UNIVERSIDAD TEGNOLÓGICA INDOAMÉRICA

UNIDAD DE POSGRADO

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

MAESTRÍA EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE

TEMA:

ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO SOSTENIBLE ALREDEDOR DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MERCADO MODELO DE LA CIUDAD DE AMBATO

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de Magíster en Arquitectura y Hábitat Sostenible

Autor:

Arq. Miguel Ángel Toapaxi Buenaño

Tutor:

Arq. Luis Deliberto Llacas Vicuña, MSc.

AMBATO – ECUADOR

2025

AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

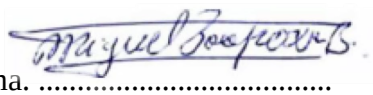
Yo, Miguel Ángel Toapaxi Buenaño declaro ser el autor del Trabajo de Titulación con el nombre de Estrategias para el mejoramiento sostenible alrededor del espacio público del mercado "Modelo"de la ciudad de Ambato como requisito para optar al grado de Magíster en Arquitectura y Hábitat Sostenible y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI- UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los derechos de Autor, Morales y patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 27 días del mes de junio del 2024, firmo conforme.

Autor: Miguel Ángel Toapaxi Buenaño



Firma. .....
Número de Cédula: 1801573740
Dirección: Tungurahua, Ambato, Huachi Loreto, El Recreo Correo Electrónico: migueltoapaxi1979@gmail.com
Teléfono: 09999750

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO SOSTENIBLE ALREDEDOR DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MERCADO MODELO DE LA CIUDAD DE AMBATO” presentado por Miguel Ángel Toapaxi Buenaño, para optar por el Título, de Magíster en Arquitectura y Hábitat Sostenible.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 27 de junio del 2024

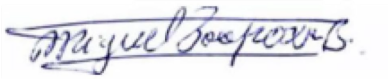
.....

Arq. Luis Deliberto Llacas Vicuña. MSc.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de titulación, como requerimiento previo para la obtención del Título de MA GÍSTER EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 27 de junio del 2024



.....
Arq. Miguel Ángel Toapaxi Buenaño
1801573740

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO SOSTENIBLE ALREDEDOR DEL MERCADO “MODELO” DE LA CIUDAD DE AMBATO, previo a la obtención del Título de MAGISTER EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 27 de junio del 2024

Firmado electrónicamente por:
YOSMEL DIAZ PEREZ

.....

Arq. Yosmel Díaz Pérez, MSc.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....

Arq. Sonia Cueva Ortiz, PhD.
EXAMINADOR

Firmado electrónicamente por:
LUIS DELIBERTO
LLACAS VICUÑA

.....

Arq. Luis Deliberto Llacas Vicuña, MSc.
DIRECTOR

DEDICATORIA

Este documento lo dedico a mis padres Teresa Lucía y Luis Antonio a mis hermanas Teresa y Beatriz, a mi hermano Antonio y mi cuñada Alexita a mis sobrinos Isabella e Isaac.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme la energía de avanzar en este camino de la Arquitectura y Hábitat Sostenible, a los profesores de los Módulos de estudio, a la PhD, Arq. Sonia Cueva, al MSc, Arq. Yosmel Díaz Pérez y al tutor MSc, Arq. Luis Llacas.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Documentación preliminar ii

RESUMEN xxii

Introducción 1

Contextualización 2

Escala Macro 2

Mercado Chelsea de Nueva York 2

Boston Public Market 3

Mercado de Múnich 4

Escala Meso 6

Mercado San Telmo de Buenos Aires 6

Mercado municipal y restaurantes de Sao Paulo – Brasil 7

Mercado Central de Santiago de Chile 8

CAPÍTULO I 10

EL PROBLEMA 10

Avenida Cevallos eje longitudinal estructurante 10

Problema de la contaminación ambiental 11

Problema de la contaminación sonora 11

Problema social en la calle Juan Benigno Vela 12

Trabajo, empleo, lo económico 14

Problema social en la calle Eugenio Espejo 16

Preguntas de investigación 17

Justificación 18

Pertinencia 18

Relevancia 18

Acotación 18
Viabilidad 18
Objetivo General 19
Objetivos Específicos 19
CAPÍTULO II. 20
MARCO TEÓRICO 20
Fundamento conceptual 20
Definición 20
Espacio Público 21
Espacio Público e inclusión social 21
Una gobernanza a favor del verde 21
Cercanía al concepto de espacio público 22
Espacio Público y esfera pública 22
Espacio del ciudadano, espacio público 22
Espacio público y la movilidad 22
Segmentada 23
Aumentada 23
La ciudad y el espacio público 24
Origen de la información 24
Redes de calles en la ciudad de Ambato 24
Fundamentación teórica 25
Definición de la fundamentación teórica 25
Indicadores de sostenibilidad urbana 26
Número de viviendas por unidad de superficie 26
Objetivo 26

Determinar el indicador 26
Metodología 26
Espacio público de calidad 27
Compacidad corregida 28
Objetivo 28
Metodología de compacidad corregida 28
Acceso vial 28
Objetivo 28
Determinar el indicador 28
Estado del arte 29
Metodología de la investigación 33
Nivel de investigación 34
Tipo de investigación 34
Población y Muestra 34
Métodos, técnicas e instrumentos 35
CAPÍTULO III 39
ESTUDIO DEL ESPACIO PÚBLICO, ALREDEDOR DEL MERCADO MODELO 39
Informaciones generales 39
Medio Físico construido y natural 41
Medio Natural 42
Contexto físico 42
Estructura Geográfica 43
Problemas alrededor del espacio público del mercado Modelo 69
Problemas de aspecto social 69
Problemas de aspecto ambiental 69

Problemas de aspecto económico 69
Aptitudes alrededor del espacio público del mercado modelo 70
Aptitudes de aspecto social 70
Aptitudes de aspecto ambiental 70
Entrevistas 71
IDENTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES SOSTENIBLES APLICADAS EN EL ESPACIO PÚBLICO DE DOS CASOS DE ESTUDIO DE LA CIUDAD DE CUENCA.....74
Mercado 9 de octubre.....81
CAPÍTULO V.....88
Estimación de la Sostenibilidad Urbana alrededor del mercado Modelo.....88
Indicadores de sostenibilidad urbana.....88
Densidad de viviendas.....88
Objetivo.....88
Metodología.....88
Parámetros de estimación 89
Área verde por ciudadano, espacio verde y Biovariedad urbana 91
Objetivo.....91
Metodología.....91
Parámetros de estimación.....91
Coherencia social, cercanía a equipamientos.....94
Objetivo de la coherencia social.....94
Metodología.....94
Parámetros de estimación.....94
Primera fase normativa.....94

Segunda fase normativa.....94

Estudio de vías públicas, movilidad y funciones.....95

CAPÍTULO VI.....98

ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO SOSTENIBLE DE LA GESTIÓN

DEL ESPACIO PÚBLICO ALREDEDOR DEL MERCADO “MODELO.....98

Estrategias de aspecto social.....98

Estrategia socio-cultural.....98

Para combatir la inseguridad.....99

Estrategia de aspecto ambiental.....100

Estrategia de aspecto económico.....101

Concepto de Gestión del Espacio Público.....102

Estrategia 1. Línea de tiempo alrededor del espacio público.....103

Estrategia 2. Acceso al mercado para personas con discapacidad.....103

Estrategia 3. Incorporar arte urbano alrededor del espacio público.....103

Estrategia 4. El cuadro de la muchacha en la ventana de. Rembrandt.....103

Estrategia 5. Parada de buses con una forma de fruta gigante.....103

Estrategia 6. Jardín Ambiental en la terraza sobre el segundo piso.....104

Estrategia 7. Sistema de componente adaptado en el espacio público de la parte derecha

de la calle Juan Benigno Vela en sentido Norte….....104

Estrategia 8. Semáforo horizontal colocado en el piso de la calle Eugenio Espejo.....104

Estrategia 9. Proponer la siembra de árboles nativos en el espacio público alrededor del

mercado “Modelo”.....104

Desarrollo de las estrategias

Estrategia 1. Línea de tiempo alrededor del mercado “Modelo”.....104

Estrategia 2. Acceso al mercado “Modelo” de personas con discapacidad.....107

Estrategia 3. Incorporar arte urbano alrededor del espacio público del mercado “Modelo”.108

Estrategia 4. El cuadro de la muchacha en la ventana de Rembrandt.....110

Estrategia 5. Parada de buses con una forma de fruta gigante.....112

Estrategia 6. Jardín Ambiental en la terraza sobre el segundo piso.....114

Estrategia 7. Sistema de componente adaptable en el espacio público de la calle Juan Benigno Vela en sentido Norte 118

Estrategia 8. Semáforo horizontal colocado en el piso de la calle Eugenio Espejo 118

Estrategia 9. Árboles nativos sembrados en el espacio público alrededor del mercado “Modelo” 119

Proponer la siembra de árboles nativos.....120

Estrategia de mejoramiento.....122

Resultados.....123

Descubrir los hallazgos.....123

CONCLUSIONES.....124

RECOMENDACIONES.....125

BIBLIOGRAFÍA 126

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mercado Chelsea de la ciudad de Nueva York.....3

Figura 2. Mercado Público de la ciudad de Boston.....3

Figura 3. Mercado de Múnich.....5

Figura 4. Mercado de San Telmo de Buenos Aires- Argentina.....7

Figura 5. Mercado municipal y restaurante de Sao- Paulo, Brasil.....8

Figura 6. Mercado Central de Santiago de Chile.....9

Figura 7. Personas buscan plazas de trabajo en la Avenida Cevallos.....11

Figura 8. Mapeo de la problemática.....12

Figura 9. La policía logra desarticular a una banda delictiva en el espacio público alrededor del mercado Modelo….....13

Figura 10. Delincuente acecha a una persona con bastón en el espacio público de la calle Juan Benigno Vela.....13

Figura 11. Incidentes entre policías municipales y comerciantes informales alrededor del mercado Modelo.....15

Figura 12. Peleas entre comerciantes, policías en la calle Tomás Sevilla.....15

Figura 13. Diseño Metodológico.....39

Figura 14. Ubicación del mercado “Modelo”de la ciudad de Ambato.....40

Figura 15. Parroquia Urbana de San Francisco.....41

Figura 16. Mercado “Modelo” de la ciudad de Ambato.....41

Figura 17. Temperatura.....44

Figura 18. Avenida Cevallos y la fachada frontal del mercado Modelo.....45

Figura 19. Fachada lateral izquierda, calle Tomás Sevilla.....45

Figura 20. Fachada posterior del mercado, calle Juan. B, Vela.....46
Figura 21. Fachada lateral derecha, calle Eugenio Espejo.....46
Figura 22. Esquema planimétrico de variable espacio público alrededor del mercado.....47
Figura 23. Esquema planimétrico de la variable de gestión del espacio público alrededor del mercado.....48
Figura 24. Esquema planimétrico de la variable de sostenibilidad urbana alrededor del mercado.....49
Figura 25. Cinco recubrimientos de capas de la ciudad de Ambato y el río.....50
Figura 26. Uso del suelo.....51
Figura 27. Altura de edificaciones por pisos.....52
Figura 28. Implantación de edificación.....53
Figura 29. Edificios con retiros frontales.....54
Figura 30. Normativa de retiro posterior.....55
Figura 31. Normativa del coeficiente del suelo en piso bajo.....56
Figura 32. Normativa del índice de habitabilidad.....57
Figura 33. Mapa de los centros poblados del cantón Ambato.....58
Figura 34. Estructura de la Parroquia Urbana San Francisco del Cantón.....59
Figura 35. Normativa de área verde.....60
Figura 36. Vías de transporte público urbano en la ciudad de Ambato.....61
Figura 37. Corte en la Avenida Cevallos.....62
Figura 38. Corte en la calle Juan Benigno Vela.....62
Figura 39. Corte en la calle Tomás Sevilla.....63
Figura 40. Corte en la calle Eugenio Espejo.....63
Figura 41. Nivel de ocupación por categorías de la ciudad de Ambato.....64
Figura 42. Revestimiento de cultura.....65

Figura 43. Sistema Ambiental en la Parroquia Urbana de San Francisco de la ciudad de Ambato 65
Figura 44. Cruce de nivel de fallas con sensibilidad en la Parroquia Urbana de San Francisco de la ciudad de Ambato.....66
Figura 45. Densidad poblacional año 2020 de la parroquia de San Francisco.....68
Figura 46. Límite Urbano de la ciudad de Ambato.....69
Figura 47. Línea de fábrica del mercado Modelo.....70
Figura 48. Organización del suelo..... .78
Figura 49. Suborganización del suelo..... 79
Figura 50. Atribución de usos comunes en el cantón Cuenca..... 80
Figura 51. Procedimientos atribuidos al suelo urbano..... 81
Figura 52. La variable Espacio Público en el proyecto del mercado 10 de agosto..... 82
Figura 53. Gestión del espacio público en el proyecto del mercado 10 de agosto..... 83
Figura 54. Sostenibilidad Urbana del proyecto del mercado 10 de agosto..... 83
Figura 55. Fachada del mercado 9 de octubre en 1990..... 84
Figura 56. Fachada de tres pisos del mercado 9 de octubre en el año 2009..... 85
Figura 57. Espacio Público en el mercado 9 de octubre..... ..86
Figura 58. Gestión del espacio público en el interior del mercado 9 de octubre.....87
Figura 59. Planta arquitectónica con la Sostenibilidad Urbana Ambiental en el espacio público del mercado 9 de octubre 88
Figura 60. El mercado 9 de octubre en el año de 1994 ..... .89
Figura 61. El mercado 9 de octubre en el año 2010 en adelante..... 90
Figura 62. Densidad de viviendas en la Parroquia Urbana de San Francisco

donde se ubica el mercado Modelo 92

Figura 63. Mapa de densidad de viviendas en la Parroquia Urbana

de San Francisco 94

Figura 64. Área verde por ciudadano. Espacios verdes y Biovariedad Urbana.....96

Figura 65. Tipologías de áreas verdes estimadas.....97

Figura 66. Servicio de Equipamiento Elemental en el barrio de la Av. Cevallos.....99

Figura 67. Estudio de vías. Movilidad y funciones 100

Figura 68. Aspecto socio- cultural 103

Figura 69. Aspecto Ambiental.....105

Figura 70. Aspecto económico.....106

Figura 71. Plaza "Colombia" en 1948 110

Figura 72. Mercado "Modelo" reconstruido en el año 2008.....110

Figura 73. Estrategia 1. Línea de tiempo alrededor del Espacio Público de la Avenida Cevallos 111

Figura 74. Estrategia 2. Acceso al mercado para personas con discapacidad.....112

Figura 75. Plaza Piamonte en la ciudad de Temuco- Chile 113

Figura 76. Pintura de Vanguardia del siglo XX 114

Figura 77. La muchacha en la ventana de Rembrandt 115

Figura 78. Por instalar las estrategias 3. La pintura de vanguardia del siglo XX y 4. el cuadro de la muchacha en la ventana de Rembrandt.....115

Figura 79. Parada de autobuses en la ciudad de Konagai – Japón.....116

Figura 80. Parada de buses con forma de una fruta gigante 117

Figura 81. Parada de buses en forma de fruta gigante en la calle Juan Benigno Vela 117

Figura 82. Jardín en la terraza de la Universidad de Tammasat- Tailandia 118

Figura 83. Jardín en la terraza sobre el segundo piso del mercado “Modelo” 119

Figura 84. Sistemas de componentes adaptables 120

Figura 85. Sistema de componente adaptable alrededor del espacio

público del mercado Modelo 121

figura 86. Sistema de componente adaptable en el espacio público de la

calle Juan Benigno Vela en sentido Norte 121

Figura 87. Semáforo horizontal colocado en el piso de las Avenidas del Libertador y

Ramos Mejía de Buenos Aires – Argentina 122

Figura 88. Semáforo horizontal por colocar en el piso de la

calle Eugenio Espejo 123

Figura 89. Árboles en la plaza de Israel. Buenos Aires- Argentina….....124

Figura 90. Proponer arbolado urbano en el espacio público alrededor de la Avenida

Cevallos y la calle Eugenio Espejo.....125

Figura 91. Proponer arbolado urbano en el espacio público alrededor de la calle

Juan Benigno Vela y Tomás Sevilla….....126

Figura 92. El mercado “Modelo” en el año 2050 127

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Las tres variables, espacio público, gestión del espacio público

sostenibilidad urbana 37

Tabla 2. Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación 38

Tabla 3. Tipologías de áreas verdes estimadas 93

Tabla 4. Servicio de equipamiento elemental del barrio de la Av. Cevallos 96

Tabla 5. Servicio de equipamiento elemental del barrio de la Av. Cevallos.....97

Tabla 6. Síntesis de resultados 101

ANEXOS

Anexo 1. Parada de buses de la línea N.- 14, recorrido Terremoto- Ficoa.....133

Anexo 2. Fachada lateral izquierda y fachada frontal del mercado Modelo en 1964.....134

Anexo 3. Corte que indica la distribución espacial dentro del Mercado.....135

Anexo 4. Fachada frontal del mercado Modelo 136

Anexo 5. Fachada lateral izquierda de mercado “Modelo”..... 137

Anexo 6. 1/4 de corte, perspectiva isométrica del mercado “Modelo” materialidad..... 137

Anexo 7. Plaza Colombia en 1948, hoy mercado Modelo 138

Anexo 8. Actividad comercial alrededor del mercado en la Avenida Cevallos 139

Anexo 9. Actividad comercial en la calle Eugenio Espejo..... 139

Anexo 10. Foto de la plaza “Colombia” en 1948 140

Anexo11.Foto de la plaza Colombia en 1957..... 140

Anexo 12. Foto del mercado Modelo en 1964 141

Anexo 13. Foto del mercado “Modelo” reconstruido en el año 2008 141

Anexo 14. Lámina complementaria del subsuelo -4 m del mercado Modelo 142

Anexo 15. Lámina complementaria del nivel +- 0.00 del mercado Modelo 143

Anexo 16. Lámina complementaria de la fachada frontal en la Avenida Cevallos 144

Anexo 17. Lámina complementaria de la fachada posterior, calle J.B. Vela.....144

Anexo18. Lámina lateral derecha del mercado.....145

Anexo 19. Lámina lateral izquierda del mercado Modelo 145

Anexo 20. Render del mercado Modelo, Avenida Cevallos y calle E. Espejo.....146

Anexo 21. Render de la calle Juan Benigno Vela y Tomás Sevilla.....146

UNIVERSIDAD TEGNOLÓGICA INDOAMÉRICA
DIRECCIÓN DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ARQUITECTURA Y HÁBITAT SOSTENIBLE

TEMA: ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO SOSTENIBLE AL REDEDOR DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MERCADO "MODELO" DE CIUDAD DE AMBATO

AUTOR: Arq. Miguel Ángel Toapaxi Buenaño
TUTOR: Arq. Luis Deliberto Llacas Vicuña MSc.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente documento de la Maestría de Arquitectura y Hábitat Sostenible se orientó en investigar y estudiar el tema: Estrategias para el mejoramiento sostenible alrededor del espacio público del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato. El mercado "Modelo" se construyó en el año de 1960 con los cinco principios del movimiento moderno del arquitecto Le Corbusier que son: pilotes, fachada libre, planta libre, terraza jardín, y ventana corrediza, este edificio de dos plantas se transformó en un icono arquitectónico en el centro de la ciudad, pasaron algunas décadas y ya no cumplía con las necesidades del siglo XXI, en el año 2006 se reconstruye el mercado, se adiciona un estacionamiento subterráneo para los clientes y público en general, del nivel 0.00, se proyectaron 3 plantas arquitectónicas, la cubierta es de un policarbonato de color azul de excelente calidad. Las estrategias que se han aplicado para la mejora del espacio público alrededor del mercado "Modelo" han sido estudiadas y analizadas para atenuar la temperatura alrededor del espacio público con la siembra de árboles nativos como el arrayán, puma maqui, laurel de cera, se ha incorporado arte urbano en el espacio público, otros lineamientos sostenibles se aplicaron para satisfacer las necesidades y el confort de la ciudadanía ambateña. Que este trabajo de titulación sirva y anime como un material de consulta a los estudiantes de Arquitectura e Ingeniería Civil de la Universidad Indoamérica.

PALABRAS CLAVE: Mercado Modelo, Espacio Público, Sostenibilidad.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTY OF ARCHITECTURE, DESIGN AND ARTS

Master's Degree in Sustainable Architecture and Habitat

AUTHOR: Arq. MIGUEL ANGEL TOAPAXI BUENAÑO

TUTOR: Arq. LUIS DELIBERTO LLACAS VICUÑA. MSc.

ABSTRACT

STRATEGIES FOR THE SUSTAINABLE IMPROVEMENT AROUND THE PUBLIC SPACE AT "MERCADO MODELO" IN THE CITY OF AMBATO

This research, part of the Master's program in Architecture and Sustainable Habitat, focuses on researching and studying the theme: Strategies for the sustainable improvement around the public space at "Mercado Modelo" in the city of Ambato. "Mercado Modelo" was built in 1960, based on the five principles of the modern movement by architect Le Corbusier: pilotis, free façade, open floor plan, rooftop garden, and horizontal windows. This two-story building became an architectural icon in the city center. However, after several decades, it no longer met the needs of the 21st century. In 2006, the market was rebuilt, adding an underground parking lot for customers and the general public. From the 0.00 level, three architectural floors were designed, and the roof was covered with high-quality blue polycarbonate. The applied strategies are to improve the public space around the "Mercado Modelo" that have been studied and analyzed to mitigate the temperature in the surrounding area by planting native trees such as arrayán, puma maqui, and wax laurel. Urban art has been integrated into public spaces, along with sustainable guidelines to meet the needs and ensure the comfort of Ambato's citizens. This research aims to serve as reference material and inspire students of Architecture and Civil Engineering at "Universidad Indoamérica".

KEYWORDS: Mercado Modelo, public space, sustainability

INTRODUCCIÓN

Componentes fundamentales de la investigación

Este trabajo de investigación se vincula al tema Estrategias para el mejoramiento sostenible alrededor del espacio público del mercado “Modelo” de la ciudad de Ambato la finalidad de este documento se concentra en analizar las estrategias utilizadas en el espacio público del mercado “Modelo” de la ciudad de Ambato, presentar un resumen del tema de los diferentes capítulos.

Capítulo I: Planteamiento del problema: ¿Qué estrategias proponer para el mejoramiento sostenible alrededor del espacio público del mercado “Modelo” de la ciudad de Ambato?

Introducción. Contextualización. preguntas de investigación, justificación, seguido de objetivo general y específicos.

Capitulo II: Marco teórico, fundamento conceptual, fundamento teórico, estado del arte, diseño metodológico.

Capítulo III: Estudio del espacio público alrededor del mercado “Modelo”,

Capítulo IV: Identificación de las soluciones sostenibles aplicadas en el espacio público de dos casos de estudio en la ciudad de Cuenca.

Capítulo V: Estimación de la Sostenibilidad Urbana alrededor del mercado “Modelo”.

Capítulo VI: Estrategias para el mejoramiento sostenible de la gestión de espacio público alrededor del mercado “Modelo” de la ciudad de Ambato.

Contextualización

El mercado Modelo" de la ciudad de Ambato se encuentra ubicado en el centro de la ciudad, en un ambiente comercial donde se presentan un sinnúmero de dificultades que se pueden enumerar como el hacinamiento de los vendedores informales, no se cumple las normativas respecto al espacio público alrededor del mercado, los vendedores sin registro son una clase social marginada y no tienen derechos ni beneficios, caos por la presencia de vendedores extranjeros que no entienden las normativas y su proceder es violento. La contaminación ambiental, el exceso de ruido en las dos calles donde se ubican el transporte público, la conducta de ciertos elementos que la policía ya los conoce, cada día que pasa es una prueba para el Administrador del mercado, los policías del mercado, la fuerza pública y la sociedad ambateña.

Escala macro

Mercado Chelsea de la ciudad de Nueva York

Ocupa la superficie de 80 m de ancho * 274 m de longitud lo que equivale a una manzana urbana, un grupo de inversionistas compró el edificio y se rehabilitó de manera total en 1989 presenta este edificio una tipología industrial con ladrillo rojo en la envolvente y acero. (Sandra 2021). El problema social que se presenta con frecuencia en el mercado Chelsea que no atienden a personas mal vestidas o con apariencia de indigentes en los comercios al detal en dicho centro comercial.

La ciudad de Nueva York enfrenta la contaminación sonora con inteligencia artificial, se reunieron estudiosos de la Universidad de Ohio y de la Universidad de Nueva York y directivos especialistas en vibraciones de sonido para crear 4000 ruidos y luego alimentar a un algoritmo que tenga memoria electrónica e identifique los sonidos automáticamente. (Fórum, 2019).

Figura 1

Mercado Chelsea de la ciudad de Nueva York

Nota. Mercado Chelsea de la ciudad de Nueva York
Tomado de: https://www.voyanyc.com/chelsea-market-new-york/

Boston Public Market

Este mercado abrió sus puertas en el año 2015, se restableció un edificio que quedó en medio construir, lo que fue aprovechado por un grupo de productores de alimentos de la ciudad de Boston, en estos 8 años de atención se ha incrementado el servicio de comida, repostería, en un área de 4000 m2 se sitúa este mercado en el centro de la ciudad, tiene certificación Leed. (Manzanero, 2022).

Figura 2

Mercado Público de la ciudad de Boston

Nota. Mercado Público de la ciudad de Boston
Tomado de https://www.kendall.org/boston-public-market-association

EL mercado público de la ciudad de Boston se encuentra situado en el centro de la ciudad cerca del Rose Fitzgerald Kennedy Greenway, el mercado tiene a más de 30 vendedores, abre todo el año y atiende los 7 días de la semana. La ciudad de Boston es la más parecida a la ciudad europea de París, los planos y libros de Arquitectura de tipologías traída por los inmigrantes, es la diferencia de otras ciudades norteamericanas.

Miembros del barrio de Chinatown son personas rudas que molestan a los compradores o personas que intentan comprar en el mercado público de Boston, son casos aislados que se presentan cada mes o dos meses en el centro de ciudad, los propietarios de este centro comercial tienen a elementos que protegen a los clientes. En la Universidad de Boston han desarrollado un metamaterial resonante, es una estructura diseñada para tener una aplicación que no se encuentra en la naturaleza, es una aplicación matemática cuya labor consiste en anular los sonidos de ciertas ondas acústicas. (Llorente, 2019)

El ayuntamiento de la ciudad de Boston tiene planificado cómo y en qué momento se realiza la limpieza en espacios públicos. (Llorente, 2019)

El problema es cuando hay una paralización del transporte pesado que trae los productos de otras ciudades y queda desabastecido el mercado y otros comercios de la ciudad y hasta que arreglen esa eventualidad no existe el comercio fluido de otros días.

Mercado de Múnich

Es el mercado con mayor demanda de la ciudad de Múnich- Alemania, tiene un extenso surtido de alimentos y productos de la región, son 150 vendedores en una superficie de 22200 m2, atiende al público: frutas, flores, legumbres, leguminosas, especies, queso francés, también tiene comida gourmet, refrescos naturales. (blog,

2022). La ciudad de Múnich toma la delantera de las ciudades más silenciosas de Europa.

Figura 3

Mercado en Múnich

Nota. Mercado en Múnich
Tomado de: https://www.masmunich.com/viktualienmarkt/

Todavía existe el racismo en algunas ciudades alemanas, sus productos no venden a inmigrantes, a judíos, a personas de tez negra, al comprar algún producto son tratados con odio y rencor por las personas dominantes, en una encuesta de DW, TV en los supermercados de Berlín, Múnich de cada 10 personas solo les atienden a 2 personas, las demás personas tienen que salir a buscar en otros comercios, varias cuadras más adelante.

En la estación de verano entre mayo, junio y parte del mes de julio en el mercado de la ciudad de Múnich a medio día es una energía calorífica muy fuerte, lo que repercute en la salud de personas por la ola de calor que afecta a las personas, como es los pies hinchados, dolores de cabeza, desmayos, insolación. Las dificultades que se presentan son cuando hay un alza del combustible que es el diésel que da movilidad al transporte que trae los productos de un lugar a otro, son cuatro o cinco días que queda sin productos comestibles el mercado de Múnich, la

especulación, el sobreprecio en los artículos de primera necesidad es evidente.

Escala Meso

Mercado de San Telmo de Buenos Aires - Argentina

Ubicado en Noreste de la ciudad de Buenos Aires construido en febrero de 1897, ante la llegada de inmigrantes europeos, su cubierta está hecha de acero forjado, patrimonio nacional desde el año 2000, tiene una superficie de 700 m2, ahí se encuentran frutas, paltas, ananá, pan, restaurantes, milanesas de pollo, de carne de res. El día domingo es de feria en el barrio de San Telmo, la visita de cientos de turistas que vienen ese día es gratificante, al terminar en horas de la tarde la feria, se acumula la basura y los desechos no son retirados ese mismo día tienen que esperar el día lunes para que retiren los desechos y la basura los recolectores con los ayudantes de la limpieza.

La contaminación acústica en Buenos Aires no tiene planificación del municipio de la capital con los municipios de las demás provincias, en relación con la movilidad de autos y el transporte público en la ciudad urbana, el ruido aqueja a más de 2´000.0000 de personas de distintas edades en la capital autónoma de Buenos Aires. La inflación económica afecta al 80 % de la ciudadanía bonaerense, de una semana a otra cambian de precios de los productos de primera necesidad, el 70 % de las personas están en la extrema pobreza.

Figura 4

Mercado de San Telmo en Buenos Aires- Argentina

Nota. Mercado de San Telmo en Buenos Aires -Argentina
Tomado: https://www.101viajes.com/buenos-aires/mercado-san-telmo

Mercado Municipal y restaurantes de Sao Paulo – Brasil

Construido por el arquitecto Francisco Ramos Azevedo en 1925, es un edificio de aspecto neoclásico y terminada la obra en 1933, la tipología tomada del mercado de Berlín en Alemania de una forma estilizada, los materiales empleados es el hormigón y el ladrillo visto, ahí se encuentra todo tipo de frutas nacionales e importadas de Argentina como es la pera verde y las uvas de Chile, además todo tipo de carnes de res, cerdo, aves, pescado, todo esto en una superficie de 12600 m2, tiene 1500 empleados que sirven 350 toneladas de comida de venta al público con más de 300 puestos de venta a la ciudadanía paulista y turistas que visitan la ciudad de Sao Paulo.

El problema social más difícil que se presenta en el mercado municipal de Sao Paulo es el descontento de las clases sociales más pobres de esta ciudad es la que más habitantes tiene en Sudamérica 22millones de personas, no hay circulante de dinero, el 40 % de la población no tiene un salario digno, más de 4 millones de personas no tienen una vivienda que sea funcional, no tienen los servicios básicos, agua, energía eléctrica, alcantarillado.

La meta de esta investigación fue desarrollar una técnica que sustente los resultados de la contaminación acústica en la ciudad de Sao Paulo, señalizador de nivel de ruido, señalizador de ruido de movilidad, diagnóstico participativo, el efecto de estudio del estudio realizado de la salud de las personas puede ser equivalente al 29% según el análisis de esta ciudad para su aplicación en otras ciudades. Las personas de bajos ingresos recoge la basura y es seleccionada según su forma de fabricación tratada y recolectada por personas de escasos recursos económicos.

No hay circulante de dinero, el 40 % de la población no tiene un salario digno, más de 40 millones de personas no tienen una vivienda que satisfaga sus necesidades, la discriminación salarial perjudica por décadas a personas de tez negra, la desigualdad social, la desigualdad racial, es el denominador común en esta metrópoli que se llama Sao Paulo.

Figura 5

Mercado Municipal y Restaurantes de Sao Paulo - Brasil

Nota. Mercado Municipal y Restaurantes de Sao Paulo – Brasil Tomado: https://www.mercadomunicipalsp.com/es/los-restaurantes/

Mercado Central de Santiago de Chile

Construida por el arquitecto Fermín Vivaceta, en una superficie de 7100 m2 en el centro de la urbe, es uno de los cinco mercados mejor edificados en el mundo según

la revista Nacional Geográfica, patrimonio nacional en 1984, lo fuerte de este mercado es la venta de frutas, hortalizas, y pesca.

Figura 6

Mercado Central de la ciudad de Santiago – Chile

Nota. Mercado Central de la ciudad de Santiago -Chile
Tomado de: https://www.santiagoturismo.cl/mercado-central-de-

El mercado central pasa por una crisis que es el estallido social, no hay ventas después del COVID - 19, los comerciantes se han alejado del lugar, está un 40 % de los puestos siguen vacíos, la presencia de delincuentes venezolanos que han sido deportados de Chile, la inseguridad en el centro de la ciudad es elocuente, ya no está en el recorrido turístico como una prioridad de visita. La capital Santiago de Chile soporta el ruido en un 32% de la población, es algo incongruente para más de 2 millones de personas en el día y el 23 % de los ciudadanos o sea un millón tres cientos mil habitantes soportan las vibraciones estridentes en la noche. Empresas de varios productos han demostrado interés en la compra de materiales reciclados para la elaboración de otros productos como materia prima.

Al pasar la pandemia de casi tres años, 2019 al 2022, los precios para preparar la comida se encarecieron el dinero que no alcanza, la clase económica media ya no existe en varias ciudades de Chile, el peso chileno cada vez es más débil que el dólar norteamericano, el déficit de la vivienda, trabajo forzado para las personas más vulnerables, corrupción en todos los ministerios del ejecutivo.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

ESCALA MICRO

¿QUÉ ESTRATEGIAS PROPONER PARA EL MEJORAMIENTO SOSTENIBLE ALREDEDOR DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MERCADO MODELO DE LA CIUDAD DE AMBATO?

El mercado "Modelo" está situado en el centro urbano de la ciudad de Ambato su contexto se forma de la siguiente manera: el eje longitudinal estructurante que es la Avenida Cevallos, la calle longitudinal posterior se llama Juan B. Vela, eje de movilidad ahí está la parada de buses hacia el Este de la urbe, paralela a la Avenida Cevallos, la calle transversal Tomás Sevilla, eje vertical, carga, descarga de productos y víveres, en esta calle están las ventas ambulantes, la calle transversal Eugenio Espejo, eje vertical y de movilidad de los buses de uso público que se dirigen hacia el Oeste de la ciudad de Ambato.

Avenida Cevallos eje longitudinal estructurante

El ancho de la Avenida Cevallos es de 12.80 m, la longitud del mercado es de 53.47 m x 61 m de ancho en relación con la calle Tomás Sevilla, tiene una vereda de 1.90 m, ahí tenemos transición llega, parte, 3 gradas de acceso, una entrada principal con el marco estructura en acero y forrada de vidrio en dos tonalidades azul y verde, tiene otra puerta de acceso del mismo material, el primer piso son almacenes de ropa, de telas, bazares. La atención al público comienza a las 7h00 y termina a las 19h00.

El movimiento comercial en la Avenida Cevallos al frente del mercado en dirección Sur- Norte es bastante fluido, se encuentran almacenes, cooperativas de ahorro y crédito del sector indígena.

La falta de trabajo estable en la clase social de menos ingresos, hace que trabajen toda la familia, los señores policías del mercado "Modelo" no permiten ninguna actividad comercial en las veredas.

Figura 7

Personas buscan plazas de trabajo en la Avenida Cevallos alrededor del espacio público del mercado "Modelo"

Nota. Personas buscan plazas de trabajo en la Avenida Cevallos Alrededor del espacio público del mercado "Modelo

Fuente: Tomado del canal de TV Unimax

Problema de la contaminación Ambiental

La contaminación ambiental se mide en mayor cantidad los días lunes de 11 h 00 a 15h00 con una medida del 32 % de aire contaminado, los demás días no llega al 15%.

Problema de la Contaminación Sonora

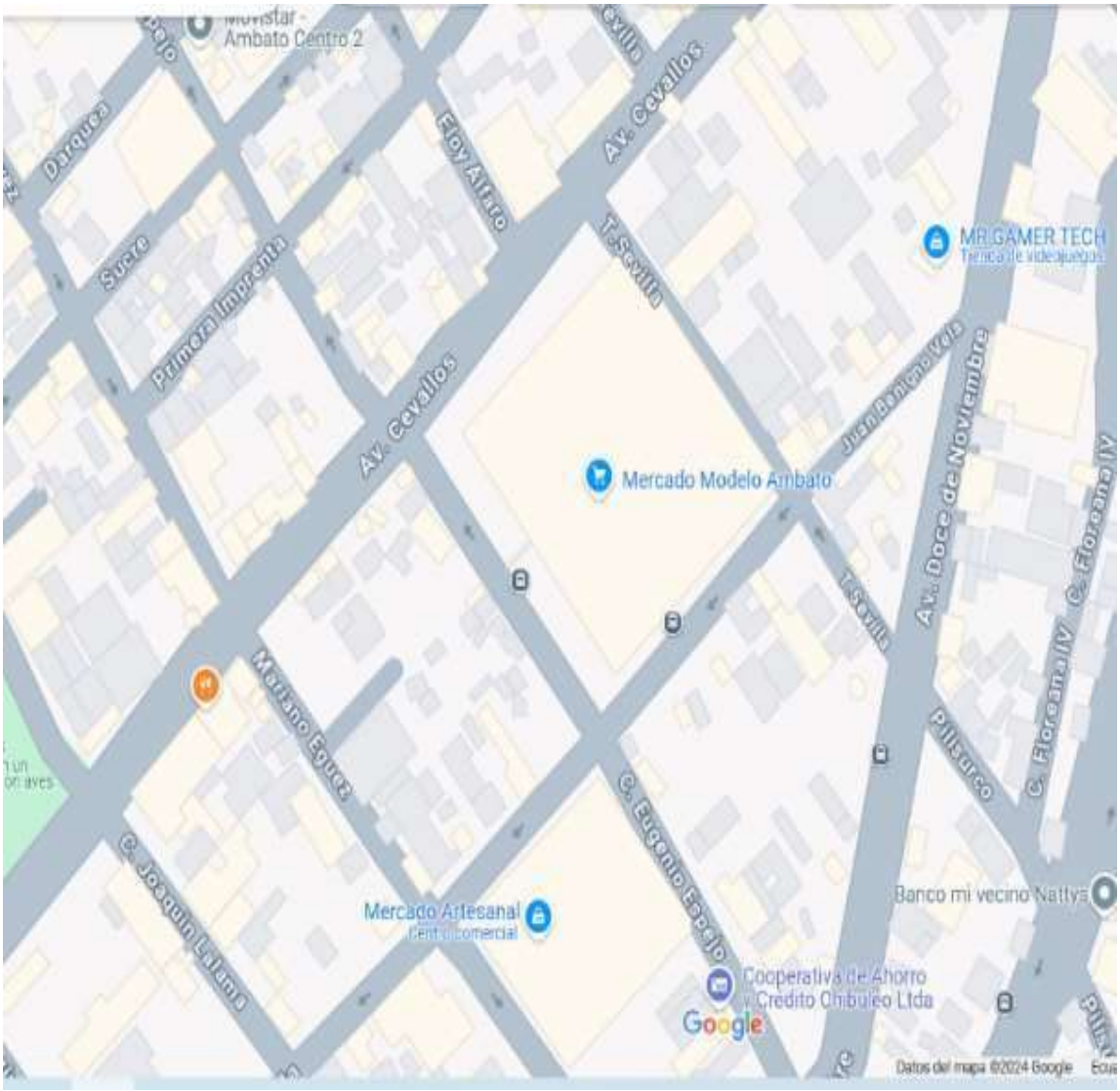
El uso indebido del claxon o pito de los autos se presenta a medio día y las 17h00, la contaminación auditiva en esta Avenida es del 26 %.

La calle Juan B. Vela- eje de movilidad con destino de atención de los buses hacia el Este de la ciudad. Esta calle tiene un ancho de 10.10 m la vereda del mercado tiene 2.30 m de medida, la vereda de al frente tiene una medida de 1.70 m, el movimiento

mercantil en esta calle es de gran demanda comercial. Es la parada de buses que va a Huachi la Joya línea 15.

Figura 8

Mapeo de la problemática



Nota. Mapeo de la problemática.
Escala: Gráfica Fuente: Tomado de Google Maps

Problema social en la calle Juan. B. Vela

En esta calle genera peligro por la gente desaprensiva, jóvenes desadaptados, damas delincuentes, adolescentes y niños vagos que no se ocupan en nada.

Figura 9

La policía logra desarticular a una banda delictiva que operaba en el espacio público de la calle Juan Benigno Vela

Nota. La policía logra desarticular a una banda delictiva que operaba el espacio público de la calle Juan Benigno Vela
Fuente: canal de TV Unimax

Figura 10

Delincuente acecha a una persona con bastón en el espacio público de la calle Juan Benigno Vela

Nota. Delincuente acecha a una persona con bastón en el espacio público de la calle Juan Benigno Vela
Fuente: canal de TV Unimax

Problema de la Contaminación Ambiental en la calle Juan Benigno Vela.

La contaminación ambiental es este sector es del 58% los días lunes de feria, por los buses que emiten los gases del combustible que es el diésel.

Problema de la Contaminación Sonora en la calle Juan Benigno Vela

La contaminación auditiva en esta calle es del 22% los días lunes y viernes que son de feria, los demás días no pasa del 12%.

Trabajo, empleo, lo económico

En esta calle todas las personas trabajan es un ejemplo a seguir, las ventas se dan en un término de respeto y atención al cliente, quien valora su compra y después en otro momento puede volver a comprar.

La calle Tomás Sevilla -peatonal se encuentran vallas de protección

La calle Tomás Sevilla tiene un ancho de 10 m x 61 m de longitud, la vereda que está en el mercado tiene una medida de 4.20 m para poder cargar y descargar productos, comida preparada, en la tarde se llevan la basura y los desechos, la vereda de al frente tiene una medida de 2.60 m.

