UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA



"PROPUESTA ARQUITECTÓNICA DE NUEVA INFRAESTRUCTURA DEL MERCADO MINORISTA 'PAILLARDELLI' PARA MEJORAR LAS DINÁMICAS COMERCIALES DEL SECTOR, TACNA – 2023"

TESIS

Presentado por:

BACH. ARQ. RENATO ENZO HURTADO MALDONADO

Asesor:

DR. ARQ. Y URB. LUIS ALBERTO CABRERA ZÚÑIGA

Para obtener el título profesional de:
ARQUITECTO

TACNA - PERÚ 2023

2

DECLARACION JURADA DE AUTENTICIDAD

Yo Renato Enzo Hurtado Maldonado, en mi condición de

Bachiller Escuela Profesional de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura y

Urbanismo de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI 73304095.

Informo que he elaborado la tesis de investigación denominado: "PROPUESTA

ARQUITECTÓNICA DE NUEVA INFRAESTRUCTURA DEL MERCADO

MINORISTA 'PAILLARDELLI' PARA MEJORAR LAS DINÁMICAS

COMERCIALES DEL SECTOR, TACNA – 2023". Asesorado por: Dr. Arq. y Urb.

Luis Alberto Cabrera Zúñiga para optar el título profesional de arquitecto.

Declaro bajo juramento conocer, aceptar y someterme a todas las reglas,

condiciones y procedimientos establecido por la universidad por lo tanto declaro

la autenticidad de la tesis desarrollado por mi persona el cual suscribe, además

indicar que no existe plagio de ninguna naturaleza.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas

en el trabajo de investigación bajo normativa APA vigente, asimismo ratifico que

soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la

responsabilidad, así como de las connotaciones éticas, legales involucradas y

vigentes.

Tacna 06 de diciembre del 2024

Renato Enzo Hurtado Maldonado

DNI: 73304095

Dedicatoria:

A mis padres, por su cariño y paciencia incondicional, por su dedicación y fortaleza que me transmiten a diario, a mis amigos por las experiencias vividas.

Agradecimiento:

A mi querida familia, por su apoyo y comprensión. A mi asesor, por su guía y compromiso.

RESUMEN

Los mercados minoristas son elementos vitales del espacio público y elementos definitorios del paisaje en las ciudades modernas. En todo el mundo, los mercados han desempeñado y siguen desempeñando un papel importante debido a diversas cuestiones históricas, culturales y sociales.

La presente investigación denota teóricamente que estas infraestructuras funcionan como importantes integradores sociales y juegan un papel estratégico en la estructura comercial de la ciudad, ya que es el foco más importante del barrio por su proximidad con el entorno circundante y el uso del espacio público.

En este sentido, la importancia de conservar estos equipamientos permite al autor proponer la nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' no sólo para potenciar las dinámicas comerciales la comunidad local, sino también visibilizar el potencial para convertir estos equipamientos en importantes atractivos turísticos de la ciudad y contribuir a la economía, ya que los turistas visitan los mercados minoristas para experimentar la cultura local, comer comida local y comprar arte y artesanías tradicionales.

En una primera instancia se ejecutaron métodos de observación y exploración in situ para desarrollar un análisis del mercado y de su entorno inmediato, posteriormente se aplica el cuestionario de valoración a una muestra conformada por 40 comerciantes y 40 compradores cuyos resultados fueron interpretados a fin de conocer desde la perspectiva poblacional de las necesidades para plantear una propuesta a nivel de anteproyecto y proyecto que mejore las dinámicas comerciales en el sector.

Palabras clave: Mercado minorista, dinámicas comerciales, servicios comerciales, imagen urbana.

ABTRACT

Retail markets are vital elements of public space and defining elements of the landscape in modern cities. Around the world, markets have played and continue to play an important role due to various historical, cultural and social issues.

The present research theoretically denotes that these infrastructures function as important social integrators and play a strategic role in the commercial structure of the city, since it is the most important focus of the neighborhood due to its proximity to the surrounding environment and the use of public space.

In this sense, the importance of preserving these facilities allows the author to propose the new infrastructure of the 'Paillardelli' retail market not only to enhance the commercial dynamics of the local community, but also to make visible the potential to convert these facilities into important tourist attractions in the city. and contribute to the economy, as tourists visit retail markets to experience local culture, eat local food, and purchase traditional arts and crafts.

In the first instance, on-site observation and exploration methods were carried out to develop an analysis of the market and its immediate surroundings, subsequently the assessment questionnaire was applied to a sample made up of 40 merchants and 40 buyers whose results were interpreted in order to know. from the population perspective of needs to propose a proposal at the preliminary and project level that improves commercial dynamics in the sector.

Keywords: Retail Market, Commercial dynamics, Commercial services, Urban image.

ÍNDICE DE GENERALIDADES

Título: "Propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar las dinámicas comerciales del sector, Tacna – 2023"

Autor: Bach. Arq. Renato Enzo Hurtado Maldonado

Asesor: Dr. Arq. y Urb. Luis Alberto Cabrera Zúñiga

Tipo de Investigación: Cualitativa

Línea de Investigación: Diseño, innovación y habitabilidad

Tipo de Investigación: Cualitativa

Objetivo de desarrollo sostenible: ODS 9 - Industrias, innovación e

Infraestructuras

Localización: distrito, provincia y región Tacna.

Duración de la Investigación: 1 Año (2023-2024)

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria:	3
Agradecimiento:	4
RESUMEN	5
ABTRACT	6
ÍNDICE DE GENERALIDADES	7
ÍNDICE DE CONTENIDOS	8
ÍNDICE DE FIGURAS	11
ÍNDICE DE TABLAS	13
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1. Descripción de la situación problemática	15
1.2. Formulación del problema	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas específicos	19
1.3. Objetivos de la investigación	19
1.3.1. Objetivo general	19
1.3.2. Objetivos específicos	19
1.4. Justificación	19
1.4.1. Justificación Teórica	20
1.4.2. Justificación Metodológica	21
1.4.3. Justificación Práctica	21
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	22
2.1. Antecedentes de la Investigación	22
2.1.1. Antecedentes Internacionales	22
2.1.2. Antecedentes Nacionales	25
2.2. Bases teóricas	29
2.2.1. Infraestructura de mercados minoristas	29
2.2.2. Dinámicas comerciales en mercados minoristas	40
2.2.3. Servicios comerciales y mercados minoristas	43

2.2.4. Imagen urbana y mercados minoristas	45
2.3. Definición de términos básicos	46
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	49
3.1. Tipo de investigación	49
3.2. Diseño de investigación	49
3.3. Escenario de estudio	49
3.4. Caracterización de sujetos	50
3.5. Esquema metodológico	51
3.6. Plan de análisis metodológico	52
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	53
3.6.1. Técnicas	53
3.6.2. Instrumentos de recolección de datos	54
CAPÍTULO IV. Propuesta	55
4.1. Análisis de sitio y del usuario	55
4.1.1. Aspectos físicos ambientales	55
a) Ubicación Geográfica	55
b) Linderos y colindantes	55
c) Topografía	56
d) Vegetación	56
e) Vientos	58
f) Asoleamiento	59
4.1.2 Aspectos Urbanísticos	61
a) Zonificación	61
b) Accesibilidad y vías	62
c) Perfil Urbano	63
4.1.3 Aspectos Tecnológicos – Constructivos	64
a) Puestos de comercialización	64
b) Pisos	64
c) Paredes	64
d) Techos	65
4.1.4. Aspectos Normativos	65
4.1.5. Participación ciudadana	72

4.2 Síntesis programática	87
4.3 Conceptualización	87
4.4 Descripción de la propuesta	88
4.4.1 Zonificación	88
4.4.2. Circulación	90
4.4.3. Diseño espacial del proyecto	92
4.4.4. Diseño formal del proyecto	95
DISCUSIÓN	97
CONCLUSIONES	101
RECOMENDACIONES	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXOS	108
Anexo 1: Cuestionario de valoración para comerciantes	108
Anexo 2: Cuestionario de valoración para compradores	110

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.Vista interna del Mercado "Pallardelli"	17
Figura 2.Vista estado actual del Mercado "Pallardelli"	17
Figura 3.Vista externa del Mercado "Pallardelli"	18
Figura 4.Esquema metodológico de la investigación	52
Figura 5.Ubicación del área de estudio	50
Figura 6.Plano de Localización y ubicación.	55
Figura 7.Pendiente del proyecto.	56
Figura 8.Ubicación del Mercado "Paillardelli" y Alameda Leguía	57
Figura 9.Topiario en la Av. Leguía.	57
Figura 10.Circuito de Aguas en la Av. Leguía	57
Figura 11.Diagrama de velocidad del viento	58
Figura 12.Velocidad promedio del viento	58
Figura 13.Temperatura máxima y mínima promedio	60
Figura 14.Diagrama de asoleamiento.	60
Figura 15.Plano de zonificación	61
Figura 16.Actual Sección vial de Av. Leguía, exteriores del Mercado "Paillardelli".	62
Figura 17.Propuesta Sección vial de Av. Leguía, exteriores del Merca "Paillardelli".	
Figura 18.Viviendas frente del Mercado "Paillardelli"	63
Figura 19.Dimensiones de los puestos comerciales	73
Figura 20.Dimensiones de los pasillos del mercado	73
Figura 21.Vistas de los pasillos del mercado Paillardelli	74
Figura 22.Imagen del mercado.	74
Figura 23.Fachada del mercado	75
Figura 24.Materialidad del mercado.	75
Figura 25.Vista del techo del mercado	76
Figura 26.Condiciones de seguridad del mercado.	76
Figura 27.Vistas del piso del mercado	77

Figura 28. Servicios (agua, luz, desagüe) del mercado.	. 77
Figura 29. Vistas de accesos al mercado.	. 78
Figura 30.Higiene del mercado.	. 78
Figura 31. Ubicación actual de los residuos sólidos orgánicos	. 79
Figura 32.Mantenimiento del mercado.	. 80
Figura 33.Accesibilidad del mercado.	. 81
Figura 34. Vistas de los desniveles del mercado.	. 81
Figura 35.Organización de ambientes del mercado	. 82
Figura 36.Vista interior del mercado.	. 82
Figura 37.La propuesta de nueva infraestructura mejorará las condicion actuales del mercado.	
Figura 38.La propuesta de nueva infraestructura permitirá brindar un mejor servicio al público.	. 84
Figura 39.La propuesta de nueva infraestructura permitirá atraer más visitantes.	. 84
Figura 40.La propuesta de nueva infraestructura aumentará las actividades comerciales.	. 85
Figura 41.Asistencia al mercado.	. 85
Figura 42.Permanencia en el mercado.	. 86
Figura 43.Zonificación de sótano.	. 89
Figura 44.Zonificación de primer nivel.	. 89
Figura 45.Zonificación de segundo nivel.	. 90
Figura 46.Circulación de sótano	. 90
Figura 47.Circulación de primer nivel	. 91
Figura 48.Circulación de segundo nivel.	. 91
Figura 49.Imagen en sección de núcleos de circulación vertical	. 92
Figura 50. Vista de ambientes de interconexión del proyecto	. 92
Figura 51.Vistas de ambientes de interconexión del proyecto	. 93
Figura 52. Vista de relación de espacios abiertos y área construida del proyecto.	. 94
Figura 53. Vista de relación de espacios abiertos y área construida del proyecto.	. 94
Figura 54.Vista 1 de fachada del proyecto	. 95

Figura 55.Vista 2 de fachada del proyecto	95
Figura 56.Vista 3 de fachada del proyecto	96
ÍNDICE DE TABLAS	
Tabla 01.Muestra poblacional del estudio	51
Tabla 02.Escala de Likert	54
Tabla 03.Categorías de Mercado.	65
Tabla 04.Requerimiento de Servicios Comunes por Categoría de Mercado	69
Tabla 05.Relación de Estacionamientos.	71
Tabla 06.Relación de Estacionamientos de Carga	72

INTRODUCCIÓN

Para el funcionamiento de las ciudades son necesarios diversos equipamientos que logren abastecer productos de primera necesidad a los pobladores; tal es el caso de los mercados minoristas los cuales se ubican en el centro de los barrios residenciales y de los distritos comerciales, para los autores Yun-Myong y Tae-Hyoung (2018) estos han sido los centros de transacciones económicas y de actividades sociales donde la gente se reunía, socializaba e intercambiaba información y bienes.

Estos mercados se han considerado por mucho tiempo los centros de la vitalidad urbana como configuradores del barrio y sus relaciones sociales, representan una de las bases integradoras de las ciudades por su multiplicidad de valores añadidos enriqueciendo la vida urbana, contribuyendo a la vertebración de los servicios con gran importancia económico social en el desarrollo urbano, manifestado en la función de abastecimiento, la convivencia y el fomento de la economía, además del intercambio vecinal.

El enfoque integrador, multifuncional e interactivo que poseen los mercados minoristas acorde a Tamini (2015) los presagian como nuevos centros urbanos con aspectos significativos en la regeneración urbana referidos a la promoción de la accesibilidad ciudadana peatonal, la conexión con el espacio público y las áreas residenciales cercanas a estos mercados.

Según García, Rodríguez y Mailleo (2016), los mercados se encuentran en transición, ayudados por las políticas gubernamentales y el desarrollo de intervenciones de renovación urbana en algunas áreas urbanas, conduce al surgimiento de mercados competitivos estancados en la lógica de innovación o muerte. El mercado representa la lucha por el espacio urbano, reflejada en la dicotomía entre el derecho a la ciudad y el derecho a consumir.

El presente estudio se desarrolla en la línea de investigación "Diseño, innovación y habitabilidad" acorde a la normativa y procesos de trabajos de investigación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UPT, donde el objetivo principal es basar la investigación en un diseño innovador y la habitabilidad en ámbitos locales y extranjeros, correspondiente en consecuencia al Objetivo de Desarrollo Sostenible 9 "Industrias, innovación e Infraestructuras" donde Faremo (2021) directora ejecutiva de la ONU en servicios para proyectos, expresa que construir infraestructuras resilientes y sostenibles es fundamental sobre todo para países en desarrollo (como es el caso de Perú) precisando la importancia de mejorar la seguridad de las infraestructuras y concebir que estas ofrezcan servicios esenciales a largo plazo, aspecto esencial que se prevé en la propuesta arquitectónica de la presente tesis.

Esta investigación se realizará a través de cuatro capítulos; El primer capítulo explica el problema abordado en la investigación, el segundo capítulo presenta el marco teórico a través de los antecedentes, los principales fundamentos teóricos y la conceptualización de los principales términos del tema investigado, el tercer capítulo contiene el marco metodológico de la investigación, el cuarto capítulo demuestra el análisis del sitio y la propuesta arquitectónica para la nueva infraestructura del mercado minorista Paillardelli, y finalmente describirán las conclusiones y recomendaciones del estudio.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática

En Tacna, los mercados minoristas desempeñan un papel determinante en la vida urbana por ser configuradores del barrio y sus relaciones sociales, en las últimas décadas se hayan en un proceso constante de deterioro; por lo que una nueva propuesta de infraestructura tiene una relación estrecha con la escala espacial

mucho mayor que representa la idea de permanecer en el espacio urbano y el derecho de dinamizar la ciudad.

Este estudio pretende analizar el estado actual del mercado "Paillardelli" y el entorno urbano inmediato con la finalidad de proponer un diseño eficiente basado en lineamientos y criterios desde las dimensiones espacial, funcional, formal, ambiental y socio cultural que son esenciales para preservar y potenciar los valores y recursos comerciales del mercado, además de resultar estratégicos para dinamizar la configuración urbana del lugar como una iniciativa que busca convertir estos espacios en una de las expresiones más evidentes de orgullo municipal, innovación arquitectónica que mejore las dinámicas comerciales en el sector.

La Región Tacna tenía como uno de los lugares de llegada de los productos agrícolas a escala mayorista el denominado mercado "Paillardelli" por la asociación de Asociación de comerciantes minoristas Gregorio Albarracín, ubicado en la Avenida Agusto B. Leguía en el distrito de Tacna, a medida que la ciudad fue creciendo, este centro de distribución ya no se daba abasto por lo que en 1995 las autoridades trasladan al mercado "Pesquero" la distribución mayorista.

Fue hasta 1999 que se construyó en mercado Grau en el cual se acondicionaron nuevas plataformas para la llegada de estos productos a gran escala, por lo que el mercado "Paillardelli" se convirtió en un mercado minorista de la zona. En la actualidad este mercado se encuentra ubicado en una zona beneficiosa por ser parte del remate de la alameda Leguía donde también se ubican el Topiario de animales y el Parque de las Aguas de la ciudad de Tacna.

El deterioro de las instalaciones del mercado "Paillardelli" como el hacinamiento en ciertas zonas, la acumulación de basura, estructuras inacabadas, falta de iluminación y ventilación, entre otros factores provocan un malestar general que perjudica a los

comerciantes minoristas, consumidores y peatones que transitan por el lugar, para Salinas (2016) el deterioro físico de las instalaciones en los mercados genera el declive comercial y el pronto abandono de estos establecimientos.

Mercasa (2016) explica que las razones del declive de estos equipamientos urbanos pueden deberse a falta de organización de los propios comerciantes o la ineficiencia de la gestión municipal por no brindar el mantenimiento necesario a los centros de abasto, pero el hecho es que existen numerosos mercados atrapados en una situación compleja de gestionar.

Figura 1. Vista interna del Mercado "Pallardelli"



Nota. Archivo propio.

