



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

“Criterios de diseño arquitectónico y los contagios en los mercados minoristas en un contexto pandémico - Mercado de Lurín 2021”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
ARQUITECTO

AUTORES:

Albirena Mallma Stefany Fiorella (ORCID:0000-0002-3622-3869)
Balvin Tanta Jorge Antonio (ORCID: 0000-0002-5519-9593)

ASESOR:

Mag. Arq. Reyna Ledesma Víctor Manuel (ORCID: 0000-0002-8552-860X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Arquitectura

LIMA-PERÚ

2022

DEDICATORIA

*Este trabajo es dedicado a nuestros
padres quienes nos han brindado su
apoyo incondicional y que gracias a
su confianza nosotros logramos avanzar en este
proceso académico.*

AGRADECIMIENTO

*Agradecer a Dios quien nos acompaña en
cada paso que damos y quien nos levanta
en casa tropiezo, dándonos más fuerza
para no derrumbarnos,
A los arquitectos quienes nos han transmitido
diversos conocimientos para poder llegar
en este momento
A nuestros amigos y hermanos quienes nos
han apoyado en lo largo de nuestra
investigación*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|--|-----------|
| Carátula | I |
| Índice de contenido..... | IV |
| Índice de tablas | V |
| Índice de figuras..... | VI |
| INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| I. MARCO TEÓRICO..... | 4 |
| 2.1. Antecedentes..... | 6 |
| 2.1.1. Internacionales..... | 6 |
| 2.1.2. Nacionales..... | 7 |
| 2.2. Fundamentación Teórica..... | 10 |
| 2.2.1. Criterios de Diseño Arquitectónico..... | 10 |
| 2.2.2. Criterios ambientales..... | 10 |
| 2.2.3. Criterios espaciales..... | 11 |
| 2.2.4. Criterios funcionales..... | 11 |
| 2.2.5. Contagio en los mercados minorista..... | 11 |
| 2.2.6. Hábitos de compra..... | 12 |
| 2.2.7. Área de comercio (puestos)..... | 12 |
| 2.2.8. Aforo..... | 12 |
| 2.2.9. Teorías..... | 12 |
| 2.3. Marco conceptual..... | 14 |
| II. METODOLOGÍA..... | 16 |
| III. RESULTADOS | 27 |
| IV. DISCUSION..... | 37 |
| V. CONCLUSIONES..... | 40 |
| VI. RECOMENDACIONES..... | 42 |
| REFERENCIAS..... | 44 |
| ANEXOS..... | 53 |

ÍNDICE DE TABLA

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Distribución del universo población conformado por compradores que asisten diariamente al Mercado minorista Virgen de las Mercedes 2021..... | 18 |
| Tabla 2. Formato de tasa de asistencia de compradores según..... horario en el Mercado minorista Virgen de las Mercedes 2021. | 18 |
| Tabla 3. Validación de expertos..... | 24 |
| Tabla 4. Niveles de confiabilidad..... | 24 |
| Tabla 5. Confiabilidad según alfa de Cronbach..... | 25 |
| Tabla 6. Confiabilidad según alfa de Cronbach..... | 25 |
| Tabla 7. Baremos de Criterios de diseño arquitectónico..... | 26 |
| Tabla 8. Baremos de Contagios en los mercados minoristas..... | 26 |
| Tabla 9. Baremos Criterios de diseño arquitectónico..... | 28 |
| Tabla 10. Baremos de criterios de diseño arquitectónico por dimensiones..... | 29 |
| Tabla 11. Baremos contagios en los mercados minoristas..... | 30 |
| Tabla 12. Baremos contagios en los mercados minoristas por dimensiones..... | 31 |
| Tabla 13. Prueba de hipótesis general..... | 33 |
| Tabla 14. Prueba de hipótesis específica 1..... | 34 |
| Tabla 15. Prueba de hipótesis específica 2..... | 35 |
| Tabla 16. Prueba de hipótesis específica 1..... | 36 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. La teoría del entorno..... | 14 |
| Figura 2. Gráfico de columnas: Criterios de diseño arquitectónico..... | 28 |
| Figura 3. Gráfico de columnas: Criterio de diseño arquitectónico por dimensiones..... | 29 |
| Figura 4. Gráfico de columnas: Contagios en los mercados | 30 |
| Figura 5: Grafico de columnas: Contagios en los mercados por dimensiones..... | 31 |
| Figura 6. Diagrama de dispersión de Criterios de diseño arquitectónico y los contagios en los mercados minoristas..... | 36 |

RESUMEN

La investigación fue desarrollada desde una perspectiva de arquitectura y salud, una visión de como el comercio y la necesidad se relacionan en una crisis sanitaria. El objetivo de la investigación es determinar de qué manera los criterios de diseño arquitectónico se relacionan con los contagios en los mercados minoristas en un contexto pandémico en el mercado virgen de las Mercedes de Lurín. El enfoque es de cuantitativo, tipo de investigación no experimental, de diseño correlacional, donde la muestra fue un total de 57 personas asistentes que realizaron sus actividades de compra en el mercado, así mismo se aplicó criterios de selección como criterios de exclusión, para la recolección de datos se empleó cuestionarios que luego fueron procesados y analizados a través de un software estadístico como el SPSS V21, se obtuvo como resultado de la investigación, un coeficiente de Spearman de 0.623; lo cual señala que existe una correlación positiva alta considerable en que los criterios de diseño arquitectónico y los contagios en los mercados minoristas en un contexto pandémico en el mercado virgen de las Mercedes de Lurín. Así mismo los resultados evidenciaron que los criterios de diseño arquitectónico se relacionan con los contagios en los mercados minoristas.

Palabras claves: Criterios de diseño arquitectónico, contagios, mercado minorista, salud, protocolos de bioseguridad

ABSTRACT

The research was developed from an architecture and health perspective, a vision of how commerce and need are related in a health crisis. The objective of the investigation is to determine how the architectural design criteria are related to contagions in the retail markets in a pandemic context in the virgin market of Las Mercedes de Lurín. The approach is quantitative, a type of non-experimental research, of correlational design, where the sample was a total of 57 assistants who carried out their purchasing activities in the market, likewise, selection criteria were applied as exclusion criteria, for the Data collection was used questionnaires that were later processed and analyzed through statistical software such as SPSS V21. As a result of the investigation, a Spearman coefficient of 0.623 was obtained; which indicates that there is a considerable high positive correlation in that the architectural design criteria and the contagions in the retail markets in a pandemic context in the virgin market of the Mercedes de Lurín. Likewise, the results showed that the architectural design criteria are related to contagions in the retail markets.

Keywords: Architectural design criteria, contagion, retail market, health, biosafety prot

I. INTRODUCCIÓN

Es relevante iniciar la comprensión de los criterios arquitectónicos y contagios en los mercados minoristas dentro del marco de la realidad problemática mostrada a continuación.

Cuando se habla de los criterios arquitectónicos, se hace referencia a pautas que se deben seguir, ya que estas indican los requisitos mínimos que deben tener los espacios, que a su vez tienen que ser confortables y espacialmente funcionales. De acuerdo con Calduch (2009) para que los espacios sean funcionales, estos se deben enlazar de forma lógica y racional resolviendo las necesidades de movilidad humana con la ubicación del mobiliario de manera externa e interna. Sin embargo, dichos criterios no se han tenido en cuenta en varios de los mercados del interior del país, por lo cual no han estado preparados.

Por ello es que los equipamientos que se han visto más afectados son los equipamientos públicos de comercio, como, por ejemplo, los mercados minoristas. En términos generales un mercado minorista se puede definir como un conjunto de organizaciones o personas, que en su totalidad intervienen de alguna manera en la adquisición de servicios (Ntouins *et al.* 2020). Sin embargo, actualmente se han visto afectados, ya que los mercados no cumplen con una adecuada infraestructura ni las medidas necesarias de bioseguridad que eviten la propagación de un virus, en este caso el Covid19, por lo cual han tenido que cerrar temporalmente.

Cabe mencionar que la pandemia del Covid-19 se originó en el mercado de Wuhan en China. (Liu *et al.* 2021) menciona que el covid19 se propaga predominantemente de persona a persona y que al llegar a un nivel mundial se convirtió en una crisis sanitaria pública en todos los países ya que es fácil contagiarse, más aún en un ambiente con aglomeraciones, donde el riesgo aumenta. (Osoreo *et al.* 2020) por otro lado menciona que también se ha visto que las personas que viven más cerca a los mercados o asisten, son más propensos a infectarse, ya que este virus se transmite por la vía aerógena. En el mes de mayo y junio los mercados del Perú evidenciaron tasas de contagio en los trabajadores, de

más de 40% y hasta un 80%, por eso muchos de los mercados han sido foco de contagio masivo ya que no se han enfocado en las dinámicas comerciales espaciales y en una buena arquitectura de interiores (Nobecilla *et al.* 2020). Por lo tanto, ahora más que nunca es de suma importancia que las edificaciones de uso comercial tengan la ventilación e iluminación adecuada que se requiere, ya que la red de ventilación de los espacios interiores acondiciona el flujo de aire, y a su vez mantienen las diferencias de presión y controlan las cargas térmicas. Vargas y Gallego (2005).

A nivel internacional, la llegada de la pandemia deja al descubierto necesidades de cambios que influyen de forma directa en las construcciones de las edificaciones y más aún en edificaciones donde exista aglomeración de personas. Por ello surgen diversas maneras de crear espacios y una de ellas es construir edificaciones que cambien rápidamente su uso en caso de una pandemia, como la que estamos atravesando hoy en día (Oliveros *et al.* 2020). Sin embargo, muchas de ellas no han estado preparadas, y de esta manera los comerciantes minoristas se ven en la incertidumbre de no saber qué medidas tomar, así mismo la (OMS) Organización Mundial de Salud menciona que este virus se propaga principalmente a través del contacto cercano entre personas y dado que, en estos espacios, existe una necesidad urgente de implementar de manera segura el distanciamiento social. Países como España están realizando obras de acondicionamiento en los mercados de abastos, con el objetivo de mejorar el estado de salubridad, sin perder el lado funcional. Asimismo, en algunos países asiáticos, se han implementado nuevos métodos de compra-venta como el autoservicio en las tiendas o la venta en línea con servicios de delivery las 24 horas del día, para así asegurar el funcionamiento continuo de los mercados o negocios minoristas.

En América Latina, las compras en línea han llevado a los mercados a un segundo plano, puesto que no todos han logrado adaptarse a este método o alternativa, sin embargo, todavía sirven a millones de personas, en particular a los lugares de bajos recursos de las zonas urbanas, según Gonzales (2020). De acuerdo a Mercurio (2019) el mercado es considerado como un icono social en las ciudades, donde se valoran los emprendimientos. La Network (2020) entrevistó a Espinoza quien enfatizó, que, por su origen informal, las plazas y

mercados de abastos no siempre cuentan con una adecuada infraestructura, por lo que en este momento de crisis resulta potencialmente riesgoso, por este motivo es que muchos mercados han informado su cierre temporal. En Ecuador, el municipio anunció las restricciones a las plazas y mercados y a su vez anunció a los comerciantes que las aglomeraciones generaban contagio y solicitaban que no acudan a estos lugares, por ese motivo cinco mercados fueron calificados como lugares de aglomeraciones y cerraron temporalmente como medida de prevención, entre ellos están, el mercado central, mayorista, la plaza primero de Mayo, los mercados modelo y el mercado Simón Bolívar. Velasco y Cabrera (2020) .

En el ámbito nacional de acuerdo a el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (2020) se encontró un gran porcentaje de personas infectadas en algunos mercados más recurrentes, como por ejemplo el Mercado Belén ubicado en Iquitos y el Mercado de Frutas ubicado en la Victoria, a estos mercados acuden una elevada afluencia de público, esto debido a la elevada densidad poblacional de los distritos donde se encuentran. Por otro lado , Piura en esta crisis sanitaria ha encontrado diversas dificultades con respecto a los mercados, por ese motivo se han visto involucrados en la modernización de ellos para poder atender con los requerimientos de distanciamiento, ventilación y sanitización (Nobecilla *et al.* 2020). De acuerdo a (Osoreo *et al.* 2020) se deberían crear mercados satélites que permanezcan abiertos más horas que las permitidas por el toque de queda, para que de esta manera puedan movilizarse sin aglomerarse y así poder descongestionar las horas puntas. Chicoma (2020) precisó que apuesta por el desarrollo productivo hacia el 2021, del cual implicaría potenciar dos rubros: Los parques industriales y los mercados. En cuanto a los mercados de abastos, detalló que en el 2021 se podría iniciar la construcción de 13 de ellos. Así mismo, la Municipalidad de Lima, junto a “Ideas Pandemia” y “Proyecto Perú” (2020) están realizando el primer concurso Internacional Post C-19, con el fin de generar un buen funcionamiento de los mercados de abastos.

A nivel local, y así mismo como caso de estudio, el mercado minorista “Virgen de las Mercedes” ubicado en el distrito de Lurín, dejó al descubierto ciertas problemáticas en estos tiempos de pandemia, ya que, al no contar con una buena infraestructura y por la falta de criterios funcionales, se tuvieron varios problemas a

la hora de operar bajo este escenario. Por lo tanto, es vital en este tipo de comercio tener en cuenta el tema de circulación, debido a que es un equipamiento muy concurrido. Sin embargo, Ibárcena (2013) menciona que el mercado Virgen de las Mercedes tiene problemas en cuanto al recorrido, ya que las mercaderías invaden los pasadizos, y no permiten tener un recorrido fluido.

Por ello a partir de esta pandemia los mercados se vieron en la necesidad de buscar soluciones momentáneas y así mismo considerar nuevos criterios de diseño, que permitan a este tipo de edificaciones, su correcto funcionamiento. De acuerdo a Lira (2020) Lurín se encuentra entre los 17 distritos de Lima con más incremento de casos de contagio semanales, sin embargo, en el ámbito de la economía, este distrito obtuvo el primer lugar en el cumplimiento de metas a nivel de Lima Metropolitana, esto se logró debido a las reglas de sanidad impuestas por la municipalidad, en donde muchos mercados fueron trasladados a amplias losas deportivas para evitar aglomeraciones y se improvisaron mercados temporales como por ejemplo el Mercado de Emprendedores Beatita Melchorita (Municipalidad de Lurín, 2020), a pesar de esto, se evidenció que dichas medidas fueron tomadas debido al hecho de que los mercados existentes no iban a poder funcionar adecuadamente con las nuevas normas y tampoco podrían cubrir con las necesidades de las personas.

En consecuencia en la realidad problemática se tiene claro que los criterios de diseño arquitectónico primordiales son los criterios ambientales, criterios espaciales y criterios funcionales, que tienen como objetivo generar ideas y pautas para crear y realizar espacios físicos y funcionales, si aterrizamos estos criterios en un mercado minorista bajo un contexto pandémico se podrá apreciar que varios factores como hábitos de compra, área de comercio (puestos) y aforo se podrían ver afectadas si dichos criterios no se cumplen. . Por lo cual se realizó una pregunta para determinar el problema y guiar el presente proyecto de investigación ¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico se relacionan con los contagios en los mercados minoristas en un contexto pandémico?

Justificación Teórica

Esta investigación busca recopilar la información necesaria y crear bases de datos de acceso al público general para que tanto estudiantes, profesionales y autoridades puedan enriquecer sus conocimientos, asimismo, aporta al estudio de diseño arquitectónico resaltando los puntos primordiales que se deben considerar en un escenario pandémico, ya que, al ser un nuevo contexto, existen muy pocas investigaciones referentes a estos temas biológicos, sin embargo, podría significar el punto de partida para futuras investigaciones.

Justificación Práctica

Por otro lado, la justificación práctica surge ya que, con toda la información y resultados recopilados, se puede lograr que las entidades pertinentes, puedan tomar las decisiones adecuadas al momento de la creación de nuevos equipamientos, en este caso, mercados minoristas, tomando en cuenta los criterios de diseño mencionados, ya que normalmente se intenta realizar dichos procedimientos de una manera tradicional, sin considerar los posibles escenarios a los que este equipamiento se puede ver sometido a través de los años.