Igual que la calle Juan B. Vela en esta calle Tomás Sevilla la gente trabaja y da lo mejor en atención al usuario y cubrir una necesidad pedida, en esta calle está el supermercado Aki, negocios de ropa, venta de celulares, distribuidora de gaseosas, almacén de medias de lana.

El problema social en la calle Tomás Sevilla

Cuando se pone el orden establecido y no hay disciplina por un grupo de personas que son vendedores informales sin la menor educación ni amor al trabajo, las personas negativas formadas por padres irresponsables, que buscan la vida fácil, el engaño, son víctimas donde ellos mismo se autodestruyen por su falta de entrega, sacrificio, carecen de autoestima.

Figura 11

Incidentes entre policías municipales y comerciantes informales alrededor del espacio público del mercado "Modelo"

Nota. Incidentes entre policías municipales y comerciantes alrededor del espacio público del mercado "Modelo"
Fuente: canal de TV RTS la noticia

Figura 12

Peleas entre comerciantes, policías en la calle Tomás Sevilla

Nota. Peleas entre comerciantes, policías en la calle Tomás Sevilla Fuente: canal RTS, la noticia

La contaminación ambiental en esta calle es del 17%, los días lunes y viernes, en los demás días no llega al 8%.

El problema de la Contaminación Sonora en la calle Tomás Sevilla

La contaminación auditiva en esta calle es del 11 %, los días lunes y viernes, en el resto de días no llega al 7%.

Trabajo, empleo, lo económico en la calle Tomás Sevilla

En la calle Tomás Sevilla la gente trabaja y da lo mejor en atención al usuario y cubrir una necesidad pedida, en esta calle está el supermercado Aki, negocios de ropa, venta de celulares, distribuidora de gaseosas, almacén de medias.

La calle Eugenio Espejo- eje de movilidad con destino de atención al público de los buses al Oeste de la ciudad, tiene el ancho de 11 m x 61 m de longitud de medida del mercado, la vereda tiene un ancho de 2.40 m y al frente tiene la vereda 2.40 m de ancho. Es la parada de buses hacia los barrios de Ficoa, Atocha, pasando por el barrio obrero, el puente Juan León Mera, en la Avenida los Guaytambos se ubica el Hospital del IESS, negocios de servicios, concesionarios de vehículos, Inmobiliarias, Restaurantes de comida Internacional, comida tradicional, comida rápida, la Unidad educativa Santo Domingo de Guzmán, la Unidad educativa San Alfonso.

Problema social en la calle Eugenio Espejo

En esta calle se presenta al público con mayor orden en este año 2024, la planificación de la autoridad y señores policías ha sido importante para el mejor desempeño de la movilidad del transporte de uso público, los sitios de mayor afluencia de público han sido neutralizado por efectivos municipales, que tienen localizados a personas revoltosas.

Problema de la Contaminación Ambiental en la calle Eugenio Espejo

La contaminación ambiental es del 62% en esta calle de la Eugenio Espejo, los días lunes y viernes por la emisión de gases de los buses cuyo combustible es el diésel, Los días siguientes no alcanza el 12 %.

Problema de la Contaminación Sonora en la calle Eugenio Espejo

La contaminación sonora es del 28 % los días lunes y viernes, en los días siguientes no alcanza el 10%.

Trabajo, empleo, lo económico

En las tres calles estudiadas y la Avenida Cevallos se aplica el 8 ODS, que manifiesta el trabajo decente y crecimiento económico.

Preguntas de investigación

1.- ¿Cuál es el estado o la situación del contexto social y físico alrededor del espacio público del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato?

2.- ¿Qué sistemas, procedimientos y soluciones aplicar, para satisfacer las necesidades en el espacio público de dos casos de estudio de la ciudad de Cuenca como referencia?

3.- ¿Cuáles son los indicadores de sostenibilidad urbana que se van a utilizar alrededor del espacio público del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato?

4.- ¿Cuáles son los lineamientos urbanos, sostenibles y de gestión del espacio público para agregar a las estrategias alrededor del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato?

JUSTIFICACIÓN

PERTINENCIA

Siempre habido interés, la disposición de saber, conocer cómo se puede mejorar, rehabilitar el espacio público alrededor del área de estudio por medio de estrategias de diseño sostenible, de libros relacionados al tema, blogs de sostenibilidad, folletos con información sustentable.

RELEVANCIA

Este trabajo de investigación ha impactado en los estudiantes de la Universidad Indoamérica quienes tienen material de consulta de un edificio como el mercado "Modelo" y el entorno urbano con estrategias sostenibles aplicadas en el espacio público, se empleará el tiempo que sea factible para que esta entrega tenga una excelente aceptación de toda clase de público, el análisis de la materialidad según la época, el procedimiento de investigación tiene su importancia para que se entienda las estrategias sostenibles alrededor del mercado.

ACOTACIÓN

La acotación de esta investigación expresa determinar, medir y la propuesta de estrategias para el mejoramiento sostenible, el estudio de las variables del espacio público alrededor del mercado "Modelo". Este trabajo de titulación tendrá una duración de 7 meses, empleando los recursos y la utilización de libros, blogs de Sostenibilidad y varios artículos relacionados a este tema.

VIABILIDAD

Esta investigación es viable, apoyado con la literatura de ciudades sostenibles, el esfuerzo realizado ha hecho que sea relevante e interesante para el crecimiento personal con la asesoría del tutor, Arquitecto Luis Llacas y el Arquitecto Yosmel Díaz como docente. Este trabajo es factible porque se puede ver, el alcance

mínimo es tomar fotografías del área de estudio y como alcance máximo diseñar estrategias sostenibles que se puedan aplicar en ese espacio público.

Objetivo General:

Generar estrategias sostenibles para el mejoramiento alrededor del espacio público del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato.

Objetivos Específicos

1.- Diagnosticar él contexto social y físico alrededor del espacio público del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato para entender la problemática en el área de estudio, mediante la técnica de esquemas planimétricos en relación de las tres variables, trabajo de campo, entrevistas, compendio fotográfico.

2.- Identificar las soluciones sostenibles alrededor de dos casos de estudio como referencia de la ciudad de Cuenca mediante el análisis documental de variables con la finalidad de diagnosticar el espacio público.

3.- Utilizar indicadores de sostenibilidad urbana alrededor del mercado "Modelo "de la ciudad de Ambato mediante el estudio de la revisión documental de variables con la intención de diagnosticar el espacio público.

4.-Proponer estrategias urbanas, sostenibles y de gestión del espacio público mediante el diseño para una intervención, de manejo y planificación integral en vista a mitigar o eliminar las problemáticas que se derivaron del diagnóstico.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

FUNDAMENTO CONCEPTUAL, FUNDAMENTO TEÓRICO, ESTADO DEL ARTE FUNDAMENTO CONCEPTUAL

Definición

El fundamento conceptual es un método de creatividad para dar repuesta a los problemas por medio de estrategias o lineamientos sostenibles en el espacio público de un edificio, es un planteamiento de diseño y está conectado con elementos urbanos y puede desarrollarse según la planificación inicial.

¿El mercado "Modelo" que es?

Es un lugar con una diversidad de usos para satisfacer las necesidades de los clientes que acuden a comprar productos para preparar la comida diaria en el primer piso, variedad de legumbres, leguminosas, hortalizas, frutas de la Costa según la estación meteorológica, tubérculos, abastos, aceite vegetal para cocinar, aceite de oliva para las ensaladas importado, y otros productos adicionales.

Mediante gradas manuales se accede al segundo piso, se ubica la ropa confeccionada en el lado que da a la Avenida Cevallos, en los otros tres lados se venden almuerzos, jugos de zanahoria, platos de gastronomía ambateña.

En el tercer piso lado derecho está el Administrador del mercado "Modelo" atiende en su oficina todo lo referente a los comerciantes, cobros de mensualidades, oficios, atiende cualquier trámite, la señorita secretaría, 2 policías cuidan las oficinas de la administración. En el tercer piso lado izquierdo se encuentra artículos esotéricos, venta de hierbas medicinales, arreglos florales, diversas mercaderías.

El mercado "Modelo" tiene un estacionamiento subterráneo para unos 40 autos.

ESPACIO PÚBLICO

El espacio público se inició como un sitio con la inercia y contestó a la disolución entre la conformación de lo público y privado. (Mirtha Pallares. María Eugenia Pallares, 2020) desde hace años atrás el movimiento comercial se extendió en las ciudades y después del trabajo viene el descanso, la recreación, el sosiego, la apertura del tejido social por integrarse a otras personas como un signo de amistad. (Mirtha Pallares. Maria Eugenia Pallares, 2020) El espacio público es el sitio principal para la eficiencia colectiva donde se forma la propuesta de recursos y atención adecuado a la solicitud, acatar los dos objetivos de planificar la eficacia y enlazar con el aspecto social. (Bladimir,2005, p.8).

Espacio público e inclusión social

En recientes estudios realizados sobre el espacio público en una cantidad de ciudades europeas se verificó que, en las grandes ciudades, la atención a personas con deficiencia motriz que se desplazan en sillas de ruedas es atendida por personal de los ayuntamientos con visitas periódicas a los hogares donde viven estas personas, en ciudades pequeñas la atención a personas con distrofia muscular es deficiente o no conocen donde viven, en el Norte europeo países como Alemania, Austria, Francia, Dinamarca, Reino Unido, Noruega, el índice de riqueza es superlativa y la atención a personas con alguna enfermedad o dolencia, se la trata o va en camino la curación inmediatamente, mientras en la parte Sur de Italia, es la pobreza, es el atraso, también países como España, Portugal, países del Este como Polonia, Bulgaria, Eslovaquia, Montenegro, están sumidos en la miseria. (Madanipour, 2014).

Una gobernanza a favor del verde

En el año 2016 se logró crear un fondo económico climático para que todos sus proyectos en relación con la sostenibilidad, lo verde tenga el dinero suficiente para tener superficies verdes a lo ancho y longitud de su territorio, hasta el año 2020, se ha desarrollado un avance significativo en relación al año 1999 y se espera tener emisiones cero hasta el año 2050. (Leonardo, 2019).

-Cercanía al concepto de espacio público

En la ciudad urbana tenemos varios tipos de escalas: el mercado "Modelo," el barrio de la "Merced", la Avenida Cevallos, las dos calles transversales: calle Tomás Sevilla y calle Eugenio Espejo, la calle posterior Juan B. Vela, la calle Eloy Alfaro, estas escalas necesitan de un ajuste completo para tener un enfoque más certero de lo pasa en la esquina, al cruzar de la calle a la vereda, es la teoría de Lefebvre (1991b), es una proposición que analiza una imagen en el espacio representado.

-Espacio público y esfera pública

Los habitantes tratan de comunicarse con otros u otras personas de manera voluntaria para tratar temas variados, la esfera pública es el comportamiento social de una persona dentro del grupo social, se puede hablar, conversar, sin molestar a otras personas, se expresa libremente sin comprometer a nadie. (Innerarity, 2006)

-Espacio del ciudadano, espacio público

La ciudad se conecta con el espacio público, a través de sus calles, avenidas, pasos a desnivel, el espacio público es el espacio de territorio de la esfera pública, es un diseño como un componente de estructura. (Remesar,2001).

-El espacio público y la movilidad

La movilidad en el siglo 21, es de rutas conectadas en un sentido abstracto

de subida de pasajeros y bajada de los usuarios no hay conversación, no existe la plática de una persona con otra, es como que las personas se atrasaran de una quimera inalcanzable. El movimiento y la ectopia producen en el espacio público de nuevos modelos de reemplazo y de destrezas culturales (identidad), nuevos modelos del uso del territorio (propiedad) y el prestigio (incorporación social).

Para el arquitecto Robert Venturi ganador del premio Pritzker de Arquitectura en el año 1991 manifiesta que la movilidad en los buses de uso público, es un estilo de vida urbano, donde el usuario tiene la libertad de moverse a cualquier lugar. Para Sennett (2002) tiene un criterio diferente, el habitante que usa el transporte público se aísla al no tener contacto con las avenidas, calles, y no utiliza el espacio público. La integración de nuevas tecnologías es un avance para la planificación social en el desarrollo personal de cada individuo, esta decisión por parte de la persona hace que se produzca vacíos dentro del aspecto social y no logre tener acceso al espacio público. (Delgado 1999).

Movilidad urbana sostenible en la ciudad moderna

La ciudad moderna acoge a diversas clases sociales que integran el espacio urbano, las clases dominantes, son personas que han alcanzado el éxito momentáneo material someten a otras personas de clase social vulnerable quienes hacen mayor esfuerzo para mitigar la vida. Según el estilo norte-americano se presentan tres tipos de actores en el espacio urbano:

Segmentada

Su accionar en el perímetro urbano es fluido mientras sigue el área urbana y entra a los barrios marginales, su recorrido es más rápido no atiende al público en las paradas establecidas, no terminan la frecuencia, una serie de circunstancias, hacen que la atención sea deficiente.

Aumentada

La ciudad se extiende donde haya suelo disponible, el transporte público honesto y profesional, que trabajan con ética, ponen a disposición de los habitantes, las unidades de uso público con un servicio eficiente y diligente para cubrir las necesidades de movilizarse de un sinnúmero de personas a otros lugares como destino.

LA CIUDAD Y EL ESPACIO PÚBLICO

La definición del espacio público es bien difícil analizar, tener en cuenta a otras asignaturas como la epistemología, la arquitectura, la historia de la arquitectura, y otras materias que estén relacionadas con el estudio del espacio público en la ciudad urbana, se puede añadir que el espacio público es un señalizador de calidad de vida de las ciudades, según Oriol Bohigas el espacio público está en la ciudad, es una norma de conocer el espacio público, reconocer como es un espacio cultural, un espacio de encuentro de grupo sociales, culturales y económicos.

Para el autor Pujadas y Font (1998) el espacio público es un segmento del espacio urbano, que son las vías asfaltadas o pavimentadas, el equipamiento de parques con bastante áreas verdes, incluir a toda persona social que se integre al espacio público, se da valor a los principios de acceso y la actividad de cualquier residente, en el espacio público las personas descansan, dialogan, conversan con otras personas que visitan el espacio público, es un lugar para la lectura de un libro, es paz, es tranquilidad.(López, 2012).

En toda área urbana prevalece todo tipo de problemas, el espacio público ha sido invadido por los autos y todo tipo de espacio público se ha tomado de forma abusiva por el sector privado, en los condominios donde el acceso es negado a otras personas que no pertenecen a ese círculo social, el espacio público es el integrador

para toda persona universal que quiera vivir en la ciudad urbana.

Origen de la información

Se fundamentan en planos catastrales anteriores, planos arquitectónicos, construcciones de uso múltiple, modelos a escala, llegar al área de estudio.

Redes de calles en la ciudad de Ambato

La estación ubicada en la Avenida 12 de noviembre del mercado central, los buses van hacia el Norte Sur y viceversa.

La calle paralela a la Av. 12 de noviembre es la calle Juan Benigno Vela ahí se encuentra otra estación que se dirige hacia el Este.

La estación que está ubicada en el mercado modelo, los buses van al Oeste de la ciudad donde viven las personas con más dinero, las viviendas son de mucho lujo, se ubican edificios de 8 pisos que es la normativa en esos lugares Se denominan los barrios: Ficoa, Atocha, la subida a Pinllo.

Ficoa- Terremoto esta línea de buses es más rentable hacia el Este de la ciudad, cubre los barrios: Bellavista, el Recreo, Unidad "Guayaquil" entre otros.

Manuelita Sáenz – Izamba línea 22 cubre los barrios donde se ubica la Universidad Indoamérica y la Universidad Católica.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

DEFINICIÓN

La fundamentación teórica analiza el espacio público como un componente para tener una ciudad más agradable con el medio ambiente, la conexión social de varias personas con otras hace que tengan más presencia en el entorno urbano, es un método de integración social. Es de importancia la dotación de agua, fluido eléctrico, alcantarillado, que es la base de la consolidación del aspecto social de todas las personas.

La LOOTUGS clarifica el espacio público como aquellos sitios de la ciudad donde los habitantes tienen derecho a permanecer y andar con libertad, los espacios públicos son planificados, estudiados, creados, y construidos para entregarlos a la ciudadanía, para su bienestar, regocijo, como sitios de descanso, de encuentro.

La calidad de los espacios públicos se puede analizar en 12 aspectos indicados por el arquitecto danés Jan Gehl en su libro "Ciudades para la Gente" editado en (2013) y son:

1.-Amparo contra el tráfico, 2.-seguridad en los espacios públicos, 3.-amparo contra experiencias negativas, 4.- espacios para caminar, 5.- espacios de estancia, 6.- sitios para sentarse y descanso. 7.- la probabilidad de mirar, 8.-la certeza de conversar, 9.- sitios para hacer ejercicios,10.-escala humana, 11.-disfrutar del clima, 12.-crear un ambiente positivo, con ayuda de libros sobre autoestima y valoración personal. (Ambato, 2023)

Indicadores de Sostenibilidad Urbana

1. **DENSIDAD DE VIVIENDAS**

Número de Viviendas por unidad de superficie

Las personas que viven en una zona donde se puede caminar con tranquilidad y seguridad, el acceso al transporte de uso público, el comportamiento de los habitantes con sus semejantes en cualquier trámite que realicen en oficinas estatales o privadas, cuidar el uso del agua y de la energía eléctrica.

Objetivo

Definir la superficie de territorio donde las personas puedan realizar sus actividades en la ciudad urbana, evitando una aglomeración de habitantes en el cantón.

Determinar el Indicador

La normativa es la siguiente: 250- 350 viviendas por hectárea.

METODOLOGÍA

Para obtener la información de cuantas viviendas, parques, edificios, la materialidad de cada uno de esas construcciones utilizan la tierra, la densidad de los habitantes que se hallan en una superficie determinada por el POT de cada provincia, se ha consultado el libro de Salvador Rueda quien ha editado que es una fuente de conocimientos estudiados en la ciudad de Vitoria- Gasteiz.

Se obtiene dividiendo el número de viviendas de un área de superficie que es la hectárea (ha). Fórmula de cálculo

Dviv (viv/ha) =Número de viviendas/ unidad de superficie

(ha) * (*) malla de referencia de 200 * 200 metros

ESPACIO PÚBLICO DE CALIDAD

Ordenación

02. Compacidad Corregida. Calidad del espacio público. Volumen edificado por espacio público de estancia. Entrada vial. Característica del viento. Característica auditiva.

Autor: Salvador Rueda Palenzuela

El propósito principal de este indicador es la aplicación del método de sostenibilidad en el lugar público de entrada masiva de gente. Se ha pensado integrar al peatón como estudio, dar una nueva imagen que se unan entre los tejidos sociales para haya armonía en el barrio.

Compacidad Corregida (CC)

Magnitud construida por área pública permanente

Objetivo

La proporción que haya entre el edificio y el área verde.

Definición del indicador

Este indicador se forma por la tensión que somete a la tierra y al espacio verde, es una conexión entre las personas y es el ecosistema verde donde se expande la inestabilidad del cantón se rehace para mantener la estabilidad.

METODOLOGÍA DE COMPACIDAD CORREGIDA

Fórmula de cálculo:

CC (m) = Volumen edificado (m^3) /espacio público de

estancia (m^2) * (*) malla de referencia de 200 x 200 m.

3. ACCESO VIAL

Inclinación y ancho de las aceras precisas para la movilidad de las personas con circulación estrecha.

Objetivo

Verificar la entrada de las personas en condiciones saludables de uso.

Determinar el indicador

Es clave el acceso de las personas en el ancho de las aceras, las normativas de la calzada, bordillo, aceras lo regula el Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial de Quito, las aceras se consideran aptas con un ancho de 90cm.

La inclinación se obtiene de la unión de la trama de las curvas de nivel a 5 m.

La norma de las medidas de la inclinación y de las aceras es de la siguiente

manera: Entrada eminente

Pendiente menor del 5% y aceras de más de 2.50 m de

amplitud. Entrada competente

Pendiente menor del 5% y aceras de 90cm de

amplitud Entrada incompetente

Pendiente entre el 5% y 8% de aceras de menos de 90 cm

de amplitud. Entrada demasiado incompetente

Pendiente mayor del 8% de aceras menores de 90cm de

amplitud Fórmula de cálculo:

En Vi (%) = segmento de la calle con entrada competente / área vial

pública total, x100.

ESTADO DEL ARTE

El siglo XX considerado como la centuria de la movilidad, con el invento del automóvil, la creación de las carreteras, la utilización de los derivados del petróleo como combustibles, la conexión de una ciudad con otra en un determinado tiempo, trajo dificultades como la densificación de edificios, la contaminación ambiental, sonora, visual, las consecuencias del calentamiento global, cambio climático, sequía, trastornos ambientales, la escasez de agua dulce.

El ayuntamiento de la ciudad de Madrid ha destinado fondos monetarios para la rehabilitación de los mercados municipales en este año 2024, así lo ha comunicado la s ha Vicealcaldesa y funcionaria del ayuntamiento Inma Sanz. Para la venta de cercanía, ser competitivo y la calidad de atención al público, es la rehabilitación y presentación como la infraestructura física y el mantenimiento de los comercios, el ayuntamiento de mercado introducido varias innovaciones en los mercados municipales y lugares para alimentación.

Entre las innovaciones se encuentra la instalación de componentes biosolares en las fachadas del mercado para el mejoramiento de la calidad del aire, prioridad de ventas al por mayor,

equipamientos para productos del mar que necesitan de refrigeración al frío. (Portal web de Ayuntamiento de Madrid, 2019)

En la ciudad de Segovia- España se rehabilitado el mercado municipal de dicha urbe para ofrecer productos cercanos a los clientes, fortalecerse en un

ambiente socio-cultural, gastronómico, hotelero que integre al sector del turismo, con la ciudadanía segoviana, los empresarios han gestionado una ampliación del mercado de abastos la Granja para ofertar sus productos a los turistas que visitan esta ciudad, el mejoramiento del espacio público, la estructura de columnas de piedra con vigas de hormigón armado han logrado tener un ambiente con bastante luz natural, la cubierta es de un policarbonato transparente de excelente calidad el objetivo principal es atender al turista con una serie de servicios y hospedaje para atender las necesidades y el confort. (Periódico Digital de Segovia, 2024)

En la ciudad de México DF en este año 2024 hay un programa de rehabilitación de los mercados promesa de campaña de la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) que ha destino dinero para realizar arreglos del fluido eléctrico, cambio de ductos de ventilación, reemplazo de sanitarios, mantenimiento estructural, instalaciones de gas, el dinero entregado ha sido para la compra de materiales, como cemento, pintura, focos led, esta iniciativa ha logrado en la ciudadanía un interés porque no habido intervención de administraciones anteriores para el mejoramiento de los mercados de la capital mexicana. (Wong, 2024)

Para desarrollar el comercio entre barrios y potenciar la estructura de los mercados municipales de la ciudad de Guadalajara se programó la regeneración total del mercado Constitución, ubicado en la comunidad de Analco, así se expresó el alcalde momentáneo de dicha ciudad sr. Francisco Ramírez.

Para el sr. Ramírez, comprar o vender un producto no es solo el redito económico sino una afinidad cultural desde generaciones ancestrales, para el jefe - director de obras municipales, sr. Ontiveros indica que los trabajos realizados constan de la impermeabilización

de la terraza, instalación del fluido eléctrico, la aplicación de la energía Led en el

interior del mercado, la colocación de sanitarios nuevos para damas y caballeros, cerámica para pisos, herrajes decorativos. En la parte exterior del mercado se han colocado luminarias de sodio.

Se dictaron cursos para potenciar los conocimientos de Contabilidad y Finanzas para los señores comerciantes en el debe y haber, una entidad bancaria se ha presentado a la comunidad como un prestador de dinero con créditos blandos para pagar en un determinado tiempo.

EL alcalde de la ciudad de Guadalajara se dirigió a la ciudadanía para agradecer por el respaldo a su administración municipal. (Gobierno de Guadalajara, 2024)

En la Capital Autónoma de Buenos Aires (CABA) se ha implementado una iniciativa para los próximos 4 años, (2024- 2028) es la estrategia de la economía circular, se basa este procedimiento en tres iniciativas: (1) la supresión de desechos y la polución a través de esquemas de diseño (2) no comprar artículos superfluos (3) restablecer el entorno natural.

El reciclaje de algunos productos para la elaboración de otros componentes como materia prima, comprar materiales fabricados en Argentina, incentivar la rehabilitación de edificios estatales que están cerrados o subutilizados para que tengan más valor y empleo para arquitectos, diseñadores, proveedores de materiales, mano de obra calificada, aprovechar la aplicación del diseño sostenible en espacios subvalorados. (Aires P. e., 2024- 2028)

En julio de este año 2024 en la ciudad de Viña del mar el mercado municipal de esa región costera de Chile, será intervenido y reestructurado según la alcaldesa Macarena Ripamonti, la adjudicación para la restauración de este mercado es la clave para la reactivación económica, el desarrollo comercial, mejorar las condiciones de vida de los comerciantes y dar un mejor servicio en atención a los clientes, está

ubicado en el centro de la ciudad, en el barrio Fundacional. (mar, 2024).

La ciudadanía viñamarina ha recibido esta información con alegría, y desea a la administración municipal éxito en esta reconstrucción. La firma ganadora de esta obra deberá presentar, esquemas, diagramas, modelos en maqueta para tener una visión total del diseño completo, incluye la Arquitectura, la Sostenibilidad, incorporar tipologías de edificios aledaños.

Según el autor Felipe Vera después de la pandemia del COVID – 19, viene la reactivación social, anímica, ambiental, económica, de los barrios periféricos de algunas ciudades de Brasil, se han agrupado para tener un espacio público, donde haya la integración social, se fortalezcan los vínculos de igualdad, empatía, relaciones humanas.

Dentro de la reorganización de los barrios que se adiciona, educación, salud, acceso al líquido vital, se incentivan a todos los residentes a reciclar los materiales en el espacio público como una medida en favor del medio ambiente, formar líderes para la comunicación e impartir clases de motivación y resiliencia para que la comunidad este apta psicológicamente para eventos que se den en el futuro. Para tener el diseño y la ordenación del espacio público, se tiene tres aspectos: superficie de impacto, estrategias o lineamientos, la ciudadanía que participa, la afinidad de los barrios, el cambio climático. (Mashini, 2020)

La ciudad de Machachi es la cabecera cantonal del cantón Mejía, se ubica al sur de la ciudad de Quito está situada cerca de Panamericana o ruta E-35, la distancia de Quito a Machachi es de 35km, tiene en su territorio la ruta Alóag – Santo Domingo que es el nexo con costa la ecuatoriana, sus principales parroquias son Tambillo y Uyumbicho. El equipamiento urbano consta de: escuelas, colegios, 2 avenidas y calles en el perímetro urbano, tiene un mercado central que se consolida

con una diversidad de usos. (Escudero, 2014)

La finalidad de este proyecto es fortalecer e integrar a la ciudadanía de Machachi como una alternativa con una gama de bienes y servicios, potenciar el comercio e incentivar a la ciudadanía de esta ciudad para tener una economía circular que beneficie a la comunidad.

En el mes de agosto de este año 2024 el Municipio de la ciudad de Riobamba puso a consideración a través de su representante la señora Amanda Soria para mejorar la presentación tanto interior como exterior del mercado la "Merced," su gestión fue tomada de inmediato y se programó una rehabilitación total del edificio, se cambió las instalaciones de la energía eléctrica, sanitarios funcionales para damas y caballeros, y personas con distrofia muscular, en el espacio público se pusieron fotos antiguas como la llegada del ferrocarril a la ciudad Sultana de los Andes, como era el centro de la ciudad en los años 60, 70, 80. (Trujillo, 2024)

La ciudad de Tisaleo se formó como cantón en el año de 1987, la superficie de este cantón es de 59km2, la actividad económica de las personas es la agricultura, el comercio de frutas, la elaboración de calzado, ventas de animales.

En una superficie de 5000m2 se ubica el mercado municipal del cantón Tisaleo en el centro de la ciudad construido en dos años 2016 -2018, el edificio es del movimiento moderno en el primer piso se encuentran hortalizas, legumbres, tubérculos, abastos, en el segundo piso, está a disposición de todas las personas, comidas, platos típicos, almuerzos, el espacio es para 200 personas.

Este edificio está construido con materiales de excelente calidad y los acabados se terminaron con elementos de alta duración. (TISALEO, 2024)

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Línea y Sublínea. Enfoque, nivel, tipo. Población y muestra. Técnicas de

Investigación e Instrumentos

Línea de investigación

La línea de investigación es Arquitectura y sostenibilidad.

Esta línea de investigación afirma buscar resultados a la problemática presentada alrededor del mercado “Modelo” conectada con: el espacio público, faltantes de áreas verdes, materiales empleados en su reconstrucción, materiales producidos en la provincia, colocados

en la reconstrucción, la aplicación de acero en vigas, estructuras soldadas con material de excelente calidad, vidrios resistentes en dos colores azul y verde que se destacan en las envolventes del mercado “Modelo”, la cubierta de un policarbonato bien fuerte que soporta las inclemencias del sol y la lluvia, el contexto alrededor del mercado del área de estudio están los edificios en el entorno urbano, también se ubican viviendas tradicionales que permanecen en el tiempo.

Sublínea de la investigación

Es una estrategia que permite diagnosticar un problema alrededor del espacio público del mercado “Modelo”.

Diseño

Metodológico

Enfoque de

investigación

El enfoque de investigación es cualitativo.

Nivel de investigación

El nivel de investigación es exploratorio porque indica una problemática alrededor del espacio público y es descriptiva porque considera la información sobre las variables que se utilizan en el área de estudio.

Tipo de investigación

Analítica, existe más de una variable en este caso de estudio son tres variables: espacio público, gestionar el espacio público, sostenibilidad urbana.

En función del propósito puede ser básica.

Por los medios para obtener los datos puede ser de campo.

Por la mayor o menor manipulación de variables puede ser no experimental Según el tipo de injerencia puede ser método específico se clarifica en observación Según el periodo temporal en que se realiza se clarifica en longitudinal.

Población y Muestra

La información sobre la población y muestra de este trabajo de investigación se obtuvo de los residentes, comerciantes, clientes y público alrededor del mercado "Modelo "de la ciudad de Ambato. Las variables son tres: Espacio público, Gestión del espacio público, Sostenibilidad Urbana.

Métodos, técnicas e instrumentos

La tabla N.- 1 indica las técnicas, métodos e instrumentos que se emplean en cada Objetivo Específico de la investigación.

En el primer Objetivo Específico se efectúa un resumen bibliográfico en el que se estudia la compilación del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS 2022) y del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT 2022) del cantón Ambato. Esta investigación concede reunir las referencias del contexto social y físico con el mapeo de variables de esquemas planimétricos del mercado Modelo, se analizan las referencias con el recubrimiento de capas y tener los documentos de

las variables de las aptitudes y problemas del espacio público en el área de estudio, se adiciona a este Objetivo Específico el compendio fotográfico y entrevistas.

En el segundo Objetivo Específico es identificar las soluciones en el espacio público de dos mercados de la ciudad de Cuenca mediante el análisis documental de la técnica de mapeo de variables de la información del PUGS para determinar el diagnóstico.

El tercer Objetivo Específico es utilizar indicadores de sostenibilidad urbana alrededor del mercado “Modelo” de la ciudad de Ambato mediante la revisión documental de variables con la información del PUGS con la intención de diagnosticar el espacio público.

El cuarto Objetivo Específico es proponer lineamientos urbanos sostenibles y de gestión del espacio público para agregar a las estrategias mediante el diseño para una intervención del manejo y planificación integral en vista a mitigar o eliminar las problemáticas que se derivan del diagnóstico.

Tabla 1

Tres variables, Espacio Público, Gestión del Espacio Público,

Sostenibilidad Urbana

Dimensión	Variable	Indicador
Forma Tipológica	Espacio Público	Tipode espacio público Tipo de esquema urbano
		Conectividad
		Tipo de espacio público que limita al espacio urbano
		Contorno de límites arquitectónicos Situar las edificaciones icónicas en el centro de la ciudad
	Gestionar el espacio público	Continuación de una acción unitaria
		Continuación de varias acciones
		Uso del espacio público en diferente horario
		El espacio público tiene una hora establecida
		El espacio público depende de los espacios de los alrededores
Ambiente Sostenible	Sostenibilidad Urbana	Proporción de árboles
		Espejos de agua
		Proporción de espacio verde
		Proporción de sombra de vegetación
		Árboles de alto valor

Nota. Elaboración propia

Tabla 2

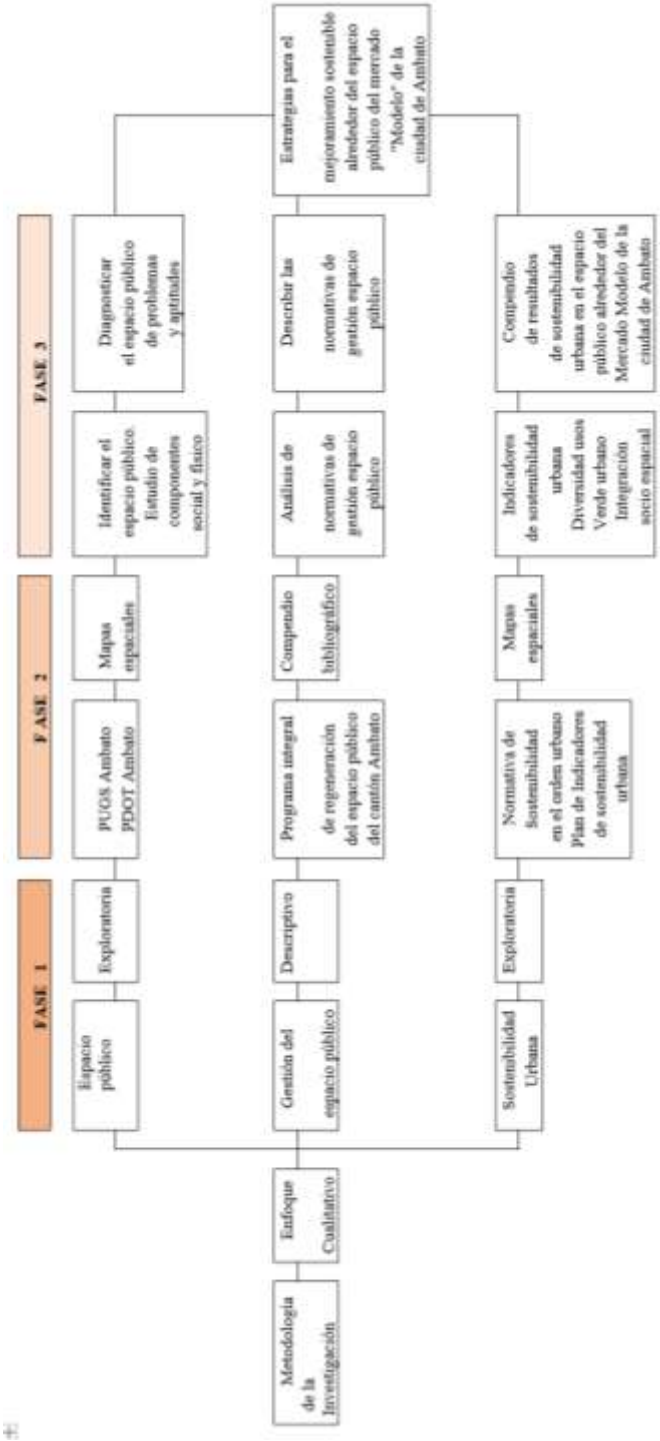
Métodos, técnicas, e instrumentos de la investigación

Objetivos	Métodos	Técnicas	Instrumentos
Diagnosticar el contexto social y fisico alrede dor del espacio público del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato para entender la proble mática mediante la técnica de esquemas plani métricos en relación a las tres variables, entrevistas, compendio fotográfico.	Compendio Bibliográfico Trabajo de campo Mapeos Espacial	Presentación de contenidos del PUGS Y DEL PDOT Registro de fotos e imágenes Mapeo de variables de esquemas planimétricos de la información del PUGS	Anexo del registro de fotos e imágenes Contenido de mapas
Identificar las soluciones sostenibles alrededor del espacio público de dos casos de referencia de la ciudad de Cuenca mediante el análisis do cumental de variables para determinar el diag nóstico.	Mapeo Espacial	Mapeos de variables de la información del PUGS Recubrimiento de capas	Contenido de mapas
Utilizar indicadores de sostenibilidad urbana alrededor del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato mediante la revisión documental de variables con la intención de diagnosticar el espacio público.	Mapeo Espacial	Mapeo de variables con la información del PUGS Utilización de indicadores de sostenibilidad Recubrimiento de capas	Contenido de mapas
Proponer lineamientos urbanos sostenibles y de gestión del espacio público para agregar a las estrategias mediante el diseño para una intervención de manejo y planificación integral en vista a mitigar o eliminar las problemáticas que se derivan del diagnóstico.	Compendio de resultados	Forma espacial	Contenido de mapas

Nota. Métodos, técnicas e instrumentos de la investigación
Elaboración propia.

Figura 13

Diseño Metodológico



Nota. Diseño Metodológico.
Elaboración propia

CAPÍTULO III

Estudio del espacio público alrededor del mercado "Modelo"

Dignosticar el contexto social y físico alrededor del espacio público del mercado de la ciudad de Ambato para entender la problemática mediante la técnica de esquemas planimétricos en relación a las tres variables, entrevistas, compendio fotográfico.

Informaciones generales

El área geográfica o espacial está ubicada, en la Avenida Cevallos con dirección al Norte, las dos calles transversales se llaman: Eugenio Espejo y Tomás Sevilla y la calle posterior paralela a la Avenida Cevallos se llama: Juan Benigno Vela de la parroquia urbana" de San Francisco. La provincia del Tungurahua es una de las veinte y cuatro provincias que forman la República del Ecuador, está ubicada en el centro del país sobre la hoya del Patate, La superficie de la provincia del Tungurahua es de 3.334 Km2. Límites: al Norte con la provincia de Cotopaxi, al Sur con la provincia de Chimborazo, al Este con la provincia del Pastaza, al Oeste con la provincia de Bolívar.

Figura 14

Ubicación del mercado Modelo de la ciudad de Ambato

Provincia de Tungurahua

Cantón Ambato

Ciudad de Ambato

Nota. Ubicación del mercado Modelo de la ciudad de Ambato Fuente: Tomado de mapas del Gobierno Provincial de Tungurahua

Figura 15

Parroquia Urbana de San Francisco

Nota. Parroquia Urbana de San Francisco Fuente: Gadma
Escala: Gráfica

Figura 16

Mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato

Nota. Mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato Fuente: Google Earth

En el suelo de la provincia del Tungurahua viven 590600 personas según una estimación proyectada en el año 2020 según el Inec, la provincia del Tungurahua tiene 9 cantones, tienen 9 parroquias urbanas y 18 parroquias rurales. La delimitación temporal alrededor del espacio público del Mercado "Modelo" es el tiempo empleado para la investigación ha sido de ocho meses para la recolección de información.

Medio Físico Construido y natural

En pleno centro de la ciudad se ubica el área de estudio, es un barrio de parroquia de san Francisco rodeado de una actividad comercial que genera bienes y servicios con la atención respetuosa a los clientes, las dos calles Juan. B. Vela y calle Eugenio Espejo son paradas de buses. La parada de buses de la calle Juan Benigno Vela comienza sus labores diarias desde las 5h45´ hasta las 20h00 de lunes a viernes. Los días sábados atiende hasta las 19h00 y los días domingos atiende hasta las 19h00. Aquí se sitúan las dos líneas de buses: la línea 15 cuyo recorrido es desde el Norte hacia el Este hasta Huachi la Joya con una distancia de 17 km con una frecuencia de 8 minutos. La línea 20 Calle Juan. B. Vela – la Concepción – Ex redondel de Izamba.

En la calle Eugenio Espejo están las cuatro líneas de buses que dan servicio a la parte Occidental de la ciudad. Línea 1, Techo propio - Andiglata su recorrido comienza en el Este hacia el Oeste con una longitud de 15 km el flujo de pasajeros se incrementa desde las 6h40´ hasta las 8h30 am. La línea 14 Terremoto- Ficoa comienza en la parroquia Totoras pasa por la Avenida Bolivariana con dirección al Oeste y llega al centro de la ciudad a la calle Juan B. Vela donde es una parada obligada para la salida de pasajeros que se quedan en el centro y se suben otros usuarios que van a Ficoa, un barrio de clase media- alta donde la tipología de los

edificios, viviendas son con materiales de excelente calidad. La línea 7 Atocha-Hospital del IESS – Simón Bolívar, inicia su recorrido en el Este de la ciudad, la topografía del suelo varía son superficies heterogéneas según el trazado urbano, el 80 % de las viviendas son construidas con materiales mixtos.

Medio natural

El espacio público alrededor del mercado no tiene área verde.

