



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

**“Necesidades de habitabilidad comercial de las redes
productoras de Laredo y comerciantes minoristas para
proponer un nuevo mercado, 2019”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Arquitecto

AUTOR:

Parreño Porras, Jonathan Giuseppi Jared (ORCID: 0000-0001-7526-0593)

ASESOR:

Mg. Torres Mosqueira, Carlos Rafael (ORCID: 0000-0002-6699-5405)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Arquitectura

TRUJILLO – PERÚ

2019

Dedicatoria

A Dios por las bendiciones, la guía y porque cumple sus promesas.

A mis padres por la oportunidad.

A mis familiares que han apoyado en mi formación personal y académica.

Agradecimiento

A Dios por las bendiciones, la guía y porque cumple sus promesas.

A mi familia por sus enseñanzas y apoyo.

A mis amigos, quienes siempre estuvieron.

A mis asesores por su apoyo y paciencia durante la elaboración de tesis.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de gráficos y figuras	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
I. INTRODUCCIÓN:	1
II. MÉTODO	23
2.1 Tipo y diseño de investigación:.....	23
2.2 Operacionalización de variables:.....	23
2.3 Población, muestra y muestreo:.....	26
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confianza:	27
2.5 Procedimiento:.....	27
2.7 Método de análisis de datos:.....	27
2.8 Aspectos éticos:.....	27
III. RESULTADOS	28
IV. DISCUSIÓN	51
V. CONCLUSIONES	59
VI. RECOMENDACIONES	62
REFERENCIAS	67
ANEXOS:	71
Anexo 1. Registro fotográfico	71
Anexo 2. Fichas de análisis de casos.....	76

Anexo 3. Matriz de consistencia entre objetivos, conclusiones y recomendaciones	85
Anexo 4. Matriz de correspondencia conclusiones y recomendaciones	87
Anexo 5. Formatos e instrumentos de Investigación. Validación.....	88
Anexo 6. Acta de Aprobación de Originalidad de Tesis.....	92
Anexo 7. Captura de pantalla resultado del software Turnitin.....	93
Anexo 8. Autorización de Publicación de Tesis en Repositorio Institucional UCV	94
Anexo 9. Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....	945

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	24
Tabla 2. Cantidad de redes y su producción en kilogramos y volumen por producto, destinado para la venta local.	28
Tabla 3. Comerciantes formales que desean un puesto en el nuevo mercado.....	29
Tabla 4. Comerciantes informales que necesitan un puesto en el nuevo mercado.....	30
Tabla 5. Volumen de comercialización diaria de los comerciantes minoristas.....	31
Tabla 6. Medio de abastecimiento de los puestos minoristas.....	31
Tabla 7. Volumen de la comercialización diaria por producto, distribuido en jabas.....	32
Tabla 8. Volumen de almacenaje semanal por producto distribuido en jabas.....	33
Tabla 9. Condiciones de conservación para los productos cosechados por las redes productoras.....	34
Tabla 10. Temporada de producción.	35
Tabla 11. Área necesaria para la comercialización de los productos por red productora.....	36
Tabla 12. Área necesaria para el almacenaje de los productos por tipo de cámara de conservación.	36
Tabla 13. Área necesaria para el almacenaje de los productos por tipo de cámara de conservación.	37
Tabla 14. Volumen de residuos por red semanalmente.	38
Tabla 15. Dimensiones del mobiliario puesto de carne, pollo y pescado.	40
Tabla 16. Dimensiones del mobiliario puesto de frutas y verduras.	41
Tabla 17. Dimensiones del mobiliario puestos de pan.	41
Tabla 18. Dimensiones del mobiliario puestos de lácteos.....	41
Tabla 19. Dimensiones de los espacios para la actividad de comercialización.....	42
Tabla 20. Dimensiones de los puestos por giro.	42
Tabla 21. Número de plazas para estacionamientos por días más concurridos.....	43
Tabla 22. Cantidad y dimensiones de los andenes de descarga según tiempo de ubicación y medio de movilización.	43
Tabla 23. Laboratorio de bromatología (control de calidad).	44

Tabla 24. Área de administración del mercado municipal de Laredo.....	44
Tabla 25. Área para servicios comunales.....	45
Tabla 26. Áreas de los ambientes de residuos sólidos y limpieza.....	45
Tabla 27. Frecuencia y dimensiones de los medios de abastecimiento por día.....	49
Tabla 28. Número de acopios que semanales por red según la capacidad del transporte.	50
Tabla 29. Matriz de consistencia.....	85
Tabla 30. Matriz de correspondencia.....	87

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Productores de mango	2
Figura 2. Mercado Público de Boston	13
Figura 3. Mercado Público de Boston	14
Figura 4. Mercat encants.....	15
Figura 5. Mercat encants.....	16
Figura 6. Mercado Mayorista de Taipei	17
Figura 7. Mercado mayorista de Taipei.....	18
Figura 8. El proceso de los productos en un mercado	39
Figura 9. Las áreas necesarias en un centro de abastos.	40
Figura 10. Proceso funcional de un mercado.....	46
Figura 11. Distribución del Mercat Encants.	47
Figura 12. Organigrama funcional de un mercado.....	48
Figura 13. Distribución de las redes de productores al 2011.....	71
Figura 14. Distribuidores en puestos temporales para exhibición.	71
Figura 15. Crecimiento urbano en el distrito de Laredo.	72
Figura 16. Ubicación del único mercado de Laredo.....	72
Figura 17. Saturación del mercado.	73
Figura 18. Subdivisión de puestos.....	73
Figura 19. Congestión que genera el exceso de transporte.....	74
Figura 20. Puntos de comercio adaptados por comerciantes.....	74
Figura 21. Nivel de consolidación.....	75
Figura 22. Ficha de observación 1.	76
Figura 23. Ficha de observación 2.	77
Figura 24. Ficha de observación 3.	78
Figura 25. Ficha de observación 4.	79
Figura 26. Ficha de observación 5.	80
Figura 27. Ficha de observación 6.	81

Figura 28. Ficha de observación 7.....	82
Figura 29. Ficha de observación 8.....	83
Figura 30. Ficha de observación 9.....	84
Figura 31. Captura de pantalla del resultado del Turnitin	93

RESUMEN

La investigación tuvo como finalidad el estudio de las necesidades comerciales de las redes productoras de Laredo y vendedores minoristas para proponer un nuevo mercado con comercialización de alimentos locales, el objetivo general de la investigación es el de determinar las necesidades comerciales de las redes productoras de Laredo, que permita proponer espacios adecuados en un mercado con comercialización de alimentos locales, 2018, para la investigación, la población utilizada fueron las redes productoras vigentes de Laredo y los comerciantes minoristas, que necesitan un lugar donde comercializar sus productos, la muestra se basó en coincidencia de respuestas, para la obtención de resultados se aplicaron entrevistas, fichas de observación y análisis, se obtuvo como resultado que existen 10 redes entre las cuales cultivan: mango, maracuyá, palta, piña, coliflor, nabo, lechuga y apio en grandes cantidades, estos productos necesitan tener un lugar que permita la exhibición del producto y que los conserve en las condiciones adecuadas para evitar el deterioro, como conclusiones se de los resultados se logró dimensionar los espacios de comercialización necesarios para cada red, se logró identificar las condiciones que deben de tener los ambientes de almacenamiento para cada producto y la relación más conveniente entre los ambientes de una comercialización minorista y una comercialización de gran escala.

PALABRAS CLAVE: Red de productores, alimento local, mercado de abastos

ABSTRACT

The purpose of the research was to study the commercial needs of Laredo's production networks to propose a new market with local food marketing, The general objective of the investigation is determine the commercial needs of Laredo's production networks that allows to propose suitable spaces in a market with commercialization of local foods, 2018, for the investigation the population used were Laredo's current production networks and retail traders who need a place to sell their products the sample was based on matching answers, To obtain results, interviews, observation sheets and analysis were applied It was obtained as a result that there are 10 networks among which cultivate: mango, passion fruit, avocado, pineapple, cauliflower, turnip, lettuce and celery in large quantities these products need to have a place that allows product display and that keeps them in the right conditions to avoid deterioration, as conclusions of the results, it was possible to dimension the marketing spaces needed for each network, it was possible to identify the conditions that storage environments must have for each product, and the most convenient relationship between the environments of a retail marketing and a large scale commercialization.

KEYWORDS: Producer network, local food, food market

I. INTRODUCCIÓN:

Según Guardia (2007) Los mercados desde sus inicios fueron parte fundamental en el desarrollo de las ciudades, representaban los espacios públicos de intercambio de los productos de primera necesidad, además, de estos son la conexión que existe entre las áreas rurales y productoras que son los campesinos dedicados a las actividades de sector primario, sin embargo, actualmente están condenados ante la creciente competencia de centros privados donde a pesar de que tienen un costo elevado, estos brindan un mejor servicio, un mejor grado de higiene y limpieza; y el trato a los clientes.

A nivel nacional según el Censo Nacional de Mercados de Abastos (CENAMA 2016) se pudieron identificar diferentes problemas que impiden a estos centros ubicarse como las plataformas que brindan los productos y servicios de calidad que es lo que se busca en todo centro; entre estos problemas sobresalen: problemas de infraestructura, informalidad, gestión administrativa, competencias en un contexto inmediato y capacitaciones.

En La Libertad, el segundo departamento que ha tenido un crecimiento vertiginoso en la cantidad de mercados de abastos después de Lima, como a nivel nacional se pueden apreciar estos problemas, tomando el ejemplo del mercado La Hermelinda, donde existen problemas de salubridad, por motivo de la gestión de sus residuos; donde dentro del mercado existen solo un 44% de comerciantes formales, además de que alrededor del mercado funcionan 7 mercados contiguos de manera informal que se han establecido sobre las zonas de carga y descarga y vías públicas.

A nivel local, en Laredo el 25% de la población se dedica al desarrollo de actividades del sector primario, y son ellos quienes buscan un lugar donde poder comercializar sus productos; muchos productores se ven en la necesidad de contar con el servicio de acopiadores, lo que es un alto riesgo ya que, demoran en recoger los productos y muchas veces se echaban a perder, esto genera pérdidas considerables únicamente para los productores, ya que el producto era devuelto aduciendo que este no pasaba las pruebas del control de calidad. Mientras que algunos comercializan sus productos de manera independiente llevando pequeñas cantidades a los mercados más cercanos como, el mercado modelo de Laredo y el mercado Modelo N1 del Porvenir, ubicándose de manera informal en lo exteriores, esta manera de comercializar genera que las ganancias no sean la más convenientes, debido a que deben de trasladar el producto constantemente, además

de la manipulación excesiva de los producto lo que genera el deterioro acelerado de estos, teniendo en algunos casos hasta pérdidas.



Figura 1. Productores de mango

Fuente: Impacto de la gestión de redes empresariales de pequeños productores rurales en el desarrollo económico del distrito de Laredo – Trujillo

El único mercado de abastos dentro de la ciudad de Laredo se encuentra totalmente ocupado debido a la cantidad de comerciantes minoristas y productores independientes, según el Departamento de Comercialización y Mercado de Laredo, diariamente llegan solicitudes para ocupación de puestos. Ante la demanda de puestos dentro del mercado, la administración ha tomado la decisión de subdividir los puestos aumentando la cantidad, pero restándoles capacidad, actualmente existen puestos de 1.75m. de frente y 1.20m. de fondo con un área de 2.10m², los cuales están faltando al reglamento que indica que la dimensión mínima de los puestos debe de ser 6m², esta situación perjudica a los comerciantes ya que les resta la capacidad de poder exhibir sus productos correctamente, el fácil desplazamiento dentro de los puestos y los espacios para almacenamiento dentro de los puestos, ya que también según reglamento el 25% del área de los puestos debe de destinarse para el almacenamiento de productos.

Debido a la necesidad de puestos, ha crecido considerablemente el número de comerciantes ambulantes e informales que ocupan los pasillos, los cuales tienen dimensiones de 2.20m. en la zona de la plataforma del mercado, según el reglamento la dimensión mínima del ancho de un pasillo debe de ser 2.40m. esto genera un congestionamiento de la circulación del público y los mismos comerciantes. Este problema de informalidad no solo afecta al interior del mercado sino también al exterior donde se han ocupado las vías públicas, ocasionando desorden en los exteriores.

En el interior del mercado otros problemas son las condiciones en la actividad de almacenamiento de productos, lo que obliga a los comerciantes de productos perecibles a trasladar continuamente sus productos, por lo que acelera el proceso de descomposición de estos debido a la excesiva manipulación, muchos optan por alquilar almacenes que se ubican en el exterior del mercado, sin embargo, estos espacios no son suficientes para abastecer a todos los comerciantes, ya que, no solo los comerciantes formales almacenan su productos sino también los informales que son quienes más ocupan estos almacenes, además de que estos almacenes no están debidamente aislados del exterior y esto permite que muchos animales puedan ingresar a estos espacios; debido a esto, muchos de los comerciantes deben de trasladar sus productos continuamente.

En el exterior del mercado, la plataforma destinada para la actividad de carga y descarga de productos ha sido ocupada por comerciantes que con el tiempo se hicieron propietarios de estos espacios, esto genera que la actividad de descarga de los productos se realice en la vía pública, congestionando más el tránsito, además de los comerciantes informales que ocupan las vías para colocar y exhibir sus productos de venta. La movilización de los productos se realiza de manera desordenada y muchas veces fuera de horarios adecuados lo que genera no solo el desorden en el exterior sino también en el interior, ya que la movilización de los productos se realiza pasada las 7:00 am cuando ya comienza el mercado a abrir las puertas a los clientes y los comerciantes comienzan a ocupar las vías con sus productos.

Sumado a este desorden y caos en las vías públicas también se encuentra la cantidad de paraderos que existen alrededor de los frentes del mercado, que transportan a las personas desde los diferentes sectores y anexos de Laredo que se sirven de este mercado ya que es el único, a pesar de que su radio de influencia adecuado para brindar un buen servicio se ha visto superado por la cantidad de sectores que abastece; actualmente existen 4 paraderos de mototaxis y 2 paraderos de colectivos.

Otro de los problemas que se aprecia al exterior del mercado es la gestión de sus residuos, actualmente el accionar es recoger los residuos dentro del mercado y colocarlos en el exterior a la intemperie en un área de recreación pública, y en el momento en que se desocupa la vía, el camión de la basura pasa recogéndolo; sin embargo, siempre los residuos se mantienen en la vía pública mientras que continúa el comercio informal en el exterior, esto genera problemas de salubridad e higiene.

Según algunos estudios previos relacionados al tema:

Bracamonte (2006) en su tesis titulada “Propuesta arquitectónica del mercado municipal de San Juan la Laguna, Sololá”.

En el municipio de San Juan la Laguna no existía un punto adecuado para el desarrollo de sus actividades de intercambio comercial, sin embargo al ser un lugar donde se desarrollan actividades del sector primario, como la agricultura y ganadería, y en la necesidad de un punto de comercio los productores ocupaban las calles para el desarrollo de estas actividades congestionando las vías públicas y creando problemas de sanidad e inseguridad, así, carecían de los servicios básicos necesarios para abastecer la necesidad de los comerciantes en la distribución de sus productos y la de los clientes y visitantes.

Las conclusiones que alcanzo la investigación es que el principal problema es que al ser un espacio improvisado en donde se ocupa para el desarrollo de las actividades de comercio, además de que la población productora en su mayoría se dedica a la crianza de animales, los productos perecibles están afectando al entorno del mercado tanto ambientalmente como físicamente, debido a que el actual espacio de comercio no cuenta con una adecuada gestión de residuos, ni los lugares pertinentes para esta actividad.

El estudio recomienda en que la delimitación de los términos, tanto territorial, poblacional y términos son los que ayudaran a encontrar las verdaderas necesidades de los pobladores productores que a falta de un lugar de venta ocupan las vías públicas para el desarrollo de esta actividad, además, generar el proyecto no solo como un beneficio de comercialización sino también de ordenamiento urbanístico y un elemento de ornato, aprovechar los recursos de la región, para la ejecución del proyecto, el proyecto debe de contar con soluciones para la gestión de residuos generados por los mismos productores, ya que son estos residuos que afectan tanto ambiental como en la calidad del servicio que se brinda.

Evert (2017) en su tesis titulada “Mercado de abastos para Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca”.

En Miahuatlán de Porfirio Díaz se cuenta con un centro destinado para el comercio, por lo que es considerado como un punto de mercadeo de productos, sin embargo, esto genera ciertos problemas como la aglomeración de personas, además de problemas de higiene por la acumulación de grandes volúmenes de basura y el problema vial que se genera

debido a que este punto comercial no solo abastece a los pobladores locales sino también a los pobladores de zonas aledañas al mismo distrito.

En la investigación se concluye que debido a que este distrito es considerado uno de los más importante en el desarrollo de actividades comerciales como es el intercambio de productos de las personas locales con los productores y clientes de los poblados aledaños a esta, esto genera que las personas se concentren en un solo punto comercial, sumando además el caos que generan los vehículos de transporte en los alrededores de este punto comercial.

Las recomendaciones que brindan en la investigación, debido a que es un mercado que no solo abastece a la población local sino también a localidades aledañas, por los grandes volúmenes de productos que distribuye, es la de identificar y tener en cuenta el alcance de influencia del mercado, y en base a ello proponer los espacios con dimensiones adecuadas para que la acción de distribución y comercialización sea ordenada, evitando así la aglomeración de personas, además de tener en cuenta no solo la cantidad de personas que se abastecen de este mercado, sino también el medio con el que se abastecen para proponer un orden vehicular dentro y fuera del establecimiento, y para evitar los problemas de higiene, se recomienda conocer los productos que se comercializan y en qué cantidades, para proponer los sistemas de desechos de residuos más adecuados.

Loayza (2015) en su tesis titulada “Propuesta de proyecto para el fortalecimiento de la competitividad de los productores de cacao de valle Primavera-VRAEM orientado a mercados con beneficios diferenciales”.

El valle del río Apurímac, Ene y Mantaro, es considerado uno de los territorios con mayor producción agrícola sin embargo los productores deben de saber sobrellevar el peso que tiene el vivir en una zona declarada en emergencia. La demanda de cacao a nivel nacional ha crecido significativamente y el VRAEM representa y concentra el 42% de la producción de este producto a nivel nacional y son muchas familias que basan su economía en el desarrollo de esta actividad.

Las conclusiones que alcanzo la investigación es que actualmente el mercado que existe en el VRAEM no satisface la necesidad de comercialización en masa de este producto ya que sus ventas son limitadas en volumen, mucha de la mercadería que ellos producen se echan a perder debido a la falta de salida de este producto afectando así a la economía de los pobladores que se dedican al cultivo de este producto.

El estudio recomienda que el mercado que se desarrolle en la localidad debe de responder a las necesidades de comercialización del cacao, tanto en exhibición como en la mejor condición de conservación, estas necesidades se centran con mayor énfasis en el volumen adecuado para poder exhibir sus productos, teniendo en cuenta que la forma de exhibición del producto permitirá tener un mayor número de clientes, lo que ampliara la influencia del producto hacia un mercado mayor para tener mayor ingresos, además de que las áreas de conservación deben de contar con las adecuadas condiciones que sus productos deben de recibir para prolongar el tiempo de duración de estos productos en buen estado.

Pérez Pérez & Villafrute Solís (2018) en su estudio titulado “Efectos del mercado desregulado sobre los campesinos productores de café de Los Altos de Chiapas: el caso de UCIPA.”

La Unión de Comunidades Indígenas de Producción Agrícola Santa Catarina Pantelho (UCIPA) es una red organizada de productores de café orgánico, que desde el año 2000 se asociaron para mejorar sus condiciones, tanto en técnicas de cultivo como en volumen y así poder tener un mercado de exportación además tener el control de los precios del productos, un precio justo que beneficie a los productores y a los compradores, gracias a esta organización, los productores ganaron la oportunidad de poder comercializar sus productos a empresas comercializadoras, sin embargo, al ser una pequeña cooperativa productora, al inicio se tenían que regir al esquema ya estandarizado de comercialización de las empresas comercializadoras y se les pagaba a los campesinos productores solo el 40% del valor establecido en la Bolsa de Valores de Nueva York, Actualmente como organización lograron alcanzar un mercado de exportación con la empresa Café California sin embargo el costo de adquisición del producto desde los productores no ha variado, ellos siguen sin recibir el valor del productos ya establecido por la Bolsa de Valores

La conclusión que llega en el estudio es que uno de los factores más importantes en el estancamiento del crecimiento económico de la cooperativa es que ellos no tienen el control del producto que cultivan, debido a que ellos no lo comercializan directamente, sino que cuentan con el servicio de empresas comercializadores que se encargan de distribuir sus productos, y este problema se debe a que los productores no cuentan con la infraestructura necesaria para la venta del producto, ni los ambientes de almacenaje en las mejores condiciones del café tanto para el aislamiento de los cambios climáticos como

de seguridad, por lo que los productores se encuentran en la necesidad de vender sus productos en un menor periodo de tiempo.

Las recomendaciones del estudio son que para que los productores asociados tengan el control total del producto que cultivan deben de existir espacios adecuados para que ellos comercialicen el producto, estos espacios deben de permitir que el producto se exhiba para obtener un alcance mayor que con el que ellos cuentan y abastecen, que son solo empresas comercializadoras, que no pagan el valor del producto establecido por la bolsa de valores, lo que les daría la posibilidad de tener un mercado regulado, además de que tienen que permitir una conservación de los productos frente a las diferentes condiciones climáticas, deben de preservar el producto en un buen estado y brindar una seguridad.

También, algunas teorías relacionadas al tema afirman lo siguiente:

Agencia Metropolitana de Planificación de Chicago (CMAP) – Promover la Alimentación Local Sostenible. Vamos al año 2040, Plan Regional Integral (2010)

“La producción local y el acceso equitativo a alimentos frescos, nutritivos y de bajo costo”, Las características de los alimentos de producción local es que son alimentos frescos ya que van directamente de los campos de cultivo a la comercialización en un corto rango de tiempo, además son nutritivos, debido a que no son alterados para que se puedan preservar y conservar, y son a bajo costo, al ser locales todo el procesamiento que siguen comúnmente los productos son evitados al consumir productos elaborados en las localidades.