Figura 2. Vista estado actual del Mercado "Pallardelli"



Nota. Archivo propio.





Nota. Archivo propio.

La brecha de investigación surge entre las dinámicas comerciales que se imparten en el establecimiento actual (completamente deteriorado como se visualiza en las figuras anteriores) y la posibilidad de mejora con la implementación de una propuesta arquitectónica creada con criterios funcionales y formales que mejoren los servicios comerciales que surgen al interior del mercado y la imagen urbana entorno a este equipamiento.

En base a lo mencionado anteriormente, se plantean las siguientes interrogantes del estudio.

1.2. Formulación del problema

Para el propósito de enfocar los objetivos de la siguiente tesis se formulan las interrogantes.

1.2.1. Problema general

¿De qué manera el diseño de ambientes adecuados en la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' mejorará las dinámicas comerciales del sector, Tacna – 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cómo el diseño de ambientes adecuados de la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' mejorará la calidad de los servicios comerciales que actualmente ofrece el equipamiento?
- ¿En qué forma el diseño formal de la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' mejorará la imagen urbana entorno al equipamiento?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

 Elaborar la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar las dinámicas comerciales del sector, Tacna – 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Diseñar ambientes adecuados con criterios funcionales la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar la calidad de los servicios comerciales que actualmente ofrece el equipamiento.
- Desarrollar el diseño formal de la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar la imagen urbana entorno al equipamiento.

1.4. Justificación

La configuración de esta problemática se ha tomará como ente rector para el desarrollo de criterios de mejoramiento del mercado y su entorno urbano, comprendiendo que, según D'Aquino (2014) todo comienzo de un proyecto debe basarse en la integración de los edificios con su contexto, por tanto al referirse a la arquitectura, la palabra contexto no solo indica un conjunto de cosas alrededor de los

edificios como materiales, volúmenes, colores, mobiliario, etc., sino también la relación que existe entre ellos. Para el caso del mercado "Paillardelli" en el contexto inmediato se encuentran viviendas en un estado deteriorado, por lo tanto, el mejoramiento de este equipamiento no solo mejoraría las dinámicas comerciales del sector, sino que también marcaría una referencia para futuras optimizaciones en su entorno urbano.

Parte de la justificación de la presente tesis es la necesidad de reconocer e implementar estrategias que generen un impacto en la dinámica comercial de manera significativa en el mercado "Paillardelli" con una propuesta arquitectónica innovadora elaborada en base al análisis previo de los problemas del deterioro de la infraestructura existente, la de tugurización, del comercio informal ambulatorio y preexistente contaminación ambiental. Este proyecto pretende revitalizar el entorno inmediato convirtiéndose en un importante hito para potenciar el desarrollo del distrito y la ciudad.

La tesis es considerada viable por no encontrarse dificultades en aspectos económicos, políticos, sociales y/o culturales, y por la necesidad de impulsar una propuesta arquitectónica que podrá beneficiar a una comunidad completa específica. Según Hernández et al. (2010), la rentabilidad o viabilidad de un estudio depende de la financiación, disponibilidad de tiempo, recursos humanos y materiales, de los cuales dispone el autor y que en última instancia determinarán el alcance del estudio. Además, nos permite ver que tenemos acceso al lugar o contexto donde se llevará a cabo la investigación. Todos estos aspectos son considerados.

1.4.1. Justificación Teórica

La investigación actual es significativa en su contenido teórico, ya que proporciona información a través del análisis de la literatura y las opiniones de varios autores y expertos sobre las estrategias urbanas y arquitectónicas que afectan la dinámica comercial de un mercado minorista. Estos hallazgos podrían ser utilizados a corto o mediano plazo y servir de base para estudios similares y de mayor profundidad. Se destaca que la investigación es crucial por el contenido teórico que permite informar el estudio de la mejora de la dinámica urbana a partir de la nueva propuesta de infraestructura del mercado minorista de Paillardelli, en la que este trabajo es comparable con materiales y/o de consulta para futuras investigaciones.

1.4.2. Justificación Metodológica

Según la metodología de (Quicaño & Quicaño, 2022) una serie de acciones que se realizan para analizar y describir un problema de investigación utilizando diferentes procedimientos encaminados a esclarecer las técnicas adecuadas para lograr los objetivos de la investigación. En este caso, el método utilizado en el estudio es cualitativo porque es apropiado y justificado para este estudio debido a los cambios comerciales y socioeconómicos que permite una nueva infraestructura de mercado en la ciudad de Tacna. Brindará la oportunidad de estudiar más profundamente los aspectos que influyen en la adaptabilidad de nuevos espacios y cómo las actividades de los usuarios moldean su funcionalidad a lo largo del tiempo.

1.4.3. Justificación Práctica

Se denota su aporte práctico ya que el presente trabajo pretende plantear una arquitectura como simbiosis entre lo existente y lo nuevo, entendiendo que la implementación de mobiliario urbano al exterior del mercado es una buena opción que permite reactivar la arquitectura existente y dotar de una fuerte dosis de dinamismo y adaptabilidad; la intervención en el mercado plantea conservar el volumen y pretende entender el mercado y el entorno urbano inmediato como un solo elemento,

haciendo salir el mercado a la vereda y entrar la vereda al mercado, reforzando la idea de desconfinamiento.

El mercado "Paillardelli" al funcionar como espacio de centralidad comercial y social, desempeñan un papel determinante en la vida urbana, por lo cual su renovación tiene una relación estrecha con una escala espacial mucho mayor y cuya localización lo convierte en un espacio potencialmente idóneo para la población local y los turistas. Este estudio también se considera un aporte práctico importante, ya que el diseño basado en criterios formales y funcionales se considera una estrategia operativa repetible bajo las mismas condiciones en otros mercados en diferentes puntos de la ciudad de Tacna.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

En este capítulo, se revisarán los antecedentes clave de los estudios a nivel internacional y nacional, los fundamentos teóricos de nuevas propuestas arquitectónicas de mercados de abastos minoristas y la mejora en las dinámicas comerciales, finalmente se denotarán los términos importantes que conceptualizan este estudio.

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Misirlisoy (2021) en su investigación denominada "Repensar los mercados municipales (Bandabuliya) en el contexto de la sostenibilidad: caso de Chipre" explica que desafortunadamente no existen suficientes estudios en la literatura sobre la conservación y adaptación sostenible de los mercados municipales.

El objetivo principal este estudio es llenar el vacío de investigación y crear conciencia sobre el tema, resaltando la

importancia de los mercados tradicionales y examinar el uso actual de los mismos.

La metodología de la investigación se centra en la observación mediante estudio de sitio en los mercados municipales de Chipre que se realiza para descubrir el uso y condición actual de los mercados, además se proponen estrategias de reutilización adaptativa sostenible para los mercados municipales de Chipre.

Concluyendo que existen dos posibilidades de adaptación que deben investigarse en términos de ventajas y desventajas para el uso futuro del mercado municipal, en el proceso de toma de decisiones también se deben tener en cuenta las necesidades del distrito y los aspectos económicos. La primera posibilidad de adaptación es utilizar el mercado con el mismo uso con algunos cambios necesarios. Por otro lado, la segunda opción es reutilizar el mercado añadiendo funciones complementarias. Estas funciones complementarias pueden apoyar la economía y también pueden responder a las necesidades y expectativas de los visitantes.

Ruiz y Tamayo (2019) en su tesis titulada "Estudio y diseño arquitectónico de un mercado minorista para el cantón Juan, provincia del Guayas"

Como objetivo principal, busca satisfacer la demanda del Cantón de un comercio digno y organizado, con una infraestructura adaptada a las necesidades de los usuarios y un diseño innovador.

Con referencia a la metodología, esta investigación con un enfoque mixto de nivel explicativo – causal fue de tipo aplicada no experimental, donde se aplicaron las técnicas de observación y encuestas para la recopilación de datos. En un principio, se obtuvo información a través de encuestas y entrevistas a comerciantes y clientes del sector para desarrollar la propuesta. Se consideró que el propósito del proyecto era ayudar a los habitantes de Jujan a mejorar su vida social y económica mediante la creación de un espacio comercial que pudiera recibir a más compradores y comerciantes que compran y venden artículos de primera necesidad.

Se concluye que la propuesta arquitectónica del mercado minorista no se deslinda de las propuestas urbanas planificadas por el plan de desarrollo de la ciudad, en especial de la nueva propuesta del malecón del Cantón, Los autores, por otro lado, sugieren que las instalaciones de infraestructura de mercados minoristas deben recibir un mantenimiento adecuado para mantenerlas en buen estado debido a la constante utilización y el flujo de personas que pasan diariamente.

Rodríguez y Neptalí (2016) en su tesis titulada "Diseño del nuevo mercado minorista municipal mariscal para la ciudad de Puyo", expresan que el crecimiento de la producción agrícola en la Amazonía y su comercialización requieren la introducción de nuevas infraestructuras comerciales para satisfacer las necesidades de los habitantes de la ciudad de Puyo.

Por lo tanto, el objetivo principal es demostrar a través de un ejercicio académico de diseño arquitectónico la solución formal y funcional de un proyecto, demostrando la habilidad y aptitud para obtener el título de arquitecto, proponiendo un núcleo de comercialización sustentable en el sitio que rescate y fomente las actividades agrícolas, culturales y de producción para la población de la ciudad de Puyo.

El método de investigación se basa en el método científico del conocimiento de la realidad, que permite comprender la

realidad social en su conjunto, así como los procesos de transformación y cambio.

Se concluye con un proyecto trabajado en el estilo arquitectónico moderno y minimalista, forma parte de un patrón regular modular con elementos de sustracción, suma y transparencia con un concepto de plaza abierta. Su sistema constructivo está diseñado a partir de hormigón y acero, cuyas propiedades permiten realizar grandes espacios con una altura importante para aprovechar la luz y la ventilación natural. El proyecto cuenta con criterios de sostenibilidad y la aplicación de muros verdes y terrazas le da al lugar un concepto ecológico que permite atraer a mayor número de visitantes permitiendo que las dinámicas del lugar mejoren.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Gutiérrez y Huayaney (2023) en su tesis titulada "Nuevo mercado minorista de abastos Morro Solar para el distrito de Chorrillos",

El objetivo general de la investigación es crear un nueva propuesta arquitectónica para el funcionamiento y adecuado desarrollo de servicios competitivos, así como la seguridad alimentaria en sus productos y el tratamiento adecuado de desechos.

Para comprender mejor el tema de investigación, se toman en cuenta tres aspectos importantes del proyecto de mercado minorista: investigación cualitativa, de diseño descriptivo El enfoque cuantitativo se basa en la creación de tablas estadísticas que muestran los usos y actividades predominantes en los sectores catastrales, mientras que el enfoque cualitativo se basa en la presentación de una relación de todos los datos recopilados, mientras que el enfoque

descriptivo se enfoca en la descripción de hechos o antecedentes a nivel nacional e internacional.

Se concluye con alcanzar una propuesta de alta la funcionalidad y desarrollo de los servicios de manera competitiva; la seguridad alimentaria. Una arquitectura que responda con éxito a las nuevas tendencias de las empresas para aportar la cadena de valor alimentaria y la biodiversidad en el corto, mediano y largo plazo. El proyecto sigue soluciones urbanas, arquitectónicas, funcionales, de equipamiento y paisajísticas con un espacio público innovador.

Los autores resaltan la importancia del mercado minorista como un equipamiento para el consumo humano y diario, que asegure todas las condiciones saludables; señalando además que se debe promover una cultura de higiene con espacios que priman las señalizaciones de limpieza, salubridad, control de calidad, inocuidad y seguridad alimentaria.

Reyes Iparraguirre (2023) desarrolla la tesis titulada "Mercado minorista incorporando espacios públicos para mejorar la actividad social y comercial del sector de Garatea-distrito de Nuevo Chimbote 2023"

La cual tuvo como objetivo principal diseñar un mercado minorista con espacios que mejoren las dinámicas sociales y comerciales del sector. El proyecto es de carácter comunal porque incluye espacios públicos con espacios verdes para beneficio directo de los residentes del sector.

La metodología utilizada fue descriptiva y el diseño transversal no experimental, y se tuvo en cuenta la recolección de datos mediante el desarrollo de herramientas como encuestas, cuestionarios, entrevistas a expertos y visitas a

terreno, las cuales deben ser validadas por expertos, permitiendo la recopilación segura de datos.

El resultado se basó en el análisis de las características del entorno urbano, se identificó al usuario y se determinaron las condiciones espaciales, funcionales y formales a fin de que el proyecto promueva el desarrollo de la región y de toda su población.

Gamarra (2022) en la tesis titulada "Principios de la arquitectura sostenible aplicados para el diseño de un mercado de abasto minorista municipal, distrito de Barranca 2022", considera que los mercados de abasto son una pieza principal en el desarrollo económico y comercial de las grandes, medianas y pequeñas ciudades, debido a que son un puente que conecta a los productore con los comerciantes y por consecuencia a los consumidores, por lo tanto, estos equipamientos deberían ser de alto valor en la planificación y desarrollo de las ciudades.

En Perú, la migración de personas del campo a las ciudades ha permitido que el comercio minorista tenga una mayor participación activa en el sector comercial. En Barranca, durante los últimos 26 años, se ha observado un crecimiento poblacional acelerado sin una planificación urbana adecuada, lo que ha llevado a la falta de proyección de nuevos equipamientos comerciales, lo que ha generado una creciente competencia entre los residentes.

En respuesta a esta situación, se propone establecer un mercado minorista en Barranca con el fin de atender y satisfacer las necesidades comerciales actuales y mejorar la actividad económica y comercial de la ciudad. Además, se propone establecer un punto de recreación mediante la creación de

nuevos espacios complementarios donde los clientes puedan recrearse y generar un sentido de permanencia.

Ventura (2017) en su tesis denominada "Rediseño de la infraestructura arquitectónica y competitividad del mercado minorista "Señor de los Milagros" en el distrito de Ventanilla"

El objetivo principal es descubrir la importancia de rediseñar la infraestructura arquitectónica y la competitividad en el mercado minorista. Para lograrlo, el autor analiza los inconvenientes de los mercados convencionales en comparación con los nuevos formatos de compra como supermercados y centros comerciales.

La investigación utilizó una metodología no experimental de nivel correlacional para investigar la relación entre el diseño de nueva infraestructura y el comportamiento del comprador. Esto se hizo analizando las preferencias y decisiones de compra de los consumidores en una variedad de factores dentro del mercado y su entorno inmediato, incluidos factores espaciales, funcionales, higiénicos y técnicos.

En este estudio se aplican encuestas a los usuarios frecuentes, concluyendo que existe correlación alta entre las variables de estudio, reflexionando que mientras se planteen estrategias y criterios mejores de diseño para la construcción de mercados minoristas más competitivos se volverán y serán visitados con mayor frecuencia.

Armas (2016) en su investigación titulada "Nuevo mercado minorista en la ciudad de llo", tiene por foco principal la integración de operaciones óptimas que aseguren el desarrollo controlado y fluido de las actividades comerciales y la flexibilidad del lugar donde la población se reúne e interactúa.

Considerando que la ciudad de llo es la más poblada del departamento de Moquegua, fue elegida como ubicación para el proyecto debido a la alta demanda de alimentos de una población en crecimiento y la infraestructura insuficiente para satisfacer esa necesidad.

En este escenario, existe la oportunidad de implementar una nueva infraestructura y establecer un hito en la ciudad, un nuevo referente arquitectónico que fomente la imagen moderna de llo está abierta. Los mercados son puntos focales, por lo que su diseño tiende a salir del tejido urbano. Además de los usos comerciales, debe tener áreas de uso administrativo y de servicios compartidos, áreas de carga y descarga fácilmente accesibles y depósitos para el almacenamiento de productos. Todas estas áreas deben estar conectadas por circulaciones ambientalmente legibles.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Infraestructura de mercados minoristas

El estudio de los mercados minoristas puede ser un proceso de investigación complejo y multidisciplinario, ya que Geist (1983) explica que la existencia del mercado en sí refleja las necesidades y deseos específicos de una sociedad o nación en una era específica de su desarrollo cultural e industrial.

Para comprender plenamente el concepto de mercados municipales es necesario estudiar sus orígenes, su evolución histórica y cómo se caracterizan estas estructuras en la actualidad. Es difícil decir exactamente cuándo y dónde se crearon las primeras formas de mercados físicos, pero es probable que sean tan antiguos como la actividad comercial misma. Lo que se sabe es que los mercados han ido tomando diferentes formas a lo largo del tiempo y las actividades

comerciales se han desarrollado en diferentes espacios dentro de las ciudades, evolucionando hasta lo que hoy se reconoce como mercados públicos.

A pesar de sus transformaciones y evolución, su principal función comercial y papel central en la vida de la población ha prevalecido durante miles de años. Para comprender mejor esta evolución a través de los milenios se analizan en el presente capítulo cuatro épocas principales: Antigüedad Clásica (Antigua Grecia y Roma); Período Islámico (en la Península Ibérica y Edad Media en Europa); Período Moderno y, finalmente, Período Contemporáneo Post Revolución Industrial.