Contexto Físico

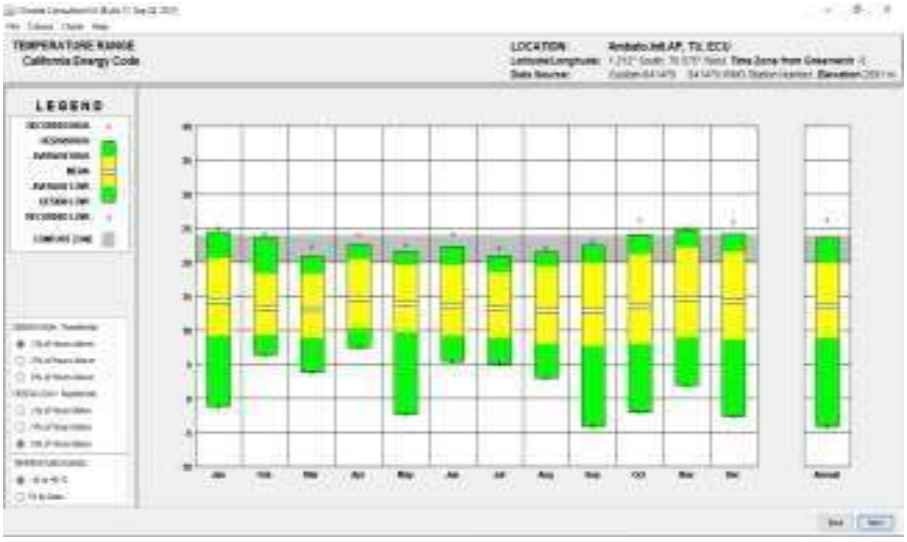
El mercado "Modelo" está circundado hacia el Norte con la Avenida Pedro Fermín Cevallos, en la cual existen negocios, de venta de celulares, oficinas de abogados, panaderías, cooperativas de ahorro y crédito, farmacias, restaurantes, al Sur se encuentra la calle Eugenio Espejo de bastante movimiento comercial, movilidad hacia el Oeste de la ciudad del transporte público.

Temperatura

La temperatura en la ciudad de Ambato en la estación de verano es desde el 1 de mayo hasta los primeros días de noviembre tiene un promedio de temperatura de 18°C y en invierno que va desde la segunda semana de noviembre hasta la última semana de abril, tiene un promedio de 15°C.

Figura 17

Temperatura



Nota. Temperatura
Fuente: Climate Consultant

Estructura geográfica

Las normas que están en el PDOT de la ciudad de Ambato se aplican en la ordenación territorial y el uso del suelo, la ubicación del edificio e incorporación de reglas unidas a la superficie del terreno, se conecta entre el principio de la planificación y la geografía para lograr la meta de realizar y poner los límites.

Contexto social. Estructura socioeconómica alrededor del mercado “Modelo”

Alrededor del mercado “Modelo” la estructura socioeconómica es de vital importancia, el auge comercial de un sinnúmero de locales que ofrecen al público de bienes y servicios, una infinidad de productos para el diverso público que transita por ese lugar, las amas de casa para comprar las legumbres, hortalizas, leguminosas para cocinar y alimentarse.

Figura 18

Avenida Cevallos y la fachada frontal del mercado "Modelo"

Nota. Avenida Cevallos y la fachada frontal del mercado "Modelo"
Fuente: Gadma

Figura 19

Calle Tomás Sevilla, fachada lateral izquierda

Nota. Calle Tomás Sevilla, fachada lateral izquierda Fuente: Google Maps

Figura 20

Calle Juan Benigno Vela, fachada posterior del mercado Modelo

Nota. Calle Juan Benigno Vela, fachada posterior del mercado Fuente: Google Maps

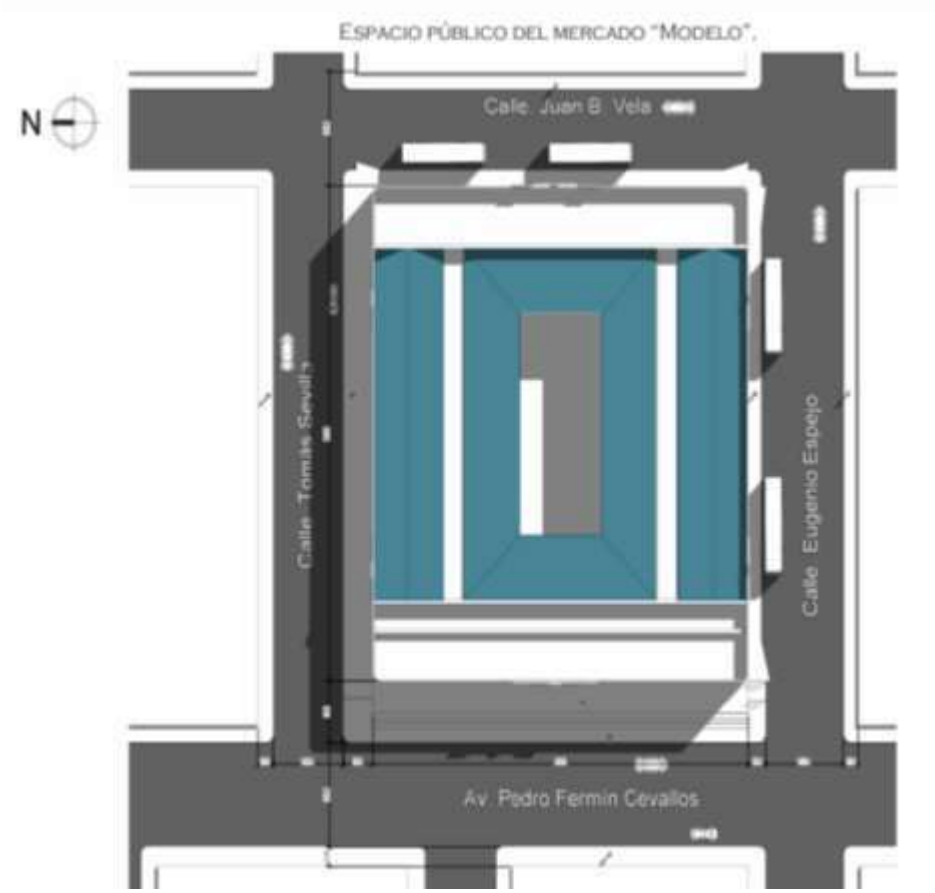
Figura 21

Calle Eugenio Espejo, fachada lateral derecha

Nota. Calle Eugenio Espejo, fachada lateral derecha Fuente: Google Maps

Figura 22

Esquema planimétrico de la variable espacio público del mercado "Modelo"

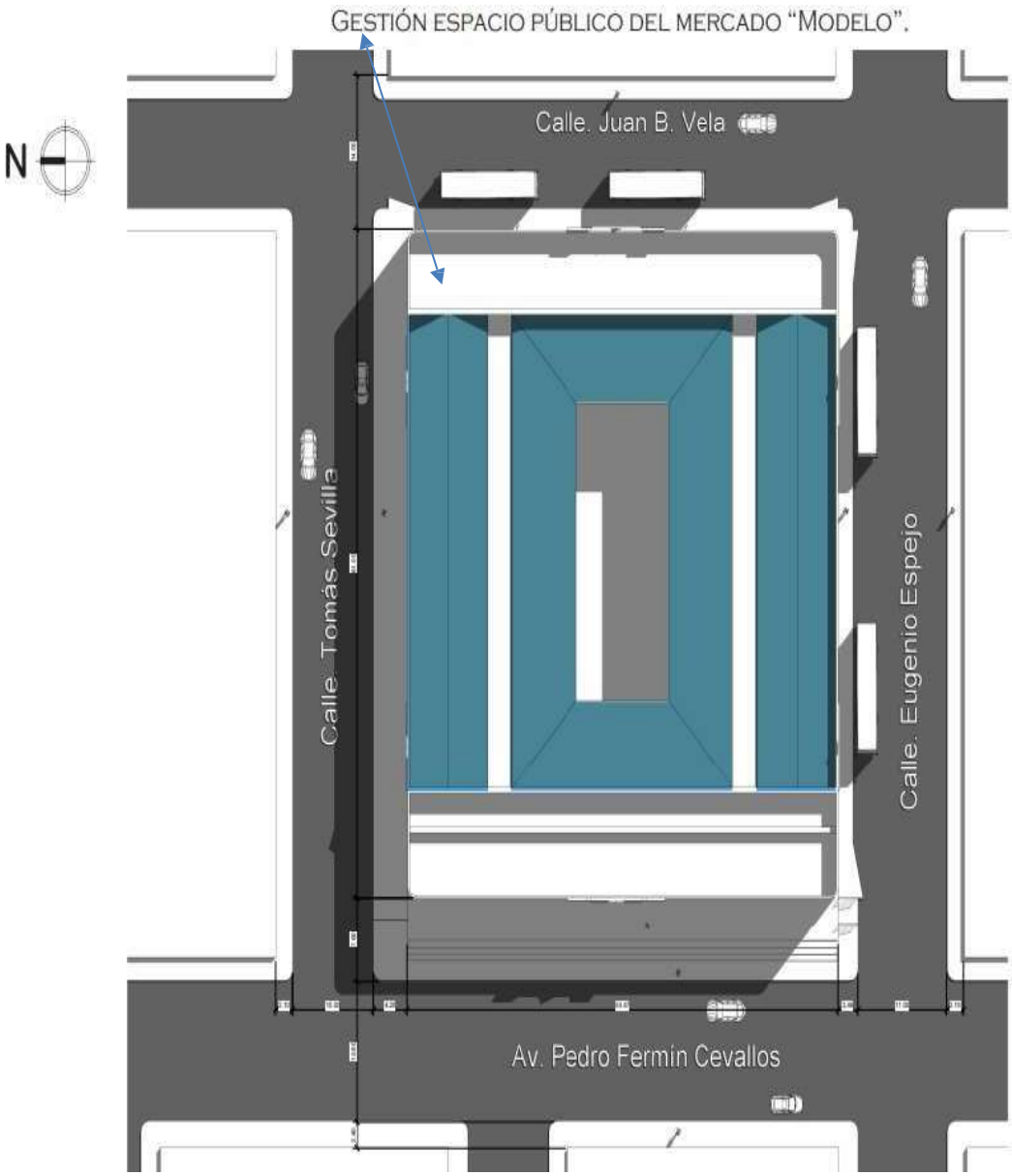


Escala: 1:500

Nota. Esquema planimétrico de la variable espacio público alrededor del mercado

Figura 23

Esquema planimétrico de la variable gestión del espacio público

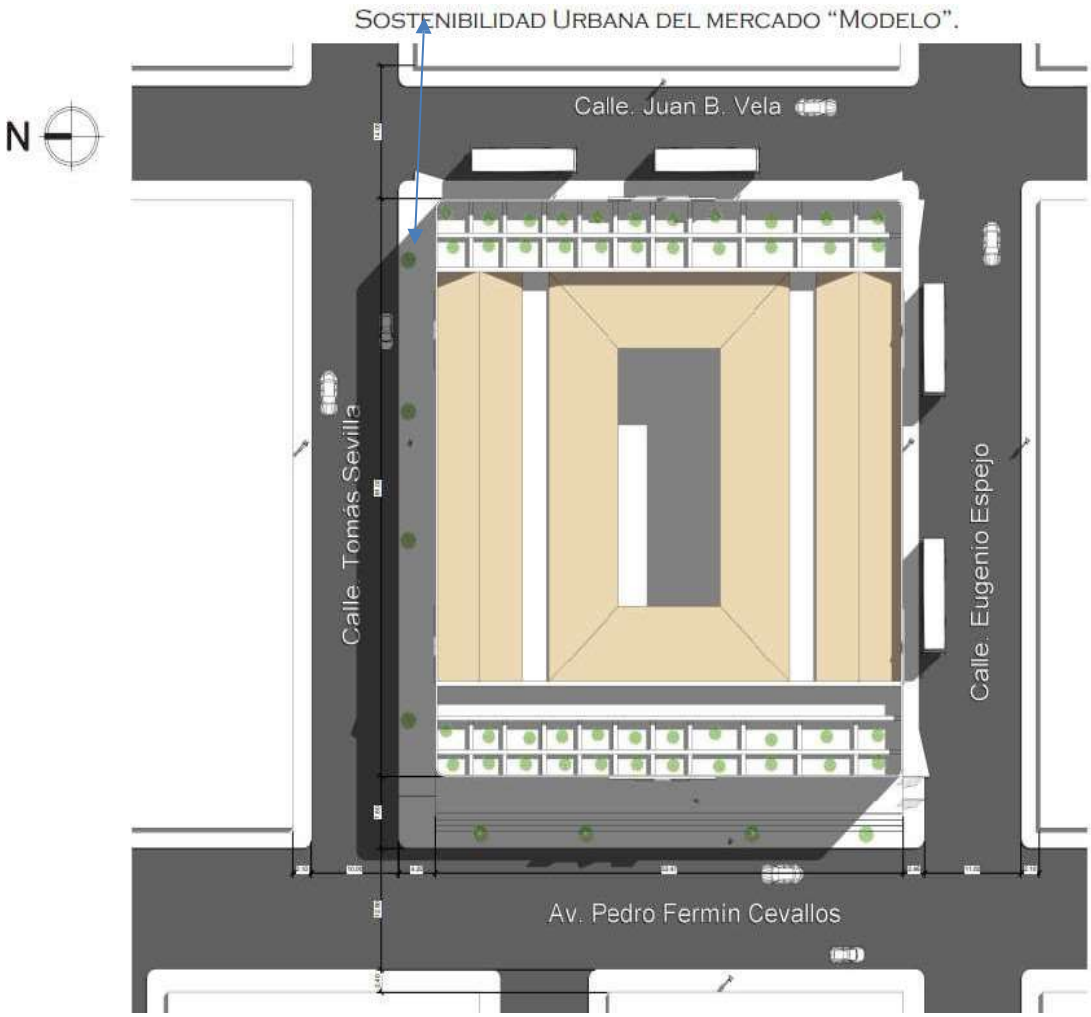


Escala: 1:500

Nota: Esquema Planimétrico de la variable gestión del espacio público

Figura 24

Esquema planimétrico de la variable Sostenibilidad Urbana alrededor del mercado "Modelo"

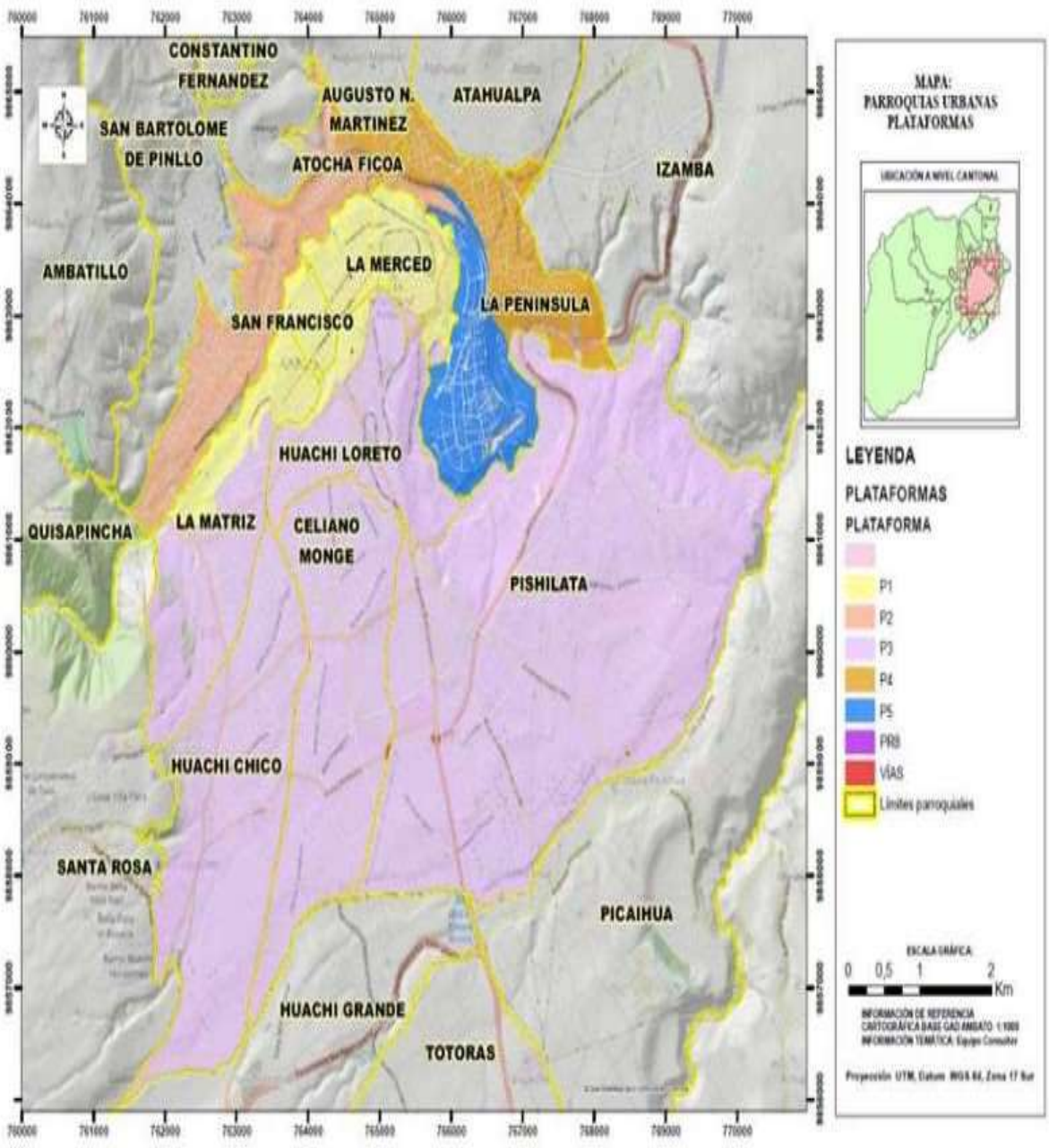


Escala: 1: 500

Nota. Esquema planimétrico de la variable de Sostenibilidad Urbana alrededor del mercado "Modelo "

Figura 25

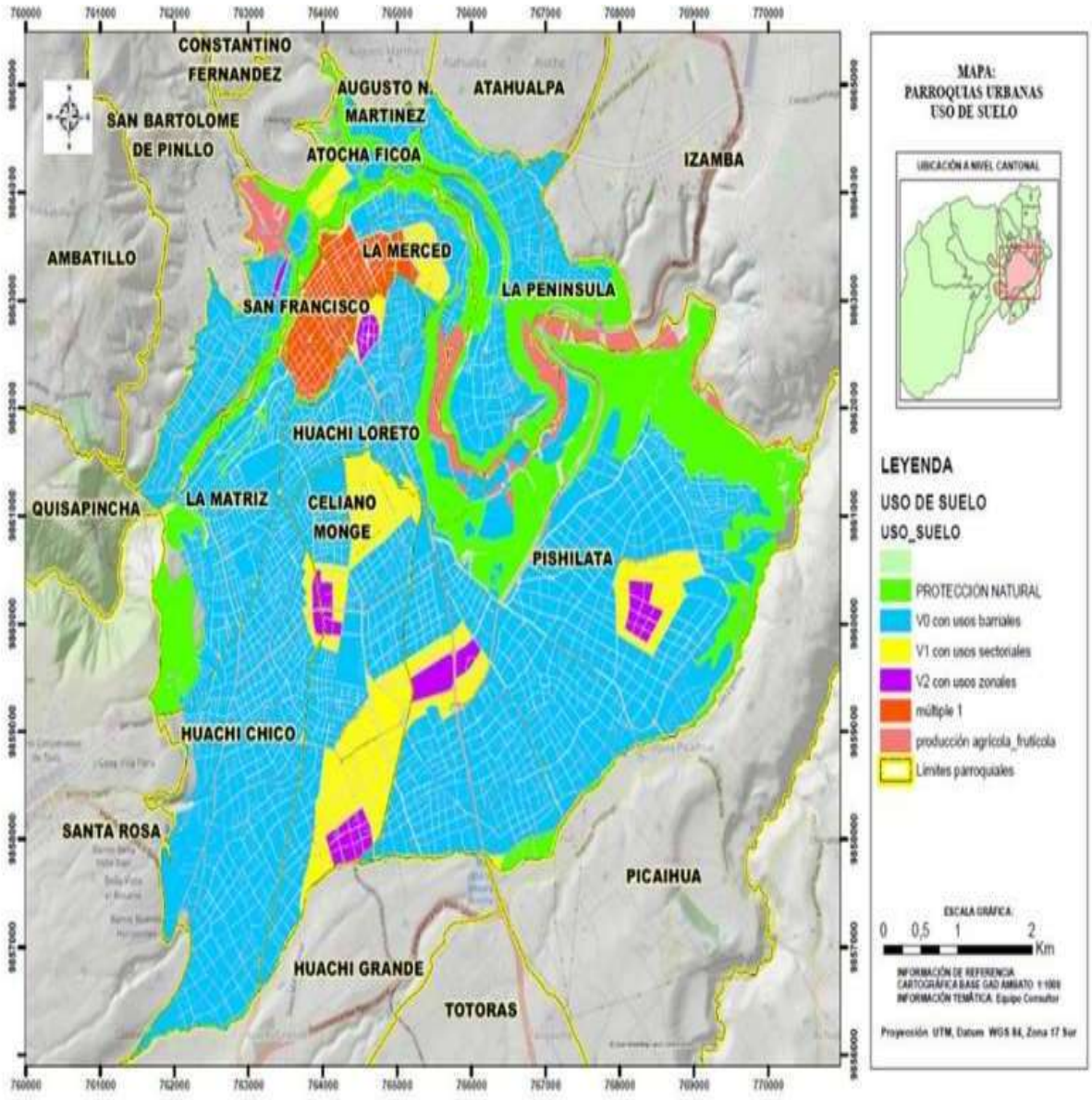
Cinco recubrimientos de capas de la ciudad de Ambato y el río



Nota. Cinco recubrimientos establecidos por la Topografía de la Ciudad de Ambato y el río
Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 26

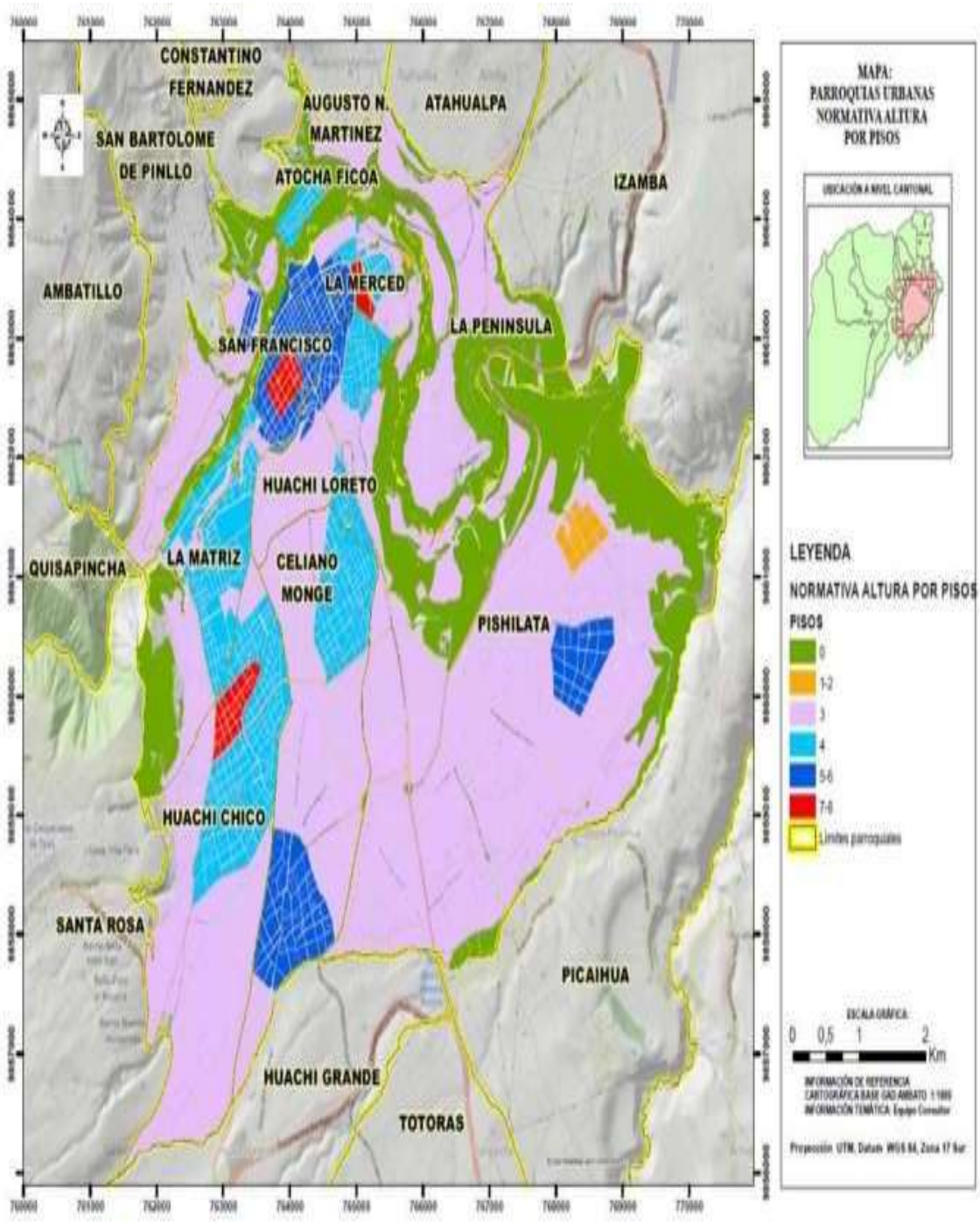
Uso del suelo



Nota. Uso del suelo Fuente: GADMA.
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 27

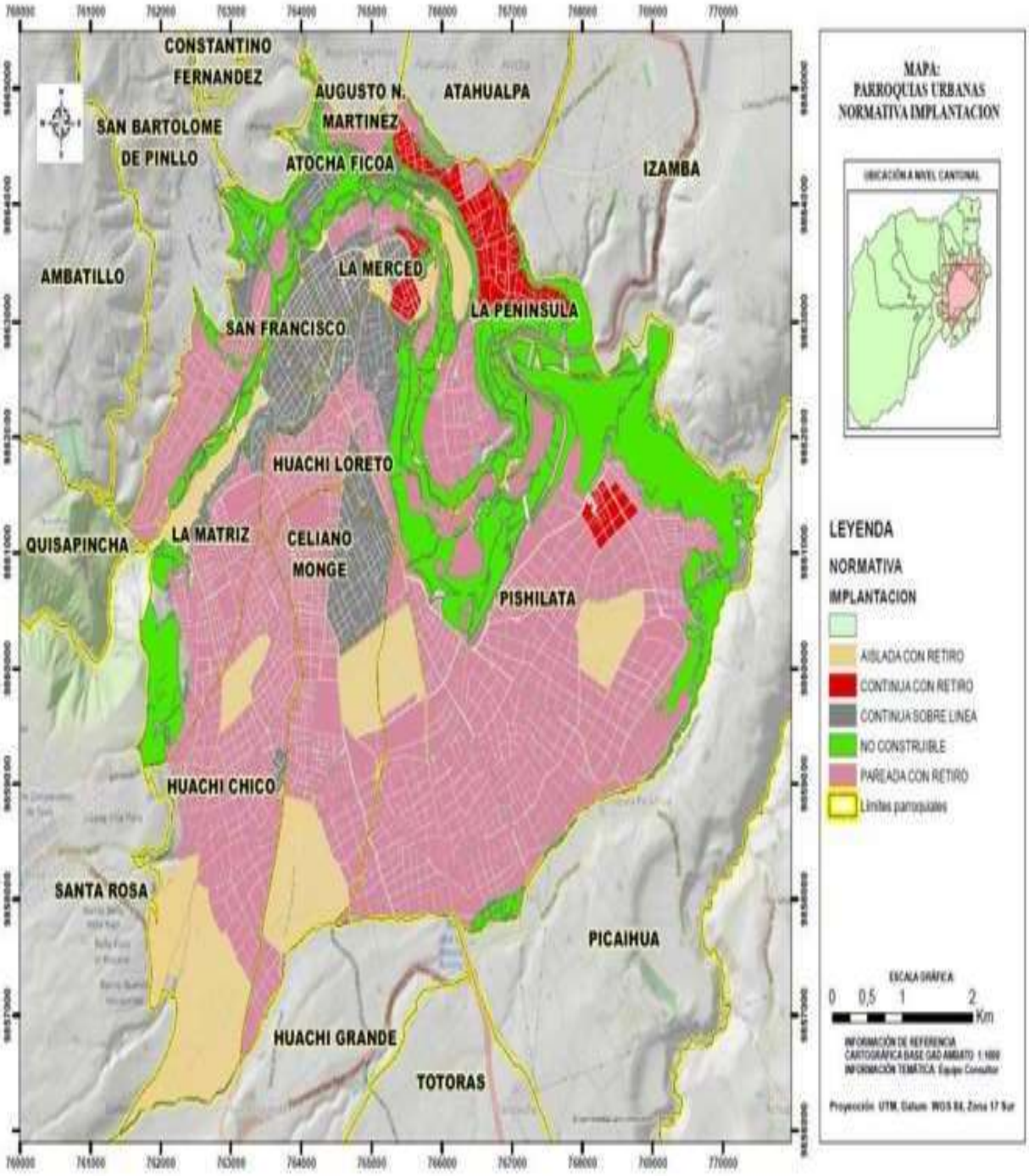
Altura de edificaciones por pisos



Nota. Altura de edificaciones por pisos
Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 28

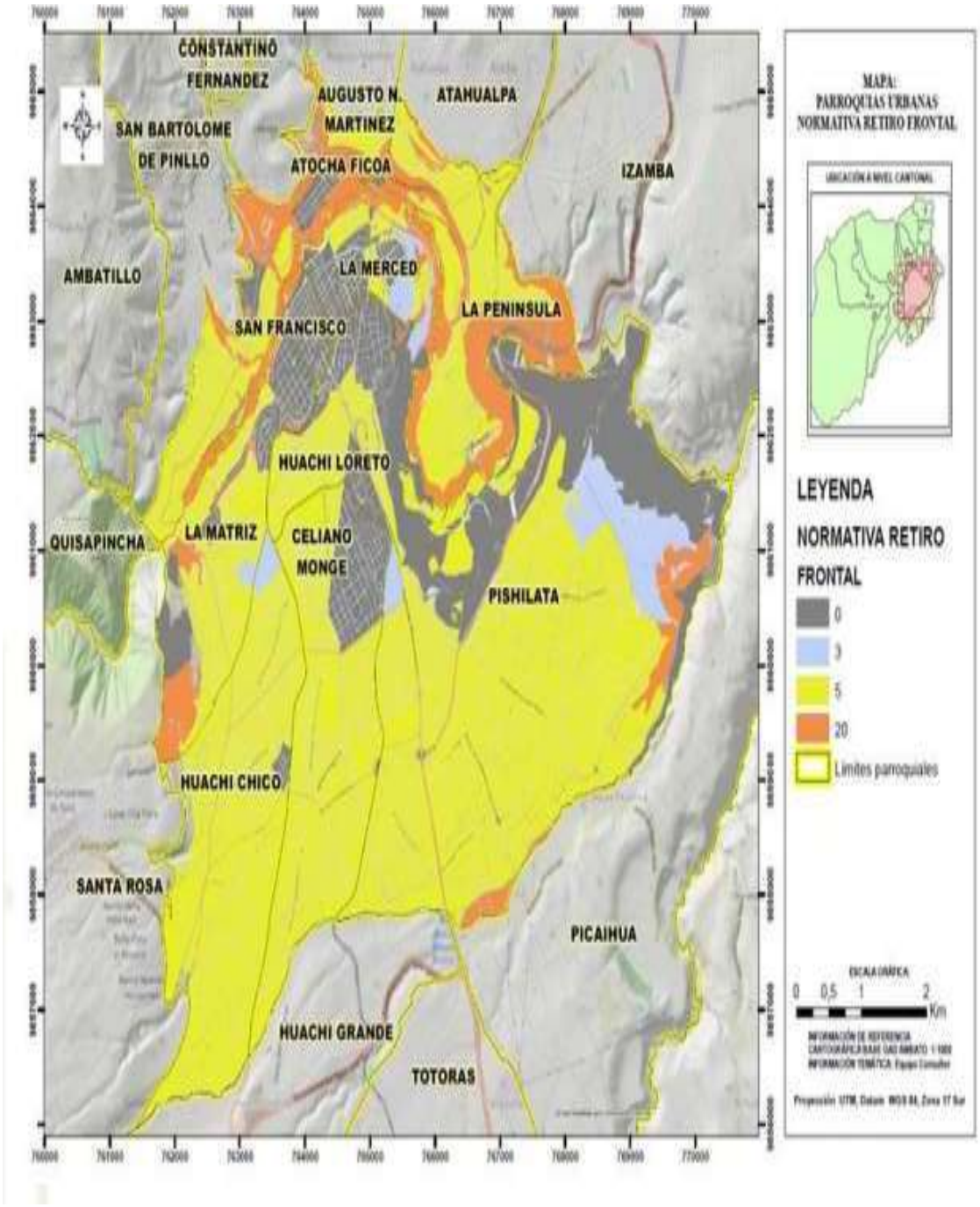
Implantación de Edificación



Nota. Implantación de edificación Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 29

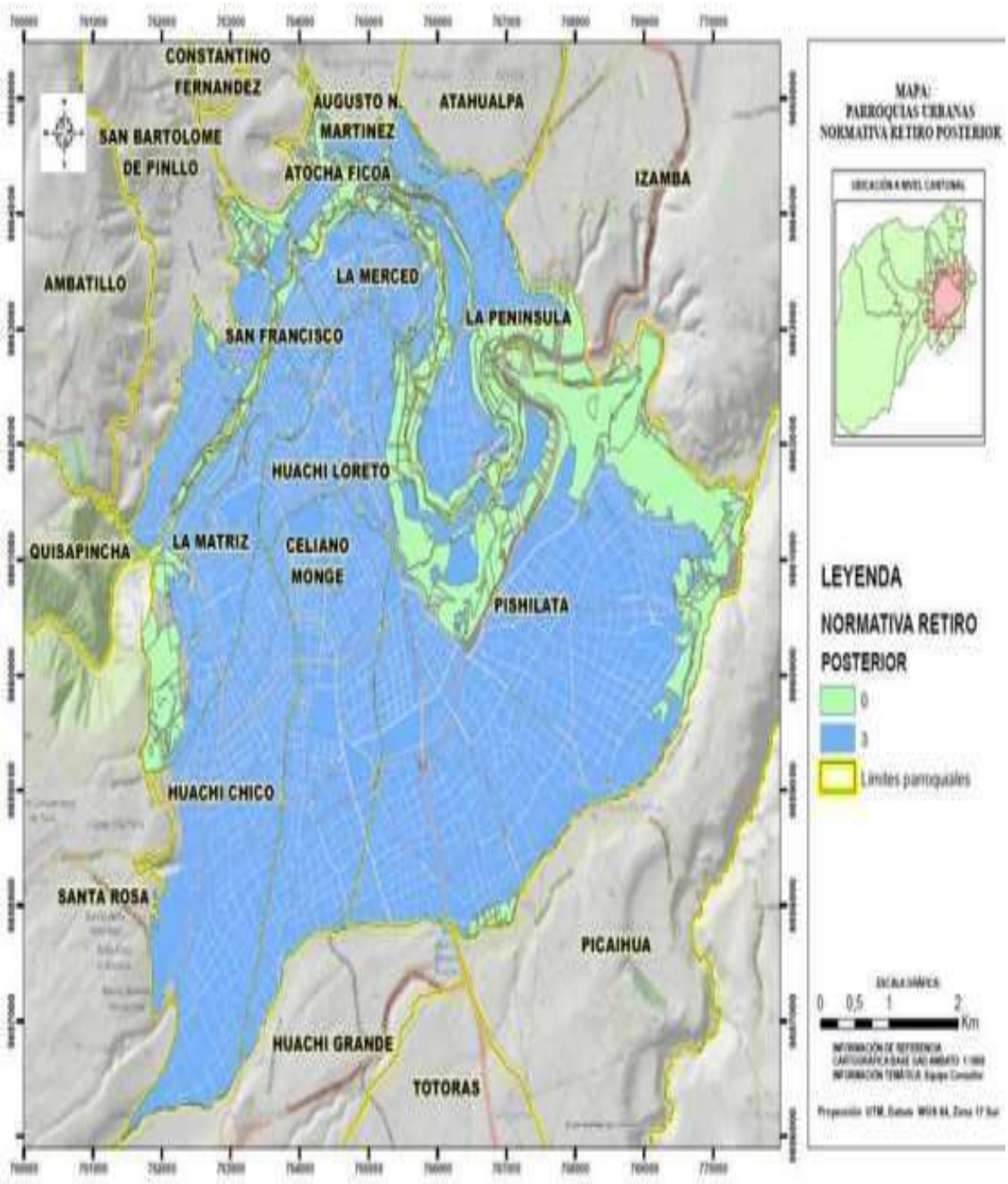
Edificios con retiros frontales



Nota. Edificios con retiros frontales Fuente: GADMA Elaborado: Equipo Consultor

Figura 30

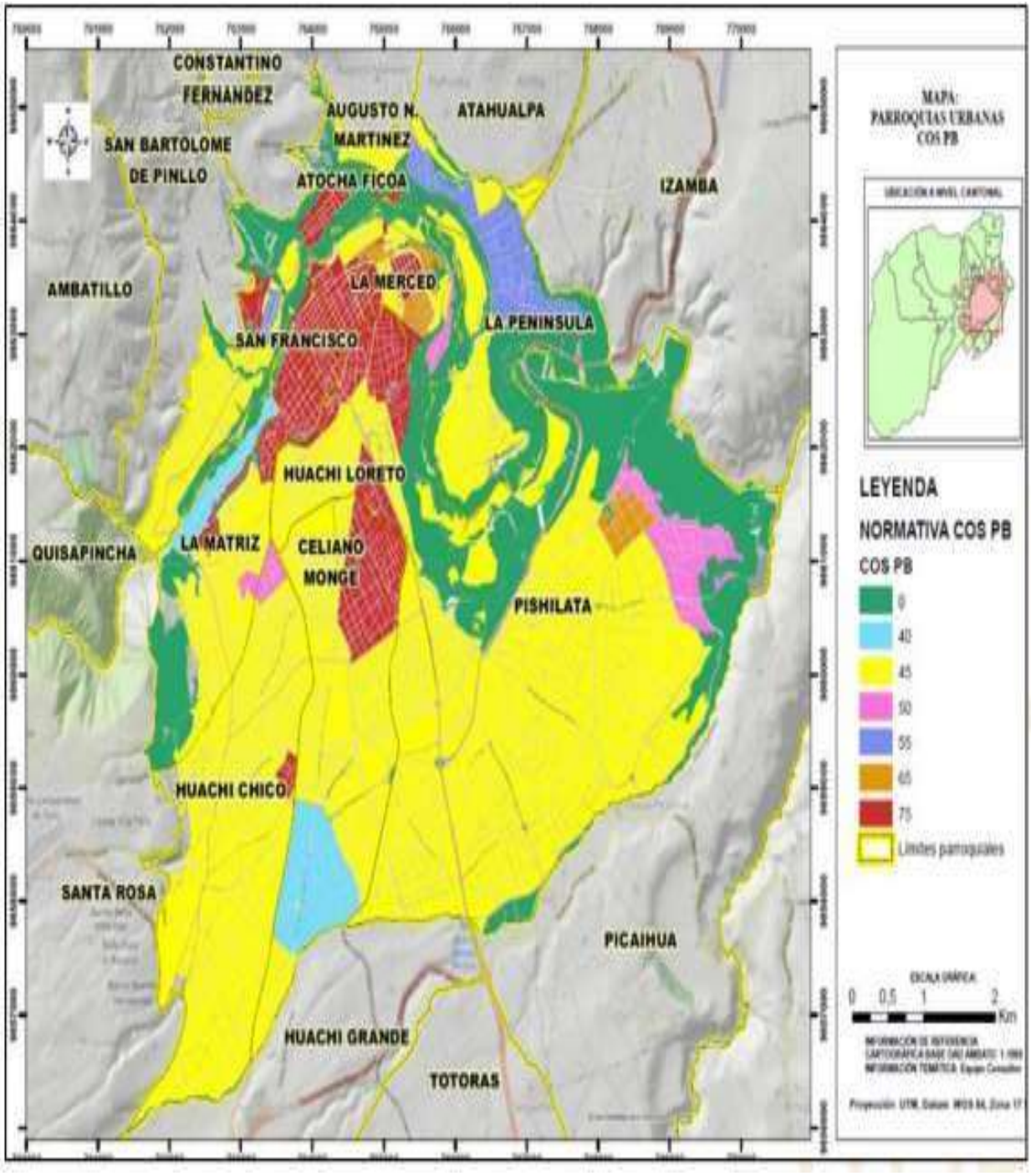
Normativa de retiro posterior



Nota Normativa de retiro posterior Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 31

