



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
ARQUITECTURA**

“Condicionantes urbano – arquitectónicos y necesidades de compra - venta
de los usuarios para la propuesta del nuevo mercado Unión Trujillo, La
Libertad”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Arquitecta

AUTORA:

Mendoza Malca, Claudia Evyluz (ORCID: 0000-0002-5451-8089)

ASESOR:

Mg. Ramírez Llorca, Julio Manuel (ORCID: 0000-0002-0857-6050)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

TRUJILLO - PERÚ

2020

Dedicatoria

A mi madre, Merly Malca Moncada, por ser una gran persona, por su apoyo constante y cariño.

A mis abuelos, Flor Moncada de Malva y Humberto Malca Hernández, por su gran cariño, comprensión y aliento, en cada etapa de mi vida universitaria.

Agradecimiento

Primeramente, me gustaría agradecerte a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, por hacer realidad este sueño anhelado.

A la universidad cesar vallejo por darme la oportunidad de estudiar y ser un profesional.

También me gustaría agradecer a mi madre porque fue la persona que me apoyo en todo momento y a pesar de las dificultades siempre estuvo dándome fuerzas para acabar esta carrera.

De igual manera agradecer a mis profesores y asesores, por su visión crítica de muchos aspectos, por su rectitud en su profesión como docente y arquitecto, por sus consejos, que ayudan a formarte como persona y profesional arquitecta.

Por último, a mis amigos ya que siempre estuvieron ahí en los momentos que me rendía y dándome fuerzas y consejos de poder culminar este proyecto.

Página del Jurado

Declaratoria de autenticidad

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento.....	iii
Página del Jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice.....	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	14
2.1 Tipo y diseño de investigación	14
2.2 Operacionalización de variables	14
2.3 Población, muestra y muestreo:.....	15
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	16
2.5 Procedimientos	16
2.6 Métodos de análisis de datos	16
2.7 Aspectos éticos	17
III. RESULTADOS	17
3.1. OBJETIVO N°1: analizar las necesidades de compra y venta para la propuesta del nuevo mercado unión de la ciudad de Trujillo.	17
3.2. OBJETIVO N°2: Analizar las condicionantes urbanas para la propuesta del nuevo mercado la unión de la ciudad de Trujillo.	25
3.3. OBJETIVO N°3: analizar las condicionantes arquitectónicas para la propuesta del nuevo Mercado la Unión de la ciudad de Trujillo.	26

IV. DISCUSIÓN	38
V. CONCLUSIONES.....	41
VI. RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS	46
ANEXOS.....	47
Anexo 1. Matriz de consistencia entre objetivos, conclusiones y recomendaciones.....	47
Anexo 2. Formatos e instrumentos de Investigación. Validación	50
Anexo 3. Registro fotográfico	54
Anexo 4. Fichas de análisis de casos	80
Anexo 5. Cuadro de operacionalización de variables.....	85
Anexo 6. Acta de aprobación de originalidad de tesis.....	87
Anexo 7. Captura de pantalla resultado del software Turnitin.....	88
Anexo 8. Autorización de publicación de tesis en repositorio institucional UCV	89
Anexo 9. Autorización de la versión final del trabajo de investigación	90

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Necesidades de compra y venta.</i>	17
Tabla 2 <i>Horas del día en las que asisten al mercado a realizar sus compras.</i>	18
Tabla 3 <i>Cuadro resumen.</i>	24
Tabla 4. <i>Área requerida</i>	28
Tabla 5 <i>Ambientes requeridos.</i>	35
Tabla 6. <i>Cuadro resumen.</i>	36

Índice de figuras

Figura 2: Horas del día en las que asisten al mercado.	19
Figura 3. Formas en las que se traslada al mercado.....	19
Figura 4. Productos que compra con más frecuencia.	20
Figura 5. Cantidades en las que compra.....	20
Figura 6. Orden en el que compra sus productos.....	21
Figura 7. Diagrama de orden de compra según productos.	21
Figura 8. Traslado de productos.	22
Figura 9. Espacios complementarios que le gustaría.	22
Figura 10. Salubridad actual de los puestos.	23
Figura 11: Forma de exhibir los productos.	23
Figura 12. Necesidades físicas en los puestos (Zona Húmeda).....	26
Figura 13. Necesidades físicas en los puestos (Zona Semiseca).	27
Figura 14. Necesidades físicas en los puestos (Zona Seca).	27
Figura 15. Área adecuada según sus necesidades. (Zona húmeda).	28
Figura 16. Área adecuada según sus necesidades. (Zona semiseca).....	29
Figura 17. Área adecuada según sus necesidades. (Zona seca).....	29
Figura 18. Carencias arquitectónicas en los puestos (Zona húmeda).	30
Figura 19. Carencias arquitectónicas en los puestos (Zona semiseca).	30
Figura 20. Carencias arquitectónicas en los puestos (Zona seca).....	31
Figura 21. Tipo de movilidad en la que traslada sus productos.	31
Figura 22. forma de traslado interno de productos.	32
Figura 23. Cantidad de mercadería que abastece a diario aproximadamente. (Zona húmeda).	32
Figura 24. Cantidad de mercadería que abastece a diario aproximadamente. (Zona semiseca).	33

Figura 25. Cantidad de mercadería que abastece a diario aproximadamente. (Zona seca)..	33
Figura 26. Área necesaria para almacenaje. (Zona húmeda).....	34
Figura 27. Área necesaria para almacenaje. (Zona semiseca).....	34
Figura 28. Área necesaria para almacenaje. (Zona seca).	35

RESUMEN

La presente investigación se desarrolla en un lapso de 7 meses, teniendo como objetivo general Determinar los condicionantes urbano - arquitectónicos para satisfacer las necesidades de compra y venta del usuario en la propuesta del nuevo mercado unión de la ciudad de Trujillo. Ante la problemática que se presente por parte del comercio informal que se da afueras del mercado la unión y la congestión que se genera en sus vías colindantes por no tener un previo diseño arquitectónico. Y además viendo el propio diseño interno que presenta deficiencias en el diseño arquitectónico. Y para resolver esta problemática se plantean un objetivo general y a su vez específicos para la obtención de un análisis que pueda solucionar este problema y a su vez se justifica porque se está haciendo este tipo de investigación en la ciudad de Trujillo. Luego se hace un análisis más profundo con el uso de instrumentos como entrevistas, cuadro de observación, ficha de análisis. Para así poder buscar la solución a la problemática de transporte nacional en la ciudad de Cajamarca y por ultimo buscar una propuesta arquitectónica que resuelva este problema con las soluciones de lo investigado.

Palabras clave: Comercio informal, necesidades de compra y mercado.

ABSTRACT

The present investigation is developed in a lapse of 7 months, having like general objective To determine the urban - architectonic conditioners to satisfy the needs of purchase and sale of the user in the proposal of the new union market of the city of Trujillo. Faced with the problems that arise from the informal trade that occurs outside the market union and congestion that is generated in its adjoining roads for not having a previous architectural design. And also seeing the own internal design that has deficiencies in the architectural design. And to solve this problem a general and specific objective is set for obtaining an analysis that can solve this problem and in turn is justified because this type of research is being done in the city of Trujillo. Then a deeper analysis is made with the use of instruments such as interviews, observation chart, analysis sheet. In order to find the solution to the problem of national transportation in the city of Cajamarca and finally look for an architectural proposal that solves this problem with the solutions of the research.

Keywords: Informal trade, purchasing and market needs.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la falta de organización interna y externa, así como del contexto de los mercados municipales, originan problemas como la invasión y desorden en el espacio público. En el espacio urbano, los mercados municipales no respetan las vías que están alrededor del propio equipamiento lo cual genera congestión peatonal y vehicular, por la invasión de veredas por comercio ambulatorio. Otro problema sumamente preocupante, es la contaminación ambiental, que se genera en los mercados, la acumulación de basura en salidas o entradas y el mal manejo en la clasificación de residuos es otro problema que se distingue en los mercados sudamericanos.

Otro problema de los mercados, es la mala disposición de zonas, como, por ejemplo, la zona húmeda donde se expende pescados y carnes, no se sitúa teniendo en cuenta la dirección de los vientos, ya que estos productos, naturalmente expenden olores no tan agradables y que se impregnan con facilidad en otro tipo de productos, lo cual es desagradable en zonas donde se expenden alimentos preparados. Es evidente también, la mala ordenación de circulaciones, muchos diseños de mercados latinoamericanos no toman en cuenta la idiosincrasia de las personas al comprar y los puntos de mayor afluencia en los mercados.

A nivel nacional los mercados municipales presentan el mismo patrón de desorden y mala organización, existe insalubridad en cada mercado, debido a la acumulación de la basura en los ingresos principales, generando malos olores y una visual desagradable. Los mercados en su mayoría, no cuentan con una zona de carga y descarga, propiamente dicha para el abastecimiento de los puestos, por lo tanto, el comerciante hace uso de las vías que rodean el mercado generando congestión vehicular.

A nivel externo los mercados locales en general tienen el problema de la gestión de las obras debido a que los municipios tienden a abandonar los proyectos ejecutados por ellos, por ejemplo, la Ciudad de Trujillo en las diferentes provincias, los comerciantes del mercado improvisan espacios para la implementación de seguridad y abastecimiento del mercado. Por otro lado, se da el problema de tener los ingresos principales en pasajes y vías que no tienen la sección vial reglamentario, debido a esto los mercados de Trujillo tienden a generar congestión vehicular y peatonal.

No respetan la estructura ya propuesta con la implementación de nuevas conexiones eléctricas que les favorecerá a ellos en cada uno de sus puestos, y más bien crear conexiones clandestinas que en caso pone en peligro la integridad física de todos los usuarios.

Entonces se diría que actualmente los mercados son un riesgo que, en caso de algún desastre como incendio, terremoto. Por lo tanto, los mercados actuales de la ciudad de Trujillo son inseguros para el comercio tradicional. Y también lo que es la estructura sanitaria es invadida por estos comerciantes generando, mal uso de sanitarios mala ubicación, obstrucción de desagües debido a nuevas conexiones no previstas en el proyecto improvisados por conveniencia del comerciante.

Otro factor de problemática local el descuido en cuanto a los techos y puertas, por el paso del tiempo y la falta de mantenimiento genera rupturas separadas de los techos oxidados y ruptura de estructuras metálicas.

Después de haber descrito los problemas que afectan localmente a los mercados actuales de Trujillo llegamos la conclusión que los principales son: invasión de vías, desorganización en la distribución interna, estructuras improvisadas e instalaciones deterioradas.

Como problemática el mercado la unión tiene una ubicación de puestos inadecuada, debido a esto ninguno de los comerciantes cumple con la sectorización que se preestableció en la fundación del mercado, así mismo por la falta de espacio que tienen los vendedores de sus productos, ocupando parte de los pasadizos que generan dificultades a los consumidores. Entre estos tenemos a los vendedores de comida que ocupan el espacio de los pasadizos para colocar su mercadería las cuáles se usadas para atender al público.

Los comerciantes que venden en la zona húmeda usan las instalaciones de los servicios como lavaderos y los dejan sucios. Ninguno de los puestos cuenta con tacho de basura para arrojar los desperdicios. Los cuales son reemplazados con bolsas que las guardan dentro de sus puestos y emanan malos olores que generan incomodidad entre los consumidores y comerciantes (Mar, 2015).

El mercado Unión no cumple con las medidas de seguridad necesarias para funcionar adecuadamente. La infraestructura actual no presenta las mejores condiciones, es que, desde un inicio, su construcción ha sido practica y no se ha seguido lo dispuesto en el expediente, este no ha sido respetado por los comerciantes, Y también no respetan las vías de escape lo cual convierte a este centro comercial en una verdadera bomba de tiempo en caso de un incendio terremoto o cualquier siniestro (Mar, 2015).

En las afueras del mercado la unión el desorden y el caos se debe al comercio ambulatorio los cuales también invaden las veredas de todo alrededor del mercado, y parte de la vía por lo que generan obstaculización de los transeúntes y caos vehicular de las avenidas.

Otro aspecto es que el mercado no cuenta con una zona de carga y descarga de productos, generando desorden en el tránsito vehicular. La seguridad en el mercado la unión es ineficiente, poniendo en riesgo la integridad física de sus consumidores, para realizar sus actividades de mercadeo. Esto debido a innumerables factores, siendo las principales la falta de un sistema completo de seguridad.

A nivel urbano el mercado la unión presenta un diseño deficiente por parte de las autoridades lo cual da a exponer un mercado que presenta insalubridad, otro punto a tratar es el drenaje y alcantarillado que no es manejado de forma correcta lo que genera pistas llenas de desechos de los mercaderes ambulatorios, y por último el mal uso de las vías conectoras que están a costado del mercado las cuales no son importantes pero que son invadidas por los comerciantes ambulatorios generando que los vehículos congestionen parte de un carril de cada avenida colindante.

A nivel arquitectónico el mercado la unión presenta ubicación inadecuada de puestos donde se da cruces de zona húmeda con seca y semihúmeda, lo cual genera un caos al momento de comprar, por otro lado, es evidente la falta de mantenimiento de su estructura tanto en techos, pisos y muros, también el mercado presenta una ventilación cerrada ya que las caras del mercado no son usadas por puestos sino son cerradas, las cuales son aprovechadas por la invasión de los ambulatorios.

Por lo expuesto, se entiende la importancia y la necesidad social, de estudiar la problemática y las condiciones que los mercados requieren para un óptimo funcionamiento, por ello se toma en cuenta, antecedentes de investigaciones realizadas por diversos autores, entre estas podemos mencionar las elaboradas por:

Beingolea M. (2007), en su investigación **“Remodelación del Mercado Baratillo”** (proyecto de remodelación) realizado en la universidad san Martín de Porres, Perú. Usa una metodología mixta, ya que en el estudio se aplicó encuestas tanto a autoridades, usuarios y a su vez se hizo análisis estadísticos para deducir si es factible una remodelación del mercado

donde se dio como resultado la remodelación de este mercado antiguo el cual ya tenía una estructura decadente y antigua, y el propósito era mejorar la edificación original que se llamaba “la ermita” la cual no poseía una estructura de cubierta e interiormente sus circulaciones eran cerradas y ya que era una casona antigua y de valor histórico se aprobó la remodelación, con la mejora del techo con una estructura en tijerales y techo de dos aguas y por parte de la fachada mantener el antiguo diseño para así poder buscar la integración del mercado con el lugar ya que tienen las casonas aledañas un valor histórico por lo tanto no puede ser remodelado con algo moderno, a su vez se mejoró la limpieza con la implementación de servicios higiénicos para el confort del usuario. Como conclusión se da una remodelación total del mercado respetando la estructura antigua del mercado y las necesidades de calidad de servicio del usuario limeño típico que es la compra y venta en un lugar que presente confort para hacerlo en cuanto a algo moderno en la fachada presenta la misma de su estado antiguo pero remodelado con los materiales de esta época y así este estudio que se hizo se concluye que el mercado fue remodelado para el confort del usuario.

Malachowsky (1924), en su investigación “**Restauración del mercado de surquillo n°1**” (tesis pregrado) realizado en la Universidad Católica, Perú. Se usó la metodología cuantitativa ya que se aplicó análisis estadísticos y correlacionados, encuestas al usuario y autoridades municipales a su vez se analizó 3 casos internacionales de los cuales se tomó en cuenta la circulación de pasillos y ubicación de zonas donde se expresaba la remodelación de un mercado donde se dio como resultado que es considerado un monumento histórico al ser un ejemplo de la arquitectura de surquillo ya que es la única edificación que tiene más historia que las demás construcciones aledañas que fueron remodeladas, el cual tuvo como propósito una restauración con la implementación de 120 puestos en las diferentes zonas del mercado ya sea húmeda, semihúmeda, seca. Y en el segundo piso la implementación de restaurantes de las tres regiones del país, por último en el tercer nivel tendrá talleres de cocina y escuela de chefs de Gastón Acurio y la universidad san Martín a su vez se mejoró la implementación de rampas para discapacitados ya que se encontraba en mal estado debido al tiempo que tenía el mercado, en cuanto a su ventilación se mejoró la ventilación y luz natural dada por ventanas más grande y en el techo el uso de estructura metálica la cual presenta más ventilación natural debido a su grosor de columnas en tijerales. También se trabajó el tema de deterioro de las estructuras para poder rehabilitarse como mercado icono de la zona debido a su trascendencia y antigüedad, Por último, tenemos como conclusión un

ejemplo de espacio de comercio y abasto habiendo logrado cambiar el entorno que lo rodea dando una remodelación interna e implementación de espacios y ambientes que mejoren el confort del usuario tanto dentro y fuera del mercado a su vez mejorar la distribución interna del mercado.

Bedoya (1967) en su investigación “**Remodelación del mercado central ramón castilla**” (tesis pregrado) realizado en la universidad católica, Perú. Usó la metodología mixta ya que se aplicó análisis estadísticos, encuestas y entrevistas a las autoridades competentes y cuestionarios al público, por lo tanto, se define como una metodología mixta usada, donde se dio como resultado la mejora tanto interna y externa del mercado ya que el mercado central era considerado como un punto de tráfico debido a la congestión vehicular que generaba. con el propósito de mejorar los accesos, la señalética y la fachada que se encontraba en mal estado también la mejora de los pasadizos los cuales presentaban cruces de circulación inadecuada y espacios muy estrechos por otro lado también se implementara rampas y escaleras mecánicas para el confort del usuario, se renovara la azotea con un acceso rápido y seguro donde se creara un patio de comidas y también se mejorara la zona de estacionamientos ya que se usa la vía pública como estacionamiento generando congestionamiento en las vías que rodean el mercado, donde la carga y descarga de mercadería se dan por la vía de jirón Andahuaylas y Ayacucho, donde el radio de influencia del mercado es a nivel metropolitano. En conclusión, el mercado central tuvo que ser remodelado del antiguo mercado que se llamaba concepción para dar otro aspecto al centro de lima y dar una mejor calidad de servicio al usuario al hacer sus compras y por otro lado ser un lugar histórico ya que se encuentra en el centro de la ciudad de lima y por ultimo implementar un área de carga y descarga de mercadería y así poder tener mejor la implementación de mercadería para el mercado.

