

¿Cómo un mercado mayorista con espacios polivalentes en Pillcomarca puede aportar a la sociedad?

How can a wholesale market with multipurpose spaces in Pillcomarca contribute to society?

Bekin B. Daga-Almerco^{1,*}, Katherin S. Albino-Fretel^{1,#}, Sandy X. Huaman-Segundo^{1,%}

Resumen

El propósito de la investigación fue examinar la necesidad de diseñar un mercado mayorista sustentable con espacios polivalentes en el distrito de Pillco Marca. Esta perspectiva permitirá a la población acceder a productos y servicios esenciales, asegurando que la infraestructura propuesta cumpla con los deseos y requerimientos de los usuarios, mejorando así su calidad de vida y satisfacción. El estudio fue de carácter descriptivo, con un diseño no experimental, apoyado en la revisión de fuentes documentales, incluyendo artículos científicos y tesis, para profundizar en los detalles del problema. Se utilizó una encuesta como herramienta de investigación, aplicándose un cuestionario para indagar sobre la necesidad de un mercado polivalente en el distrito mencionado. Los resultados demuestran que las condiciones actuales para realizar compras no son agradables. Por lo tanto, es fundamental fomentar el diseño de un mercado polivalente con una visión de futuro, abogando por una relación más sostenible con el entorno cambiante. Para ello, es fundamental emplear materiales de construcción adecuados que reduzcan la contaminación ambiental, beneficiando tanto a la población como al uso y consumo de estos espacios.

Palabras clave: espacios polivalentes, mercado mayorista, infraestructura.

Abstract

The purpose of the research was to examine the need to design a sustainable wholesale market with multipurpose spaces in the Pillco Marca district. This perspective will allow the population to access essential products and services, ensuring that the proposed infrastructure meets the wishes and requirements of users, thus improving their quality of life and satisfaction. The study was descriptive in nature, with a non-experimental design, supported by the review of documentary sources, including scientific articles and theses, to delve into the details of the problem. A survey was used as a research tool, applying a questionnaire to investigate the need for a multipurpose market in the aforementioned district. The results show that the current conditions for making purchases are not pleasant. Therefore, it is essential to encourage the design of a multi-purpose market with a vision for the future, advocating for a more sustainable relationship with the changing environment. To achieve this, it is essential to use appropriate construction materials that reduce environmental pollution, benefiting both the population and the use and consumption of these spaces.

Keywords: multipurpose spaces, wholesale market, infrastructure.

¹Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú

E-mail: *bdaga@unheval.edu.pe, #silviaafretel99@gmail.com, %sandyxiamira@gmail.com

Orcid ID: ^a<https://orcid.org/0000-0003-2753-585X>, ^b<https://orcid.org/0009-0008-2043-7150>, ^c<https://orcid.org/0009-0004-0575-8213>

Recibido: 20 de diciembre de 2023

Aceptado para publicación: 20 de marzo de 2024

Publicado: 30 de marzo de 2024

Citar este artículo: Daga-Almerco, B.B., Albino-Fretel, S.A., Huaman-Segundo, S.X. (2024). ¿Cómo un mercado mayorista con espacios polivalentes en Pillcomarca puede aportar a la sociedad?. *Investigación Valdizana*, 18(1), e2155. <https://doi.org/10.33554/riv.18.1.2155>

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



Introducción

Durante la antigüedad, los mercados eran lugares comunes tanto en las ciudades antiguas como en las tribus que habitaban la tierra. A medida que la sociedad evolucionaba, también lo hacían los instintos comerciales innatos del comportamiento humano. La existencia misma impulsaba a las personas a satisfacer sus necesidades más básicas, seguidas de las secundarias y, finalmente, las superfluas (Puentes, 2019). Un mercado mayorista se define como un espacio de negocios exclusivamente orientado a la venta al por mayor, excluyendo la venta minorista. Este tipo de mercado dispone de un almacén espacioso donde se resguardan y conservan todos los productos en óptimas condiciones de seguridad y almacenamiento. Es responsabilidad del mayorista garantizar que sus productos se mantengan intactos y protegidos durante su permanencia en el almacén.

En la actualidad, según un artículo publicado por la revista especializada en Estudios Latinoamericanos (Rodríguez y Ortega, 2020), precisa que el mercado mayorista más destacado del mundo es la Central de Abastos, ubicada en la Ciudad de México. Esta reconocida central representa un punto neurálgico en torno a la oferta y producción de alimentos con identidad, que atiende las necesidades de más de 20 millones de consumidores locales, así como de innumerables fuentes secundarias de alimentos, como mercados y centros de abastecimiento y tianguis públicos. Por consiguiente, este gigante del sector alimentario es el más grande tanto a nivel nacional como mundial, gracias a su capacidad para adaptarse plenamente a los hábitos de consumo y condiciones agrícolas, lo que le permite mantener una cadena de suministro eficiente y satisfacer las demandas del mercado de manera óptima.

A pesar de ello, los mercados de abastos en algunas zonas del distrito de Pillco Marca muestran un estancamiento en su evolución arquitectónica, caracterizado por la falta de innovación y la adherencia a convenciones pasadas. De manera similar se observó en el estudio de Balvin y Miranda (2020), cuyos resultados revelaron que el 61,9% de las personas prefiere realizar sus compras en centros comerciales con diseños modernos y actualizados. Además de esto, se analizó detalladamente la situación de los mercados informales, examinando su estructura y destacando los problemas que enfrentan, así como las necesidades y preferencias de los clientes. Se concluyó que la versatilidad y la modernización son elementos clave para ofrecer soluciones efectivas a estas demandas.