Por lo previamente mencionado, el objetivo general de la investigación es determinar de qué manera los criterios de diseño arquitectónico se relacionan con los contagios en los mercados minoristas en un contexto pandémico en Lurín, asimismo, los objetivos específicos fueron señalar de qué manera los criterios ambientales se relacionan con el aforo de los mercados minoristas en Lurín, determinar de qué manera los criterios espaciales se relacionan con los hábitos de compra del usuario de los mercados minoristas en Lurín y finalmente explicar de qué manera los criterios funcionales se relacionan con el área de comercio (puestos) de los mercados minoristas en Lurín.

Tomando en cuenta la realidad problemática presentada, la hipótesis que puede responder a la siguiente pregunta de investigación es:

H1: Los criterios de diseño arquitectónico se relacionan de manera significativa con los contagios en los mercados minoristas en Lurín en un contexto pandémico.

II. MARCO TEÓRICO

Para mayor profundización del tema de investigación se presentó los antecedentes internacionales:

Ruiz y Tamayo (2019) desarrollaron una investigación titulada “ Estudio y diseño arquitectónico de un mercado minorista para el cantón Jujan, Provincia de Guayas” ubicado en Ecuador, sustentado para su título profesional, en la universidad de Guayaquil, su propósito fue realizar un informe de investigación un mercado, en donde se evidencie que tanto los consumidores hacían uso de las instalaciones, la necesidad de contar con espacios y áreas y las actividades de los comerciantes, para que con la información obtenida se realice el diseño de un mercado. En cuanto a la metodología, fue de tipo aplicada no experimental, con un enfoque mixto de nivel explicativo – causal, para la recopilación de datos se aplicaron las técnicas de observación, recopilación de datos, encuesta, entrevista y muestreo. Cuya conclusión es que el 70% de la población realiza compras de productos de primera necesidad de manera diaria en un tiempo de 15 a 30 minutos, asimismo se tomó en consideración los datos de los diferentes productos de mayor consumo para la cuantificación de la demanda comercial y espacios que puedan cubrir con las necesidades de la población, asimismo enfatiza la creación de un equipamiento comercial que cuente con las condiciones adecuadas, lográndose mediante la aplicación de la normativa de construcción, criterios del diseño y los diversos reglamentos de prevención e incendios.

Conde(2018) desarrolló un proyecto de investigación titulada “Diseño Arquitectónico Del Mercado Municipal Para El Cantón Olmedo, Provincia De Loja” situado en Ecuador, sustentado para su título de arquitecta, en la Universidad Internacional de Ecuador, tuvo como objetivo realizar un sustento teórico para la investigación, investigar referentes de mercados y generar propuestas donde se aprovechen recursos naturales mediante tecnología, para crear el diseño de un mercado municipal para el cantón Olmedo en la provincia de Loja. En cuanto a la metodología, es de tipo aplicada con un diseño de tipo no experimental – descriptivo y de corte transeccional, para la recolección de datos se utilizó métodos inductivos y deductivos mediante el análisis por observación, además se levantó información

primaria y secundaria, la técnica utilizada fue la encuesta con preguntas estructuradas dirigidas a un público objetivo. Cuya conclusión fue que la propuesta arquitectónica debe contar con ambientes funcionales de acuerdo a las necesidades y a la realidad de la población, sin embargo, las entidades deben coordinar con la población las regulaciones y medidas para su correcto funcionamiento y conservación.

Gómez (2020) Desarrollo su trabajo de investigación titulada “ventilación y climatización en un supermercado para prevenir contagios por la covid-19” tuvo como objetivo principal establecer las medidas necesarias en materia de ventilación y climatización en un supermercado con el fin de evitar los contagios por COVID-19. Por lo cual se realizó un análisis un edificio comercial de 1360,84m². La investigación fue de nivel descriptivo explicativo, de un enfoque mixto y básica de diseño no experimental, los instrumentos que se usaron para la investigación fueron, el análisis de documentos fichas de observación. Los resultados que se obtuvieron fueron que el mercado a analizar cumple todas las medidas del reglamento de edificación y que estas medidas ayudan a evitar los contagios por covid-19 pero que el problema no es tanto del diseño del mercado si no del distanciamiento de las personas que lo visitan. De esta forma concluyeron que los requisitos mínimos del sistema de ventilación y climatización descrita en el proyecto, es apto, y solo debe seguir una serie de recomendaciones como medidas preventivas contra COVID 19 sin dejar de lado factores primordiales como la ventilación en espacios cerrados o espacios con mucha aglomeración de personas.

Higuera (2021) Desarrollo su trabajo de investigación titulada “Arquitectura frente al COVID -19 en espacios de oficinas” tuvo como objetivo generar conocer las mejoras que podrían tener las instalaciones durante una epidemia, se investiga como la arquitectura y las instalaciones pueden frenar la propagación del virus para las actividades comerciales del edificio de BBVA de castellana81. Para la realización del su trabajo de investigación contaron con especialistas en el tema y realizar simulaciones de ventilación, térmicas con programas de elaboración 3D y BIM y herramientas CYPE los resultados que obtuvieron fueron que un espacio tiene menor posibilidades de contagiar a sus habitantes si estos espacios son amplios y tengan una altura considerable de piso a techo, así como a m mayor flujo de aire en un espacio las posibilidades de contagio se irán disminuyendo en porcentaje. De esta forma concluyeron que la gestión de riesgo de infección puede

mejorarse con una ventilación, con monitoreo del CO₂ y estudiando cada uno de los espacios ocupados mediante el método Wells Ripley.

Álvarez (2020) Desarrollaron su trabajo de investigación titulada el Manual de Medidas de Protección y Desinfección de productos para Mercado se elabora con el propósito de diseñar un Manual de Medidas de Protección y Desinfección de productos para Mercado “las manuelas” en Durán. La investigación fue de enfoque mixto usando un método descriptivo, los instrumentos que usaron para la investigación fueron el análisis documental, cuestionario y ficha de observación, en técnicas de recolección se emplearon la entrevista, así como la encuesta. Los resultados que se obtuvieron fueron que los comerciantes del mercado tenían conocimiento, pero muchos de los comerciantes carecían de información de cómo se debería desinfectar los productos de primera necesidad ante una crisis sanitaria. De esta forma concluyo que un manual permitirá que los comerciantes tengan mayor cuidado ante el manejo de productos de primera necesidad y de esta forma se disminuirá los contagios.

Por consiguiente, se presentaron los antecedentes nacionales.

Campos y Quispe (2020) desarrollaron su trabajo de investigación titulada” Conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad frente al Covid-19 por parte de los pobladores del Mercado 1 Valle Sagrado San Juan de Lurigancho”, con el objetivo de determinar la relación entre las prácticas de bioseguridad y el entendimiento del Covid-19 entre quienes laboran en esta investigación fue no experimental, descriptiva, de corte transversal, correlacional. Se mide el conocimiento Al probar los listados y el cuestionario con una muestra de 200 comerciantes se obtiene que el nivel de conocimiento está relacionado con la adopción de medidas de bioseguridad no focalizadas frente al COVID-19 en dichos mercado.

Aniceto y Ucañan (2020) realizaron su proyecto de investigación titulada “Configuración espacio-funcional, basada en el modelo de compra y venta de mercado tradicional en el Distrito de Huanchaco, 2020”, el propósito principal de la investigación es examinar qué comportamientos de compra y venta contribuyen a la formación del espacio funcional del Mercado tradicional del distrito de Huanchaco. La investigación fue de nivel descriptivo y explicativo, de enfoque mixto

y básica de diseño no experimental, los instrumentos que se usaron para la investigación fueron las entrevista, análisis de documentos, encuestas y ficha de observación. Los resultados que obtuvieron fueron que los comerciantes tienen patrones de venta y su comportamiento en conexión al espacio y así mismo la función en su área de trabajo, para resolver las actividades que los compradores realizan y agrado al entrar al mercado. Por último, se concluyó que la organización de almacenamiento, respecto al orden del espacio y las formas de exhibición se emplean de manera incorrecta, es importante que el mercado cuente con un plan de suministro de mercancías en las diferentes áreas de venta, con su precisa función espacial, tiene en cuenta toda la gama de mobiliario multifuncional, proporcionando así oferta, demanda y compra de calidad.

Merino y Ortiz (2020) desarrollaron su proyecto de investigación titulada “Conocimiento de Protocolos de Bioseguridad coronavirus entre Comerciantes del Mercado Local de Chiclayo”, la finalidad general es implantar el grado de comprensión de las técnicas y métodos de bioseguridad coronavirus entre los visitantes y comerciantes del Mercado Municipal de Chiclayo. El procedimiento de indagación fue de carácter descriptivo y transversal la encuesta sirve como instrumento de recolección de datos, así como guía de observación, se hace un muestreo probabilístico pues cada una de las organizaciones se encuentran con las mismas oportunidades de participar. Se encuestó a un total de 130 Puestos(vendedores), obteniendo como resultado que el conocimiento de los comerciantes acerca de bioseguridad en su área de trabajo así como del cuidado personal, dio como resultado un 76,53% regular, 20,41% bajo y en 3,06% alto, y a lo que corresponde a la guía de observación se determinó que un 46,9% de estos puestos cuenta con una lámina translúcida alrededor de los puestos de venta (protección del ambiente) y un 74,5% atiende a los compradores con distanciamiento social (Interacción con el cliente) concluyendo de esta forma que el nivel conocimiento de bioseguridad ante el covid-19 que poseen los comerciantes que laboran en el Mercado del Pueblo de Chiclayo tienen un nivel de conocimiento regular que podría mejorar si contaran con un adecuado espacio de trabajo.

Leon y Rondón (2017) desarrollaron su investigación titulada “Mercado de abastos en Huaral” ubicado en Huaral, sustentado para obtener el título de Arquitecto, en la Universidad Ricardo Palma, tiene como objetivo diseñar un Mercado de abastos en Huaral para que las actividades a realizarse sean de la manera más adecuada y que los usuarios perciban mediante el recorrido, que sus necesidades fueron satisfechas, el ordenamiento de los espacios, puestos y locales. Para la metodología, la investigación fue aplicada no experimental, con un enfoque cualitativo, su instrumento de recopilación de información fue la entrevista, teorías, reglamentos, trabajo de campo y de nivel descriptivo para comprender los problemas, errores y elementos asertivos al diseñar mercados. Cuya conclusión fue que los mercados del distrito de Huaral no cuentan con las condiciones apropiadas para satisfacer las necesidades de los usuarios de los mercados, ya que el comercio informal primaba en las instalaciones de estos, las autoridades no cuentan con la capacidad de poner orden y hacer cumplir las reglas, los comerciantes disponen de las instalaciones según sus propios criterios y no de acuerdo a criterios de diseños arquitectónicos, como por ejemplo el ordenamiento por rubros y zonas, circulación, flujos y abastecimiento pero al no cumplirse genera un deterioro.

Cachuan y Hurtado (2021) desarrollaron su proyecto de investigación titulada El propósito primordial de “Mercado señor de los Milagros - Conocimientos y Precauciones Sobre el Covid-19 Adoptados por Comerciantes en El Tambo 2020” es decidir la interacción existente entre el nivel de entendimiento del COVID-19 y las medidas de precaución empleadas por los comerciantes del territorio. De Mercado señor de los Milagros - El Tambo 2020. El tipo de análisis fue cuantitativo, de corte transversal, de nivel correlacional diseño no experimental, correlacional simple, y los instrumentos usadas fueron formularios diversas para medir medidas preventivas y formularios dicotómicos para medir el grado de entendimiento sobre el coronavirus. Se concluyó que cuanto más sepa una compañía sobre el coronavirus, superiores van a ser las medidas preventivas adoptadas para esta enfermedad.

Saldaña (2019) desarrolló un trabajo de investigación titulada “Diseño de Mercado Minorista para la Optimización de la Salud en el Distrito de Eslabón, 2017”

localizado en Tarapoto, Perú, avalado por el Título Profesional de Arquitecto de la Universidad de Ciencias Aplicadas del Perú, cuyo objetivo primordial es diseñar un mercado minorista que mejore la salud determinando el estado del mercado de abastos, aprender el caso del distrito de Eslabón, aprender el espacio del mercado y el diseño servible que cumpla con los criterios básicos para la prestación de los servicios de salud. Referente a su enfoque, es no experimental, de nivel descriptivo, el instrumento de medición fue la encuesta a 66 pobladores del distrito como también una entrevista. Cuya conclusión fue que el manejo de los espacios guarda una conexión con las condiciones del lugar, por este motivo se debe proponer ambientes confortables y amplios, asimismo el diseño sanitario de la edificación, pues su labor principal fue mejorar el ambiente y los espacios de salubridad.

Para mayor profundización del tema de investigación se presentaron las siguientes fundamentaciones:

Fundamentación teórica de la variable: Criterios de diseño Arquitectónico

El diseño arquitectónico para Marulanda (2018) es el medio por el cual se busca satisfacer las necesidades de los espacios para el ser humano, considerando principios estéticos y tecnológicos para ello, mediante este se busca generar un impacto a nivel espacial, socio- económico, cultural y ambiental, es por ello que se deben contar con determinados criterios tales como la funcionalidad, los sistemas constructivos, el entorno físico y la viabilidad financiera.

Muriá *et al.* (2001) sostiene que los criterios de diseño, son aquellos lineamientos que se deben seguir de acuerdo a las necesidades humanas, empleados para mejorar la concepción de un edificio y el funcionamiento de este y que se encuentran en constante actualización.

Criterios ambientales

Según Goluboff (1997) técnicas que buscan crear soluciones funcionales y energéticos en las edificaciones que no afecten al medio ambiente sino que se integre a él y exista una armonía entre ambas partes.

Criterios espaciales

De acuerdo a Pérez (2018), es la síntesis de distintos espacios en un ambiente abierto en horizontal y vertical, así mismo la adaptabilidad de espacios libres permiten configurar espacios a gustos públicos que generan un arquitectura limpia y sencilla.

Criterios funcionales

Es aquel que desde su creación y diseño recurre al favoritismo por las formas geométricas simples, buscan lograr una una solución que le da un carácter definido y propio a la obra arquitectónica. Parte fundamental es satisfacer las necesidades del usuario y que los espacios arquitectónicos y su función sean proyectadas de manera adecuada. Córdova 2010).

Fundamentación teórica de la variable: Contagio en los mercados minoristas

Según Baquero (1999) contagioso es aquello que tiene la función de propagarse de persona a persona. Por consiguiente, una patología infecciosa es una patología que se transmite por medio del contacto de un paciente con la patología, sus secreciones o ciertos objetos con los que entra en contacto.

Los mercados minoristas según Rebollo(1999) son una forma comercial que consiste en la agrupación de establecimientos independientes situados en un solo local y que se caracterizan como centros de compra cotidiana, y que dan lugar a una forma especializada en ventas de productos y servicios fundamentalmente productos perecederos de alimentación de bajo valor unitario.

Para Plazola (1995) es una instalación que pertenece a un comercio organizado ya que cuenta con una estructura fija. Esta estructura se realiza en base a las necesidades de la población a la que se ofrecerán los servicios, un mercado es importante para la economía de un país, en este se encuentra la oferta y demanda; puede ser mayorista, minorista, permanente y móvil; estos están clasificados según su ubicación geográfica, estructura y organización. Asimismo, menciona que los mercados se pueden clasificar tomando en cuenta su organización, su estructura o su situación geográfica

Hábitos de compra del usuario

Los hábitos de compra según Rodríguez (s.f) son aquellas tendencias de compra que tienen los clientes y su comportamiento como por ejemplo la frecuencia con la que realizan compras, los tipos de producto, sus actitudes con respecto a estos y sus opiniones.

Protocolos de bioseguridad en el área de comercio

Según García y Velásquez (2020) la bioseguridad son de medidas, normas y protocolos que son aplicados para controlar y disminuir factores de riesgo químicos, físicos y biológicos, planteando así conductas para prevenir los impactos que confirmen la finalización de los procedimientos que se realizan.

