterios de sostenibilidad, seguridad e inclusión. Asimismo, se pretende recuperar la identidad y los valores del entorno mediante una intervención que establezca una relación equilibrada entre las necesidades contemporáneas y las características históricas del sector.

Para el desarrollo de la investigación se considera un enfoque cualitativo y cuantitativo, mediante el análisis del contexto urbano, histórico y arquitectónico, la revisión bibliográfica, el estudio de referentes y la aplicación de encuestas a vendedores y compradores. Esta metodología permitirá identificar las condiciones actuales del mercado, comprender las dinámicas de sus usuarios y establecer criterios que fundamenten las estrategias de intervención.

Finalmente, la investigación busca generar una propuesta integral que contribuya a recuperar la funcionalidad del mercado Simón Bolívar y fortalecer su relación con la ciudad. De esta manera, la intervención pretende transformar el mercado en un espacio comercial más seguro, accesible, sostenible y articulado con su entorno, contribuyendo a mejorar la experiencia de comerciantes y usuarios y a fortalecer la dinámica urbana y social del barrio San Alfonso.

1.1 Antecedentes y problema

Contextualización

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2020) “600 millones de personas enferman anualmente por alimentos contaminados, resultando en 420,000 muertes. Destaca la importancia de abordar la insalubridad en los mercados, donde la calidad y condiciones higiénicas son deficientes” Es crucial contar con entornos seguros para la compra y venta de productos, en lugar de operar en condiciones precarias. En América Latina, este problema destaca la urgencia de políticas públicas que promuevan la revitalización urbana y el desarrollo sostenible. Asimismo, mejorar la gestión de alimentos y bienes para los consumidores.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2012) “El 30% de los gastos directos de la población ecuatoriana en alimentos se realiza en mercados y ferias” los cuales no están en condiciones óptimas.

A nivel local, el mercado Simón Bolívar(San Alfonso) presenta una serie de problemáticas que en muchas ocasiones llegan a afectar a su entorno y provocar un deterioro evidente de la zona donde se encuentra. Su planificación urbana inadecuada y la falta de conexión entre el objeto arquitectónico y su entorno ha dado lugar a la ineficaz distribución del espacio público, favoreciendo un cierto grado en la proliferación del comercio informal y la ocupación de aceras y el espacio público por cualquier puesto de venta improvisado. De esta manera, esto lleva como resultado a una movilidad urbana deficiente.

A estas problemáticas se suma la carencia de estrategias de sostenibilidad urbana que aseguren una gestión eficiente de los recursos. La ocupación desordenada de la vía pública por parqueaderos improvisados ha aumentado la congestión vehicular y afecta la imagen del entorno urbano. Adicionalmente, la baja calidad del espacio público se ve agravada por la contaminación visual, auditiva y olfativa generada por la actividad comercial informal. La gestión inadecuada de estos residuos se ha convertido en un problema constante, afectando no solo la estética urbana, sino también la salubridad de la zona.

En cuanto al objeto arquitectónico, el mercado Simón Bolívar (San Alfonso) muestra un diseño desactualizado que no se adapta a las necesidades actuales de la zona. El deterioro estructural del equipamiento, sumado a la deficiencia en su infraestructura, pone en riesgo su funcionalidad. La distribución de los puestos de venta no responde a una planificación previa. Lo cual no solamente dificulta la circulación interna, sino que también impacta negativamente en la eficiencia del uso del espacio, reduciendo la capacidad operativa del mercado. Además, la mono funcionalidad del equipamiento impide una interacción adecuada con el entorno, acentuando la desconexión entre el mercado y el entorno inmediato.

Como sucede en varios entornos urbanos el mercado Simón Bolívar (San Alfonso) carece de elementos culturales y patrimoniales que contribuyan a que los usuarios se

apropien de este espacio. Adicional, el estado actual del mercado se ve afectado por una serie de barreras arquitectónicas que dificultan la accesibilidad para personas con discapacidad, acentuando la exclusión social y limitando la inclusión de todos los usuarios potenciales.

Todos estos factores en conjunto demuestran que tanto el entorno urbano como el objeto arquitectónico requieren de una intervención integral que aborde de manera simultánea las problemáticas identificadas, mejorando la funcionalidad, seguridad y calidad del espacio para la comunidad local y los visitantes.



Figura 1: Estado actual del mercado Simón Bolívar (San Alfonso)

Fuente: Elaboración propia (2024)

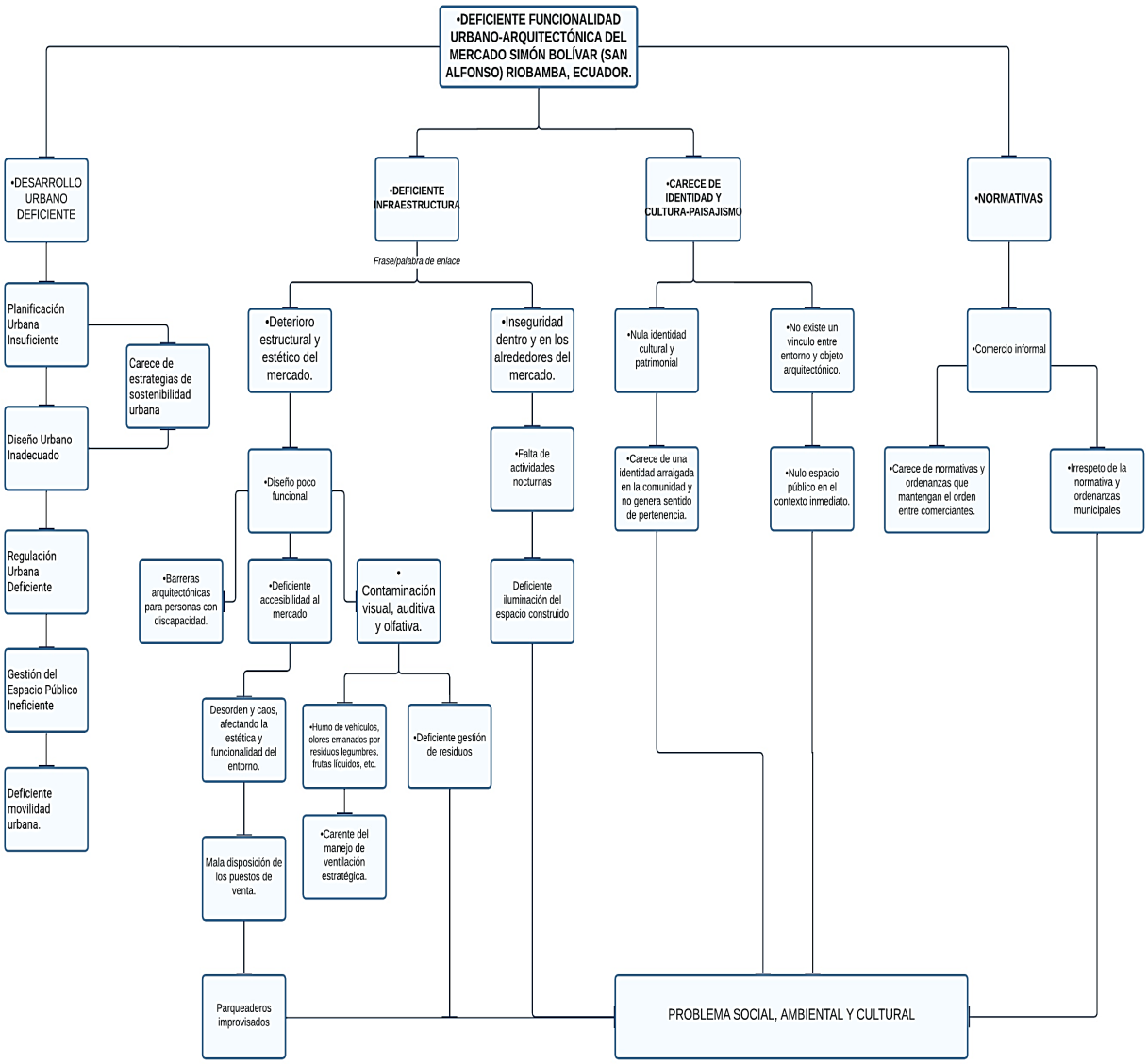


Figura 2: *Cuadro de problemas del mercado Simón Bolívar (San Alfonso)*

Fuente: Elaboración propia (2024)

1.2 Justificación

La degradación del mercado Simón Bolívar (San Alfonso) y su entorno urbano ha alcanzado un punto crítico, lo que pone en riesgo tanto la funcionalidad integral del mercado como la calidad de vida de vendedores y consumidores. Por esta razón, se requiere una intervención urgente que aborde no solo el deterioro físico del mercado, sino que también revitalice el entorno urbano, garantizando así un espacio seguro y accesible para los usuarios.

Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Riobamba (PDyOT, 2020), "el deterioro significativo de la infraestructura ha alcanzado un preocupante 70% de degradación". Esta situación se ve agravada por la falta de mantenimiento, obsolescencia de los elementos estructurales y la inadecuada planificación del espacio público circundante. Ante este escenario, el propósito de esta investigación es desarrollar un proyecto arquitectónico que no solo restaure la infraestructura del mercado, sino que también transforme su entorno urbano mediante una intervención integral y sostenible.

Por lo cual surge de la necesidad de mejorar el entorno urbano del mercado, al tiempo que busca crear espacios multifuncionales que fomenten la interacción social y el desarrollo económico. Adicionalmente, se espera tratar la inseguridad y la escasez de accesibilidad que hoy en día restringen las capacidades del mercado. Otro aspecto importante trata sobre la organización de la actividad comercial informal y la garantía de condiciones higiénicas adecuadas, ya que la gestión mala de residuos ha perjudicado la calidad de vida de los usuarios.

La relevancia social de esta propuesta radica en su capacidad para revitalizar el mercado Simón Bolívar como un punto de encuentro comunitario, promoviendo así el desarrollo social y económico de la zona. Esta intervención no solo beneficiará a los comerciantes y compradores, sino que también fortalecerá la identidad cultural del lugar y mejorará la estética urbana, generando un impacto positivo en la percepción y la experiencia de la comunidad.

La necesidad de la presente intervención es evidente ya que el mercado Simón Bolívar seguirá deteriorándose, lo que probablemente conducirá a un aumento en la inseguridad, a la marginalización de la comunidad y a la disminución de la actividad económica. En contraste, con la propuesta, se espera un entorno revitalizado, la mejora de la calidad de vida y promueva la cohesión social. La transformación del espacio público creará un ambiente más seguro y acogedor, facilitando el acceso y la conectividad entre el mercado y la comunidad circundante.

La propuesta urbano-arquitectónica permitirá la creación de espacios multifuncionales, la mejora de la accesibilidad y la seguridad, así como la organización del comercio informal. También se planifica la puesta en marcha de sistemas de gestión de los residuos sólidos y la eliminación de fuentes de la contaminación visual, auditiva y olfativa, propiciando así un entorno más saludable. Todos estos beneficios ayudarán a la reposición de la funcionalidad del mercado y de su entorno, así como a la constitución de una ciudad que permita un desarrollo urbano sostenible y equitativo.

En este contexto, la investigación se vuelve fundamental para el desarrollo social y ambiental de la zona a intervenir, ya que aborda problemáticas actuales que afectan a los habitantes de la zona. Al proponer un modelo de intervención arquitectónica que integre elementos de sostenibilidad y accesibilidad, se contribuye al avance del conocimiento en las disciplinas del urbanismo y la arquitectura. Este enfoque holístico no solo beneficiará a la comunidad a corto plazo, sino que también ayudará a un desarrollo ordenado a largo plazo.

1.3 Hipótesis

La propuesta de intervención urbano-arquitectónica en el mercado Simón Bolívar (San Alfonso) busca transformar integralmente el área comercial, mejorando la actividad económica, la seguridad y la sostenibilidad del espacio urbano. Este proyecto se centrará en la reconfiguración funcional del mercado y su entorno, incorporando elementos que fomenten la interacción social y el comercio inclusivo, así como la creación de espacios públicos accesibles que promuevan la convivencia y la movilidad sostenible, garantizando así un entorno atractivo y seguro para compradores y vendedores.

1.4 Objetivos

1.4.1 General

- Generar una propuesta de intervención urbano arquitectónico en el mercado Simón Bolívar (San Alfonso) de manera integral.

1.4.2 Específicos

- Generar un marco teórico y un análisis de referentes que integre la teorías urbanísticas y arquitectónicas pertinentes para fundamentar la propuesta de intervención en el Mercado Simón Bolívar (San Alfonso).
- Realizar un análisis del entorno urbano para diseñar e implementar propuestas estratégicas alrededor del mercado.
- Realizar un análisis histórico del espacio arquitectónico para comprender y respetar sus valores culturales e históricos.
- Generar la propuesta de intervención urbano arquitectónica del mercado Simón Bolívar (San Alfonso) con el fin de promover la actividad comercial segura y sostenible, así como mejorar la calidad de vida de los comerciantes y usuarios del mercado.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Marco histórico

2.1.1. El mercado como equipamiento urbano

A mediados del siglo XVIII surge el concepto de "conocimiento urbano". Voltaire, al referirse a la Plaza Luis XV en 1749, plantea que "el embellecimiento de la ciudad (...) se basa en un sistema de comunicaciones numerosas, fáciles y seguras; la distribución de mercados, paseos, teatros, y templos religiosos" (Guardia Bossols & Oyón Bañales, 2007, p. 109). Laugier y Patte incorporaron un enfoque médico al espacio urbano, promoviendo una administración basada en herramientas como planos geométricos, alineaciones sistemáticas y la expansión económica del territorio.

Para 1790, los mercados pasaron a ser responsabilidad de los municipios, adoptándose una gestión homogénea y una asignación de usos del suelo acorde a las necesidades urbanas. Surge así el concepto de la "Ciudad de Equipamientos", que incluía hospitales, escuelas públicas, tribunales, cárceles, comisarías, teatros, museos, edificios religiosos y mercados, considerados como servicios públicos esenciales.

El desarrollo de los mercados, impulsado por el crecimiento de los intercambios y las comunicaciones, los incorporó al ámbito de la economía como una disciplina autónoma. Sus espacios se estructuraron según una lógica funcional que operaba en tres niveles: el área de venta, los espacios de circulación y la disposición global, que clasificaba, controlaba y aislaba el mercado de la calle.

Bajo estos criterios, se impuso una clara distinción entre los espacios públicos y privados, confinando las actividades del mercado a espacios delimitados y ordenados. Los mercados debían cumplir con formatos higiénicos y una mayor urbanidad, transformándose en equipamientos clave y en verdaderas "escuelas de urbanidad".

2.1.2. Origen y evolución de los mercados

El auge de los mercados tuvo lugar entre 1830 y 1880 en Gran Bretaña, pero su periodo de esplendor fue breve. Entre 1910 y 1920, no se construyeron nuevos mercados, marcando un declive impulsado por el surgimiento de barrios al norte de las ciudades y el establecimiento de centros privados y tiendas que ofrecían un servicio más directo y accesible a las residencias. Los mercados municipales fueron criticados por su falta de mantenimiento, limpieza, higiene e incluso por la percepción de vulgaridad asociada a sus vendedores.

En Filadelfia, en 1913, la dependencia de los mercados disminuyó significativamente. Con avances tecnológicos, los ciudadanos no veían estos espacios

como una opción viable para consumir productos. La comercialización agrícola tradicional fue desplazada por mayoristas y cooperativas. La Primera Guerra Mundial (1914-1918) afectó severamente a los pequeños comercios y mercados públicos. Tras la guerra, aunque se reorganizaron mercados mayoristas en las principales ciudades, las tiendas dominaron el panorama comercial.

Los mercados comenzaron a ser frecuentados principalmente por la clase trabajadora, afectada por la crisis económica de posguerra. Ante una creciente demanda de alimentos a precios bajos, resurgieron los mercados semanales y se permitió la venta ambulante. Los mercados al aire libre se adaptaron a la crisis y al crecimiento de nuevos barrios periféricos requiriendo menores inversiones y ofreciendo mayor flexibilidad.

Guadet resumió esta dinámica: "Los mercados bajo antiguas lonas prosperaron sin problemas, mientras que los nuevos mercados construidos a gran costo cerraron uno tras otro" (Guardia Bossols & Oyón Bañales, 2007, p. 114). Paralelamente, la evolución de los supermercados fomentó el crecimiento del envasado masivo de productos, vinculando la calidad con la marca y relegando el papel tradicional de los mercados.

2.1.3. Desarrollo de los mercados en Ecuador

Los mercados en Ecuador tienen sus raíces en las aldeas prehispánicas, donde el abastecimiento se realizaba en espacios abiertos conocidos como "tiánguez". Su origen se remonta a la fundación de ciudades y pueblos, ubicándose estratégicamente en el centro de las urbes. Cada mercado refleja características únicas según su ubicación y los productos que ofrece, aunque rara vez logran integrar lo moderno con lo indígena. En la mayoría de los casos, prevalece la tecnología moderna y un escaso interés por la creación de espacios de calidad.

Los mercados desempeñan un papel clave en el movimiento económico local, ofreciendo productos típicos como vegetales, legumbres, frutas, artesanías y comida preparada. Sin embargo, la presencia del comercio informal genera problemas como condiciones de higiene deficientes e inseguridad. Para algunos, estos espacios representan una fuente esencial de sustento, donde la línea entre vida familiar y laboral se ha desdibujado significativamente. Para otros, los mercados son percibidos como una molestia debido al ruido, la inseguridad y la contaminación que producen.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Mercado público

Según (RAE, 2014) se define como: “Sitio público destinado permanentemente, o en días señalados, para vender, comprar o permutar bienes o servicios.” Este concepto tradicional del mercado, tal como lo define la RAE, destaca el carácter esencial de estos espacios.

"De manera tradicional son concebidos con el espacio de compra y venta, en el cual se puede adquirir diferentes productos para el consumo diario, estos varían dependiendo del tamaño, la oferta y el lugar de emplazamiento" (Ortega, 2022). La variabilidad de los mercados, en cuanto oferta, tamaño y emplazamiento, es una muestra de su capacidad de adaptación a las necesidades y particularidades de cada contexto esto significa que cada mercado requiere un enfoque individualizado, que contemple factores como la escala del mercado el flujo de personas y la integración con el entorno urbano.

Por otra parte (Plazola, 1999) define a un mercado como el "Conjunto de establecimientos que forman parte del comercio organizado, por disponer de una estructura fija. Su construcción se basa en las necesidades de la población a la que dará servicio". Se podría decir que la acción de intercambiar un producto o un servicio es una actividad básica pues en la actualidad es muy común que el mercado sea percibido como en medio para socializar y permanecer.

2.2.2. Mercado contemporáneo

Según Project For Public Space (2021), Los mercados contemporáneos se han consolidado como espacios de encuentro comunitario, ya que fortalecen la coesion social, promueven el desarrollo económico local y contribuyen a la revitalización de sectores urbanos, su importancia radica. No únicamente en la venta de productos si no en su capacidad para generar experiencias urbanas que incentivan la permanecía de los usuarios y fortalecen la identidad de la comunidad. Desde la perspectiva urbanística, Gehl (2014) sostiene que los espacios exitosos son aquellos que fomentan la interacción entre las personas y promueven actividades diversas en el transcurso del día.

Bajo esta visión, los mercados contemporáneos incorporan espacios complementarios, cafeterías, patios de comidas, bibliotecas, áreas culturales, coworking, espacios verdes, y zonas de estancia, transformándose en equipamientos multifuncionales capaces de responder a las necesidades actuales de la población (Spaces., 2021).



Figura 3: *Café Bar Salut / RomanXSvitlana*

Fuente: Tomado de Arch Deily (2021) Fotografías: Andy

Así mismo Montgomery (2013) señala que la vitalidad urbana depende de la mezcla de actividades y de la capacidad de un espacio para atraer grupos sociales. Por esta razón, los mercados contemporáneos, han dejado de ser únicamente centros de abastecimiento para convertirse en lugares que integran comercio, cultura, turismo, y recreación fortaleciendo la economía local y dinamizando el espacio público circundante.

2.2.3. Mercado como centralidad urbana

Las centralidades urbanas constituyen espacios de concentración de actividades económicas, sociales, culturales y de servicios dentro de la ciudad. Su función principal consiste en atraer población y dinamizar los procesos urbanos mediante la convergencia de diferentes actividades que generan interacción entre los habitantes.

Según Borja y Castells (2004), las centralidades urbanas permiten estructurar el territorio y fortalecer la cohesión social mediante la generación de espacios capaces de articular la vida urbana. En este contexto, los mercados públicos han desempeñado históricamente el papel de centralidades debido a su capacidad para concentrar comercio, intercambio social y actividades comunitarias.

2.2.4. Relación entre ciudad y mercado

Hoy en día, tanto los espacios públicos como los mercados cumplen un papel fundamental como espacios de integración y encuentro social, sirviendo como escenarios donde los ciudadanos interactúan, comparten experiencias y fortalecen vínculos en un ambiente propicio para la convivencia.

Si bien ambos espacios promueven actividades similares, como la comunicación y el intercambio, existe una diferencia clave: los espacios públicos se caracterizan por ser entornos abiertos, mientras que los mercados suelen realizarse en espacios cerrados. Sin embargo, ambos contribuyen significativamente a la cohesión social y al enriquecimiento de la vida comunitaria.

2.2.5. Uso mixto del suelo

Jacobs (2011) sostiene que la diversidad de usos constituye uno de los elementos fundamentales para generar vitalidad urbana, ya que permite la presencia continua de usuarios durante diferentes momentos del día.

La incorporación de actividades complementarias dentro de los mercados contemporáneos responde a este principio, permitiendo que estos equipamientos funcionen más allá de los horarios tradicionales de comercialización. Espacios como bibliotecas, cafeterías, coworking, áreas gastronómicas y espacios culturales contribuyen a incrementar la permanencia de usuarios y fortalecer la apropiación ciudadana. (Habitat, 2022)

2.2.6. Espacios mínimos y funcionalidad

Se plantea directrices esenciales para el análisis y diseño de mercados, proporcionando parámetros normativos y espaciales fundamentales. Sus principios permiten definir las dimensiones mínimas y los criterios de funcionalidad necesarios para garantizar la eficiencia en la distribución de espacios, la circulación de personas, y la integración de áreas públicas y privadas dentro de este tipo de equipamientos de comercio.

Tabla 1: Espacios mínimos

Categoría	**Dimensiones según Plazola**
Espacios mínimos para circulación	Pasillos principales: 2,5-3 m de ancho. Pasillos secundarios: 1,5 m de ancho.
Dimensiones de los puestos	Pequeños: 2 x 2,5 m (5 m²). Medianos: 3 x 3,5 m (10,5 m²). Grandes: 4 x 4 m (16 m²).
Alturas mínimas	Lugares interiores: 3,5 m. Áreas de circulación: 4 meses más.
Áreas comunes	Plazas internas o patios: 10-15% del área total. Sanitarios públicos: 1,2 x 1,5 m por cubículo.
Accesibilidad y evacuación	Entradas/salidas: Al menos 2 accesos de 3 m de ancho mínimo.
Estacionamientos	Espacios generales: 1 espacio por cada 50 m² de área comercial. Carga/descarga: 3 x 6 m por unidad.

Fuente: Elaboración propia (2024)

2.2.7. Espacio Público y permanencia urbana

Según (Carrion, 2014) “El espacio público no es lo residual, tampoco una forma de apropiación y menos un lugar donde se enajena de libertad” La visión crítica y progresiva del autor determina la idea de no ver al espacio público como un simple residuo urbano, un lugar de apropiación o una limitación de libertad. Al contrario, Carrión insta a revaluar el espacio público bajo una perspectiva más compleja y multidimensional, que debemos comprenderlo en dos niveles interrelacionados su condición urbana y su cualidad histórica.

En el contexto de urbanismo se refiere a áreas abiertas y accesibles dentro del entorno que están destinadas al uso y disfrute de la ciudadanía en general. Estos espacios juegan un papel fundamental en la vida urbana al proporcionar lugares de encuentro, interacción social, recreación y expresión cultural.

Parte fundamental del proyecto es entender su relación con la calle la idea radica en la no-separación del programa mercado del espacio público, ya sea este la calle o la vereda.

Por otra parte, se puede considerar al espacio público como un amplio escenario en el cual convergen varias personas, sin importar la edad, etnia, o estatus social de manera que puedan interactuar en un entorno con naturaleza y otros con elementos recreativos o simplemente de contemplación.

El espacio público es de carácter relevante al ser el lugar donde sucede la vida pública, lo cual es simbólico para el territorio se lo puede definir de varias maneras, como plaza, parque, calles productivas, paseos marítimos, plazas cívicas y mercados al aire libre. -Los espacios públicos cumplen una variedad de funciones y usos en la vida urbana. Sirven como lugares de encuentro y socialización, facilitan la movilidad peatonal, proporcionan áreas verdes para el esparcimiento y la recreación, y actúan como escenarios para eventos culturales, -políticos y cívicos.

2.2.8. Identidad y apropiación del espacio

La apropiación del espacio urbano se produce cuando las personas desarrollan vínculos emocionales, sociales y culturales con un lugar determinado. Este proceso fortalece el sentido de pertenencia y contribuye a la construcción de identidad colectiva.

Gehl (2014) señala que los espacios urbanos exitosos son aquellos que promueven actividades capaces de generar interacción social y permanencia de usuarios. Cuando los ciudadanos utilizan, reconocen y valoran un espacio, se incrementa su cuidado y conservación.

La identidad urbana se construye a partir de elementos históricos, culturales y sociales que permiten reconocer las particularidades de un lugar. En este sentido, los mercados públicos representan espacios de gran importancia debido a que forman parte de la memoria colectiva y de las dinámicas cotidianas de la población.

2.2.9. Imagen urbana

La imagen urbana corresponde a la percepción que los habitantes construyen sobre una ciudad a partir de sus espacios, edificaciones, recorridos y elementos representativos. -Lynch (2015) establece que la imagen urbana está compuesta por cinco elementos fundamentales:

Sendas.

Bordes.

Barrios.

Nodos.

Hitos.

Estos componentes permiten a los ciudadanos orientarse dentro de la ciudad y generar una comprensión clara del entorno urbano.

La calidad visual de un sector influye directamente en su percepción, identidad y apropiación social. Por ello, las intervenciones urbanas deben considerar la relación visual entre el proyecto y los principales hitos existentes.

2.2.10. Paisaje Urbano Histórico

El concepto de Paisaje Urbano Histórico fue desarrollado por la UNESCO (2021) como una herramienta destinada a integrar la conservación patrimonial con los procesos contemporáneos de desarrollo urbano. –

Esta concepción reconoce que el patrimonio no se refiere únicamente a edificios aislados por el medio, sino que incluye calles, plazas, actuaciones sociales, relaciones visuales y elementos culturales que configuran la identidad de un determinado territorio.

La protección del paisaje urbano histórico pretende que las nuevas intervenciones se realicen respetando los valores culturales, sin frenar la evolución de la ciudad. Desde esta óptica, la arquitectura contemporánea debe establecer relaciones de armonía con el contexto patrimonial definido del que emergen estrategias de integración que sean respetuosas con las escalas, y las visibles características urbanas.

2.2.11. Comercio informal y espacio público

El comercio informal constituye una actividad económica desarrollada fuera de los mecanismos formales de regulación y planificación urbana. -Su presencia suele generar conflictos relacionados con la movilidad, accesibilidad y ocupación del espacio público.

ONU-Hábitat (2020) señala que la ocupación desordenada de aceras, plazas y vías públicas puede afectar negativamente la funcionalidad urbana, limitando el desplazamiento peatonal y reduciendo la calidad del espacio público.

Sin embargo, -el comercio informal también representa una fuente importante de empleo y sustento económico para numerosos grupos sociales. -Por esta razón, -las intervenciones urbanas deben buscar estrategias de integración y reorganización que permitan mejorar las condiciones de funcionamiento sin afectar las actividades económicas existentes. -

2.2.12. Revitalización urbana

La revitalización urbana comprende el conjunto de acciones destinadas a recuperar áreas deterioradas mediante intervenciones físicas, sociales, económicas y ambientales.

Según Roberts y Sykes (2017), la revitalización urbana busca mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la recuperación de espacios degradados y la reactivación de actividades urbanas.

Este proceso no se limita a la rehabilitación física de edificaciones, -sino que incluye mejoras en movilidad, espacio público, seguridad, accesibilidad y desarrollo económico.

2.2.13. Infraestructura verde urbana

La infraestructura verde urbana corresponde a una red de espacios vegetados que proporcionan beneficios ambientales, sociales y paisajísticos dentro de la ciudad.

Según Benedict y McMahon (2012), la infraestructura verde contribuye a mejorar la calidad ambiental, regular la temperatura urbana, reducir la contaminación y fortalecer la biodiversidad.

La incorporación de áreas verdes en mercados públicos permite generar espacios más confortables para usuarios y comerciantes, mejorando las condiciones de permanencia y favoreciendo la integración entre naturaleza y ciudad.

2.2.14. Mercado sostenible



Figura 4: Desarrollo Sostenible [Diagrama]

Fuente: Elaboración propia (2024)

"La sostenibilidad implica satisfacer las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las suyas" Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Brundtland, 1987). Este concepto abarca dimensiones: ambiental, social y económica.