La institucionalización del mercado se remonta a los tiempos de la Antigua Grecia y al ágora (literalmente 'el lugar de reunión') que, además de un punto de distribución de bienes, funcionaba como 'el punto focal de la vida comunitaria en la ciudad-estado griega'. (Thompson, 1954). Así como escenario para asambleas políticas, casos judiciales y deberes administrativos. Da la casualidad de que el mercado era una expresión espacial de todas las funciones sociales importantes, crucial para la vida y el funcionamiento (democrático) de la ciudad. A medida que la importancia de las actividades comerciales se expandió, se construyeron edificios específicos llamados Macelli exclusivamente para actividades comerciales, en ciudades como Atenas y Corinto (Thompson, 1954).

En la antigua Roma los mercados se celebraban en el Foro, que puede considerarse el equivalente romano del Ágora, pero que también concentraba una zona religiosa, o bien en los Foros construidos exclusivamente para actividades comerciales. Algunos de estos mercados se especializaban según los productos vendidos, ya fuera alimentos frescos como pescado, carne y verduras, u otros productos, como el aceite (Marques,

2014). Durante las invasiones islámicas, los mercados en la Península Ibérica tomaron la forma de los tradicionales mercados árabes, llamados zocos, que consistían en varios puestos, bajo tiendas de campaña, instalados permanentemente en calles o plazas y organizados por el tipo de producto vendido (Jah, 2004).

En las ciudades medievales europeas las actividades comerciales se desarrollaban en medio de las ciudades amuralladas, junto a la iglesia, en plazas de mercado o en los alrededores, cerca de castillos o monasterios, una vez que estos espacios eran seguros y privilegiados para la reunión de personas. Durante este período, el comercio económico se centró principalmente en la economía nacional. Los mercados eran espacios abiertos con formas irregulares limitados por los edificios circundantes (Moris, 1974). Durante el Renacimiento, los mercados italianos estaban ubicados en plazas rodeadas de edificios con arcos y columnas, similares a los edificios antiguos griegos y romanos. En medio de los edificios había puestos de venta de productos.

Luego de la Revolución Industrial, con el crecimiento demográfico y el aumento de la producción de bienes, y el consecuente crecimiento del comercio, fue necesario crear nuevos espacios que respondieran a las crecientes necesidades de la población en términos de funcionalidad, higiene y seguridad (Mead, 2006). Así, se construyeron por toda Europa mercados cubiertos de vidrio y hierro, siguiendo el modelo francés Halles de París, un mercado cubierto espacioso y con mucha luz natural (Guardia e Oyón, 2007). Entre la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX este tipo de estructuras fueron las más populares y fue durante este periodo cuando se construyeron muchos de los mercados cubiertos actuales.

Acorde a la revisión de la literatura, los mercados han existido en todo el mundo desde que los pueblos y ciudades surgieron como centros de comercio, por muy diversos que hayan sido a lo largo del tiempo y el espacio, su papel y significado social van más allá del de un simple punto de distribución de bienes y regulador de las economías locales. Como espacios urbanos diseñados, experimentados, administrados y celebrados por la gente, a los mercados públicos se les han atribuido significados e interpretaciones sociales y culturales. Así, los mercados públicos se convierten en un fenómeno socioespacial, parte integral de la vida urbana contemporánea y "un lugar clave en las culturas sociales, económicas y políticas de todas las personas a lo largo de la historia registrada" (Randall et al. 1996, p.1).

En consecuencia. el conocimiento académico contemporáneo es bastante extenso, con una cantidad significativa de contribuciones contextualmente diversas, pero interesantemente correlacionadas desde los campos de las ciencias sociales las humanidades. Eso incluiría ٧ contribuciones que reflexionen sobre las disciplinas de la sociología urbana, geografía cultural, historia, políticas urbanas y diseño arquitectónico.

Desde una perspectiva política, el mercado arcaico (ágora/foro) funcionaba como un "barómetro sociopolítico" espacialmente desplegado donde todos los ciudadanos varones libres se reunían comunitariamente para socializar y reflexionar sobre asuntos cruciales de la ciudad-estado. A pesar de su naturaleza exclusiva, era un espacio compartido (común), particularmente conocido por la ocurrencia de prácticas democráticas y, por ende, de la sociedad democrática. Por lo tanto, tales reuniones tenían como objetivo comunicar cuestiones comunes que se aplicarían colectivamente a toda la

sociedad/ciudad-estado. Este 'común' describe un proceso que incluye 'un conjunto de relaciones sociales mediante las cuales un grupo de personas comparte la responsabilidad' convirtiendo así a los bienes comunes en un proceso participativo que puede verse como la continuación histórica de procesos democráticos genuinos. (Daniilidis, 2018).

Los mercados normalmente ocupan el centro de la ciudad, a menudo denominados plaza del mercado, y funcionan como centro de la localidad y lugar para el comercio de bienes traídos desde más lejos. Con el crecimiento de la urbanización, muchas ciudades vieron cómo sus mercados al aire libre se trasladaban a espacios cubiertos permanentes, a menudo construidos específicamente para su uso. Un número creciente de académicos ha comenzado a considerar la importancia de los mercados minoristas, no sólo en términos económicos sino también en relación con su valor social y cultural. Los mercados han sido descritos como espacios públicos por excelencia, donde personas de diferentes orígenes socioeconómicos y culturales pueden interactuar fácilmente. (Van Eck, 2022).

A lo largo de los años, los mercados públicos han evolucionado hacia edificios simbólicos que siempre han desempeñado el propósito de reunión social, que en muchas ocasiones se desarrollaba en plazas y exteriores, generando un intenso uso urbano espacial e integración vecinal que crea estrechos contactos gracias al uso intensivo del espacio público. Los mercados representan un formato arquitectónico y urbano en términos de desarrollo funcional y espacial, para Tamini (2015) la renovación y diversificación de los servicios que estos mercados brindan deben estar relacionados con su proximidad a la demanda residencial urbana y renovarse hacia propósitos culturales, sociales y educativos.

Según Weiss, los mercados son "una ciudad dentro de la ciudad, con su propia economía y una forma de vida". No son sólo lugares donde se realiza el comercio, sino que también se suele crear un sentido de comunidad entre los vendedores del mercado y los clientes. Este tipo de interacción entre las partes interesadas crea un sentido de lugar y esta es una de las razones más importantes para preservar estos equipamientos en las ciudades. Comprender las necesidades, experiencias y recuerdos de los usuarios respecto del lugar es uno de los aspectos más importantes que contribuyen a la sostenibilidad.

Adrego et al (2019) un mercado municipal representa mucho más que un lugar de comercio, es un lugar altamente social que refleja la comunidad local y el comportamiento social en el que está inserto, así como sus tradiciones. Representa un lugar donde clientes y comerciantes intercambian información y establecen relaciones de confianza y vínculos sociales. Los mercados minoristas son emblemáticos y contribuyen a la identidad de un pueblo o zona. La experiencia de compra en un mercado municipal bien abastecido es única y mucho más vívida y enriquecedora en comparación con la experiencia de un supermercado tradicional debido a las impresiones sensoriales y la naturaleza de la interacción entre comerciantes y compradores. En estos mercados, el acto de comprar no se realiza de manera individual, silenciosa y solitaria, sino que hay una interacción social e intercultural implícita en esta compra.

Además, está presente un vendedor especializado que sabe exactamente de dónde proceden los alimentos y da los mejores consejos sobre cómo debe preparar y disfrutar el consumidor los productos adquiridos. Hay muchos aspectos positivos asociados a los mercados minoristas que resultan atractivos para los consumidores, ya que los compradores valoran la variedad y la calidad asociada a los productos frescos,

la cercanía con los vendedores, una buena relación calidad/precio proporción e incluso la forma en que se presenta y expone la comida en los puestos.

En este mismo sentido, Misirlisoy (2021) explica que los mercados minoristas son únicos en comparación con los centros comerciales y supermercados, ya que reflejan el estilo de vida, los hábitos y la identidad cultural de los residentes locales, lo que los hace más valiosos. La conservación del mercado urbano local es crucial en términos de preservación de los valores patrimoniales, pues desempeñan un papel importante como lugar de intercambio comercial y cultural. El desarrollo de mercados minoristas es esencial en el crecimiento de la economía urbana y en el fortalecimiento del sentido de pertenencia a la ciudad, donde estos equipamientos han desempeñado un papel importante en las actividades sociales, culturales y económicas de las comunidades y han contribuido al desarrollo de las ciudades, la arquitectura y el sentido de pertenencia a un lugar.

Existen tres perfiles de usuarios importantes para los mercados municipales: vendedores del mercado, comunidad local y turistas. La participación del usuario en el proceso de decisión es crucial para desarrollar una toma de decisiones adecuada para los mercados municipales. Se observa que la participación de los usuarios es ignorada en el proceso de toma de decisiones. En el proceso de toma de decisiones sobre nuevas funciones para los mercados municipales no se deben decidir según las expectativas del turista. Se trata, por tanto, de una amenaza contra la conservación de los valores socioculturales de los edificios.

El autor considera que estos equipamientos deben preservarse y sostenerse como un componente importante para

conservar la memoria colectiva, destacando que entre los factores que afectan la sostenibilidad de un mercado se hallan los siguientes: la participación del gobierno, estrategia de marketing, gestión del mercado, cualidades físicas del mercado, condición del producto que se vende, comportamiento y demanda del consumidor en el mercado, atributos de ubicación, precio del producto, comportamiento del proveedor. Todos estos aspectos deben tenerse en cuenta con un enfoque holístico para lograr un uso sostenible de los mercados minoristas.

Este modelo representa los aspectos importantes que deben tenerse en cuenta en el proceso de toma de decisiones desarrollar estrategias reutilización de sostenible para los mercados municipales. El primer paso debería ser la identificación de las características físicas y la autenticidad de los mercados tradicionales que deberían preservarse. Las intervenciones necesarias deben tener como objetivo preservar la autenticidad del patrimonio y seguir principios de conservación contemporáneos. En segundo lugar, preservar también los valores socioculturales es importante en términos de sostener los mercados tradicionales. La población local tiene un apego al mercado tradicional. En este sentido, el significado social y el espíritu del lugar son cruciales para la conservación del mercado, sin embargo, de percatarse que las condiciones ya no son las más optimas se deberá tomar en consideración el desarrollo de una nueva propuesta arquitectónica.

Tam, Adrego y Baptista (2019) expresan que los mercados minoristas no pueden "quedarse estancados", deben reinventarse y actualizarse. Este tipo de infraestructura vuelve a cobrar relevancia para los ciudadanos y turistas por lo que hay que esforzarse por recuperar la importancia que tuvo como un referente comercial, social y cultural en las ciudades.

La transformación del mercado impulsa la economía, el entretenimiento y la restauración en su ámbito de influencia, redefiniendo el entorno en el que se vuelve deseable. (Hernández y Andreeva, 2016). Por ello, se está difundiendo un nuevo modelo de mercado que no solo satisface las necesidades gastronómicas de la zona, sino que crea espacios atractivos en los alrededores para atraer a más visitantes.

Hernández Cordero (2017) considera que, desde las últimas décadas del siglo pasado, el mercado ha enfrentado grandes desafíos debido a diversos factores: cambios en la estructura urbana y demográfica de la ciudad, cambios en los hábitos de consumo y la distribución de la competencia y el negocio liderado por los supermercados.

Gordón, Rodríguez y Sartorius (2008) consideran que existe una percepción común de que algunos mercados son edificios y estructuras antiguas y en malas condiciones. Estos defectos incluyen cosas como olores, desechos o diseño inadecuado que afectan la movilidad del mercado. Entre estos últimos se encuentran escaleras inaccesibles, congestión causada por las operaciones de carga y descarga, un exceso de flujo de personas y mercancías y una temperatura inadecuada.

Además, se conoce que algunos mercados minoristas son física y espacialmente deficientes. Así, el envejecimiento de las instalaciones, la falta de dimensiones adecuadas de muchas casetas y la falta de higiene y salubridad en muchos casos determinan un precario nivel de confort, muy diferente a otras formas comerciales competidoras y ciertas formas de producción. En ocasiones, es necesario realizar cambios significativos en las empresas, como la renovación física de las mismas o la construcción de nueva infraestructura.

Por otro lado, el atractivo general de un mercado según Tamini (2015) se genera y aumenta por una amplia variedad de elementos que ocurren durante los actuales procesos de integración espacial entre los ambientes que componen el equipamiento y el servicio al público urbano. Según Gehl (2014), los bordes de las aceras se convierten en zonas de intercambio porque a través de las puertas y ventanas se fusionan el interior y el exterior, lo que permite que la vida interna de los edificios se conecte con la ciudad.

Es necesario un estudio cuidadoso de la zonificación y programación del equipamiento, ya que la adecuada distribución de los espacios de manera ordenada permitirá establecer un equipamiento donde la gente querría permanecer y hacer sus compras. Anderson et al (2020) consideran que el orden, la limpieza y el atractivo interior de los mercados minoristas aumentan las ventas, al mejorar la capacidad de gestión se destaca la función organizativa, por lo tanto, el tratamiento interno es un factor de trascendental importancia en la efectividad y funcionalidad de un mercado.

Guàrdia y Oyón (2015) consideran que el comercio cara a cara en los mercados ofrece experiencias más ricas y genuinas, el ajetreo y el bullicio le dan vida al mercado. Los vínculos con el pasado, los nuevos hábitos y la diversidad cultural en las ciudades pueden unirse en los mercados, tomándolos como un hito de las relaciones humanas de un vecindario. El comercio minorista siempre ha sido por excelencia una actividad urbana. Los requisitos de centralidad y accesibilidad son los principales factores responsables de este patrón de ubicación.

Gehl (2014) afirma que los espacios deben ser vivibles y facilitar la interacción social, el intercambio económico y la

expresión cultural para una amplia gama de participantes. Su objetivo principal es trabajar con la escala humana, lo que significa proporcionar espacios adecuados que reflejen las características del cuerpo humano.

La infraestructura de mercado es la que presenta mayores desafíos formales y funcionales en arquitectura y presenta mayor potencial de crecimiento en el futuro debido a su importancia en las relaciones sociales y culturales que genera en el entorno urbano inmediato. En este contexto, Elguera (2018) considera que el análisis del desarrollo evolutivo e histórico de los mercados de abastecimiento, sus características y los cambios materiales e inmateriales permite determinar nuevas estrategias para el diseño de la infraestructura de mercado que permitan la inclusión de variables sociales, comerciales y culturales que influyen en el proceso de desarrollo urbano.

A la hora de planificar el uso del suelo y vincularlo al urbanismo comercial, se debe tener en cuenta que los patrones de plantación regionales están directamente relacionados con el ámbito regional, donde la estructuración de un territorio se entiende tradicionalmente como la distribución de la población y las actividades que se desarrollan, dentro de ella. de la misma Así, podemos evaluar la correlación de las jerarquías urbanas, la importancia de los mercados, sus áreas comparativas y las distancias a los centros.

Actualmente instalaciones regionales comerciales; y todos estos servicios que completan esta misión se establecen como puntos focales y polos regionales. Estos polos determinan fuertes atracciones y corrientes estables. Gracias a ello, los mercados urbanos actuales pueden adquirir el carácter de esta polaridad y jugar un papel importante en la dinamización

comercial, creando diferentes centros para las ciudades en función de su ubicación, lo que también contribuye a la recuperación del valor de los edificios instalados entorno a los mercados.

Además, los mercados minoristas pueden resultar muy atractivos para el turismo urbano y convertirse en una gran excusa para encargar el transporte urbano en los centros de las ciudades. Definiéndose, así como los "motores comerciales" de la renovación urbana de la ciudad a través de diversas fórmulas de asociación espacial o zonal que permitan potenciar las dinámicas urbanas y comerciales que se imparten entorno a estos establecimientos.

2.2.2. Dinámicas comerciales en mercados minoristas

Según Obe et al (2017), un mercado es un espacio geográfico que facilita el comercio y permite la distribución y asignación de recursos en una sociedad, donde las partes se involucran en el intercambio de bienes y servicios que promueven actividades de producción, distribución y consumo y mejoran el bienestar y vida social de las personas. El mercado connota un espacio público autorizado de compradores y vendedores de mercancías que se reúnen en un lugar más o menos estrictamente limitado o definido en un momento determinado. La existencia de mercados en cualquier ciudad es conveniente debido a que las actividades comerciales son la columna vertebral de varias economías. Los centros de mercado son fundamentales para la vida económica, social, cultural, religiosa y política de las personas.

"Los mercados municipales juegan un papel muy importante en las comunidades a nivel social, comercial, económico y urbano", Rojas (2009). Comercialmente, los

mercados crean una parte importante de la economía local y brindan más dinamismo y oportunidades comerciales a las comunidades y crean muchos más puestos de trabajo que otros sistemas comerciales. Desde un punto de vista social, juegan un papel muy importante como lugar de encuentro de los ciudadanos y de intercambio social. En relación con el tema urbano, tiene un valor especial como base para el proceso de reactivación y revitalización urbana. Según Medina y Álvarez (2007), Los mercados son cruciales para el vecindario o área urbana, y en ocasiones es difícil concebir uno sin el otro.

Por ser crucial para el abastecimiento de la población urbana, el mercado minorista marcó un cambio significativo en las dinámicas comerciales de las ciudades. Los mercados están llenos de discusiones sobre la necesidad de renovación y transformación para enfrentar el semblante deterioro y declive debido al aumento de supermercados, los cambios en los hábitos de consumo y el deterioro de las instalaciones como resultado de la falta de inversión pública y la falta de participación gubernamental.