De acuerdo a Chipana (2017) los puestos son ambientes interiores divididos con elementos estructurales adecuados para la venta de productos de primera necesidad y deben permanecer ordenados por sectores.

Aforo

Acción de aforar un número máximo autorizado de personas que puede admitir un lugar destinado a actos públicos u otros espectáculos n . (Real Academia Española 2020)

Para mayor profundización del tema de investigación se estudió y presentó las siguientes teorías:

Etheridge y Sandberg (1996) Building Ventilation: Theory and Measurement donde nos menciona que la ventilación trae viento exterior a un edificio o habitación y distribuye el viento dentro del inmueble o habitación. El objetivo de la ventilación en los edificios es dar viento fresco a los individuos la respiración libre de elementos que dañen la salud de las personas que habitan ese entorno ya que al no tener un buen flujo de ventilación hace que el aire se contamine y pueda ser partícipe de contagios , tanto disolviendo los contaminantes que se originan en el edificio como eliminando los contaminantes del mismo donde a su vez menciona 3 criterios fundamentales para eliminar los contaminantes que se encuentran dentro de un edificio

- tasa de ventilación: cantidad de aire exterior que se introduce en el recinto y calidad del aire exterior
- dirección del flujo de aire: dirección general del flujo de aire en un edificio, que debe ir de las zonas limpias a las zonas sucias; y
- modo de distribución o patrón del flujo de aire: el aire exterior debe distribuirse por todas partes en el recinto ventilado de manera eficaz y los contaminantes generados en las distintas partes del recinto y transportados por el aire se deben evacuar eficazmente.

Paradigma de categorización

Como preámbulo es importante saber que K rouac *et al.* (1996) analizó y clasificó todos los modelos y las distintas teorías de la disciplina de salud y que tienen estas en común. Se trata de una recopilación genérica y amplia a lo que al final ella denomina paradigmas.

El paradigma de la categorización está orientado hacia la salud pública su principal característica es conocer y mejorar las condiciones de salud higiénicas de la época. Surgió entre los siglos XVIII y XIX por problemas de salud pública que padecía la humanidad las hambrunas y epidemias contagiosas de patologías como cólera, tifus, peste, paludismo, sarampión, viruela, escarlatina, etc., que conducen a reducciones masivas poblacionales, la más grande representante de este paradigma es Florence Nightingale, quien por medio de estadísticas comparativas notari  Fuerzas de enfoque en el razonamiento de los inicios de salud pública. Aquí, además, empieza un paradigma de transformación, donde se engloba la unidad de las personas y el medio ambiente, y se anima a los miembros particulares de la sociedad a involucrarse para mejorar su seguridad social.

Teoría del Entorno

En la "Teoría del Entorno" de Nightingale (1820) donde sostuvo que la modificación del entorno influye en las personas y su salud personal y plantea que los cambios más importantes que influyen la salud son ventilación adecuada, calor suficiente y una luz adecuada.

Esto surge a través de su regreso de Crimea ubicado en Rusia, Florence comenzó a escribir un libro de cómo controlar las epidemias, el cual no solo estaba dirigido a los trabajadores del sector de salud sino que también era para las personas en general y que estos mismos pudieran tratar del control de todos los recursos ambiental, como el agua limpia, la temperatura ambiente, el lavado de manos, la ventilación, el aire limpio y el control de excretas, que Nightingale halló que eran las primordiales razones de las epidemias.

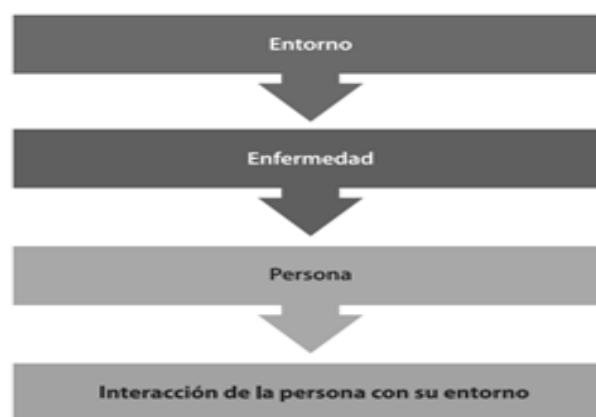


Figura 1. La teoría del entorno

Fuente: Elaboración Propia

La reflexión que se puede tener de las teorías más aún de la teoría del entorno desde un punto analítico es pensar que los cambios en la innovación comercial o cualquier otra edificación que sirva a una necesidad son ocurridos por la adaptabilidad en su entorno.

Marco conceptual

Confort: En términos arquitectónicos, el confort se interpreta como la percepción de bienestar que un ambiente le puede proporcionar a las personas, esto implica diversas condiciones como la humedad, temperatura, calidad del aire, sensación de seguridad, entre otros que ofrece un ambiente contra las condiciones opuestas del entorno inmediato, Norma técnica para el diseño de mercados de abastos minoristas (2021).

Sistemas constructivos: Es un conjunto de elementos, técnicas, procedimientos, unidades, materiales, etc., que conforman una organización funcional con un objetivo en común, para una edificación en particular. Cabe resaltar que los materiales conforman las unidades, asimismo, estas conforman los elementos propios de los sistemas. Monjo (2005).

Usuario: En el ámbito arquitectónico, un usuario no es solo la persona que usa los espacios, sino que es un ser con diversas necesidades y que requieren ser satisfechas. Pipaón (2010).

Ergonomía: Es la relación que existe de la interacción entre el trabajador y su puesto de trabajo, cuenta con tres ramas; estudio de la relación del hombre y las condiciones métricas; ambiental, relación del hombre con el medio ambiente y temporal, estudiando la relación de fatiga y descanso Esteva (2001).

Mercado de abastos: De acuerdo al DS N°011-2020-PRODUCE es un “local cerrado donde en su interior se encuentran diferentes puestos de venta individuales, divididos en sectores definidos, dedicados a la compra y venta de productos de primera necesidad”, Municipalidad Distrital de Castilla (2020).

Comercialización: El Instituto Interamericano de Cooperación Agrícola (2018) menciona a la UBA (s.f), donde la venta continúa como “un grupo de funcionalidades que se desarrollan a partir de que un producto sale del productor hasta que llega al consumidor”.

Consumidores finales: Es el final destinatario de algún bien o servicio determinado, los cuales tienen dos posiciones permanentes, por un lado, son los agentes activos que realizan la adquisición de un servicio por voluntad propia, por otro lado, la sociedad impuso que, al tener la necesidad de consumir o adquirir bienes o servicios, lo coloca como la parte más débil de la relación contractual. Pipaón (2010).

Estrategia de ventas: Saavedra (2020) quien hace mención a Pride y Ferrell (2005) sostiene que son las acciones llevadas a cabo para lograr generar mayor cantidad de ventas y que las empresas sigan creciendo.

Necesidades: Martínez en su libro “Sistema de información de Mercados” hace mención a Fischer y Espejo (2004) las necesidades son la identificación de una carencia de carácter físico o mental asociado a una discrepancia entre el estado real y el deseo.

III. Metodología

3.1. Tipo y diseño de investigación

Diseño de Investigación

Tamayo (2013) no dice que el diseño es un procedimiento que se recomienda seguir en una investigación científica, de esta forma conseguir unos resultados confiables que se relacionen con las interrogantes planteadas en las hipótesis y problemas, plantea a su vez las pruebas, pasos y técnicas para adquirir los datos y la forma de analizarlos.

Este trabajo de investigación optó por un diseño no experimental, por el simple hecho de que no se manipulara la variable independiente, para así poder ver qué efecto tienen en la variable dependiente, y es como de esta forma se estudiarán los cambios que tienen entre sí, como nos lo mencionó, Salinas (2013). Se considera importante aclarar que la investigación es de corte transversal, dado a que, se recogerá toda la información, así como datos de la muestra en un solo tiempo y espacio.

Tipo de investigación

Se ha considerado para el tipo de investigación de tipo básico, donde según Tamayo (2013) este tipo de investigación se apoya en un contexto teórico y su principal objetivo es el desarrollo de una teoría ayudada por descubrimientos de amplia generalizaciones o principios.

Nivel de Investigación

El nivel del presente trabajo de investigación es correlacional ya que Hernández *et al* (2013) mencionó que la investigación correlacional tiene como objetivo analizar y evaluar la relación que se da entre dos o más conceptos, categorías o variables (en un contexto particular).

El enfoque que se presenta es de tipo cuantitativo, ya que midieron las variables en un entorno dado, utilizando métodos estadísticos para examinar los resultados de la medición y sacar un grupo de conclusiones; la investigación cuantitativa se explica por medio de hipótesis y estudios previas, donde la especificación constituye una forma de cómo los resultados encajan en el conocimiento que existe. (Hernández, Fernández y Batista 2014, p.4-8).

3.2. Variables y operacionalización

El presente trabajo de investigación científica, tiene dos variables de estudio, que serán presentadas a continuación:

Definición Conceptual

Variable 1 Independiente: Criterios de diseño Arquitectónico

Los criterios de diseño arquitectónico según Bambarén y Alatrística (2008) son un conjunto de consideraciones, especificaciones técnicas y lineamientos que se usan con la finalidad de alcanzar las condiciones óptimas para la operación y seguridad de las edificaciones.

El diseño arquitectónico para Marulanda (2018) es el medio por el cual se busca satisfacer las necesidades de los espacios para el ser humano, considerando principios estéticos y tecnológicos para ello, mediante este se busca generar un impacto a nivel espacial, socio- económico, cultural y ambiental, es por ello que se deben contar con determinados criterios tales como la funcionalidad, los sistemas constructivos, el entorno físico y la viabilidad financiera.

Variable 2 Dependiente: Contagios en los mercados minoristas

Según Baquero (1999) contagioso tiene la capacidad de propagarse de persona a persona. Por lo tanto, una enfermedad infecciosa es la que se transmite a través del contacto de un paciente con la enfermedad, sus secreciones o algunos objetos con los que entra en contacto.

De acuerdo a Rebollo (1999) son una forma comercial que consiste en la agrupación de establecimientos independientes situados en un solo local y que se

caracterizan como centros de compra cotidiana, y que dan lugar a una forma especializada en ventas de productos y servicios fundamentalmente productos perecederos de alimentación de bajo valor unitario.

Ver anexos: Cuadro de operacionalización de las variables

3.3. Población y muestra

Población de estudio

De acuerdo a Selltiz (1980) citado por Hernández, Fernández y Baptista (2014) mencionó que la población son un conjunto de casos que comparten una o más características, por lo que se le recomienda que se especifique dichas características para poder delimitar parámetros de muestra

El universo poblacional del presente estudio estuvo conformado por un promedio de 5445 compradores que ingresan al mercado virgen de las Mercedes en el horario de la tarde a realizar sus compras.

Tabla 1

Distribución del universo población conformado por compradores que asisten diariamente al Mercado minorista Virgen de las Mercedes 2021.

| Caso de estudio | Distrito | N° compradores al día |
|--------------------------------|-----------------|------------------------------------|
| Mercado Virgen de las Mercedes | Lurín -Lima Sur | 10,017 compradores atendido al día |
| Total | | 10,017 compradores |

Fuente: Elaboración propia, con datos proveniente de los informes de ingreso al mercado Virgen de las Mercedes de Lurin, titulados; Ingreso diario en pandemia 2021.

Tabla 2

Formato de tasa de asistencia de compradores según horario en el Mercado minorista Virgen de las Mercedes 2021.

| Horario | Mañana | Tarde | Noche |
|------------------------|--------|-------|-------|
| Ingreso de compradores | 2665 | 5445 | 856 |
| Total | | 5445 | |

Fuente: Elaboración propia, con datos proveniente de los informes de ingreso al mercado Virgen de las Mercedes de Lurin, titulados; Ingreso diario en pandemia 2021.

Criterios de Selección

En la investigación se tomaron en cuenta varios criterios de selección con el fin de saber a quienes se aplicará las encuestas, para de esta forma obtener un mejor resultado.

Criterios de inclusión

-Personas que ingresen a realizar sus actividades de compra al mercado Virgen de las Mercedes.

-Personas que ingresen al mercado a realizar sus actividades de compra en el horario de la tarde

-Personas adultas de 18 a 40 años de edad

Criterios de exclusión

-Personas que ingresen en un horario de baja afluencia

-Personas que tengan una edad superior a los 40 años de edad, así como personas que tengan una edad inferior a los 18 años de edad.

Muestra

Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirman que la muestra es un subgrupo de elementos que cumplen con las especificaciones pertenecientes a la población. La muestra se ha obtenido probabilísticamente aplicando la siguiente” (p. 175).

Fórmula

$$n = \frac{NZ^2 S^2}{(N-1) e^2 + Z^2 S^2}$$

Donde:

n = Muestra

N =Tamaño de la Muestra

Z = 1.96 a un nivel de confianza de 95%

e = Margen de error 5%

S = 15.5 Porcentaje de probabilidad de que el fenómeno ocurra.

Reemplazando:

$$n = \frac{5445^2 \cdot 15.5^2}{(5445-1)5^2 + 1.96^2 \cdot 15.5^2} = 57$$

Unidad de análisis

De acuerdo a Toledo (2021) define la unidad de análisis al objeto o individuo del que se obtendrá la información. Nuestra unidad de análisis serán los compradores del mercado “Virgen de las Mercedes”, el cual está ubicado en el distrito de Lurin, Lima.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

Tamayo (2013) mencionó que los trabajos de investigación cuentan con dos partes una operativa el cual se encarga de la recolección de información como de datos que estén relacionados al tema que se está investigando, puede realizarse mediante, fichas bibliográficas, cuestionarios, observaciones, o entrevistas a expertos

Las técnicas científicas más populares que se usan en los trabajos de investigación han sido los siguientes:

Encuesta: es la técnica que nos ayuda a recolectar datos en el campo donde se ha tenido que hacer una selección anticipada de la muestra

Cuestionario: se realizó basándose en las 16 preguntas que se aplicará a la muestra, estas preguntas están ligadas a las variables como a las dimensiones del trabajo de investigación y que serán aplicadas una vez se valide su contenido y se mida su confiabilidad.

Técnica de observación: es un procedimiento que se utilizó para identificar directamente el fenómeno, este método de recolección de datos incluye documentación sistemática, válida y confiable del comportamiento y observables.

Instrumentos

- Guía de preguntas (encuesta)

- Guía de observación
- Cuestionario

3.5. Procedimientos

La investigación se realizará con un enfoque cuantitativo, el cual recolecta la información mediante un cuestionario

En el método cuantitativo se utilizará el cuestionario, el cual se aplicará a los compradores del mercado “Virgen de las Mercedes”.

El cuestionario será efectuado vía online mediante la herramienta virtual Form Google, para así poder brindar mayor seguridad y dinamismo.

3.6. Método de análisis de datos

Se emplearán los siguientes métodos:

- Recolección de información, mediante una encuesta piloto de 10 personas
- El SPSS procesa la información
- “El alfa de Cronbach “(coeficiente) medirá la confiabilidad del instrumento.
- Validez del instrumento mediante un juicio de 3 expertos, los cuales tienen grado de magíster.