“Estos productos benefician tanto a la economía, medio ambiente, salud pública, equidad y calidad general de vida.” Los beneficios que generan estos productos no son solamente a los productores que venden los productos sino también a los beneficios que trae a la localidad en el flujo de comercio que se genera dentro de la comunidad; al medio ambiente, en el ahorro de energías para el procesamiento de los productos; y a los pobladores, ya que los productos no alterados son saludables y más beneficiosos que los alimentos procesados y con conservantes que se les añaden para la conservación.

“...su acceso puede ayudar a preservar tierras de cultivo en comunidades tradicionalmente agrícolas; puede revitalizar los vecindarios mediante la agricultura en parcelas vacantes.” El acceso a los productos locales genera un mayor dinamismo de en la producción de alimentos haciendo las labores más atractivas e interesantes,

enfocándolas como una oferta laboral estable, que les permite a las personas que se dedican al desarrollo de actividades del sector primario dedicarse netamente al desarrollo de esta actividad, ya que al ser un sector que no genera ganancias considerables para los productores, muchos de ellos optan por abandonar la práctica de esta actividad y enfocarse en otras actividades de los sectores secundarios y terciarios, descuidando los campos, o cambiando sus usos, lo que cambiaría el perfil e imagen urbana de comunidades tradicionalmente dedicadas al desarrollo de estas actividades, perdiendo identidad y tradiciones originales.

Conant (2011) Guía comunitaria para la salud ambiental. Berkeley, California, EE.UU. Hesperian.

“Para muchos agricultores, la producción de alimentos para vender local y regionalmente puede ofrecer una fuente constante de ingresos. Una forma de asegurar precios buenos y seguridad alimentara es la formación de una cooperativa o una asociación de comercialización con otros agricultores. Al formar una cooperativa, los agricultores y sus familias no solo obtuvieron mejores precios por sus productos, sino también mayor control sobre su trabajo y mayores posibilidades para el futuro de sus familias”

Los productores y agricultores necesitan tener un mayor control de lo que producen, ya que es una labor que requiere constancia y muchas veces no permite el desarrollo de otras actividades, sin embargo actuando de manera independiente no pueden obtener el volumen necesario para competir en un mercado exterior que está controlado y estandarizado por las grandes empresas procesadoras, lo que los obliga a regirse bajo los precios establecidos por ellos, mientras que de una manera asociativa y en forma de cooperativa una red de productores pueden producir un volumen mayor, logrando introducir sus productos a un mercado abierto donde ellos pueden mediante, la comercialización directa, tener el control de los precios y del volumen que comercializan, esto genera una mayor ganancia para los productores y lo convierte en una fuente constante de ingresos, mediante la organización de producción y ventas en grandes cantidades, gracias a ello se alcanza una mejora en la calidad de vida de los mismos productores y sus familias como una labor estable.

García (2008) Necesidades urbanas y representación piramidal. Islas y Territorio. Lanzarote un paisaje en peligro. Lanzarote, España.

“En su base ha colocado lo que define como oportunidades y que se refieren a la satisfacción de las necesidades primarias que un lugar debe cubrir. Serían el acceso a la comida, al trabajo, al desarrollo profesional, la existencia de redes de apoyo social, etc.”

Siguiendo las teorías de Maslow sobre las necesidades que las personas tienen para alcanzar una autorrealización, García les da un enfoque sobre cuáles son los servicios que debe de contar todo centro urbano para poder satisfacer la necesidad de cada persona en la búsqueda de la autorrealización; en la base de la pirámide se puede apreciar las necesidades fisiológicas básicas que son las necesidades de alimentación y de productos de primera necesidad, los productos de primera necesidad son los que provienen y se producen en el campo y la manera de que llegue a cada persona es que exista un lugar en todo centro urbano para abastecerse de estos productos como mercados. En el segundo escalón se encuentran las necesidades de seguridad, que son satisfechas con el acceso a un trabajo y oportunidades laborales, un trabajo seguro, para los productores que desarrollan actividades del sector primario una seguridad de trabajo es si encuentra un lugar donde poder distribuir y comercializar lo que produce ese lugar debe de cumplir con las necesidades de los productores. En el tercer escalón se aprecian las necesidades sociales, que se logran cubrir con la existencia de redes de apoyo social, que son las asociaciones de grupos que cooperan para un beneficio en común, estas redes de apoyo se organizan tanto para reforzar y complementar conocimientos y técnicas, que en el caso de los productores ayudan a obtener una mejor calidad en la producción y un mayor control del producto en un mercado abierto. En los casos presentados, los lugares pertinentes para satisfacer las necesidades de la población y de los productores, que de manera asociativa mejoran la calidad de los productos y el volumen de producción, es la de proponer dentro de todo centro urbano centros de abastos donde los mismos productores de manera directa pueden ofrecer sus productos y así tener un mayor control del precio y de sus ganancias y los pobladores obtener el producto fresco y con el precio justo, para cubrir las necesidades de los escalones básicos en la búsqueda de la realización.

Guardia (2007) Los mercados públicos en la ciudad contemporánea. El caso de Barcelona. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales, Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona España.

“Los mercados forman un elemento constitutivo fundamental en el desarrollo de las ciudades, donde se consideraba una incorporación al intercambio de los campesinos al mercado.”

Los mercados desde sus inicios fueron parte fundamental en el desarrollo de las ciudades, representaban los espacios públicos de intercambio de los productos de primera necesidad, además de estos son la conexión que existe entre las áreas rurales y productivas que son los campesinos dedicados a las actividades de sector primario, con las áreas urbanas y consumidoras de dichos productos, es el medio por el cual los productores encuentran un punto comercial, formal y ordenado, en el cual distribuir la mercadería que produce de manera inmediata, de los cuales depende su desarrollo económico y sus proyecciones de producción con el desarrollo de nuevas tecnologías. Además de que al ser un punto organizado por un grupo de productores, se pueden estandarizar los precios de los productos conforme a las necesidades de los productores, un precio justo para ellos y los pobladores de las localidades, con el fin de no tener pérdidas económicas en relación con el flujo de comercialización, evitando que los productos se echen a perder por la falta de oferta para la comercialización de estos, y lo más importante es que estas redes de productores pueden ofrecer directamente sus productos, sin necesidad de contar con el servicio de intermediarios que no pagan el precio justo, logrando así, los productores, comercializar grandes cantidades compitiendo con las grandes empresas comercializadoras dentro de un mercado.

Rodríguez (2016) Los mercados de abastos siguen siendo la principal forma de provisión de alimentos para la población peruana. Foro Internacional Mi Mercado Productivo, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Lima, Perú.

“Los mercados tradicionales presentan una serie de características generales, tales como la falta de salubridad, oscuridad, falta de agua, invasión de los pasillos por parte de los locatarios, etc., que generan una mala imagen para los clientes”

Esto nos quiere dar a entender que en los modelos de mercado que se propongan tener un plan de cómo solucionar estos problemas a futuro que son generales y que suceden en todos los mercados tradicionales de abastos, no solo en el trabajar con la población sino también diseñar los espacios adecuados para el desarrollo de sus actividades específicas de cada usuario, los tipos de productos que se comercializan, para conocer las condiciones a las que se deben de exponer el producto para evitar los problemas de salubridad ocasionados por la contaminación cruzada de los productos en descomposición, las medidas adecuadas de los pasillos con el fin de permitir una circulación de los clientes además de los medios de movilización de los productos en el abastecimiento a los puestos de venta y dimensiones de puestos de ventas que puedan satisfacer la necesidad de los

locatarios, así se pueden evitar que sean estos quienes invadan los pasillos, por causa de que el volumen que comercializa supera las dimensiones ya establecidas en los puestos, restando satisfacción en el cliente al momento de realizar sus actividades de compra de sus productos, incluso por seguridad e los mismos productores o locatarios en el control de sus productos.

Romano (2013) ¿Cuáles son las necesidades del productor agropecuario? Conferencia Nacional de la Universidad de Austral. Centro de Agro negocios y Alimentos de la Universidad Austral. Argentina.

“El grueso de la mercadería se destina a la exportación, y que los mercados de exportación tienen una estructura oligopólica; mientras que los compradores internos tienen gran diversidad. En ese sentido resalto la importancia de contar con mercados institucionalizados que cuenten con un volumen de operaciones.”

Lo que se infiere del extracto de la exposición de Romano es que los productores encuentran límites en la comercialización de sus productos, cuando esta comercialización se concentra en un mercado externo y de exportación, ya que la cantidad de clientes que se encuentran en estos mercados son pocos y son las grandes empresas procesadoras de alimentos, generando un oligopolio, donde el control del mercado de alimentos es manejado por estas empresas sin ser ellas mismas las que los producen, cerrando el mercado a los pequeños productores que se encargan de distribuir sus productos de manera independiente; por ello para evitar el oligopolio y lograr que el productor tenga el control de la relación entre lo que produce y el costo, es necesario la implementación de mercados internos que respondan a los requerimientos de los productores, para que ellos puedan comercializar directamente lo que producen y en forma de asociación, estandarizar los precios adecuados para estos productos, además de que al ser un mercado interno, esto les permitirá tener una mayor cantidad de clientes, además de que al asociarse en grupos de productores estos les da una mayor cantidad de productos para poder competir contra las grandes empresas que controlan el mercado de los productos, creando una variante y mayores oportunidades para sus productos, no limitándose a la pequeña cantidad de clientes existentes en el mercado de exportación, sino que aumenta las ofertas de precios para sus productos.

Seumenicht (2017) 5 Buenas razones para apoyar el consumo local. Revista mensual y digital de marketing, mercadotecnia, publicidad, medios, investigaciones de mercado, promoción y diseño. México.

“Economía mucho más equitativa”: Esto genera que no solo se beneficien los monopolios y el control de las grandes empresas sino también el desarrollo de la economía de las personas que trabajan y se dedican a producir tanto en el campo como dentro de la localidad, la economía equitativa se desarrolla dentro las localidades generando una oportunidad laboral en el desarrollo de actividades del sector primario ya que actualmente el desarrollo de estas actividades no se considera como una oportunidad laboral estable.

“Promueve la disminución de energías”: El tener el producto de manera directa contribuye con la conservación del medio ambiente, ya que se disminuye el consumo de combustibles, energías, esfuerzos logísticos y de materiales, al evitar que el producto pase por un proceso largo desde la cosecha del producto hasta que regresa a los hogares.

“Surgimiento de nuevas empresas, generación de nuevas ideas”: Con la distribución de los productos a nivel local no solo se está fortaleciendo la idea de que el desarrollo de las actividades agropecuarias es una oportunidad laboral estable sino también que les da la oportunidad a las personas dentro de las localidades el poder generar pequeñas empresas ya sea con el producto no procesado, como la generación de ideas de cómo y en que se puede aprovechar dicho producto y así generar subproductos.

“Conservación de las tradiciones y culturas”: El producir los alimentos de primera necesidad no es solo el desarrollo de una labor, sino es un estilo de vida, conjunto de costumbres y tradiciones de cada población que se dedica al desarrollo de dicha actividad y que es por lo cual la localidad se identifica, un mercado, que es la conexión entre la población productora y los clientes, genera esa difusión de las tradiciones y costumbres de los productores a las personas locales, al mantener y fortalecer el desarrollo de la actividad de primera necesidad permite que se mantenga la identidad de los productores de ser una localidad dedicada al desarrollo de las actividades de agricultura.

En el marco análogo se pueden rescatar los proyectos realizados de manera exitosa:

MERCADO PÚBLICO DE BOSTON



Figura 2. Mercado Público de Boston

Fuente: Architerra. (2016). "Mercado Público de Boston / Architerra"

Ubicación: Estados Unidos, Boston, MA, USA

Arquitectos: Architerra

Área: 8534.0 m².

Año Proyecto: 2015.

Descripción del proyecto: Según Zea Tibisay (2015) “Lo más singular del mercado es que se nutre completamente de los productos locales. Esta es una característica que lo hace único en todo Estados Unidos. Todo lo que se vende ha sido producido y originado en la localidad.”

El mercado fue diseñado para que cubra las necesidades de los productores de las 15 granjas locales de Nueva Inglaterra en Boston, en la conservación de los productos, el 90% de los productos que se comercializan es de cultivo local.

Las zonas están claramente diferenciadas; la zona de comercialización, la más importante y que predomina en la edificación tiene conexión por tres fachadas del mercado, permitiendo un fácil acceso desde diferentes sectores de la comunidad, estos accesos se conectan mediante un espacio central dentro del equipamiento donde se ubicó una área de mesas para la convivencia e interacción de los pobladores, la zona administrativa tiene una entrada diferenciado desde la vía pública y desde el interior del mercado, brindando

así un fácil acceso de los pobladores y de los productores, y las zonas de servicio están orientadas hacia una vía secundaria de un solo sentido y poco transitada, lo que permite que no exista una visión directa de esta zona (ver fichas 1 – 3).

Para la comercialización, los productores cuentan espacios de 10 m² delimitados por dos paneles verticales por ambos lados, necesarios para el cruce de las tuberías de instalaciones, unas tuberías de conexión eléctricas, unas de instalaciones sanitarias, suministro de agua fría y suministro de agua caliente y las conexiones de desagüe y drenaje, diferenciadas para el fin, al ser una comunidad agrícola, generan el compost de los desechos orgánicos para el beneficio común de los productores, además de los techos que cubren un sistema de ventilación interna que permite que la temperatura del ambiente permanezca fresco para la conservación de los productos en exhibición (ver ficha 4).

Para el transporte de los productos el acceso se diferenció para los productores, una zona de descarga totalmente cerrada, evitando su visualización desde la vía pública y evitando exponer el producto a la temperatura ambiente. Para los clientes las zonas de estacionamiento se ubicaron en los niveles superiores, ya por condiciones del terreno y para que la planta inferior permanezca y no pierda el carácter comercial (ver ficha 1).



Figura 3. Mercado Público de Boston
Fuente Architerra. (2016). "Mercado Público de Boston / Architerra

MERCADO ENCANTS

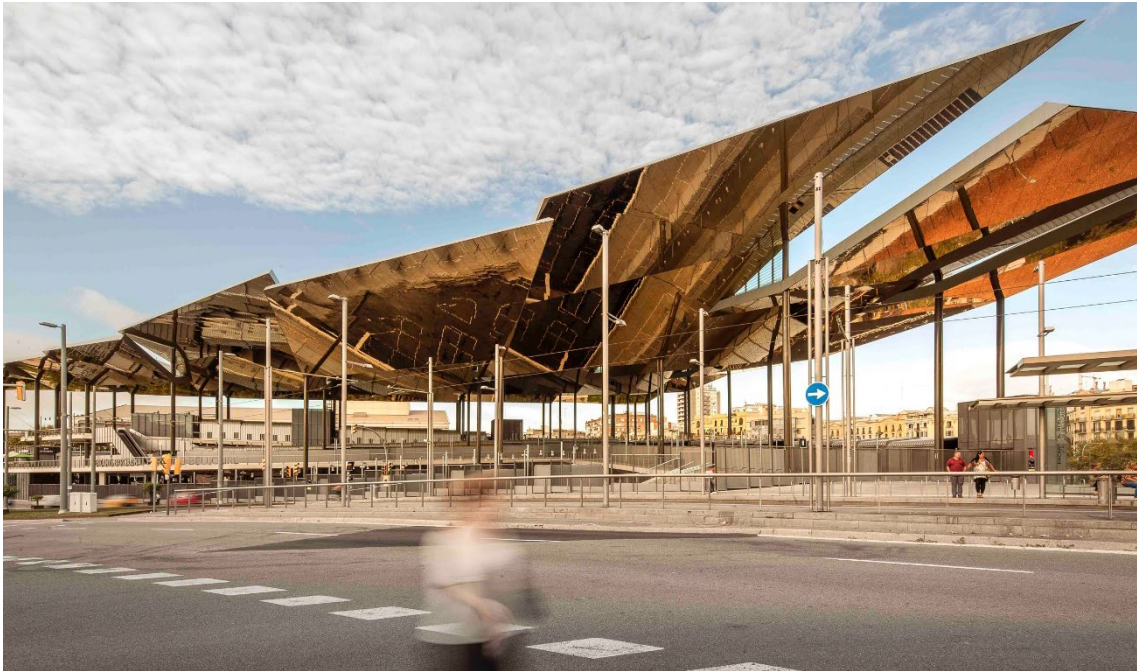


Figura 4. Mercat encants

Fuente b72 Fermín Vázquez Arquitectos.

Ubicación: Avinguda Meridiana, 69, 08018 Barcelona España

Arquitectos: b72 Fermín Vázquez Arquitectos

Área: 35 440.0 m².

Año Proyecto: 2013.

Descripción del proyecto: El mercado tiene como principal objetivo el mantener un mercado de carácter abierto, logrados en el primer nivel como espacios flexibles, donde los comerciantes de grandes cantidades de productos localizan sus puestos de forma temporal, que se convierten en plazas con actividades culturales y de recreación cuando no son ocupadas para la actividad comercial. Estos espacios flexibles son protegidos mediante una cubierta de espejos quebrados que permite una visión del interior desde la vía pública, mientras que los comerciantes minoristas se encuentran ubicados alrededor de estos comerciantes a gran escala en espacios de plataformas (ver ficha 5). La diferenciación de las zonas se remarcan por niveles, en el primer nivel cuenta con la zona comercial, según los tipos de comercialización por escala, en la parte central y como espacio de planta libre se ubican los comerciantes de grandes escalas este espacio es flexible y permite que constantemente este con contacto visual desde los diferentes niveles con los que cuenta el mercado, en la parte lateral se encuentran los puestos

tradicionales de mercado minorista, que en forma de rampa suben en plataformas 3 niveles, estas plataformas tienen los puestos locatarios tradicionales en el perímetro y en la parte central espacios de concentración de personas con vista hacia los puestos ubicados en los espacios de planta libre, ya que estos espacios son flexibles y pueden pasar a ser de uso cultural o recreativo en las temporadas que no se ocupan para el uso comercial (ve fichas 8 – 9). Las zonas de servicio y complementarias se ubican en la parte inferior para evitar el contacto visual del público, dos niveles de sótanos, el primer sótano contiene las zonas de descarga diferenciadas de los comerciantes en base a la escala que comercializan, mientras que los minoristas el espacio de descarga conduce directo hacia los puestos de venta, ya que los puestos son individuales y cada uno cuenta con 14 m² adecuados para la venta y el área de almacenaje, los espacios mayoristas conduce hacia los ambientes de almacenamiento de los productos previos a la comercialización, además también se encuentran diferenciado el espacio para los estacionamientos, en el segundo sótano el nivel es completamente para los estacionamientos públicos (ver ficha 7).



Figura 5. Mercat encants

Fuente b720 Fermín Vázquez Arquitectos.

MERCADO MAYORISTA DE TAIPEI



Figura 6. Mercado Mayorista de Taipei
Fuente H.P. Chueh Architects & Planners

Arquitecto: H.P. Chueh Architects & Planners

Área: 7 300.0 m².

Año Proyecto: 2010.

Descripción del proyecto: El proyecto se divide en dos partes una que está reservada para un invernadero donde se cultivan diversas plantas y otra que es el mercado propiamente dicho donde se comercializa los productos cultivados para mejorar la experiencia de los viajeros y convertirlo en un hito dentro de la zona donde se encuentra ubicado el proyecto, ya que permite una actividad comercial y una actividad de recreación cultural. Ya que el mercado requiere espacios semi abiertos para la circulación de vehículos de carga y de transporte, además de grandes espacios de uso múltiple para los peatones, en el proyecto se diseñó un segundo nivel con espacios que cubran las necesidades de los peatones, diferenciándolas así de los vehículos de carga y de transporte que sirven en el primer nivel para tanto para abastecer como para abastecerse.

La diferenciación de las zonas y espacios se desarrollaron en base a los dos tipos de circulaciones que existen, mientras que la circulación vehicular se ubica en la planta baja

con espacios para descarga por parte de los vendedores y de carga por parte de los compradores, espacios para la comercialización de productos que son 86 espacios de venta en una planta libre con habilitación de los servicios básicos, con los espacios interiores para la circulación de equipos para la movilización de grandes cantidades de productos, mientras que en la planta superior conectada por una gran rampa que parte desde la entrada, se encuentran los espacios de uso público peatonal, como ambientes y espacios de socialización, un pequeño invernadero que se encuentra cubierto por techo con el sistema de muro cortina, además de un espacio de distribución y espacios de exhibición.

Para el transporte de los productos que se distribuyen en la primera planta, existe un a vía interna de un solo sentido con el fin de evitar las congestiones y hacer las acciones de carga y descarga más fluidos, a los costados de esta vía se encuentran los andenes de cargar y descarga que se conectan con la zona comercial directamente.



Figura 7. Mercado mayorista de Taipei
Fuente H.P. Chuch Architects & Planners

Los conceptos de los términos utilizados en la investigación:

- **Abastecimiento inmediato:** Este término hace referencia a la pronta satisfacción de las necesidades básicas de las personas, ya sea en tiempo y en distancia, es también resolver una urgencia de productos de primera necesidad que sean alimentos u otros productos de una forma rápida, sin ninguna tardanza al momento de efectuar dicha acción de satisfacer de elemento imprescindibles para la adecuada calidad de vida.
- **Aumento poblacional:** Este término refiere al crecimiento de las cantidades en cifras de los grupos o personas que habitan en un lugar determinado mediante una división política, cuando la cantidad de personas en un determinado espacio incrementan eventualmente.
- **Auto-realización:** Es la necesidad más elevada, es lo que definió Maslow como la “necesidad de ser” y “motivación de crecimiento”, es cuando se encuentra la justificación de cada persona para el sentido válido a la vida, mediante el desarrollo potencial de una actividad.

Abraham Maslow – Teoría de la Motivación Humana (1943)

- **Centros de abastos:** “Sitio público destinado permanentemente, o en días señalados, para vender, comprar o permutar bienes o servicios.” Los centros de abastos son lugares de concentración para desarrollar actividades comerciales, son lugares tanto accesibles para la población comerciante que vende como para la población de clientes que compra, estos centros pueden ser lugares permanentes de venta o temporales según la disposición del lugar y de los comerciantes.

