



Universidad
Indoamérica

CARRERA DE ARQUITECTURA

DISEÑO

Arquitectónico flexible del mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato, en el barrio Chimbacalle del cantón Pujilí.

Chicaiza Calero Rommel Andrés

Proyecto de Investigación

Autor

Chicaiza Calero Rommel Andrés

rommel200127@gmail.com

Equipo de Soporte:

Docente Tutor

Bustan Gaona Dario Fernando

dariobustan@indoamerica.edu.ec

Docente Unidad de Integración Curricular

Cabrera Gomez Juan Daniel

jcabrera14@indoamerica.edu.ec

Docente apoyo diagramación

Jara Garzón Patricia Alexandra

patricijara@indoamerica.edu.ec

Agradecimiento:

Agradecemos la apertura de las siguientes instituciones y personas por su aporte en este documento:

GAD Municipal del Cantón Pujilí

Fecha de Publicación:

2024



FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

TEMA

**DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO
RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL
CANTÓN PUJILÍ.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Arquitecto

Autor:

Chicaiza Calero Rommel Andrés

Tutor:

Bustan Gaona Dario Fernando

AMBATO - ECUADOR

2024

AUTORIZACIÓN

del autor

Yo Chicaiza Calero Rommel Andrés, declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular con el nombre "DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.", como requisito para optar al grado de Arquitecto y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica 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 Tecnológica 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 Tecnológica 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 25 días del mes de julio de 2024, firmo conforme:

Chicaiza Calero Rommel Andrés
0504462920

DECLARACIÓN de autenticidad

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de integración curricular, como requerimiento previo para la obtención del Título de arquitecto "DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ", son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 25 de julio de 2024

Chicaiza Calero Rommel Andrés
0504462920

APROBACIÓN

del tutor

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Integración Curricular “DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ” presentado por CHICAIZA CALERO ROMMEL ANDRÉS, para optar por el Título de Arquitecto.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de Integración Curricular 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 los Lectores que se designe.

Ambato, 25 de julio de 2024.

Bustan Gaona Dario Fernando
0504462920

APROBACIÓN

de lectores

El trabajo de Integración Curricular con el tema "DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ", se ha recibido y leído, lo cual se certifica para dar continuidad al proceso de integración curricular.

Ambato, 15 de septiembre de 2024

Pazmiño Viteri Lucia Cristina
1804364246

Pinto Almeida Carlos Damian
1600688210

DEDICATORIA

Dedico, este trabajo a todas las personas que me apoyaron hasta la fecha. Estoy profundamente agradecido a todas las personas que me han acompañado a lo largo de este trayecto académico. Su apoyo y motivación constantes han sido cruciales para la culminación de esta tesis. A mis amados padres, les agradezco su aliento incesante, su paciencia y sus sacrificios. Su dedicación y ejemplo han sido mi inspiración.

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a mis queridos hermanos por su valiosa colaboración y apoyo constante. Siendo que este recorrido se convierte en una experiencia inolvidable. Este logro no me pertenece solo a mí, sino a cada persona que ha formado parte de mi vida. A todos ustedes, les agradezco por ser mi fuente de fortaleza, motivación y amor. Este trabajo es un reflejo de la unión y dedicación de mi familia.



AGRADECIMIENTO

Primero que nada, me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento a Dios por darme la sabiduría y la fortaleza que necesito para seguir mis planes profesionales. Reconozco el esfuerzo de mis padres y hermanos y de todos aquellos que siempre han creído en mí incluso en los momentos más difíciles. Este proceso fue decisivo en mi vida, puso a prueba todos mis conocimientos y confirmó que estoy en el camino profesional correcto.

Uno de los principales pilares para lograr este objetivo es el apoyo constante, los valiosos consejos y el amor incondicional de mis padres, los cuales me brindaron una gran oportunidad de convertirme en profesional. Conocimiento y orientación, cada palabra de aliento es para mí una motivación importante para continuar el camino arquitectónico. Sé que el camino para convertirme en arquitecto no es fácil, requiere años de arduo trabajo, noches de insomnio, momentos de alegría y desafío. Aunque esta profesión es maravillosa, también es muy competitiva. Sin embargo, he aprendido a trabajar en equipo y a construir con amor, lecciones que he atesorado en el camino.

RESUMEN

ejecutivo

Los mercados minoristas son equipamientos comerciales que forman parte importante y distintiva de una ciudad, en la cual se da una serie de interacciones sociales y comerciales. Para la presente investigación se realizó un análisis del mercado Rosalino Ruiz en el cantón Pujilí, en el cual se observó que la problemática principal es la ineficiencia en la adaptabilidad de los espacios y su organización. El objetivo del proyecto es el diseño del espacio comercial y consideraciones en el entorno inmediato. Se implementó una metodología cualitativa y un enfoque exploratorio; mediante una investigación documental y de campo, para lo cual se utilizó instrumentos, de análisis de casos de estudio que apliquen estrategias flexibles y urbanas, Así mismo se desarrolló fichas de observación, entrevistas a los actores principales y autoridades pertinentes del GAD municipal de Pujilí. Esto ayudó a entender la lógica comercial que involucra este tipo de infraestructuras para poder desarrollar un planteamiento de estrategias flexibles-urbanas. Como resultado se desarrolló la propuesta arquitectónica que integra principios de flexibilidad, funcionalidad y modulación en el proyecto. Se determinó que la aplicación de parámetros flexibles urbanos ayudó al desarrollo y mejoramiento del estado actual y su entorno inmediato, mejorando la calidad de vida de la población.

DESCRIPTORES: Arquitectura, entorno inmediato, flexibilidad, mercado

ABSTRACT

Retail markets are commercial facilities that are remarkable and distinctive parts of a city, providing the setting for different social and commercial interactions. The analysis of the "Rosalino Ruiz" market in Pujilí was done. It was observed that the main problem is the lack of adaptability to spaces and organization. The project aims to design a commercial space and consider the immediate environment. Qualitative methodology and exploratory approach through documentary and field research were applied. Therefore, instruments were used to analyze case studies that apply flexible and urban strategies. Likewise, observation sheets were developed, and interviews were conducted with the main actors of the government of Pujilí to understand the commercial movement involved in this infrastructure and create a flexible urban strategy approach. As a result, an architectural proposal was developed, integrating principles of flexibility, functionality, and modulation in the project. It was determined that applying flexible urban parameters helped to develop and improve the current state and its environment, improving the population's quality of life.

KEYWORDS: Architecture, flexibility, immediate surroundings, market

ÍNDICE

de contenidos

Introducción:.....	24	Equipamientos.....	87
Contextualización:.....	25	Jerarquía vial.....	88
Macro.....	25	Transporte público y privado.....	89
Meso.....	26	Red de agua potable.....	90
Micro.....	27	Servicio de recolección de basura.....	91
Problemática:.....	29	Aproximación al sitio.....	92
Preguntas de Investigación:.....	29	Análisis estado actual.....	93
Justificación:.....	29	Acceso al predio.....	93
Objetivo General -.....	30	Topografía.....	94
Objetivos Específicos -.....	30	Dimensiones.....	95
Estado del arte:.....	32	Ingresos.....	96
Marco conceptual:.....	36	Garajes.....	97
Multifuncionalidad en la arquitectura flexible.....	36	Zonificación interna.....	98
Equipamientos comerciales (Mercado) como espacio público.....	39	Condicionantes climáticas (en la zona de estudio).....	99
Marco legal.....	42	Dirección del sol.....	99
Diseño Metodológico:.....	45	Vientos.....	99
Línea de investigación.....	45	Visuales.....	99
Sub línea de investigación.....	45	Actividades y usos actuales.....	100
Enfoque de la investigación.....	45	Desarrollo objetivo 3.....	101
Niveles de la investigación.....	45	Estrategias (Urbanas).....	102
Tipo de investigación.....	46	Estrategias (Arquitectónicas flexibles).....	104
Diseño Metodológico – Técnicas:.....	46	Concepto del proyecto.....	107
Técnicas de recolección de datos.....	46	Partido general:.....	108
Técnicas de Procesamiento de datos.....	46	Cuadro de necesidades.....	108
Instrumentos.....	46	Plan masa.....	112
Aplicación metodológica:.....	52	Organigrama funcional.....	113
Desarrollo objetivo 1:.....	52	Matriz de relaciones funcionales.....	114
Desarrollo objetivo 2:.....	63	Estrategias de diseño.....	115
Entrevistas.....	63	Estrategias flexibles.....	117
Fichas de observación.....	72	Estrategias entorno inmediato.....	121
Análisis a nivel Parroquial.....	81	Zonificación.....	124
Análisis Demográfico.....	81	Emplazamiento.....	125
Análisis Climático.....	82	Implantación.....	126
Temperatura.....	82	Planta Baja.....	127
Vientos.....	82	Planta Alta.....	129
Análisis Económico.....	83	Isometría.....	131
Actividades Culturales.....	84	Elevaciones.....	132
Análisis perímetro de 500 m.....	85	Cortes.....	136
Uso de suelo.....	85	Planta materialidad.....	138
Ocupación de suelo.....	86	Detalles constructivos.....	139

Mobiliario flexible.....	141
Conclusiones.....	158
Reflexión.....	158
ANEXOS.....	159
Referencias Bibliográficas.....	160

ÍNDICE

de figuras

Figura 01. Mercado Benito Juárez - Oaxaca	25	Figura 41. Concepto	107
Figura 02. Mercado 9 de Octubre - Cuenca	27	Figura 42. Plan masa	112
Figura 03. Mercado Rosalinda Ruiz-Pujilí (Estado actual)	28	Figura 43. Organigrama funcional	113
Figura 04. Arbol de problemas	29	Figura 44. matriz de relaciones funcionales	114
Figura 05. Diagrama de variables	36	Figura 45. Implementación gradas eléctricas	115
Figura 06. Marco legal	43	Figura 46. Ventilación y panel solar	115
Figura 07. Levantamiento de información	63	Figura 47. Organización	116
Figura 08. Ubicación geográfica	80	Figura 48. Diseño Modular	117
Figura 09. Análisis demográfico	81	Figura 49. Estructura	117
Figura 10. Evolución de la población	81	Figura 50. Puestos desmontables	118
Figura 12. Temperatura	82	Figura 51. Espacios públicos y flexibles	119
Figura 13. Vientos	82	Figura 52. Espacios adaptables	120
Figura 11. Análisis Climático	82	Figura 53. Mobiliario móviles	120
Figura 14. Precipitaciones	82	Figura 54. Estrategias entorno inmediato	121
Figura 16. Actividad y ocupación	83	Figura 55. Cambio de usos	122
Figura 15. Análisis Económico	83	Figura 56. Peatonalización parcial	123
Figura 17. Análisis Cultural	84	Figura 57. Zonificación	124
Figura 18. Uso de suelo	85	Figura 58. Emplazamiento	125
Figura 19. Alturas de edificaciones	86	Figura 59. Implantación	126
Figura 20. Equipamientos	87	Figura 60. Planta baja	127
Figura 21. Vías	88	Figura 61. Isometría planta baja	128
Figura 22. Transportes	89	Figura 62. Planta alta	129
Figura 23. Red de agua potable	90	Figura 63. Isometría planta alta	130
Figura 24. Recorrido del servicio de recolección de basura	91	Figura 64. Isometría	131
Figura 25. Acercamiento al predio	92	Figura 65. Elevación Frontal	132
Figura 26. Acceso al predio	93	Figura 66. Elevación Frontal 3D	132
Figura 28. Cortes de terreno	94	Figura 67. Elevación Posterior	133
Figura 27. Topografía	94	Figura 68. Elevación Posterior 3D	133
Figura 29. Área construida	95	Figura 69. Elevación Lateral Izquierda	134
Figura 30. Ingreso a los bloques	96	Figura 70. Elevación Lateral izquierda 3D	134
Figura 31. Garajes	97	Figura 71. Elevación Lateral Derecha	135
Figura 32. Zonificación interna	98	Figura 72. Elevación Lateral Derecha 3D	135
Figura 34. Rosa de vientos	99	Figura 73. Corte X-X'	136
Figura 33. Asoleamiento y vientos	99	Figura 74. Corte X-X' 3D	136
Figura 35. Usos y actividades	100	Figura 75. Corte A-A'	137
Figura 36. Planteamiento de estrategias	101	Figura 76. Corte A-A' 3D	137
Figura 37. Estrategias urbanas	102	Figura 77. Materialidad	138
Figura 38. Estrategias urbanas	103	Figura 78. Corte fachada	139
Figura 39. Estrategias Flexibles	104	Figura 79. Detalle Losa y cimentación	140
Figura 40. Estrategias Flexibles	105	Figura 80. Puesto de productos	141

Figura 81. Puesto (Área flexible).....	142
Figura 82. Mobiliario móvil.....	143
Figura 83. Render exterior	144
Figura 84. Render exterior 1.....	145
Figura 85. Render exterior 2.....	146
Figura 86. Render área recreativa.....	147
Figura 87. Render área flexible.....	148
Figura 88. Render área flexible.....	149
Figura 89. Render interior área central.....	150
Figura 90. Render interior espacio comercial.....	151
Figura 91. Render interior patio de comidas.....	152
Figura 92. Render interior administración.....	153
Figura 93. Render interior administración 2.....	154
Figura 94. Render interior circulación.....	155
Figura 95. Render vista aérea 1.....	156
Figura 96. Render vista aérea 2.....	157
Figura 97. QR Entrevistas.....	159
Figura 98. QR Láminas A3.....	159
Figura 99. QR Recorrido Virtual.....	159

ÍNDICE

de tablas

Tabla O1. Aporte estado del arte.....	31
Tabla O2. Ficha de entrevista (comerciante,usuario,morador).....	44
Tabla O3. Ficha de entrevista (Fiscalizadora del GAD de Pujilí).....	45
Tabla O4. Ficha de entrevista (Profesional arquitecta).....	45
Tabla O5. Perfiles de entrevista.....	46
Tabla O6. Modelo 1-Ficha de observación.....	47
Tabla O7. Modelo 2-Ficha de observación.....	48
Tabla O8. Selección de referentes.....	51
Tabla O9. Análisis de referente 1.....	52
Tabla 10. Análisis de referente 2.....	55
Tabla 11. Análisis de referente 2.....	58
Tabla 12. Entrevista a morador.....	62
Tabla 13. Entrevista a comerciante.....	63
Tabla 14. Entrevista a usuario.....	64
Tabla 15. Entrevista a Fiscalizadora del GAD de Pujilí.....	65
Tabla 16. Entrevista a Profesional.....	66
Tabla 17. Ficha de observación (Bloque 1).....	70
Tabla 18. Ficha de observación (Bloque 2).....	71
Tabla 19. Ficha de observación (Informalidad).....	72
Tabla 20. Ficha de observación (Bloque 1-Productos agrícolas).....	73
Tabla 21. Ficha de observación (Bloque 1-Avícola).....	74
Tabla 22. Ficha de observación (Bloque 1-Alimenticio).....	75
Tabla 23. Ficha de observación (Bloque 2-Productos varios).....	76
Tabla 24. Ficha de observación (Bloque 2-Productos agrícolas).....	77
Tabla 25. Ficha de observación (Cuadro de necesidades).....	106
Tabla 26. Programa arquitectónico.....	107

CAPÍTULO 1

CAPÍTULO 1

Introducción:

Los espacios de esta índole comercial forman parte prescindible e importante de una ciudad, de la cual procede a diversas actividades económicas e interacciones sociales entre comerciante y usuarios. De tal manera que las problemáticas evidentes en este tipo de espacios es la falta de organización y mantenimiento del equipamiento, además de carecer de un diseño flexible, logrando que este tipo de espacios lleguen a convertirse en lugares peligrosos, abandonados afectando al comercio del lugar.

Planteando como objetivo el diseñar un espacio comercial y consideraciones en el entorno inmediato del sitio de estudio, al ser un mercado minorista es importante tener este tipo de consideraciones que ayuden a potenciar las actividades comerciales, como las actividades sociales de la zona.

Siendo importante el desarrollo de esta investigación, debido a las carencias de un espacio comercial flexible y de las dificultades que tiene el estado actual del mercado Rosalino Ruiz, siendo que

el diseñar un mercado flexible y su entorno inmediato servirá como ayuda tanto en la activación de las actividades económicas del lugar, además de un mayor flujo de usuarios durante la semana en base a la adaptabilidad del espacio en diversas situaciones y actividades comerciales, mejorando la calidad de vida de los moradores, comerciantes y usuarios.

Implementado una metodología cualitativa con un enfoque exploratorio a la situación actual de la zona de estudio y el equipamiento en cuestión. Organizada de tal manera que se visualice de cómo se llegó a los resultados de los objetivos planteados y a la propuesta de diseño del mercado flexible y consideraciones en el entorno inmediato.

Contextualización:

Macro

El origen de los espacios de comercio va acorde a las actividades de intercambio de productos desde el descubrimiento de la agricultura en la época del Neolítico, al pasar de los tiempos se fueron añadiendo desarrollos tecnológicos a la producción de diversos productos hasta el día de hoy, siendo tiempo un cambio a estos espacios de intercambio comercial. En el Ecuador la cultura Valdivia son de los primeros agricultores en el país, siendo la primera sociedad agricultora sedentaria, mencionando que al haber productos agrícolas existe estas actividades comerciales y un espacio donde se comercializa (Ministerio de Cultura y Patrimonio, s.f).

Como construcción el primer y el más antiguo mercado construido en el Ecuador es el mercado San Francisco inaugurado en 1893 siendo también el primer mercado de Quito que se encuentra en el corazón del centro histórico de la ciudad. Al ser un equipamiento antiguo ha tenido varios deterioros al pasar del tiempo, sobre todo en tiempos de pandemia donde se presentaron una mayor afectación en el equipamiento.

A nivel Internacional cada ciudad cuenta con equipamientos de comercio, que, a lo largo de los tiempos e historia, estos se han concentrado en espacios públicos urbanos teniendo un ámbito social donde los usuarios realizan diversas actividades tanto culturales como comerciales, estos espacios son una parte importante en el entorno de una ciudad, dependiendo del entorno presentan cambios en sus actividades ya sea de uso recreativo, comercial, turístico, deportivo y social.

Por tal motivo el funcionamiento de las plazas comerciales representan no solo un lugar de intercambio de productos, sino hace énfasis en el entorno urbano de la zona. En la actualidad estos espacios como función principal es la del comercio como compra y venta al por mayor y menor de productos confeccionados, alimentos agrícolas y la ganadería (M.N, 2020). Además de que estos equipamientos se caracterizan por su infraestructura básica, sin embargo, abarca una gran popularidad por sus años de antigüedad como, por ejemplo: El Mercado Benito Juárez, Oaxaca en México o el Mercado de San Pedro, Cusco en Perú como se puede apreciar en la figura 1.

Figura 01. Mercado Benito Juárez - Oaxaca



Nota: Esencia y popularidad en mercados. Imagen tomada de Peagui, (s.f).

A pesar de ser espacios populares en la zona, estos equipamientos al pasar de los años han tenido un deterioro considerable debido al año de creación, existiendo incomodidades tanto en compradores como en los trabajadores de la zona. De tal manera que los equipamientos de esta índole al ser espacios diseñados solo para una actividad, con el tiempo se transforman en lugares insuficientes, convirtiéndose en zonas con falta de adaptabilidad y flexibilidad a las necesidades de los usuarios y del entorno, generando actividades que no van acorde o no son regulados, como son los negocios informales que conllevan al desorden y a la incomodidad en flujo peatonal y vehicular, por causa de que estos comerciantes informales se ubican en aceras o calles, teniendo mayor influencia en los países latinos. Ocho de cada diez personas son trabajadores comerciales informales, siendo Bolivia el país con mayor cantidad de trabajos informales en la región y a nivel mundial con el 81,5% en el año del 2022 (Organización Internacional del Trabajo, 2023).

Meso

Ecuador es conocido por los productos agrícolas y el nivel de comercialización que tiene, a lo largo de los años el país ha exportado toda clase de productos propios de las diversas regiones existentes, generando un crecimiento económico en los comerciantes del 8,2% en el año del 2021 logrando un desarrollo en el país y generador de trabajos en el campo agrícola en todo el Ecuador, siendo así que por la demanda que da el mercado global se opta por la implementación de equipamientos destinados a la comercialización, además de que en el país ha ido evolucionando estas actividades de comercio siendo necesario la construcción de espacios para el desarrollo de estas actividades como son plazas, mercados tanto

mayoristas como minoristas, supermercados y centros comerciales, abasteciendo a las necesidades de la población con equipamientos aptos para su uso (El comercio, 2021).

Correspondiente a las actividades comerciales informales en Ecuador una de las causas es la desocupación de la población la cual a nivel de Latinoamérica es del 4,3% en el año 2018. Dentro de la población del país según los datos del INEC en los años 2018-2019 ha incrementado la tasa de informalidad de un 40,40% al 46,70%, siendo este sector de la población al no estar regulados realizan estas actividades en zonas estratégicas como en las esquinas de las aceras o en lugares aledaños de centros comerciales, plazas, mercados, obstruyendo el flujo de personas o vehículos siendo incómodo para los demás (Fernández, 2020).

En la provincia de Cotopaxi es evidente las actividades comerciales en mercados o plazas en cada cantón, Latacunga es uno de los cantones con un gran número de mercados comerciales siendo su mayor fuerte a nivel económico, sobre todo en el sector del Salto donde se encuentra el 63,5% de los comerciantes del cantón, sin embargo, a pesar de que exista una gran influencia de comercio en estas zonas, la mayoría de los equipamientos no cuenta con un diseño flexible en el cual se adapte los espacios a las necesidades del usuario, siendo una ciudad donde existe esta diversidad de actividades sobre todo el comercial, sin embargo al carecer con un diseño adaptable, llegando a encontrarse diferentes actividades que no van acorde al lugar como se mencionó los negocios informales que afectan al entorno del lugar y a una mejor interacción entre compradores y comerciantes (Latacunga G.A, 2017).

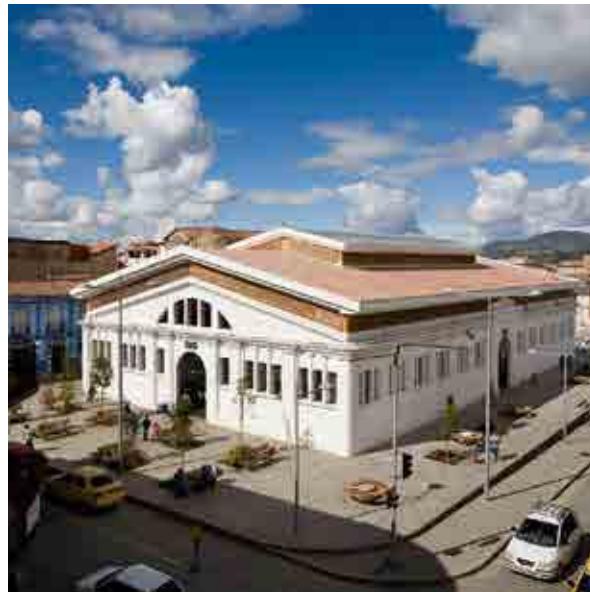
Al igual en la provincia de Pichincha la mayor parte de estos estos establecimientos siendo un total de 56 mercados y de comerciantes formales y regulados son el 18% que forman parte de estos equipamientos comerciales. En Guayaquil existe un total de 53 establecimientos de intercambio comercial de las cuales solo 10 se encuentran operativos, debido a la falta de mantenimiento o en el estado que se encuentra estos equipamientos de comercio.

Reiterando, en el ámbito de las infraestructuras destinadas a comercios no se encuentran en buen estado por los años de antigüedad que poseen estos, a continuación, mencionando algunos: La Plaza Canadá, Latacunga, Ecuador, Mercado Mayorista en el Sur de Quito, Ecuador y El Mercado Montebello, Guayaquil, Ecuador. Las cuales muestran deterioros en su infraestructura o a causa de la desorganización del lugar, existe estos problemas como la insalubridad en los productos en venta, inseguridad por falta de iluminación, contaminación en la imagen urbana a causa de los desechos producidos por los mercados, entre otros. Que al igual de lo anteriormente mencionado estos mercados no cuentan con esta adaptabilidad para el uso de las personas y de actividades a parte del comercio que se puedan realiza.

Sin embargo, existen recuperaciones e intervenciones de mercados en el país precautelando sobre todo el bienestar y la calidad de vida de las personas, activando el crecimiento económico en las ciudades a través del comercio de productos agrícolas o de primera necesidad, siendo estos: El Mercado 9 de octubre, Cuenca, Ecuador, El Mercado Central de Guayaquil, Ecuador y El Mercado del Rio, Guayaquil, Ecuador. Dando paso sobre todo a un mayor alcance en el abastecimiento a las ciudades y

mejorando la calidad de vida de los usuarios tanto en la disminución de contaminación ambiental como se puede visualizar en la figura 2, además en la activación en horas complicadas del día o de una activación diaria por medio de actividades no solo comerciales que se pueden realizar en el espacio.

Figura O2. Mercado 9 de Octubre - Cuenca



Nota: Intervención del mercado 9 de Octubre en Cuenca. Fotografía tomada de Albornoz, (2009).

Micro

En el cantón Pujilí es una de los siete cantones de la provincia de Cotopaxi que se basa en las actividades agrícolas y ganaderas exportando a nivel local como provincial. Además, por el crecimiento que ha tenido el cantón y con el fin de potenciar el comercio se finalizó la

obra del nuevo mercado Pujilí dando abasto a nuevas fuentes de trabajo y satisfacer las necesidades de los habitantes (GADM Pujilí, 2021). Donde anteriormente el equipamiento se lo utilizaba no solo para el comercio sino para diversas actividades culturales y deportivas, a pesar de eso se lo intervino debido al estado que se encontraba, donde se quitó esta flexibilidad del espacio por medio de un equipamiento fijo y de una actividad única donde se involucra el mercado con el espacio público.

A pesar de la implementación del nuevo mercado en el cantón, existen otros equipamientos de comercio como mercados minoristas que actualmente no se encuentran en buen estado, a pesar que aún existe actividad en ciertos días de la semana. Estos mercados minoristas de acuerdo al giro de negocio que se comercialice se realizan diversas actividades que no son apropiadas al funcionamiento, estos equipamientos se encuentran con la infraestructura deteriorada, falta de mantenimiento de las instalaciones, desorden y mala adecuación de espacios para la comercialización. Siendo el mercado Rosalino Ruiz que presenta estas problemáticas afectando a las actividades de comercio y la imagen urbana de la zona.

Este mercado fue construido el 15 de enero de 1999 en el barrio Chimbacalle por las autoridades a cargo en ese año con el fin de abastecer a la ciudadanía y brindar la conexión al centro histórico de la ciudad. Debido a la gestión inadecuada del lugar al igual que la contaminación ocasionada por los desechos y residuos provenientes del mercado contribuyendo a problemas ambientales locales, contaminación a la imagen urbana afectando también a la salud de los trabajadores y usuarios. Al mal diseño y funcionamiento del mercado provoca

un desorden tanto en los mercaderes como en los compradores creando una experiencia negativa para los usuarios evitando el movimiento económico de los trabajadores, decayendo la movilidad tanto de la zona como las actividades del comercio agrícola como se puede apreciar en la figura 3.

Figura O3. Mercado Rosalino Ruiz-Pujilí (Estado actual)



Nota: Estado actual y deterioro del mercado Rosalino Ruiz (fuente propia).

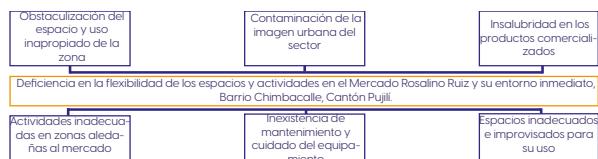
Además, por la falta de una infraestructura sanitaria funcional como baños limpios y de un sistema de gestión de residuos aptas, la cual provoca problema de higiene y de salubridad en los productos comercializados, afectando a la salud pública, existiendo sobre todo esta degradación ambiental en el área del mercado y de los alrededores. Siendo Pujilí un cantón con un movimiento fuerte en las actividades del comercio en productos agrícolas gracias a las construcciones de mercados al mayoreo del cantón, sin embargo, este mercado minorista ha ido decayendo a lo largo del tiempo a pesar de haber actividad en días específicos de la semana no logra promover el movimiento diario en la zona debido a que el equipamiento no cuentan con un diseño flexible o que se adapte a diferentes usos, además el mercado posee espacios que no tenía

en sus inicios, sin embargo estas áreas de comercio son improvisadas de tal manera que no cuenta con un diseño inicial y funcional.

Problemática:

Ineficiencia en la flexibilidad de los espacios y actividades en el Mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato, Barrio Chimbacalle, Cantón Pujilí.

Figura O4. Arbol de problemas



Preguntas de Investigación:

¿Cómo la flexibilidad en la configuración de espacios comerciales en mercados puede influir en la eficiencia y la satisfacción de los consumidores, y qué normativas específicas deben ser revisadas para garantizar un uso óptimo de estos espacios?

¿Cuál es el estado actual del mercado y su entorno inmediato?

¿Qué cambios espacial y funcional tendría la intervención del mercado Rosalino Ruiz?

Justificación:

La finalidad del presente trabajo tiene como enfoque a las dificultades cotidianas de estos espacios comerciales, investigando las problemáticas existentes es esencial una buena planificación arquitectónica correspondiente a las necesidades

del lugar y de los usuarios, enfatizando en que los mercados tanto mayoristas como minoristas son necesarios debido al abastecimiento de productos alimenticios para la población. Realizando un análisis de las actividades sociales y comerciales para llegar a obtener conclusiones que permita el replanteo de la funcionalidad del equipamiento comercial, lo que ayudara a proponer el rediseño del mercado Rosalino Ruiz que no cumple con los requerimientos correspondientes.

El impacto que se evidencia es en el análisis de la influencia y el desfavorecimiento que tiene el equipamiento en la zona por el deterioro que ha tenido durante el tiempo, existiendo una inactividad de comercio desabasteciendo y tener que esperar en los días de feria para realizar las compras. Siendo necesario la perspectiva que se logre con el estudio para conocer el aporte al cantón con la recuperación del mercado minorista y que sea un punto estratégico para abastecer a zonas desfavorecidas.

La investigación radica en la importancia de las condiciones y carencias de la zona siendo un estudio factible para el mejoramiento de la imagen urbana del sector, además, por medio de una propuesta integral ayudando al progreso en la economía y comercio del sector, siendo un punto de apoyo para el mejoramiento y administración en mercados y plazas del cantón. Tomando en cuenta en el mejoramiento de infraestructuras, aptas para un comercio de productos higiénicos y salubres cuidando la salud nutricional de la población

El beneficio de la propuesta de diseño del mercado Rosalino Ruiz es la flexibilidad del espacio y pensar en un uso a futuro dándole una mejor usabilidad al ser un equipamiento de comercio considerado socioeconómica debido al abastecimiento de

productos agrícolas y ganaderos, generando un dinamismo sobre todo la concurrencia de las actividades comerciales y la economía por el movimiento de personas que tendrá el equipamiento, contando con las condiciones adecuadas siendo agradable e higiénico mejorando el ambiente para la comercialización.

Finalmente la propuesta de intervención del mercado minorista sigue los parámetros del PDyOT 2021-2026 del cantón Pujilí en el campo económico, potencialización, construcción y generación de espacios públicos de comercio con el objetivo de garantizar el desarrollo socioeconómico del lugar contando con la información necesaria de las autoridades del cantón quienes tiene el agrado de repotenciar la comercialización y mejorar la calidad de vida en esta zona conflictiva por el deterioro que tiene, logrando así la funcionalidad de un mercado saludable para los comerciantes, trabajadores y clientes habituales. Además, la investigación es viable debido a la existencia de documentación y recursos para llevar a cabo el análisis en el entorno y las necesidades presentes en los usuarios y del lugar. Dando paso a una propuesta de diseño para el mercado Rosalino Ruiz.

Objetivos:

Objetivo General. -

Diseñar la propuesta del espacio comercial y consideraciones del entorno inmediato con un enfoque arquitectónico flexible, en el Mercado Rosalino Ruiz, Barrio Chimbacalle.

Objetivos Específicos. –

Analizar estrategias de flexibilidad realizadas en proyectos mediante revisión de referentes para el establecimiento de espacios

Desarrollar el diagnóstico urbano arquitectónico del estado actual del Mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato.

Determinar estrategias de diseño arquitectónico flexible, para el mejoramiento del mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato.



CAPÍTULO 2

CAPÍTULO 2

Estado del arte:

Dentro de la problemática evidentes en la zona de estudio, se generó diversas dudas y anomalías relacionado con el estado actual de estos espacios de intercambio comercial como la influencia que se tiene en el diseño de estos equipamientos tanto a la población como al entorno en el que está ubicado, siendo un apoyo en la propuesta para el mejoramiento del área en cuestión. Siendo así que la arquitectura dentro de estos espacios comerciales son factores autónomos debido a la relación que se debe de tener el espacio con la persona, permitiendo esta influencia económico y social (García,2021). Tomando en cuenta que estos aspectos sociales, económicos y culturales son imprescindibles y fundamentales siendo la identidad y costumbres de una población, y esto se fortalece si es el espacio forma parte de la entidad del lugar (Sánchez,2023).

También dentro de los espacios comerciales al ser públicos y en el mundo contemporáneo que al día de hoy forma parte de estos espacios, de tal manera que se espera un desempeño adicional no

solo de un lugar donde se pueda interactuar con las personas a manera de comercio, sino que también sea una zona donde se pueda reconocer y sea un lugar representativo de un lugar, que se grabe en la memoria de las personas y ayude a la identificación tanto en la imagen o cultura de la población como a la imagen urbana (Arroyo,2022;García,2021).

Sin embargo, dentro de estos espacios debido a la falta de mantenimiento con lo que ha provocado el deterioro de estos equipamientos, dando paso a esta falta o se pierde esta funcionalidad de la cual se diseñó inicialmente, convirtiéndose en factores problemáticos a nivel urbano o rural, inclusive llega a ser una afectación importante debido a la historia que llevan estos equipamientos debido al lugar en que se encuentran ubicados y de la historia que ciertos espacios llevan a lo largo del tiempo, teniendo una importancia que logra afectar a la esencia del lugar y a sus habitantes (López,2022). Cabe mencionar que también existe estas falencias en espacios comerciales con un diseño contemporáneo o que fueron intervenidos que cuentan con estas problemáticas, al ser espacios nuevos no significa que hayan sido

diseñados acorde a las necesidades y en base a los parámetros establecidos del lugar, a pesar de ser diseños contemporáneos o renovados, muestran componentes que no son efectivos a la función y dejan de ser útiles en un tiempo corto a lo establecido, llevando a las personas a carecer de algún tipo de vinculación con el espacio de manera productiva y positiva (López,2022;Sánchez,2023).

