

Universidad Central
"Marta Abreu" de Las Villas



Departamento de Arquitectura:

TRABAJO DE DIPLOMA

Título: Lineamientos conceptuales para el diseño arquitectónico y emplazamiento urbano del mercado de ciudad en las condiciones cubanas.

Autor(a): Anelizabeth Hernández Rivero

Tutores: Dr.C.Arq. Andrés Olivera Ranero

Santa Clara , Noviembre, 2024

Copyright©UCLV

Universidad Central
"Marta Abreu" de Las Villas



Academic Department of Architecture

DIPLOMA THESIS

Title: Conceptual guidelines for the architectural design and urban location of the city market in Cuban conditions.

Author: Anelizabeth Hernández Rivero

Thesis Director: Dr.C.Arq. Andrés Olivera Ranero

Santa Clara ,November, 2024

Copyright©UCLV

Este documento es Propiedad Patrimonial de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, y se encuentra depositado en los fondos de la Biblioteca Universitaria “Chiqui Gómez Lubian” subordinada a la Dirección de Información Científico Técnica de la mencionada casa de altos estudios.

Se autoriza su utilización bajo la licencia siguiente:

Atribución- No Comercial- Compartir Igual



Para cualquier información contacte con:

Dirección de Información Científico Técnica. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Carretera a Camajuaní. Km 5½. Santa Clara. Villa Clara. Cuba. CP. 54 830

Teléfonos.: +53 01 42281503-1419



ACTA DE CONFORMIDAD PARA ESTUDIANTES DE PREGRADO

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas

Por una parte: Anelizabeth Hernández Rivero estudiante de la carrera de: Arquitectura y Urbanismo en la facultad de: CONSTRUCCIONES, en lo adelante **EL ESTUDIANTE**. Con número de identidad permanente: 02092672273 Y por otra parte el **Dr. Arq. José Armando Chávez Hernández**, Jefe del Departamento Docente de: **Arquitectura y Urbanismo** en la ya mencionada facultad, en lo adelante **EL JEFE DE DEPARTAMENTO**, y Andrés Olivera Ranero profesor encargado de tutorar el Trabajo de Diploma **DEL ESTUDIANTE**, en lo adelante **EL TUTOR**.

Reconocen que:

- I. A **EL ESTUDIANTE** se le ha aprobado como tema de investigación para su Trabajo de Diploma el titulado Lineamientos conceptuales para el diseño arquitectónico y emplazamiento urbano del mercado de ciudad en las condiciones cubanas.
- II. **EL ESTUDIANTE** no divulgará información concerniente a la investigación, tanto durante el desarrollo como tras la culminación de esta sin la debida autorización **DEL TUTOR** o **EL JEFE DE DEPARTAMENTO**.
- III. Que el Trabajo de Diploma fruto de la labor investigativa de **EL ESTUDIANTE** y la asesoría de **EL TUTOR**, resulta de **TITULARIDAD EXCLUSIVA** de la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.
- IV. **EL ESTUDIANTE** una vez aprobada su tesis para la defensa, depositará una copia electrónica de la misma en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- V. A partir de la defensa y aprobación del Trabajo de Diploma, la publicación total, parcial o la elaboración de cualquier obra que se derive de esta investigación por parte de **EL ESTUDIANTE**, contará con la coautoría de **EL TUTOR** y viceversa, resultando de referencia obligada esta obra en cualquier otra que se elabore. El incumplimiento de esta cláusula, puede llevar consigo el inicio de procesos de plagio. Todo lo anterior de acuerdo a la normativa de Derecho de Autor vigente en Cuba.

Y para que así conste se firma la presente en la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, a los 25 días del mes de noviembre del año 2024.

EL ESTUDIANTE

JEFE DE DEPARTAMENTO

TUTOR

TUTOR

Dedicatoria:

A mis padres, Elizabeth y Alain, por su sacrificio y por brindarme siempre su amor y apoyo incondicional.

Agradecimientos:

A mi madre, por darme fuerzas para seguir adelante y no rendirme nunca durante el transcurso de la carrera.

A mi padre, por siempre estar a mi lado y ayudarme a cumplir mis metas.

A mi novio, por creer en mis capacidades y apoyarme en todo momento.

A mi tutor, por sus consejos y por guiarme durante la realización de este trabajo.

A todas las personas que de una forma u otra me ayudaron a alcanzar este sueño.

Resumen

El mercado de ciudad ha formado parte importante dentro del tejido urbano y social de las ciudades desde su surgimiento, sirviendo como un espacio tanto para el intercambio comercial de diversos productos, como para el encuentro social, donde las personas se reúnen y comparten sus experiencias. En la actualidad, a pesar de su competencia con las nuevas formas de comercio, sigue desempeñando funciones esenciales dentro de las poblaciones.

El Trabajo de Diploma aborda la problemática que representa en Cuba, la pérdida de la concepción del mercado de ciudad como objeto arquitectónico y urbano de importancia, que contribuye con la seguridad alimentaria de las personas. En correspondencia con ello, y para mejorar la comprensión del problema de estudio, se profundiza en el estudio de la evolución histórica y tendencias de los mercados, desarrollando una búsqueda bibliográfica que abarca aspectos teórico-conceptuales relevantes, tanto en el ámbito internacional como nacional.

A partir de la información obtenida mediante la investigación, se elaboraron lineamientos conceptuales para el diseño arquitectónico y urbano de los mercados de ciudad en las ciudades cubanas, teniendo en cuenta las condiciones del país, con el objetivo de apoyar la actividad alimentaria y los sistemas alimentarios alternativos.

Palabras claves: mercados de ciudad, lineamientos conceptuales, diseño arquitectónico y urbano.

Abstract

The city market has been an important part of the urban and social fabric of cities since its inception, serving as a space for both the commercial exchange of various products, and for social gatherings, where people meet and share their experiences. Today, despite its competition with new forms of commerce, it continues to play essential roles within towns.

The Diploma Thesis addresses the problem that represents in Cuba the loss of the conception of the city market as an important architectural and urban object, which contributes to the food security of people. In accordance with this, and to improve the understanding of the problem of study, the historical evolution and trends of the markets are studied in depth, developing a bibliographic search that covers relevant theoretical-conceptual aspects, both at the international and national level.

Based on the information obtained through the research, conceptual guidelines were developed for the architectural and urban design of city markets in Cuban cities, taking into account the country's conditions, with the aim of supporting food activity and alternative food systems.

Key words: city markets, conceptual guidelines, architectural and urban design.

Índice

Introducción:	13
Situación Problemática:	13
Problema Científico:	14
Hipótesis:	14
Objetivo General:	14
Objetivos Específicos:	14
Metodología del trabajo:	15
Novedad Científica y Aportes:	15
Estructura de la Tesis:	16
Capítulo I. Marco histórico y conceptual del mercado de ciudad dentro de los sistemas alimentarios urbanos.....	19
1.1. Evolución histórica del mercado de ciudad.....	19
1.1.1. Orígenes y surgimiento del mercado de ciudad en los procesos de urbanización.....	19
1.1.2. Evolución y consolidación del mercado de ciudad como fenómeno multidimensional.....	23
1.1.3. Historia y evolución del mercado de ciudad en Cuba.....	26
1.2. Tendencias actuales del mercado de ciudad.....	32
1.2.1. Funciones y contenido del mercado de ciudad.....	32
1.2.2. Solución arquitectónica y urbanística del mercado de ciudad.....	34
1.2.3. Proyección futura del mercado de ciudad en el sustento alimentario urbano.....	38
1.3. Análisis de ejemplos de mercados de ciudad.....	39
1.3.1. Principios de selección de los ejemplos de mercado de ciudad.....	39

1.3.2.	Ejemplos de mercado de ciudad.....	40
1.3.2.1.	Mercado Central de Zaragoza.....	40
1.3.2.2.	Mercado Municipal Gran Mariscal Ramón Castilla.	43
1.3.2.3.	Mercado Municipal de Izalco.	46
1.3.2.4.	Mercado Central de Quito.	49
1.3.2.5.	Mercado La Perseverancia.	53
1.3.3.	Sistematización del análisis de ejemplos.	56
1.4.	Conclusiones parciales del capítulo.	59
Capítulo II. Lineamientos de diseño arquitectónico y emplazamiento urbano de mercados de ciudad en Cuba.....		61
2.1.	Concepto y alcance de los lineamientos de diseño arquitectónico.	61
2.1.1.	Los lineamientos de diseño en el proceso de creación arquitectónica.....	61
2.1.2.	Función de los lineamientos de diseño arquitectónico en la práctica profesional..	62
2.1.3.	Lineamientos para la ubicación urbana.	63
2.1.4.	Lineamientos para el emplazamiento en el lugar.....	63
2.1.5.	Lineamientos para la zonificación general.	64
2.1.6.	Lineamientos para la solución funcional.	65
2.1.7.	Lineamientos para las instalaciones técnicas.....	65
2.2.	Aplicación de la encuesta técnica.....	66
2.2.1.	Instrumento de encuesta.....	66
2.2.2.	Resultados primarios de la encuesta.	67
2.2.3.	Análisis de los resultados.....	68
2.3.	Conclusiones parciales del capítulo.	69