Es importante destacar que el desarrollo sostenible no sólo cuenta con ciertas ventajas ambientales, sino que además suscita una serie de efectos positivos que van hacia la economía y la sociedad. El mercado de los productos sostenibles, (también denominado

mercado verde o ecológico), abarca los espacios donde se produce y se intercambia el comercio de bienes y servicios que priorizan los aspectos sociales, económicos y ambientales.

El objetivo principal del mercado sostenible es promover estrategias comerciales que demuestren respeto por el medio ambiente y sean socialmente responsables. Esto implica fomentar el uso de productos orgánicos, de origen local y de comercio justo, además de reducir el uso de recursos naturales, minimizar la generación de residuos y promover prácticas comerciales éticas y equitativas.

2.2.15. Arquitectura bioclimática

La arquitectura bioclimática tiene como objetivo optimizar el confort interno de las construcciones por medio de técnicas pasivas de diseño que utilizan las condiciones climáticas del ambiente.

Según Olgyay (2015), el diseño bioclimático facilita disminuir el consumo de energía mediante el uso de ventilación cruzada, control solar y luz natural.

La arquitectura bioclimática es una rama del diseño arquitectónico que tiene como objetivo mejorar la conexión entre el edificio y su medio natural, utilizando de manera óptima los recursos climáticos disponibles (viento, lluvia, vegetación, sol) para disminuir el consumo de energía y minimizar el impacto en el medio ambiente. No se trata solo de poner paneles solares, sino de pensar en el edificio desde su creación como si fuera un organismo vivo que interactúa con su entorno de manera inteligente. El propósito esencial es alcanzar el confort térmico de los ocupantes con el costo energético más bajo posible, dando prioridad a las tácticas pasivas sobre las activas.

La arquitectura bioclimática aporta numerosos beneficios, como el ahorro energético y económico (con ahorros potenciales de hasta el 50% en consumo energético según el IDAE), la reducción de emisiones de CO2 que ayuda a la lucha climática, un mayor confort y salud para los ocupantes gracias a la estabilidad térmica y mejor calidad del aire, un incremento del valor del inmueble por su eficiencia y sostenibilidad, y una mayor resiliencia climática ante eventos extremos (Moove, 2025)

2.2.16. Características de un mercado sostenible:

En la actualidad resulta de gran importancia incorporar ciertas características que van a ser dependientes para que la funcionalidad y la responsabilidad social, ambiental y económica se vean reflejadas en proyectos arquitectónicos y específicamente los mercados que son los encargados de dar abastecimiento a toda una población.

Tabla 2: Características de un mercado sostenible

Característica	Descripción
Diseño ecoeficiente.	Edificaciones con bajo consumo energético y emisiones reducidas.
Energías renovables.	Uso de energía solar y eólica para disminuir la huella de carbono.
Ventilación e iluminación natural.	Aprovechamiento de luz y ventilación natural para reducir el consumo de energía.
Gestión del agua sostenible.	Sistemas de recolección y reutilización de agua para conservar recursos.
Espacios verdes	Incorporación de áreas verdes para mejorar la calidad del aire y promover biodiversidad.
Movilidad sostenible	Fomento de la movilidad peatonal y en bicicleta para reducir la congestión y emisiones.
Materiales sostenibles	Utilización de materiales ecológicos y técnicas de construcción responsables.
Adaptabilidad	Diseño flexible para adaptarse a necesidades cambiantes y facilitar la reutilización.

Fuente: Elaboración propia (2024)

2.2.17. Objetivos de desarrollo sostenible

En 2015, la ONU aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, una oportunidad para que los países y sus sociedades emprendieran un nuevo camino con el que mejorar la vida de todas las personas, sin dejar a nadie atrás (ONU, 2015). Su complejidad estructural y limitaciones técnicas han suscitado críticas sobre su viabilidad para guiar transformaciones urbanas y arquitectónicas hacia un futuro más sostenible, de lo cual los siguiente son los que cuentan con un vínculo más estrecho:

Tabla 3: ODS aplicados a urbanismo y arquitectura

ODS	Aplicación en Urbanismo y Arquitectura
ODS 7: Energía Asequible	Eficiencia energética y energías renovables
ODS 9: Infraestructura	Construcción resiliente y ecoeficiente
ODS 11: Ciudades Sostenibles	Planificación urbana inclusiva y sostenible
ODS 13: Acción Climática	Diseño adaptado al cambio climático y reducción de huella

Fuente: Elaboración propia, (2024).

2.2.18. Certificaciones de Sostenibilidad

"En un mundo donde la sostenibilidad es una prioridad global, las certificaciones juegan un papel crucial en la promoción de prácticas y proyectos que buscan minimizar el

impacto ambiental, mejorar la calidad de vida y fomentar la equidad social" (Böhringer & Jochem, 2020).

Se considera la certificación LEED y DGNB, como la más idónea para este estudio puesto a que refleja una serie de componentes más completos para evaluar que un proyecto de carácter comercial sea cuente con los debidos estándares de sustentabilidad.

2.2.19. ***Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental*** (LEED).

Evalúa el diseño, construcción y operación de edificios en términos de eficiencia energética, uso de materiales sostenibles, gestión del agua y calidad ambiental interior, entre otros aspectos.

Son cuatro los niveles de sostenibilidad que se pueden conseguir: LEED Certification, LEED Silver, LEED Gold y LEED Platinum.

Tabla 4: Lineamiento de la certificación LEED Principio del formulario

Categoría	Descripción
Selección de energías renovables	Reconoce mecanismos para adquirir energía renovable, establece criterios para su antigüedad y dirige inversiones hacia su aumento en la red.
Uso de energía en el transporte.	Promueve transporte público para reducir emisiones de vehículos de un solo pasajero.
Uso y fuente de energía en el agua.	Requiere reducción del agua utilizada y promueve el uso de fuentes no potables para mitigar emisiones de GEI relacionadas con el tratamiento y distribución del agua.
Infraestructura y ubicación verdes.	Enfoque en cambios en el uso de la tierra, efecto isla de calor y contaminación, mediante soluciones como infraestructura verde y decisiones sobre la ubicación de los edificios.

Fuente. Elaboración propia, (2024)

2.2.20. Consejo Alemán de Construcción Sostenible (DGNB)

Esta certificación alemana se enfoca en la sostenibilidad integral de edificios y desarrollos urbanos Sociedad Alemana para la Construcción Sostenible (DGNB, n.d.).

Evalúa criterios como la eficiencia energética, la gestión de recursos, la calidad del entorno interior y la integración social. Evalúa criterios como:

- Eficiencia energética y uso de energías renovables.
- Calidad ambiental interior y salud.
- Uso responsable del agua.
- Selección de materiales sostenibles y bajos en carbono.
- Gestión del sitio y movilidad sostenible.
- Proceso de construcción y vida útil del edificio.
- Innovación y aspectos sociales.
- Adaptabilidad y flexibilidad del edificio.
- Integración en el entorno y biodiversidad.

2.2.21. Calidad de vida.

Según la Real Academia Española (RAE, 2014), la calidad de vida se define como el "conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida". De este modo los mercados no quedan exentos de que deben manejar ciertos parámetros que hagan de este espacio de comercio apropiado para realizar el intercambio de bienes y servicios de una manera cómoda, segura y salubre.

El diseño influye en la calidad de vida, partiendo de la idea de que el entorno construido puede mejorar considerablemente la experiencia humana. Así, la incorporación de prácticas sostenibles en espacios como mercados, mediante el uso de materiales ecológicos y el aprovechamiento eficiente de la energía, es clave para promover un estilo de vida saludable y satisfactorio.

De modo que la accesibilidad universal, garantiza la inclusión de todas las personas en el entorno construido, siendo esencial para mejorar la calidad de vida.

Dentro de este orden de ideas se da a conocer que "El diseño de entornos inclusivos y la eliminación de barreras arquitectónicas son aspectos clave para promover la autonomía y la participación de todos los individuos en la vida comunitaria" (Preiser & Ostroff, 2001).

2.3. Marco Legal

En Ecuador, la planificación territorial y la gestión del suelo están orientadas por el plan de ordenamiento territorial (POT), un instrumento aplicado a nivel regional, provincial, cantonal y parroquial por los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD), en coordinación con otras instancias del estado. Esta planificación, sustentada en el principio constitucional del Sumak Kawsay (Buen Vivir), busca garantizar un desarrollo armónico, equitativo y sostenible, en este marco, la intervención en espacios tradicionales como el mercado Simón Bolívar (San Alfonso) responde a la necesidad de preservar su uso como modo de comercio popular, atendiendo a las dinámicas económicas y sociales.

Amparados en el Art. 375. De la Constitución de la República del Ecuador (2008) se establece que El estado es quien garantiza el acceso a equitativo y sustentable a los diferentes servicios públicos, infraestructura y equipamientos urbanos para toda la población.

Adicional a partir del Art. 295. Del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) se establece que el GAD municipal se encargara de preservar y fomentar el uso eficiente del suelo y conservar los espacios de valor histórico y social. Lo cual incluye mercados tradicionales.

El plan nacional de desarrollo 2021-2025 define doce objetivos fundamentales orientados a fortalecer el bienestar integral de la población. Entre sus ejes estratégicos, se destaca el impulso a las capacidades territoriales y urbanas mediante la generación de espacios públicos inclusivos que consoliden la identidad nacional, fomentan la interculturalidad y promuevan la sostenibilidad ambiental, territorial y global. El documento también plantea la necesidad de consolidar un sistema económico social y solidario, garantizar condiciones de empleo digno y transformar la matriz productiva con criterios de eficiencia y sostenibilidad, en especial en sectores estratégicos vinculados a la comercialización de productos locales. Para ello, se propone la estandarización de alimentos, asegurando que tanto los espacios públicos como privados de abastecimiento cumplan con normas sanitarias, de inocuidad y nutrición.

Normas de Arquitectura y Urbanismo

Para la construcción de propiedades comerciales y su correspondencia con la Constitución de la República del Ecuador y el Plan Nacional de Desarrollo, se basan en las normas NTE INEN 2687:2013, que se refieren a los requisitos y prácticas que los mercados deben cumplir para la comercialización y desarrollo de alimentos, asegurando que sean aptos para el consumo humano. Estas normas se aplican tanto a los mercados mayoritarios como minoritarios, siempre que sus actividades estén enfocadas en: adquisición, recepción, manejo, preparación, comercialización, almacenamiento y transporte de alimentos. Estas normas son exclusivas para ferias comerciales, plataformas comerciales, supermercados y micro mercados (INEC, 2013).

En cuanto a las infraestructuras, las exigencias de instalación se dividen en secciones que se centran en el diseño, construcción y funcionamiento de los comercios. En relación con la ubicación, el diseño y la construcción, las mercancías deben estar sujetas a cambios para evitar fuentes de contaminación y riesgos para la seguridad alimentaria. Además, no deben ubicarse en zonas propensas a inundaciones. Estas instalaciones deben facilitar el control de infestaciones, así como la contaminación y materiales adicionales. La construcción debe ser sólida, con un espacio suficiente para todas las actividades inherentes al mismo. Además, debe contar con una guardería y un sistema de drenaje.

Las estructuras internas de los productos deben estar distribuidas y señalizadas (NTE INEN 439), facilitando el flujo de trabajo. Los suelos, paredes y tecnologías deben estar hechos de materiales impermeables y fáciles de limpiar. Las paredes de cada puesto deben estar cubiertas con pintura lavable o el techo debe tener una altura mínima de 3.80 metros. Las uniones de los postes y los techos deben ser cóncavas. Los suelos deben ser antideslizantes, lisos, resistentes a la corrosión, libres de descomposición y granizo, y con una pendiente del 2% que garantice un drenaje adecuado de líquidos. Los materiales de las ventanas deben evitar la acumulación de polvo y suciedad, y las puertas deben tener superficies fáciles de limpiar y no absorbentes. Finalmente, los pasillos no deben usarse como zonas de almacenamiento (pp. 5-6).

En cuanto al iluminación y ventilación, debe ser natural y/o artificial, sin alterar la visibilidad de los colores de los alimentos vendidos. El sistema eléctrico debe estar en buen estado y conectado a un generador de energía alternativo. Además, la ventilación debe reducir al mínimo la contaminación (pp. 5-6).

Las instalaciones sanitarias deben ser suficientes para hombres y mujeres, y proporcionar instalaciones higiénicas con accesibilidad para personas con discapacidad (NTE INEN 2293). Las baterías sanitarias comerciales, con una superficie útil entre 100 m^2 y 1000 m^2, deben estar equipadas con baterías de uso público, accesibles cada 250 m^2. En zonas entre 1000 m^2 y 5000 m^2, las baterías deben ser inodoros para cada 500 m^2, con un área útil superior al 50%. Debe haber lavabos traseros, urinarios para hombres y urinarios para niños, y un puesto de cambio de vidrio de 0.60 m x 0.60 m en el centro de la zona de lavabos. Además, se debe incluir una batería adicional para personas con movilidad reducida (NTE INEN 2293).

En cuanto a la gestión de residuos sólidos, se debe contar con un sistema interno de recolección de residuos orgánicos e inorgánicos, con un área cubierta, suelo impermeable, ventilación, señalización y accesibilidad para la recolección final. Estos residuos deben ser retirados frecuentemente de contenedores específicos, ubicados en las zonas de trabajo y otras áreas del mercado, sin convertirse en fuente de contaminación ni refugio para plagas (pp. 6-7).

Finalmente, para la adquisición y comercialización de alimentos, estos deben mantenerse limpios, protegidos y distribuidos en estantes, cajones o cestas, siguiendo la rotación de productos. Ningún alimento debe tener contacto directo con el vendedor. El transporte, recepción y almacenamiento de alimentos, especialmente los infantiles, debe realizarse en zonas limpias y protegidas, utilizando envases adecuados para cada tipo de producto. Los alimentos procesados deben ser almacenados bajo condiciones que eviten deterioros y contaminaciones, y aquellos que requieren refrigeración deben ser almacenados adecuadamente.

2.3.1. Conclusiones del marco teórico.

El espacio público no solo es un elemento funcional de las ciudades, sino también un catalizador social que facilita la interacción y cohesión comunitaria. Los resultados de la investigación indican que un diseño correcto de estos espacios, que incluya equipamientos comerciales como los mercados,-aporta al fomento de la identidad colectiva y promueve lazos comunales que inciden favorablemente en la calidad de vida de la población.

Los mercados urbanos han pasado de ser simples espacios de venta a ser espacios para el intercambio social, la manifestación de la cultura y la conservación de la identidad del lugar. Hoy en día, es importante que los mercados no reduzcan su dimensión a la del intercambio comercial, sino que estén orientados a la cultura y a la identidad.

La calidad de vida de los usuarios cobra protagonismo a la hora de diseñar y proyectar espacios públicos o mercados. Un espacio que respete los principios generales de la accesibilidad universal, seguridad y confort hace bien a la gente y, por ende, también potencializa la experiencia diaria, realzando la propia percepción del bienestar en la ciudadanía.

Los certificados LEED y DGNB, al establecer estándares de diseño y construcción sostenible, permite que los espacios públicos y comerciales no solo sean más eficientes, en el uso de los recursos, sino también más saludables para sus usuarios. Al optar por estas certificaciones, los proyectos urbanos se alinean con objetivos globales de sostenibilidad y demuestran un compromiso concreto con el desarrollo sostenible y la calidad de vida urbana.

2.4. Mercado de la Boqueria en Barcelona

2.4.1. Relación con el contexto

La ubicación del mercado en la Rambla lo posiciona como un nodo estratégico del flujo peatonal, reforzando su accesibilidad y visibilidad. Favorece también la interacción social y comercial, integrándose con la dinámica urbana y consolidándose como un punto de encuentro que fortalece la identidad del entorno.

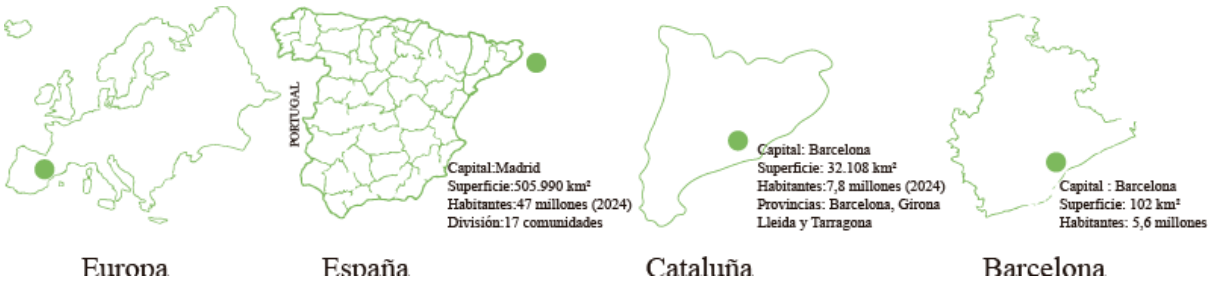


Figura 5: Ubicación mercado la Boqueria-Barcelona

Fuente: Elaboración propia



Figura 6: Contexto Mercado de la Boqueria

Fuente: Elaboración Propia

Este mercado es un importante punto de encuentro social y cultural, juega un rol esencial en la comunidad de Barcelona. Gracias a su diseño accesible e inclusivo, junto con una amplia variedad de productos y actividades, fomenta la integración social y el intercambio cultural entre los habitantes y los turistas provenientes de diversas partes del mundo. (Carrasco, 2019).

El mercado de La Boquería, en el barrio El Raval de Ciutat Vella, Barcelona, tiene sus inicios en la Edad Media como mercado al aire libre. Trasladado a La Rambla de San José en el siglo XIX, fue reglamentado como mercado ambulante en 1826.



Figura 7: 1980, propuesta de zona sur "Mercado de la Boqueria
Fuente: (ac.uk/reader)
Elaborado y tomada: (ac.uk/reader)



Figura 8: 1980 Estado actual zona sur "Mercado de la Boqueria y plaza de Sant Agusti
Fuente: (ac.uk/reader)
Elaborado y tomada: (ac.uk/reader)

A finales del siglo XX, la supervivencia del mercado estuvo amenazada. El Plan Cerdà, inicialmente, sugería que la vía transversal atravesara el mercado incompleto, una idea también presente en el Plan Baixeres de 1880.



Figura 9: Propuesta de intervención en Ciutat Vella de Ildefons Cerda 1859
Fuente: (core.ac.uk/reader)
Elaboración y tomada: (core.ac.uk/reader)

La última intervención fue desarrollada por el equipo de la arquitecta Carme Pinos en el 2010



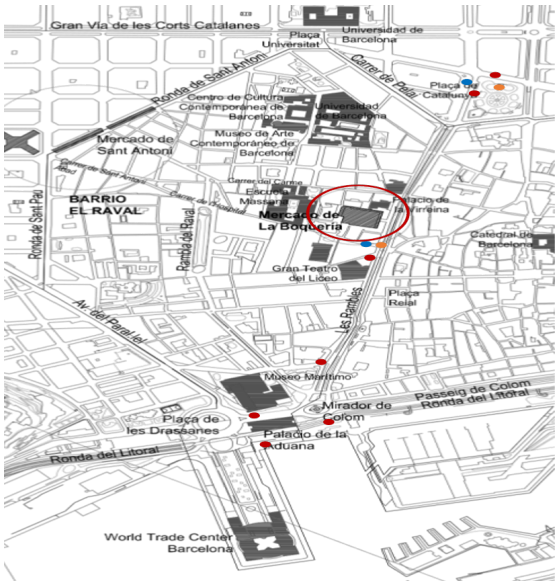
Figura 10: *Mercado la Boqueria*
Fuente: Elaboración Propia

Perfil urbano del mercado

Se configura como un espacio ecléctico, donde el mercado funciona como una plaza cubierta que, a su vez, preserva la esencia de los tradicionales mercados públicos.

2.4.2. Conexiones con Redes de Transporte.

El Mercado de La Boquería está estratégicamente ubicado en La Rambla, una de las arterias principales de Barcelona, lo que garantiza su integración con una extensa red de transporte público:



- **Metro:** Las estaciones de Liceu y Catalunya están a pocos minutos a pie, ofreciendo conexiones rápidas con otros puntos de la ciudad.
- **Autobuses:** Varias líneas de autobuses tienen paradas cercanas al mercado, conectándolo con los barrios circundantes y la periferia de Barcelona.
- **Ciclovías y Bicicletas Compartidas:** La presencia de carriles bici y estaciones del sistema de bicicletas compartidas "Bicing" facilitan el acceso para los ciclistas.

Figura 11: *Red de transporte*

Fuente: Elaboración propia.

Accesibilidad Peatonal

El mercado es altamente accesible para los peatones, gracias a su ubicación en una zona de alto flujo peatonal como La Rambla.

Espacios Abiertos: La expansión de zonas libres en las últimas remodelaciones facilitará el tránsito peatonal por el área circundante.

Conectividad Urbana: Calles cercanas como la calle del Carme y la calle Jerusalem con varios puntos de entrada.

Diseño Inclusivo: Diseño de rampas y espacios accesibles para conseguir que la gente con movilidad reducida tenga cubierta con facilidad la movilidad en el mercado y alrededor de él.

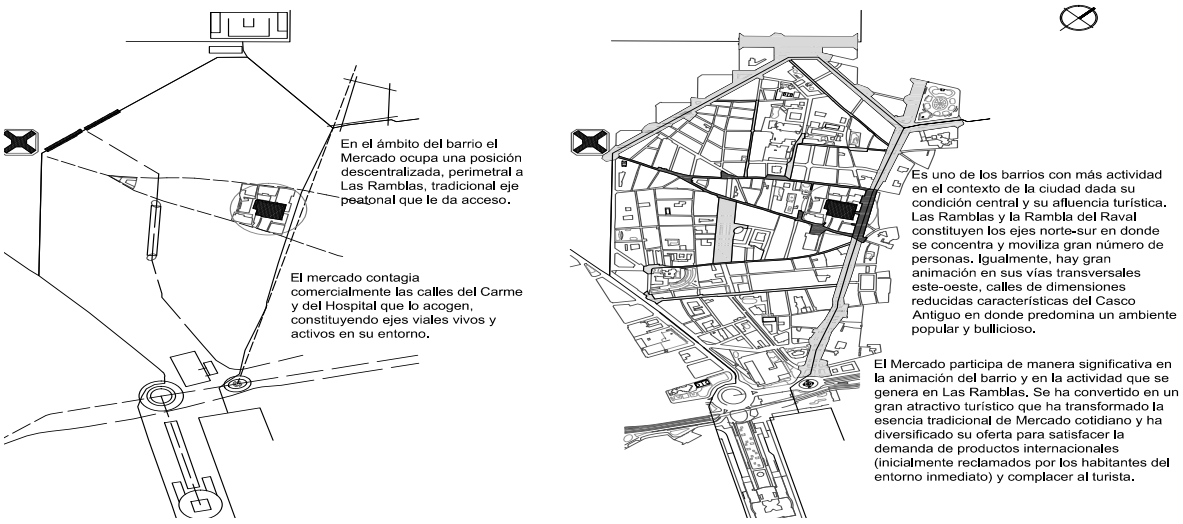


Figura 12: Localización, posición en el barrio y animación urbana Esc. 1:20000
Fuente: (ac.uk/reader)
Elaborado y tomada: (ac.uk/reader)

2.4.3. Lectura urbana

Según Quintero 2015, el mercado es quien impulsa el cambio puesto que, con la demolición de los edificios que cerraban la Plaza de San José hacia la fachada posterior, así como de la iglesia y el Convento de Jerusalén, se amplió el espacio del mercado y se abrió un área libre en el barrio, aliviando la densidad del entorno.

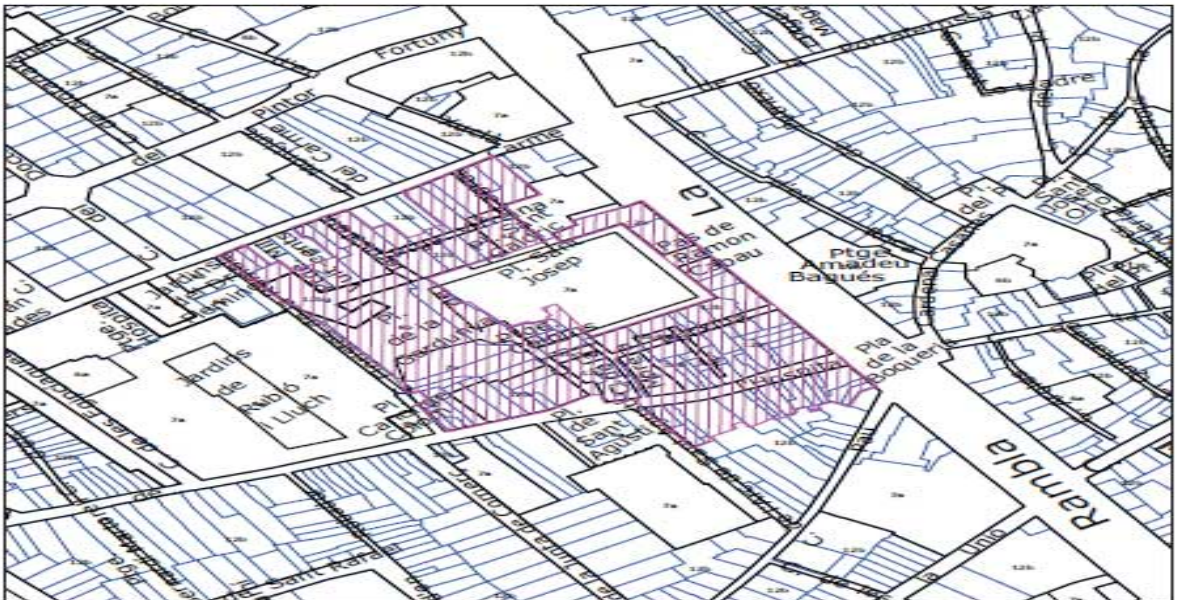


Figura 13: Área de polaridad del mercado de la boqeria Esc. 1:5000.
Fuente: (Ayuntamiento de Barcelona, 2011).
Elaborado y tomada: (Ayuntamiento de Barcelona, 2011).

Impacto en el paisaje urbano.

De manera innegable, el Mercado de La Boquería tiene un impacto considerable sobre el espacio urbano de Barcelona, en particular en la zona del área de Ciutat Vella, donde está ubicado. Su existencia no sólo genera cambios el ámbito físico, sino que, además, transforma toda la esfera social y cultural.

2.4.4. Interacción con el Entorno

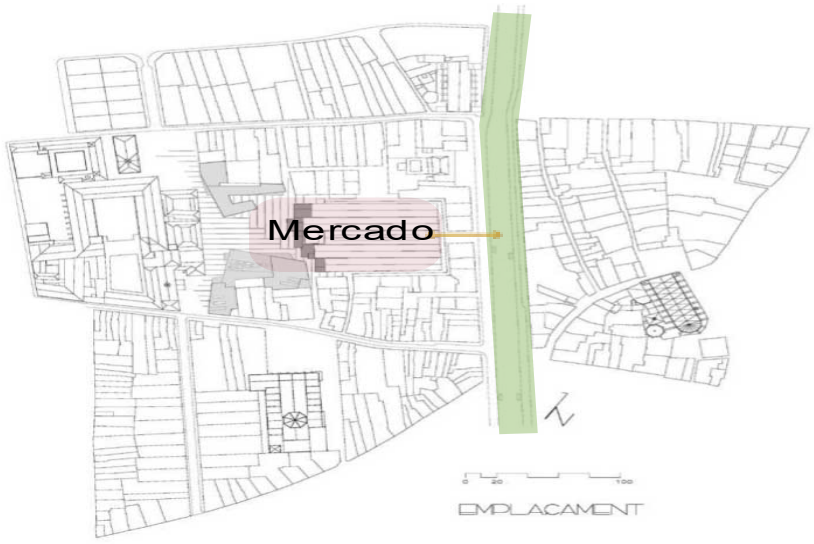


Figura 14: *Relación con la Ramba*
Fuente: Elaboración Propia

La ubicación en La Rambla, uno de los ejes más emblemáticos de Barcelona, refuerza su papel como un centro de atracción tanto para turistas como para residentes locales.

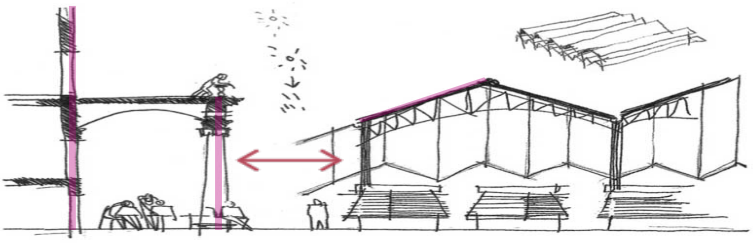


Figura 15: *Conservación del Patrimonio*
Fuente: Elaboración Propia

Se han respetado elementos arquitectónicos originales como la fachada de hierro y las galerías, que mantienen su vínculo con el pasado del mercado, contribuyendo a la preservación de la identidad histórica del lugar.

ALTERACIONES AL TEJIDO URBANO

Transformación del Entorno: Reducción de la Densidad Urbana: La demolición de algunos edificios circundantes y la creación de un espacio abierto ha permitido reducir la densidad en la zona, lo que ha favorecido la circulación peatonal y mejorado la calidad del entorno urbano. Esta transformación ha permitido también un mayor flujo de visitantes, promoviendo la actividad comercial y social en el área.