Miralles (2005), en la investigación denominada “**Remodelación del mercado Santa Caterina**” (investigación) realizado por la municipalidad de Madrid, España. Usando la metodología mixta, aplicó encuestas tanto a usuarios y autoridades competentes del lugar para luego hacer análisis estadísticos del estado actual del mercado antes de aplicarse la remodelación, también se aplicó entrevistas a usuarios del lugar ya que ellos fueron los que propusieron que este mercado era icono del lugar por lo tanto la mejora era demandada por

ellos, a su vez se les presento cuestionarios que resolvieron los propios dueños del mercado que son empresas asociadas con las autoridades del distrito. Por otro lado, tuvo como resultado una combinación entre lo antiguo y lo contemporáneo. Los espacios en el interior del mercado fueron modificados, se quitaron algunos puestos, pero se siguieron manteniendo los acceso y servicio, la superficie de espacios públicos gana terreno y se comunica con la Avenida Francesc Cambó, importante vena de transición en el barrio, también rodeada por una densa red de calles estrechas. A la vez, la intervención pretende “mezclarse y confundirse” con la estructura original. Ambos propósitos se logran mediante la realización de una nueva cubierta, que envuelve la estructura y la extiende más allá del perímetro de la primera construcción. El proyecto no tiene un planteamiento de uso interno, posiblemente porque desea recuperar la estructura de los viejos mercados de pueblo, de manera que la cubierta representaría un gran toldo bajo el que se cobijan los puestos sin ninguna organización predeterminada, aunque sus pasillos conforman un particular esquema irregular que facilita el acceso a los mismos, ubicados en el centro de la planta. En el perímetro se ubicaron diversos comercios que sirven de apoyo al mercado ofreciendo productos que no se encuentran en las paradas de dentro, como también bares y restaurantes. En el mercado se generaron dos plazas en la parte trasera, una de uso común que conecta el mercado con el barrio y ubica uno de los accesos y la otra más privada se consigue con el retranqueo de las viviendas que se generaron en el plan de urbanización. En conclusión, el mercado se regenero la estructura de cubierta respetando las circulaciones ya propuestas donde se mejoró la circulación dando más espacio a sus pasillos y así poder mejorar la organización interna ya que tiene una organización desordenada y por otro lado crear espacios por dentro del mercado que de mejor calidad de servicio al usuario del mercado icono de Madrid España.

Mias (2007) en su investigación **“Remodelación del Mercado Barceloneta, España”** (tesis pregrado) realizado en la Universidad Complutense, España. En esta investigación se usó la metodología mixta debido a que se hizo uso de entrevistas y encuestas aplicadas tanto a usuarios y autoridades de Madrid para luego hacer un análisis estadístico del cual dio como resultado proponer y efectuar una remodelación tanto dentro y fuera del mercado. El cual tuvo como resultado la remodelación de su cubierta estructural la cual se encontraba en un estado de antigüedad deteriorada, también se consideró proponer que los espacios tiene que guardar relación entre ellos ya que no se daba en el antiguo mercado a su vez que las

cubiertas expresaran o proyectaran dinamismo y fuerza tanto en fachada como planta, luego como propósito en cuanto a su distribución de puestos se daría en la parte central del proyecto para tener una mejor circulación interna del mercado y a su vez los espacios laterales son destinados para zona de restaurantes por tener relación directa con las calles que rodean el mercado y por último tenemos la zona de soporte que son los estacionamientos los cuales se ubican en la zona de sótanos, pero a su vez que tienen una conexión directa con la parte central del proyecto para dar una mejor circulación rápida y directa del usuario hacia los puestos de venta del mercado. Por último, tenemos como conclusión su remodelación consta de puntos estructurales y circulaciones internas y externas logrando una integración de ambientes con los espacios públicos que rodean al mercado y a su vez implementación de nuevos espacios para el usuario de España Madrid.

Iglesias (2010), en su investigación **“Remodelación del Mercado Tirso de Molina”** (investigación) realizado en la Universidad de Chile. Se usó la metodología mixta ya que se aplicó encuestas y entrevistas a autoridades y usuarios del lugar, donde luego al hacer el análisis estadístico se dio a conocer los problemas que tiene el mercado Tirso a su vez también se aplicó trabajos de campo en los cuales se analizó los demás puntos de mercado aledaños del lugar como boticas o minimarkets y se dio como resultado la propuesta de una estructura metálica abierta que pronunciaban las circulaciones entre espacios del mercado y dar una mejor iluminación y ventilación natural, a su vez la distribución se hizo por pisos para mejorar la circulación, y como propósito se tiene que la distribución de puestos se hizo por piso donde el primer piso maneja la zona húmeda, semihúmeda y el segundo piso la zona seca, al igual que se da el uso de rampas y escaleras que dan relación entre ambientes y se logra un espacio interior que da un espacio central, también se maneja en el segundo piso la zona de restaurantes que tienen como vista hacia el río Mapocho y el parque forestal dando un confort al momento de comer en cada uno de ellos ya que en el antiguo mercado no se manejaban vistas tanto en el segundo piso y primer piso dando una molestia a los usuarios al hacer sus compras por los olores que se generan por otra parte también se articula los espacios que rodean el mercado. Y por último se concluye que la remodelación buscaba tener una mejor integración con el lugar usando un sistema estructural metálico y distribución de ambientes por piso que mejore la circulación tanto vertical y horizontal del usuario ya que anteriormente estas circulaciones presentaban cruces y como última conclusión se tiene que

se hizo una nueva distribución de espacios que mejoren sus vistas para los ambientes que este alrededor del mercado.

Algunos autores desarrollan teorías relacionadas con la problemática presente en los mercados actualmente, mencionado a:

De espacios abiertos a espacios cubiertos: antiguamente los mercados, ocupaban áreas libres, no tenían cerramientos que los limite, su formación dependía del movimiento comercial que existía en ciertos lugares, por temas de costumbre o porque el lugar permitía desarrollar alguna actividad de intercambio, así como en las orillas de los mares o playas donde atracaban los barcos mercantiles. Se puede decir que una de las bases del desarrollo de las ciudades constituye el intercambio comercial que se dieron entre sus habitantes y entre habitantes de otras zonas, convirtiendo al mercado en un espacio social y en un referente económico.

Los Mercados populares. Los mercados son los equipamientos que se originan desde el principio de los tiempos, y han sufrido transformaciones, siguiendo los cambios sociales, económicos. Pero a pesar de esto, algunas características se han conservado, una de las más significativas es que hasta hoy en día siguen siendo populares, que significa que son del pueblo. Otra característica particular, es que siempre se ha generado en los alrededores de zonas de bajo nivel económico. Siempre han estado ligados a la producción local y a las costumbres y cultura del lugar donde se originan. En la época en la que los mercados se acentuaron en nuestra ciudad, movilizaban grandes muchedumbres; los vendedores eran principalmente indios y negros (las clases sociales más bajas y los menos favorecidos), (Palma, 1987).

Los Mercado y su función: Refiere a actividades que se realizan en ciclos cortos y con fines comerciales. También refiere al espacio físico, donde se realizan compras y ventas, en el que se enfrenta la oferta y la demanda. Al pasar de la historia ha conservado su uso de carácter público, también se ha convertido en un lugar de encuentro y de reunión para la sociedad.

Para un mejor entendimiento, se citaron los siguientes conceptos:

Local: es una unidad comercial o de prestación de servicios, que se encuentra en el interior del mercado, que puede tener o no una salida directa al exterior.

Usuario: Son las personas o entidades que ejercen la actividad de comercio o servicios en un local de un mercado municipal.

Contaminación Cruzada: Presencia o introducción de un contaminante en los alimentos listos para consumo, generada por el contacto con alimentos sin procesar, superficies, equipos o utensilios contaminados o manipuladores de alimentos de otra naturaleza.

Puesto de Comercialización: Denomínese a los espacios interiores delimitados, con estructura física adecuada para la comercialización de alimentos y productos autorizados. Los puestos de comercialización deben estar dispuestos en bloques, ordenados en secciones y registrados en el padrón de comerciantes.

Por su extensión y distribución: A1 Mayoristas. Son grandes núcleos urbanos en las que genera el flujo comercial desde los centros de origen de producción hacia otros centros de abastecimiento en la ciudad. A2 Minoristas. También llamados mercados de barrio, mercadillos o mercado de abastos, es una agrupación de establecimientos de venta al por menor, dispuestos en un mismo recinto. Los mercados minoristas venden variedad de productos y la forma de comercialización es la tradicional y de tipo detallista (García, 2003).

Por lo general, abastecen una determinada zona en la ciudad, por lo que su demanda está sujeta a la extensión poblacional. A diferencia de los mercados mayoristas, estos mercados ofrecen un flujo constante monetario, por lo que dinamizan la economía a pequeña escala y refuerzan el tejido social, además de insertar una fuerza laboral en los distritos. Los mercados de este tipo comercializan principalmente productos perecibles como verduras, frutas y carnes (Palma, 1987).

Existen actualmente mercados, que presentan condiciones adecuadas y que son referentes para proyectos futuros, entre estos casos exitosos podemos mencionar a:

Remodelación mercado Baratillo: En este proceso de remodelación la intervención del mercado Baratillo, considero reformas leves en el exterior, las cuales comprendieron el resane de grietas y despostillado del recubrimiento, y dándole colores como el mostaza y blanco, de acuerdo al estilo original. En el interior la remodelación considero mantener la estructura de tijerales de madera expuestos, la separación de puestos por medio de divisores de madera pintada de color azul. En el interior se mantuvo la distribución original disponiendo los SS.H. a un lado del hall de ingreso, un gran depósito de productos en la parte posterior con una escalera de servicio. La disposición de los puestos se sectorizo de manera

lineal agrupándolos según la actividad comercial a la que se dedica. Manteniendo los cuatro accesos originales, siendo el principal el que da frente con la plaza.

Remodelación Mercado 1: La remodelación en el exterior del mercado 1 considero la eliminación del cerco que lo delimitaba, utilizando este espacio para incrementar el área de circulación pública. El cambio de la fachada y la incorporación de pintura color azul. En el interior se reconsidero la cobertura cambiándola por planchas de policarbonato, con perfiles metálicos rectangulares. En la distribución se mantuvo la organización radial, aprovechando los frentes para exponer a tiendas privadas, dejando el servicio de mercado al interior, considera un área de frigoríficos. Una característica importante de este mercado es que considera una rampa central con la cual se accede a los pisos superiores.

Remodelación mercado Central: En este proceso de remodelación si se consideró el replanteo total del mercado, el cual se caracterizó por exponer en los exteriores del perímetro la función del mercado, y generar tiendas en el la parte central con un total de 10 niveles. En el interior se mantuvo el carácter de mercado distribuyendo los puestos de forma lineal, y manteniendo una altura entre los 4 m, a diferencia del primer planteamiento con una altura de 10 m. En la distribución se dispuso una organización lineal, disponiendo de dos accesos principales en cada extremo y uno en el centro. Se consideró una circulación vertical en la parte central del proyecto lo cual permite al usuario acceder a un hall central en cada piso aprovechando vistas al exterior de las tiendas superiores.

Remodelación mercado Central Santa Catarina: Esta remodelación no considero grandes cambios en el interior, lo que se hizo fue dar mantenimiento a la cobertura, la cual es el un elemento especial del proyecto, se compone de arcos irregulares formados con tablas de madera sostenidos a una estructura metálica. En el exterior se retiró la cobertura de calamina a dos aguas, para sustituirla por una lona impermeable multicolor, la cual le atribuyo mayor vida al proyecto, a si también se preveo cubrir el perímetro que sirve de circulación. La distribución interior sigue una organización central, la cual crea un gran eje que sirve de circulación, teniendo a los puestos a los laterales de este. Se consideraron tres zonas bien remarcadas, para carnes, frutas y vegetales y abarrotes. Considera tres accesos públicos y uno de servicio.

Remodelación mercada La Barceloneta: En este proceso de remodelación, se retiró la cobertura exterior, así como la cubierta, agregándole una cubierta con más movimiento conformada por una serie de ondas irregulares formada por perfiles metálicos y tijerales, para los cerramientos exteriores, se consideró elementos translucidos como el vidrio. En el interior se cambiaron los pisos por un enchape con baldosas de cerámica color hueso, se dispuso una ampliación de los pasadizos de circulación, y aprovechando la mayor iluminación que se obtenía gracias a la fachada de vidrio. En la distribución interior se mantuvo la organización en trama con la que se diseñó, disponiendo a los puestos en la parte central del proyecto, así como áreas de almacén en la parte lateral.

Remodelación mercada Tirso de Molina: El proceso de remodelación considero un cambio total de la edificación, creando un proyecto moderno, dejando atrás la imagen colonial de la época. La utilización del colore rojo semejante al color del ladrillo tradicional es el único elemento que se rescató. En la cobertura se dispuso una serie de pirámides invertidas sostenidas a las columnas las cuales sirven como cobertura contra las lluvias y permiten el ingreso de iluminación cenital. El mercado en el interior considero un diseño acorde con la época, considerando un patio de comidas en el segundo nivel, grandes halles y áreas de circulación, así como elementos modernos como una escalera eléctrica. En el interior el detalle de la cobertura crea una imagen cálida y llamativa. Se dispuso una planta regular con una organización lineal de los puestos, así como amplios corredores y ambientes de descanso, considerando cuatro baterías de SS.HH., uno en cada esquina. La iluminación es totalmente de manera cenital, así como la ventilación.

Relacionando todo lo expuesto anteriormente, se formula el problema: **¿Cuáles son los condicionantes urbano - arquitectónicos para satisfacer las necesidades de compra y venta del usuario, para la propuesta del nuevo mercado Unión de la ciudad de Trujillo?** y se justifica la investigación, según su importancia en el aspecto de:

POR CONVENIENCIA, el estudio y análisis arquitectónico y urbanístico, del Mercado Unión de Trujillo es beneficioso, con este se podrá determinar la problemática actual del equipamiento y qué medidas se deberán tomar para su recuperación y repotenciación, así como su re inserción como espacio público en la dinámica urbana de Trujillo.

POR VALOR TEÓRICO, La presente investigación emplea la metodología científica, al plantear cuestionamientos y definir propósitos, estableciendo objetivos de estudio para el

cumplimiento de estos, a la vez utilizando técnicas de investigación como entrevistas estructuradas para el análisis con programas estadísticos.

POR RELEVANCIA SOCIAL, La presente investigación posee esta característica al ayudar no sólo a comprender y conocer la problemática urbano arquitectónica de un equipamiento de carácter comunitario sino la trascendencia social de éste, analizando el modo de comercialización y las manifestaciones de todas aquellas personas vinculadas a esta edificación, con el propósito de satisfacer sus necesidades y cumplir sus expectativas.

UTILIDAD METODOLÓGICA: Posee también, utilidad metodológica al servir como antecedente para futuras investigaciones ya sea en Arquitectura o en distintas disciplinas académicas y científicas.

Para ello nos planteamos como objetivo general:

- Determinar los condicionantes urbano - arquitectónicos para satisfacer las necesidades de compra y venta del usuario en la propuesta del nuevo mercado unión de la ciudad de Trujillo.

Del cual se desprenden los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar las necesidades de compra y venta para la propuesta del nuevo mercado unión de la ciudad de Trujillo
2. Determinar los condicionantes urbanos para la propuesta del nuevo mercado la unión de la ciudad de Trujillo.
3. Identificar las condicionantes arquitectónicas para la propuesta del nuevo Mercado la Unión de la ciudad e Trujillo.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: **Cuantitativo.**

Diseño de investigación: **descriptiva – no experimental**

El diseño en el que se basa esta investigación es mixto, ya que describe la situación en la se encuentra el Mercado La Unión de la ciudad de Trujillo para luego evaluar la posibilidad de remodelación del actual mercado la unión

2.2 Operacionalización de variables

Se establecieron las siguientes variables, para el desarrollo de los objetivos planteados:

Variables independientes:

- Condicionantes urbanas: Son factores que se toman en cuenta tanto en el impacto urbano y ambiental del lugar para la propuesta de un equipamiento o proyecto.
- Condicionantes arquitectónicos: Son características físico-espaciales importantes para la propuesta de un proyecto tomando en cuenta las nuevas tecnologías.

Variable dependiente:

- Necesidades de compra y venta del usuario: Son factores que se toman en cuenta de cada usuario para la compra y venta de productos e insumos.

Ver cuadro de Operacionalización en anexos.

2.3 Población, muestra y muestreo:

Población:

- Población 1: Los 1548 comerciantes del Mercado la Unión.
- Población 2: 2000 Usuarios que asisten al Mercado Unión. (promedio diario)

Muestra:

- Muestra 1:

N: 1548 comerciantes del Mercado Unión.

Z: 1,96 nivel de confianza.

E: 5% error muestra.

P: 0.5 ES la proporción de individuos característica de estudio.

Q: 1 es la proporción de individuos que no poseen esa característica.

- **Fórmula:**

$$\text{Población finita: } n = \frac{Z^2 p * q N}{e^2 (N-1) + Z^2 p * q}$$

Fuente: Mario, (2011).

90 comerciantes del mercado Unión.

- Muestra 2:

N: 2000 comerciantes del mercado la unión.

Z: 1,96 nivel de confianza.

E: 5% error muestra.

P: 0.5 ES la proporción de individuos característica de estudio.

Q: 1 es la proporción de individuos que no poseen esa característica.

- **Fórmula:**

$$\text{Población finita: } n = \frac{Z^2 p * q N}{e^2 (N-1) + Z^2 p * q}$$

Fuente: Mario, (2011).

92 Usuarios que asisten al mercado Unión.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Para llegar a una buena recolección de datos del tema de investigación se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

ENCUESTAS: la cual se aplicará a la población de Trujillo, en la cual se valorará el tema a investigar con preguntas enfocadas en los precisos problemas mencionados al inicio de esta investigación, para así poder llegar a los problemas que se mencionan o también los problemas que aquejan a los pobladores.

A continuación, se mostrará un ejemplo de la entrevista que se va a aplicar en la investigación:

OBSERVACION: para no solo confiar en los datos estadísticos o narrativos obtenidos, sino también observar que lo dicho por los documentos se está dando actualmente en la ciudad. Para eso se hará tablas de observación las cuales se tomará en cuenta puntos concretos sobre las agencias de transporte.

ANALISIS DE CASOS: casos exitosos tanto nacionales e internacionales, los cuales son relacionados con el tema de investigación.