Con lo cual la arquitectura es parámetro fundamental para contrarrestar estos deterioros y la inactividad de los espacios de intercambio comercial (López,2022). Como factor importante del tema de integración es la flexibilidad de los espacios, la cual nos menciona que varios factores importantes, sobre todo la dinámica a futuro de los espacios, pensado en dar en más de un uso al espacio evitando así que se quede en abandono los espacios o en deterioro y careciendo de funcionalidad, la flexibilidad provee de estos

parámetros para uso múltiple, dando esencia única y dinámica al espacio (García,2021; Vanaclocha,2019). Dando a las personas esta conexión mencionada tanto a nivel económico, social y cultural, brindando esta interacción con el espacio y el usuario, brindando la sensación de espacios dinámicos y llenos de vida que ayudan a promover no solo las actividades de comercio sino también la diversidad de usos que se le puede dar a un espacio con una esencia de pertenencia y de cooperación hacia la comunidad (Moreno,2022; Padilla,2022). Por medio de la información obtenida contribuye de manera concreta las necesidades de un espacio de esta índole con el fin de lograr delimitar tanto las falencias y tensiones existentes de la zona de estudio, y de las necesidades y falencias de los actores involucrados de manera directa, siendo por el estado del equipamiento y de la afectación directa hacia la imagen urbana (Sánchez,2023).

Tabla OI. Aporte estado del arte

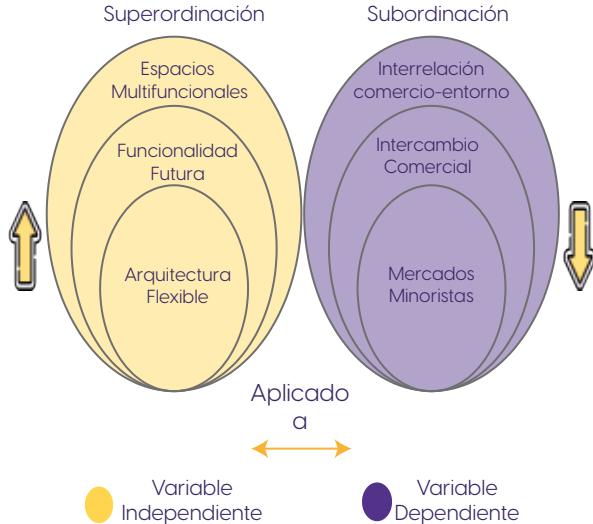
Matriz de doble entrada				
Tema: DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.				
Palabras clave	Espacio público	Arte público	Espacios comerciales	Dinámica espacial
Arquitectura	La arquitectura y el espacio público son factores que coexisten de manera autónoma debido a la relación con el espacio y las personas, permitiendo la dirección a un mejoramiento de la ciudad ya sea a nivel económico, cultural o social.(García2021).	Como se sabe la arquitectura es un arte, siendo el arte público una guía para brindar esta esencia de arte por medio del diseño arquitectónico representado lo que se quiera transmitir y el abastecer las necesidades del usuari (García,2021).	La arquitectura de acuerdo a las necesidades y dar una buena funcionalidad a estos espacios comerciales con el fin de la comodidad tanto de trabajadores como clientes, siendo un apoyo y eje para el diseño de espacios en equipamientos comerciales (Sánchez, 2023).	La dinámica espacial forma parte importante en la arquitectura, acorde a los parámetros de cualquier edificación, llevando al diseño de espacios a un trasfondo donde no sea un lugar vacío y aburrido, por el contrario, dar este dinamismo de diversas actividades a los espacios (Padilla,2022).

Palabras clave	Espacio público	Arte público	Espacios comerciales	Dinámica espacial
Flexibilidad	<p>Uno de los principales objetivos y también una de las problemáticas es la falta de flexibilidad en estos espacios quedando a veces abandonados por el uso inapropiado que se les da (Puigcerver, 2016).</p>	<p>La flexibilidad en el diseño de espacios es importante siendo también una forma de arte en la cual se puede expresar varios sentimientos o esencias del lugar como la esencia de diversidad (García, 2021).</p>	<p>En espacios comerciales es importante tener en mente a futuro las actividades que se podrían realizar evitando que exista una falta de utilidad, siendo la flexibilidad un eje en el diseño de espacios con usos múltiples (Puigcerver, 2016).</p>	<p>Son términos similares en ciertos aspectos sobre todo en el dinamismo que puede proveer un espacio y de la usabilidad futura que esta pueda proponer (Vanaclocha, 2019).</p>
Socio-Cultural	<p>Los espacios públicos a nivel socio cultural es importante, debido a que estos aspectos son ejes fundamentales dentro de la identidad y costumbres de una ciudad entre la sociedad con el espacio público (Sánchez, 2023).</p>	<p>Son aspectos que coexisten de manera sincrónica sobre todo la cultural debido a la esencia e historia que puede llegar a tener un lugar las cuales también ser consideradas un medio de arte en espacios públicos (García, 2021).</p>	<p>A nivel social es interesante debido a las actividades sociales que estos espacios presentan sobre todo en la interacción entre personas y también con el entorno (Sánchez, 2023).</p>	<p>La conexión entre aspectos socioculturales y la dinámica espacial en arquitectura es profunda y multifacética. Al diseñar, es esencial incorporar y fusionar estos factores para desarrollar espacios que no solo luzcan bien visualmente, sino que también sean prácticos, pertinentes y con un significado valioso para las personas y las comunidades a las que van dirigidos (Padilla, 2022).</p>

Palabras clave	Espacio público	Arte público	Espacios comerciales	Dinámica espacial
Vinculación colectiva	Es importante la vinculación en espacios públicos entre el entorno y la ciudadanía, al ser espacios donde existe esta reunión de varios factores como: comerciales, culturales, etc.	La relación entre la Vinculación comunitaria y el arte público en el contexto de la arquitectura se potencian y benefician entre sí, generando lugares que fomentan la integración, la involucración de los ciudadanos y el bienestar general. Estas uniones creativas y cooperativas son esenciales para edificar urbes más amigables, sustentables y capaces de adaptarse	Los espacios comerciales se conectan íntimamente con la vinculación colectiva en el ámbito arquitectónico al iniciar un diseño inclusivo, la revitalización del espacio público, su funcionalidad y adaptabilidad, además de la sostenibilidad y compromiso social. Estos factores combinados generan lugares que satisfacen las demandas comerciales y fomentan la unión y comunidad entre individuos.	La interacción entre el diseño espacial y la vinculación colectiva es crucial en arquitectura. Un proyecto arquitectónico que combine bien estos elementos puede generar espacios dinámicos y llenos de vida que promuevan el intercambio social, la cooperación y el sentimiento de pertenencia comunitaria.
Contemporáneo	Esta característica es inherente a su naturaleza, pero en el mundo contemporáneo, se esperan que estos espacios desempeñen funciones adicionales. Los espacios públicos representan la imagen de la ciudad, lo que se graba en la memoria y ayuda a las personas a identificar el entorno urbano y el paisaje de la ciudad (Arroyo,2022).	El arte público moderno es una expresión artística que se exhibe y se crea en lugares accesibles al público, con el objetivo de conectarse con el paisaje urbano y con la gente que lo habita. Puede abarcar diversos formatos y métodos, como esculturas, montajes, murales, grafitis y actuaciones, entre otros (García,2021).	Los espacios comerciales y la contemporaneidad integran tecnología, sostenibilidad, flexibilidad, experiencia del usuario y diseño vanguardista para desarrollar ambientes que son tanto visualmente agradables como prácticos, ajustados a las demandas de la sociedad contemporánea (Arroyo,2022).	En la arquitectura contemporáneo, esta dinámica espacial abarca cómo los espacios se estructuran, conectan y se perciben, y cómo estos elementos se amalgaman en el diseño integral para producir edificios y contextos que combinen originalidad con utilidad (Puigcerver, 2016).

Marco conceptual:

Figura O5. Diagrama de variables



Multifuncionalidad en la arquitectura flexible

Por lo general lo que se conoce de la arquitectura flexible, es la capacidad o se caracteriza por la adaptación y armonía sin tener la necesidad de hacer cambios significativos a la estructura de un proyecto arquitectónico, además ha surgido dentro de la arquitectura varias formas para adaptarse a diversas necesidades, convirtiéndose en la solución innovadora en el campo de la arquitectura.

Esta cara de la arquitectura es la alternativa a respuestas que hoy en día se asocian a desafíos de la sostenibilidad, manteniendo el respeto hacia el contexto en los parámetros culturales, sociales,

históricos, económicos, entre otros, acorde a las características del lugar, este concepto ayuda de tal manera el entender mejor a la arquitectura para un posible desarrollo proyectual, acorde a las necesidades y de las soluciones innovadoras que brinda este apartado de la arquitectura, en espacios públicos y de comercio, donde el diseño inicial no se planifica a un uso futuro conlleva a varios patrones de inactividad del lugar, siendo este concepto de flexibilidad el adaptar un espacio a varias actividades que en un futuro llegue a ser operativo y no pierda esa utilidad en el entorno. (Pinto Campos, 2019).

Dentro de la arquitectura flexible como principales aspectos es la adaptabilidad y la maleabilidad y esta capacidad de transformación de un espacio acorde a las necesidades de un usuario, otro de los aspectos es la versatilidad permitiendo a las personas el adaptar o personalizar acorde a los gustos del usuario. Siendo la esencia de la flexibilidad dentro de la arquitectura, además de ser este concepto una estrategia para la intervención de espacios que están inoperativos, siendo así que lo llevan a un nivel innovador debido a la necesidad de recuperar la esencia de un espacio y el entorno (LLorca, 2021).

Otro de los aspectos es la sostenibilidad que ofrece la flexibilidad al permitir el reutilizar espacios existentes y adaptarlos a nuevos espacios en el mismo lugar, logrando esta calidad espacial siendo dinámico los espacios con el usuario y el entorno. Con lo cual estos aspectos en mercados minoristas son viables debido al cambio de uso que se le puede dar un lugar evitando la monotonía y llevándolo al desuso y con ello al afectación y deterioro del espacio.

Al ser espacios que contiene estos conceptos de dinamismo y adaptabilidad, se evocan en espacios arquitectónicos multifuncionales, el cual se enfoca

en la creación de espacios, que puedan cumplir con diversas funciones, que tiene como características el involucrar espacios abiertos, sin divisiones de estructuras, logrando esta fluidez entre zonas, otro de los aspectos es la integración de diversas funciones en el mismo espacio. Dentro de espacios comerciales la arquitectura multifuncional se enfoca en la transformación de los espacios en áreas vibrantes y con adaptabilidad enfocados en la calidad de vida y confort de las personas, siendo una solución a problemáticas urbanas y adaptarlo al contexto de una manera flexible, con interacción entre la ciudad y el espacio logrando el desarrollo múltiple de diversas actividades que pueden ser no solo comerciales (Pérez LLanccaya, 2016).

Como se mencionó antes la arquitectura tiene diversos parámetros, sin embargo, en la multifuncionalidad, la función y la forma de un proyecto son aspectos que a pesar de que varios arquitectos priorizan uno del otro, también han concordado en que ambos conceptos son de suma importancia. La forma se lo conoce de característica primordial de brindar esta experiencia visual, sin embargo, la funcionalidad es la parte donde se verifica si la utilidad cumple con el propósito de la edificación. Como mencionó Luis Sullivan "la forma sigue a la función", esto nos menciona que la forma de cualquier proyecto debe ser acorde a la funcionalidad de un espacio (Hull, 2020). Tomando en cuenta que al momento de que un espacio posee estos parámetros de flexibilidad o adaptabilidad revoca a que la forma es importante para la funcionalidad de un espacio, sobre todo si estos espacios necesitan de diversas funcionalidades a lo largo del tiempo.

Además, es importante el espacio multifuncional

debido a que es parte esencial de la flexibilidad siendo así que se enfoca en el diseño de espacios que integra diversas funcionalidades y usos en el mismo espacio. Logrando que los espacios sean abiertos y con fluidez, este concepto a la vez se basa en una ideología contemporánea debido al diseño en crear espacios abiertos y que se conecten para dar diversos usos. Este concepto en la arquitectura suele ser acorde al diseño para la integración con el entorno urbano, respondiendo a las problemáticas que se presentan en el sitio y en la comunidad. Además de la integración de diversas actividades siendo vivienda, comercio, ocio que se realizan en un mismo espacio, sobre todo en busca de que exista una sinergia y un confort entre el usuario y el espacio (Gutiérrez, 2019).

Al igual este concepto abarca el tema de la flexibilidad de los espacios, acorde a estos equipamientos al ser espacios abiertos estos parámetros forman parte importante al brindar una multifuncionalidad donde no solo sea un lugar de actividades de comercio si no también un espacio para eventos o actividades deportivas, dando una apertura a que el espacio sea longevo a lo largo del tiempo y que no pierda la funcionalidad de sobre manera.

El diseño modular tiene como enfoque el diseño que existe la subdivisión en partes más compactas conocidas como módulos, el cual se lo caracteriza por la funcionalidad sostenible, flexible y eficiente que da a un espacio. El diseño modular acorde a la teoría de Habraken es el dar una participación a los usuarios con el espacio por medio de la separación entre soportes que viene a ser la estructura base y rellenos como el espacio en particular, usando el sistema modular flexibles con el fin de permitir cambios y adaptar las necesidades de los usuarios en el futuro,

además del dimensionamiento coordinado para facilitar la combinación de espacios y elementos (Colmenares,2010;García,2020).

En la arquitectura comercial, se agrupa acciones o actividades que dan como resultado, la producción de objetos o espacios donde la sociedad ocupé de manera colectiva o individual, disfrutando del espacio debido a los parámetros contemporáneos como los avances tecnológicos, ideológicos, ecológicos, para una factibilidad en el desarrollo de actividades comerciales (Martínez, 2010).

Siendo parte fundamental este proceso de diseño, al ser un espacio público donde las personas interactúan tanto con el entorno, lo hacen de manera directa con el espacio, sobre todo al ser un diseño que involucre estos parámetros mencionados y de cómo el diseño logra conectar con la esencia del lugar y el pueblo, logrando una imagen única y coherente al entorno.

Dentro de la arquitectura comercial los criterios que poseen se caracterizan tanto por el desarrollo social, económicos, culturales en ciertos espacios de esta índole, siendo un conjunto donde a lo largo del desarrollo de estos espacios comerciales muestra las soluciones creativas e innovadoras a estos parámetros funcionales, formales y espaciales, inclusive aspectos económicos siendo viables y que satisfagan los requerimientos y necesidades de los usuarios, del entorno físico y normativo (Martínez, 2010).

En estos criterios funcionales y espaciales, se basa sobre todo en que los espacios diseñados cumplan con parámetros aptos para el desarrollo de las actividades del usuario al que está destinado, cabe mencionar que dentro del diseño se busca este método didáctico que sea adecuado ven el desarrollo

de estos criterios al momento de diseñar existiendo múltiples métodos de diseño el cual acorde al entorno y al usuario, el arquitecto adopta el estilo necesario a la situación (Broadben,1966). Sobre todo, en estos espacios, estos criterios son necesarios, debido a la generación colectiva de personas y a la interacción que tienen, siendo importante los criterios de diseño ya que albergan varios parámetros que aportan al diseño de estos espacios de intercambio comercial.

Tomando en cuenta el dinamismo y la originalidad de los espacios que se logran crear, siendo aspectos que desembocan en la forma en que los arquitectos realizan un proceso de diseño y llevarlo a la realidad, logrando esta sensación de fluidez y movimiento, que se puede lograr por medio de elementos estructurales, esta dinámica con los espacios, inclusive con elementos visuales, creando espacios con la originalidad refiriéndose a un reflejo de la creatividad que se le puede proporcionar a diseños arquitectónicos rompiendo con lo convencional de la arquitectura (Dorado, 2016).

Siendo así que la combinación de estos conceptos a mercados o equipamientos de intercambio comercial suelen ser fundamentos importantes en la creación de espacios atractivos, memorables y sobre todo funcionales, abarcando tanto a las necesidades de los usuarios como a la esencia misma del lugar dándole esta identidad a la zona en particular.

De tal manera que acorde a las necesidades o perspectivas del contexto logra brindar no únicamente soluciones si no también el proponer ideas innovadoras que abarca este ideal de crear espacios acordes con el medio ambiente prevalencia este concepto de función y forma, siendo innovador y llevarlo a otro nivel acompañado con el uso de materiales poco comunes

que no afectan a la naturaleza o la implementación de soluciones que sean sostenibles con el proyecto (Dorado, 2016).

Hablando de la sostenibilidad en el ámbito arquitectónico hoy en día es un eje importante al diseño arquitectónico y a la construcción, teniendo como objetivo el reducir estos impactos negativos que las producen las edificaciones al medio ambiente, promoviendo un mejoramiento al bienestar del usuario, llegando a una solución sostenible a futuro (Vázquez, 2019). Caracterizado por el uso de materiales sostenibles, empleando elementos de construcción locales, no tóxicos y con un bajo porcentaje de impacto ambiental. También integran dichas edificaciones al entorno siendo un conjunto agradable con el medio ambiente y el entorno urbano. Anteriormente mencionado uno de los ámbitos que imparten la sostenibilidad no solo es crear un espacio a presente, sino al contrario es el diseñar con parámetros flexibles y adaptables donde un espacio se puede acoplar a las necesidades del usuario y al entorno en un futuro.

Cabe mencionar que la arquitectura sostenible va más allá de tener una mejor eficiencia de energía en los edificios, también abarca aspectos sociales y económicos, logrando desarrollar una función integral ya sea en espacios privados como en viviendas o en áreas públicas, con el fin de brindar una calidad de vida adecuada a las personas.

Al hablar de materiales de construcción es importante el mencionar los sistemas constructivos lo que se refiere al conjunto en específico de técnicas, procesos y de los materiales que se usan en la construcción de cualquier tipo de proyecto, sin embargo, estos sistemas varían acorde a los elementos que se emplean y las necesidades que se llega a presentar en los proyectos, técnicas conocidas que

se utilizan comúnmente es la madera, prefabricado, modular, ligero, pesado o mixto, siendo estos métodos de construcción tradicionales o modernos, lo que brinda una eficiencia ya sea sostenible y un precio económico acorde al proyecto planteado, logrando que un diseño flexible sea pertinente en el uso de materiales y estructuras que aporten a la funcionalidad futura de un espacio, siendo desmontables en ciertas edificaciones para darle otro tipo de usos. (Ledesma, 2014).

Equipamientos comerciales (Mercado) como espacio público

Llegando así a los **espacios públicos** es uno de los elementos fundamentales y esenciales de la estructuración y desarrollo de una ciudad siendo estos espacios como un elemento que articula y dinamiza la zona, característico por elementos físicos, experiencias, sociales e históricas, la cual tiene como finalidad de promover la importancia de su desarrollo y en la planificación urbana (Ayala, 2021). Tendiendo una utilidad colectiva y soporte de actividades sociales, satisfaciendo las necesidades de la población.

La cual abarca criterios que establecen si un espacio público es apto, como el acceso y conexión del sitio teniendo una buena accesibilidad, facilidad de identificación y buena conexión con el entorno, otro de los criterios es el confort y la imagen que un espacio público debe poseer ya sea por el diseño, la implementación del mobiliario, buena iluminación y vegetación. Además de las diversas actividades que las personas realizan atrayendo la atención de la gente dándole esta esencia de sociabilidad a un espacio público.

Todos estos criterios en conjunto hacen que estos

espacios de acceso al público sean potenciales y clave para el desarrollo de una ciudad sobre todo si se tiene en cuenta las necesidades y demandas de quienes lo visitan o habitan diariamente, teniendo esta participación de la ciudadanía con el desarrollo del entorno en cuestión (Ayala, 2021).

Con lo cual existen **equipamientos** los cuales son elementos importantes dentro de la arquitectura y el urbanismo, proporcionando diversos servicios y espacios para las personas, los cuales abarcan diferentes funciones ya sean culturales, de salud, sociales, comercio, deportivos o de servicios urbanos necesarios, de tal manera que llegan a ser cruciales para la calidad de vida de las personas, teniendo en cuenta que los equipamientos deben tener una buena planificación y adecuada, en un lugar estratégico que en vez de ralentizar, ayude a la construcción de una ciudad más equitativa den oportunidades y sostenibles (Méndez, 2002).

Dentro de los equipamientos por lo general en el ámbito económico existen **espacios de intercambio comercial**, lugares donde las actividades son de transacciones de bienes, servicios o productos entre comerciantes y compradores, estos logarse suelen ser por lo general:

Mercados: lugares o espacios públicos, donde se da la venta de productos agrícolas o ganaderas por lo general, teniendo como característica al tener sus puestos de trabajo en espacios semiabiertos.

Calles comerciales: son vías públicas donde se concentran una gran cantidad de tiendas, locales, restaurantes, entre otros, donde se da este intercambio en un ambiente urbano.

Centros comerciales: espacios conformada por

un gran complejo cerrado donde alberga todo tipo de locales donde el entorno es controlado para las actividades de comercio.

Los espacios de intercambio comercial además de facilitar las actividades de comercio, también ayuda a la vitalidad de los espacios públicos de las zonas urbanas, siendo importante su diseño y gestión en el urbanismo contemporáneo (Schlack & Villarroel, 2017).

Siendo los **mercados** espacios importantes y esenciales que facilita el comercio y a la configuración de la ciudad, estableciendo esta identidad socio cultural de un lugar, además no solo son espacios donde se comercia, sino son espacios o zonas de encuentro, además de existir esta interacción social en la zona urbana. Como características de estos sitios es la funcionalidad y la lógica que se debe tornar en cuenta, satisfaciendo todo tipo de necesidades como un espacio ventilado, zonas frescas por los productos comercializados

Aunque por otro lado depende del lugar estos espacios suelen ser lugares turísticos debido a la historia del mercado, permitiendo a las personas que visitan el lugar experimentar la esencia y la autenticidad ya sea del lugar, comida, ropa o simplemente de la vida cotidiana de la comunidad del sitio (Quispe, 2020).

Teniendo en cuenta que en conjunto a los equipamientos existe su **entorno inmediato**, lo cual se refiere a los espacios comunes que rodean a estas edificaciones, monumentos, o espacios de este tipo de índole, este entorno inmediato suele ser calles, pasajes, plazas o simplemente espacios públicos que ayudan a la interacción con la población, cabe mencionar que estos espacios no solo pueden ser públicos sino también privados (Jirón, 2004).

Para el diseño arquitectónico es importante el tener en mente este concepto de entorno inmediato debido al análisis que se puede dar acorde a las características de un lugar tanto por el diseño de fachadas, techado, entre otros aspectos, debido al análisis previo que se hace al momento de realizar este proceso de diseño, tomando en cuenta las diversas variables del entorno que lo rodea al sitio en donde se realizará el proyecto, teniendo un mejor entendimiento de las posibles problemáticas del lugar y llegar a solucionarlo con un proyecto de manera más efectiva (Jirón, 2004).

Sin embargo, dentro del entorno existe la **dinámica espacial**, refiriéndose a los cambios que constantemente se llegan a dar en estos espacios, dando paso a que la experiencia diaria de los usuarios se transforme drásticamente y a la vez es permanente. Existen parámetros que evocan a este cambio como son la interacción entre las personas, adaptación de las necesidades de la población o incluso la influencia ambiental del lugar como factores sociales de la comunidad (Cobos, 2018). Algunos aspectos o situaciones abarcan este concepto los cuales son:

Adaptarse a las necesidades, como espacios públicos se debe considerar el adaptarse a las necesidades de las personas, incluyendo cambios en los espacios, infraestructura o inclusive la configuración física de la edificación.

Impacto en el uso del espacio, puede llegar a tener un aporte significativo al uso del suelo, donde influye de sobremano a la calidad de vida de la población, que puede aportar o quitar ese sentimiento de pertenencia o de participación de la comunidad con el entorno.

De la misma forma la **participación comunitaria** el proceso dinámico en que las personas se agrupan para poner en conocimiento las necesidades e

intereses, buscando la solución a problemáticas con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, promoviendo y garantizando la sustentabilidad de las necesidades propuestas a un lapso largo de tiempo. De tal manera que es de suma importancia para el desarrollo social y cultural, desarrollando un empoderamiento a la comunidad, para promover la responsabilidad, el respeto y el trabajo en equipo.

Para la comunidad estos equipamientos arquitectónicos implican la sistematización en lo cual son imprescindibles el análisis, exploración, lineamientos de diseño y la participación colectiva que va acorde al diseño según parámetros físicos y económicos de la zona, convirtiéndose en un actor primordial la comunidad, para la transformación del entorno dando este sentido de pertenencia sobre el proyecto (Díaz, 2019).

De cierta manera dentro de estos espacios se debe tomar en cuenta estos parámetros para el diseño de un proyecto como son:

Parámetros culturales: estos parámetros son importantes debido a la identidad local y de la apropiación de la comunidad, ya sea por medio de actividades culturales como ferias exposiciones de música, presentaciones de arte, etc. Lo que incluye a espacios patrimoniales que contiene la esencia y vivencia de la ciudad, lo que se debe tomar en cuenta al momento de diseñar proyectos que afecten de manera directa a estos parámetros culturales (Cuesta, 2019).

Parámetros históricos: son aspectos que involucra a la historia y tradición cultural de una ciudad, debido a las vivencias, transformación y de la apropiación que tiene la zona. En este caso en construcciones suelen tener estos parámetros ya sea por el material o

el sistema constructivo, inclusive ciertos elementos que simbolizan la propiedad del lugar (Cuesta, 2019).

Parámetros socioeconómicos: estos parámetros son fundamentales que influyen en el desarrollo social y económico de la población como son los niveles de ingresos, la calidad de educación, acceso al trabajo, patrimonios de cada usuario, entre otros aspectos. Ciertos ejes son importantes para la comprensión al momento de diseñar espacios que se acoplen a las problemáticas y necesidades de la ciudad y de su población.

Marco legal. _

Acorde al tema propuesto se fundamenta por medio de la Constitución de la República del Ecuador, la (LOOTUGS), los Objetivos de Desarrollo Sostenible en conjunto a los parámetros del PDOT del cantón Pujilí.

Donde la **constitución de la república del Ecuador** establece como derecho a la ciudadanía del ser dotados se servicios comerciales óptimos según (Título VI, sección 5ta) con lo cual menciona diversos artículos.

Art.337.- “El estado promoverá el desarrollo de infraestructura para el acopio, transformación, transporte y comercialización de productos para la satisfacción de las necesidades básicas internas, así como para asegurar la participación de la economía ecuatoriana en el contexto regional y mundial a partir de una visión estratégica”.

El cual promueve el desarrollo de infraestructuras de diversas funcionalidades, incluyendo al comercio donde se encuentra estos equipamientos de intercambio comercial como son los mercados minoristas.

Dentro de los parámetros de **La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo** (LOOTUGS), existen diversos artículos que ayudan a entender de mejor manera del diseño confortable e importancia de estos espacios comerciales.

Acorde al capítulo I (Objetivo y Ámbito) se encuentra los siguientes artículos:

Art.3.- Fines: existen diversas leyes en este artículo que van acorde a espacios y equipamientos de esta índole comercial:

Parámetro 6 menciona que “Definir parámetros de calidad urbana en relación con el espacio público, las infraestructuras y la prestación de servicios básicos de las ciudades, en función de la densidad edificatoria y las particularidades geográficas y culturales existentes”.

En el cual se basa en parámetros para un mejoramiento en las zonas urbanas por medio de espacios públicos, para dar un mejoramiento y acorde a la esencia del lugar y su funcionalidad, siendo importante para espacios de intercambio comercial, debido a que estos espacios al involucrar a la sociedad se vuelven en lugares culturales y transcurrido.

Otra de las políticas u normas que se rige esta investigación es el de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), organizadas por la Organización de las Naciones Unidas agendado para el 2030, mencionando los más relevantes y acorde a la investigación conceptual y legal.

En el cual dentro de los objetivos existen parámetros que promueven a parámetros socioeconómicos y accesibilidad a infraestructuras de calidad las cuales son.

Objetivo 8 Trabajo decente y crecimiento económico: De acuerdo a este objetivo se basa en evitar las desigualdades económicas en la población, en el cual donde este parámetro se lo asocia como solución al desarrollo de espacios comerciales donde se puede evitar el aumento de informalidad y brindando más oportunidades de trabajo.

Objetivo 9 Industria, innovación e infraestructuras: Es el promover e implementar la construcción de equipamientos sustentables que aportan a parámetros de todo tipo como son los comerciales, culturales, sociales, en conjunto con promover la innovación de la ciudad de manera sustentable.

Todo en conjunto para el desarrollo de normativas de construcción y edificación acorde a los parámetros dispuesto a nivel nacional, el cual los gobiernos descentralizados municipales se rigen por medio de la ubicación de la ciudad, organizando y desarrollando las normativas por medio de los factores de la zona, en este caso el **PDOT del cantón Pujilí** siguiendo todas las normativas del CAPITULO II DE LA EDIFICACIÓN.

Figura O6. Marco legal



CAPÍTULO 3

CAPÍTULO 3

Diseño Metodológico:

Línea de investigación

La línea de esta investigación es la de (DITES).

Sub línea de investigación

Estudio y producción del espacio comercial, análisis, innovación, planificación diseño y construcción.

Enfoque de la investigación

La presente investigación se lo realiza por medio de un enfoque Cualitativo

Cualitativo: Aplicando técnicas de investigación con varios enfoques empleando diversas herramientas para sintetizar la información obtenida a través de actividades de campo para el entendimiento visual del espacio y su entorno. Además del análisis de la percepción de los actores involucrados en la problemática existente en el mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato, por medio de la recolección

de datos que permitan comprobar las necesidades y tensiones de la zona, con el empleo de instrumentos que ayudan a recolectar información como son las encuestas o fichas de observación.

Niveles de la investigación

Exploratorio: Este nivel de investigación nos ayuda a tener un acercamiento de primera instancia de la problemática existente en la zona. En este caso es la deficiencia y deterioro del mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato, Los resultados que se obtienen para la investigación nos ofrece el panorama de manera directa y en donde se podrá conseguir información inicial para la continuación de la investigación.

Descriptivo: En este nivel permite describir la realidad del Mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato, Conociendo las diversas actividades sociales, características fundamentales de los actores involucrados por medio de encuestas que se realizaran a los usuarios, recopilación de datos que proporcionaran información para el análisis de la investigación en cuestión de la factibilidad de generar

el diseño arquitectónico del Mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato del cantón Pujilí.

Tipo de investigación

De campo: El cual nos permite relacionarnos en el lugar de los hechos en el Mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato, propiciando un contacto directo en el sitio de estudio y la participación de la vida cotidiana de los usuarios que se están estudiando.

Documental: Este tipo de investigación documental ayuda a la ampliación y profundización de los diversos enfoques y conceptos, el cual como carácter general es el sustentar teóricamente la investigación (Propuesta de diseño arquitectónico flexible del mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato del cantón Pujilí), por medio de recopilar información de varios medios como son: Libros, tesis de doctorados, artículos científicos, entre otros.

Diseño Metodológico – Técnicas:

Técnicas de recolección de datos

Análisis y revisión documental: Se realiza la recolección de datos e información de fuentes bibliográficas y el recolectar información de los actores que influyen la zona con el fin de enriquecer la investigación, por medio de matrices, herramientas tecnológicas en aspectos biofísicos y socioculturales, además de la realización de encuestas, entrevistas a los usuarios en cuestión,

Observación directa: Para la recolección de datos se realizará mediante fichas de observación para la evaluación del estado actual del sitio de estudio y de

los diversos factores socioculturales y biofísicos del lugar.

Técnicas de Procesamiento de datos

Para el procesamiento de datos se realizó diversas técnicas para la interpretación de la información obtenida, por medio de gráficas, esquemas, tablas, mapas conceptuales, y para el diseño de la propuesta se realizará planimetrías en 2d y levantamiento en 3d, con el fin de brindar los resultados obtenidos en cada objetivo planteado.

Instrumentos

Tabla O2. Ficha de entrevista (comerciante, usuario, morador)

FICHA DE ENTREVISTA	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.	
	
DATOS GENERALES DE LA FICHA	
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:
	CARGO:
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA	
Descubrir las problemáticas y necesidades de los moradores del lugar con respecto al mercado y su entorno inmediato.	
APORTACIONES DE LA ENTREVISTA	
Obtener ideas y sugerencias específicas de la comunidad acorde a sus necesidades que se pueden implementar en la propuesta de diseño del mercado flexible y su entorno inmediato.	
GUIÓN DE ENTREVISTA	
1. ¿Qué tipo de problemáticas presenta el Mercado Rosalino Ruiz?	
2. ¿Los comerciantes, usuarios y moradores del sector han tenido la necesidad de mejorar el espacio comercial? ¿Por qué?	
3. ¿Qué tipo de actividades se realizan durante la semana en el mercado Rosalino Ruiz?	
4. Debido al estado actual del Mercado Rosalino Ruiz y a las necesidades que presenta el entorno ¿Qué tipo de propuesta considera usted factible proponer?	
5. ¿Qué actividades y usos serían necesarios implementar en la propuesta que beneficien a las necesidades del lugar?	