Evolución de la Identidad Urbana: Contraste de la arquitectura contemporánea (moderna) con una arquitectura tradicional.

2.4.5. Zonificación y uso del suelo.

El Mercado de La Boquería se encuentra en una zona de alta densidad urbana, en el barrio de Ciutat Vella, lo que lo coloca bajo estrictas normativas urbanísticas, especialmente en lo que respecta a la preservación del patrimonio y la integración en un entorno urbano denso y turístico. El proyecto cumple con varias normativas clave:

Conformidad con la Zonas de Conservación del Patrimonio:

La Boquería se encuentra en un espacio que forma parte del Patrimonio Urbano de la ciudad, de manera que toda reforma o proyecto de intervención ha de corresponder con las indicaciones de conservación del patrimonio histórico y arquitectónico. La renovación que tuvo lugar en 2010, bajo la dirección de Carme Pinós, homologa todos los elementos arquitectónicos del mercado, como la estructura de hierro y las viejas galerías, a las nuevas necesidades y las adapta, respetando su antiguo carácter.

Zonificación Comercial y de Uso Mixto:

Zona clasificada para usos comerciales, lo que facilita su funcionamiento como un espacio de ventas y servicios. El uso de suelo en esta zona está permitido para mercados, comercios y actividades turísticas, lo que asegura que el proyecto cumpla con las normativas que promueven la actividad comercial en zonas céntricas de la ciudad.

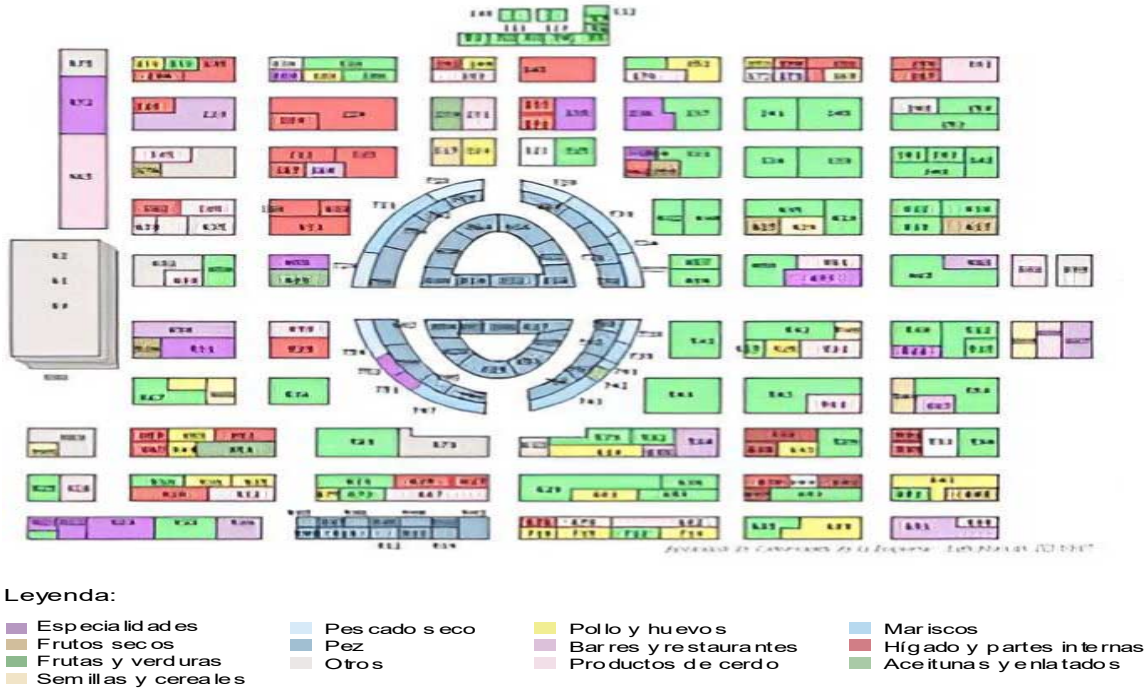


Figura 16: Zonificación del mercado
Fuente: (core.ac.uk/reader).
Elaboración y tomada: (core.ac.uk/reader).

Cumplimiento de las Normas de Accesibilidad y Espacios Públicos:

La intervención también actualizó el espacio con respecto a la accesibilidad, lo cual es coherente con las exigencias legislativas urbanísticas que estipulan que los espacios públicos y los comercios deben ser accesibles para las personas con movilidad reducida. Las reformas incluyeron rampas, accesos sin barreras y un diseño que favorece la movilidad a pie y que cumple con las exigencias legales vigentes de accesibilidad universal.

2.4.6. Espacio público y privado

El Mercado de La Boquería es un ejemplo claro de cómo un espacio público puede integrarse con elementos de uso privado sin perder su esencia de accesibilidad y cohesión social. En este caso, el mercado combina áreas públicas de acceso libre con espacios privados destinados a los comerciantes y operadores de los diferentes puestos de venta.

Espacios Públicos:

Acceso Abierto y Fluidez Peatonal: La Boquería actúa como un espacio público, con libre acceso para los transeúntes que atraviesan La Rambla o se acercan a su entrada principal. Las zonas del mercado como las zonas de paso y algunas secciones comerciales se configuran para que exista una circulación natural, de manera que el público asista sin restricciones a la atmósfera del mercado.

Zonas de Relación Social: Se trata de las zonas de referencia del mercado, de pasillos de acceso amplios, de zonas de descanso comunes que ayudan a la vivencia de la ciudad y propician la interacción social de quienes residen, de los turistas y de los comerciantes. Estos espacios abiertos funcionan no solo como lugares para realizar compras, sino también como puntos de encuentro y actividades cotidianas.

Espacios Privados:

Puertos Comerciales: Los puestos de venta y las áreas dedicadas a los comerciantes son, en gran medida, espacios privados donde se realizan las transacciones comerciales. Sin embargo, estos espacios están perfectamente integrados en el diseño global del mercado, permitiendo una relación constante entre los espacios privados y públicos. Los comerciantes no solo trabajan, sino que también a la vez colaboran en la creación de un espacio animado y atractivo para todos los visitantes.

Acceso Controlado: Aunque gran parte del mercado es de acceso público, encontramos algunos espacios dedicados a la gestión interna del mercado como almacenes o como oficinas, y solamente se permite el acceso a los trabajadores y operarios, permitiendo una clara distinción entre el espacio público (esencialmente apropiado para los clientes) y el espacio privado (especialmente apropiado para la gestión y administración del propio mercado).

Análisis Forma/Simbólico

Análisis de la composición geométrica formal con relación al sitio.

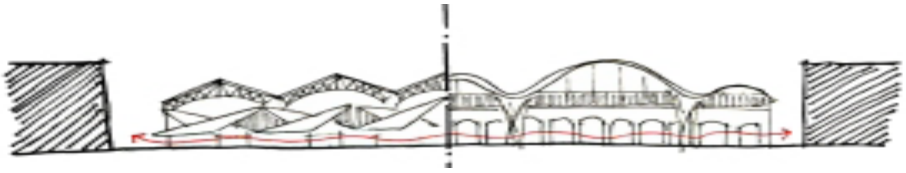


Figura 17: Desarrollo de la continuidad espacial y urbana
Fuente: Elaboración Propia

Manejo de la forma envolvente.

La cubierta, junto con las paredes que rodean el mercado, crea un ambiente abierto y accesible, manteniendo la tradición de los mercados públicos.



Figura 18: Envolventes del mercado de la Boqueria
Fuente: Elaboración Propia.

2.4.7. Sostenibilidad urbana

El Mercado de la Boqueria ha introducido estrategias que impiden que su huella ambiental aumente, como el control de los residuos generados, la utilización de materiales reciclados y el aliento con producción agrícola local y orgánica; su posterior proyecto arquitectónico también incluye la utilización de elementos que aprovechan la luz natural y la ventilación, evitando la energía artificial e incorporando una mayor eficiencia energética en el espacio (González & Villagrasa, 2018).

Se propone que los mercados públicos no solo actúan como centros de abastecimiento de alimentos, sino también como ámbitos para la conservación del patrimonio cultural, la unidad social y sobre todo el fomento de prácticas sustentables para el crecimiento urbano. Los fundamentos del nuevo urbanismo se discuten en esta investigación, con el fin de tratar la conversación sobre la sostenibilidad y el papel de los mercados públicos. François Ascher indica que las dinámicas culturales, económicas y sociales han cambiado y están produciendo nuevas maneras de pensar, de actuar y nuevos proyectos en relación al futuro. Hoy en día, el territorio social se caracteriza por ser un espacio abierto, diverso y variable, tanto real como virtual. En este escenario, las infraestructuras públicas, como los mercados municipales, obtienen nuevos significados y usos. Además, es necesario que sean intervenidas y supervisadas a partir de instrumentos que contribuyan al desarrollo urbano sostenible. Por último, se sugiere el empleo de indicadores particulares de sostenibilidad urbana, fundamentados en los principios del urbanismo ecológico (como la cohesión social, la eficiencia metabólica de las construcciones, la compacidad y la complejidad urbana) para el desarrollo de una propuesta metodológica para un observatorio. Esto posibilita que se lleve a cabo el seguimiento y se tomen decisiones sobre proyectos e intervenciones en lo que concierne a su edificación, mantenimiento y gestión (Mayorga Cárdenas, 2024).

Eficiencia Energética y Uso de Energía Renovable:

1. **Iluminación LED**: Reducción significativa del consumo energético, creando un ambiente saludable y agradable.

2. **Uso de Energía Solar**: Diseño enfocado en maximizar la eficiencia energética y aprovechar la luz natural, reduciendo la dependencia de energía eléctrica convencional.

3. **Recogida y Reutilización de Agua de Lluvia**: Potencial integración de tecnologías para aprovechar los recursos naturales, algo que podría considerarse en futuras renovaciones.

4. **Uso de Zinc Prepatinado**: Material duradero, reciclable y eficiente térmicamente, lo que reduce la necesidad de climatización artificial.

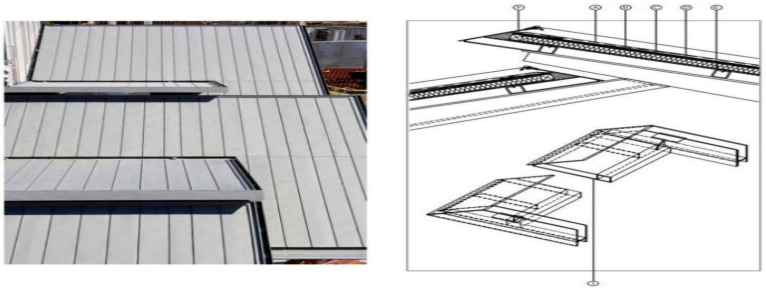


Figura 19: Cubierta de Zinc

Elaboración y tomada: (core.ac.uk/reader)

5. **Comercio Local y Orgánico**: Fomento de productos locales, orgánicos y de temporada, apoyando la economía local y reduciendo la huella de carbono.

6. **Eventos Educativos**: Actividades dirigidas a sensibilizar sobre la sostenibilidad.

2.5. Mercado de Providencia-Chile

2.5.1. Relación con el contexto:

Ubicado en la comuna de Providencia, Santiago de Chile, el mercado se inserta en un entorno urbano consolidado y accesible, próximo a vías principales y estaciones de metro.



Figura 20: Mapa de Chile

Fuente: Elaboración propia

Adaptabilidad e integración del proyecto: Se recuperan elementos originales y se incorporan nuevas funciones, integrando el mercado como hito patrimonial.

Accesibilidad: Mejora del acceso peatonal y vehicular, con nuevas conexiones y espacios públicos.

Compatibilidad de uso de suelo: Compatible con el uso urbano, con una mezcla de funciones comerciales y gastronómicas respetando la normativa.

Pertinencia del proyecto en el impacto del contexto: Revitaliza el patrimonio y fomenta las actividades comerciales y culturales, reactivando el sector.

Interpretación del lenguaje formal: Fusiona la restauración de elementos históricos con intervenciones, presentando la esencia original del mercado.

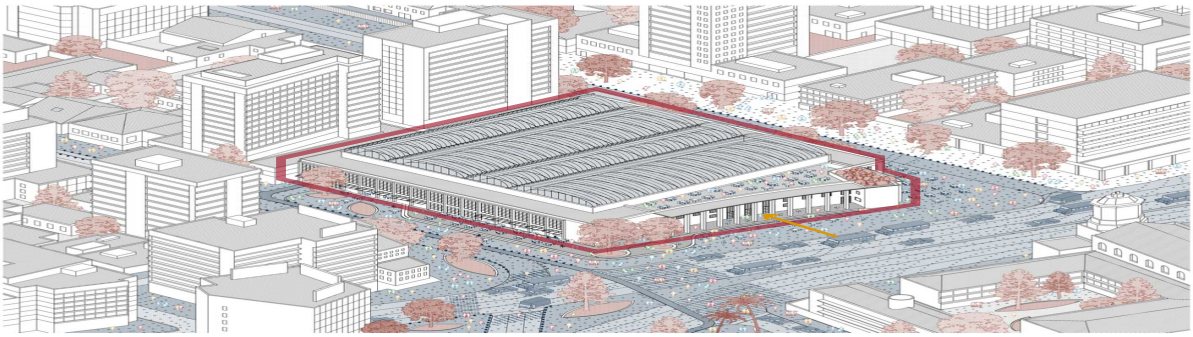


Figura 21: Integración del proyecto y accesibilidad

Fuente: ArchDaily

2.5.2. Análisis de distribución de las áreas

Tabla 5: Diagramas de funcionamiento

Área	Descripción
Mercado de Abastos	Distribuido en el primer piso, con puestos de abarrotes, frutas, verduras, carnes, pescados, entre otros. Organizado en espacios diferenciados por rubros.
Mercado Gastronómico	Ubicado en el primer piso, con cocinerías agrupadas alrededor de un área común con mesas y barras.
Restaurantes de destino.	Ubicados en el segundo piso, con un gran restaurante de tres niveles.

Co-cook	Espacio para emprendedores gastronómicos, ubicado en el primer subterráneo.
Sala Multipropósito	En el primer subterráneo, destinada a actividades culturales.
Estacionamientos	Subterráneos para vehículos y bicicletas, con acceso por Antonio Bellet, y eliminación de los parquímetros de superficie.
Zonas de servicios	Incluye patio de descargas, bodegas, coperías, y zonas de basura.

Fuente: Elaboración propia (2024)

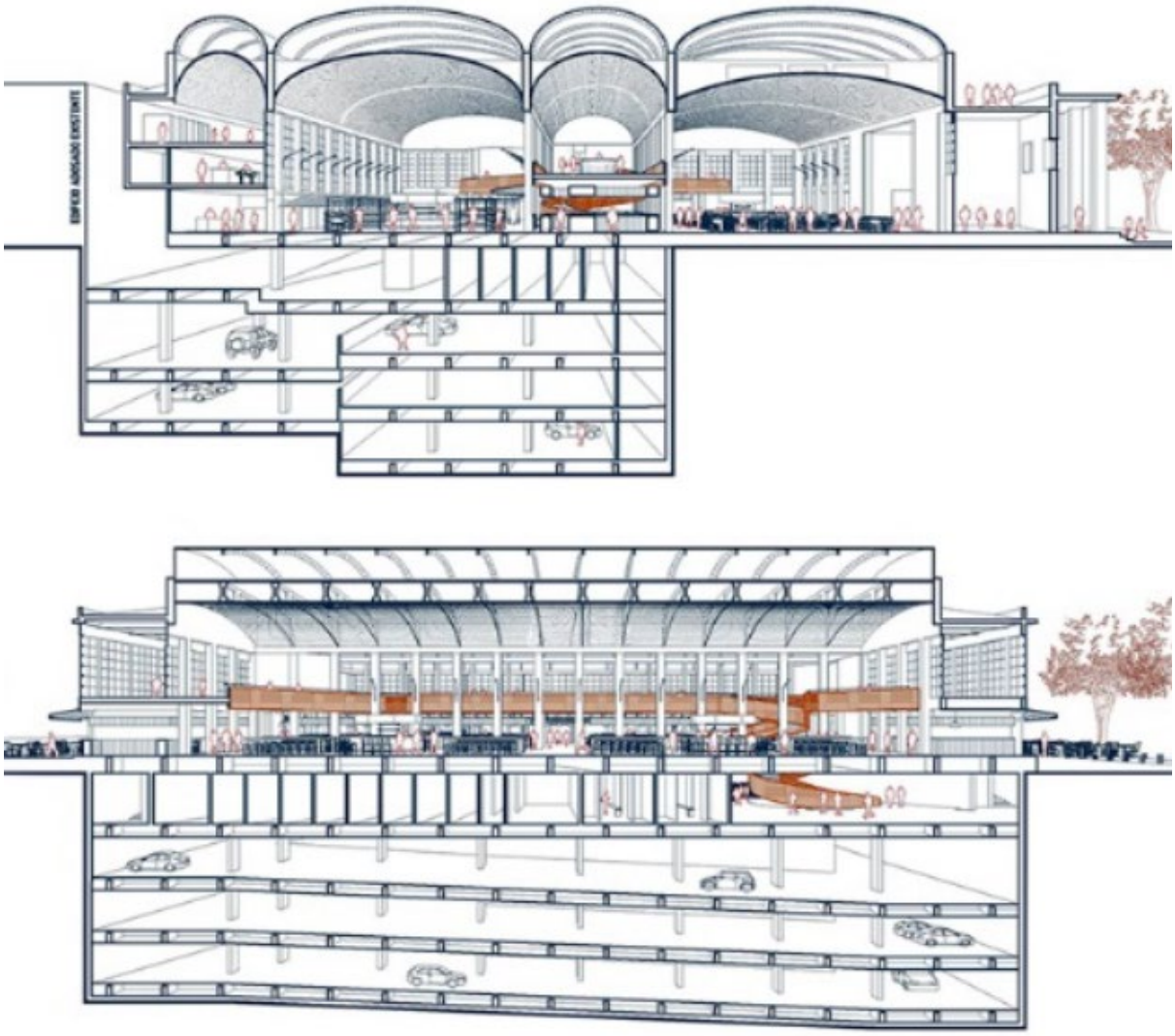


Figura 22: Primer piso

1. **Primer Piso Abastos-gastronomia**
2. **Segundo Piso: Restaurantes - Co-cook**
3. **Primer Subterráneo: Sala Multipropósito-Minimercado y Servicios**
4. **Estacionamientos: Bajo nivel y acceso controlado**

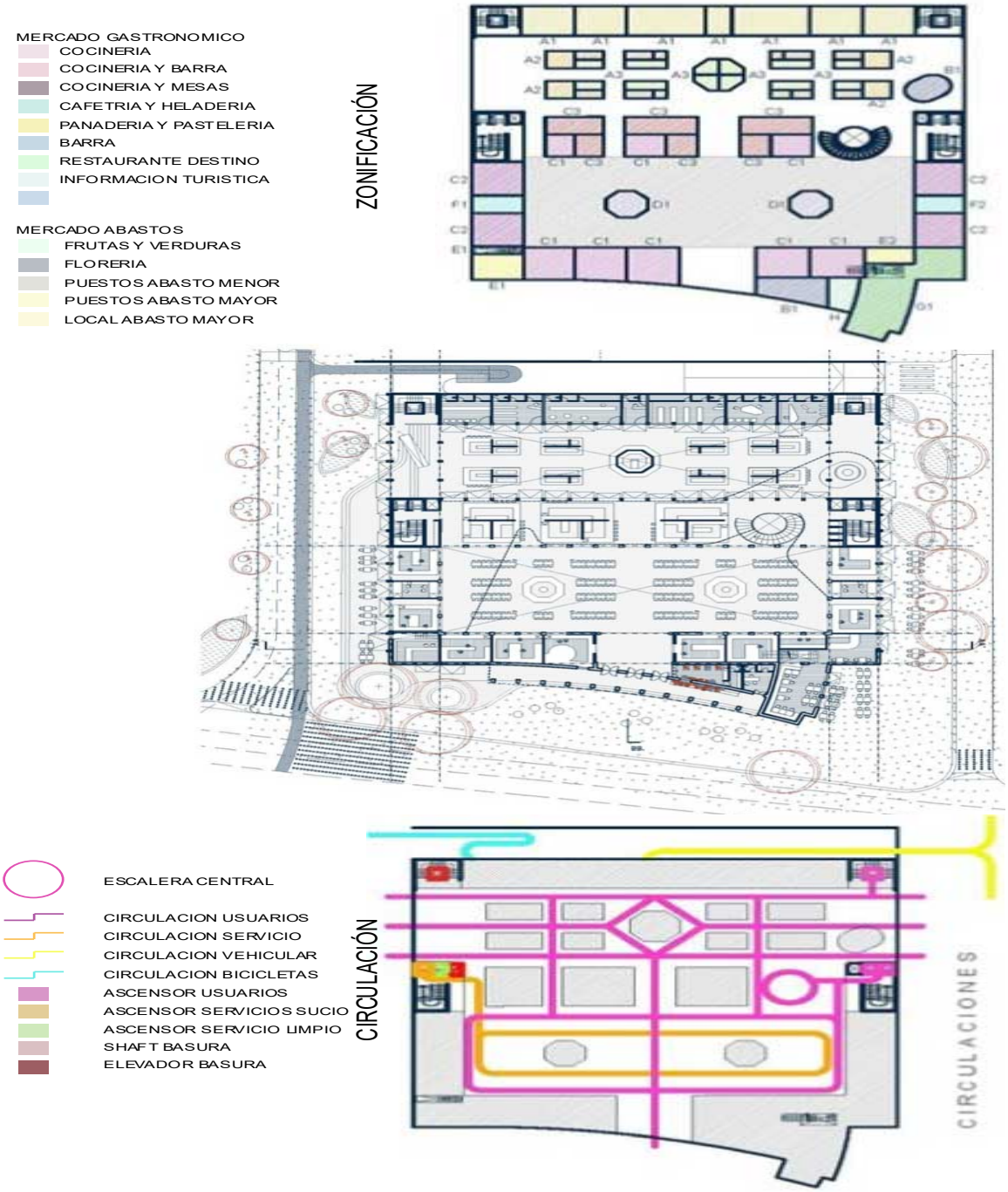


Figura 23: Esquema de funcionamiento primer piso

Fuente: ArchDaily

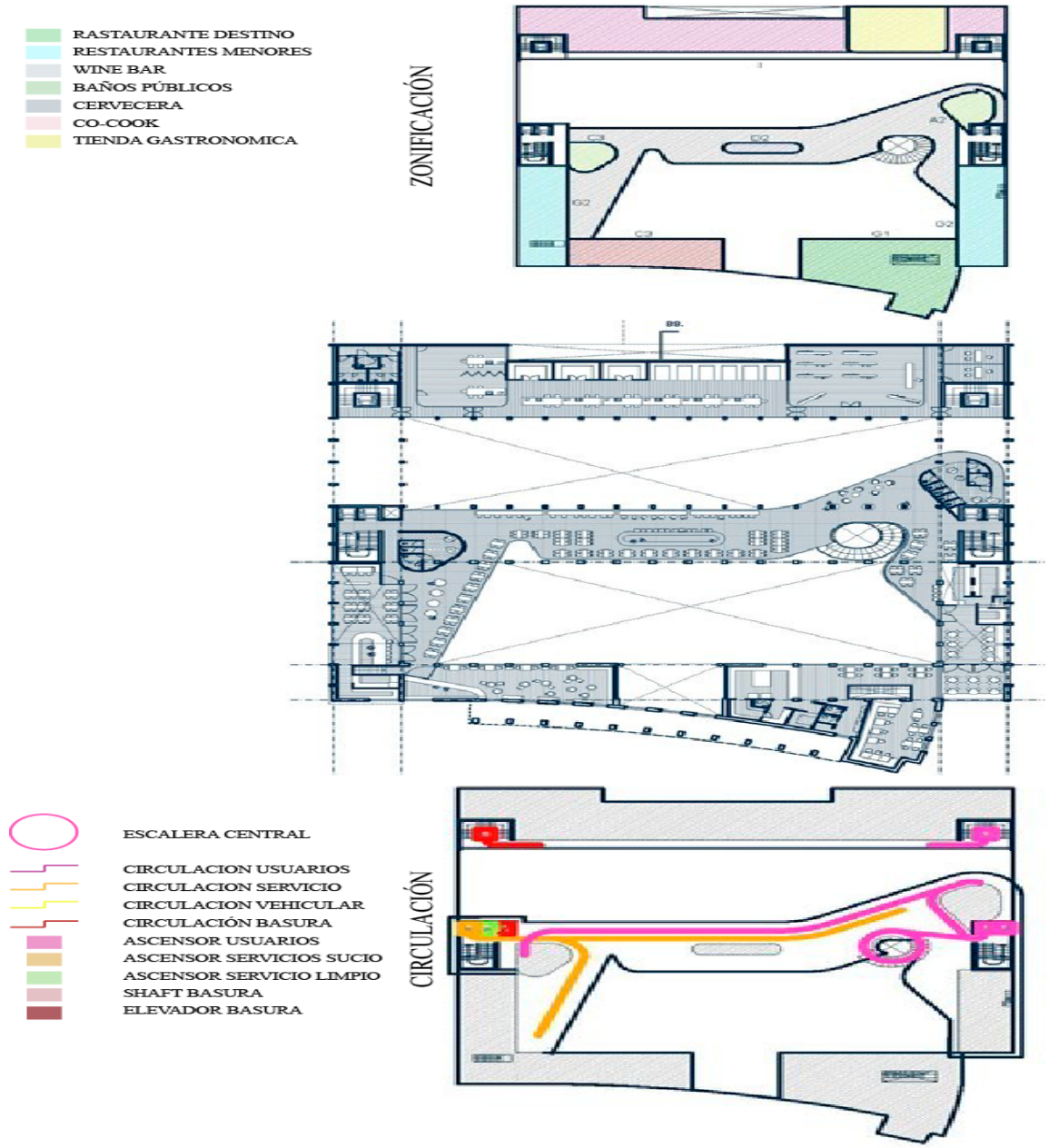


Figura 24: Esquema de funcionamiento segundo piso
Fuente: ArchDaily

Tabla 6: Programa Arquitectónico con Análisis de Áreas

Área	Superficie (m^2)	Uso principal
Terreno Total	5.170	Área disponible para el proyecto
Edificación Total	14.187,5	Área construida total
Mercado de Abastos	2.500	Espacio de venta de alimentos
Mercado Gastronómico	1.200	Espacio para cocinas y barras

Restaurantes de destino	1.800	Espacios de restaurantes de mayor escala
Co-cook y Sala Multipropósito	1.000	Espacios de emprendimiento gastronómico y actividades culturales
Estacionamientos	3.000	Estacionamientos vehiculares y bicicletas
Zonas de servicios	1.000	Áreas operativas y logísticas (patios de descargas, bodegas).

Fuente: Elaboración propia (2024)

Relación interior exterior: Aperturas hacia la vereda, proyección de columna laterales y extensión de pavimento, generando continuidad y permeabilidad entre los espacios internos y el entorno urbano.



Figura 25: Composición geométrica formal
Fuente: ArchDaily

Composición geométrica formal: Integración del volumen original y ampliación respetando alturas y proporciones. Incorporación de bóvedas continuas como elemento unificador en cubierta y estructura.

Reconocimiento del imaginario social: valoración del patrimonio cultural y de ciertos elementos históricos, la fachada original, el patio central y el cartel tipográfico, fortaleciendo la memoria colectiva del lugar.

Generación del partido arquitectónico: Propuesta basada en el repertorio de elementos geométricos y de metáforas, el "bicho",-que articula espacios y conecta niveles y genera dinamismo en el diseño general.

Adecuación al momento histórico: Restauración respetuosa de elementos patrimoniales y adecuación de la propuesta programática a la demandas contemporáneas, mercados astronómicos, mercados gastronómicos y espacios de emprendimiento colaborativo.

Innovación temporal: Uso de tecnologías modernas, como bóvedas de doble cámara para iluminación y ventilación pasiva, integrando sostenibilidad con diseño contemporáneo.

Manejo de la forma envolvente: Rehabilitación de la fachada original y diseño del nuevo edificio norte con líneas simples y funcionales que complementan el entorno sin competir visualmente.

Manejo de la forma interna: Espacios abiertos, modulados por reticular y patios centrales que fomentan la interacción social y funcionalidad para mercados y actividades culturales.

Análisis de luz y sombra: Incorporación de bóvedas translucidas y elementos que optimizan la luz natural, reduciendo el consumo energético y generando una atmosfera cálida en los espacios interiores.

Sentido y percepción: Diseño que promueve texturas visuales y táctiles, olores y sonidos distintivos del mercado, estimulando la experiencia sensorial de los usuarios.

Aspectos emotivos y psicológicos: Recuperación del sentido de pertenecía a través de las puestas en valor del patrimonio y diseño de espacios que generan confort y conexión emocional con el entorno.

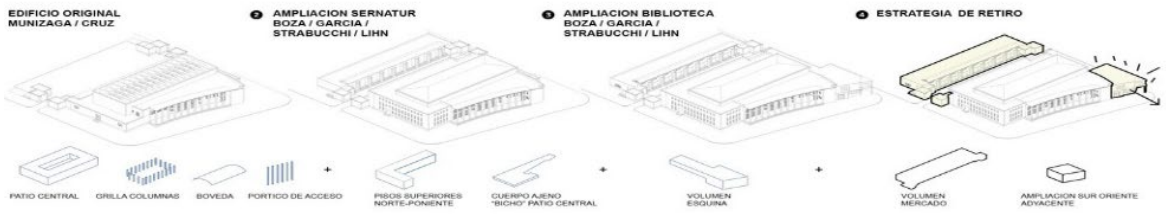


Figura 26: Composición geométrica formal

Fuente: ArchDaily.