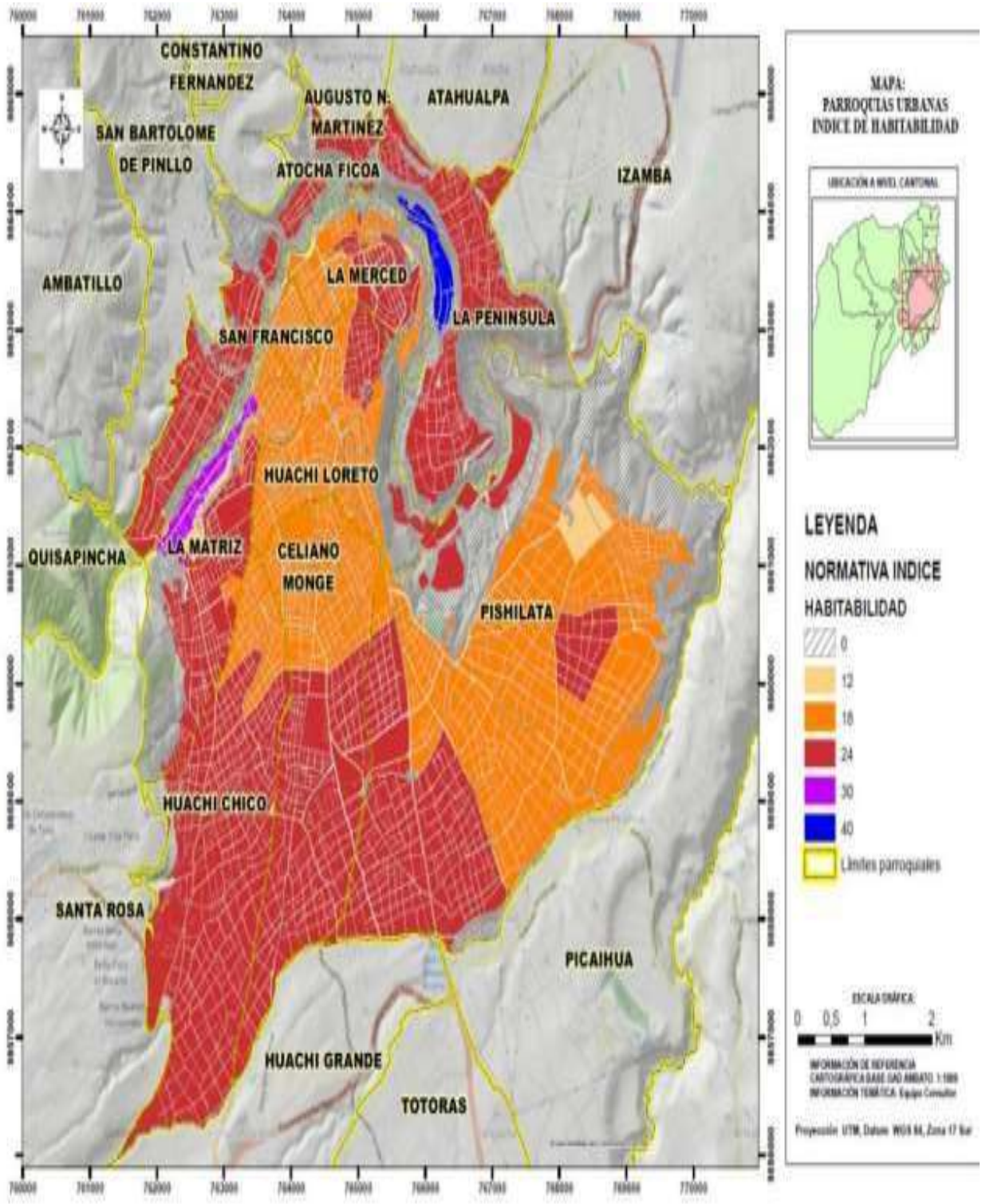
Normativa del Coeficiente del suelo en piso bajo



Nota. Normativa del Coeficiente del suelo en piso bajo Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 32

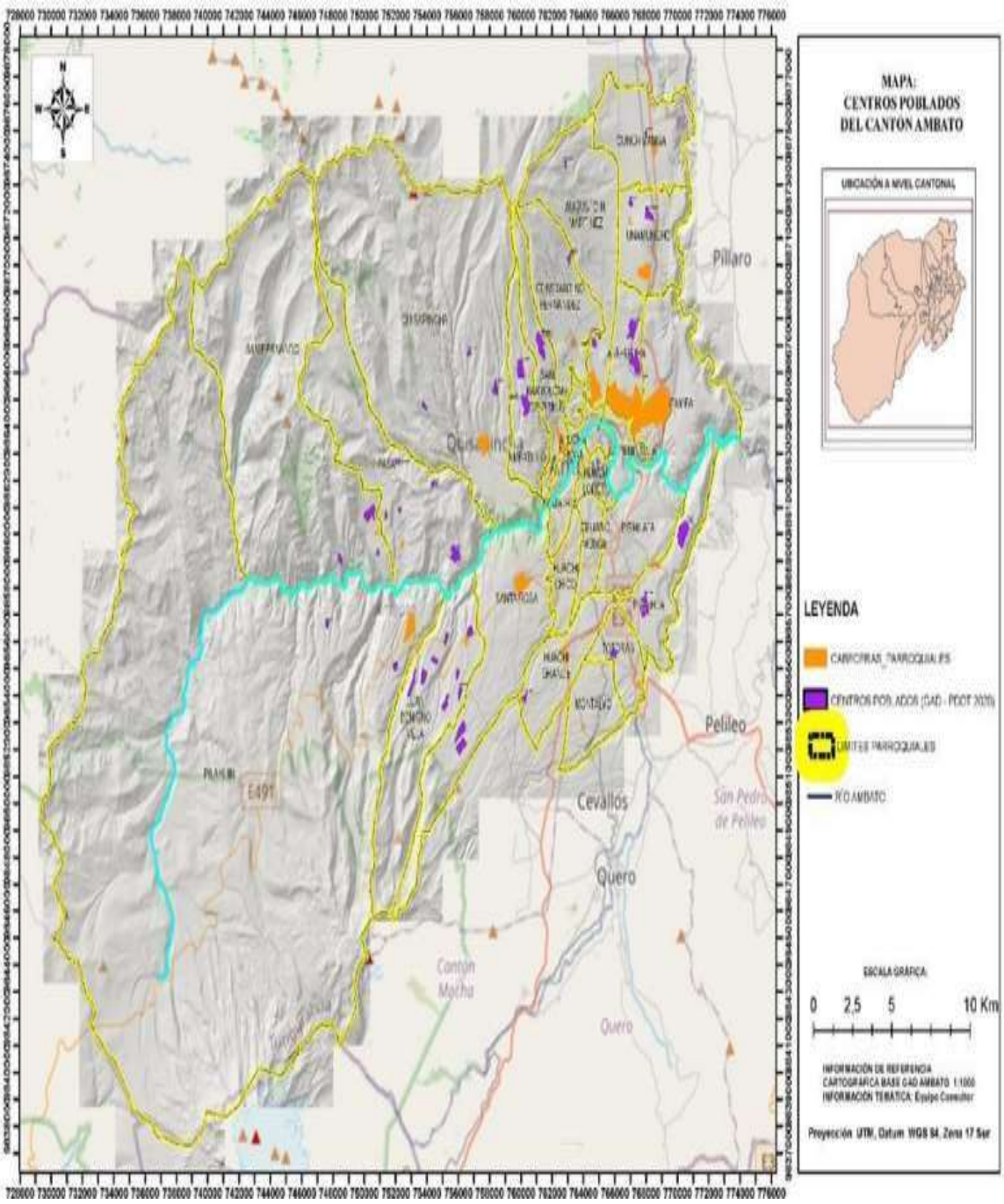
Normativa del índice de habitabilidad



Nota. Normativa del índice de habitabilidad Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 33

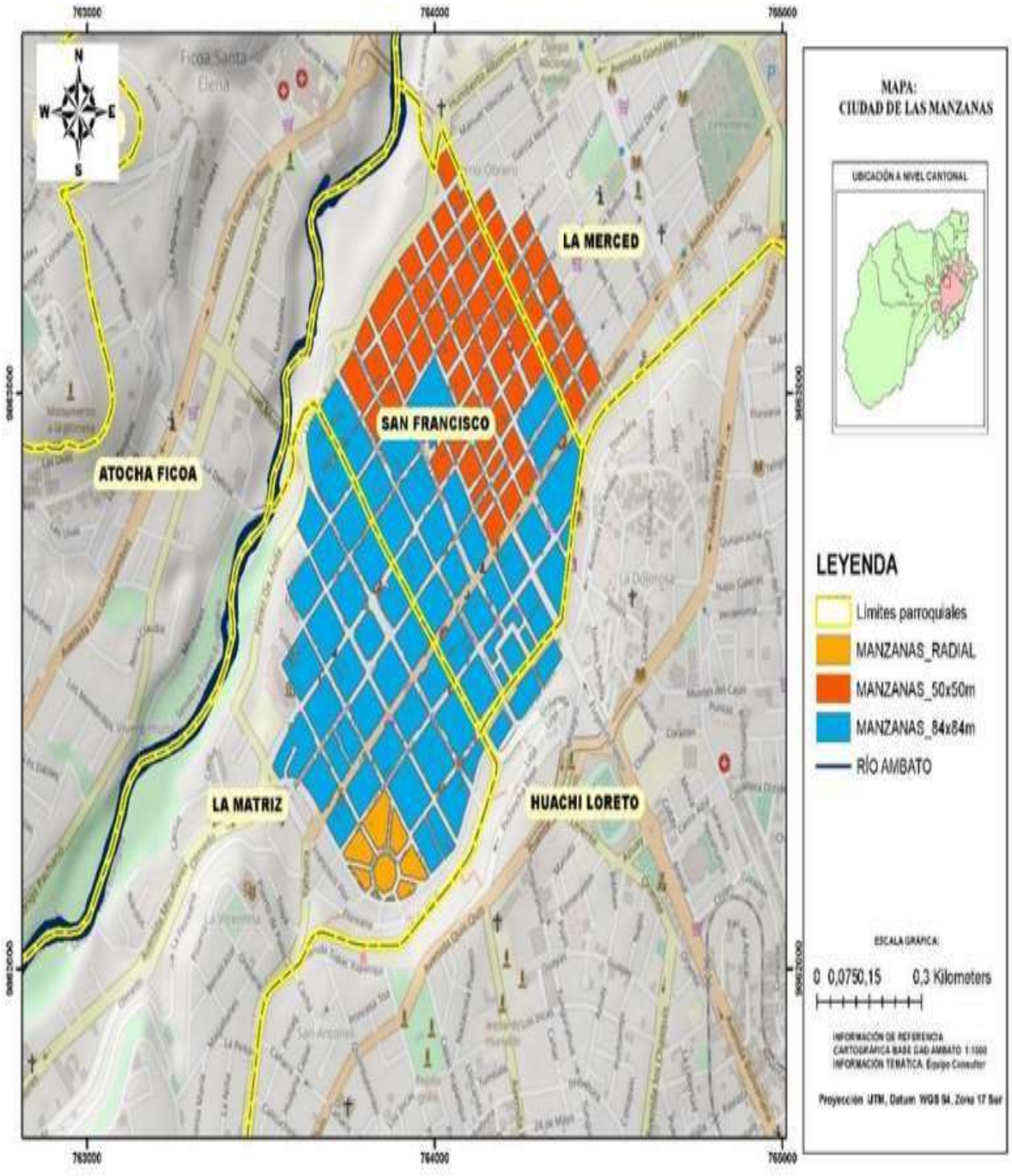
Mapa de los centros de poblados del cantón Ambato



Nota. Mapa de centros poblados del cantón Ambato Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 34

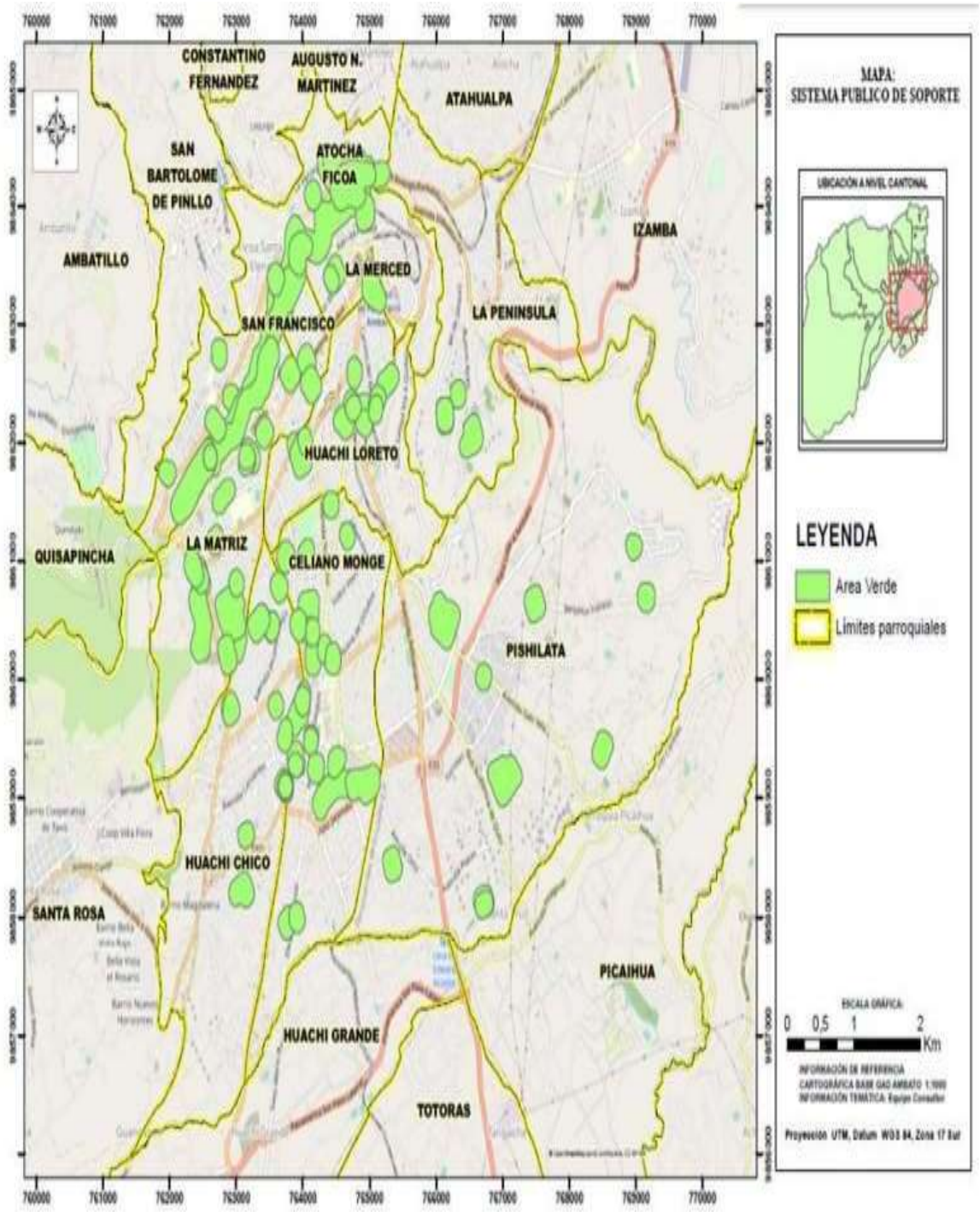
Estructura de la parroquia urbana San Francisco del cantón Ambato



Nota. Estructura de la parroquia urbana San Francisco del cantón Ambato Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 35

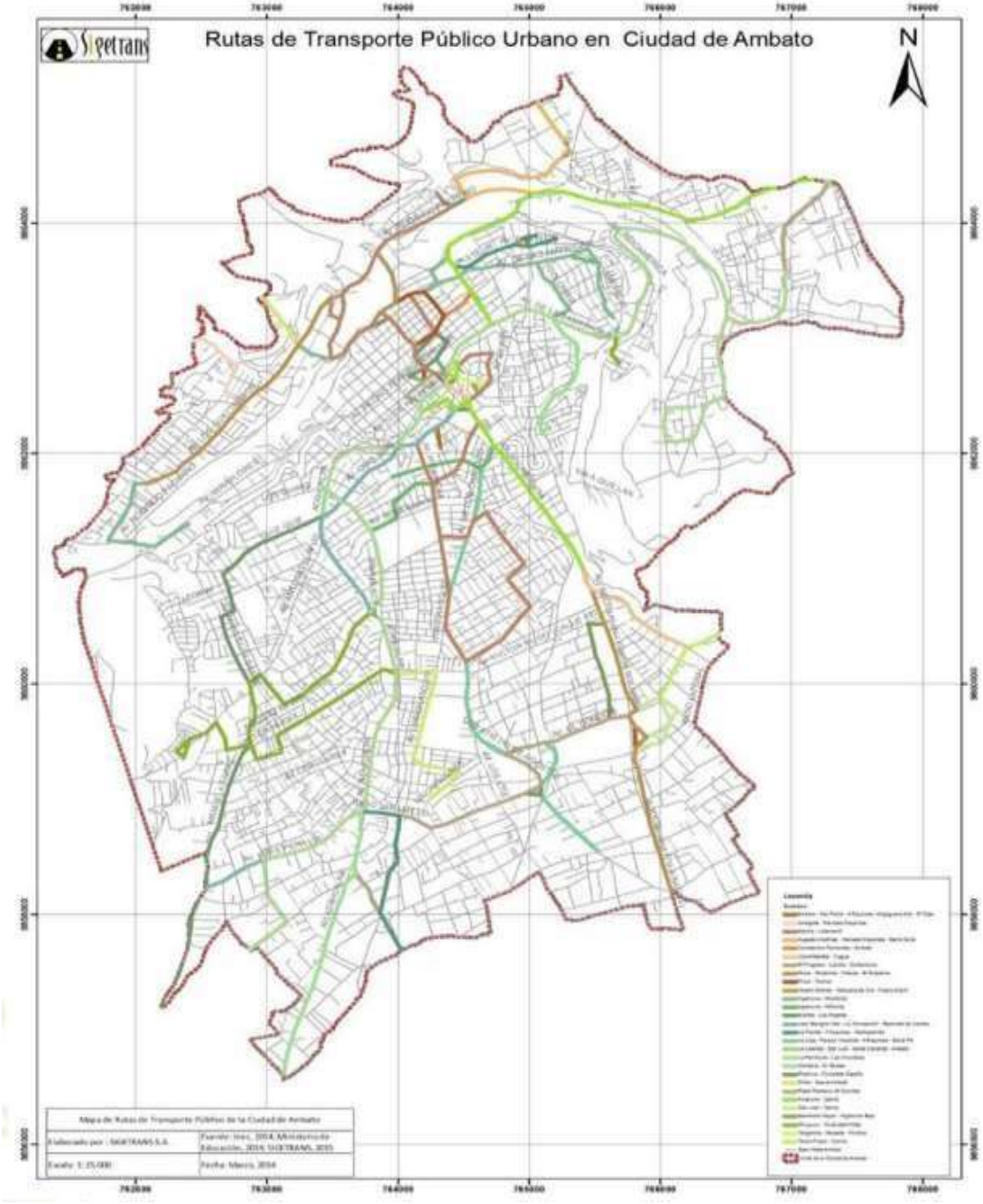
Normativa de área verde



Nota. Normativa de área verde Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 36

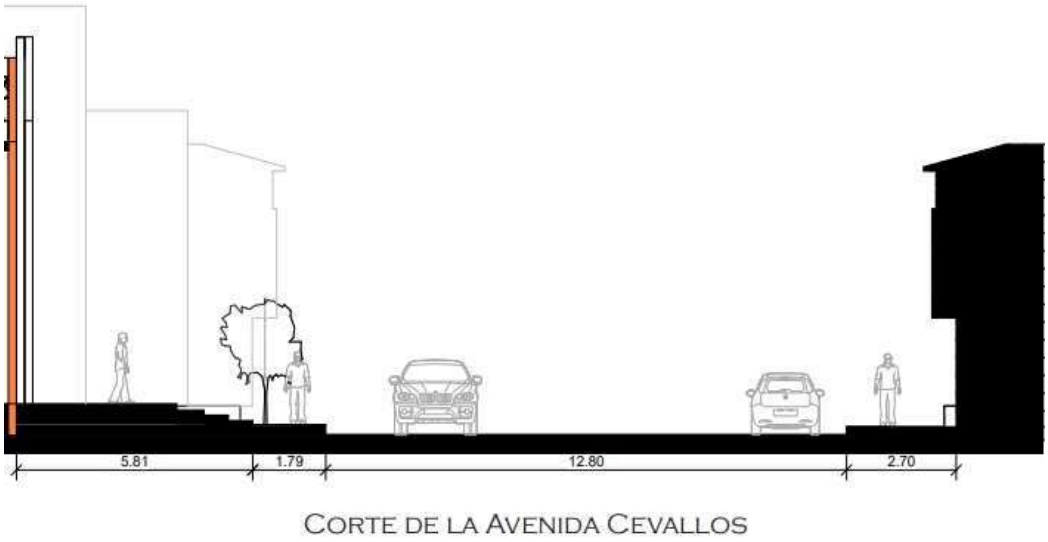
Vías de transporte público urbano en la ciudad de Ambato



Nota. Vías de transporte público urbano en la ciudad de Ambato Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 37

Corte en la Avenida Cevallos



Nota. Corte de la Avenida Cevallos Escala: Gráfica

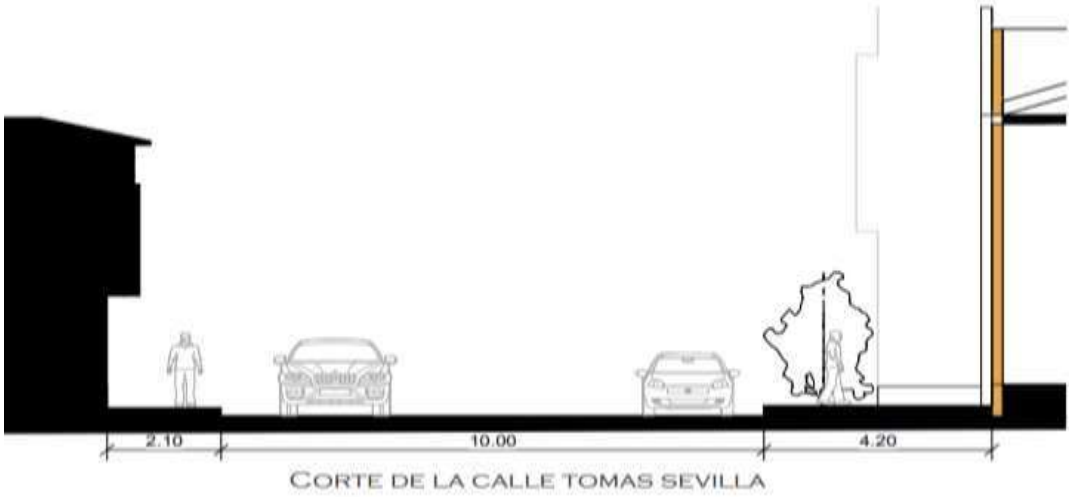
Figura 38

Corte en la calle Juan Benigno Vela

Nota. Corte en la calle Juan Benigno Vela Escala: Gráfica

Figura 39

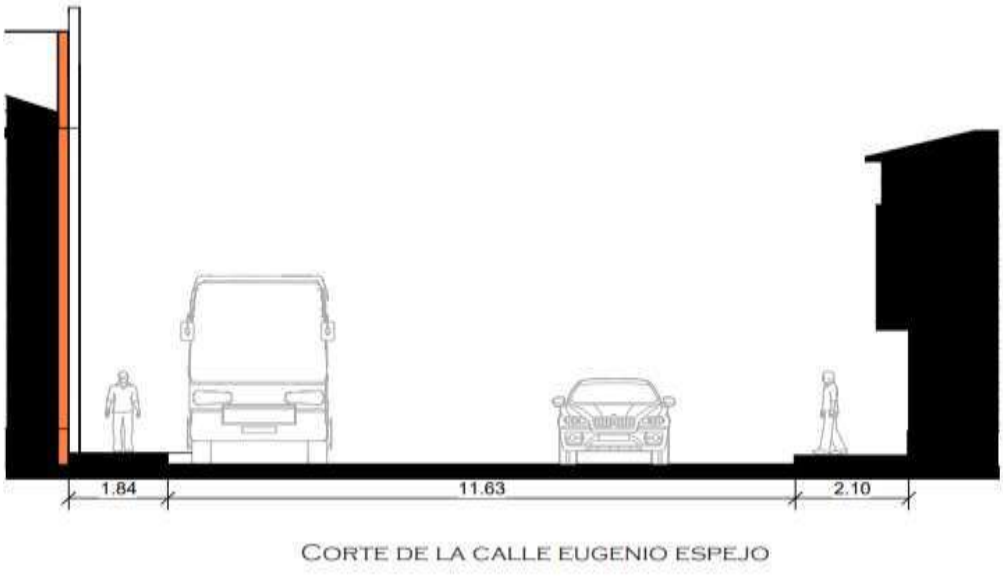
Corte de la calle Tomás Sevilla



Nota. Corte de la calle Tomás Sevilla Escala: Gráfica

Figura 40

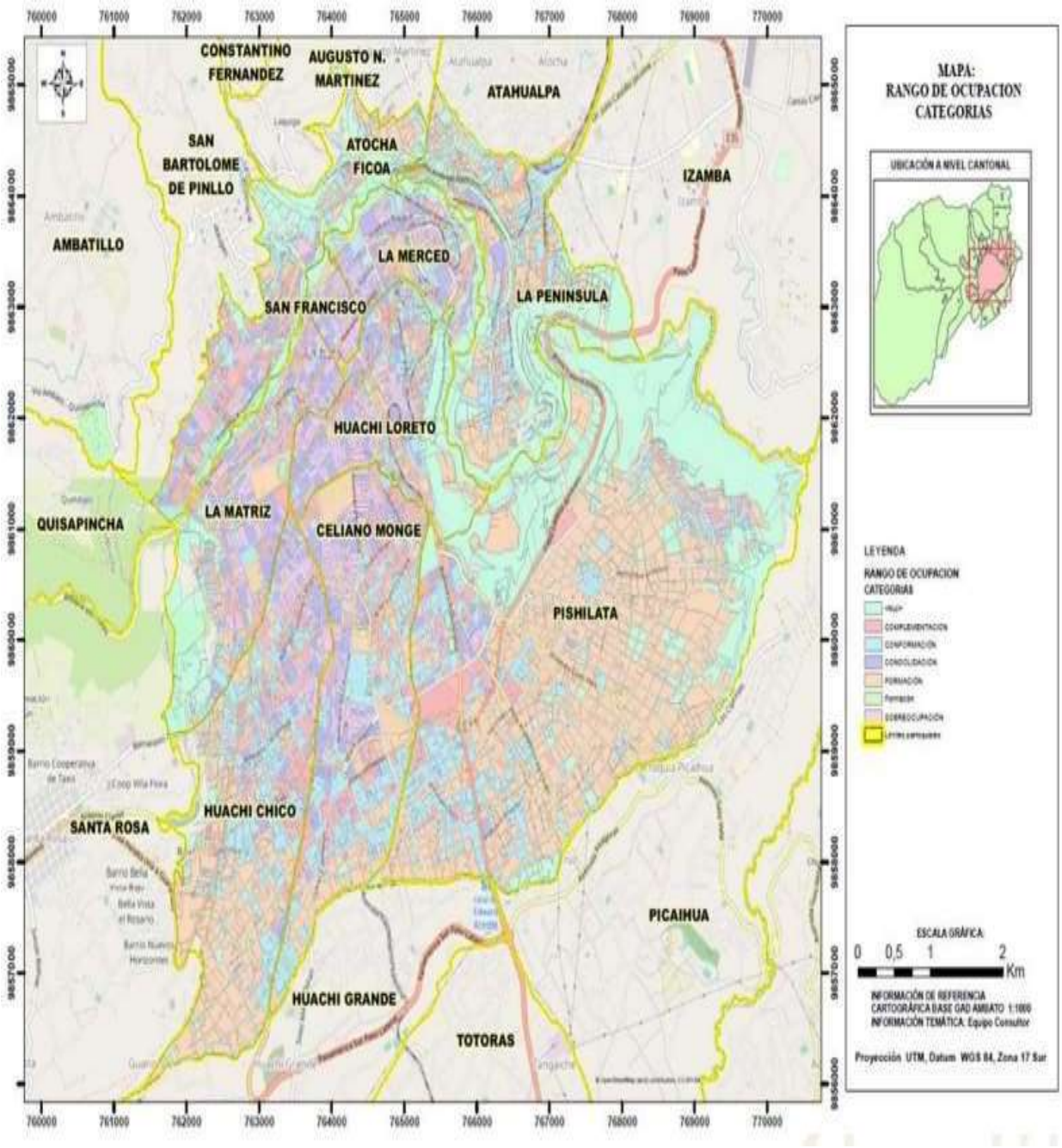
Corte de la calle Eugenio Espejo



*Nota.*Corte de la calle Eugenio Espejo Escala: Gráfica

Figura 41

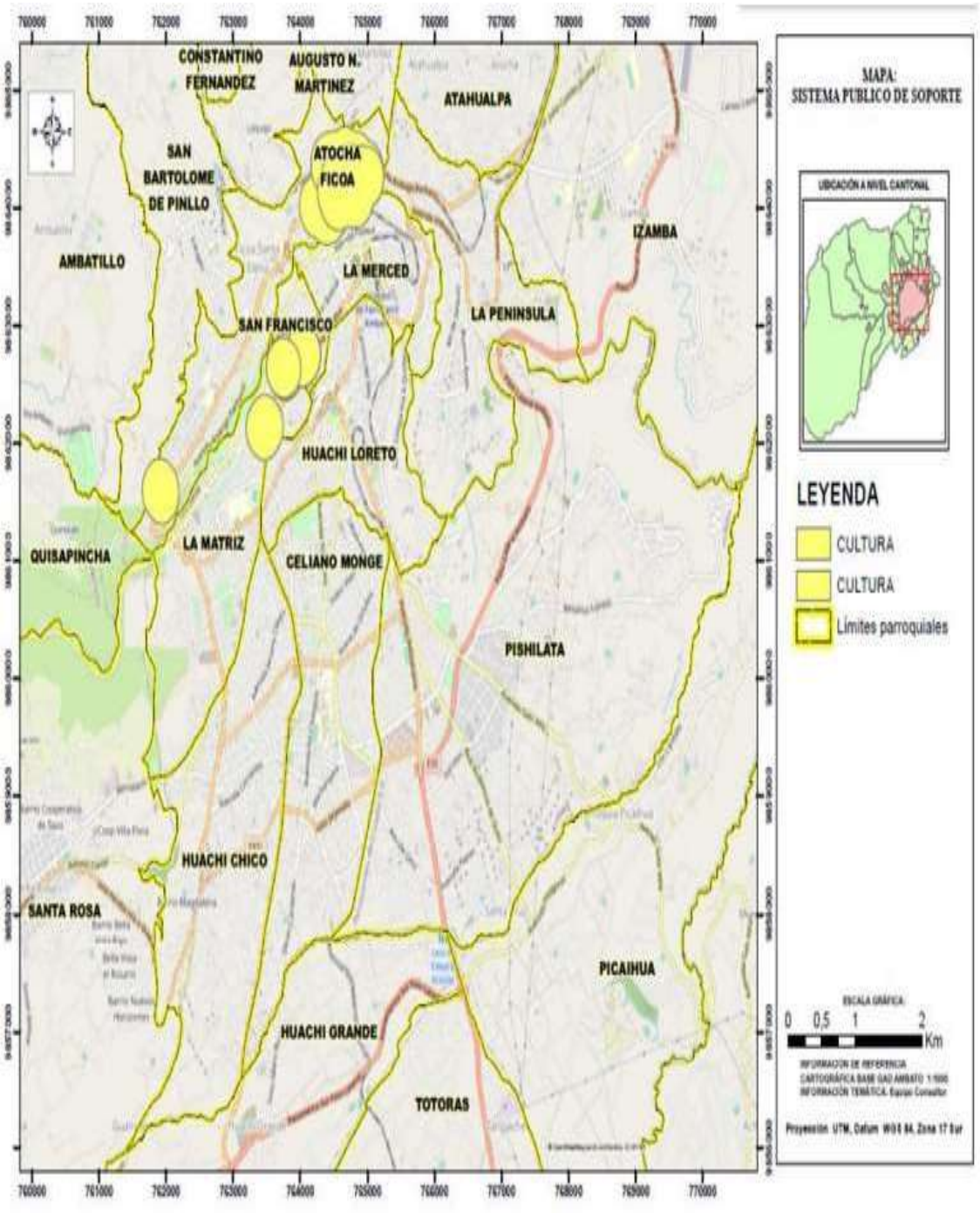
Nivel de ocupación por categorías de la ciudad de Ambato



Nota. Nivel de ocupación por categorías de la ciudad de Ambato. Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 42

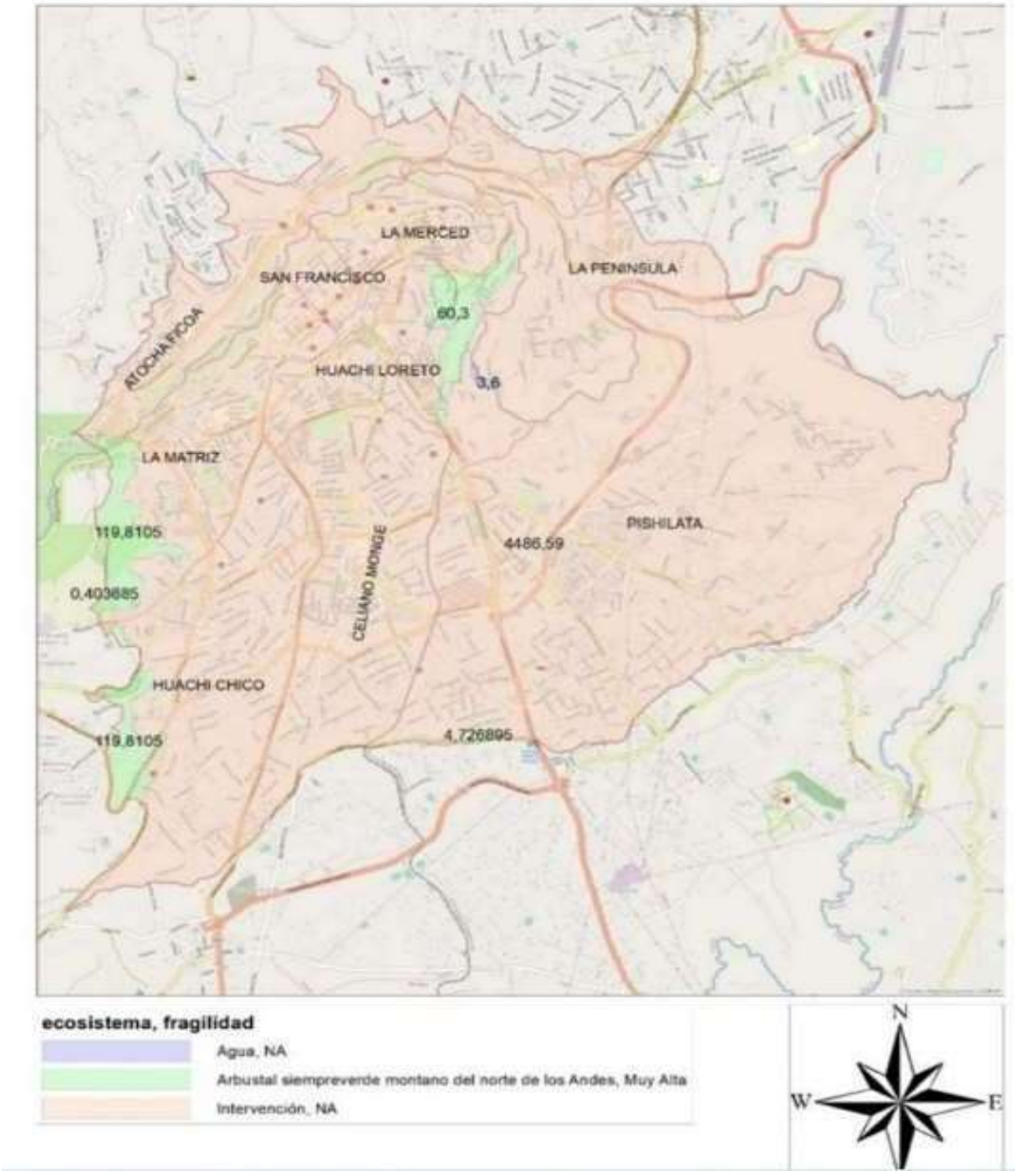
Revestimiento de cultura



Nota. Revestimiento de cultura Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 43

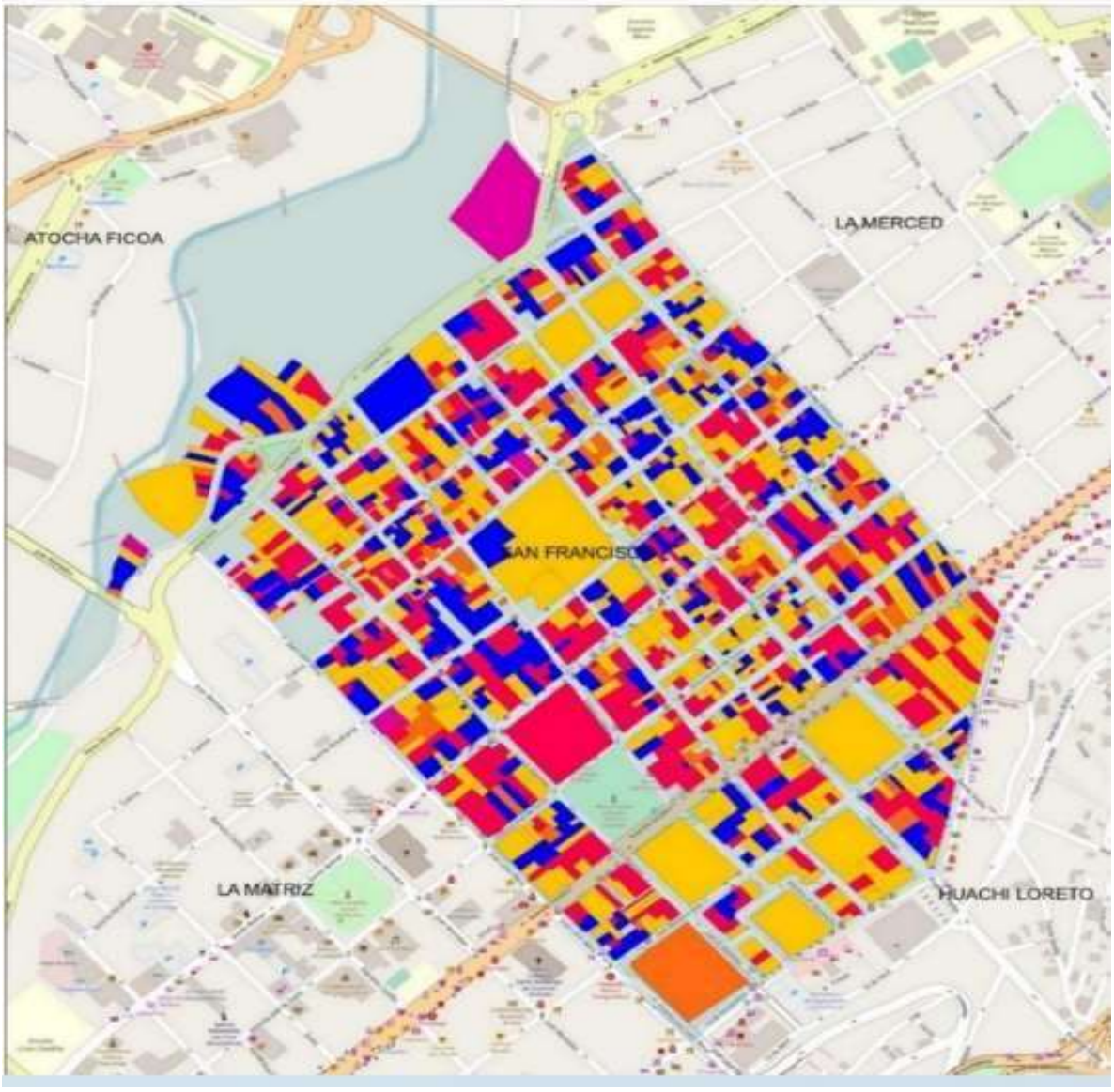
Sistema Ambiental en la Parroquia Urbana de San Francisco de la ciudad de Ambato



Nota. Sistema Ambiental de la Parroquia Urbana de San Francisco de la ciudad de Ambato
Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 44

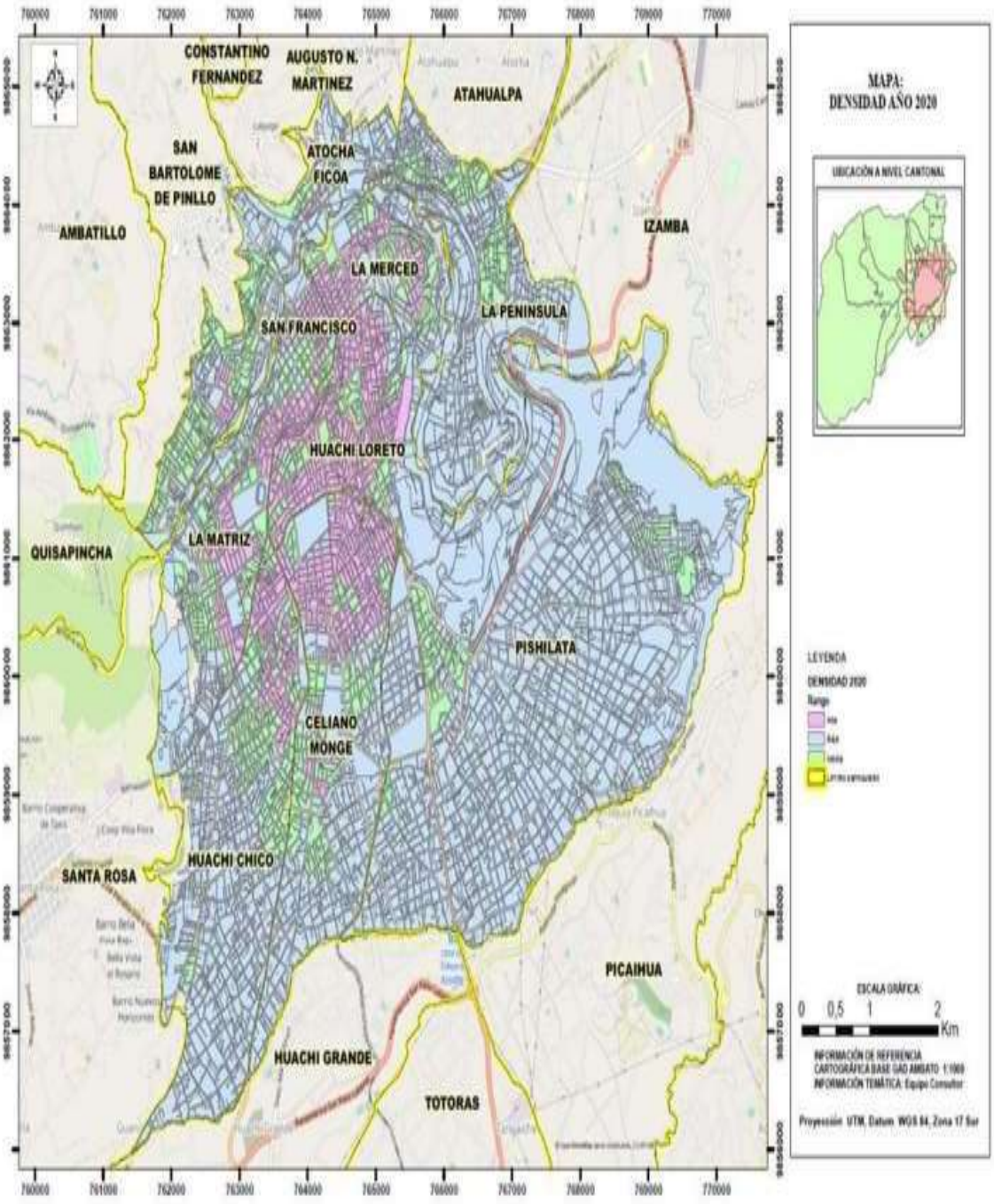
Cruce de nivel de aviso de fallas con sensibilidad de construcciones en la Parroquia Urbana de San Francisco de la ciudad de Ambato