Capítulo III. Aplicación de los lineamientos propuestos en el análisis del proyecto de la Plaza Comercial “Buen Viaje”.....	71
3.1. Objetivos de la aplicación de los de los lineamientos propuestos.....	71
3.2. Descripción de la conceptualización de la Plaza Comercial “Buen Viaje”.	71
3.3. Análisis de la aplicación de los lineamientos propuestos al caso de estudio.	77
3.4. Conclusiones parciales del capítulo.	81
Conclusiones Generales.	84
Recomendaciones Finales.....	84
Bibliografía.....	86
Anexo 1	93
Anexo 2	101
Anexo 3	111

INTRODUCCIÓN

Introducción:

En el mundo, la inseguridad alimentaria moderada o grave sigue prevaleciendo por encima de los niveles anteriores a la pandemia, con mínimas variaciones en los últimos cuatro años, por lo que se estima que la población carece de acceso sistemático a una alimentación adecuada. Hasta la fecha han sido limitados los esfuerzos por incorporar intervenciones en las medidas de financiación para la seguridad alimentaria y nutrición, teniendo en cuenta factores como disponibilidad y asequibilidad a alimentos nutritivos, las prácticas en cuanto a la relación con los alimentos y la alimentación, los ciudadanos y la adopción de hábitos saludables, y los servicios como el agua potable y la protección social; los cuales influyen en la capacidad y mecanismos mediante los cuales se pueden lograr dietas saludables y una salud adecuada (FAO et al., 2024).

En los países latinoamericanos, el acceso a los alimentos está condicionado por los ingresos de las personas y las barreras para el acceso físico a alimentos saludables, debido a que la población no solo se está volviendo más numerosas, sino también más urbanizada (FAO, 2024).

La falta de mejoras en la seguridad alimentaria y la desigualdad de los progresos en cuanto al acceso económico a dietas saludables afectan la posibilidad de alcanzar el objetivo “Hambre Cero”, por lo que resulta necesario abordar dichas desigualdades con el propósito de garantizar la asequibilidad y disponibilidad de alimentos, y dietas saludables (FAO et al., 2024).

En este sentido, se presentan los mercados tradicionales de alimentos, o mercados de ciudad, como elementos de gran importancia dentro las poblaciones, que cumplen funciones esenciales y permiten garantizar el acceso adecuado de las personas a alimentos de calidad, y por consiguiente su seguridad alimentaria y nutricional.

Situación Problemática:

El mercado de ciudad, que se remonta a etapas originarias de la urbanización, tiene una influencia importante no solo en el acceso a los alimentos de la población de las ciudades, sino en la creación de relaciones sociales y económicas entre los diferentes actores urbanos. En la actualidad estas instituciones se han desarrollado y ganado en influencia en el sustento y resiliencia urbana, tendencia que no ha ocurrido así en Cuba por diversos factores.

En los últimos años han venido produciéndose soluciones espontáneas e improvisadas a la oferta comercial de productos alimentarios en las ciudades, tanto por iniciativa estatal, como

generadas por actividades no estatales, formales e informales. Estas actividades, van desde ferias eventuales en espacios no previsto para ello, pasando por la oferta y comercio de alimentos en lugares improvisados del espacio público o zonas informales en crecimiento (llamadas popularmente “candongas”), todo lo cual refuerza la necesidad de reinterpretar a la luz de las nuevas condiciones, el otrora mercado central o urbano.

El trabajo de diploma explorará en los aspectos históricos, sociales, económicos, culturales y de otra índole que condicionan los mercados de ciudad, sus experiencias más útiles y las tendencias actuales, como base para brindar recomendaciones al caso de las ciudades cubanas.

Problema Científico:

El mercado de ciudad ha ido perdiendo importancia en Cuba como objeto urbano y arquitectónico de significación, a merced de los cambios en políticas y estructuras que se han venido produciendo en diferentes etapas; sin embargo, se realizan actividades eventuales y espontáneas en la ciudad en contradicción con su ordenamiento y gestión para cumplir con funciones comerciales que pudieran ser asumidas apropiadamente por este tipo de institución.

Hipótesis:

Un análisis contemporáneo del mercado de ciudad, basado en sus antecedentes históricos, pero actualizado a la luz de definiciones actuales y futuras, debe permitir formular recomendaciones para su concepción como objeto arquitectónico y urbano que contribuya con el desenvolvimiento de sistemas alimentarios alternativos en la ciudad cubana.

Objetivo General:

Proponer lineamientos conceptuales para el diseño arquitectónico y emplazamiento urbano del mercado de ciudad en las condiciones y contexto actual del país.

Objetivos Específicos:

1. Establecer el marco teórico de los antecedentes, desarrollo actual y creación del mercado de ciudad, internacional y nacionalmente.
2. Proponer lineamientos conceptuales de diseño arquitectónico y emplazamiento urbano del mercado de ciudad en Cuba.
3. Aplicar los lineamientos conceptuales propuestos en el análisis de un caso real.

Metodología del trabajo:

En función de cumplir con los objetivos planteados, la metodología empleada durante el desarrollo del trabajo investigativo transcurrió desde los aspectos generales teóricos y prácticos, con el estado del arte de los mercados de ciudad tanto a nivel internacional como nacional, hasta cuestiones particulares, permitiendo proponer lineamientos generales para la concepción de dichas instituciones a nivel arquitectónico y urbano, así como una validación en el análisis de un caso real.

- Etapa 1: Marco histórico y conceptual. Es una etapa inicial que define el marco de antecedentes históricos, evolución y conceptualización del mercado de ciudad, a partir de la identificación y selección de la información científico-técnica más relevante y relacionada con el problema y los objetivos del trabajo. Se sistematizará la evolución histórica de los mercados de ciudad universalmente, y en Cuba. Se emplearán técnicas de mapeo conceptual, definiendo los elementos identificativos de los mercados, en relación con el contexto económico, político, social y cultural. Se elaborarán tablas de identificación de los planteamientos de las fuentes (autores) de mayor significación, para su comparación y determinación de tendencias. En cuanto al estado del arte, se hará una caracterización del mercado de ciudad pertinente en Cuba, en un ejercicio de actualidad y prospectiva hacia el futuro inmediato y mediano.
- Etapa 2: Síntesis y propuestas conceptuales. Es la etapa esencial para el cumplimiento de la hipótesis y el objetivo general del trabajo. Se definirá, a nivel de lineamientos, los elementos que pueden servir de partida para elaborar programas arquitectónicos más completos del mercado de ciudad para las condiciones cubanas, en cuanto a espacialidad, funcionalidad, flujos de mercancías, insumos, desechos, clientes y todo tipo de elemento clave que sirva de base a futuras definiciones de mayor rigor técnico.
- Etapa 3: A partir de los elementos propuestos en la Etapa 2, se realizará un estudio de un caso real, donde se analizará la aplicación de los lineamientos de diseño elaborados para comprobar su validez y adaptabilidad a las condiciones cubanas. En esta etapa también se arriba a conclusiones y recomendaciones de la tesis.

Novedad Científica y Aportes:

- Reporte de antecedentes históricos y pertinencia actual del mercado de ciudad para Cuba.

- Lineamientos conceptuales para el diseño arquitectónico y urbanístico del mercado de ciudad en las condiciones cubanas.

Aportes principales:

- a. Científico-técnico: En la sistematización y generación de conceptos actuales y perspectivas sobre el mercado de ciudad para Cuba.
- b. Metodológico: En la metodología aplicada para el análisis y propuesta de elementos conceptuales del mercado de ciudad.
- c. Práctico: En la propuesta de lineamientos conceptuales susceptibles para dar lugar a programas de diseño arquitectónico y emplazamiento urbano de mercados de ciudad para Cuba.

Estructura de la Tesis:

El Trabajo de Diploma consta de una introducción, tres capítulos principales, conclusiones y recomendaciones generales. En la Introducción se proporciona el contexto para la fundamentación de la problemática de estudio y su importancia, así como el planteamiento conceptual y metodológico de la tesis.

En el Capítulo I, denominado “Marco histórico y conceptual del mercado de ciudad dentro de los sistemas alimentarios urbanos”, se realiza un estudio de la historia y evolución de los mercados de ciudad internacional y nacionalmente, así como un análisis de casos en diferentes países para profundizar en el conocimiento de sus características y tendencias actuales, de modo que permitan brindar recomendaciones para el caso de las ciudades cubanas.

En el Capítulo II, titulado “Lineamientos de diseño arquitectónico y emplazamiento urbano de mercados de ciudad en Cuba”, a partir de la información obtenida en el capítulo anterior, se elaboran una serie de lineamientos conceptuales que permitirán la concepción de futuros proyectos de mercados en las ciudades cubanas.