En una sociedad desarrollada, el mercado no solo se percibe como un espacio comercial esencial, sino que también desempeña un papel fundamental en la vida diaria de las personas. A lo largo de la historia de las ciudades, el comercio urbano ha sido un motor de dinamismo para las comunidades, actuando como un elemento clave en la creación de un sentido de pertenencia y vecindad (Stöckli, 2020).

En Perú, destaca un importante mercado

mayorista ubicado en Lima, específicamente en el distrito de Santa Anita. Según un informe del año 2018 de la ciudad capital, los mercados mayoristas reciben anualmente a más de 9 millones de visitantes y contribuyen a la producción de más de 2 millones de toneladas de alimentos frescos procedentes de todas las regiones del país. José Antonio Luna, gerente general de la Corporación Municipal de Comercio (EMMSA), señala que, en los últimos cuatro años, el mercado mayorista de Santa Anita se ha consolidado como el centro comercial más grande de Perú, generando un promedio diario de 7,000 toneladas en renta agropecuaria (INFOBAE, 2022). En Huánuco, el mercado tradicional ha sido desatendido por el gobierno, careciendo de la infraestructura necesaria para adaptarse a las demandas de la globalización. En consecuencia, no puede cumplir con los requisitos modernos que incluyen tanto funciones de servicio y conveniencia, como la gestión de la congestión, los aspectos económicos y el diseño de la infraestructura relacionada con el transporte. Los mercados minoristas y mayoristas, como Mercado Puelles, Mercado Viejo, Mercado Modelo y Mercado de Moras, están operando para abordar la abrumadora presencia de comerciantes activos y usuarios en un entorno urbano densamente poblado.

La división Huánuco está experimentando un cambio significativo, adoptando una nueva perspectiva para integrar negocios a nivel nacional e internacional. Este enfoque incluye innovadoras formas de atención al cliente y espacios de esparcimiento, que están transformando el panorama de las necesidades básicas de sus clientes. Se ha observado la llegada de empresas extranjeras, lo que impulsa el desarrollo de infraestructura, diseño y nuevas formas de interacción humana. Este cambio no solo implica la satisfacción de las necesidades comerciales, sino que también fomenta la creación de espacios de interacción y actividades diversas. Se reconoce que, para prosperar, los seres humanos requieren no solo mercados funcionales, sino también la capacidad de generar innovaciones y adaptarse a las demandas cambiantes del entorno.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en su reporte del año 2020, la zona de Pillco Marca se posiciona como la tercera área más densamente poblada de la región de Huánuco, albergando a una población de 43,818 habitantes. Este lugar experimenta un rápido crecimiento demográfico, con una tasa de crecimiento poblacional del 106.3%, lo que la convierte en la zona de mayor crecimiento de la región. Este fenómeno se atribuye principalmente a su ubicación estratégica en la región (INEI, 2020).

El aumento en la población de Pillco Marca se refleja en la aparición reciente de numerosos mercados pequeños en puntos estratégicos, así como en el incremento de ferias y mercados dedicados a la venta de productos agrícolas. Los suministros comerciales y de servicios para los residentes de Pillco Marca se concentran principalmente en la Avenida Universitaria.

En la actualidad, se han identificado un total de 7 mercados activos en la zona, distribuidos en 205

establecimientos físicos y 20 puntos de venta móviles que operan de manera intermitente. Estos mercados y puntos de venta están diseñados para satisfacer las necesidades de los hogares locales, ofreciendo una variedad de productos y servicios para la comunidad.

Como resultado, es evidente que tanto el mercadillo El Mollecito como el Mercadillo Central de Pillco Marca muestran una infraestructura notablemente deteriorada, caracterizada por paredes de ladrillo envejecido y puertas de madera, además de otras estructuras improvisadas. Ambos mercados operan de manera totalmente tradicional, lo que significa que carecen de una organización eficiente de los puntos de venta, lo cual genera problemas sanitarios y fomenta la informalidad. Esta falta de estructura también puede propiciar la transmisión de enfermedades tanto entre los compradores como entre los propios vendedores, y contribuye a la contaminación ambiental.

Es importante destacar que ninguno de estos mercados cuenta con un área designada para la descarga de mercancías, lo que resulta en la ocupación de calles adyacentes durante este proceso. Esta práctica no solo interrumpe el flujo del tráfico, sino que también crea problemas de congestión y dificulta la movilidad en la zona.

Además de lo anterior, ninguno de los mercados en el distrito incluye áreas verdes. Según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se sugiere un mínimo de 9 metros cuadrados por habitante para espacios verdes, sin embargo, Pillco Marca cuenta con solo 1.07 metros cuadrados por habitante, lo que equivale al 12% del total recomendado. Esta falta de áreas verdes y de ocio limita las oportunidades de interacción social y recreativa para los residentes de los distritos y barrios, afectando su capacidad para desarrollar habilidades sociales y su sentido de identidad y pertenencia local.

Este déficit en infraestructura también refleja la insatisfacción continua de las comunidades con respecto a sus necesidades actuales. Por lo tanto, en nuestro proyecto se ha propuesto la creación de espacios polivalentes. Según Ghel (2016), citado por Pereda (2018), la implementación de un espacio recreativo, como un área polivalente o multifuncional, brinda a cada individuo la oportunidad de conectarse consigo mismo y con su entorno, promoviendo así un mayor bienestar y satisfacción comunitaria.

Este estudio se justifica desde una perspectiva teórica, ya que tiene como objetivo abordar las necesidades emergentes de la población de Pillco Marca en los últimos días. Además, al aplicar teorías y conceptos básicos del comercio, buscamos facilitar a las pequeñas unidades comerciales la comercialización de sus productos. Esta investigación se hace necesaria también porque se enfoca en mejorar el comercio mayorista y potenciar la oferta comercial en la región. De esta manera, se generarán nuevas actividades que promuevan un aprendizaje efectivo y contribuyan a alcanzar la autonomía y fortalecer las relaciones sociales.