2.5 Procedimientos

Se puntualizará la problemática y a partir de esta se planteará un objetivo general, del cual se establecerán objetivos específicos y las preguntas de investigación convenientes, los que incluirán todos los aspectos que permitan componer una propuesta arquitectónica, orientada a solucionar la problemática, que se da en el mercado Unión, que involucra tanto a comerciantes y usuarios compradores. Para ello, se identificará a la población y a la muestra, la cual será analizada cuantitativa y cualitativamente, se aplicarán técnicas y herramientas con las que se obtendrá la información necesaria.

2.6 Métodos de análisis de datos

El trabajo realizado utilizara una investigación cualitativa aplicada, porque utilizará los conocimientos adquiridos y los aplicara. En este caso el sistema de transporte se

recopilaría lo que ya está aplicado para analizarlo y descartar el problema para solucionarlo. Este método fue escogido ya que permite profundizar la investigación que el cuantitativo.

2.7 Aspectos éticos

Esta investigación guarda respeto a todos los autores que hayan utilizado este tema de investigación, por lo tanto, esta investigación no tiene ninguna copia de parte de otra investigación ya hecha. Otorgando a cada autor, la autoría como corresponde.

III. RESULTADOS

3.1. OBJETIVO N°1: analizar las necesidades de compra y venta para la propuesta del nuevo mercado unión de la ciudad de Trujillo.

De las 95 encuestas dirigidas a los usuarios del mercado La Unión (muestra).

Tabla 1.

Necesidades de compra y venta.

Días	Actividades	Número de personas
Lunes- viernes	Mercado normal	15
Sábados-domingos	Feria	70
Feridos	Feria	10

Fuente: Elaboración propia.

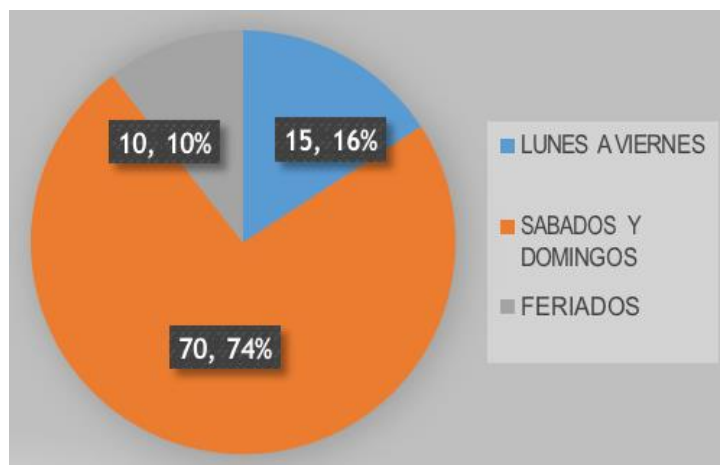


Figura 1. Días en los que asiste al mercado.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 01, de los 95 encuestados se obtuvo que los días en los que mayormente asiste al mercado son los sábados y domingo, con un total de 70 respuestas a favor, los cuales representan un 74%

Tabla 2.

Horas del día en las que asisten al mercado a realizar sus compras.

Zonas	Tipo de compra	Horarios	Cantidad de personas
Zona semiseca	Desayunos	De 7:00 a 9:00 am	50
Zona húmeda			
Zona seca	Incineres para cocinar	De 9:00 a 11.00 am	30
Zona húmeda			
Zona seca	Almuerzo	De 11:00 a 1:00 pm	5
Zona semiseca			
Zona ambulante	Degustación de comidas típicas	De 3:00 a 5:00 pm	10

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

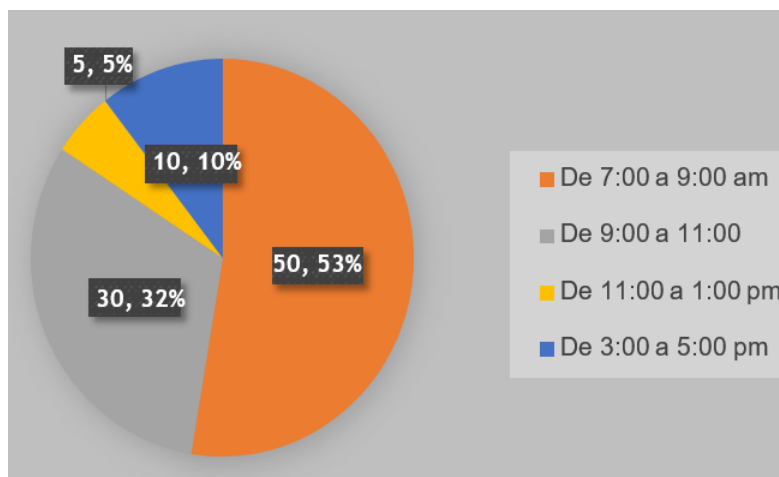


Figura 2: Horas del día en las que asisten al mercado.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 02, de los 95 encuestados las horas en las que la mayoría asisten al mercado son de 7.00 a 9.00 am, que representan un 50,53%, con un total de 50 respuestas a favor.

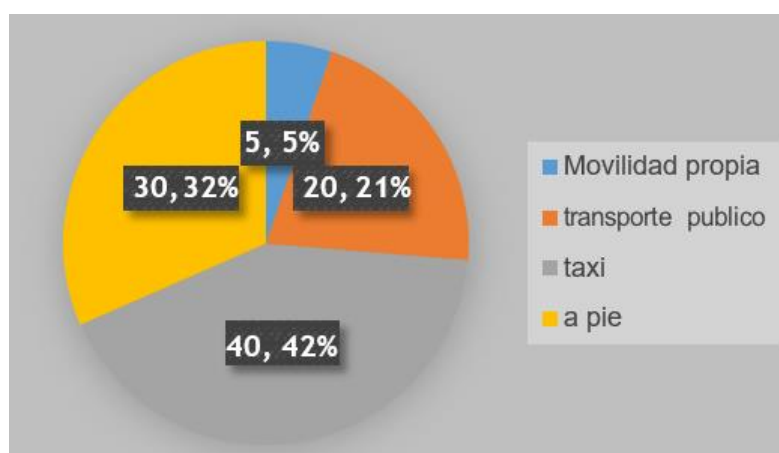


Figura 3. Formas en las que se traslada al mercado.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 3, se obtuvo que el medio más usado para trasladarse al mercado son los taxis, que representan un 42%, con un total de 40 respuestas a favor.

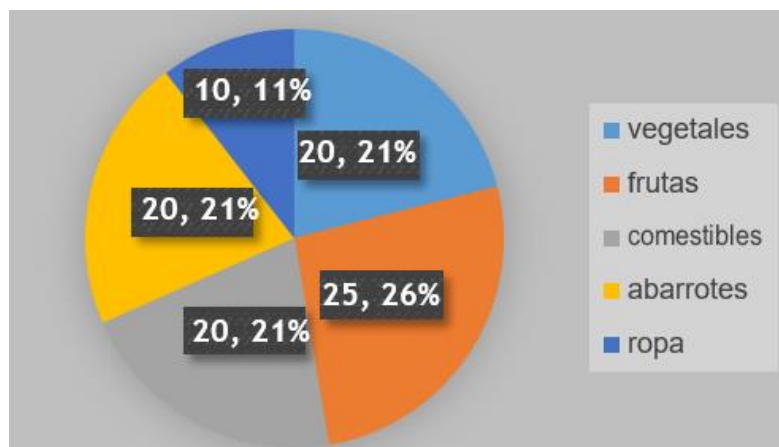


Figura 4. Productos que compra con más frecuencia.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 4, se obtuvo que el producto que compran con más frecuencia son las frutas, que representan un 25,26%, con un total de 25 respuestas, seguido de los comestibles, que representan un 20,21%, con un total de 20 respuestas.

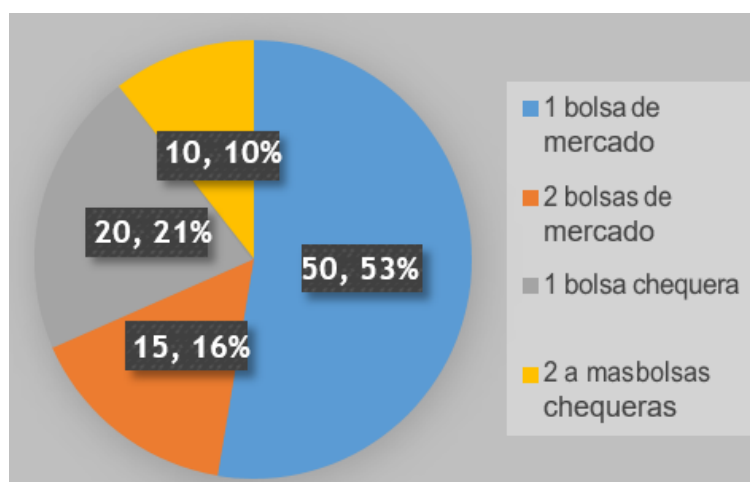


Figura 5. Cantidades en las que compra.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 5, de los 95 encuestados se obtuvo que las cantidades que mayormente compran es una bolsa de mercado, que representan un 53%, con un total de 50 respuestas a favor.

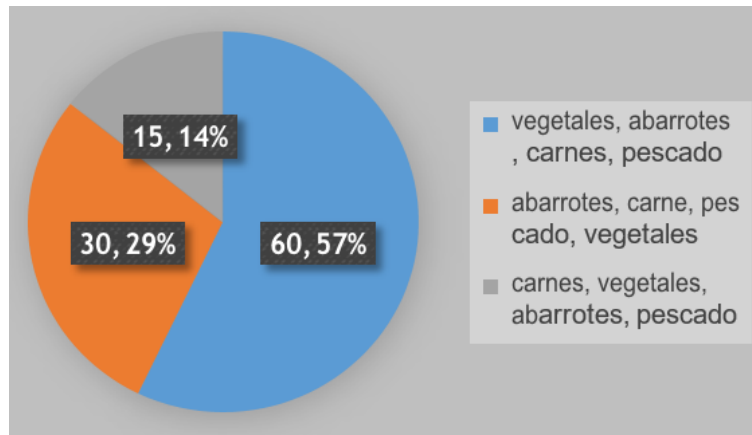


Figura 6. Orden en el que compra sus productos.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 6, de los 95 encuestados se obtuvo que el orden en el que compran sus productos es, primero vegetales, seguido abarrotes, carnes y por ultimo pescado, que representan un 53%, con un total de 50 respuestas a favor.

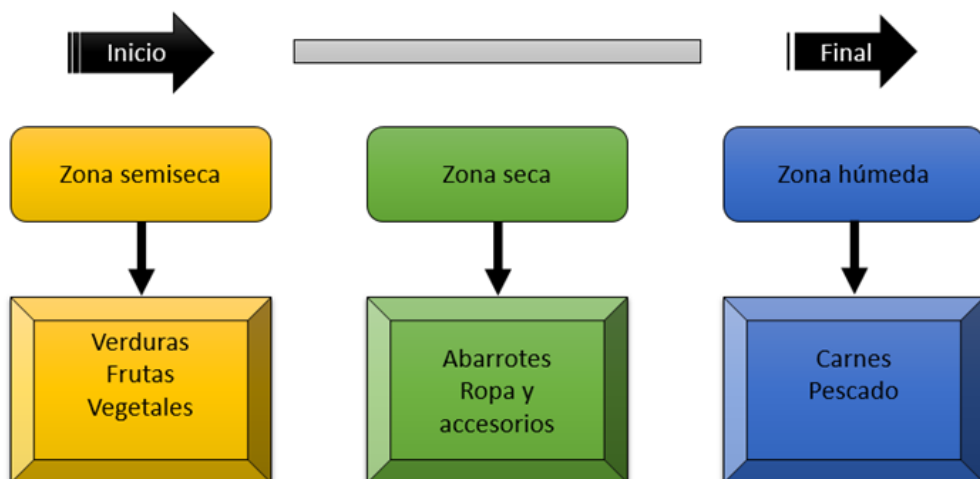


Figura 7. Diagrama de orden de compra según productos.

Fuente: Elaboración propia.



Figura 8. Traslado de productos.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 8, de los 95 encuestados se obtuvo que el medio más recurrente de trasladar sus productos son los carritos propios, que representan un 63%, con un total de 60 respuestas a favor

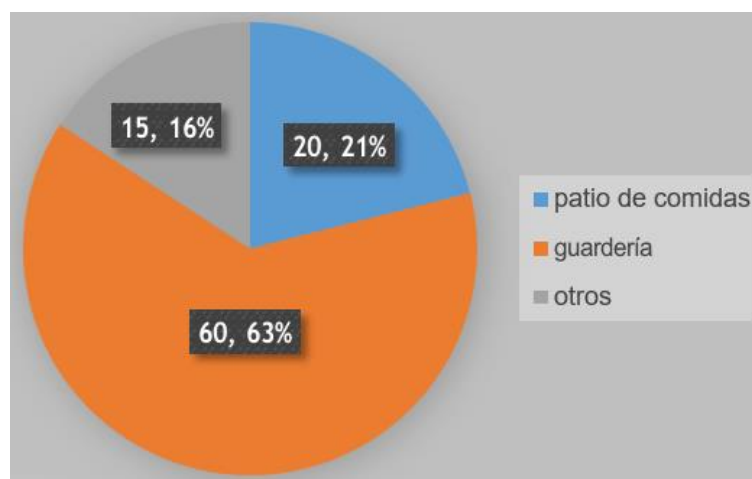


Figura 9. Espacios complementarios que le gustaría.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 09, se obtuvo como resultado que el espacio complementario que les gustaría son la guardería, que representan un 60,63%, con un total de 60 respuestas a favor; seguido de un patio de comidas que representan un 20,21%, con un total de 20 respuestas a favor.

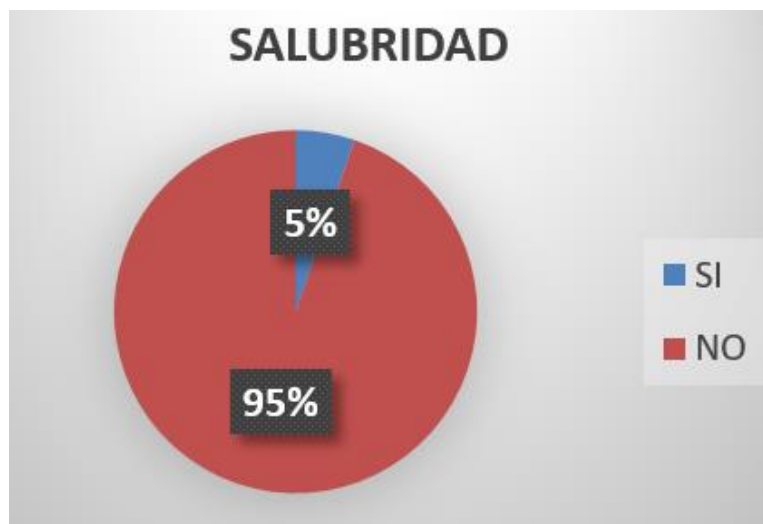


Figura 10. Salubridad actual de los puestos.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 10, se obtuvo como resultado que el 95% de usuarios no está satisfechos con la salubridad de cada puesto.

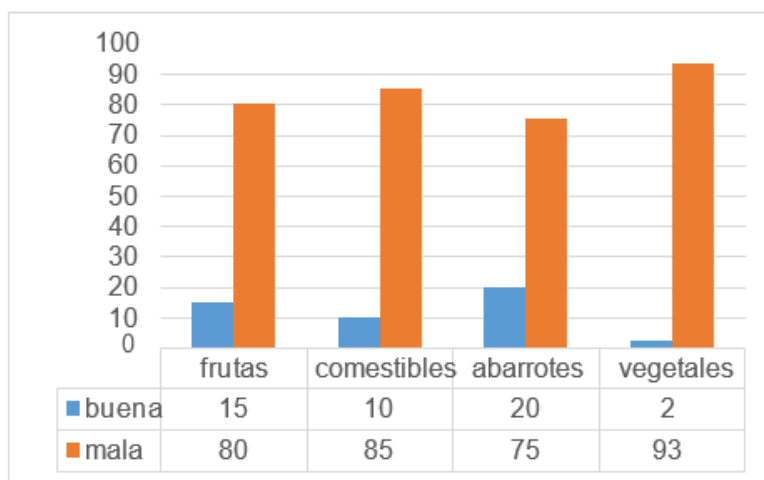


Figura 11: Forma de exhibir los productos.

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 11, la forma de exhibir el producto frutas es mala, con un total de 80 respuestas a favor; de los productos comestibles también es mala, con un total de 85 respuestas a favor, la forma de exhibir abarrotes también es mala con un total de 75 respuestas a favor.

Tabla 3.

Cuadro resumen.

	NECESIDAD DE COMPRA	ANÁLISIS DE PREGUNTAS	AYUDA EN EL PROYECTO
INDICADORES	Asistencia de usuarios	Los días que más asisten los usuarios es los fines de semana y feriados	Tomar medidas o reglamentos administrativos en estos días para la concurrencia de más usuarios
	Formas de traslado al mercado	Los usuarios prefieren más el transporte en taxi tanto de ida y vuelta al mercado	Generar estacionamientos para transporte público y privado
	Productos con más frecuencia	Los productos que más consumen son los comestibles y frutas	Generar un área de puesto para cada producto
	Cantidades de compra de sus productos	Los usuarios más llevan cantidades que pueden alcanzar 1 bolsa de mercado (1 a 2 kilos)	Necesidad de poner carritos de compra para usuarios
	Orden de compra	Los usuarios empiezan a comprar por lo más liviano y terminan con lo más pesado	Para mejorar la ubicación de zonas en el mercado en cuanto a zona húmeda seca y semiseca
	Traslado de sus productos	Mayormente usan carritos propios para trasladar sus productos al interior del mercado	Generar espacios para brindar carritos de mercado
	Servicios complementarios	La mayoría escogió que es necesario una guardería la cual les es necesaria para tener más rapidez al comprar	Implementar servicios complementarios que mejoren la estadía del usuario en el mercado
	Salubridad en donde compra	Los usuarios en su mayoría están descontentos con la salubridad que se maneja actualmente en el mercado	Implementar áreas para los contenedores de basura

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

3.2. OBJETIVO N°2: Analizar las condicionantes urbanas para la propuesta del nuevo mercado la unión de la ciudad de Trujillo.