Figura 27: Adecuación al momento histórico
Fuente: ArchDaily

Características ambientales y sustentables: Incorporación de iluminación y ventilación natural mediante bóvedas translucidas. Uso de doble cámara en techos para un mejor confort térmico y la reducción de estacionamientos en la superficie.
Sitio y emplazamiento: Ubicación estratégica que respeta la conexión visual y espacial con hitos cercanos como la iglesia de la Divina Providencia, apertura hacia calles para mejorar la integración urbana.



Figura 28: Paisaje urbano Mercado La Providencia
Fuente: Elaboración propia (2024)

Materiales y contexto cultural: Restauración de ladrillos y hormigones originales. Uso de materiales reciclables y sostenibles, como bloque de vidrio tipo pavés en bóvedas translucidas, alineadas con el entorno.



Figura 29: Fachada frontal mercado La Providencia

El edificio que albergaba el mercado experimentó diversos cambios y adiciones, como la creación de estructuras internas, la instalación de casetas para las ventas externas y baterías sanitarias situadas en la parte delantera, lo cual menoscababa tanto la imagen del mercado como la del ambiente circundante.

El mercado no contaba con las condiciones apropiadas para operar: había desorden y hacinamiento de las vendedoras, ausencia de instalaciones de agua y drenajes para aguas residuales, mezcla de giros, falta de higiene y escasas instalaciones eléctricas.

Con el fin de participar en este punto conflictivo de la ciudad, se llevó a cabo una investigación económica, histórica y social, incluyendo a los comerciantes como los principales protagonistas de este procedimiento.

Se llevó a cabo de forma exitosa una labor colaborativa entre la comunidad y la municipalidad. El proyecto de rehabilitación conserva el antiguo edificio como un centro comercial, asegurando así la continuidad de las actividades que le dan vida a la ciudad. Los mercados son un componente activo de la vida cotidiana urbana.

Se mejoraron las condiciones de venta para los vendedores, optimizando la infraestructura, la salud y la seguridad. Se liberaron los espacios exteriores que ocupaban indebidamente y encerraban a la construcción, lo cual permitió que la ciudad recuperara un área ordenada, agradable y cómoda.

El interior, que fue diseñado en un solo nivel al principio, ahora tiene tres niveles. Estos tienen una entrada central de luz abundante que funciona como área de conexión y se conecta con un aparcamiento subterráneo. Esto da la posibilidad de liberar el espacio del mercado y mejora la imagen urbana de la ciudad.

Se dignificaron las condiciones de venta de los comerciantes, se revitalizó el ambiente, los edificios aledaños y los negocios, y se recuperaron zonas públicas para que todos los ciudadanos las usen y gocen al interceder en el área más deteriorada del casco histórico de la ciudad, el Mercado 9 de octubre. Se ha restaurado a la ciudad uno de los mercados más relevantes en términos de afluencia masiva de ciudadanos, y se ha intervenido en una de las zonas con más inseguridad, transformándola en un sitio seguro tanto para los visitantes como para los vendedores.

El proyecto integral se ha dirigido principalmente en la mejora social de todo sector, con la implementación complementaria de guardería, biblioteca, centro de atención de salud y seguridad ciudadana, administración de mercados y parqueaderos para la zona. (BAQ, 2O20)

2.5.3. Adaptabilidad e integración del proyecto

Se adapta un edificio histórico a mercado ubicado en la periferia del centro histórico, respetando la identidad del entorno, mejorando las condiciones urbanas, tanto en lo físico como en lo funcional.



Figura 30: Adaptabilidad del proyecto

Fuente: Elaboración propia (2025)

Tabla 7: Adaptabilidad del proyecto

Apartado	
Accesibilidad	Mejora la circulación, asegurando accesibilidad para todos los usuarios, incluyendo personas con movilidad reducida.
Compatibilidad de Uso de Suelo.	Optimiza el uso del suelo comercial, organizando el comercio informal en el centro histórico.
Adaptabilidad a la Movilidad del Contexto.	Promueve el uso de transporte no motorizado y mejora la conectividad con el transporte público.
Pertinencia del Proyecto en el Impacto al Contexto.	Revitaliza la zona, equilibrando el desarrollo económico con la conservación del patrimonio.
Interpretación del Lenguaje Formal.	Combina tradición y modernidad, respetando el patrimonio y utilizando materiales contemporáneos.

2.5.4. Adecuación al momento histórico

Rescate del edificio original que originalmente tenía el uso de biblioteca en los años 30, sin embargo, las necesidades de la población fueron cambiando y mediante la intervención se a logrado conservar y destacar su valor patrimonial.

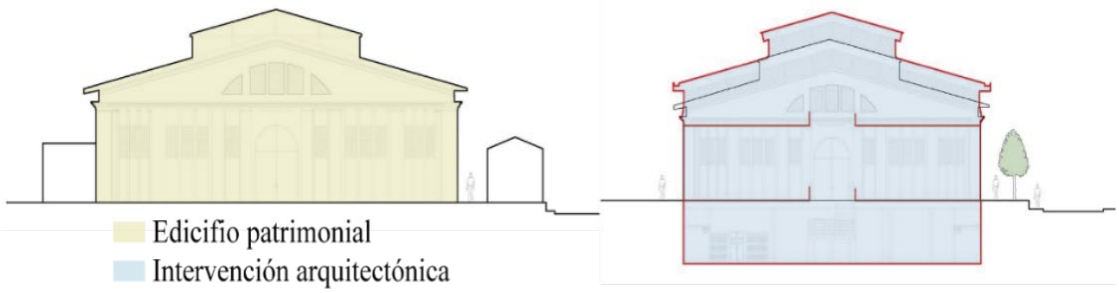


Figura 31: Adecuación al momento histórico

Fuente: Elaboración propia (2025)

2.5.5. Análisis de distribución de áreas

Espacios organizados en tres niveles, optimizando el uso del área disponible para comercio, servicios y circulación.

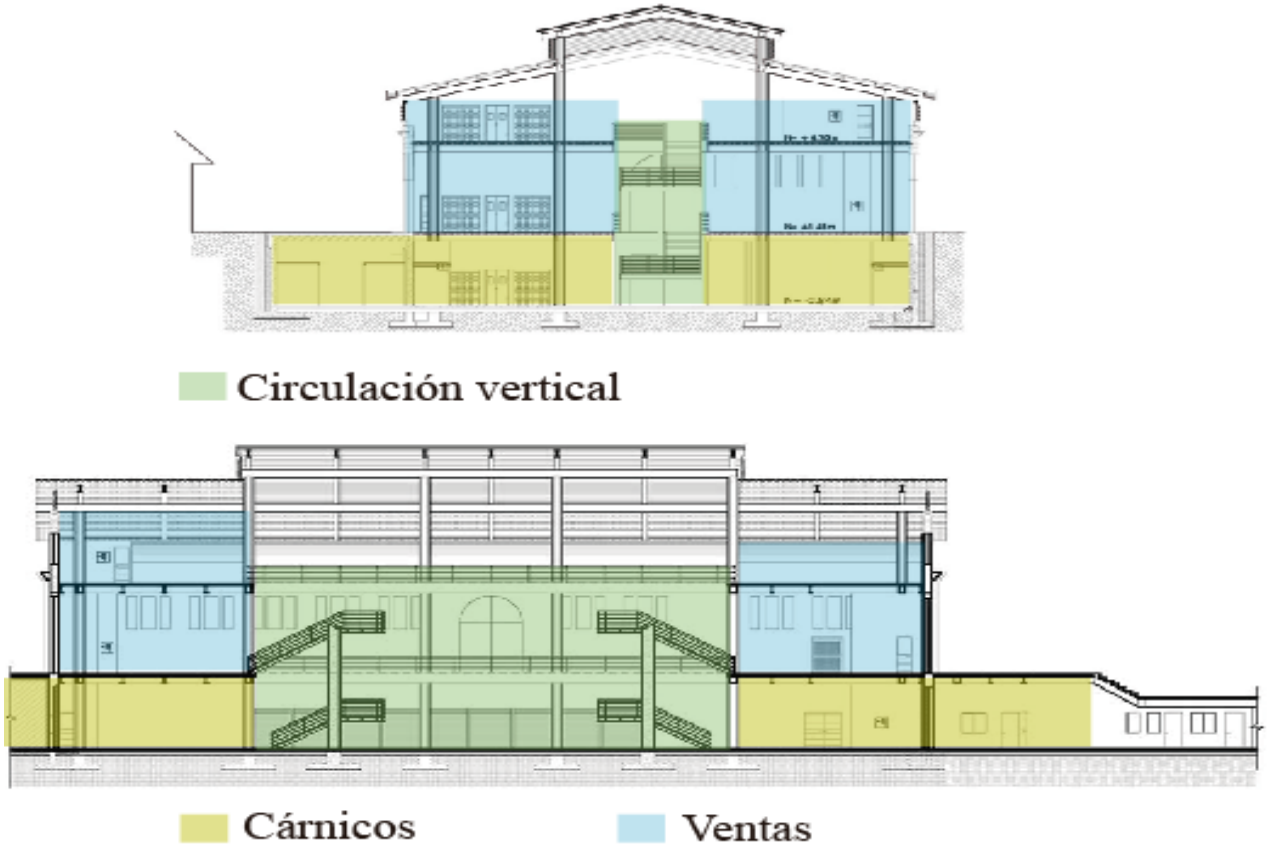


Figura 32: Corte transversal mercado 9 de Octubre

Fuente: Elaboración propia (2024)

2.5.6. Diagrama de funcionamiento.

Flujo funcional entre las áreas comerciales, patios de comidas y circulación.

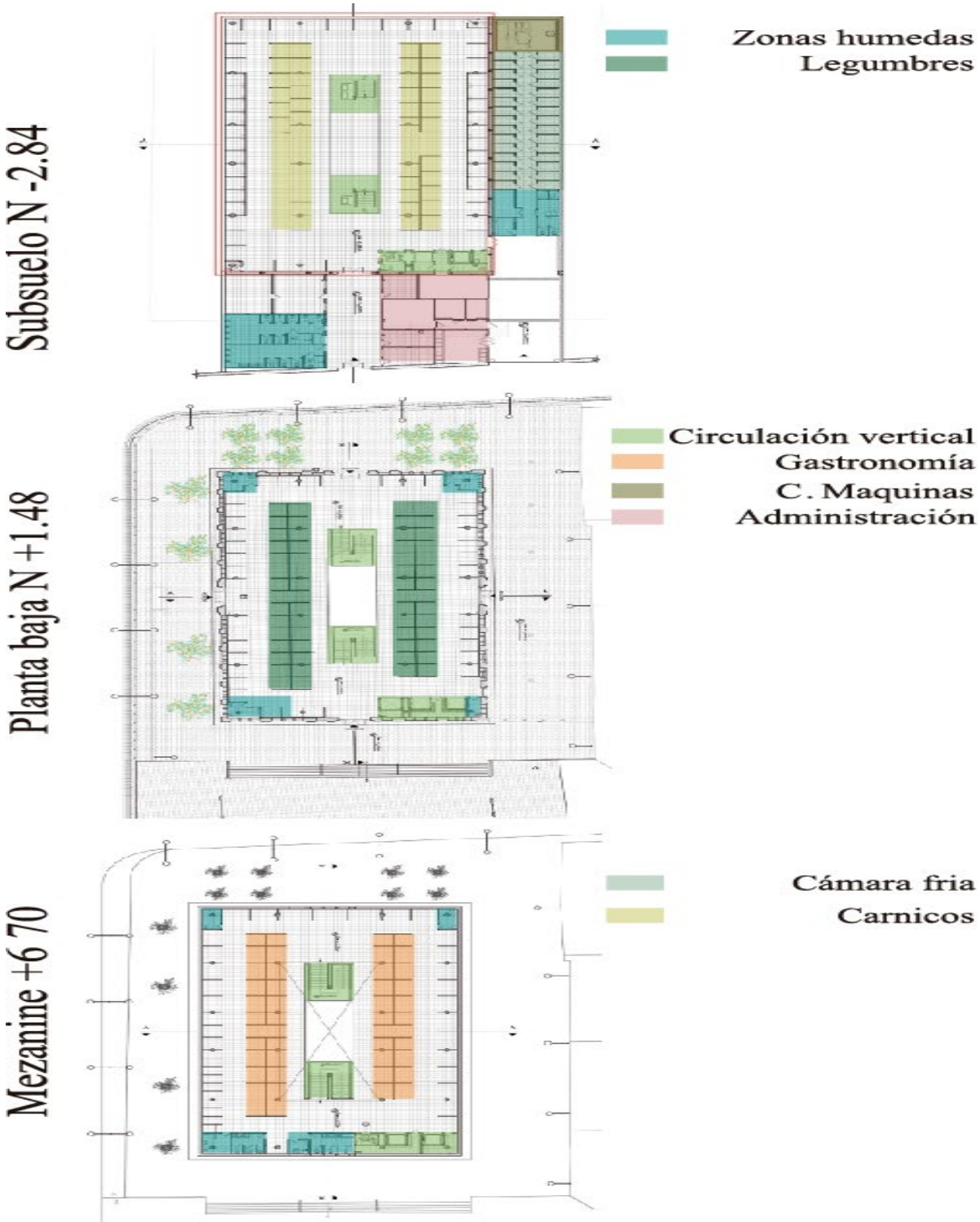


Figura 33: Zonificación mercado 9 de octubre

Fuente: Elaboración propia (2025)

2.5.7. Programa arquitectónico con análisis de áreas

Tabla 8: Áreas

Área	Áreas (m^2)	Observaciones
Locales de venta fija	400	Espacios organizados con pasillos de 3m.
Venta de cárnicos.	150	Sistemas de refrigeración y áreas de limpieza.
Patio de comidas	200	Proximidad a servicios higiénicos.
Bodegas	100	Cerca de la zona de carga y descarga.
Zona de carga y descarga	80	Acceso por vias secundarias.
Cuartos técnicos	30	Espacios accesibles para sistemas eléctricos.
Sanitarios públicos	50	Adaptados para personas con movilidad reducida.
Limpieza y desechos	40	Para vehículos recolectores y separación de residuos.
Oficinas de administración	60	Gestión del mercado.
Pasillos y circulaciones internas	400	Garantizar el flujo eficiente de personas con accesibilidad universal y puntos de evacuación.
Plaza de acceso y áreas de descanso	200	Puntos de encuentro con mobiliario urbano, áreas verdes y sombras para el confort de los usuarios.

2.5.8. Composición geométrica formal y relación al sitio.

Diseño basado en formas rectilíneas y volúmenes simples que respetan las proporciones del entorno histórico.

2.5.9. Relación interior-exterior

Grandes ventanales y espacios abiertos conectan visual y funcionalmente el mercado con el entorno urbano.



Figura 34: Relación interior-exterior

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9: Relación interior-exterior

Composición Geométrica Formal y Relación al Sitio	Diseño basado en formas rectilíneas y volúmenes simples que respetan las proporciones del entorno histórico.
Reconocimiento del Imaginario Social.	Elementos arquitectónicos que evocan la memoria colectiva, como patios abiertos y plazas comunitarias.
Proceso de Generación del Partido	Concepto basado en la reinterpretación geométrica del mercado tradicional y su vínculo con el patrimonio.
Dominio de la Innovación Temporal.	Incorporación de materiales modernos y tecnología sin alterar la esencia histórica del edificio.
Forma Envolvente	Fachada contemporánea con materiales locales, respetando la escala y el lenguaje arquitectónico
Forma Interior	Espacios flexibles que priorizan la funcionalidad y comodidad del usuario.
Análisis de Luz y Sombra**.**	Aperturas estratégicas para maximizar la iluminación natural y minimizar el consumo energético.
Sentidos de la Percepción.	Diseño que fomenta una experiencia multisensorial mediante colores, texturas y recorridos fluidos.
Aspectos Emotivos Psicológicos.	Creación de espacios acogedores que refuercen el sentido de comunidad y pertenencias.
Apartadó	
Análisis de las Características Ambientales y su Posible Sustentabilidad.	Implementación de estrategias de eficiencia energética, uso de iluminación natural y sistemas de ventilación pasiva para minimizar el impacto ambiental.

Análisis del Sitio o Emplazamiento con Relación al Contexto Natural.	Ubicación estratégica que aprovecha las corrientes de viento y la topografía para optimizar la integración con el paisaje urbano y natural.

2.5.10. Análisis de materialidad.



Figura 35: Materialidad del mercado 9 de Octubre

Fuente: Elaboración propia (2024)

2.5.11. Sistema constructivo

La intervención arquitectónica se llevó a cabo mediante la utilización del acero y hormigón.

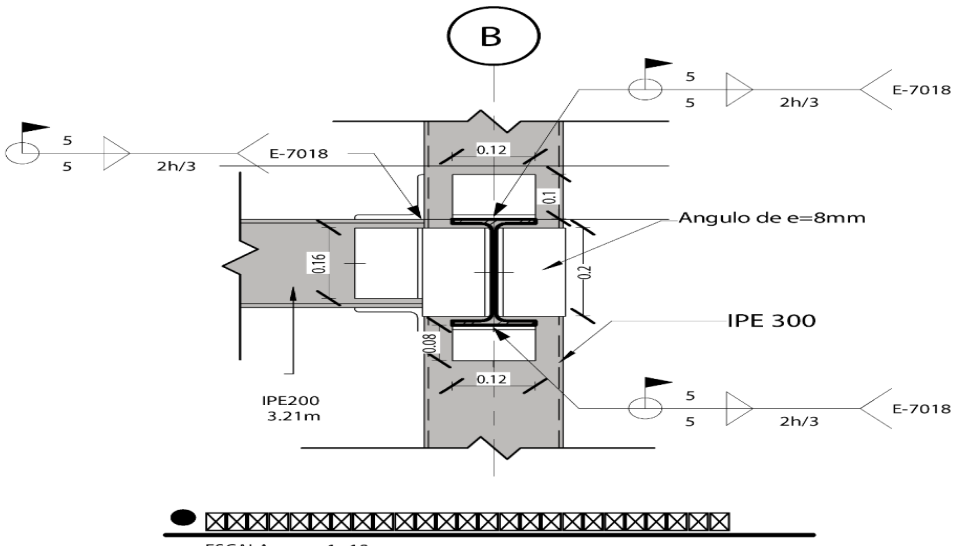


Figura 36: Sistema constructivo

CAPÍTULO III. METODOLOGIA

3.1. Análisis Bibliográfico-Antecedentes

Se considera la revisión de literatura existente, de la misma forma se toma en cuenta casos de estudios acerca de proyectos de revitalización urbana y diseño arquitectónico de mercados sostenibles, con el objetivo de comprender la evolución y el valor del mercado Simón Bolívar dentro del tejido urbano histórico de Riobamba.

De este modo, los hallazgos se centrarán en enfoques que combinen la conservación del patrimonio cultural y la funcionalidad del espacio, generando un marco conceptual sólido que oriente el desarrollo de una propuesta arquitectónicamente sensible al contexto urbano y social.

3.1.1. Diagnóstico

Se considera analizar las condiciones del entorno inmediato y, a su vez las condiciones físico-estructurales y funcionales del objeto arquitectónico, evaluando de manera integral la relación entre espacio público y el mercado, a través de indicadores como infraestructura, conectividad, accesibilidad universal y densidad poblacional.

Asimismo, se ejecutarán encuestas y entrevistas de tal manera que se logre recoger las percepciones de los usuarios en relación a las problemáticas y necesidades puntuales del mercado de la zona. De este modo, los resultados ofrecerán una visión completa a la hora de identificar las fortalezas, las oportunidades de intervención y las dificultades que se deben resolver en la propuesta. El diagnóstico, por consiguiente, guiará la intervención hacia un tipo de solución articulada con la problemática actual de la comunidad, optimizando la experiencia de uso del mercado en el día a día.

3.1.2. Propuesta

Se desarrollará un plan maestro a nivel meso, que incluirá el rediseño del mercado para optimizar su funcionalidad, accesibilidad y sostenibilidad. A partir del reconocimiento de los referencias arquitectónicos y de las necesidades y carencias detectadas a partir del diagnóstico, el plan maestro permitirá la identificación de soluciones concretas que respondan a las necesidades sociales en el ámbito del mercado, contribuyendo de esta forma, a incorporar técnicas de diseño sustentable y recursos que promuevan un lugar público tanto inclusivo como eficiente. En consecuencia, se espera que la intervención produzca un impacto favorable sobre aquello que define la calidad de vida urbana, mejorando de esta forma, la cohesión social y la economía local y transformando así al mercado en un espacio resiliente a las demandas que irán transformando la comunidad.

3.1.3. Método de investigación.

El presente trabajo adopta un enfoque dual que se apoya en la investigación cualitativa como la cuantitativa. Esta combinación brindará la oportunidad de abordar la problemática del área de intervención de manera integral, así como de identificar y priorizar los aspectos relevantes que influirán en la toma de decisiones durante el proceso de diseño.

Partiendo de investigaciones previas se profundiza en el impacto social, económico y ambiental del mercado Simón Bolívar (San Alfonso) y como estas se relacionan dentro de la evolución de la ciudad de Riobamba.

Investigación cualitativa: Se centra en la descripción detallada de situaciones complejas dentro de un entorno específico. Esta metodología incluye la investigación-acción, la cual es una forma de investigación aplicada que busca encontrar soluciones a problemas que impactan a un grupo o comunidad.

Por otra parte, respalda la investigación participativa, que se origina a partir de una problemática específica con el objetivo de mejorar la calidad de vida de las personas o grupos que están implicados en el entorno urbano.

Investigación cuantitativa: Se centra principalmente en los valores numéricos o datos recolectados en un área de estudio. Esto incluye la encuesta social. Además, se realizará el estudio con datos secundarios, llegar a un análisis por medio de datos ya existentes.

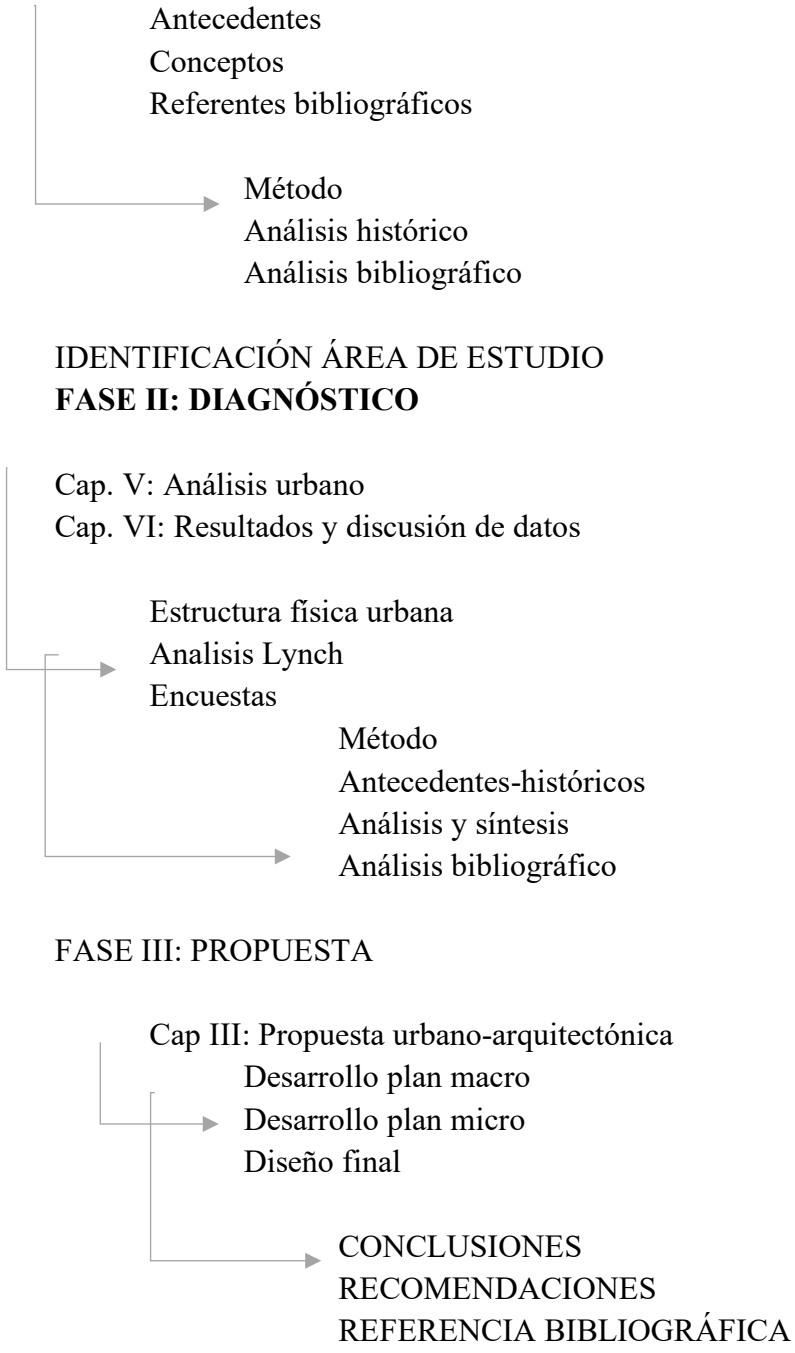
3.1.4. Alcance de la investigación.

La presente investigación tiene como enfoque el desarrollo de una propuesta urbano arquitectónica basada en las necesidades tanto de vendedores como a su vez de los consumidores. Este sector es de interés debido a su compendio de conflictos, tanto sociales, ambientales y económicos al encontrarse en el centro histórico de la ciudad de Riobamba el cual amerita una intervención meticulosa.

3.2. Fases de la metodología

INVESTIGACIÓN PRELIMINAR
FASE 1-MODELO TEÓRICO
Cap I. Introducción
Cap II. Marco teórico
Cap III. Metodología

Introducción Planteamiento del problema
Justificación
Objetivos



3.3. Diseño de Investigación

Diseño de la investigación: La investigación es de tipo cualitativo y cuantitativo; cualitativa, porque se requiere determinar las características del sector, así como la exploración bibliográfica de estrategias y directrices sostenibles. Cuantitativa, con el fin de determinar la magnitud del impacto a través de un diagnóstico del lugar de estudio y proporcionar soluciones efectivas que se ajusten a la realidad social y al contexto del mercado Simón Bolívar (San Alfonso).

3.4. Técnicas de recolección de Datos

- Encuestas a vendedores
- Encuestas a compradores

3.5. Población de estudio y tamaño de muestra

POBLACION URBANA

Porcentaje de la totalidad de la población

"A nivel Cantonal se tiene una densidad poblacional ruta promedio con relación de población versus superficie territorial de 259 ha/ km2 ubicándose en una densidad por debajo de la media nacional". (PDyOT, 2020).

Tabla 10: Tamaño de la muestra

Variable	Fórmula	Valor
Población (N)	264,000	264,000
Margen de Error (E)	6%	0.06
Nivel de Confianza	95%	Z=1.96
Proporción Estimada (p)	0.5 (para maximizar el tamaño de muestra).	0.5

Nota: Elaboración propia Maycol J. Toro (2024).

Cálculos:

1. **Valor de Z**:
   - Para un nivel de confianza del 95%, Z=1.96.
2. **Tamaño de Muestra (n)**: Utilizando la fórmula para el tamaño de muestra:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{E^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

$$n = \frac{264{,}000 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}{(0.06)^2 \cdot (264{,}000-1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot (1-0.5)}$$

$$n = \frac{264{,}000 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{0.0036 \cdot 263{,}999 + 3.8416 \cdot 0.25}$$

$$n = \frac{264{,}000 \cdot 0.9604}{950.3942 + 0.9604}$$

$$n = \frac{253{,}785.6}{951.3546}$$

$$n \approx 266.88$$

Sustituyendo los valores:

Resultado:

Variable	Valor
Población (N)	264,000
Margen de Error (E)	6%
Tamaño de Muestra (n)	Aproximadamente 267

Tabla 11: Resultados del cálculo de la muestra
Nota: Elaboración propia Maycol J. Toro (2024)

Entonces, se necesitaría una muestra de aproximadamente 267 personas para una población de 264,000 habitantes con un margen de error del 6% y un nivel de confianza del 95%.

3.5.1. Propuesta de encuesta

3.5.2. Encuesta compradores

¿Cuál es su medio de transporte principal para llegar al mercado?