Diccionario de la Real Academia Española (RAE) – Vigésimotercera edición (2014)

- **Centros de acopio:** Un centro de acopio es un establecimiento o área que los pequeños productores utilizan para reunir lo producido con el fin de alcanzar cantidades que les ayuden a competir con grandes empresas o mercados.
- **Centro urbano:** “El centro urbano constituye el lugar financiero, comercial, direccional y simbólico de la ciudad.”

Enrique Iriso – Estudio de ciencias sociales, El Centro Urbano, concepto, delimitación y funciones (1992)

- **Comercialización de alimentos locales:** Consta en vender o distribuir los alimentos o productos que se cultivan, transforman y envasan dentro de una comunidad, con el fin de contribuir con la identidad regional y el beneficio económico de los productores agropecuarios.

Agencia Metropolitana de Planificación de Chicago (CMAP) – Vamos al año 2040, Plan Regional Integral (2010)

- **Crecimiento vertiginoso:** Crecimiento vertiginoso hace referencia al aumento de los volúmenes o de cantidades en forma rápida y explosiva.

- **Estandarización de precios:** Consiste en la fijación de los precios dentro de un establecimiento que se encuentran a un mismo nivel, con la estandarización de los mismos precios las nuevas empresas evitan los costos de pérdida por error y prueba.

Grasset Gaël – Fijación de Precios Basados en la Competencia (2015)

- **Necesidades fisiológicas básicas:** Incluyen las necesidades que son vitales para vivir, son necesidades biológicas y nuestros instintos más básicos, tales como la necesidad de respirar, de alimentarse, dormir, etc. Las otras necesidades son secundarias mientras no se hayan satisfecho estas necesidades.

Abraham Maslow – Teoría de la Motivación Humana (1943)

- **Producción agrícola:** La producción agrícola hace referencia netamente a la materia prima que se obtiene a través de la actividad humana del cultivo que son de origen vegetal.

- **Producción agropecuaria:** La producción agropecuaria es la acción de generar los productos primarios dedicados a las labores de agricultura y ganadería.

- **Productos de primera necesidad:** Los productos de primera necesidad son los aquellos productos que son esenciales para las personas y que las necesitan para poder subsistir, como los alimentos, estos productos también permiten el desarrollo de las actividades habituales o cotidianas de cada persona

Diego Rivera – Productos de Primera Necesidad (2007)

- **Redes productoras:** Las redes productoras se caracterizan por ser una sociedad o grupo de personas organizadas que se dedican al desarrollo de actividades similares o actividades que guardan una estrecha relación, estas redes se agrupan para el desarrollo de actividades colectiva y de cooperación, complementándose para mejorar sus niveles de competitividad y de productividad.

Vera Callao Raysha – Metodología para la Articulación de Redes Productivas con Enfoque de Innovación (2013).

-En síntesis, cabría preguntarse: “¿Cuáles son las necesidades de habitabilidad comercial de las redes productoras de Laredo y vendedores minoristas que permita proponer condiciones espaciales adecuadas en un nuevo mercado, 2019?”

La justificación por la cual se desarrolló la investigación, según los diferentes campos:

-POR BENEFICIO: Este nuevo equipamiento beneficiara a los comerciantes de Laredo que se dedican al desarrollo actividades del sector primario, que son los productores y no encuentran un lugar para la distribución de la mercadería que produce dentro de Laredo y del mismo Trujillo, también servirá para abastecer la demanda que existe por parte de comerciantes que no tienen acceso a un puesto de venta dentro del mercado debido a que los puestos están completamente ocupados y saturado.

-POR CONVENIENCIA: Debido a que un mercado genera un desarrollo dentro de la localidad en la que se ubica, este equipamiento servirá mejorar la economía local de Laredo y de los diferentes sectores a los que pertenecen las redes de productores; además de los pobladores de Laredo que se abastecerán de este mercado.

-POR RELEVANCIA SOCIAL: La importancia de este equipamiento a nivel social es para generar un hito en los sectores que se están formando al norte de Laredo viejo y Laredo nuevo.

-POR IMPLICACIÓN PRÁCTICA: Esta investigación tiene como finalidad culminar en una propuesta arquitectónica, que cumpla con los requerimientos del sector para entrar en los planes de desarrollo en la administración municipal.

-VALOR TEÓRICO: Este informe será de soporte teórico para el desarrollo de investigaciones relacionadas al tema de la implantación del nuevo mercado y de un estudio acerca de las redes productivas.

-UTILIDAD METODOLÓGICA: Esta investigación es resultado de un proceso metodológico para la elaboración de los resultados.

La investigación tuvo como objetivo principal; determinar las necesidades de habitabilidad comercial de las redes productoras de Laredo y comerciantes minoristas que permita proponer condiciones espaciales adecuados en un nuevo mercado, 2019.

Para lo cual fue necesario seguir los siguientes pasos:

- Precisar la cantidad de los usuarios comerciantes de las redes productoras, comerciantes minoristas y el personal administrativo para un nuevo mercado.
- Identificar las condiciones de la calidad de los servicios para las actividades dentro del mercado.
- Indicar las características de la gestión de residuos en el interior y exterior el mercado.
- Especificar las condiciones arquitectónicas adecuadas para el desarrollo de las actividades de comercialización dentro de un mercado.
- Determinar las condiciones urbanas adecuadas para la implantación de un mercado.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación:

2.1.1 Tipo de investigación:

El tipo del estudio de la investigación es descriptivo ya que servirá para analizar un fenómeno y detallarlo con sus componentes.

2.1.2 Diseño de investigación:

El diseño de la investigación es no experimental ya que consta en la descripción de las variables y analizar como incide una en la otra.

2.2 Operacionalización de variables:

Variable independiente: Necesidades de habitabilidad comercial de las redes productoras y comerciantes minoristas.

Variable dependiente: Condiciones espaciales de un nuevo mercado.

Tabla 1
Operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	
VARIABLE	INDICADORES
D. CONCEPTUAL	
D. OPERACIONAL	
DIMENSIONES	
SUB-DIMENSIONES	
INDICADORES	
NECESIDADES DE HABITABILIDAD COMERCIAL DE LAS REDES PRODUCTORAS DE LAREDO Y COMERCIANTES MINORISTAS	
<p>Características y condiciones de los comerciantes que permita proponer espacios donde de manera fluida y ordenada desarrollar las actividades</p> <p>Para la comercialización se necesita, la exhibición de los productos para ganar potenciales clientes, la comercialización de sus productos en el volumen necesario en base a sus producciones y la conservación de los mismos.</p>	
USUARIO	<p>Tipo</p> <p>Cantidad</p> <p>Volumen de productos.</p> <p>Medio de abastecimiento.</p> <p>Equipos de movilización</p> <p>Volumen de productos.</p> <p>Temperatura.</p> <p>Aspecto tecnológico.</p>
CALIDAD DE SERVICIO	<p>Movilización</p> <p>Almacenamiento</p> <p>Comercialización</p> <p>Gestión de residuos</p>
HIGIENE Y LIMPIEZA	<p>Volumen de productos.</p> <p>Condiciones</p> <p>Equipos de movilización.</p> <p>Volumen de residuos.</p> <p>Clasificación de residuos.</p> <p>Tipos de contenedores.</p>

VARIABLE		VARIABLE DEPENDIENTE
CONDICIONES ESPACIALES DE UN NUEVO MERCADO		
D. CONCEPTUAL	Necesidades físicas que conforman un espacio para el desarrollo de actividades, que deben de ser satisfechas por condiciones adecuadas	
D. OPERACIONAL	Reconocer los ambientes y espacios adecuados para la actividad de venta, que cuenten con las dimensiones adecuadas, el mobiliario debe de permitir no solo la comercialización de los productos locales, sino también la exhibición de estos.	
		DIMENSIONES
		CONDICIONES URBANAS
		CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS
		SUB-DIMENSIONES
		Accesibilidad
		Transporte
		Mobiliario
		Función
		Espacio
		INDICADORES
		Tipos de espacios
		Dimensiones
		Relación con el volumen de producción
		Distribución
		Circulación
		Zonificación
		Configuración
		Tipología
		Dimensiones
		Tipo
		Volumen
		Por tipo de usuario
		Cantidad

Fuente: Elaboración propia.

2.3 Población, muestra y muestreo:

Población:

- Las redes de productores: 23 redes al 2011
 - Redes de productos lácteos.
 - Redes de paltos.
 - Redes de mangos.
 - Redes de productores (PROHAMS).
- Comerciantes:
 - Comerciantes formales.195 aproximadamente
 - Comerciantes informales.50 aproximadamente
- Administración pública:
 - Administración de comercialización y mercado.
 - División de Desarrollo Económico de Laredo.

Muestra:

La muestra se definirá según la coincidencia de las respuestas de los diferentes entrevistados.

Caracterización del sujeto

- Las redes de productores de Laredo: Los grupos organizados de productores que se dedican al desarrollo de actividades del sector primario. Sin embargo, existe una cantidad de productos destinados para la venta dentro de la localidad, sin embargo, esas ventas son independientes, en conjunto o individualmente, a través de puntos de venta temporales que instala la municipalidad para apoyar a las redes en la distribución y exhibición de la mercadería que produce.
- Los comerciantes: Los comerciantes informales que por motivo de falta de un espacio para su puesto de venta dentro del mercado debido a la saturación de este, ofrecen sus productos como ambulantes, muchos de estos comerciantes informales han presentado una solicitud a la oficina del departamento de comercialización y mercado, sin embargo

esas solicitudes están en espera, bajo la necesidad han ocupado puntos de comercio en áreas destinada para otros usos que no pertenecen a comercio y las vías públicas. Por otro lado, están los comerciantes formales dentro del mercado que desean un puesto en el nuevo mercado.

- La población de Laredo que se abastecería directamente de este mercado: Los pobladores ubicados en Laredo Nuevo y los sectores al norte de este, que son sectores que no se ven abastecidos directamente por el actual mercado de Laredo, que por motivo de su crecimiento ha quedado aislado en el sector sur del área urbana.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confianza:

2.4.1 TÉCNICAS:

Las técnicas de observación, entrevista, y análisis de casos análogos.

2.4.2 INSTRUMENTOS:

Las fichas de observación y análisis, las entrevistas.

2.5 Procedimiento:

El estudio tiene lugar en el distrito de Laredo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad

2.7 Método de análisis de datos:

El método de análisis de los datos será un análisis descriptivo

2.8 Aspectos éticos:

La investigación presenta información original, que se respalda mediante los antecedentes y teorías que respaldan y dan validez a la investigación. La información obtenida fue mediante las autoridades a cargo de la administración municipal de Laredo y presidentes de algunas redes de productores.

III. RESULTADOS

OBJETIVO N° 1: Precisar la cantidad de los usuarios comerciantes de las redes productoras, comerciantes minoristas y el personal administrativo para un nuevo mercado.

Tabla 2
Cantidad de redes y su producción en kilogramos y volumen por producto, destinado para la venta local.

N°	NOMBRE	INTEG R.	PRODUCTO	PRODUCCIÓN		TOTAL
				KG.	M3	M3
1	Red de mango La Merced	18	Mango	875 000	1750	1750
2	Red de mango Pampas San Juan	19	Mango	710 000	1420	1420
3	PROHAM Quirihua	19	Piña	750 000	2500	3149.8
			Maracuyá	324 900	649.8	
4	PROHAM Campiña La Merced	20	Palta	999 000	1998	2682
			Maracuyá	342 000	684	
5	PROHAM Pampas San Juan	30	Palta	762 500	1525	2449
			Maracuyá	462 000	924	
6	PROHAM Cerro Blanco	32	Maracuyá	547 200	1094.4	2419.4
			Apio	189 583	875	
			Lechuga	63 750	450	
7	PROHAM Bello Horizonte	16	Maracuyá	273 600	547.2	2411.2
			Coliflor	375 000	750	
			Lechuga	86 983	614	
			Nabo	100 000	500	
8	PROHAM Sol Naciente	25	Maracuyá	427 500	855	2120
			Coliflor	420 000	840	
			Lechuga	60 208	425	
9	CEPROVASC Santa Inés	15	Palta	622 500	1245	1970
			Lechuga	102 708	725	
10	PROHAM Sto. Domingo	29	Maracuyá	495 590	991.18	1441.18
			Lechuga	63 750	450	

Distribución de las redes a nivel distrital.

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: Existen 10 redes que continúan con el desarrollo de sus actividades en forma cooperativa y de asociación. La red que más volumen produce por temporada de cosecha es la PROHAM de Quirihua de 19 integrantes con 3149.8 m³, distribuidos entre piña y maracuyá con 2500 m³ y 649.8 m³ respectivamente; la red que menos produce es

la PROHAM Santo Domingo de 29 integrantes con 1441.18 m3 distribuidos ente maracuyá y lechuga con 991.18 m3 y 450 m3 respectivamente. La red que más diversidad de productos al por mayor cosecha, es la PROHAM Bello Horizonte, produciendo 4 diferentes alimentos: maracuyá, coliflor, lechuga y nabo.

Tabla 3
Comerciantes formales que desean un puesto en el nuevo mercado.

Nº	NOMBRE	CANTIDAD (de comerciantes minoristas formales)	% (que desea un puesto)	TOTAL
1	POLLOS Y CARNES	33	40	13
2	ABARROTES	30	33	10
3	COMIDA	30	33	10
4	VERDURAS	28	40	11
5	TUBÉRCULOS	13	66	9
6	ROPAS	13	20	3
7	FRUTAS	12	66	8
8	COSTURAS	7	-	-
9	PLÁSTICOS	6	33	2
10	PESCADO	5	40	2
11	CONDIMENTOS	5	60	3
12	JUGUETES	5	20	1
13	EMBUTIDOS	4	25	1
14	REPARACIONES	3	-	-
15	MEDICINA NATURAL	1	100	1
TOTAL		195		74

Cantidad de comerciantes establecidos formalmente dentro del mercado.

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Los comerciantes que más demanda de otro puesto de ventas requieren en un nuevo mercado son los del giro de pollos y carnes, con un total de 13 comerciante, seguido por el giro de verduras con 11 comerciantes y con 10 los de abarrotes y comidas, los que no requieren un puesto en otro mercado son los de reparaciones y costuras.

Tabla 4

Comerciantes informales que necesitan un puesto en el nuevo mercado.

N°	NOMBRE	CANTIDAD
1	FRUTAS	12
3	POLLOS	10
4	VERDURAS	6
5	LECHE	6
6	PAN	6
7	TUBÉRCULOS	5
10	PESCADO	2
11	COMIDAS	2
12	ROPAS	1
TOTAL		50

Cantidad de comerciantes no establecidos en puestos fijos dentro del mercado.

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: El giro predominante en comercio informal es el de frutas con 12 comerciantes informales, y el giro que menos comerciantes tiene es el de ropa con 1 solo comerciante.

OBJETIVO N° 2: Identificar la calidad de los servicios para las actividades dentro del mercado.

Tabla 5
Volumen de comercialización diaria de los comerciantes minoristas.

N°	GIRO	UNIDADES DE MEDIDA	DIMENSIONES	CANTIDAD	VOLUMEN
1	FRUTAS	JABAS	0.050 m3	10	0.50 m3
2	PAN	CANASTA	0.243 m3	2	0.486 m3
3	TUBÉRCULOS	SACOS	0.064 m3	2.5	0.328 m3
4	POLLOS	UNIDADES	0.0054 m3	50	0.27 m3
5	VERDURAS	JABAS	0.041 m3	5	0.205 m3
6	PESCADO	JABAS	0.050 m3	3	0.15 m3
7	LECHE	BALDES	0.024 m3	3	0.072 m3

Cantidad de productos comercializados en unidades de medida establecidas.

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: El giro que más volumen comercializa es el de frutas con un total de 10 jabas, equivalentes a 0.5m3 y el giro que menos comercializa es el de leche con un total de 3 balde, equivalentes a 0.072 m3

Tabla 6
Medio de abastecimiento de los puestos minoristas.

N°	GIRO	MEDIO DE MOVILIZACION
1	FRUTAS	Camiones y mototaxis
2	POLLOS	Camiones
3	VERDURAS	Autos y mototaxis
4	LECHE	Mototaxis
5	PAN	Autos
6	TUBÉRCULOS	Camiones
7	PESCADO	Autos
8	COMIDAS	Mototaxis

Tipo de movilidad para el abastecimiento de los diferentes productos

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Los giros que utilizan el camión como medio de abastecimiento son: frutas, pollos y tubérculos; los que utilizan autos son: verduras, pan y pescado; y quienes utilizan mototaxis son: frutas, verduras, leche y comidas.

Tabla 7

Volumen de la comercialización diaria por producto, distribuido en jabas

N°	NOMBRE	PRODUCTO	COMERCIALIZACIÓN		JABAS		TOTAL M3	
			KG. /UND.	M3	H1	C		
1	Red de mango La Merced	Mango	3360 kg.	6.72	135		6.72	
2	Red de mango Pampas San Juan	Mango	2280 kg.	4.56	92		4.56	
3	PROHAM Quirihua	Piña	906 und.	7.52	229		11.42	
		Maracuyá	1950 kg.	3.90				
4	PROHAM Campiña La Merced	Palta	1850 kg.	3.70	137		6.82	
		Maracuyá	1560 kg.	3.12				
5	PROHAM Pampas San Juan	Palta	2050 kg.	4.10	146		7.26	
		Maracuyá	1580 kg.	3.16				
6	PROHAM Cerro Blanco	Maracuyá	2805 kg.	5.61	113		12.26	
		Apio	2333 und.	3.50				222
		Lechuga	1470 und.	3.15				
7	PROHAM Bello Horizonte	Maracuyá	1200 kg.	2.40	48		11.41	
		Coliflor	2000 und.	3.00				301
		Lechuga	1638 und.	3.51				
		Nabo	1500 und.	2.50				
8	PROHAM Sol Naciente	Maracuyá	1850 kg.	3.70	74		12.81	
		Coliflor	3073 und.	4.61				304
		Lechuga	2100 und.	4.50				
9	CEPROVASC Santa Inés	Palta	1550 kg.	3.10	62		10.12	
		Lechuga	3276 und.	7.02				234
10	PROHAM Sto. Domingo	Maracuyá	2610 kg.	5.22	105		8.94	
		Lechuga	1736 und.	3.72				124

Cantidad de productos que comercializan los productores por día.

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: La red que más jabas comercializa diario es la PROHAM Sol Naciente con 378 jabas haciendo un total de 12.81 m3: 74 jabas de tipo H-1 con 3.70 m3, además de 304 jabas de tipo C con 9.11 m3; La red que menos jabas diarias comercializa es la Red de mangos Pampas San Juan con 92 jabas de tipo H-1 de mango haciendo un total de 4.56 m3.

Tabla 8
Volumen de almacenaje semanal por producto distribuido en jabas.

N°	NOMBRE	PRODUCTO	ALMACENAJE		JABAS		TOTAL M3
			KG. /UND.	M3	H1	C	
1	Red de mango La Merced	Mango	16 800 kg.	33.6	672		33.6
2	Red de mango Pampas San Juan	Mango	11 400 kg.	22.8	456		22.8
3	PROHAM Quirihuac	Piña	4 530 und.	37.6	1142		57.1
		Maracuyá	9 750 kg.	19.5			
4	PROHAM Campiña La Merced	Palta	9 250 kg.	18.5	682		34.1
		Maracuyá	7 800 kg.	15.6			
5	PROHAM Pampas San Juan	Palta	10 250 kg.	20.5	726		36.3
		Maracuyá	7 900 kg.	15.8			
6	PROHAM Cerro Blanco	Maracuyá	14 025 kg.	28.05	561		74.6
		Apio	11 665 und.	24.5		155	
		Lechuga	7 350 und.	22.05		2	
7	PROHAM Bello Horizonte	Maracuyá	6 000 kg.	12	240		62.05
		Coliflor	10 000 und.	15		166	
		Lechuga	8 190 und.	17.55		9	
		Nabo	7 500 und.	17.5			
8	PROHAM Sol Naciente	Maracuyá	9 250 kg.	18.5	370		64.05
		Coliflor	15 365 und.	23.05		151	
		Lechuga	10 500 und.	22.5		9	
9	CEPROVASC Santa Inés	Palta	7 750 kg.	15.5	310		50.6
		Lechuga	16 380 und.	35.1		117	
						0	
10	PROHAM Sto. Domingo	Maracuyá	13 050 kg.	26.1	552		44.7
		Lechuga	8 680 und.	18.6		620	

Cantidad de productos que almacenan para la venta durante la semana.

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: La red que más jaba almacena es la PROHAM Sol Naciente con 1889 jabas haciendo un total de 64.05 m3: 370 jabas de tipo H-1 con 18.5 m3, además de 1519 jabas de tipo C con 45.55 m3; La red que menos jaba almacena es la Red de mangos Pampas San Juan con 456 jabas de tipo H-1 de mango haciendo un total de 22.8 m3.

Tabla 9

Condiciones de conservación para los productos cosechados por las redes productoras.

Nº	PRODUCTO	TIEMPO (días)	TEMPERATURA	HUMEDAD
1	PIÑA	35	7 °C – 10 °C	40% – 50%
2	MANGO	21	13° C	90% – 95%
3	PALTA	20	3°C – 13 °C	85% – 90%
4	MARACUYÁ	35	7 °C – 10 °C	85% – 90%
5	LECHUGA	21	0 °C – 2 °C	98% – 100%
6	COLIFLOR	28	0 °C	95% - 98%
7	APIO	90	0 °C	98% – 100%
8	NABO	120	0 °C	90% – 95%

Condiciones del ambiente para una conservación adecuada de los productos.

Fuente: Cantwell, 1999; Sargent et al., 2000; McGregor, 1987.