Es importante destacar que este estudio también explora la posibilidad de realizar diversas funciones en un mismo espacio, tanto en el ámbito educativo como comercial, tanto dentro del centro como en sus alrededores. Como menciona Saavedra (2021), la noción de universalidad en arquitectura implica la integridad espacial, que requiere un profundo conocimiento del proceso de diseño, la materialización y los diversos principios que subyacen en la estructura física de un edificio.

En el distrito de Pillco Marca, la falta de infraestructuras sustentables que contribuyan al cuidado del medio ambiente es evidente. Ávila (2018) define la sustentabilidad como un proceso de armonización entre diversos ámbitos del conocimiento, especialmente en el sistema de valores económicos, sociales, ambientales, culturales y otros aspectos relevantes. En este sentido, el concepto de desarrollo sustentable abarca varios aspectos fundamentales, entre los que se incluye el reconocimiento de la finitud de los recursos del planeta y la necesidad de gestionarlos de manera responsable. Dentro de este marco, el crecimiento demográfico y la producción neta, tanto en la industria como en la agricultura, son aspectos que influyen en el desarrollo sustentable. Este crecimiento puede generar presión sobre los recursos naturales, lo que resulta en la contaminación y el agotamiento de los mismos. En este contexto, es fundamental implementar infraestructuras sustentables en Pillco Marca que permitan mitigar estos impactos ambientales y promover un desarrollo equilibrado y respetuoso con el entorno.

De acuerdo con lo anteriormente expuesto, resulta evidente que la demanda en el distrito no estaba siendo satisfecha, lo que llevó al reconocimiento del problema de la escasa oferta de equipamiento comercial en Pillco Marca. Este déficit se ha destacado aún más en el Plan de Desarrollo Urbano (PDU), elaborado por la Municipalidad de Huánuco, donde se ha identificado al Mercado Mayorista en el distrito de Pillco Marca como uno de los proyectos prioritarios en la cartera de iniciativas.

La inclusión de este proyecto en el PDU resalta la importancia y la urgencia de abordar esta necesidad para la población del distrito mencionado. La implementación de un mercado mayorista no solo contribuirá a satisfacer la demanda existente, sino que también fomentará el desarrollo económico y social de la región, brindando a los residentes un acceso más amplio a una variedad de productos y servicios comerciales.

Según Kronenburg (2018), las arquitecturas flexibles se caracterizan por su capacidad de adaptarse a nuevos usos, responder al cambio en lugar de mantenerse estáticas y ofrecer movimiento en lugar de elementos rígidos. Esta concepción de la arquitectura se fundamenta en un enfoque interdisciplinario y multifuncional que busca maximizar la versatilidad y la utilidad de los espacios.

Partiendo de este concepto, la flexibilidad se define como una propiedad intrínseca de un espacio que

le permite generar diversas posibilidades de funcionamiento y configuración según las necesidades del usuario y las demandas del entorno. En otras palabras, un espacio flexible es aquel que puede adaptarse y transformarse de manera dinámica para responder a los cambios en los requerimientos y usos que se le asignan, promoviendo así la eficiencia y la adaptabilidad en su aprovechamiento.

Por ello, se plantea la propuesta de un diseño arquitectónico para un mercado mayorista sustentable con espacios polivalentes en el distrito de Pillco Marca. Este diseño se basa en la utilización de materiales de construcción adecuados que contribuyan a reducir la contaminación ambiental, lo cual repercute de manera positiva tanto en la calidad de vida de la población como en los aspectos económicos relacionados con el uso y consumo de los recursos.

Los mercados mayoristas con espacios polivalentes han captado el interés en la literatura académica, resaltándose estudios que investigan estos aspectos en distintos entornos. Haciendo referencia al estudio de Quisbert (2020), en su investigación, concluyó que el desarrollo de una propuesta arquitectónica es crucial para la región de La Paz, con el fin de establecer un sistema de abastecimiento y distribución de productos agropecuarios a nivel mayorista. Esta propuesta debe incorporar una serie de características y funcionalidades necesarias para una infraestructura de este tipo, que incluyen almacenes, comedores, viviendas, áreas administrativas, jardines de infancia e instituciones bancarias. La función principal de la propuesta de mercado se basa en modelos análogos, donde prevalece la función sobre la forma. Un aspecto esencial de su diseño es una avenida principal que actúa como eje central y herramienta organizativa para el trazado de la vía. Además, se destaca la implementación de una entrada unidireccional a las bodegas, lo que facilita las maniobras de estacionamiento y contribuye a mejorar la eficiencia y seguridad del lugar.

Un aporte importante es el que realiza Patiño (2019) que concluyó que en la zona de Ibarra se llevan a cabo diversas operaciones de mercado, que incluyen ferias libres y mercados propios. Además, el Cantón Ibarra dispone de un mercado mayorista que abastece a distintos puntos en la zona norte de la provincia de Imbabura. Una de las recomendaciones planteadas es la implementación de guarderías en los mercados, destinadas a cuidar a los hijos de los trabajadores, con el fin de facilitar el control de plagas y prevenir que estas encuentren refugio en las instalaciones del edificio. Esta medida no solo contribuiría a la seguridad y bienestar de los niños, sino que también ayudaría a mantener condiciones higiénicas adecuadas en el entorno del mercado.