Tabla O3. Ficha de entrevista (Fiscalizadora del GAD de Pujilí)

FICHA DE ENTREVISTA	
<p>DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.</p>	
DATOS GENERALES DE LA FICHA	
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:
	CARGO:
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA	
<p>Descubrir las problemáticas que enfrente el mercado en términos de diseño, accesibilidad y actividad.</p>	
APORTACIONES DE LA ENTREVISTA	
<p>Entender la importancia social del espacio para la comunidad y de diversos parámetros que se pueden implementar en la propuesta.</p>	
GUIÓN DE ENTREVISTA	
<p>1.¿Cuáles son los principales desafíos que presenta el mercado Rosalino Ruiz?</p> <p>2.¿Qué planes o iniciativas tiene el GAD de Pujilí para mejorar y fortalecer el mercado Rosalino Ruiz?</p> <p>3.¿Cuáles son los parámetros y normativas que se deberían seguir para la intervención del mercado?</p> <p>4.¿Acorde las actividades que se realizan en el mercado, es pertinente el implementar nuevos usos y actividades al espacio comercial? ¿Por qué?</p> <p>5.¿Cree pertinente el diseño de un mercado flexible que involucre esta multifuncionalidad de actividades y usos en el espacio? ¿Por qué?</p>	

Tabla O4. Ficha de entrevista (Profesional arquitecta)

FICHA DE ENTREVISTA	
<p>DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.</p>	
DATOS GENERALES DE LA FICHA	
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:
	CARGO:
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA	
<p>Descubrir las problemáticas que enfrente el mercado en términos de diseño, accesibilidad y actividad.</p>	
APORTACIONES DE LA ENTREVISTA	
<p>Entender la importancia social del espacio para la comunidad y de diversos parámetros que se pueden implementar en la propuesta.</p>	
GUIÓN DE ENTREVISTA	
<p>1.¿Qué importancia tiene el mercado como espacio público y su diseño arquitectónico?</p> <p>2.¿Cuál es la importancia de diseñar un espacio de esta índole comercial, con parámetros y estrategias flexibles?</p> <p>3.¿Cómo se implementaría el diseño flexible a estos espacios de intercambio comercial?</p> <p>4.¿Qué consideraciones se debe tomar para el diseño de un mercado en relación a su entorno?</p> <p>5.¿Cómo influye el estudio del entorno y de las actividades recurrentes de la zona para el diseño de un espacio flexible?</p>	

Tabla O5. Perfiles de entrevista

PERFIL DE ENTREVISTA				
DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBACALLE DEL CANTÓN PUJILÍ				
				
PERFIL 1				
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:	PRESENTACIÓN	CARGOS	APORTACIÓN DE LA ENTREVISTA
	Diego Armando Pila Semblantes	Habitante del sector	Docente	Necesidades del sector
PERFIL 2				
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:	PRESENTACIÓN	CARGOS	APORTACIÓN DE LA ENTREVISTA
	Blanca Baño	Comerciante del mercado	Comerciante	Necesidades del mercado y punto de vista
PERFIL 3				
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:	PRESENTACIÓN	CARGOS	APORTACIÓN DE LA ENTREVISTA
	Gerardo Maigua	Usuario	Policia	Necesidades del sector y punto de vista
PERFIL 4				
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:	PRESENTACIÓN	CARGOS	APORTACIÓN DE LA ENTREVISTA
	Mayra Reinoso	GAD Municipalidad Pujilí	Ingeniera Civil-Fiscalizadora del GAD municipal de Pujilí	Necesidades del sector, aportaciones y proyectos anteriores
PERFIL 5				
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:	PRESENTACIÓN	CARGOS	APORTACIÓN DE LA ENTREVISTA
	Joselyn Reinoso	Profesional involucrada en la gestión del mercado nuevo Pujilí	Arquitecta	Necesidades del sector, proyectos anteriores

Tabla O6. Modelo 1-Ficha de observación

 Universidad Indoamérica							
FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ							
ELABORADO POR:	UBICACIÓN						
FECHA DE VISITA:							
CONTENIDO:							
PLANIMETRÍA							
ZONIFICACIÓN	PUESTO						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 25%; text-align: center;">TAMAÑO</th> <th style="width: 25%; text-align: center;">CANTIDAD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 100px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		TAMAÑO	CANTIDAD			
	TAMAÑO	CANTIDAD					
PRODUCTOS COMERCIAADOS							
#COMERCIANTES							
PRODUCTOS AGRÍCOLAS							
AVÍCOLAS							
ALIMENTICIOS							
PRODUCTOS VARIOS							
TOTAL							

Tabla O7. Modelo 2-Ficha de observación

			
FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ			
ELABORADO POR:		UBICACIÓN	
FECHA DE VISITA:			
CONTENIDO:			
FOTOGRAFIA		TIPO DE COMERCIANTE	
		FORMAL	
		INFORMAL	
		SEMIFORMAL	
		INFRAESTRUCTURA	
		CUBIERTA	
		IMPROVISADO	
		MIXTO	
ASPECTOS DE CONFORT		SI	NO
HIGIENE			
AMBIENTE SEGURO			
VENTILACIÓN NATURAL			
TÉRMICO			
ACÚSTICO			
VISUAL			
OLFATIVO			
LUMÍNICO			
		OBSERVACIONES	



CAPÍTULO 4

CAPÍTULO 4

Aplicación metodológica:

Desarrollo objetivo 1:

Analizar estrategias de flexibilidad realizadas en proyectos mediante revisión de referentes para el establecimiento de espacios.

Dentro del objetivo, se analiza proyectos de espacios de esta índole comercial (mercados) como referencias, tomando en cuenta que dichos referentes tengan similitud con el estado actual y situación de la zona de estudio. Además, cada referente cuenta con estrategias flexibles y urbanísticas en la solución de los proyectos.

Se escogió 6 referentes que se basan en los siguientes criterios:

Que sean proyectos de mercados o equipamientos comerciales.

Que posea o utilicen estrategias flexibles y urbanas en el proyecto.

Que posea una interacción con el espacio público.

Que se encuentra en una zona consolidada por el comercio.

De tal manera que se realiza un análisis característico, formal, funcional, constructivo y sobre todo de cómo se implementa estas estrategias flexibles y urbanas en los diversos proyectos y contextos.

Además de los cambios que se dan al momento de diseñar estos espacios comerciales con parámetros flexibles y su diversidad en la multifuncionalidad.

Sin embargo, para el desarrollo del análisis de los referentes se realizó una tabla que ayudara a la filtración de los 6 proyectos planteados con el fin de seleccionar 3 referentes que implementen estos criterios mencionados de tal manera que aporte al entendimiento y selección de estrategias flexibles-urbanísticas para el desarrollo de la propuesta del Mercado Rosalino Ruiz.

Tabla O8. Selección de referentes

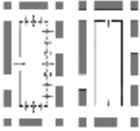
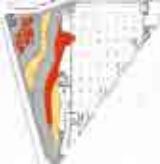
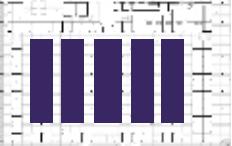
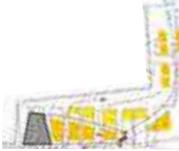
Tabla de selección de referentes					
Nombre del referente	Lugar	Estrategias		Preexistente	Nuevo
Mercado Municipal Celje	Eslovenia		Diseño modular Mobiliario desmontable Flujo	X	
Praça do Mercado	Brasil		Uso multifuncional Conexión con el espacio público	X	
Mercado Municipal Rubi	España		Espacios adaptables Espacios públicos con uso múltiples	X	
Mercado Público Huimanguillo	México		Espacios modulares	X	
Mercado Berjen	Noruega		Adaptabilidad de espacios y espacio público Flujo peatonal		X
Mercado Flores 26	Colombia		Puestos desmontables		X

Tabla O9. Análisis de referente 1

Referente 1

Mercado municipal de Celje (Arhitektura
Kriséc,2009)



Ubicación: Celje, Eslovenia

Arquitecto: Arhitektura Kriséc

Área del proyecto: 1800m²

Año de construcción: 2009

Uso: Mercado de abastos y plaza

O.1 Descripción

Este proyecto se ubica en la zona centrica de la ciudad de Celje, Eslovenia, al ser el centro de la ciudad posee un gran flujo de personas que realizan estas actividades de intercambio comercial por toda la semana. Como objetivo del arquitecto fue el generar este espacio de multiusos, con el fin de adaptar en un tiempo a las necesidades de los usuarios, sobre todo, su uso principal es el comercio de productos de primera necesidad, y en los días que no se realiza estas actividades el espacio se adapta para diversos usos como un patio de comidas (Arhitektura Kruséc, 2009).

O.2 Características

Se realizó la intervención del antiguo mercado Celje, buscando en implementar un proyecto sostenible y solidario, ayudando a la interrelación con el entorno urbano. La intervención del mercado se extiende en una parcela que se alarga unos 80 m de largo. Presenta una conexión directa desde los 4 perímetros con el contexto. Cuenta con una cubierta de estructura metálica, la cual varía en inclinación el cual permite una iluminación natural (Arhitektura Kruséc, 2009).

O.3 Análisis Formal

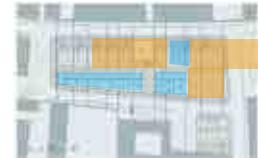
3.1.- Emplazamiento

El mercado se encuentra dentro de la zona consolidada de la ciudad, de tal manera que se adaptó la intervención del espacio a las necesidades de los usuarios.



3.2.- Programación

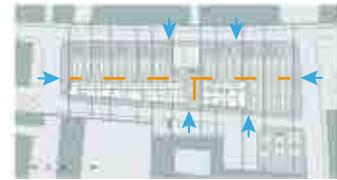
La distribución de los espacios son de dos tipos en el mercado siendo estas zonas adaptables que cuentan con puestos flexibles y de las zonas fijas como son los sanitarios, áreas administrativas, bodegas y puestos fijos.



- Espacios Adaptables
- Espacios Fijos

3.3.- Circulación y acceso

Los ingresos están ubicados en cada perímetro de la zona con el fin de conectar el mercado con el exterior, al igual que la circulación horizontal del proyecto.



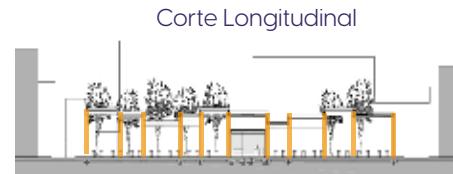
- Circulación
- Ingresos

O.4 Análisis Constructivo

4.1.- Sistema Constructivo y materialidad

La estructura del mercado cuenta con un sistema metálico en columnas y vigas, a diferencia de la cubierta que es de aluminio y de policarbonato translúcido.

Para la implementación de esta estructura se evitó la colocación de columnas para evitar esta armonía y seguimiento del mercado con el exterior



O.5 Estrategias

Estrategias Flexibles

Diseño Modular en
puestos fijos



Patio de comidas



Usos multifuncionales

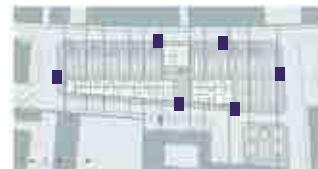


Estrategias Urbanísticas

Conexión con el
exterior



Acceso al predio



Fotografías: Miran
Kambic

Tabla 10. Análisis de referente 2

Referente 2

Mercado Bergen, Noruega(Eder Biesel,2012)



Ubicación: Strandkaien, Noruega

Arquitecto: Eder Biesel

Área del proyecto: 4260m²

Año de construcción: 2012

Uso: Mercado de abastos

O.1 Descripción

El mercado de Bergen es un mercado con una gran importancia para la ciudad, debido a la historia que posee y de ser una zona animada para los usuarios. siendo el objetivo principal el mantener la esencia y la cultura del espacio con el entorno. (Eder Biesel, 2012).

O.2 Características

Es complementario con el centro histórico, por medio de la arquitectura moderna, acorde a la simplicidad de sus formas y la falta de onramentación. Sin embargo esta forma inicial cambio debido a las necesidades de la zona y el de los usuarios. Inclusive de la diversa gama de colores que posee, bridando este dinamismo por medio del color y de su forma (Eder Biesel, 2012).

0.3 Análisis formal

3.1.- Emplazamiento

El proyecto se encuentra en el corazón de la ciudad patrimonio cultural de la humanidad, además el mercado encaja de manera peculiar con el espacio debido a su forma triangular que posee.



3.2.- Programación

Junto a la zona pública de la sala de mercado, hay varios locales comerciales. En el primer piso, en el techo de la sala del mercado, se ubican la oficina de información turística y el área dedicada a productos perecibles. La oficina de turismo también funciona como un espacio público, ofreciendo vistas panorámicas del centro histórico de la zona.



3.3.- Circulación y acceso

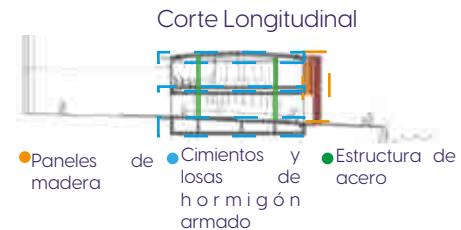
La circulación del mercado va acorde a las visual del área céntrica de la plaza donde se puede visualizar la zona exterior con el interior además de tener una gran variedad de ingresos, manteniendo esta interacción.



0.4 Análisis constructivo

4.1.- Sistema Constructivo y materialidad

Se reinterpreta los materiales antiguos del mercado como el vidrio, paneles de madera prefabricados de diversos colores brindando estos dinamismos con la visual del espacio exterior, la circulación posee un sistema de estructura metálica y las losas son de hormigón armado.



O5 Estrategias



Fotografías: Norbet Migueletz

→ Estrategias Urbanísticas

Implementación de espacios públicos



Conexión con el entorno

→ Estrategias Flexibles

Espacios adaptables



Mobiliario desmontable



Referente 3

Espacio público, Mercado municipal
Rubi, España (MIAS Architects, 2008)



Fotografías: José Hevia

Ubicación: Rubi, España

Arquitecto: MIAS Architects

Área del proyecto: 1600m²

Año de construcción: 2008

Uso: Mercado de abastos, espacio público

O.1 Descripción

El mercado se encuentra en una zona consolidada, debido a que se ubica en la zona céntrica de la ciudad. El proyecto fue la intervención del mercado antiguo, de tal manera que se implementó la plaza en un espacio vacío del terreno, reubicando las actividades de la planta baja hacia esta área de la plaza, conectando el interior con el exterior con una especie de "playa" como espacio público (MIAS Architects, 2008).

O.2 Características

La forma del proyecto es triangular debido a la distribución y forma de la manzana, esta intervención no solo remodeló la primera planta del mercado, incorporó nuevos espacios como una zona para la gestión de residuos, aparcamientos subterráneos, y la plaza exterior que se lo implementó con parámetros flexibles debido a que se usa no solo como espacio público, también se lo usa como una zona para ferias comerciales y eventos. (MIAS Architects, 2008).

O.3 Análisis formal

3.1.- Emplazamiento

El proyecto se encuentra emplazado en un área consolidada, el terreno es triangular y cuenta con un área total de 2500 m². Además este proyecto es centrico debido a los edificios aledaños de la zona.



3.2.- Programación

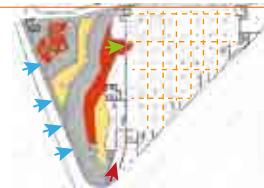
El proyecto cuenta con dos zonas extensas siendo la zona interior donde se encuentra los puestos de comercio en su totalidad y el área exterior del espacio público. Contando con un subsuelo destinado para garaje.



- Espacios Fijos
- Espacios Público adaptable

3.3.- Circulación y acceso

Para el ingreso del proyecto comienza desde la zona exterior en la zona pública conectando con el ingreso principal al mercado, con el fin de que los usuarios interaccionen de cierta manera con el espacio público antes de entrar al mercado.

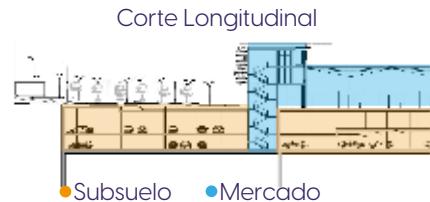


- Circulación
- Ingreso exterior
- Ingreso Equipamiento
- Ingreso garaje

O.4 Análisis constructivo

4.1.- Sistema Constructivo y materialidad

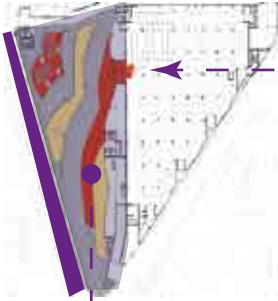
Este proyecto se maneja con una estructura mixta, el uso del hormigón armado en cimientos y columnas para el subsuelo, al contrario en el mercado se implemento en columnas de acero para soportar las losas de hormigón armado y la cubierta del mercado.



O5 Estrategias

Estrategias Urbanísticas

Espacio público



Actividades Multifuncionales



Flujo peatonal



Estrategias Flexibles

Diseño modular de espacios



Espacios Adaptables



Fotografías: José Hevia

Desarrollo objetivo 2:

En este segundo objetivo, tiene como objetivo el desarrollar el diagnóstico urbano- arquitectónico del estado actual del Mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato.

Con el fin de identificar y valorar las condicionantes espaciales y funcionales del mercado, además de la integración que tiene el equipamiento con el entorno inmediato que circunda el espacio comercial.

Realizando el levantamiento de la información por medio de entrevistas a los actores involucrados (comerciantes, usuarios, moradores) y al GAD municipal de Pujilí acerca de la situación actual y de las diversas necesidades y problemáticas del espacio y su influencia con el entorno, además del levantamiento de datos por fichas de observación estructurada como se pueden observar (tabla 12 hasta la tabla 24).

Figura O7. Levantamiento de información



Entrevistas

Las entrevistas se realizaron a 5 tipologías de entrevistas las cuales son, comerciantes, moradores, usuarios, profesional y a una entidad del Gad municipal de Pujilí. Dichas entrevistas van acorde a las opiniones y punto de vista de los actores mencionados.

De tal manera que los comerciantes, usuarios y moradores manifestaron las diversas problemáticas existentes en la zona y de cómo afecta a las actividades de comercio, al igual de la necesidad de implementar nuevos espacios y actividades, con el fin de tener una mayor activación en la zona durante la semana.

Por otra parte, se realizó una entrevista a un profesional experimentado en el diseño de mercados, dando su punto de vista y de diversos parámetros que se deben seguir al momento de diseñar este tipo de equipamientos comerciales.

De igual manera se tuvo un acercamiento con una entidad municipal de Pujilí el cual nos brindó, los planes que se tiene con el mercado y de concordar con la necesidad de que exista un mejoramiento en la zona, además de guiar con diversas normativas que se debe seguir para un correcto funcionamiento.

Logrando obtener datos importantes tanto de la problemática planteada y de otras variantes que se toman en cuenta para el diseño de la propuesta, con el fin de abarcar las necesidades de la zona como la de los usuarios, moradores y comerciantes, Potenciando las actividades existentes e implementando nuevas, fortaleciendo a las actividades comerciales durante la semana e implementando nuevas.

Tabla 12. Entrevista a morador

FICHA DE ENTREVISTA	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBA-CALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.	
	
DATOS GENERALES DE LA FICHA	
FOTOGRAFÍA	NOMBRE: Diego Armando Pila Semblantes
	CARGO: Morador-Docente
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA	
Descubrir las problemáticas y necesidades de los moradores del lugar con respecto al mercado y su entorno inmediato.	
APORTACIONES DE LA ENTREVISTA	
Obtener ideas y sugerencias específicas de la comunidad acorde a sus necesidades que se pueden implementar en la propuesta de diseño del mercado flexible y su entorno inmediato.	
GUIÓN DE ENTREVISTA	
1.¿Qué tipo de problemáticas presenta el Mercado Rosalino Ruiz? Falta de interés de las autoridades, espacios insalubres e inadecuados para las actividades de comercio que se dan en el mercado.	
2.¿Los comerciantes,usuarios y moradores del sector han tenido la necesidad de mejorar el espacio comercial? ¿Por qué? Existe la necesidades de que haya una mejora del espacio sin embargo no cuenta con el interés tanto de las autoridades como el del barrio debido a que el mercado no se encuentra estipulado tanto en el barrio Chimbacalle como en el centro de Pujilí.	
3.¿Qué tipo de actividades se realizan durante la semana en el mercado Rosalino Ruiz? No se realizan otro tipo de actividades actualmente, sin embargo el mercado al estar desolado durante la semana atrae o es refugio de personas extranjeras y alcohólicas que dan una mala imagen a la zona.	
4.Debido al estado actual del Mercado Rosalino Ruiz y a las necesidades que presenta el entorno ¿Qué tipo de propuesta considera usted factible proponer? Es necesario implementar una nueva infraestructura para el mercado debido al estado que se encuentra para fortificar el comercio y evitar que se pierda o afecte a los moradores y comerciantes del sector.	
5.¿Qué actividades y usos serían necesarios implementar en la propuesta que beneficien a las necesidades del lugar? Tener en cuenta las actividades del cantón como es lo cultural como los grupos de danza y de las actividades deportivas.	

Tabla 13. Entrevista a comerciante

FICHA DE ENTREVISTA	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBA-CALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.	
	
DATOS GENERALES DE LA FICHA	
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:
	Blanca Baño
	CARGO:
	Comerciante
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA	
Descubrir las problemáticas y necesidades de los moradores del lugar con respecto al mercado y su entorno inmediato.	
APORTACIONES DE LA ENTREVISTA	
Obtener ideas y sugerencias específicas de la comunidad acorde a sus necesidades que se pueden implementar en la propuesta de diseño del mercado flexible y su entorno inmediato.	
GUION DE ENTREVISTA	
1.¿Qué tipo de problemáticas presenta el Mercado Rosalino Ruiz? Uno de los mayores problemas es la insalubridad del espacio y el deterioro de la infraestructura.	
2.¿Los comerciantes,usuarios y moradores del sector han tenido la necesidad de mejorar el espacio comercial? ¿Por qué? Si existe la necesidad debido a que afecta a la comercialización de los productos en venta.	
3.¿Qué tipo de actividades se realizan durante la semana en el mercado Rosalino Ruiz? Durante la semana en los días de feria que son los miércoles y domingo existe estos movimientos comerciales, y en la semana el espacio es usado por alcohólicos.	
4.Debido al estado actual del Mercado Rosalino Ruiz y a las necesidades que presenta el entorno ¿Qué tipo de propuesta considera usted factible proponer? Se planea un cambio de zona para el desarrollo de las actividades de comercio.	
5.¿Qué actividades y usos serían necesarios implementar en la propuesta que beneficien a las necesidades del lugar? Un mejoramiento de la infraestructura y de la implementación de áreas deportivas, sin embargo, los comerciantes prefieren ir a una nueva zona para el desarrollo de las actividades de comercio.	

Tabla 14. Entrevista a usuario

FICHA DE ENTREVISTA	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBA-CALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.	
	
DATOS GENERALES DE LA FICHA	
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:
	Gerardo Maigua
	CARGO:
	Usuario
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA	
Descubrir las problemáticas y necesidades de los usuarios del lugar con respecto al mercado y su entorno inmediato.	
APORTACIONES DE LA ENTREVISTA	
Obtener ideas y sugerencias específicas de la comunidad acorde a sus necesidades que se pueden implementar en la propuesta de diseño del mercado flexible y su entorno inmediato.	
GUIÓN DE ENTREVISTA	
1.¿Qué tipo de problemáticas presenta el Mercado Rosalino Ruiz?	
Falta de interés de las autoridades, espacios insalubres e inadecuados para las actividades de comercio que se dan en el mercado.	
2.¿Los comerciantes,usuarios y moradores del sector han tenido la necesidad de mejorar el espacio comercial? ¿Por qué?	
Si existe la necesidad debido a que afecta a la comercialización de los productos en venta.	
3.¿Qué tipo de actividades se realizan durante la semana en el mercado Rosalino Ruiz?	
No se realizan otro tipo de actividades actualmente, sin embargo el mercado al estar desolado durante la semana atrae o es refugio de personas extrañas y alcohólicas que dan una mala imagen a la zona.	
4.Debido al estado actual del Mercado Rosalino Ruiz y a las necesidades que presenta el entorno ¿Qué tipo de propuesta considera usted factible proponer?	
Es necesario implementar una nueva infraestructura para el mercado debido al estado que se encuentra para fortificar el comercio y evitar que se pierda o afecte a los moradores y comerciantes del sector.	
5.¿Qué actividades y usos serían necesarios implementar en la propuesta que beneficien a las necesidades del lugar?	
Tener en cuenta las actividades del cantón como es lo cultural como los grupos de danza y de las actividades deportivas.	

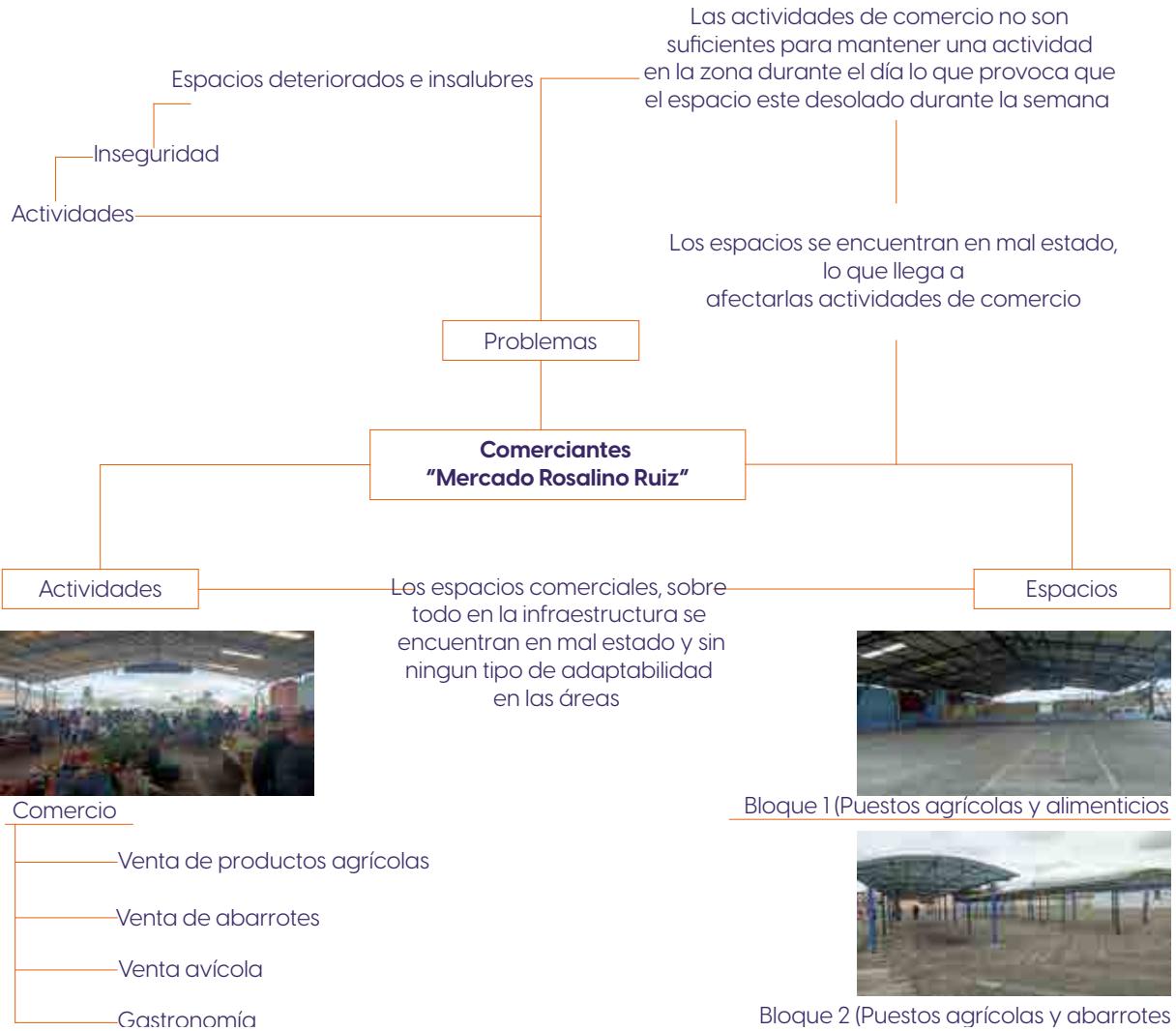
Tabla 15. Entrevista a Fiscalizadora del GAD de Pujilí

FICHA DE ENTREVISTA	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBA-CALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.	
	
DATOS GENERALES DE LA FICHA	
FOTOGRAFÍA	NOMBRE: Mayra Reinoso
	CARGO: Ingeniera Civil-Fiscalizadora del GAD municipal de Pujilí
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA	
Descubrir las problemáticas que enfrenta el mercado en términos de diseño, accesibilidad y actividad.	
APORTACIONES DE LA ENTREVISTA	
Entender la importancia social del espacio para la comunidad y de los diversos parámetros que se pueden implementar en la propuesta.	
GUIÓN DE ENTREVISTA	
1.¿Cuáles son los principales desafíos que presenta el mercado Rosalino Ruiz? El mercado local enfrenta retos importantes debido al desgaste y deterioro de sus instalaciones físicas. Además, carece de áreas dedicadas a actividades de ocio y esparcimiento para los visitantes. Estas deficiencias deben ser atendidas y resueltas para poder mejorar de manera integral la situación general y las condiciones del mercado.	
2.¿Qué planes o iniciativas tiene el GAD de Pujilí para mejorar y fortalecer el mercado Rosalino Ruiz? No existe ninguna planificación por parte del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) para mejorar el mercado.	
3.¿Cuáles son los parámetros y normativas que se deberían seguir para la intervención del mercado? Sí, es crucial cumplir con todas las regulaciones y normativas aplicables cuando se interviene para mejorar y expandir el mercado. Esto garantiza que las acciones emprendidas sean legales, éticas y contribuyan positivamente al desarrollo económico y social, evitando posibles consecuencias negativas o conflictos legales.	
4.¿Acorde las actividades que se realizan en el mercado, es pertinente el implementar nuevos usos y actividades al espacio comercial? ¿Por qué? Es importante implementar una combinación de espacios comerciales y recreativos, ya que esto puede tener un impacto positivo significativo en la integración social y el desarrollo económico de una zona. Esto no solo mejora el entorno físico, sino que también fomenta un sentido de comunidad y proporciona oportunidades para actividades económicas y sociales diversas.	
5.¿Cree pertinente el diseño de un mercado flexible que involucre esta multifuncionalidad de actividades y usos en el espacio? ¿Por qué? Diseñar un mercado multifuncional que integre espacios comerciales, actividades recreativas, culturales y sociales puede traer múltiples beneficios. Esto impulsaría la economía local y mejoraría la vida comunitaria. Es esencial planificar y desarrollar estos proyectos de manera integral para optimizar sus beneficios económicos y sociales.	

Tabla 16. Entrevista a Profesional

FICHA DE ENTREVISTA	
DISEÑO ARQUITECTÓNICO FLEXIBLE DEL MERCADO ROSALINO RUIZ Y SU ENTORNO INMEDIATO, EN EL BARRIO CHIMBA-CALLE DEL CANTÓN PUJILÍ.	
	
DATOS GENERALES DE LA FICHA	
FOTOGRAFÍA	NOMBRE:
	Joselin Reinoso
	CARGO:
	Profesional -Arquitecta
OBJETIVO DE LA ENTREVISTA	
Descubrir las problemáticas que enfrenta el mercado en términos de diseño, accesibilidad y actividad.	
APORTACIONES DE LA ENTREVISTA	
Entender la importancia social del espacio para la comunidad y de los diversos parámetros que se pueden implementar en la propuesta.	
GUIÓN DE ENTREVISTA	
1.¿Qué importancia tiene el mercado como espacio público y su diseño arquitectónico?	
La importancia del mercado con el entorno es necesario entender que forma parte de la esencia del lugar siendo así que al momento de diseñar un mercado se tome en cuenta diversos parámetros sociales que ayuden a fortificar y satisfacer las necesidades de los usuarios.	
2.¿Cuál es la importancia de diseñar un espacio de esta índole comercial, con parámetros y estrategias flexibles?	
Es importante el diseño flexible de los espacios debido a que es constante el cambio de las necesidades de la comunidad siendo así que la importancia de que un espacio sea adaptable da una apertura a un uso futuro y evitar que exista un abandono del espacio con el tiempo.	
3.¿Cómo se implementaría el diseño flexible a estos espacios de intercambio comercial?	
Debe ser un espacio adaptable, sostenible , con el fin de que exista este cambio a las necesidades de los usuarios.	
4.¿Qué consideraciones se debe tomar para el diseño de un mercado en relación a su entorno?	
Es importante tomar en cuenta su entorno debido a que Pujilí es un cantón lleno de cultura, y para el diseño considerar estos factores para evitar que se pierda o mejor dicho que coincida con la imagen y esencia del cantón.	
5.¿Cómo influye el estudio del entorno y de las actividades recurrentes de la zona para el diseño de un espacio flexible?	
Es el analizar las actividades recurrentes de la zona, de cómo se encuentra el entorno con el fin de establecer las necesidades tanto el mercado y la influencia que tiene estos equipamientos en la zona.	







Los días de comercio son en los miercoles y domingos siendo los días de la semana con mayor actividad, convirtiendose en una zona concurrida, sin embargo en el resto de la semana se vuelve una zona desolada e insegura.