Ficha técnica, Instrumento 1

| | |
|-----------------|---|
| Nombre Original | : Criterios de diseño Arquitectónico |
| Autores | : Albirena Mallma Fiorella y Balvin Tanta Jorge |
| Procedencia | : Perú |
| Año | :2021 |

| | |
|-----------------------------|--|
| Objetivo criterios | : Identificar el nivel de importancia de los arquitectónicos en el mercado |
| Forma de aplicación | : Individual |
| Duración | : 20 minutos |
| Descripción del instrumento | : Consiste en un conjunto de preguntas dirigidas personas que asisten al mercado Virgen de Mercedes. Está conformada por 8 preguntas mide por la escala de Likert. |
| Significación | :Mide la experiencia del consumidor dentro del mercado Virgen de las Mercedes. |
| Clasificación | : La valoración de las respuestas de cada encuestado tuvo un rango de 1 a 5 puntos, en función del grado de importancia del usuario. Un mayor grado tuvo una asignación de 1 punto. (Muy importante, importante, neutral, poco importante, no es importante) |

Ficha técnica, Instrumento 2

| | |
|-----------------|---|
| Nombre Original | : Contagios en los mercados minoristas |
| Autores | : Albirena Mallma Fiorella y Balvin Tanta Jorge |
| Procedencia | : Perú |
| Año | : 2021 |

| | |
|---|---|
| Objetivo minorista en | : Identificar la importancia del mercado tiempos de pandemia |
| Forma de aplicación | : Individual |
| Duración | : 20 minutos |
| Descripción del instrumento dirigidas a las | : Consiste en un conjunto de preguntas personas que asisten al mercado Virgen las Mercedes. Está conformada por 8 preguntas y mide por la escala de Likert. |
| Significación | : Mide el comportamiento del consumidor dentro del mercado |
| Clasificación | : La valoración de las respuestas de cada encuestado tuvo un rango de 1 a 5 puntos, en función del grado de importancia del usuario. Un mayor grado tuvo una asignación de 1 punto. (Muy importante, importante, neutral, poco importante, no es importante). |

Validez

En cuanto a, Hernández, Fernández y Baptista (2014) “el instrumento debe ser validado mediante la opinión de expertos para afirmar que las dimensiones que serán medidas por éste sean representativas del universo de dimensiones de las variables de interés” (p.298).

Para tal efecto, el instrumento que medirá las variables criterios de diseño arquitectónico y contagio en los mercados minoristas, será sometido a un proceso de validez mediante el juicio de tres expertos, los resultados de la medición se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 3

Validación de Expertos

| Expertos | Calificación | Porcentaje |
|------------------------------------|--------------|------------|
| Msc.Arq. Gisello Fortunato Vila | Aplicable | 100% |
| Mag. Arq. Iván Torres Chuquichanca | Aplicable | 100% |
| Msc. Arq. Reyna Ledesma Víctor | Aplicable | 100% |
| Resultado | | |

Confiabilidad de los instrumentos

Monje (2011) menciona que la confiabilidad es la capacidad para arrojar datos o mediciones con exactitud, así como también con la consistencia y estabilidad necesaria de lo que se quiere medir correspondiente a la realidad que deseamos conocer (p. 165).

Tabla 4

Niveles de confiabilidad

| Muy Baja | Baja | Regular | Aceptable | elevada |
|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0.0 -0.20 | 0.21 – 0.40 | 0.41 – 0.60 | 0.61 – 0.80 | 0.81 – 1.00 |

Fuente: elaboración propia

En lo que respecta a, Hernández, Fernández y Baptista (2014), mencionan que el coeficiente alfa de Cronbach tiene relación con el reparto usada para calcular la concordancia de los instrumentos desde la media de las correlaciones de los ítems. Su aplicación arroja un rango entre 0 y 1. Una vez que el índice es cercano a 1, el

instrumento es confiable, y una vez que el índice es cercano a 0, el instrumento es inestable. (p. 201)

Nivel de Confiabilidad de los instrumentos

Para el presente proyecto de investigación, se realizó una prueba, en la cual, fueron seleccionados 57 personas concurrentes al mercado Virgen de las Mercedes de Lurín.

Para conocer la confiabilidad del instrumento de investigación, se expuso el instrumento estadístico a una prueba de independencia, por medio del Alfa de Cronbach.

Tabla 5

Confiabilidad según alfa de Cronbach

| Alfa de Cronbach Variable 1 | N° de elementos |
|-----------------------------|-----------------|
| ,851 | 8 |

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de Alfa de Cronbach es de 0.851, lo que permite señalar que el instrumento empleado para medir la variable Criterios de diseño arquitectónico, posee un nivel elevado de confiabilidad.

Tabla 6

Confiabilidad según alfa de Cronbach

| Alfa de Cronbach Variable 2 | N de elementos |
|-----------------------------|----------------|
| ,825 | 8 |

Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de Alfa de Cronbach es de 0.825, lo que permite señalar que el instrumento empleado para medir la variable Contagios en mercados minoristas, posee un nivel elevado de confiabilidad.

Tabla 7

Baremos de Criterios de diseño arquitectónico

| Nivel | Criterios de diseño arquitectónico | Criterios ambientales | Criterios Espaciales | Criterios funcionales |
|---------|------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| Malo | 8-18 | 3-7 | 2-4 | 3-7 |
| Regular | 19-29 | 8-12 | 5-7 | 8-12 |
| Bueno | 30-40 | 13-15 | 8-10 | 13-15 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8

Baremos de Contagio en los Mercados minoristas

| Nivel | Contagios en los Mercados minoristas | Hábitos de compra del usuario | Área de comercio (Puestos) | Aforo |
|---------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|-------|
| Malo | 8-18 | 3-7 | 3-7 | 2-4 |
| Regular | 19-29 | 8-12 | 8-12 | 5-7 |
| Bueno | 30-40 | 13-15 | 13-15 | 8-10 |

3.7 Aspectos éticos

En el presente trabajo de investigación, se respetaron los derechos de autor, en el planteamiento del problema, los antecedentes consultados, el marco teórico, y de igual forma, todos los instrumentos utilizados para la recolección de datos de la presente tesis.

Se informó a los participantes sobre la necesidad de la encuesta y los datos proporcionados.

Se les solicitó el permiso correspondiente, de tal manera que fueron voluntarios.

Quienes participaron en la encuesta participaron de manera voluntaria, no hubo presión ni condicionamiento para su participación

Toda la información personal está protegida y no se divulgará bajo ninguna circunstancia.

IV. Resultados

A continuación, se le mostrará en la tabla N°9 el coeficiente de Cronbach de la 1ra variable: criterios de diseño arquitectónico, que se realizó en el programa estadístico SPSS, después de haber obtenido los datos con el instrumento de cuestionario hecho a 57 clientes del mercado virgen de las mercedes de Lurín.

Tabla 9

Tabla N°9: Baremo Criterios de diseño Arquitectónico

| Nivel | Frecuencia | % |
|---------|------------|--------|
| Malo | 0 | 0 % |
| Regular | 5 | 8.8% |
| Bueno | 52 | 91.2% |
| Total | 57 | 100.0% |

Figura N°2: Gráfico de columnas: Criterios de diseño arquitectónico

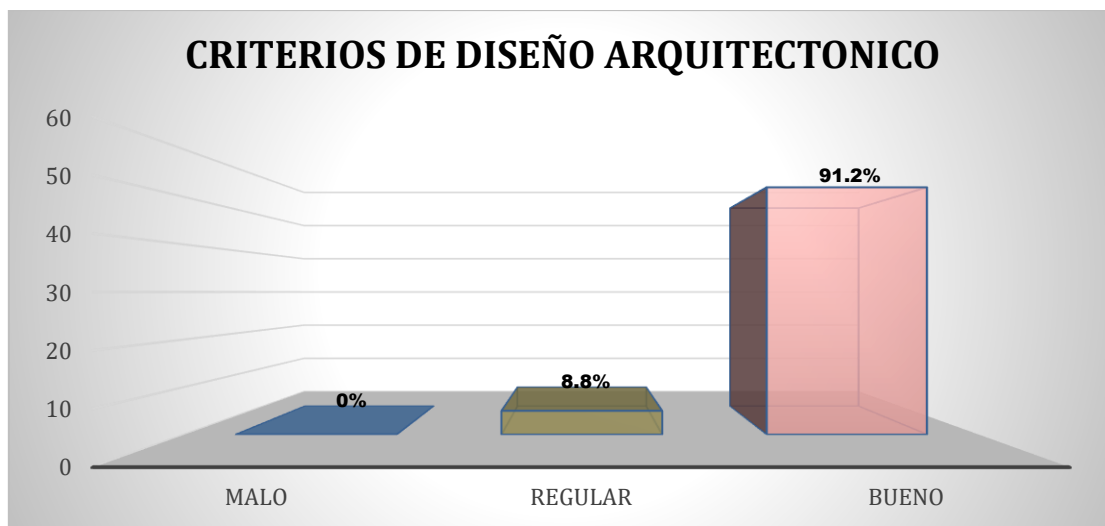


Figura 2. Gráfico de columnas

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N°9 y la figura N° 2 nos indica que los 52 encuestados que representan el 91.20% de la muestra recolectada considera que los criterios de diseño arquitectónico son de nivel alto (Bueno), 5 encuestados que representan el 8.8% de una de las muestras considera que el los criterios de diseño arquitectónico es de un nivel regular, y un total de 0% considera que los criterios de diseño arquitectónico son de nivel Bajo (malo).

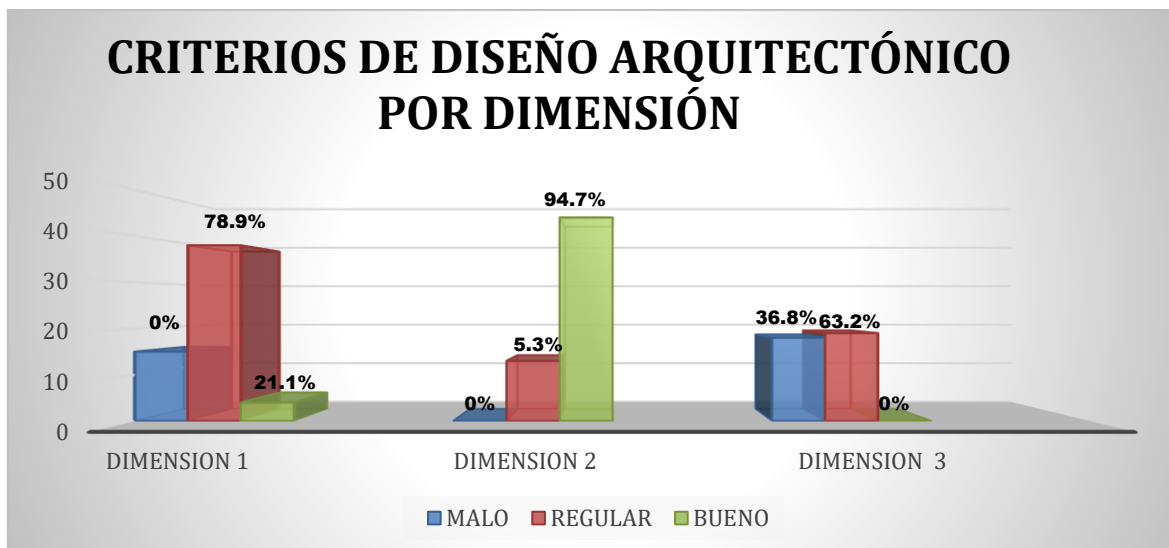
Tabla 10

Tabla N°10 Baremos: Criterios de diseño arquitectónico por dimensiones

Tabla N°: C

| Nivel | CRITERIOS AMBIENTALES | | CRITERIOS ESPACIALES | | CRITERIOS FUNCIONALES | |
|---------|-----------------------|--------|----------------------|--------|-----------------------|--------|
| | f | % | f | % | f | % |
| Regular | 12 | 21.1% | 3 | 5.3% | 21 | 36.8% |
| Bueno | 45 | 78.9 | 54 | 94.7% | 36 | 63.2% |
| Total | 53 | 100.00 | 53 | 100.00 | 53 | 100.00 |

Figura N°3: Gráfico de columnas: Criterios de diseño arquitectónico por dimensiones



Fuente: elaboración propia

Figura 3. Gráfico de columnas: criterios de diseño arquitectónico por dimensiones

Fuente: Elaboración Propia

Con relación a, la tabla N°10 y la figura N°3 nos indica que los 45 encuestados que representan el 78.95% de la muestra recolectada considera que la dimensión criterios ambientales es de un nivel bueno, y los 12 encuestados que representan el 21.05% de una de las muestras considera que la dimensión criterios ambientales es de un nivel regular, y un total de 0% considera que la dimensión es de un nivel Bajo. Por otro lado 54 encuestados que representan el 94.7% de la muestra recolectada consideraron a los criterios espaciales como Bueno, y el 5.3% que serían 3 encuestados indicaron que la dimensión de criterios espaciales es de tipo regular, así mismo un total de 36 encuestados que representan un 63.2% indicaron que en criterios funcionales es bueno y un 36.8% que representa un total de 21 encuestados indicó que los criterios funcionales son regulares.

Tabla 11

Tabla N° 11 Baremos: Contagios en los mercados

| Nivel | Frecuencia | % |
|---------|------------|--------|
| Malo | 1 | 1.8 % |
| Regular | 20 | 35.1% |
| Bueno | 36 | 63.2% |
| Total | 57 | 100.0% |

Figura N°4: Gráfico de columnas: Contagios en los mercados

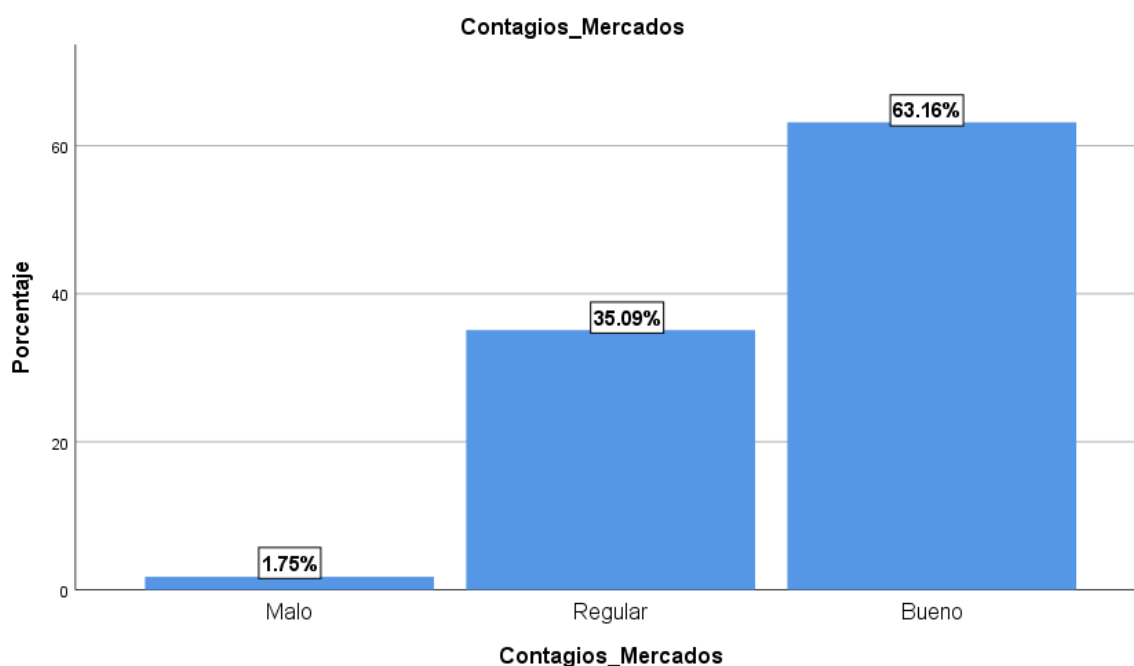


Figura 4. Gráfico de columnas contagios en los mercados

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a, la tabla N°11 y la figura N°4 nos indica que los 38 encuestados que representan el 63.2% de la muestra recolectada considera que los contagios en los mercados son de nivel alto (Bueno), 20 encuestados que representan el 35.1% de una de las muestras considera que los contagios en los mercados son de un nivel

regular, y 1 encuestado que representa el 1.8% considera que los contagios en los mercados son de nivel malo.