En el Capítulo III, nombrado “Aplicación de los lineamientos propuestos en el análisis del proyecto de la Plaza Comercial Buen Viaje”, se realiza un análisis de los lineamientos planteados en un caso real con el objetivo de comprobar su nivel de cumplimiento.

Finalmente se presentan las conclusiones generales de la investigación y las recomendaciones finales para su continuidad y aplicación, así como la relación de la bibliografía consultada y los anexos que complementan la información del trabajo.

CAPÍTULO I

**MARCO HISTÓRICO Y CONCEPTUAL DEL MERCADO DE
CIUDAD DENTRO DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS
URBANOS**

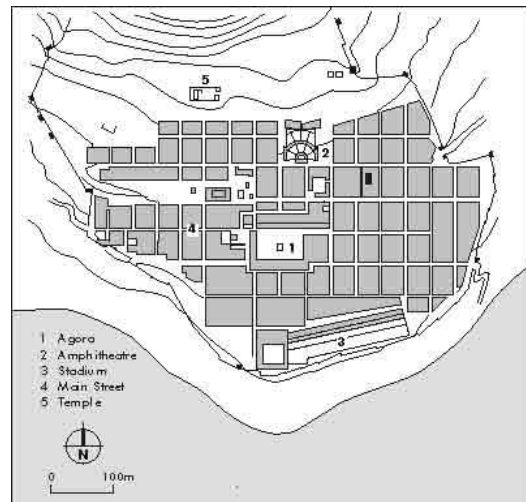
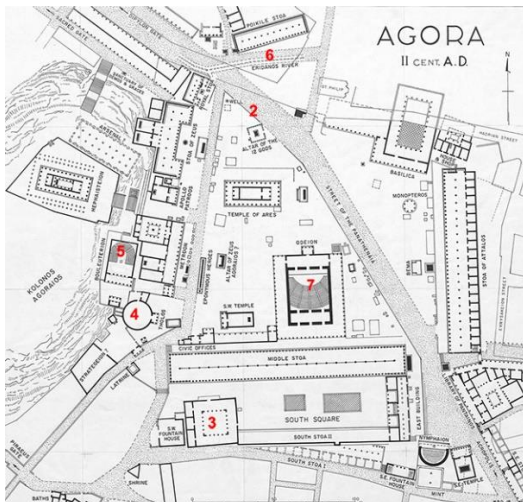
Capítulo I. Marco histórico y conceptual del mercado de ciudad dentro de los sistemas alimentarios urbanos.

1.1. Evolución histórica del mercado de ciudad.

1.1.1. Orígenes y surgimiento del mercado de ciudad en los procesos de urbanización.

La actividad comercial ha sido históricamente, y sigue siendo hoy en día, una de las bases sobre las que se asienta la formación de la ciudad. Además de los criterios geográficos, la mayor parte de los asentamientos urbanos ha surgido en torno a las necesidades e intereses comerciales, los intercambios, el trueque y las transacciones de todo tipo de bienes de consumo (García, 2015). En este sentido, los mercados han conformado la vida de las urbes como núcleo generador de su desarrollo económico y social, pues desde su origen en las plazas de mercado tenían lugar tanto la venta e intercambio de bienes como los encuentros sociales (Ramos, 2020).

En la antigua Grecia el ágora era la plaza pública donde se concentraba la vida administrativa, política y comercial. Este espacio respondía a dos tipologías: la no planificada, característica de la época Arcaica y Clásica, donde los edificios se van añadiendo al núcleo original sin seguir un plan determinado como por ejemplo la de Atenas (Figura 1), y la planificada de la época helenística, como la de Prienne (Figura 2), cuya estructura era geométrica cerrada con tres *stoas* y un pórtico norte (Valtierra, 2022). La planta regular de Prienne responde a un urbanismo en retícula donde se reservaban las manzanas para el ágora, lo cual evidencia que era planteada con antelación su planificación dentro del conjunto de la ciudad (Torrecilla, 2003).



por otro el público exterior. Se construían en largas filas alrededor de los foros o en pequeñas cantidades alrededor del corredor de entrada de las casas privadas (Flor, 2020).

En la Edad Media el mercado se presenta en Europa como núcleo impulsor de la economía, el comercio se desarrollaba en los mercados locales de las aldeas, donde se vendían los sobrantes de la producción agrícola y productos de artesanía. Este alcanza su mayor desarrollo en los siglos X y XI, donde con la llegada de los mercaderes de comercio internacional resurge la vida urbana, fomentándose las ferias anuales (Ramos, 2020). Antes del siglo X, los mercados de las ciudades islámicas estaban emplazados fuera del perímetro urbano, facilitando así que las caravanas de mercaderes se detuvieran en ese lugar para mostrar y vender los productos que traían. De esta ubicación se deriva el hecho de que, una buena parte de las ciudades medievales hispanas de la Edad Media, por herencia del sistema urbano musulmán, o simplemente por mantenerse usos y costumbres, emplazaron el mercado periódico a la puerta de la muralla, dando origen a lo que se conoce actualmente como Plazas del Mercado (Sánchez y Zymla, 2022).

Se puede afirmar que el mercado fue el elemento que moldeó físicamente la ciudad europea de la baja edad media cimentándola social y económicamente. La ciudad de Barcelona es un ejemplo claro de dicha afirmación pues en el espacio exterior de su puerta oriental, donde se celebraba un mercado al que acudían los campesinos cercanos, se fue consolidando poco a poco un barrio llamado *burgus*. En torno a las áreas del mercado fueron surgiendo construcciones que se convirtieron en un tejido que se extendió hasta conectarse con la playa que funcionaba como puerto y se instalaron alrededor del canal diversos oficios industriales, de esta forma se estructuraron barrios densos y activos durante varios siglos (Guardia y Oyón, 2007).

El mercado fue viviendo una evolución que comenzó con la ocupación de un espacio planificado por los carruajes de los comerciantes que llegaban desde lejos y a medida que las ciudades se densificaron, casas y carruajes fueron ocupando los espacios dedicados al mercado, desapareciendo así el carácter amplio de las antiguas plazas de mercado (Ramos, 2020).

Al estabilizarse el volumen de comercio y la demanda de productos, aparecieron gradualmente integrados en la trama urbana intramural los zocos (Figura 4). Estas tiendas se distribuían por oficios lo cual beneficiaba la competencia entre mercaderes con el propósito de ofrecer mejores productos a menor precio; este tipo de sistema de libre comercio demostró ser muy eficaz y duradero en el tiempo. En los sistemas urbanísticos iraníes surgen los bazares (Figura 5),

estaban planificados en la red urbana y localizados en el centro de la ciudad. Sus planos se desarrollaron de forma lineal, disponiendo las tiendas a ambos lados de una calle central en la que se encontraban los principales lugares públicos y socioculturales. Los bazares se conformaron como mercados cerrados y abovedados, convirtiéndose en lugares de especial relevancia al fortalecer el comercio entre Oriente y Occidente, además de ser considerados como el centro de socialización de la vida urbana musulmana donde se desarrollaban actividades de intercambio comercial y cultural (Sánchez y Zymla, 2022).

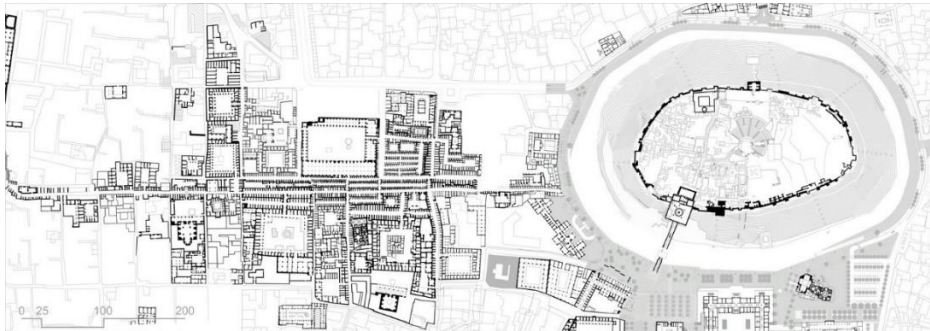


Figura 4: Sección del mapa del antiguo centro de la ciudad de Aleppo con el zoco Al-Madina a la izquierda de la imagen. Fuente: <https://www.b-tu.de/en/research/current-research/heritage>