Un aporte significativo es el de Gómez y Cancapa (2019) que concluyeron que el diagnóstico del estado actual de las infraestructuras destinadas a actividades comerciales es fundamental para determinar las instalaciones y equipamientos necesarios para un óptimo funcionamiento de los mercados mayoristas. Un ejemplo

de ello son las estaciones de carga, cuya presencia y adecuación resultan cruciales. Además, destacaron que el desarrollo de espacios variables y flexibles, así como de áreas amplias, contribuye a mejorar las funciones de gestión relacionadas con el transporte y almacenamiento de productos. Es importante adaptarse a las necesidades del cliente, ofreciendo materiales ligeros, económicos y de fácil uso. Asimismo, los autores concluyeron que el desarrollo del mercado mayorista en la ciudad de Tacna mejorará significativamente el abastecimiento y distribución de productos alimenticios. Esto se logrará mediante la creación de lugares especializados para el transporte, almacenamiento, procesamiento y venta de productos. El diseño propuesto incluye una estación compuesta por tres tramos: un bloque central correspondiente al pasillo principal del mercado mayorista, y dos bloques rectangulares que albergan la zona administrativa y de dirección a ambos lados.

Del mismo modo, Adrianzén (2018), en su investigación, concluyó que la revitalización del área comercial de Huancabamba, a través de la renovación del mercado existente, tiene como objetivo principal mejorar la calidad de vida de diversos actores como ciudadanos, empresarios, industriales y transportistas que utilizan estos centros para comercializar sus productos. Además, se busca garantizar la salud y el saneamiento, así como promover la mejora de la infraestructura básica de desarrollo urbano. El mercado mayorista se caracteriza por una distribución ordenada de las diferentes zonas, lo que garantiza que los productos se vendan en un entorno adecuado y los consumidores los reciban en óptimas condiciones de calidad. Esto beneficia de manera efectiva a la comunidad, al satisfacer las necesidades comerciales actuales y futuras previstas en el estudio. Además, la propuesta de infraestructura es moderna, cumple con los requisitos establecidos y se mantiene en buen estado de conservación. La revitalización del mercado también permite que el gobierno local ejerza un mayor control sobre los comerciantes, lo que se traduce en un aumento de los ingresos municipales y en una mayor accesibilidad, seguridad y privacidad para los residentes de la zona circundante al mercado. Asimismo, contribuye a una mejor organización, lo que se refleja en una imagen urbana más favorable y una visión más positiva de la ciudad en general.

Por otra parte, Balvin y Miranda (2020) en su estudio concluyeron que en el distrito La Esperanza, Trujillo, existe una fuerte demanda de espacios comerciales, especialmente para la venta de abarrotes, frutas, verduras, artículos de bazar, pollo, carne, pescado, mariscos y comida preparada. Los residentes muestran una clara preferencia por realizar sus compras en supermercados modernos y valoran significativamente la calidad arquitectónica de los lugares de compra. El autor sugiere la integración de un espacio polivalente dentro del proyecto, el cual debería ser amplio, central e impresionante, ocupando aproximadamente entre el 30% y el 40% del área total. Este espacio debería contar con iluminación y ventilación natural, permitiendo la realización de diversas actividades como ferias, talleres y atracciones, con el objetivo de atraer a una mayor cantidad de clientes. Los

productos más demandados en el distrito son las frutas, verduras y abarrotes, siendo los días lunes los de mayor abastecimiento. Además, se destaca la necesidad de contar con sistemas de refrigeración adecuados para preservar la cadena de frío de los productos como pescados y mariscos.

Al reflexionar en el estudio de Dueñas (2019), llegó a la conclusión de que el mercado minorista abarca una amplia gama de actividades comerciales, que incluyen la compra y venta de productos perecederos y duraderos (quioscos comerciales), así como tareas como la conservación, limpieza, carga, descarga, preparación y control de alimentos, y la clasificación de residuos (área de servicio). Además, se identificaron actividades comerciales, expositivas y sociales (ferias, espacios libres), actividades de estacionamiento (estacionamiento) y actividades administrativas (área administrativa) como parte integral del mercado. Para garantizar un funcionamiento eficiente, el autor propuso una zonificación adecuada mediante un enfoque paramétrico, que permite el diseño óptimo del mercado minorista y la organización de las diversas actividades que tienen lugar en él. Esta zonificación facilita la ubicación de las diferentes áreas destinadas a las diversas funciones comerciales y administrativas, lo que contribuye a la eficiencia y la fluidez en la operación del mercado.

Adicionalmente, Alvarado (2022) identificó que el mercado comercial de la ciudad se estructura en base a distintos tipos de actividades comerciales. Estos incluyen: Quioscos personalizados distribuidos en zonas específicas según su naturaleza (húmedas, semihúmedas y secas), destinadas a diferentes tipos de productos (zonas comerciales); áreas designadas para carga y descarga, inspección de calidad de productos, almacenamiento permanente y gestión de desechos sólidos (área de servicio); espacios de estacionamiento para residentes, personal administrativo y trabajadores (estacionamiento); y zonas administrativas para llevar a cabo actividades operativas, financieras y administrativas (zona administrativa).

Asimismo, se destacan los espacios polivalentes, los cuales se caracterizan por su multifuncionalidad y están diseñados para albergar una variedad de actividades culturales, especialmente aquellas relacionadas con las artesanías. Estos incluyen salas para clases y talleres de artesanos, talleres técnicos para prácticas artesanales y salas de exposición. Estos espacios están concebidos no solo para la creación y exhibición de arte, sino también para servir como lugar de reunión periódico para los comerciantes del mercado, lo que contribuye a la dinamización del espacio y atrae a clientes potenciales. En resumen, estos espacios multifuncionales están diseñados para mejorar la infraestructura del mercado y crear un atractivo adicional para los consumidores.

Es por ello que el objetivo de este estudio es examinar la necesidad de diseñar un mercado mayorista sustentable con espacios polivalentes en el distrito de Pillco Marca. Para ello, se identificó las necesidades básicas de los usuarios, se identificaron los criterios

arquitectónicos necesarios para el diseño, se proponen ideas sobre espacios polivalentes que faciliten la interacción de los usuarios en un mercado e identificar los elementos tecnológicos necesarios para diseñar un mercado mayorista polivalente en dicho sector.