Fichas de observación

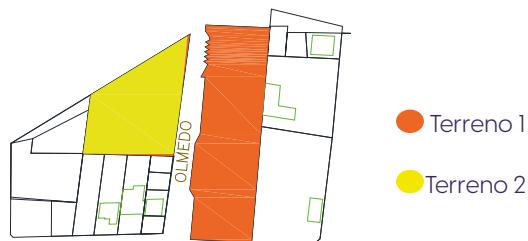
Tabla 17. Ficha de observación (Bloque 1)



FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ

ELABORADO POR:	ROMMEL ANDRÉS CHICAIZA CALERO	UBICACIÓN
FECHA DE VISITA:	10/06/2024	PUJILÍ-BARRIO CHIMBACALLE
CONTENIDO:	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN BLOQUE 1	

PLANIMETRÍA



ZONIFICACIÓN



- Puesto de productos agrícolas
- P. varios
- P. Alimenticios
- Puestos Fijos
- Bodega
- Baños
- Área avícola

PUESTO

TAMAÑO	CANTIDAD
(2.50*2.10)M	125



PRODUCTOS COMERCIADOS

#COMERCIANTES

PRODUCTOS AGRÍCOLAS	90
AVÍCOLAS	5
ALIMENTICIOS	36
PRODUCTOS VARIOS	10
TOTAL	141

Tabla 18. Ficha de observación (Bloque 2)

FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ

ELABORADO POR: ROMMEL ANDRÉS CHICAIZA CALERO

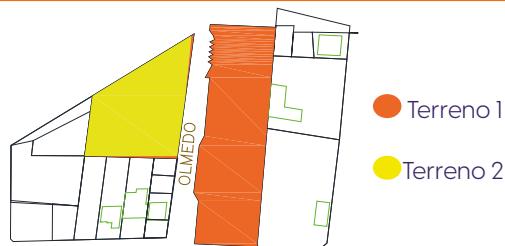
UBICACIÓN

FECHA DE VISITA: 10/O6/2024

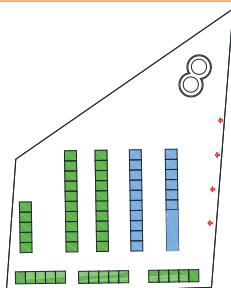
PUJILÍ-BARRIO CHIMBACALLE

CONTENIDO: LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN BLOQUE 2

PLANIMETRÍA



ZONIFICACIÓN



- Productos agrícolas
- Productos varios

PUESTO

TAMAÑO

(2.50*2.10)M

CANTIDAD

60

2.10 M

2.50 M



PRODUCTOS COMERCIADOS

#COMERCIANTES

PRODUCTOS AGRÍCOLAS

40

PRODUCTOS VARIOS

20

TOTAL

60

Tabla 19. Ficha de observación (Informalidad)

FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ

ELABORADO POR:	ROMMEL ANDRÉS CHICAIZA CALERO	UBICACIÓN
FECHA DE VISITA:	10/06/2024	PUJILÍ-BARRIO CHIMBACALLE
CONTENIDO:	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN (INFORMALIDAD)	

FOTOGRAFIA



TIPO DE COMERCIANTE

FORMAL	
INFORMAL	X
SEMIFORMAL	

INFRAESTRUCTURA

CUBIERTA	
IMPROVISADO	X
MIXTO	

ASPECTOS DE CONFORT	SI	NO	OBSERVACIONES
HIGIENE		X	AL SER PUESTOS INFORMALES SE ENCUENTRAN EN ZONAS DONDE NO ES PERMITIDO VENDER, AL IGUAL DE NO CONTAR CON UN ESPACIO ADECUADO E HIGIÉNICO PARA LA VENTA DE PRODUCTOS
AMBIENTE SEGURO		X	
VENTILACIÓN NATURAL	X		
TÉRMICO		X	
ACÚSTICO		X	
VISUAL		X	
OLFATIVO		X	
LUMÍNICO	X		

Tabla 20. Ficha de observación (Bloque 1-Productos agrícolas)



FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ

ELABORADO POR:	ROMMEL ANDRÉS CHICAIZA CALERO	UBICACIÓN
FECHA DE VISITA:	10/O6/2024	PUJILÍ-BARRIO CHIMBACALLE
CONTENIDO:	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN (BLOQUE 1- PRODUCTOS AGRÍCOLAS)	

FOTOGRAFIA



TIPO DE COMERCIANTE

FORMAL	X
INFORMAL	
SEMIFORMAL	

INFRAESTRUCTURA

CUBIERTA	
IMPROVISADO	
MIXTO	X

ASPECTOS DE CONFORT	SI	NO	OBSERVACIONES
HIGIENE		X	ESTOS PUESTOS DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS ES LO PRIORITARIO EN EL PRIMER BLOQUE, SIN EMBARGO, NO CUENTAN CON UN ESPACIO CONFORTABLE E HIGIÉNICO DEBIDO AL ESTADO DEL MERCADO DE ESTE BLOQUE
AMBIENTE SEGURO	X		
VENTILACIÓN NATURAL	X		
TÉRMICO	X		
ACÚSTICO	X		
VISUAL		X	
OLFATIVO		X	
LUMÍNICO	X		

Tabla 21. Ficha de observación (Bloque 1-Avícola)

FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ

ELABORADO POR:	ROMMEL ANDRÉS CHICAIZA CALERO	UBICACIÓN
FECHA DE VISITA:	10/06/2024	PUJILÍ-BARRIO CHIMBACALLE
CONTENIDO:	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN (BLOQUE 1- AVÍCOLA)	

FOTOGRAFIA



TIPO DE COMERCIANTE

FORMAL	
INFORMAL	
SEMIFORMAL	X

INFRAESTRUCTURA

CUBIERTA	
IMPROVISADO	X
MIXTO	

ASPECTOS DE CONFORT	SI	NO	OBSERVACIONES
HIGIENE		X	ESTOS PUESTOS DE VENTA AVÍCOLA SE ENCUENTRAN EN EL BLOQUE UNO SIN EMBARGO AL SE4R UN ESPACIO VACÍO NO CUENTA CON LA FUNCIONALIDAD PARA EL DESARROLLO DE CUALQUIER ACTIVIDAD COMERCIAL
AMBIENTE SEGURO		X	
VENTILACIÓN NATURAL	X		
TÉRMICO		X	
ACÚSTICO		X	
VISUAL		X	
OLFATIVO		X	
LUMÍNICO	X		

Tabla 22. Ficha de observación (Bloque 1-Alimenticio)

FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ

ELABORADO POR:	ROMMEL ANDRÉS CHICAIZA CALERO	UBICACIÓN
FECHA DE VISITA:	10/O6/2024	PUJILÍ-BARRIO CHIMBACALLE
CONTENIDO:	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN (BLOQUE 1- ALIMENTICIO)	

FOTOGRAFIA



TIPO DE COMERCIANTE

FORMAL	X
INFORMAL	
SEMIFORMAL	

INFRAESTRUCTURA

CUBIERTA	X
IMPROVISADO	
MIXTO	

ASPECTOS DE CONFORT	SI	NO	OBSERVACIONES
HIGIENE		X	AL SER PUESTOS DONDE SE REALIZA ESTAS ACTIVIDADES GASTRONÓMICAS, PRODUCE NO SOLO RESIDUOS DE LOS ALIMENTOS, SINO TAMBIÉN LA CONSTANTE PRODUCCIÓN DE GASES QUE SUELEN SER DAÑINOS Y CONTAMINANTES
AMBIENTE SEGURO	X		
VENTILACIÓN NATURAL	X		
TÉRMICO		X	
ACÚSTICO	X		
VISUAL		X	
OLFATIVO		X	
LUMÍNICO	X		

Tabla 23. Ficha de observación (Bloque 2-Productos varios)

FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ

ELABORADO POR:	ROMMEL ANDRÉS CHICAIZA CALERO	UBICACIÓN
FECHA DE VISITA:	10/06/2024	PUJILÍ-BARRIO CHIMBACALLE
CONTENIDO:	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN (BLOQUE 2- PRODUCTOS VARIOS)	

FOTOGRAFIA



TIPO DE COMERCIANTE

FORMAL	X
INFORMAL	
SEMIFORMAL	

INFRAESTRUCTURA

CUBIERTA	
IMPROVISADO	
MIXTO	X

ASPECTOS DE CONFORT	SI	NO	OBSERVACIONES
HIGIENE	X		EN ESTE BLOQUE 2 ES MÁS ORGANIZADO LOS PUESTO QUE EL BLOQUE 1, SIN EMBARGO, CARECE DE ESPACIOS APROPIADOS Y CONFORTABLES PARA LA ACTIVIDAD DE COMERCIO.
AMBIENTE SEGURO	X		
VENTILACIÓN NATURAL	X		
TÉRMICO		X	
ACÚSTICO		X	
VISUAL		X	
OLFATIVO	X		
LUMÍNICO	X		

Tabla 24. Ficha de observación (Bloque 2-Productos agrícolas)

FICHA DE OBSERVACION DEL MERCADOR ROSALINO RUIZ

ELABORADO POR:	ROMMEL ANDRÉS CHICAIZA CALERO	UBICACIÓN
FECHA DE VISITA:	10/O6/2024	PUJILÍ-BARRIO CHIMBACALLE
CONTENIDO:	LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN (BLOQUE 2- PRODUCTOS AGRICOLAS)	

FOTOGRAFIA



TIPO DE COMERCIANTE

FORMAL	X
INFORMAL	
SEMIFORMAL	

INFRAESTRUCTURA

CUBIERTA	
IMPROVISADO	X
MIXTO	

ASPECTOS DE CONFORT	SI	NO	OBSERVACIONES
HIGIENE	X		EN ESTE BLOQUE 2 ES MÁS ORGANIZADO LOS PUESTO QUE EL BLOQUE 1, SIN EMBARGO, CARECE DE ESPACIOS APROPIADOS Y CONFORTABLES PARA LA ACTIVIDAD DE COMERCIO.
AMBIENTE SEGURO	X		
VENTILACIÓN NATURAL	X		
TÉRMICO		X	
ACÚSTICO		X	
VISUAL		X	
OLFATIVO	X		
LUMÍNICO	X		

Figura O8. Ubicación geográfica

Ecuador



Cotopaxi



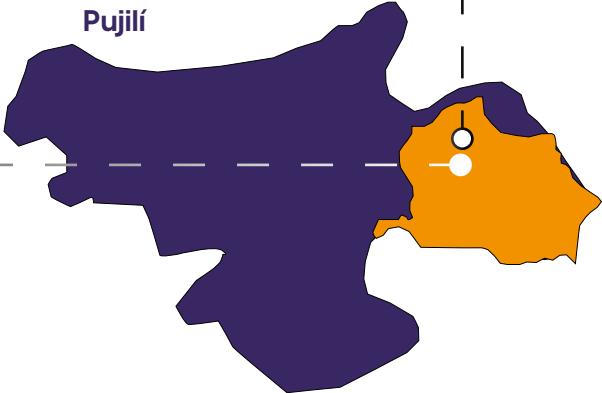
Mercado Rosalino Ruiz



La matriz
Barrio Chimbacalle



Pujilí

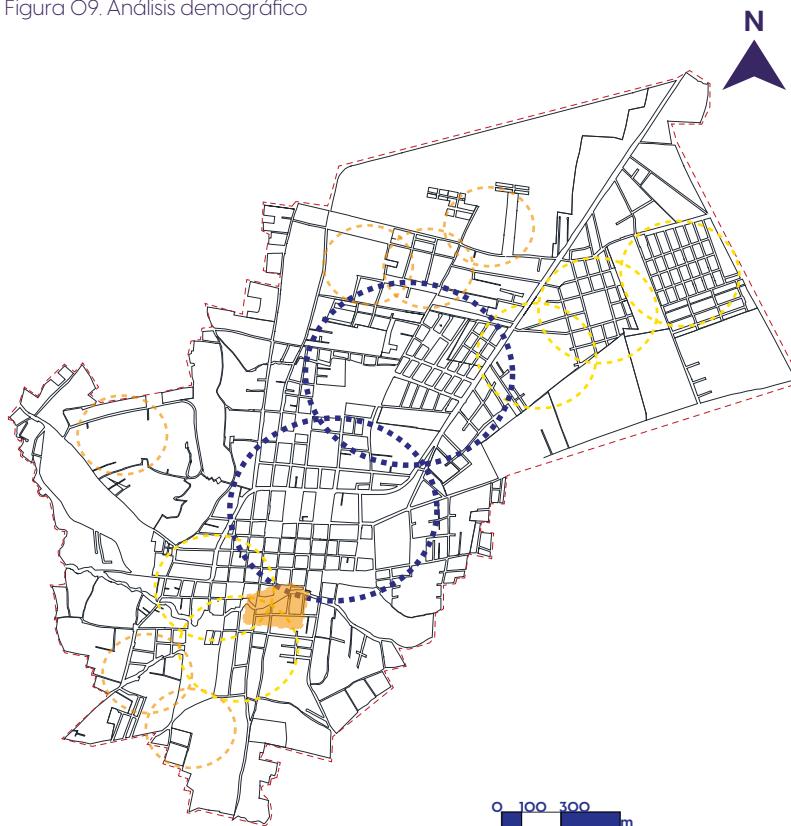


Análisis a nivel Parroquial

Análisis Demográfico

El análisis demográfico nos proporciona la información de la situación poblacional del cantón Pujilí, sobre todo de la parroquia urbana del mismo. La distribución de la población sobre todo en el área

Figura 09. Análisis demográfico

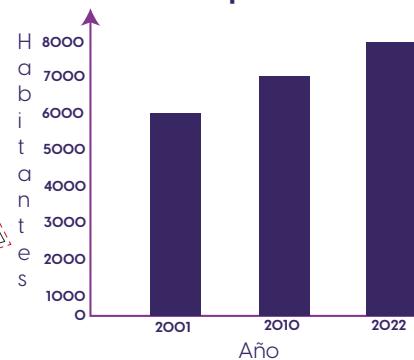


Nota: Elaboración propia
Datos tomados del Inec (2010).

urbana solo cuenta con alrededor de 8000 habitantes siendo el centro del cantón donde se concentra la mayor parte, en el barrio Chimbacalle donde se encuentra la zona de estudio la concentración de la población es media debido a que es una zona aledaña del centro del cantón.

Figura 10. Evolución de la población

Evolución de la población



Simbología

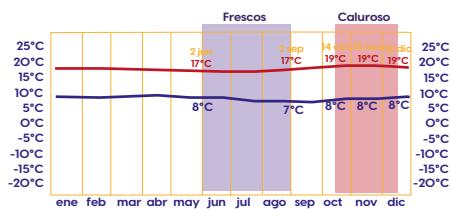
- Concentración poblacional alto
- Concentración poblacional med
- Concentración poblacional bajo
- Limite Urbano
- Zona de estudio

Análisis Climático

El clima en el cantón Pujilí es templado sobre todo en la zona urbana la Matriz donde alcanza temperaturas entre 18°C y 20°C en el día y por la noche bajan hasta **Temperatura**

Los datos obtenidos van acorde a las temperaturas máximas y mínimas que se dan a lo largo del año siendo los meses de octubre, noviembre y diciembre donde la temperatura llega hasta los 19°C y en septiembre siendo el mes con una temperatura mínima de 7°C.

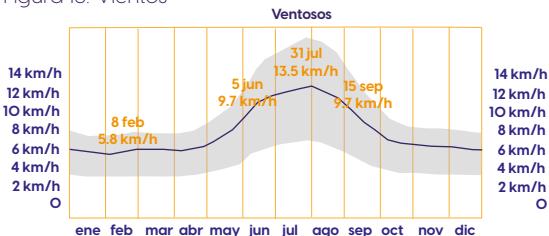
Figura 12. Temperatura



Vientos

Como se puede observar los vientos llegan a alcanzar una velocidad máxima de 13.5 km/h el 31 de julio y la velocidad mínima es en el mes de febrero alcanzando los 5.8 km/h, y en los meses de junio y septiembre la velocidad llega a ser de 9.7 km/h.

Figura 13. Vientos



Nota: Elaboración propia
Datos tomados de Weather spark (2024).

7°C y 9°C. debido a que se encuentra ubicado a una altura de 2500m sobre el nivel del mar.

Figura 11. Análisis Climático

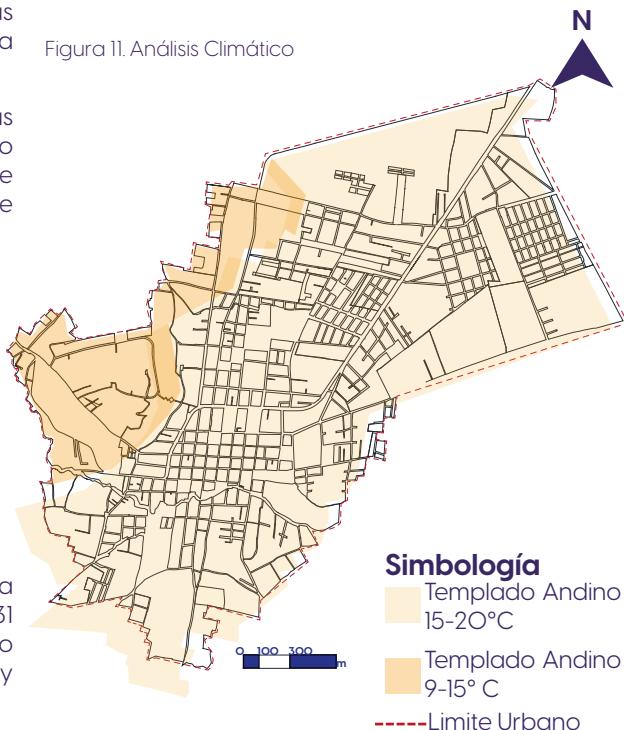
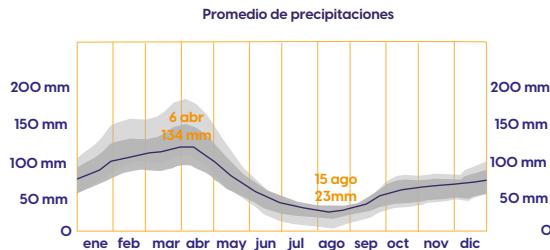


Figura 14. Precipitaciones



Análisis Económico

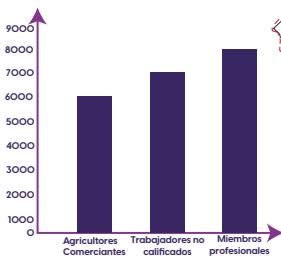
En las actividades económicas del cantón Pujilí se basa en la producción y comercio de productos agrícolas o de la ganadería, al igual de la artesanía del lugar, siendo importante el análisis de este aspecto debido al tipo de equipamiento que es el mercado Rosalino Ruiz.

Figura 15. Análisis Económico

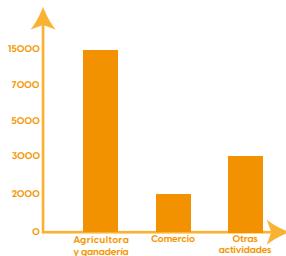


Figura 16. Actividad y ocupación

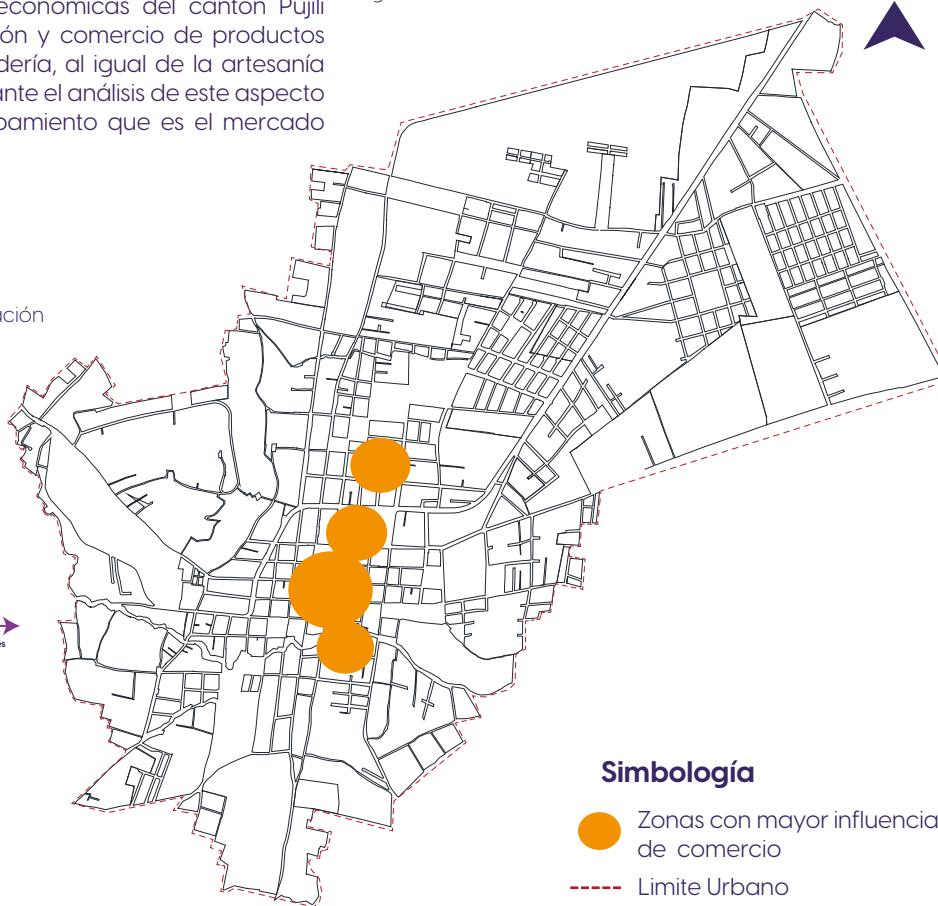
Grupos de ocupación



Grupo por actividad



Nota: Elaboración propia
Datos tomados del Inec (2010).

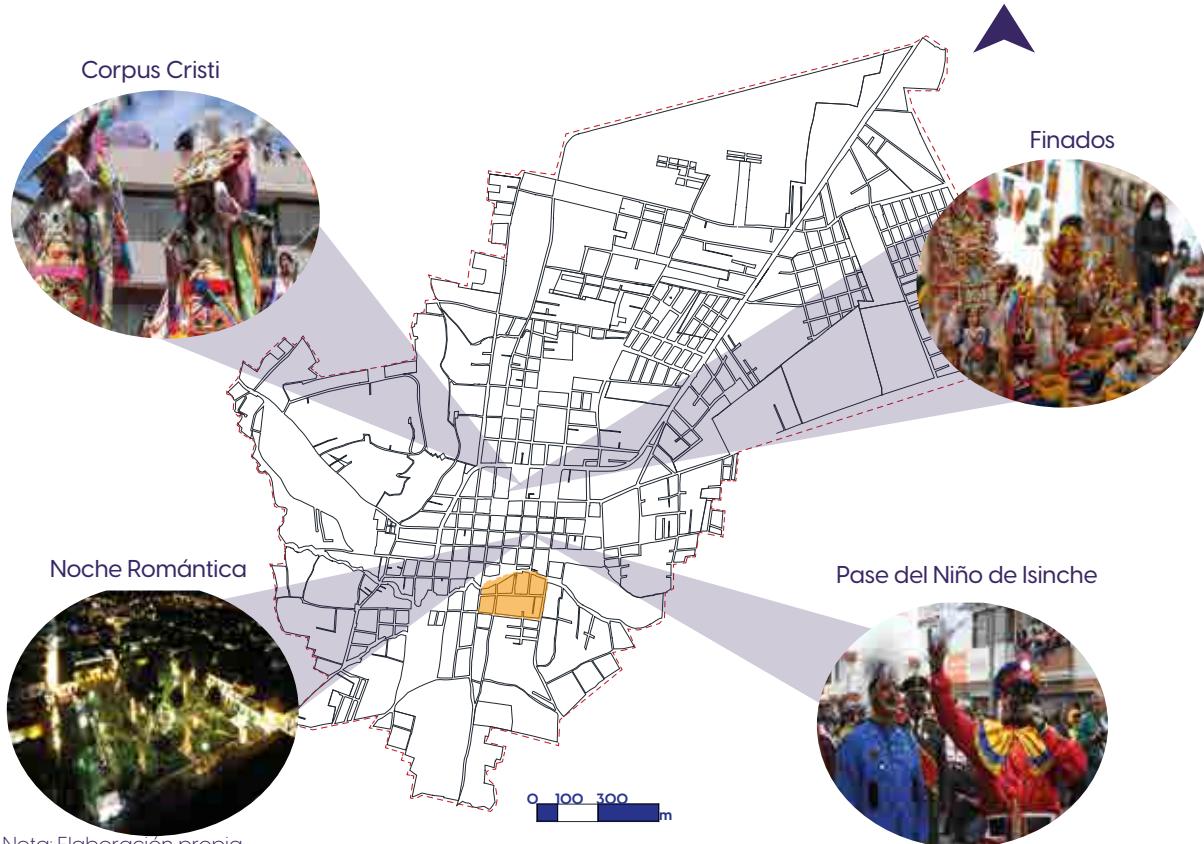


Actividades Culturales

Dentro del cantón Pujilí existe diversas actividades culturales características del lugar, siendo relevante ciertos espacios donde se lleva a cabo tantas festividades, eventos, conciertos, pases, entre otros.

Siendo importante este análisis debido a que gracias a estas actividades el mercado Rosalino Ruiz aumenta su influencia y su movimiento en las actividades de comercio.

Figura 17. Análisis Cultural



Nota: Elaboración propia
Fotografías tomada de GAD de Pujilí (2024).

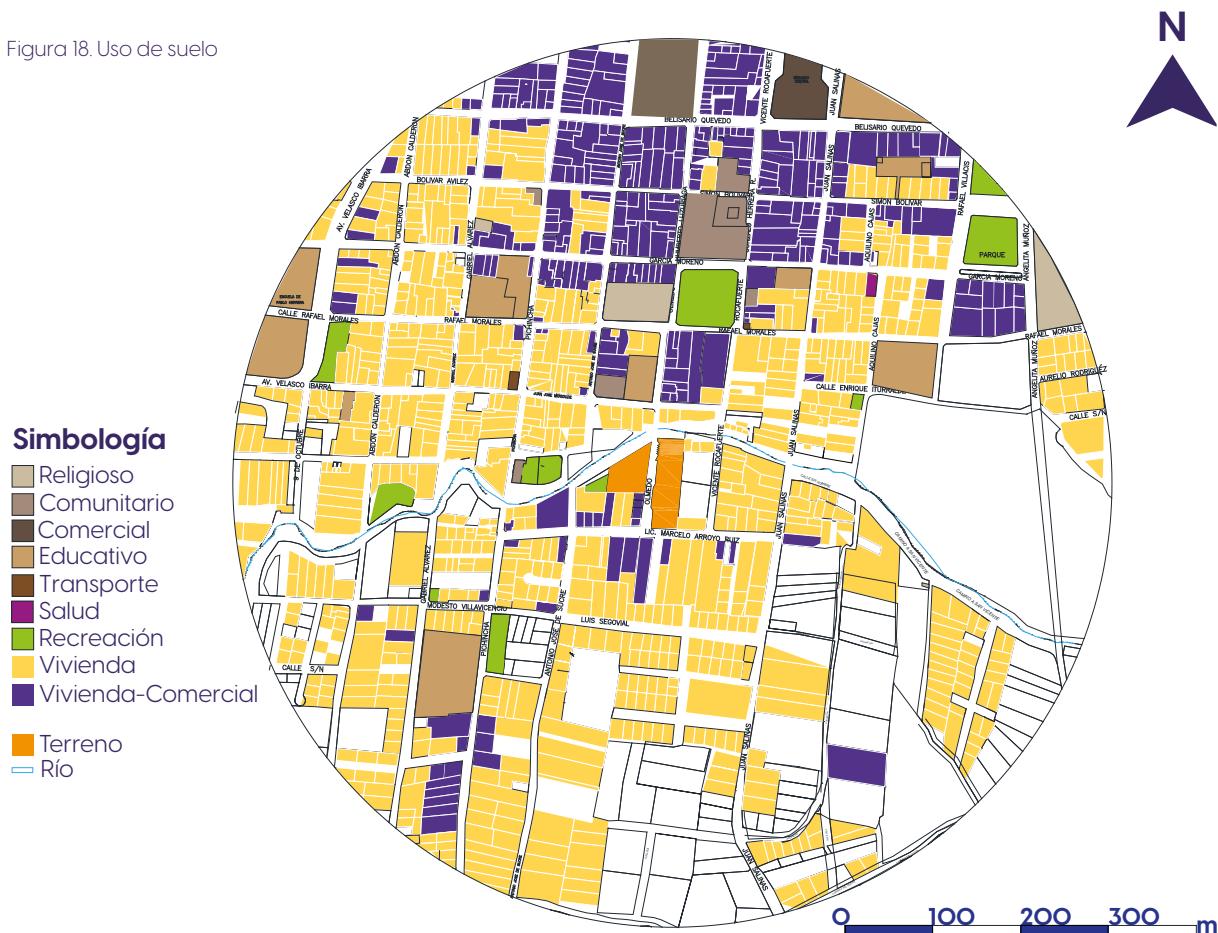
Análisis perímetro de 500 m

Uso de suelo

En la zona de estudio acorde al análisis se concentra mayormente el uso de suelo para viviendas

debido a que esta zona se consolida por áreas no construidas destinadas para este tipo de edificaciones, por otra parte en donde radica estos usos comerciales y diversas edificaciones es en la zona norte del mapeo, debido a que es la parte céntrica del cantón.

Figura 18. Uso de suelo

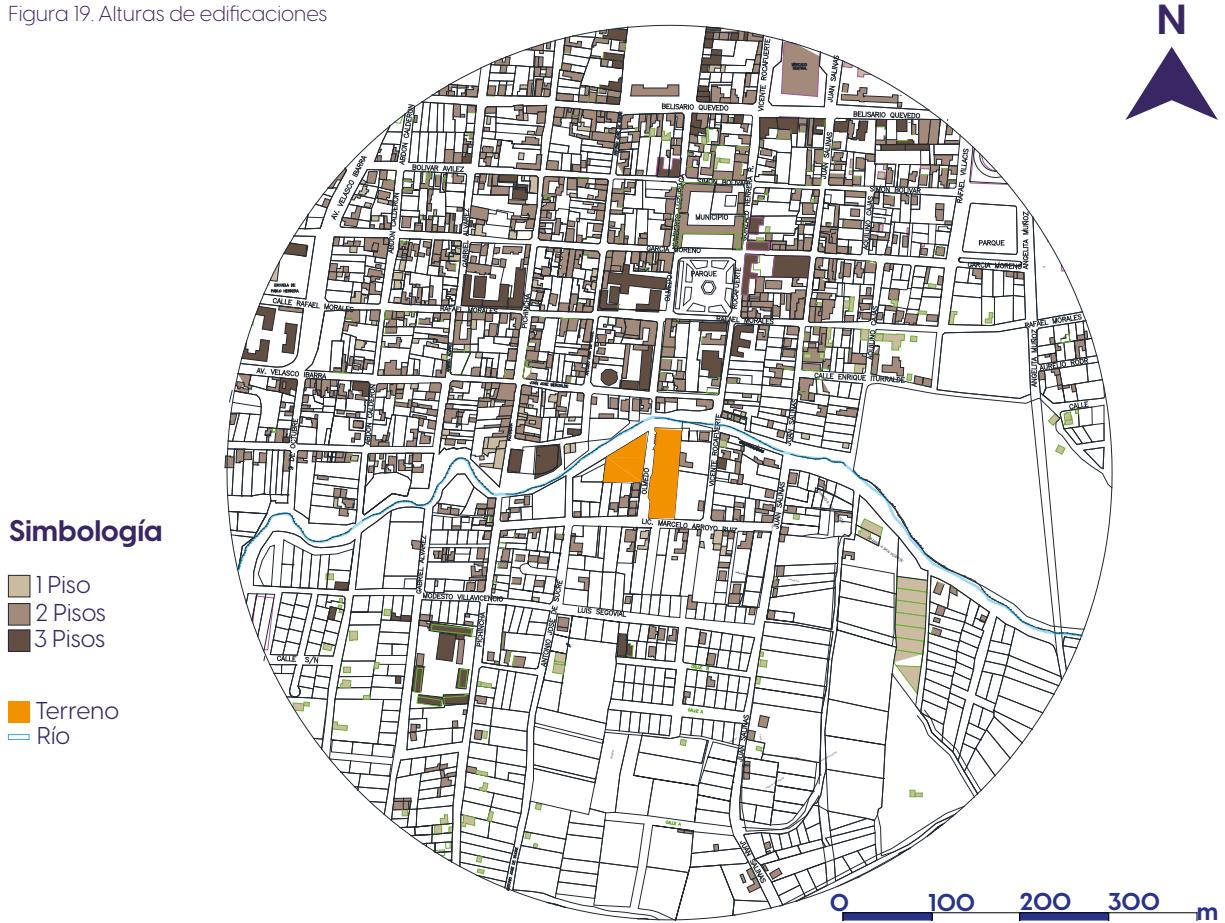


Ocupación de suelo

En el análisis de la zona como se puede apreciar el terreno se encuentra en una división entre el río y estas dos zonas, siendo así que en la zona de estudio se puede apreciar que la ocupación del suelo no es muy

abundante debido a que son sectores que se están consolidando en el cual las viviendas y edificaciones por lo general cuentan entre 1 a 3 pisos de altura máxima.

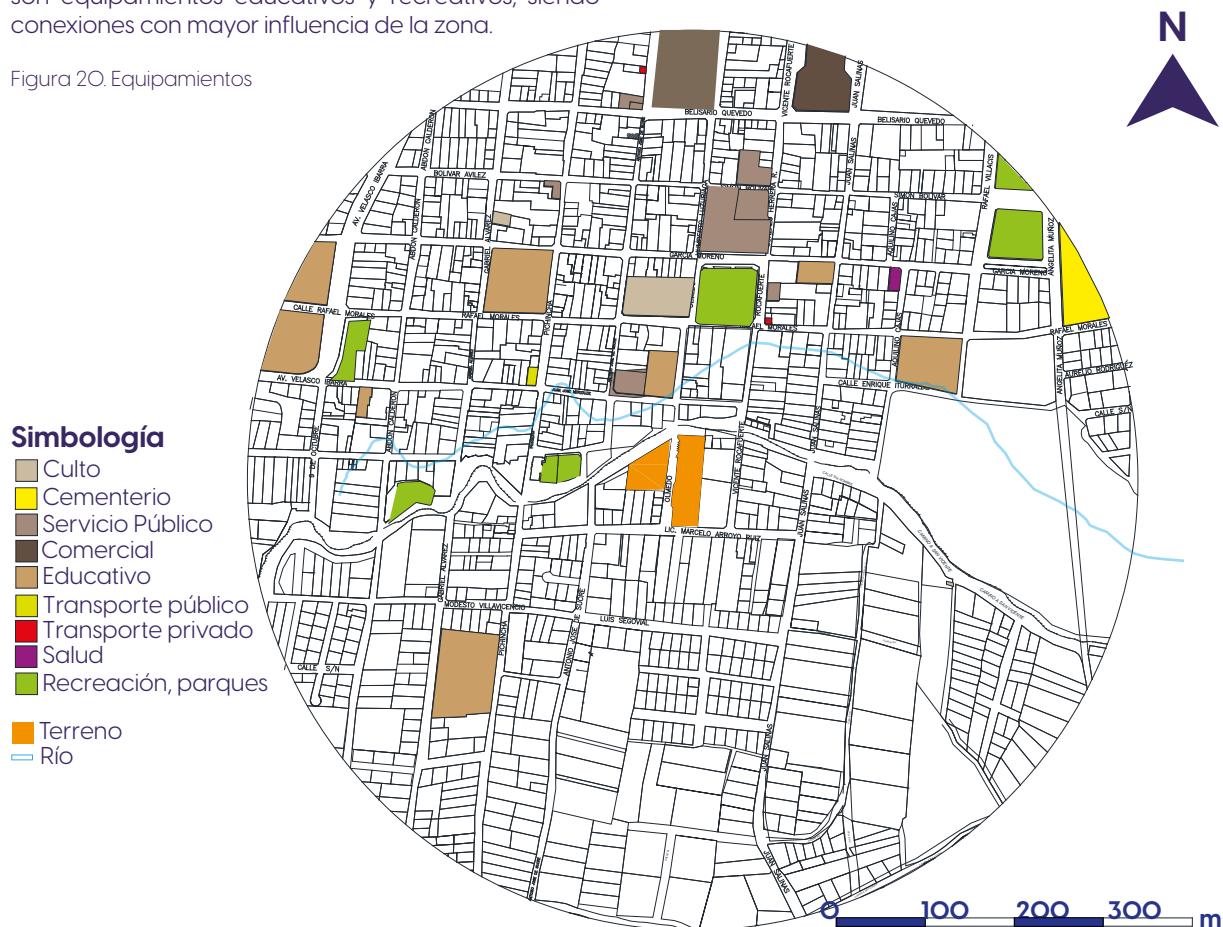
Figura 19. Alturas de edificaciones



Equipamientos

Los equipamientos son espacios destinados a diversas actividades las cuales dan un servicio a la sociedad de la ciudad, de tal manera los equipamientos que se encuentra cercanos a la zona de estudio son equipamientos educativos y recreativos, siendo conexiones con mayor influencia de la zona.