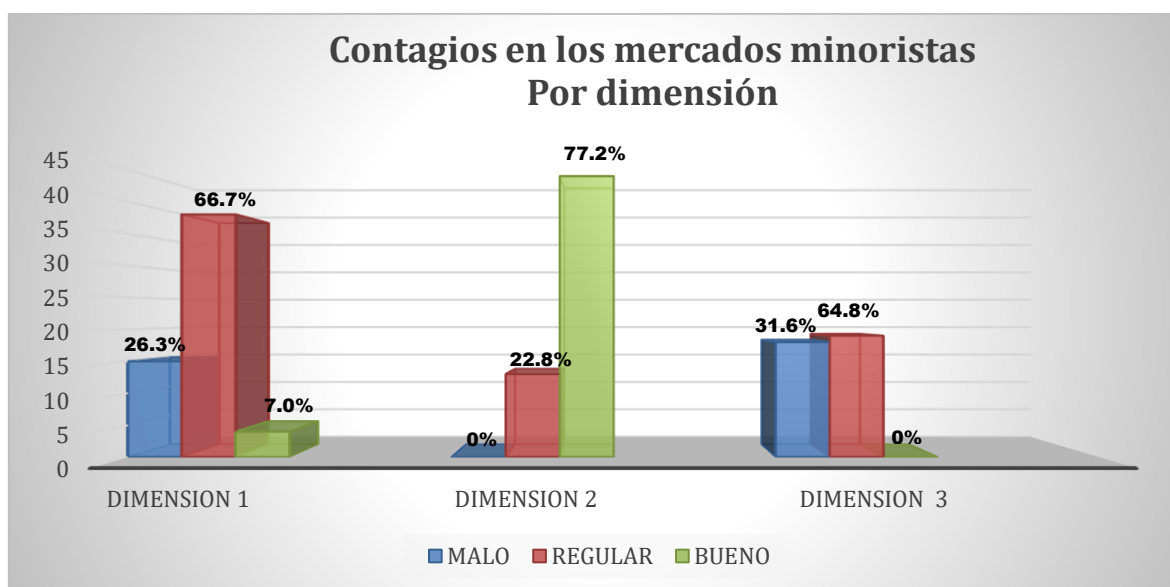
Tabla 12

Tabla N° 12 Baremos: Contagios en los mercados por dimensiones

Tabla N°: C

| Nivel | Hábitos de compra del usuario | | Protocolos de Bioseguridad en el área de comercio | | Aforo | |
|--------|-------------------------------|--------|---|--------|-------|--------|
| | f | % | f | % | f | % |
| Malo | 15 | 26.30 | 0 | 0 | 18 | 31.60 |
| Regula | 38 | 66.70 | 13 | 22.80 | 19 | 68.40 |
| Bueno | 4 | 7.00 | 44 | 77.20 | 0 | 0 |
| Total | 53 | 100.00 | 53 | 100.00 | 53 | 100.00 |

Figura N°5: Gráfico de columnas: Contagios en los mercados por dimensiones



Fuente: elaboración propia

Con respecto a, la tabla N°12 y la figura N°5 nos indica que los 4 encuestados que representan el 7.00% de la muestra recolectada considera que la dimensión hábitos de compra del usuario es de un nivel bueno, 38 encuestados que representan el

66.70% de una de las muestras considera que la dimensión hábitos de compra del usuario es de un nivel regular y 15 encuestados que representan un 26.30% de una de las muestras considera que la dimensión hábitos de compra del usuario es de nivel malo. Por otro lado en protocolos de bioseguridad en el área de comercio un 77.20% que representa a 44 encuestados señalaron que los protocolos de bioseguridad en el área de comercio es de un nivel bueno, y un 22.80% que representa a 13 encuestados indicó que protocolos de bioseguridad en el área de comercio es de un nivel regular, así mismo un 68.40% que representa a 19 encuestados indicó que en la dimensión de aforo este se encuentra en un nivel regular y un 31.60% que representa a 18 encuestados indicó que la dimensión aforo está en un nivel malo.

Resultados Inferenciales de Variables

Prueba de Hipótesis

Para que nuestro Instrumento tenga un alto grado de confiabilidad en nuestra investigación, el Instrumento estadístico se ha sometido a una prueba de independencia. Ya que, se planteó como hipótesis si existe relación o no entre la variable Criterios de diseño Arquitectónico con la variable contagios en los mercados minoristas.

Los planteamientos de la hipótesis fueron las siguientes:

H⁰: No existe relación entre las variables.

H¹: Existe relación entre las variables.

95% nivel de confianza

0.05 α nivel de significancia

Prueba de hipótesis general

H⁰: No existe relación entre la variable criterios de diseño arquitectónico con la variable contagios en los mercados minoristas según los clientes del mercado en Virgen de las Mercedes de Lurín

H1: Existe relación entre la variable Criterios de diseño arquitectónico y los contagios en los mercados minoristas según los clientes del mercado Virgen de las Mercedes de Lurín

La tabla 13 demuestra que si existe relación entre la variable: Criterios de diseño arquitectónico y la variable contagios en los mercados minoristas. Según Rho de Spearman el coeficiente de correlación es 0,623, siendo el resultado como: correlación positiva moderada, en donde el nivel de significación estadístico es $p=0,000$.

Tabla N° 13: Prueba de hipótesis general

| | | Variable 1 | Variable 2 |
|-----------------|----------------|----------------------------|------------|
| Rho de Spearman | Criterios de | Coeficiente de correlación | 1,000 |
| | diseño | Sig.(bilateral) | ,623 |
| | Arquitectónico | N | ,000 |
| | | | 57 |
| | Contagios en | Coeficiente de correlación | 57 |
| | los mercados | Sig.(bilateral) | ,623 |
| | minoristas | N | ,000 |
| | | | 57 |

**La correlación es significativa al nivel 0,01(bilateral)

Fuente: Elaboración Propia SPSS,2021.

Prueba de hipótesis específica 1

H0: No existe relación entre la dimensión: Criterios Ambientales, con la dimensión: Aforo según los clientes del mercado Virgen de las Mercedes de Lurín 2021.

H1: Existe relación entre la dimensión: Criterios ambientales, con la dimensión: aforo según los clientes del mercado Virgen de las Mercedes de Lurín 2021.

Como se muestra en la tabla 14, Criterios Ambientales se relaciona con el aforo según los clientes del Mercado Virgen de las Mercedes de Lurín. De acuerdo a Rho de Spearman es de 0,434 representando este resultado como: correlación positiva moderada, con una significancia estadística de $p=0,001$. Por lo tanto, es aceptada la hipótesis específica 1 de la investigación, rechazando la hipótesis nula que establece que no tenía relación.

Tabla N° 14: Prueba de hipótesis específica 1

| | | | Variable 1 | Variable 2 |
|--------------------|--------------------------|----------------------------|------------|------------|
| Rho de Spearman | Criterios ambientales | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,434 |
| | | Sig.(bilateral) | | ,001 |
| | | N | 57 | 57 |
| | aforo | Coeficiente de correlación | ,434 | 1,000 |
| | | Sig.(bilateral) | ,001 | |
| | | N | 57 | 57 |

Prueba de hipótesis específica 2

H0: No existe relación entre la dimensión: Criterios espaciales, con la dimensión: Hábitos de compra según los clientes del mercado Virgen de las Mercedes de Lurin 2021.

H1: Existe relación entre la dimensión: Criterios espaciales, con la dimensión: hábitos de compra según los clientes del mercado Virgen de las Mercedes de Lurín 2021.

Como se observa en la tabla 15, la dimensión criterios espaciales se relaciona con hábitos de compra según los clientes del mercado Virgen de las Mercedes.

De acuerdo con Rho de Pearson es de 0,236 representado este resultado como: correlación positiva baja, con una significación estadísticas de $p=0,047$. Por lo tanto, es aceptada la hipótesis específica 2 de la investigación, rechazando la hipótesis nula que establece que no tenía relación.

Tabla N° 15: Prueba de hipótesis específica 2

| | | Variable 1 | Variable 2 | |
|-----------------|-------------------------------|----------------------------|------------|-------|
| Rho de Spearman | Criterios Espaciales | Coeficiente de correlación | 1,000 | ,236 |
| | | Sig.(bilateral) | | ,047 |
| | | N | 57 | 57 |
| | Hábitos de compra del usuario | Coeficiente de correlación | ,236 | 1,000 |
| | | Sig.(bilateral) | ,077 | |
| | | N | 57 | 57 |

Prueba específica 3

H0: No existe relación entre la dimensión: criterios funcionales con la dimensión protocolos de bioseguridad en el área de comercio según los clientes del Mercado Virgen de las Mercedes de Lurín 2021.

H1: Existe relación entre la dimensión: criterios funcionales, con la dimensión: Protocolos de bioseguridad en el área de comercio según los clientes del mercado Virgen de las Mercedes de Lurín 2021.

Como se muestra en la tabla 16, la dimensión criterios funcionales se relaciona con la dimensión protocolos de bioseguridad en el área de comercio según los clientes del mercado Virgen de las Mercedes. De acuerdo con Rho de Pearson es de 0,584 representado este resultado como: correlación positiva aceptable, con una significación estadísticas de $p=0,000$. Por lo tanto, es aceptada la hipótesis específica 2 de la investigación, rechazando la hipótesis della que establece que no tenía relación.

Tabla N° 16: Prueba de hipótesis específica 1

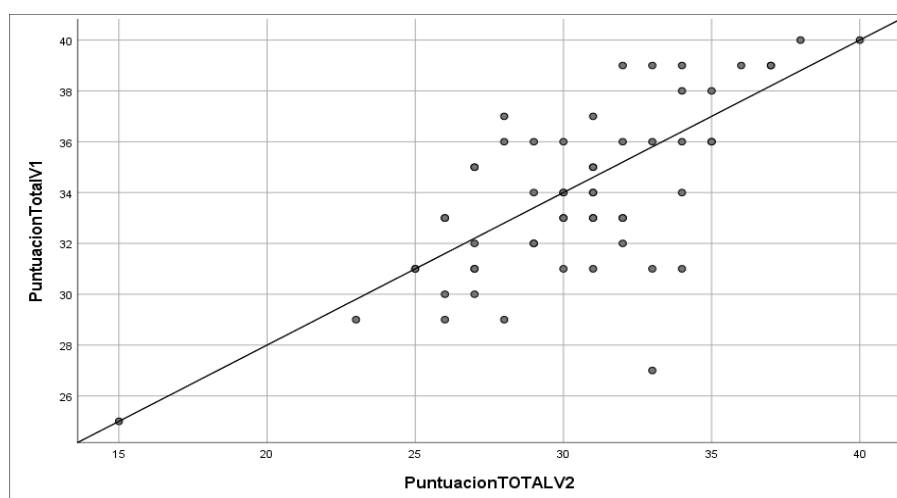
| | | Variable 1 | Variable 2 |
|-----------------|-------------------------------|----------------------------|------------|
| Rho de Spearman | Criterios Funcionales | Coeficiente de correlación | 1,000 |
| | | Sig.(bilateral) | ,584 |
| | | N | 57 |
| Rho de Spearman | Hábitos de compra del usuario | Coeficiente de correlación | ,584 |
| | | Sig.(bilateral) | 1,000 |
| | | N | 57 |

**La correlación es significativa al nivel 0,01(bilateral)

Fuente: Elaboración Propia SPSS,2021.

Diagrama de dispersión: Variable 1 y Variable 2

Figura N°6: Diagrama de dispersión de: Criterios de diseño Arquitectónico y los contagios en los mercados minoristas



Como se puede observar en el diagrama de dispersión, se evidencia el grado de relación entre los criterios de diseño arquitectónico y los contagios en los mercados minoristas. En el gráfico se observa una relación creciente, adecuándose a los puntos en un eje lineal con una pendiente positiva, si bien es cierto en el mismo gráfico se observan que algunos puntos se acercan al eje principal, pero lo más importante es que no se encuentran tan alejados en la misma pendiente lineal. Por lo tanto, se afirma que existe una relación positiva entre ambas variables de la investigación

V. DISCUSIÓN

En relación con la hipótesis y el objetivo general de la variable criterios de diseño arquitectónico se relacionan de manera moderada con la variable contagios en los mercados minoristas en el Mercado virgen de las Mercedes de Lurín. Con una rho de Spemann de 0.623, y con un nivel de significancia de $P=0,001$ (bilateral), este resultado se relaciona con la investigación realizada por Saldaña (2019) titulada “Diseño del mercado minorista para mejorar las condiciones de salubridad en el Distrito de Eslabón,2017” donde concluyo que los espacios de los mercados guardan relación con las condiciones de salubridad y que dentro de los criterios de diseño de un mercado se debería considerar proponer espacios amplios y confortables sin olvidar los diseños sanitarios de la edificación, esta conclusión guarda relación con la presente investigación dado que los encuestados indicaron que en pandemia es importante contar con espacios amplios, así como condiciones de diseño , donde ponen énfasis en la altura , la ventilación e iluminación de los ambientes, criterios que se deberían tomar en época de pandemia.

Luego del procesamiento de los datos del objetivo e hipótesis específico 1. Aceptamos la hipótesis alternativa específica H1, donde existe relación positiva media entre la dimensión criterios ambientales con la dimensión aforo en el Mercado Virgen de las Mercedes. De acuerdo al resultado obtenido de rho de Spemann de 0,434, con un nivel de significancia de $p=0,001$ (bilateral), de esta forma rechazamos claramente la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Donde indica que los criterios ambientales tienen una relación con el aforo en el lugar de estudio, donde nuestros resultados guardan una similitud con la investigación realizada por Conde (2018) titulada “Diseño arquitectónico del mercado municipal para el Cantón Olmedo, Provincia de Loja” donde concluyo que las propuestas arquitectónicas deben contar con espacios funcionales, tomando en cuenta los recursos naturales acorde a las necesidades que requieran, esto concuerda con la dimensión de la presente investigación llamada criterios ambientales, donde los encuestados señalaron en su mayoría que los factores ambientales son importantes para el buen uso del mercado, aunque hubo un punto donde los encuestados no consideraron importante y este fue, la calefacción que debería tener un mercado en pandemia. Así mismo León y Rondón (2017) en su

investigación titulada: “Mercado de abastos en Huaral “ concluyo que un mercado tiene que contar con las condiciones adecuadas de ordenamiento que permitan una buena circulación, donde el flujo pueda ser adecuado para el tránsito de las personas, sin que este afecte el funcionamiento del mercado, indica a su vez que los comerciantes disponen de las instalaciones según sus propios criterios y no de acuerdo a criterios de diseño arquitectónico, es así como la carencia de criterios de diseño dentro del mercado se hace notar, principalmente de criterios ambientales donde la ventilación e iluminación son elementos que carecen dentro del mercado así como indica también Gómez (2020) en su investigación titulada “ventilación y climatización en un supermercado para prevenir contagios por la covid-19” refuerza la idea de considerar importante elementos ambientales en un diseño de edificación ya que concluyo en su investigación que a pesar de un ambiente este bien ventilado es importante mantener un numero idóneo de personas ya que sobre pasar el aforo favorece a posibles contagios. Así mismo Higuera (2021) en su investigación titulada “Arquitectura frente al COVID -19 en espacios de oficinas” han realizar una simulación de cuando flujo de aire es necesario en un ambiente para que este sea seguro, encontró que la altura es un factor importante para ventilar aun mas un ambiente a más altura mejor será el flujo de aire, así mismo a diferencia de la presente tesis donde al realizar la encuesta la mayoría de encuestados indico que la calefacción en una educación en época de pandemia no es de suma importancia sin embargo en pruebas realizadas por Higuera(2020) indica que la calefacción, en concreto el aire caliente es un elemento que favorece los contagios en un ambiente mas aun si este se cuenta cerrado.

Luego de analizar y procesar los datos del objetivo e hipótesis específico 2 Aceptamos la hipótesis alternativa específica H1, donde existe relación positiva débil entre la dimensión criterios espaciales con la dimensión hábitos de compra del usuario en el Mercado Virgen de las Mercedes. De acuerdo al resultado de rho de Spemann de 0,236, con un nivel de significancia de $p=0,047$ (bilateral), de esta forma rechazamos claramente la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa.

Donde indica que los criterios espaciales tienen una relación con los hábitos de compra del usuario en el lugar de estudio, donde nuestros resultados guardan una similitud con lo que sostiene, Ruiz y Tamayo (2019) en su investigación titulada

“Estudio y diseño arquitectónico de un mercado minorista para el cantón Jujan, Provincia de Guayas” donde concluyeron que su población realiza sus compras diarias más que todo por una necesidad que por un tema de deseo. Esto concuerda con las respuestas obtenidas en esta investigación, en la dimensión de hábitos de compra, donde se preguntó a los encuestados si la pandemia había afectado sus hábitos de compras, lo cual ellos respondieron en su mayoría que es importante continuar con los mismos hábitos de compra así sea pandemia ya que consideran seguro el mercado.