Esta concepción se resalta por Salinas (2016) debido a que el mal estado de los mercados afecta directamente las dinámicas comerciales del lugar inmediato donde este se emplaza; razón por la cual se presenta como necesaria su reconstrucción, rehabilitación y revitalización económica con el fin de hacer del mercado un espacio de ocio y turismo, conformándose como un punto de atracción y dinamizador de los barrios.

Según Valdivieso (2019), estos elementos son versátiles porque fomentan la actividad comercial y la conexión social en el vecindario. De acuerdo con él, es necesario renovarse para adaptarse a los cambios sociales y económicos, considerando

la cercanía entre los mercados y considerándolos como una red que fomente la colaboración entre ellos, proponiendo espacios públicos.

Es necesario explorar nuevas experiencias del mercado, realizar promociones comerciales, instalar mobiliario y ofrecer nuevos modelos de servicio adaptados a las necesidades actuales para atraer nuevos grupos de consumidores internos.

Rojas (2022) afirma que las actividades comerciales en el Perú están influenciadas por la economía y la sociedad de cada zona, por lo que es crucial examinar el impacto del comercio minorista tradicional para entender por qué los supermercados en áreas populares ponen en peligro la estabilidad de los mercados minoristas.

Debido a que crean una gran cantidad de empleos para el crecimiento y el desarrollo urbano, es evidente que estos negocios contribuyen al desarrollo económico. Estos negocios utilizan estrategias publicitarias y de marketing mucho más profesionales que las estrategias tradicionales para llegar a los clientes. Sin embargo, debido a su naturaleza, los mercados son puntos de referencia históricos, culturales y sociales para la ciudad y deben ser integrados en el nuevo modelo urbano. A diferencia de los negocios puros, existe una conexión intrínseca entre el comercio y los fenómenos urbanos, así como entre los diversos tipos de comercio popular. Filgueiras (2006)

Las dinámicas comerciales son un conjunto de acciones que la sociedad realiza en áreas urbanas fuertemente influenciadas por los flujos peatonales, según Tong y Funing (2019). Como resultado, la dinámica comercial depende de las actividades y movimientos urbanos de las personas cerca de los mercados minoristas, como su velocidad o intensidad.

Finalmente, Adrego et al (2019) considera que los mercados municipales promueven la sostenibilidad local y contribuyen al desarrollo económico y comunitario. Estos mercados implican muchos propósitos, como políticos, sociales y económicos, y tienen varias implicaciones en relación con el empleo y el espíritu empresarial. Pueden incubar nuevas empresas y facilitar el desarrollo y avance de oportunidades preexistentes de generación de ingresos. Otras funciones de los mercados incluyen la promoción del turismo y la comida local, la socialización, complementan la oferta comercial local potenciando su atractivo.

2.2.3. Servicios comerciales y mercados minoristas

En las últimas décadas se han manifestado diversos cambios en los mercados minoristas, llevando a las asociaciones a buscar nuevos recursos que mejoren su competitividad y les permita seguir vigentes frente a los nuevos formatos emergentes como los supermercados; reorientar la calidad de los servicios comerciales es una fuerza que toma mayor fuerza en la actualidad. El servicio comercial según Gil (1995) es el conjunto de condiciones no cuantificables utilizadas para mejorar la oferta de un establecimiento comercial y por consiguiente mejorar la satisfacción de los clientes a fin de obtener mayores ventas.

En cuanto a los mercados minoristas, Martín (2010) considera que la percepción de los clientes determina la calidad del servicio comercial que brinda el establecimiento. El instituto Cerdá establece estudios en las ciudades españolas sobre los servicios comerciales en los mercados, donde las instalaciones son evaluadas respecto a la organización espacial, los ambientes que contiene, el entorno y la imagen. Esta valoración

del servicio comercial permite reflexionar sobre el edificio y su entorno para tomar decisiones sobre qué tipo de intervención es necesaria aplicar para mejorar la satisfacción de los consumidores y beneficiar a los vendedores.

Gordón, Rodríguez y Sartorius (2008) denotan que existe una percepción general de que los edificios e instalaciones en algunos mercados son viejos y están en malas condiciones. Estos defectos se refieren a aspectos funcionales al interior de los edificios como las escaleras intransitables, las operaciones de carga y descarga provocan congestión del tráfico regional, flujo cruzado de personas y mercancías y temperatura insuficiente, además los módulos de venta son física y espacialmente pequeños.

Así, en muchos casos la obsolescencia de las instalaciones, la falta de dimensiones adecuadas de muchos puestos y las deficiencias en higiene determinan un nivel de confort inestable que contrasta fuertemente con el nivel de confort de otros formatos comerciales competidores y en algunos casos con una menor producción. Por ello, los autores consideran importante que la infraestructura e instalaciones de los mercados minoristas debe ser tomada como punto principal para mejorar los servicios comerciales, indicando que es necesario transformar radicalmente los establecimientos de ser necesario. Según Ivanauskienė y Volungėnaitė (2014) el componente funcional refleja la relación entre el cliente y la organización y la evaluación del entorno, por lo que consideran importante la complementariedad con los servicios comerciales a través del tratamiento exterior de los mercados para generar una conexión con el entorno urbano.

2.2.4. Imagen urbana y mercados minoristas

Acorde con Zielke y Toporowski (2009) el impacto de la arquitectura exterior en la imagen urbana y el impacto de los elementos del diseño de interiores en los mercados genera una arquitectura atractiva que puede captar a un mayor número de clientes. Uno de los factores más importantes que se consideran es la calidad visual que origine experiencias sensibles en el equipamiento y en su entorno urbano; es a través del diseño y de los elementos como la expresividad, la estética, el color, materialidad, mobiliario y ornamento que se puede generar una armonía visual y un atractivo para la visita constante del ciudadano.

Gordón et al (2008) explica la importancia de las externalidades de los mercados minoristas, donde se reconoce que estos establecimientos no circunscriben el ámbito comercial, sino trascienden al campo urbanístico por el impacto que tiene en la trama urbana, ya que como es conocido estos establecimientos comerciales son el núcleo de un complejo urbano y su regeneración afectará a su entorno inmediato. En este sentido los mercados desempeñan un rol relevante por su ubicación y pueden ser un atractivo significativo para los turistas.

Los autores creen que la reforma física del mercado minorista es un medio para la regeneración urbana de su entorno.

2.3. Definición de términos básicos

Mercado: La palabra «mercado» tiene su origen en el término latino marketus, que se refiere al lugar o forma de contacto entre compradores y vendedores (Cámara Municipal de Lisboa, 2016). En economía, por ejemplo, un mercado se caracteriza como una intersección de oferta y demanda.

Teniendo esto en cuenta, queda claro que se trata de una definición amplia y que el término «mercado» se emplea en la literatura de formas muy distintas y con diferentes significados. Debido a este hecho, y considerando la gran diversidad de formatos de mercado, surgió el concepto de mercado como lugar que describe una institución que atiende a un área particular en la que residen sus participantes (Casson y Lee, 2011).

Según Guàrdia y Oyón (2015) los mercados de alimentos son la nueva forma de arquitectura y urbanismo expresiones evidentes de la renovación urbana en Europa en el siglo XIX, desde un punto de vista urbano son la fuerza que configura las ciudades y una transición entre una sociabilidad callejera y una sociabilidad acogida por el interior de sus estructuras.

Tamini (2015) explica que el mercado municipal representa un formato urbano y arquitectónico, ha sido un tema central en la última década debido a importantes reevaluaciones cualitativas y experimentos de diseño en términos de desarrollo funcional y espacial, y por la promoción de políticas activas de renovación y diversificación de servicios relacionados con su proximidad a la demanda residencial urbana y sus renovados propósitos culturales, sociales y educativos.

Para Tam, J., Adrego, M. & Baptista, P. (2019) los mercados municipales fueron, en el pasado, el principal punto de distribución de alimentos en las ciudades. su principal función comercial y papel central en la vida de la población. Los mercados municipales promueven la sostenibilidad local y contribuyen al desarrollo económico y comunitario.

- Dinámicas comerciales: se conceptualiza desde diferentes perspectivas y depende de la dinámica económica y social de cada región. Los flujos de peatones tienen un impacto significativo en las dinámicas comerciales y económicas, según Tong y Funing (2019). Como resultado, la dinámica comercial se basa en la actividad humana y el tráfico urbano que las personas crean alrededor de un equipamiento, como la velocidad o la intensidad del movimiento humano en el espacio urbano.
- Servicios comerciales: Son el conjunto de condiciones no cuantificables que se utilizan directamente para poder diferencia la oferta que posee un comercio con la finalidad de mejorar la satisfacción de la clientela teniendo como objetivo principal elevar las ventas del establecimiento. (Gil, 1995)
- Imagen Urbana: Se refiere a la combinación de elementos naturales y artificiales que forman parte de la estructura visual de los habitantes de la ciudad (presencia y prevalencia de ciertos materiales y sistemas de construcción, tamaño del lote, etc.) suelo, densidad de población, variedad y calidad). servicios urbanos esenciales como agua potable, alcantarillado, electricidad, alumbrado público y estado general de la vivienda), en relación con los hábitos y usos de los habitantes (densidad, patrimonio cultural, etc.) cultura, fiestas,

costumbres, familia y estructuras sociales), y el tipo de ciudad de negocios. (Párraga y Mero, 2022).

Espacio público: Los espacios públicos son lugares de propiedad pública o destinados al uso público. Deben asegurarse de que todos puedan acceder de manera segura, inclusiva y universal. Estos espacios, que pueden ser calles, áreas abiertas o edificios públicos, definen la personalidad de la ciudad.

Los espacios que ya forman parte de la experiencia urbana también se pueden describir de la siguiente manera: las calles y las plazas públicas son espacios públicos, los centros comerciales al aire libre forman una continuidad con la calle que no lo es, el espacio público externo, la comunidad de viviendas es un espacio semipúblico. espacio, etc. (Schlack, 2007).

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

Esta investigación se llevará a cabo utilizando un enfoque cualitativo para recopilar datos exhaustivos sobre los fenómenos sociales, culturales y humanos en un sector específico.

Se trata de una investigación de tipo descriptiva, que de acuerdo con Hernández et al (2014) tiene como objetivo detallar las propiedades y perfiles de un conjunto de individuos, comunidades, objetos, procesos o cualquier otro fenómeno que se encuentra bajo estudio.

3.2. Diseño de investigación

Al ser una investigación cualitativa, el diseño se aborda como observacional debido a que el rol de investigador no ha influenciado sobre el comportamiento de la situación actual que se evidencia en el presente estudio. Según Hernández et al (2014) este diseño investigativo es transeccional o transversal y se recolectan datos en un solo momento y tiempo único, cuyo propósito es describir y analizar a través de la recolección como observaciones, análisis de documentos, entrevistas. Dichas entrevistas se pretenden plantear en base a una escala de valoración lo que permitirá tabular las respuestas obtenidas en relación a la percepción que tiene la población sobre la infraestructura actual del mercado minorista Paillardelli y la idea de proponer un nuevo proyecto arquitectónico que mejore las dinámicas comerciales.

3.3. Escenario de estudio

Este aspecto importante habla sobre el contexto de la investigación, donde se mencionan aspectos como la ubicación geográfica y las características disponibles del lugar. Todo esto es relevante para comprender el entorno en el que se llevará a cabo la investigación y cómo estos factores pueden influir en los resultados obtenidos. Para este caso, el escenario de estudio será el Mercado

'Paillardelli' y su entorno inmediato ubicado en la Avenida Agusto B. Leguía en el distrito, provincia y región Tacna, tal como se muestra en la siguiente figura.

Figura 4.
Escenario de estudio.



Nota. Elaboración propia

3.4. Caracterización de sujetos

Los sujetos de interés para la presente investigación son los comerciantes y compradores del mercado Paillardelli, se procedió a delimitar la población para generar los resultados que responderán a las interrogantes del problema investigado. Según Hernández et al. (2010), esta población incluirá todos los casos que cumplan con las especificaciones del cuestionario de valoración.

El autor decidió usar un muestreo no probabilístico porque depende de causas relacionadas con las características de la investigación o de quien realiza la muestra. Según Hernández et al. (2010), este proceso no es mecánico ni se basa en fórmulas de

probabilidad; en cambio, depende del proceso de toma de decisiones del investigador y sigue sus propios criterios.

Al tomar un muestreo no probabilístico se establecieron los 2 grupos poblacionales de los cuales se buscaba una opinión sobre el estado actual del mercado, donde el muestro se dio por conveniencia y oportunidad (Gay, 1994) basado en un juicio subjetivo y de necesidad.

El estudio analizará a 80 personas de ambos sexos, mayores de edad y con una educación básica mínima. Por lo tanto, la muestra se seleccionó de acuerdo con el objetivo del estudio y su composición fue la siguiente:

Tabla 01. *Muestra poblacional del estudio*

Nº	Condición	Cantidad
01	Comerciantes	40
02	Compradores	40
Total		80

Nota. Elaboración propia.

3.5. Esquema metodológico

La metodología de la tesis inicia con la descripción del problema, luego se analizan los antecedentes, teorías referenciales y terminología principal a través del marco teórico, permitiendo establecer el análisis y diagnóstico para generar una programación que brinde una propuesta arquitectónica eficiente del nuevo mercado Paillardelli.

Figura 5. *Esquema metodológico de la investigación.*



Nota. Elaboración propia

3.6. Plan de análisis metodológico

Para comenzar la presente investigación se observó la realidad actual del mercado y se determinó la problemática, se revisó cuidadosamente la literatura para determinar posibles soluciones aplicables a la realidad tacneña, se identificó las técnicas y se elaboró los instrumentos para recoger la información de campo necesaria para procesarla y elaborar una propuesta arquitectónica que mejore las dinámicas comerciales que se imparten actualmente.

Se llevó a cabo el análisis del lugar, en aspectos físico ambientales, urbanos, tecnológicos constructivos y normativos para establecer las premisas de diseño de la propuesta.

Se consideró importante aplicar un cuestionario para tener en consideración aspectos importantes de la participación ciudadana

como punto vital en la gestión de una propuesta que beneficiará tanto a los comerciantes como a los compradores en el equipamiento.

Considerando que este tipo de instrumentos permite una valoración cuantificable, se cita a Morse (1994) metodólogo que explica la posibilidad de la utilización de métodos cuantitativos que pueden aportar a investigaciones cualitativas en aspectos concretos, dichos datos cuantitativos permiten una aproximación a la realidad y permiten una integración con los datos cualitativos (Wilcox, 1993). Esta pluralidad metodológica brinda una visión más global y holística del objeto de estudio, ofreciendo una perspectiva enriquecedora para la investigación.

La utilización de métodos cuantitativos en una investigación cualitativa se reconoce como triangulación metodológica (Janesick,1994) a fin de complementar una problemática de estudio básico (Denzin,1978).

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para realizar esta investigación, además de recolectar datos de campo para su procesamiento, análisis e interpretación, es importante identificar las fuentes a investigar, determinar las técnicas que se pueden utilizar y desarrollar las herramientas que se aplicarán posteriormente para resolver las interrogantes planteadas como problema de estudio.

3.6.1. Técnicas

Para esta investigación, se utilizarán las técnicas de observación y encuesta entre una variedad de otros métodos para recopilar datos.

a) Técnica de observación, se utiliza directamente en el área de estudio del mercado Paillardelli para obtener

información de campo, lo que permite recopilar y recopilar los datos necesarios para comprender la situación actual y analizar el lugar.

b) Técnica de encuesta, Se utilizó una muestra poblacional para recopilar información específica y identificar los problemas, prioridades y opiniones diversas de los comerciantes y compradores en el mercado. El procesamiento posterior se elaboró en función de las preguntas y objetivos a alcanzar.

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

Para la presente tesis se elaboraron y aplicaron los cuestionarios de valoración con la escala de Likert, cuyos resultados son contrastados con los planos elaborados por el autor.

Tabla 02.

Escala de Likert

5	4	3	2	1
Totalmente	Muy	Satisfecho	Poco	Nada
Satisfecho	Satisfecho		Satisfecho	Satisfecho

Nota. Elaboración propia en base al Cuestionario de Valoración

CAPÍTULO IV. Propuesta

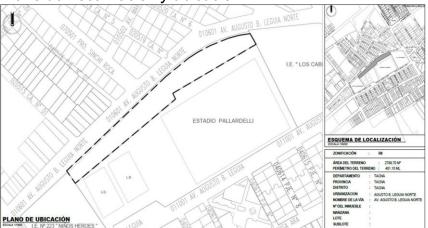
4.1. Análisis de sitio y del usuario

4.1.1. Aspectos físicos ambientales

a) Ubicación Geográfica

El ámbito de estudio será el entorno inmediato al Mercado 'Paillardelli' de la Asociación de comerciantes minoristas Gregorio Albarracín, ubicado en la Avenida Agusto B. Leguía en el distrito, provincia y región Tacna.

Figura 6. *Plano de Localización y ubicación.*



Nota. Elaboración propia

b) Linderos y colindantes

- Por el frente con la Av. Agusto B. Leguía en línea quebrada de doce tramos de 88.91 ml, 23.48 ml, 7.87 ml, 12.05 ml, 12.56 ml, 10.83 ml, 9.53 ml, 10.89ml, 10.97 ml, 5.19 ml, 9.57 ml, 9.09 ml.
- Por la derecha con el Centro de Desarrollo integral de la familia "Los Cabitos" en línea recta de un tramo de 9.58 ml.
- Por la izquierda con la I.E. Nº 223 Niños Héroes en línea recta de un tramo de 10.29 ml.