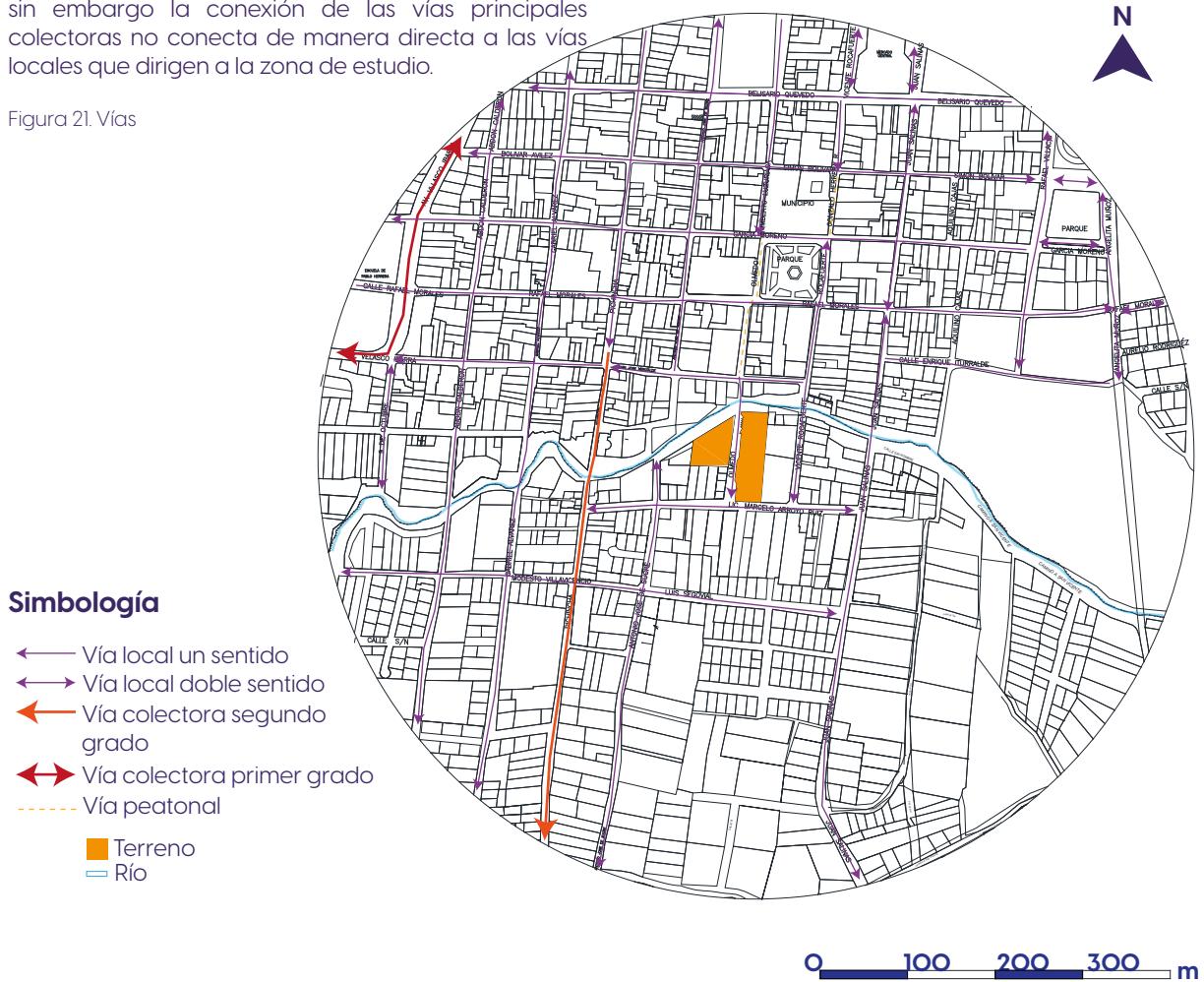
Figura 20. Equipamientos



Jerarquía vial

Acorde al análisis vial para el acceso del predio cuenta con dos vías locales para el acceso al mercado, sin embargo la conexión de las vías principales colectoras no conecta de manera directa a las vías locales que dirigen a la zona de estudio.

Figura 21. Vías

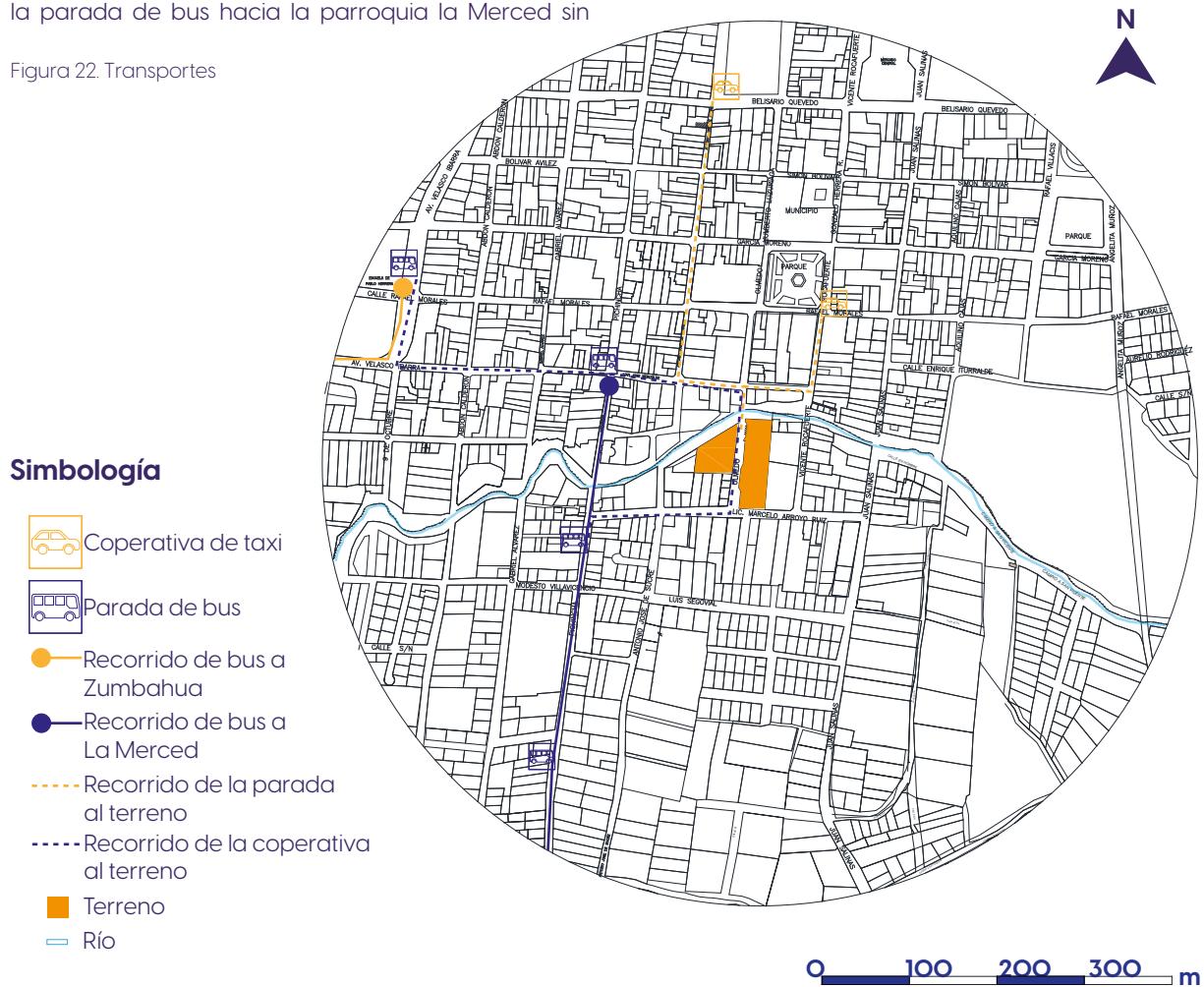


Transporte público y privado

Acorde al análisis el terreno se encuentra en una zona intermedia entre la cooperativa de taxi y la parada de bus hacia la parroquia la Merced sin

embargo no existe ninguna línea de bus que pase por medio del sitio de estudio. Careciendo de una conectividad directa hacia el transporte público.

Figura 22. Transportes



Red de agua potable

En el barrio Chimbacalle posee con el abastecimiento de agua potable encargado por la empresa EPAPAP. Siendo importante este análisis, para

saber si el equipamiento cuenta con el abastecimiento de agua potable debido a las actividades que se realizan.

Figura 23. Red de agua potable

Simbología

- Red de agua potable
- Terreno
- Río



Aproximación al sitio

La aproximación al predio es mediante un análisis de espacios o equipamientos referentes como punto de partida de los 500 m de radio de análisis.

Figura 25. Acercamiento al predio

Simbología

① Plaza Sucre



② Municipio de Pujilí



③ Parque central



④ Iglesia Matriz de Pujilí



⑤ Universidad Técnica de Cotopaxi Sede Pujilí



■ Terreno

— Río



0 100 200 300 m

Análisis estado actual

Acceso al predio

Para acceder al terreno, cuenta con dos calles secundarias las cuales son: la calle Olmedo que conecta a los dos bloques del mercado, dicha calle cuenta con un puente de conexión con el centro histórico de Pujilí. Y la segunda calle Lic. Marcelo Arroyo, esta calle llega directo a la entrada principal del mercado.

① Calle Olmedo



② Calle Lic. Marcelo Arroyo



Figura 26. Acceso al predio



Simbología

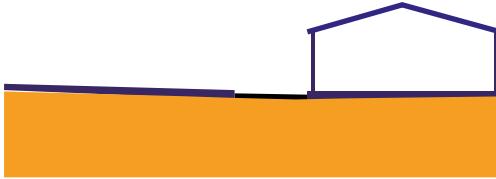
- Terreno
- Río
- Calle Olmedo
- Calle Lic. Marcelo Arroyo

Topografía

La topografía de la zona corresponde a una pendiente del 1%, siendo apto para la implementación de la propuesta arquitectónica flexible y su entorno inmediato, para el cubrimiento del desnivel se implementara rampas, permitiendo el acceso al predio sin ningún tipo de dificultad a personas con discapacidades físicas.

Figura 28. Cortes de terreno

Corte transversal a-a'



Corte longitudinal b-b'



Figura 27. Topografía



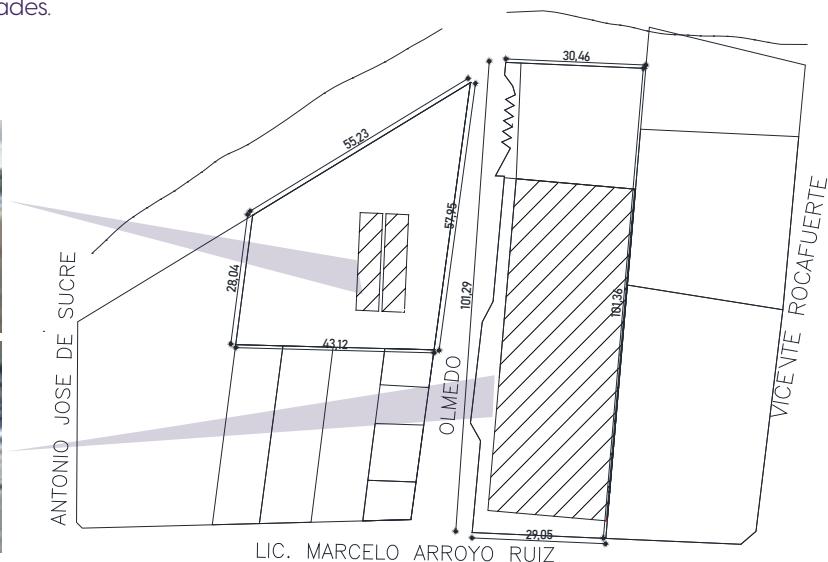
Simbología

- Curvas de nivel
- Cortes

Dimensiones

Este mercado se divide en dos bloques en el cual el bloque 1 posee un área de 2985.08 m² y el bloque 2 con un total de 1847.36 m². Siendo el bloque 1 con un mayor porcentaje de área en el mercado al igual que su área construida que es de 1857.37 m² al ser el bloque principal del mercado y donde se desarrollan la mayor parte de actividades.

Figura 29. Área construida



Ficha de lote

Tipo de propiedad: Pública

Propietario: GAD Pujilí

Ubicación: Pujilí La Matriz
Barrio Chimbacalle

Ficha de lote

Área bloque 1: 2985.08 m² **Área construida bloque 1:** 1857.37 m²

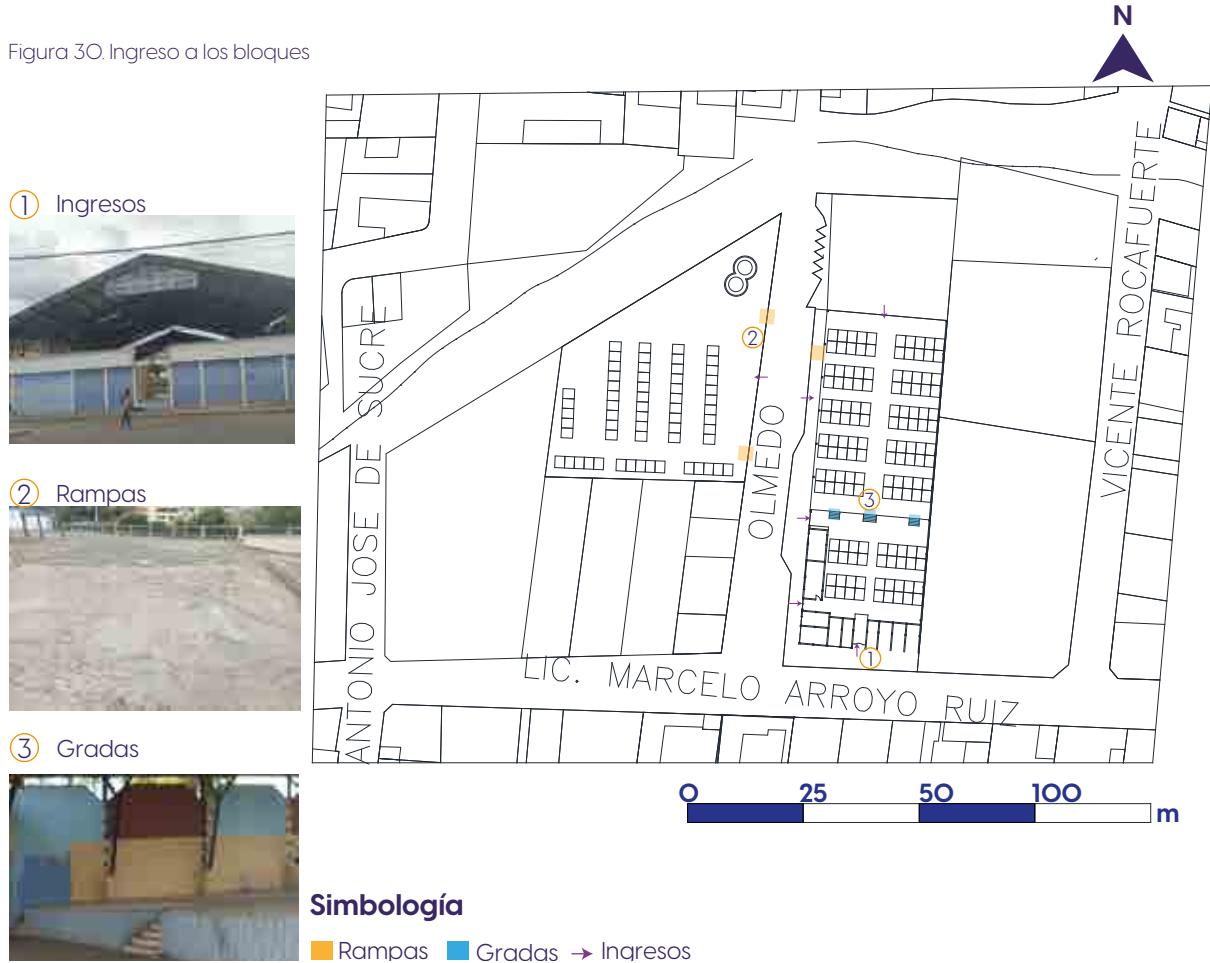
Área bloque 2: 1847.36 m² **Área construida bloque 2:** 206 m²

Ingresos

Acorde a este análisis el mercado Rosalino Ruiz cuenta con una accesibilidad buena debido a que

cuenta con rampas para personas discapacitadas en los dos bloques del espacio comercial, sin embargo en el bloque 1 para el acceso entre los espacios del mercado solo cuenta con gradas, sin ninguna rampa.

Figura 30. Ingreso a los bloques



Garajes

El mercado cuenta con 3 parqueaderos de borde, los cuales se encuentran ubicados en el primer bloque del mercado, sin embargo los automóviles se estacionan en espacios donde no está regulado

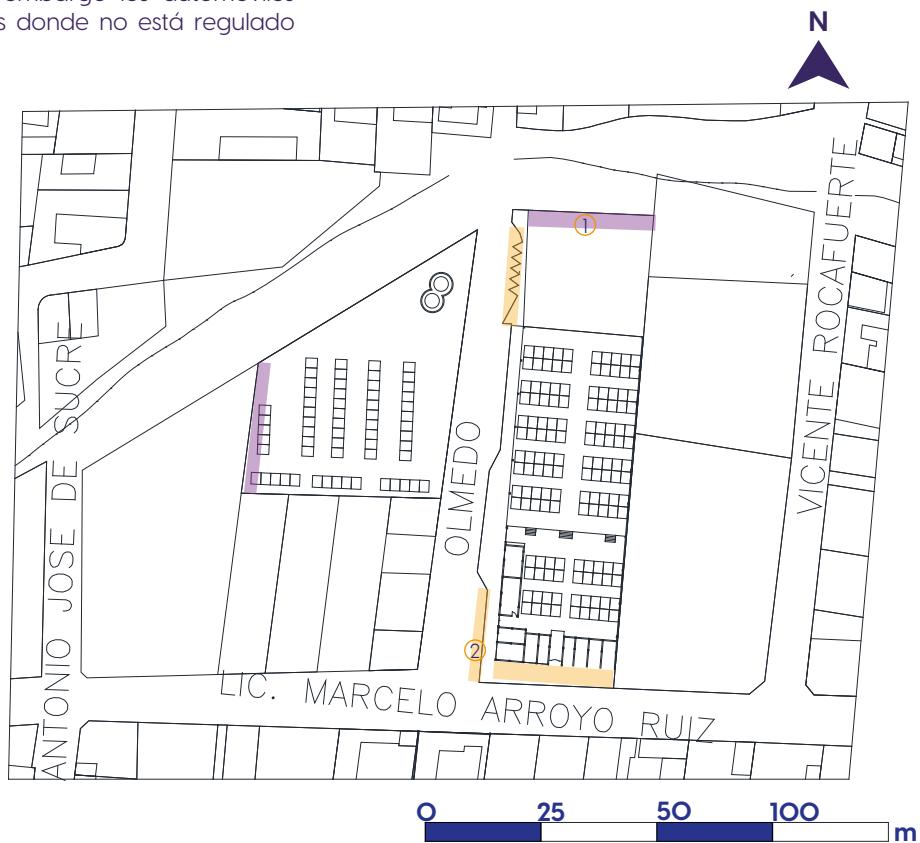
el aparcamiento o suelen ser espacios donde los camiones se ubican para el desarrollo de actividades de comercio.

Figura 31. Garajes

① Parques no regulados



② Parques de borde



Simbología

■ Parques de borde ■ Parques no regulados

Zonificación interna

Dentro del mercado se encuentra la mayor parte de las actividades y espacios en el bloque 1, sin embargo en el bloque 2 solo existe el comercio de productos varios y ciertos puesto de productos agrícolas.

Figura 32. Zonificación interna



Condiciones climáticas (en la zona de estudio)

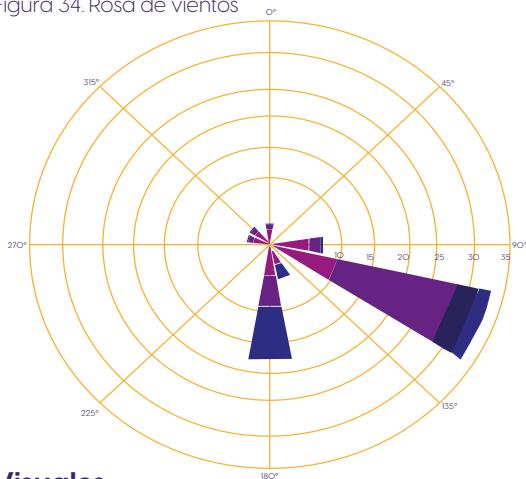
Dirección del sol

La dirección del sol es del Este a Oeste, de tal manera que la incidencia del sol en el día es mayormente en la parte posterior del terreno y en la parte frontal del terreno es en la tarde, siendo el acceso principal a la vía.

Vientos

En la dirección de los vientos en el sector los vientos vienen desde el Sur-Este, hacia el Nor-Oeste del terreno, siendo la incidencia de los vientos afecta en la parte lateral de la zona.

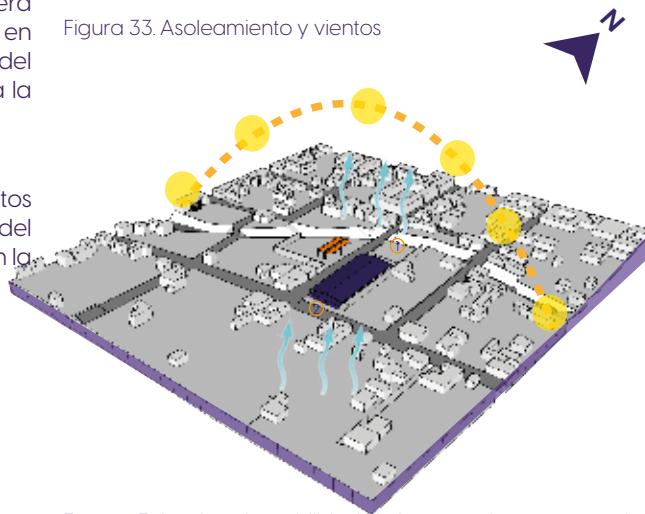
Figura 34. Rosa de vientos



Visuales

Dentro del terreno existen dos visuales favorables que son en las calles Olmedo y en la calle Lic. Arroyo, en las cuales el uso de suelo es mayormente residencial-comercial.

Figura 33. Asoleamiento y vientos



Fuente: Falta de adaptabilidad de los espacios en mercados. fotografía tomada de El Universo, (2019).

Simbología

● Asoleamiento → Vientos ■ Velocidad de vientos

① Calle Olmedo



② Calle Lic Arroyo



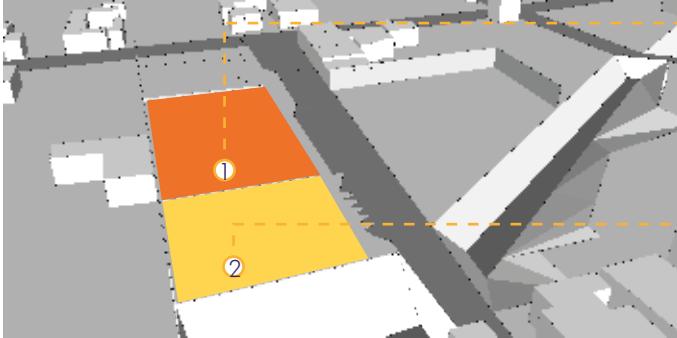
Actividades y usos actuales

Dentro de la zona de estudio las actividades que se realizan son las comerciales, en días específicos de la semana siendo miércoles y viernes los días de actividad comercial y en días festivos, por el resto de la semana el mercado queda sin utilidad, siendo usado

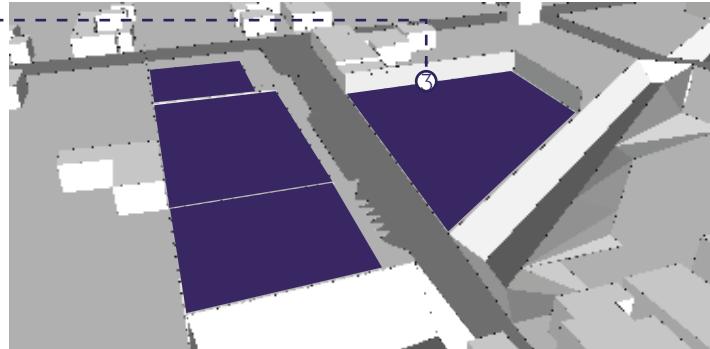
como un lugar de ocio o de reuniones en menor escala, sin embargo, anteriormente también se lo utilizaba como un patio deportivo, que además contaba con un parque infantil.

Figura 35. Usos y actividades

Uso multiple



Uso comercial



Simbología

■ Actividades comerciales ■ Actividades Infantiles ■ Actividades deportivas u ocio

Desarrollo objetivo 3:

Determinar estrategias de diseño arquitectónico flexible, para el mejoramiento del mercado Rosalino Ruiz y su entorno inmediato por medio del análisis documental.

Para el desarrollo de este objetivo, se basa en el Figura 36. Planteamiento de estrategias

planteamiento de las estrategias flexibles y urbanísticas que se implementaran en la propuesta de diseño, en el cual para la elección de estas estrategias se toma en cuenta el análisis previo de los objetivos con el fin de seleccionar las estrategias que van acorde a las necesidades de los usuarios y del entorno, en donde se realiza una tabla de relación de las necesidades con las estrategias flexibles y urbanas ver figura 36.



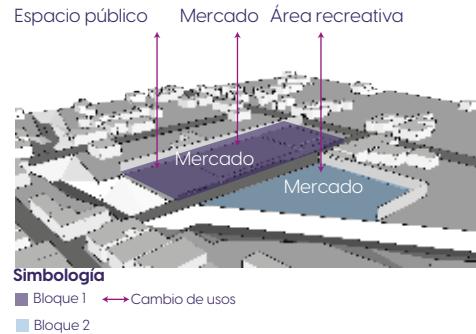
Estrategias (Urbanas)

Cambio de uso de terreno



El cambio de uso del estado actual del mercado, va acorde a una funcionalidad múltiple en función con el diagnóstico realizado del contexto de la zona de estudio.

Figura 37. Estrategias urbanas



Peatonalización parcial



Peatonalizar la calle de manera parcial, siendo que en días de mercado o en horas específicas sea accesible parcialmente para el ingreso de vehículos que abastecen los productos comercializados.



Accesibilidad peatonal

La rampa debe ser mínimo del 10% de inclinación.

Deben estar colocados en cada esquina.

Se utilizarán las rampas existentes de la zona

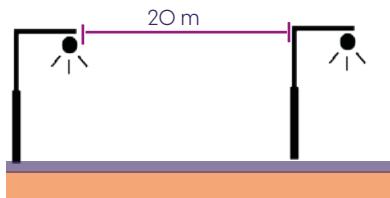


Implementar una accesibilidad al predio para los actores involucrados de la zona con el fin de que los usuarios transcurran el lugar sin ninguna dificultad.

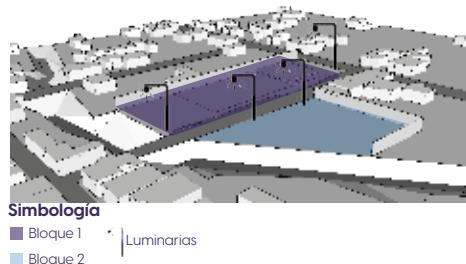


Figura 38. Estrategias urbanas

Implementación de luminarias



Se colocara luminaria-
sa una separación de
20 m, segun los para-
metros de la empresa
eléctrica del cantón
Pujilí.



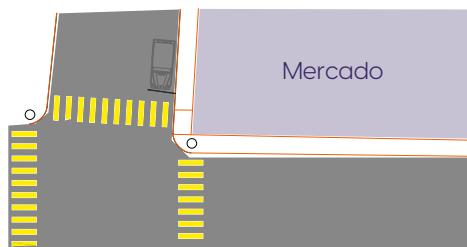
Ubicación de contenedores residuales



Para la implementación de
contenedores de residuos se
toma en cuenta la clasifica-
ción acorde a las caracte-
rísticas de los residuos. Ademas
de aumentar los contenedo-
res para una mejor gestión de
la basura.



Señaléticas en calles y esquinas



Implementar señales de
tránsito y pasos peato-
nales para la seguridad
de los usuarios y restric-
ciones del acceso
vehicular.



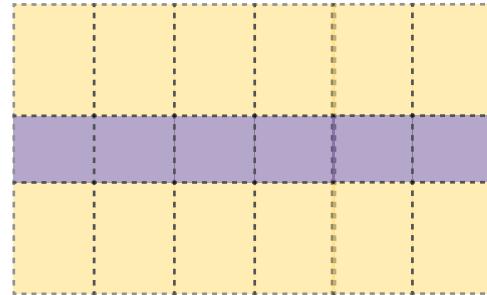
Estrategias (Arquitectónicas flexibles)

Figura 39. Estrategias Flexibles

Diseño Modular



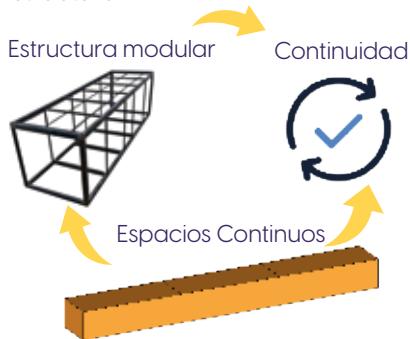
Como estrategia flexible se implementa el diseño modular y un núcleo base dentro de los módulos con el fin de organizar los espacios y sus usos, brindando la posibilidad de modificaciones sin perder la conexión con las áreas.



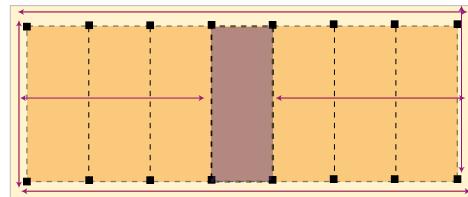
Simbología

■ Módulos ■ Núcleo base

Estructura



Otra de las estrategias flexibles es plantear una estructura que colinda las circulaciones y espacios internos del bloque. Con el fin de mantener la continuidad de espacios entre el núcleo base y los módulos.



Simbología

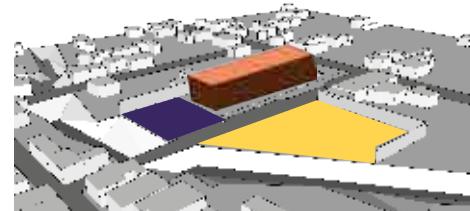
--- Ejes ■ Columnas
↔ Circulación
■ Núcleo base
■ Módulos

Espacio público y flexible

Adaptabilidad de actividades



La implementación de espacios públicos y deportivos, que a la vez se logre una adaptabilidad de actividades que ayuden a la complementación del mercado.



Simbología

■ Bloque ■ Area deportiva-espacio público
■ Espacio público

Figura 40. Estrategias Flexibles

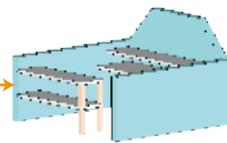
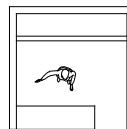
Materialidad desmontable



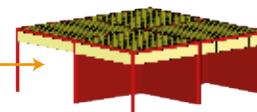
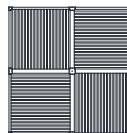
Simbología
Steel frame

Implementación de estructura Steel frame en los puestos de comercio internos y externos con el fin de plantear un sistema constructivo desmontable, brindando la flexibilidad del espacio.

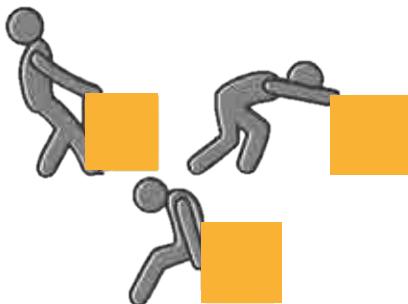
Puestos comerciales internos



Puestos comerciales externos



Mobiliario movil



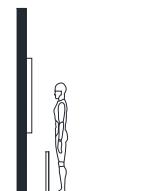
El uso de este tipo de mobiliario es el de adaptar con mayor facilidad las actividades tanto del área exterior como en el interior del mercado.

Brindando esta flexibilidad no solo en el espacio sino también en su mobiliario

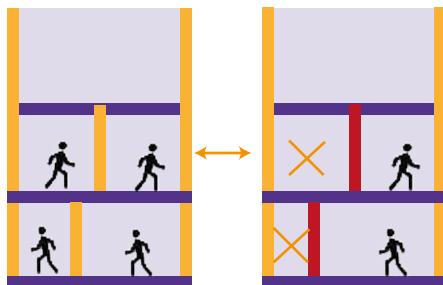
Mobiliario Exterior



Mobiliario Interior

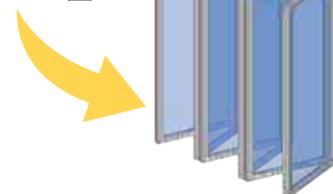
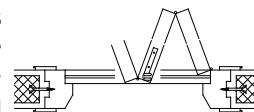


Adaptabilidad de espacios



Debido a las actividades que se realizan durante la semana en el mercado se implementa esta adaptabilidad del espacio en que ciertas áreas, inhabilitando espacios y enfatizando en áreas potencialmente activas durante la semana.