Metodología

Este es descriptivo, debido a que “tuvo como propósito detallar particularidades, elementos y propiedades de conceptos, fenómenos, variables o hechos en situaciones específicas” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 108). Su objetivo es comprender situaciones, comportamientos y relaciones comunes a través de descripciones detalladas de actividades, cosas, procesos y personas. En ese sentido se realizó un estudio detallado para describir la situación en el Pillco Marca respecto al mercado y a las dinámicas del comercio en dicho sector.

Según Espinoza (2020) este tipo de estudio se distingue por un proceso en el que las actividades del método se determinan continuamente y recientemente. Los marcos teóricos basados en estos estudios pueden ser continuos en el proceso de investigación, lo que le permite introducir nuevos puntos y herramientas para recopilar datos para responder a los eventos y conceptos emergentes a medida que avanza la investigación.

Es importante destacar la investigación estuvo apoyada por la investigación documental, en la cual se revisaron documentos para precisar detalles del problema de los mercados existentes en el distrito de Pillco Marca, Huánuco e identificar las necesidades de la población o el usuario. También se hizo revisaron antecedentes, mediante la indagación en diferentes repositorios a nivel internacional, nacional y local; encontrando tesis de pregrados, artículos de revistas científicos, proyectos arquitectónicos, etc.

Para desarrollar este estudio, se utilizó un diseño no experimental, ya que según Ato et al. (2013) es cuando no se realiza manipulación de variables ni aleatorización. El objetivo principal es observar y analizar fenómenos que ocurren en situaciones naturales.

El ámbito de estudio de la investigación fueron todos los pobladores, consumidores y vendedores, de los mercadillos existentes en el distrito de Pillco Marca, provincia y región Huánuco. Específicamente se enfoca en estudiar el problema en los distintos mercados del distrito de Pillco Marca; ya que se observó distintos fallos respecto a la infraestructura, distribución de espacios, circulación, etc.

Según Pastor (2019) en una investigación, la población es el sujeto de estudio; representa el conjunto completo de los elementos de interés, y la muestra representa un subconjunto de la población. La población en la presente investigación, se enfocó en identificar las unidades analíticas que aportan datos al estudio, y por lo tanto deben tener características en común con el problema de investigación. El tamaño de la población fue determinado por la población del distrito de Pillco Marca,

la investigación y/o estudio del área, estándares físicos y expertos. En base a lo anterior, nuestra investigación considera la siguiente población:

Se consideró una población de 43,818 habitantes que hay actualmente de acuerdo a los datos estadísticos del INEI del año 2022, en el distrito de Pillco Marca, la gran mayoría son pobladores que acuden a los mercadillos El Mollecito y el Mercadillo central de Pillco Marca.

Para la selección de la muestra se empleó el método probabilístico, según Vizcaino et al. (2023), el muestreo probabilístico selecciona miembros de la población con una probabilidad conocida, lo que garantiza una muestra representativa para hacer inferencias precisas y generalizables. Dentro de este marco, se consideró a toda la población como beneficiaria directa, debido a que se busca explorar la necesidad una edificación polivalente. Según Saavedra (2021) los espacios polivalentes deben cumplir varias condiciones para que el usuario se sienta parte del lugar y pueda realizar actividades según sus gustos. La polivalencia en arquitectura implica conocer principios integrales en el diseño físico del espacio, siendo este un principio fundamental en lugar de una simple tendencia o idea.

En este sentido, la muestra se constituyó por 382 habitantes del distrito de Pillco Marca, calculada con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%. Además, se tomó en cuenta el estudio de Palacios (2021) sobre un mercado mayorista en el distrito de Pillco Marca, que menciona que el 21.65% de la población realiza sus compras diarias en los mercadillos de Pillco Marca. Esto implica que 9,486 personas de la población utilizan los distintos mercadillos del distrito, cifra que se ha considerado como la muestra de estudio.

Respecto a las técnicas de recolección de datos, Ñaupas et al. (2014) menciona que los métodos y recursos utilizados para recopilar datos e información para comparar o probar hipótesis de investigación se conocen como técnicas e instrumentos de investigación.

En la presente investigación la técnica de recojo de información que se usó es la encuesta y se operacionalizó mediante un cuestionario, ya que según Ñaupas et al. (2014), en la técnica de encuesta, un cuestionario es esencialmente una colección organizada de preguntas escritas que corresponden a hipótesis operativas y variables y medidas de investigación.

En este contexto, se identificaron las necesidades básicas de los usuarios para diseñar un mercado mayorista sustentable con espacios polivalentes en el distrito de Pillco Marca, Huánuco. Para ello, se desarrolló un instrumento de medición que consistió en un cuestionario dirigido a los consumidores y vendedores de los pequeños mercados existentes en el distrito.

Se procedió a aplicar la encuesta a los usuarios para recopilar información sobre sus necesidades y procesar todos los datos obtenidos. Además, se identificaron los criterios arquitectónicos necesarios para diseñar un mercado mayorista sustentable con espacios

polivalentes, considerando normativas como el Reglamento Nacional de Edificaciones. Así, se propusieron espacios versátiles para la interacción de los usuarios en el mercado mayorista, además de incorporar elementos y materiales tecnológicos que contribuyan a la sostenibilidad del proyecto en el distrito de Pillco Marca, Huánuco.