Así mismo Aniceto y Ucañan (2020) realizaron su investigación titulada: “Configuración espacio-funcional, a partir de patrones de compra y venta del mercado tradicional del distrito de Huanchaco”, donde concluyen que las actividades que realizan los comerciantes dentro de los puestos determinar el espacio que ellos necesitan y esto a su vez influye en las actividades de los compradores ya que sienten que serán ,mejor atendidos y esto les genera una satisfacción de compra, esto concuerda con la presente investigación donde los encuestados indicaron que los espacios internos de un puesto de venta son importantes para que el comerciante realice sus actividades de venta y que esto afecta directamente la atención que ellos reciben.

Luego del procesamiento de los datos del objetivo e hipótesis específico 3 Aceptamos la hipótesis alternativa específica H1, donde existe relación positiva media entre la dimensión criterios funcionales con la dimensión protocolos de bioseguridad en el área de comercio en el Mercado Virgen de las Mercedes. De acuerdo al resultado de rho de Spemann de 0,584, con un nivel de significancia de $p=0,001$ (bilateral), de esta forma rechazamos claramente la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa. Donde indica que los criterios funcionales tienen una relación con los protocolos de bioseguridad en el área de comercio en el lugar de estudio, donde los resultados no concuerdan con la investigación de Campos y Quispe (2020) titulada “Conocimientos y practicas sobre medidas de bioseguridad frente al covid-19 en personas del mercado 1 Valle Sagrado, San Juan de Lurigancho”, donde concluyeron que no existe relación entre la aplicación de medidas de bioseguridad y el nivel de conocimiento frente al COVID -19 en el

mercado “1 valle Sagrado, San Juan de Lurigancho. Así mismo Cachuan y Hurtado (2021) en su investigación “Conocimientos y medidas preventivas sobre covid-19 adoptadas por comerciantes del mercado de milagros-El tambo 2020” concluyeron que a mayor nivel de conocimiento sobre Covid-19 de los comerciantes, mejores serán las medidas adoptadas para enfrentar esta enfermedad. Así mismo Álvarez (2020) menciona en su trabajo de investigación titulada “diseño de un manual de medidas de protección y desinfección de productos en el mercado “las manuelas donde indica que los protocolos de bioseguridad son importantes para frenar una crisis sanitaria y mitigar la propagación de una enfermedad, pero es importante que las personas tengan el conocimiento necesario, así como los ambientes sean idóneos para poner protegerse y a su vez proteger a los que realizan sus compras, esto concuerda con los datos obtenidos en la investigación donde los encuestados indicaron que los protocolos de bioseguridad son importantes, pero es necesario saber cómo implementarlo.

VI. CONCLUSIONES

Conclusión general

Se concluye que, la variable Criterios de diseño arquitectónico, y la variable contagios en los mercados minoristas se relacionan con un nivel de correlación positiva moderada, en el mercado virgen de las Mercedes de Lurín, con un Rho de Spearman de 0.623 y una significancia estadística de $p=0.000$. De esta manera se resuelve que en base a la discusión, los criterios de diseño arquitectónico están relacionados de manera directa con los contagios en los mercados minoristas, resolviendo que si no se cumplen estos criterios afectarían directamente a la percepción de los compradores de como ellos perciben espacio saludable y a su vez a propagación de enfermedades dentro de un mercado minorista, por ende, un mercado minorista con los criterios de diseño adecuado disminuiría el riesgo de contagios en los ambientes del mercado según la percepción de los encuestados.

Se concluye, que la dimensión criterios ambientales, se relaciona con un nivel de correlación positiva moderada, con la dimensión aforo del mercado virgen de las Mercedes de Lurín, con un Rho e Spearman de 0.434 y una significación estadística de $p=0.001$. De esta manera se resuelve que en base a la discusión, los criterios ambientales son factores importantes que se cumplen adecuadamente dentro del

diseño, factores como la ventilación, la luminancia y la calefacción están considerados, pero no se ha manejado en cantidades necesarias ya que el mercado tiene un alto número de visitantes al día y estos criterios a pesar de estar presentes no son suficientes en horas pico.

Se concluye que, la dimensión Criterios espaciales, se relacionan con un nivel de correlación positiva baja, con la dimensión hábitos de compra del usuario en el mercado virgen de las mercedes de Lurín, con un Rho de Spearman de 0,236 y una significancia estadística de $p=0,047$. De esta manera se resuelve que en base a la discusión, los Criterios espaciales considerados dentro del mercado han generado confianza y seguridad a los compradores asistentes al mercado. Sin embargo, los hábitos de compra de los compradores no son los adecuados en situaciones de crisis sanitarias ya que a pesar de existir consideraciones para asistir a un mercado no se respetan, y esto genera que los criterios espaciales a pesar de que se hayan consideraron no puedan hacer frente a estos hábitos de compra que tiene la población.

Se concluye que, la dimensión Criterios funcionales, se relación con un nivel de correlación positiva moderada, con la dimensión protocolos de bioseguridad en el área de comercio en el mercado virgen de las mercedes de Lurín, con un Rho de Spearman de 0,584 y una significancia de $p=0.000$. De esta manera se resuelve que en base a la discusión, los criterios funcionales han sido considerados en el mercado de forma directa, pero a pesar de estar considerados tiene fallas ante una crisis sanitaria ya que según la percepción de los usuarios del mercado consideraron que los criterios funcionales si se encuentran dentro del diseño del mercado, aunque varios elementos agregados de bioseguridad no se adecuan con gran eficacia a estos espacios y de esta forma interfieren con las labores de los comerciantes y esto a su vez afecta la forma de como ellos son atendidos.

Según la estadística descriptiva de la primera variable, donde la encuesta realizada a los compradores del mercado virgen de las Mercedes de Lurín, demostró que los criterios de diseño arquitectónico considerados para la realización del mercado se encuentra en un nivel bueno, siendo la dimensión criterios espaciales la más resaltante con un 94.7% donde este mismo se encuentra en un nivel bueno según demostró en los resultados.

Según la estadística descriptiva de la primera variable, donde la encuesta realizada a los compradores del mercado virgen de las Mercedes de Lurín, demostró que los contagios en los mercados minoristas en crisis sanitaria se encuentran en un nivel bueno, siendo la dimensión protocolos de bioseguridad en el área de comercio con un 77.20% donde este mismo se encuentra en un nivel bueno, según se demostró en los resultados.

VII. RECOMENDACIONES

Frente a la problemática que están atravesando los distintos países en relación a la crisis sanitaria, se recomienda que, se incentive a generar más investigaciones enfocados en analizar la preparación que se tiene frente a este tipo de acontecimientos.

Es así que, esta recomendación se plantea con el objetivo de buscar que se generen más conocimientos, o teorías que, mejoren los factores más importantes que se tiene al momento de diseñar una edificación comercial, que no solo sea seguro desde un punto saludable a nivel arquitectónico si no que los espacios sean percibidos saludable ante los ojos del usuario final.

- A la directiva del Mercado virgen de las Mercedes de Lurín, se le recomienda tomar en cuenta la verificación de criterios de diseño empleados en el área de comercio ya que según los compradores encuestados a pesar de este en un nivel bueno existen algunas falencias en algunos espacios que podrían generar problemas de contagios para los usuarios del mercado.
- En relación a los criterios ambientales en la parte de ventilación se recomienda mantener la ventilación actual dado que algunos comerciantes optaron por tomar los ductos de ventilación como espacios de venta, intentando ganar más espacios para poner sus productos, esto se dio a raíz de la implementación de elementos de bioseguridad el espacio de los puestos por los cual esta reducción afecta al comerciante.
- Se recomienda en los criterios espaciales enfocado en el distanciamiento, no abusar del aforo del mercado y controlar en horario de ingreso ya que existen horas picos donde el aforo no se considera y existen grupos de personas que se aglomeran en zonas específicas del mercado directamente

en zonas húmedas por lo cual sería recomendable que cada zona del mercado tenga su propio aforo.

- En relación a los criterios funcionales en tema de circulación se encontró algunas fallas no por tanto de criterios de diseño si no se vio la importancia que esto tiene cuando existe una crisis sanitaria, aunque los espacios de los comerciantes atacó directamente este criterio dado que los comerciantes al querer exponer sus productos se apropiaron del espacio de circulación este se debe considerar a futuros diseños.

A los arquitectos que diseñen proyectos relacionados al comercio luego de la crisis sanitaria acontecida se le recomienda enfocarse en el análisis y estudio de las enfermedades y como estas puedan propagarse, así como también se debe considerar al usuario final y como ellos perciben espacios seguros desde el enfoque de salubridad, además no dejar de considerar los factores ambientales y los recursos que estos brindan y que son bien vistos por el usuario final según demostró los resultados de esta investigación, así como también considerar en enfocarse en los factores funcionales, vistas a futuro

REFERENCIAS

- Aniceto,H. y Ucañan,T. (2020). “*Configuración espacio-funcional, a partir de patrones de compra y venta del mercado tradicional del Distrito de Huanchaco, 2020*”. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/55713>
- Ahmadi,M. Sharifi A., Dorosti,S. Jafarzadeh,G, y Ghanbari, N. (2020).*Investigation of effective climatology parameters on COVID-19 outbreak in Iran.*

Recuperado de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85083816764&origin=reflist&sort=plf-f&src=s&st1=covid+in+cities&sid=8d29a77848192e14c059ce2f81cd31f4&sot=b&sdt=b&sl=30&s=TITLE-ABS-KEY%28covid+in+cities%29>
- Baquero, D. (1999). *Las enfermedades contagiosas : Aspectos jurídicos y éticos de transmisión consciente.* Recuperado de <http://aebioetica.org/revistas/1999/2/38/365.pdf>
- Bashir,M. M,B. Komal,B. Bashir,M. Tan,D y Bashir. M . (2020). *Correlación entre los indicadores climáticos y la pandemia de COVID-19 en Nueva York, EE. UU.* Recuperado de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85083444438&origin=reflist&sort=plf-f&src=s&st1=covid+in+cities&sid=8d29a77848192e14c059ce2f81cd31f4&sot=b&sdt=b&sl=30&s=TITLE-ABS-KEY%28covid+in+cities%29>
- Centro Peruano-japonés De Investigaciones Sísmicas Y Mitigación De Desastres. (2013). *Análisis de vulnerabilidad y riesgo ante sismo y tsunami en zonas urbanas, distrito de Lurín.* CENEPRED
http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/CISMID/PP068_VulnRiesgo_Lurin_2013.pdf
- Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. (2020). Recuperado de <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/coronavirus/coronavirus240620.pdf>

- Canchuán, G. y Hurtado, S. (2021). "Conocimientos y medidas preventivas sobre Covid-19 adoptadas por comerciantes del Mercado Señor De Los Milagros – El Tambo 2020". Recuperado de <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/6551>
- Calduch, J. (2009). *El declive de la arquitectura moderna: deterioro, obsolescencia, ruina Palapa, vol. IV*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/948/94814775004.pdf>
- Cabedo, V. (2017). *Proxemia. Pintar la tensión de la proximidad*. Recuperado de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/108170/CABEDO%20-%20PROXEMIA.%20Pintar%20la%20tensi%c3%b3n%20de%20la%20proximidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cordova, G. (2010). *Funcionalismo: modernidad y espacio*. Recuperado de <https://www.repositoriodigital.ipn.mx/bitstream/123456789/25270/1/8-Funcionalismo.pdf>
- Cucinotta, D. y Vanelli, D. (2020). *La OMS declara al COVID-19 una pandemia*. Recuperado de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85082061557&origin=reflist&sort=plf-f&src=s&st1=covid+in+cities&sid=8d29a77848192e14c059ce2f81cd31f4&sot=b&sdt=b&sl=30&s=TITLE-ABS-KEY%28covid+in+cities%29>
- García, O. (COVID-19: the new disease X). Recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712020000100001
- Conde, S. (2018). *Diseño arquitectónico del mercado municipal para el cantón Olmedo, provincia de Loja (Bachelor's thesis, LOJA/UIDE/2018)*. <http://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/2608>
- Campos, K. y Quispe, E. (2020). "Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en personas en el mercado 1 Valle Sagrado, San Juan de Lurigancho". Recuperado de <http://repositorio.uma.edu.pe/handle/UMA/304>

Chipana Ramos, L. E. (2017). *Diseño Arquitectónico de Mercado Minorista para fortalecer la actividad Comercial en el Distrito de Ciudad Nueva-Tacna*. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Tacna, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2889>

Chicama, J. (2020). *Produce invertirá S/ 110 mlls. En mercados de abasto hacia el 2021*. Recuperado de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=96e335e9-5326-46d7-aa53-d74da0224267%40sessionmgr4007&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc210ZT1lZHMtbGI2ZQ%3d%3d#AN=17ED7A7E5C929EF8&db=edsnbk>

Cubillos, R. (2011). *El impacto del desarrollo tecnológico en la arquitectura*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/236221931_EL_IMPACTO_DEL_DESARROLLO_TECNOLOGICO_EN_LA_ARQUITECTURA

Campos, K. (2020). *Conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente al Covid-19 en personas en el mercado 1 Valle Sagrado, San Juan de Lurigancho, 2020*. Recuperado de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UMAI_59dc4e976bcbe7c8eaf236c3a636edd4

Campbell y Fransi (2021). *La dirección comercial en época de pandemia: El impacto del covid-19 en la gestión de ventas*. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642021000100199&lng=es&nrm=iso

Cabedo, V. (2005). *Proxemia. Pintar la tensión de la proximidad*. Recuperado de <https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/108170/CABEDO%20-%20PROXEMIA.%20Pintar%20la%20tensi%C3%B3n%20de%20la%20proximidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

DS N°011, Produce. (2020). *Decreto Supremo que aprueba los “Lineamientos para la regulación del funcionamiento de mercados de abasto y espacios*

temporales habilitados para el comercio de alimentos, en el marco de las acciones de prevención y contención del COVID-19. Recuperado de <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-los-lineamientos-para-la-regula-decreto-supremo-n-011-2020-produce-1866605-9/>

Qun, Li y Xuhua Guan, Ph.D. (2020). *Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia.* Recuperado de <https://www.nejm.org/doi/10.1056/NEJMoa2001316>

Esteva, C. (2001). *Salud laboral. La ergonomía y la planificación del trabajo en la oficina de farmacia.* Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-salud-laboral-la-ergonomia-planificacion-13759>

Fianza. Lu, H, Eh. Smith, M. Eh, Smith, M. (2021). *Evaluación de las estrategias de reanudación del trabajo tras la reapertura del COVID-19 en la ciudad china de Shenzhen: un estudio de modelado matemático.* Recuperado de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85101837133&origin=reflist&sort=plf-f&src=s&st1=covid+in+cities&sid=8d29a77848192e14c059ce2f81cd31f4&sot=b&sdt=b&sl=30&s=TITLE-ABS-KEY%28covid+in+cities%29>.