Puertas abatibles





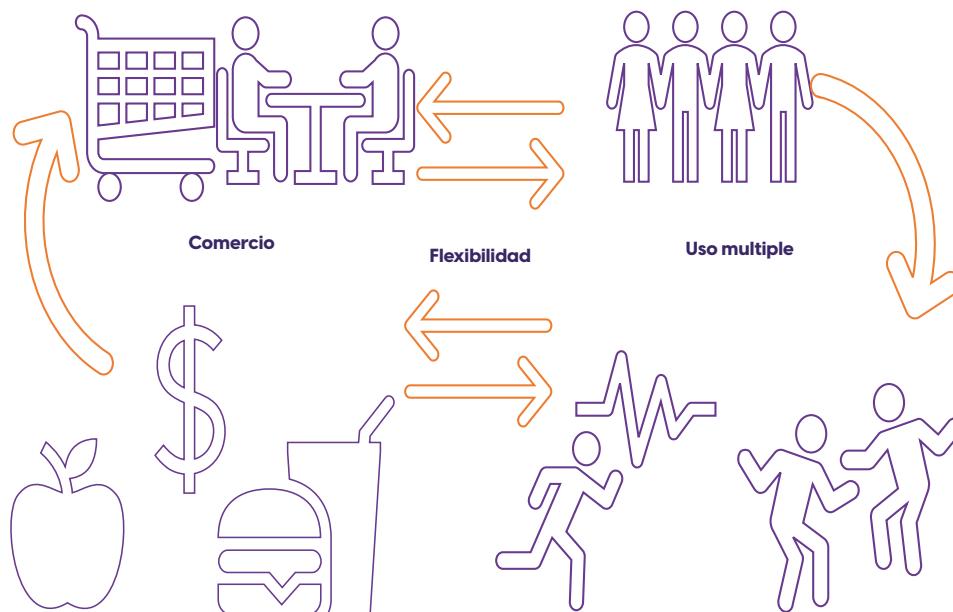
PROPUESTA

Concepto del proyecto

La propuesta de diseño es el de un mercado minorista dentro del barrio Chimbacalle cerca del centro histórico del cantón Pujilí, se basa en la selección de dos terrenos que abarcan estas actividades comerciales. Para el desarrollo de la propuesta se determina diversas estrategias tanto de arquitectura flexible para el mercado y estrategias urbanas para el entorno inmediato, con la finalidad de implementar

espacios adaptables que se ajusten a las necesidades de los usuarios, además de que se adapten a ferias libres, espacios públicos y áreas recreativas, implementando una plaza que complementen a las actividades del mercado. Logrando el revitalizar e impulsar las actividades comerciales y una mayor influencia de la zona para los usuarios.

Figura 41. Concepto



Partido general:

Cuadro de necesidades

Siendo un mercado minorista, el cual por sus características se realiza el cuadro de necesidades, implementando las áreas y requisitos necesarios para su funcionamiento.

Para el desarrollo del cuadro de necesidades se basa tanto en los lineamientos que se requiere por el Manual de Mercados Saludables del Ecuador como el de las necesidades de los usuarios y actores involucrados de la zona y requerimientos del municipio de Pujilí.

Además, para la peatonalización parcial de la calle Olmedo se regirá a los parámetros con respecto a la ordenanza del Municipio de Latacunga que indica que la calle de un sentido debe tener como mínimo 6 m de ancho y las aceras de 1.2 m

Y para la implementación de los puestos de estacionamiento debe existir por lo mínimo 15 m² destinados a esta función.

Tabla 25. Ficha de observación (Cuadro de necesidades)

Áreas
Área administrativa
Administración Secretaría Área de reuniones (multiuso) SS HH
Área servicio
SS HH Bodega de aseo y mantenimiento Cuarto de máquinas Residuos y basureros
Área abastecimiento
Espacio de carga y descarga Bodega de productos Limpieza de alimentos
Área Comercio
Puesto de productos agrícolas Puesto de productos varios Puesto de productos cárnicos Puesto alimenticios Preparación de comida
Área Complementaria
Parqueaderos Áreas recreativas Plaza (Espacio público)

Tabla 26. Programa arquitectónico

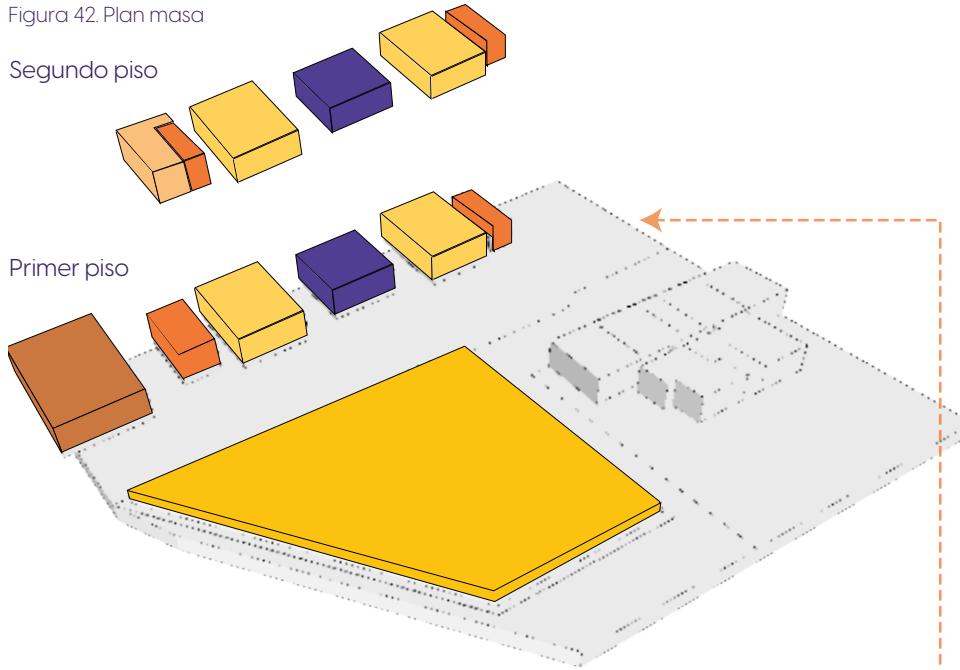
Programa Arquitectónico						
Espacio	Actividades	Mobiliario	Usuarios	Cantidad	Área unitaria (m2)	Área total (m2)
Administrativa						
Administración	Administrar	Escritorio Archivador	2	2	13.11	26.22
	Dirigir	Silla				
Recepción	Esperar	Sillas	4	1	19.14	19.14
Sala de reunión	Reunirse	Sillas Mesa	6	1	28.10	28.10
SS.HH (Hombres y mujeres)	Necesidades fisiológicas	Inodoro Lavamanos Urinaríos	2	1	3.50	7.00
Abastecimiento						
Zona de carga y descarga	Carga de productos	Puestos de camiones	5	1	98.13	98.13
Bodega de productos	Almacenar	Estantes Congeladores	2	1	16.00	16.00
Cuarto frio	Almacenar Congelar	Estantes Mesón Congeladores	2	1	8.03	8.03
Zona de limpieza	limpieza de productos	Mesón Lavabo	5	2	10.70	21.40
Cuarto control de calidad	Controlar ingreso de productos	Mesón Lavabo	1	1	9.30	9.30
Cuarto faena	Control de maquinas del mercado	Mesones Estantes Congeladores	3	1	12.90	12.90
Servicios						
SS.HH (Hombres)	Necesidades fisiológicas	Lavamanos	4	2	21.00	42.00
SS.HH (Mujeres)		Inodoros	4	2	21.00	42.00

Espacio	Actividades	Mobiliario	Usuarios	Cantidad	Área unitaria (m2)	Área total (m2)
Patio de comidas	Alimentarse Sentarse	Mesas Sillas	100	1	212.2	212.2
Bodega de mantenimiento y aseo	Almacenar	Estantes Equipos de limpieza	2	1	7.00	7.00
Cuarto de control	Control y vigilancia del mercado	Archivador Silla	1	1	10.00	10.00
Zona de basureros	Gestionar residuos	Puestos de tachos de basura	3	1	33.48	33.48
Puestos de productos secos						
Puesto de papas	Venta	Estantes Silla	1	6	6.8	122.9
Puesto de granos secos	Venta	Estantes Sillas	1	8	6.8	126.9
Puesto de abarrotes	Venta	Estantes Sillas	1	12	9.00	108.0
Puestos de productos semi-húmedos						
Puesto de frutas	Venta	Estantes Silla	1	10	6.8	122.9
Puesto de verduras	Venta	Estantes Sillas	1	13	6.8	122.9
Puesto de flores	Venta	Estantes Sillas	1	8	9.00	72.0
Puestos de productos húmedos						
Puesto de productos cárnicos y pollos	Venta	Mostrador Silla Congelador Lavadero	1	8	6.8	54.4

Espacio	Actividades	Mobiliario	Usuarios	Cantidad	Área unitaria (m2)	Área total (m2)
Local de jugos y preparación de comidas	Venta	Mostrador	1	8	6.8	47.6
		Silla				
		Congelador				
		Lavadero				
		Mesón de cocina				
Complementario						
Plaza complementarias	Reunirse Venta	Luminarias Bancas	25	1	520.11	520.11
Áreas flexibles	Esperar Deportivo	Mobiliario flexible	25	1	1835.18	1835.18
Urbano						
Parqueaderos provisionales	Estacionarse	Señaléticas Basureros	10	10	12.50	125.00
Calle peatonal parcial	Flujo vehicular y peatonal	Señaléticas Mobiliario Luminarias	---	1	---	---
Zonas					Área m2	
Administrativa					80,46	
Abastecimiento					165,76	
Servicios					346,68	
Puestos de productos secos					357,8	
Puestos de productos húmedos					317,8	
Puestos de productos semi-húmedos					102	
Complementario					2.355,29	
Urbano					125.00	
TOTAL				3.850.79		

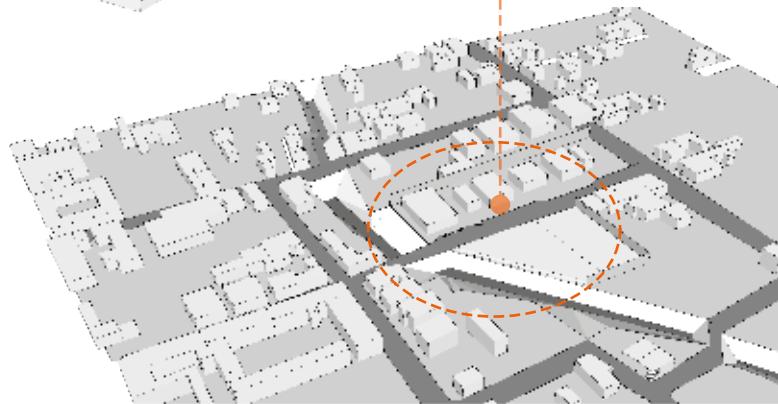
Plan masa

Figura 42. Plan masa



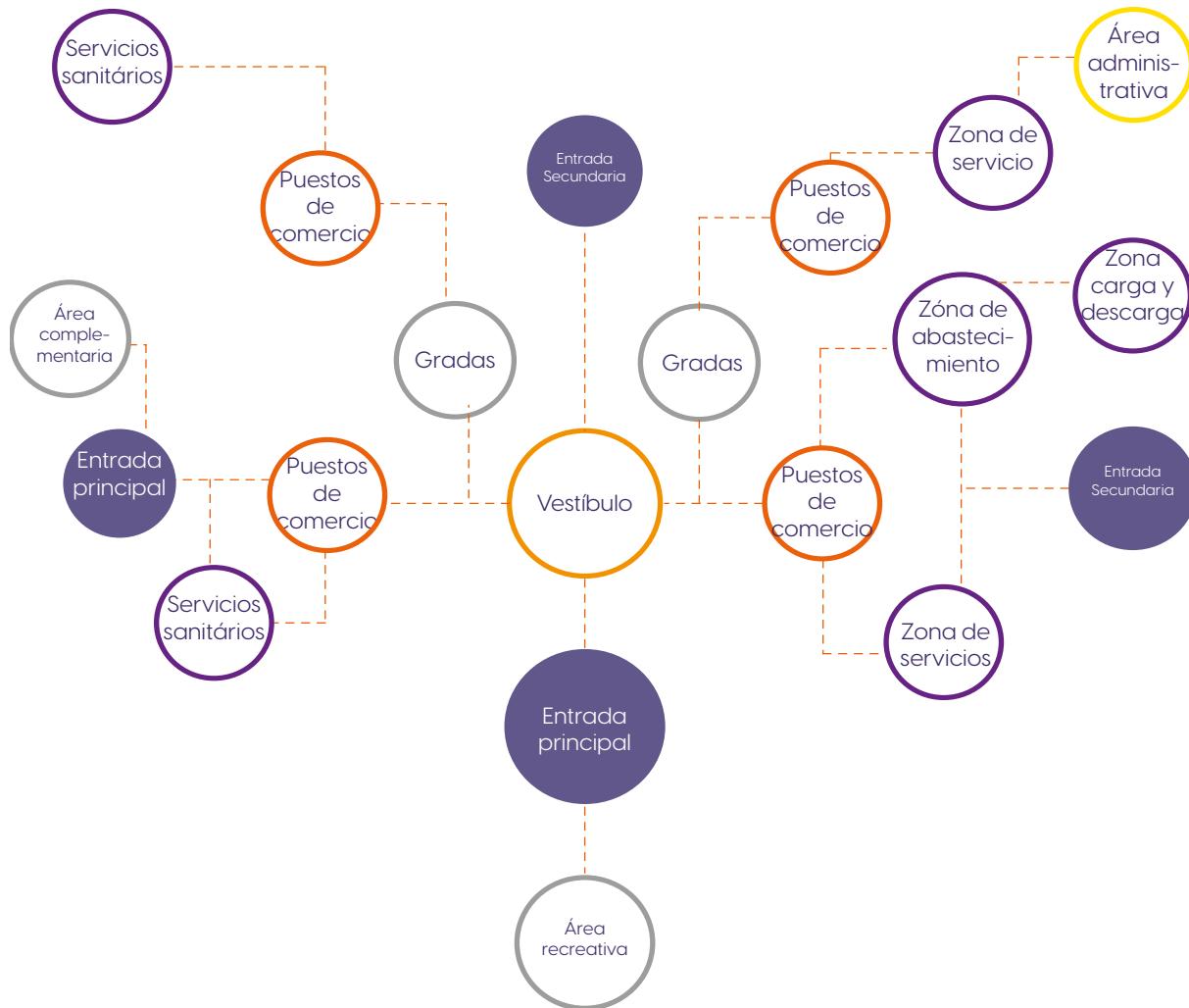
Simbología

- Área de servicios
- Área comercial
- Núcleo base
- Espacio complementario
- Área administrativa
- Área recreativa



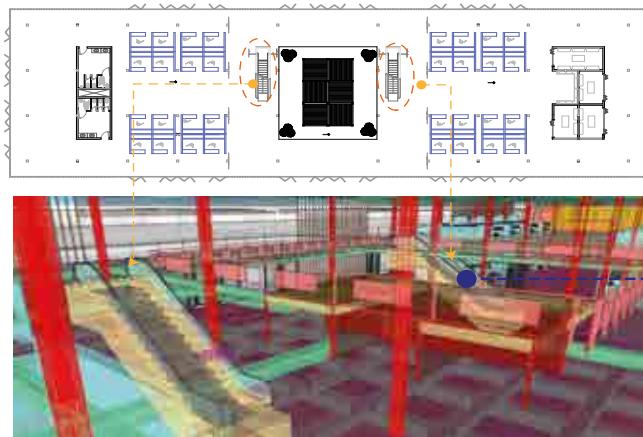
Organigrama funcional

Figura 43. Organigrama funcional



Estrategias de diseño

Figura 45. Implementación gradas eléctricas



Se implementa en la propuesta gradas eléctricas, con el fin de conectar la planta baja con la segunda planta, facilitar y brindar una movilidad universal en la propuesta a todo tipo de usuario.

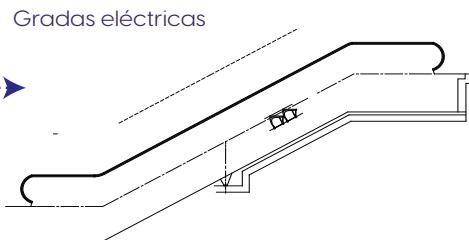
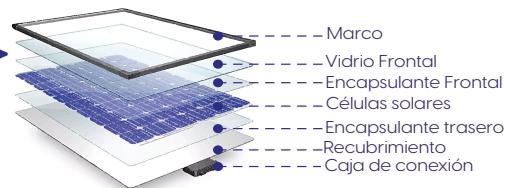
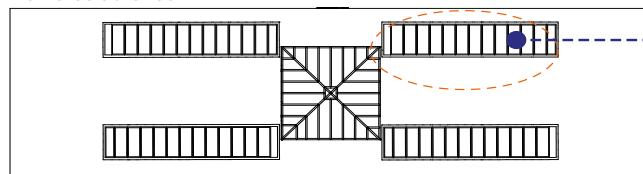
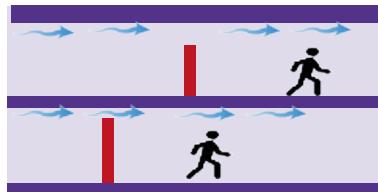


Figura 46. Ventilación y panel solar

Paneles solares



Ventilación cruzada



Existe una ventilación cruzada debido al tamaño de los muros que permiten este ingreso de la ventilación natural en todo el proyecto

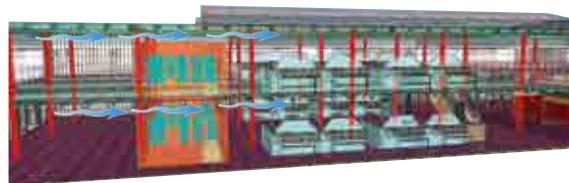
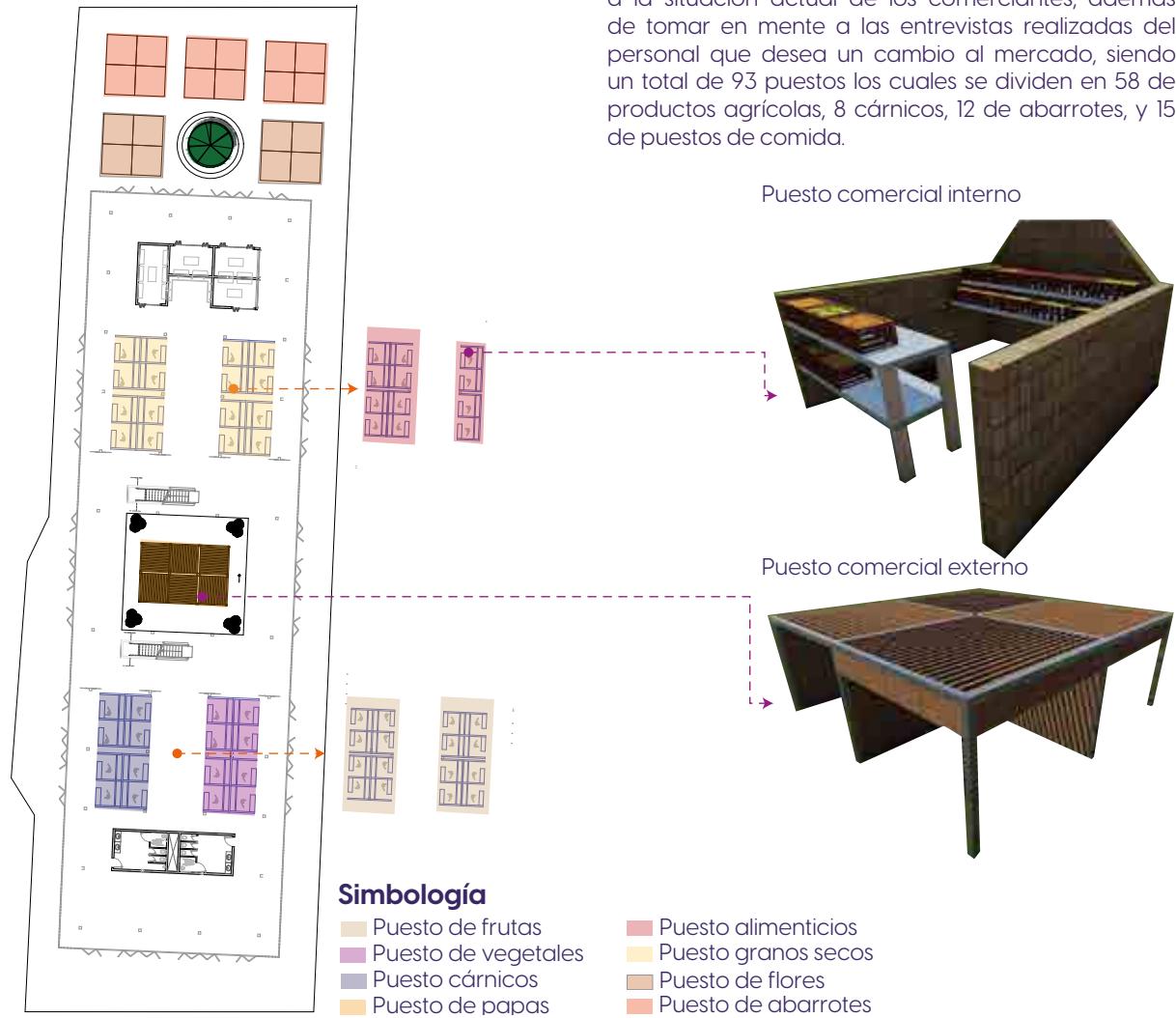


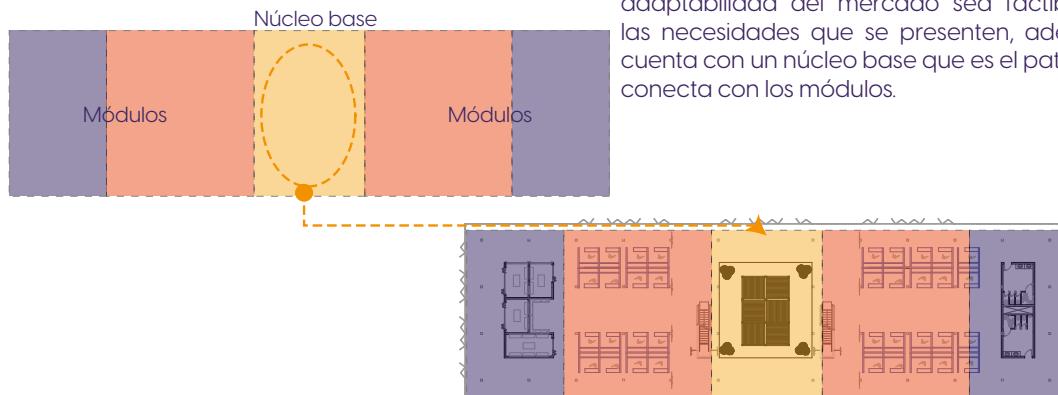
Figura 47. Organización



El número de puestos fueron colocados en base a la situación actual de los comerciantes, además de tomar en mente a las entrevistas realizadas del personal que desea un cambio al mercado, siendo un total de 93 puestos los cuales se dividen en 58 de productos agrícolas, 8 cárnicos, 12 de abarrotes, y 15 de puestos de comida.

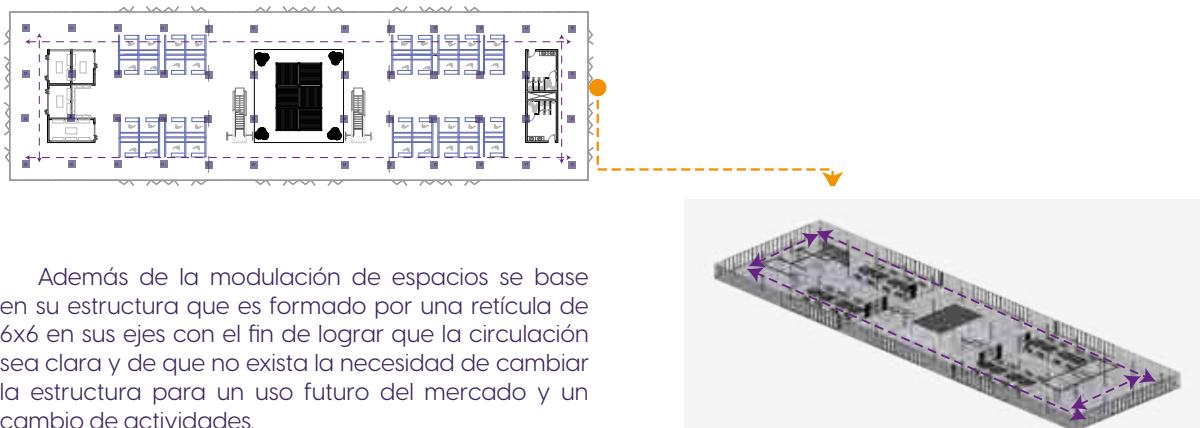
Estrategias flexibles

Figura 48. Diseño Modular



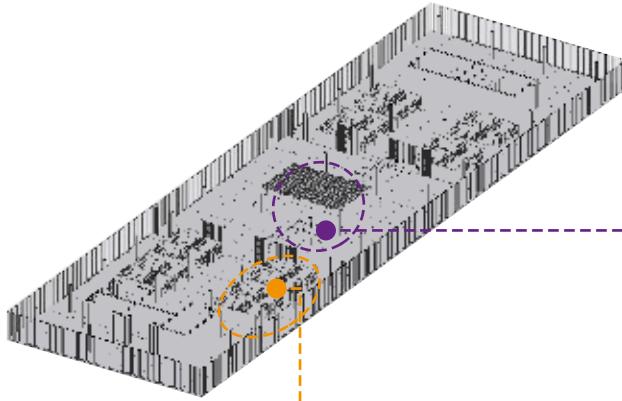
La forma de la propuesta cuenta con un diseño modular, en los espacios lo cual lleva a que la adaptabilidad del mercado sea factible acorde a las necesidades que se presenten, además de que cuenta con un núcleo base que es el patio central que conecta con los módulos.

Figura 49. Estructura



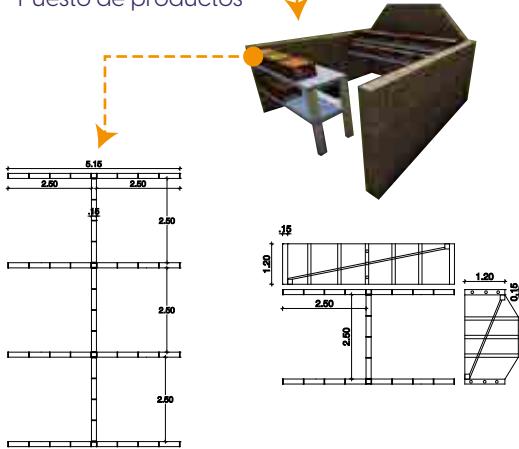
Además de la modulación de espacios se base en su estructura que es formado por una retícula de 6x6 en sus ejes con el fin de lograr que la circulación sea clara y de que no exista la necesidad de cambiar la estructura para un uso futuro del mercado y un cambio de actividades.

Figura 50. Puestos desmontables



La implementación de puestos desmontables es en base a una estructura de steel frame, que ayuda a que estos puestos internos de productos se puedan retirar y ser colocadas y guardados en la bodega general, En cambio para la zona exterior los puestos de comercio cuenta con el mismo sistema de steel frame el cual también se puede adaptar como espacio público en base a la necesidad del lugar.

Puesto de productos



Puesto exterior

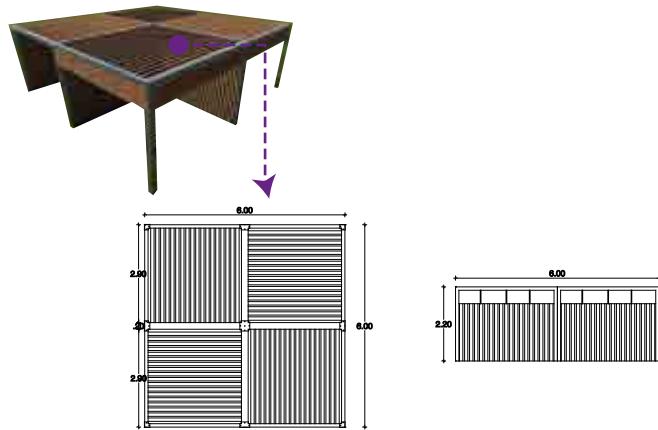
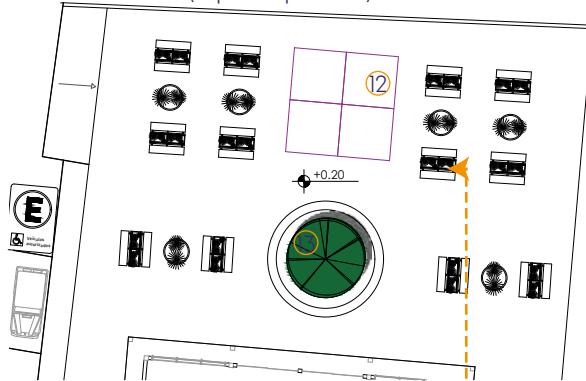
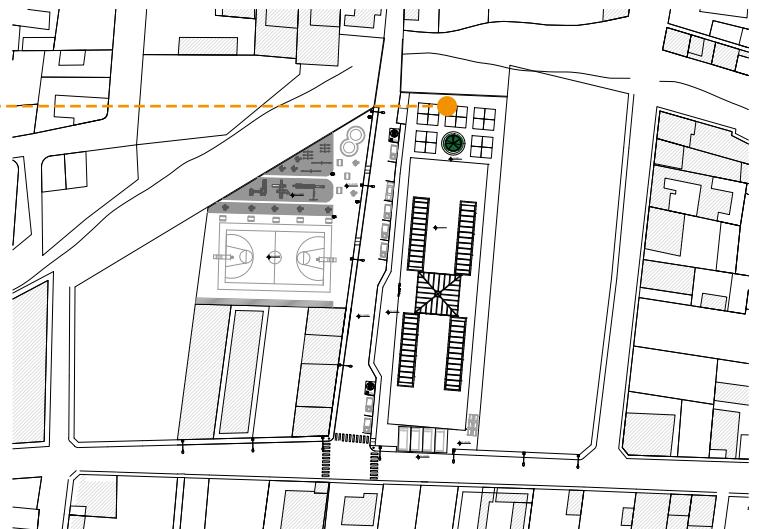


Figura 51. Espacios públicos y flexibles

Uso secundario (Espacio público)



Uso principal (Espacio comercial)

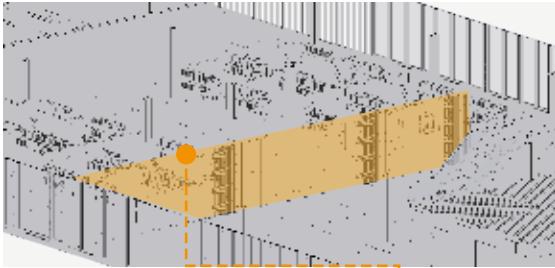


Leyenda

12 Puesto de abarrotes

13 Espacio público

Figura 52. Espacios adaptables



La adaptabilidad de los espacios también se basa en las actividades destinadas, siendo así que se implementó puertas corredizas para habilitar los espacios que se usen en días específicos que no sean de feria concurrida.

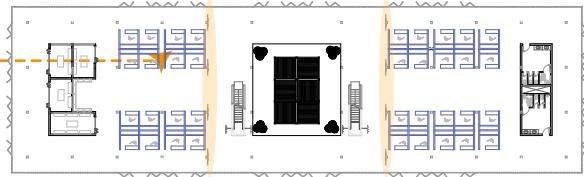
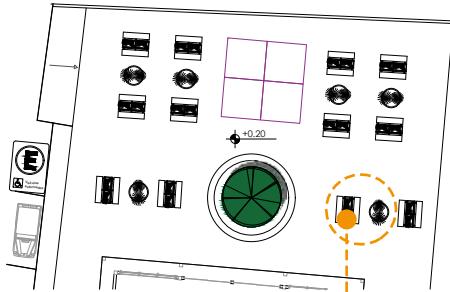
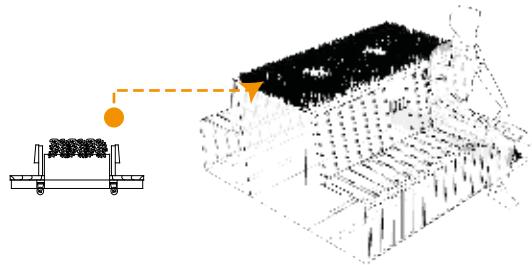
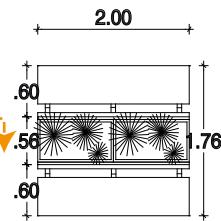


Figura 53. Mobiliario móviles

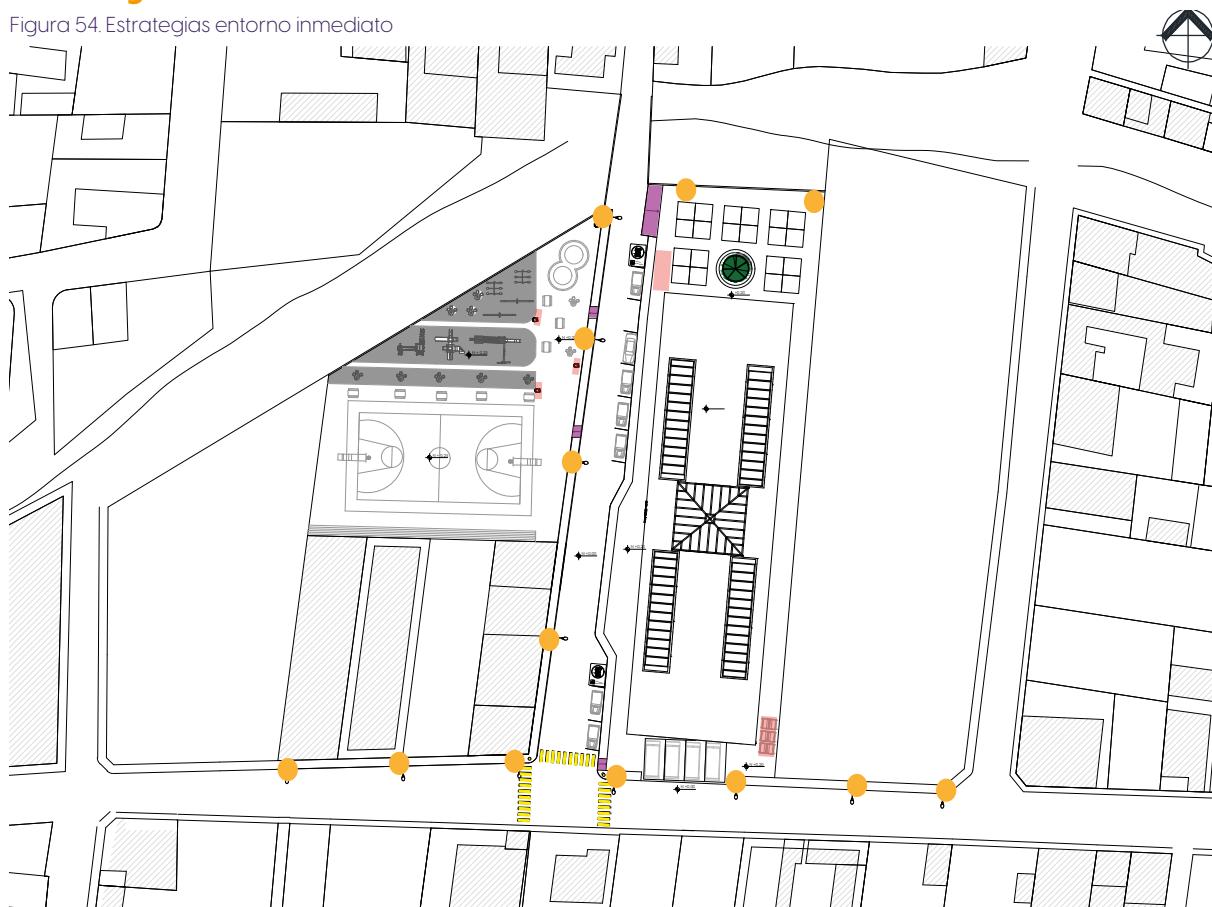


También se implementa mobiliario móvil para una adaptabilidad inmediata de espacios, tanto en espacios interiores como en las exteriores.