DESCRIPCIÓN: Las condiciones de conservación de la piña para una duración de 35 días debe de ser conservada entre un 40% y 50% de humedad, la temperatura no debe de descender de los 7°C; de las frutas que son el mango, palta y maracuyá la humedad varía entre los 85% y 95% , la temperatura adecuada para el mango no debe descender de los 13°C, de la palta los 3°C y del maracuyá, los 7°C, el tiempo varia: el mango un máximo de 21 días, la palta 20 días y el maracuyá 35 días; para las hortalizas las condiciones de humedad oscilan entre los 90% y 100%, la temperatura se debe de conservar entre 0°C y 2°C y el tiempo máximo de conservación para la lechuga es de 21 días, del coliflor es de 28 días, de el apio es de 90 días y el nabo es de 120 días.

Tabla 10
Temporada de producción.

Nº	PRODUCTO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
1	PIÑA	x	x	x									x
2	MANGO									x	x	x	x
3	PALTA					x	x	x					
4	MARACUYÁ	x	x	x									x
5	LECHUGA	x	x	x	x			x	x	x	x		
6	COLIFLOR		x	x	x				x	x	x		
7	APIO								x	x	x		
8	NABO		x	x	x				x	x	x		

Tiempo de cosecha de los diferentes productos.

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: Las hortalizas son las que mayor continuidad de temporada de cosecha tienen: la lechuga durante 8 meses que son desde Enero hasta Abril y desde Julio hasta Octubre; las coliflores y el apio desde Febrero hasta Abril y desde Agosto hasta Octubre; el producto que menos continuidad de cosecha tiene es la palta que solo se cosecha entre los meses de Mayo hasta Julio.

Tabla 11
Área necesaria para la comercialización de los productos por red productora.

Nº	NOMBRE	JABAS		ÁREA (M2)	TOTAL (M2)
		H1	C		
1	Red de mango La Merced	135		5.06	5.06
2	Red de mango Pampas San Juan	92		3.45	3.45
3	PROHAM Quirihuac	229		8.59	8.59
4	PROHAM Campiña La Merced	137		5.14	5.14
5	PROHAM Pampas San Juan	146		5.48	5.48
6	PROHAM Cerro Blanco	113		4.24	8.87
7	PROHAM Bello Horizonte	48	222	4.63	8.07
			301	6.27	
8	PROHAM Sol Naciente	74		2.78	9.11
			304	6.33	
9	CEPROVASC Santa Inés	62		2.33	7.21
			234	4.88	
10	PROHAM Sto. Domingo	105		3.94	6.52
			124	2.58	

Capacidad de los puestos de venta para las diferentes redes.
Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: La red PROHAM Sol Naciente para la distribución adecuada de los productos que comercializa dentro de un espacio de venta debe de contar con 9.11 m² de área mínima, mientras que la red de mangos Pampas San Juan para la distribución de producto de venta solo necesita 3.45 m² mínimo.

Tabla 12
Área necesaria para el almacenaje de los productos por tipo de cámara de conservación.

Nº	PRODUCTO	TIPO DE CÁMARA	JABAS		ÁREA (M2)
			H-1	C	
1	PIÑA	Cámara de temperatura controlada	752		14.1
2	MARACUYÁ	Cámara de temperatura controlada con aspersores	2741		51.39
3	PALTA		1718		32.21
4	MANGO		1128		21.15
5	LECHUGA			3860	40.20

6	COLIFLOR	Cámara de refrigeración	1268	13.21
7	APIO	con aspersores	817	8.51
8	NABO		584	6.08

Capacidad de almacenamientos para los productos mayoristas.

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: La cámara de conservación que más área necesita es la cámara de temperatura controlada con aspersores para maracuyá con 51.39 m², seguida por la cámara de refrigeración con aspersores para lechuga con 40.20 m² de superficie para almacenamiento, mientras que la cámara de refrigeración para el almacén de nabo necesita una superficie de 6.08 m².

Tabla 13

Área necesaria para el almacenaje de los productos por tipo de cámara de conservación.

TIPO	VOLU MEN	ÁREA (M ²)			
		CONTENEDOR	CIRCULACIÓN	MANIOBRAS	TOTAL
6	12 m ³	8.0	7.0	30	45.0

Capacidad de los contenedores para los residuos.

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: El volumen máximo de los contenedores de residuos es de 12 m³ del tipo 6, en un área máxima de 45.0 m².

OBJETIVO N° 3: Indicar las características de la gestión de residuos en el interior y exterior el mercado.

Tabla 14
Volumen de residuos por red semanalmente.

N°	NOMBRE	ALMACENAJE		RESIDUOS	
		KG. /UND.	M3	KG. /UND.	M3
1	Red de mango La Merced	16 800 kg.	33.6	336 kg.	0.67
2	Red de mango Pampas San Juan	11 400 kg.	22.8	228 kg.	0.46
3	PROHAM Quirihua	4 530 und.	37.6	90.6 und.	0.75
		9 750 kg.	19.5	195 kg.	0.39
4	PROHAM Campiña La Merced	9 250 kg.	18.5	185 kg.	0.37
		7 800 kg.	15.6	156 kg.	0.31
5	PROHAM Pampas San Juan	10 250 kg.	20.5	205 kg.	0.41
		7 900 kg.	15.8	158 kg.	0.32
6	PROHAM Cerro Blanco	14 025 kg.	28.05	281 kg.	0.56
		11 665 und.	24.5	233 und.	0.49
		7 350 und.	22.05	147 und.	0.44
7	PROHAM Bello Horizonte	6 000 kg.	12	120 kg.	0.24
		10 000 und.	15	200 und.	0.30
		8 190 und.	17.55	164 und.	0.49
		7 500 und.	17.5	150 und.	0.35
8	PROHAM Sol Naciente	9 250 kg.	18.5	185 kg.	0.37
		15 365 und.	23.05	307 und.	0.46
		10 500 und.	22.5	210 und.	0.63
9	CEPROVASC Santa Inés	7 750 kg.	15.5	155 kg.	0.31
		16 380 und.	35.1	328 und.	0.98
10	PROHAM Sto. Domingo	13 050 kg.	26.1	261 kg.	0.52
		8 680 und.	18.6	174 und.	0.52

Cantidad de residuos por puesto dentro del mercado.

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: La red de PROHAM Sol naciente es la que más residuos genera a la semana con un total de 1.46 m³ y La Red de Mando Pampas San Juan es la que menos residuos genera semanalmente con un total de 0.47 m³.

OBJETIVO N° 4: Especificar las condiciones arquitectónicas adecuadas para el desarrollo de las actividades de comercialización dentro de un mercado

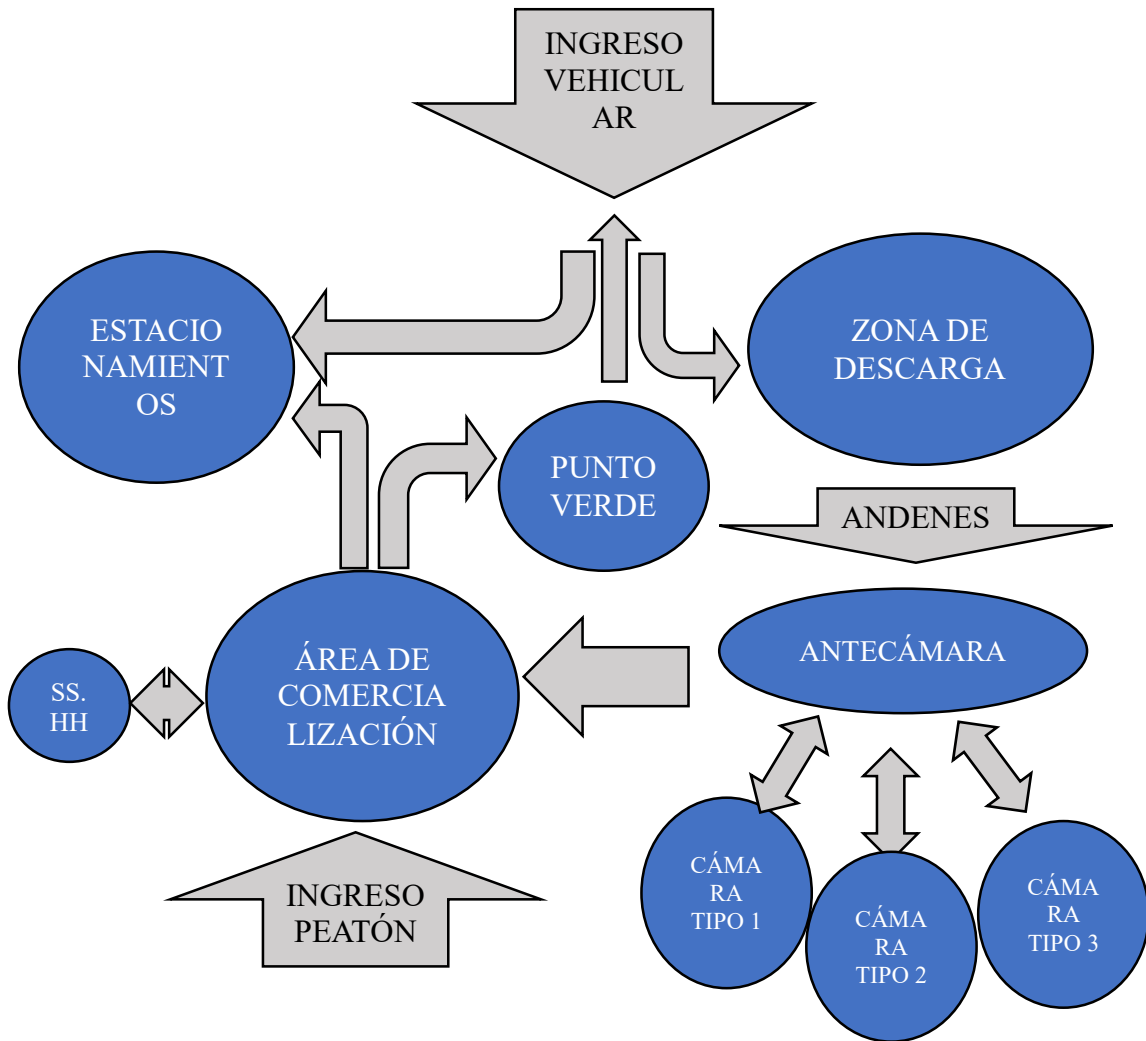


Figura 8. El proceso de los productos en un mercado
Fuente: Elaboración propia.

De grandes producción inicia desde que llegan los camiones con los productos hacia una zona de descarga, el camión se ubica en los andenes de descarga por donde el producto pasa hacia la antecámara que sirve como un espacio articulador entre las cámaras de conservación y el área de comercialización donde se ubican los puestos, esta área de comercialización debe de estar dotada con los ambientes de servicios necesarios; los estacionamientos para el público están relacionados directamente con el área comercial, además el área comercial debe de tener accesos directos desde la vía pública.

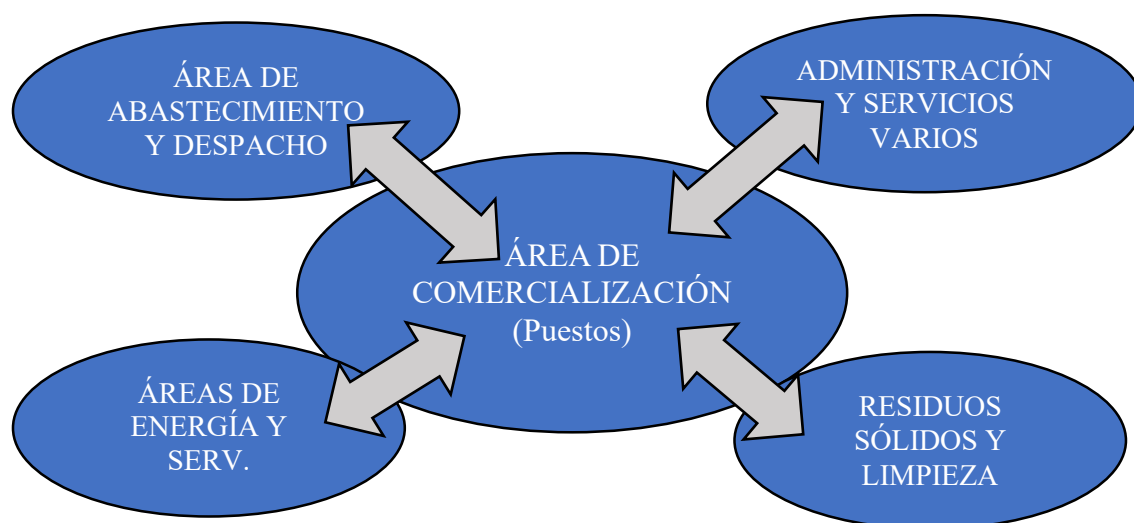


Figura 9. Las áreas necesarias en un centro de abastos.
Fuente: Ministerio de la Producción.

Según el ministerio de producción, son: Área de comercialización, administración y servicios varios, abastecimiento y despacho, de energía y servicios complementarios, y residuos sólidos y limpieza.

ÁREA DE COMERCIALIZACIÓN (Puestos)

Tabla 15
Dimensiones del mobiliario puesto de carne, pollo y pescado.

DIMENSIONES	EXHIBIDOR	CORTADORA	CONGELADORA	LAVADO	PICADO
Ancho (m)	1.85	0.97	1.30	1.12	1.15
Profundidad (m)	1.10	0.89	0.63	0.51	0.60
Altura (m)	1.35	1.80	0.85	0.90	0.90
Capacidad (m3)	0.90	---	0.50	---	---
Área (m2)	2.35	0.86	0.82	0.57	0.69

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Para la comercialización de los productos húmedos de carnes, pollos y pescados se necesitan un exhibidor que ocupa 2.35 m²; una cortadora, 0.86 m²; una congeladora, 0.82 m²; un área de lavado de 0.57 m² y un área de picado de 0.69m².

Tabla 16

Dimensiones del mobiliario puesto de frutas y verduras (ver anexo 19).

DIMENSIONES	EXHIBIDOR	DEPÓSITO
Ancho (m)	1.35	0.97
Profundidad (m)	0.72	0.89
Altura (m)	1.35	1.80
Capacidad (m3)	0.73	---
Área (m2)	1.31	0.86

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Para la comercialización de los productos de frutas, verduras y tubérculos, se necesitan un exhibidor que ocupa 3.04 m²; un deposito, 0.86 m² y un área de lavado y pesado de 0.57 m².

Tabla 17

Dimensiones del mobiliario puestos de pan (ver anexo 19).

DIMENSIONES	EXHIBIDOR	DEPÓSITO
Ancho (m)	1.95	0.97
Profundidad (m)	0.85	0.89
Altura (m)	1.65	1.80
Capacidad (m3)	1.25	---
Área (m2)	1.66	0.86

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Para la comercialización de pan dentro de los puestos se necesitan un exhibidor de 1.31 m³ y un área de depósito de 0.86 m².

Tabla 18

Dimensiones del mobiliario puestos de lácteos (ver anexo 19).

DIMENSIONES	EXHIBIDOR	DEPÓSITO	LAVADO Y PESADO
Ancho (m)	2.00	0.97	1..12
Profundidad (m)	1.52	0.89	0.51
Altura (m)	1.53	1.80	0.90
Capacidad (m3)	0.80	---	---
Área (m2)	3.04	0.86	0.57

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Para la comercialización de los lácteos dentro de los puestos se necesitan un exhibidor de 1.66 m³ y un área de depósito de 0.86 m².

Tabla 19

Dimensiones de los espacios para la actividad de comercialización.

N°	GIRO	MOBILIARIO	CIRCULACIÓN	OCUPACIÓN	TOTAL
1	FRUTAS	4.47 m ²	1.92 m ²	4.00 m ²	10.39 m ²
2	POLLOS	5.29 m ²	2.27 m ²	4.00 m ²	11.56 m ²
3	VERDURAS	4.47 m ²	1.92 m ²	4.00 m ²	10.39 m ²
4	LECHE	2.52 m ²	1.08 m ²	4.00 m ²	7.60 m ²
5	PAN	2.17 m ²	0.93 m ²	4.00 m ²	7.10 m ²
6	TUBÉRCULOS	4.47 m ²	1.92 m ²	4.00 m ²	10.39 m ²
7	PESCADO	5.29 m ²	2.27 m ²	4.00 m ²	11.56 m ²
8	ABARROTOS	5.83 m ²	2.50 m ²	4.00 m ²	12.33 m ²
9	COMIDAS	6.00 m ²	2.57 m ²	3.00 m ²	11.57 m ²
10	ROPAS	3.50 m ²	1.50 m ²	4.00 m ²	9.00 m ²
11	OTROS	---	---	---	6.00 m ²

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: De los espacios de venta, el giro que más área necesita es el de comida con 12.33 m², distribuidos en 5.83 m² para mobiliario, 2.50 m² para circulación y 4.00 m² para la ocupación de los comerciantes. El que menos espacio necesita son otros: condimentos, embutidos y medicina natural con 6.00 m².

Tabla 20

Dimensiones de los puestos por giro.

N°	NOMBRE	VENTA	ALMACEN	TOTAL
1	ABARROTOS	12.33 m ²	3.08 m ²	15.41 m ²
2	PESCADO	11.56 m ²	3.58 m ²	15.14 m ²
3	COMIDA	11.57 m ²	3.23 m ²	14.80 m ²
4	POLLOS Y CARNES	11.56 m ²	3.12 m ²	14.68 m ²
5	FRUTAS	10.39 m ²	2.60 m ²	12.99 m ²
6	VERDURAS	10.39 m ²	2.60 m ²	12.99 m ²
7	TUBÉRCULOS	10.39 m ²	2.60 m ²	12.99 m ²
8	ROPAS	9.00 m ²	2.25 m ²	11.25 m ²
9	LECHE	7.60 m ²	2.13 m ²	9.73 m ²
10	PAN	7.10 m ²	1.78 m ²	8.88 m ²
11	EMBUTIDOS	6.00 m ²	1.68 m ²	7.68 m ²
12	CONDIMENTOS	6.00 m ²	1.50 m ²	7.50 m ²
13	PLÁSTICOS	9.00 m ²	1.50 m ²	10.50 m ²
14	JUGUETES	9.00 m ²	1.50 m ²	10.50 m ²

15	MEDICINA NATURAL	6.00 m ²	1.50 m ²	7.50 m ²
----	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Los puestos de venta con mayor dimensión son los del giro de abarrotes con 15.41, 12.33 m² para venta y 3.08 m² para el almacenamiento interno. El giro con menor dimensión son los de condimentos, y medicina natural, con 7.50 m², 6.00 m² para venta y 1.50 m² para el almacenaje interno.

ÁREA DE ABASTECIMIENTO Y DESPACHO:

Tabla 21

Número de plazas para estacionamientos por días más concurridos.

MEDIO DE MOVILIZACIÓN	PERSONAL		PÚBLICO		TOTAL DE PLAZAS DE ESTACIONA.
	PERSONAS / DIA	PLAZAS DE EST.	PERSONAS / DIA	PLAZAS DE EST.	
AUTOS	248	25	350	35	60

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Plazas de estacionamientos para el personal, son 25 y para el público 35 haciendo un total de 60 estacionamientos para las horas más concurridas durante el día.

Tabla 22

Cantidad y dimensiones de los andenes de descarga según tiempo de ubicación y medio de movilización.

N°	MEDIO DE MOVILIZACIÓN	CANTIDAD DE ANDENES	TIEMPO DE OCUPACIÓN	DIMENSIONES	
				LARGO	ANCHO
1	MOTOTAXIS	4	10 min.	3.00 m	2.00 m.
2	AUTOS	2	20 min.	5.00 m	3.00 m.
3	CAMIONES	2	30 min.	6.00 m.	3.00 m.

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: La cantidad de andenes para descarga de las mototaxis necesarias son 4 en un tiempo de ocupación máximo de 10 minutos, para autos 2 andenes con un tiempo máximo de ocupación de 20 minutos y para camiones 2 andenes con un tiempo máximo de ocupación de 30 minutos.

ÁREA DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS VARIOS:

Tabla 23

Laboratorio de bromatología (control de calidad).

Nº	MOBILIARIO	CANTIDAD	DIMENSIONES	AREA
1	Mesada de control de calidad	2	4.00 m. x 0.80 m.	6.40 m ²
2	Área de lavado y pesado	1	2.00 m. x 0.80 m.	1.60 m ²
3	Depósito y almacenes	1	1.00 m. x 0.80 m.	0.80 m ²
4	Área de equipos especializados	3	3.00 m. x 1.00 m.	9.00 m ²
5	Circulación 50%	---	---	17.80 m ²
TOTAL				35.60 m²

Fuente: Laboratorio de bromatología – Mercado municipal La Laguna

DESCRIPCIÓN: El laboratorio de bromatología necesita un total de 35.60 m² distribuidos en mobiliarios de: mesada de control de calidad, área de lavado y pesado, depósito, almacenes y área de equipos especializados.

Tabla 24

Área de administración del mercado municipal de Laredo.

DEPARTAMENTO	OFICINA	PERSONAL	ÁREA (m ²)
DEPARTAMENTO DE	ADMINISTRACIÓN	1	9.50 m ²
COMERCIALIZACIÓN	SECRETARIA	1	9.50 m ²
Y MERCADO	FISCALIZACIÓN	2	11.00 m ²
	ESTADÍSTICA	2	11.00 m ²
TOTAL			41.00 m²

Fuente: Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Las oficinas de la zona administrativa pertenecientes al departamento de comercialización y mercado son: administración, secretaria, fiscalización y estadística.

Tabla 25

Área para servicios comunales.