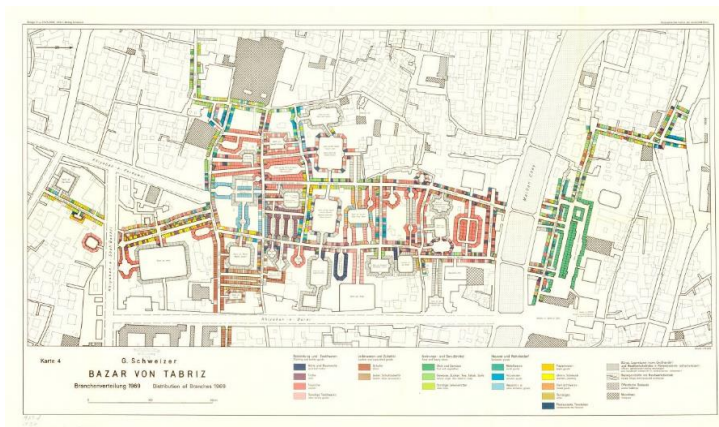


Figura 5: Mapa del Bazar de Tabriz. Fuente: <https://collections.lib.uwm.edu/digital/collection/agdm/id/2118/>

A mediados del siglo XVIII se da el primer concepto de planificación y diseño de los mercados al nacer el concepto moderno de un nuevo pensamiento social y urbano. Surge la necesidad de imponerles al espacio público y a los mercados mayores exigencias higiénicas y de urbanidad, vaciando la calle de las actividades de mercado para ubicarlas en espacios limitados debido a la sobrecongestión generada por el crecimiento demográfico y de los intercambios comerciales. Se conciben entonces como elementos del sistema de equipamientos al considerar que la ciudad no debería ser solamente algo estético, sino el desarrollo de un sistema de

comodidades. A medida que la ciudad iba creciendo y desarrollándose, se fueron especializando y funcionando de manera más eficiente, generándose diferentes categorías de mercados y organización interior de los productos (Cabas, 2019). Con esta idea de separar el edificio de la calle surgen los primeros mercados totalmente cubiertos en el XIX, tomando como referencia los mercados de las antiguas ciudades griegas y romanas, así como los de las ciudades medievales y los zocos (Ramos, 2020).

Se puede apreciar cómo la idea de mercado surgió desde la antigüedad en espacios al aire libre, evolucionando con el tiempo hasta transformarse en lo que se conoce hoy como tal, convirtiéndose en parte fundamental dentro del tejido urbano de las ciudades, importante para el desarrollo de la actividad comercial y el encuentro social.

1.1.2. Evolución y consolidación del mercado de ciudad como fenómeno multidimensional.

A partir del comienzo del siglo XX comienzan a observarse en las grandes ciudades modificaciones en el comercio urbano acomodándose a los actuales estilos de vida (García et al., 2016). Surgen así los centros comerciales, también conocidos como *malls*, que se han convertido en complejos de entretenimiento en los que el ocio equivale a consumo, y donde se crean en los pasillos y plazas una falsa imagen de espacio público (Hernández y Andreeva, 2016), de uso colectivo, y que excluyen parte de los habitantes de la ciudad (Figura 6 y 7). De esta forma reemplazan la cultura comunitaria tradicional por una nueva donde las personas no se sienten dueñas del lugar (Schlack et al., 2018).

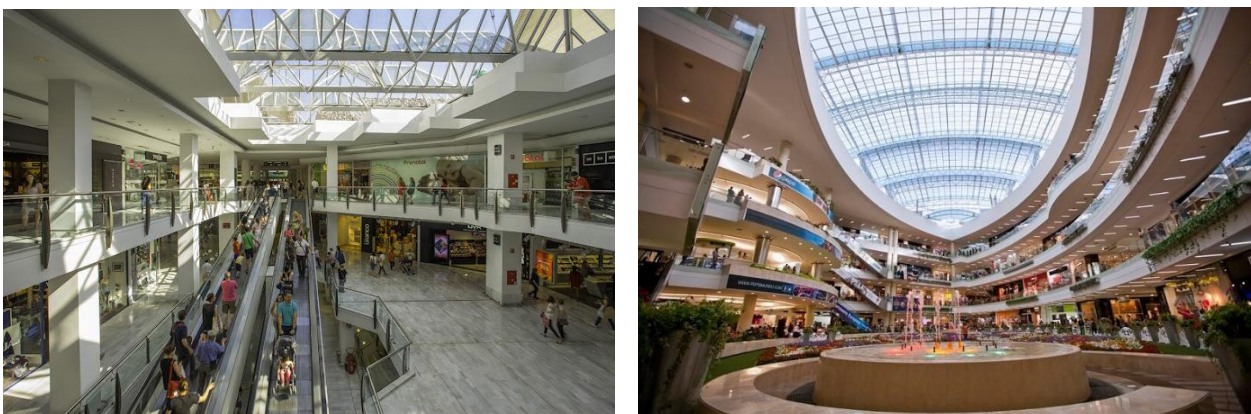


Figura 6 y 7: Ejemplos de centros comerciales. Centro comercial La Vaguada, en España, y Santa Fe, en México, respectivamente.

Fuente:<https://lh3.googleusercontent.com/p/AF1QipMyOsMrZ2EYb28J8Uu7mRbIaa4ycEHnZOnpKHDg=s6>

80-w680-h510 y <https://consejosdecancun.com/ciudad-de-mexico/centro-santa-fe-en-la-ciudad-de-mexico/>, respectivamente.

Paralelamente se expanden las grandes cadenas de supermercados, establecimientos dedicados al comercio de una amplia variedad de productos al por menor, sobre todo alimenticios y de primera necesidad, que se organizan en secciones o áreas de exhibición especializadas y facilitan el acceso directo del público a las mercancías. Por otra parte, sus nuevos patrones de consumo han tenido consecuencias en el comercio local y nacional, tanto tradicional como microempresas familiares, y a nivel socio-cultural (Casado, 2018).

Al aparecer estos nuevos formatos comerciales con sus novedosos modos de consumo y de relación entre cliente, producto y vendedor, los comercios tradicionales son desplazados (García et al., 2016). En este sentido, los mercados experimentan un proceso de declive debido al hábito de los consumidores que prefieren los centros comerciales y las compras por Internet por las comodidades que les ofrecen (González, 2018).

Sin embargo, esto no sucede así en todo el mundo, pues en América Latina hay ciudades que no podrían ser imaginadas sin sus mercados, como por ejemplo México, donde el tianguis convive con los mercados cerrados llenos de productos frescos y de ornamentación artesanal; o las ciudades bolivianas, donde las poblaciones locales reproducen en el mercado su propia vida social entre el comercio y las celebraciones (LacARRIERU, 2016).

El mercado corresponde a la forma de mayor predominio de la vida pública que provee de espacios vitales e inclusivos a la ciudad, permite la espontánea correlación entre personas y comunidades, y constituye un lugar vital para los locatarios formales y los trabajadores informales, apropiado para su forma de vida pública donde no experimentan un proceso de exclusión (Schlack et al., 2018).

Según estas definiciones, resulta imprescindible establecer una diferencia radical entre estos lugares y los supermercados o centros comerciales comúnmente visitados, pues estos últimos son administrados por estructuras centralizadas que controlan la compra y venta de alimentos, ropa, medicinas, artefactos utilitarios y más, mientras que los mercados populares, mercados centrales o plazas de mercado se estructuran como un modelo participativo y colectivo, donde los comerciantes tienen acceso a puntos comerciales individuales en contextos rurales y urbanos (Figura 8), ofreciendo una amplia oferta de bienes y servicios a sus clientes (Ángel-Bravo, 2021).



Figura 8: Ejemplo de mercado popular. Plaza de Paloquemao, Colombia. Fuente: <http://losmartiresbogota.blogspot.com/2010/04/plaza-de-paloquemao.html>

En el continente americano, la plaza de mercado es considerada un punto de encuentro e intercambio cultural, más allá de ser un espacio para el intercambio comercial (Ángel-Bravo, 2020); es un lugar privilegiado para la observación de la actividad social, es decir, constituye un espacio público donde la gente se reúne, se expresa, transmite y recibe información (Fusté et al., 2020). Se presenta además como un núcleo de preservación del campo dentro de la ciudad, como resistencia cultural de la tradición frente a la modernidad, con sus diversas expresiones de carácter tradicional y con la construcción colectiva del patrimonio (Ángel-Bravo, 2020). De esta manera los productos que ofrecen adquieren un valor añadido como una forma de resaltar el orgullo local en un espacio de venta auténtica, cercana, y sostenible (Fusté et al., 2020).

Para Restrepo (2012), como lo cita Ángel-Bravo (2020), estos espacios comerciales poseen importantes características que demuestran su fortaleza. Eliminan los actores intermediarios al permitir la venta directa entre los agricultores, fabricantes o artesanos y consumidores, y a su vez propicia la comercialización en numerosas cantidades, de variados productos frescos alcanzando una producción más responsable y sostenible. Favorecen las relaciones sociales y comerciales al convertirse en un espacio de encuentro para las comunidades urbanas y rurales, brindando la oportunidad de reducir costos y precios para el consumidor a través del regateo y la negociación directa entre productores y clientes.