Estrategias entorno inmediato

Figura 54. Estrategias entorno inmediato



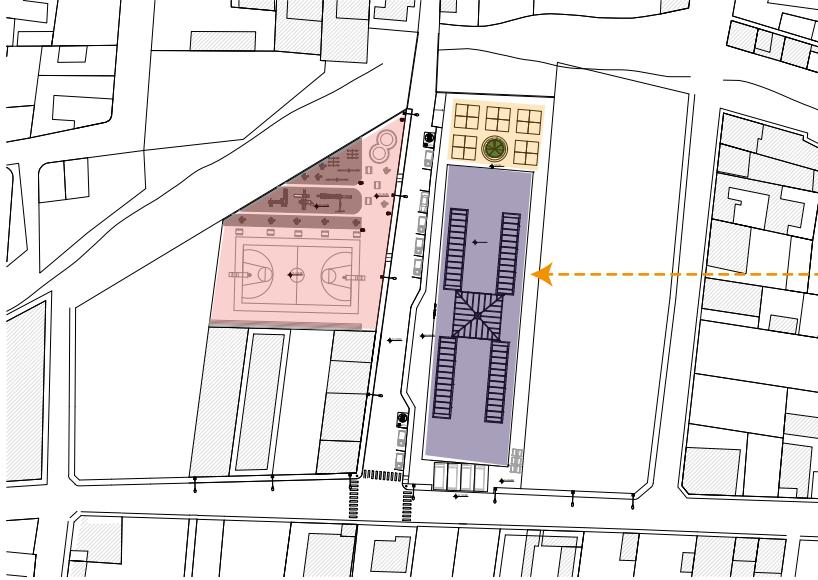
Leyenda

- Señaléticas
- Luminarias
- Contenedores

- Rampas de acceso

Figura 55. Cambio de usos

Propuesta



Leyenda

- Mercado
- Espacio público
- Área recreativa

Estado actual

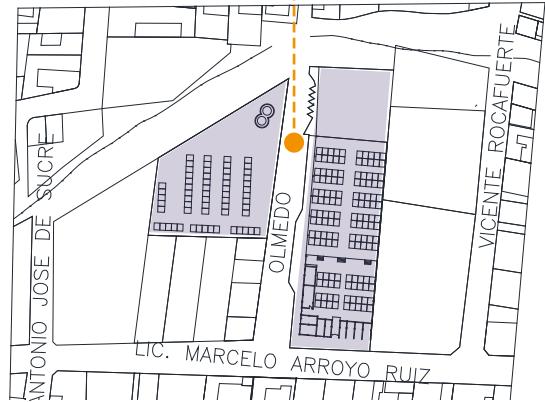
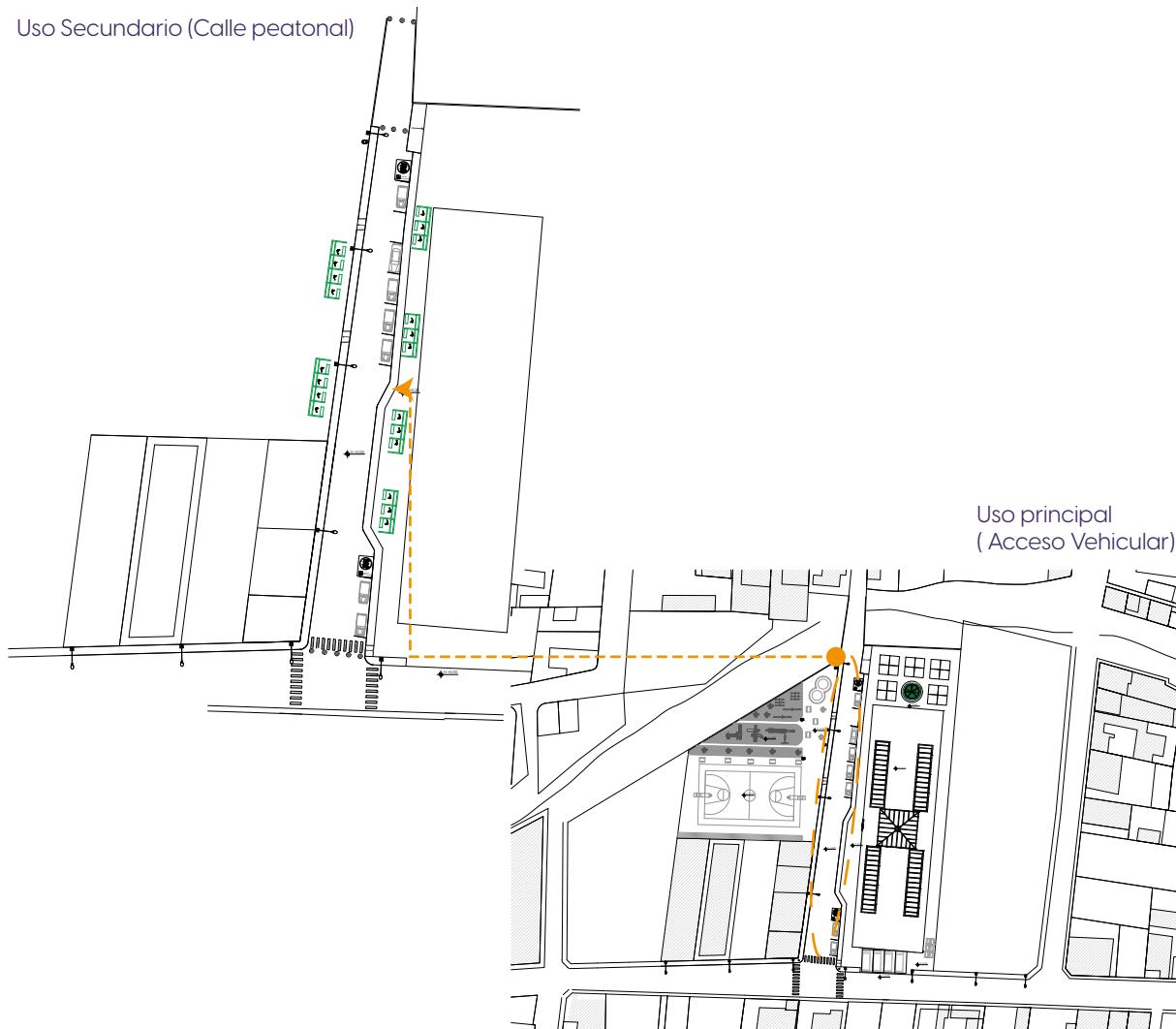


Figura 56. Peatonalización parcial

Uso Secundario (Calle peatonal)

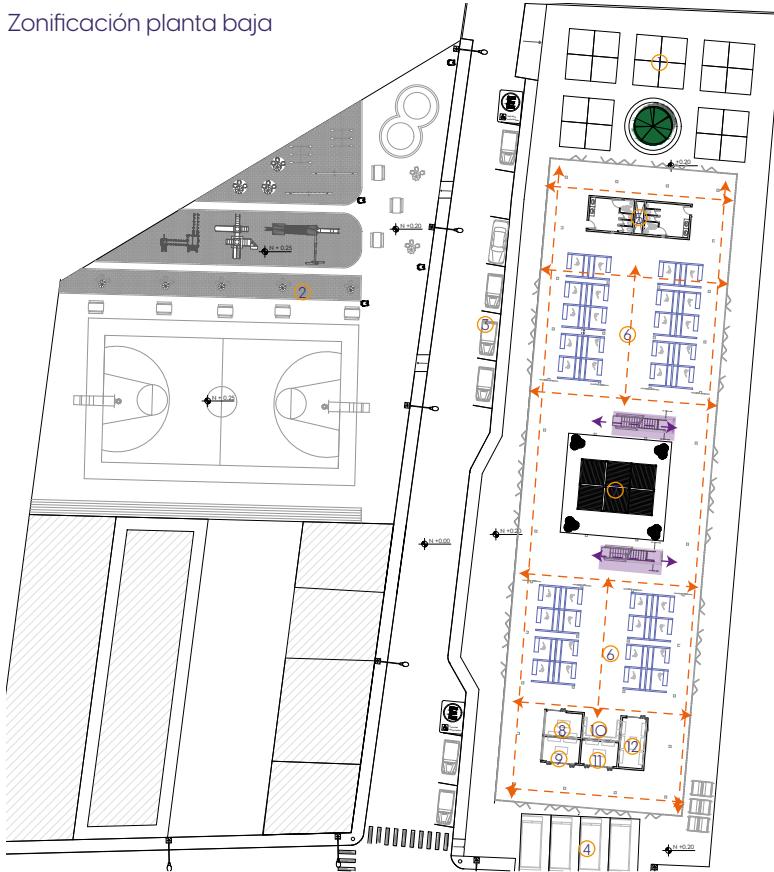


Uso principal
(Acceso Vehicular)

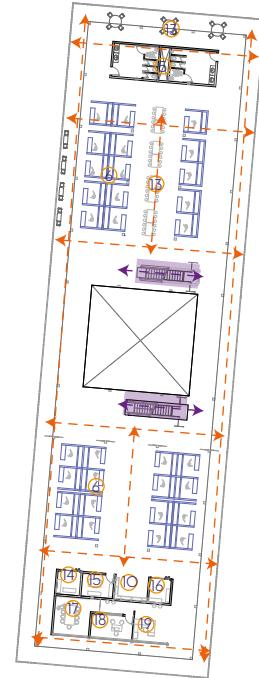
Zonificación

Figura 57. Zonificación

Zonificación planta baja



Zonificación planta alta



Simbología

① Área complementaria

② Área recreativa

③ Parqueadero provisional

④ Parqueadero de camiones

⑤ Servicios sanitarios

⑥ Puestos comerciales

⑦ Patio central

⑧ Bodega de productos

⑨ Bodega general

⑩ Área de limpieza

⑪ Cuarto de control de calidad

⑫ Faena

⑬ Patio de comidas

⑭ Cuarto frío

⑮ Cuarto de control

⑯ Cuarto de aseo

⑰ Sala de reuniones

⑱ Administración

⑲ Secretaria

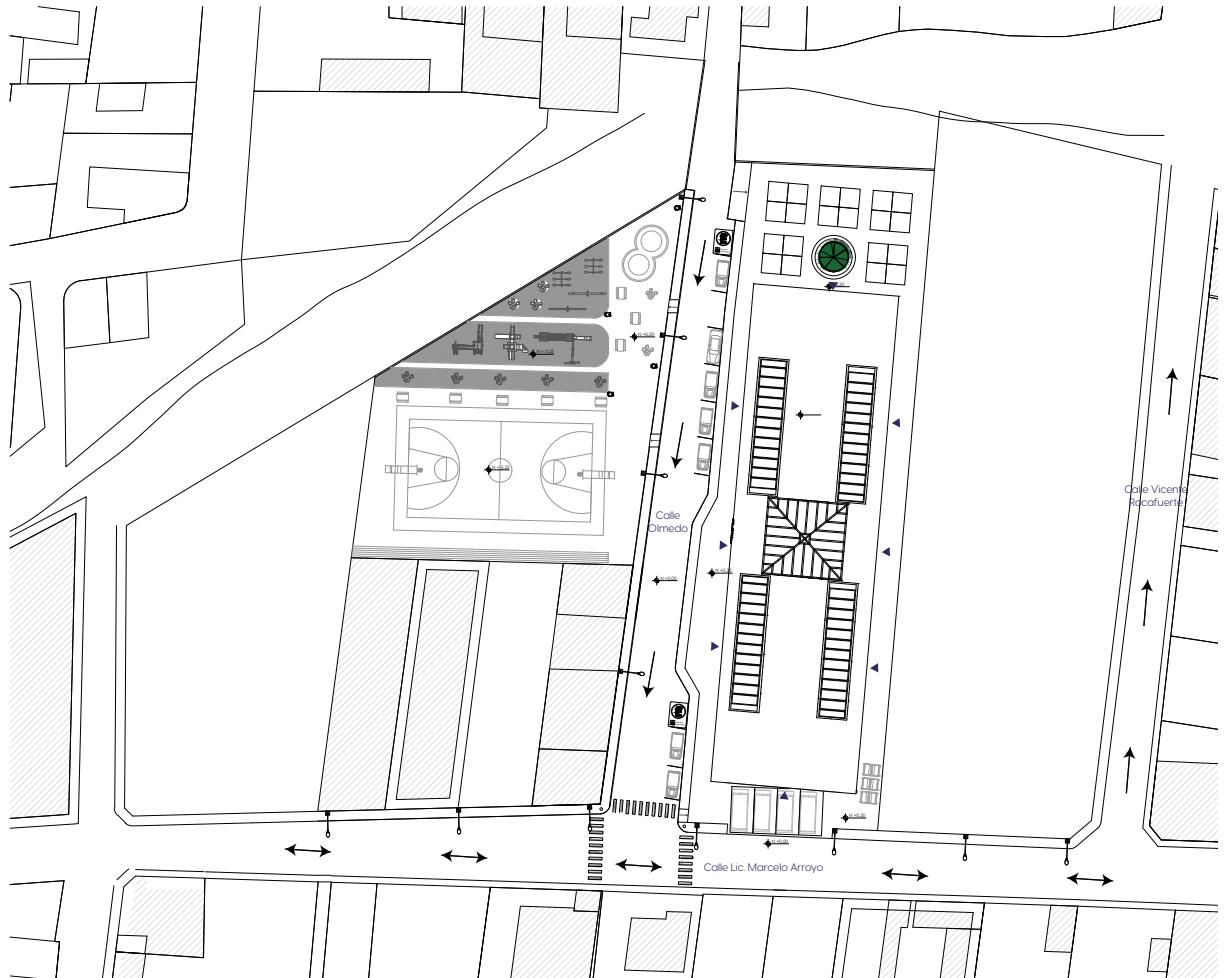
← - - → Circulación vertical

Escaleras eléctricas

← - - → Circulación horizontal

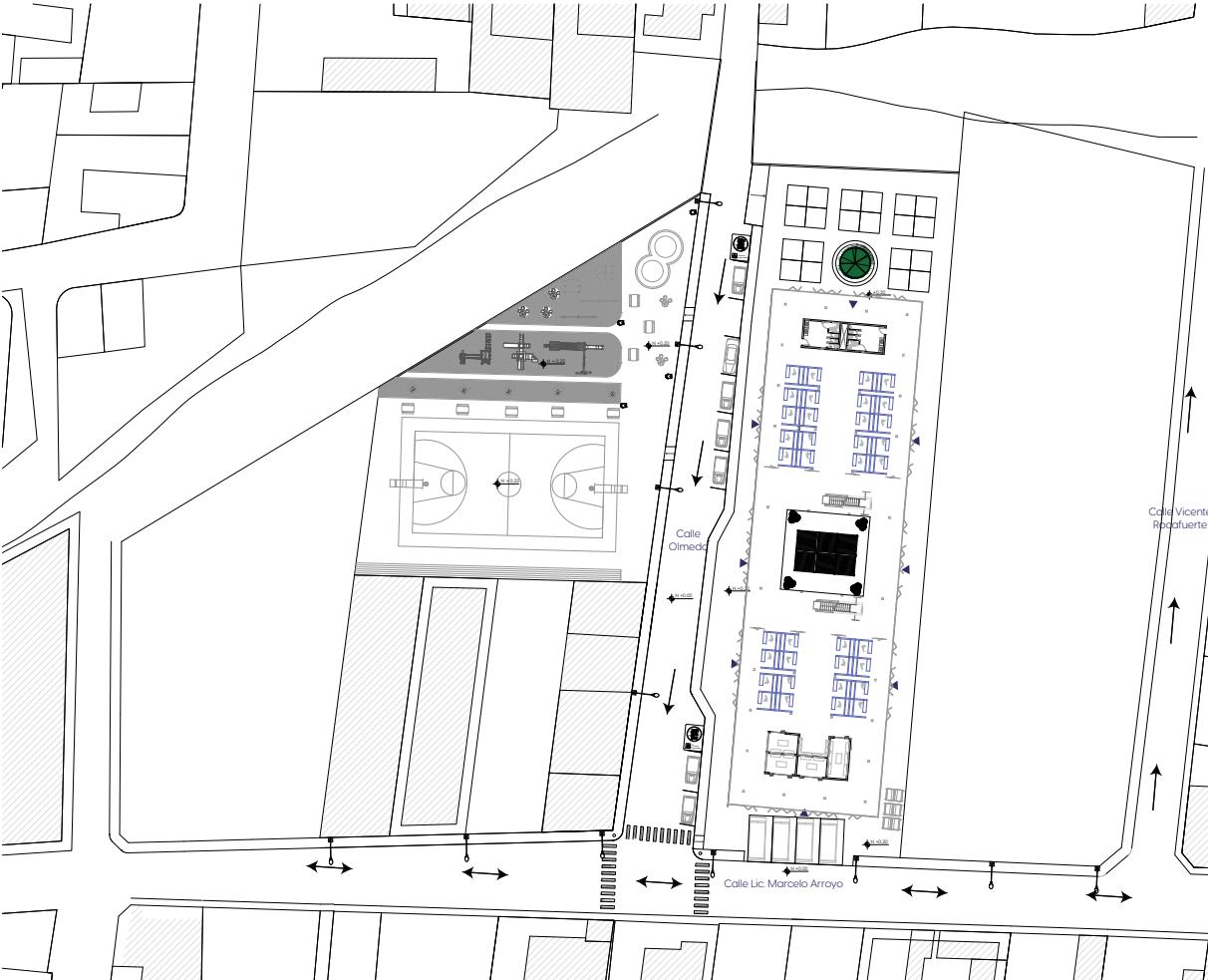
Emplazamiento

Figura 58. Emplazamiento



Implantación

Figura 59. Implantación



Planta Baja

Figura 6O. Planta baja

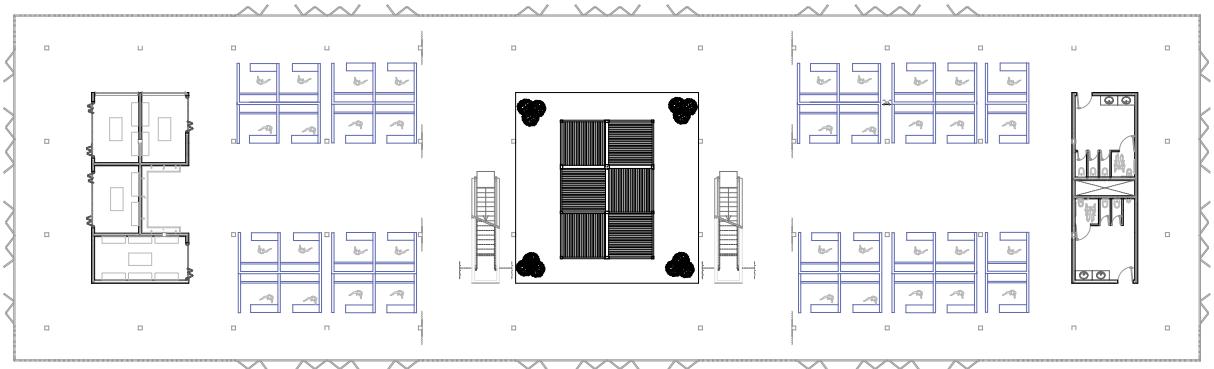


Figura 61. Isometría planta baja



Planta Alta

Figura 62. Planta alta

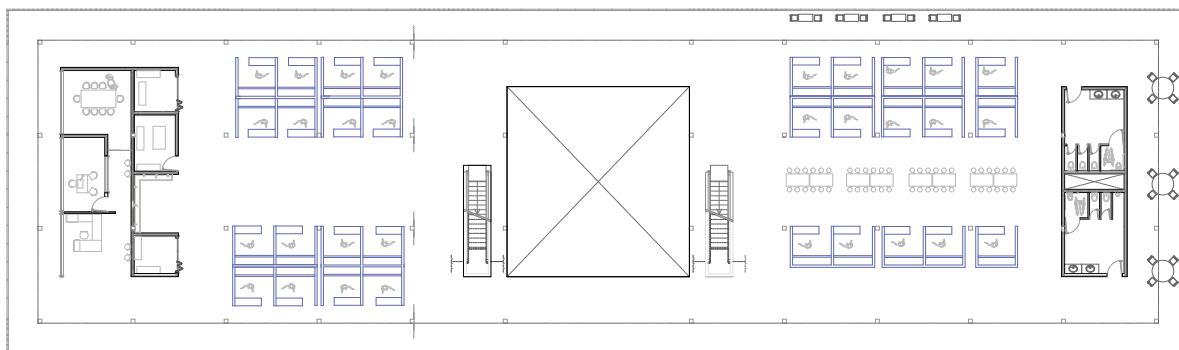
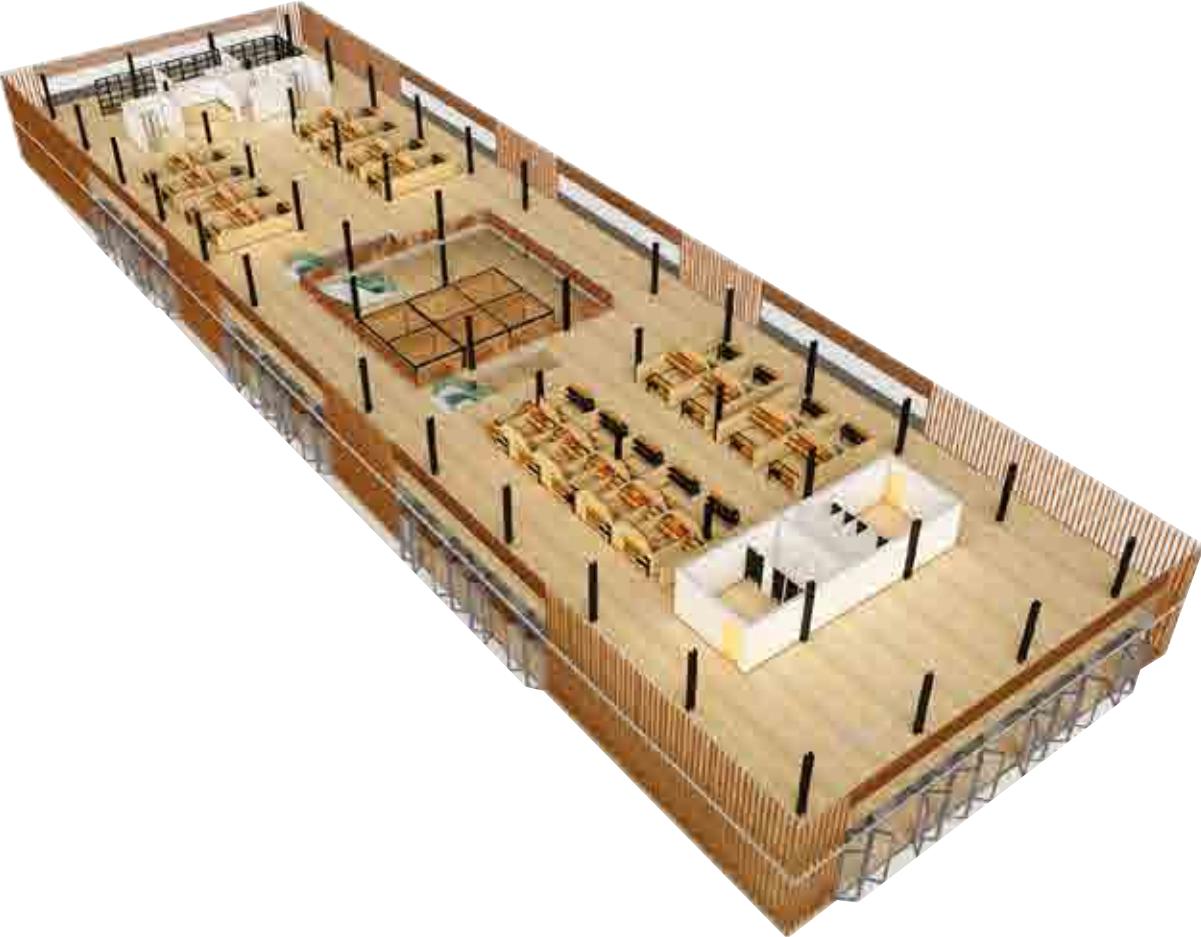


Figura 63. Isometría planta alta



Isometría

Figura 64. Isometría



Elevaciones

Figura 65. Elevación Frontal

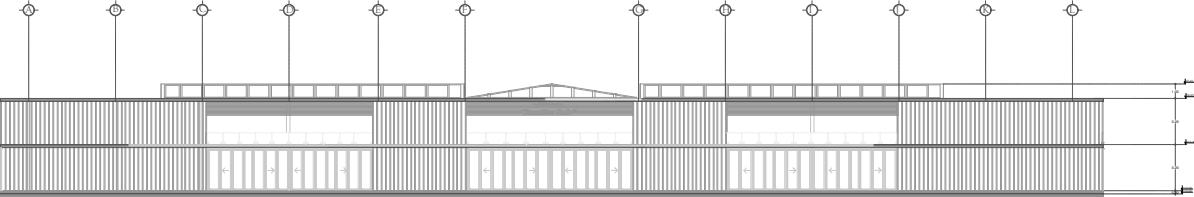


Figura 66. Elevación Frontal 3D



Figura 67. Elevación Posterior

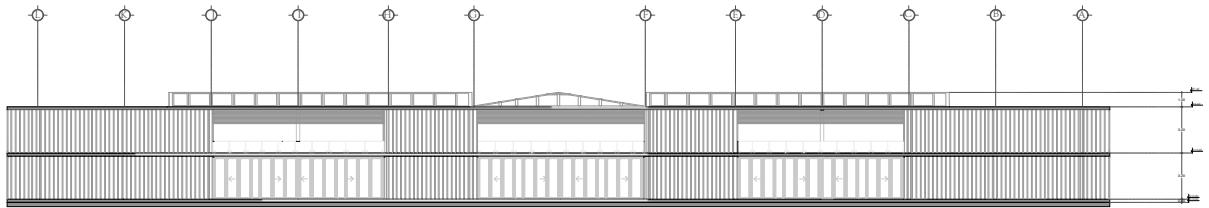


Figura 68. Elevación Posterior 3D

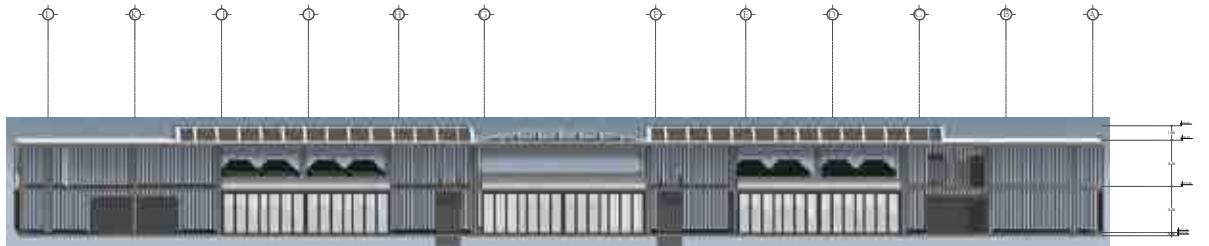


Figura 69. Elevación Lateral Izquierda

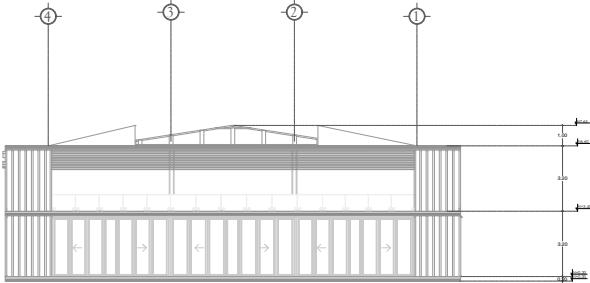


Figura 70. Elevación Lateral izquierda 3D

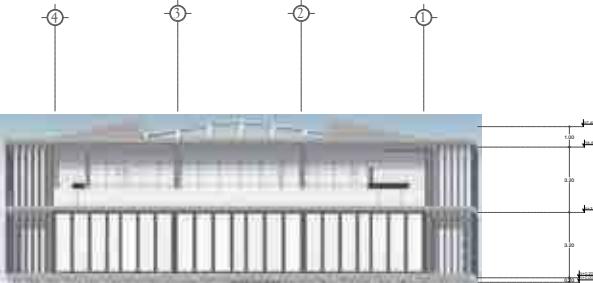


Figura 71. Elevación Lateral Derecha

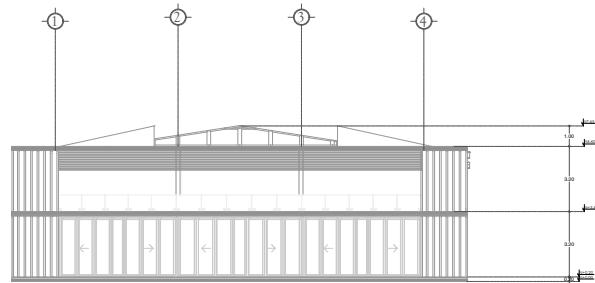
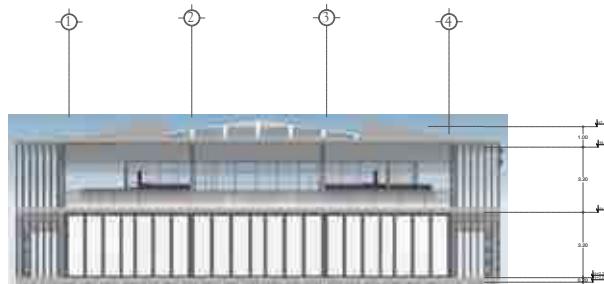


Figura 72. Elevación Lateral Derecha 3D



Cortes

Figura 73. Corte X-X'

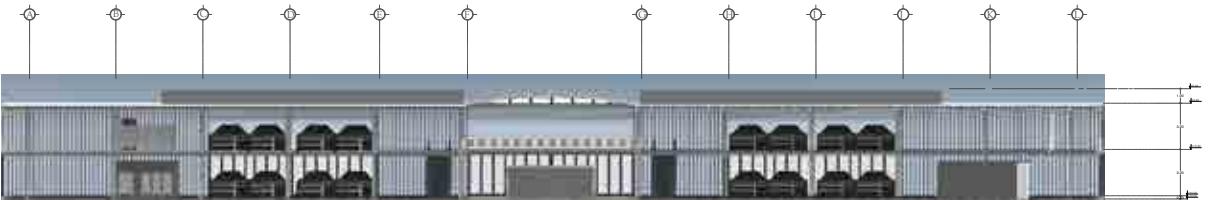
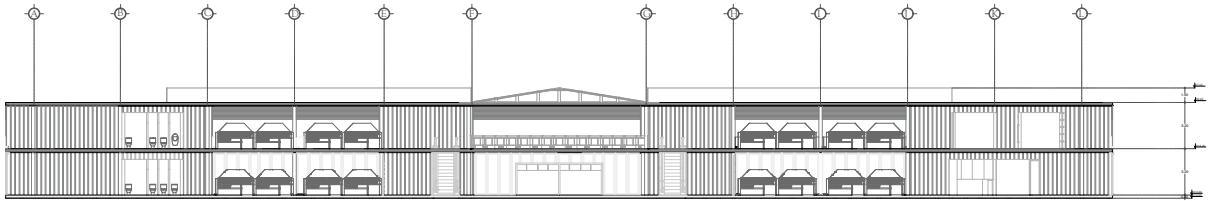


Figura 75. Corte A-A'