ÁREA	AMBIENTE	MERCADO DE MAGDALENA	PROYECTO
		DEL MAR (19 niños)	(10 niños)
		AREA (m2)	AREA (m2)
GUARDERÍA	RECEPCIÓN	14.67 m2	7.73 m2
	AULAS	34.39 m2	18.10 m2
	PATIO DE JUEGOS	70.44 m2	37.08 m2
	SSHH	15.88 m2	8.36 m2
	SALA DE CUNAS	14.40 m2	7.58 m2
	LACTARIO	13.42 m2	7.07 m2
	CIRCULACIONES	18.92 m2	9.96 m2
	SUBTOTAL		95.88 m2
TÓPICO	RECEPCIÓN	9.81 m2	9.81 m2
	SALA DE REPOSO	10.00 m2	10.00 m2
	ESTAR	7.54 m2	7.54 m2
	REMEDIOS	0.75 m2	0.75 m2
	SS.HH	1.98 m2	1.98 m2
	CIRCULACIONES	2.07 m2	2.07 m2
	SUBTOTAL	32.15 m2	32.15 m2
TOTAL		128.03 m2	

Fuente: Mercado de Magdalena del Mar / Elaboración propia

DESCRIPCIÓN: Los servicios comunales son dos, una guardería para 10 niños con un área de 95.88 m2 y un tópico de 35.15 m2 tomando como referencia el mercado de Magdalena del Mar.

ÁREA DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LIMPIEZA:

Tabla 26

Áreas de los ambientes de residuos sólidos y limpieza.

AMBIENTE	PERSONAL	VOLUMEN	AREA (m2)
Ambiente de basura	0.02 m3 * Área de venta	3.34 m3	9.00 m2
Ambiente de limpieza	---	---	6.00 m2
TOTAL			15.00 m2

Fuente: Elaboración propia / Ministerio de la Producción

DESCRIPCIÓN: Los ambientes de residuos sólidos necesarios son ambiente de basura con 9.00m2 y un ambiente de limpieza con 6.00 m2.

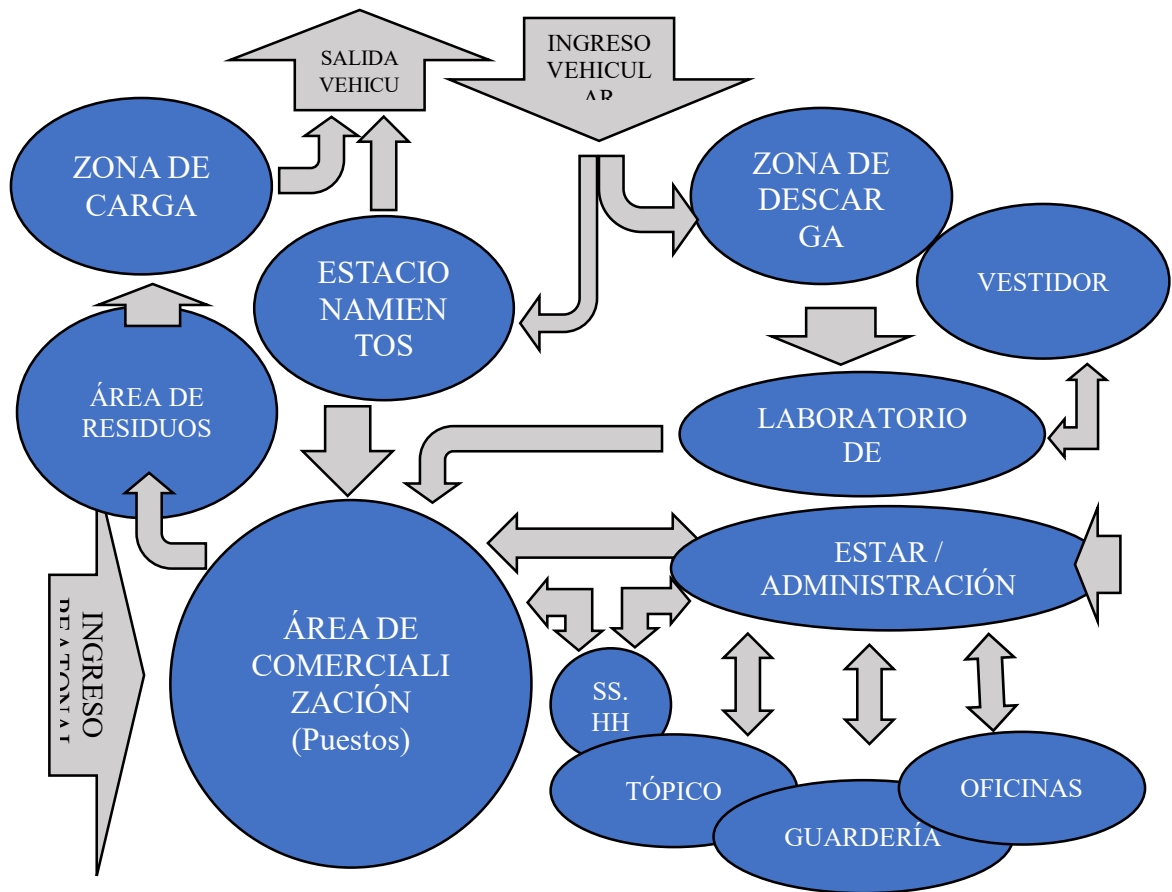


Figura 10. Proceso funcional de un mercado
 Fuente: Elaboración propia

Los alimentos llegan a la zona de descarga, luego una muestra pasa al laboratorio de bromatología donde es inspeccionado siguiendo el proceso de control de calidad, el laboratorio tiene su propio ambiente de vestuarios, para el personal, siguiendo el proceso, los alimentos pasan a su almacenaje si es necesario o hacia el área de comercialización.

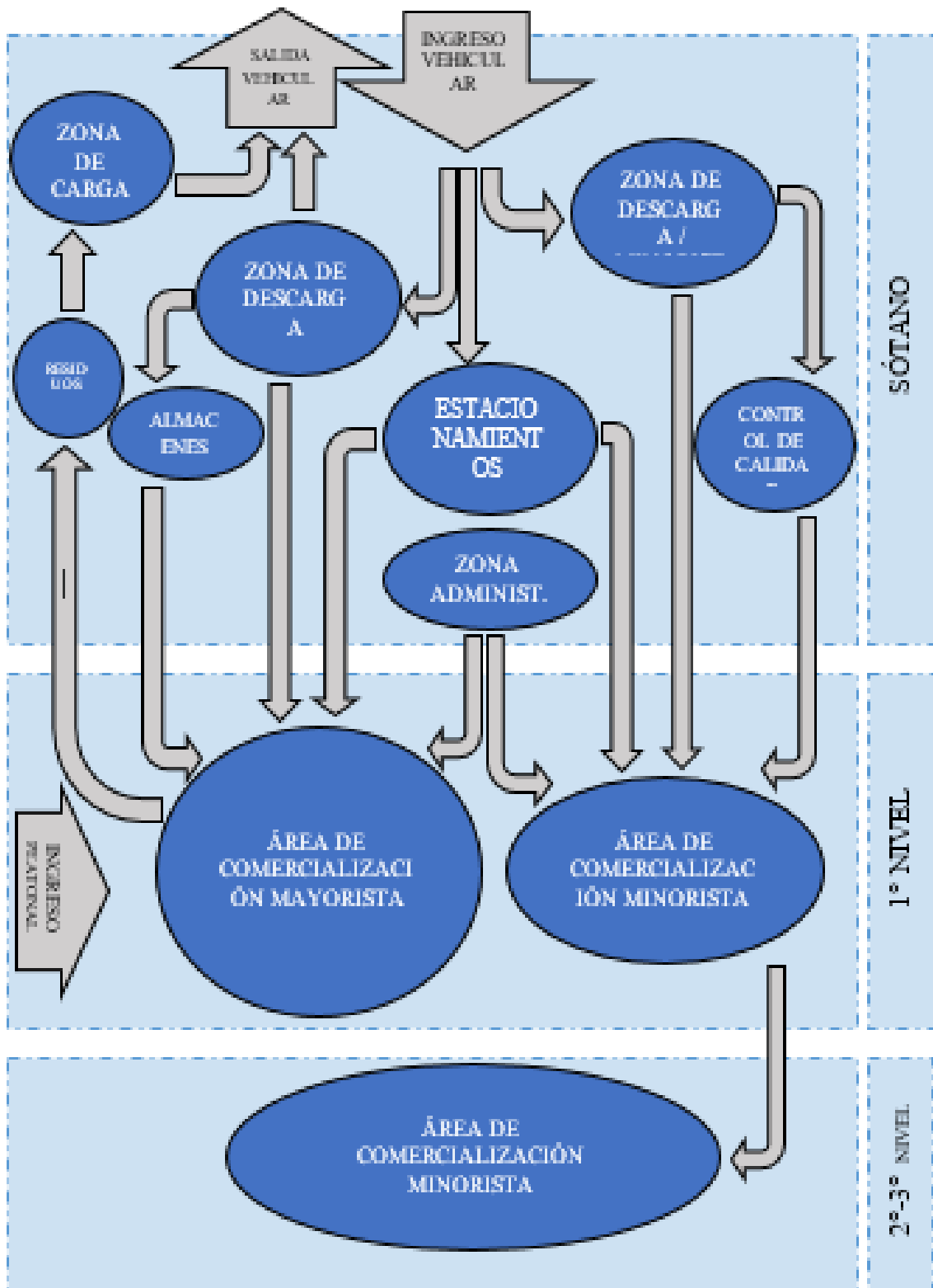


Figura 11. Distribución del Mercat Encants.
Fuente: Elaboración propia / Mercat Encants

El Mercat Encants se distribuye en dos sótanos y 3 niveles, en el 2ºsotano son estacionamientos conectados por rampas con el 1º sótano donde se encuentran la zona de servicio y estacionamientos, las zonas de descarga de los son diferenciadas, mientras que

la de los mayoristas se conecta con almacenes previos al área de comercialización, los de los minoristas llegan un área de control de calidad. Las zonas comerciales se encuentran en los niveles superiores conectados mediante una rampa.

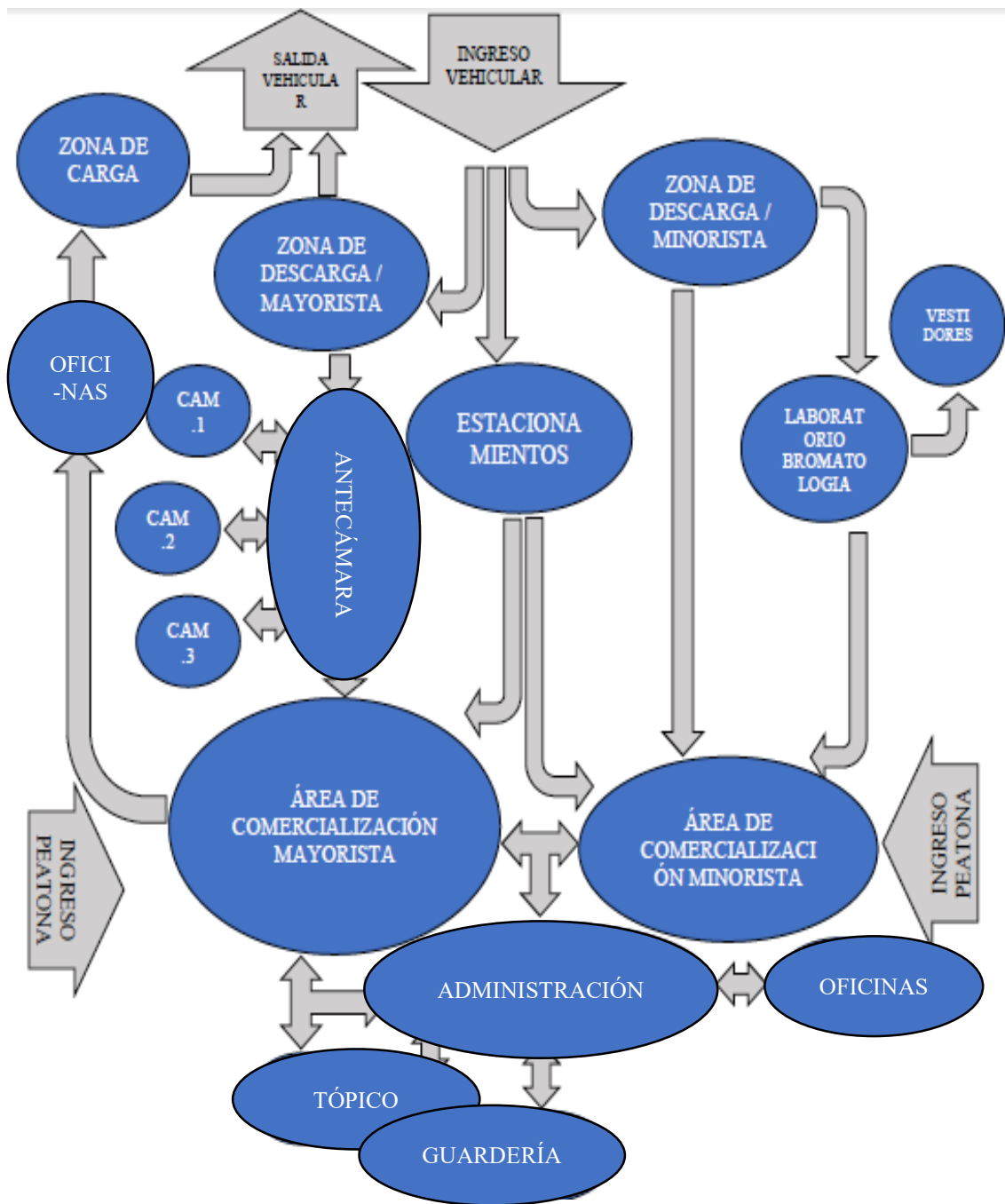


Figura 12. Organigrama funcional de un mercado
Fuente: Elaboración propia

Las zonas de descarga diferenciadas, la zona de descarga mayorista conectada con una antecámara que a su vez esta es el ambiente articulador entre las cámaras de

almacenamiento y el área comercial mayorista, mientras que la zona de descarga minorista pasa por el laboratorio bromatológico previo a la zona comercial. Las zonas comerciales conectadas directamente y a su vez ambas se conectan con la zona administrativa y de servicios comunales como la guardería y el tópic. Las zonas comerciales se conectan con el área de residuos sólidos para la eliminación de estos residuos mediante a zona de carga. El ingreso peatonal lleva directamente a las zonas comerciales.

OBJETIVO N° 5: Determinar las condiciones urbanas adecuadas para la implantación de un mercado.

Tabla 27

Frecuencia y dimensiones de los medios de abastecimiento por día.

N°	MEDIO MOVILIZACIÓN	DE CANTIDAD DE UNIDADES	DIMENSIONES VEHÍCULO			DEL HORARIO DE ABASTECIMIENTO
			LARGO	ANCHO	ALTO	
1	MOTOTAXIS	40 - 60	2.80 m	1.30 m.	1.70 m.	7:00 am – 10:00 am
2	AUTOS	8	4.80 m.	2.07 m.	1.50 m.	7:00 am – 8:30 am
3	CAMIONES	4	5.90 m.	2.10 m.	2.25 m.	7:00 am – 8:00 am

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: En las horas de abastecimiento de mototaxis llegan un máximo de 60 unidades entre 7:00 am hasta las 10:00 am; autos llegan 8 unidades entre las 7:00 am y 8:30 am; y camiones llegan 4 unidades entre las 7:00 am y 8:00 am.

Tabla 28

Número de acopios que semanales por red según la capacidad del transporte.

N°	NOMBRE	PRODUCTO		TRANSPORTE	
		NOMBRE	M3	CAPACIDAD	N° DE ACOPIOS
1	Red de mango La Merced	Mango	40.32	30 m3	2
2	Red de mango Pampas San Juan	Mango	27.36	30 m3	1
3	PROHAM Quirihuac	Piña	45.12	16.5	3
4	PROHAM Campiña La Merced	Maracuyá	23.4	16.5	2
		Palta	22.2		
		Maracuyá	18.72		
5	PROHAM Pampas San Juan	Palta	24.6	16.5	2
		Maracuyá	18.96		
6	PROHAM Cerro Blanco	Maracuyá	33.66	16.5	3
		Apio	28		
		Lechuga	25.2		
7	PROHAM Bello Horizonte	Maracuyá	14.40	16.5	2
		Coliflor	18		
		Lechuga	21.06		
		Nabo	20		
8	PROHAM Sol Naciente	Maracuyá	22.2	16.5	2
		Coliflor	27.66		
		Lechuga	27		
9	CEPROVASC Santa Inés	Palta	18.6	16.5	3
		Lechuga	42.12		
10	PROHAM Sto. Domingo	Maracuyá	31.32	16.5	2
		Lechuga	22.32		

Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN: Las redes de CEPROVASC Santa Inés, PROHAM Quirihuac y Cerro Blanco son quienes hacen más viajes en el acopio de los productos con 3 viajes cada uno, mientras que la red de mangos de Pampas San Juan son quienes solo hacen un viaje por acopio de producto semanal.

IV. DISCUSIÓN

- En el desarrollo del objetivo 1 de **Precisar la cantidad de los usuarios comerciantes de las redes productoras, comerciantes minoristas y el personal administrativo para un nuevo mercado.** Se logró identificar que existen 10 redes productoras activas en Laredo que continúan con el desarrollo de sus actividades de forma asociativa, como indica **García (2008)** que para alcanzar la autorrealización de las personas uno de los escalones son las necesidades sociales que son cubiertas mediante redes de apoyo, un grupo de personas que se agrupan para complementar conocimientos y técnicas, gracias a estas organizaciones los productores encontraron una mejor calidad de productos en lo que son técnicas y conocimientos.

Estas redes de productores necesitan un espacio dentro del nuevo mercado para que ellos puedan tener el control de lo que producen como afirma **Conant (2011)** en la guía comunitaria, que los agricultores necesitan de un lugar donde de manera asociativa y cooperativa ellos pueden ofrecer sus productos teniendo un mayor control sobre su trabajo y de los precios. Tal y como lo planteo **Loayza (2015)** Los productores necesitan un mercado diferenciado y para identificar los espacios adecuados es necesario conocer el volumen que ellos producen para no condicionarlos a espacios en los cuales sus productos no van a tener un alcance de mayor cantidad de clientes y por ende no encontraran un desarrollo económico. Según se afirma en el proyecto de agricultura de pequeña escala y de tiempo parcial de **Penn State (2015)**, la desventaja que tienen los productores en la venta es que ellos no pueden reponer mercadería cosechando rápidamente, por ello es necesario conocer el volumen de mercadería con el fin de tener un constante ingreso, por lo consiguiente el volumen que ellos acopian para la venta de la semana debe de ser el adecuado para la adquisición de este producto por la demanda de los clientes y que la producción sea distribuida de tal forma que el mismo productor tenga un constante ingreso, por ello en el desarrollo del proyecto se lograron diferenciar los tiempos de cosecha de los productos, con el fin de programar los tiempos de ocupación por cada red identificada además de conocer cuánto es el volumen bruto por temporada de cosecha que permita distribuirlo por los meses en los que se producen.

Según **Fraser (2010)** el colocar el producto en una condición incorrecta para su almacenaje genera el desarrollo de bacterias que se encuentran en los alimentos, lo que supondría una contaminación cruzada entre los productos, por lo que además de conservar el producto en un ambiente con las condiciones adecuadas para cada producto es

necesario diferenciar los ambientes para evitar la contaminación de los alimentos dentro de un mismo ambiente, por ello para que los productos se conserven en buenas condiciones es necesario diferenciar los ambientes de almacenamiento por tipo de producto ya que cada uno tiene y cuenta con diferentes condiciones de conservación y no por redes para conservarlos en las mejores condiciones y que permitan la conservación hasta el tiempo máximo como se señala en Manual Para la Preparación y Venta de Frutas y Hortalizas Del campo al mercado, **FAO (2003)** y **Camelo, A. F. L. (2003)**.

Según la **Agencia Metropolitana de Planificación de Chicago (2010)** El beneficio del medio ambiente debe de estar relacionado al abastecimiento de estos productos, por ello es necesario controlar los viajes de acopio que cada red ejecuta para la recolección del productos previos a la comercialización ya que el consumo de combustibles y energías perjudica al medio ambiente, es necesario diferenciar como es que el desarrollo de esta actividad se lleva a cabo con el fin de organizar la cantidad de viajes previstas en este nuevo equipamiento, además de que para **Seumenicht (2017)** con la disminución del consumo de energías el costo de los productos se regula tanto para beneficio de los productores como para beneficio de los pobladores y clientes ya que se evitan el costo de los viajes, esfuerzos logísticos y materiales; para lograr ello es necesario diferenciar el medio que utilizan para el transporte del producto ya que la capacidad de transporte de producto ayuda a identificar la cantidad de viajes por las diferentes redes, y otro punto muy importante para el ordenamiento en los tiempos de acopio de los productos dentro del mercado es para evitar la imagen de desorden que se genera por el desorden de la actividad de descarga de los productos, como menciona **Rodríguez (2016)** que la mala imagen de un mercado hacia los clientes, condiciona el alcance del producto a una pequeña cantidad de clientes y una de las malas imágenes que se puede apreciar en los mercados es el desorden, el desorden que se generan y producen en el momento del abastecimiento de los puesto de venta, por ello se considera de suma importancia el ordenamiento del abastecimiento de los productos, para que sea fluido y sin dar una mala imagen.

A partir de los datos encontrados en el desarrollo del objetivo 2 de - **Identificar la calidad de los servicios para las actividades dentro del mercado**. Los espacios para la comercialización de productos a gran escala deben de ser previstos como plantas libres donde los productores ocupen las áreas destinadas para la venta y que este en los días que no cuente con actividad de comercialización pueda ocuparse para el desarrollo de otras actividades,

como el caso de “**Mercat encants**” y el “**Mercado mayorista de Taipéi**” (ver anexo 13), donde al no ser de uso comercial constante durante todos los días del año, el espacio es ocupado para actividades de recreación o de actividades de cultura, estos espacios cuentan con áreas delimitadas para cada productor y habilitado con conexiones de servicios básicos como energía eléctrica, de agua y desagüe para cada producto independientemente, esto permite la conexión de equipos que permitan la conservación de los productos en exhibición como los humidificadores, que conservan los productos frescos, según **Acevedo (2011)** si el producto visiblemente se ve en sus mejores condiciones de frescura tiene mayores posibilidades de ser adquirido por los clientes, esa frescura es la que se debe de conservar en los espacios de comercio. Estos espacios de planta libre a su vez permiten una mejor movilización de los productos dentro de la zona comercial, por equipos y maquinarias para desarrollar el transporte de la mercadería.