De la entrevista dirigida a funcionarios públicos, sobre las condicionantes urbanas para la propuesta del nuevo mercado la unión:

- a) Al encargado de la GERENCIA DE DESARROLLO URBANO DE TRUJILLO:
 - El emplazamiento del mercado la unión es de suma importancia, es uno de los pocos establecimientos público – privados que ofrecen este servicio, la correcta disposición de su arquitectura al interior y exterior del mercado son indispensables para el buen desarrollo de la ciudad.
 - La congestión vehicular generada en la Av. Perú, es un punto importante que debería solucionar un proyecto de remodelación.
 - La generación de una vía alterna o la disposición de un área de paradero, que al mismo tiempo sirva de amortiguamiento al alto tránsito que se genera los fines de semana sería un criterio a tomar en cuenta.
 - La generación de residuos y la no existencia de un depósito para este, genera que el comerciante utilice contenedores en la vía pública, el recojo y el almacenamiento de estos residuos debe ser una condicionante a solucionar.

- b) Al encargado de la GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA Y DEFENSA CIVIL DE TRUJILLO:
 - El mercado debe contribuir a mejorar la imagen urbana, la percepción del transeúnte es negativa ya que la imagen que actualmente proyecta es sombría, antigua, insegura.
 - A si también el tipo de construcción y las instalaciones eléctricas en mal estado que actualmente tiene, son un factor de riesgo latente.

3.3. OBJETIVO N°3: analizar las condicionantes arquitectónicas para la propuesta del nuevo Mercado la Unión de la ciudad de Trujillo.

De las 95 encuestas dirigidas a los comerciantes del mercado La Unión, los cuales fueron divididas en tres grupos según la actividad comercial que realizan, zona húmeda, zona semiseca, zona seca.

a) Sobre las necesidades físicas de los puestos:



Figura 12. Necesidades físicas en los puestos (Zona Húmeda).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 12, Se obtuvo como resultado que la mayor necesidad física de los puestos es tener agua y desagüe, que representan un 80%, con un total de 80 respuestas a favor; seguido de un menor comerciante, que representa un 11%, con un total de 5 respuestas a favor.

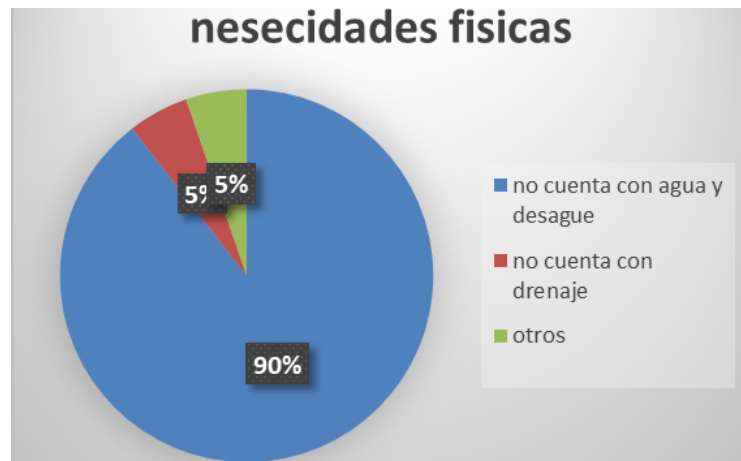


Figura 13. Necesidades físicas en los puestos (Zona Semiseca).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 13, se obtuvo como resultado que la mayor necesidad física de los puestos es tener agua y desagüe, que representan un 90%, con un total de 85 respuestas a favor; seguido de un mínimo 5 % para drenaje y otros.



Figura 14. Necesidades físicas en los puestos (Zona Seca).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 14, se obtuvo como resultado que la mayor necesidad física de los puestos es tener otras necesidades físicas tales como vitrinas, andamios, que representan el 100%, con un total de 85 respuestas a favor.

b) Sobre el área requerida, de acuerdo a su actividad y sus necesidades:

Tabla 4. Área requerida

Según el RNE.

Actividad	Área
Carnes, pescado y productos perecibles	6.00 m ²
Abarrotes, mercería y cocina	8.00 m ²
Otros productos	8.00 m.

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según entrevistas:

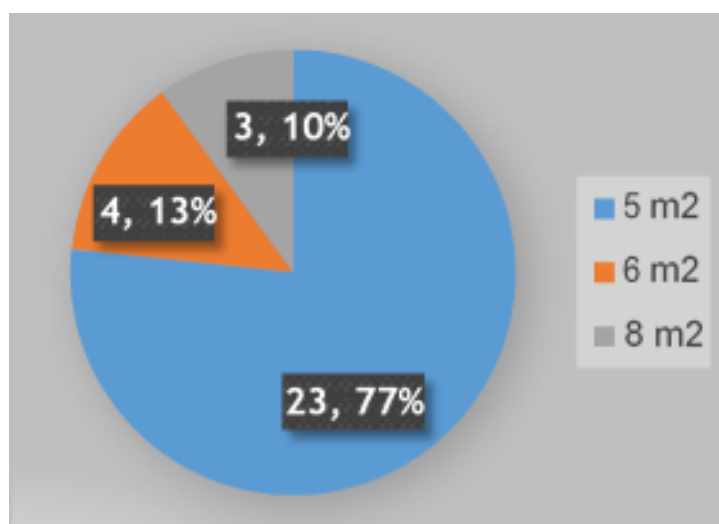


Figura 15. Área adecuada según sus necesidades. (Zona húmeda).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 15, se obtuvo como resultado que el área requerida para los puestos es de 5 m², que representan un 77%, con un total de 23 respuestas a favor.

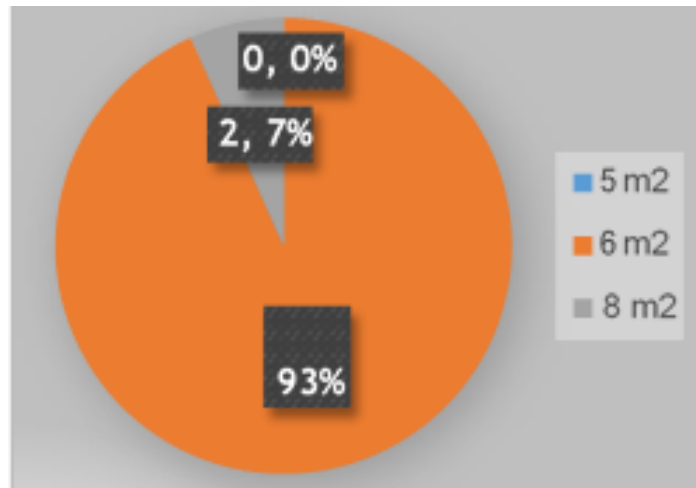


Figura 16. Área adecuada según sus necesidades. (Zona semiseca).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 16, se obtuvo como resultado que el área requerida para los puestos es de 6 m², que representan un 93%, con un total de 28 respuestas a favor.

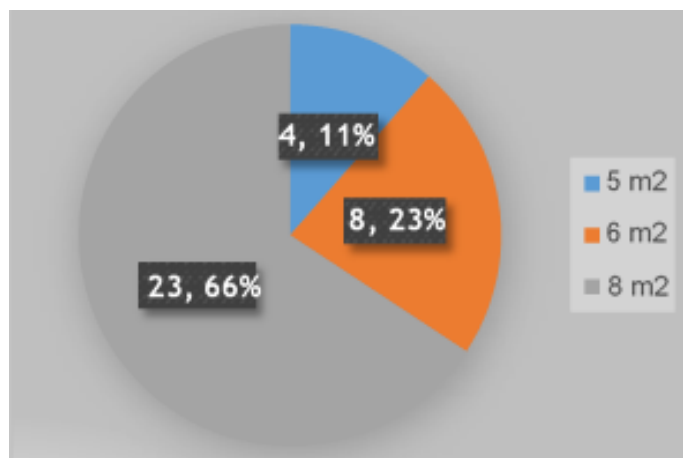


Figura 17. Área adecuada según sus necesidades. (Zona seca).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 17, se obtuvo como resultado que el área requerida para los puestos, es de 8 m², que representan un 66%, con un total de 23 respuestas a favor.

c) Carencias arquitectónicas en los puestos:

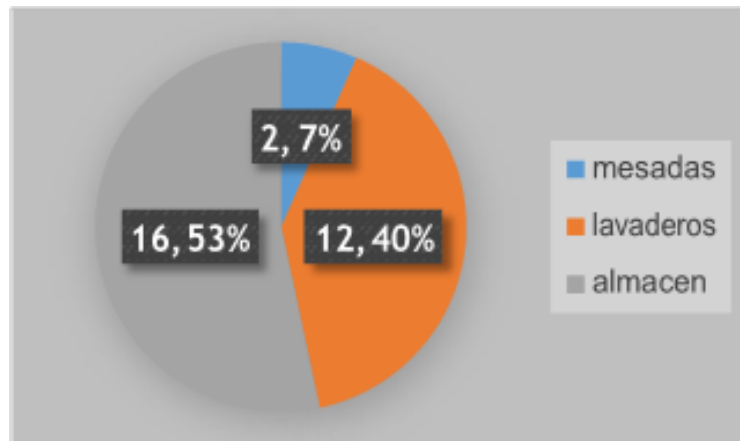


Figura 18. Carencias arquitectónicas en los puestos (Zona húmeda).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 18, se obtuvo como resultado que las carencias arquitectónicas para el buen funcionamiento de los puestos es un almacén, que representan un 53%, con un total de 16 respuestas a favor.

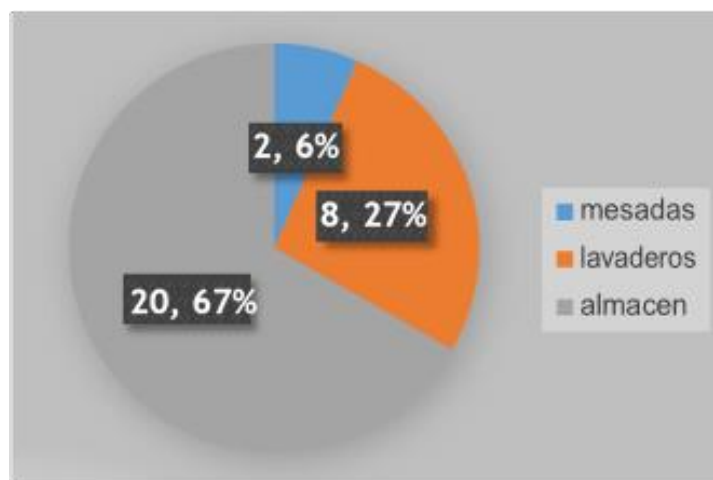


Figura 19. Carencias arquitectónicas en los puestos (Zona semiseca).

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 19, se obtuvo como resultado que las carencias arquitectónicas que impiden el buen funcionamiento de los puestos es la falta de un almacén, que representan un 67%, con un total de 20 respuestas a favor.

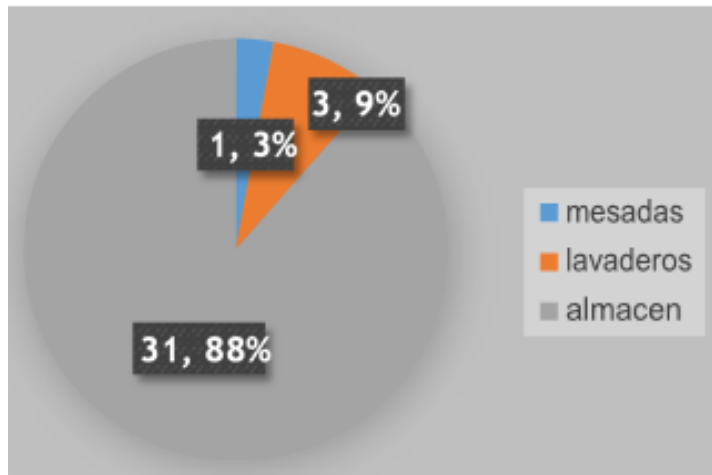


Figura 20. Carencias arquitectónicas en los puestos (Zona seca).

Fuente: Aplicación de encuestas, elaboración propia.

Según la figura 20, se obtuvo como resultado que las carencias arquitectónicas para el buen funcionamiento de los puestos es un almacén, que representan un 88%, con un total de 31 respuestas a favor.

d) Sobre el tipo de movilidad en la que traslada sus productos a su puesto:

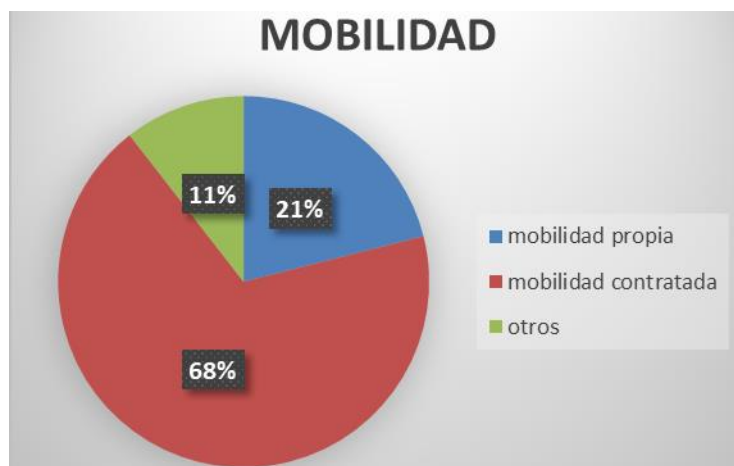


Figura 21. Tipo de movilidad en la que traslada sus productos.

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 21, se obtuvo como resultado que el medio más usado para trasladar los productos es con una movilidad contratada, que representan un 68%, con un total de 65 respuestas a favor.

e) Como realizan el traslado de sus productos desde la zona de descarga hasta sus puestos:

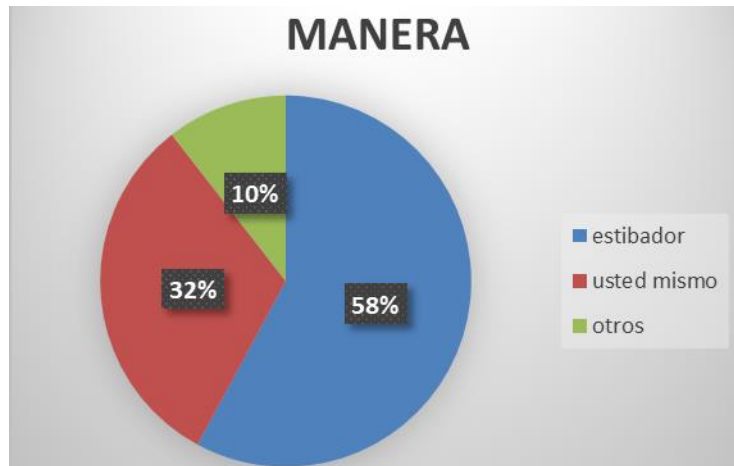


Figura 22. forma de traslado interno de productos.

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 22, se obtuvo que realizan el traslado de sus productos en su mayoría en estibador, que representan un 58%, con un total de 55 respuestas a favor.

f) Cantidad de mercadería que abastece a diario aproximadamente:

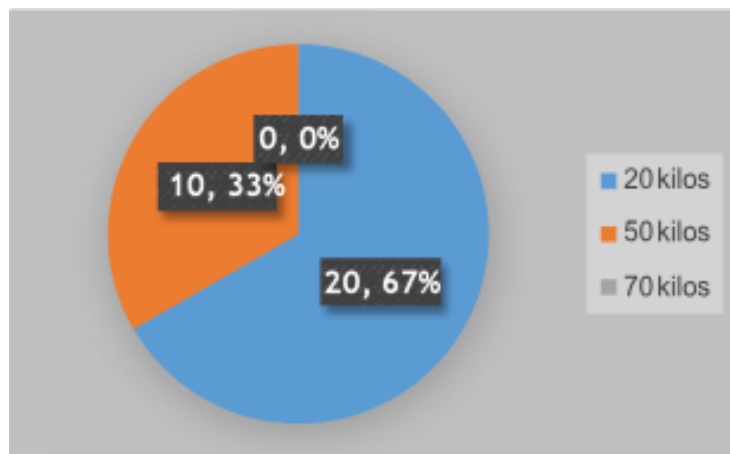


Figura 23. Cantidad de mercadería que abastece a diario aproximadamente. (Zona húmeda).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 23, se obtuvo como resultado que la cantidad que mayormente trasladan es de 70 kilos, que representan un 67%, con un total de 20 respuestas a favor.

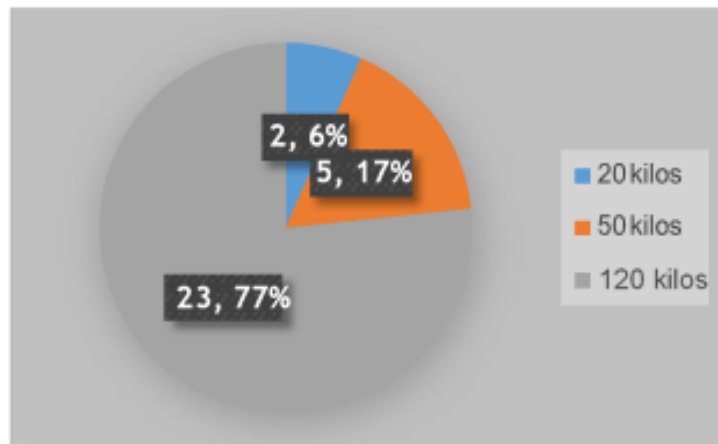


Figura 24. Cantidad de mercadería que abastece a diario aproximadamente. (Zona semiseca).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 24, se obtuvo como resultado que la cantidad que mayormente trasladan es de 120 kilos, que representan un 77%, con un total de 23 respuestas a favor.