Salinas (2016) expresa que los mercados son espacios públicos donde más allá de su principal objetivo, que es la compra y venta de productos de alimentación, se desarrollan relaciones de amistad, convivencia y proximidad, lo que resulta más importante para el consumidor habitual, sobre todo población adulta y adulta mayor.

Según Velasco et al. (2019) los mercados tradicionales representan a las sociedades al manifestarse en estos espacios públicos las dinámicas sociales de la ciudad, de intercambio comercial y abastecimiento, convirtiéndose en patrimonio cultural debido al sentido de pertenencia e identidad que despiertan en la población.

García et al. (2016) considera que hay que destacar el valor que ha ido adquiriendo el mercado a lo largo de los años como espacio social de convivencia e intercambio comercial, valor que radica en su cultura y trasciende de las actividades comerciales.

Ángel-Bravo (2021) señala que dichos espacios destacan por la oferta y diversidad alimentaria que ofrecen, al transmitir a través de sus sabores, aromas y sazones el saber popular de los pueblos, por eso es importante preservar estos lugares como un espacio para la cultura y el aprendizaje.

En este sentido, dichos autores coinciden en que los mercados constituyen un importante punto de intercambio comercial y social, donde prevalecen sobre todo las tradiciones alimentarias identitarias de las comunidades, así como la cultura adquirida de sus antepasados. Además, se puede afirmar que contribuyen con el desarrollo de la economía local de los pueblos al producir y comercializar productos locales, que reducen los costos generados por la transportación de los alimentos desde largas distancias.

1.1.3. Historia y evolución del mercado de ciudad en Cuba.

El primer mercado público que registra la crónica habanera se ubicaba en la Plaza de San Francisco. Los vendedores, a causa de los frailes, recogieron todo y emplazaron sus comercios en conjuntos de tarimas de madera, cubiertas y descubiertas en la Plaza Vieja, llamada Nueva entonces, y en la del Cristo. Tiempo después, ocupó la manzana comprendida entre las calles de Reina y Dragones, Águila y Galiano, un edificio llamado la Plaza del Vapor, que albergaba carretillas y casillas que surtían de productos del agro a una parte de la ciudad. Posteriormente en el año 1836 fue reconstruido y de ahí emergió un edificio de grandes proporciones y de elegancia, caracterizado por sus colosales arcadas de sillería, alta bóveda, bellos antepechos y una fachada monumental, conocido como Mercado de Tacón (Figura 9), aunque para los habaneros no fue más que el antes denominado Plaza del Vapor (Bianchi, 2022).



Figura 9: Mercado de Tacón. Fuente: <http://www.cubadebate.cu/especiales/2022/02/12/la-plaza-del-vapor/>

En 1918 la Plaza del Vapor dejó de ser mercado de abasto y consumo, y los vendedores se trasladaron a los terrenos de la ya olvidada estación de trenes de Villanueva. Sin embargo, con el tiempo volvió a ser mercado, donde lo ocuparon pequeños establecimientos en los que se vendían frutas, mariscos, zapatos, sombreros, así como otros artículos, mientras que en los pisos superiores se ubicaban unas 200 viviendas (Bianchi, 2022).

En 1836 fue construido el Mercado de Cristina (Figura 10) durante el gobierno de Tacón, situándose en la Plaza Vieja, en la esquina de Teniente Rey y San Ignacio, y ocupaba una cuadra completa. En el centro del espacio cuadrado, cuyos lados forman hileras de tiendas de todas clases, con arcadas en su frente, tenía lugar un activo comercio de vegetales, frutas y carnes, para el consumo de la ciudad (Hazard, 2024).

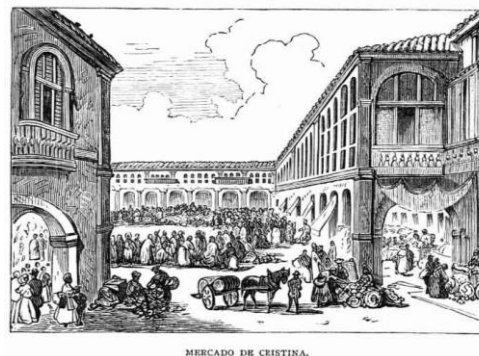
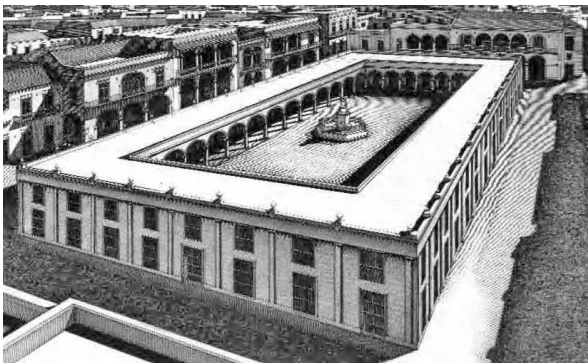


Figura 10: Mercado de Cristina. Fuente: <https://fotosdlahabana.com/mercado-de-cristina-plaza-vieja-habana/>

A partir de 1882 se construyó en la Plaza del Polvorín el nuevo Mercado de Colón (Figura 11), situado en la manzana enmarcada por las calles Monserrate, Zulueta, Ánimas y Trocadero (Bianchi, 2022). Se construyó para dar servicio a la zona norte de La Habana, abarcaba un área de 8 083 m² y estaba rodeado de un cinturón de comercios. En el primer piso se encontraban

las carnicerías, y durante los años iniciales del inmueble ocupaban ese nivel una casa de cambio, un teatro chino y la centralita de los celadores que cuidaban el orden en la zona. En la segunda mitad de la década de 1940 se comenzó a demoler el edificio para darle lugar en dicho espacio a la construcción de lo que hoy se conoce como el Palacio Nacional de Bellas Artes, considerado por las autoridades cubanas como una de las instalaciones de su tipo más bellas de América (Bianchi, 2024). Al clausurarse el edificio, los comerciantes se trasladaron al patio central de la Plaza del Vapor, y cuando este mercado también dejó de existir en los años iniciales de la Revolución, los que se asentaban allí fueron a parar a casetas de zinc y madera construidas en terrenos de la calle (Bianchi, 2022).



Figura 11: Interior y exterior del Mercado de Colón. Fuente: <https://www.granma.cu/hoy-en-la-historia/2024-07-16/mercado-de-colon-o-del-polvorin-donde-hoy-esta-bellas-artes>

En 1920 se edificó el Mercado General de Abasto y Consumo, también conocido como el Mercado Único de La Habana o de los Cuatro Caminos (Figura 12). Era considerado como Único debido a que se prohibía un establecimiento similar en un radio de dos kilómetros y medio, y puestos de viandas y frutas en 700 metros a la redonda (Bianchi, 2022). Contaba con dos plantas y un sótano, donde estaban los almacenes, depósitos y cámaras de refrigeración, a estos diferentes niveles se accedían a través de cuatro escaleras de mármol y seis elevadores. Los puestos de venta eran tarimas y estaban distribuidos alrededor de un patio central, en esta planta baja se vendían viandas, hortalizas y frutas; en la planta alta estaban ubicadas las bodegas, los puestos de carne, de pescado y pequeños establecimientos para la venta de productos gastronómicos elaborados (“Mercado de 4 Caminos”, 2020).

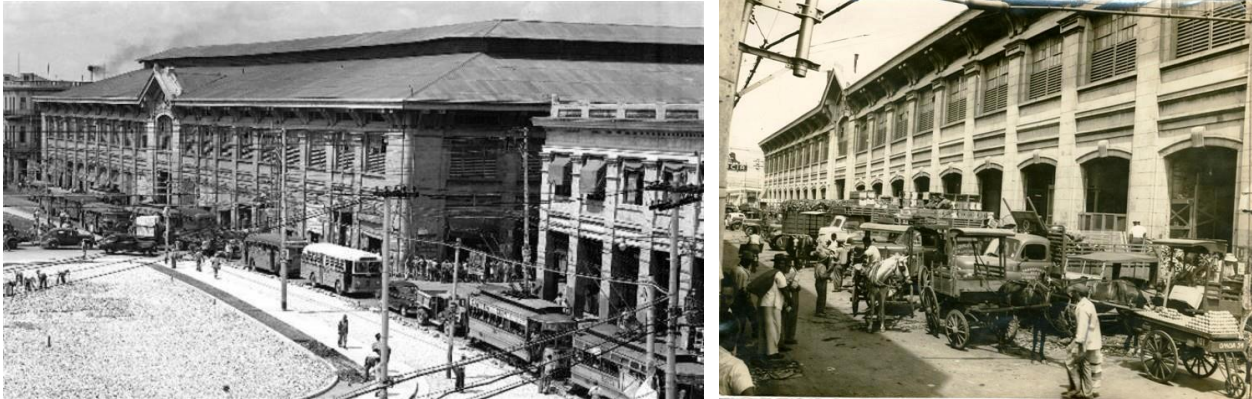


Figura 12: Exterior del Mercado Único de La Habana. Fuente: <http://www.habanaradio.cu/articulos/el-mercado-unico-de-la-habana/>

En 1957 con la apertura del Mercado de Carlos III, dejó de ser el único de su tipo y perdió protagonismo ante las facilidades que ofrecía el novedoso establecimiento que contaba con un sistema central de aire acondicionado basado en el almacenamiento de hielo, utilizado por primera vez en un edificio público (Rodríguez , 2019).