Para el transporte de los productos es necesario que sean directos y evitar la manipulación excesiva de los mismos, como menciona **Chavarrias (2012)** que la manipulación excesiva acelera el proceso de deterioro de los alimentos, por ello en los datos obtenidos para evitar la manipulación excesiva de los productos de encontraron el sistema de muelles de descarga que permiten que la tolva de los camiones se nivele con la altura de la antecámara para permitir el traslado directo de grandes cantidades desde el camión hacia las cámaras de conservación, el traslado más adecuado son las carretillas de carga que permiten el traslado de grandes cantidades con un esfuerzo mínimo y en un menor tiempo.

Para la conservación de los productos, según **Licata (2016)** afirma de que el exponer los alimentos a factores climáticos externos o temperaturas ambiente genera que estos alteren sus propiedades y como menciona **Chavarrias (2012)** que el exponer los alimentos a las condiciones ambientales naturales, es una de las causas del deterioro de los mismos, ya que proporciona condiciones para aumentar el crecimiento de microorganismos que causan la oxidación; por ello según los datos obtenidos para evitar la exposición de los productos a condiciones climáticas externas desde el transporte hasta el almacenaje, se tomó en consideración los muelles de cargas que permiten el ingreso directo de los alimentos hacia la antecámara, estos muelles evitan la manipulación excesiva y la exposición de los productos a las condiciones externas, además de las antecámaras que es el espacio flexible para que los productos se movilen hacia las cámaras o a las áreas comerciales, esta antecámara esta acondicionada solo para regular la temperatura y

mantener el ambiente fresco ya que si se modifica la humedad de los productos puede ser perjudicable para algunos productos que no deben de ser expuestos a altos porcentajes de humedad alterando su textura, color y sabor como indica **Chavarrias (2012)**.

En el almacenaje **Fraser (2010)** las condiciones de almacenaje de los productos debe de ser el adecuado para evitar la contaminación de los productos por descomposición, por ello en los datos encontrados se identificó tres tipos de cámaras de conservación para los diferentes productos, Según **Chavarrias (2009)** las condiciones variables de las cámaras de conservación permite que los alimentos siempre permanezcan bajo los protocolos adecuados de conservación, y según **UNIFRIO (2017)** indica que el beneficio de las cámaras de conservación radica en la “capacidad de estas de ralentizar la actividad de los microorganismos patógenos en los alimentos” estas cámaras permiten preservar los alimentos perecederos durante el tiempo que sea necesario y según las propiedades del producto. Estas cámaras se conectan mediante la antecámara con el área de comercialización. Además, según **Chavarrias (2012)** el sistema de iluminación debe de ser el adecuado ya que la incidencia de luz artificial tradicional genera los cambios como la pérdida de vitaminas o cambios físicos como el color y textura, por ello es recomendable la búsqueda de sistemas de laminación alternos a la energía tradicional para la conservación de los productos.

En la gestión de residuos, el mercado **Mercabarna (2012)** Se convirtió en el primer mercado de gran escala en incorporar dentro de sus instalaciones un punto verde con el fin de clasificar los residuos generados dentro del equipamiento y destinarlos para el adecuado tratamiento y procesamiento de los diferentes tipos de residuos, a su vez el **Merado Publico de Boston** aprovecha los residuos orgánicos generados dentro del mercado para el beneficio de las granjas productoras mediante la formación del compost beneficiando a las granjas dentro del distrito.

- En el objetivo 3 sobre **Indicar las características de la gestión de residuos en el interior y exterior el mercado**. Los usuarios identificados son los comerciantes formales que necesitan ampliar su mercado y su alcance de potenciales clientes, como indica **OECD (2018)** que localmente se deben de crear e implementar sistemas que se basen en las condiciones de los comerciantes, con el fin de que se puedan concretar y dar materialización a los beneficios del comercio, uno de estos sistemas es la implementación de infraestructuras físicas, la oportunidad que brinda este espacio físico de

comercialización es que los comerciantes tengan la oportunidad de ofrecer su productos y obtener los beneficios de estos.

Otro tipo de usuario son los comerciantes informales que quieren formalizarse sin embargo no encuentran una oportunidad debido a la saturación de comerciantes y las escasas plazas para un puestos de venta formal dentro del mercado existente, según **Schubert (2012)** menciona que si no se llegan a formalizar las iniciativas comerciales y de emprendimiento, estas pueden llegar a truncarse, además según **Snodgrass (2010)** la actividad de comercio ambulatorio y de manera informal genera una inestabilidad de los ingresos económicos y ganancias de los mismos comerciantes, perjudicándoles en no encontrar una estabilidad en económica en el desarrollo de su actividad laboral.

El otro usuario identificado es el personal administrativo que se encarga de organizar el establecimiento para encontrar un beneficio entre los comerciantes y los pobladores, mediante la fiscalización de los equipos y productos de venta, según **Guy (2018)** es necesario el planteamiento de un marco administrativo dentro de todo establecimiento comercial ya que son ellos quienes se encargan promover y controlar el desarrollo comercial, bajo el régimen y la política ya establecido por instituciones globales como el régimen de estandarización de precios de los productos que se comercializan, ya que según indica **Anaya (2017)** para que un cliente pueda adquirir un producto dentro del mercado se fija de que ese producto esté al alcance de su situación económica ya que el fin es de satisfacer una necesidad básica y debe de ser constante, por ello con una falta de estandarización de precios dentro de un mercado puede poner en desproporción ls beneficios obtenidos o simplemente existiría una falta de beneficios por parte de los comerciantes.

A partir de los datos encontrados en el desarrollo del objetivo 4 de **Especificar las condiciones arquitectónicas adecuadas para el desarrollo de las actividades de comercialización dentro de un mercado**. Los ambientes se requieren por tipo de usuario son para la administración como según **García (2014)** se debe de considerar la zona administrativa como uno de los principales elementos espaciales de un mercado, ya que esta, representada por la gerencia o administración, es quien se encarga de organizar y atender para el correcto funcionamiento de las demás zonas. Según **Bracamonte (2006)** esta zona debe de considerarse como un área interna al mercado con el fin de una

inmediata atención frente a las solicitudes y peticiones de los comerciantes Según **Rivarola (2017)** Esta zona para su correcta atención debe de contar con una sala de recepción y espera, una oficina del administrador, una sala de reuniones, despachos de trabajo, archivos de documentos, y servicios higiénicos; sin embargo según los datos encontrados, el equipamiento debe de responder a las necesidades de ambientes propuestas dentro del departamento de comercialización y mercado, por ello se tomó conveniente la incorporación de oficinas que sirven de apoyo para la administración, como oficina de fiscalización y oficina de estadística.

Para los usuarios comerciantes, los ambientes que deben de existir dentro del mercado Según **García (2014), Bracamonte (2006), Rivarola (2017)** La zona de comercio que es el eje y el núcleo del equipamiento, mediante este se deben de articular las otras zonas, todas tienen que relacionar con esta zona, en algunos casos como con la zona de residuos, donde la vinculación debe de ser indirecta, mientras que con las zonas de abastecimiento, administración y servicios varios deben de tener una vinculación directa. Según **Rivarola (2017)** la distribución y configuración de los puestos deben de ser por giros de acuerdo a las tendencias de agrupación recomendado por el Estudio Nacional de Mercados, donde la tendencia de agrupación de las zonas secas y húmedas es casi nula debido a que los productos tienden a perder sus propiedades debido a las condiciones de los productos que están cerca, como indica **Chavarrias (2012)** que la húmedas en contacto con los alimentos secos genera en gran medida el deterioro de estos convirtiéndolos en productos residuales y echados a perder en un corto tiempo del contacto, otra zona es la de despacho y estacionamiento que según concuerdan los estudios de **García (2014), Bracamonte (2006), Rivarola (2017)** está compuesta por los estacionamientos tanto para el público como para el personal, además de las áreas de descarga que según los estudios el cálculo se rige a lo que el reglamento propone, sin embargo en los datos encontrados en la investigación se tomó en consideración las necesidades de abastecimiento que tienen los comerciantes para evitar el planteamiento de espacios insuficiente o innecesarios para el funcionamiento del mercado.

Según **García (2014)** Todo proyecto requiere un control minucioso en lo que respecta a la limpieza, higiene y salubridad de los alimentos por ello para el control de los alimentos que ingresan dentro del mercado para su pronta comercialización existe el laboratorio bromatológico con el fin de llevar una fiscalización de la calidad de los productos que se comercializan dentro de este.

En la zona de residuos, se proyecta la diferenciación de los residuos para el aprovechamiento de estos en los campos de cultivo para las redes, mediante la generación de compost, tomando el ejemplo del “**Mercado Publico de Boston**” la diferenciación de los residuos orgánicos generados dentro del establecimiento sirve para generar el compost con el que fertilizan la tierra alcanzando así un sistema sostenible dentro de la comunidad, para beneficio de los productores y el medio ambiente, este tratamiento de la tierra naturalmente también genera beneficios para la población que se alimenta de estos recursos cultivados sin necesidad de productos químicos, según **Jardín Urbano (2018)** el uso del compost genera un beneficio para el productor ya que aumenta el volumen de la cosecha gracias a que el suelo se llena de nutrientes, además del beneficio a los consumidores ya que el producto cosechado absorbe mayor cantidad de nutrientes.

Los servicios varios según **Bracamonte (2006), Rivarola (2017)** coinciden en la implementación necesaria como mínimo de un tópico para atención inmediata y primaria, además de una guardería, ya que muchos de los comerciantes por la necesidad tiene que cargar con sus hijos estando aun en la labor de comerciante, lo que perjudica en el desarrollo de sus actividades impidiéndoles el desenvolvimiento natural.

- Para el objetivo 5 que trata de **Determinar las condiciones urbanas adecuadas para la implantación de un mercado**. Se tomó como referente casos análogos en donde funciones los dos tipos de comercio tanto minorista como mayorista, según el **Mercat Encants** se distribuyó de una forma en que las zonas de servicios no se conectan y se diferencian según el tipo de escala de comercialización, el ingreso vehicular es único para el proyecto tanto para las zonas de descarga como para los estacionamientos, los estacionamientos llevan directamente una relación con la zona comercial, mientras que en las zonas de descarga el producto sigue diferentes procesos, para los productos minorista, el producto debe de llegar a un ambiente donde se lleve a cabo el control de calidad, en el caso del proyecto sería el laboratorio bromatológico, que es el ambiente previo al área de comercialización, mientras que la zona de descarga para los productos al por mayor llegan hasta los almacenamientos previos a su venta y exhibición, en el caso del proyecto llega a una antecámara previo a su almacenaje en las cámaras de conservación, tanto de temperatura controlada como de refrigeración, la antecámara también sirve como un espacio articulador previo a llegar al área de comercialización.

Las zonas de comercialización del **Mercat de encants** permite una integración visual de los dos diferentes tipos de comercio tanto mayorista como minorista mediante un espacio de planta libre donde se encuentra el comercio mayorista y además de unas plataformas como terrazas donde se ubican a lo largo los puestos de comercio minorista con visuales hacia el espacio libre del comercio mayorista, en el proyecto estas dos zonas también se marcan esa relación directa que deben de tener los ambientes, además de la incorporación de las zonas administrativas que son las oficinas y servicios comunales que son: el tópic y la guardería, estas zonas estas conectadas mediante un estar como una sala de espera que se articula con la zona comercial. Mientras que el “**Mercado Mayorista de Taipéi**” diferencia sus zonas comerciales por niveles debido al sistema de abastecimiento de las grandes cantidades de volúmenes, mientras que estas se desarrollan en un primer nivel sin ningún registro visual de los ambientes minoristas y de exhibición, los espacios minoristas y de exhibición que permiten la circulación abierta de un gran número de personas, se desarrolla en un segundo nivel.

El ingreso peatonal debe de ser directo hacia la zona de comercialización, y las zonas de comercialización deben de estar conectadas con el área de residuos sólidos sin embargo evitar el registro de este ambiente por el público general, esta área de residuos sólidos debe de tener un acceso hacia la zona de carga por donde eliminan los residuos sólidos.

V. CONCLUSIONES

CONCLUSIÓN N° 1: Precisar la cantidad de los usuarios comerciantes de las redes productoras, comerciantes minoristas y el personal administrativo para un nuevo mercado.

- Existen 10 redes productoras que continúan el desarrollo de sus actividades de forma asociativa con una cantidad entre 15 y 32 integrantes, cuyos productos son: frutos en mayor cantidad, hortalizas y lácteos.
- Los usuarios comerciantes suman una cantidad de 124 comerciantes entre formales e informales de los cuales el 45% de productos semi-húmedos, 36% húmedos y 19% secos.
- El departamento administrativo cuenta con 4 oficinas: administración, secretaria, estadística y fiscalización.

CONCLUSIÓN N° 2: Identificar la calidad de los servicios para las actividades dentro del mercado

- La actividad de comercialización tiene deficiencias debido a las dimensiones que tienen los puestos debido a esto, los productos no son exhibidos de la manera más apropiada, la configuración y el tipo de mobiliario que se utilizan no son los adecuados para la exhibición y para la facilidad de comercialización; además las dimensiones de los pasillos no permiten una adecuada apreciación de los puestos.
- Las deficiencias del abastecimiento, genera la pérdida de producto debido a la escasa capacidad de almacén para los comerciantes, además de que las condiciones de conservación de los productos dentro de los contenedores no responden a las adecuadas para los diferentes tipos de giro que sirven.
- El déficit en la actividad de movilización de los productos, se presenta en el desorden para la actividad de acopio además de que su desarrollo produce incomodidad e interrumpe la actividad de comercialización y circulación del público, tanto en el interior como en el exterior.

CONCLUSIÓN N° 3: Indicar las características de la gestión de residuos en el interior y exterior el mercado.

- La gestión de residuos presenta falta de higiene y limpieza ya que los residuos son depositados directamente en la vía pública, en contacto con el público y en algunos casos en contacto con los mismos productos que se comercializan, en los residuos se aprecian productos en descomposición, lo que produce intoxicaciones y/o enfermedades.

CONCLUSIÓN N° 4: Especificar las condiciones arquitectónicas adecuadas para el desarrollo de las actividades de comercialización dentro de un mercado

- Se concluye que para el correcto funcionamiento del equipamiento se debe:
- Diferenciado de los ambientes de descarga según el tipo de escala a la que abastecen y el tipo de registro tanto de servicio como de uso público.
- Los andenes son encajonados para evitar exponer el producto a la temperatura ambiente, además de la manipulación excesiva en la movilización de los productos.
- Las zonas de servicio son diferenciadas de acuerdo al tipo de proceso que siguen los productos tanto a gran escala como a menor escala, además, los residuos generales deberán de acopiarse en un mismo espacio con una previa clasificación de estos; con el fin de evitar que el vehículo de recojo de residuos recorra largas distancias dentro del equipamiento.
- Las zonas de comercialización tienen una relación con espacios que complementen a ambos, mediante estos espacios complementarios, se genera una conexión entre estos dos grandes bloques de comercialización de diferentes características.
- La zona de administración y servicios como la guardería y el tópico se relaciona directamente con las áreas comerciales de ambas escalas, mediante un estar administrativo que como una sala de espera articula los servicios con la zona comercial.

CONCLUSIÓN N° 5: Determinar las condiciones urbanas adecuadas para la implantación de un mercado

Se concluye que las condiciones urbanas para el proyecto se tomaron en consideración el nivel de abastecimiento y de influencia del equipamiento, por ello se puede identificar los paraderos de mototaxis, y autos, además de paraderos de los vehículos de transporte público.

VI. RECOMENDACIONES

RECOMENDACIÓN N° 1: Precisar la cantidad de los usuarios comerciantes de las redes productoras, comerciantes minoristas y el personal administrativo para un nuevo mercado.

- Proponer más puestos destinados para la comercialización mayorista, proveyendo a las futuras apariciones de redes o reagrupaciones de las mismas que han dejado de producir volumen de manera asociativa; en los puestos debe de primar la demanda existente de comerciantes de frutos sobre los productores de hortalizas.
- Los espacios de comercialización deben de ser estándares para las diferentes redes, ya que estos puestos pueden ocuparse por otras redes cuando otras redes ya no estén desarrollando la actividad de comercialización
- Tomar en cuenta al personal administrativo del departamento de comercialización y mercado de Laredo y las oficinas con las que cuentan, para un directo servicio a los comerciantes y al público, ya que ellos se encargan de fiscalizar, y regular los precios y herramientas de los comerciantes.
- Considerar a los comerciantes no solo formales, sino informales ya que ellos son los que con más urgencia necesitan un puesto de venta dentro del nuevo mercado, Se recomienda proponer un equipamiento con sistema de crecimiento de número de puestos, distribuidos proporcionalmente tomando en consideración la distribución de puestos original, para evitar que este mercado tenga los mismos problemas del mercado existente en Laredo.

RECOMENDACIÓN N° 2: Identificar la calidad de los servicios para las actividades dentro del mercado

- Diferenciar las horas de acopio para organizar los horarios de acopio por parte de los productores esto permitirá una mejor imagen, una actividad más fluida y una disminución de energías, esfuerzos logísticos y materiales.
- Proponer los espacios de almacenamiento, diferenciado por las condiciones de conservación de los productos y no por redes, ya que cada red produce diferentes productos que requieren unas diferenciadas condiciones de conservación.

- La utilización de herramientas como apilador manual para el almacenamiento de las jabas apiladas en parihuelas y carretillas de carga industrial para la movilización hacia los lugares de exhibición y venta, para mejorar la eficiencia al momento de transportar la gran cantidad de productos y hacerlo en un mejor estado, ya que la manipulación excesiva deteriora los alimentos. (ver anexo 18).
- En la actividad de transporte se recomienda que los muelles de descarga tengan un cerramiento de abrigos flexibles para permitir el cerramiento completo de los espacios entre la puerta y el camión con intención de mejorar el hermetismo que necesita el producto de las condiciones climáticas, y al ser 2 muelles de diferentes alturas, se recomienda la aplicación de una rampa de depresión para nivelar la tolva de los camiones con el nivel de la antecámara. Se recomienda que para las circulaciones vehiculares dentro del terreno se proponga en una sola dirección, además, la entrada y salida diferenciadas para evitar el cruce de los vehículos y el desorden al descargar o, en el caso de los clientes, al cargar los productos; se recomienda que los estacionamientos y el área comercial deben de tener una vinculación directa para facilitar el traslado de los productos hacia los vehículos de carga.
- Para la actividad de almacenamiento de los productos utilizar sistemas de iluminación que no deterioren la calidad de los productos como el sistema tradicional de energía artificial, por ello se deben de incorporar iluminación LED para todos los espacios o ambientes que sirvan para la conservación de los productos, ya que la iluminación LED aprovecha mayor porcentaje de energía consumida en luz, mientras que la tradicional la energía es desprendida en forma de calor deteriorando a los alimentos, Los techos se recomienda que sean bajos en la antecámara ya que al no ser un espacio hermético la circulación del aire es apoyada con condensadores de aire comprimido, y los techos bajos permiten de que el calor no se estratifique sino que el aire circule por el espacio.
- Los espacios de comercialización deben de contar con el ingreso directo peatonal desde las vías públicas para los peatones, desde los estacionamientos para los clientes y productores que llegan en vehículos y desde la antecámara para el abastecimiento de los puestos comerciales, además de que las condiciones dentro de ese espacio deben de permitir la conservación de los productos en exhibición con reguladores de aire, y humidificadores en los puestos. Dentro de los puesto d venta se recomienda incorporar contenedores de clasificación de los residuos

- La zona administrativa cuente con un ingreso directo desde el exterior del mercado como desde el interior para facilitar el inmediato servicio de este hacia la población y hacia los comerciantes.
- La zona de comercialización los puestos sean fijos e independientes, que permitan dentro del mismo puesto tener el área de exhibición y venta además del área de almacenamiento, con el fin de que el comerciante tenga a su disposición el control de los productos que vende y almacena, también esto evita el gasto de energías y esfuerzos logísticos del constante traslado de los productos hacia el lugar de venta y almacén, también se recomienda la distribución de los puestos diferenciados por zonas, las zonas húmedas y secas, no deben de tener una vinculación directa ya que la humedad produce que los alimentos secos se deterioren en un menor tiempo, y dentro de las zonas los puestos diferenciados por giro, para evitar la contaminación cruzada de los productos en exhibición con mayor énfasis en las zonas húmedas y semi-húmedas al ser productos perecibles.
- La zona de abastecimiento y despacho cuente con su propio ingreso diferenciado de los estacionamientos para evitar la congestión por el motivo de abastecimiento a los puestos de venta, Se recomienda organizar los horarios de abastecimiento para permitir un fluido ingreso y salida de los vehículos.

RECOMENDACIÓN N° 3: Indicar las características de la gestión de residuos en el interior y exterior el mercado.

- Un punto verde para la acumulación de los residuos generados dentro del mercado por clase
- Dentro de los puestos un mobiliario de clasificación de residuos para facilitar la segregación de los mismos.
- Un área de carga con capacidad para camiones con elevación de contenedores, para acelerar el proceso de acopio de residuos.
- Se recomienda la clasificación de los residuos con el fin de aprovecha lo máximo permisible de los mismos, tanto para su reutilización, para su reciclaje y para la generación del compost que beneficie a las redes en el proceso de producción.

- Los sistemas de recolección de residuos deben de ser diferenciados tanto del tópico como de los demás ambientes y espacios.
- Aplicar un sistema de recolección de residuos sólidos que permita que los residuos orgánicos se puedan direccionar para la elaboración del compost para el beneficio de los productores agrícolas y los residuos generales seguir el proceso de eliminación.

RECOMENDACIÓN N° 4: Especificar las condiciones arquitectónicas adecuadas para el desarrollo de las actividades de comercialización dentro de un mercado.