- Por el fondo con el Estadio Pallardelli en línea quebrada de tres tramos de 105.71 ml, 5.00 ml, 79.09 ml.
- El terreno presenta un Área de 2764.85 m² y un Perímetro de 398.60 ml.

c) Topografía

En referencia a la altitud se aprecia que el terreno y sus proximidades si encuentran entre los 613 y 619 m.s.n.m., generando una inclinación promedio de 0.6%

Figura 7.
Pendiente del proyecto.



Nota. Extraído de Google Earth.

d) Vegetación

Se observa que interior y exteriormente el mercado no cuenta con vegetación, sin embargo se destaca que en la actualidad este mercado se encuentra ubicado en una zona inmediata a la alameda Leguía donde también se ubican el Topiario de animales y el Parque de las Aguas de la ciudad de Tacna, por lo cual se pretende implementar espacios verdes que prolonguen la imagen de la alameda.

Figura 8. *Ubicación del Mercado "Paillardelli" y Alameda Leguía.*



Nota. Elaboración propia en base a Google Earth.

Figura 9. Topiario en la Av. Leguía.



Nota. Fuente: Blog Servicios Tacna

Figura 10. Circuito de Aguas en la Av. Leguía.



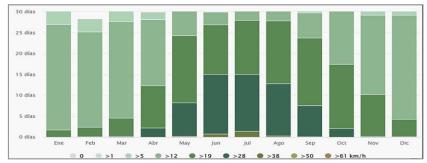
Nota. Fuente: Blog Servicios Tacna

e) Vientos

La velocidad promedio del viento por hora en la ciudad de Tacna varía ligeramente según la estación del año. El período más ventoso del año abarca 6.50 meses, desde el 13 de setiembre hasta el 27 de marzo, y se caracteriza por vientos con una velocidad promedio de más de 9.90 km/h.

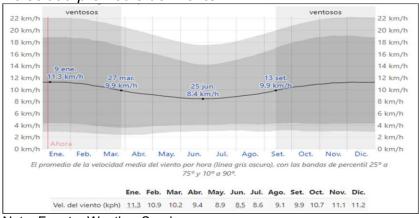
Enero es el mes más ventoso del año en Tacna, con vientos promedio de 11.30 km/h. El período más tranquilo del año se extiende durante 5.50 meses, del 27 de marzo al 13 de setiembre. Junio es el mes más tranquilo del año en Tacna, con vientos promedio de 8.5 km/h.

Figura 11. *Diagrama de velocidad del viento.*



Nota. Fuente: Meteoblue

Figura 12. Velocidad promedio del viento.



Nota. Fuente: Weather Spark.

Según la propuesta, el diseño deberá garantizar una ventilación suficiente para permitir la circulación del aire y eliminar el aire confinado para evitar la concentración de olores, humedad y aumentos de temperatura a niveles que puedan dañar los alimentos o causar incomodidad en las personas durante el diseño de la nueva infraestructura del mercado minorista.

Para el área comercial y de expendio de productos, la ventilación natural de preferencia cruzada, cenital o a través de vanos hacia patios y/o áreas abiertas, es crucial. La ventilación natural puede ser natural o artificial.

f) Asoleamiento

La temporada templada en la ciudad de Tacna dura 3.3 meses, del 23 de diciembre al 1 de abril, con temperaturas diarias promedios superiores a los 25 °C. En Tacna, febrero es el mes más cálido del año, con temperaturas promedio de 27 °C y 18 °C.

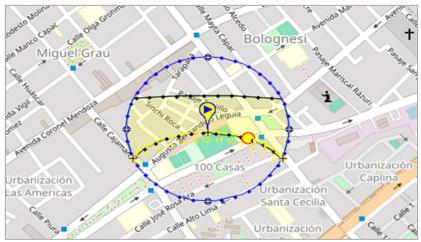
La temporada fresca comienza el 2 de junio y dura hasta el 15 de setiembre, con temperaturas diarias promedio por debajo de los 20 °C. Julio es el mes más frío del año en Tacna, con temperaturas promedio de 11 °C y temperaturas máximas de 19 °C, como se muestra en la siguiente figura.

frescos calurosos 40 °C 40 °C 35 °C 35 °C 12 feb. 23 dic. 30 °C 30 °C 25 °C 2 jun. 15 set. 25 jul. 18 °C 20 °C 20 °C 15 °C 15 °C 10 °C 10 °C 5°C 5°C 0°C 0°C -5 °C -5 °C -10 °C -10 °C -15 °C -15 °C -20 °C -20 °C Feb. Abr. May. Ago. Nov. Ene. Mar. Jun. Jul. La temperatura máxima (línea roja) y la temperatura mínima (línea azul) promedio diaria con las bandas de los percentiles 25º a 75º, y 10º a 90º. Las líneas delgadas punteadas son las temperaturas promedio percibidas correspondientes. Promedio Ene. Feb. Mar. Abr. May. Jun. Jul. Ago. Set. Oct. Nov. Dic. Máxima 26 °C 27 °C 26 °C 24 °C 21 °C 19 °C 19 °C 19 °C 20 °C 22 °C 23 °C 25 °C Temp. 21 °C 21 °C 21 °C 19 °C 16 °C 14 °C 14 °C 14 °C 15 °C 16 °C 18 °C 19 °C Mínima 17 °C 18 °C 17 °C 15 °C 13 °C 11 °C 11 °C 11 °C 12 °C 13 °C 14 °C 16 °C

Figura 13. *Temperatura máxima y mínima promedio.*

Nota. Fuente: Weather Spark.

Figura 14. *Diagrama de asoleamiento.*



Nota. Fuente: SunEarthTools

El diseño de un mercado minorista puede incluir iluminación natural o artificial para garantizar que los productos que se expenderán en su interior sean visibles sin alterar su forma o color natural.

Es posible utilizar teatinas o tragaluces para iluminar el espacio, pero lo más recomendable es que los

ambientes tengan iluminación directa del exterior y que los vanos tengan un área suficiente para proporcionar el nivel de iluminación adecuado al uso del espacio. De acuerdo con la normativa RNE, los pasillos de circulación y los almacenes en ambientes destinados a servicios sanitarios pueden iluminarse a través de otros ambientes siempre y cuando el coeficiente de trasmisión lumínica del material transparente o traslucido que cierra los vanos no sea inferior a 0.90 metros.

4.1.2 Aspectos Urbanísticos

a) Zonificación

Se visualiza que en el esquema del Plan de desarrollo urbano de la ciudad de Tacna elaborado en el año 2015 se delimita la zona del mercado como uso de Comercio. Se identifica también en sector predomina la zona residencial de densidad media (RDM) R3 y R4; además de zonas recreativas públicas predominando el eje de la Av. Leguía.

mf_mbase_catastro_asociacion...

V ZONAS RESIDENCIALES

Descipion RESIDENCIAL ALTA

RECREACION

ARCTEAN ALAVINA

ORTROS LIDOS

N DO LIBRANO

ARCTEAN ALAVINA

DESCIPION

RECLARD

LIDON RESIDENCIAL

RESIDE

Figura 15.

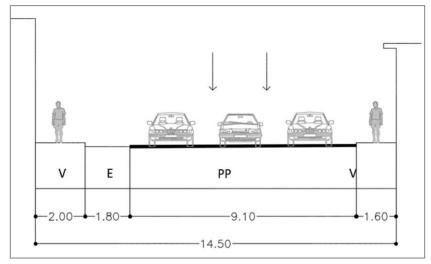
Plano de zonificación.

Nota. Fuente: PDU - PAT 2015.

b) Accesibilidad y vías

Como se menciona con anterioridad la única vía de acceso hacia el mercado Paillardelli es la Av. Leguía, actualmente las dimensiones de la acera del mercado son de 1.60 metros, la calzada de 9.10 metros, el módulo de estacionamiento al frente es de 1.80 metros y la acera al frente es de 2.00 metros, por lo que se propone la reducción de los módulos de la calzada, acorde al RNE (2011) norma GH. 020 componentes de diseño urbano capítulo II diseño de vías artículo 8 que establece que para las vías locales sin separador central de las calzadas pueden tener un ancho mínimo de 3.60 metros; por lo que se propone reducir la medida actual de la calzada de 9.10 metros a 7.20 metros; esta reducción permitirá la extensión del borde de la acera del mercado a 3.50 metros y generará un mayor espacio de capacidad y comodidad para el desplazamiento del peatón.

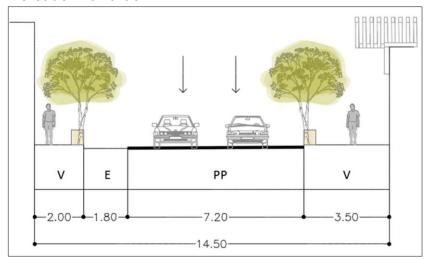
Figura 16.
Actual Sección vial de Av. Leguía, exteriores del Mercado "Paillardelli".



Nota. Fuente: Elaboración propia.

Figura 17.

Propuesta Sección vial de Av. Leguía, exteriores del Mercado "Paillardelli".



Nota. Elaboración propia.

c) Perfil Urbano

En este aspecto se observó que las viviendas que se encuentran frente al mercado Paillardelli presenta alturas diversas de 1,2,3 y 4 niveles. Además de reconocer que algunas se encuentran inconclusas en cuanto a acabados, generando una imagen desordenada y poco favorecedora para el sector.

Figura 18. Viviendas frente del Mercado "Paillardelli".



Nota. Archivo propio.

4.1.3 Aspectos Tecnológicos – Constructivos

En este punto se tuvieron en consideración los siguientes aspectos acorde a la normativa para el diseño de mercados minoristas.

a) Puestos de comercialización

Los puestos de venta de alimentos en los mercados se construirán con materiales no inflamables, fáciles de limpiar y desinfectar, resistentes a la corrosión y sin poros, y no deberán transmitir sustancias tóxicas a los alimentos. El diseño de las instalaciones será adecuado para permitir el movimiento, exhibición, comercialización y manipulación segura e inocua de productos alimenticios. Las superficies que estén en contacto directo con alimentos deben ser limpias y desinfectables.

b) Pisos

Para los pisos se debe considerar material impermeable, absorbente, antideslizante y liso. Deben contar con una pendiente que permita que los líquidos escurran hacia los sumideros evitando su acumulación.

c) Paredes

En cuanto a las paredes, estas serán de material impermeable, lavable y de color claro, serán lisas y sin grietas. En las áreas de comercialización de productos perecederos, los ángulos entre las paredes y los pisos, y entre paredes y los techos, deberá ser abovedados y continuos para facilitar la limpieza y evitar la acumulación de los elementos extraños.

d) Techos

Estos serán de material impermeable, liso y fáciles de limpiar y que impidan la acumulación de suciedad, polvo, ni vapores de condensación. La altura deberá garantizar una buena ventilación e iluminación.

4.1.4. Aspectos Normativos

Como base principal para el desarrollo de la propuesta se toma en consideración las siguientes normas:

Norma técnica para el diseño de mercados de abastos minoristas, aprobada con Resolución Ministerial N° 086-2021-PRODUCE.

Esta Norma Técnica presenta por objetivo principal regular las condiciones de diseño mínimas para la elaboración y desarrollo de infraestructura productiva específicamente para los mercados de abastos minoristas, tal como se aborda en la presente tesis, esta norma es complementaria a la Norma Técnica A.070 Comercio del Reglamento Nacional de Edificaciones que fue modificada por la Resolución Ministerial N° 061-2021-VIVIENDA.

En referencia a la clasificación, el artículo 7 presenta la siguiente tabla a tener en consideración:

Tabla 03.Categorías de Mercado.

•				
	Categoría	Zonificación Compatible	Radio de Influencia (m)	Población Atendida
	1	Comercio Vecinal (CV)	De 0 a 400	Menor de 5,000 hab.
Mercado Minorista	2	Comercio Vecinal (CV)	De 400 a 800	De 5,000 a 10,000 hab.
	3	Comercio Zonal (CZ)	De 800 a 1,200	De 10,000 a 50,000 hab.
	4	Comercio Zonal (CZ)	De 1,200 a 1,500	De 50,000 a 200,000 hab.
	5	Comercio Metropolitano (CM)	Mayor a 1,500	De 200,000 a más hab.

Nota. Fuente: Programa Nacional de Diversificación Productiva (PNDP)

En cuanto al análisis del entorno, el artículo 8 indica los puntos que se deben considerar para realizar un adecuado emplazamiento del proyecto arquitectónico como las Zonas circundantes, las cuales no deber permitir en un radio menor a quince metros del edificio la presencia de desperdicios, humos, residuos, entre otros contaminantes que puedan dañar los alimentos.

Para la composición y requerimientos mínimos, se establece en el artículo 10 que los mercados de abastos minoristas deben definir los espacios funcionales para su adecuada operatividad acorde a las siguientes áreas:

Área de comercialización

- Puestos húmedos: para la comercialización de productos que requieren agua y refrigeración, como carnes, pescados, especerías y alimentos preparados.
- Los puestos semihúmedos se utilizan para comercializar productos que requieren agua, como vegetales y frutas.
- Puestos secos: se utilizan para comercializar productos envasados o a granel, como abarrotes y otros productos no comestibles de consumo directo.
- Servicios higiénicos para los clientes: se establecerán de manera estratégica.

Area de comercialización complementaria

 Puestos adicionales: para la venta de productos no comestibles y servicios de mercado como amenazas de bazar y otros. Esta incorporación es opcional y no debe superar el veinte por ciento de los puestos del mercado.

- La zona gastronómica es un área dedicada a la venta y consumo de alimentos preparados, con puestos de comida y mesas para comer.
- Zonas de esparcimiento: son lugares comúnmente utilizados para juegos, eventos, ferias y áreas verdes, entre otras actividades recreativas.

Área de abastecimiento, control y despacho

- Las áreas de almacenamiento o depósito son lugares donde los comerciantes pueden almacenar bienes no perecederos.
- El área de refrigeración es donde se coloca un refrigerador para mantener productos húmedos o perecederos. El tipo de producto y el clima local deben ser considerados al diseñar este ambiente. Si se garantiza la cadena de frío en los puestos que comercializan productos húmedos, los mercados de categoría 1 y 2 están exentos de esta área.
- El área de control de calidad alberga los equipos y materiales para el control regular de los alimentos expendidos. El tamaño y la cantidad de equipo dependerán del nivel de categoría del mercado y la cantidad de productos disponibles.
- El patio de descarga es donde se ingresa diferenciadamente la mercadería al mercado. Deberá haber una solución vial que permita el libre tránsito de vehículos y un horario establecido por la administración del mercado para el acceso a esta zona.

Área de administración y servicios complementarios

- El área de administración debe tener una oficina para el personal administrativo y espacios para contabilidad, marketing y atención al cliente.
- Estacionamientos: se debe reservar un espacio para estacionar tanto para clientes como para negocios.
- Tópico: se requiere un entorno adecuado para atender emergencias médicas para clientes y empleados.
- El lactario es un lugar donde se extrae y almacena correctamente la leche materna durante el horario de trabajo.
- La sala de usos múltiples (SUM): debe tener un área adecuada para reuniones y su tamaño debe ser proporcional al mercado.
- Guardería: el espacio es opcional y debe ser utilizado exclusivamente por los comerciantes.
- Para brindar servicios higiénicos tanto a los trabajadores como a los comerciantes, es necesario disponer de áreas para vestidores y duchas.

Área de energía y mantenimiento

- Cuarto de máquinas: espacio que agrupa los equipos de servicios y maquinarias relativas a la operación del mercado, la cual dependerá de la categoría.
- Cuarto de mantenimiento: espacio para almacenar implementos de limpieza y herramientas.

Área de residuos sólidos

 Depósito de residuos sólidos: debe contar ambientes para el lavado y desinfección de recipientes, este depósito debe tener acceso directo a la vía, alejado de áreas de paso y almacenamiento de alimentos y productos a comercializar.

En cuanto a los requerimientos mínimos por categoría, el artículo 11 establece una base referencial en la siguiente tabla:

Tabla 04.Requerimiento de Servicios Comunes por Categoría de Mercado.

Categoría		1	2	3	4	5
N° de puestos		Hasta 25	26 - 80	81 - 150	151 -250	251 a más
	Puestos húmedos	х	х	х	х	х
	Puesto semi húmedos	×	х	х	х	×
	Puesto Secos	х	х	х	х	х
Área Comercial	SSHH para clientes	х	х	х	х	х
	Zona gastronómica*	х	х	х	х	х
	Puestos complementarios*	х	х	х	х	х
	Zona de esparcimiento*	х	х	х	х	х
	Almacenes o depósitos	х	х	х	х	х
Áreas de Abastecimiento y	Área de refrigeración			х	х	х
Despacho	Patio de descarga			х	х	х
	Área de control de calidad	х	х	х	х	х
Área de energía y	Cuarto de máquinas				х	х
mantenimiento	Cuarto de Mantenimiento	х	х	х	×	х
	Administración	х	х	х	х	х
	Tópico				х	х
Área Administrativa y	Lactario			х	х	х
servicios complementarios	Sala de usos Múltiples* (SUM)	x	х	х	х	х
	SSHH para empleados			х	х	×
	Estacionamientos	х	х	х	х	х
Área de residuos sólidos	Residuos sólidos	х	x	x	x	x

Nota. Fuente: Norma técnica para el diseño de mercados de abastos minoristas

Para los criterios de diseño arquitectónico, el artículo 12 establece que se debe tener conocimiento de la demanda zonal a fin de dimensionar la categoría correcta para el desarrollo del proyecto, donde los ambientes deben tener el tamaño adecuado para las operaciones, la circulación y el traslado de los productos.