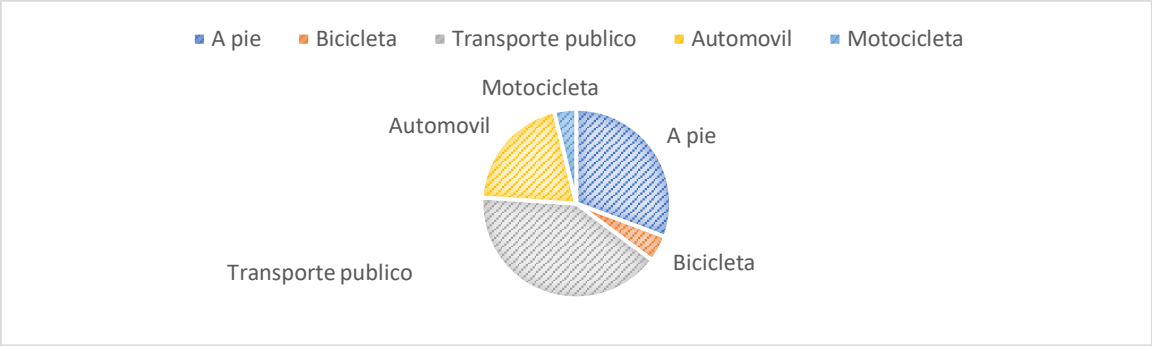


Figura 37: Accesibilidad al mercado Simón Bolívar (San Alfonso)

Los datos en un 41% indican que el mercado es principalmente accesible en transporte público, mientras tanto el 20% indica que lo hace mediante automóvil, reflejando una buena integración urbana y posiblemente una infraestructura adecuada. Sin embargo, hay margen para mejorar las condiciones para los ciclistas y motociclistas.

¿Cómo evalúa la conectividad del mercado con otras áreas comerciales y residenciales?

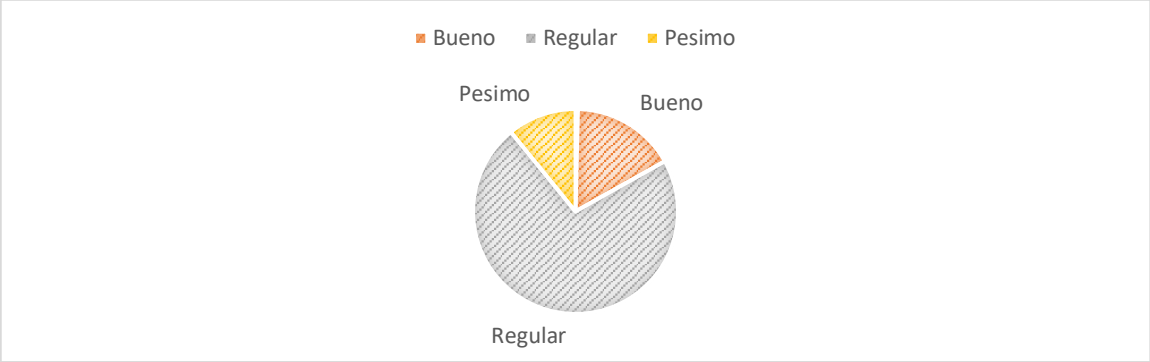


Figura 38: Conectividad del mercado con otras áreas comerciales y residenciales

El 72% de los encuestados, en relación con la encuesta, opina que la conectividad del mercado con otras zonas residenciales y comerciales es regular, por otra parte, una significativa proporción de encuestados la considera pésima. Esto destaca la necesidad de intervenciones y mejoras en la infraestructura y planificación urbana para mejorar la conectividad y la accesibilidad del mercado.

¿Cómo califica la disponibilidad y el estado de las áreas de descanso dentro del mercado?

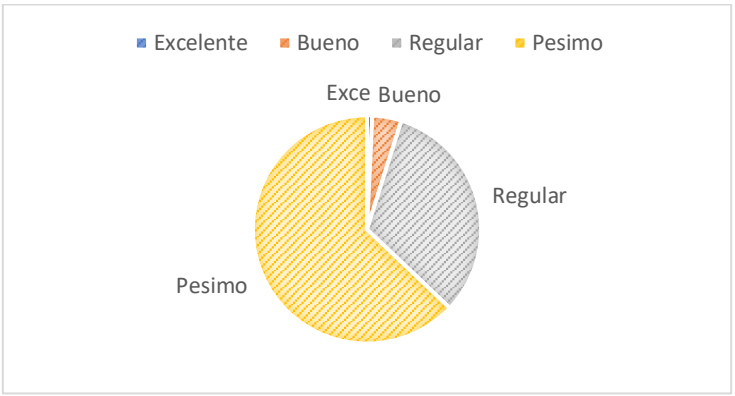


Figura 39: Estado de las áreas de descanso dentro del mercado

La evaluación de la disponibilidad y el estado de las áreas de descanso es predominantemente negativa con un 63%, aparte un 32% lo califica como regular. Esto subraya la necesidad de descanso para mejorar la experiencia general de los usuarios.

¿El mercado cuenta con suficientes áreas verdes y espacios abiertos?



Figura 40: Áreas verdes y espacios abiertos.

El 100% de los encuestados expresan de forma clara y explícita que en el mercado no hay espacios verdes ni espacios abiertos, lo cual es una necesidad urgente de abordar para mejorar la experiencia de los usuarios del mercado y mejorar el bienestar general de la comunidad.

¿Cómo califica el diseño y la accesibilidad de los servicios higiénicos del mercado?

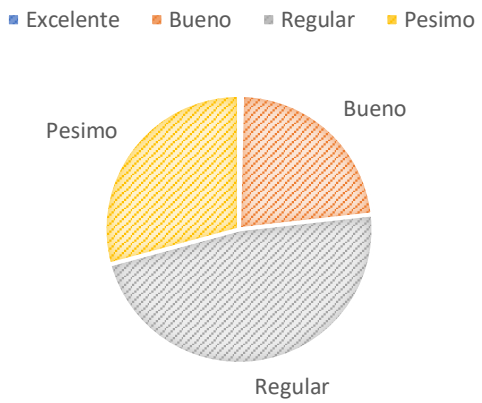


Figura 41: Accesibilidad de los servicios higiénicos del mercado

El 48% de encuestados indican que el diseño y la accesibilidad a los servicios higiénicos es regular, con una clara necesidad de mejoras en varios aspectos para satisfacer mejor las necesidades de los usuarios.

¿Qué aspectos arquitectónicos o urbanísticos le gustaría que se mejoraran en el mercado para una intervención más completa?

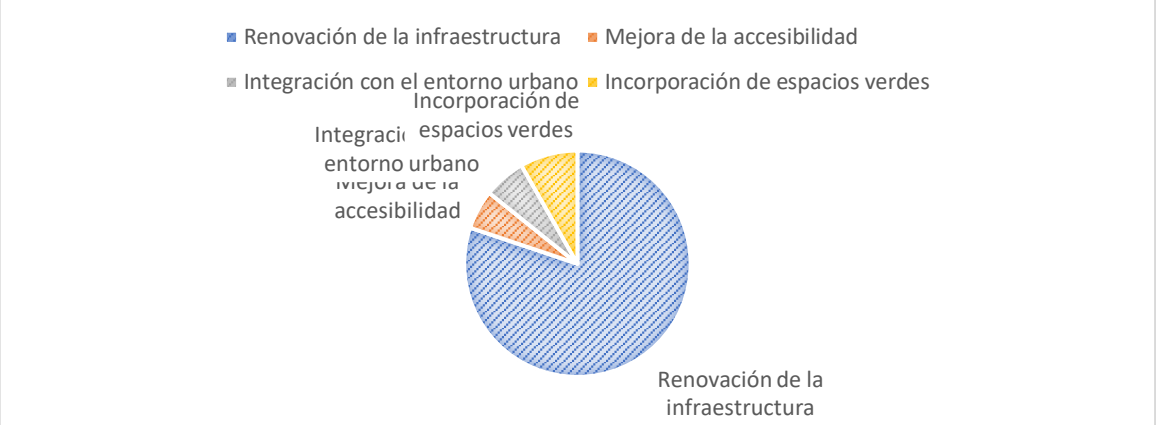


Figura 42: Mejoras del mercado Simón Bolívar (San Alfonso).

El 80% de encuestados identifican claramente la renovación de la infraestructura como la necesidad más urgente para una intervención más completa. Sin embargo, también es importante abordar la mejora de la accesibilidad, la integración con el entorno urbano y la incorporación de espacios verdes para lograr un mercado más funcional, inclusivo y agradable.

¿Qué medidas considera importantes para que el mercado Simón Bolívar (San Alfonso) sea un espacio más sostenible?

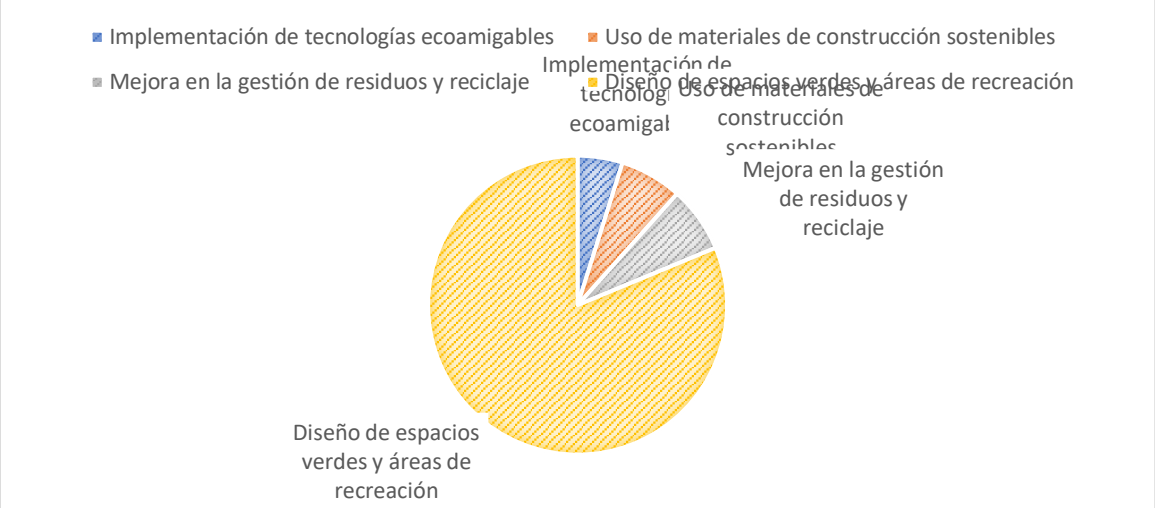


Figura 43: Diseño de espacios verdes y áreas de recreación

El 81% de encuestados consideran que el diseño de espacios verdes y áreas de recreación es la medida más importante para hacer del mercado un espacio más sostenible.

También valoran la mejora en la gestión de residuos y reciclaje, el uso de materiales de construcción sostenibles, y la implementación de tecnologías eco amigables.

¿Está conforme con la ubicación del mercado?

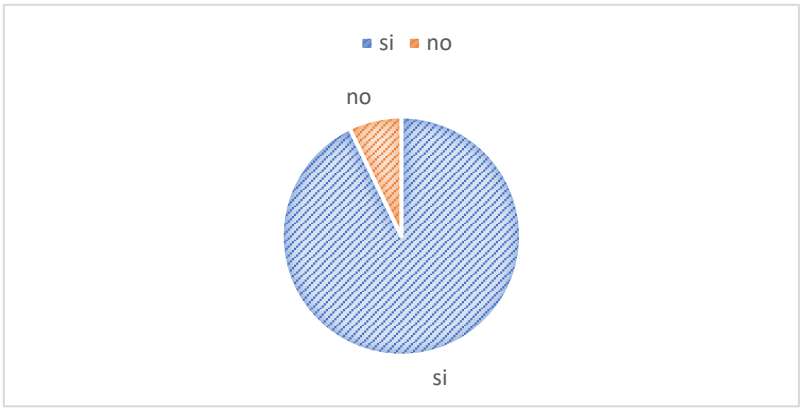


Figura 44: Conformidad de la ubicación del mercado Simón Bolívar (San Alfonso)

El 93% de los encuestados está conforme con la ubicación del mercado, lo que sugiere que la ubicación actual es conveniente y adecuada para la mayoría de los usuarios. Sin embargo, hay un pequeño porcentaje que no está conforme, lo que indica áreas de mejora en términos de accesibilidad y conexiones de transporte.

¿Los servicios higiénicos satisfacen la demanda del lugar?

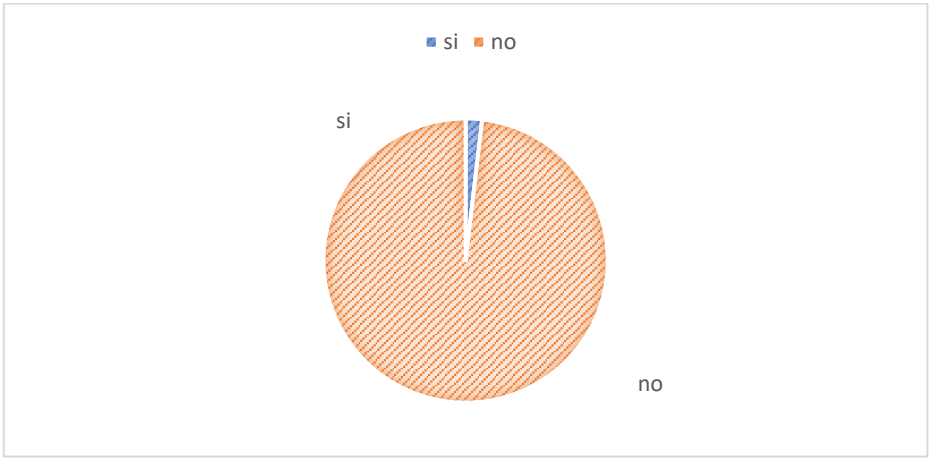


Figura 45: Insatisfacción con los servicios higiénicos actuales

El 98% de los encuestados manifiestan una clara insatisfacción con respecto a los servicios higiénicos actuales, lo que pone de manifiesto que hace falta aumentar el número

de servicios higiénicos, mejorar su calidad y asegurar un mantenimiento óptimo capaz de satisfacer el uso de estos por los usuarios.

¿El área de los locales es suficiente para el desarrollo de sus actividades?



Figura 46: Satisfacción con las áreas de actividades dentro del mercado

El 96% de los encuestados presentan una clara insatisfacción en lo que concierne al área de los puestos de ventas. Esta situación destaca la necesidad de tratar adecuadamente las exigencias en cuanto a espacio, de modo que se mejoren tanto las condiciones laborales, como la eficiencia del trabajo en relación a los puestos que se analizan.

¿Prefiere que el mercado sea abierto o cerrado?



Figura 47: Preferencia por un mercado abierto

El 97% de encuestados tiene preferencia por un mercado abierto, sosteniendo su respuesta con el argumento de no tener los inconvenientes de otros mercados, como es el caso del mercado “La Condamine”. El cual tiene problemas acústicos y olfativos,

¿Los parqueaderos en el sitio son suficientes?

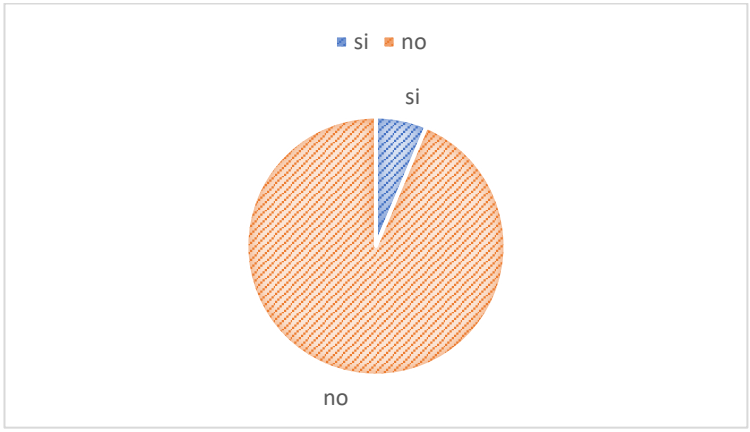


Figura 48: Insuficiencia de parqueaderos en el sitio

El 94% de los encuestados muestra una clara inquietud por la insuficiencia de parqueaderos en el lugar específico evaluado. Esto pone de manifiesto la necesidad de una planificación urbana y arquitectónica adecuada, de tal forma que se garantice la funcionalidad, la accesibilidad y la sostenibilidad de los espacios urbanos para todos los usuarios.

¿Cómo califica al depósito y recolección de desechos?

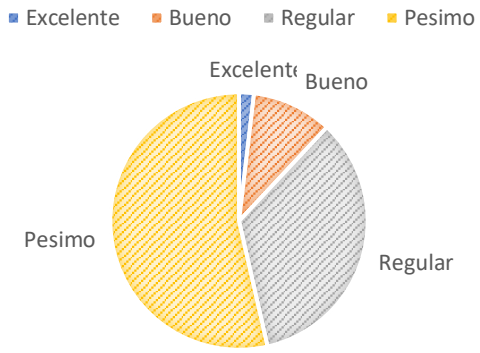


Figura 49: Servicios de depósito y recolección de desechos

El 54% de encuestados dan a conocer una percepción mayoritariamente negativa sobre el servicio de depósito y recolección de desechos. Esta situación destaca la urgente necesidad de intervenciones para mejorar la calidad y eficiencia de este servicio vital para la salud pública y el bienestar urbano.

¿Desde qué ubicación viene a realizar sus compras?

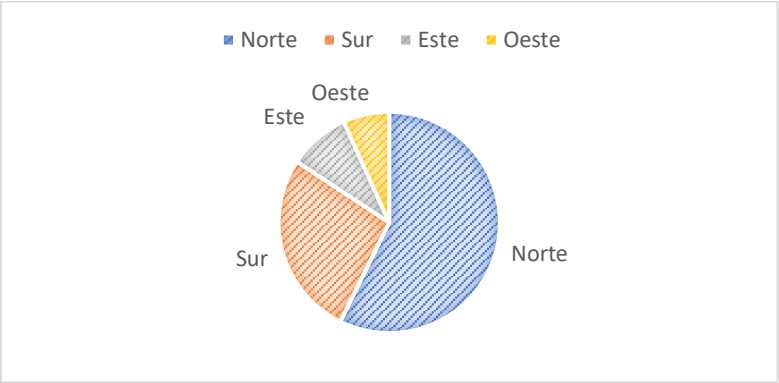


Figura 50: Lugar de origen de los compradores

El 57% de encuestados se traslada desde la parte norte de la ciudad para realizar sus compras en el mercado. Identificando así, que la mayor parte de personas que visitan el mercado vienen de esa zona.

¿Qué otros espacios creen necesario implementar en el mercado para que sea de su beneficio?

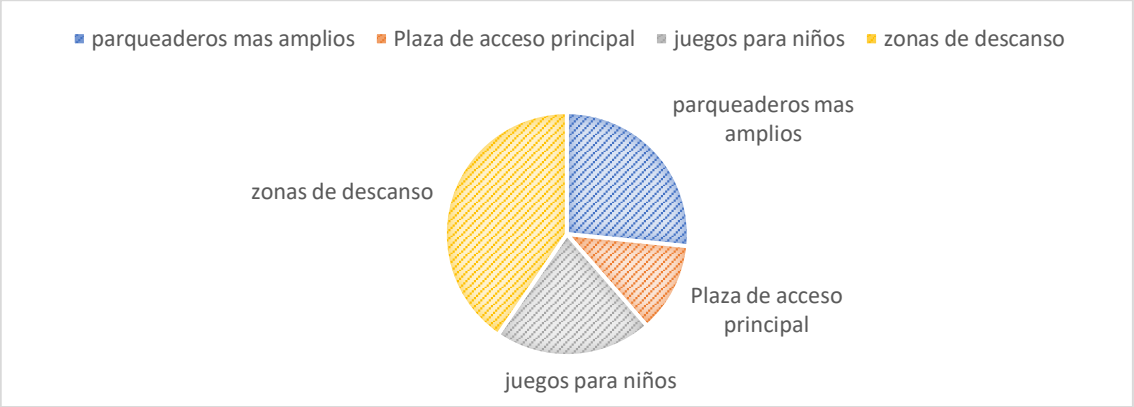


Figura 51: Consideraciones de espacios adicionales por parte de los compradores

El 40 % de encuestados cree necesario la implementación de zonas de descanso. Por tanto, la identificación de los espacios adicionales que las personas consideran necesarios en un mercado ofrece oportunidades para mejorar la experiencia del usuario, fortalecer la conexión comunitaria y fomentar un entorno urbano más vibrante y acogedor. Estas mejoras no solo satisfacen las necesidades inmediatas de los consumidores, sino que también contribuyen al desarrollo de espacios urbanos más inclusivos y sostenibles.

¿Estaría dispuesto usted a utilizar otro medio para realizar sus compras (como ejemplo, las compras en línea)?

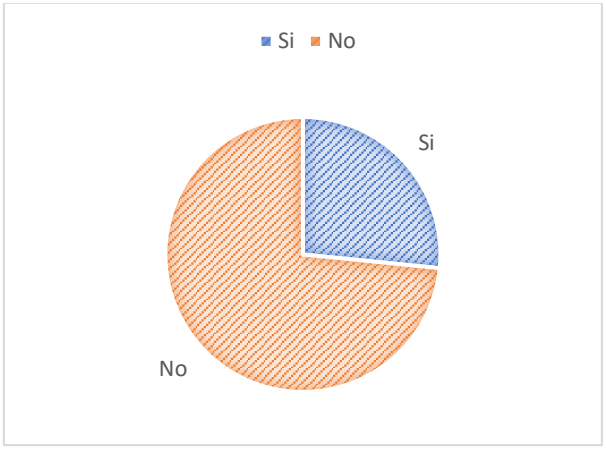


Figura 52: Otros medios de compra en el mercado Simón Bolívar (San Alfonso)

El 73% de encuestados no tienen la disposición a utilizar otros medios, como las compras en línea y tan solo un 23% está dispuesto a realizar compras en línea.

¿Altura preferencial del mercado?

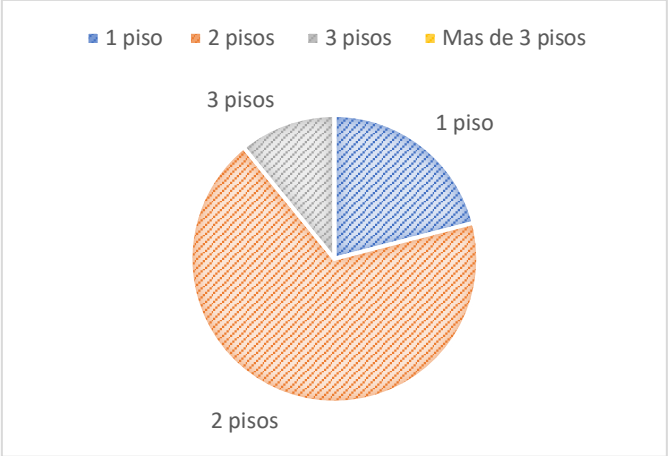


Figura 53: Preferencia de la altura de la edificación

El 68% de los encuestados muestran la preferencia por mercados de 2 pisos que destaquen la importancia de equilibrar la funcionalidad, la eficiencia espacial y la viabilidad económica en el diseño arquitectónico urbano. Esto subraya la necesidad de considerar cuidadosamente las necesidades y preferencias de los usuarios al planificar y desarrollar la propuesta del mercado que contribuya positivamente al entorno urbano y mejore la experiencia de los vendedores y consumidores.

3.5.3. Encuestas vendedoras

¿Cuál es su lugar de origen?

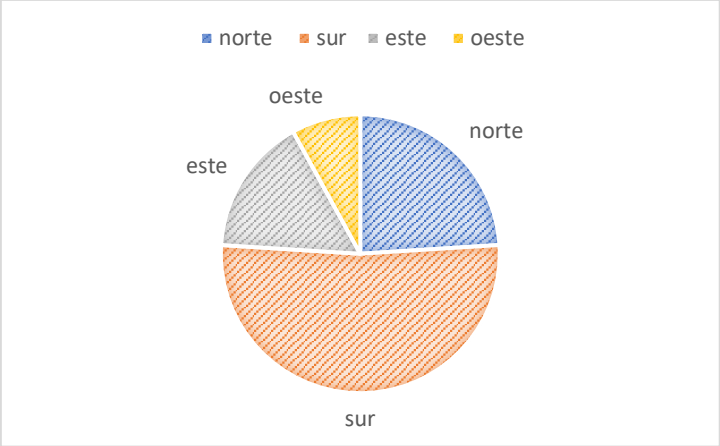


Figura 54: Geografía de los vendedores en el mercado Simón Bolívar (San Alfonso)

El 52% de vendedores encuestados indican que su lugar de procedencia es el sur de la ciudad, se valida su respuesta al argumentar que ellos cuentan con cuartos de arriendo netamente en la ciudad y unos pocos resultan proceder de sectores rurales.

¿Cuántos años lleva trabajando en este mercado?



Figura 55: Experiencia laboral en el mercado Simón Bolívar (San Alfonso)

Los datos sobre la experiencia laboral del 88% en el mercado Simón Bolívar en Riobamba reflejan una sólida base de experiencia y compromiso entre los trabajadores. Esta experiencia no solo beneficia a los empleados individualmente, si no también a poder establecer mejorar de sostenibilidad al existir una solida empatía entre comerciantes.

¿Cuál es su tipo de negocio en el mercado?

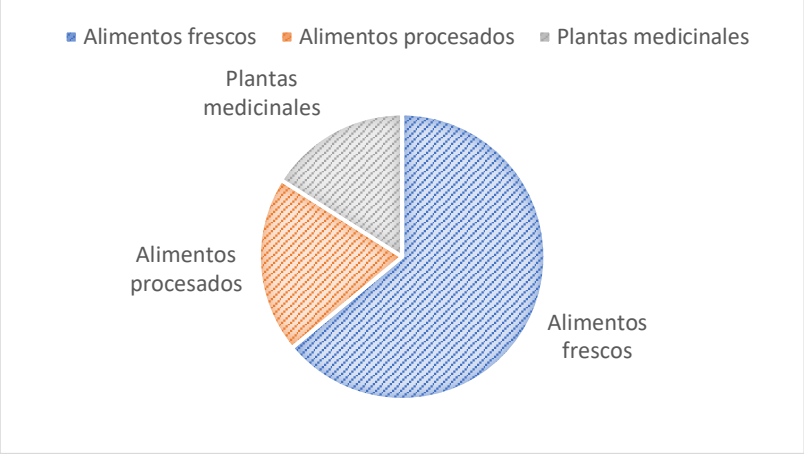


Figura 56: Tipología de negocio en el mercado

El 64% de los encuestados indican que el negocio que predomina es el de venta de alimentos frescos, lo que pone de manifiesto la importancia que conlleva la diversificación comercial para dar respuesta a todos los consumidores.

¿Qué producto es el que más buscan los compradores en este mercado?

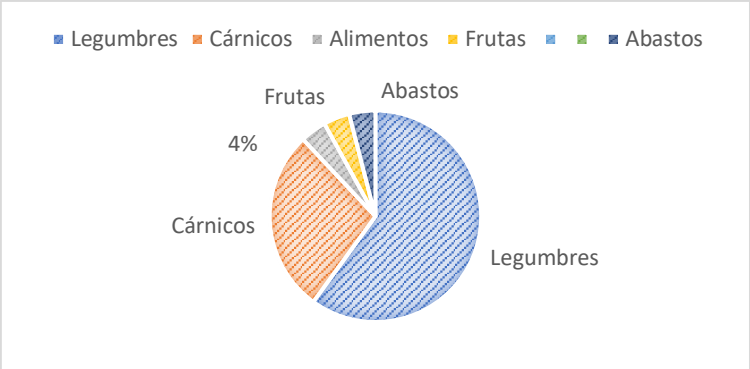


Figura 57: Preferencia del producto por parte de los compradores.

El 64% muestra la preferencia dominante por legumbres entre los compradores del mercado Simón Bolívar en Riobamba, evidenciando así la importancia de estos productos en la dieta local y en las decisiones de compra. Esta información es fundamental para orientar estrategias comerciales y mejorar la experiencia del cliente en el mercado y a su vez brindar.

¿Qué vocación cree usted que debería adoptar el mercado?

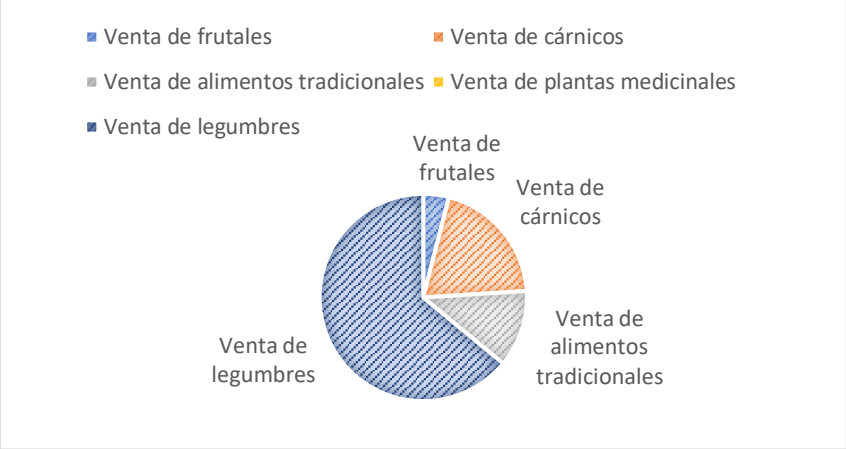


Figura 58: Preferencia en la vocación del mercado Simón Bolívar (San Alfonso)

El 64% destacada la venta de legumbres como la vocación principal del mercado Simón Bolívar (San Alfonso) en Riobamba sugiere una oportunidad significativa para fortalecer y expandir esta categoría de productos. Esto no solo puede beneficiar a los consumidores locales, sino también fortalecer la identidad y la competitividad del mercado en el contexto económico actual brindando identidad al mercado.