Guangbo, Q, Xiangdong, Li. Liangang, H, y Guibin Jiang. (2020). Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7099677/>

García, L. y Velásquez, J. (2020). *Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad por parte de los comerciantes del mercado “San José”, Jesús María, 2020.* Recuperado de <http://repositorio.uma.edu.pe/bitstream/handle/UMA/329/SEMTESES%20GARCIA%20BLAS-%20VELASQUEZ%20CANO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Goluboff, M. (1997). *Arquitectura Saludable*. Recuperado de https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/5286/ETSA_21-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gomez, H. (1994). *La Proxemia:Un acercamiento semiótico al estudio del comportamiento humano*. Recuperado de <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/16524>

Gonzales,S. (2020). *Mercados en disputa: espacios comerciales en los márgenes urbanos globales*. Recuperado de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85068855701&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&nlo=&nlr=&nls=&sid=08ba3d18fa3317193349a0aa8603cc27&sot=b&sdt=sisr&sl=20&s=TITLE-ABS-KEY%28space%29&ref=%28%28ARQUITECTURA%29%29+AND+%28ARQUITECTURA+COMERCIAL%29&relpos=3&citeCnt=6&searchTerm=#referencias>

Gordón,R.Nora, M. y Sartorius,A.(2007). *Los mercados minoristas como motor para el desarrollo económico , social y cultural de una ciudad*. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Los-mercados-minoristas-como-motor-para-el-desarrollo-econ%C3%B3mico-social-y-cultural-de-una-ciudad-Mejores-pr%C3%A1cticas-para-la-modernizaci%C3%B3n-dinamizaci%C3%B3n-y-buena-gesti%C3%B3n-de-los-mercados-minoristas.pdf>

Hernandez,S. Fernandez,C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* . Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Hernández Cordero, A. (2017). *Los mercados públicos: espacios urbanos en disputa. Iztapalapa. Revista de ciencias sociales y humanidades*, 38(83), 165-186. <http://www.scielo.org.mx/pdf/izta/v38n83/2007-9176-izta-38-83-00165.pdf>

Ismail,I. Rashid,M. Ali,N. Altaf, B y Munir,M. (2022). *Los indicadores de temperatura, humedad y calidad del aire exterior influyen en la tasa de propagación y la mortalidad del COVID-19 en las principales ciudades de*

Arabia Saudita. Recuperado de
<https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85115970178&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=covid+in+cities&sid=8d29a77848192e14c059ce2f81cd31f4&sot=b&sdt=b&sl=30&s=TITLE-ABS-KEY%28covid+in+cities%29&relpos=4&citeCnt=0&searchTerm=>

Ibárcena, G. (2013). *Nuevo mercado de abastos de Villa El Salvador: “el establecimiento comercial como espacio cívico potencial”*. Recuperado de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/314630>

LA Network (2020). *Así podrían ser las plazas de mercado o abastos en Latinoamérica luego del COVID-19*. Recuperado de <https://la.network/asi-podrian-ser-las-plazas-de-mercado-o-abastos-en-latinoamerica-luego-del-covid-19/>

León, J. y Rondon, J. (2017). *“Mercado de abastos en Huaral”* . Recuperado de <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/1095>

Lira , J.(2020). *Estos son los 17 distritos de Lima que reportan incrementos de contagios de COVID-19*. Recuperado de <https://gestion.pe/peru/coronavirus-peru-estos-son-los-17-distritos-de-lima-que-reportan-incrementos-de-contagios-de-covid-19-essalud-nndc-noticia/>

Liu,J,. Zhou,Y, .Si,C, Zhang,G, Zhang,F. y Canción,C. (2021). *La transmisión espacial del SARS-CoV-2 en China bajo las medidas de prevención y control en el brote temprano*. Recuperado de <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85099408229&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&nlo=&nlr=&nls=&sid=928bd2a3ec12aced1ac5f322075fa7e5&sot=b&sdt=sisr&sl=39&s=TITLE-ABS-KEY%28coronavirus+transmission%29&ref=%28covid+19+and+transmission%29&relpos=42&citeCnt=0&searchTerm=>

Michael, M. (2020). *The role of architecture in fighting a pandemic*. Recuperado de https://massdesigngroup.org/sites/default/files/file/2020/The%20role%20of%20architecture%20in%20fighting%20a%20pandemic_MMurphy_The%20Boston%20Globe%204062020_0.pdf

Monjo, J. (2005). *La evolución de los sistemas constructivos en la edificación. Procedimientos para su industrialización*. Recuperado de <https://digital.csic.es/bitstream/10261/23065/1/554.pdf>

Municipalidad de Castilla. (2020). Recuperado de <https://municastilla.gob.pe/wp/2020/10/21/decreto-de-alcaldia-que-aprueba-el-reglamento-del-mercado-de-abastos-del-distrito-de-castilla/#:~:text=DS%20N%C2%B0011%2D2020,y%20contenci%C3%B3n%20del%20Covid%2019.>

Martinez, J. (2018). *Sistema de información de mercados*. Recuperado de https://books.google.com.pe/books?id=Xf1NDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=EL+MERCADO+libro&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi47MTx2r_wAhWjT98KHZ1ZB94Q6AewA3oECAYQAg#v=onepage&q&f=false

Modelo y teorías de enfermería: Características generales de los modelos y principales teorías. (S.f) Recuperado de <https://www.berri.es/pdf/MANUAL%20CTO%20OPOSICIONES%20DE%20ENFERMERIA%20-%20PAIS%20VASCO%E2%80%9a%20Vol%C3%Bamen%201/9788417470050>

Mattedi, Ribeiro, Spiess, Ludwig. (2020). *Epidemia y contención: escenarios emergentes de post-Covid-19*. Recuperado de <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/1https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/6541/Arquitectura%20en%20%c3%a9poca%20de%20pandemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Municipalidad de Lurín (2019). *Historia del Distrito*. <https://munilurin.gob.pe/historia-del-distrito/>
- Mercurio. (2019). *Construirán mercado municipal de Copiapó tras 40 años de espera*. Recuperado de <http://mercurio.vlex.cl/vid/construiran-mercado-municipal-copiapo-755106417>
- Merino,H. y Ortiz,K. (2020). “*Nivel de conocimiento de los protocolos de Bioseguridad frente al covid19 en los comerciantes del mercado del pueblo de Chiclayo*”. Recuperado de <http://repositorio.uma.edu.pe/handle/UMA/314>
- Monje (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Recuperado de: <https://carmonje.wikispaces.com/file/view/Monje+Carlos+Arturo+>
- Marulanda, J. (2018). *Introducción al diseño arquitectónico*. Recuperado de https://issuu.com/jorgemarulanda9/docs/introduccion_al_dise_o_arquitectoni
- Muria,R. y Olivares,A. (2001). *Criterios de Diseño de Elementos Arquitectónicos de Apoyo para Personas con Necesidades Especiales*. Recuperado de <http://www.revista.unam.mx/vol.1/num3/proyec1/#:~:text=Los%20criterios%20de%20dise%C3%B1o%20en,investigaciones%20propias%20del%20hacer%20arquitect%C3%B3nico.>
- Monjo Carrió, J. (2005). *La evolución de los sistemas constructivos en la edificación. Procedimientos para su industrialización*. <https://digital.csic.es/bitstream/10261/23065/1/554.pdf>
- Abouleish, M. (2021). *Calidad del aire interior y COVID-19*. Recuperado de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0033350620301529?via%3Dihu>

Naglaa A. y Ehab. G. (2021). *Calidad del aire interior: repensar las reglas de las estrategias de diseño de edificios en la arquitectura postpandemia.*

Recuperado de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935120313682>

Nobecilla,L. Leyva,G. Dumas,E. y Naranjo,M. (2020). *Recuperación Urbana. Respuestas resilientes frente a la crisis.* Recuperado de

https://www.caf.com/media/3041554/hdr3_gestion-de-mercados_v3.pdf

Ntouins,N. Mumford,C.Leturiondo,L.y Parker,C. (2020). *¿Qué tan seguro es comprar? Estimación de la cantidad de espacio necesaria para distanciarse socialmente de forma segura en varios entornos minoristas .* Recuperado de

[https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85090842512&origin=resultslist&sort=plf-)

[85090842512&origin=resultslist&sort=plf-](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85090842512&origin=resultslist&sort=plf-)

[f&src=s&sid=da38d616ed45199239d48461a291966d&sot=b&sdt=b&sl=57&s](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85090842512&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=da38d616ed45199239d48461a291966d&sot=b&sdt=b&sl=57&s)

[=%28TITLE-ABS-KEY%28%22ergonomics%22%29+AND+TITLE-ABS-](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85090842512&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=da38d616ed45199239d48461a291966d&sot=b&sdt=b&sl=57&s)

[KEY%28%22market%22%29%29&relpos=17&citeCnt=1&searchTerm=](https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85090842512&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=da38d616ed45199239d48461a291966d&sot=b&sdt=b&sl=57&s)

Norma Técnica para el diseño de mercados de abastos minoristas. (2021).

Recuperado

de

<https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1733743/NORMA%20TECNICA%20Dise%C3%B1o%20de%20Mercados%20de%20Abastos%20Minoristas.pdf>

[CA%20Dise%C3%B1o%20de%20Mercados%20de%20Abastos%20Minoristas.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1733743/NORMA%20TECNICA%20Dise%C3%B1o%20de%20Mercados%20de%20Abastos%20Minoristas.pdf)

[as.pdf.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1733743/NORMA%20TECNICA%20Dise%C3%B1o%20de%20Mercados%20de%20Abastos%20Minoristas.pdf)

Oliveros et al.(2020). *Arquitectura en época de pandemia:problemática social, cultural, económica y urbanística.* Recuperado de

<https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/6541/Arquitectura%20en%20%20c3%a9poca%20de%20pandemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

[n%20%20c3%a9poca%20de%20pandemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/6541/Arquitectura%20en%20%20c3%a9poca%20de%20pandemia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Osores,S., Saavedra,J. y Cordova,L. (2020). *Mercados y estaciones de transporte como focos infecciosos de COVID-19.* Recuperado de

<http://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/489>

- Pareja Sime, J. C. (2017). *Mercado Municipal de Abastos*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú. Obtenido de <http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/handle/10757/622450>
- Perez,E. (2018). *Criterios de organización espacial arquitectónica en base a las actividades del usuario aplicados en los espacios exteriores de un centro de interpretación cultural turísticos en Combayo, 2018*. Recuperado de <http://hdl.handle.net/11537/21581>
- Plazola, A. (1977). *Enciclopedia de Arquitectura Plazola*. Recuperado de https://www.academia.edu/34891163/Alfredo_Plazola_Cisneros_Enciclopedia_de_Arquitectura_Plazola_Volumen
- Pascale,M y Rodriguez,M. (2020). *Los hábitos y comportamientos durante el distanciamiento físico sostenido Un estudio de proxemia para el diseño ergonómico de espacios de actividad*. Recuperado de https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/26212/1/CC_2020Dossier_Pascale_Rodriguez.pdf
- Portillo , A. (2019). *Arquitectura de los nuevos formatos comerciales para contribuir en el diseño urbano arquitectónico de los mercados privatizados de Nuevo Chimbote*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/34254>
- Plan Nacional de Emergencia y Contingencias. (S.f). Recuperado de http://cruesantander.com/data/documents/Plan_Masivos_3888.pdf
- Real Academia Española (2020) . Recuperado de <https://del.rae.es/aforo>
- Robert,A. Laurens, D . Rebecca M. y Quang.P. (2021). *Retail store customer flow and COVID-19 transmission*. Recuperado de <https://www.pnas.org/content/118/11/e2019225118.short>
- Rebollo, A. (1999). *La planificación estratégica de los mercados minoristas*. Recuperado de https://www.miteco.gob.es/ministerio/pags/Biblioteca/Revistas/pdf_DYC%2FDYC_1999_44_28_36.pdf

- Ruiz, J. y Tamayo, G. (2019). *Estudio y diseño arquitectónico de un mercado minorista para el cantón Jujan, Provincia de Guayas*. Recuperado de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/39725>
- Rodriguez, M. *Definición de hábitos de compra*. Recuperado de <https://www.eactivo.es/glosario/habitos-de-compra/>
- Salvador, M. (2020). *Transformación de la arquitectura desde el COVID-19*. Recuperado de <https://publicacionescd.ulead.edu.ec/index.php/finibus/article/view/148>
- Salinas, J. (2013). *Metodología de la Investigación Científica*. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/jenifermora28/metodologia-de-investigacin-cientifica-pedro-jose-salinas-uandes>
- Saldaña, J. (2017). *Diseño del mercado minorista para mejorar las condiciones de salubridad en el distrito de Eslabón 2017*. Recuperado de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/39433>
- Sarmiento y Villarouco. (2020). *Diseñar el entorno construido basado en principios ergonómicos*.
- Setlitz, C. (1980). *Métodos de la investigación de relaciones sociales*. Recuperado de <http://tsmetodologiainvestigaciondos.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/175/2019/05/U6-Selltiz-metodos-de-investigacion.pdf>
- Guanlan Zhao. (2020). *Taking preventive measures immediately: evidence from China on COVID-19*. Recuperado de <https://www.scielosp.org/article/gs/2020.v34n3/217-219/es/>
- Tamayo. (2013). *Metodología de la investigación*. Recuperado de http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Vargas, F. y Gallego, I. (2005). *Calidad Ambiental Interior: bienestar, confort y salud*. De acuerdo a https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272005000200011

Velasco,P. y Cabrera,J. (2020). *Ambato y las representaciones de la COVID-19*
<http://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/view/764/567>

Villa Vásquez, C. (2019). *Diagnóstico Urbano Arquitectónico para la Propuesta de Remodelación y Ampliación del Mercado de Abastos “Acomimar” en La Esperanza*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37337>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización

| Variables | Definición Conceptual | Dimensiones | Indicadores | Valor / Escala | Niveles o rangos | Instrumento |
|---|--|--|---|---|---|--|
| Variable 1: Criterios de Diseño Arquitectónico | Los criterios de diseño arquitectónico según Bambarén y Alatrista (2008) son un conjunto de consideraciones, especificaciones técnicas y lineamientos que se usan con la finalidad de alcanzar las condiciones óptimas para la operación y seguridad de las edificaciones. | 1. Criterios ambientales | 1. Importancia de la ventilación 2. Importancia Lumínica 3. Importancia Térmica | Ordinal/Likert 5: Muy importante 4: Importante 3: Neutral 2: Poco importante 1: No es importante | Bueno (30-40) Regular (19-29) Malo (8-18) | Cuestionario organizado: Variable 1 Dimensión 1: 3 preguntas Dimensión 2: 2 preguntas Dimensión 3: 3 preguntas Subtotal: 8 preguntas |
| | | 2. Criterios espaciales | 1. Distanciamiento 2. Sensación de Espacios amplios | | | |
| | | 3. Criterios Funcionales | 1. Circulación 2. Altura 3. Flujo Peatonal | | | |
| Variable 2: Contagios en el Mercado Minorista | Según Baquero (1999) mencionó que los contagios es lo que tiene la capacidad de transmitirse de un individuo a otros. De acuerdo a Rebollo (1999) son una forma comercial que consiste en la agrupación de establecimientos independientes situados en un solo local y que se caracterizan como centros de compra cotidiana. | 1. Hábitos de compra del usuario | 1. Frecuencia 2. Horario 3. Recorrido en compañía | Ordinal/Likert 5: Muy importante 4: Importante 3: Neutral 2: Poco importante 1: No es importante | Alto (30-40) Medio (19-29) Bajo (8-18) | Cuestionario organizado: Variable 2 Dimensión 1: 3 preguntas Dimensión 2: 3 preguntas Dimensión 3: 2 preguntas Subtotal: 8 preguntas Total Gral.: 16 preguntas |
| | | 2. Protocolos de bioseguridad en el área de comercio | 1. Condiciones sanitarias 2. Puestos de venta 3. Atención al Cliente | | | |
| | | 3. Aforo | 1. Capacidad de Personas 2. Aglomeración | | | |