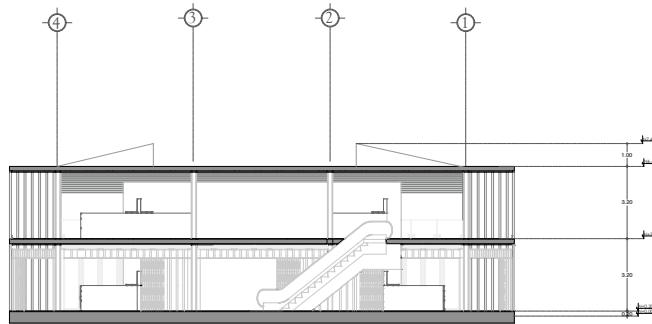
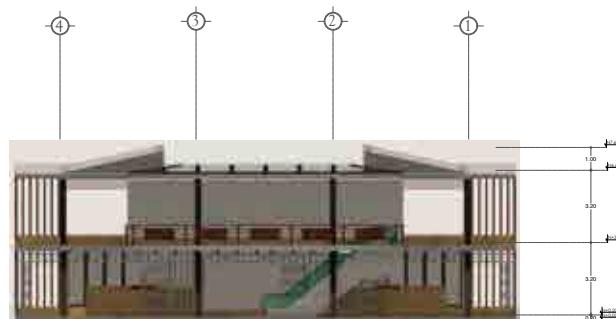
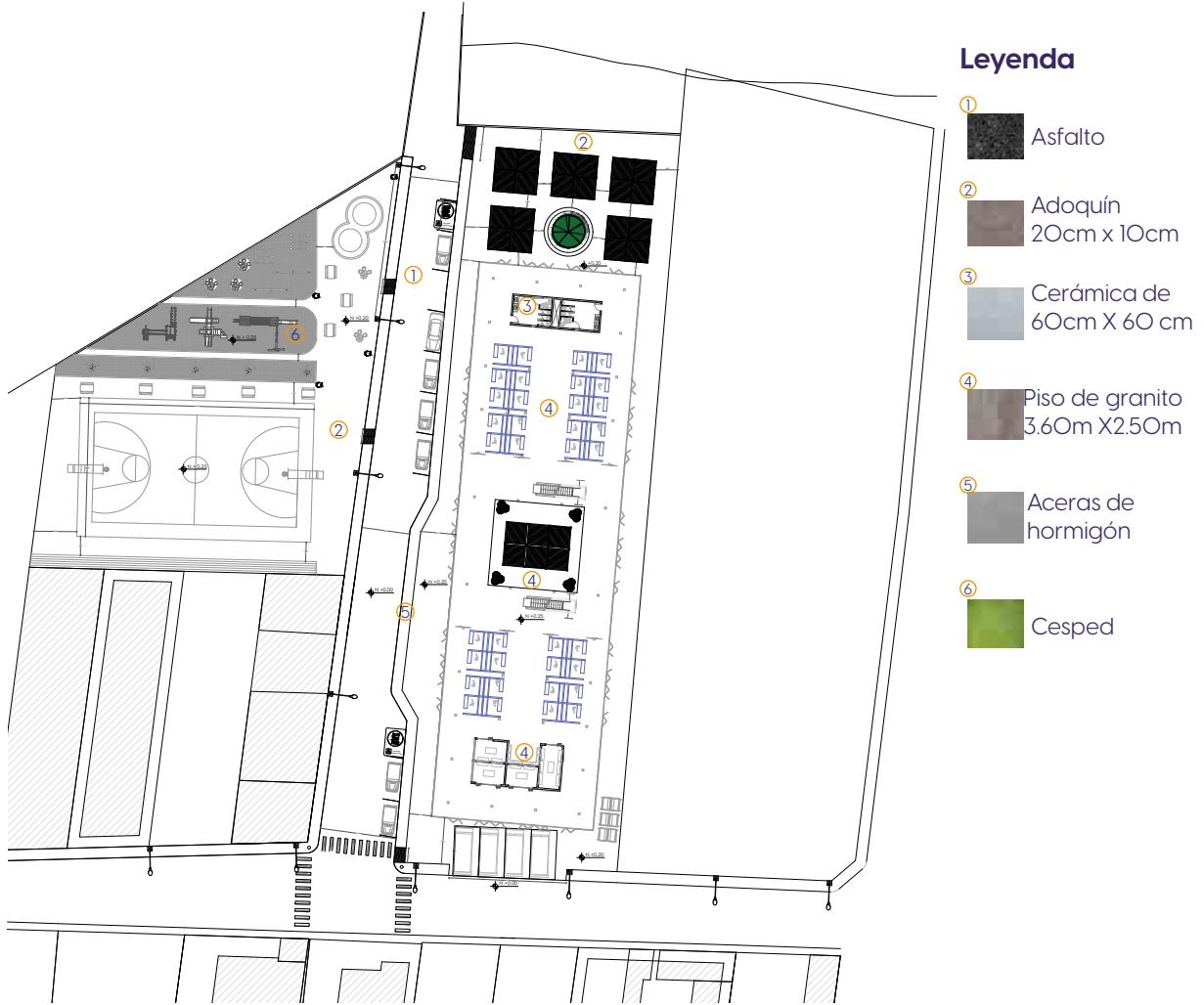


Figura 76. Corte A-A' 3D



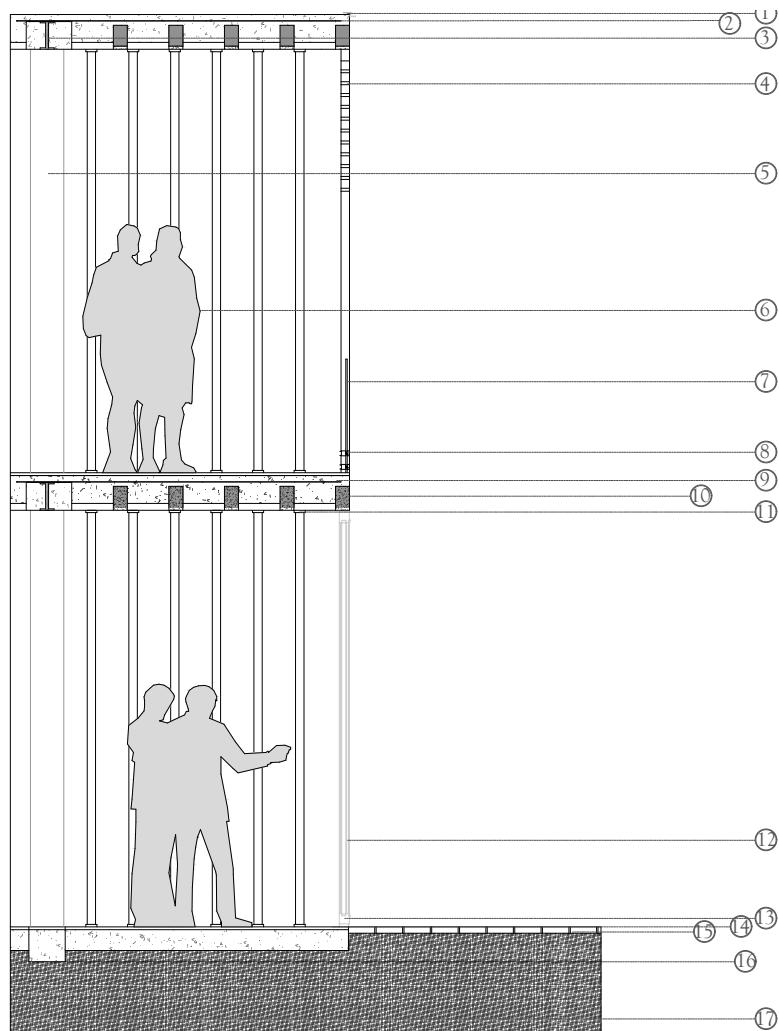
Planta materialidad

Figura 77. Materialidad



Detalles constructivos

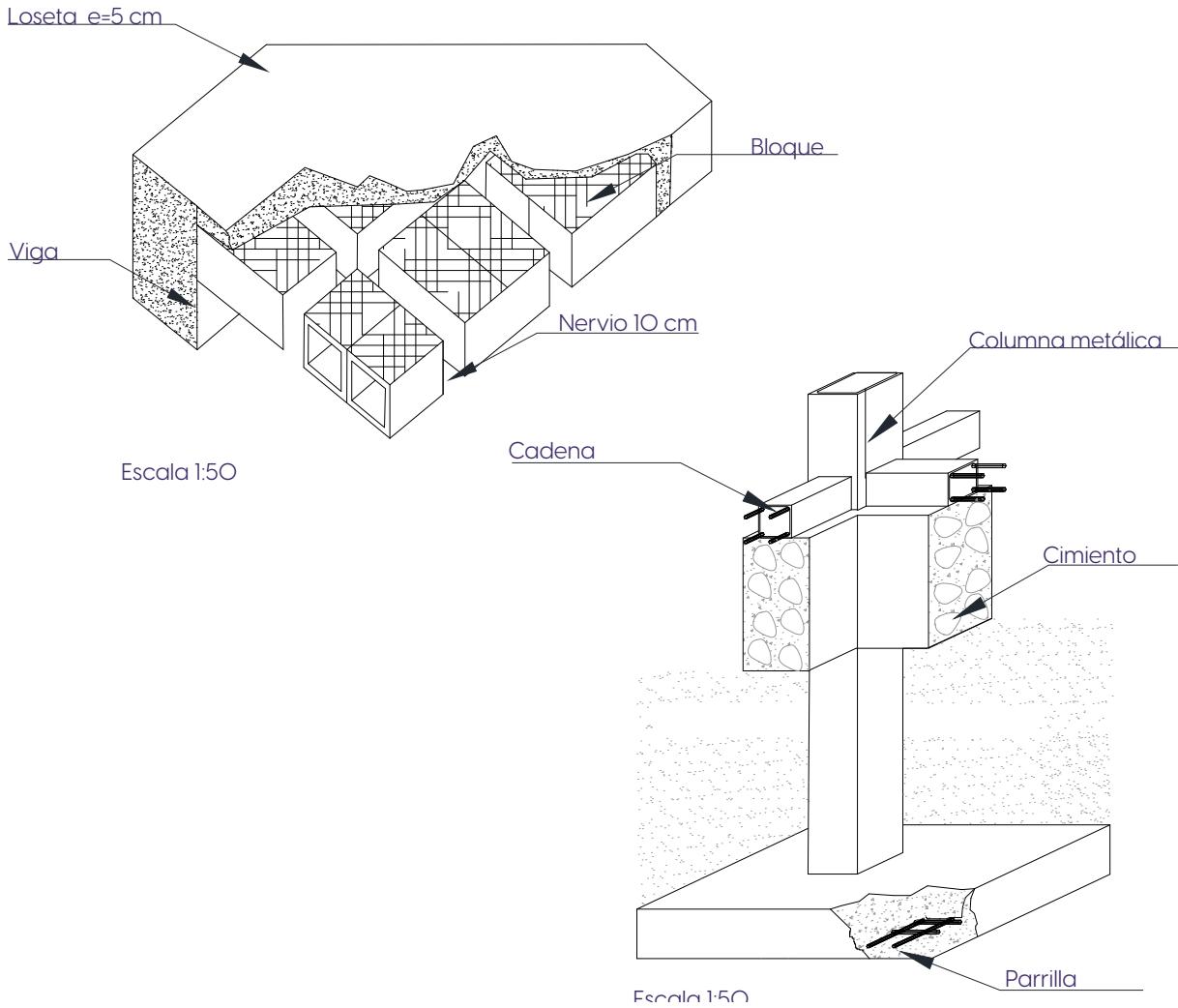
Figura 78. Corte fachada



Leyenda

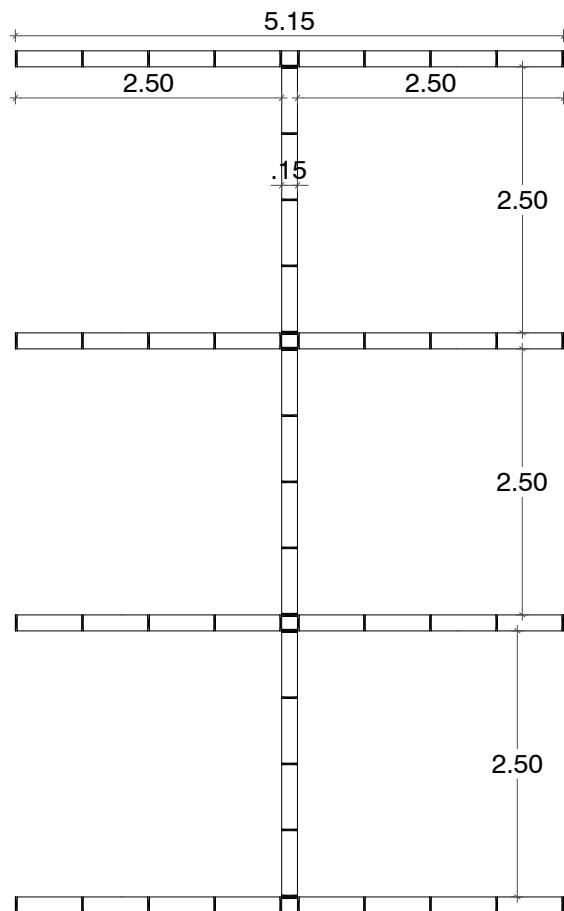
- ① Goterón metálico
- ② Malla electrosoldada 150mm
- ③ Viga IPE 200
- ④ Lamas de madera 8 cm x 6 cm
- ⑤ Columna metálica HEB 240
- ⑥ Lamas de madera 6 cm x 6 cm
- ⑦ Vidrio templado
- ⑧ Marco metálico
- ⑨ Losa alivianada H 210kg/cm²
- ⑩ Vigueta de 15cm x 10cm
- ⑪ Perfiles metálicos
- ⑫ Vidrio templado puerta
- ⑬ Perfil riel de puerta
- ⑭ Piso de granito de e= 2,5cm
- ⑮ Adoquín e= 60 mm
- ⑯ Cimentación de H.A
- ⑰ Terreno natural

Figura 79. Detalle Losa y cimentación

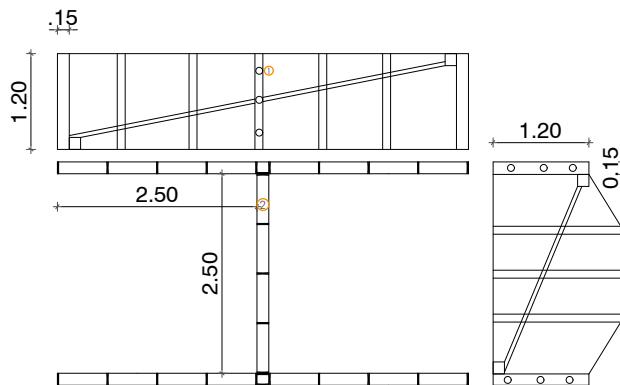


Mobiliario flexible

Figura 80. Puesto de productos



Planta estructural puesto de productos
Escala 1:50



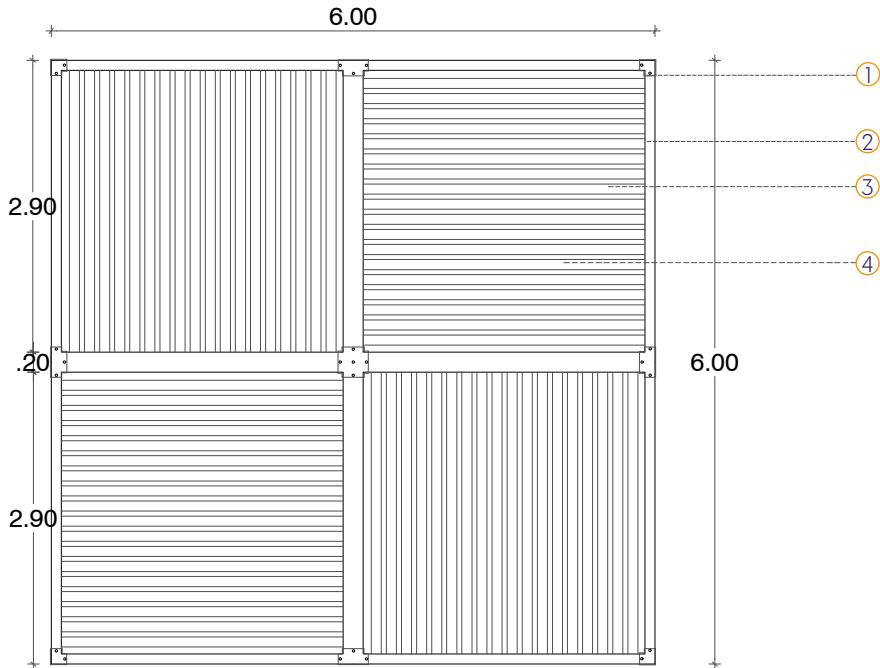
Elevación estructural puesto de productos

Escala 1:50

Leyenda

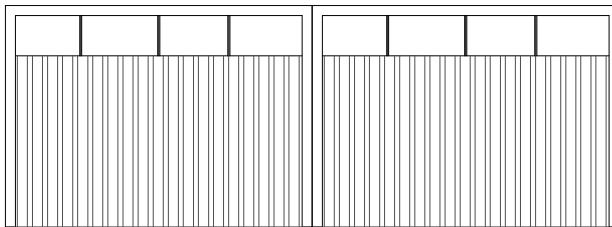
- ① Perno Estructural de 2"
- ② Paneles de madera

Figura 81. Puesto (Área flexible)



Planta estructural puesto de productos (Tipo 2)

Escala 1:50



Elevación estructural puesto de productos

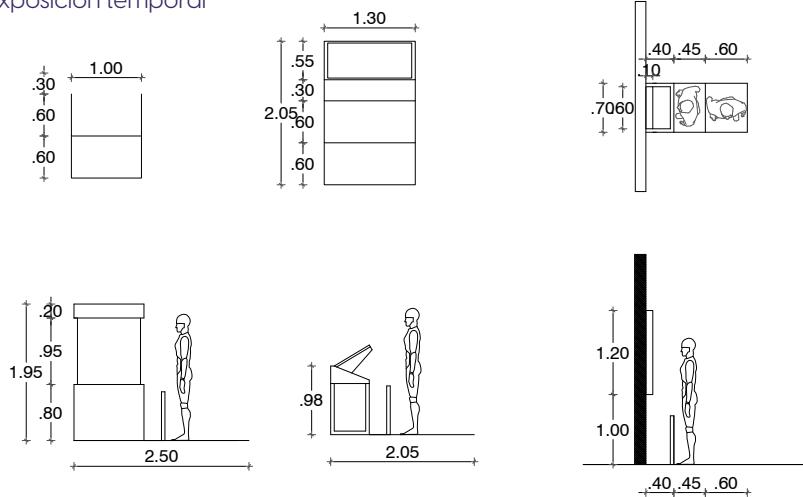
Escala 1:50

Leyenda

- ① Uniones atornilladas
- ② Perfiles metálicos
- ③ Celosías de madera
- ④ Plancha policarbonato

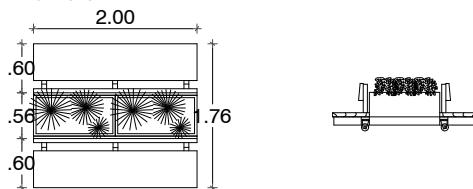
Figura 82. Mobiliario movable

① Sala de exposición temporal



Escala 1:30

② Mobiliario movable



Escala 1:30

③ Bolardos movibles



Escala 1:30

④ Puertas abatibles



Escala 1:30

Leyenda

- ① Sala de exposición temporal
- ② Mobiliario movable
- ③ Bolardos movibles
- ④ Puertas abatibles

Figura 83. Render exterior



Figura 84. Render exterior 1



Figura 85: Render exterior 2



Figura 86. Render área recreativa



Figura 87. Render área flexible



Figura 88. Render área flexible



Figura 89. Render interior área central



Figura 90. Render interior espacio comercial

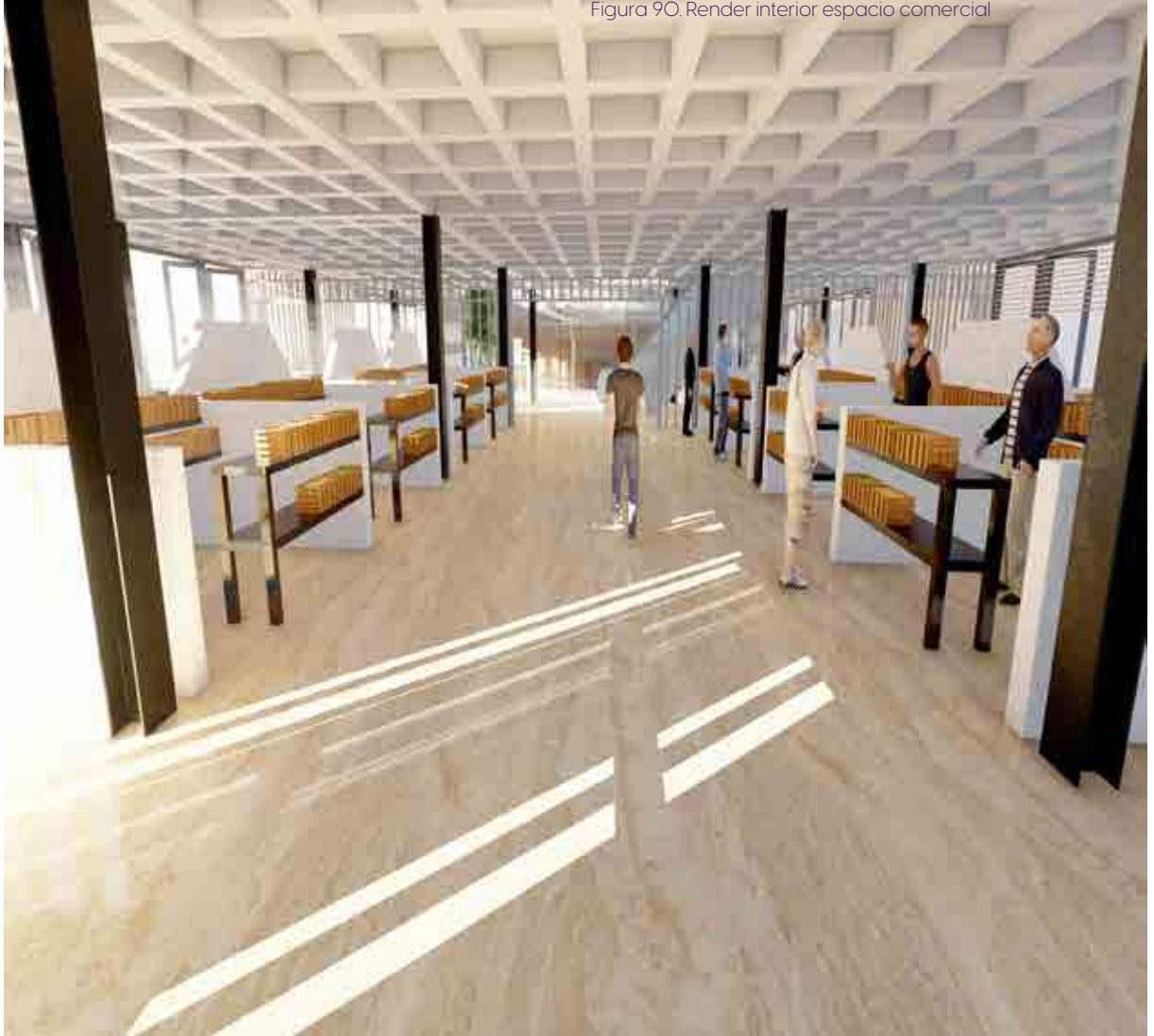


Figura 91. Render interior patio de comidas

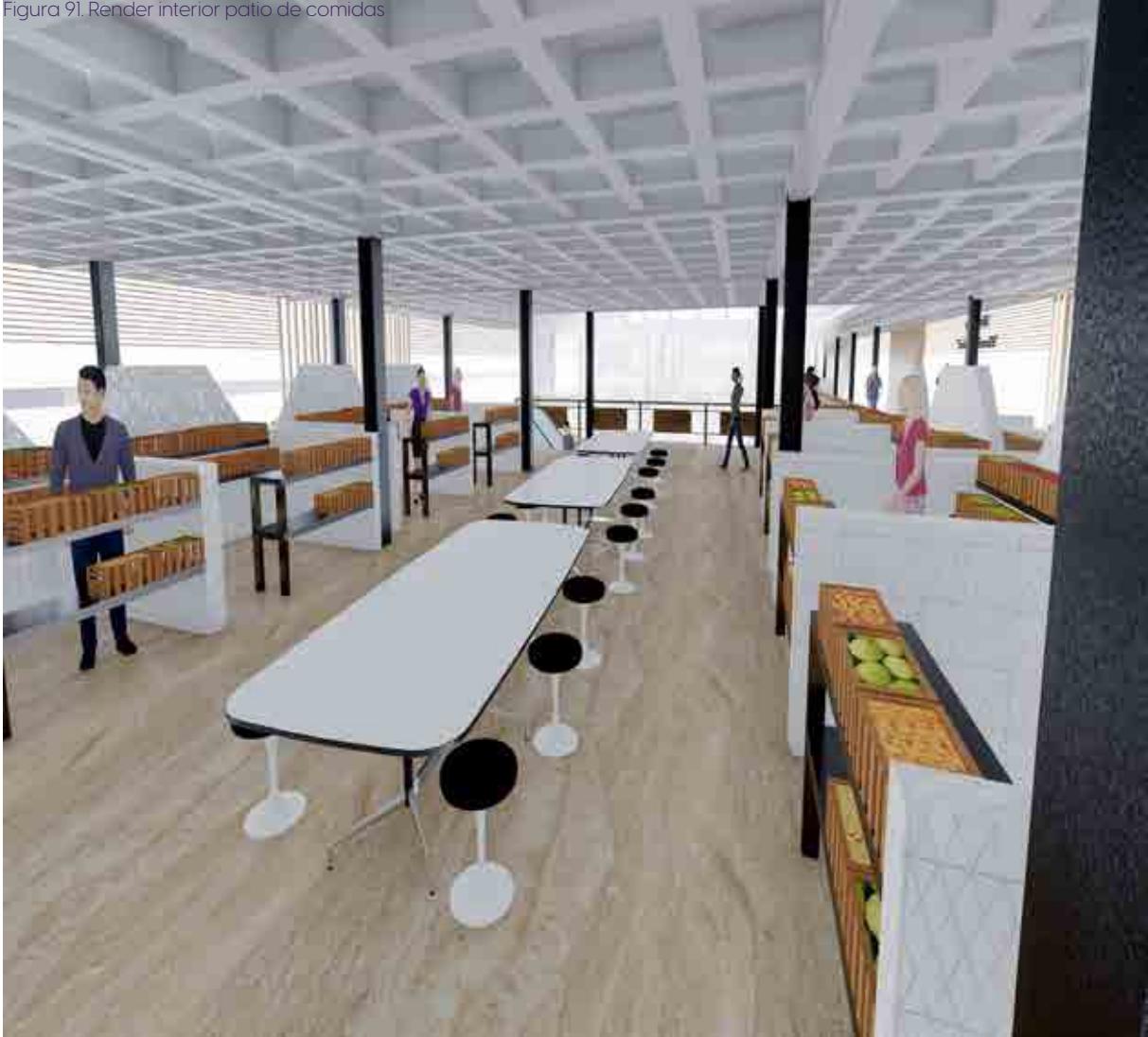


Figura 92. Render interior administración



Figura 93. Render interior administración



Figura 94. Render interior circulación



Figura 95: Render vista aérea 1



Figura 96. Render vista área 2



Conclusiones

Finalmente, se demuestra que la problemática mencionada con anterioridad se basa en la falta de flexibilidad del espacio comercial, lo que provoca diversas falencias en el lugar. Esta rigidez en el diseño y uso del espacio limita no solo la funcionalidad del mercado, sino que también afecta la experiencia de los usuarios y la dinámica social del entorno. Por lo tanto, se plantea el diseño de un mercado flexible que contemple no solo la estructura física, sino también las interacciones sociales y económicas que se desarrollan en el área.

Además, la propuesta de un mercado flexible incluye tomar en cuenta las consideraciones del entorno inmediato como solución a las problemáticas tanto físicas como sociales de la zona en cuestión. Esto implica un análisis exhaustivo de las características del área, las necesidades de la comunidad y las dinámicas comerciales existentes. Al integrar estos elementos, se busca crear un espacio que no solo sea funcional, sino que también fomente la cohesión social y el desarrollo económico local.

De lo cual para llegar a la solución planteada se realizó varios diagnósticos que ayudaron a determinar el estado actual del mercado Rosalino Ruiz, las actividades que se realizan, las diversas adversidades que viven los actores involucrados como son moradores, comerciantes y los usuarios. Además de contar con el punto de vista de las autoridades del cantón Pujilí y de los planes que tienen a futuro con el lugar y las actividades comerciales que se dan.

De tal manera que se realizó el diseño en base a las necesidades de la zona y de los usuarios, implementando estrategias flexibles tanto en el parte arquitectónico como en la urbana, con el fin de brindar

una multifuncionalidad y una mayor activación en días que no son de mercado, con la finalidad de lograr con esta propuesta un mejoramiento a la calidad de vida de la población del cantón sea apropiada. Al crear un espacio comercial flexible y multifuncional, se espera no solo mejorar la experiencia de compra de los usuarios, sino también fortalecer la economía local, fomentar la interacción social y contribuir al desarrollo sostenible de la comunidad. En resumen, un mercado bien diseñado puede ser un catalizador para el crecimiento y bienestar de toda la zona.

Reflexión

Como reflexión de lo anteriormente mencionado es tomar en cuenta estos aspectos como es la falta de flexibilidad en el diseño y uso de los espacios comerciales, como los mercados, de tal manera que puede generar diversas problemáticas que afectan tanto la funcionalidad del lugar como la experiencia de los usuarios y la dinámica social del entorno. Por lo tanto, es fundamental adoptar un enfoque más adaptable y centrado en las necesidades de la comunidad al momento de planificar y diseñar estos espacios de índole comercial.

ANEXOS

Figura 97. QR Entrevistas



Figura 99. QR Recorrido Virtual



Figura 98. QR Láminas A3



Referencias Bibliográficas

Ayala-García, E. T. (2021). La arquitectura, el espacio público y el derecho a la ciudad. Entre lo físico y lo vivencial. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 23(2), 36-46.

Broadben Geoffrey, "Métodos de Diseño", editorial Gustavo Gili, Barcelona, 1966.

Colmenares Vilata, S. (2010). la simplificación como problema complejo: Habraken y el SAR.

Cuesta, Ó, & Meléndez-Labrador, S. (2019). Discapacidad, ciudad e inclusión cultural: consideraciones desde la comunicación urbana. *Eure (Santiago)*, 45(135), 273-282

Díaz-Osorio, M. S. (2019). Arquitecturas colectivas y participación como estrategias para la construcción de la ciudad latinoamericana. *Revista de Arquitectura (Bogotá)*, 21(2), 3-11.

El comercio. (15 de 01 de 2021). Ecuador: Inconvenientes en infraestructura de varios mercados.

Fernández, G. M. (14 de 02 de 2020). Comercio informal en ciudades intermedias del Ecuador: Efectos socioeconómicos y tributarios. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/280/28063519016/>

Frutos Vázquez, B. (2019). Arquitectura y Medioambiente. *Arquitectura Sostenible*.

GADM Pujilí. (10 de 05 de 2021). LA ORDENANZA DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO

García Martínez, P. (2020). Habraken_revisited: Re-thinking open systems. Case study: Molenvliet 1975-2020.

García-Doménech, S. (2017). El rol de espacio público en la sostenibilidad de la ciudad contemporánea: La cultura urbana mediterránea en Europa. *AUS [Arquitectura/Urbanismo/Sustentabilidad]*, (21), 44-50.

Gutierrez Yrayta, H. R. (2019). Criterios de diseño arquitectónico para un Edificio Multifuncional en Miraflores, Chimbote"- "Edificio Multifuncional en Miraflores, Chimbote.

<https://www.minube.com/mis-viajes/los-15-mejores-mercados-de-america-latina-g1515883>

Hull, D. B. (2020). La libertad de la arquitectura.

Jaime-Ledesma, P. J. (2014). La técnica constructiva en la arquitectura. *Legado de Arquitectura y Diseño*, 9(15), 21-30.

JIRÓN M., Paola; TORO B., Alejandro; CAQUIMBO S., Sandra; GOLDSACK J., Luis y MARTÍNEZ M., Liliana. Bienestar habitacional. Guía de diseño para un hábitat residencial sustentable. Santiago, Chile, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile; Universidad Técnica Federico Santa María, y Corporación de Desarrollo Tecnológico, Instituto de la Vivienda, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile. 2004. 123 p. ISBN 956-19-0444-6. p. 13, 110-111.

Kopac San Miguel, A. (2020). Arquitectura modular de emergencia: aspectos sostenibles y bioclimáticos en el diseño de sistemas constructivos.

Latacunga G.A. (13 de 05 de 2017). Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Obtenido de https://www.latacunga.gob.ec/images/pdf/PDyOT/PDyOT_Latacunga_2016-2028.pdf

Llorca Franco, J. (2011). Flexibilidad y maleabilidad

de los objetos de diseño en tres centros comerciales de Cali: proyecto arquitectónico y urbano. Revista de Arquitectura 13: (ed.). Red Universidad Católica de Colombia. <https://elibro.net/es/lc/utiec/titulos/83295>

M.N.(17 de 07 de 2020). LOS 15 MEJORES MERCADOS DE AMÉRICA LATINA. Obtenido de

MAG. (16 de 03 de 2022). Ministerio de Agricultura y Ganadería. Obtenido de Cotopaxi se enfoca en el crecimiento agro productivo: <https://www.agricultura.gob.ec/cotopaxi-se-enfoca-en-el-crecimiento-agro-productivo/>

Martínez Cobos, J. F. (2018). Impacto eje 22-16: formalización de las dinámicas en el espacio público como determinantes del cambio social y espacial del barrio Santa fe.

Martínez Zárata Rafael, "Conceptos Fundamentales de la Investigación", editorial Librarte, México, 2010.

Méndez Sáinz, E. (2002). Arquitectura de la Revolución: Simbolismo de las ciudades y obra pública (1915-1962). Región y sociedad, 14(24), 3-40.

Ministerio de Cultura y Patrimonio de Ecuador. (n.d.). Valdivia (3800-1500 a.C.). Recuperado de <https://www.culturaypatrimonio.gob.ec/valdivia-3800-1500-a-c/>.

Múzquiz Ferrer, M. (2017). La experiencia sensorial de la arquitectura: desde la supremacía de la visión hacia la experiencia corpórea y emocional.

Obtenido de <https://elproductor.com/2021/01/ecuador-inconvenientes-en-infraestructura-de-varios-mercados-de-quito/>

Organización Internacional del Trabajo. (28 de 06

de 2023). ¿A cuánto asciende el empleo?

Perez Llanccaya, Y. C. (2021). Estudio de la arquitectura multifuncional como estrategia integradora de los espacios deportivos y culturales en Villa El Salvador. Dorado, M. I. A. (2016). Arquitectura y creatividad. Reflexiones acerca del proceso creativo del proyecto arquitectónico. Arqitetura Revista, 12(2), 125-139.

Pinto Campos, B. C. (2019). Arquitectura y diseño flexible: una revisión para una construcción más sostenible.

Quispe Chilón, M. S. (2020). Mercado minorista con condicionantes bioclimáticas aplicadas a las características de la arquitectura formal y espacial en el sector Santa Barbara, Cajamarca 2020.

Schlack, E., Hidalgo, R., Arce, M. J., Fariña, C., & Villarroel, K. (2017). Espacios de intercambio comercial en Santiago de Chile: tres maneras de aportar a la esfera pública de áreas urbanas. Revista de Estudios Sociales, (60), 87-105.

TERRITORIAL DEL CANTÓN PUJILÍ. Obtenido de <https://www.municipiopujili.gob.ec/pujili/wp-content/uploads/2021/10/LA-ORDENANZA-DEL-PDYOT-2021-2026-CANTON-PUJILI-signed-signed-signed-signed-signed.pdf>



**Universidad
Indoamérica**

Ambato

Calle Bolívar 20-35 y Quito
(03) 2 421713 / 2421452

Quito

Machala y Sabanilla (Sector Cotacollao)
(02) 3998227 / 3998238
www.indoamerica.edu.ec