¿Cómo califica el estado general de la infraestructura del mercado?

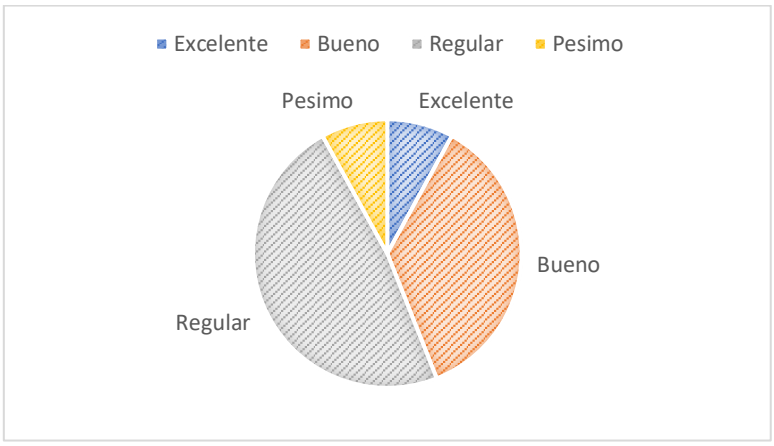


Figura 59: Estado general de la infraestructura del mercado Simón Bolívar

El 48% de encuestados califica el estado general de la infraestructura como regular. Esta percepción proporcionan información para orientar futuras decisiones de inversión en renovación, mantenimiento y mejora del espacio arquitectónico, asegurando así que el mercado continúe siendo un centro dinámico y atractivo para la comunidad local.

¿Cómo considera la ventilación dentro del mercado?

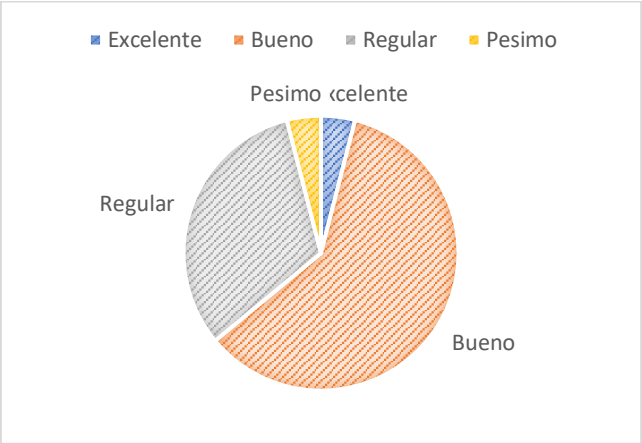


Figura 60: Ventilación dentro del mercado Simón Bolívar

El 60% de los encuestados consideran que la ventilación como buena, considerando que el 32% de algunas áreas necesitan atención adicional para mejorar su eficiencia y confort.

¿Qué tan adecuadas son las áreas de carga y descarga para los proveedores?

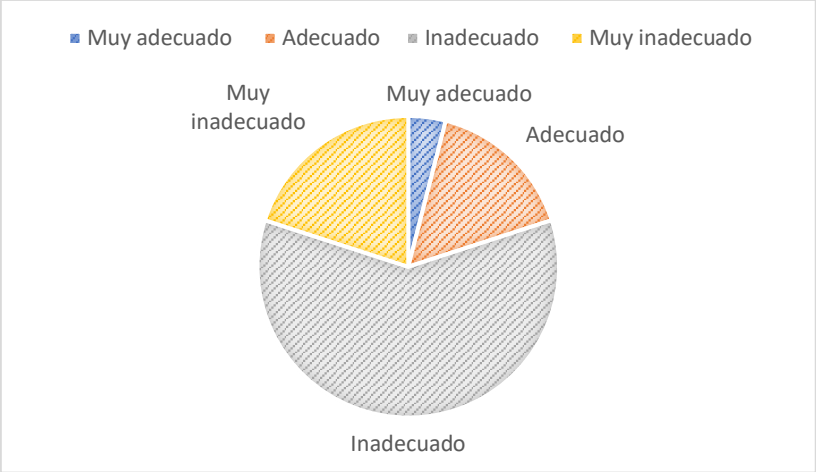


Figura 61: Percepción de áreas de carga y descarga dentro del mercado

La evaluación de las áreas de carga y descarga dentro del mercado muestra que el 60% de encuestados tienen una clara necesidad de que se realice la intervención para mejorar las condiciones operativas en la zona de carga y descarga.

¿Cómo evalúa la conexión del mercado con el transporte público?

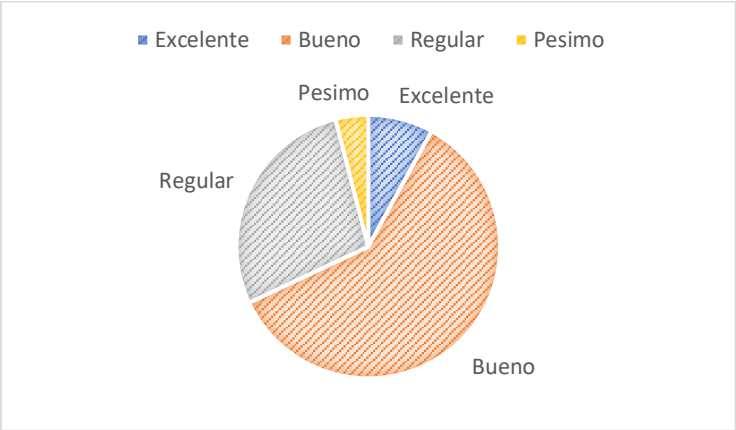


Figura 62: Conexión del mercado Simón Bolívar en Riobamba con el transporte público

De acuerdo a las encuestas efectuadas el 60% de encuestados califica la conexión del mercado con el transporte público como bueno. Sin embargo, el 28% lo califica como pésimo. Por consiguiente, es importante realizar un previo ajuste en la dinámica del equipamiento y la conexión con los medios de transporte eficientes para así lograr una óptima satisfacción.

¿Los accesos al mercado son suficientes y adecuados para todos los usuarios, incluyendo personas con movilidad reducida?

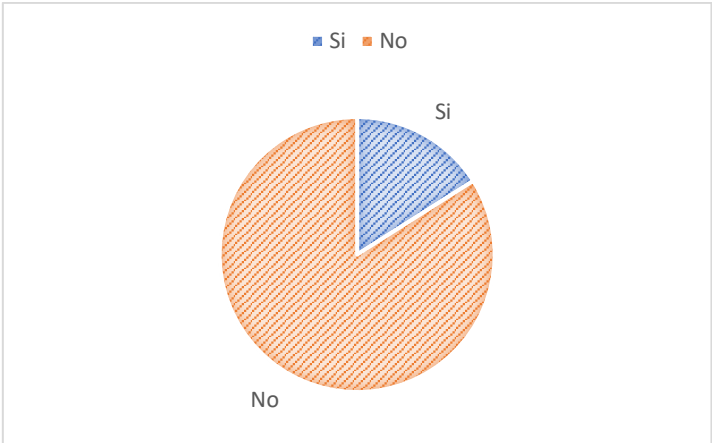


Figura 63: Accesos al mercado Simón Bolívar en Riobamba

El 84% de los encuestados evidencian la urgencia de implementar mejoras significativas en la infraestructura para garantizar la accesibilidad universal, para mejorar la funcionalidad y la atracción del mercado como un centro de comercio integral y equitativo.

¿Cómo califica los espacios públicos alrededor del mercado (plazas, aceras, áreas verdes)?

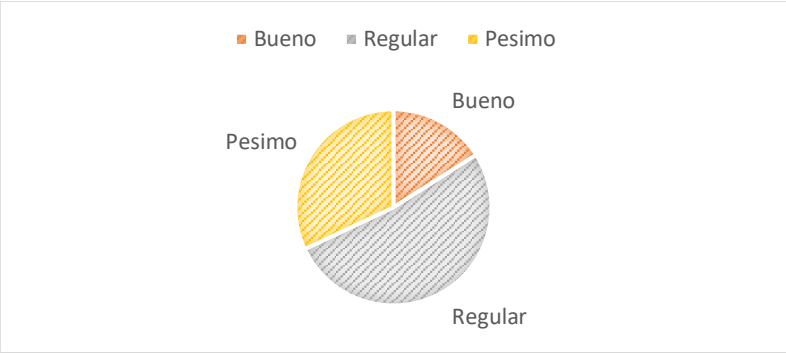


Figura 64:Espacios públicos alrededor del mercado Simón Bolívar en Riobamba

La evaluación muestra que el 52% de los encuestados consideran que los espacios públicos alrededor del mercado Simón Bolívar en Riobamba destaca la necesidad urgente de inversión y mejoras para transformar estos entornos en áreas atractivas, seguras y funcionales. Esto no solo beneficiará a los residentes y visitantes, sino que también fortalecerá la identidad y la competitividad del mercado como un centro de comercio vibrante y accesible para todos.

¿Cómo califica la gestión y recolección de desechos en el mercado?

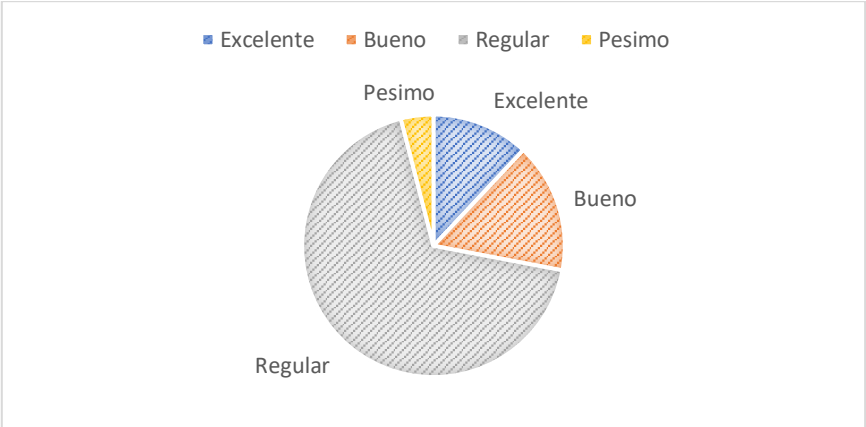


Figura 65: gestión y recolección de desechos

La evaluación de la gestión y recolección de desechos en el mercado Simón Bolívar en Riobamba indica en un porcentaje del 68% la necesidad de mejoras significativas. Aunque hay áreas que funcionan bien, la percepción general de que el sistema es solo Regular sugiere que hay oportunidades importantes para optimizar la recolección de desechos y mejorar el ambiente general del mercado.

¿Cree que el mercado podría beneficiarse de la implementación de prácticas sostenibles (como reciclaje, uso de energías renovables)?



Figura 66: Implementación de prácticas sostenibles en el mercado Simón Bolívar

El 96% de encuestados ve beneficios en la implementación de prácticas sostenibles en el mercado Simón Bolívar en Riobamba ya que es una oportunidad clara para mejorar la sostenibilidad ambiental del mercado. Estas prácticas no solo beneficiarán al medio ambiente, sino que también mejorar la experiencia de los usuarios y fortalecer la posición del mercado como un líder en prácticas responsables y sostenibles.

¿Cómo evalúa la seguridad dentro del mercado y sus alrededores?

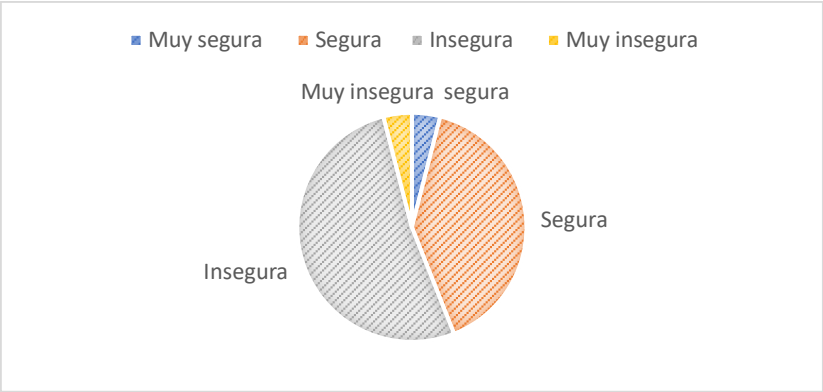


Figura 67: Seguridad dentro del mercado Simón Bolívar

El índice de inseguridad dentro del mercado Simón Bolívar en Riobamba destaca una preocupación predominante del 52%. Dando a entender que si no se toman las medidas necesarias este porcentaje podría aumentar en los próximos años, fortalecer la posición del mercado como un lugar seguro y atractivo para todos.

¿Qué tan efectiva considera la organización de los espacios del mercado?

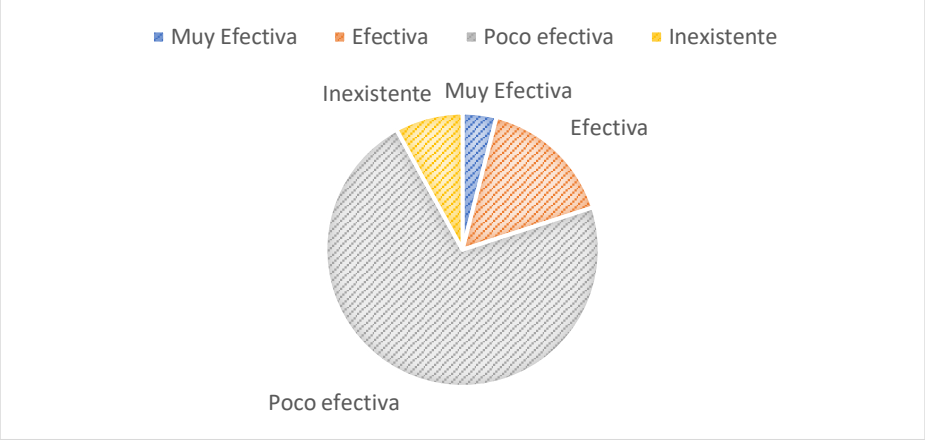


Figura 68: Organización de los espacios del mercado Simón Bolívar

La evaluación acerca de la organización que tienen los espacios del mercado Simón Bolívar en la ciudad de Riobamba indica que un 72% de los encuestados aprecian como una necesidad urgente resolver las deficiencias de la organización y gestión de los espacios, como una acción esperada para mejorar mucho la experiencia de los usuarios y fortalecer la eficiencia y atractivo del mercado.

¿Qué cambios urbanísticos considera prioritarios para mejorar el mercado?

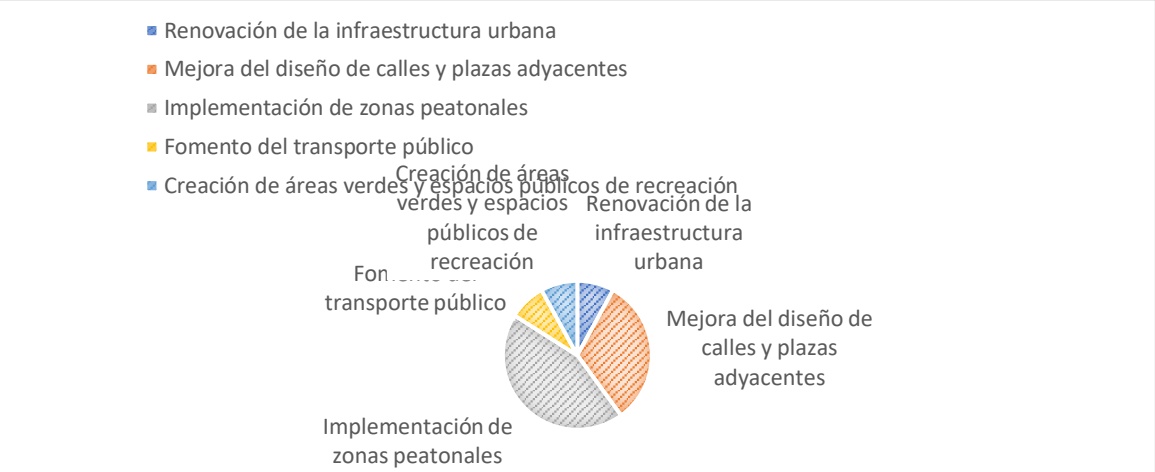


Figura 69:Cambios urbanísticos para la mejora del entorno urbano

Los datos obtenidos muestran que el 44% de los encuestados está de acuerdo en la implementación de zonas peatonales y la mejora del diseño de calles y plazas adyacentes, para mejorar el estado actual del mercado y la experiencia de los usuarios, contribuyendo a un entorno urbano más funcional y estético.

¿Qué medidas urbanísticas considera importantes para revitalizar la zona circundante al mercado?



Figura 70: Consideración de medidas urbanísticas

Con el 32% indica que las medidas urbanísticas prioritarias para revitalizar la zona circundante al mercado Simón Bolívar incluyen la ampliación de aceras y espacios para peatones de igual manera con el 32% se evidencia que el espacio arquitectónico también deberá enfatizar en la promoción de actividades culturales y artísticas, aparte se indica con un 24% la mejora de la infraestructura de iluminación y mobiliario urbano. Estas acciones pueden transformar el entorno, haciéndolo más accesible.

3.6. Análisis urbano

El diagnóstico de la situación actual del entorno del mercado Simón Bolívar (San Alfonso) es esencial para poder diseñar e implementar estrategias adecuadas para poder atacar problemas como la congestión del tráfico, la aparición de comercio informal o las deficiencias en el tránsito peatonal. Al mismo tiempo facilitará optimizar las condiciones funcionales del mercado, favoreciendo unas condiciones de orden, accesibilidad y eficiencia para los comerciantes y para los usuarios.

3.6.1. Mercados en la ciudad de Riobamba

Antes de la llegada de los españoles, las ciudades de la región ya contaban con espacios abiertos como plazas y atrios que servían para eventos públicos. Con el tiempo, estas áreas se adaptaron para albergar ferias, corridas de toros, peleas de gallos y encuentros sociales. En Riobamba, estas plazas históricas evolucionaron en parques, mercados y espacios para ferias, las cuales se realizan tradicionalmente los miércoles y sábados. Según

Hugo Burgos, en su libro "Relaciones interétnicas en Riobamba", hacia finales de los años 60, la ciudad tenía alrededor de diez plazas de mercado donde se comerciaban productos agrícolas, animales, alimentos y artesanías.

Tal modelo de comercio popular estuvo vigente hasta la década de 1980, con mercados situados en zonas determinadas y que abrían días específicos. En la década de 1990, la irrupción de los supermercados y de los mercados mayoristas alteró considerablemente la dinámica de este comercio popular. La creación del mercado mayorista marcó un punto de inflexión en la comercialización de productos, pero los mercados tradicionales siguen siendo fundamentales para abastecer a las comunidades urbanas y rurales, destacando el papel estratégico de Riobamba como un núcleo económico clave de la provincia de Chimborazo y del país.

Tabla 12: Mercados en la historia de Riobamba

Mercado	Ubicación	Especialidad	Día
La Condamine	Zona centro	Ganado y carne para la región	Sábado
Santa Rosa	Zona centro	Panela, pan	Sábado
San Francisco	Zona sureste	Papas	Viernes
San Alfonso	Zona centro	Artesanías	Sábado
La Merced	Zona centro	Productos agrícolas	Toda la semana
La Román	Zona centro	Exportación de productos agrícolas	Lunes, miércoles y viernes
General Dávalos	Zona noreste	Cabuya	Sábado
General Barriga	Zona norte	Productores agrícolas, hielo del Chimborazo	Sábado
La Concepción	Zona sur	Tejidos	Sábado
La Estación	Zona noreste	Cargadores indígenas	Toda la semana

Fuente: Elaboración propia

3.6.2. Centros de comercialización de Riobamba

Los centros de comercialización, producción y consumo se concentran en el casco urbano de Riobamba, con un total de 21 mercados entre públicos y privados ubicados principalmente en la parte central de la ciudad. Estas instalaciones, enfocadas a la comercialización de alimentos, han sido catalogadas como zonales, con áreas de influencia de 1.500 metros que atienden aproximadamente a 10.000 habitantes. Sin embargo, existe un déficit de 57,76% de estas infraestructuras en sectores como el centro-norte, noreste (Las Abras), sur (Parque Industrial, La Libertad y La Florida) y Yaruquies. Este déficit provoca que los habitantes de estas zonas se desplacen hacia el centro de la ciudad, lo que incrementa

los problemas de movilidad y provoca aglomeraciones de consumidores y vendedores en la zona central de Riobamba. (GADM Riobamba, 2023)

Tabla 13: Principales mercados

N.º	Nombre del mercado	N.º de comerciantes
1	Bolívar Chiriboga Oriental - El Prado	1.300
2	Centro comercial popular la condamine	746
3	Simón Bolívar (San Alfonso)	492
4	Víctor Proaño (Santa Rosa)	375
5	Pedro de Lizarzaburu (San Francisco)	276
6	Gral. Juan Bernardo Davalos	266
7	Plaza Juan Bernardo de León (Plaza Roja de la Concepción).	220
8	Mariano Borja (La merced)	120
9	La Esperanza I y II	80

Fuente: Elaboración propia

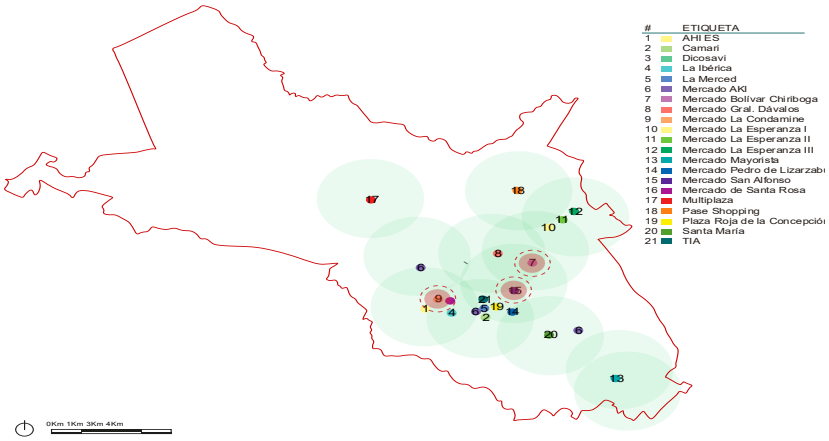


Figura 71: Mercados en Riobamba
Fuente: Elaboración propia.

El mercado Oriental-El Prado concentra el mayor número de comerciantes en Riobamba representando el 33,5% del total, seguido por el centro comercial popular La Condamine en el 19,3% y el mercado San Alfonso (Simón Bolívar) con el 12,7%. Esta alta concentración demuestra su papel como nodos estratégicos dentro de la red comercial del cantón, atrayendo no solo a comerciantes locales, sino también a actores económicos provenientes de cantones vecinos, lo que consolida su función como punto clave de convergencia y dinamismo económico (PDyOT, 2020).

3.7. Condiciones Sociales

Las condiciones sociales actuales del sector están profundamente influenciadas por la alta presencia del comercio informal, que involucra tanto a residentes locales como a comerciantes externos. Este comercio, centrado en el mercado, refleja un entramado social complejo que combina tradición y desafíos contemporáneos.

Las actividades comerciales, aunque fundamentales para la economía local, generan una intensa interacción social en el centro histórico. Por esta razón, estas dinámicas también ponen en evidencia aspectos problemáticos relevantes, por ejemplo, la precariedad de las condiciones laborales de los vendedores y las características de funcionamiento de los espacios públicos, que generalmente son difusos y carecen del acceso a las condiciones de servicios básicos. Por otro lado, la alta concentración de personas y vehículos hace desventajosas tanto el desplazamiento de los residentes y usuarios como el de los comerciantes.

El mercado y su entorno constituyen aspectos importantes para la transacción de productos de consumo masivo, propiciando así unas relaciones sociales muy consolidadas entre los comerciantes y los compradores. Sin embargo, el desorden reinante en el entorno actual favorece el surgimiento de tensiones sociales provocadas por la lucha de una serie de comerciantes por los espacios públicos, así como por la sensación de inseguridad en la calle.

Estas condiciones sociales requieren una intervención integral que favorezca la planificación de la ciudad y la organización del comercio informal, permitiendo su adaptación como un proceso que respete las tradiciones comerciales y que contribuya a reforzar las dinámicas sociales que son necesarias para la identidad del sector.

3.7.1. Crecimiento urbano de Riobamba

Riobamba presenta una marcada tendencia de crecimiento hacia el norte de la ciudad, lo que ha generado un desequilibrio en la provisión de servicios y equipamientos urbanos. La falta de infraestructura comerciales adecuadas en estos nuevos sectores obligan a los habitantes a desplazarse hacia el centro histórico para satisfacer sus necesidades, provocando la saturación de mercados tradicionales como el Simón Bolívar y aumentando la presión sobre el sistema urbano consolidado.

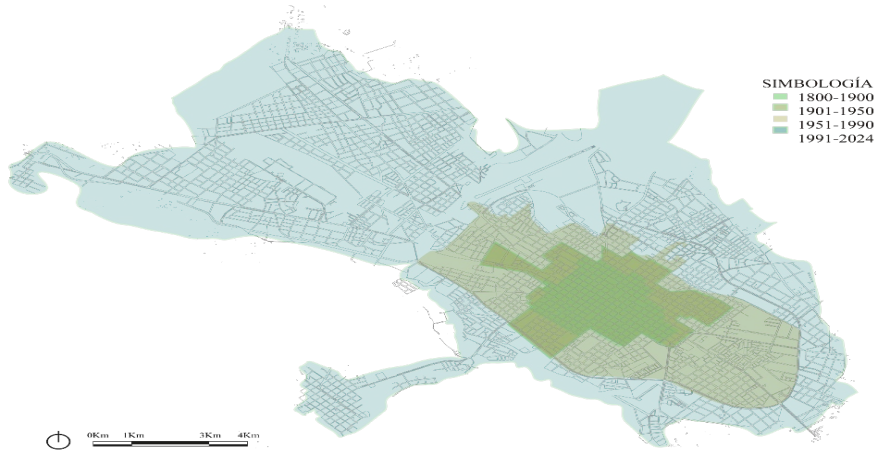


Figura 72: Crecimiento urbano de Riobamba

Fuente: Elaboración propia

3.7.2. Evolución urbana

Entre 1800 y 1950, las plazas de Riobamba fueron cambiando debido a las transformaciones económicas y políticas. En el siglo XIX, el ferrocarril convirtió a la estación en un importante centro comercial. Tras la disolución de la Sociedad Bancaria de Chimborazo en la década de 1930, algunas plazas, como la Abdón Calderón, cambiaron su función, dispersando la actividad comercial hacia el centro histórico y redefiniendo los espacios públicos.

3.7.3. Línea de tiempo mercado Simón Bolívar-San Alfonso

Tabla 14: Línea de tiempo

Año	Evento	Descripción
1900	Creación de la plaza	Se crea el espacio público llamado *Plaza Simón Bolívar*. Inicia la reubicación de comerciantes.
1920	Traslado de comerciantes.	Comerciantes de la Plaza Santo Domingo se trasladan a la Plaza Bolívar. Viviendas aledañas se transforman en comercios.
1980	Uso recreativo y comercial.	Además de la actividad comercial, se desarrollaban juegos tradicionales como *pepos* y *ecua vóley*.
1987	Remodelación del mercado.	Arq. Muñoz Mariño transforma la plaza en mercado: se coloca cubierta y se construye la edificación.

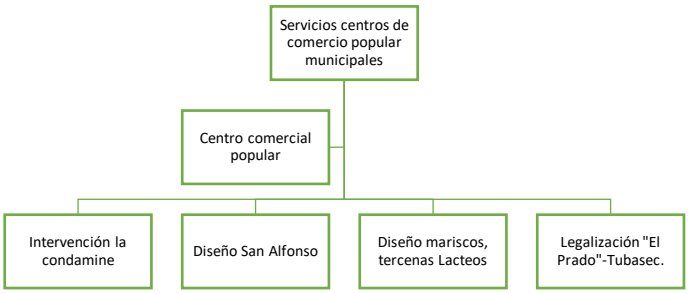
1989	Adecuación de locales.	Funcionaban: Dispensario médico, EMPROVIT, Guardería, Biblioteca y la Casa Barrial de San Alfonso.
1990	Peatonalización	El incremento de ventas genera la peatonalización de calles aledañas durante los días de feria.
2014	Nueva remodelación	El GADM de Riobamba cambia la cubierta y repone los pisos del mercado.
2016	Condiciones no óptimas.	Continúan las actividades comerciales, pero en condiciones deficientes que afectan la zona.

Fuente: Elaboración propia

El mercado Simón Bolívar-San Alfonso evidencia un desarrollo evolutivo directamente vinculado a la demanda socioeconómicas de la población Riobambeña, Su consolidación como modo comercial ha respondido históricamente a la necesidad de abastecimiento y dinámica urbana del centro. Sin embargo, actualmente enfrenta un proceso de saturación funcional, consecuencia de la ausencia de equipamientos comerciales complementarios en sectores periféricos, particularmente al norte de la cuidad, donde el crecimiento urbano a resultado más acelerado y carece de una planificación urbana equitativa en cuanto a infraestructura de comercio popular.