Los datos recopilados mediante la administración de cuestionarios a los encuestados fueron organizados y estructurados en una base de datos, alineados con los objetivos del estudio. Posteriormente, se realizó el procesamiento y análisis de estos datos utilizando técnicas estadísticas descriptivas, empleando el software SPSS para asegurar un análisis riguroso y preciso. Asimismo, lo largo de todo el proceso de investigación, se consideraron cuidadosamente los aspectos éticos, incluyendo el respeto, la autonomía, la justicia y la integridad científica por parte de los investigadores.

Análisis de datos y discusión

Se llevó a cabo un análisis cuantitativo basado en las encuestas realizadas a 382 habitantes del Distrito de Pillco Marca. Las encuestas se realizaron de manera virtual, teniendo en cuenta el nivel socioeconómico y el tipo de usuario beneficiario.

En la tabla 1 se presentan las respuestas de la población sobre la necesidad de un mercado mayorista en el distrito de Pillco Marca. De los 382 encuestados, el 86.65% (331) afirmó que es necesario, el 11.78% (45) indicó que tal vez, y el 1.57% (6) consideró que no es necesario. Estos resultados reflejan que, para la mayoría de los encuestados, es necesario contar con un mercado mayorista en el distrito de Pillco Marca.

Tabla 1
Resultados sobre la necesidad de un mercado mayorista en el distrito de Pillco Marca

¿Cree usted que es necesario un mercado mayorista en el distrito de Pillco Marca?	fi	%
Si	331	86.65%
No	6	1.57%
Tal vez	45	11.78%
Total	382	100.00%

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 2 se presenta la percepción de los pobladores sobre el ambiente del mercado donde realizan sus compras. El 69.90% (267) precisó que el ambiente no es agradable, el 18.32% (70) indicó que sí es agradable, y el 11.78% (45) señaló que tal vez es agradable. Estos resultados reflejan que, para la mayoría de los encuestados, el ambiente del mercado donde suelen hacer sus compras no es agradable.

¿Cómo un mercado mayorista con espacios polivalentes en Pillcomarca puede aportar a la sociedad?

Tabla 2

Resultados sobre el aspecto percibido por los pobladores del sitio donde hacen sus compras

Al hacer sus compras en el mercado que usualmente va, ¿Es agradable para usted, el ambiente?	fi	%
Si	70	18.32%
No	267	69.90%
Tal vez	45	11.78%
Total	382	100.00%

Fuente: elaboración propia.

El cuadro muestra las cifras de comparación en el aspecto agradable en el mercado de Pillco Marca cuya pregunta tiene tres alternativas.

Tabla 3

Opinión sobre si en un mercado se puede encontrar espacios de recreación para usos múltiples

¿Cree usted que un mercado se puede encontrar espacios de recreación para usos múltiples?	fi	%
Si	223	58.38%
No	83	21.73%
Tal vez	76	19.90%
Total	382	100.00%

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 4 se presenta la opinión de los habitantes de Pillco Marca sobre los tipos de espacios de recreación para usos múltiples que se pueden encontrar en un mercado. De los 382 encuestados, el 53.40% (204) mencionó que pueden encontrar parques, gimnasios al aire libre, auditorios y salas de usos múltiples. El 26.70% (102) indicó que en un mercado pueden existir parques y gimnasios al aire libre, mientras que el 19.90% (76) señaló que puede haber salas de usos múltiples. Por lo tanto, la mayoría de los encuestados cree que en un mercado pueden existir parques, gimnasios al aire libre, auditorios y salas de usos múltiples.

Tabla 4

Opinión sobre los tipos de espacios de recreación para usos múltiples

¿Qué otro espacio le gustaría encontrar en un mercado para poder distraerse, relajarse o socializar?	fi	%
Parque/ gimnasio al aire libre	102	26.70%
Auditorios	0	0.00%
Salas de usos múltiples	76	19.90%
Todas las anteriores	204	53.40%
Total	382	100.00%

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 5 se presenta la opinión de los pobladores de Pillco Marca sobre los materiales y la edificación del mercado que frecuentan. De los 382 encuestados, el 58.38% (223) indicó que los materiales constructivos del mercado no son adecuados, el 21.73% (83) mencionó que sí son adecuados, y el 19.90% (76) expresó que tal vez lo sean. Por lo tanto, la mayoría de los encuestados considera que los materiales constructivos del mercado al que asisten no son adecuados.

Tabla 5

Opinión sobre los materiales y edificación adecuada del mercado que frecuenta

¿Cree usted que los materiales constructivos del mercado que va frecuentemente, es la adecuada para la edificación?	fi	%
Si	83	21.73%
No	223	58.38%
Tal vez	76	19.90%
Total	382	100.00%

Fuente: elaboración propia.

A la luz de la revisión de la literatura y las opiniones de los pobladores de Pillco Marca sobre las preguntas de la encuesta, es evidente que existe una necesidad de un mercado mayorista en el distrito. Los habitantes han expresado percepciones claras sobre varios aspectos importantes: la necesidad de un mercado mayorista, la calidad del ambiente en los mercados actuales, la posibilidad de encontrar espacios de recreación para usos múltiples, los tipos de estos espacios y la adecuación de los materiales y la edificación de los mercados que frecuentan.

Estos hallazgos son similares a los de Balvin y Miranda (2020), quienes propusieron espacios polivalentes en un mercado municipal en el distrito de La Esperanza, Trujillo. Su estudio obtuvo resultados favorables: en el mercado Nazaret, el cual es frecuentado por la mayoría de la población, el 20% de los puestos venden abarrotes y el 15% verduras, mientras que solo el 1% vende comida. Los clientes expresaron una preferencia por mejorar sus experiencias de compra y destacaron la importancia de una arquitectura adecuada. Además, señalaron la falta de espacios para reuniones. Por lo tanto, el estudio de Balvin y Miranda fue favorable para los usuarios, ya que evidenció la necesidad de espacios polivalentes que mejoren las condiciones comerciales y beneficien a los comerciantes.