Para los accesos, se resalta que deber ser directos e independientes diferenciándose el acceso peatonal del vehicular. Debe tener mínimo 2 accesos para el mercado de 150 puestos o menos y ubicarse en puntos extremos. Por cada 100 puestos adicionales se deberá aumentar un nuevo acceso.

Para los retiros, se tiene que considerar un mínimo de 1.50 m. para los mercados que tengan salida directa hacia la vía pública.

Para la altura, se considera la altura mínima libre del piso terminado al cielo raso para los puestos es de 3.00 metros y para los pasillos de 4.50 metros, ya que esto permitirá una circulación del aire más fluida y evitará la acumulación de malos olores.

Para las circulaciones, se considera que los corredores o pasillos deben tener un ancho mínimo de 2.40 metros y en cuanto a los pasajes principales se establece el mínimo de 3.00 metros. Las áreas de circulación interna deben representar como mínimo el 40.00% del área de comercialización.

En cuanto a las rampas, los criterios principales se establecen en la norma A.010 Y A.120 del Reglamento Nacional de Edificaciones, sin embargo, se recomienda que estas tengan un mínimo de 1.50 metros y los tramos no superen los 7.50 metros de distancia.

Para los puestos, se toma en consideración los aspectos funcionales, equipamiento y mobiliario interno, considerando las siguientes dimensiones como ejemplo acorde al tipo de alimento: para carnes, pescados, abarrotes y mercería serán de 4.00 m², para cocina será de 6.00 m² y para otros productos será de 5.00 m². Los puestos deben ser diseñados en consideración de garantizar los aspectos de ergonomía, sanidad, seguridad y adecuada maniobrabilidad.

Características de los puestos:

- Los puestos húmedos deben tener un lavadero, una fuente de energía eléctrica y un área para el sistema de refrigeración. Los pisos deben ser lisos, resistentes y lavables, y deben tener sumideros para el colector de desagüe. Las paredes deben estar cubiertas con un material que no se pueda lavar demasiado a menudo.
- Los puestos semihúmedos deben tener un lavado de agua potable. Las paredes deben estar cubiertas con un material que no se pueda lavar demasiado a menudo.
- Los puestos secos y complementarios no requieren especificaciones específicas. Las paredes deben estar cubiertas con un material que no se pueda lavar demasiado a menudo.

En cuanto a los estacionamientos, el mercado debe constar con dicha área acorde a las necesidades del proyecto, el número mínimo se calcula a partir del aforo teniendo en cuenta lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 05.Relación de Estacionamientos.

Estacionamiento			
Para Personal	Para Público		
1 espacio por cada 10 trabajadores	1 espacio por cada 10 personas		

Nota. Fuente: RNE, A.070 Comercio

Para los vehículos de carga se establece la siguiente relación, considerando que las dimensiones mínimas de estos espacios serán de 3.80 x 10.00 m con el espacio necesario para maniobras vehiculares.

Tabla 06.Relación de Estacionamientos de Carga.

Área Techada	Estacionamientos
De 1 a 500 m ²	1
De 501 a 1,500 m ²	2
De 1,501 a 3,000 m ²	3
Más de 3,000 m²	4

Nota. Fuente: RNE, A.070 Comercio

En cuanto al aforo, el parámetro de cálculo es de 1 persona por cada 2.00 m² de área comercial.

El tópico deberá permitir albergar como mínimo una camilla de emergencias y un botiquín de primeros auxilios, donde la dimensión mínima que debe tener es de 15.00 m².

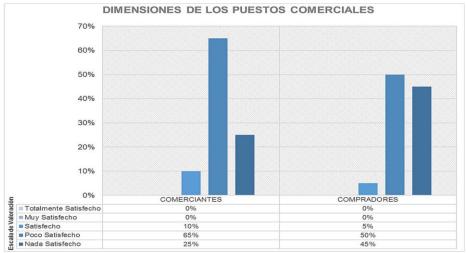
4.1.5. Participación ciudadana

Como explica Misirlisoy (2021) es importante conservar los mercados minoristas como equipamientos que crean comunidad en las ciudades, en este sentido, el autor destaca la participación ciudadana como hecho fundamental en el proceso de toma de decisiones. Los nuevos proyectos de los mercados municipales deberían satisfacer tanto a los comerciantes como los clientes y deben realizarse las entrevistas necesarias para definir las necesidades y expectativas de los vendedores del mercado y la comunidad local. Definir las opiniones de los actores en el proceso de toma de decisiones contribuye a proponer la estrategia más adecuadas para la propuesta arquitectónica.

Por ello, se establecieron los cuestionarios de valoración para conocer la satisfacción de los comerciantes y compradores

del mercado sobre el estado actual de la infraestructura del mercado Paillardelli y su reacción sobre la creación de un nuevo proyecto que mejore las condiciones que presenta.

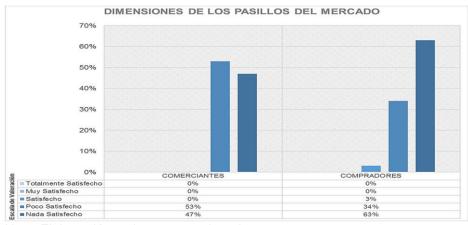
Figura 19.Dimensiones de los puestos comerciales.



Nota. Elaboración en base a cuestionarios.

Se consultó a los dos grupos poblacionales que tan satisfechos se sentían con las dimensiones que presentan actualmente los puestos comerciales, identificándose que el 90.00% de comerciantes se encuentran insatisfechos, lo mismo ocurre con los compradores destacándose un 95.00% de insatisfacción.

Figura 20.Dimensiones de los pasillos del mercado.



En cuanto a la dimensión de los pasillos el 100.00% de comerciantes se encuentra insatisfecho y el 97.00% de compradores estima lo mismo, además se visualizó en el recorrido de campo que los pasillos son ocupados con mercadería de los puestos de abastos, caso que ocurre en la mayoría de establecimientos de esta tipología que afectan el libre recorrido pudiendo ocasionar accidentes.

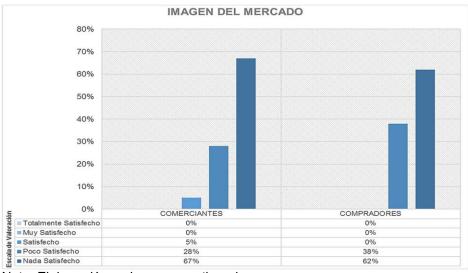
Figura 21.
Vistas de los pasillos del mercado Paillardelli.





Nota. Archivo propio.

Figura 22. Imagen del mercado.



Respecto a la imagen del mercado, solamente el 5.00% de comerciantes se encuentran satisfechos con la fachada que tiene el mercado, mientras que el 95.00% de compradores se encuentran insatisfechos. Como se pudo observar el mercado no se encuentra terminado tras más tres décadas de su inauguración, por lo cual, se considera importante para la propuesta brindar un nuevo carácter formal que resulte atractivo para los consumidores habituales y los nuevos visitantes.

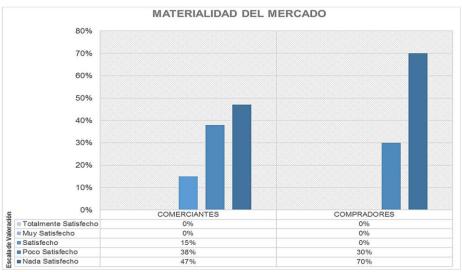
Figura 23.
Fachada del mercado.



Nota. Archivo propio.

Figura 24.

Materialidad del mercado.



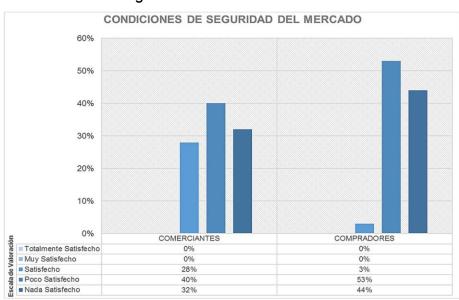
Se visualiza en la figura el alto índice de insatisfacción por ambos actores poblacionales, relacionado al estado inconcluso y deteriorado en el que se encuentra actualmente el mercado.

Figura 25.
Vista del techo del mercado.



Nota. Archivo propio

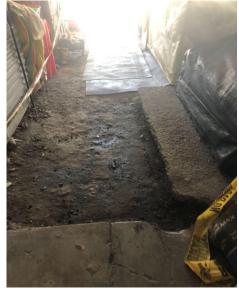
Figura 26.Condiciones de seguridad del mercado.



En cuanto a las condiciones de seguridad, solo el 28.00% de comerciantes se sienten satisfechos y el 72.00% insatisfechos, por otro lado, en el caso de los consumidores el 97.00% se encuentra insatisfecho y solo 3.00% satisfechos. Existen muchas irregularidades en los pisos de los pasillos y parchados improvisados que ocasionan tropiezos.

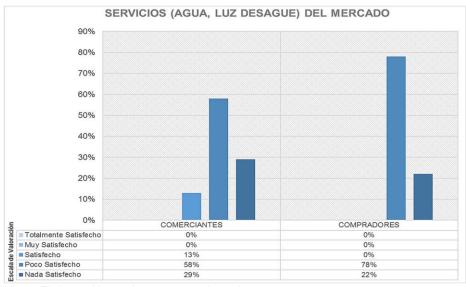
Figura 27. *Vistas del piso del mercado.*





Nota. Archivo propio.

Figura 28. Servicios (agua, luz, desagüe) del mercado.



Se denota que solamente el 13.00% de los comerciantes se encuentra satisfecho con los servicios del mercado y el 87.00% insatisfechos, mientras que el 100.00% de compradores se encuentra insatisfecho. Si bien el mercado cuenta con estos servicios, su calidad no es la más adecuada, y en el caso de la iluminación se divisan ambientes lúgubres que no invitan a ingresar al mercado tal como se aprecia en las siguientes figuras.

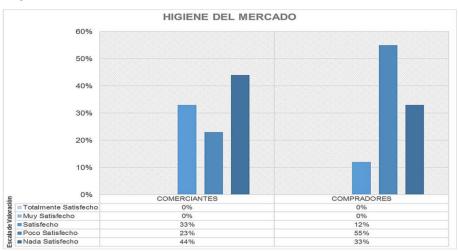
Figura 29. Vistas de accesos al mercado.





Nota. Archivo propio.

Figura 30. Higiene del mercado.



En cuanto a la higiene del mercado, el 33.00% de los comerciantes se encuentra satisfecho y el 67.00% no, mientras que el 88.00% de los comprados esta insatisfecho y solo el 12% si, se considera este aspecto como uno de los más preocupantes, ya que se visualizó que no existe una adecuada distribución de los espacios donde deben consignarse los residuos sólidos, el primer contenedor se encuentra en la puerta principal de ingreso al mercado y otro de ellos en la esquina donde inicia el establecimiento de venta de frutas, tal como se muestra en las siguientes figuras.

Figura 31. *Ubicación actual de los residuos sólidos orgánicos.*



Nota. Archivo propio.

Se tiene en consideración en este punto los sucesos ocurridos durante la pandemia del Covid 19, donde se tuvo que cerrar el mercado por no contar con las condiciones de salubridad suficientes para seguir en funcionamiento y se tomó el estadio Paillardelli que se encuentra en la zona posterior para colocar ferias itinerantes que puedan abastecer a la población.

MANTENIMIENTO DEL MERCADO 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% COMERCIANTES COMPRADORES Totalmente Satisfecho 0% 0% ■ Muy Satisfecho 3% 0% ■ Satisfecho 12% 8% ■Poco Satisfecho 50% 47% ■ Nada Satisfecho 35% 45%

Figura 32.

Mantenimiento del mercado.

Nota. Elaboración en base a cuestionarios.

En cuanto al mantenimiento del mercado, solo el 15.00% de comerciantes se encuentra satisfecho mientras que el otro 85.00 % no lo está, por otro lado el 92.00% de compradores demuestran insatisfacción y solo el 8.00% están satisfechos, como se comenta en anteriores puntos, la falta de conclusión de la infraestructura, el desorden en los pasillos y la poca iluminación brindan una imagen deteriorada de las instalaciones y lo cual infiere el poco mantenimiento que este recibe.

ACCESIBILIDAD DEL MERCADO 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% COMERCIANTES COMPRADORES Totalmente Satisfecho 0% ■ Muy Satisfecho 0% 0% Satisfecho 23% 5% ■Poco Satisfecho 40% 43% ■ Nada Satisfecho 37% 52%

Figura 33.
Accesibilidad del mercado.

Nota. Elaboración en base a cuestionarios.

Se denota que el 23.00% de los comerciantes se sienten satisfechos con la accesibilidad que tiene el mercado, donde destacan la rampas para movilizarse hacia al interior, sin embargo, internamente se aprecian varios desniveles que no cuentan con rampas para la circulación fluida de personas con movilidad reducida.

Figura 34. Vistas de los desniveles del mercado.





Nota. Archivo propio.

ORGANIZACIÓN DE AMBIENTES DEL MERCADO 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% Totalmente Satisfecho 0% 0% Muy Satisfecho Satisfecho 20% 5% ■Poco Satisfecho
■Nada Satisfecho

Figura 35.Organización de ambientes del mercado.

Nota. Elaboración en base a cuestionarios.

Se observa que solamente el 28.00% de los comerciantes se encuentra satisfecho con la organización de los puestos comerciales, sin embargo, el 72.00% se haya insatisfecho. En recorrido por el mercado se divisa que no existe una sectorización de los puestos por zonas (húmeda, semihúmeda y secos) como lo requiere la normativa, lo cual genera un caos interno en el mercado y la notable mezcla de malos olores al momento de transitar.

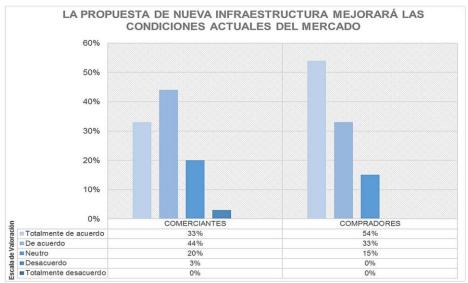
Figura 36. Vista interior del mercado.



Nota. Archivo propio.

Posterior a comprender la satisfacción o insatisfacción que tenían los comerciantes y consumidores sobre el estado actual del mercado Paillardelli, se procedió a consultar sobre la propuesta de una infraestructura.

Figura 37.
La propuesta de nueva infraestructura mejorará las condiciones actuales del mercado.

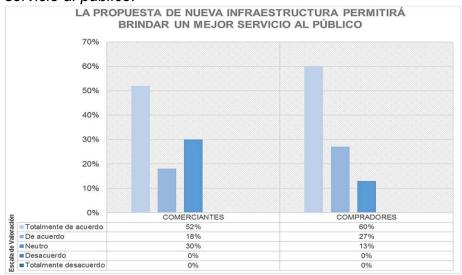


Nota. Elaboración en base a cuestionarios.

Se resalta que el 77.00% del total de los comerciantes y el 85.00% del total de los consumidores se encuentran de acuerdo en que la propuesta de una nueva infraestructura mejoraría las condiciones que actualmente presenta el mercado como la mala ubicación de los residuos sólidos orgánicos, los pisos en mal estado, la inconclusión de paredes y techos, la falta de iluminación y ventilación, la desorganización de los puestos comerciales por sectores, entre otros problemas que pueden resolverse al dotarse de una nueva infraestructura. Si bien se escucharon comentarios de preocupación sobre dónde se reubicarían momentáneamente mientras se desarrollase un proyecto de esta envergadura, como se resaltó anteriormente, una posible alternativa para no perjudicar el trabajo de los

comerciantes sería la utilización del estadio Paillardelli, como en el caso de pandemia explicado anteriormente.

Figura 38.La propuesta de nueva infraestructura permitirá brindar un mejor servicio al público.



Nota. Elaboración en base a cuestionarios.

Al igual que la pregunta anterior, se visualiza que el 70.00% de los comerciantes y el 87.00% de consumidores se encuentran de acuerdo que una nueva infraestructura brindará mejor servicio al público, ya que resolverá los problemas mencionados que aquejan a la población local.

Figura 39.La propuesta de nueva infraestructura permitirá atraer más visitantes.



Figura 40.La propuesta de nueva infraestructura aumentará las actividades comerciales.



Nota. Elaboración en base a cuestionarios.

Como consecuencia de la nueva infraestructura los comerciantes consideran que esto atraerá mayores visitantes y por tanto se incrementarán las actividades comerciales mejorando la economía del sector.

Figura 41.
Asistencia al mercado.



Figura 42.

Permanencia en el mercado.

Nota. Elaboración en base a cuestionarios.

Como se observa en la figura 41 el 29.00% los compradores indican que asisten al mercado de manera interdiaria, mientras que el 31.00% asiste semanalmente y otro 27.00% asiste de forma quincenal, lo cual resulta en un alto tránsito de clientes que visitan las instalaciones para abastecerse de productos. Acorde a figura 42 la permanencia que prepondera en el 45.00% de los clientes es de 15 a 30 minutos y el otro 35.00% de 30 a 45 min.