VISION DE CIUDAD EN EL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL

3.7.4. Visión de ciudad en el desarrollo económico, social y ambiental (Red de mercados)



Mercado de encuentro: Rehabilitar los mercados del centro histórico de Riobamba en "Mercados Tematicos" interculturales, gastronómicos, y de encuentro (San Francizco, La Merced, San Alfonso, La Concepcion entre otros). (GADM Riobamba, 2023)

3.7.5. Rehabilitación de mercados de Riobamba.

Tabla 15: Rehabilitación de mercados de Riobamba

Nombre del Mercado	Nombre alternativo	Propuesta temática sugerida.
San Alfonso	Mercado Simon Bolivar	Mercado agroalimentario andino.
San Francisco	Pedro de Lizarzaburu	Mercado artesanal y de oficios tradicionales.
La Merced	Mariano Borja	Mercado Gastronómico patrimonial.
La Concepción	Plaza Roja	Mercado intercultural comunitario.
La Condamine	Centro comercial popular	Mercado de economía popular urbana.
Victor Proaño	Santa Rosa	Mercado de productos procesados.
Bolivar Chiriboga Oriental	El Prado	Abastecimiento mayorista comercio urbano.
Juan Bernardo Davalos	Davalos	Gastronomía y cultivo local.
La esperanza I y II	La esperanza	Cultivos locales y ganado menor.

Fuente: Elaboración propia.

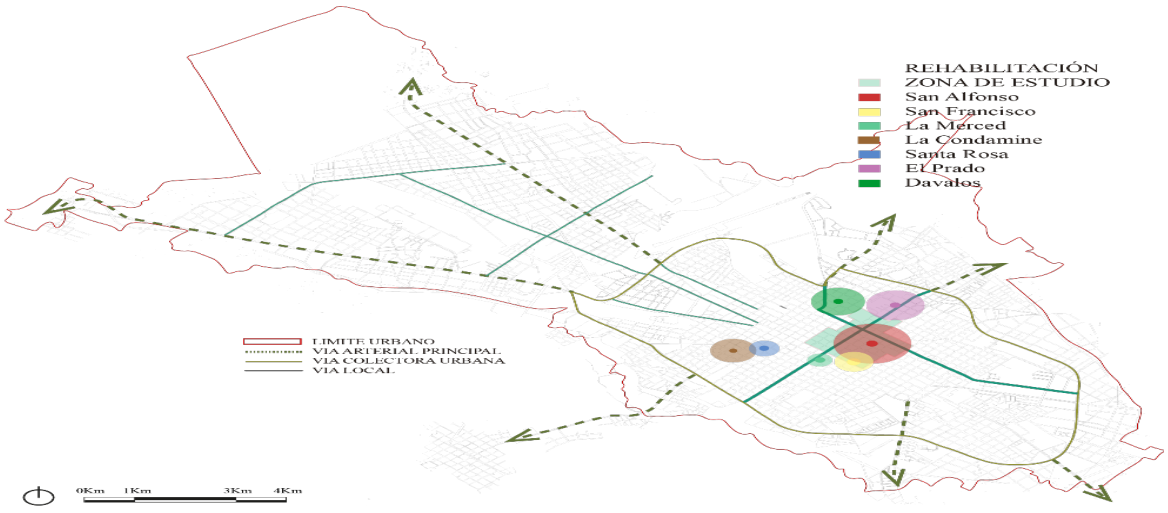


Figura 73: Mapa referencial de intervención en mercados del centro de la ciudad

Fuente: Elaboración propia

3.7.6. Delimitación y vías de acceso al mercado

El mercado Simón Bolívar se abastece principalmente del mercado mayorista, utilizando vías claves como las avenidas 9 de Octubre, Leopoldo Freire y Celso Rodríguez, las cuales son estratégicas para garantizar un abastecimiento eficiente.

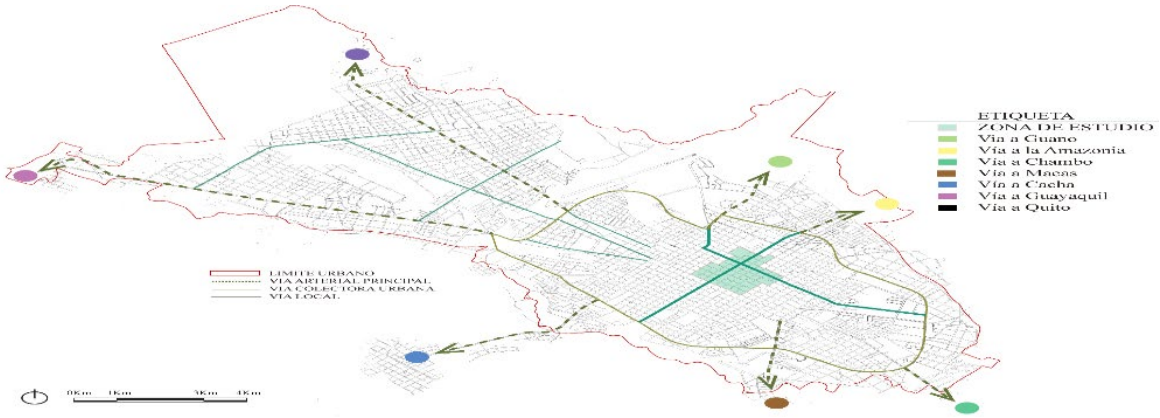


Figura 74: Delimitación y vías de acceso al mercado

Fuente: Elaboración propia

3.7.7. Recorrido de buses en el cantón Riobamba.

El análisis de las rutas de autobuses revela que seis líneas de transporte público atraviesan el área de estudio: 07, 07, 9, 10, 12 y 15. Esta presencia de múltiples rutas demuestra una adecuada accesibilidad al mercado, favoreciendo la conexión entre diferentes sectores de la ciudad y facilitando el flujo de usuarios.

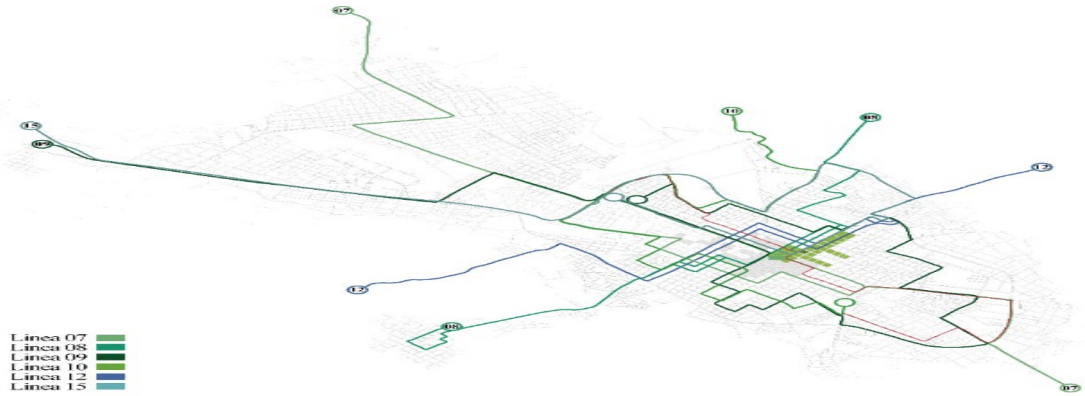


Figura 75: Línea de buses Riobamba Ecuador
Fuente: Elaboración propia (2024)

3.7.8. Concentración vehicular



Figura 76: Concentración vehicular

Fuente: Elaboración propia

ANALISIS MESO

3.7.9. Delimitación de la zona de estudio

El área de estudio en torno al Mercado Simón Bolívar abarca 43,87 hectáreas y busca analizar la interacción entre el Centro Histórico de Riobamba y sus zonas periféricas. Ubicado en el borde del centro histórico, el mercado actúa como eje de transición entre el patrimonio urbano y el crecimiento moderno. La delimitación incluye el 52% del Centro Histórico y el 48% de zonas no históricas, considerando barrios como La Merced, La Panadería, La Concepción, La Salle, San Alfonso, San Francisco y Santa Marianita. Este estudio permite evaluar la infraestructura, accesibilidad y conexión del mercado con su entorno, identificando oportunidades para mejorar su integración y funcionalidad urbana.

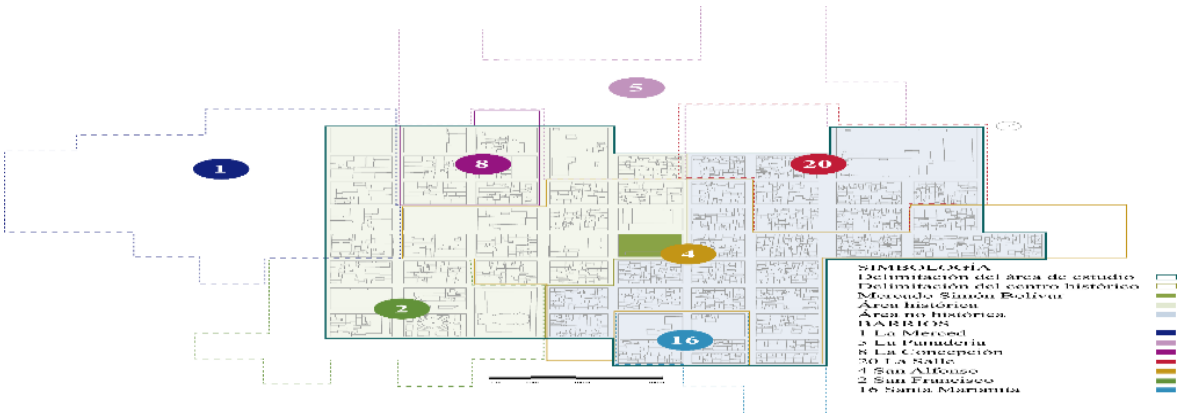


Figura 77: Delimitación de la zona de estudio

Fuente: Elaboración propia (2024).

3.7.10. Análisis morfológico

Los trazados urbanos que se mantienen hasta la actualidad iniciaron al igual que la reubicación de la ciudad, el espacio ocupado por el mercado Simón Bolívar fue concebido como un espacio público, era una plaza abierta anexa a la Iglesia de San Alfonso.

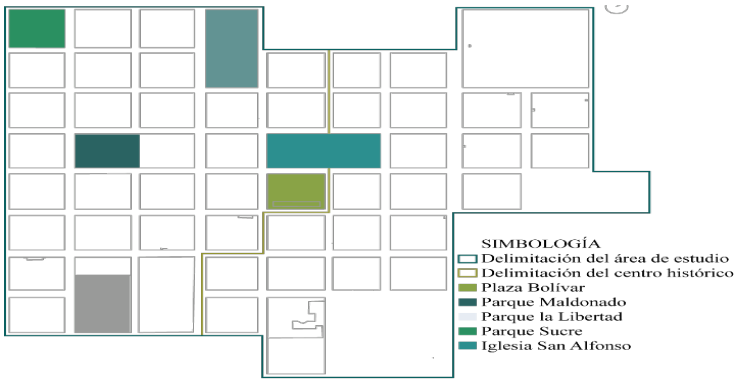


Figura 78: Trazado Urbano de Riobamba 1799

Fuente: Elaboración propia (2024)

3.7.10.1. Polígonos y manzanas

Las manzanas urbanas están definidas por la traza de la ciudad, la cual determina la configuración geométrica de las manzanas. Pueden tener varias formas, siendo las más frecuentes las cuadradas, rectangulares, triangulares y trapezoidales. En el área que se eligió para realizar el análisis del medio urbano, se puede constatar que existen manzanas cuadradas en un porcentaje del 85.72%, y las manzanas rectangulares alcanzan el 14.27% del total. Este tipo de patrón geométrico manifiesta la forma en la que se distribuye la composición del tejido urbano, teniendo una incidencia transversal respecto a la movilidad, la diversidad de actividades o las conexiones con los espacios públicos que hay en el área abordada.

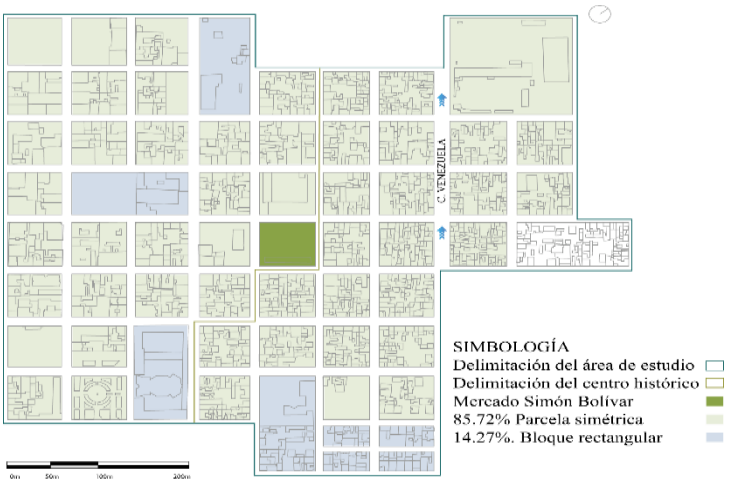


Figura 79: Polígonos y manzanas

Fuente: Elaboración propia, (2024).

3.7.11. Tamaño de manzanas

El tamaño de manzanas está determinado por la trama urbana. Este análisis establece tres categorías en función de la superficie de cada manzana: grandes (más de 8.000 m²), medianas (entre 4.000 m² y 8.000 m²) y pequeñas (menos de 4.000 m²). Según los resultados obtenidos, el 12,68% de las manzanas corresponden a la categoría de mayor tamaño, mientras que el 71,26% son de tamaño intermedio y solo el 6,94% tienen una superficie menor.



Figura 80: Tamaño de manzanas

Fuente: Elaboración propia, (2024)

3.7.11.1. Figura fonda

El análisis del fondo y figura en el área delimitada indica que el 75.19% del espacio está ocupado por edificaciones, reflejando una superficie consolidada, mientras que el

24.82% corresponde a espacios vacíos, en su mayoría espacios públicos en el Centro Histórico y áreas de retiro en edificios patrimoniales.

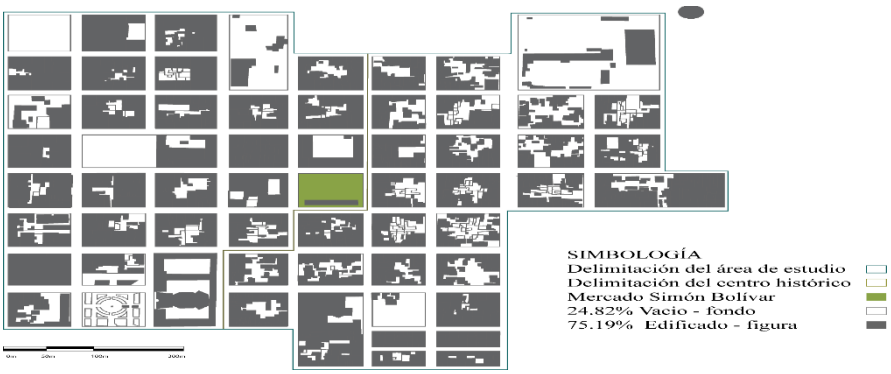


Figura 81: Figura fondo
Fuente: Elaboración propia, (2024)

El área total del lote es de 4.938,93m. Dentro del mercado Simón Bolívar (San Alfonso) nos encontramos con varios espacios desperdiciados que a su vez carecen de permeabilidad, en el cual varios espacios son subutilizados que pasan abandonados y descuidados lo cual muestra a este espacio como desordenado, poco funcional. Además, lo cual a generado varios inconvenientes en los alrededores por una deficiente planificación de los espacios construidos.

3.7.11.2. Densidad del suelo

Para el análisis de la densidad del suelo, se definieron tres categorías: baja (1-2 pisos), media (3-4 pisos) y alta (más de 5 pisos). Los resultados muestran que el 71.35% de los predios corresponde a densidad baja, el 26.71% a densidad media, y únicamente el 1.9

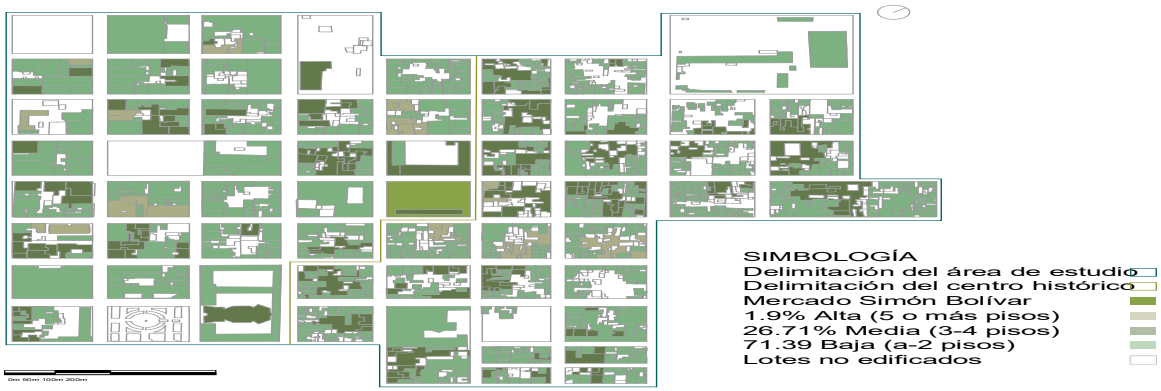


Figura 82: Diseño de suelo

Fuente: Elaboración propia (2024)

3.8. Ocupación del suelo

La presente zona de estudio muestra que el 0.10% de vivienda se encuentran construidas de manera aislada, el 3,12% tienen un retiro frontal, el 6,45% tienen un retiro posterior, el 2,83% poseen retiros laterales mientras que el 87,52% están construidas a línea de fábrica.

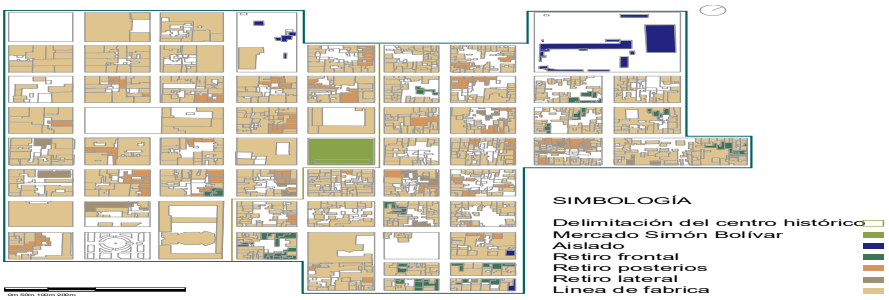


Figura 83: Ocupación de suelo

Fuente: Elaboración propia, (2024)

3.9. Uso del suelo actual

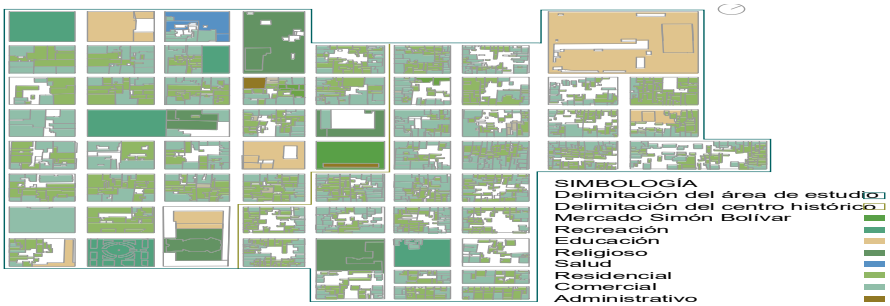


Figura 84: Uso de suelo actual

Fuente: Elaboración propia, (2024)

3.9.1. Espacio público

El análisis de los espacios públicos en el área delimitada identificó la existencia de cinco espacios públicos, los cuales representan el 4,82% del área total. De estos, cuatro se ubican dentro del área histórica de la ciudad: Parque Sucre, Parque Maldonado, Plaza Roja y Parque La Libertad. Fuera del área histórica se encuentran las canchas de usos múltiples pertenecientes al barrio San Alfonso.

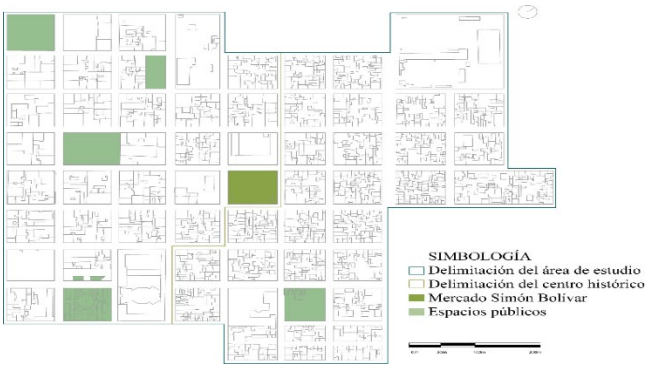


Figura 85: Espacio público

Fuente: Elaboración propia, (2024)

3.9.2. Patrimonio inmueble

Es fundamental analizar el patrimonio inmueble del área de estudio para identificar las áreas no intervenidas y así asegurar la formulación de un plan maestro que respete y valore el contexto.



Figura 86: Patrimonio inmueble

Al ser una zona comercial predominan tiendas de abastos, ropa, electrodomésticos y restaurantes, además de un uso que caracteriza a la zona identificado como almacenes de muebles para el hogar.

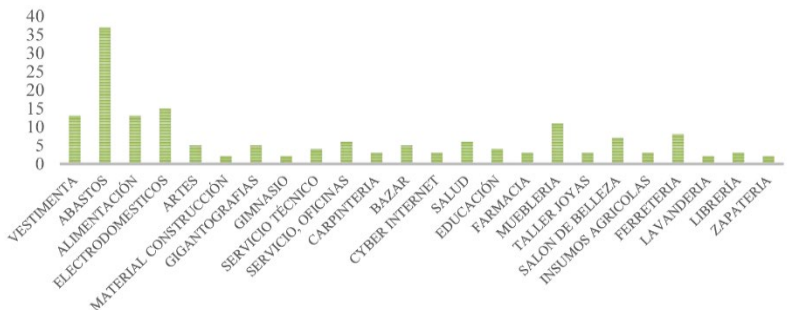


Figura 87: Actividades comerciales
Fuente: Autor: Cuji Josué, Espín Andrés 2022

La zona de estudio se encuentra en una zona comercial donde el 66% de uso corresponde a comercio menor, el 32% es netamente residencial y solamente el 2% para equipamientos entre los que se encuentran salud, educación, religioso y administrativo.

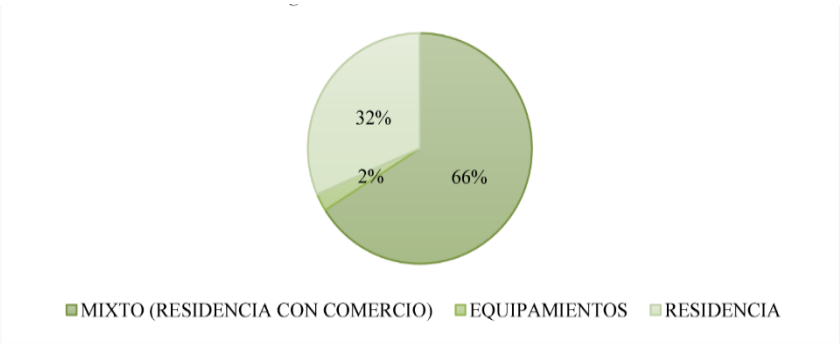


Figura 88: Uso de suelo
Fuente: Autor: Cuji Josué, Espín Andrés 2022

3.10. Sistema vial

3.11. Movilidad

El sector del mercado Simón Bolívar (San Alfonso) es una zona altamente conflictiva debido a la convergencia de múltiples circuitos de transporte público y el flujo constante de vehículos particulares. Esta combinación genera una importante congestión vehicular, afectando la movilidad y el dinamismo de la zona.

Autobuses: La alta presencia de autobuses en la zona facilita el acceso a ciudadanos de distintos sectores, fomentando la actividad comercial y dinamizando el flujo de compradores en el mercado.

Ciclovías: Una ciclovía conecta el mercado con la ciudad a lo largo de un eje longitudinal sobre la calle Argentinos, en sentido norte-sur.



Figura 89: Movilidad
Fuente: Elaboración propia.

3.11.1. Parqueaderos

El área de estudio presenta una alta densidad vehicular, particularmente en las calles aledañas al mercado Simón Bolívar, donde se evidencia un uso predominante de los espacios viales como zonas de estacionamiento. Esta situación limita la capacidad de circulación, afecta la movilidad peatonal y contribuye a la congestión vehicular, generando impactos negativos en la funcionalidad y calidad del entorno urbano.



Figura 90: Parqueaderos en la zona de estudio
Fuente: Elaboración propia

3.11.2. Congestión vehicular

Basado en el levantamiento de información, se evidencia una alta congestión vehicular en la zona de estudio, lo que genera conflictos entre quienes acuden al área para realizar sus compras y aquellos que solo transitan por el lugar.



Figura 91: Congestión vehicular

Fuente: Elaboración propia.

3.11.3. Red de carreteras

El análisis de la red vial reveló que el 32,33% corresponde a vías principales, como las calles 10 de Agosto, Espejo, Primera Constituyente y Ayacucho. El 14,33% está compuesto por vías secundarias, entre ellas las calles Orozco, España, Colón y 5 de Junio. Finalmente, el 53,33% corresponde a vías locales, entre las que destacan las calles Larrea, Tarqui, Velasco, Mariana de Jesús, Alvarado, Febres Cordero, Venezuela, Junín y Argentinos.

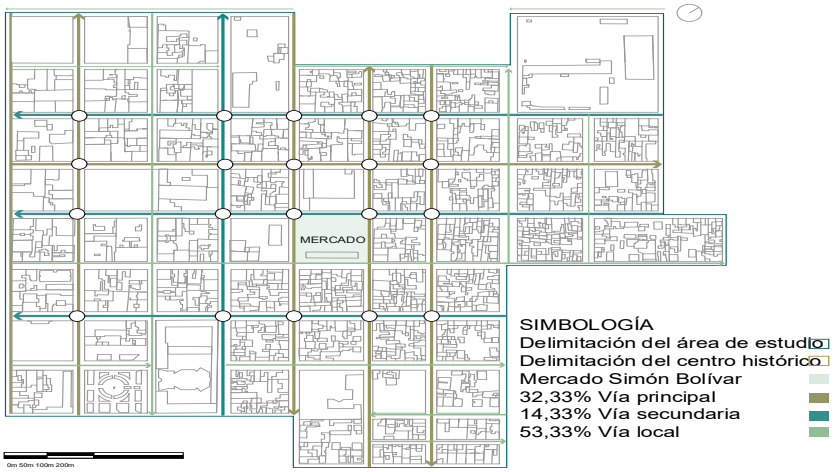


Figura 92: Red de carreteras

Fuente: Elaboración propia (2024)

3.11.4. Sentido de vías

En el análisis realizado se evidencia que el 100% de las vías son unidireccionales

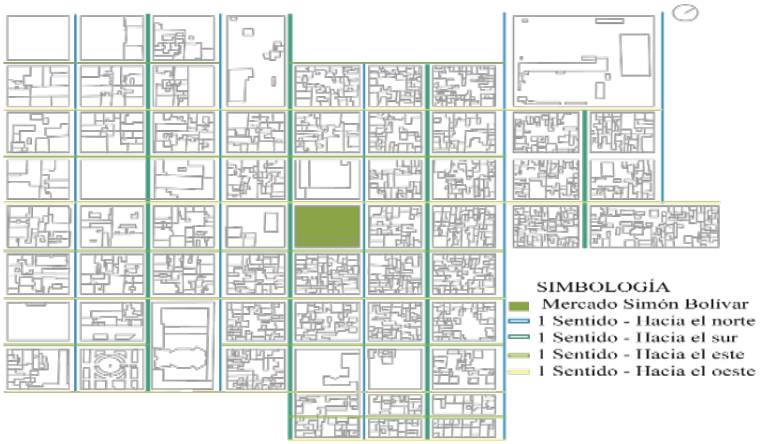


Figura 93: Sentido de vías

Fuente: Elaboración propia (2025)

3.11.5. Perfil urbano

A partir de las características morfológicas de la zona de estudio se examina el perfil urbano que genera el conjunto religioso de San Alfonso como objeto de actuación en contexto con las preexistencias.

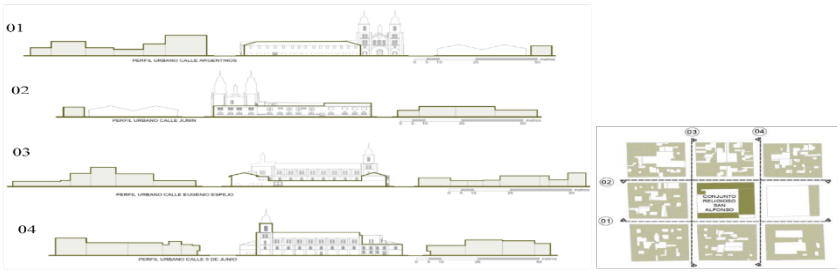


Figura 94: Perfil Urbano del mercado Simón Bolívar (San Alfonso)
Fuente: Autor: Cuji Josué, Espín Andrés 2022

3.12. Porción de aceras y calzadas

Se identifica la necesidad de ensanchar las veredas e incorporar mobiliario urbano y vegetación, con el fin de generar espacios de permanencia cómodos y seguros para los usuarios. Esta estrategia busca mejorar la experiencia peatonal, facilitar la accesibilidad y fortalecer la integración visual del entorno. Para sustentar esta propuesta, se realiza un levantamiento del estado actual de las calles principales que conforman el entorno inmediato del mercado Simón Bolívar, permitiendo diagnosticar sus condiciones físicas y funcionales.