- Los ambientes de descarga de los productos tanto minorista como de mayor escala se diferencien debido a que cada uno de ellos sigue un diferente proceso para almacenaje y distribución, y además de que el sistema, la frecuencia y el equipo de descarga son diferenciados, por ello para contribuir con el orden dentro del equipamiento se deben de diferenciar.
- En la zona de servicio deben de diferenciarse las áreas según el tipo de proceso que siguen, por ello es recomendable que las zonas de servicio minoristas y de mayor escala no tengan relación directa, sin embargo, el laboratorio bromatológico debe de permitir el servicio inmediato para ambas escalas de venta.
- La zona comercial exista una vinculación indirecta ya que debido al equipo de movilización de los productos en mayor escala y la cantidad de clientes de menor escala, podría ocasionarse cierto grado de desorden dentro del proyecto. El ingreso público debe de permitir el fácil acceso de diferentes partes del sector, por ello se recomienda la incorporación de accesos desde las diferentes orientaciones del equipamiento.
- El punto verde debe de encontrarse en una zona que no tenga un registro visual público y que esta se encuentre directamente relacionado con la zona comercial tanto minorista y de mayor escala.
- Plantear un sistema de crecimiento tanto para los espacios de mayor escala, debido a que este sistema de comercialización impulsara a la formación o reapertura de redes que han dejado de trabajar de manera conjunta, por ello es necesario prever espacios para una futura aparición de estas redes, además de los puestos minoristas que nuevos comerciantes quieren ocupar.

RECOMENDACIÓN N° 5: Determinar las condiciones urbanas adecuadas para la implantación de un mercado

- El ingreso de los vehículos debe de permitir una circulación fluida en los horarios de acopio y abastecimiento además de la circulación para los vehículos de recolección de los residuos, por ello es recomendable una vial interna de doble sentido para el desarrollo de esta actividad, además de controlar el sistema de abastecimiento evitando la congestión vehicular en las vías externas del equipamiento.
- Se recomienda la proyección de paraderos de mototaxis en la zona del mercado de menor escala y un paradero de autos ubicado con mayor proximidad a la zona del mercado de escala mayorista

REFERENCIAS

- Agencia Metropolitana de Planificación de Chicago (CMAP) (2010) Promover la Alimentación Local Sostenible. Vamos al año 2040, Plan Regional Integral. Chicago Illinois, EE.UU.
- Architerra. (2016). "Mercado Público de Boston / Architerra" [Boston Public Market / Architerra]. ArchDaily Perú. (Trad. Stockins, Isadora) Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/790398/mercado-publico-de-boston-architerra>.
- Armas F. (2016) "Nuevo mercado minorista en la ciudad de Ilo" tesis para optar el título profesional de arquitectura. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Lima-Perú.
- Anaya, A. (2017). TEORÍA DEL CONSUMIDOR. In Microeconomía intermedia. Conductas del consumidor y productor en los diferentes mercados (pp. 17-112). Santa Marta D.T.C.H., Colombia: Editorial Unimagdalena. Recuperado de: <http://www.jstor.org/stable/j.ctv1t8c1d.5>
- Bracamonte B. (2006) "Propuesta arquitectónica del mercado municipal de San Juan la Laguna, Sololá". Tesis para optar el título profesional de arquitectura. Universidad San Carlos de Guatemala. Guatemala.
- b720 Fermín Vázquez Arquitectos (2013) "Mercat Encants / b720 Fermín Vázquez Arquitectos" [Mercat Encants / b720 Fermín Vázquez Arquitectos]. Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/02-314925/mercat-encants-b720-fermin-vazquez-arquitectos>.
- Camelo, A. F. L. (2003). Manual para la preparación y venta de frutas y hortalizas [: del campo al mercado (Vol. 151). Food & Agriculture Org.. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/006/Y4893S/y4893s00.htm#Contents>
- Chavarrias M. (2012) Porque se deterioran los alimentos. Recuperado de: <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/sociedad-y-consumo/2012/10/24/213789.php>
- Conant J. (2011) Guía comunitaria para la salud ambiental. Berkeley, California, EE.UU. Editorial Hesperian. Recuperado de http://hesperian.org/wp-content/uploads/pdf/es_cgeh_2011/es_cgeh_2011_frente.pdf.

- Evert E. (2017) “Mercado de abastos para Miahuatlán de Porfirio Díaz, Oaxaca”. Tesis para optar título profesional de arquitectura. Universidad de la Sierra Sur. Miahuatlán de Porfirio Díaz – México.
- Gaël G. (2015) Fijación de precios basados en la competencia. Recuperado de: <https://www.lokad.com/es/definicion-de-fijacion-de-precios-basados-en-la-competencia>
- García F. (2008) Necesidades urbanas y representación piramidal. Islas y Territorio. Lanzarote un paisaje en peligro. Lanzarote, España. Recuperado de <http://www.garciabarba.com/islasterritorio/necesidades-urbanas-y-representacion-piramidal/>.
- Guardia M. (2007) Los mercados públicos en la ciudad contemporánea. El caso de Barcelona. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales, Universidad Politécnica de Catalunya, Barcelona España. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-744.htm>.
- Guy, C. (2018). Ordenación del comercio minorista en Gran Bretaña. Ciudades, (10), 67. [doi: 10.24197 / ciudades.10.2007.67-78](https://doi.org/10.24197/ciudades.10.2007.67-78)
- H.P. Chueh Architects & Planners (2014) "Mercado Mayorista de Flores en Taipei, Centro de Comercio Internacional de Flores en Taipei, Pequeño Sitio Para el Mercado de Plantas. / H.P. Chueh Architects & Planners " [Taipei Flower Wholesale Market, Taiwan International Flower Trade Center Small Site For Plant Market. / H.P. Chueh Architects & Planners] ArchDaily Perú. (Trad. Hites, Michelle). Recuperado de: <https://www.archdaily.pe/pe/02-344654/mercado-mayorista-de-flores-en-taipei-centro-de-comercio-internacional-de-flores-en-taipei-pequeno-sitio-para-el-mercado-de-plantas-h-p-chueh-architects-and-planners>.
- INEI (2016). “Censo nacional de mercado de abastos 2016”. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1448/libro.pdf.
- Iriso E. (1992) El Centro Urbano, concepto, delimitación y funciones. Estudio de ciencias sociales. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=5163>

- Jardín Urbano (2018) Conoce los beneficios del compost. Recuperado de:
<http://www.jardinurbano.pe/conoce-los-beneficios-del-compost-599-n.html>
- Loayza M. (2015) “Propuesta de proyecto para el fortalecimiento de la competitividad de los productores de cacao de valle Primavera-VRAEM orientado a mercados con beneficios diferenciales”. Tesis para obtener el título profesional de licenciado en gestión, con mención en gestión empresarial y social. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima – Perú.
- Maslow A. (1943) Teoría de la Motivación Humana. *Psychological Review*. vol. 50. PP. 370-396.
- OECD (2018), "El comercio al servicio de todos", OECD, No. 202, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/387d2666-es>.
- Penn State Cooperative Extension (2015) Comercialización de Frutas y Vegetales para Productores de Pequeña Escala y de Tiempo Parcial. Alternativas Agrícolas. The Pennsylvania State University. Gobierno de Pensilvania – EE. UU.
- Pérez Pérez, E. F., & Villafuerte Solís, D. (2018). Efectos del mercado desregulado sobre los campesinos productores de café de Los Altos de Chiapas: el caso de UCIPA. *LiminaR. Estudios Sociales y Humanísticos*, 16(1), 134. [doi:10.29043/liminar.v16i1.569](https://doi.org/10.29043/liminar.v16i1.569).
- Rodríguez R. (2016) Los mercado de abastos siguen siendo la principal forma de provisión de alimentos para la población peruana. Foro Internacional Mi Mercado Productivo, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Lima, Perú.
- Romano D. (2013) ¿Cuáles son las necesidades del productor agropecuario? Conferencia Nacional de la Universidad de Austral. Centro de Agronegocios y Alimentos de la Universidad Austral. Argentina.
- Seumenicht B. (2017) 5 Buenas razones para apoyar el consumo local. Revista mensual y digital de marketing, mercadotecnia, publicidad, medios, investigaciones de mercado, promoción y diseño. Recuperado de: <https://www.merca20.com/5-buenas-razones-apoyar-consumo-local/>

Vera R. (2013) Concepto y Ventajas de la Articulación de Redes Productivas. Metodología para la Articulación de Redes Productivas con Enfoque de Innovación. Recuperado de: <http://metodologiasparaemprender.blogspot.pe/2013/12/concepto-y-ventajas-de-la-articulacion.html>.

ANEXOS:

Anexo 1. Registro fotográfico

N°	NOMBRE DE ORGANIZACIÓN	UBICACIÓN	INTEGRANTES		
			HOMBRES	MUJERES	TOTAL
	1. REDES Y PROHAMS RURALES				290
1	Red de Lácteos de Pampas de San Juan	San Juan	-	10	10
2	Red de Lácteos de Santa Victoria	Santa Victoria	6	4	10
3	Red de Lácteos de San Pachuzco El Paraíso	San Pachuzco	1	6	7
4	Red de Lácteos Santo Domingo	Santo Domingo	7	3	10
5	Red de Lácteos La Merced	La Merced	2	2	4
6	Red de Lácteos Santa Rosa	Santa Rosa	4	3	7
7	Red de Lácteos Santa Lucía	Santa Lucía	3	2	5
8	Red de Lácteos San Carlos	San Carlos	6	4	10
9	Red de Lácteos Bellavista-Cocique	Cocique	7	2	9
10	Red de Productores Lácteos AGANCOSAD	Conache	5	3	8
11	Red de Mango Canal San Juan	San Juan	7	2	9
12	Red de Mango Pampas de San Juan	San Juan	8	1	9
13	Red de Mango La Merced - El Arenal	La Merced	4	6	10
14	Red de Paltos de Galindo	Galindo	6	4	10
15	Red de Paltos de Caballo Muerto	Caballo Muerto	6	4	10
16	Red de Productores de Fresas de Menocucho	Menocucho	8	2	10
17	PRHOAM Cerro Blanco	Cerro Blanco	20	19	39
18	PRHOAM Bello Horizonte	Bello Horizonte	8	14	22
19	PRHOAM La Merced	La Merced	13	6	19
20	PRHOAM Santo Domingo	Santo Domingo	9	8	17
21	PRHOAM de Pampas de San Juan	San Juan	20	14	34
22	PRHOAM Santa Rosa	Santa Rosa	4	7	11
23	PRHOAM Sal Naciente	Santa Rosa	3	7	10
	2. REDES URBANAS				27
1	Red de Carpinteros de la Madera "San José" Laredo	Laredo	10	-	10
2	Red de Yogurt Natural y Lácteos	Laredo	-	10	10
3	Red de Bisutería	Laredo	3	4	7
	3. ASOCIACIONES DE PRODUCTORES				214
	Central de Productores Agropecuarios del Valle Santa Catalina - CEPROVASC	Guñahuac, Santa Rosa	114	40	154
	Asociación de Redes de Productores Lácteos del Valle Santa Catalina - REDESLAC	Dalias 157 - Sector Urbano	20	40	60

Figura 13. Distribución de las redes de productores al 2011.
Fuente: D.E. MDL Mar. 2011.

Distribuidores en puestos temporales para exhibición.



Figura 14. Distribuidores en puestos temporales para exhibición.
Fuente: D.E. MDL Mar. 2011

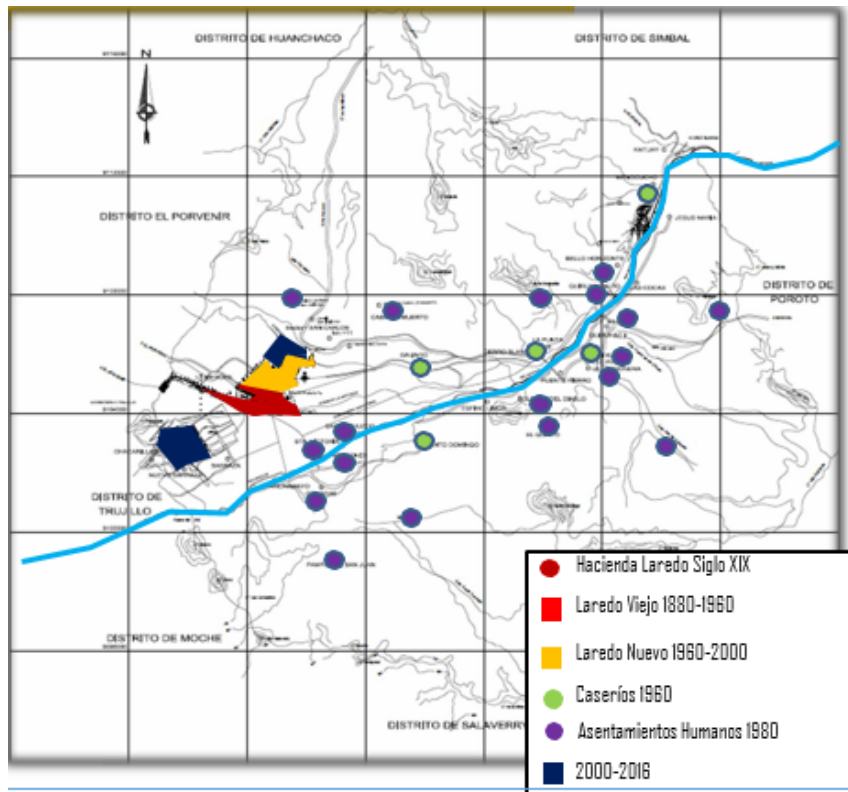


Figura 15. Crecimiento urbano en el distrito de Laredo.
Fuente: Análisis desarrollado grupo académico UPN.

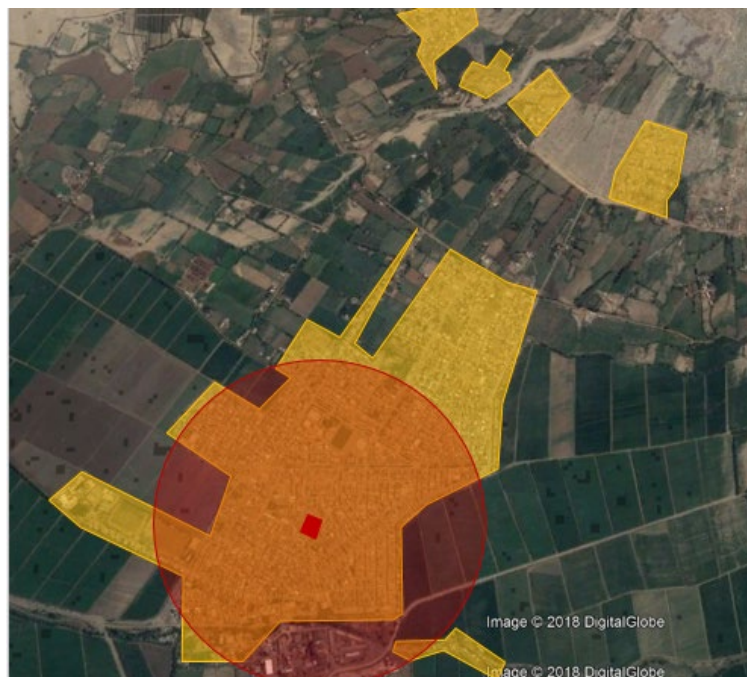


Figura 16. Ubicación del único mercado de Laredo.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 17. Saturación del mercado.
Fuente: Elaboración propia.

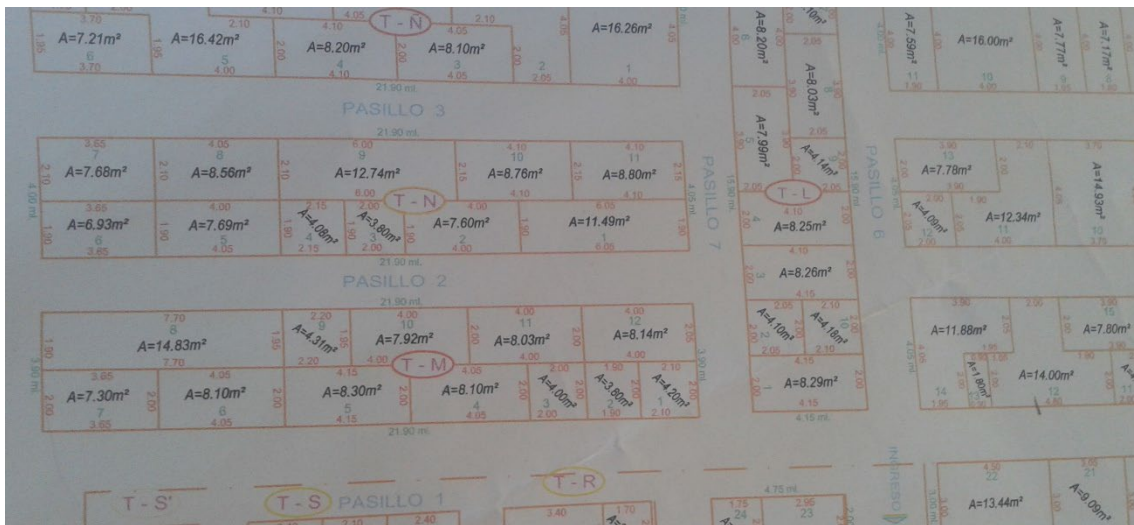


Figura 18. Subdivisión de puestos.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 19. Congestión que genera el exceso de transporte
Fuente: Elaboración propia



Figura 20. Puntos de comercio adaptados por comerciantes.
Fuente: Elaboración propia



Figura 21. Nivel de consolidación.
Fuente: Elaboración propia.

Anexo 2. Fichas de análisis de casos


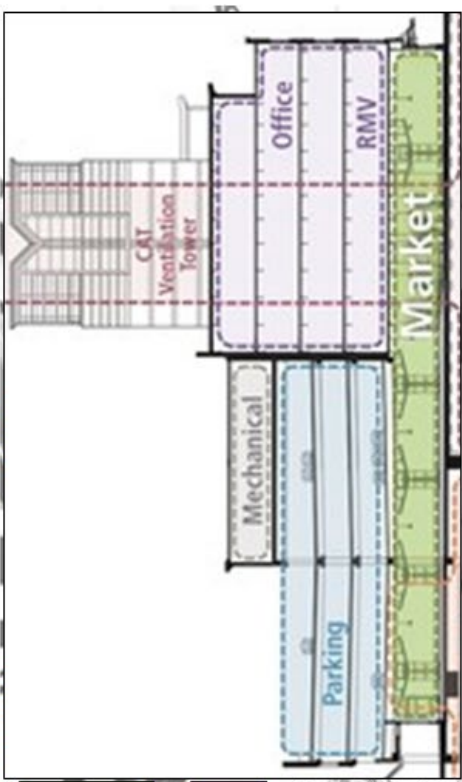

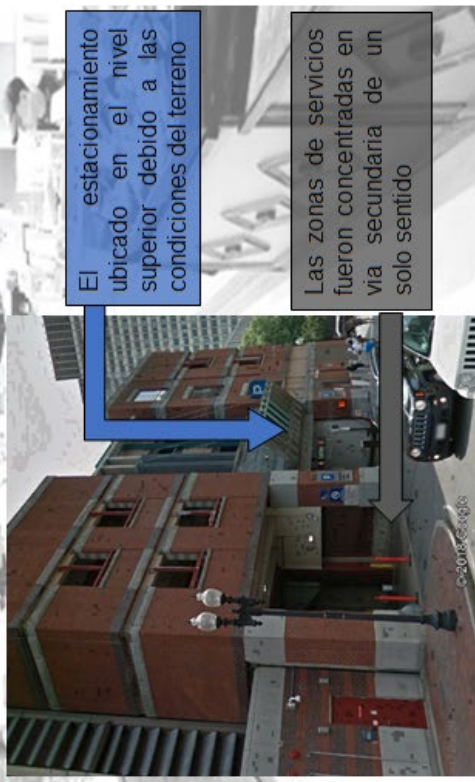
<p>PROYECTO: MERCADO PÚBLICO DE BOSTON</p> 	<p>ANÁLISIS: ZONIFICACIÓN</p>	<p>NOMBRE: Est. Arq. Parreño Porras Jonathan Giuseppe Jared</p>	<p>ASESOR: Dr. Arq. Benjamin Americo Nuñez Simbort</p>	<p>FICHA: 01</p>
<p>La zona comercial fue diseñada para predominar en el proyecto, el primer nivel es netamente de uso comercial</p> <p>La zona administrativa fue ubicada en los niveles superiores.</p>				
		 <p>El estacionamiento ubicado en el nivel superior debido a las condiciones del terreno</p> <p>Las zonas de servicios fueron concentradas en via secundaria de un solo sentido</p>		

Figura 22. Ficha de observación 1.
Fuente: Elaboración propia.



Figura 23. Ficha de observación 2.
Fuente: Elaboración propia.

<p>PROYECTO: MERCADO PÚBLICO DE BOSTON</p>	<p>ANÁLISIS: MOBILIARIO</p>	<p>NOMBRE: Est. Arq. Parreño Porrás Jonathan Giuseppi Jared</p>	<p>ASESOR: Dr. Arq. Benjamin Americo Nuñez Simbort</p>	<p>FICHA: 04</p>
---	--	---	--	-----------------------------

Dentro del mercado se utilizan sistemas de sostenibilidad para los productores, ya que dentro com los residuos se genera el compost para sus cultivos, utilizan sistema de iluminación focalizados de ventilación para la preservación de los productos perecibles.

VENTILACIÓN DEL DRENAJE
 SUMINISTRO DE AGUA FRIA
 SUMINISTRO DE AGUA CALIENTE
 DESAGÜE Y DRENAJE
 DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Figura 25. Ficha de observación 4.
Fuente: Elaboración propia.