Nota. Cruce de nivel de fallas con sensibilidad de construcciones en la Parroquia Urbana de San Francisco de la ciudad de Ambato.
Fuente: GADMA
Elaborado: Equipo Consultor

Figura 45

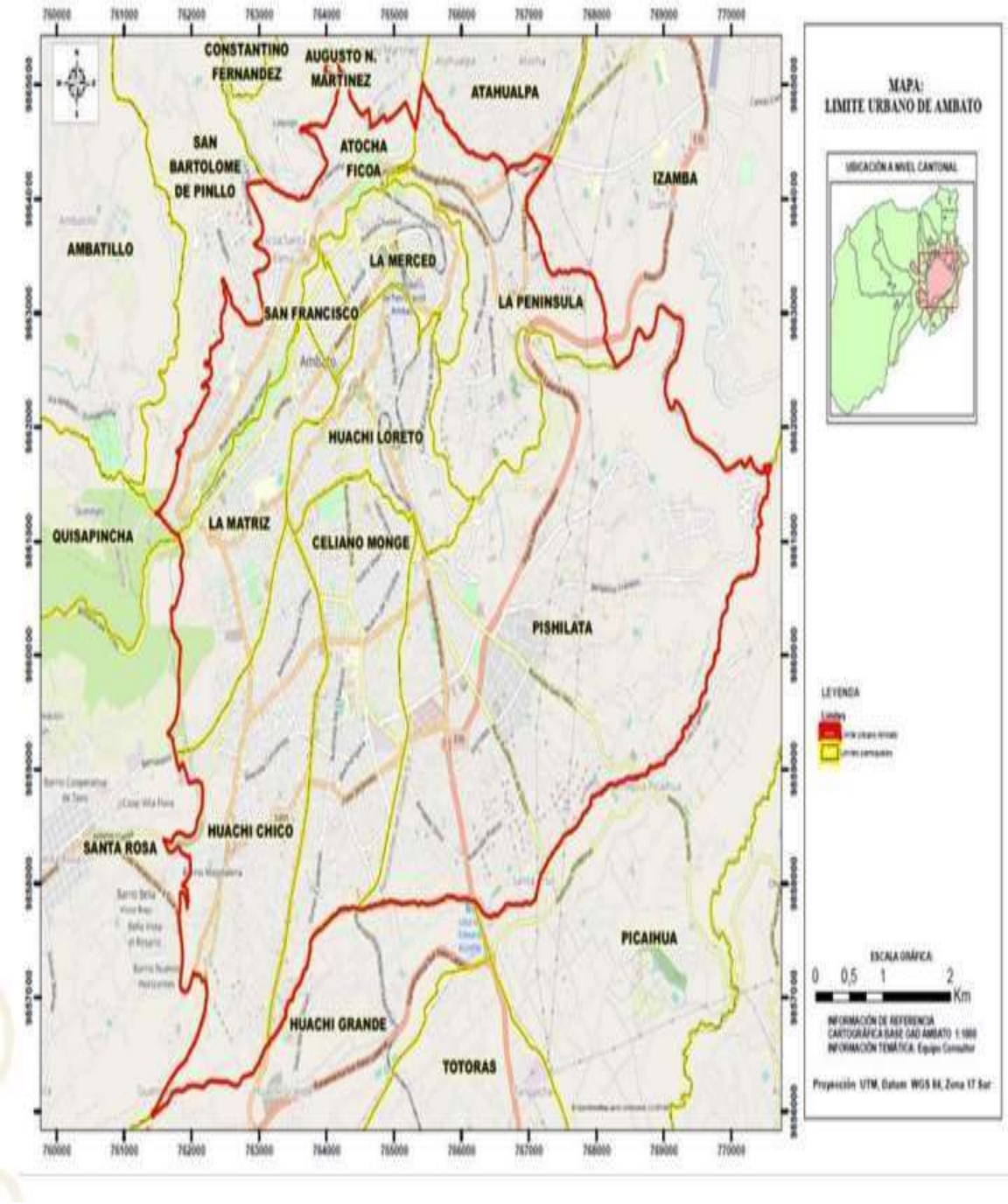
Densidad poblacional año 2020 de la parroquia San Francisco



Nota. Parroquia urbana de San Francisco Fuente: 01 Componente Estructurante.PDF

Figura 46

Límite urbano de la ciudad de Ambato



Nota. Límite urbano de la ciudad

de Ambato Fuente: 01

Componente Estructurante.PDF

Figura 47

Formulario de la *Línea de fábrica del mercado "Modelo"*

REPÚBLICA DEL ECUADOR
GAD MUNICIPALIDAD DE AMBATO

Página: 1 de 1

CLAVE CATASTRAL 10214100100	CONTRIBUYENTE MERCADO MODELO DE AMBATO		Cédula 1860000210001 CIU 98421
	Provincia TUNGURAHUA		Cantón Ambato
FECHA 24/12/2024 10:47	Parroquia SAN FRANCISCO Dirección AV. CEVALLOS ENTRE TOMAS SEVILLA Y EUGENIO ESPEJO Motivo LÍNEA DE FÁBRICA		

CERTIFICADO DE NORMAS PARTICULARES

INFORMACIÓN OBTENIDA DE LA "ORDENANZA DE APROBACIÓN DE LA NORMATICA PARA LA APLICACIÓN DEL PUGS AMBATO 203

Clasificación del suelo		URBANO	
Subclasificación del suelo		Consolidado	
PIT	P1-01		PATRIMONIAL NO
Uso principal	Mercado de uso público		
Tratamiento	Mantenimiento		
Forma de implantación	No hay retiro		
RETIROS EN METROS	Frontal	0	COORDENADAS
	Lateral	0	
	Posterior	0	(x) 764282.28
Frente mínimo en metros		10	
Área mínima del lote en m^2		200	(y) 9862759.77
COS %		75	
CUS %		225	Observación
Altura edificación básica en pisos		3	No necesita replanteo
Altura edificación básica en metros		9	
Altura edificación general máxima en pisos		7	
Altura edificación general máxima en metros		21	
Densidad mínima VIV -HA		25	
Densidad máxima VIV- HA		36	
Índice mínimo de Habitabidad m^2 / hab		18	DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN

Nota. Línea de fábrica del mercado "Modelo"

PROBLEMAS ALREDEDOR DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MERCADO MODELO

La Sostenibilidad Urbana analiza y estudia los tres principios que son: aspecto social-cultural, aspecto ambiental y el aspecto económico.

Problemas de aspecto Social

El problema más difícil en el aspecto social es de los señores informales quienes se ubican en el espacio público, no tienen registro comercial para ofertar sus productos.

La escasa educación de algunas personas, se ven obligadas a realizar trabajos extenuantes por una paga ínfima, los hijos de algunas otras personas, deambulan por el espacio público recorriendo por varias horas para vender y no van a la escuela.

La falta de arte urbano en el espacio público del mercado donde se sinteticé las expresiones artísticas de personas afines a la pintura y otras expresiones de cultura.

Problemas de aspecto ambiental

El principal problema alrededor del espacio público es la falta de árboles nativos para atenuar la temperatura en la zona de estudio, en los días de verano el sol a medio día es fortísimo su intensidad calorífica.

El espacio público en la terraza sobre el segundo piso es un espacio público subutilizado y no ha sido intervenido.

La falta de mantenimiento de los ductos de ventilación y luz natural alrededor del espacio público del mercado “Modelo”.

Problemas de aspecto económico

La falta de motivación para emprender algún trabajo como vendedor alrededor del mercado ha sido un tormento para señoritas y jóvenes que ven disminuidas sus sueños de obtener dinero por medio del trabajo duro.

Las niñas y los niños en edad escolar no deben ejercer la venta de ningún artículo

alrededor del espacio público es penado por la Constitución del Ecuador.

Las personas que roban o acechan a otras personas en el espacio público son multadas con dos salarios mínimos vitales.

APTITUDES ALREDEDOR DEL ESPACIO PÚBLICO DEL MERCADO MODELO

Aptitudes de aspecto Social

Los señores informales han llegado a un acuerdo con el sr. Administrador del mercado para que ciertas horas realicen sus ventas y luego de ese horario se retiren del espacio público del área de estudio.

Desde octubre de este año 2024, hay cursos de capacitación en las materias de Matemáticas y Contabilidad, Autoestima, Relaciones Humanas para los comerciantes, hijos y público en general que deseen ampliar sus conocimientos.

Varios artistas de la ciudad han colaborado con un mural de la pintura de Vanguardia del siglo XX.

Aptitudes de aspecto ambiental

Para atenuar la intensidad del sol alrededor del espacio público del mercado "Modelo" se han sembrado árboles de la variedad de puma maqui, esta iniciativa ha sido bien vista por la culta ciudadanía ambateña.

Se ha ocupado el espacio público en la terraza del segundo piso, por algunas vendedoras que en un tiempo libre han sembrado cebada en la parte frontal de la terraza y en la parte posterior que da la vista a la calle Juan Benigno Vela se han sembrado plantas de flores como azucenas, begonias y hierbas aromáticas.

Se han cambiado los ductos de ventilación con material nuevo y se ha dado mantenimiento a las ventanas para una mejor claridad en el espacio público.

Aptitudes de aspecto económico

Los fracasos quedaron atrás y las señoritas y jóvenes desean trabajar o estudiar para tener un mejor empleo, un negocio, algo que sea de importancia en sus vidas.

Algunos padres de familia han entendido que la única salida para el progreso de la familia es el estudio de sus hijos.

A las personas que roban se les dado clases de buen comportamiento y conducta para que se rehabiliten su vida y sean un aporte a la sociedad.

Entrevistas

Entrevista al Dr. Segundo Caiza. Jefe del espacio público de la ciudad de Ambato

¿Desde el inicio de su gestión administrativa en junio de este año 2023 se ha logrado poner orden en el espacio público del mercado "Modelo"?

Es difícil poner orden en el espacio público del mercado "Modelo" algunas personas no desean registrarse como vendedores ocasionales, el argumento de varias personas es que no hay movimiento de venta y no pagan su puesto de trabajo.

¿Cómo es su ambiente de trabajo?

Un chofer de plazas y mercados viene en una camioneta del municipio a mi domicilio a las 7 am y nos dirigimos inmediatamente al mercado Mayorista, ahí me recibe el administrador y me presenta un informe de novedades cada día, salgo de ahí y me dirijo al mercado Sur, recibo un informe de actividades, y estoy en la oficina del segundo piso del edificio de plazas y mercados, atiendo al público por el lapso de 2 horas, a las 11 am me espera el administrador del mercado "Central" que su vez atiende el mercado "Modelo" en la tarde.

Voy hacia la plaza de zapatos" Juan Cajas" verifico la asistencia del administrador presenta sus novedades, son 12h30.Presento mi saludo a la señora alcaldesa y la serie de actividades realizadas en la mañana. De 13h00 a 14h00 es el

almuerzo, 14h10 a 15h00 estoy en la estoy en la oficina firmando documentos y atendiendo al público. A las15h30 me esperan en el mercado "Colón" para solucionar porque la gente abandona los puestos de venta al público y no hay la clientela.

16h15 llego a la plaza 1.- de mayo, converso con la señora administradora, presenta su informe, son las 17h00 me registro en mi oficina y me retiro a mi hogar.

¿Cuáles son sus objetivos como funcionario del espacio público de la ciudad de Ambato?

Mis objetivos son satisfacer las necesidades de la sociedad ambateña, ver cómo se puede solucionar una serie de obstáculos que se presentan diariamente, aplicar las normativas que se den en el espacio público de nuestra ciudad.

¿En su gestión del espacio público tiene alguna referencia de otra ciudad del país que se tenga algún adelanto en bien de sus ciudadanos?

Si he revisado la nomenclatura urbana de la ciudad de Cuenca de varios autores de la Universidad del Azuay.

diaria en beneficio de la ciudadanía ambateña y tungurahuense para mitigar en algo las necesidades que se presentan a diario en el espacio público.

Entrevista a una ama de casa

Antes de comenzar con esta entrevista le deseo que tenga éxito con su tesis de posgrado. Tengo 45años de edad, casada mi esposo trabaja en el Concejo Provincial como chofer del doctor Manuel Caizabanda, prefecto de la provincia del Tungurahua, tengo dos hijas ya señoritas. Siendo niña en el ayer le acompañaba a mi mamá al mercado "Modelo" a comprar todo para alimentarnos, carne de res, pescado, queso, leche, frutas de la sierra, frutas de la costa.

¿Cómo es su ambiente de trabajo?

Atiendo a mi esposo con la preparación del desayuno, mi primera hija se prepara para ir a clases en la Universidad Técnica de Ambato, está en segundo semestre de la Facultad de Ciencias Administrativas, mi segunda hija está en quinto curso del colegio "Hispano América" sigue Contabilidad.

¿Cómo era el mercado "Modelo" en 1990?

Tenía otra fachada, solamente su estructura constaba con dos pisos.

¿Cuáles son sus objetivos más frecuentes?

Mis objetivos son que Dios nos siga bendiciendo y haya trabajo para mayoría de personas la culminación del estudio superior de mis dos hijas.

Entrevista a un residente de la calle Tomás Sevilla

Tengo 76 años de edad y vivo en esta calle Tomás Sevilla por más de casi 60 años, cuando era niño vivíamos con mis padres en el barrio obrero y acompañaba a mi mamá a comprar en la plaza "Colombia" allá por el año 1957, en 1960 se construyó el mercado "Modelo", en 1961 hubo una oportunidad de compra de un pequeño lote de terreno en la calle Tomás Sevilla con una media agua de vivienda y el flamante arquitecto de esa época Pedro Vásconez Sevilla construyó 2 pisos en una superficie de 5m de frente x 20 metros de fondo dando una superficie de 100m2. En 1970 me case con una dama de la calle Bolívar y tengo dos hijas y dos hijos más son cuatro en total, todos mis cuatro hijos están casados, tenemos con mi esposa un depósito de refrescos, colas, y de ahí sale para seguir viviendo mis dos hijos ayudan para seguir en el negocio familiar, en los años 80´s, 90´s, era más rentable este trabajo.

¿Cómo es su ambiente en su domicilio?

Abrimos el pequeño negocio a las 8am, alas 10am, viene nuestra nuera y trae

sánduches para la venta, 12h00 y se cierra el local hasta servirnos el almuerzo.

Se abre el depósito de refrescos a las 14h30´, de las 15h00 a 18h00 las dos nueras están esperando a los clientes, no se puede estar más tiempo en el local por la inseguridad.

¿Cuál es la proyección en el año 2025 para su familia?

Seguir en nuestro trabajo, indicar a nuestros nietos, que nada es fácil, todo requiere de trabajo, paciencia, perseverancia, entrega, pundonor, para alcanzar un futuro prometedor.

CAPÍTULO IV

IDENTIFICACIÓN DE LAS SOLUCIONES SOSTENIBLES APLICADAS EN EL ESPACIO PÚBLICO DE DOS CASOS DE ESTUDIO DE LA CIUDAD DE CUENCA- ECUADOR

En este capítulo IV se analizan las soluciones sostenibles alrededor del espacio público de dos mercados de la ciudad de Cuenca con el uso de las tres variables como una referencia de estudio.

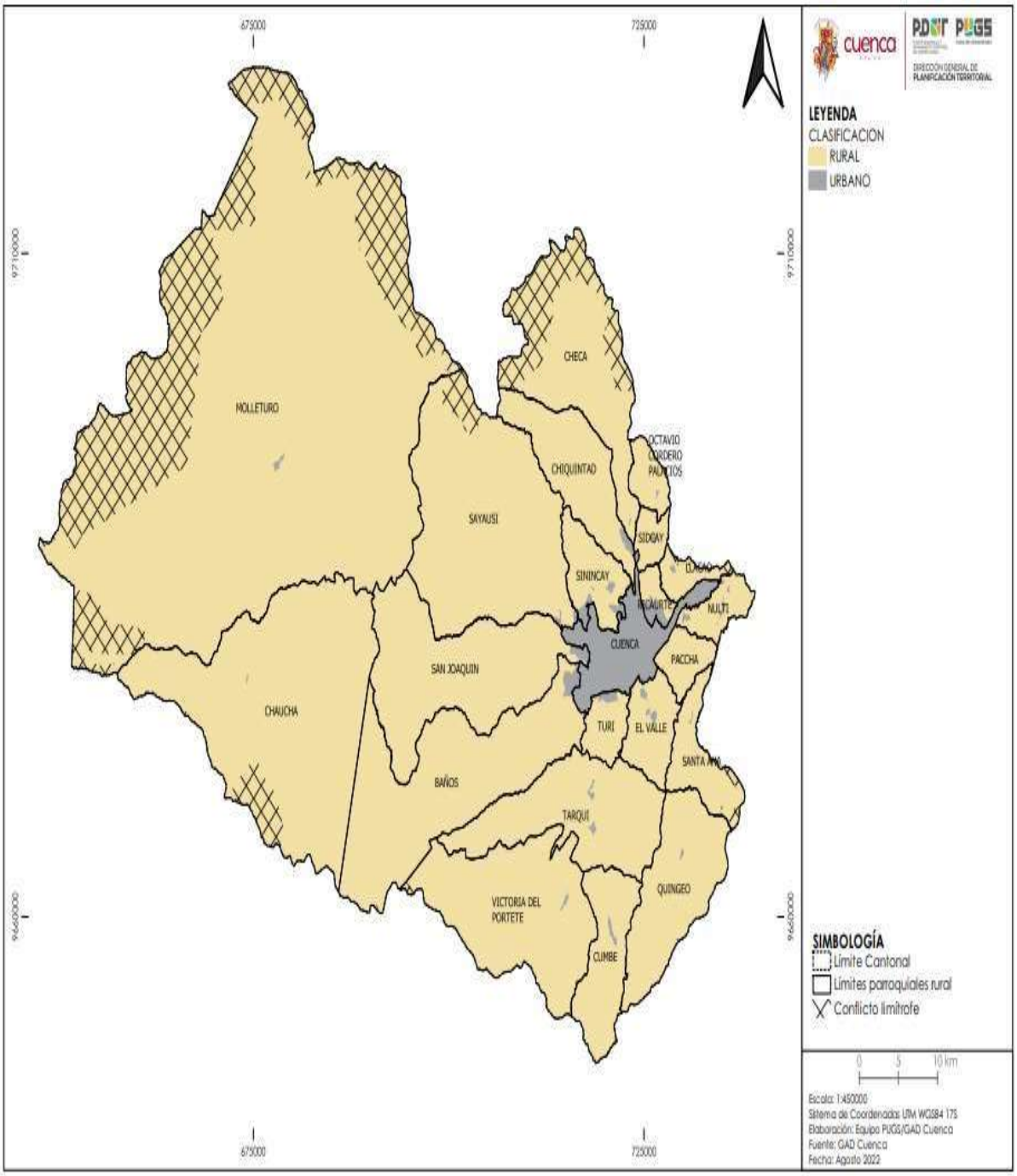
Los mercados son suministros públicos donde se producen las transacciones mercantiles y el aspecto social-cultural, la historia de las construcciones al pasar el tiempo su estructura se deteriora, entra a un diagnóstico, luego a una evaluación, después a una intervención para tener un edificio que este con una mejor presentación dentro del esquema urbano. La ciudad de Cuenca en el centro tiene tres mercados: el mercado 9 de octubre, el mercado 10 de agosto y el mercado 3 de noviembre. Para el estudio y análisis se tomó en cuenta los dos primeros mercados, por su historia, por su permanencia al servicio de los residentes y personas que hacen turismo en la ciudad.

La ciudad de Cuenca está considerada como la tercera ciudad del Ecuador en importancia tanto social, económica y ambiental, la ciudadanía cuencana es amable, es un imán turístico para los ciudadanos de la Costa Oeste de Estados Unidos que han venido desde la costa del estado de California para quedarse en esta provincia del Azuay, la Arquitectura de esta ciudad es las construcciones con ladrillo visto como una normativa del empleo de este material como una deferencia positiva de otras provincias del país.

El PDOT y el PUGS 2022 en los cuatro mapas de la ciudad de Cuenca a considerar.

Figura 48

Organización del suelo

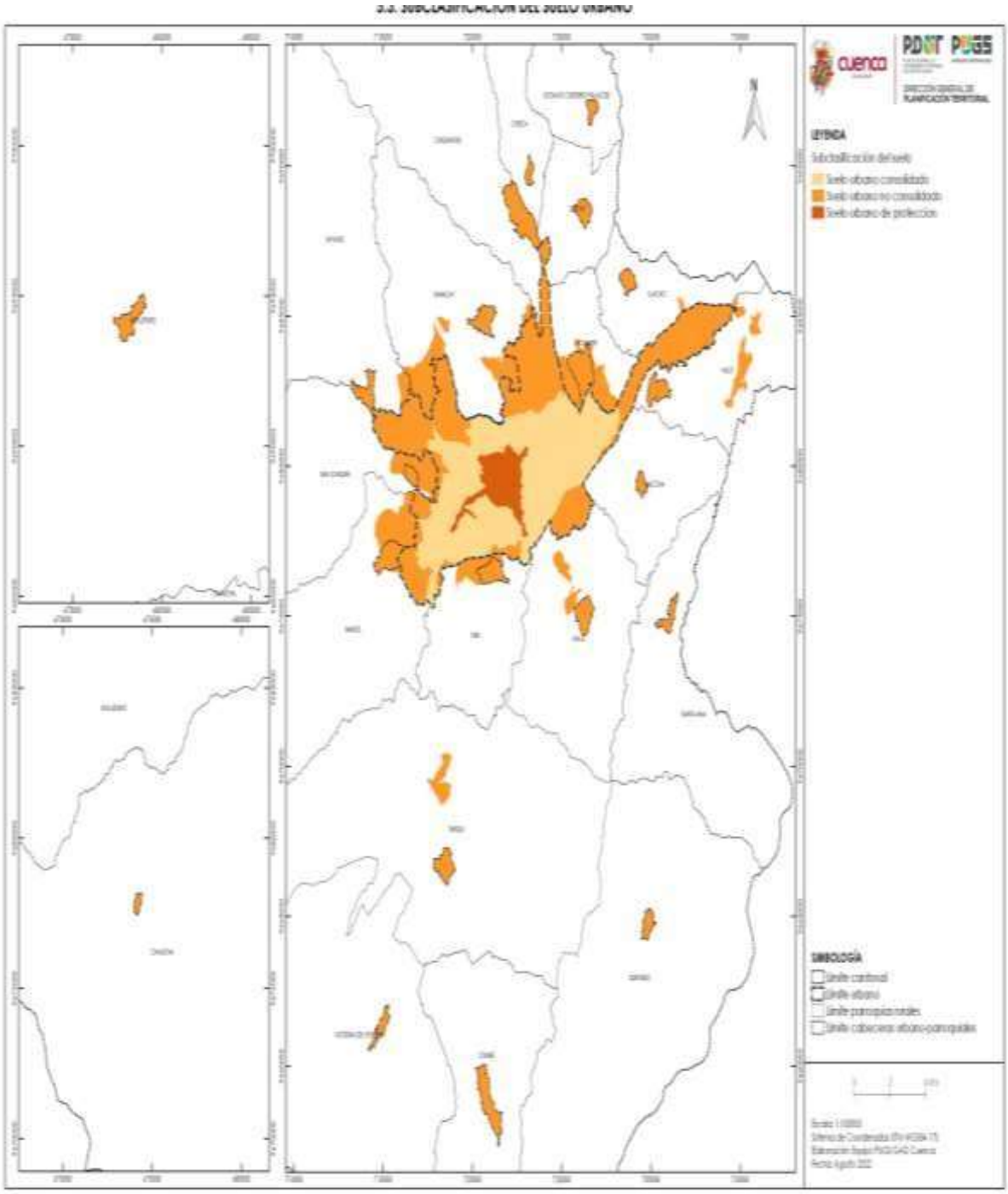


Nota. Organización del suelo

Fuente: PDOT y PUGS 2022

Figura 49

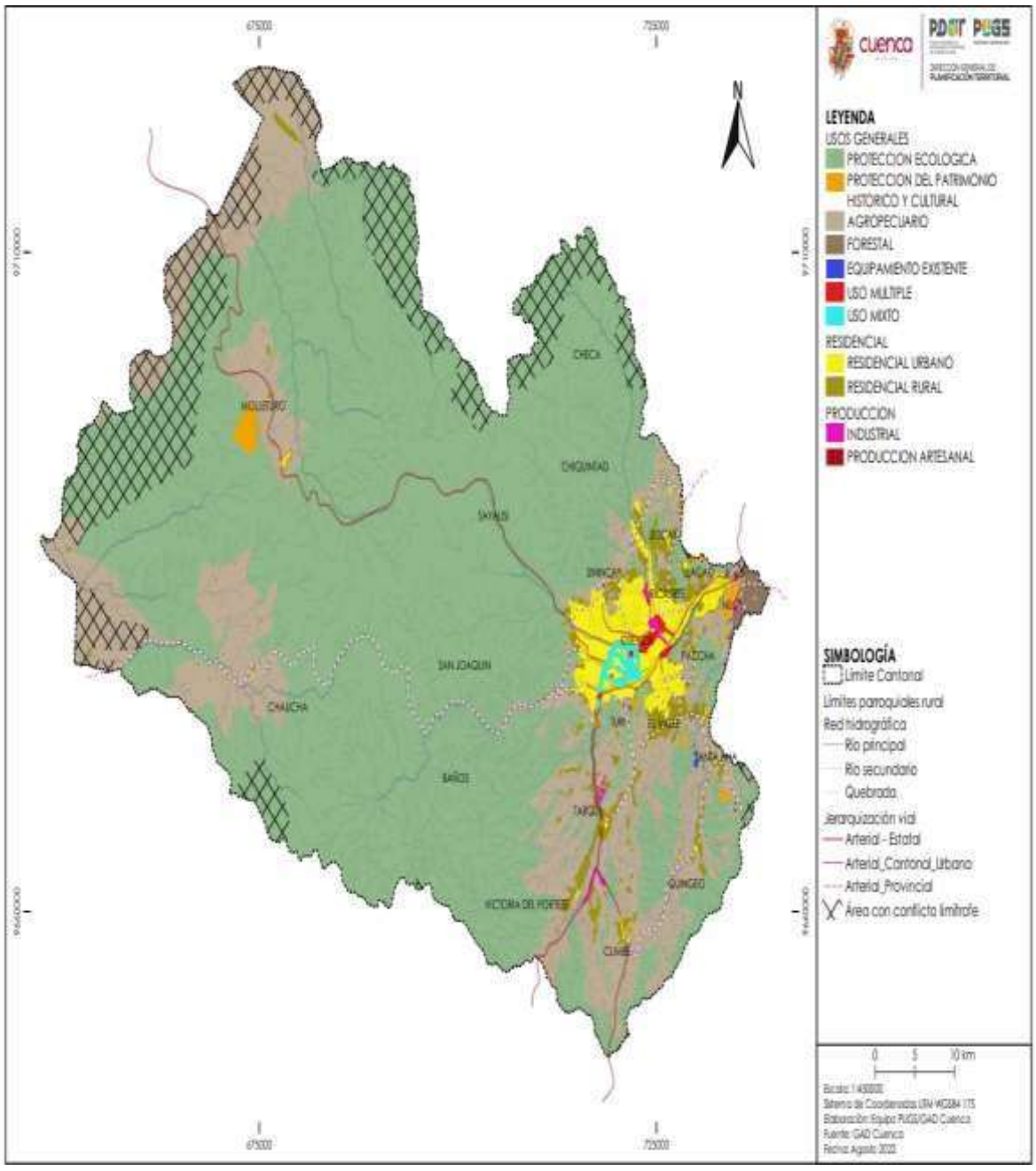
Suborganización de suelo



Nota. Suborganización del suelo Fuente: PDOT y PUGS 2022

Figura 50

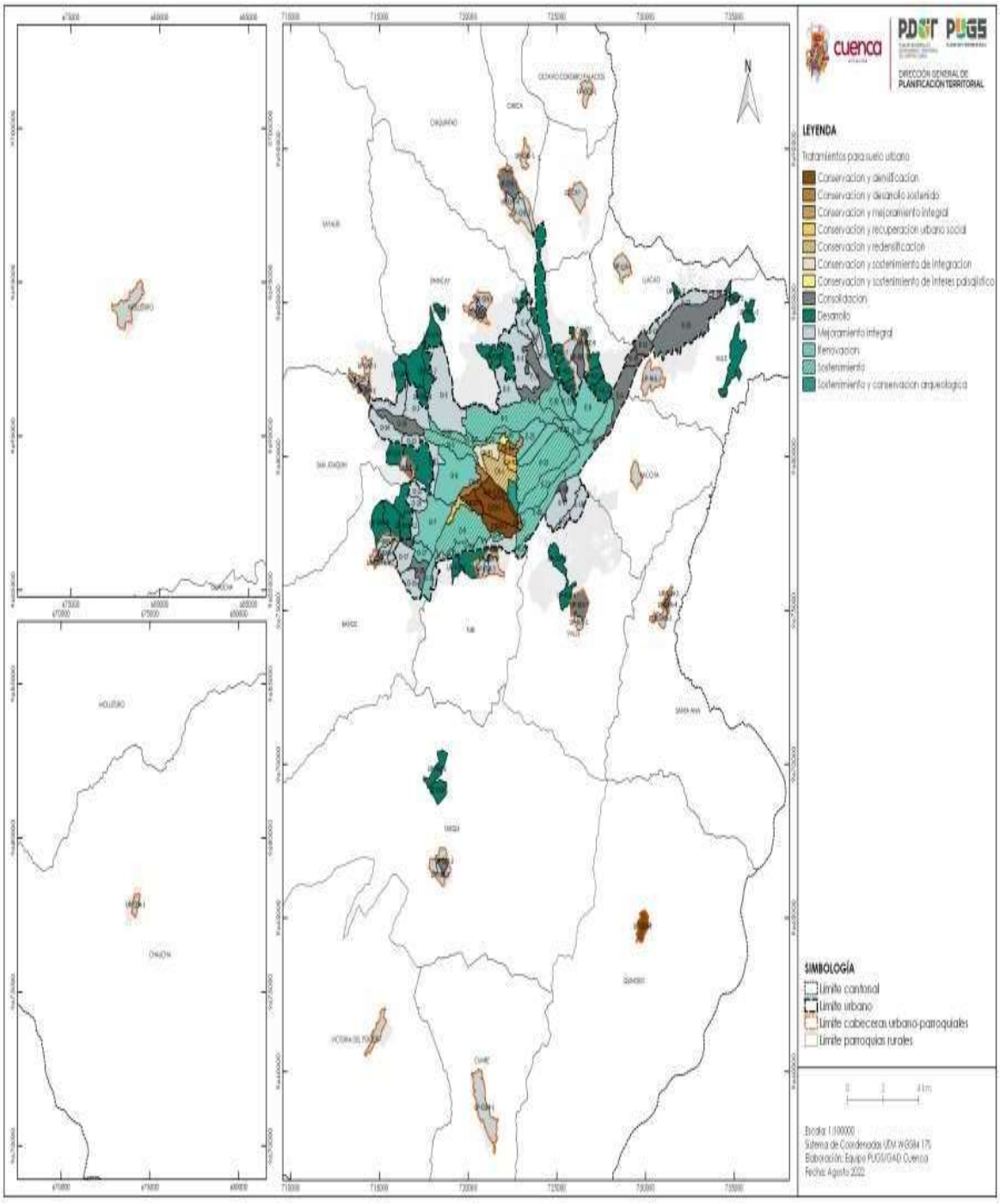
Atribución de usos comunes en el cantón Cuenca



Nota. Atribución de usos comunes en el cantón Cuenca
Fuente: PDOTy PUGS 2022

Figura 51

Procedimientos atribuidos al Suelo Urbano



Nota. Procedimientos atribuidos al Suelo Urbano
Fuente: PDOT y PUGS 2022

Mercado 10 de agosto

Está ubicado en el centro de la ciudad de Cuenca en la calle Larga 1147 el mencionado mercado con el tiempo de servicio a la colectividad, se iba deteriorando y en el año 2004 la Municipalidad tomo cartas en el asunto y se restableció con el aumento de la extensión del mercado, construcción de una nueva envolvente. En el año 2007 se cambió las luminarias por las de la tecnología LED, se instaló un nuevo mobiliario urbano, el incremento de espacio verde. Para el año 2017, se mejoró el contexto del barrio con la construcción de Casas del Nogal que es un proyecto privado. En el año 2018 se renovó toda la superficie alrededor del mercado, se nivelo los pisos, se recobró el espacio público, ordenamiento, planificación y mejoramiento de los puestos de los señores comerciantes. (j., 2021)

Figura 52

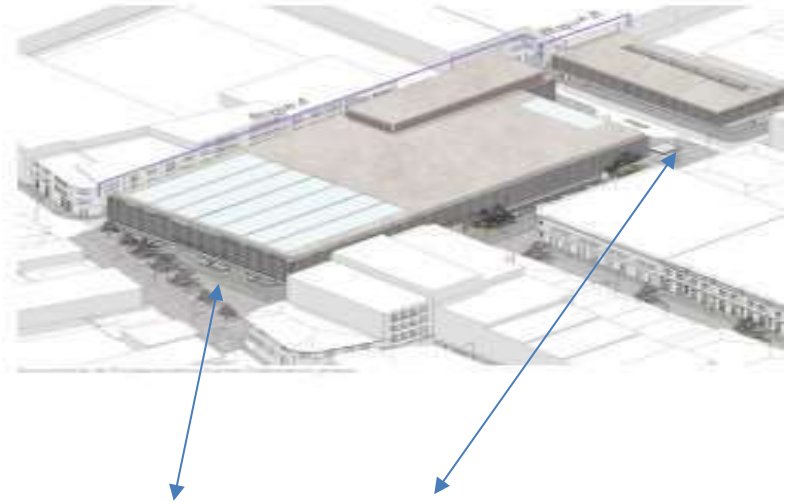
La variable espacio público en el proyecto del mercado 10 de agosto

Nota. La variable espacio público en el proyecto del mercado 10 de agosto. Escala gráfica
Fuente: Tomado de la tesis de Anisa Coello y Juan Moreno

Figura 53

Gestión del espacio público en el

proyecto del mercado 10 de agosto



Nota. Gestión del espacio público en el proyecto del mercado 10 de agosto. Escala gráfica.
Fuente: tomado de la tesis de Anisa Coello y Juan Moreno

Figura 54

Sostenibilidad Urbana del proyecto del mercado 10 de agosto

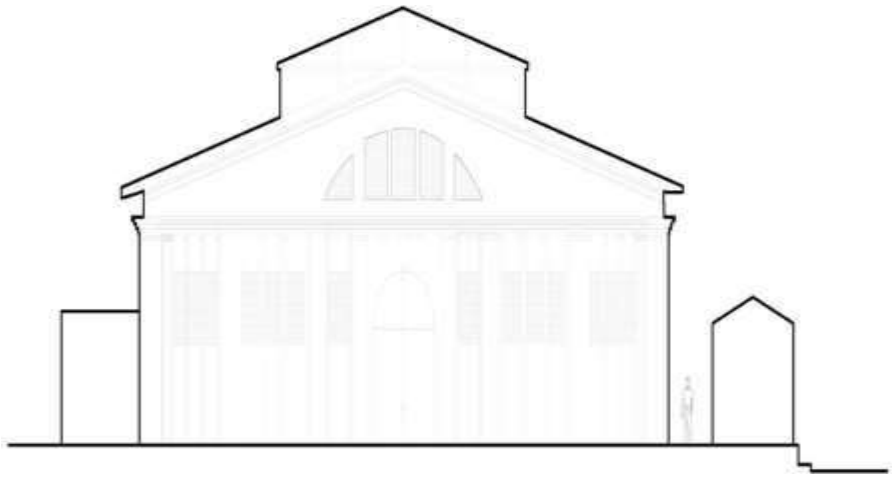
Nota. Sostenibilidad Urbana del proyecto del mercado 10 de agosto Fuente: Tomado de la tesis de Anisa Coello y Juan Moreno

Mercado 9 de octubre

Ubicado en el centro de la ciudad de Cuenca en calles: Mariscal Lamar y Hermano Miguel. Se readecuó la plazoleta Hermano Miguel y se cambió el piso de material, año 2009. Se cambió las luminarias dentro y fuera del mercado por la de la tecnología LED, se mejoró la plaza cívica, se adiciona áreas verdes, año 2010. Se conservó la misma envolvente, se rehabilitó el espacio público, se modificó la estructura del edificio con la construcción de tres pisos sobre el nivel de profundidad -2.84 m y equipado con un subterráneo para el parqueo de autos. El servicio de tranvía hace su aparición en el año 2018 se puso en orden el sistema de uso del suelo en ese sector, en algunos segmentos se logró crear espacios peatonales para tener un mejor acceso.