4.2 Síntesis programática

	ZONIFICA	CIÓN MERCADO DE C	OMERCIO VECINAL CATE	GORIA 2	,		
ZONA	SUB ZONA			CANTIDAD	AREA TENTATIVA POR AMBIENTE	SUB TOTAL	TOTAL ZONA
			P.VENTAPESCADOS	8	14.00	112.00	
	DI JESTO HI'IMEDOS	CARNES,	P.VENTAPOLLO	8	14.00	112.00	448.00
	PUESTO HUMEDOS	PESCADOS	P.VENTARES	8	14.00	112.00	
			P. VENTA CERDO	8	14.00	112.00	
COMERCIALIZACION	PUESTO SEMI HUMEDOS	VEGETALES		8	14.00	112.00	112.00
COWERCIALIZACION	PUESTOS SECOS	ABARROTES		8	14.00	112.00	112.00
		SERVICIOS VARON	SERVICIOS VARONES		12.00	60.00	
	SERVICIOS HIGIÉNICOS	SERVICIOS DAMAS		5	12.00	60.00	150.00
		SERVICIOS DISCAP	ACITADOS	5	6.00	30.00	
	VIVERO	PLANTAS		1	160.00	160.00	160.00
	COMPLEMENTARIOS	PUESTO HÚMEDOS	6.00	72.00	72.00		
		DECT ALIDANTEC	ZONA COMENSALES	3	70.00	210.00	210.00
COMPLEMENTARIOS	ZONA GASTRONOMICA	RESTAURANTES	COCINA	3	16.00	48.00	48.00
				15	7.00	105.00	105.00
	ZONA DE ESPARCIMIENTO	FERIA	STAND DE VENTA	19	6.00	114.00	114.00
	ALMACEN	DEPOSIT O		4	30.00	120.00	120.00
	REFRIGERACION	CAMARA FRIGORÍFICA		2	30.00	60.00	60.00
ABASTECIMIENTO	PATIO DE DESCARGA	DESCARGA		1	160.00	160.00	160.00
	AREA DE CONTROL	CONTROL DE CALIDAD		1	9.00	9.00	9.00
	ADMINITRACION	MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN		1	16.00	16.00	16.00
	ESTACIONAMIENTOS	PARQUEO		60	18.00	1,080.00	1,080.00
	SALÓN DE USOS MÚLTIPLES	SUM	SUM	1	60.00	60.00	60.00
			DEPÓSITO GENERAL	1	35.00	35.00	35.00
ADMIISTRACION Y OTROS		SERVICIOS	SERVICIOS VARONES	1	4.00	4.00	4.00
			VESTIDORES VARONES	1	4.00	4.00	4.00
			SERVICIOS DAMAS	1	4.00	4.00	4.00
			VEST IDORES DAMAS	1	4.00	4.00	4.00
	GUARDERIA	GUARDERIA			9.00	9.00	9.00
	MAQUINAS		1.1		30.00	60.00	60.00
	MANTENIMIENTO	· ·			16.00	16.00	16.00
	GRUPO ELECTROGENO				30.00	30.00	30.00
TECNICO			CUARTO DE BOMBAS		30.00	30.00	30.00
	CISTERNA RESERVA AGU	RESERVA AGUA			30.00	30.00	30.00
					20.00	11.00	23.00
				1	30.00	30.00	30.00
RESIDUOS SOLIDOS	RESIDUOS SOLIDOS	RESIDUOS SOLIDO			12.00	24.00	24.00
30% DE CIRCULACIÓN Y MU							3,316.00 994.80
TOTAL AREA CONSTRUIDA							4,310.80
AREA LIBRE						30%	827.30

4.3 Conceptualización

El concepto del mercado es generar un edificio público dedicado al servicio de la población, que no sea solamente un centro de abastecimiento sino que también funcione como un lugar integral, donde además de hacer compras, se pueda consumir en los restaurantes y juglerías, además de degustar en una feria gastronómica, en la zona de exhibición, por eso se hace presente una estrategia de planta libre, modulada, y flexible que si bien esta zonificada por categoría (húmeda, semi húmeda, seca) permite la integración horizontal, en el sentido vertical se hacen presentes alturas libres, para la interacción espacial.

Para establecer la idea matriz del proyecto se toma como partida lo que establece la NORMA TÉCNICA PARA EL DISEÑO DE MERCADO DE ABASTOS MINORISTAS, normativa establecida por el ministerio de la producción; en dicho documento establece la zonificación que debe contar un centro de abastos para poder garantizar su funcionalidad.

Como se menciona en el título de la presente investigación, el enfoque principal del proyecto es generar una dinámica comercial en el sector, por lo tanto, el diseño arquitectónico además de lograr la parte de mercado, debe contar con diversas funciones, como, por ejemplo, la inclusión de restaurantes, un vivero (actualmente ya se da ese servicio), y especialmente una zona de exhibición para poder fomentar el emprendimiento de la población en el sector gastronómico.

Otro aspecto importante es el valor del edificio como hito urbano, esto quiere decir, que la fachada arquitectónica debe presentar un diseño contemporáneo, presentando criterios formales y estéticos acorde a promover un beneficio de la imagen urbana.

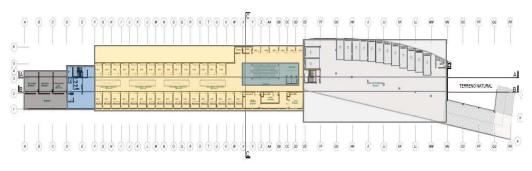
4.4 Descripción de la propuesta

4.4.1 Zonificación

En el sótano se distribuye la zona de parqueo para los visitantes, a dicha zona se accede mediante una rampa, también se ubican diversos puestos de venta de la zona húmeda, diferenciándose por tipología, contando con puestos de venta de pescados, pollo, res y cerdo; además de los cuartos técnicos correspondientes.

Figura 43.

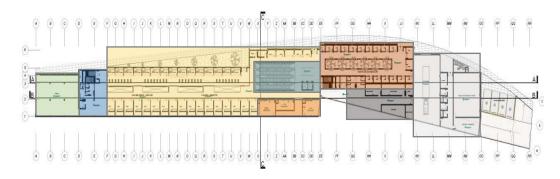
Zonificación de sótano.



Nota. Elaboración propia.

El primer nivel es el que presenta un mayor dinamismo comercial, contando con puestos de venta de zonas semi húmeda y zona seca; también se hace presente la zona de exhibición y esparcimiento, y el patio de descarga de insumos incluyendo sus cuartos de control de calidad; en el extremo izquierdo del proyecto se hace presente la zona de vivero, cabe recalcar que la ubicación del vivero se mantiene con respecto a la situación actual del mercado

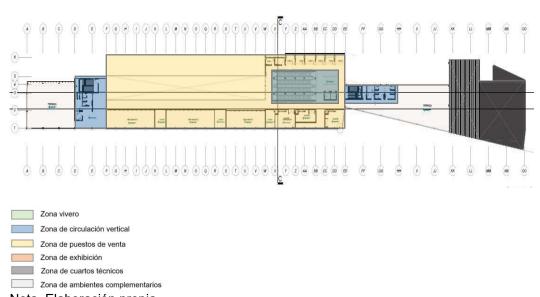
Figura 44.
Zonificación de primer nivel.



Nota. Elaboración propia.

En el tercer nivel se desarrolla netamente la zona de restaurantes, contando con tres establecimientos, cada uno con su cocina y zona de servicios correspondiente.

Figura 45. Zonificación de segundo nivel.

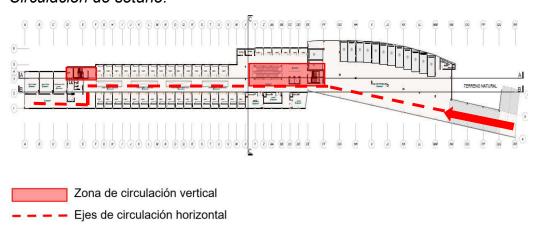


Nota. Elaboración propia.

4.4.2. Circulación

La circulación se da en base a ejes de articulación en sentido longitudinal, además se proponen núcleos de circulación vertical que cuentan con escaleras, ascensores y escaleras eléctricas para la comodidad de los usuarios.

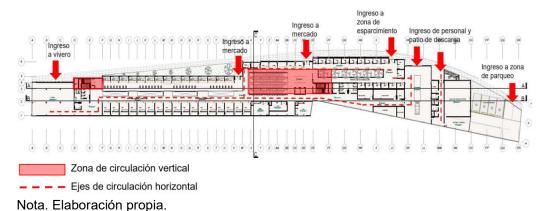
Figura 46. Circulación de sótano.



Nota. Elaboración propia.

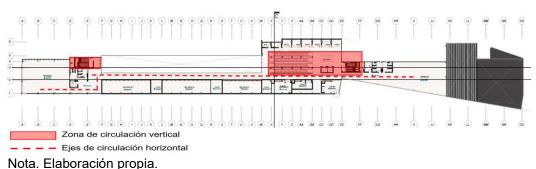
En el primer nivel también se proponen ejes de circulaciones lineales en el sentido longitudinal, se mantienen los núcleos de circulación vertical, y se proponen los diversos accesos, contando con dos ingresos a la zona de mercado, un ingreso a vivero, y un ingreso a la zona de esparcimiento, al tener sólo una fachada, todos los accesos se dan a través de la Av. Leguía; además del acceso para personal (directo a servicios y vestidores para personal), y el amplio patio de descarga de insumos como lo establece la norma del Ministerio de la Producción; al extremo este del proyecto se genera el ingreso vehicular que articula al nivel de sótano.

Figura 47.Circulación de primer nivel.



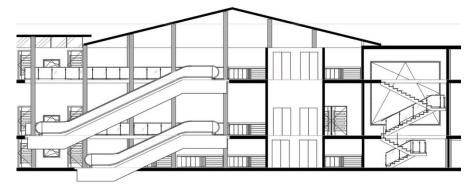
En el segundo nivel se mantiene el eje longitudinal, que articula los tres restaurantes, además de dos terrazas a ambos extremos para dar apertura al proyecto hacia el exterior.

Figura 48.Circulación de segundo nivel.



Como se observa en la siguiente figura el núcleo de circulación vertical permite establecer conexión con los diversos niveles del proyecto, desde el sótano hasta el segundo nivel.

Figura 49. Imagen en sección de núcleos de circulación vertical.



Nota. Elaboración propia.

4.4.3. Diseño espacial del proyecto

El proyecto cuenta con espacios cuyas dimensiones son mayores a los que exige la norma técnica, además se establecen criterios de interacción espacial como terrazas, y dobles alturas tal cual se ve en la siguiente imagen.

Figura 50. *Vista de ambientes de interconexión del proyecto*



Nota. Elaboración propia.

Como se ve en la imagen la parte de la zona de comensales de los puestos de juguería y las terrazas de los restaurantes se interconectan a través de una doble altura.

Se puede apreciar también la conexión que existe en el sentido espacial entre el sótano y los niveles superiores. Como se visualiza en las imágenes los espacios de circulación son adecuados en sus dimensiones para poder realizar la actividad correspondiente.

Figura 51. *Vistas de ambientes de interconexión del proyecto.*





Nota. Elaboración propia.

Figura 52. Vista de relación de espacios abiertos y área construida del proyecto.



Nota. Elaboración propia.

Figura 53.Vista de relación de espacios abiertos y área construida del proyecto.



Nota. Elaboración propia.

Como se puede apreciar en las imágenes existe la intención de articular los ambientes interiores con espacios verdes y de esparcimiento exterior.

4.4.4. Diseño formal del proyecto

El proyecto debe presentar una imagen formal que resalte como hito urbano, las coberturas se realizan de una manera dinámica para resaltar el ritmo y repetición de los elementos. Los amteriales utilizados se componen de muros de albañilería con acabado de terrajeo y pintado; paredes trasnaprentes a través de grandes vidreados, acabados de madera como detalles, y se complementa con a´rea verde con árboles característicos de la ciudad de Tacna como parte de la identidad que debe reflejar.

Figura 54. *Vista 1 de fachada del proyecto.*



Nota. Elaboración propia.

Figura 55. *Vista 2 de fachada del proyecto.*



Nota. Elaboración propia.

Figura 56. Vista 3 de fachada del proyecto.



Nota. Elaboración propia.

DISCUSIÓN

La presente investigación se basa en el desarrollo analítico de las bases teóricas y posterior propuesta arquitectónica con la finalidad de evidenciar el logro de los objetivos planteados.

En referencia al Objetivo principal: Elaborar la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar las dinámicas comerciales del sector, Tacna – 2023. Se comprende a partir de la literatura revisa que el crecimiento de las ciudades detonó la implementación de nuevos mercados minoristas con el objetivo de incrementar la dinámica comercial, ya que genera nuevos epicentros de la actividad urbana, así como el desarrollo de las actividades económicas por la confluencia social que se suscitaba dentro del mercado y en su entorno inmediato.

Estos mercados de abastos son equipamientos que congregan gran cantidad poblacional, por tanto, densifican el espacio público, lo cual puede generar congestión, deterioro espacial, contaminación, entre otros problemas que se visibilizaron en el estado actual de mercado Paillardelli, el enfoque de la propuesta arquitectónica pretende solucionar los conflictos presentes y brindar condiciones apropiadas para los comerciantes y residentes del sector, además de una proyección de impacto mayor, ya también se permite mejorar el entorno inmediato con la propuesta, tal como expresa Baquero (2011) se puede orientar y aprovechar la fuerte influencia de la actividad de los mercados sobre la dinámica del entorno para mejorar los sectores urbanos. La transformación espacial y el aumento de la actividad comercial pueden potencializar la regeneración de las áreas urbanas para que se consoliden como una centralidad zonal.

Se comprende que el papel de los mercados municipales está integrado en el desarrollo urbano y cumplen varias funciones que ayudan a conformar un modelo que va más allá de la distribución de

mercancías. La realización de proyectos de transformación y/o construcción de mercados minoristas impacta positivamente en el entorno circundante a través de la demanda social de nuevos servicios y productos; y la inducción turística desde el nuevo núcleo urbano) supone aumentar la competitividad de las empresas y el consiguiente desarrollo económico, social y la revalorización del suelo circundante.

Se observa que, en la literatura académica a menudo se enmarca a los mercados minoristas como infraestructuras sociales, que facilitan sinergias espontáneas entre personas de diferentes orígenes socioeconómicos y culturales, y dan un sentido de la vida local convirtiéndose en el "alma" de una ciudad. En el contexto de una ciudad comercial como Tacna, el mercado urbano constituye un punto de referencia básico, actuando como eje de intercambio y suministro de productos importantes y punto de apoyo de la estructura urbana. El papel significativo del mercado se revela en el desarrollo de los servicios públicos y la creación de externalidades que forman parte central de la estructura de las ciudades. "El mercado es el eje principal de toda ciudad" (Casares, 2008). Por su ubicación, capacidad de almacenamiento comercial y servicios ofrecidos, la propuesta del nuevo mercado Pallardelli se concibe como eje desde el cual se irradia el sentido de identidad de la ciudad comercial, donde la fortaleza de este tipo de mercado contribuye al crecimiento de la economía basada en los servicios que brindará.

En referencia al objetivo específico 1: Diseñar ambientes adecuados con criterios funcionales la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar la calidad de los servicios comerciales que actualmente ofrece el equipamiento. Es necesario un estudio cuidadoso de la zonificación y programación del equipamiento, ya que la adecuada distribución de los espacios de manera ordenada

permitirá establecer un equipamiento donde la gente querría permanecer y hacer sus compras. Anderson, Lacovone, Kankanhalli y Narayanan (2020) consideran que el orden, la limpieza y el atractivo interior de los mercados minoristas aumentan las ventas, al mejorar la capacidad de gestión se destaca la función organizativa, por lo tanto, el tratamiento interno es un factor de trascendental importancia en la efectividad y funcionalidad del mercado "Paillardelli". La valoración poblacional por parte de los comerciantes y compradores pone a la vista los problemas que se suscitan en el mercado por lo cual esta propuesta nueva mejorará la calidad que tiene los servicios comerciales.

El mercado debe conservar su esencia como equipamiento público comercial, que ha incorporado otros usos que complementan y enriquecen su oferta de servicios; para esto se identificaron cinco zonas en las que se debe reorganizar: la primera zona húmeda (carnes, frutas, verduras y lácteos) la segunda zona semi húmeda (comedores y juguerías), la tercera zona seca (abarrotes, ropa), la cuarta zona común (almacenes de limpieza y servicios higiénicos) y la quinta zona exterior (viveros). Según Ivanauskienė y Volungėnaitė (2014) el componente funcional refleja la relación entre el cliente y la organización y la evaluación del entorno, por lo que se considera importante la complementariedad con los servicios comerciales; parte de las estrategias de renovación es potenciar la zona exterior con los ambientes destinados a viveros de manera que sea un atractivo integrador al eje de jardines en la Av. Agusto B. Leguía.

En referencia al objetivo específico 2: Desarrollar el diseño formal de la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar la imagen urbana entorno al equipamiento. Acorde con Zielke y Toporowski (2009) el impacto de la arquitectura exterior en la imagen urbana y el impacto de los elementos del diseño de interiores en los mercados

genera una arquitectura atractiva que puede captar a un mayor número de clientes. Gordón et al (2008) reconoce que estos establecimientos no circunscriben el ámbito comercial, sino trascienden al campo urbanístico por el impacto que tiene en la trama urbana, ya que como es conocido estos establecimientos comerciales son el núcleo de un complejo urbano y su intervención afectará a su entorno inmediato.