Por otro lado, en la ciudad de Santa Clara a partir de 1713 se estableció en un espacio abierto de la Plaza Mayor, que hoy se conoce como Parque Vidal, un mercado público fundamentalmente para los productos provenientes del campo, donde se habilitó provisionalmente una carnicería. Desde 1713 el ayuntamiento proyectaba una carnicería definitiva, dentro de la manzana que hoy ocupa el Coppelia pero no en toda su extensión, sin embargo, este proyecto no pudo materializarse hasta el año 1765, al estabilizarse la economía en el país tras la guerra con los ingleses. Se edificó dicho edificio de embarrado y tejas, y en 1774, el Cabildo dispuso, para un mayor beneficio público, que en ese punto debían venderse las viandas además de las carnes, siendo así este el principio de la otrora Plaza del Mercado. Al ser bautizada la Plaza Mayor como Plaza de La Constitución y posteriormente transformada como Plaza del Recreo en 1849, se eliminan totalmente de ella todo tipo de actividad comercial. En esta época debido a diferentes factores, se pensó en un nuevo proyecto de plaza para el mercado que ampliara la carnicería en el propio lugar. El 18 de julio de 1858 esta nueva plaza para el mercado queda abierta al público y llevaba el nombre de La Plaza “Concha” (Figura 13), considerado como el segundo mercado de la isla, constituido por un hermoso edificio que no solo satisfacía necesidades apremiantes de la población, sino que contribuía notablemente al ornato público, ocupando casi toda una manzana. Este mercado solo estuvo presente hasta la primera mitad del siglo XX debido a que en su lugar se construyó lo que hoy se conoce como el Coppelia, pues el mercado se consideraba como un espacio ruinoso e insalubre, lugar asiduo

de comerciantes y traficantes, y dicho rechazo no dio lugar a pensamientos de rehabilitación sino de demolición (Betancourt, 2011).



Figura 13: Exterior del mercado La Plaza “Concha”. Fuente: <https://encryptedtbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSGPVoQDrGh88VJJEYHsSgZCWcy6L1J8OB4cA&s>

En Santiago de Cuba, para 1859 la ciudad no contaba con un mercado que pudiera suplir con las necesidades de la población, sin embargo, abundaban “comercios ambulantes” en diversas zonas, aunque estos no daban abasto a las demandas cada vez más crecientes. Por tanto, se hizo necesario la creación de un mercado de grandes proporciones que estuviera ubicado en un lugar céntrico de la ciudad; surge así el Mercado La Plaza, más conocido como el Mercado Aguilera (Figura 14), emplazado en la manzana que comprenden las calles Aguilera, Heredia, Padre Pico y Gallo (*El mercado de Aguilera, Santiago en mí*, 2011). El edificio contaba con cuatro galerías y espacios para 600 puestos en los que se vendían productos del mar y la tierra. En 1930 se inauguró el Mercado Modelo Vidal, “mercado de abastos”, emplazado en los límites de las calles Saco, Barnada y Bayamo, a unos escasos metros de la Plaza de Marte, y contaba con 750 puestos de venta en los que se podía comprar hasta lo inimaginable. En 1950 se demolió la vieja plaza del mercado y se erigió un nuevo edificio, que constaba de 4 plantas, contenía almacenes, frigoríficos, elevadores y un horno crematorio para incinerar la basura; así como modernos equipos para la extracción del aire (Estrada, 2021).

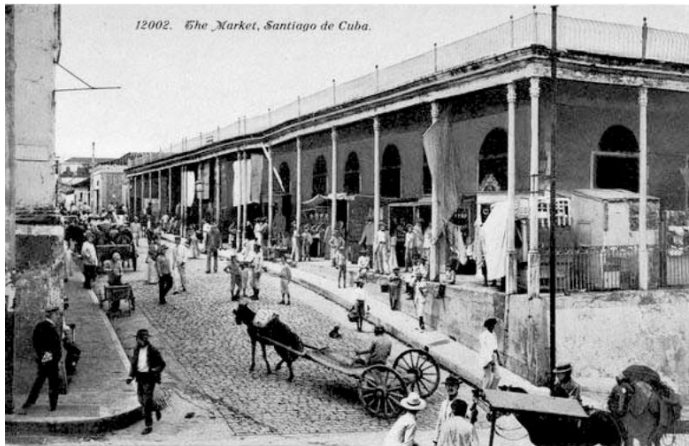


Figura 14: Exterior del Mercado Aguilera. Fuente: <https://santiagoenmi.wordpress.com/2011/03/17/el-mercado-de-aguilera/>

Actualmente en Cuba la figura del mercado ha desaparecido, y desde hace algunos años, según Companioni (2014), con vigencia aún en la actualidad, se realizan en todos los municipios, ferias de comercialización los fines de semana, sábado o domingo, donde los productores acuden a vender sus productos en carretillas, triciclos, camiones, u otro medio de transporte del que dispongan (Figura 15). Se instalan en el lugar de la feria y allí accede la población a comprar, donde encuentran precios más económicos que durante la semana debido a la cantidad de comerciantes y la necesidad de vender sus productos.



Figura 15: Feria de los sábados en el municipio de Cienfuegos. Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, a pesar de los beneficios que representan dichas ferias para el abasto de alimentos a la población, generan grandes conflictos urbanos al instalarse en el espacio público

espontáneamente, donde no disponen de servicios básicos, como el agua, y no se toman medidas en cuanto al manejo de los desechos una vez concluida la actividad comercial.

1.2. Tendencias actuales del mercado de ciudad.

1.2.1. Funciones y contenido del mercado de ciudad.

Como se había mencionado anteriormente, el surgimiento de los nuevos formatos comerciales provocó que los comercios tradicionales fueran desplazados, y como resistencia a la aparición de dichos formatos, se produce la hibridación de los mercados de abastos al incluir nuevos usos para atraer a la población con nuevos hábitos de consumo (Ramos, 2020).

En este sentido el mercado abandona su función de espacio público destinado a la compra de productos de necesidad para convertirse además en un destino de ocio especializado en experiencias auténticas y sobre todo gastronómicas (González, 2018); este proceso quedó conocido como “gourmetización”. Los mercados son aprovechados además como atracciones turísticas donde se puede degustar una gran variedad de sabores que caracterizan a una región, pues la gastronomía local representa una amplia riqueza culinaria llena de olores, sabores y texturas, al utilizar los productos que nos ofrece la tierra (Vallejo, 2022). Otros no pasan por ese proceso, sino que reciben tiendas de productos y comidas típicas de otros países, no como una experiencia exótica y refinada, sino como un ritual de los inmigrantes (Aguilar, 2020).

En países asiáticos los mercados actúan como espacios de interacción entre los actores del mercado y la cultura de la comunidad local presentada a través de sus productos. No sólo sirven para distribuir, organizar productos, fijar precios, sino también para ser centros comunitarios, de reuniones y de intercambio de información, ofreciendo además paquetes turísticos (Aliyah et al., 2020).

Molina y Veintimilla (2023) señalan que los mercados continúan siendo importantes para la adquisición de productos frescos manteniendo su relevancia y atractivo al ofrecer productos locales, orgánicos y artesanales, así como experiencias de compra auténticas.

En Ecuador, por ejemplo, los mercados municipales establecen un espacio de expresión de la cultura, donde ofrecen diversos servicios y productos que muestran la tradición de las poblaciones más allá de la gastronomía (Vallejo, 2022).

Según el estudio taxonómico realizado en plazas de mercado de la región Norte, Centro y Sur de América por Ángel-Bravo (2020), en estos lugares se pueden encontrar disponibles diversos objetos y elementos como:

- Ingredientes y suministros alimentarios: incluyen frutas, verduras, productos vegetales, carnes, granos, aliños y diversos productos necesarios para la preparación de alimentos y bebidas.
- Alimentos y bebidas preparados: se comercializan productos previamente preparados para su consumo, restaurantes, cafeterías, puestos de comida, venta de dulces, preparación de bebidas, panes, postres y otros.
- Artesanía y artefactos: de carácter utilitario y decorativo, algunos de producción industrial, los cuales facilitan las labores del hogar y del campo, así como herramientas para la agricultura no industrializada.
- Medicina y sanación: Hierbas y productos naturales para el tratamiento de diversas enfermedades.