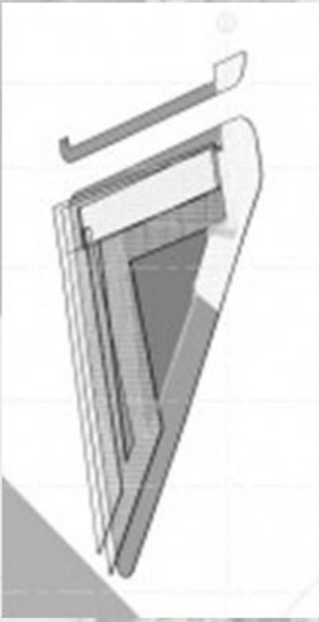
<p>PROYECTO: MERCAT ENCANTS</p>	<p>ANÁLISIS: FUNCIÓN</p>	<p>NOMBRE: Est. Arq. Parreño Porrás Jonathan Giuseppi Jared</p>	<p>ASESOR: Dr. Arq. Benjamin Americo Nuñez Simbort</p>	<p>FICHA: 05</p>
--	------------------------------	---	--	-----------------------------

La planta del primer nivel se configura como un espacio abierto, esto permite una flexibilidad del espacio, ya que las temporadas en que no son utilizadas de uso comercial, este espacio se utiliza como un espacio para actividades culturales y de recreación.

Figura 26. Ficha de observación 5.
Fuente: Elaboración propia.

<p>PROYECTO: MERCAT ENCANTS</p>	<p>ANÁLISIS: FORMAL</p>	<p>NOMBRE: Est. Arq. Parreño Porras Jonathan Giuseppi Jared</p>	<p>ASESOR: Dr. Arq. Benjamin Americo Nuñez Simbort</p>	<p>FICHA: 06</p>
--	------------------------------------	---	--	-----------------------------

La forma triangular el terreno se ve remarcada em la rampa que como um conjunto de plataformas definen los espacios del proyecto.

Los módulos de venta le dan regularidad al proyecto y definen espacios lineales, a pesar de la irregularidad que se aprecia por la cobertura y las plataformas


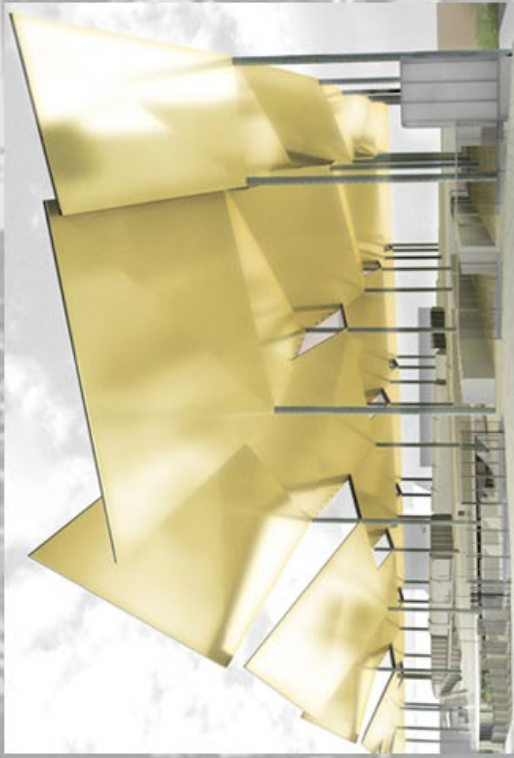



Figura 27. Ficha de observación 6.
Fuente: Elaboración propia.



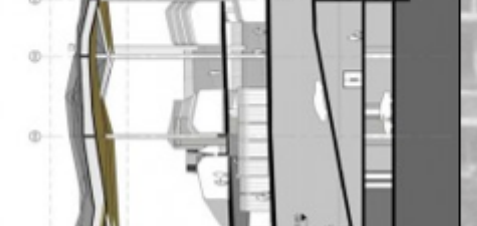
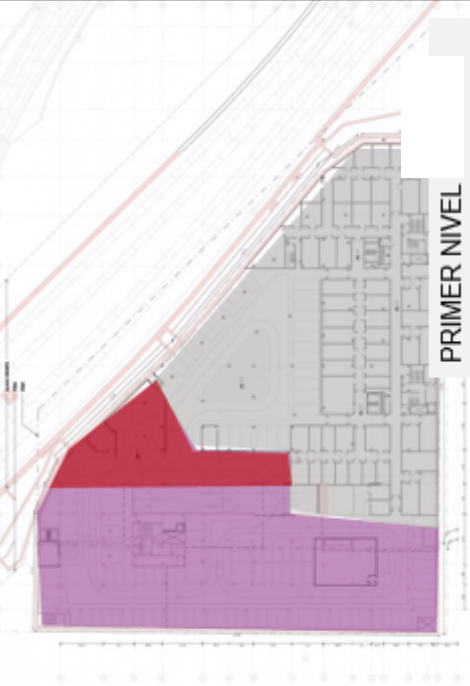
<p>PROYECTO: MERCAT ENCANTS</p>	<p>ANÁLISIS: ZONIFICACIÓN</p>	<p>NOMBRE: Est. Arq. Parreño Porras Jonathan Giuseppi Jared</p>	<p>ASESOR: Dr. Arq. Benjamin Americo Nuñez Simbort</p>	<p>FICHA: 07</p>
 <p>LEYENDA ZONA DE SERVICIO ZONA DE SERVICIO MINORISTA ESTACIONAMIENTOS</p> <p>SEGUNDO NIVEL</p>		<p>Las zonas de descarga se diferenciados de acuerdo a la escala de abastecimiento y fueron ocupados en el primer sotano para tener una conexión con la zonas comerciales ubicadas en las plantas superiores. Mientras que los estacionamientos ocupan hasta un segundo nivel de sotano.</p>		<p>El ingreso y la salida es uno para todos los vehículos sin ninguna diferenciación.</p>
 <p>PRIMER NIVEL</p>	<p>El ingreso y la salida es uno para todos los vehículos sin ninguna diferenciación.</p>	<p>El ingreso y la salida es uno para todos los vehículos sin ninguna diferenciación.</p>	<p>El ingreso y la salida es uno para todos los vehículos sin ninguna diferenciación.</p>	<p>El ingreso y la salida es uno para todos los vehículos sin ninguna diferenciación.</p>

Figura 28. Ficha de observación 7.
Fuente: Elaboración propia.

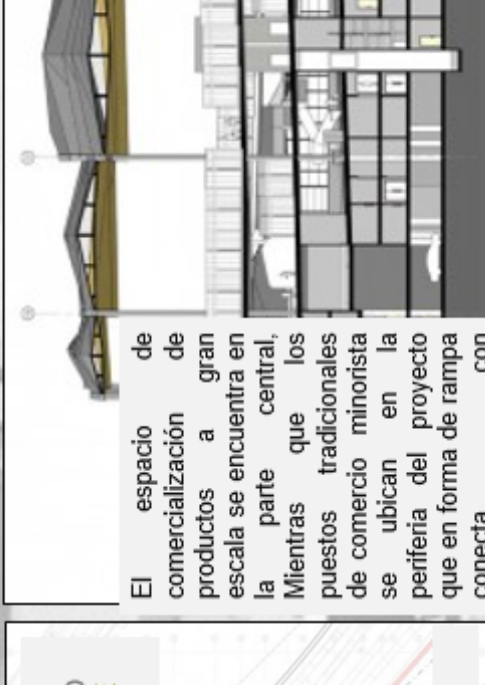
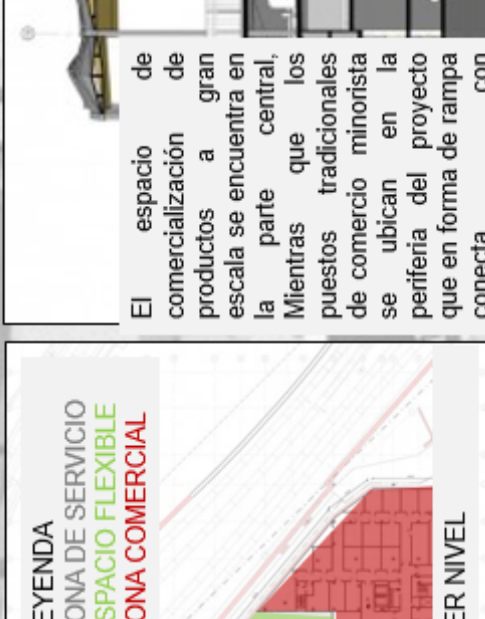


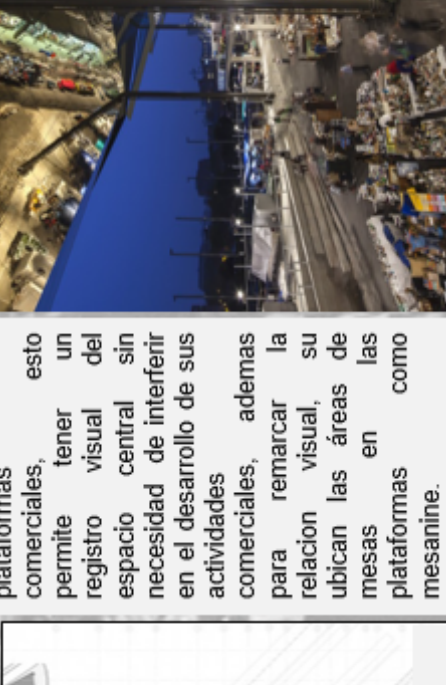
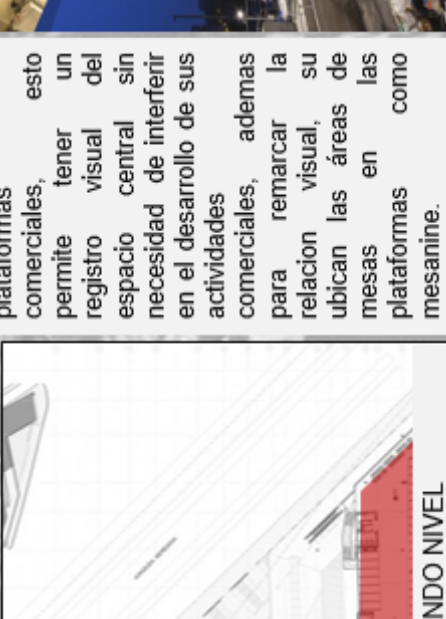


<p>PROYECTO: MERCAT ENCANTS</p>	<p>ANÁLISIS: ZONIFICACIÓN</p>	<p>NOMBRE: Est. Arq. Parreño Porrás Jonathan Giuseppi Jared</p>	<p>ASESOR: Dr. Arq. Benjamin Americo Nuñez Simbort</p>	<p>FICHA: 08</p>
 <p>LEYENDA ZONA DE SERVICIO ESPACIO FLEXIBLE ZONA COMERCIAL</p> <p>PRIMER NIVEL</p>		<p>El espacio de comercialización de productos a gran escala se encuentra en la parte central, Mientras que los puestos tradicionales de comercio minorista se ubican en la periferia del proyecto que en forma de rampa conecta con plataformas comerciales, esto permite tener un registro visual del espacio central sin necesidad de interferir en el desarrollo de sus actividades comerciales, además para remarcar la relación visual, se ubican las áreas de mesas en las plataformas como mesanine.</p>		
 <p>SEGUNDO NIVEL</p>		<p>El espacio de comercialización de productos a gran escala se encuentra en la parte central, Mientras que los puestos tradicionales de comercio minorista se ubican en la periferia del proyecto que en forma de rampa conecta con plataformas comerciales, esto permite tener un registro visual del espacio central sin necesidad de interferir en el desarrollo de sus actividades comerciales, además para remarcar la relación visual, se ubican las áreas de mesas en las plataformas como mesanine.</p>		

Figura 29. Ficha de observación 8.
Fuente: Elaboración propia.

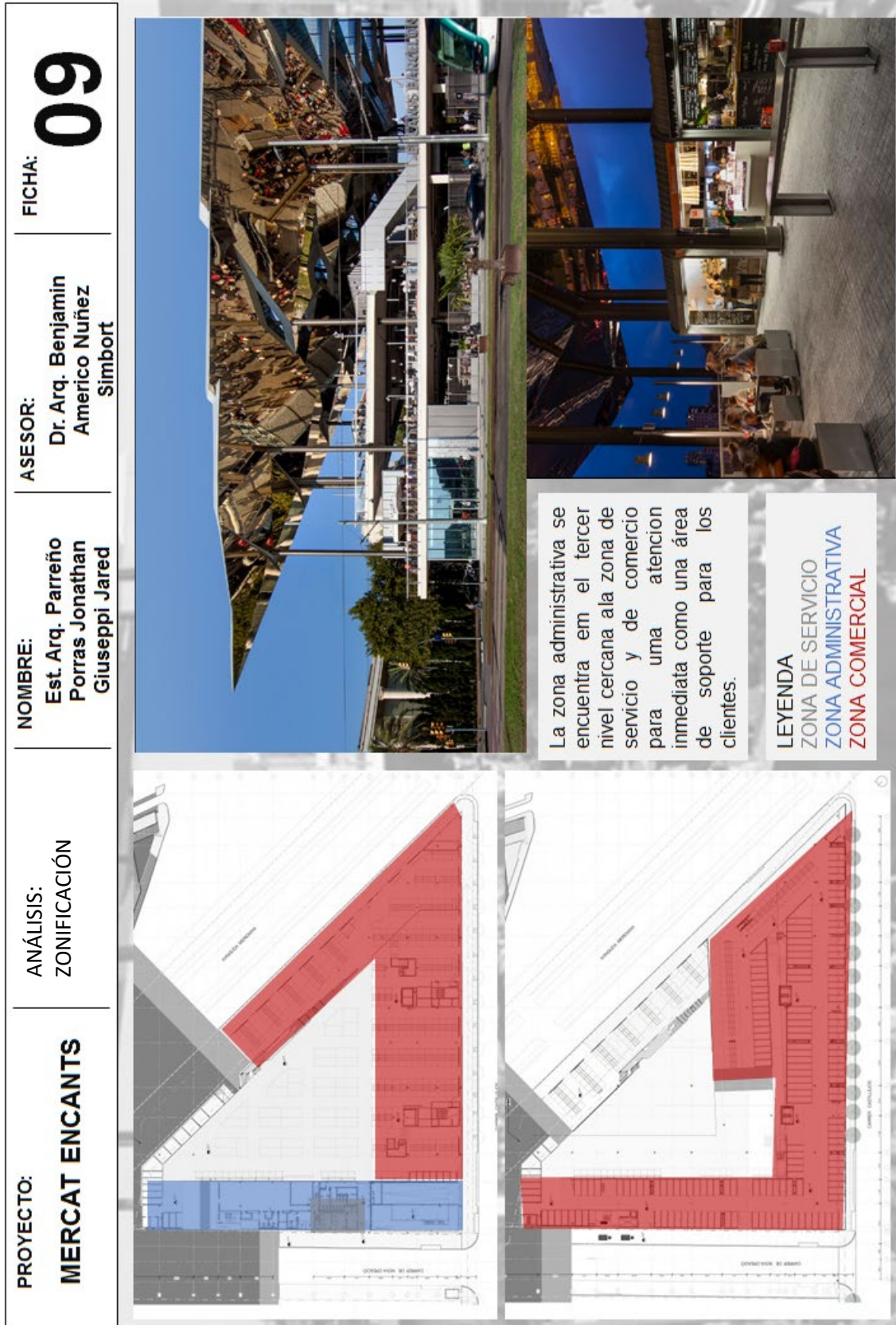


Figura 30. Ficha de observación 9.
 Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3. Matriz de consistencia entre objetivos, conclusiones y recomendaciones

Tabla 29

Matriz de consistencia

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVO	CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
<p>“NECESIDADES DE HABITABILIDAD COMERCIAL DE LAS REDES PRODUCTORAS DE LAREDO Y COMERCIANTES MINORISTAS PARA PROPONER UN NUEVO</p>	<p>¿Cuáles son las necesidades de habitabilidad comercial de las redes productoras de Laredo y vendedores minoristas que permita proponer condiciones espaciales adecuadas en un nuevo mercado. 2019.</p>	GENERAL	ESPECIFICOS	
		<p>Conocer a los usuarios comerciantes de las redes productoras y comerciantes minoristas que necesitan un nuevo mercado.</p>	<p>10 redes de productores de frutos, hortalizas y lácteos. 124 comerciantes minoristas.</p>	<p>Tener en cuenta un futuro crecimiento de población y proponer un sistema de crecimiento.</p>
		<p>Identificar las condiciones de la calidad de los servicios para las actividades dentro del mercado.</p>	<p>Se encontraron deficiencias en el desarrollo de las actividades de comercialización, almacenamiento y movilización de los productos</p>	<p>Comercialización: humidificadores, regulador de temperatura par conservación de productos. Transporte: Espacios impermeabilizante para proteger los productos. Conservación: utilización de energía LED, condensadores de aire y las alturas de piso a techo.</p>
		<p>Indicar el grado de higiene y limpieza en el interior y exterior el mercado.</p>	<p>Falta de un sistema de recolección de residuos que contenga higiene y limpieza.</p>	<p>Punto verde y clasificación de residuos que permita reutilizar algunos residuos orgánicos.</p>
		<p>Especificar las condiciones arquitectónicas adecuadas para el desarrollo de las actividades</p>	<p>Los ambientes de servicios deben de permanecer independientes según la escala de comercialización</p>	<p>Evitar la conexión directa para prevenir el desorden que se genera por la</p>

de comercialización dentro de un mercado.	sin embargo los de comercialización debe de permitir una interacción.	desorganización de circulaciones. Zona de administración: ingreso directo Zona comercial: tener conexión directa con las demás zonas Zona de despacho: conexión con el laboratorio bromatológico. Zona de desechos clasificación de los desechos
Determinar las condiciones urbanas adecuadas para la implantación de un mercado.	El nivel de abastecimiento y de influencia del equipamiento, por ello se puede identificar los paraderos de mototaxis, y autos, además de paraderos de los vehículos de transporte público.	Vía alterna de abastecimiento de productos hacia los diferentes bloques de comercialización. Proponer paraderos para autos, mototaxis y camionetas para el beneficio y facilidad del público en general.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 4. Matriz de correspondencia conclusiones y recomendaciones

Tabla 30

Matriz de correspondencia

		CONCLUSIONES	RECOMENDACIONES
FORMULACIÓN	OBJETIVO		
¿Cómo conocer a los usuarios comerciantes de las redes productoras y comerciantes minoristas que necesitan un nuevo mercado?	Conocer a los usuarios comerciantes de las redes productoras y comerciantes minoristas que necesitan un nuevo mercado.	10 redes de productores de frutos, hortalizas y lácteos. 124 comerciantes minoristas.	Tener en cuenta un futuro crecimiento de población y proponer un sistema de crecimiento.
¿Cómo son las condiciones de la calidad de los servicios para las actividades dentro del mercado?	Identificar las condiciones de la calidad de los servicios para las actividades dentro del mercado.	Se encontraron deficiencias en el desarrollo de las actividades de comercialización, almacenamiento y movilización de los productos	Comercialización: humidificadores, regulador de temperatura par conservación de productos. Transporte: Espacios impermeabilizante para proteger los productos. Conservación: utilización de energía LED, condensadores de aire y las alturas de piso a techo.
¿Cómo es el grado de higiene y limpieza en el interior y exterior el mercado?	Indicar el grado de higiene y limpieza en el interior y exterior el mercado.	Falta de un sistema de recolección de residuos que contenga higiene y limpieza.	Punto verde y clasificación de residuos que permita reutilizar algunos residuos orgánicos.
¿Cuáles son las condiciones arquitectónicas adecuadas para el	Especificar las condiciones arquitectónicas adecuadas para el	Los ambientes de servicios deben permanecer independientes	Evitar la conexión directa para prevenir el desorden que se genera por la desorganización de circulaciones.
dentro de un mercado?	dentro de un mercado.	comercialización debe de permitir una interacción.	Zona de administración: ingreso directo Zona comercial: tener conexión directa con las demás zonas Zona de despacho: conexión con el laboratorio bromatológico. Zona de desechos clasificación de los desechos
¿Cuáles son las condiciones urbanas adecuadas para la implantación de un mercado.	Determinar las condiciones urbanas adecuadas para la implantación de un mercado.	El nivel de abastecimiento y de influencia del equipamiento, por ello se puede identificar los paraderos de mototaxis, y autos, además de paraderos de los vehículos de transporte público.	Vía alterna de abastecimiento de productos hacia los diferentes bloques de comercialización. Proponer paraderos para autos, mototaxis y camionetas para el beneficio y facilidad del público en general.

Fuente: Elaboración propia

ENTREVISTAS

PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL MERCADO

1. ¿Cuántos puestos de mercado existen dentro de la zona administrada por la municipalidad?

2. ¿Cuántos puestos han sido subdivididos?

3. ¿Cuáles son los giros de los puestos dentro del mercado?

4. ¿Cuáles son las dimensiones de los puestos actuales por giro?

5. ¿Cuál es el sistema que utiliza el mercado para la eliminación de los residuos?

6. ¿Cuántas solicitudes por un puesto de venta llegan aproximadamente al mes?

ENTREVISTAS

**COMERCIANTES FORMALES E INFORMALES QUE DESEAN UN PUESTO
DENTRO DEL NUEVO MERCADO**

1. ¿Cuál es el volumen que vende diariamente?

2. ¿Qué tipo de puesto desearía para el producto que comercializa?

3. ¿Qué ambiente de servicios y áreas complementarias considera necesario para su producto?

4. ¿Cuál es el medio que utiliza para abastecer a su puesto de venta?

5. ¿Cuál es el sistema que utiliza para la eliminación de sus residuos?

ENTREVISTAS

DIVISIÓN DE DESARROLLO ECONÓMICO DE LAREDO

1. ¿Cuántas son las redes de productores dentro de Laredo?

2. ¿Cuántos productores conforman las diferentes redes?

3. ¿Cuál es la mercadería que produce las diferentes redes?

4. ¿Cuál es el medio que utilizan las diferentes redes para comercializar y promocionar sus productos?

ENTREVISTAS

REDES DE PRODUCTORES

1. ¿Cuál es el producto que cultiva?

2. ¿Cuál es el volumen que produce por cultivo? ¿Y cada cuanto tiempo lo obtiene?

3. ¿Qué subproductos genera en base al producto que cultiva?

4. ¿Cuál es el volumen del producto que comercializa diariamente?

5. ¿Cuál es el medio que utiliza para movilizar el producto que comercializa?

6. ¿Qué ambiente de servicios y áreas complementarias considera necesario para su producto?

7. ¿Cuál es el medio de conservación que utiliza en su producto?