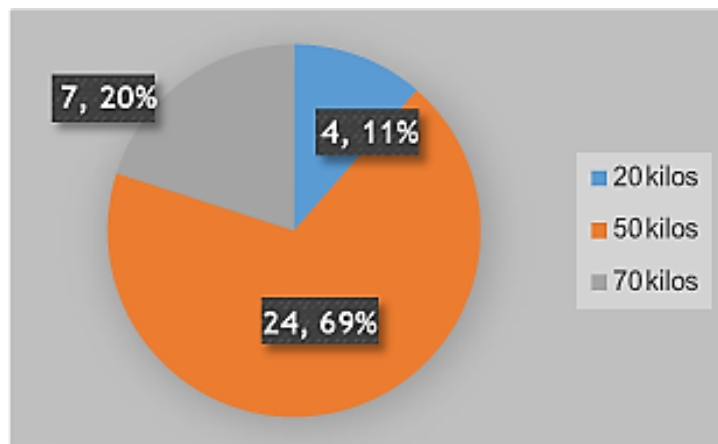


Figura 25. Cantidad de mercadería que abastece a diario aproximadamente. (Zona seca).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 25, se obtuvo como resultado que la cantidad que mayormente trasladan es de 50 kilos, que representan un 69%, con un total de 24 respuestas a favor.

g) Sobre el área requerida para almacenaje:

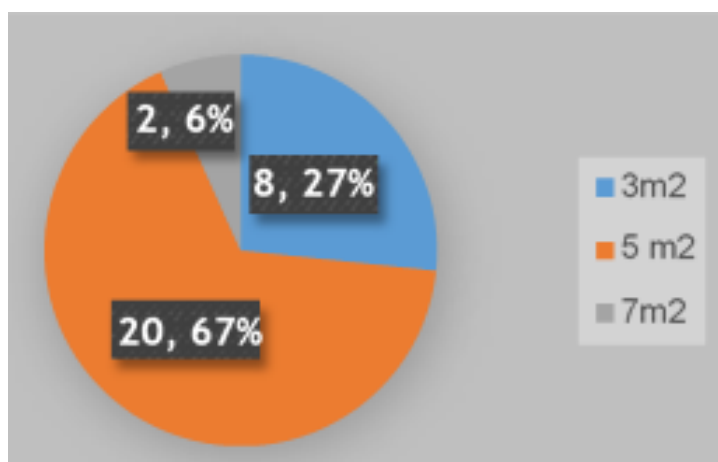


Figura 26. Área necesaria para almacenaje. (Zona húmeda).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 26, se obtuvo como resultado que el área de almacén requerido es de 5m2, que representan un 67%, con un total de 20 respuestas a favor.

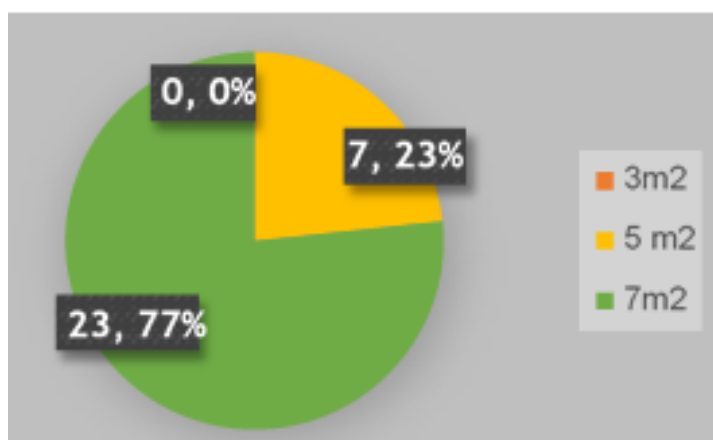


Figura 27. Área necesaria para almacenaje. (Zona semiseca).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 27, se obtuvo como resultado que el área de almacén requerido es de 7m2, que representan un 77%, con un total de 23 respuestas a favor.

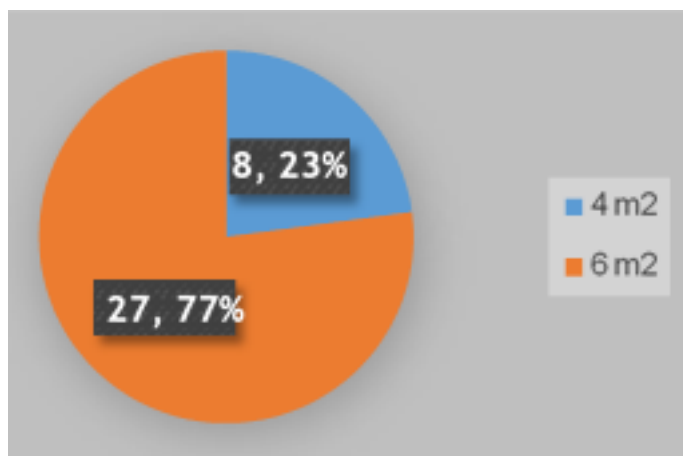


Figura 28. Área necesaria para almacenaje. (Zona seca).

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Según la figura 28, se obtuvo como resultado que el área de almacén requerido es de 6m2, que representan un 77%, con un total de 27 respuestas a favor.

h) Ambientes complementarios que son requeridos:

Se obtuvo como resultado que el ambiente complementario requerido por los comerciantes, es un área de carga y descarga, que con un total de 50 respuestas a favor.

Tabla 5.

Ambientes requeridos.

Zona Ambiente	Húmeda	Seca	Semiseca	Total
Sala De Reuniones	5	5	5	15
Cuarto De Basura	10	5	10	25
Área De Carga y Descarga	15	20	15	50
	TOTAL			90

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

Tabla 6.

Cuadro resumen.

	<i>NECESIDAD DE ANÁLISIS DE PREGUNTAS</i>	<i>DE AYUDA EN EL PROYECTO</i>	
<i>INDICADORES</i>	<i>Necesidades físicas de puestos</i>	<i>Demandan más el servicio de agua y desagüe y vitrinas</i>	<i>Implementar agua y desagüe a las zonas que lo demanden</i>
	<i>Áreas adecuadas según sus necesidades</i>	<i>Los comerciantes demandan entre 6 a 8 m2 de área preferida para sus necesidades</i>	<i>Generar puestos reglamentarios de acuerdo al RNE de mercados</i>
	<i>Carencias arquitectónicas en su puesto</i>	<i>Los comerciantes demandan más lo que es un almacén en cada uno de sus puestos</i>	<i>Generar un área de almacén en cada puesto de las diferentes zonas</i>
	<i>Tipo de movilidad que traslada sus productos</i>	<i>La mayoría usa movilidad contratada para trasladar su mercadería al mercado</i>	<i>Generar una zona de carga y descarga para los comerciantes</i>
	<i>Traslado de sus productos de la zona de descarga a su puesto</i>	<i>En su mayoría usan los estibadores como movilidad de mercadería a sus puestos</i>	<i>Brindar zona de estibadores para los comerciantes que trasladan sus productos</i>
	<i>Cantidad de mercadería que abastecen a diario</i>	<i>Mayormente abastecen de 50 a 70 kilos diarios</i>	<i>Área para la carga y descarga de productos</i>
	<i>área para la carencia arquitectónica contestada</i>	<i>En su mayoría escogieron de 3 a 5 m2</i>	<i>Generar almacenes en cada puesto de una área determinada tanto por usuarios y reglamento</i>
	<i>Condiciones de su mercadería</i>	<i>La mayoría se quejó que su mercadería llega en mal estado</i>	<i>Tener medidas de salubridad para el transporte privado que brindara el mercado</i>
	<i>Servicios complementarios</i>	<i>En su mayoría escogieron almacén de basura y área de carga y descarga</i>	<i>Agregar una área de carga y descarga y zona de basura en el mercado</i>

Fuente: Aplicación de encuestas a comerciantes del mercado Unión, elaboración propia.

De la entrevista dirigida a los administradores del mercado La Unión.

i) Sobre el estado actual de los ambientes administrativos (Ver fichas de observación)

j) Personal que labora en el área administrativa del mercado:

Laboran 7 personas con los siguientes cargos:

- Administrador
- Secretaria
- Contador
- Coordinador
- Jefe de mantenimiento
- Tesorero
- Jefe de seguridad

k) Servicios que se ofrecen al comerciante y al usuario:

Comerciante:

- Atención de quejas y reclamos
- Coordinación de pagos
- Coordinación de actividades

Usuario:

- Atención de quejas y reclamos

l) Ambientes complementarios son necesarios para el buen funcionamiento del mercado:

- Sala de reuniones
- Archivo
- Almacén

m) Servicios requeridos por los comerciantes del mercado La Unión.

- Reuniones de coordinación
- Charlas de seguridad eh higiene

n) Ambientes son requeridos por los comerciantes del mercado La Unión

- Almacén
- Frigorífico
- Cuarto de basura
- Área de carga y descarga

IV. DISCUSIÓN

Entre las necesidades de compra y venta para el usuario del mercado la unión tenemos:

- Necesidades de compra: según lo analizado en las encuestas la mayor necesidad del usuario es de como trasladarse hacia el mercado es complicado ya que las líneas de microbuses que llegan al mercado no conectan con los diferentes distritos de Trujillo por lo tanto mejor usan taxis.

Por otra parte, se muestran decepcionado por la salubridad que se maneja en el mercado ya que ellos mismos perciben que los productos están expuestos en mal estado y no de una forma organizada y limpia. También por otra parte exigen servicios complementarios que mejorarían su estadía en el mercado mientras compran sus productos ya que actualmente no existen ningún servicio complementario en todo el mercado, lo que hace más estresante la compra de las amas de casa ya que ellas vienen con sus niños o bebes a hacer sus compras de mercado.

Y por último se conoce que los usuarios exigen que haiga un área donde brinden servicios como carritos o bolsas de mercado para facilitar las compras dentro del mercado ya que las compras que hacen llegan a pesar de 3 a 4 kilos como máximo lo que se les hace complicado transportarse dentro del mercado.

- Necesidades de venta: según la información recaudada nos da como resultado que los comerciantes exigen más lo que es la necesidad física de agua y desagüe como punto principal, luego demandan que cada uno de sus puestos sean agrandados ya que el área actual que cuentan, les parece incómodo para poder hacer sus ventas y por otra parte la implementación de servicios complementarios que es el área carga y descarga lo cual mejoraría la salubridad que se maneja actualmente en el mercado. Y por otra parte un almacén de basura ya que actualmente la basura lo depositan en un contenedor instalado en plena vía pública lo que genera malos olores, y complica la venta de sus productos.

Y por último se ve que los comerciantes exigen mobiliario como vitrinas mesadas y un almacén para sus productos ya que actualmente solo cuentan con el área para

ventas sin ningún almacén donde depositar sus productos lo que complica el estado de sus productos y llegan a tener problemas de salubridad, o deterioro de sus productos.

Entre las condicionantes urbanas que cuenta el mercado la unión tenemos: Accesibilidad: según la entrevista aplicada al gerente de desarrollo urbano que labora en la municipalidad de Trujillo no dio como resultado que el mercado estaba trazado sin la creación de nuevas vías que mejorarían la accesibilidad, por otro lado también nos dio la información de que el entorno urbano en el que está actualmente demanda vías alternas para lo que es la avenida Perú como el ingreso principal y también se tomó en cuenta que las dos vías alternas que tan alrededor del mercado demandan una remodelación para hacer más ingresos que mejoren la accesibilidad al mercado y reorganizar los ambulantes actuales que invaden estas vías. Impacto urbano: de acuerdo a la entrevista hecha al gerente de desarrollo urbano nos informó que el impacto urbano que causa el mercado día a día en el distrito es desastroso por las razones que las dos vías principales del mercado son invadidas tanto por los automóviles de los comerciantes como de los compradores y por otra parte que es depósito de los desechos que arrojan a diario los comerciantes ya que no respetan en contenedor que se les ha brindado.

Luego en cuanto a los equipamientos que se encuentran cerca no llegan a ser compatibles, pero a su vez no tan riesgosos ya que eso nos ha arrojado en las fichas de observación aplicadas las cuales se muestran un grifo lo cual hasta el momento no han generado problemas pero que no deben de estar cerca del mercado. Impacto ambiental: por parte del medio ambiente gracias al análisis de las fichas de observación se obtuvo que en la avenida Perú se usa el sardinel como depósito de basura que llegan a ser bolsas chequera o bolsas para basura, los cuales son recogidos en la noche por parte de la municipalidad pero que genera mal olor a los compradores y comerciantes del mercado ya que no cuentan con una área de basura dentro del mercado, por otra parte el transporte público hace uso de la vía como estacionamiento para dirigirse a un distrito alejado de Trujillo conocido como Simbal donde aparte de subir los pasajeros hacen revisiones técnicas generando insalubridad en las pistas.

Entre las condicionantes arquitectónicas que cuenta el mercado la unión tenemos: función: de acuerdo a las encuestas aplicadas a los comerciantes se obtuvo que el área de su puesto que cuentan actualmente no les parece apropiado ya que es muy angosto y fuera de proporción para atender a los usuarios, aunque en algunos casos si se encontraron satisfechos, pero en su minoría serán de 3 a 4 puestos de 1560 puestos que cuenta el mercado actualmente.

Por otra parte, su mercadería que ellos se abastecen les parece que no es la adecuada ya que no cuentan con un área en el mercado para la descarga y carga de productos, por lo que actualmente hacen uso de las vías del mercado para descargar sus productos lo que se les hace dificultoso ya que algunos tienen sus puestos en la parte central del mercado y otros en la parte esquinera del mercado. Y esto se da en toda la zona, tanto húmeda seca y semiseca que por cierto no tienen ningún tipo de zonificación. Forma: Ya que los comerciantes fueron ubicados de acuerdo a la adquisición de su puesto no hubo organización de que tal zona sería húmeda seca y simiesca, dando como resultado malos olores tales como lo muestran las fichas de observación aplicadas dentro del mercado.

Por otra parte, en cuanto a ubicación de puestos en las encuestas se obtuvo que los propios compradores exigen un orden ya que ellos empiezan sus compras por la zona más liviana en cuanto a productos y terminan por lo más pesado, pero como el actual mercado no cuenta con zonificación se les hace muy estresante día a día comprar y circular en el mercado generando congestión de pasadizos. Gracias a las fichas de observación se pudo obtener que el área de cada puesto no es repetitiva sino desigual ya que algunos tienen 3 m² y otros hasta 8 m², pero no de acuerdo a su función sino mezclando las diferentes zonas generando estrés en sus compradores. Tecnología: gracias a las fichas de observación se pudo obtener que el mercado no cuenta con ningún tipo de tecnología en cuanto a el control de ingreso de productos de los comerciantes y entrada de compradores a diario al mercado ni control automatizado, donde actualmente en el mercado solo cuentan con vigilantes que ellos mismo pagan para su seguridad en cuanto a robos ya que el actual sistema de seguridad que fue el implante de cámaras de seguridad están fuera de servicio, debido a que no se les ha hecho sus servicio técnico y están en mal estado.

Por parte de la seguridad del usuario gracias a las fichas de observación se obtuvo que ellos velan por su propia seguridad ya que a diario se dan robo de celulares y robo de mercancías hacia los usuarios.

V. CONCLUSIONES

OBJETIVO N°1: Analizar las necesidades de compra y venta para la propuesta del nuevo mercado unión de la ciudad de Trujillo.

- Los compradores exigen un tratamiento de salubridad por lo tanto demandan los siguiente:
 - Depósitos de basura.
 - Cuarto de limpieza.
 - Personal de limpieza

- El usuario demanda una mejor calidad de servicio al llegar y salir del mercado por lo tanto se exige un lugar donde llegue el usuario ya sea en movilidad privada o a pie.

- Se debería implementar servicios complementarios tanto para comprador y vendedor dentro y fuera del mercado los cuales deben ser:
 - Guardería.
 - Patio de comidas.
 - Servicios higiénicos.

- Debido a la insalubridad que presenta cada puesto de diferente zona se concluye que se deberá Implantar servicios básicos como agua y desagüe en cada puesto que lo demanda.

OBJETIVO N°2: Analizar las condicionantes urbanas para la propuesta del nuevo mercado la unión de la ciudad de Trujillo.

- Se implementarán vías alternas en las avenidas principales del mercado para mejorar el tránsito vehicular y peatonal ya que actualmente presentan congestión.
- Se deberán remodelar las avenidas principales que rodean al mercado la unión debido al déficit que presenta en cuanto a medidas y sardineles reglamentarios.
- Se Deberá implementar un almacén de recojo de basura con abastecimiento suficiente que demanda el mercado a diario en el recojo de basura.

OBJETIVO N°3: Analizar las condicionantes arquitectónicas para la propuesta del nuevo Mercado la Unión de la ciudad de Trujillo.

- Se debe proponer nuevos puestos con el área reglamentaria que se maneja por cada tipo de puesto en zona húmeda semiseca y seca.
- Se deberá reorganizar toda la zonificación actual que se maneja en el mercado la unión para mejorar el confort del usuario que se maneja actualmente la cual es deficiente.
- Debido a la inseguridad que se ve a diario se concluye que se debe implementar un sistema de seguridad completo de última generación para mantener la tranquilidad del usuario y comerciante dentro del mercado.
- Debido al déficit tecnológico a nivel general del proyecto se concluye que se debe implementar un sistema tecnológico de última generación en cuanto al manejo de control de comerciantes y puertas de los puestos.
- Debido al déficit que se da al momento de carga y descarga de mercadería se concluye que se implementara un área de carga y descarga de productos dentro del mercado.

VI. RECOMENDACIONES

OBJETIVO N°1: Analizar las necesidades de compra y venta para la propuesta del nuevo mercado unión de la ciudad de Trujillo.

- Crear 15 depósitos de basura al interior y en los alrededores del mercado ubicados en lugares estratégicos.
- Cada depósito de basura debe estar ubicado a 30 metros uno de otro los cuales tendrán un diseño para ahorrar espacio entre depósitos.
- Se aplicará en los depósitos el tema de reciclaje los cuales son plásticos vidrio y papel por lo tanto cada depósito tendrá 4 contenedores donde se almacenará la basura reciclada
- Se contará personal de limpieza encargado del recojo de basura diario ya sea de comerciantes y usuarios ya que siempre existe la imprudencia del usuario y comerciante.
- Se Implementará estacionamientos de acuerdo a la capacidad del mercado y con las medidas reglamentarias de 2.50 por 5 metros.
- También se implementará un lugar en la entrada principal donde lleguen el servicio público o privado como micros y taxis para los peatones.
- El área para la llegada de usuarios o compradores será de 6 m² para mejorar el confort del usuario al momento de bajar del bus el cual también tendrá un área óptima para estacionarse.
- Se implementará un área de 6 m² también para la llegada de usuarios que se transporten en taxis o transporte privado
- Se implementará una guardería con capacidad de 150 niños.
- La guardería tendrá un área de 15 m² y se ubicará en un lugar estratégico como una entrada principal o secundaria del mercado con fácil acceso.
- Se implementará servicios higiénicos en un lugar estratégico del mercado el cual puede ser en una esquina, y donde haiga una buena ventilación y será ubicado en la zona seca pero alejado de los puestos la entrada.
- Los servicios higiénicos tendrán un área de 18 m² para que tenga una mejora ventilación y se pueda mejorar el confort de los puestos que están aledaños de los servicios.