Figura 55

Fachada del mercado 9 de octubre en 1990

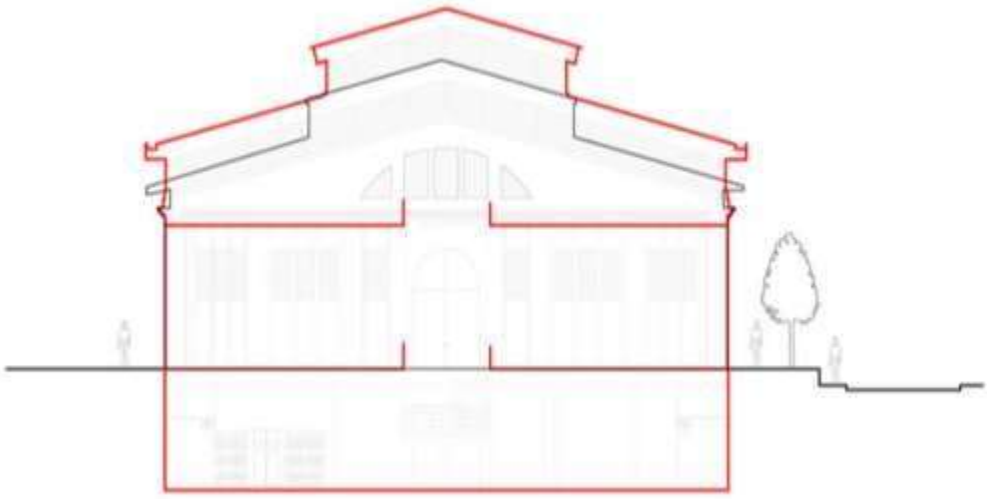


Escala gráfica
Nota. Fachada del mercado 9 de octubre en 1990
Fuente: Tomado del arquitecto Boris Albornoz

Figura 56

Fachada de tres pisos del mercado 9 de octubre

en el año 2009, intervención arquitectónica



Escala gráfica

Nota. Fachada de tres pisos del mercado 9 de octubre en el año 2009, intervención arquitectónica

Fuente: Tomado del arquitecto Boris Albornoz

Figura 57

Espacio público en el mercado 9 de octubre

Escala gráfica

Nota. Espacio público en el mercado 9 de octubre Fuente: Tomado del arquitecto Boris Albornoz

Figura 58

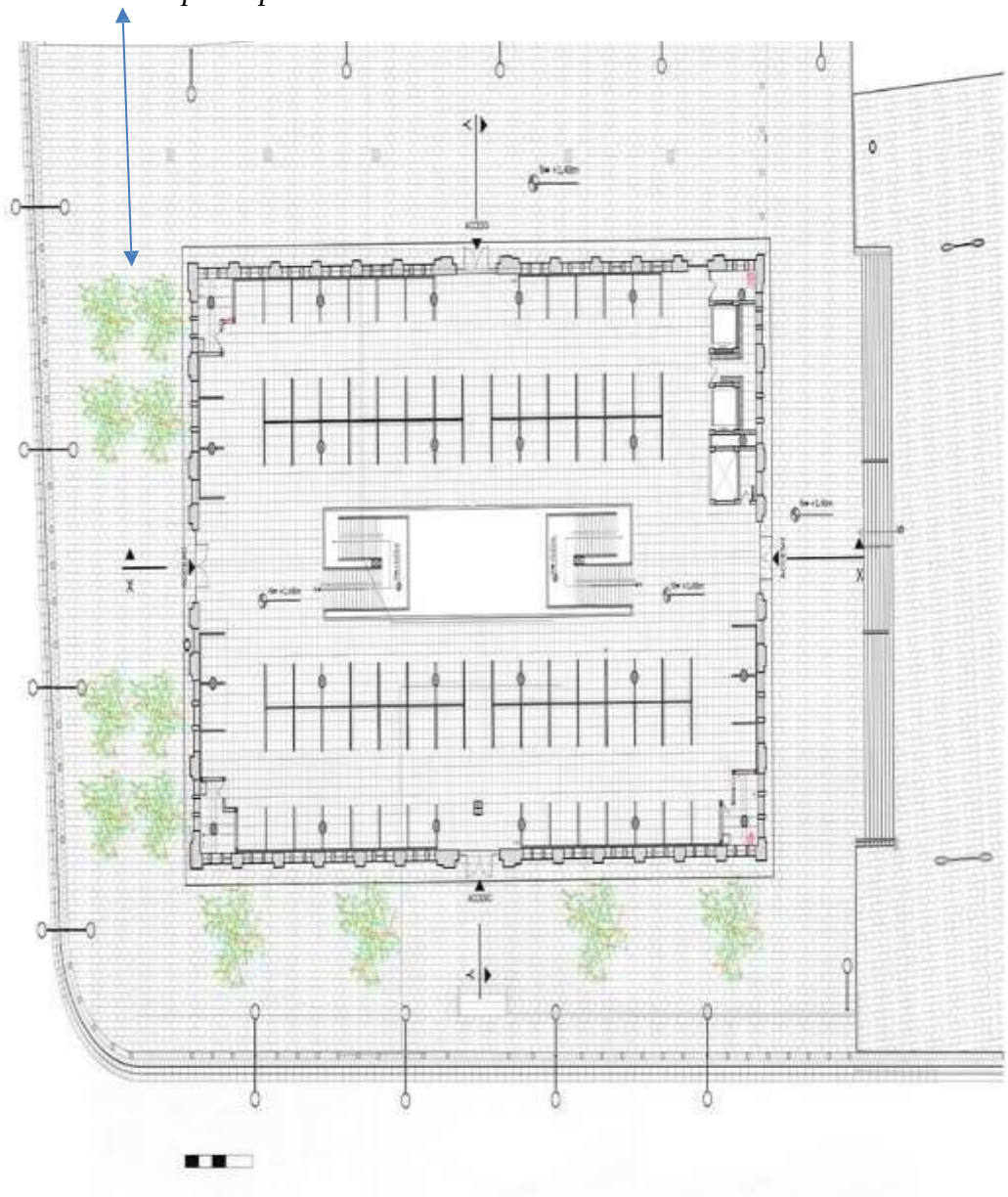
Gestión del espacio público en el interior del mercado 9 de octubre

Escala gráfica

Nota. Gestión del espacio público en el interior del mercado 9 de octubre Fuente: Tomado del arquitecto Boris Albornoz

Figura 59

Planta arquitectónica con la Sostenibilidad Urbana Ambiental en el espacio público del mercado 9 de octubre



Escala gráfica

Nota. Planta arquitectónica con la Sostenibilidad Urbana Ambiental en el mercado 9 de octubre

Fuente: Tomado del arquitecto Boris Albornoz

Figura 60

El mercado 9 de octubre en el año 1994

Nota. El mercado 9 de octubre en el año1994
Fuente: Tomado del arquitecto Boris Albornoz

Figura 61

El mercado 9 de octubre en el año 2010 en adelante

Nota. El mercado 9 de octubre en el año 2010 en adelante
Fuente: Tomado del arquitecto Boris Albornoz

CAPÍTULO V

ESTIMACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD URBANA ALREDEDOR DEL MERCADO "MODELO"

En el quinto capítulo es la utilización de los Indicadores de Sostenibilidad Urbana alrededor del mercado "Modelo" con la finalidad de estimar la situación en el barrio de la Av. Cevallos, empleando como referencia de estudio y análisis el libro del Plan de Indicadores de Sostenibilidad de la ciudad de Vitoria Gasteiz (2009) del arquitecto Salvador Rueda Palenzuela.

Indicadores de Sostenibilidad Urbana

Los indicadores analizados son cuatro, cada indicador se acopla a la realidad del espacio público alrededor del mercado "Modelo", con el estudio de estos componentes sostenibles de la ciudad de Vitoria Gasteiz que es una urbe de progreso y la Sostenibilidad Urbana. El diseño metodológico, los indicadores que se aplicarán serán los instrumentos para estimar el área de estudio de los objetivos mínimos y de los parámetros recomendados, los indicadores son los siguientes:

Ocupación del suelo. Densidad de viviendas

Área verde por ciudadano: Espacios verdes y Biovariedad

Urbana Coherencia Social: Cercanía a equipamientos

Estudio de vías públicas: Movilidad y funciones

Densidad de viviendas

Objetivo

Obtener la información de cuantas viviendas, parques, edificios, la densidad de la ciudadanía que se ubica en un territorio se determina por el PDOT y PUGS de cada provincia.

Metodología

El mapa en cuestión se valora dividiendo el número de viviendas sobre la unidad de superficie (ha).

Parámetros de estimación:

Cobertura, Área de suelo urbano de

domicilio **Objetivo reducido,**

mayor de 100 viv /ha **Objetivo**

deseado, de 100 a 130 viv/ha

Método de cálculo.

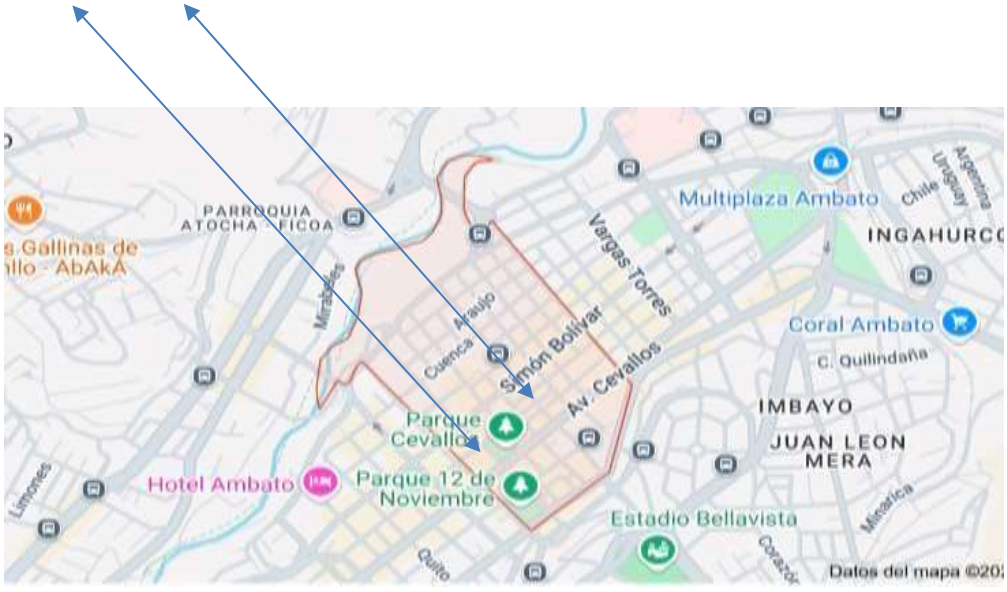
D viv (viv/ha) = Número de viviendas /Unidad de superficie (ha)

D viv (viv/ha) = 750 / 5 = 15 viv/ ha

Respuesta: El barrio de la Avenida Cevallos tiene una densidad bajísima de 15 viv/ ha. No se encuentra en el mínimo urbano de 25 viv/ ha según la normativa.

Figura 62

Densidad de viviendas en la Parroquia Urbana de San Francisco



Nota. Densidad de viviendas en la Parroquia Urbana de San Francisco donde está ubicado el mercado "Modelo"
Escala: Gráfica

Tabla 3

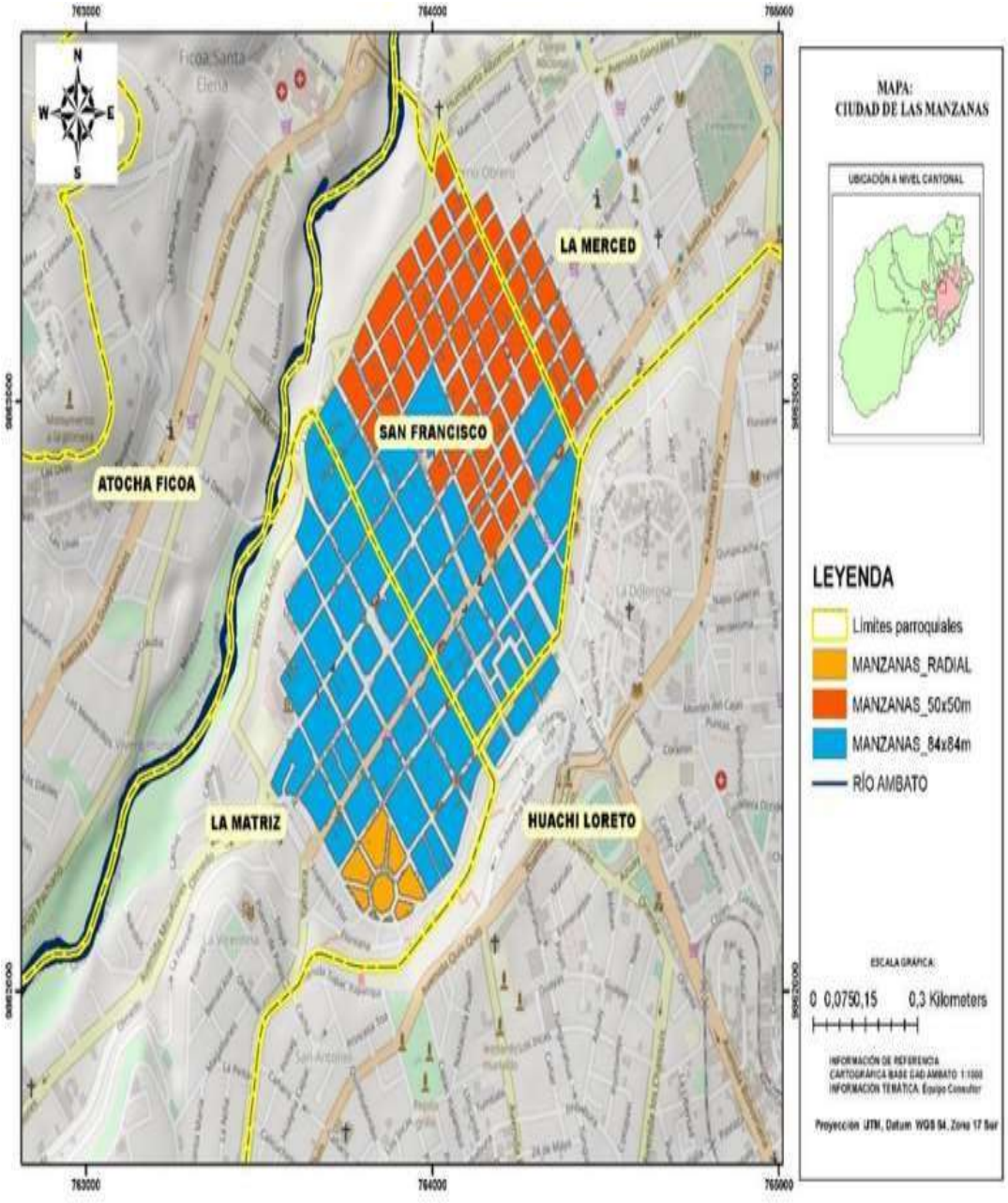
Tipologías de áreas verdes estimadas

Áreas verdes estimadas	**Tipo**
Parques y jardines pequeños	Zonas de 0,05 0.8 ha, con un área absorbente o verde
Parques y jardines medianos	Zonas de 0,8 a 4 has, con un área absorbente o verde
Parques y jardines grandes	Zonas de mayor de 4 has con un área grande absorbente del 50%. Son espacios públicos donde la percepción del del paisaje urbano se puede observar.
Espacio con vegetación verde	Zona verde natural cerca de un río.

Nota. Adaptado del Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de la ciudad de Vitoria Gasteiz

Figura 63

Densidad de viviendas en la Parroquia Urbana de San Francisco



Nota. Densidad de viviendas en la Parroquia Urbana de San Francisco

Fuente: Tomado de 01 Componente Estructurante. PDF

ÁREA VERDE POR CIUDADANO: ESPACIOS VERDES BIOVARIEDAD URBANA

Objetivo. Este indicador estudia como son las zonas verdes en el contexto inmediato de la ciudad urbana, se realiza una conexión entre las zonas verdes existentes y la aglomeración poblacional situando como zonas verdes a los espacios públicos con flora y la entrada universal de las personas.

Metodología. El indicador se calcula mediante la división de área verde sobre el número de habitantes.

Parámetros de estimación. Los parámetros estimados son los siguientes:

Objetivo mínimo: mayor de 10 m^2/ hab

Deseado: mayor de 15 m^2 / hab

Método de cálculo.

Sv Hab (m^2 / hab) = área verde total sobre el número de

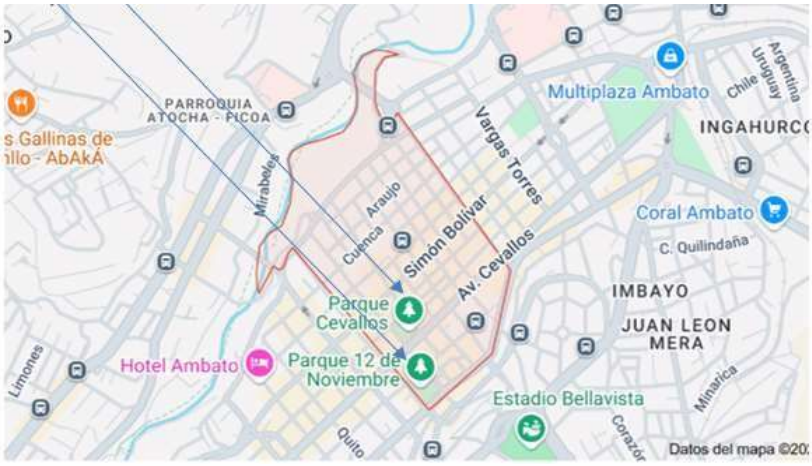
ciudadanos Sv Hab (m^2 / hab) = 3601/9302

Sv Hab (m^2 / hab) = 0.38 m^2 /h

Respuesta. El área de estudio no tiene el valor deseado de 18 m^2/ hab, no tiene zonas absorbentes verdes.

Figura 64

Área verde por ciudadano. Espacios verdes y Biovariedad Urbana



Nota. Área verde por ciudadano. Espacios verdes y Biovariedad Urbana
Fuente: Gadma
Escala: Gráfica

Tabla 4

Servicio de Equipamiento Elemental en el barrio de la Av. Cevallos

Establecimiento	**Servicio actual m2/hab**	**Servicio eficiente m2 /hab**
U. E. UNE Tungurahua	0.60	0.70
U. E. Venezuela	0.20	0.22
SALUD		
Centro de Salud N.-1	0.20	0.18
RECREACIÓN		
Sala de uso variado	0.60	0.50
Sala adicional	0.80	0.70
Sala complementaria	0.30	0.33

Nota. Servicio de Equipamiento Elemental en el barrio de la Av. Cevallos

Tabla 5

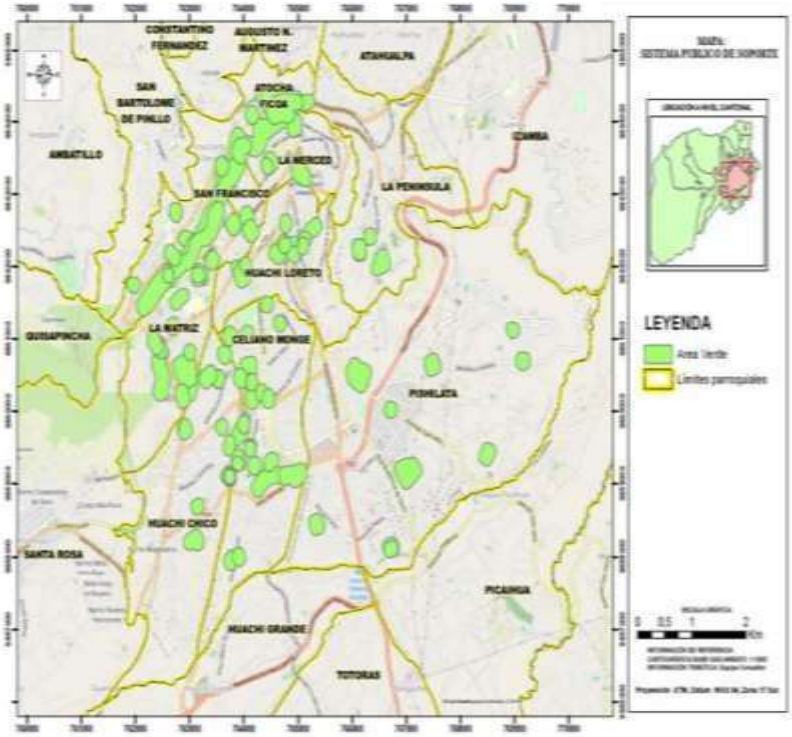
Servicio de equipamiento Elemental del barrio de la Avenida Cevallos

Establecimiento	Servicio Total	Servicio Eficiencia Total	TOTAL
EDUCACIÓN			
U. E. UNE			
TUNGURAHUA	0.80	0.92	56%
U. E. VENEZUELA			
SALUD			
CENTRO DE SALUD N.- 1	--	--	--
RECREACIÓN			
Sala de uso variado			
Sala adicional			100%
Sala complementaria			

Nota. Servicio de equipamiento Elemental del barrio de la Avenida Cevallos

Figura 65

Tipologías de áreas verdes *estimadas*



Nota. Tipologías de áreas verdes estimadas

Coherencia Social. Cercanía a equipamientos

Objetivo. Este indicador tiene como finalidad tener un lugar cercano, la ciudadanía necesita tener una diversidad de equipamientos son 4 condiciones: educativa, social, de salud, y recrea ción, la ciudadanía debe saber y conocer las proposiciones que se presentan de equipamientos para tener unas soluciones a sus necesidades.

Metodología. El desarrollo de la investigación es de dos fases, en la primera fase se verifica la cantidad de las personas dentro de una medida de 500 metros.

En la segunda fase se toma de referencia el libro sobre las Normas de Arquitectura y Urbanismo de la ciudad de Quito. Este análisis de entender sobre los equipamientos aptos para mitigar las necesidades de la ciudadanía.

Parámetros de estimación. Los parámetros de estimación se comprenden en dos fases de desarrollo.

Primera fase Normativa. Cantidad de equipamientos diversos

Primera fase Cubierta. Participación ciudadana cercana

Primera Fase Objetivo mínimo. 4 clases de equipamientos diversos, 75% de ciudadanos **Primera Fase Objetivo deseado:** 4 clases de equipamientos diversos y el 100% de ciudadanos.

Segunda Fase Normativa. Participación del servicio eficiente adquirido

Segunda Fase Objetivo mínimo. 75%

Segunda Fase Objetivo deseado. 100%

Método de cálculo. Primera fase (%) = (ciudadanos con cubierta momentánea de las cuatro clases de equipamiento /población total) x100

Primera fase (%) = (0 /9321) x100

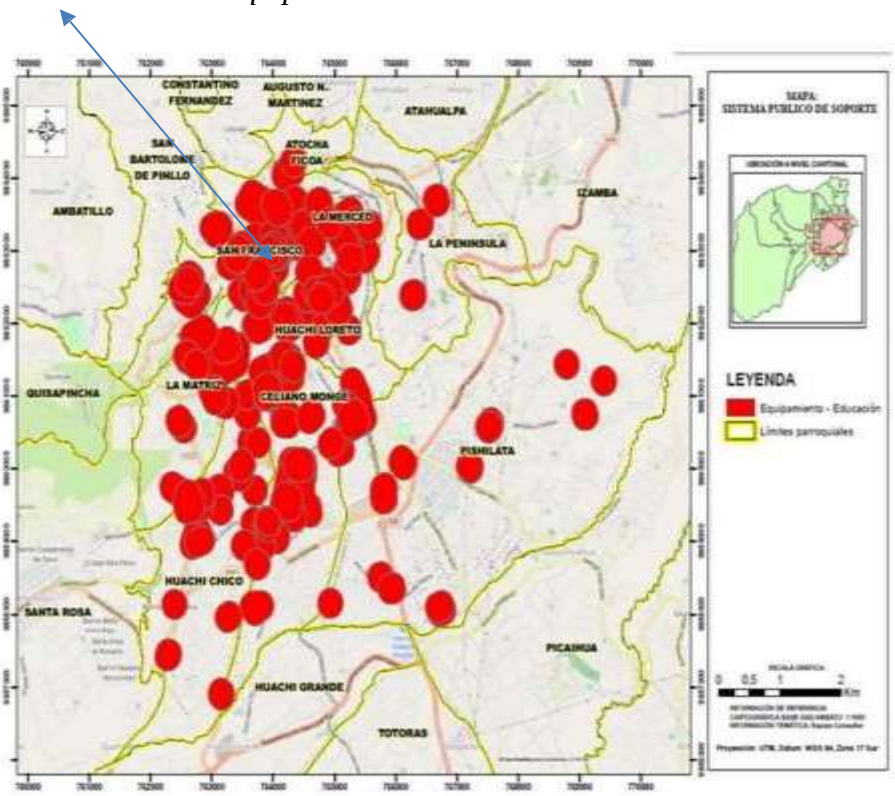
Primera fase (%) = 0

Segunda fase (%) = [Servicio (m^2/ hab) x por clasificación de equipamiento/Servicio eficiente

(m^2 /hab] x100

Figura 66

Servicio de Equipamiento Elemental en el barrio de la Av. Cevallos



Nota. Servicio de Equipamiento Elemental en el barrio de la Av. Cevallos Fuente: Tomado de 01 Componente Estructurante. PDF

ESTUDIO DE VÍAS PÚBLICAS. MOVILIDAD Y FUNCIONES

Objetivo. La finalidad de este indicador de Sostenibilidad Urbana es analizar las vías públicas para el transporte seguro de las personas que utilizan este medio de movilizarse por las vías de la ciudad y llegar a barrios dentro y fuera del perímetro urbano y conectarse con sitios aledaños, Para mejor razonamiento de este estudio se ha consultado en el libro de los Indicadores de Sostenibilidad Urbana de la ciudad de Vitoria Gasteiz autoría del arquitecto Salvador Rueda Palenzuela. (2009).

Metodología. Se registra el espacio público por áreas esto se clasifica por la caracterización. Se verifica la distancia de vía peatonal y el movimiento de los autos para saber la medida que es de la vía pública.

Parámetro de estimación. Los parámetros de estimación son los siguientes:

Normativa. Medida de vías públicas peatonales sobre las vías totales.

Objetivo mínimo. Mayor de 60 %

Objetivo deseado. Mayor de 75 %

Método de Cálculo. Vpub (%) = (área de vía peatonal/ área de vía publica total) x 100

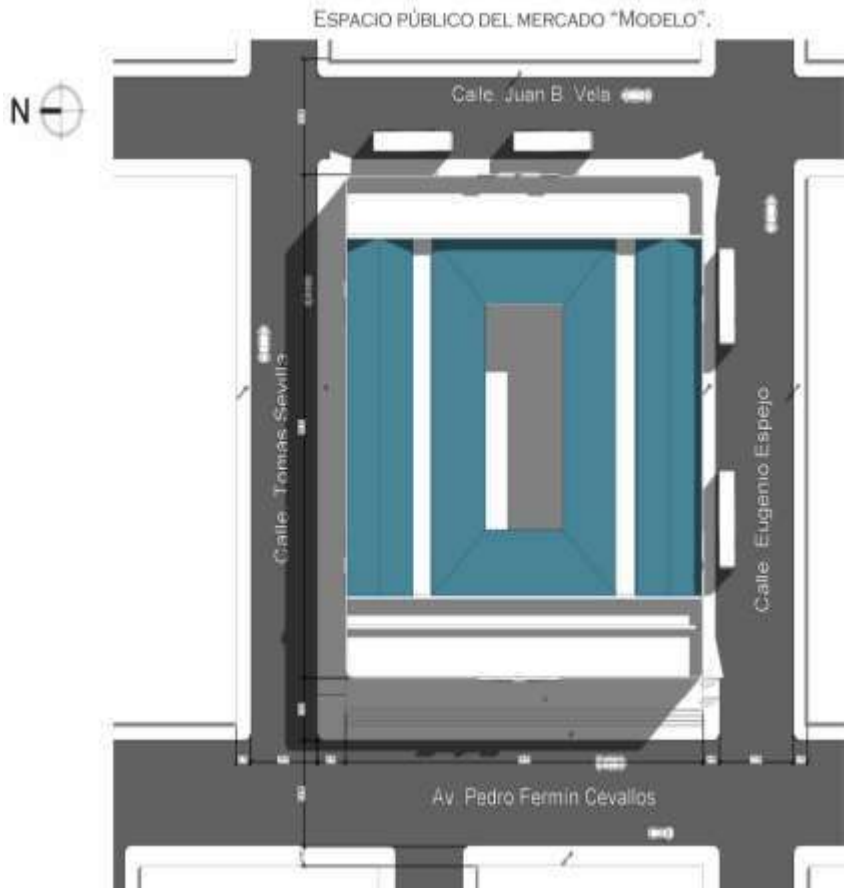
Vpub (%) = (526,4/ 3115,3) x 100

Vpub (%) = 17 %

El barrio de la Avenida Cevallos tiene el 17 % de vía pública y no alcanza a la medida mínima que es de 60%.

Figura 67

Estudio de vías públicas. Movilidad y funciones



Nota. Estudio de vías públicas. Movilidad y funciones

Tabla 6

Síntesis de resultados

PERÍMETRO	OCUPACIÓN DEL SUELO	MOVILIDAD FUNCIÓN	ESPACIOS BIOVARIEDAD URBANA		ENLACE SOCIAL
OBJETIVO	Consumo eficaz del suelo	Actuar	Incremento de Bio variedad Urbana		Incrementa el enlace social
INDICADOR	Den. Urban de viviendas (D vid)	Estudio de Vías públicas V (pub)	Área x habitante sv/hab (m2/hab	Cercanía a equipamientos Asignar m2/hab	Asignar Equipamiento
MÉTODO	Núm. Viv/un de superfi.	v pub (%) = área vía peat/sup total	s v hab (m^2 / hab= área verde total/ núm hab	ciudadano con cobertura momen tánea a 4 clases de equipamiento * 100	Asignar (m2 / hab * clasificar el equip/ asignar eficientem m2 / hab) * 100
OBJETIVO REDUCIDO	más 100 vi/ ha	más el 60 %	más 10 m^2/hab	4 clases de equipamiento al 75 %	75%
OBJETIVO DESEADO	100- 130 vi/ ha	más del 75 %	más 15 m^2/hab	4 clases de equipamiento diverso	100%
RESPUESTA LOGRADA	15 viviendas / ha	17%	0,38 m^2/hab	0	Educativo 38 % salud más 90 % Recreación 100 % Cultural 0 %

Nota. Síntesis de resultados. Elaboración propia

CAPÍTULO VI

ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO SOSTENIBLE DE LA GESTIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO ALREDEDOR DEL MERCADO "MODELO" DE LA CIUDAD DE AMBATO

Después de analizar y estudiar los capítulos anteriores se ha llegado a las estrategias para la mejora sostenible de la gestión del espacio público alrededor del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato. La Sostenibilidad Urbana estudia tres aspectos: aspecto social-cultural, aspecto ambiental y el aspecto económico.

ESTRATEGIAS DE ASPECTO SOCIAL

El desorden social afecta el espacio público en el mercado "Modelo"

La ciudadanía evalúa a la Administración Municipal cada 4 años de desempeño por atender las necesidades de los habitantes en los mercados de la ciudad y otros lugares de venta al público. Ha pasado varios años de algunas administraciones municipales y no se ha logrado tener un orden según las normativas del comportamiento de las personas en lugares y áreas públicas lo que se convierte en una situación que no tiene arreglo y cada vez es más difícil planificar con personas de conducta irascible y procedimientos violentos.

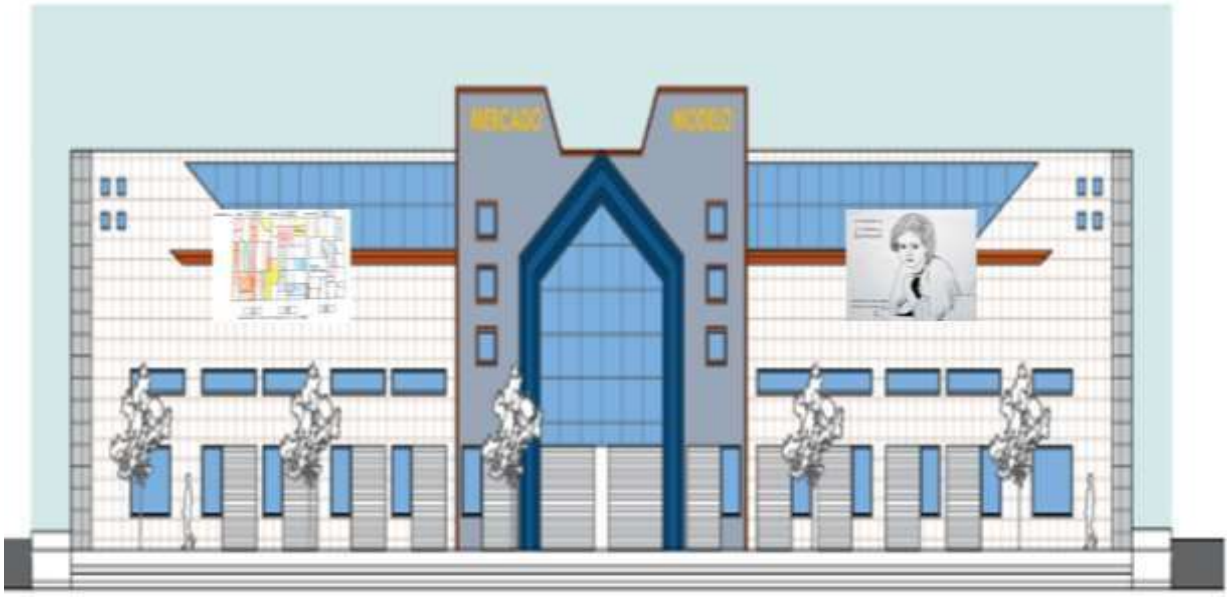
ESTRATEGIAS SOCIAL CULTURAL

Un funcionario del Municipio se hace presente donde se ubican las personas que quieren ser registradas y tengan un espacio formal para su labor comercial alrededor del espacio público del mercado, el comerciante tendrá ese puesto de venta momentáneo por tres meses como una prueba de permanencia para ofertar sus productos.

Después de esa prueba comienza su capacitación en un aula en el tercer piso del mercado donde se darán clases sobre la atención al cliente, relaciones humanas, Matemáticas básica, empatía social, al terminar ese curso, las personas que aprueben se les dará un uniforme y carnet para su atención al público, debe estar el espacio limpio, el cliente es importante tiene que ser tratado con respeto y prestancia en las transacciones mercantiles.

Figura 68

Aspecto socio -cultural



Nota. Aspecto socio- cultural

Para combatir la inseguridad

Se ha instalado varios botones de seguridad en beneficio de la ciudadanía como un método de auxilio para que pueda reaccionar ante el peligro de un antisocial o varios delincuentes.

Los niños no deben vender los productos.

Los niños no deben vender los productos, según los principios y derechos de la niñez, no deben trabajar, tienen que ir a la escuela, prepararse, estudiar, para luego ir al

colegio según su preferencia y vocación.

Comerciantes no tienen buen carácter para vender

Según una encuesta alrededor del mercado se tiene los resultados de un 20 % de los vendedores no tienen un método de venta, no atienden, no satisfacen las necesidades de los clientes.

Las personas con distrofia muscular no pueden ingresar alrededor del mercado, no está adecuado un acceso para la silla de ruedas.

La normativa para los comerciantes incumplidos o informales para su ingreso como vendedores registrados dentro del sistema del municipio.

Una normativa que se debate y se analiza en el Municipio del cantón Ambato es la aprobación de un reglamento que integre a los vendedores ocasionales e informales para tener orden, disciplina, crear un ambiente de amistad entre los comerciantes, funcionarios, y la Sociedad ambateña, esta iniciativa es estudiada por el Congreso Nacional para su aprobación en el próximo mes de enero del 2025 como una deferencia al pueblo unido del país, que se esfuerza por un futuro mejor.

Operativos frecuentes para mantener el espacio público libre del caos y la delincuencia.

El Municipio del cantón Ambato ha emitido una noticia que tiene 30 puestos libres para que los comerciantes ocupen alrededor del mercado Modelo, en este mes de diciembre de este año 2024 se ha detectado una serie de irregularidades en la intersección de calle Juan Benigno Vela y la calle Tomás Sevilla, personas de dudosa procedencia, se ha encontrado pequeñas cantidades de artículos sujeto a fiscalización, venta de licor artesanal adulterado, venta de celulares perdidos, estafas con billetes falsos, robos de bolsos, carteras, mercaderías que se sustraen.

ESTRATEGIAS DE ASPECTO AMBIENTAL

Según estudios sobre la contaminación del aire en varios lugares del centro de la ciudad de Ambato se monitorean las dos calles donde hay movilidad de transporte público: en la calle Eugenio Espejo los buses vienen desde el Este de la ciudad y se dirigen al Oeste, a los barrios de Atocha, Ficoa, el acceso a la parroquia de Pinllo. En esta calle la contaminación es del 41

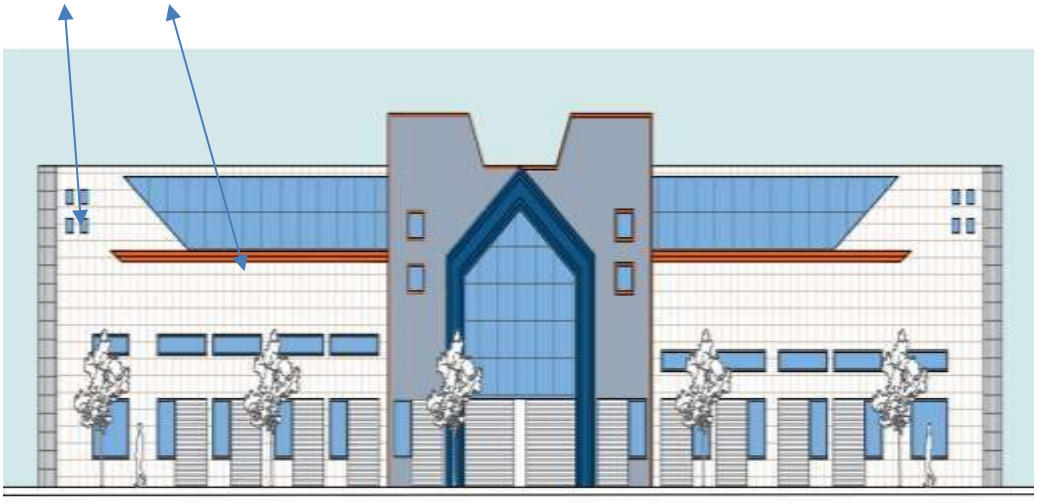
% los días lunes y viernes, la contaminación del aire es por 5 horas, de 8 am a 11 am, y de 5 pm a 7 pm, en los demás días la contaminación no llega al 20%. En la calle Juan Benigno Vela en sentido Norte – Sur Este se ubican 2 líneas de buses que se dirigen hacia la Universidad Técnica de Ambato y otra línea que va a Huachi la Joya, en esta calle la contaminación es de 46%.

Secuelas de la contaminación del aire en la salud de las personas.

Al respirar aire contaminado se presentan enfermedades como bronquitis, cáncer de pulmón, enfermedades respiratorias, principios de ataque al corazón, son enfermedades pasivas al inicio luego se hacen progresivas.

Figura 69

Aspecto Ambiental



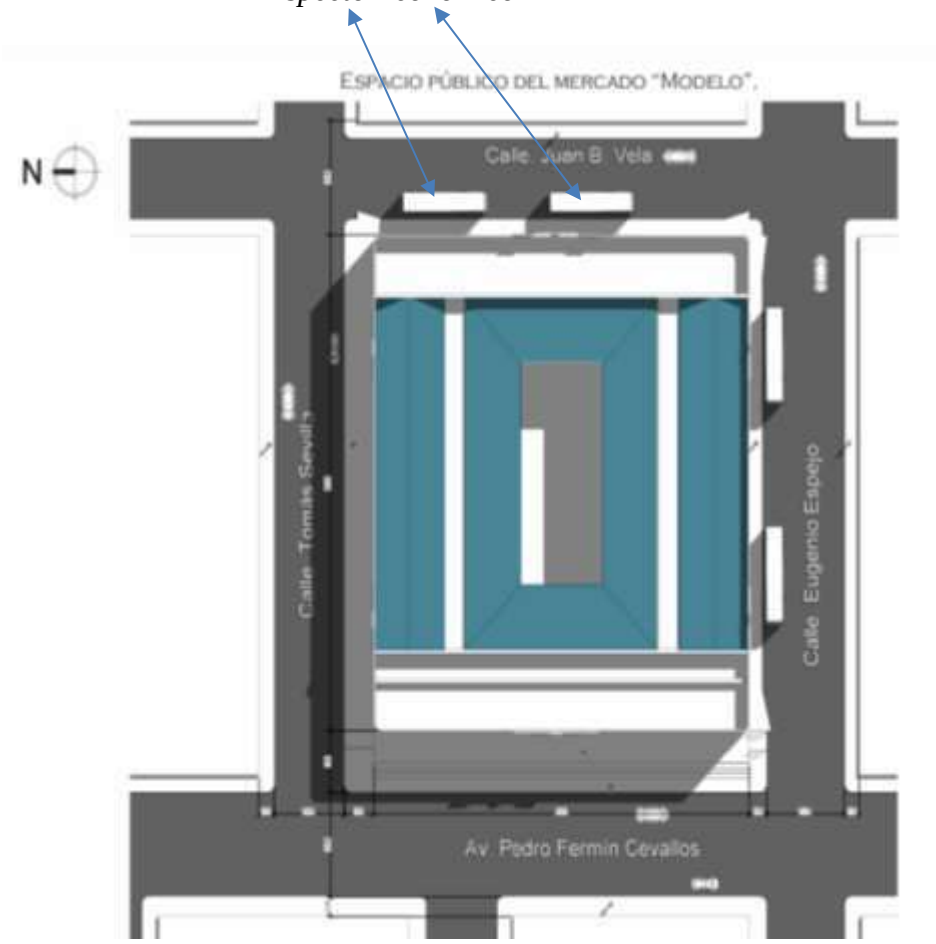
Nota. Aspecto Ambiental

ESTRATEGIAS DE ASPECTO ECONÓMICO

La movilidad alrededor del mercado “Modelo” es fundamental para el desarrollo de la economía local, en la calle Eugenio Espejo tiene a 3 líneas de buses que circulan hacia el Oeste de la ciudad, son barrios de clase media- alta con una Arquitectura relevante, edificios de bienes y servicios, estudios de Diseño en Arquitectura, con un equipamiento de hospital del IESS, supermercados, colegios para señoritas y jóvenes, restaurantes, bancos, negocios varios son los barrios de Ficoa, Ficoa las Palmas, Atocha, la parroquia de Pinllo. Esta estrategia es económica y se enlaza con lo social.

Figura 70

Aspecto Económico



Nota. Aspecto Económico

Concepto de Gestión del Espacio Público

Las estrategias son un grupo de procedimientos y prácticas que confirman el espacio público alrededor de una edificación.

El espacio público a nivel mundial es subvalorado en una ciudad donde está estructurado por Avenidas, calles, espacios municipales en desuso, los municipios que son los dueños del espacio público no demuestran interés en rehabilitar, adecentar los mercados de alimentos para alcanzar un nivel de vida mejor.

Se presentan las siguientes estrategias de Sostenibilidad Urbana de Gestión del Espacio Público para culminar alrededor del mercado Modelo" de la ciudad de Ambato.

Estrategia 1. Línea de Tiempo alrededor del Espacio Público.

Estrategia de Gestión del Espacio Público:

Se propone instalar cuatro fotografías del antes y después del mercado "Modelo" como una deferencia de pertinencia a la ciudadanía ambateña, por colocar en el espacio público de la Calle Eugenio Espejo.

Estrategia 2. Acceso al mercado para personas con discapacidad

Estrategia de Gestión del Espacio Público:

Se propone mejorar los accesos para personas con distrofia muscular y logren conectarse con las demás personas como una empatía social.

Estrategia 3. Se propone incorporar Arte Urbano alrededor del Espacio Público.

Estrategia de Gestión del Espacio Público:

Se propone colocar un mural portante de la pintura de vanguardia del siglo XX en el lado izquierdo de la fachada frontal del mercado "Modelo" donde todas las personas puedan ver las tres composiciones en solo mural.

Estrategia 4. El cuadro de la muchacha en la ventana de Rembrandt.

Estrategia de Gestión del Espacio Público:

Se propone instalar una réplica del cuadro de la muchacha en la ventana de Rembrandt en el lado derecho de la fachada frontal del mercado "Modelo" donde se pueda apreciar y admirar esta pintura del maestro holandés.