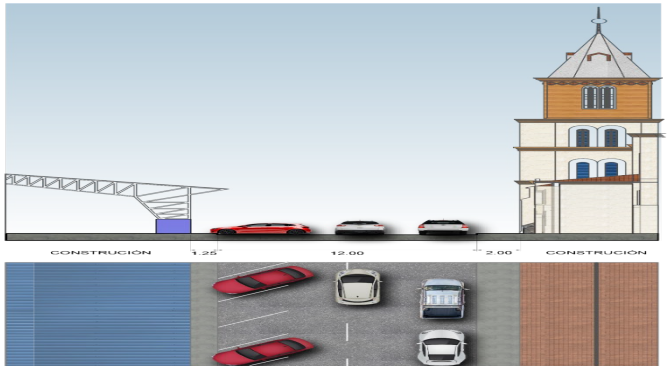


Figura 95: Corte calle 5 de Junio, mercado Simón Bolívar
Fuente: Elaboración propia.

3.12.1. Importantes preexistencias y cronología en su entorno edificado

El desarrollo de pre existencias y cronología se inicia desde la construcción de techado y el bloque administrativo, exceptuando el uso como plaza.

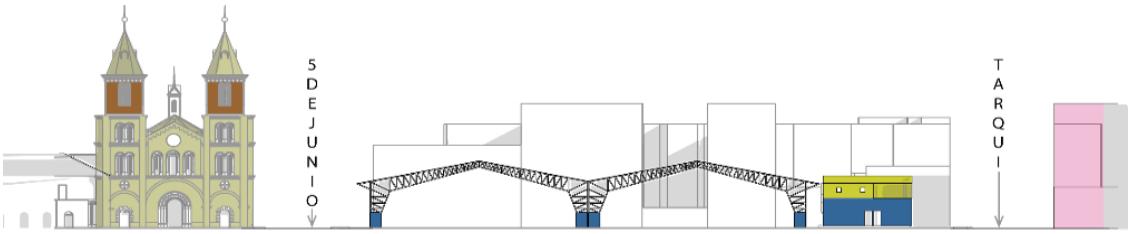


Figura 96: Perfil urbano mercado Simón Bolívar (San Alfonso)
Fuente: Elaboración propia

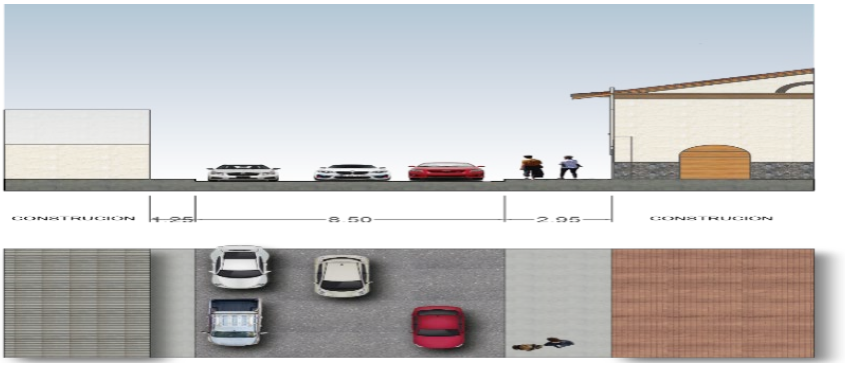


Figura 97: Corte calle Junín
Fuente: Elaboración propia

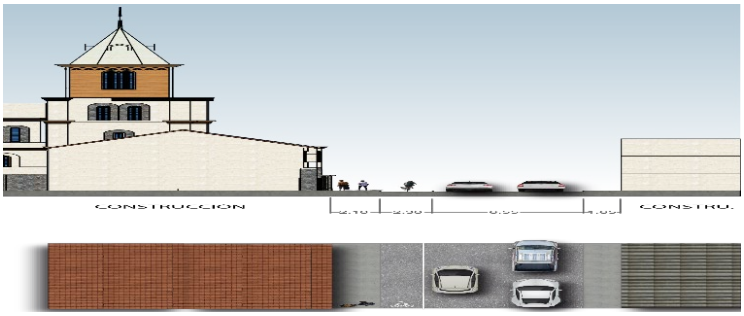


Figura 98: Corte calle Argentinos
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 16: Análisis del perfil urbano del entorno del conjunto religioso San Alfonso

COMPONENTE	CRITERIO DE ANÁLISIS
Equilibrio	Alrededor del mercado Simón Bolívar no se respeta la altura permitida, no mantienen un equilibrio visual con el entorno. No se integran los edificios a su contexto urbano.
Ritmo	La relación entre las nuevas construcciones y las edificaciones antiguas han perdido coherencia impidiendo reconocer un perfil urbano definido.
Aspectos Estéticos	Los edificios han sido modificados de acuerdo con las exigencias comerciales locales; esta situación ha hecho que la apariencia

	original de las construcciones cambie y, por lo tanto, también los criterios estéticos aplicados en el momento de su construcción.
Aspecto Funcional	El contexto urbano del mercado Simón Bolívar no cuenta con la organización funcional necesaria, lo cual impide la movilidad y el acceso, así como la integración con el tejido urbano adjunto. Hace falta reordenar el entorno para mejorar su uso y conectividad.

Fuente: Autor: Cuji Josué, Espín Andrés 2022

3.12.2. Estado Actual del Mercado

El mercado presenta limitaciones significativas en su capacidad de comercialización, con instalaciones deterioradas y poco funcionales. Se evidencia una ocupación inadecuada de los espacios públicos por parte del comercio informal, lo que reduce las áreas destinadas al tránsito peatonal y genera conflictos de movilidad. La permeabilidad visual y la accesibilidad arquitectónica son deficientes, restringiendo la integración del mercado con su entorno urbano inmediato.



Figura 99: Comercio informal en los exteriores del mercado

Fuente: Elaboración propia (2025).

Asimismo, se carece de espacios de permanencia y descanso, afectando la habitabilidad y el confort de los usuarios. Las condiciones de confort térmico y ambiental son inadecuadas, mientras que la estructura formal no guarda coherencia con el carácter patrimonial del sector. A estos problemas se suma la percepción de inseguridad en horarios nocturnos y una marcada congestion vehicular en las vias circundantes lo que limita su funcionalidad y calidad urbana.

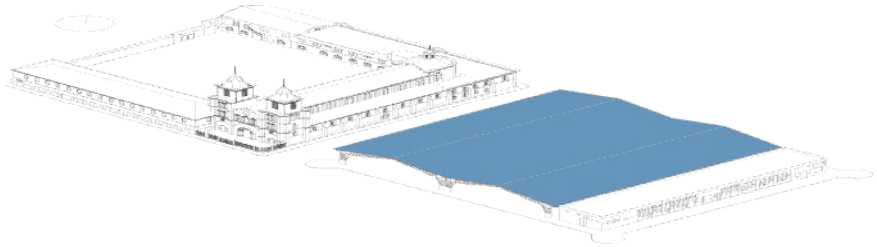


Figura 100: Isometría mercado Simón Bolívar (San Alfonso)
Fuente: Elaboración propia

Zonificación

Actualmente el mercado San Alfonso esta distribuida en una planta, evidenciando el exceso de comerciantes, de manera los espacios o puesto de venta resultan colapsados, sobreocupado el espacio, sin buenos recorridos amplios, y dificultad de comercializar y transitar en el lote.

3.12.3. Zonificación estado actual del mercado San Alfonso.



Figura 101: Zonificación general del mercado Simón Bolívar (San Alfonso)

Fuente: Elaboración propia.

(zona, producto, numero)

Medidas y estado actual de los puestos de comercialización

Cárnicos

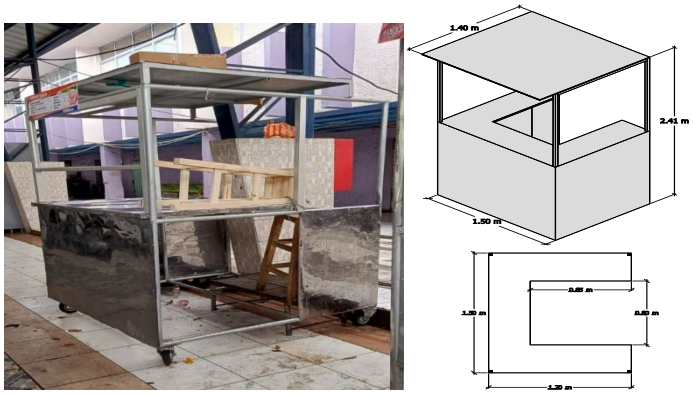


Figura 102: Zonificación general del mercado Simón Bolívar (San Alfonso) – Parte 2
Fuente: Elaboración propia 2024

Legumbres

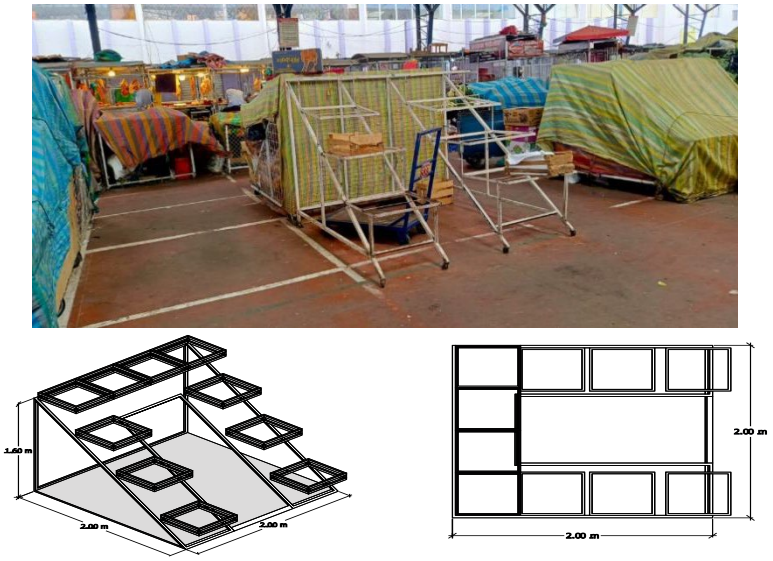


Figura 103: Legumbres

Fuente: Elaboración propia 2024

Espacios interiores de la primera planta) fotografías adjuntadas.

(espacios exteriores) fotografías adjuntadas

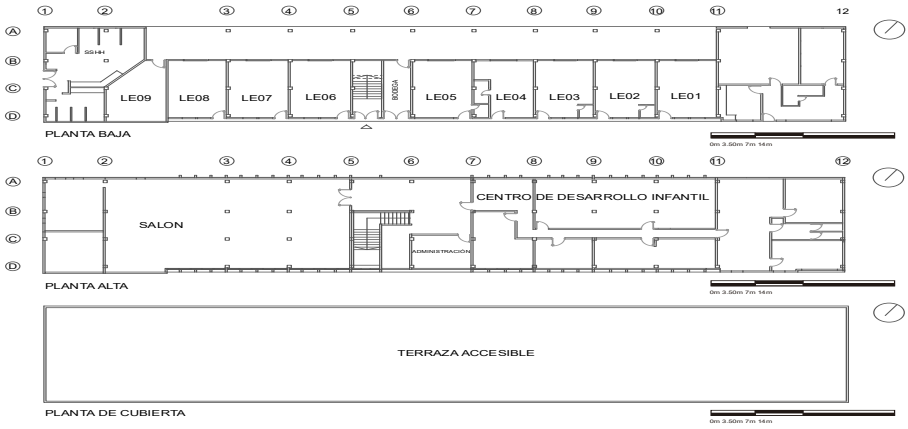


Figura 104: Espacios de las diferentes plantas

Fuente: Elaboración propia 2024

3.12.4. Movilidad

La propuesta de movilidad integra ejes de abastecimiento conectados a vías perimetrales para evitar congestión central, y una organización del transporte público con nodos de transbordo hacia medios no motorizados. Esto permite un sistema multimodal eficiente, con mejor accesibilidad y menor congestión vehicular. Además, se habilitan nuevas vías mediante la apertura de calles bloqueadas, mejorando la conectividad interna del entorno urbano.

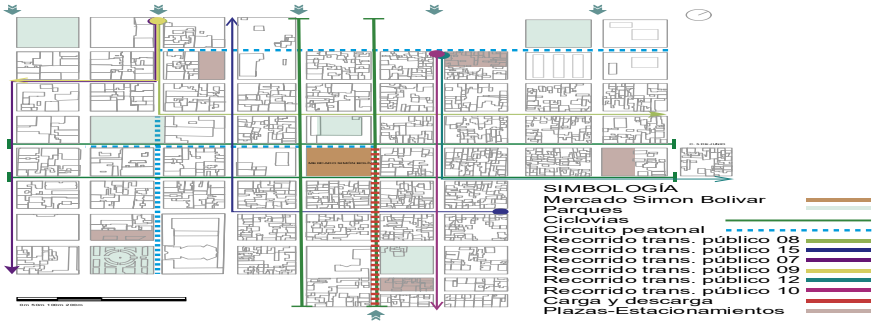


Figura 105: Propuesta de movilidad

Fuente: Elaboración propia.

Recorridos

El trazado propuesto de la ruta establece una articulación espacial estratégica entre elementos clave del tejido urbano, como parques, equipamientos educativos, plazas cívicas y zonas comerciales de carácter público y privado.

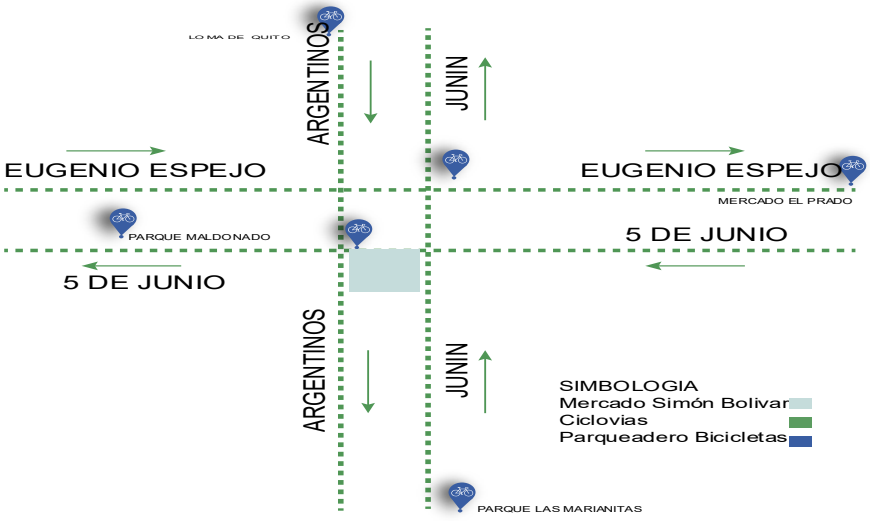


Figura 106: Ejes principales

Fuente: Elaboración propia

Esta integración no solo mejora la conectividad física entre estos nodos, si no que potencia la continuidad peatonal, reduce la fragmentación del espacio urbano y refuerza la estructura funcional de la ciudad, a través de una jerarquización del recorrido, se promueve un entorno más accesible y transitable, favoreciendo el uso activo del espacio público, la interacción social, y la inclusión. Además, esta ruta contribuye a consolidar una red urbana coherente que responde a criterios de movilidad sostenible, seguridad y equilibrio entre los usos del suelo.

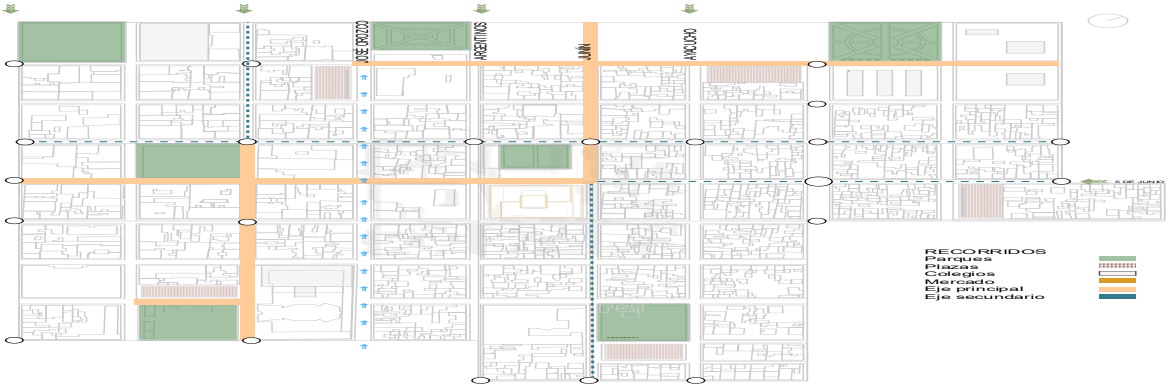


Figura 107: Recorridos urbanos

Fuente: Elaboración propia

Rutas peatonales y ciclísticas

Como estrategia de apoyo a la movilidad sostenible se propone la conservación e incremento de ciclovías. En este caso se ha considerado la implementación de dos ejes norte-sur y dos ejes este-oeste con el fin de motivar a los usuarios a realizar un cambio hacia una movilidad sostenible.

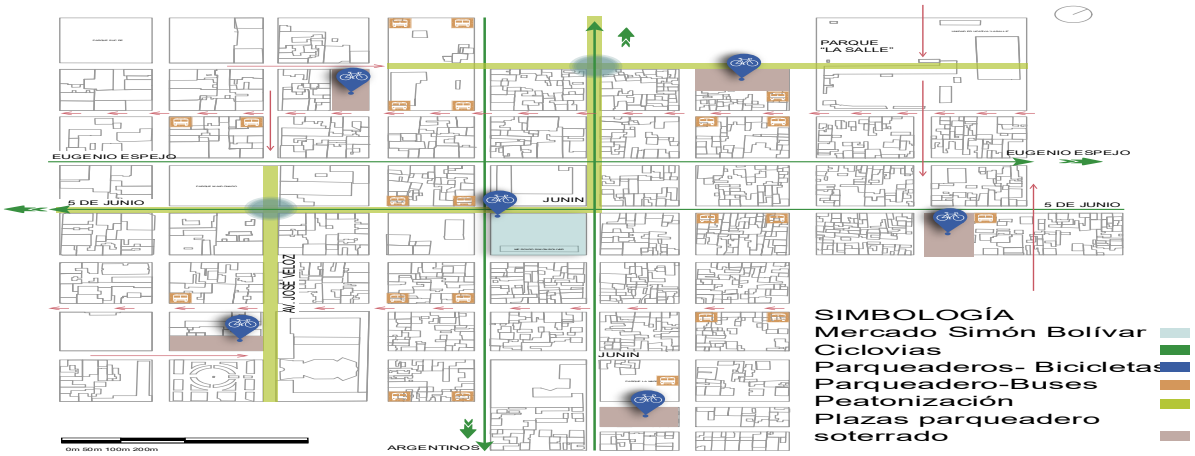


Figura 108: Rutas peatonales y ciclísticas

Fuente: Elaboración propia



Figura 109: Corte calle Eugenio Espejo

Fuente: Elaboración propia

Accesibilidad

Se plantea la apertura de nuevas vías que restablezcan la continuidad vial, especialmente en el sector de colegio "La Salle" permitiendo el redireccionamiento eficiente de rutas de buses públicos y reduciendo la congestión en las calles centrales.



Figura 110: Accesibilidad

Fuente: Elaboración propia.

3.12.5. Red Urbana Verde

La incorporación de espacios vegetales en estos sectores es fundamental para mejorar las condiciones de habitabilidad, promueve la salud urbana y contribuye a un entorno más equilibrado y sostenible.



Figura 111: *Red urbana verde*
Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS Y DISCUSIONES

La intervención urbana en el entorno del mercado Simón Bolívar busca transformar el área en un espacio más accesible, eficiente y sostenible, promoviendo la movilidad urbana, la integración social y la mejora del paisaje urbano. La propuesta contempla diversas estrategias que optimizan el uso del suelo, fomentan la movilidad sostenible y refuerzan la identidad del sector.

Estrategias de intervención

Implementación de ciclovías y estacionamientos para bicicletas: Se crearán corredores seguros para ciclistas y se habilitarán estacionamientos estratégicos, fomentando el uso de bicicletas como alternativa de transporte sostenible.

Redireccionamiento de líneas de transporte público: Se optimizarán rutas y paradas para mejorar la circulación, reducir la congestión y facilitar el acceso al mercado mediante transporte público eficiente.

Construcción de estacionamientos subterráneos: La reubicación del estacionamiento vehicular en niveles subterráneos permitirá liberar espacio en la superficie para áreas peatonales y comerciales, mejorando la experiencia urbana.

Adecuación de tarifas de estacionamiento: La regulación tarifaria fomentará el uso eficiente de los espacios de estacionamiento, promoviendo la rotación vehicular y evitando la saturación de las calles aledañas.

Ampliación de aceras y aumento de vegetación urbana: Se ampliarán los espacios peatonales con mobiliario urbano y arbolado, generando sombra, mejorando la calidad ambiental y promoviendo una ciudad más caminable.

Apertura de nuevos senderos peatonales y vehiculares: La implementación de nuevos ejes de circulación facilitará la conectividad en el extremo norte del área intervenida, beneficiando principalmente al barrio La Salle.

Transformación del colegio la Salle: Se plantea la reconfiguración de su infraestructura de un modelo horizontal a uno vertical, optimizando el uso del suelo y liberando espacio para la reorganización del flujo vehicular en el sector del mercado San Alfonso.

Construcción del nuevo mercado: Se desarrollará un nuevo polo comercial que redistribuya la actividad económica, disminuyendo la carga sobre el mercado Simón Bolívar y contribuyendo a un desarrollo urbano más equitativo y descentralizado.

Impacto esperado

- Reducción del tráfico vehicular y mejora en la movilidad urbana.
- Mayor accesibilidad y conectividad para peatones y ciclistas.
- Revalorización del espacio público y mejora en la calidad ambiental.
- Dinamización de la actividad comercial con nuevos polos de desarrollo.
- Fortalecimiento del ordenamiento territorial y uso eficiente del suelo.

Esta propuesta busca transformar el mercado Simón Bolívar y su entorno en un espacio más dinámico, accesible y sostenible, promoviendo una mejor calidad de vida de los vendedores y compradores del mercado Simón Bolívar (San Alfonso).

CAPÍTULO V. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

El barrio San Alfonso específicamente en el área del mercado Simón Bolívar presenta varias problemáticas por la deficiente planificación urbana y el uso inadecuado de los espacios públicos. La falta de equilibrio entre las actividades comerciales y las de residencia ha dado como resultado un espacio con un grado de desorden, y de poca funcionalidad, lo cual debe resolverse y generar soluciones estratégicas.

Una parte significativa de los espacios dentro del mercado y sus alrededores está subutilizada o en estado de abandono. Esta situación se presenta como una oportunidad para poder optimizar estos espacios liberando la potencialidad de los mismos, convirtiendo estos lugares en espacios funcionales que puedan llevar a cabo las necesidades actuales de los usuarios.

La interrupción de la continuidad del diseño arquitectónico entre edificaciones patrimoniales y edificaciones contemporáneas ha cambiado el perfil urbano de la zona, produciendo un ambiente caótico y sin estética desde hace tiempo. Esto reafirma la necesidad de una intervención que busque recuperar los valores estéticos y funcionales de la ciudad, respetando la percepción patrimonial.

Efecto que causan las preexistencias en la funcionalidad: Las preexistencias, como la iglesia de San Alfonso o los espacios religiosos aledaños, han visto mermados su valor y su peso en la dinámica urbana como consecuencia de un cambio en las prioridades de las nuevas generaciones. Los mencionados espacios tienen un gran potencial para ser revitalizados y ser parte del entorno comercial o social.

El uso del suelo en la zona está predominantemente enfocado al comercio menor (66%), dejando apenas un 2% para equipamientos de carácter educativo, religioso, administrativo o de salud. Este desbalance refleja una carencia de espacios multifuncionales que fomenten la interacción social y el desarrollo integral de la comunidad.

A pesar de sus orígenes planificados, el barrio San Alfonso ha sufrido modificaciones que no respetan los trazados originales ni las características morfológicas del centro histórico. Este cambio ha afectado la identidad del barrio, dificultando su integración con el resto de la ciudad y su entorno patrimonial.

Los espacios internos del mercado y su entorno presentan barreras físicas y visuales que dificultan la conectividad, tanto en el interior como con su entorno inmediato. Esto afecta negativamente la movilidad, la funcionalidad y la percepción del mercado como un espacio integrador.

Referencias bibliográficas

Benedict, M. A., & McMahon, E. T. (2012). Green infrastructure: Linking landscapes and communities. Island Press.

Borja, J., & Castells, M. (2004). Local-y-global: La gestión de las ciudades en la era de la información. Taurus.

Borja, J., & Muxí, Z. (2020). Espacio público, ciudad y ciudadanía. Electa.

Carrion, F. (2014). Espacio público punto de partida para la alteridad. *FLACSO Ecuador* , 2.

Brundtland, H. (1987). *Nuestro futuro común.* Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo, Noruega. Recuperado el 04 de Agosto de 2024, de https://www.bizkaia.eus/home2/Archivos/DPTO9/Temas/Pdf/PAES_CAST_Introduccion.pdf?hash=1f9b248ca39982ad9155505ac577e243

Choay, F. (2007). Alegoría del patrimonio. Gustavo Gili.

DGNB – German Sustainable Building Council. (2024). DGNB Certification System for Buildings. DGNB GmbH.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2023). Urban food systems and markets. FAO.

Gehl, J. (2014). Cities for people. Island Press.

Guadarrama, G. J., & Pichardo , P. M. (2021). La apropiación y el uso del espacio urbano. *SciELO México*, 2.

INEC. (2012). *Encuesta Nacional de Ingresos*. Recuperado el 14 de Abril de 2024, de Instituto Nacional de Estadistica y Censos: https://anda.inec.gob.ec/anda/index.php/catalog

Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP). (2021). Pedestrians first: Tools for a walkable city. ITDP.

Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC). (2023). Normativa para la conservación e intervención del patrimonio cultural inmueble en Ecuador. INPC.

Jacobs, J. (2011). Muerte y vida de las grandes-ciudades. Capitán Swing.

Lynch, K. (2015). La imagen de la ciudad. Gustavo Gili.

Montgomery, J. (2013). The new wealth of cities: City dynamics and the fifth wave. Ashgate Publishing.

Naciones Unidas. (2023). The sustainable development goals report 2023. United Nations.

Neufert, E. (2021). Arte de proyectar en arquitectura (17.ª ed.). Gustavo Gili.

Olgyay, V. (2015). Arquitectura y clima: Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas. Gustavo Gili.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2023). World report on disability and accessibility. World Health Organization.

OMS. (23 de Febrero de 2020). Obtenido de https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-safety

ONU. (2015). *Union Naciones Unidas* . Obtenido de https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/

ONU-Hábitat. (2020). Global public space toolkit: From global principles to local policies and practice. United Nations Human Settlements Programme.

ONU-Hábitat. (2020). Urban regeneration framework. United Nations Human Settlements Programme.

ONU-Hábitat. (2022). Nature-based solutions for cities. United Nations Human Settlements Programme.

ONU-Hábitat. (2022). World cities report 2022: Envisaging the future of cites. United Nations Human Settlements Programme.

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (2022). United Nations disability inclusion strategy. United Nations.

Ortega, K. (25 de octubre de 2022). *Saint Leo University* . Obtenido de Tipos de mercados : https://worldcampus.saintleo.edu/noticias/cuales-son-los-tipos-de-mercado-que-existen

PDyOT, R. (2020). *Municipio de Riobamba.* Recuperado el 14 de Abril de 2024, de Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial: https://www.gadmriobamba.gob.ec/index.php/ordenamiento-territorial/plan-pdyot-2020-2030

Perez , A. F. (2019). *El mercado en la historia*. Recuperado el 14 de Abril de 2024, de ADARCH Arquitectura: https://adarch.es/blog/el-mercado-en-la-historia/

Plazola, A. (1999). *Enciclopedia de arquitectura Plazola.* Mexico: Plazola editores y Noriega editores. Recuperado el 16 de Abril de 2024

Plazola Cisneros, A. (2019). Enciclopedia de arquitectura. Limusa.

Project for Public Spaces. (2021). Public markets as community anchors. Project for Public Spaces.

Quintero, L. A. (2015). Dinámica y encaje urbano. 8 mercados de Barcelona. *Dinámica y encaje urbano. 8 mercados de Barcelona.* UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA, arcelona. Recuperado el 03 de Junio de 2024, de https://core.ac.uk/reader/41821450

RAE. (2014). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de Real Academia Española : https://dle.rae.es/calidad

Roberts, P., & Sykes, H. (2017). Urban regeneration. Sage Publications.

Serra, R., & Coch, H. (2018). Arquitectura y energía natural. Ediciones UPC.

UNESCO. (2021). Recommendation on the historic urban landscape. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

U.S. Green Building Council (USGBC). (2024). LEED v4.1 for building design and construction. USGBC.

Zapata Gonzalez , L., & Zuleta Alonso , E. (2018). Miradas al espacio publico. *Miradas al espacio publico.* Universidad la gan Colombia, Bogota , Collombia . Recuperado el Diciembre de 2018