- Implementar en la zona húmeda a cada puesto el servicio de agua y desagüe.
- Implementar en la zona semiseca para los puestos de jugarías agua y desagüe.
- Implementar electricidad en los puestos de la zona seca los cuales en la actualidad no cuentan con este servicio en su mayoría de puestos.
- Implementar en la zona húmeda drenaje ya que la cobertura será más pronunciada de esta zona para la ventilación.

OBJETIVO N°2: Analizar las condicionantes urbanas para la propuesta del nuevo mercado la unión de la ciudad de Trujillo.

- En la avenida Perú la cual está al ingreso principal del mercado se implementará una vía alterna de 6 a 7 metros de ancho para el servicio público como taxis y microbuses.
- En la avenida que está a espaldas del mercado se implementara también una vía alterna de 6 a 7 metros de ancho para el servicio público.
- Y en la propia vía alterna tendrá un estacionamiento alternativo para taxis en la parte central y servicio privado hacia los costados de la vía alterna.
- La avenida Perú se implementará una nueva y mejorada vía con sardineles los cuales actualmente son muy reducidos con un ancho de 2 a 2.5 metros.
- En la avenida que está a espaldas se implementará también sardineles lo que mejoraría las circulaciones de los vehículos ya que no se respeta el doble sentido y será de un ancho de 1 a 0.80 metros.
- En cada avenida se implementará estacionamientos de acuerdo a la capacidad del mercado y de usuarios diarios que asisten al mercado
- Se implementará un depósito de contenedores de basura con un área de 8 m2 para todos los comerciantes del mercado.
- Será ubicado en un lugar estratégico del mercado que sería en este caso en una esquina de todo el proyecto.
- El área de basura será exclusivamente para los comerciantes del mercado
- Se implementará en una zona estratégica donde tenga fácil acceso del camión de basura municipal para el recojo de la basura.

OBJETIVO N°3: Analizar las condicionantes arquitectónicas para la propuesta del nuevo Mercado la Unión de la ciudad de Trujillo.

- Se organizará la zona seca ubicada al ingreso principal del mercado, donde se separará vegetales, frutas, abarrotes y juguetería.
- La zona semiseca se ubicará en la parte central del proyecto el cual tendrá servicios complementarios.
- Por último, la zona húmeda será ubicada al último ya que estará conectado más cerca de la zona de carga y descarga de mercadería.
- Se implementará 8 cámaras de seguridad el cual monitoreará las 24 horas del día distribuidas de la siguiente manera: 4 internas y 4 externas.
- Será implementado guardias de seguridad en cada ingreso del mercado monitoreando a los compradores y comerciantes
- Se designará un ambiente de 3 m² donde se monitoreará las cámaras de seguridad las 24 horas del día.
- Se implementará un marcador digital en las entradas del mercado para controlar las entradas y salidas de los comerciantes a diario y así poder tener un control de ventas diarias.
- También se implementará puertas automatizadas en la zona de carga y descarga de mercadería.
- En la zona de carga y descarga de mercadería también se implementará un marcador digital para controlar que días implementan su mercadería y quienes lo hacen para tener un control de mercadería que ingresó al mercado a diario
- Se implementará rampas en la zona de carga y descarga lo cual facilitará la descarga de mercadería de los camiones.
- Se tendrá un área de 30 m² para el estacionamiento y las rampas de la zona de carga y descarga.
- Se implementará almacenes para mercadería en la zona de carga y descarga de mercadería para agilizar la descarga de mercadería de los camiones.
- La pendiente de la rampa será entre 2 a 3 % de pendiente.

REFERENCIAS

- Bravo, M. (2005). Remodelación mercado barranco, proyecto de investigación, (64), 1-65.
- Mias R. (2007) “remodelación del mercado Barceloneta, España” tesis pregrado (24) 15-30.
- Malachowsky (1924) “restauración del mercado de surquillo n°1” (tesis pregrado) universidad católica, Perú.
- Etcheberrigaray, C. (2006). Mercados municipales en el Perú, puerto Montt. Proyecto de investigación, (67), 1-68.
- Gonzales, C. (2007). Mercados municipales internacionales. Tesis doctoral, (24), 16-40.
- Beingolea (2007) “remodelación del mercado baratillo” proyecto de remodelación universidad san Martin de Porres, Perú (74), 1-75.
- Lirio, L. (2013). “Clasificación de mercados municipales” Lima, Perú (55), 1-56.
- Perugachi, M. (2012). Mercados internacionales con integración al ambiente. Proyecto de investigación, (80), 20- 100.
- Betina, V. (2012). Proyecto de investigación remodelación de mercados en el Perú, (57), 1-58.
- Sánchez, S. (2012). Propuesta de mejoramiento de mercado nacional en la ciudad de lima , (69), 1-70.
- Bedoya A. (1967) “remodelación del mercado central ramón castilla” (tesis pregrado} universidad católica, Perú.
- Miralles. (2005), “Remodelación del mercado Santa Caterina” (investigación) realizado por la municipalidad de Madrid, España.
- Iglesias E. (2010) “Remodelación del Mercado Tirso de Molina” (investigación) Universidad de Chile.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia entre objetivos, conclusiones y recomendaciones

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>Analizar las necesidades de compra y venta para la propuesta del nuevo mercado unión de la ciudad de Trujillo.</p>	<p>Los compradores exigen un tratamiento de salubridad por lo tanto demandan los siguientes ambientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Personal de limpieza. - Depósitos de basura. - Cuarto de limpieza. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crear 15 depósitos de basura al interior y en los alrededores del mercado ubicados en lugares estratégicos. ✓ Cada depósito de basura debe estar ubicado a 30 metros uno de otro los cuales tendrán un diseño para ahorrar espacio entre depósitos. ✓ Se aplicará en los depósitos el tema de reciclaje los cuales son plásticos vidrio y papel por lo tanto cada depósito tendrá 4 contenedores donde se almacenará la basura reciclada ✓ Se contará personal de limpieza encargado del recojo de basura diario ya sea de comerciantes y usuarios ya que siempre existe la imprudencia del usuario y comerciante.
	<p>El usuario demanda una mejora calidad de servicio al llegar y salir del mercado por lo tanto se exige un lugar donde llegue el usuario ya sea en movilidad privada o a pie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se Implementará estacionamientos de acuerdo a la capacidad del mercado y con las medidas reglamentarias de 2.50 por 5 metros. ✓ También se implementará un lugar en la entrada principal donde lleguen el servicio público o privado como micros y taxis para los peatones. ✓ El área para la llegada de usuarios o compradores será de 6 m2 para mejorar el confort del usuario al momento de bajar del bus el cual también tendrá un área óptima para estacionarse. ✓ Se implementara una área de 6 m2 también para la llegada de usuarios que se transporten en taxis o transporte privado
	<p>Se debería implementar servicios complementarios tanto para comprador y vendedor dentro y fuera del mercado los cuales deben ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guardería. - Patio de comidas. - Servicios higiénicos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se implementará una guardería con capacidad de 150 niños. ✓ La guardería tendrá un área de 15 m2 y se ubicará en un lugar estratégico como una entrada principal o secundaria del mercado con fácil acceso. ✓ Se implementará servicios higiénicos en un lugar estratégico del mercado el cual puede ser en una esquina, y donde haya una buena ventilación y será ubicado en la zona seca pero alejado de los puestos la entrada. ✓ Los servicios higiénicos tendrá un área de 18 m2 para que tenga una mejora ventilación y se pueda mejorar el confort de los puestos que están aledaños de los servicios.
	<p>Debido a la insalubridad que presenta cada puesto de diferente zona se concluye que se deberá Implantar servicios básicos como agua y desagüe en cada puesto que lo demanda.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Implementar en la zona húmeda a cada puesto el servicio de agua y desagüe. ✓ Implementar en la zona semiseca para los puestos de jugarías agua y desagüe. ✓ Implementar electricidad en los puestos de la zona seca los cuales en la actualidad no cuentan con este servicio en su mayoría de puestos. ✓ Implementar en la zona húmeda drenaje ya que la cobertura será más pronunciada de esta zona para la ventilación.
<p>Analizar las condicionantes urbanas para la</p>	<p>Se implementarán vías alternas en las avenidas principales del mercado para</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En la avenida Perú la cual está al ingreso principal del mercado se implementará una vía alterna de 6 a 7 metros de ancho para el servicio público como taxis y microbuses.

propuesta del nuevo mercado la unión de la ciudad de Trujillo.	mejorar el tránsito vehicular y peatonal ya que actualmente presentan congestión.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En la avenida que está a espaldas del mercado se implementara también una vía alterna de 6 a 7 metros de ancho para el servicio público. ✓ Y en la propia vía alterna tendrá un estacionamiento alternativo para taxis en la parte central y servicio privado hacia los costados de la vía alterna.
	Se deberán remodelar las avenidas principales que rodean al mercado la unión debido al déficit que presenta en cuanto a medidas y sardineles reglamentarios.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La avenida Perú se implementará una nueva y mejorada vía con sardineles los cuales actualmente son muy reducidos con un ancho de 2 a 2.5 metros. ✓ En la avenida que está a espaldas se implementará también sardineles lo que mejoraría las circulaciones de los vehículos ya que no se respeta el doble sentido y será de un ancho de 1 a 0.80 metros. ✓ En cada avenida se implementara estacionamientos de acuerdo a la capacidad del mercado y de usuarios diarios que asisten al mercado
	Se Deberá implementar un almacén de recojo de basura con abastecimiento suficiente que demanda el mercado a diario en el recojo de basura.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se implementará un depósito de contenedores de basura con un área de 8 m2 para todos los comerciantes del mercado. ✓ Será ubicado en un lugar estratégico del mercado que sería en este caso en una esquina de todo el proyecto. ✓ El área de basura será exclusivamente para los comerciantes del mercado ✓ Se implementará en una zona estratégica donde tenga fácil acceso del camión de basura municipal para el recojo de la basura.
Analizar las condicionantes arquitectónicas para la propuesta del nuevo Mercado la Unión de la ciudad de Trujillo.	Se debe proponer nuevos puestos con el área reglamentaria que se maneja por cada tipo de puesto en zona húmeda semiseca y seca.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Para la zona húmeda se propondrá puestos de 6 a 7 m2 incluido con su almacén que demanda cada comerciante ✓ Para la zona semiseca se implementará un área de 8 m2 incluido con su almacén ya que así lo demandan los comerciantes y va de mano con el reglamento nacional de edificaciones. ✓ Para la zona seca se implementará los puestos con un área de 6 m2 incluido su almacén el cual es demandado por los comerciantes ✓ En total se implementara 490 puestos con una mejor distribución a la actual
	Se deberá reorganizar toda la zonificación actual que se maneja en el mercado la unión para mejorar el confort del usuario que se maneja actualmente la cual es deficiente.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se organizará la zona seca ubicada al ingreso principal del mercado, donde se separará vegetales, frutas, abarrotes y juguetería. ✓ La zona semiseca se ubicará en la parte central del proyecto el cual tendrá servicios complementarios. ✓ Por último la zona húmeda será ubicada al último ya que estará conectado más cerca de la zona de carga y descarga de mercadería.
	Debido a la inseguridad que se ve a diario se concluye que se debe implementar un sistema de seguridad completo de última generación para mantener la tranquilidad del usuario y comerciante dentro del mercado.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se implementará 8 cámaras de seguridad el cual monitoreará las 24 horas del día distribuidas de la siguiente manera: 4 internas y 4 externas. ✓ Será implementado guardias de seguridad en cada ingreso del mercado monitoreando a los compradores y comerciantes ✓ Se designará un ambiente de 3 m2 donde se monitoreara las cámaras de seguridad las 24 horas del día.
	Debido al déficit tecnológico a nivel general del proyecto se concluye que se debe implementar un sistema tecnológico de última generación en cuanto al manejo de control de comerciantes y puertas de los puestos.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se implementará un marcador digital en las entradas del mercado para controlar las entradas y salidas de los comerciantes a diario y así poder tener un control de ventas diarias. ✓ También se implementará puertas automatizadas en la zona de carga y descarga de mercadería. ✓ En la zona de carga y descarga de mercadería también se implementara un marcador digital para controlar que días implementan su mercadería y quienes lo hacen

		para tener un control de mercadería que ingresó al mercado a diario
	Debido al déficit que se da al momento de carga y descarga de mercadería se concluye que se implementara un área de carga y descarga de productos dentro del mercado.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se implementará rampas en la zona de carga y descarga lo cual facilitará la descarga de mercadería de los camiones. ✓ Se tendrá un área de 30 m2 para el estacionamiento y las rampas de la zona de carga y descarga. ✓ Se implementará almacenes para mercadería en la zona de carga ay descarga de mercadería para agilizar la descarga de mercadería de los camiones. ✓ La pendiente de la rampa será entre 2 a 3 % de pendiente.

Anexo 2. Formatos e instrumentos de Investigación. Validación

ENCUESTA N° 1: PARA LOS USUARIOS DEL MERCADO LA UNIÓN.

INSTRUCCIONES: Marque con una “X” la respuesta adecuada en el cuadro o escriba sobre la línea.

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad (Años cumplidos): _____
3. ¿Con qué frecuencia asiste al mercado a realizar sus compras?
 Alta (Todos los días) Media (Fines de semana)
 Baja (Sólo para temporadas vacacionales)
4. ¿En qué horas del día realiza sus compras en el mercado unión?
A las 7:00 A las 9:00 am A las 11:00 A las 1:00 A las 3:00
5. ¿De qué forma se traslada al mercado?
Movilidad propia transporte público taxi A pie
6. ¿Qué productos compra con más frecuencia?
Vegetales frutas comestibles abarrotes ropa
7. ¿En qué cantidades compra sus productos?
8. ¿En qué orden compra sus productos? 1-
9. ¿De qué manera traslada sus productos?
Estibador movilidad propia movilidad contratada
10. 10. ¿Qué espacios complementarios le gustaría que tuviese el mercado la unión?
11. Patio de comidas juegos para niños otros
12. 11. ¿Qué problemas ha encontrado a la hora de realizar sus compras?

13. ¿Le parece adecuada la forma de exhibir los productos?

Frutas:

Si no

¿Porque?:-----

Comestibles:

Si no

¿Porque?:-----

Abarrotes:

Si no

¿Porque?:-----

Vegetales.

Si no

¿Porque?:-----

ENCUESTA N°2: PARA LOS COMERCIANTES DEL MERCADO LA UNIÓN.

INSTRUCCIONES: Marque con una “X” la respuesta adecuada en el cuadro o escriba sobre la línea, lo que se le indica.

1. Sexo: Masculino Femenino

2. Edad (Años cumplidos):

3. Actividad comercial:

4. ¿Cuáles son las carencias físicas de su puesto?

Cobertura en mal estado

No tiene un lavadero

No cuenta con drenaje al colector público.

Paredes en mal estado

No tiene mesadas

Otros:

5. ¿El área de su puesto es adecuada para la actividad que realiza?

Si No

6. ¿Cuál sería el área adecuada según sus necesidades?

7. ¿Cuáles son los elementos básicos para el buen funcionamiento de su puesto?

8. ¿De qué manera traslada su mercadería a su puesto?

Estibador movilidad propia movilidad contratada

Otros

9. ¿Para la carga y descarga de su mercadería tiene un espacio indicado en el mercado?

Si No

10. ¿Qué cantidad de mercadería abastece a su puesto?

20 kilos 50 kilos 70 kilos Otros : -----

1 m³ 2 m³ 3 m² Otros : -----

11. ¿Le es necesario disponer de un área de almacén adicional a su puesto, que cantidad de producto tendría en almacén?

.....

12. ¿Qué productos son más vendidos?

.....

13. ¿Según el traslado y almacenamiento de sus productos, estos llegan en óptimas condiciones a ser vendidos?

.....

14. ¿Cuánto es la cantidad de desechos que acumula por día?

10 kilos 20 kilos 50 kilos

Otros :

15. ¿Qué ambientes complementarios son requeridos por usted?

.....

ENTREVISTA N° 1: PARA EL ADMINISTRADOR DEL MERCADO LA UNIÓN.

1. ¿Se tiene un área para la administración del mercado, es adecuada, si no la tuvieses, es necesaria?

2. ¿Cuántas personas laboran en el área administrativa del mercado?


3. ¿Qué servicios se ofrecen al comerciante y al usuario?


4. ¿Qué ambientes complementarios son necesarios para el buen funcionamiento del mercado?


5. ¿Qué servicios son requeridos por los comerciantes del mercado La Unión?


6. ¿Qué ambientes son requeridos por los comerciantes del mercado La Unión?