Estrategia 5. Parada de buses con una forma de fruta gigante

Estrategia de Gestión del Espacio Público:

Se propone diseñar una forma de fruta gigante en las dos paradas tanto en la calle Juan Benigno Vela como en la calle Eugenio Espejo, como una muestra que Ambato es la tierra de flores y frutas.

Estrategia 6. Ambiente fresco en la terraza del segundo piso del mercado

Estrategia de Gestión del Espacio Público:

Se propone en la terraza sobre segundo piso se ha logrado un emprendimiento de siembra de cebada en la parte frontal y en la parte posterior de la terraza se ha sembrado hierbas aromáticas.

Estrategia 7. Sistema de Componente Adaptable en el Espacio

Público de la parte derecha de la calle Juan Benigno Vela con

sentido Norte Estrategia de Gestión del Espacio Público:

Se propone instalar un componente adaptable en ese espacio público como una percepción de profundidad, es un lineamiento imaginario.

Estrategia 8. Semáforo horizontal colocado en el piso de la calle Eugenio Espejo

Estrategia de Gestión del Espacio Público:

En la calle Eugenio Espejo se propone colocar en el piso un semáforo horizontal, esta estrategia está pensada y aplicada para los jóvenes de ambos sexos.

Estrategia 9. Árboles sembrados en el espacio público del mercado "Modelo"

Estrategia de Gestión del Espacio Público:

Se propone sembrar árboles nativos en el espacio público alrededor del mercado "Modelo" para tener un ambiente tenue de temperatura en toda la superficie del mercado.

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS

Estrategia 1. Línea del tiempo alrededor del mercado "Modelo"

Recordar es volver a vivir, como una estrategia es la propuesta de 4 fotografías en la línea de tiempo, la primera es de 1948, un año antes del terremoto, era la plaza "Colombia", el 5 de agosto del año 1949, del cual el 80 % de las viviendas eran de tapial y bahareque y materiales mixtos de baja calidad, se destruyeron. La segunda foto es en el mismo lugar en el año de 1957, la tercera foto es en el año de 1964, es el flamante mercado "Modelo", su diseño es del movimiento Moderno, el edificio pintado con un color sobrio que es el blanco, el presidente José María Velasco Ibarra dio el dinero para la obra. La cuarta foto fue tomada en el año 2018, después de la reconstrucción en el año 2006.

Figura 71

Plaza "Colombia "en 1948. Hoy es el mercado "Modelo"

Nota. Plaza "Colombia en 1948. Hoy es el mercado "Modelo" Fuente: Tomado de la revista Ambato de 2004

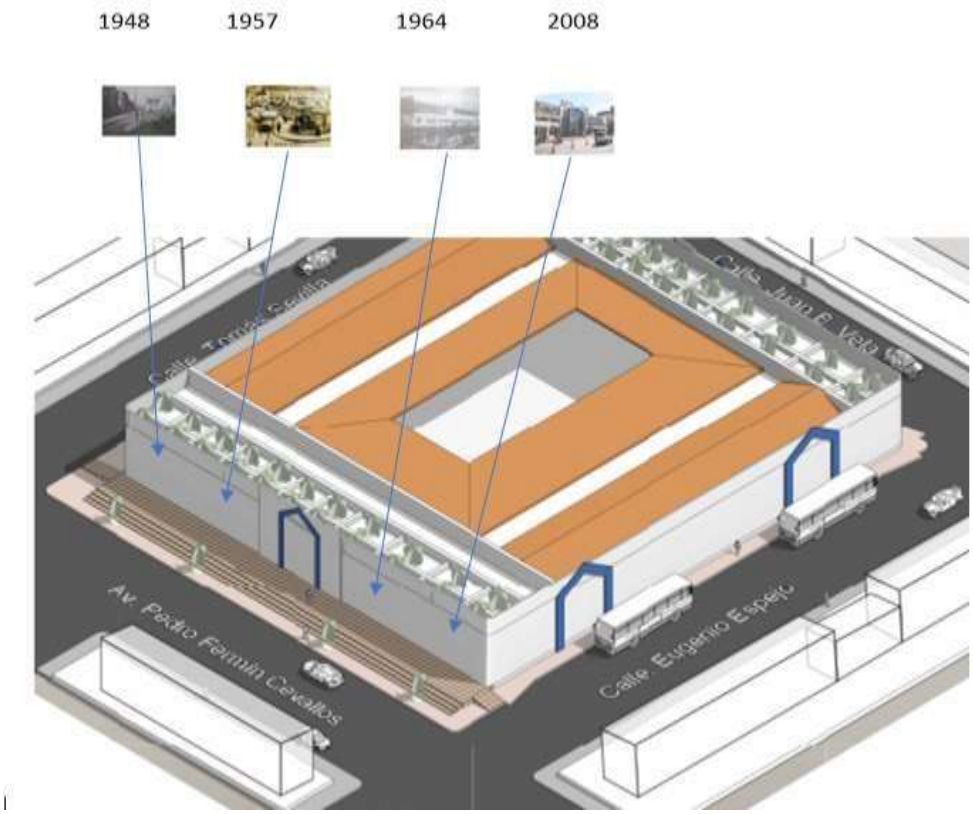
Figura 72

Mercado "Modelo". Reconstrucción en el año 2008

Nota. Mercado "Modelo". Reconstrucción en el año 2008 Fuente: Tomado del diario la Hora

Figura 73

Estrategia 1. Línea del tiempo alrededor del Espacio Público de la Avenida Cevallos



Nota: Estrategia 1. Línea del tiempo alrededor del Espacio Público de la calle Eugenio espejo

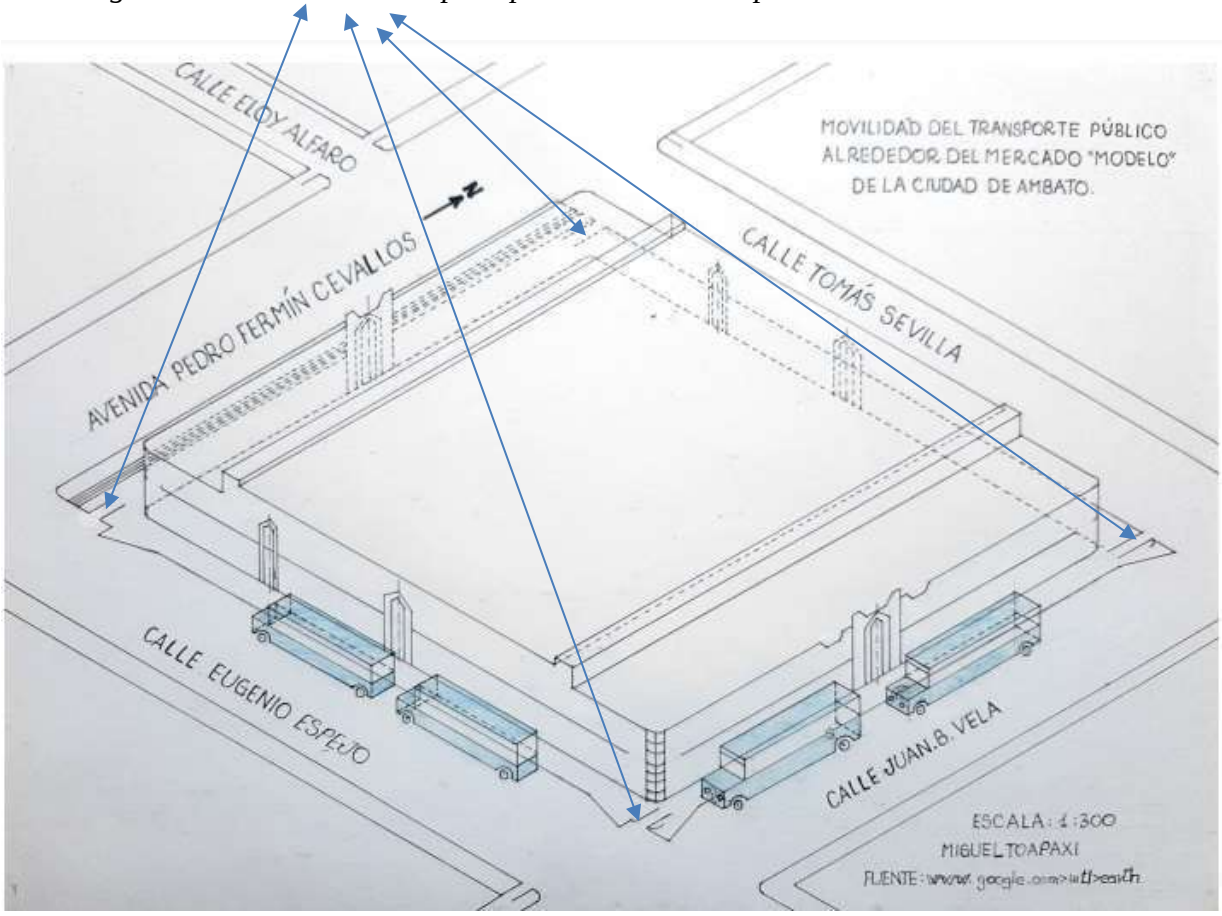
Estrategia 2. Acceso al mercado "Modelo" de personas con discapacidad

La integración de todas las personas sociales, incluye a los residentes con distrofia muscular o personas cuadripléjicas que pueden entrar al mercado, recorrer alrededor por el espacio público se propone establecer en las 4 esquinas el acceso para estas personas que demuestran a todos el esfuerzo que realizan para conectarse con otras personas en el tejido social. Todas las personas necesitan salir, conversar relacionarse con otras personas para vivir en armonía y ser partícipes de cualquier evento social, cultural que sean actores y den su opinión respecto al momento en que vive la ciudadanía, los logros, las inquietudes, los avances en comunicación de las personas con otras de distinta clase social.

Este lineamiento es de aspecto social, cultural de integración.

Figura 74

Estrategia 2. Acceso al mercado para personas con discapacidad



Nota. Acceso al mercado para personas con discapacidad

Estrategia 3. Se propone instalar arte urbano alrededor del espacio público del Mercado "Modelo"

Incorporar arte urbano alrededor del espacio público de la plaza Piamonte de Temuco, Chile Recuperación del muro público

Realizar un diseño coherente a la problemática y oportunidades de mejora en el sector se dio importancia a un mural que identifique al parque Plaza Piamonte de la ciudad de Temuco Chile donde se logró realizar un buen trabajo que defina su forma cultural.

Figura 75

Parque Plaza Piamonte en la ciudad de Temuco- Chile

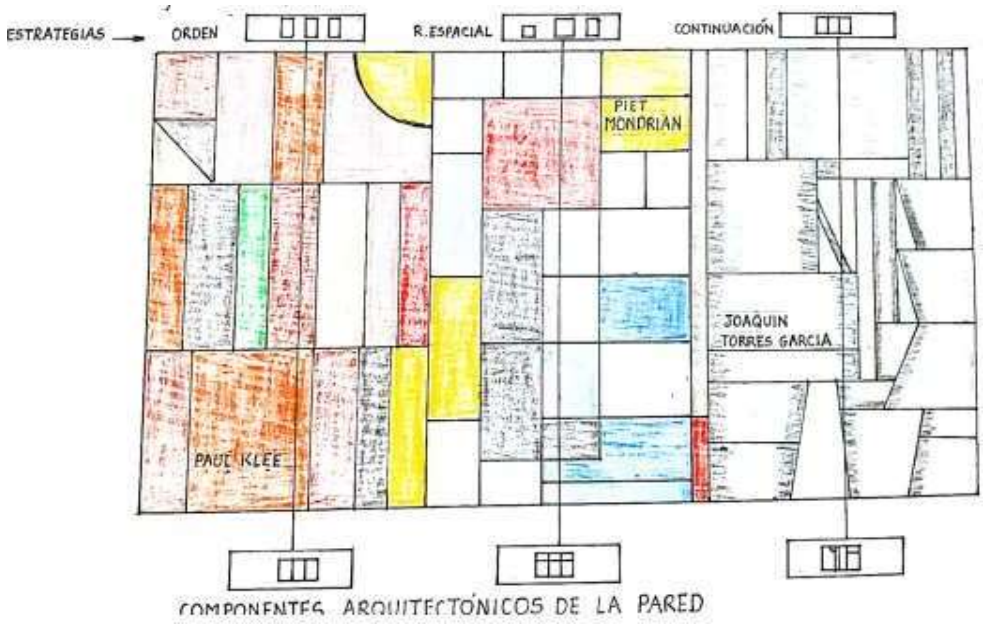
Nota. Parque Plaza Piamonte en la ciudad de Temuco- Chile

Proponer la Incorporación de arte urbano alrededor del espacio público del Mercado Modelo"

La composición comienza con una pintura de Paul Klee que es el castillo y el sol, esta pintura lo realizó en 1928 con una técnica expresionista, el diseño se forma de fajas verticales de color anaranjado, se unen varias fajas de color verde que le dan volumen a su trabajo, la segunda composición es dibujada y pintada con colores primarios: azul, rojo, blanco, negro de Piet Mondrian. esta composición lo pintó en el año 1913 con una técnica llamada el neoplasticismo. La tercera composición son unos trazos del pintor uruguayo Joaquín Torres García en un lienzo de color blanco, su boceto es pintado con color negro y sus respectivas sombras que le dan un acabado sobrio, la técnica utilizada por el pintor es el óleo en cartulina. Es una estrategia de aspecto social, cultural, informativo.

Figura 76

Pintura de vanguardia del siglo XX



Nota. de la pintura de vanguardia del siglo XX

Estrategia 4. Se propone instalar el cuadro de la muchacha en la ventana de Rembrandt

Como una estrategia más alrededor del mercado se ha plasmado en un lienzo el retrato de la hermana menor del pintor prolijo, se presentará en una gigantografía de 3x3 m en la fachada frontal lado izquierdo como una deferencia a la ciudadanía ambateña. El día 8 de marzo es el día internacional de la mujer, se colocó en la fachada de Avenida Cevallos la gigantografía, es como un pequeño homenaje a la mujer que es el núcleo de la familia, es el refugio de los hijos, es sublime, es el ángel que nos protege en la tierra. Las mujeres se han integrado a la sociedad con estudios superiores en todas las profesiones y en algunos segmentos han superado a los hombres. Es una estrategia de aspecto social, superación personal.

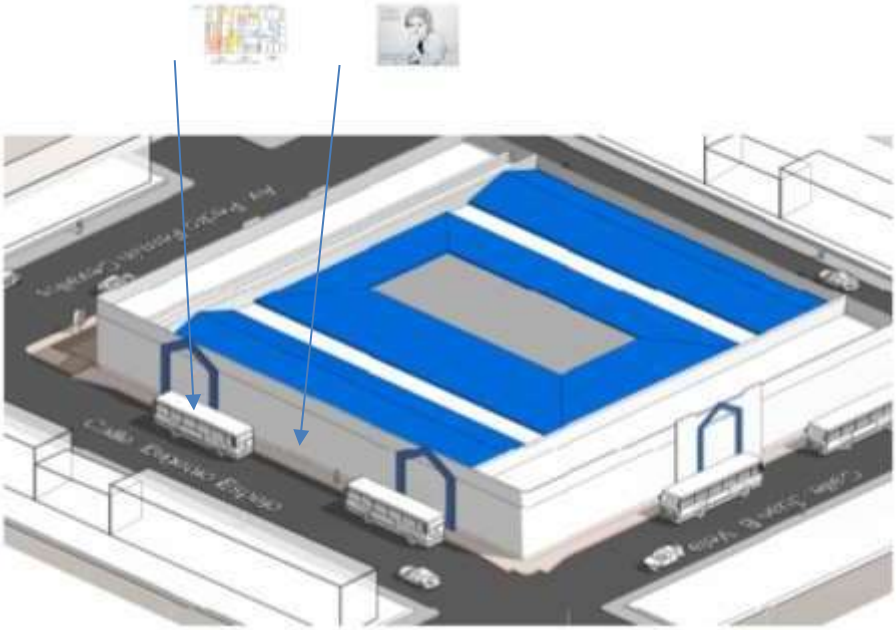
Figura 77

La muchacha en la ventana de Rembrandt

Nota. La muchacha en la ventana de Rembrandt

Figura 78

Por *instalar las estrategias 3. La pintura de vanguardia del siglo XX y 4. El cuadro de la muchacha en la ventana de Rembrandt*



Nota. Por instalar las estrategias3. La pintura de vanguardia del siglo XX y 4. El cuadro de la muchacha en la ventana de Rembrandt

Estrategia 5. Parada de buses con una forma de fruta gigante

Estrategia de mejoramiento sostenible parada de buses con una forma de fruta gigante en la carretera nacional 207 en Konagai de Japón.

La carretera nacional 207 en Konagai hacia la prefectura de Nagasaki - Japón se ubican las paradas de autobuses en forma de frutas gigantes que llama la atención de residentes y turistas que visitan esa ciudad.

Figura 79

Parada de autobuses en la ciudad de Konagai- Japón

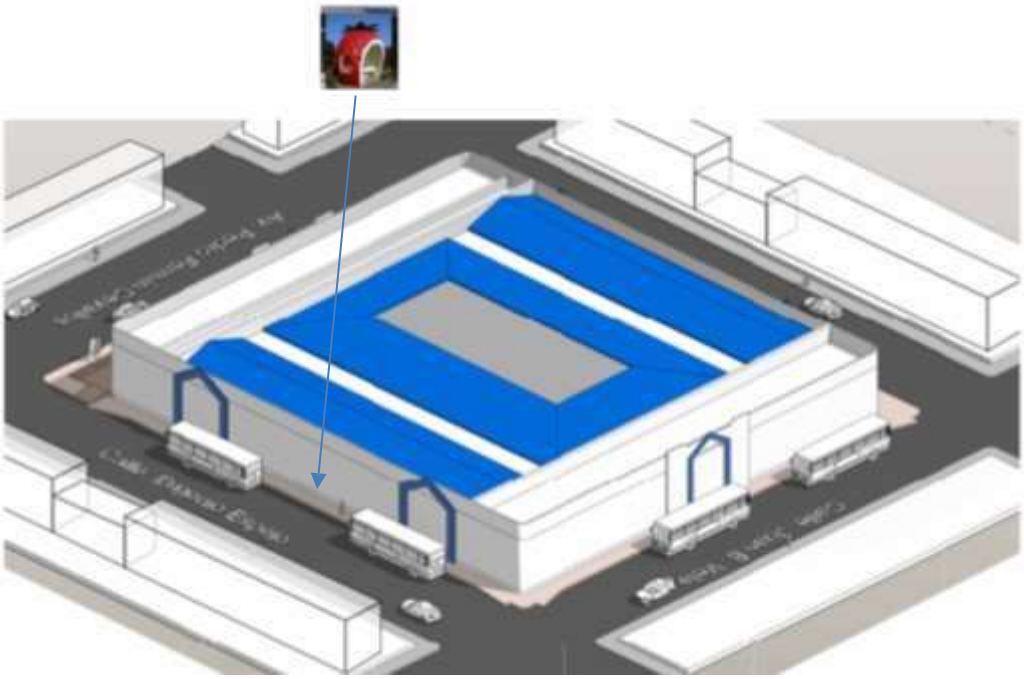
Nota. Parada de autobuses en la ciudad de Konagai – Japón Fuente: https://www.shutterstock.com/es/search/ariake-sea

Parada de buses en forma de fruta gigante alrededor del mercado "Modelo"

El marketing se indica de varias maneras, y una de ellas es la visual, el esperar en una parada de buses con una forma de fruta, elaborada en fibra de vidrio, es una manera de tener presente que Ambato es la tierra de flores y frutos. La parada de buses en la calle Juan Benigno Vela es de una forma de frutilla, este detalle se acopla en el contexto urbano y se complementa como una aplicación sostenible, que ha recibido la ciudadanía ambateña de buen agrado y simpatía más en los más pequeños.

Figura 80

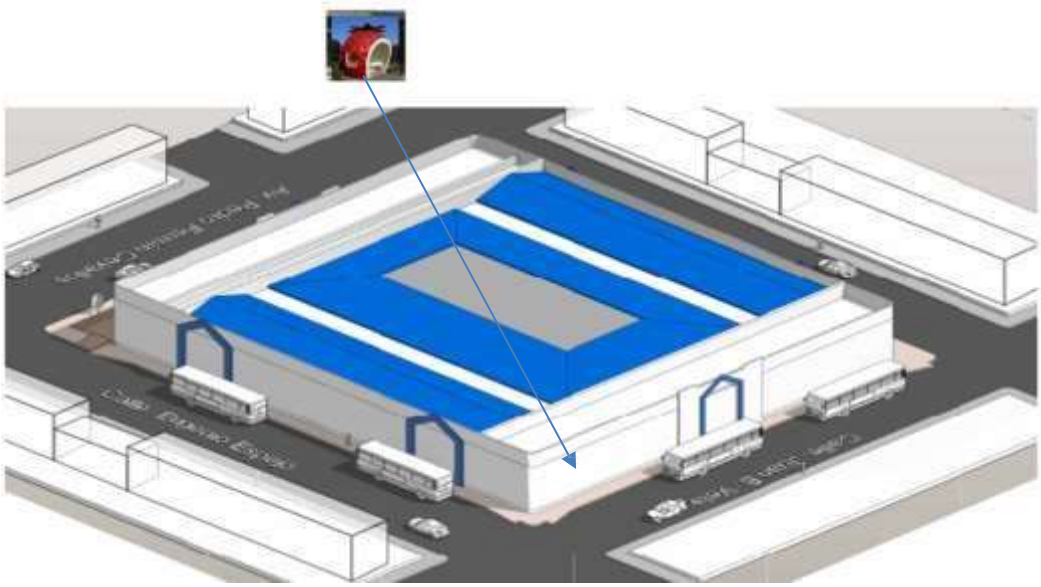
Parada de buses con destino al barrio de Ficoa



Nota. Parada de buses con destino al barrio de Ficoa

Figura 81

Estrategia 5. Parada de buses en forma de fruta gigante en la calle Juan Benigno Vela



Nota. Estrategia 5. Parada de buses en forma de fruta gigante en la calle Juan B. Vela

Estrategia 6. Se propone tener Jardín Ambiental en la terraza sobre el segundo piso Mantenerse fresco

El jardín de la terraza de la Universidad de Tammasat en Tailandia según la arquitecta Kotchakorn Voraakhom catedrática de la Universidad pone en práctica los jardines, se manifiesta que las superficies sin utilizar en las azoteas era un problema, pero para todo hay solución tomando en cuenta las terrazas de arroz, como se siembra la gramínea en su país, combina la producción sostenible de alimentos, la generación de energía renovable y brinda un espacio público para futuros eventos.

Figura 82

Jardín en la terraza de la Universidad de Tammasat en Tailandia

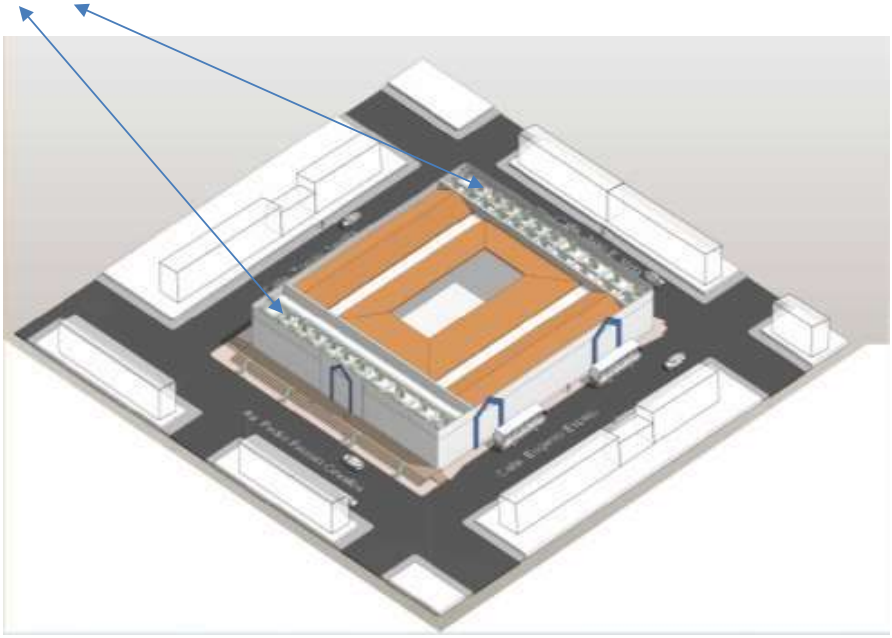
Nota. Jardín en la terraza de la Universidad de Tammasat en Tailandia Fuente: tomado de un reportaje de DW, cinco edificios que aúnan diseño y ecología.

Ambiente fresco en la terraza sobre el segundo piso del mercado "Modelo"

Sobre la terraza del segundo piso se proponer para sembrar en el mes de noviembre la gramínea sembrada germina en 10 días, se nutre la cebada con agua, sol, abono. Son cuatro meses y se tiene el cereal. Las hierbas medicinales que han tenido mejor desarrollo, en varias pruebas ha sido el toronjil, cedrón, hierba luisa, valeriana. La aplicación de la Sostenibilidad es en todo el mundo, son los pequeños emprendimientos los que hacen la diferencia a las personas que les gusta la naturaleza, el medio ambiente, hacia una vida sana, llena de optimismo y una calidad de vida de logros y satisfacción.

Figura 83

Jardín en la terraza del mercado "Modelo"



Nota. Jardín en la terraza del mercado "Modelo"

En la terraza sobre el segundo piso se propone sembrar cebada en la parte frontal que da a la Avenida Cevallos y en parte de atrás se ha sembrado plantitas de flores como crisantemos, begonias se han añadido la siembra de hierbas aromáticas como: cedrón toronjil, hierba buena, hierba luisa, valeriana.

Es un lineamiento de aspecto social, aplicación de la Sostenibilidad.

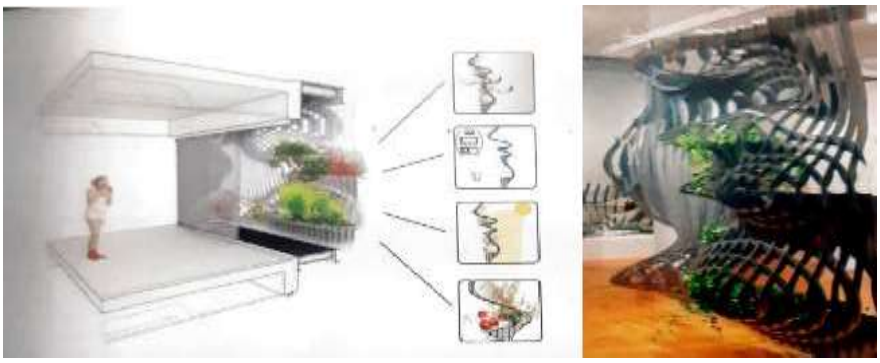
Estrategia 7. Sistema de componente adaptable en el Espacio Público de la parte derecha de la calle Juan Benigno Vela en sentido Norte

Sistemas de Componentes Adaptables

Según la arquitecta eslovaca Dana Cupkova docente de la Universidad de Cornell en el año 2009, ha desarrollado un sistema de elementos adaptables, realizado por ordenador que se acoplan a métodos del clima, de estructuras, y da como resultado un tabique independiente que indica el producto terminado.

Figura 84

Sistemas de componentes adaptables



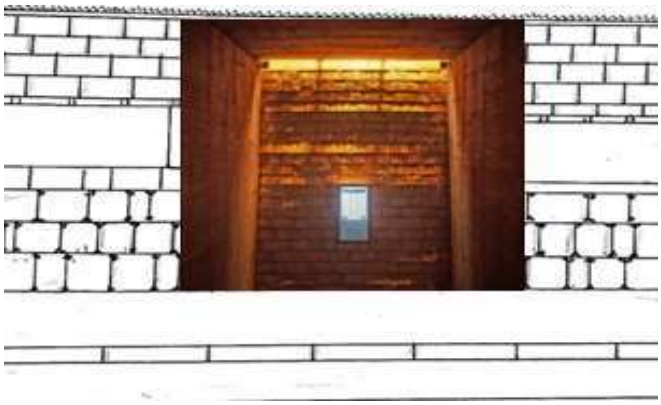
Nota. Sistemas de componentes adaptables Fuente: https://books.google.com.ec/books?id=1QipAwAAQBAJ&pg=PT34&lpg=PT34&dq=dana+cupkova+en+cornell+en+el+a%C3%B1o+2009&source=b

Sistema de componente adaptable en el mercado "Modelo"

Una gigantografía de una pared que se acopla a un espacio constructivo es de5 m de longitud x 4 m de ancho y colocada en la parte del segundo piso de calle Juan Benigno Vela antes de llegar a la calle Tomás Sevilla. Es un sistema de componentes adaptables en el mercado "Modelo", es una imaginación que en una pared de bloque se incruste un pórtico como una entrada en profundidad y el techo se encuentra como iluminado y los rayos del sol hacen su presencia y al fondo se sitúa un rectángulo de un paisaje del infinito, es una ilusión óptica. Es un lineamiento social, imaginaria, de percepción.

Figura 85

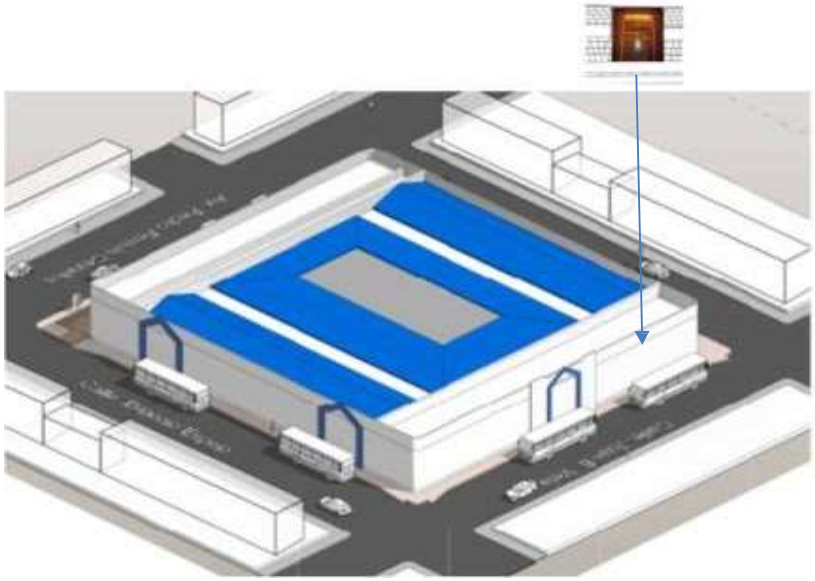
Sistema de componente adaptable alrededor del espacio público del mercado "Modelo"



Nota. Sistema de componentes adaptables en el mercado "Modelo" Fuente: https://pixabay.com/es/images/search/interior%20iglesia

Figura 86

Sistema de componente adaptable en el espacio público de la calle Juan Benigno Vela en sentido Norte



Nota. Sistema de componente adaptable en el espacio público de la calle Juan B. Vela en sentido Norte

Estrategia 8. Se propone colocar un semáforo horizontal colocado en el piso de la calle Eugenio Espejo

Semáforos horizontales en el piso en la Avenida Libertador de la ciudad de Buenos Aires. Desde el 15 de junio del año 2017 en el Barrio de Retiro de Buenos Aires se instaló el primer semáforo horizontal para peatones que se distraen saliendo del trabajo, o caminando a casa son los habitantes tecnológicos, que se desahogan mentalmente en el smartphone, se instaló en la esquina de la Avenida Ramos Mejía y Avenida del Libertador, norte de la ciudad porteña.

Figura 87

Semáforo horizontal en el piso en las Avenidas del Libertador y Ramos Mejía

Nota. Semáforos horizontales en el piso en las Avenidas del Libertador y Ramos Mejía
Tomado de: https://eju.tv/2017/06/buenos-aires-estreno-su-primer- semaforo-para-peatones-tecnológico

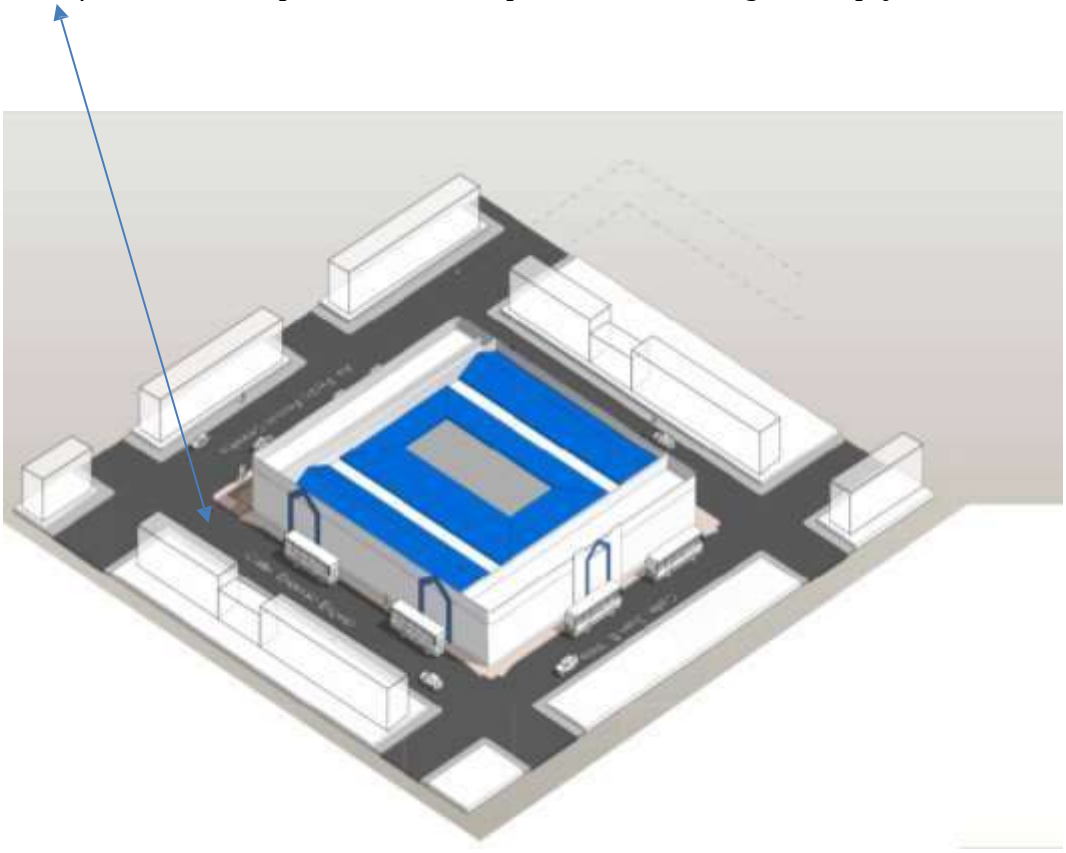
Se propone el uso del semáforo horizontal en el piso de la calle Eugenio Espejo y Avenida Cevallos a partir de las 18h30 hasta las 21h00

vez más la tecnología se utiliza en el contexto urbano y se acopla a la señalética de las calles, se ha sincronizado con un circuito electrónico en el piso con

el semáforo en la calle Eugenio Espejo con la Avenida Cevallos con dirección al Norte, esta innovación ha tenido ha éxito dentro de la ciudadanía, reconocida por la juventud, tanto de señoritas y jóvenes y público en general. Se utiliza la tecnología en beneficio de las personas, en este contexto urbano, la seguridad de los peatones es de importancia para la seguridad de todos, la administración municipal ha decidido colocar luces led con la nomenclatura del semáforo en el piso de la calle Eugenio Espejo intercepción con la Avenida Cevallos. Esta estrategia es de carácter social, cultural, educativo.

Figura 88

Semáforo horizontal por colocar en el piso de la calle Eugenio Espejo



Nota. Semáforo horizontal por colocar en el piso de la calle Eugenio Espejo

Estrategia 9. Proponer la siembra de árboles en el espacio público del mercado "Modelo"

Arbolado Urbano en la plaza Israel, de Buenos Aires

Son 29 árboles de tilo sembrados en lo que fue la embajada de Israel en Buenos Aires Argentina ocurrido en junio de 1994, en el lugar de los hechos se guarda la memoria de ese atentado, donde, murieron 29 personas, desde el año 2000 es una plaza en homenaje a las personas que murieron en esa fecha.

Figura 89

Árboles en la plaza de Israel, de Buenos Aires- Argentina

Nota. Árboles de tilo en la plaza Israel de Buenos Aires. Argentina Fuente: Fotografía elaboración propia

PROPONER LA SIEMBRA DE ÁRBOLES EN EL ESPACIO PÚBLICO DEL MERCADO “MODELO”

Los árboles por sembrar de la variedad de puma maqui alrededor del mercado “Modelo” pueden ser una atracción en la ciudadanía, el entorno se vuelve con más vida, en el ambiente del centro de la ciudad que son edificios sin algo natural.

Figura 90

Proponer arbolado urbano en el espacio público alrededor de la Avenida Cevallos y calle Eugenio Espejo

Nota. Proponer arbolado urbano en el espacio público alrededor de la Avenida Cevallos y calle Eugenio Espejo del mercado “Modelo”

Figura 91

Proponer *arbolado urbano en el espacio público alrededor de las calles Juan Benigno Vela y Tomás Sevilla*

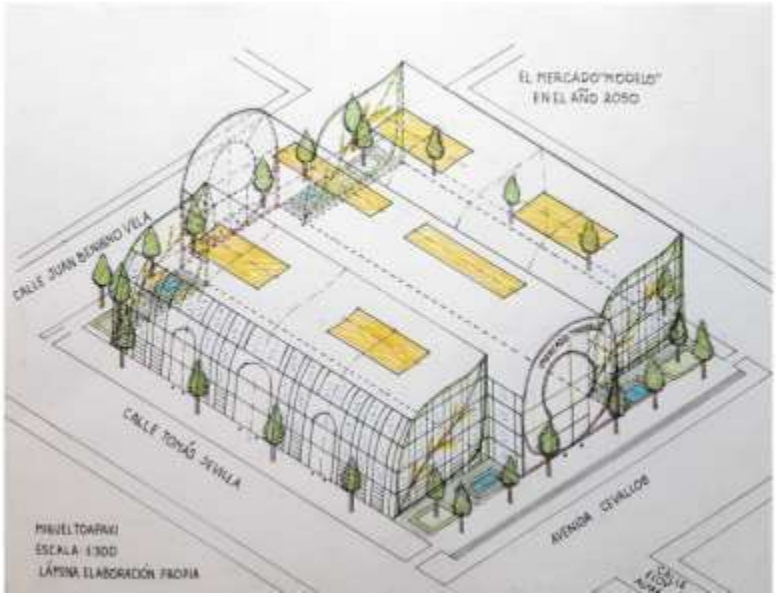
Nota. Proponer arbolado urbano en el espacio público alrededor de las calles Juan Benigno Vela y Tomás Sevilla del mercado "Modelo"

Estrategia de mejoramiento

Para la elaboración de este lineamiento de mejoramiento se tomó el concepto del primer eucalipto que mandó a traer el presidente García Moreno desde Australia en 1865, y se añade 4 hojas que forma lo que podría ser el mercado "Modelo" en el futuro. El diseño es del movimiento Moderno del arquitecto Le Corbusier con los cinco principios de Arquitectura. Es un lineamiento social, de cultura, investigación, emprendimiento.

Figura 92

El mercado "Modelo" en el año 2050



Nota. El mercado "Modelo" en el año 2050

RESULTADOS

DESCRIBIR LOS HALLAZGOS

Desde hace años atrás decidí saber más sobre este edificio, su estructura, los materiales utilizados, la tipología, al presentarme al director del espacio público del mercado "Modelo" doctor Segundo Caiza en junio del 2023, no tuve la ayuda, en la solicitud para obtener la información necesaria de planos y otras informaciones sobre el mercado "Modelo". Comencé desde cero, medí la huella y contra huella de la grada de acceso al mercado en la calle Eugenio Espejo y obtuve la información tiene 16cm de contrahuella y 30 cm de huella. Aplicando la fórmula:

2 CH + 1H = 63 cm

2x16 cm +30 cm = 32+30 = 62 cm, se aplica la fórmula.

Con este principio se fue desarrollando y midiendo in si tú la superficie del mercado "Modelo" su longitud es de 53.47 m, el ancho tiene 61m.

Del nivel +-0.00 tiene 6 gradas * 16cm = 96 cm.,

transición Segundo tramo son 8 gradas *16cm =1.28

cm., transición Tercer tramo son 8gradas *16 cm =

1.28 cm.

Suma: 96cm + 1.28 cm + 1.28cm = 3.52 m + 20 cm de la losa

alivianada Total, de la altura para el primer piso es de 3.72 m.

Para calcular la altura del segundo piso

Son 10 gradas * 16 cm de cada grada = 1.60 m.,

transición Otras 10 gradas * 16 cm de cada grada =

1.60 m., transición Suma: 1.60 m +1.60 m = 3.20 m +

20 cm de la losa alivianada Total, de la altura para el

segundo piso =3.40 m

Para calcular el tercer piso

Se tiene la medida de 2.20 m + 20cm de estructura de hierro donde se sostiene todo el edificio.

Se cubre con una dotación de policarbonato de color

anaranjado. Si se suma las tres medidas de los tres

pisos obtenidos.

Primer piso =

3.72 m

Segundo piso =

3.40 m Tercer

piso = 2.40 m

Altura total =

9.52 m

Se han tomado las medidas de la Avenida Cevallos y de las tres calles que forman la superficie del mercado “Modelo”, y se adiciona la calle Eloy Alfaro como una vía de desfogue hacia el Oeste.