En ese sentido, nuestros hallazgos coinciden con los resultados obtenidos, mostrando una aceptación significativa por parte de la población de Pillco Marca. En la encuesta realizada, se preguntó si era necesario un mercado mayorista en el distrito, y el 86.65% de los encuestados respondió afirmativamente, mientras que el 1.57% se mostró en desacuerdo y el 11.78% se mantuvo indeciso (ver Tabla 1). Estos resultados respaldan el objetivo general de establecer la necesidad de la

población del diseño de un mercado mayorista sustentable con espacios polivalentes en el distrito de Pillco Marca. Además, el diseño multifuncional y multidisciplinario de nuestra propuesta es una extensión natural de la demanda de la comunidad, permitiendo múltiples usos y actividades. Se buscó una arquitectura flexible y polivalente, es decir, que no se centre en una sola actividad, sino en diversas funciones que beneficien a los usuarios.

Para identificar las necesidades básicas de los usuarios y diseñar un mercado mayorista con espacios polivalentes en el distrito de Pillco Marca, se planteó la siguiente pregunta: Al realizar sus compras en el mercado que usualmente frecuenta, ¿es agradable para usted el ambiente? Los resultados mostraron que solo el 18.32% de los encuestados está conforme con el ambiente del mercado actual, mientras que el 69.90% no lo está (ver Tabla 2). Esto evidencia una necesidad urgente de una infraestructura de calidad que brinde una mejor atención y experiencia a los usuarios.

Estos resultados son consistentes con los hallazgos de Balvin y Miranda (2020), quienes descubrieron que el 37.1% de los encuestados no está satisfecho con la experiencia de comprar abastos en el mercado de su zona. Por esta razón, el 61.9% de los participantes en su estudio prefiere hacer sus compras en supermercados, considerando que ofrecen una mejor experiencia de compra.

Para identificar los criterios arquitectónicos necesarios para diseñar un mercado mayorista polivalente en el distrito de Pillco Marca, se realizó la siguiente pregunta: ¿Cree usted que en un mercado se pueden encontrar espacios de recreación para usos múltiples? Los resultados mostraron que el 58.38% de los encuestados está de acuerdo, el 21.73% no está de acuerdo y el 19.90% está indeciso (ver Tabla 3). Estos hallazgos son coherentes con el estudio de Balvin y Miranda (2020), que indicó que el 50.5% de los participantes considera que la arquitectura es muy importante en el diseño de un mercado, mientras que solo el 1.3% no lo considera tan relevante.

Para proponer espacios polivalentes que faciliten la interacción de los usuarios en un mercado mayorista en el distrito de Pillco Marca, se realizó la siguiente pregunta: ¿Qué otros espacios le gustaría encontrar en un mercado para poder distraerse, relajarse o socializar? Los resultados mostraron que el 53.40% de los encuestados está a favor de tener áreas adicionales no solo para ventas y compras, sino también para descansar o distraerse (ver Tabla 4). Este hallazgo es coherente con el estudio de Balvin y Miranda (2020), que mostró que en el mercado de su zona, se realizan actividades en la vía pública, como ferias, gincanas, demostraciones y sorteos, debido a la falta de espacios adecuados para eventos.

Para identificar los elementos tecnológicos necesarios para diseñar un mercado mayorista polivalente, se formuló la siguiente pregunta: "¿Cree usted que los materiales constructivos del mercado que frecuenta son adecuados para la edificación?" Los

resultados indicaron que el 21.73% de los encuestados está de acuerdo, el 58.38% no está de acuerdo y el 19.90% está indeciso. Esto sugiere que la mayoría considera inadecuados los materiales constructivos del mercado que visitan regularmente. Estos hallazgos son similares a los de Balvin y Miranda (2020), quienes señalaron que, en el mercado de su zona, los clientes prefieren un cambio en la experiencia de compra y consideran importante la arquitectura del mercado. En su estudio, el 50.5% de los participantes opinó que los materiales constructivos son muy importantes para el diseño arquitectónico. Además, las actividades se llevan a cabo en la parte trasera del mercado Santa Verónica, un espacio abierto que funciona como cochera y donde se realizan eventos en la vía pública debido a la falta de espacios adecuados.

Dentro de las limitaciones del estudio, se tiene que las necesidades de la comunidad pueden variar significativamente entre diferentes grupos demográficos, lo que pudo dificultar la identificación de una solución única que satisfaga a toda la población.

Las implicaciones prácticas de este estudio pueden abarcar varios aspectos clave que podrían influir en la planificación, desarrollo y gestión de un mercado mayorista con espacios polivalentes. Entre estos el desarrollo económico local, puesto que la creación de un mercado mayorista puede fomentar el comercio local, aumentando la actividad económica y proporcionando un impulso significativo a la economía de Pillco Marca. Asimismo, puede generar empleos directos e indirectos, tanto en su construcción como en su operación, beneficiando a la comunidad local.

Conclusión

Según lo encontrado en el estudio, se llega a la conclusión de que es necesario desarrollar una infraestructura de mercado polivalente que cubra necesidades básicas sociales y económicas en el distrito de Pillco Marca. La infraestructura actual es ineficiente para proporcionar un servicio adecuado, ya que carece de espacios donde se puedan realizar actividades recreativas y sociales. Por esta razón, se propuso el diseño de espacios polivalentes como parte de nuestra investigación.

La población de Pillco Marca necesita urgentemente espacios multifuncionales, como parques y gimnasios al aire libre, auditorios y salas de usos múltiples. Esta propuesta busca satisfacer las necesidades de recreación y ocio de la comunidad, ofreciendo un lugar adecuado para diversas actividades que mejoren la calidad de vida de los residentes.