Anexo 3. Registro fotográfico

FICHA DE OBSERVACIÓN N° 3		
MERCADO LA UNIÓN - TRUJILLO LA LIBERTAD		
Puesto N°: general	Propietario: comerciante de pescado	Actividad comercial: pescado
Fecha: 2 de enero 2018		Zona: Húmeda
Área insuficiente de los puestos para la actividad comercial que realiza		
		<p>Son transportados en sus respectivas jivas, a una temperatura adecuada, inmediatamente a los puestos, ya que la móvil que hace la descarga tiene su propia cámara frigorífica, el pescado es traído del puesto</p>
Fuente: propia		

FICHA DE OBSERVACIÓN N° 4		
MERCADO LA UNIÓN - TRUJILLO LA LIBERTAD		
GENERAL	Propietario: comerciantes	Actividad comercial:
Fecha:		Zona: seca
Volumen de basura acumulada diariamente, según zona y actividad comercial.		
		<p>Los desechos de basura son diarios y esta trasladada desde los puestos del mercado en bolsas, o grandes contenedores hacia la avenida Perú generando contaminación en la avenida principal del mercado</p>
Fuente: propia		

FICHA DE OBSERVACIÓN N° 5		
MERCADO LA UNIÓN - TRUJILLO LA LIBERTAD		
Puesto N°:	Propietario: comerciantes	Actividad comercial:
Fecha: 2 de enero 2018		Zona: interior
Área insuficiente de los puestos para la actividad comercial que realiza		
		<p>Debido al comercio ambulatorio que se genera los domingos y sábados fuera del mercado ocasiona que la mayoría de puestos interiormente no tengan clientela por lo tanto cierran</p>
Fuente: propia		

FICHA DE OBSERVACIÓN N° 6		
MERCADO LA UNIÓN - TRUJILLO LA LIBERTAD		
Puesto N°:	Propietario: ambulantes	Actividad comercial:
Fecha: 2 de enero 2018		Zona: exterior
Comercio ambulatorio		
		<p>En el pasaje Aguaytia, se da un comercio informal que rodea esa parte del mercado. Los días domingo de 7 a 12 am se genera este comercio generando desorden en las vías conectoras que están al costado del mercado</p>
Fuente: propia		

Imágenes de casos analizados de mercados remodelados:

Caso 1 (nacional): Remodelación mercado Baratillo

IMAGEN 1.1: Mercado antiguo baratillo



IMAGEN 1.2: Mercado actual Baratillo



En este proceso de remodelación la intervención del mercado Baratillo, considero reformas leves en el exterior, las cuales comprendieron el resane de grietas y despostillado del recubrimiento, y dándole colores como el mostaza y blanco, de acuerdo al estilo original. Y esto nos ayuda a tener una fachada limpia para el actual mercado de la unión de Trujillo teniendo en cuenta limpieza de fachada y orden de ingresos en el mercado.

IMAGEN 1.3: Mercado interior antiguo

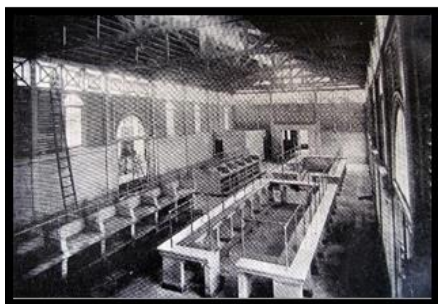
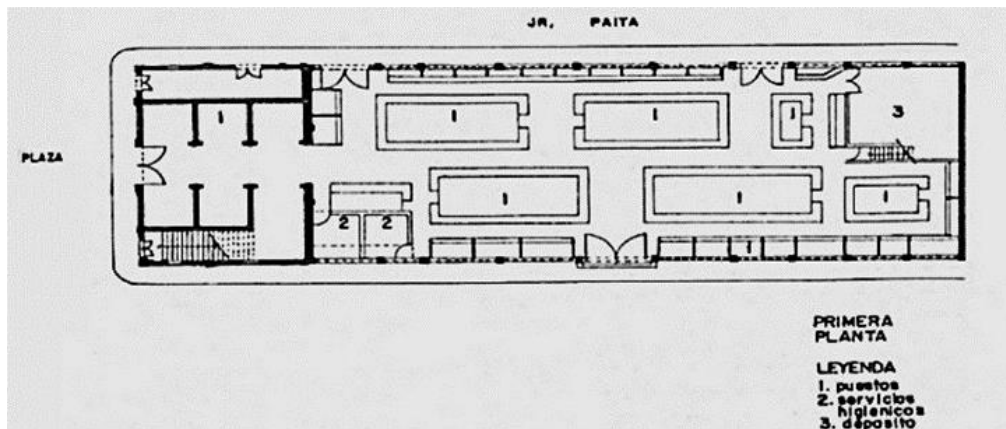


IMAGEN 1.4: Mercado actual



En el interior la remodelación considero mantener la estructura de tijerales de madera expuestos, la separación de puestos por medio de divisores de madera pintada de color azul. Esto ayuda a mejorar la estructura que se va proponer en el mercado la Unión y mantener la estructura actual.

IMAGEN 1.5 – Plano de distribución:



Fuente (inventario FAO 1993)

En el interior se mantuvo la distribución original disponiendo los SS.H. a un lado del hall de ingreso, un gran depósito de productos en la parte posterior con una escalera de servicio. La disposición de los puestos se sectorizo de manera lineal agrupándolos según la actividad comercial a la que se dedica. Manteniendo los cuatro accesos originales, siendo el principal el que da frente con la plaza.

Caso 02 (nacional): Remodelación Mercado 1

IMAGEN 2.1: Mercado antiguo.

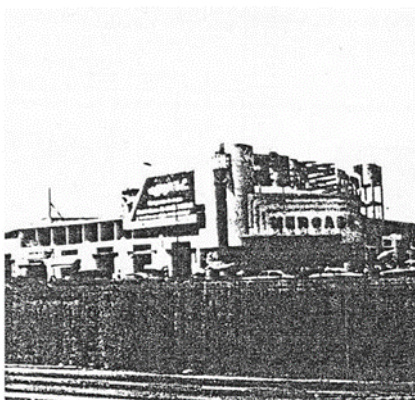


IMAGEN 2.2: Mercado actual.



La remodelación en el exterior del mercado 1 considero la eliminación del cerco que lo delimitaba, utilizando este espacio para incrementar el área de circulación pública. El cambio de la fachada y la incorporación de pintura color azul.

IMAGEN 2.3: Interior del mercado.



Fuente (inventario FAO)

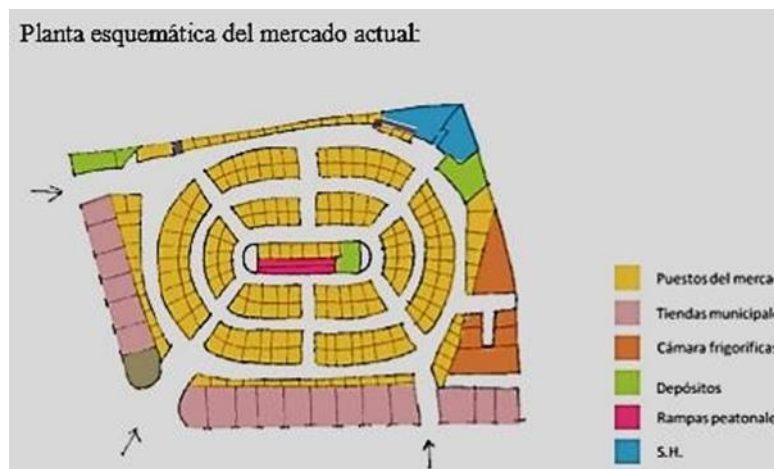
IMAGEN 2.4: Mercado actual.



Fuente (fotografía google)

En el interior se reconsidero la cobertura cambiándola por planchas de policarbonato, con perfiles metálicos rectangulares esto nos ayudara en el actual mercado a poder tener una mejor forma de distribuir las diferentes particiones el mercado.

IMAGEN 2.5 – Plano de distribución:



Fuente (google)

Caso 03 (nacional): Remodelación mercado Central:

IMAGEN 3.1: Mercado antiguo



IMAGEN 3.2: Mercado actual



En este proceso de remodelación si se consideró el replanteo total del mercado, el cual se caracterizó por exponer en los exteriores del perímetro la función del mercado, y generar tiendas en el la parte central con un total de 10 niveles.

IMAGEN 3.3: M. central antiguo

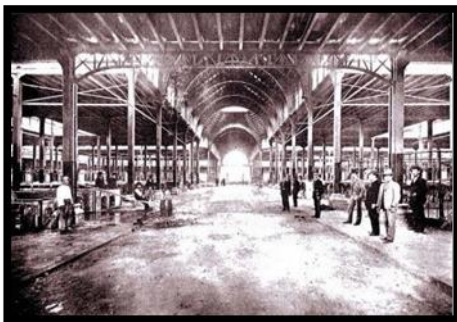


IMAGEN 3.4: M. Central actual interior.



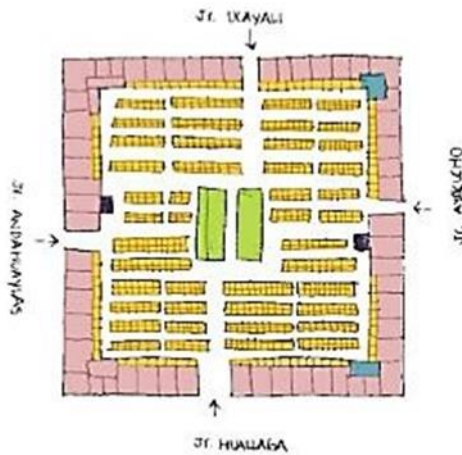
Fuente (inventario fuau)

Fuente (fotografía google)

En el interior se mantuvo el carácter de mercado distribuyendo los puestos de forma lineal, y manteniendo una altura entre los 4 m, a diferencia del primer planteamiento con una altura de 10 m.

IMAGEN 3.5 – Plano de distribución:

Plano esquemático del primer nivel:



Plano esquemático del segundo nivel:



Fuente (Ariana, 2007).

En la distribución se dispuso una organización lineal, disponiendo de dos accesos principales en cada extremo y uno en el centro. Se consideró una circulación vertical en la parte central del proyecto lo cual permite al usuario acceder a un hall central en cada piso aprovechando vistas al exterior de las tiendas superiores

Caso 04 (internacional): Remodelación mercado Central Santa Catarina.

IMAGEN 4.1: Mercado antiguo.



Fuente (inventario FAO)

IMAGEN 4.2: Mercado actual.



Fuente (fotografía google)

Esta remodelación no considero grandes cambios en el interior, lo que se hizo fue dar mantenimiento a la cobertura, la cual es el un elemento especial del proyecto, se compone de arcos irregulares formados con tablas de madera sostenidos a una estructura metálica.

IMAGEN 4.3: M. interior actual.



Fuente: (imágenes google)

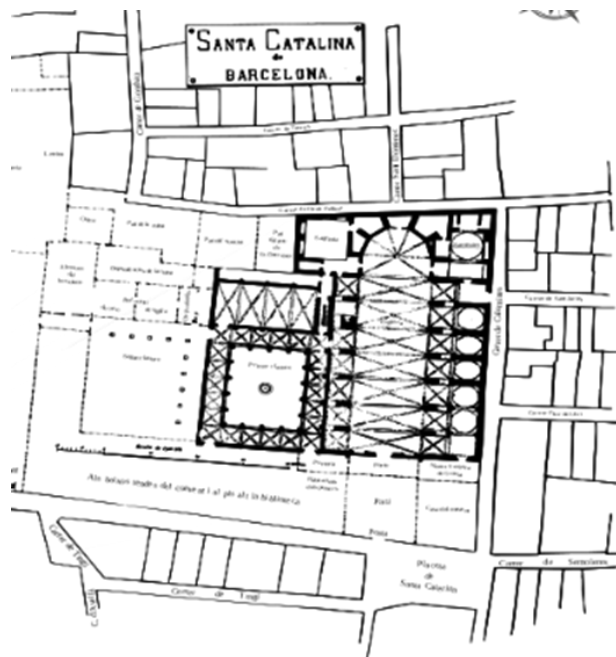
IMAGEN 4.4: M. interior actual



Fuente: (imágenes google)

En el exterior se retiró la cobertura de calamina a dos aguas, para sustituirla por una lona impermeable multicolor, la cual le atribuyo mayor vida al proyecto, a si también se preveo cubrir el perímetro que sirve de circulación.

IMAGEN 4.5 – Plano de distribución:



Fuente: (Mercado Santa Catarina, 2005)

La distribución interior sigue una organización central, la cual crea un gran eje que sirve de circulación, teniendo a los puestos a los laterales de este. Se consideraron tres zonas bien remarcadas, para carnes, frutas y vegetales y abarrotes. Considera tres accesos públicos y uno de servicio.

Caso 05 (internacional): Remodelación mercado La Barceloneta.

IMAGEN 5.1: Mercado antiguo.



IMAGEN 5.2: Mercado actual.



Fuente: (imágenes google)

En este proceso de remodelación, se retiró la cobertura exterior, así como la cubierta, agregándole una cubierta con más movimiento conformada por una serie de ondas irregulares formada por perfiles metálicos y tijerales, para los cerramientos exteriores, se consideró elementos translucidos como el vidrio.

IMAGEN 5.3: Mercado interior actual.



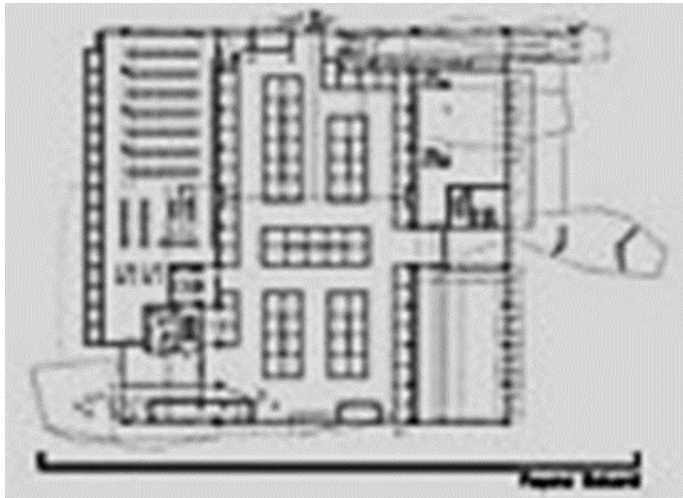
IMAGEN 5.4: mercado interior.



Fuente (fotografía google)

En el interior se cambiaron los pisos por un enchape con baldosas de cerámica color hueso, se dispuso una ampliación de los pasadizos de circulación, y aprovechando la mayor iluminación que se obtenía gracias a la fachada de vidrio.

IMAGEN 5.5 – Plano de distribución:



Fuente (Fotografía Mias arquitectos)

En la distribución interior se mantuvo la organización en trama con la que se diseñó, disponiendo a los puestos en la parte central del proyecto, así como áreas de almacén en la parte lateral.

Caso 06 (internacional): Remodelación mercado La Barceloneta:

IMAGEN 6.1: Mercado antiguo



IMAGEN 6.2: Mercado actual



Fuente: (imágenes google)

El proceso de remodelación considero un cambio total de la edificación, creando un proyecto moderno, dejando atrás la imagen colonial de la época. La utilización del colore rojo semejante al color del ladrillo tradicional es el único elemento que se rescató. En la cobertura se dispuso una serie de pirámides invertidas sostenidas a las columnas las cuales sirven como cobertura contra las lluvias y permiten el ingreso de iluminación cenital.

IMAGEN 6.3: Interior de Mercado



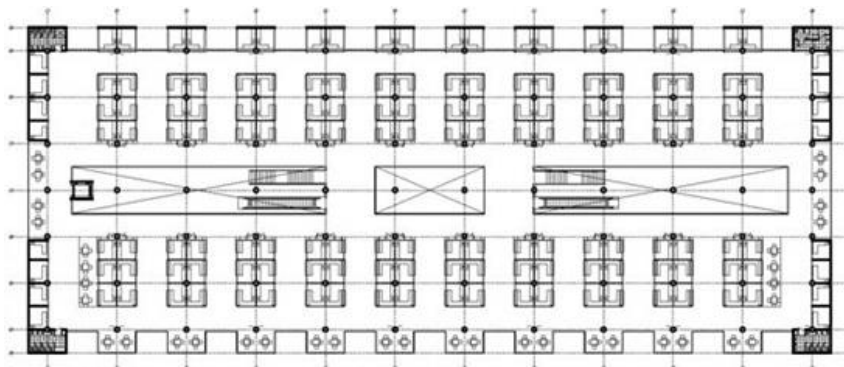
IMAGEN 6.4: Mercado actual



Fuente (fotografía google)

El mercado en el interior considero un diseño acorde con la época, considerando un patio de comidas en el segundo nivel, grandes halles y áreas de circulación, así como elementos modernos como una escalera eléctrica. En el interior el detalle de la cobertura crea una imagen cálida y llamativa.

IMAGEN 6.5 – Plano de distribución:



Fuente (imagen google).

Se dispuso una planta regular con una organización lineal de los puestos, así como amplios corredores y ambientes de descanso, considerando cuatro baterías de SS.HH., uno en cada esquina. La iluminación es totalmente de manera cenital, así como la ventilación.

Anexo 4. Fichas de análisis de casos

FICHA TIPO 1: ANÁLISIS CONTEXTUAL


DATOS GENERALES

País: ESPAÑA	DISTRITO: CIUTAT VELLA	ACCESIBILIDAD: AV. FRANCESC CAMBO, 16, BARCELONA, ESPAÑA	FICHA Nº H-01
CIUDAD: BARCELONA	NOMBRE DE LA EDIFICACIÓN: MERCADO DE SANTA CATERINA	ZONIFICACIÓN: COMERCIO	


DESCRIPCIÓN GENERAL:

La intervención incluye un espacio museístico de las ruinas encontradas durante la obra (Convento de Santa Caterina), y viviendas sociales para gente mayor. Intenta dar respuesta a varios aspectos urbanísticos del barrio. Haciendo hincapié en la redistribución del espacio público como un espacio colectivo donde debe darse un equilibrio y una convivencia entre personas de tipologías muy diversas, en un lugar de callejuelas estrechas y sinuosas.


ACCESIBILIDAD:



El Mercado de Santa Caterina, tiene el acceso principal sobre la avenida Francesc Cambó 16, que cuenta con una sección longitudinal de 20 metros, en el barrio de la Ribera de Barcelona, España.



PLANO UBICACIÓN:



LEYENDA:

VA PRINCIPAL - AV. FRANCESC CAMBO ■ ANTIGUO CONVENTO DE SANTA CATERINA ■

FLUJO VEHICULAR ■ MERCADO DE SANTA CATERINA ■

UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN:

El Mercado de Santa Caterina se encuentra en el distrito de Ciutat Vella y al igual que la Basílica de Santa María del Mar en el barrio de la Ribera de Barcelona, España, sobre la avenida Francesc Cambó 16, formando parte de la intervención urbana de rehabilitación de la zona. Con una superficie total: 3.000 m² y Superficie comercial: 2.176 m².