CONCLUSIONES

El mercado “Modelo” está ubicado en el centro de la ciudad de Ambato y la gestión del espacio público con la aplicación de estrategias y lineamientos han dado valor e importancia a ese sector subvalorado por anteriores administraciones.

En el primer Objetivo Específico se diagnosticó el contexto social y físico alrededor del mercado “Modelo” para entender la problemática mediante la técnica de esquemas planimétricos en relación a las tres variables, entrevistas, compendio fotográfico.

En el segundo Objetivo Específico se han identificado las soluciones sostenibles alrededor del espacio público de dos casos de estudio de la ciudad de Cuenca de referencia mediante el análisis documental.

En el tercer Objetivo Específico se ha utilizado indicadores de Sostenibilidad Urbana alrededor del mercado "Modelo" de la ciudad de Ambato mediante la revisión documental de variables con el propósito de diagnosticar el espacio público.

Del cuarto Objetivo Específico ha sido proponer estrategias sostenibles y de gestión del espacio público para agregar a las estrategias mediante el diseño para una intervención de manejo y planificación integral en vista a mitigar o eliminar las problemáticas que se deriven del diagnóstico.

Este trabajo de titulación ha tenido la aceptación de toda la ciudadanía de Ambato y ha servido de base para que otras ciudades del centro del país puedan acoger estos conocimientos para su bienestar y progreso.

RECOMENDACIONES

El análisis y estudio de las estrategias de mejoramiento sostenible aplicadas en el espacio público del mercado Modelo ha servido para tener un campo visual del contexto donde está situado, los lineamientos aplicados sirvan de motivación para los nuevos arquitectos que con nuevas ideas tengan un criterio más amplio sobre la Arquitectura de los mercados.

Que este trabajo de Titulación sea un aliciente para las señoritas y jóvenes de la Universidad Indoamérica que les simpatiza la Arquitectura y la Sostenibilidad.

Esta investigación sirva como material de consulta para la nueva generación que les gusta la Arquitectura y Hábitat sostenible.

BIBLIOGRAFÍA

Aguinaga, R. Saltos, M. (2022). *El comercio informal en los espacios públicos de la ciudad de Ambato*. Editorial Universidad Tecnológica Israel 2022.

Álvarez, A. Perero, N. (2017). *La contaminación ambiental y la salud en el mercado de víveres del cantón de la Libertad*. Editorial: Universidad Estatal Península de Santa Elena (2015-2016).

Ayala, E. (2021). La arquitectura, el espacio público y el derecho a la ciudad. Editorial: Universidad de Colombia. 2021.

Baruzzi, G. (2020). Analizando el Mercado de San Telmo, Buenos Aires/ Núm. N.-8 (2020). Bonilla, L. (2018). *Mercado minorista del barrio Santa Clara de la ciudad de Quito*. Editorial Quito: Universidad de la Américas, 2018.

Briones, A. Heras, J. y Heras, V. (2021). *Transformaciones sociales y urbanas del entorno de los mercados del centro de Cuenca.* 2021.

Carrión, Zúñiga, P. (2021). *Valoración del espacio público y el olvido urbano. Altos niveles de pobreza*. Editorial: Universidad de Cuenca. 2021.

Cordero, DE. Villavicencio, V. y Valdez, F. (2016). *Mercados tipo para los barrios de la ciudad de Cuenca, Ecuador.* Editorial: Universidad de Cuenca. 2016

Eljuri, G. (2023). *Dinámicas de Rehabilitación Patrimonial, percepciones ciudadanas y prácticas espaciales*. Editorial: Quaderns de I´Institut Catalá Antropología. 2023.

García, T. (2018*). Esta es la ley que cambió Paris y otras ciudades quieren emular.* Blogs/ Planeta Futuro.2018.

Gehl, Jan. (2019*). Apuntes sobre ciudades para la gente.* Editorial: Creative Commons.

Hermida, M. Orellana, D. Cabrera, N. Osorio, P. y Calle, Ch. (2015). *La*

ciudad es esto medición y calidad espacial. Cuenca, Ecuador.

Manzanero, J. (2019). *Mercado Público de Boston*. Editorial: Arquitectura Sostenible.

Múnich, M. (2024). *Mercado de Múnich.* Editorial: Guía de turismo para viajar a Múnich. Mercado municipal (2023*). Sao Paulo Brasil*. Editorial: mercado municipal de Sao Paulo. Lolas E., Jazmín. (2020) "*Más de un siglo de sabor y color: Mercado Central de Santiago.*

Najman, M. (2022). *Acerca de los efectos de la localización de la nueva vivienda social por la lucha de los accesos a la ciudad de los sectores populares.* Revista EURE - Revista de Estudios Urbano Regionales, 48(145).

Nicola, L. Gerardo (1965). *Historia de la provincia de Tungurahua*. Casa de la Cultura Oña Caiza, K. (2018). *Mercado municipal en el cantón Mejía*. Quito: UCE.

Romero, S. (2022). La contaminación del aire es más mortal que el *alcohol o el tabaco.* *El* Confidencial.

Rueda, S. (2009). Plan de indicadores de sostenibilidad urbana de la ciudad de Vitoria Gasteiz. Madrid, España.

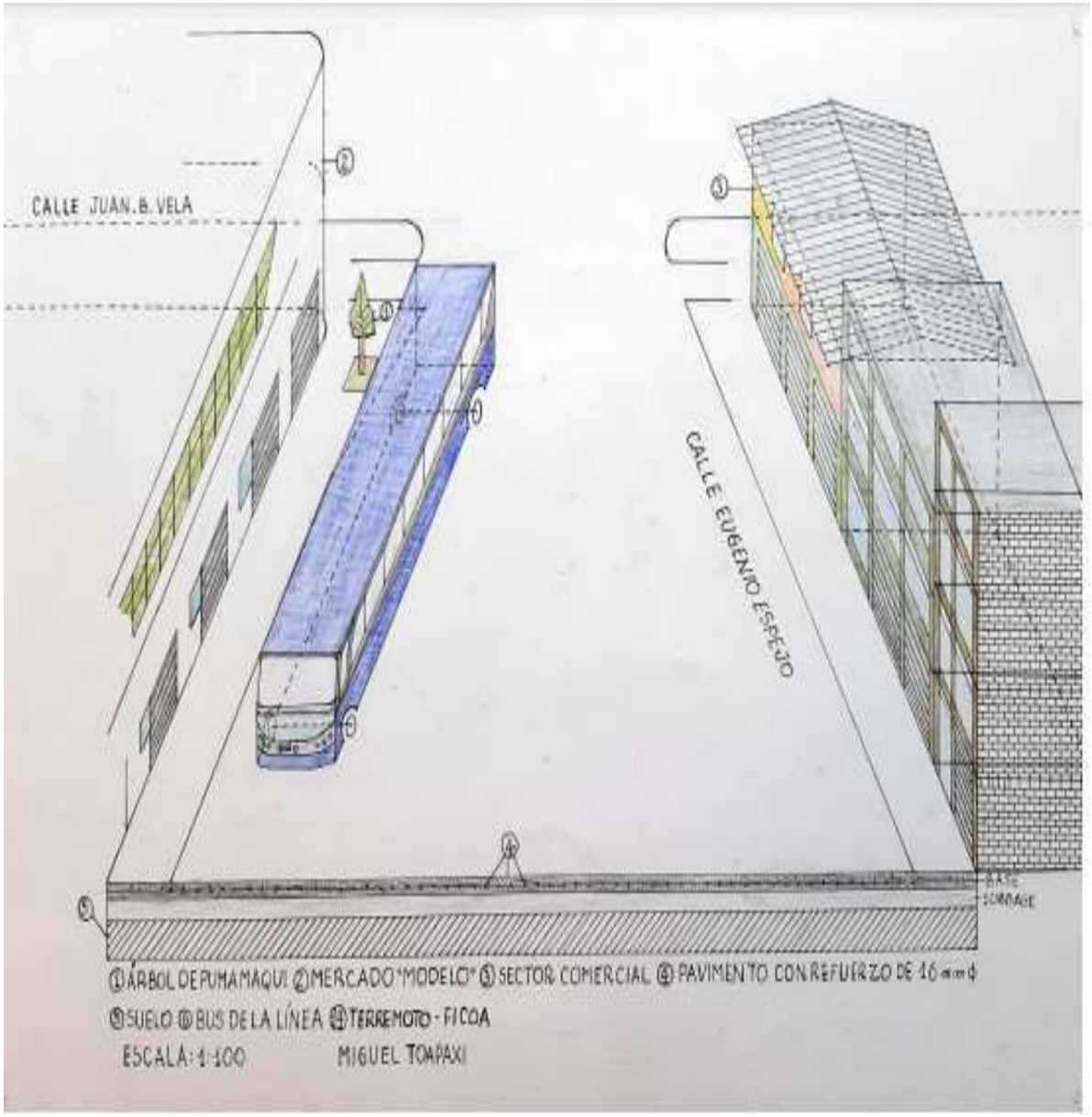
Sandra. (2021). *Visitar el original Chelsea Market en Nueva York.* Voy a New York city. Souza, E. (2023). *Espacio público y diseño urbano en Copenhague: un ejemplo de integración Social.*

Tolani, B. (2017). *La regulación, la redefinición del espacio público de las ciudades grandes.*

Vallejo, M. 2022. *Los mercados municipales como actores impulsadores del modelo local de* desarrollo en la ciudad de Riobamba. Editorial: Unach.

Anexo 1

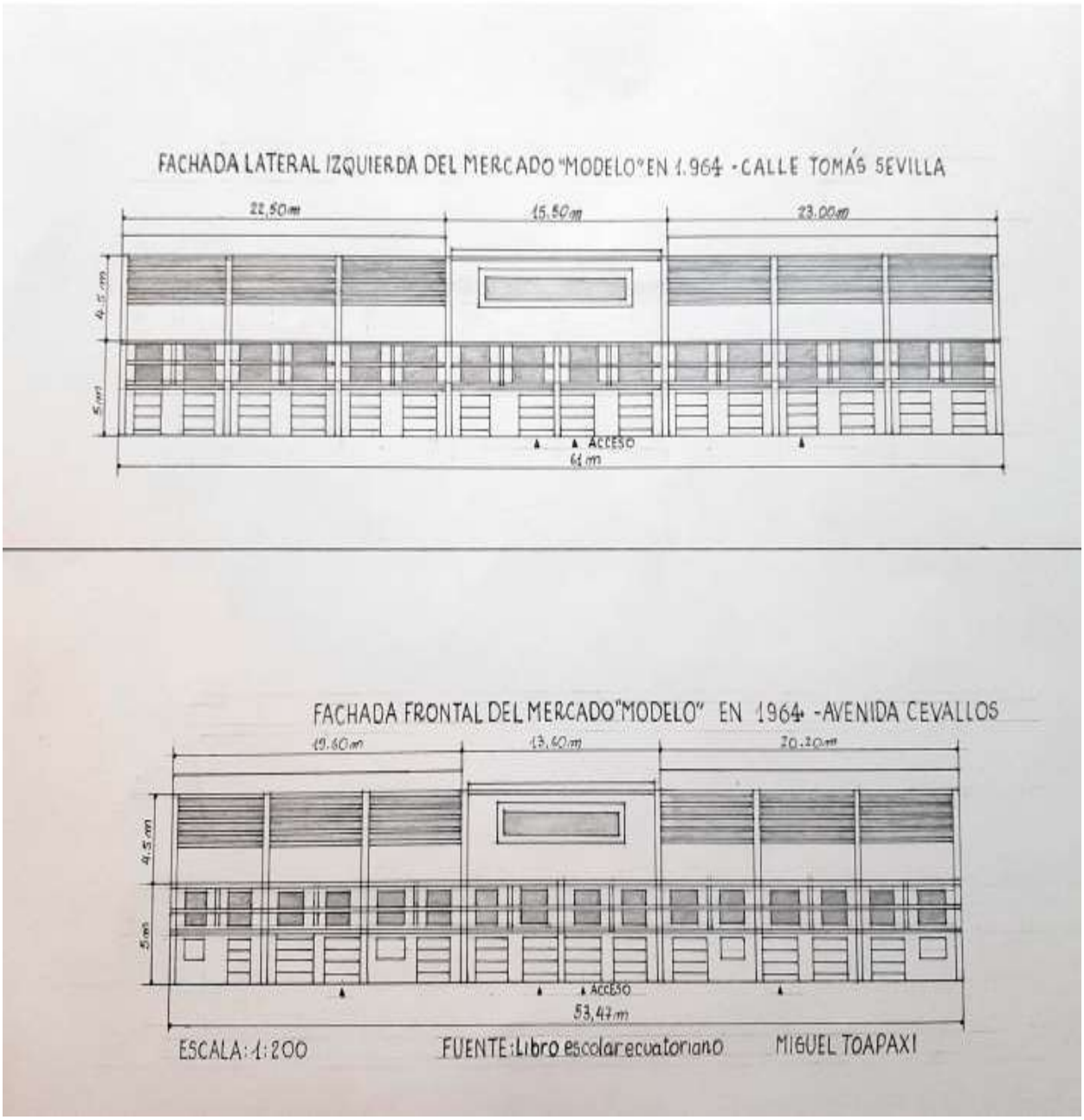
Parada de buses de la línea N.- 14, recorrido Terremoto- Ficoa



Nota. Parada de buses de la línea N.- 14, recorrido Terremoto - Ficoa

Anexo 2

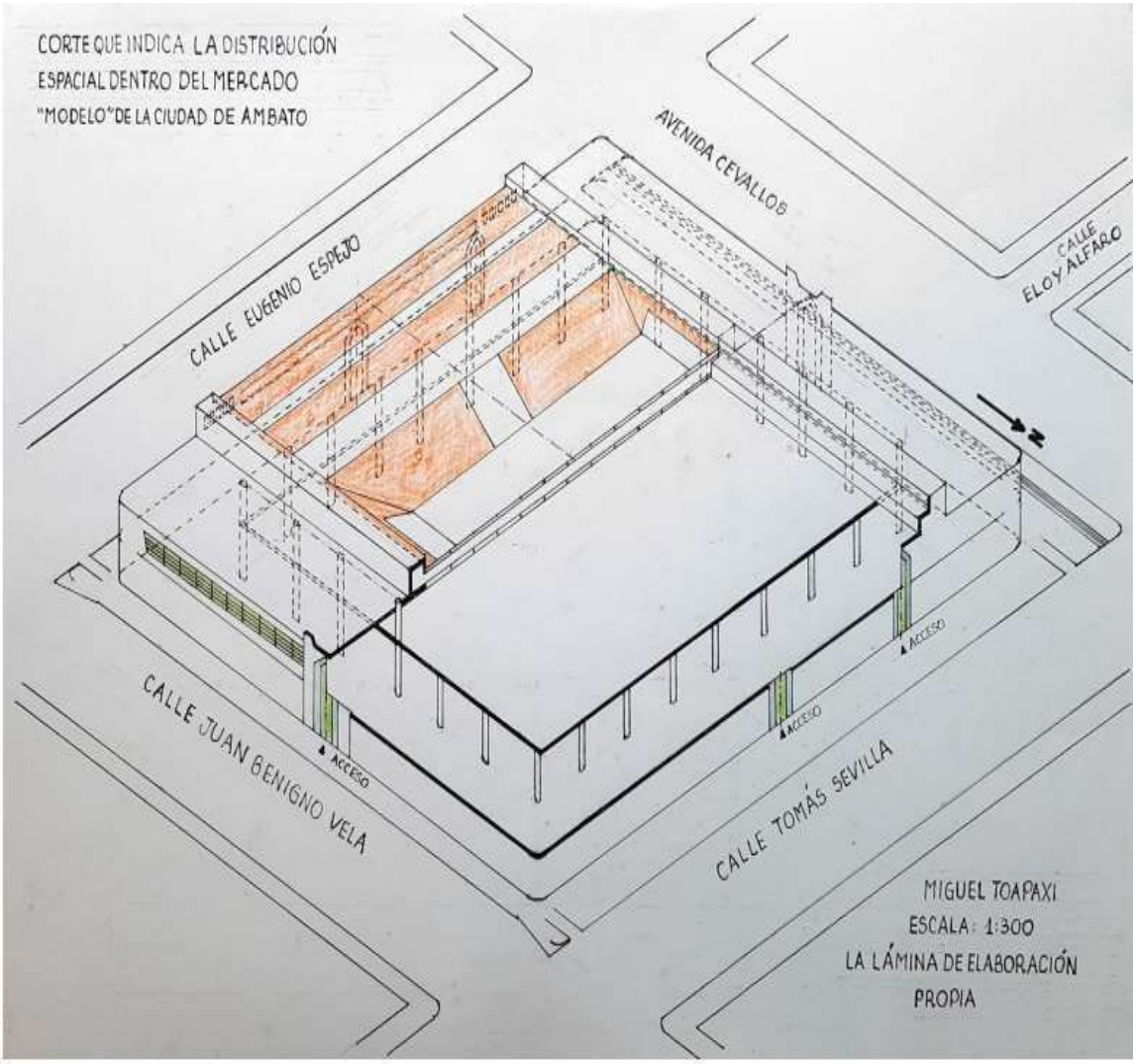
Fachada lateral izquierda y fachada frontal del mercado "Modelo" en 1964



Nota. Fachada lateral izquierda y fachada frontal del mercado "Modelo" de 1964

Anexo 3

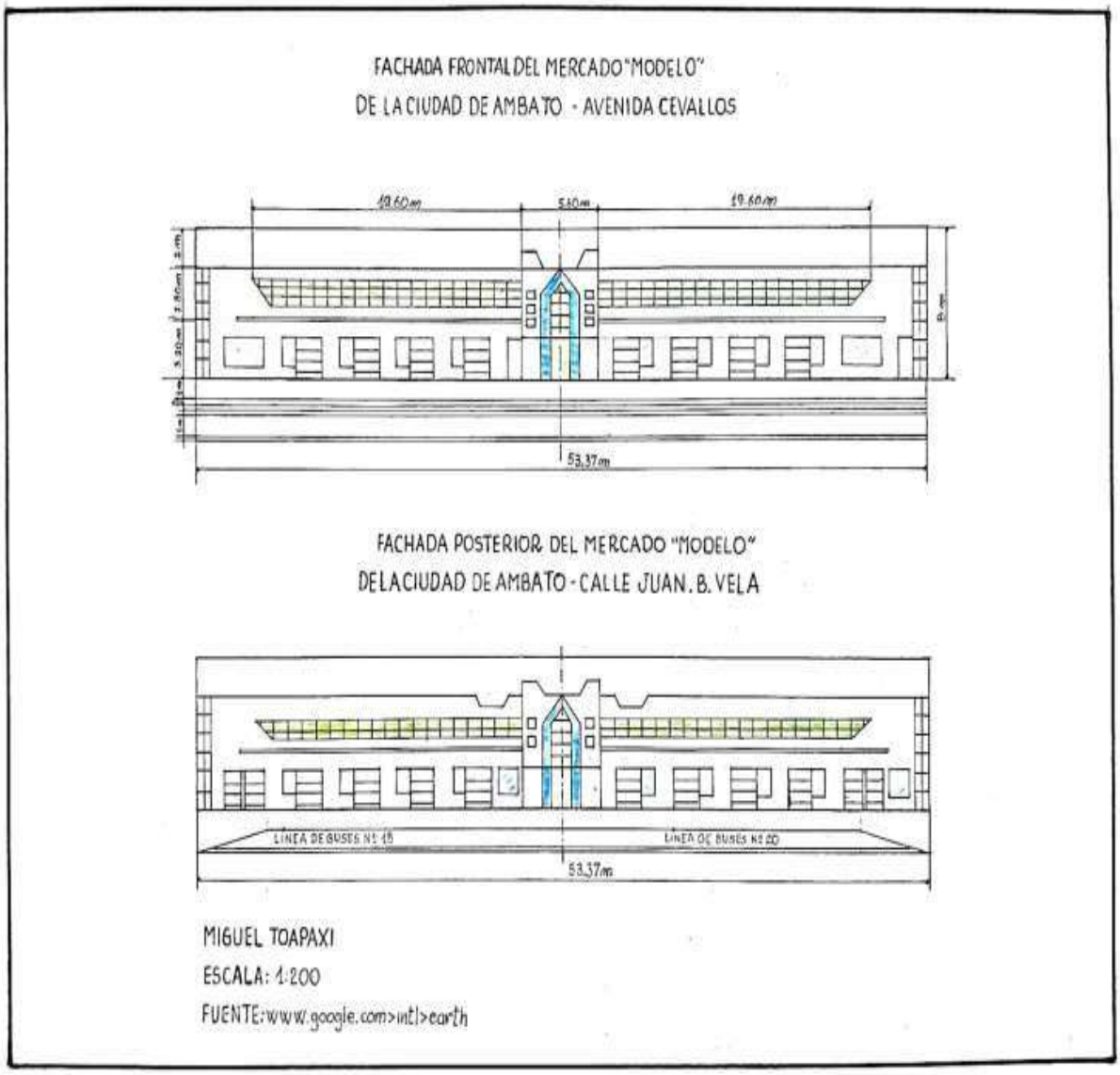
Corte que indica, la distribución espacial dentro del mercado "Modelo"



Nota. Corte que indica, la distribución espacial dentro del mercado "Modelo" Fuente: Elaboración propia

Anexo 4

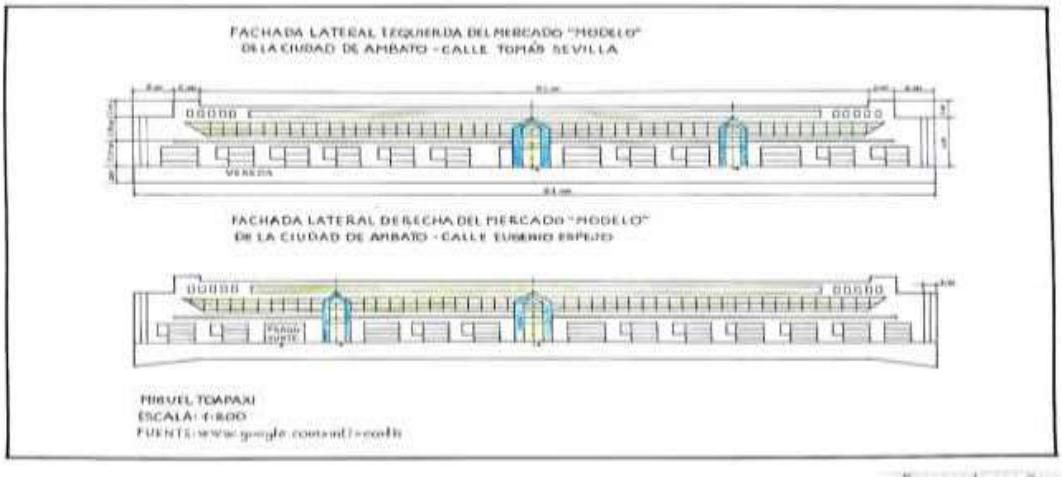
Fachada frontal del Mercado Modelo



Nota. La lámina representa la fachada frontal del mercado “Modelo” de la ciudad de Ambato.

Anexo 5

Fachada lateral izquierda del mercado “Modelo”

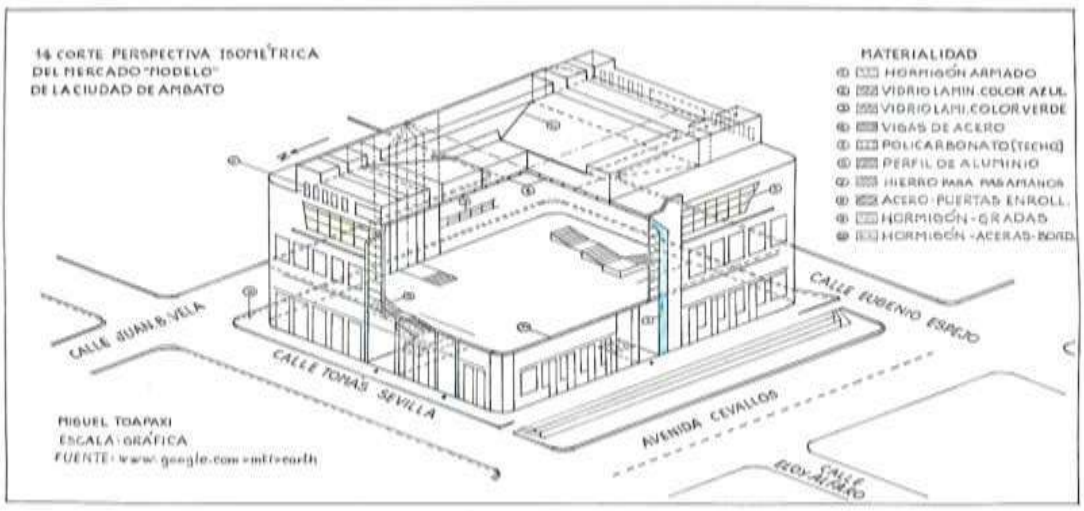


Nota. La lámina representa la fachada lateral izquierda, del mercado Modelo.

Anexo 6

¼ de Corte, perspectiva isométrica del mercado

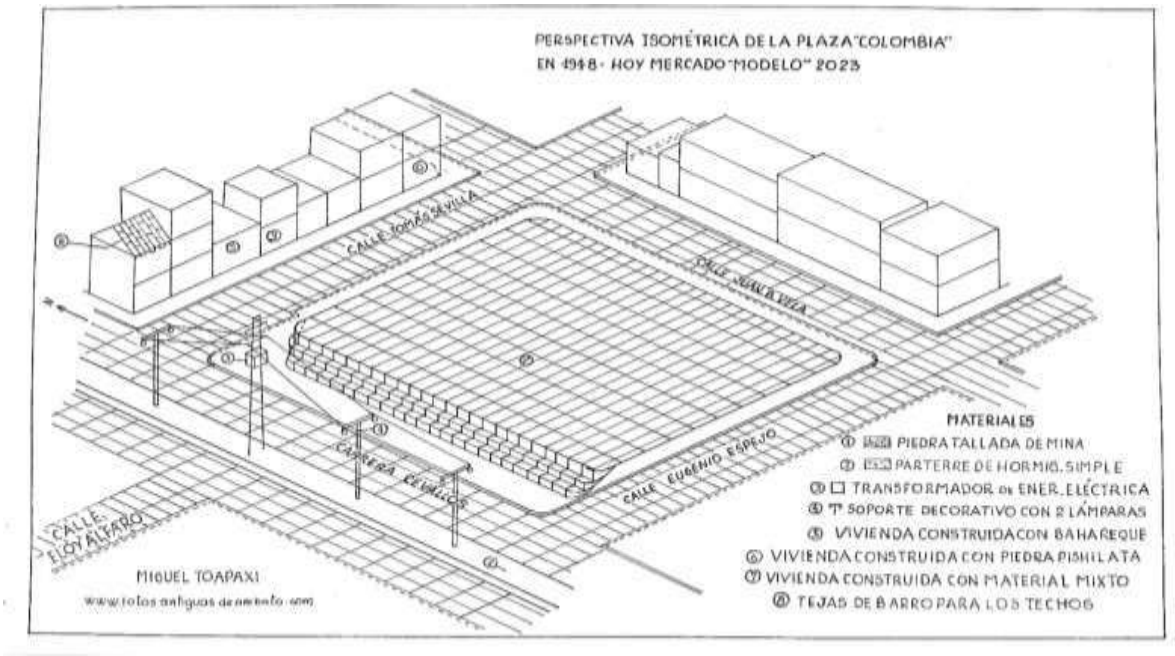
“Modelo” Materialidad



Nota. La lámina representa el ¼ de corte, perspectiva isométrica del mercado “Modelo.

Anexo 7

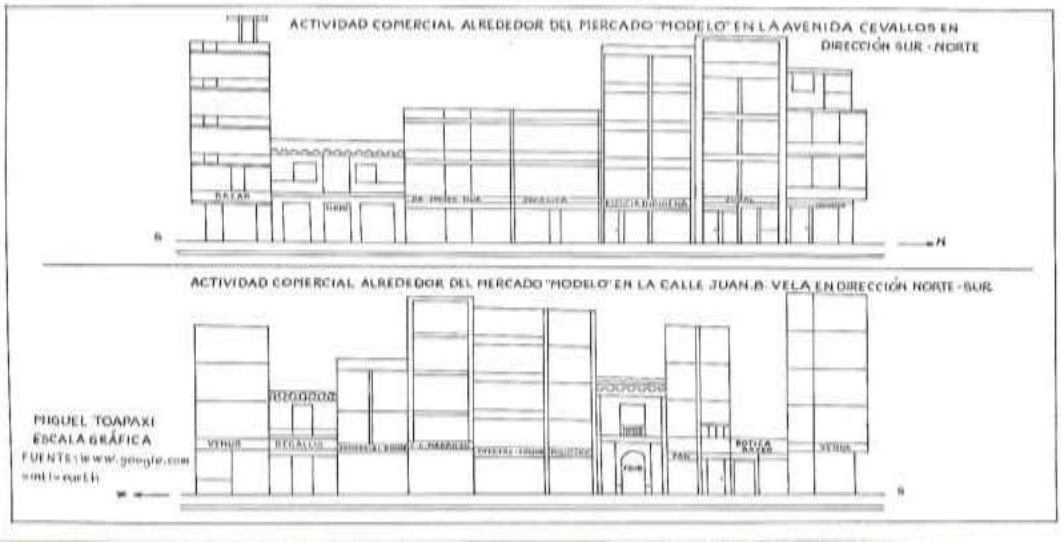
Plaza "Colombia" en 1948, hoy es el mercado "Modelo"



Nota. Plaza "Colombia" en 1948, hoy es el mercado "Modelo"

Anexo 8

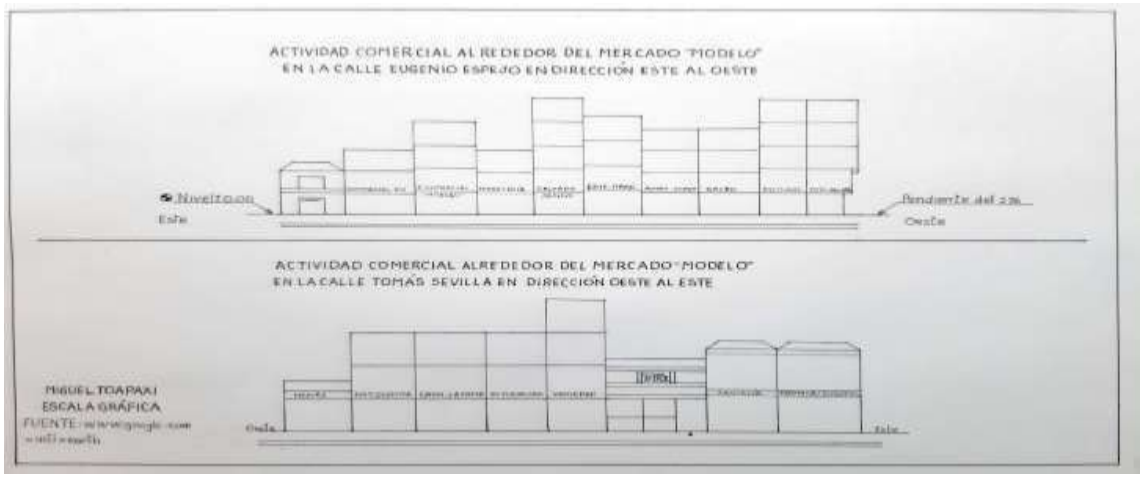
Actividad comercial alrededor del Mercado Modelo en la Av. Cevallos



Nota. La lámina representa la actividad comercial alrededor del mercado Modelo.

Anexo 9

Actividad comercial en la calle Eugenio Espejo



Nota. La lámina representa la actividad comercial en la calle Eugenio Espejo alrededor del mercado "Modelo"

Anexo 10

Foto de la plaza" Colombia" en 1948. Carrera Cevallos y la calle Eugenio Espejo

Nota. Carrera Cevallos y la calle Eugenio Espejo Fuente: Revista Ambato

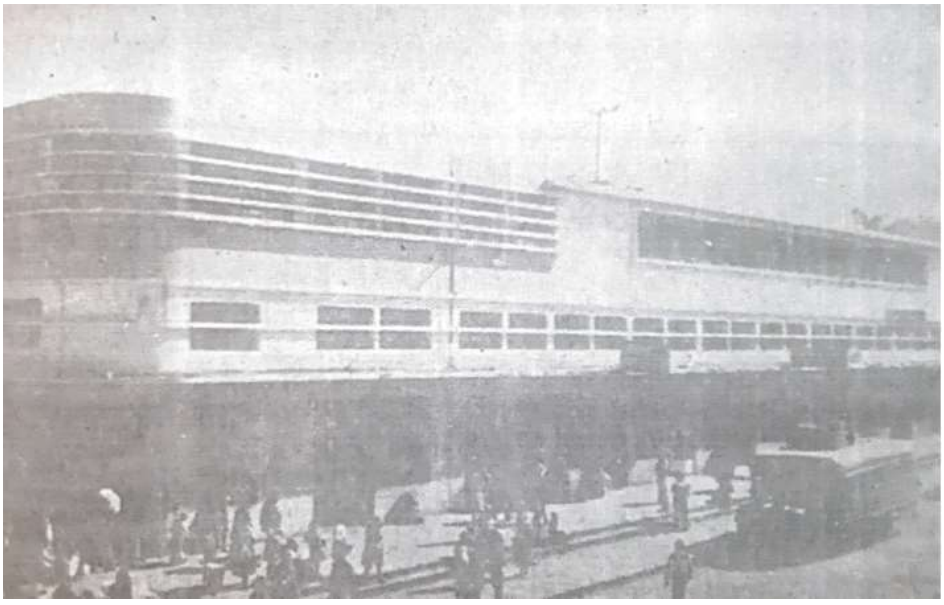
Anexo 11

Foto de la plaza "Colombia" en 1957

Nota. Foto de la plaza "Colombia "en 1957 Fuente: Tomado de la revista Ambato 2004

Anexo 12

El mercado "Modelo "en 1964



Nota. Avenida Cevallos con el mercado "Modelo" en 1964 Fuente: Libro Escolar ecuatoriano de 5 grado.

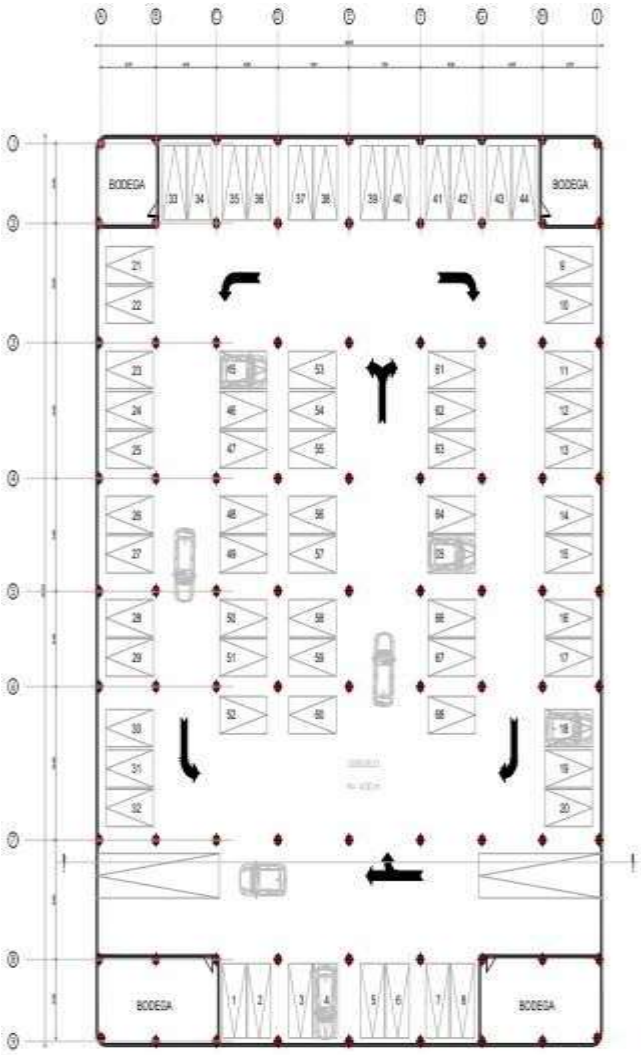
Anexo 13

Fotografía del mercado reconstruido "Modelo" en 2008

Nota. Fotografía del mercado reconstruido "Modelo" en 2008

Anexo 14

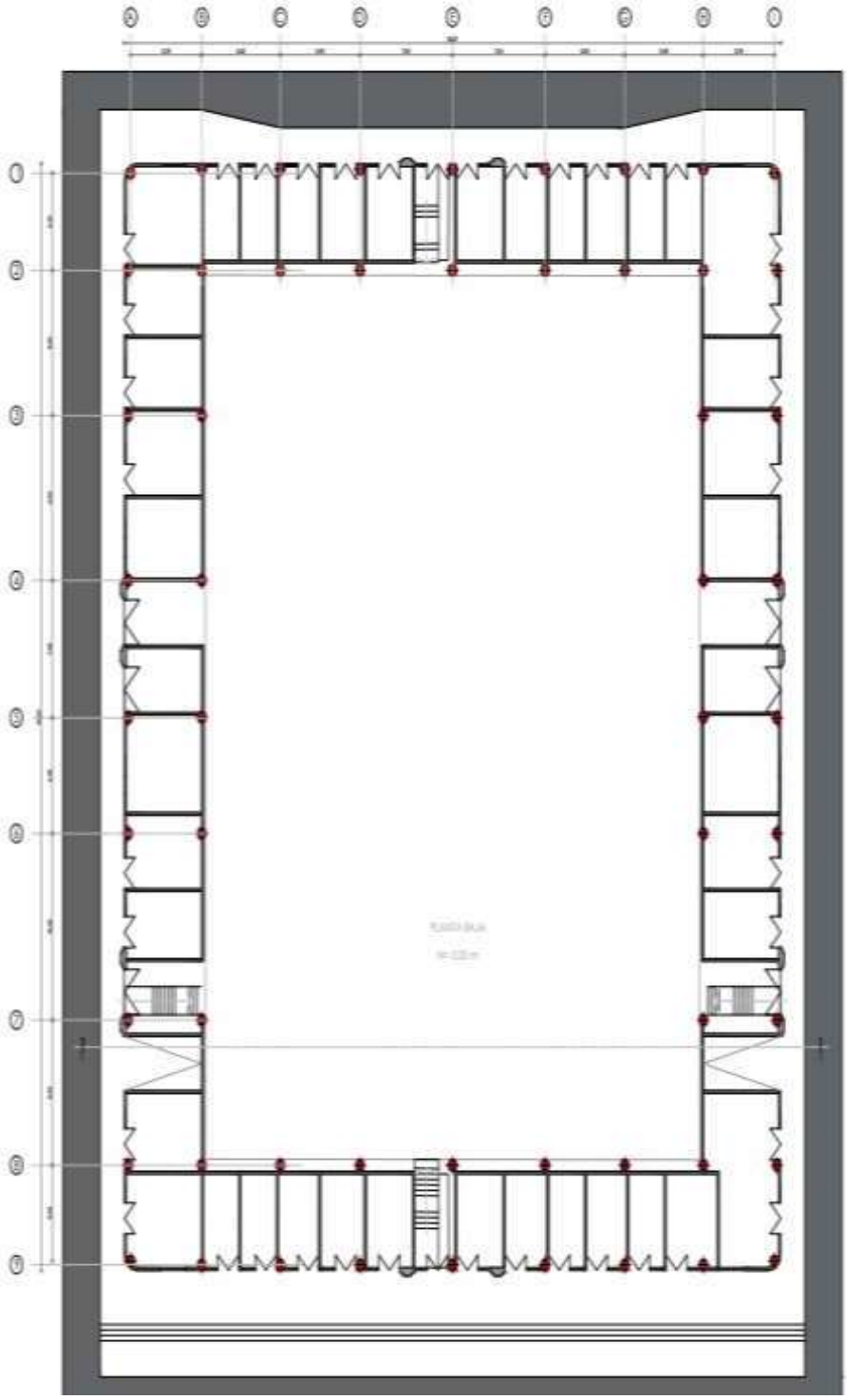
Lámina complementaria del subsuelo – 4m del mercado "Modelo"



Nota. Lámina complementaria del subsuelo – 4 m del mercado Modelo

Anexo 15

Lámina complementaria del nivel +- 0.00 del mercado "Modelo"



Nota. Lámina complementaria del nivel +- 0.00 del mercado "Modelo"

Anexo 16

Lámina complementaria de la fachada frontal del mercado "Modelo "Avenida Cevallos

Nota. Lámina complementaria de la fachada frontal del mercado "Modelo"

Anexo 17

Lámina complementaria de la fachada posterior del mercado "Modelo" Calle Juan Benigno Vela.

Nota. Lámina complementaria de la fachada posterior del mercado "Modelo" Calle Juan Benigno Vela.

Anexo 18

Fachada lateral derecha del mercado "Modelo"- calle Eugenio Espejo

Nota. Fachada lateral del mercado "Modelo" – calle Eugenio Espejo

Anexo 19

Fachada lateral izquierda del mercado "Modelo "- calle Tomás Sevilla

Nota. Fachada lateral izquierda del mercado "Modelo" - calle Tomás Sevilla

Anexo 20

Render del mercado "Modelo", Avenida Cevallos y calle Eugenio Espejo

Nota. Render del mercado "Modelo", Avenida Cevallos y Eugenio Espejo

Anexo 21

Calle Juan Benigno Vela y la calle Tomás Sevilla

Nota. Movilidad de buses en la calle Juan Benigno Vela y la calle Tomás Sevilla