Anexo 2 : Matriz de consistencia

| PROBLEMA GENERAL | OBJETIVO GENERAL | VARIABLES | DEFINICIÓN | DIMENSIONES | INDICADORES | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS | MÉTODO |
|--|--|---|--|---|-------------------------------|---|--|
| ¿De qué manera los criterios de diseño arquitectónico se relacionan con los contagios en los mercados minoristas en un contexto pandémico? | Determinar de qué manera los criterios de diseño arquitectónico se relacionan con los contagios en los mercados minoristas en un contexto pandémico. | Criterios de diseño arquitectónico | Los criterios de diseño arquitectónico según Bambarén y Alatrística (2008) son un conjunto de consideraciones, especificaciones técnicas y lineamientos que se usan con la finalidad de alcanzar las condiciones óptimas para la operación y seguridad de las edificaciones. | Criterios Ambientales | Importancia de la ventilación | Técnica: Encuesta Instrumentos: Cuestionario | Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básico Nivel: Correlacional Diseño: No experimental |
| | Importancia Lumínica | | | | | | |
| | Importancia Térmica | | | | | | |
| | Criterios espaciales | | | Distanciamiento | | | |
| | | | | Sensación de espacios amplios | | | |
| Objetivo Específicos | Hipótesis | | | | | | |
| -Determinar de qué manera los criterios ambientales se relacionan con el aforo. | -Los criterios ambientales se relacionan con el aforo. | | | Altura | | | |
| | | | | Flujo (Peatonal) | | | |
| -Determinar de qué manera los criterios espaciales se relacionan con los hábitos de compra del usuario. | -Los criterios espaciales se relacionan con los hábitos de compra del usuario | Contagios en los mercados minoristas | Según Baquero (1999) mencionó que los contagios es lo que tiene la capacidad de transmitirse de un individuo a otros. De acuerdo a Rebollo (1999) son una forma comercial que consiste en la agrupación de establecimientos independientes situados en un solo local y que se caracterizan como centros de compra cotidiana. | Hábitos de compra del usuario | Frecuencia | Técnica: Encuesta Instrumentos: Cuestionario | Validación de Expertos: Nivel de confiabilidad: Elevada |
| | | | | | Horario | | |
| | | | | | Recorrido en compañía | | |
| | | | | Protocolos de bioseguridad en el área de comercio | Condiciones sanitarias | | |
| | | | | | Puestos de venta | | |
| | | | | | atención al cliente | | |
| -Determinar de qué manera los criterios funcionales se relacionan con los protocolos de bioseguridad en el área de comercio. | -Los criterios funcionales se relacionan con los protocolos de bioseguridad en el área de comercio. | | | Aforo | Capacidad de personas | | |
| | | | | | Aglomeración | | |

Anexo 3 : Certificado de Validez de contenido del instrumento que mide nivel de aceptación de la variable Criterios de diseño arquitectónico

anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

| Nº | V1-DIMENSIONES / Criterios Ambientales | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|------------------------------|---|-----------------------|-----------|--------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | ¿Actualmente en pandemia que tan importante considera usted, que los pasillos del mercado tengan un buen flujo de aire fresco? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿Qué tan importante considera usted que la luz natural sirva para iluminar los ambientes del mercado en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Qué tan importante considera usted que es la calefacción en el mercado en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| Criterios espaciales | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 4 | ¿Qué tan importante es que otras personas mantenga su distancia de usted? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Actualmente en pandemia que tan importante es tener espacios amplios en el mercado? | X | | X | | X | | |
| Criterios Funcionales | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 6 | ¿Cuándo usted asiste al mercado considera importante que pueda hacer su recorrido por los pasillos sin chocarse con otras personas? | X | | X | | X | | |
| 7 | La altura de piso a techo ayuda a mejorar la ventilación, entendiéndolo eso, que tan importante considera usted la altura de los ambientes del mercado en época de pandemia | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Qué tan importante es que las personas no se aglomeren en los mercados en esta época de pandemia? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador: ...REYNA LEDESMA VICTOR MANUEL... DNI: 06734425..... Especialidad del

evaluador: DOCENTE DE PROY. DE INVESTIGACION

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Anexo 4 : Certificado de Validez de contenido del instrumento que mide el nivel de aceptación de la variable Contagio en los mercados minoristas

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CONTAGIO EN EL MERCADOS MINORISTAS

| Nº | V2-DIMENSIONES / | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|----|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| | Hábitos de compra del usuario | | | | | | | |
| 1 | Teniendo en cuenta en las condiciones que se encuentra el mercado ¿Considera importante asistir con la misma frecuencia en épocas de pandemia? | X | | X | | X | | |
| 2 | Teniendo en cuenta en las condiciones que se encuentra el mercado ¿Considera importante ir a realizar sus compras a la misma hora en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Para realizar sus compras que tan importante es ir al mercado con compañía en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| | Protocolos de bioseguridad en el área de comercio | | | | | | | |
| 4 | ¿Qué tan importante considera la desinfección correspondiente en el área de comercio para evitar los contagios en pandemia? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Desde su perspectiva que tan importante considera usted el tamaño de los puestos a la hora de implementar los protocolos de bio seguridad en ellos, teniendo en cuenta que los comerciantes trabajan dentro? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿Desde su punto de vista que tan importante considera usted que los comerciantes lo atiendan con todos los protocolos de Bio seguridad? | X | | X | | X | | |
| | Aforo | | | | | | | |
| 7 | ¿Considera importante que el mercado tenga la capacidad de albergar un gran número de personas en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Qué tan importante es que las personas no se aglomeren en los mercados en esta época de pandemia? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENTE

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombre s del juez evaluador: REYNA LEDESMA VICTOR MANUEL..... DNI:06734425..... Especialidad del

evaluador:.....DOCENTE DE PROY. DE INVESTIGACION.....

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dio suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Anexo 5: Certificado de Validez de contenido del instrumento que mide nivel de aceptación de la variable Criterios de diseño arquitectónico

Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

| Nº | V1-DIMENSIONES / Criterios Ambientales | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|------------------------------|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|--|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | ¿Actualmente en pandemia que tan importante considera usted, que los pasillos del mercado tengan un buen flujo de aire fresco? | X | | X | | X | | Considerar la dirección de los vientos predominantes |
| 2 | ¿Qué tan importante considera usted que la luz natural sirva para iluminar los ambientes del mercado en época de pandemia? | X | | X | | X | | Considerar la orientación y la ubicación de predios colindantes |
| 3 | ¿Qué tan importante considera usted que es la calefacción en el mercado en época de pandemia? | X | | X | | | X | Es un lugar de concentración de gente y los productos deben mantenerse frescos |
| Criterios espaciales | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 4 | ¿Qué tan importante es que otras personas mantenga su distancia de usted? | X | | X | | X | | Revisar aforo y adecuación de aforo para emergencia sanitaria |
| 5 | ¿Actualmente en pandemia que tan importante es tener espacios amplios en el mercado? | X | | X | | X | | Revisar datos de la OMS para locales comerciales |
| Criterios Funcionales | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 6 | ¿Cuándo usted asiste al mercado considera importante que pueda hacer su recorrido por los pasillos sin chocarse con otras personas? | X | | X | | X | | No solo por efectos de pandemia sino también de comodidad |
| 7 | La altura de piso a techo ayuda a mejorar la ventilación, entendiéndolo eso, que tan importante considera usted la altura de los ambientes del mercado en época de pandemia | X | | X | | X | | Revisar datos de la OMS y lo referente a usos mecánicos en pandemia |
| 8 | ¿Qué tan importante considera usted trasladarse sin dificultad de una zona a otra dentro del mercado en época de pandemia? | X | | X | | X | | Revisar flujos de evacuación de Defensa Civil |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador: TORRES CHUQUICHANCA, César Iván DNI:40033931 Especialidad del evaluador: Arquitecto de Seguridad en Edificaciones

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Arq. César Iván
 TORRES CHUQUICHANCA
 CAP. N° 11781

Certificado de Validez de contenido del instrumento que mide el nivel de aceptación de la variable Contagios en los mercados minoristas

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CONTAGIO EN EL MERCADOS MINORISTAS

| Nº | V2-DIMENSIONES / Hábitos de compra del usuario | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|----|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|---|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | Teniendo en cuenta en las condiciones que se encuentra el mercado ¿Considera importante asistir con la misma frecuencia en épocas de pandemia? | X | | X | | X | | Considerar este punto en el elaboración de un Plan de Seguridad y Contingencias |
| 2 | Teniendo en cuenta en las condiciones que se encuentra el mercado ¿Considera importante ir a realizar sus compras a la misma hora en época de pandemia? | X | | X | | X | | Considerar este punto en el elaboración de un Plan de Seguridad y Contingencias |
| 3 | ¿Para realizar sus compras que tan importante es ir al mercado con compañía en época de pandemia? | | | | | | | Revisar protocolos de la OMS |
| | Protocolos de bioseguridad en el área de comercio | | | | | | | |
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 4 | ¿Qué tan importante considera la desinfección correspondiente en el área de comercio para evitar los contagios en pandemia? | X | | X | | X | | Revisar sistema de desinfección por rociadores |
| 5 | ¿Desde su perspectiva que tan importante considera usted el tamaño de los puestos a la hora de implementar los protocolos de bio seguridad en ellos, teniendo en cuenta que los comerciantes trabajan dentro? | X | | X | | X | | Revisar normativa de Seguridad en Edificaciones |
| 6 | ¿Desde su punto de vista que tan importante considera usted que los comerciantes lo atiendan con todos los protocolos de Bio seguridad? | X | | X | | X | | Revisar normativa Municipal |
| | Aforo | | | | | | | |
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 7 | ¿Considera importante que el mercado tenga la capacidad de albergar un gran número de personas en época de pandemia? | X | | X | | X | | Revisar nuevo cálculo de aforo por pandemia |
| 8 | ¿Qué tan importante es que las personas no se aglomeren en los mercados en esta época de pandemia? | X | | X | | X | | Revisar normativa de la OMS |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador: TORRES CHUQUICHANCA, César Iván, DNI:40033931 Especialidad del evaluador: Arquitecto de Seguridad en Edificaciones

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Arq. César Iván
TORRES CHUQUICHANCA
CAP. N° 11781

Anexo 7 : Certificado de Validez de contenido del instrumento que mide el nivel de aceptación de la variable Criterios de diseño arquitectónico

Anexo 4. CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CRITERIOS DE DISEÑO ARQUITECTONICO

| Nº | V1-DIMENSIONES / Criterios Ambientales | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|------------------------------|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
| | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 1 | ¿Actualmente en pandemia que tan importante considera usted, que los pasillos del mercado tengan un buen flujo de aire fresco? | X | | X | | X | | |
| 2 | ¿Qué tan importante considera usted que la luz natural sirva para iluminar los ambientes del mercado en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Qué tan importante considera usted que es la calefacción en el mercado en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| Criterios espaciales | | Si | No | Si | No | Si | No | |
| 4 | ¿Qué tan importante es que otras personas mantenga su distancia de usted? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Actualmente en pandemia que tan importante es tener espacios amplios en el mercado? | X | | X | | X | | |
| Criterios Funcionales | | X | | X | | X | No | |
| 6 | ¿Cuándo usted asiste al mercado considera importante que pueda hacer su recorrido por los pasillos sin chocarse con otras personas? | Si | No | Si | No | Si | | |
| 7 | La altura de piso a techo ayuda a mejorar la ventilación, entendiéndolo eso, que tan importante considera usted la altura de los ambientes del mercado en época de pandemia | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Qué tan importante es que las personas no se aglomeren en los mercados en esta época de pandemia? | X | | X | | X | | |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez evaluador: Vila zorogastua Gisello

DNI: 08799913 Especialidad del evaluador: Mag. renovación

urbana

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 8 : Certificado de Validez de contenido del instrumento que mide el nivel de aceptación de la variable Contagio en los mercados minoristas

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: CONTAGIO EN EL MERCADOS MINORISTAS

| N° | V2-DIMENSIONES 1 | Claridad ¹ | | Pertinencia ² | | Relevancia ³ | | Sugerencias |
|----|---|-----------------------|----|--------------------------|----|-------------------------|----|-------------|
| | | SI | No | SI | No | SI | No | |
| | Hábitos de compra del usuario | | | | | | | |
| 1 | Teniendo en cuenta en las condiciones que se encuentra el mercado ¿Considera importante asistir con la misma frecuencia en épocas de pandemia? | X | | X | | X | | |
| 2 | Teniendo en cuenta en las condiciones que se encuentra el mercado ¿Considera importante ir a realizar sus compras a la misma hora en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| 3 | ¿Para realizar sus compras que tan importante es ir al mercado con compañía en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| | Protocolos de bioseguridad en el área de comercio | | | | | | | |
| 4 | ¿Qué tan importante considera la desinfección correspondiente en el área de comercio para evitar los contagios en pandemia? | X | | X | | X | | |
| 5 | ¿Desde su perspectiva que tan importante considera usted el tamaño de los puestos a la hora de implementar los protocolos de bio seguridad en ellos, teniendo en cuenta que los comerciantes trabajan dentro? | X | | X | | X | | |
| 6 | ¿Desde su punto de vista que tan importante considera usted que los comerciantes lo atiendan con todos los protocolos de Bio seguridad? | X | | X | | X | | |
| | Aforo | | | | | | | |
| 7 | ¿Considera importante que el mercado tenga la capacidad de albergar un gran número de personas en época de pandemia? | X | | X | | X | | |
| 8 | ¿Qué tan importante es que las personas no se aglomeren en los mercados en esta época de pandemia? | X | | X | | X | | |

Observaciones (preclear si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombre s del juez evaluador: Villa Zorogastua Giselle

DNI: 087999913 Especialidad del evaluador: Mag. Renovacion

urbana.....

¹ Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

² Pertinencia: Si el ítem pertenece a la dimensión.

³ Relevancia: El ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Anexo 9: Informe del ingreso al mercado Virgen de las Mercedes de Lurín , ingreso diario en pandemia 2021.

| 10/05/2021 | 7:00 | 8:00 | 9:00 | 10:00 | 11:00 | 12:00 | 13:00 | 14:00 | 15:00 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 |
|------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| P#1 Ingreso | 30 | 97 | 207 | 406 | 590 | 760 | 985 | 1189 | 1210 | 1309 | 1543 | 1745 | | | |
| P#3A Ingreso | 22 | 73 | 180 | 372 | 485 | 552 | 789 | 807 | 1011 | 1411 | 1497 | 1629 | | | |
| P#4 Ingreso | 0 | 30 | 65 | 264 | 475 | 730 | 1050 | 1209 | 1369 | 1509 | 1614 | 1832 | | | |
| P#6 Ingreso | 53 | 110 | 194 | 665 | 1233 | 1779 | 2477 | 2931 | 3538 | 4026 | 4612 | 4916 | | | |
| subtotal Ingreso | 105 | 310 | 646 | 1707 | 2783 | 3821 | 5301 | 6136 | 7128 | 8255 | 9266 | 10122 | 0 | 0 | 0 |
| P#1 Salida | 53 | 83 | 119 | 426 | 543 | 830 | 1183 | 1360 | 1466 | 1696 | 1867 | 2291 | | | |
| P#2 Salida | 0 | 2 | 4 | 25 | 50 | 58 | 112 | 131 | 145 | 155 | 172 | 192 | | | |
| P#3 Salida | 15 | 83 | 100 | 327 | 511 | 663 | 906 | 1118 | 1452 | 1686 | 1850 | 2020 | | | |
| P#4 Salida | 0 | 9 | 15 | 180 | 410 | 632 | 830 | 1045 | 1356 | 1598 | 1888 | 1932 | | | |
| P#5 Salida | 0 | 10 | 17 | 89 | 186 | 307 | 434 | 505 | 581 | 657 | 780 | 863 | | | |
| P#6 Salida | 12 | 50 | 164 | 346 | 555 | 821 | 1141 | 1485 | 1632 | 1989 | 2182 | 2298 | | | |
| subtotal salida | 80 | 237 | 419 | 1393 | 2255 | 3311 | 4606 | 5644 | 6632 | 7781 | 8739 | 9596 | 0 | 0 | 0 |
| Aloxo | 25 | 73 | 227 | 314 | 528 | 610 | 695 | 492 | 496 | 474 | 527 | 526 | 0 | 0 | 0 |

Anexo 9: Declaración de consentimiento informado.

DECLARACION DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente documento confirmo mi consentimiento para participar en la investigación denominada: "Criterios de diseño arquitectónico y los contagios en los mercados minoristas en un contexto pandémico – Mercado Lurín 2021".

Se me ha explicado que mi participación consistirá en lo siguiente:

Entiendo que debo responder con la verdad y que la información que brindan mis compañeros también es confidencial.

Se me ha explicado también que si decido participar en la investigación puedo retirarme en cualquier momento o no participar en esta investigación y comprendo que cosas voy a hacer durante la misma.

Lima de2021

Nombre del participante:

DNI: _____

FIRMA