En este contexto, se presentan a continuación las principales tendencias identificadas en cuanto a contenido y función del mercado de ciudad:

- Se mantiene como una alternativa asequible para los sectores de menores ingresos de la población, parte de los cuales están en la ciudad debido a las corrientes de migración y también encuentran en el mercado productos propios de sus culturas y tradiciones nacionales y locales que no son de fácil localización en la red de comercios de la ciudad.
- El mercado de ciudad constituye un nodo en múltiples redes y encadenamientos de negocios pequeños y medianos de venta de productos alimentarios, elaboración y expendio de alimentos, microindustrias, porteadores, etc. Esto es posible por las opciones de precios mayoristas que manejan estos mercados.
- Se ha ido consolidando la inclusión de ofertas al consumidor que diversifican su perfil, al incluir gastronomía, elaboración de alimentos para llevar, venta de artesanías vinculadas a la cultura alimentaria de regiones locales, e incluso la oferta de productos no alimentarios.
- Los mercados más tradicionales, tanto ubicados en zonas de la ciudad de carácter patrimonial o en barrios antiguos como en otros sitios de afluencia, se incorporan a la oferta del turismo de ciudad, aprovechando su significación cultural, histórica, antropológica y urbanística.

1.2.2. Solución arquitectónica y urbanística del mercado de ciudad.

Al analizar los planos de la distribución de mercados en diferentes ciudades como Zaragoza y Madrid en España, y Quito en Ecuador (Figura 16), se puede apreciar que estos se encuentran distribuidos a lo largo de toda la ciudad, tanto en el centro como en la periferia, resultando propicio para los habitantes.

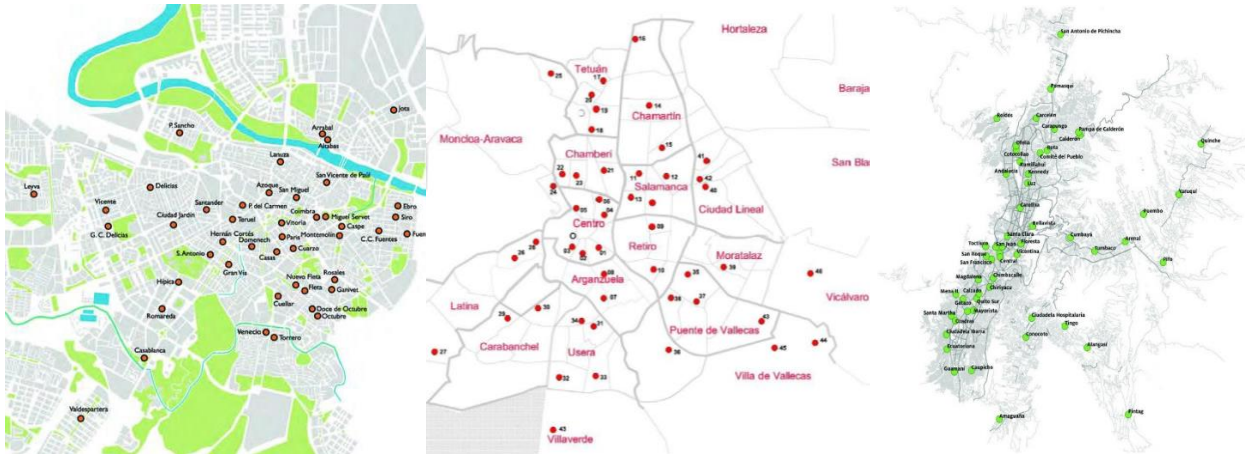


Figura 16: Plano de la distribución de los mercados de Zaragoza, Madrid y Quito, respectivamente. Fuente: (Valdiviezo, 2019)

En Buenos Aires, por ejemplo (Figura 17), la concentración de estos locales se encuentra en proximidad a las estaciones ferroviarias, linealmente en torno de vías arteriales radiales y transversales que atraviesan uno o más partidos de la región metropolitana, con existencia además de una subestructura de locales a escala barrial, que se infiltra en las mallas residenciales e industriales preexistentes. De ahí que el patrón nodal de los “centros tradicionales” estén jerarquizados en tres niveles: principal, secundario y barrial (Vecslir y Sciutto, 2021).

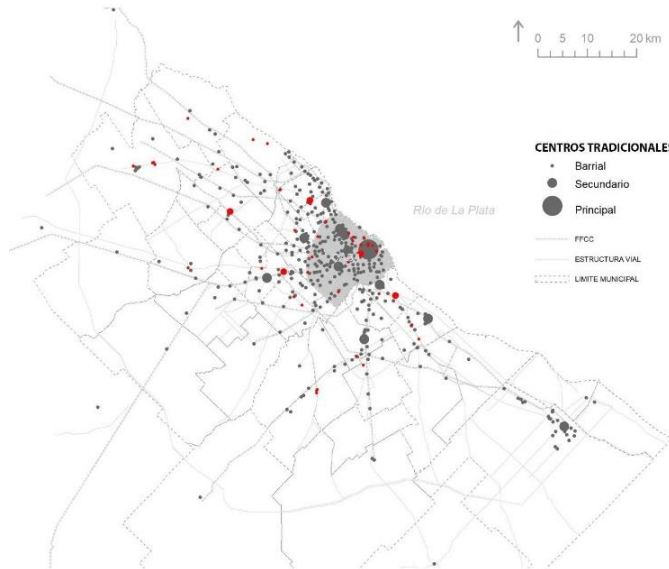


Figura 17: Plano de los mercados de Buenos Aires. Fuente: (Vecslir y Sciutto, 2021).

En los países asiáticos los mercados tradicionales se encuentran ubicados tanto en áreas urbanas como rurales, y reflejan la capacidad que poseen para generar actividades económicas en torno a estos. Su reubicación en determinados lugares puede generar un cambio en el uso del suelo, el patrón de las carreteras, el movimiento de los edificios y el tipo de construcción, e incluso la distribución de las líneas de circulación (Aliyah et al., 2020).

En Barcelona desempeñaron un papel importante como núcleos comerciales de los barrios, atrayendo comercios de alimentación. En su entorno inmediato, tanto en el centro como en barrios periféricos de la ciudad, se concentraban puestos de comidas y tiendas que no solo ofrecieron productos alimenticios frescos sino una gran diversidad de artículos domésticos, así como cafeterías baratas y tabernas (Fava et al., 2016).

Según Córdova y Moreno (2024) en Perú se indica que los mercados se ubican de acuerdo con la edificación de desarrollo urbano de cada sitio y la zonificación comercial en sus distintos grados según la clase del mercado. Deben cumplir con criterios de compra segura para sus clientes y proveedores, con el objetivo de reducir el impacto sobre el medio ambiente, así como tener en cuenta el tipo de población a servir, transporte existente, vías de acceso e infraestructura.

Valdiviezo (2019) plantea que para definir la población a quien sirve estos equipamientos, se toma en cuenta el área de influencia, ya sea de tipo “barrial, sectorial, zonal, ciudad y

metropolitano”, estableciendo dos tipos. La primera de influencia a nivel de ciudad, donde los usuarios se trasladan hacia esta área para realizar las compras en vehículos particulares o públicos, y para la segunda se toma el entorno inmediato, con dos coronas de estudio, una de 200 m y otra de 400 m para las personas que se trasladan a pie.

Ramos (2020) señala que el modo de integración en el tejido urbano es uno de los factores que condiciona los tipos. En Madrid en la década de los cuarenta cuando se colmatan las manzanas, predominan los mercados entre medianeras, en esquina y en interior de manzana; mientras que, a mediados de la década de los cincuenta al producirse la expansión de los mercados por la periferia de la ciudad, se sitúan en parcelas independientes limitadas por la vía pública con un modelo exento. Este tipo le otorga libertad en su composición formal, al poder aprovechar todas las fachadas expuestas para incluir bajos comerciales. En ocasiones se construyen mercados entre medianeras, generalmente en los situados en el centro, donde la trama urbana estaba consolidada.

Compositivamente, en unos casos el acceso coincide con el nivel de la calle, y en otros es posible acceder desde ésta a ambos niveles, encontrándose pisos en entreplantas, con una planta semisótano y otra primera elevada respecto a la vía pública.

Así como los productos ofrecidos en estos lugares son en sí mismos atractivos en cuanto a la valorización de los alimentos con características especiales, en muchos mercados el propio edificio presenta valor patrimonial y cultural (Troncoso y Arzeno, 2020), esto se debe a su trascendencia en la historia, así como por su ubicación en contextos históricos y barrios antiguos.

Romero (2023) expresa que el mercado actual cuenta con la característica de planta libre, y los puestos ubicados según su zonificación, donde se encuentra la zona seca, zona húmeda y zona semi-húmeda. Adicionalmente al comercio interior del mercado, se pueden encontrar diversidad de puestos informales ubicados en sus alrededores, lo que resulta frecuente en mercados de Perú y Latinoamérica.