IMAGEN DE LA UBICACIÓN DEL MERCADO DE SANTA CATERINA DENTRO DEL DISTRITO DE CIUTAT VELLA EN BARCELONA - ESPAÑA

ESTADO DE CONSERVACION

PARTES DE VÍAS	BUENO	REGULAR	MALO
DESVIDO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LLEGADA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SALIDA	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CAMINO INTERNO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEÑALIZACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES:

- El acceso al mercado es factible ya que se encuentra en un lugar céntrico, (consolidado) además de contar con las áreas mínimas y reglamentarias. Cuenta con accesos factibles para personal de servicio y comerciantes y con circulaciones y pasajes en el interior para una fácil y rápida evacuación del lugar. Existe una volumetría adecuada que no afecta al entorno del mercado de abastos, prácticamente conforma el corazón comercial de Ciudad Vella.

FICHA TIPO 2: ANÁLISIS FUNCIONAL

DATOS GENERALES

PAÍS: ESPAÑA	DISTRITO: CIUTAT VELLA	ACCESIBILIDAD: AV. FRANCESC CAMBO, 16, BARCELONA, ESPAÑA	FICHA Nº H-02
CIUDAD: BARCELONA	NOMBRE DE LA EDIFICACIÓN: MERCADO DE SANTA CATERINA	ZONIFICACIÓN: COMERCIO	

DESCRIPCIÓN GENERAL:

La obra es espectacular y juega un importante papel en la recuperación urbanística de Ciutat Vella (proyecto municipal en el cual estuvo activamente implicado Miralles).

La cubierta se transforma en la fachada más importante del edificio, con el inconveniente de que solamente es visible desde la altura y, por ahora, no está prevista la posibilidad de que exista un mirador que permita contemplarla. Soportada por tres grandes arcos metálicos que cubren en sentido transversal el espacio principal y que descansan sobre dos vigas de hormigón soportadas, a su vez, por dos pilares que continúan en los niveles inferiores del aparcamiento, su geometría exterior se consigue mediante unos 120 arcos de madera colocados en forma de V que se apoyan directamente encima de seis vigas metálicas.



ZONIFICACION:



Planta General del Mercado de Santa Caterina

El proyecto no tiene un planteamiento de uso interno, posiblemente porque desea recuperar la estructura de los viejos mercados de pueblo, de manera que la cubierta representaría un gran toldo bajo el que se cobijan los puestos sin ninguna organización predeterminada, aunque sus pasillos conforman un particular esquema irregular que facilita el acceso a los mismos, ubicados en el centro de la planta. En el perímetro se ubicaron diversos comercios que sirven de apoyo al mercado ofreciendo productos que no se encuentran en las paradas de dentro, como también bares y restaurantes. La gran cubierta insinúa la generación de 3 naves, siendo la central la de mayor altura, aproximadamente 40m. El Edificio se ha organizado en tres zonas diferenciadas:

- El estacionamiento subterráneo y Servicios.
- El Área del Mercado.
- El Área de Plazas1



Aprovechando el desnivel topográfico del terreno, el diseño ha permitido ubicar estacionamientos. Este nivel también alberga zona de caves y áreas de circulación y servicios.

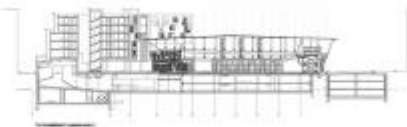


B. El Área del Mercado

El mercado fue concebido como un edificio neoclásico con un gran patio central cubierto con una ligera estructura metálica. La cubierta y estructura antigua, se perciben como dos elementos individuales que se complementan, mas no se perciben como unidad. Se considera a este mercado como un elemento de gran auge dentro de este barrio por sus características constructivas.

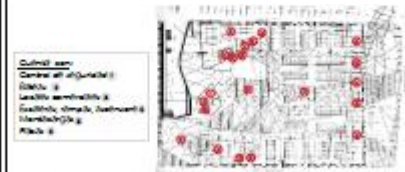
*Distribución De Bateas Y Locales

La distribución de los comerciantes fue acordada en función al tipo de mercancía, su peso, y su caducidad. Existen dos tipos de lugares de expendios, los comercios o locales ubicados como ya es tradición en los mercados del país en el área perimetral y las playas de bateas ubicadas en la zona central y de circulación de las plantas del mercado.



Plaza Baja

La distribución del área de mercado municipal se ha realizado en un único nivel, la planta baja, lo cual permite la organización según rubros de una manera ordenada. Con esta separación de áreas, lo que se busca es una optimización del espacio y un mejor desempeño de sus funciones. El nivel incluye áreas de bateas, locales, áreas de circulación y servicios, con núcleos de servicios comunes de vigilancia y teléfonos públicos. La distribución de los puestos ha sido concebida en función del tipo de mercancía, su peso y caducidad. Existen dos tipos de lugares de expendios: los locales, en el área perimetral y las bateas, en el área central del mercado.



FICHA TIPO 3: CIRCULACION Y ANÁLISIS FUNCIONAL

DATOS GENERALES

PAÍS: ESPAÑA	DISTRITO: CIUTAT VELLA	ACCESIBILIDAD: AV. FRANCESC CAMBO, 16, BARCELONA, ESPAÑA	FICHA Nº H-03
CIUDAD: BARCELONA	NOMBRE DE LA EDIFICACIÓN: MERCADO DE SANTA CATERINA	ZONIFICACIÓN: COMERCIO	

ZONIFICACION:

B.1. Planta Baja:

El proyecto no tiene un planteamiento de uso interno, posiblemente porque desea recuperar la estructura de los viejos mercados de pueblo, de manera que la cubierta representaría un gran toldo bajo el que se cobijan los puestos sin ninguna organización predeterminada, aunque sus pasillos conforman un particular esquema irregular que facilita el acceso a los mismos, ubicados en el centro de la planta. En el perímetro se ubicaron diversos comercios que sirven de apoyo al mercado ofreciendo productos que no se encuentran en las paradas de dentro, como también bares y restaurantes. En la planta baja, se ubicarán 70 unidades de locales, incluidas unidades de bateas distribuidas en los siguientes rubros:

- Bateas: pescados, carnes, verduras y tubérculos.
- Otros: ropa, bares, restaurantes, panadería y lácteos.

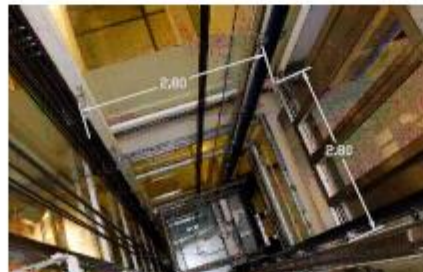
Cuenta con:

Locales artesanías -ropa
Locales alimentos
Escaleras, rampas, ascensor
Montacargas
Sanitarios: damas y caballeros



El edificio constituye un espacio interno cuya envolvente arropa la circulación peatonal, al estar el área del mercado distribuido en una sola planta, se evita el uso de sistema de rampas, tanto como en relación del interior con el exterior, sin esto, se permite el desplazamiento fácil entre sectores de las personas en sillas de ruedas y coches, aparte de identificar los sistemas de escaleras y ascensores.

CIRCULACION:



Las circulaciones verticales se dan mediante rampas de concreto caravista en lado oeste del establecimiento y ascensores ubicados en puntos estratégicos del mercado con capacidad para 8 personas.



Las circulaciones horizontales son cortas y fluidas, y se dan mediante amplios pasillos tenuemente iluminados que conectan los diferentes ambientes del establecimiento.



El edificio constituye un espacio interno cuya envolvente arropa la circulación peatonal, al estar el área del mercado distribuido en una sola planta, se evita el uso de sistema de rampas, tanto como en relación del interior con el exterior, sin esto, se permite el desplazamiento fácil entre sectores de las personas en sillas de ruedas y coches, aparte de identificar los sistemas de escaleras y ascensores.



ESPACIALIDAD:



La idea del mercado la podemos visualizar como la construcción de un gran atrio debajo de un gran toldo. Definido como el corazón de la vida cultural y comercial del distrito, que ayudara a consolidar su dinámica trayectoria urbana en toda la ciudad de Caracas.

FICHA TIPO 4: ANÁLISIS ESPACIAL Y ESTRUCTURAL

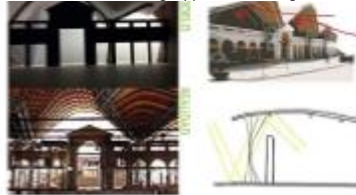
DATOS GENERALES

PAÍS: ESPAÑA	DISTRITO: CIUTAT VELLA	ACCESIBILIDAD: AV. FRANCESC CAMBO, 16, BARCELONA, ESPAÑA	FICHA Nº
CIUDAD: BARCELONA	NOMBRE DE LA EDIFICACIÓN: MERCADO DE SANTA CATERINA	ZONIFICACIÓN: COMERCIO	H-04

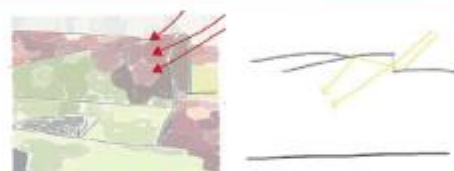
ESPACIALIDAD:



SE divide en tres espacio, siendo el de mayor altura el espacio central un total de 40 metros; su centro está protegido por un sistema de bóvedas de madera irregulares, unas biarticuladas otras triarticuladas, que se apoyan en vigas de acero de sección y directriz variable, sustentadas, a su vez, en vigas y pilares de hormigón.



Como se observa en la imagen anterior, la luz entra desde la parte posterior iluminando el interior para poder tener una correcta visibilidad de las frutas, vegetales, pescados, etc. El suelo es brillante, por lo tanto, tiene las características tanto de reflexión como de brillante.



La reflectancia aumenta a medida que el ángulo de incidencia aumenta. Hay dos bolsillos de luz que permiten que entre indirectamente gracias al brillo de la cubierta.



El manejo de luz dentro del Mercado es interesante. Se maneja a través de reflejos de luz solar. Lo que permite en gran medida tener el lugar iluminado, pero sin dejar que la luz directa pase, ya que este puede dañar los alimentos dentro del mercado. El uso de materiales tales como el de la cubierta y el piso fueron seleccionados precisamente para poder darle un buen manejo de luz al lugar. La luz y la temperatura en realidad son elementos compositivos que le brindan al lugar sobriedad y frescura. El manejo de persianas en la parte posterior para no permitir el acceso directo de la luz porque no tiene tanta transcendencia como la fachada principal en el manejo de la luz.

MATERIALES PREDOMINANTES :



Del mercado original se han conservado las paredes laterales y la fachada porticada que había sido reconstruida en 1988 y que delimitan la planta de 100x70 m². El resto de nave fue construido básicamente con madera, vidrio, metal y cerámica.



Los encofrados para los pilares y vigas de hormigón visto se realizaron con tableros fenólicos especialmente preparados para ese fin. Las maderas de la estructura de cubierta se realizaron con madera de Flandes tratada, en algunos casos en forma de tablas y otras en sándwich. Los cerramientos interiores también se realizaron con madera de Flandes pasada por autoclave y sujeta a la estructura metálica mediante angulares soldados a la misma.

ESTRUCTURAS:



Pilares y vigas de hormigón:

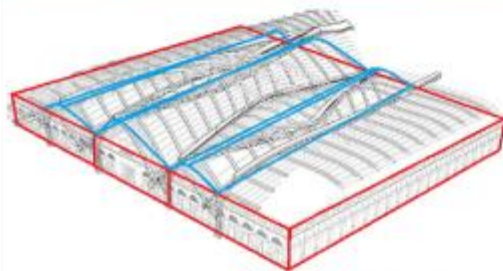
Absorben esfuerzos y deformaciones verticales; y las vigas trabajan a compresión. 1. Apoyo tipo "POT": En la base de los Arcos los esfuerzos horizontales se absorben mediante un pan de tendones. 2. Barras de Inercia: Entramado en cruz que favorece la RIGIDIZACIÓN. 3. Tornapuntas: Conjunto de barras que sujetan lateralmente la cubierta, y absorben los esfuerzos de las bóvedas. 4. Pilares Metálicos: Compuesto por tubos metálicos independientes. Cada uno trabajo distinto para las diferentes hipótesis de cargas. 5. Arcos en Madera: ARTICULADOS en la base para no transmitir momento entre las partes de madera y las vigas metálicas. 6. Correas: Correas y cerramientos que absorben ESFUERZOS LOCALES. 7. Vigas en UVE: 6 Vigas metálicas desde la fachada hasta el extremo opuesto. 8

FICHA TIPO 5: ANÁLISIS FORMAL Y TECNOLÓGICO

DATOS GENERALES

PAÍS: ESPAÑA	DISTRITO: CIUTAT VELLA	ACCESIBILIDAD: AV. FRANCESC CAMBO, 16, BARCELONA, ESPAÑA	FICHA Nº
CIUDAD: BARCELONA	NOMBRE DE LA EDIFICACIÓN: MERCADO DE SANTA CATERINA	ZONIFICACIÓN: COMERCIO	H-05

DESCRIPCIÓN GENERAL:



Es un paralelepípedo regular dividido en tres partes.

divido en tres partes.

La cobertura está compuesta por 3 grandes bóvedas.

El edificio está compuesto por un único volumen geométrico simple que se pueden leer claramente al apreciar el conjunto desde el exterior.

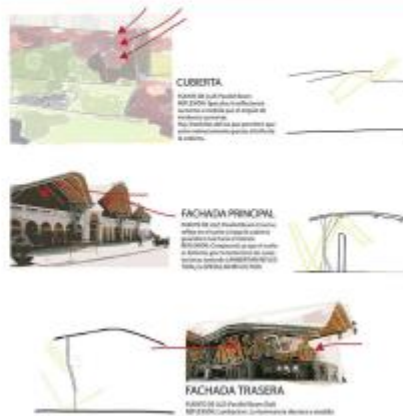


Las secciones cilíndricas conforman las bóvedas sobre el volumen central como parte del sistema de la cubierta.



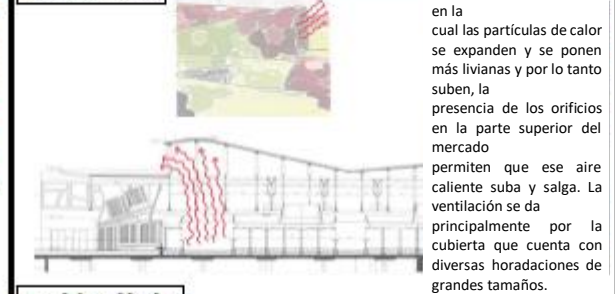
La unión de esta serie de volúmenes compuestos a manera de agrupación da al edificio una forma que recuerda el estilo del antiguo convento y también recupera elementos empleados en la escuela de música de Hamburgo.

ILUMINACIÓN:

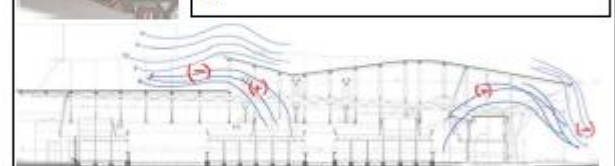
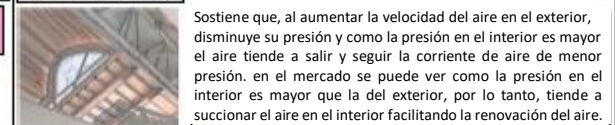


VENTILACION:

PRINCIPIO DE CONVECCIÓN



PRINCIPIO DE EFECTO BERNOULLI



PRINCIPIO DE PRESIÓN DIFERENCIAL



Anexo 5. Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Condicionantes urbanas	Son factores que se toman en cuenta tanto en el impacto urbano y ambiental del lugar para la propuesta de un equipamiento o proyecto.	Se estudió el contexto y se determina la accesibilidad, el impacto urbano y ambiental en el mercado zonal de la unión	ACCESIBILIDAD	localización	nominal
				Ubicación específica	nominal
				Planificación y control	ordinal
				Entorno urbano	ordinal
				Planeamiento urbano	nominal
				Contexto inmediato	nominal
			IMPACTO URBANO	vías	ordinal
				equipamiento	ordinal
				Diseño de vías	nominal
				Estructuración urbana	nominal
				Condicionantes del entorno	ordinal
				integración urbana	nominal
			IMPACTO AMBIENTAL	clima	intervalo
				Desarrollo sostenible	nominal
				energía	Ordinal
suelo	ordinal				
Transporte	Nominal				
residuos	ordinal				
agua	nominal				
ruido	ordinal				

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Condicionantes arquitectónicos	Son características físico-espaciales importantes para la propuesta de un proyecto tomando en cuenta las nuevas tecnologías.	Se debe conocer la función y forma establecida en el mercado a su vez las tecnologías nuevas que se pueden implementar para facilitar las compras en un mercado municipal.	FUNCIÓN	Modo de venta	ordinal
				mercadería	intervalo
				Área de puestos	razón
				Número de puestos	razón
				Tipo de venta	nominal
			FORMA	Tipo de equipamiento	ordinal
				Área de edificación	razón
				Accesos al terreno	ordinal
				Tipos de organización	ordinal
				Ubicación de puestos	nominal
Relación de puestos	nominal				
Área equipada	razón				

				Tipología de puestos	ordinal
			TECNOLOGÍA	control de comerciantes	nominal
				automatización	nominal
				seguridad del usuario	nominal
				confort del usuario	nominal

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Necesidades de compra y venta del usuario	Son factores que se toman en cuenta de cada usuario para la compra y venta de productos e insumos	Estudiar los factores que intervienen en la compra y venta de productos en el mercado la unión Trujillo, la libertad	NECESIDAD DE COMPRA	Integridad física del usuario	nominal
				Seguridad de mercadería	nominal
				Valorización de productos	nominal
				Calidad de productos	nominal
				Tamaño y pesado producto	razón ordinal
				Precio del producto	nominal
				Nivel de precios	ordinal
				Tipo de producto	ordinal
				Cantidad de producto	ordinal
			NECESIDAD DE VENTA	necesidad explícita	nominal
				necesidad implícita	nominal
				cobros y facturación	nominal
				Clasificación de productos	ordinal
				Clasificación de desechos	ordinal
				Clasificación de materiales	ordinal
				Cantidad de almacén	Ordinal
				Volumen de productos	Nominal
				Variedad de productos	nominal