Además, el estudio reveló que la infraestructura existente no cuenta con los materiales constructivos adecuados para atender de manera eficiente a los usuarios. Los mercados actuales presentan un ambiente poco agradable y carecen de las condiciones necesarias para brindar una experiencia de compra satisfactoria. Esto destaca la importancia de diseñar un mercado mayorista polivalente con materiales de construcción de alta calidad

y un diseño arquitectónico flexible que permita una variedad de usos y actividades. Por tanto, la implementación de un mercado polivalente en Pillco Marca no solo atendería las necesidades comerciales, sino que también proporcionaría espacios para la recreación y socialización, mejorando significativamente la infraestructura del distrito y la calidad de vida de sus habitantes.

Fuente de financiamiento

La investigación se realizó con financiamiento propio.

Contribución de los autores

K.S.A.F.: redacción de introducción, marco teórico, recolección de datos, visualización del espacio a intervenir, y cuestionarios a los posibles usuarios.

B.B.D.A.: redacción de discusión, conclusiones, referencias y revisión del trabajo.

S.X.H.S.: redacción de metodología, presentación de resultados, recolección de datos, visualización del espacio a intervenir, y cuestionarios a los posibles usuarios.

Conflicto de interés

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Referencias bibliográficas

- Adrianzén, L. (2018). *Mercado mayorista y minorista en la provincia de Huancabamba y su influencia para mejorar la actividad productiva y comercial* [Tesis de Arquitectura, Universidad Nacional de Piura, Perú]. <http://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1505>
- Alvarado, P. (2022). *Mercado minorista municipal con espacios polivalentes en el Distrito de Huácar, Huánuco 2021* [Tesis de Arquitectura, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú]. <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7657>
- Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Ávila, P. (2018). La sustentabilidad o sostenibilidad: Un concepto poderoso para la humanidad. *Tabula Rasa*, 28, 409-423. <https://doi.org/10.25058/20112742.n28.18>
- Balvin, J., & Miranda, M. (2020). *Espacio polivalente como atractivo en un Mercado Municipal del Distrito La Esperanza 2020* [Tesis de Arquitectura, Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/55796>
- Dueñas, I. (2019). *Mercado minorista con una Arquitectura Ecológica en la Zona el Tingo—Huánuco 2018* [Tesis de Arquitectura, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú]. <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/5100>
- Espinoza, E. (2020). La investigación cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico. *Conrado*, 16(75), 103-110. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000400103
- Gómez, A., & Cancapa, J. (2019). *Mercado mayorista y terminal terrestre de carga, para el desarrollo, modernización del sistema de abastecimiento, distribución y comercialización de alimentos y transporte de carga en la ciudad de Tacna* [Tesis de Arquitectura, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú]. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3699?s how=full>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGRAW-HILL.
- INFOBAE. (2022). *Mercado Mayorista de Santa Anita: La historia del 'abastecedor número uno del Perú'*. INFOBAE. Recuperado 3 de julio de 2023, de <https://www.infobae.com/america/peru/2022/11/16/mercado-mayorista-de-santa-anita-la-historia-del-abastecedor-numero-uno-del-peru/>
- INEI. (2020). *Instituto Nacional de Estadística e Informática*. https://www.inei.gob.pe/biblioteca_virtual/
- Kronenburg, R. (2018). *Flexible: arquitectura que integra el cambio. Mercado Mayorista de Santa Anita: La historia del 'abastecedor número uno del Perú'*. INFOBAE. Recuperado 3 de julio de 2023, de <https://www.infobae.com/america/peru/2022/11/16/mercado-mayorista-de-santa-anita-la-historia-del-abastecedor-numero-uno-del-peru/>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa-Cualitativa y Redacción de la Tesis* (4ta Edición. Ediciones de la U). <https://universoabierto.org/2021/03/30/metodologia-de-la-investigacion-cuantitativa-cualitativa-y-redaccion-de-la-tesis/>
- Palacios, G. (2021). *Mercado Minorista Pillco Mozo-Pillco Marca, Huánuco 2014-2021*. [Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. <https://es.scribd.com/document/272658671/PROYECTO-Grupal-Mercado-Minorista-Pillco-Mozo-Pillco-Marca-Huanuco-2014-2021>
- Pastor, B. (2019). Población y muestra. *Pueblo Continente*, 30(1). <http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/view/1269>
- Patiño, A. (2019). *Diseño arquitectónico del mercado mayorista para el Cantón Ibarra* [Tesis de Arquitectura, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/18153>
- Pereda, V. (2018). *Los Espacios Polivalentes para la Educación Secundaria Técnica* [Tesis de Arquitectura, Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú]. <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/8462>
- Puente, N. (2019). *Hábitat y entorno del mercado Mayorista de Quito* [Tesis de Arquitectura, Universidad Central del Ecuador, Quito]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/9324>
- Quisbert, D. (2020). *Mercado mayorista* [Tesis de Arquitectura, Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia]. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/27>

580

Rodríguez, C., & Ortega, L. (2020). El “espacio alimentario” construido por los actores: Central de abasto de la Ciudad de México. *De Raíz Diversa. Revista Especializada en Estudios Latinoamericanos*, 7(14).

<https://doi.org/10.22201/ppela.24487988e.2020.14.77190>

Saavedra, J. (2021). *Espacios polivalentes en una infraestructura educativa para el desarrollo de múltiples actividades de los estudiantes en la ciudad de Chota* [Tesis de Arquitectura, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo, Perú].

<http://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/3232>

Stöckli, C. (2020). *Mercado y alojamiento para Huacho: Espacios polivalentes como medio de integración entre la arquitectura y la ciudad* [Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú]. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/622209>

Vizcaíno, P., Cedeño, R., & Palacios, I. (2023). Metodología de la investigación científica: Guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658