Uno de los factores más importantes que se consideran en los criterios de renovación es la calidad visual que origine experiencias sensibles en el equipamiento y en su entorno urbano; es a través del diseño y de los elementos como la expresividad, la estética, el color, materialidad, mobiliario y ornamento que se puede generar una armonía visual y un atractivo para la visita constante del ciudadano. Mejorar y jerarquizar los ingresos al mercado proporcionándoles una mayor altura y expresividad, ya que actualmente pasa desapercibido al lado de las tiendas exteriores, por lo que se plantea la utilización de coberturas en forma de mojinete elemento característico de la ciudad de Tacna que dará mayor jerarquía y sensación de representatividad al ciudadano que transite por la zona; otro punto importante es considerar la creación de una normativa de señalización que genere la estandarización de los carteles publicitarios y/o propagandas que emplean los locales comerciales para evitar el desorden por el exceso de formas y caos visual tanto al interior del mercado como hacia la acera.

Otro aspecto importante es la iluminación en el espacio público entorno al mercado "Paillardelli", que al caer la noche este factor provoque un enorme impacto en la orientación, la seguridad y la calidad visual del lugar.

CONCLUSIONES

- Del objetivo principal "Elaborar la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar las dinámicas comerciales del sector, Tacna – 2023" se concluye que es importante realizar un análisis situacional previo a la elaboración de una propuesta, el análisis resultó en la identificación del área donde se encuentra el mercado Paillardelli como un punto de unión y un centro dinámico para el comercio local, provincial y regional de Tacna, debido a su gran potencial socioeconómico y su excelente accesibilidad vial comercial. A pesar de tener un gran potencial de desarrollo económico-comercial, este sector, a pesar de poseer un gran potencial de desarrollo económico-comercial, se evidenciaron grandes problemas al interior y exterior del mercado desde su deficiente infraestructura hasta la calidad de servicios comerciales, por lo cual, se decidió plantear una propuesta arquitectónica que nueva infraestructura de mercado que permita potenciar las actividades comerciales del sector.
- Del objetivo específico 1 "Diseñar ambientes adecuados con criterios funcionales la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar la calidad de los servicios comerciales que actualmente ofrece el equipamiento", se puede llegar a la conclusión de que la propuesta no solo resolverá el problema identificado, sino que también ayudará al crecimiento urbano, económico, social y comercial local. Las estrategias proyectuales desarrolladas definirán el nuevo mercado como un catalizador urbano arquitectónico y comercial, y se ajustará a su ubicación formal y funcional en función de la interacción urbana y la relación del edificio con la ciudad, lo que generará una mayor actividad comercial y urbana, mejorando significativamente los servicios comerciales que se imparten actualmente, así como áreas complementarias con espacios públicos que se interrelacionan con

el recorrido del mercado, permitiendo el ordenamiento adecuado de las actividades a desarrollar por los comerciantes, compradores y turistas visitantes.

Del objetivo específico 2 "Desarrollar el diseño formal de la propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar la imagen urbana entorno al equipamiento", se concluye que, con el objetivo de alcanzar un desarrollo sostenible, la propuesta presenta un envolvente arquitectónico con materiales modernos y funcionales que generen un confort térmico interno, además de distribuir estratégicamente pasillos interiores para lograr una ventilación natural en todos los ambientes propuestos. Finalmente, se tiene en cuenta que el proyecto permitirá la integración urbana y arquitectónica con el sector, lo que la hará una localidad dinámica y próspera.

RECOMENDACIONES

- El mercado "Paillardelli" al funcionar como espacio de centralidad comercial y social, desempeñan un papel determinante en la vida urbana, por lo cual su renovación tiene una estrecha relación con una escala espacial mucho mayor y cuya localización lo convierte en un espacio potencialmente idóneo para consumo de población local y turistas. Es importante que las autoridades y la asociación de comerciantes contribuyan en la conservación del mercado y de sus servicios internos y externos.
- Las restauraciones físicas que se les puede dar a los mercados no son suficientes y deben ir seguidas de estrategias individuales adaptadas a su contexto, ubicación y tipo de consumidor. Por lo que se considera que deberían crearse políticas públicas que guíen la renovación y transformación de los mercados en la ciudad de Tacna, basadas en el deterioro que actualmente se ve en estos equipamientos y justifique proyectos de renovación en las

instalaciones internas y en su reconfiguración externa como centro de vitalidad urbana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adrego, M., Tam, J., Baptista, P., & Vidal, J. (2019). Municipal markets of Lisbon: a strategic group analysis (Doctoral dissertation).
- Anderson, S., Lacovone, L., Kankanhalli, S. & Narayanan, S. (2020).
 Modernizing Retailers in an Emerging Market: Investigating Externally-focused and Internally-focused Approaches. Research Papers 3920, Stanford University, Graduate School of Business.
- Armas Pereira, F. (2016). Nuevo mercado minorista en la ciudad de Ilo.

 Tesis de grado. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Baquero Duarte, D. L. (2011). Las plazas de mercado como catalizadores urbanos (Doctoral dissertation). Universidad Nacional de Colombia.
- Biondi, S. (2008). Lógicas y estrategias proyectuales para la arquitectura sostenible en el marco de la expansión urbana de lima metropolitana sobre el valle de Lurín. Tesis doctoral. Université Catholique de Louvain. Bélgica.
- Caro, C. y Guerrero, M. (2014). Renovación del Borde Urbano Paisajístico en Leticia. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá, Colombia.
- D'Aquino, R. (2015). One or two things about architecture: Restoration Works at Trajan's Market. Frontiers of Architectural Research Vol. 4, pp. 81–90.
- Daniilidis, A. (2018). Spaces of social representation in the new urban landscape: the case of Kypseli Municipal Market, Athens, Greece. Networking Knowledge: Journal of the MeCCSA Postgraduate Network, 11(2), pp. 60-78.
- Elguera, H. (2018). Estrategias de formulación de los mercados de abasto y su influencia en la sociedad y cultura.

- Gamarra Andrade, O. J. (2022). Principios de la arquitectura sostenible aplicados para el diseño de un mercado de abasto minorista municipal, distrito de Barranca 2022.
- García, E., Rodríguez, A. & Maiello, V. (2016). La transformación de los mercados municipales de Madrid: nuevas fronteras de la gentrificación comercial. Alteridades, 26(51), pp. 43-56.
- Gehl, J. (2014). Ciudades para la gente. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Infinito.
- Gordón, R. A., Rodríguez, M. E. N., & Sartorius, A. (2008). Los mercados minoristas como motor para el desarrollo económico, social, y cultural de una ciudad: Mejores prácticas para la modernización, dinamización y buena gestión de los mercados minoristas.
- Guàrdia, M. & Oyón, L. (2015). Introduction: European Markets as Makers of Cities. A: "Making cities through Market Halls. Europe, 19th and 20th Centuries". Barcelona: Museu d'Història de Barcelona: Institut de Cultura: Ajuntament de Barcelona, pp. 11-71.
- Gutierrez Mallqui, J. A., & Huayaney Quispe, J. A. (2023). Nuevo mercado minorista de abastos Morro Solar para el distrito de Chorrillos, Provincia de Lima, Departamento de Lima. Tesis de grado. Universidad Cesar Vallejo.
- Hernández, A., & Andreeva, S. (2016). ¿Mercados, museos o malls? La Santificación de los mercados municipales en Barcelona y Madrid. Entre Diversidades, 1(6), pp. 143-173.
- Hernández Cordero, A. (2017). Los mercados públicos: espacios urbanos en disputa. Iztapalapa. Revista de ciencias sociales y humanidades, 38(83), 165-186.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2010). Metodología de la Investigación. México D.F.: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

- Ivanauskienė, N. & Volungėnaitė, J. (2014). Relations between Service Quality and Customer Loyalty: An Empirical Investigation of Retail Chain Stores in Emerging Markets. American International Journal of Social Science Vol. 3 No. 2, pp. 113-120.
- León, J., Ayala, H. y Guillen, P. (2016). Revitalización paisajística en el contexto histórico local la candelaria mediante el planteamiento de un modelo teórico de urbanismo orgánico. Universidad Piloto de Colombia. Bogotá, Colombia.
- Martín Cerdeño, V. J. (2010). Mercados municipales: la respuesta de los consumidores. Distribución y consumo, (109), pp. 15-28.
- Mercasa (2016). Remodelación de mercados municipales minoristas. en Mercasa. Recuperado de: http://www.mercasa.es/nosotros/remodelacion_de_mercados_mu nicipales_minoristas>.
- Mısırlısoy, D. (2021). Rethinking Municipal Markets (Bandabuliya) within the Context of Sustainability: Case of Cyprus. Civil Engineering and Architecture, 9(3), pp. 883-891.
- Obe, O. J., Omole, F. K., Okosun, S. E., Ayo-Odifiri, O. S., & Omokhafe, C.O. (2017). Assessment of Urban Market Renewal Projects on the Development of Akure, Nigeria. Assessment, 9(4).
- Reyes Iparraguirre, R. E. (2023). Mercado minorista incorporando espacios públicos para mejorar la actividad social y comercial del sector de Garatea-distrito de Nuevo Chimbote 2023. Tesis de grado. Universidad Cesar Vallejo.
- RNE. D.S. Nº 006-2011-Vivienda. (2011). Modificación de la norma GH.020 del Reglamento Nacional de Edificaciones. Diario El Peruano, Lima, Perú.

- Rojas Olivos, H. R. (2022). Estrategias urbano-arquitectónicas y su incidencia en la dinámica comercial del mercado Moshoqueque distrito de José Leonardo Ortiz-Chiclayo, 2022.
- Rodríguez, C., & Neptalí, R. (2016). Diseño del nuevo mercado minorista municipal mariscal para la ciudad de Puyo (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Rodriguez Casana, E. (2019). Análisis arquitectónico de los mercados de abastos del distrito de Casma para la mejora de su dinámica urbana y comercial. Tesis de grado. Universidad Cesar Vallejo.
- Ruiz Cevallos, J. N., & Tamayo Panamá, G. A. (2019). Estudio y diseño arquitectónico de un mercado minorista para el cantón Juan, provincia del Guayas (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil: Facultad de Arquitectura y Urbanismo).
- Salinas, L. (2016). Transformación de mercados municipales de Madrid. De espacio de consumo a espacio de esparcimiento. Revista INVI, 31(86), pp. 179-201.
- Tam, J., Adrego, M. & Baptista, P. (2019). Municipal Markets of Lisbon: a Strategic Group Analysis. A Work Project, presented as part of the requirements for the Award of a Master in Management from the NOVA – School of Business and Economics.
- Tamini, L. (2015). Municipal Market Halls: new social and spatial variations of proximity. VII AISU Congress - Food and the city. Politécnico di Milano, Italy.
- Valdivieso, J. (2019). Análisis urbano de los mercados populares de la ciudad de Riobamba caso de estudio mercado la Merced (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Chimborazo).
- Van Eck, E., Watson, S., van Melik, R., Breines, M., Dahinden, J., Jónsson, G., ... & Schapendonk, J. (2022). Moving marketplaces:

- Understanding public space from a relational mobility perspective. Cities, 127, 103721.
- Ventura Hayta, J. C. (2017). Rediseño de la infraestructura arquitectónica y competitividad del mercado minorista "Señor de los Milagros" en el distrito de Ventanilla, 2017.
- Yun-Myong, Y. & Tae-Hyoung, T. (2018). What Makes an Old Market Sustainable? An Empirical Analysis on the Economic and Leisure Performances of Traditional Retail Markets in Seoul. Sustainability 10, no. 6: 1779, pp. 1-22.
- Zielke, S. & Toporowski W. (2009). Does Architecture Influence the Price Image and Intention to Shop in a Retail Store? European Retail Research Vol. 23, pp. 83-100.

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario de valoración para comerciantes

CUESTIONARIO 1 - COMERCIANTES

El presente cuestionario tiene la finalidad de recolectar información para el desarrollo de la tesis: "Propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar las dinámicas comerciales del sector, Tacna – 2023"

Dat	os del Comerciante:					
Rango de Edad: □ 18 – 29 □ 30 – 59 □ 60 a más		Sexo: Femenino Masculino Otro		Nivel es estudio: ☐ Sin estudios ☐ Estudios Primarios ☐ Estudios Secundarios		
	os que trabaja en el mercado: 			│ □ Estudio	s Superiores	
Indicaciones: Marque con una "X" en las siguientes opciones ESCALA						
CONDICIONES ACTUALES DEL MERCADO		Totalmente Satisfecho	Muy Satisfecho	Satisfecho	Poco Satisfecho	Nada Satisfecho
1	¿Qué tan satisfecho se encuentra con las dimensiones de los puestos del mercado?					
2	¿Qué tan satisfecho se encuentra las dimensiones de los pasillos para circular en el mercado?					
3	¿Qué tan satisfecho se encuentra con la imagen del mercado?					
4	¿Qué tan satisfecho se encuentra con los materiales y acabados del mercado?					
5	¿Qué tan satisfecho se encuentra con las condiciones de seguridad del mercado?					
6	¿Qué tan satisfecho se encuentra con los servicios (agua, luz, desagüe) del mercado?					
7	¿Qué tan satisfecho se encuentra con la higiene del mercado?					
8	¿Qué tan satisfecho se encuentra con el mantenimiento del mercado?					
9	¿Qué tan satisfecho se encuentra con los medios de accesibilidad del mercado?					
10	¿Qué tan satisfecho se encuentra con la organización de los ambientes que tiene el mercado?					
				ESCALA		
NUEVA INFRAESTRUCTURA DEL MERCADO		Totalmente De Acuerdo	De Acuerdo	Neutral	Desacuerdo	Totalmente Desacuerdo

11	¿Considera que la propuesta de una nueva infraestructura mejorará las condiciones actuales del mercado?					
12	¿Considera que la propuesta de una nueva infraestructura permitirá brindar un mejor servicio al público?					
13	¿Considera que la propuesta de una nueva infraestructura atraerá más visitantes?					
14	¿Considera que la propuesta de una nueva infraestructura aumentará las actividades comerciales?					
15	¿Qué servicios considera necesarios de implementar en el mercado?	Serv. Gastronómico	Serv. Estacionamiento	Serv. Esparcimiento	Serv. Administrativos	SUM

Agradezco su gentil colaboración.

Anexo 2: Cuestionario de valoración para compradores

CUESTIONARIO 2 - COMPRADORES

El presente cuestionario tiene la finalidad de recolectar información para el desarrollo de la tesis: "Propuesta arquitectónica de nueva infraestructura del mercado minorista 'Paillardelli' para mejorar las dinámicas comerciales del sector, Tacna – 2023"

Dat	os del Comprador:							
Rango de Edad:		Sexo:		Nivel es estudio:				
□ 18 – 29		□ Femenino		□ Sin estudios				
□ 30 – 59		□ Masculino		☐ Estudios	s Primarios			
	60 a más	□ Otro		☐ Estudios Secundarios				
				☐ Estudios	s Superiores			
Ind	Indicaciones: Marque con una "X" en las siguientes opciones							
COI	CONDICIONES ACTUALES DEL ESCALA							
	RCADO	Totalmente	Muy	Satisfecho	Poco	Nada		
		Satisfecho	Satisfecho	Gutioioonio	Satisfecho	Satisfecho		
1	¿Qué tan satisfecho se encuentra con las dimensiones de los puestos							
	del mercado?							
_	¿Qué tan satisfecho se encuentra							
2	las dimensiones de los pasillos para							
	circular en el mercado? ¿Qué tan satisfecho se encuentra							
3	con la imagen del mercado?							
Ū	con la imagon del moroddo.							
	¿Qué tan satisfecho se encuentra							
4	con los materiales y acabados del							
	mercado?							
5	¿Qué tan satisfecho se encuentra con las condiciones de seguridad del							
5	mercado?							
	¿Qué tan satisfecho se encuentra							
6	con los servicios (agua, luz,							
	desagüe) del mercado?							
_	¿Qué tan satisfecho se encuentra							
7	con la higiene del mercado?							
	¿Qué tan satisfecho se encuentra							
8	con el mantenimiento del mercado?							
9	¿Qué tan satisfecho se encuentra con los medios de accesibilidad del							
9	mercado?							
	¿Qué tan satisfecho se encuentra							
10	con la organización de los							
	ambientes que tiene el mercado?							
NUEVA INFRAFOTRUCTURA DEL		ESCALA						
NUEVA INFRAESTRUCTURA DEL		Totalmente De	De Acuerdo	Neutral	Desacuerdo	Totalmente		
MERCADO		Acuerdo	De Acuerdo	iveutrai	Desacuerdo	Desacuerdo		
	¿Considera que la propuesta de una							
11	nueva infraestructura mejorará las							
	condiciones actuales del mercado?							

12	¿Considera que la propuesta de una nueva infraestructura permitirá obtener un mejor servicio?					
13	¿Cuál es su asistencia al mercado?	Diario	Semanal	Quincenal	Mensual	Cada 2 meses
14	¿Cuánto tiempo permanece en el mercado?	05 a 15 min	15 a 30 min	30 a 45 min	45 min a 1 h.	Más de 1 h.
15	¿Qué servicios considera necesarios de implementar en el mercado?	Serv. Gastronómico	Serv. Estacionamiento	Serv. Esparcimiento	Serv. Administrativos	SUM

Agradezco su gentil colaboración.