Según Pareja (2017) la elección del tipo de mercado depende del programa arquitectónico. La volumetría del espacio se concibe de dos factores fundamentales de acuerdo a su tipología: vertical, donde posee de 2 a más niveles, adecuándose al cliente actual sin perder la característica del mercado tradicional; y horizontal, este tipo es formalmente igual a un mercado

tradicional, desarrollándose en un solo nivel y generalmente con una gran cubierta a todo lo largo brindándole horizontalidad.

Córdova y Moreno (2024) definen que estos cuentan con espacios convencionales para la actividad diaria del mercado como lugares de negocio de bienes tradicionales como frutas, verduras, carnes, aves, pescados, entre otros. Además, con baños públicos, congeladores y áreas de almacenamiento, zonas de aparcamiento para clientes, y para carga y descarga de los productos, sala de control de mercancías; así como otros espacios "polivalentes", es decir, áreas donde se practican simultáneamente actividades como el ocio, la cultura y la gastronomía.

En sentido general, se identifican como tendencias principales de soluciones arquitectónicas y urbanísticas de los mercados las siguientes:

- La ubicación en la ciudad, además de zonas céntricas o cercanas a las mismas, también sigue el patrón de estar emplazados próximos a la mayor demanda, como son los barrios populares de mayor densidad y también en sectores más periféricos de la ciudad, para acercar su oferta a estas poblaciones.
- Puede enmarcarse en edificios de valor arquitectónico, e incluso de carácter patrimonial, lo que manifiesta la importancia de sus funciones en la sociedad. Pueden constituir hitos locales de prestancia arquitectónica, prevaleciendo las soluciones funcionales en su interior, acorde con la complejidad que posean según sus características y actividades.
- La dimensión edificatoria y la ocupación del suelo urbano depende de la concentración y complejidad de las actividades que se realizan en el mercado, de la magnitud de su actividad comercial, en relación con el alcance territorial de su oferta. Ocupan un espacio significativo en su contexto urbano específico.
- El espacio público de sus alrededores suele ocuparse con funciones comerciales intermitentes, temporales y permanentes, parte de las cuales se desarrollan en la vía pública. En las zonas edificadas de alrededor e inmediaciones del mercado, se ubican comercios permanentes de diferentes características que aprovechan la afluencia de público para su actividad.
- Demandan una infraestructura específica y servicios urbanos que aseguren su funcionamiento. Las vías que se utilizan para el trasiego de cargas, diversos productos,

residuos sólidos y demás necesidades sirven a vehículos de mayor porte, se demandan edificios y zonas de estacionamiento o parqueo para los clientes o usuarios, las líneas eléctricas requieren condiciones especiales de potencia, la demanda de agua y la generación de residuales líquidos es elevada y las vías de movilidad peatonal deben permitir un movimiento de grandes volúmenes de transeúntes hacia y desde el mercado.

- La solución arquitectónica está en función de las características de la actividad comercial del mercado, tipos de productos que se ofertan y sus requerimientos, flujos principales de personas, vehículos, cargas, según su clasificación en clientes, comerciantes, personal de servicio y otros elementos que condicionan sus espacios, la relación entre los mismos y sus demandas especiales.
- Pueden desarrollarse en altura, tanto para aprovechar la concentración de actividades y su disposición interior, como por limitaciones del espacio urbano. En algunos casos se utiliza el subsuelo para determinadas funciones (estacionamiento, infraestructuras, almacenes, etc.).
- Es común el empleo de espacio interior libre, con puntales elevados y gran amplitud de los vanos de conexión entre locales, lo que permite mayor versatilidad en la colocación de puestos y puntos de venta, visibilidad de la mercancía, facilita el intercambio cliente-vendedor y un mejor acondicionamiento ambiental.

1.2.3. Proyección futura del mercado de ciudad en el sustento alimentario urbano.

El mercado de ciudad, en la actualidad con una fuerte competencia, que Vivas (2007) llegó a calificar como “invasión de los supermercados”, está lejos de agotar su pertinencia y se abre hacia el futuro como elemento indispensable para la seguridad alimentaria de la población urbana. Este mercado constituye una opción asequible para los sectores pobres y de menores ingresos, en contraposición de los nuevos centros comerciales centrados en los estratos de consumidores más ventajosos, en términos de utilidad económica. También es una fuente de alimentos sanos, seguros y naturales, a tono con las corrientes que ganan terreno en el consumo orgánico y en factores nutricionales reales.

Por otra parte, seguirá siendo insustituible en el contexto local, por su cercanía, localización y oferta de alimentos más afines con la cultura alimentaria de las comunidades y su presencia en diferentes zonas de la ciudad contribuirá a mantener su vitalidad, sin desconocer la necesaria modernización y actualización de los mismos.

Para Cuba, el mercado de ciudad se abre como una opción a rescatar y fortalecer, es un espacio para la vinculación público-privada, permitirá el acceso y un mayor control y negociación con las formas no estatales que ofertan productos alimentarios y contribuirá con la educación nutricional de las nuevas generaciones.

Estudios como los de Bojórquez, Vargas y Hernández (2023) permiten avizorar la pertinencia de los mercados de ciudad, en su expresión barrial y municipal, dado que fortalecen a la comunidad, aportan dinámica en la oferta y la demanda y proporcionan al habitante de la ciudad una oferta más amplia de productos frescos. En un reporte del presente año, emitido por la FAO para el caso de América Latina y el Caribe (2024), se afianza el futuro de los mercados locales en la ciudad, al señalar que “juegan un papel importante en la organización, recolección y distribución de la producción agrícola local”, lo cual se amplía al expresar que estos mercados “cuentan con infraestructura, y están en el corazón de las cadenas de suministro”, así como “ofrecen un entorno comercial que facilita la comercialización y distribución de los alimentos” (2024).

Desde el sector académico, Olivera (2024) muestra un futuro viable para el mercado de ciudad, alejado de su interpretación como una figura del pasado, o superada por los grandes centros comerciales que surgen en el panorama urbano, al señalar que

“la recuperación y revalorización de los mercados de alimentos en el contexto urbano pueden convertirlos en nodos de reactivación de los sistemas alimentarios urbanos, puntos de confluencia entre los procesos tradicionales y alternativos, y permitir ordenar mejor la actividad alimentaria en la ciudad” (p. 5).

1.3. Análisis de ejemplos de mercados de ciudad.

1.3.1. Principios de selección de los ejemplos de mercado de ciudad.

La finalidad del análisis de ejemplos referenciales tiene como propósito contrastar los elementos teóricos y conceptuales estudiados hasta este punto dentro del marco inicial al tema, con experiencias reales extraídas de la bibliografía analizada.

Es de señalar que se hizo una búsqueda y revisión de una cantidad de mercados mucho más extensa que estos ejemplos que se analizan, por lo que éstos cumplen con el objetivo trazado. Los principios de selección fueron los de relevancia nacional o internacional de los mercados de ciudad, que brindaran suficiente información técnica para aprovechar su contenido y que permitieran no sólo tener noción de sus características arquitectónicas, sino de su ubicación y

significación urbanística. También y como prerrequisito, se partió que su actividad guardara fiel relación con el concepto de mercado de ciudad que se ha reconocido en el presente capítulo.

Los ejemplos seleccionados y la ciudad en que se encuentran son los siguientes:

1. Mercado Central de Zaragoza, Zaragoza.
2. Mercado Municipal Gran Mariscal Ramón Castilla, Lima.
3. Mercado Municipal de Izalco, El Salvador.
4. Mercado Central de Quito, Quito.
5. Mercado La Perseverancia, Bogotá.

Respecto a posibles casos referenciales de Cuba, no fue posible incluirlos, teniendo en cuenta que es prácticamente inexistente la literatura técnica confiable o científica que aporte información válida para su estudio sistemático. Ello es también evidencia del poco interés académico y profesional que despierta el tema de los mercados de ciudad, salvo en trabajos que los abordan desde una perspectiva histórica y patrimonial, muy apegada a su evolución y significación como hito urbanístico.

1.3.2. Ejemplos de mercado de ciudad.

1.3.2.1. Mercado Central de Zaragoza.

El edificio, también llamado Mercado de Lanuza, se encuentra ubicado en Zaragoza, España. Fue inaugurado en el año 1903, diseñado por Ricardo Magdalena y desarrollado por Félix Navarro Pérez, concebido desde un principio como elemento arquitectónico para la transformación del entorno de la plaza, sustituyendo el antiguo mercado al aire libre situado en dicho lugar. En 1969 el mercado estuvo a punto de desaparecer debido a un proyecto para la realización de un aparcamiento y una galería comercial, pero se pudo salvar gracias a una campaña municipal. El interior del Mercado ha sufrido ciertas modificaciones en la colocación de los puestos para dar mayor cabida a minoristas, en 2007 se renovaron los espacios en planta semisótano para su adecuación a la normativa técnico sanitaria, y en el año 2020 se registra su última rehabilitación.

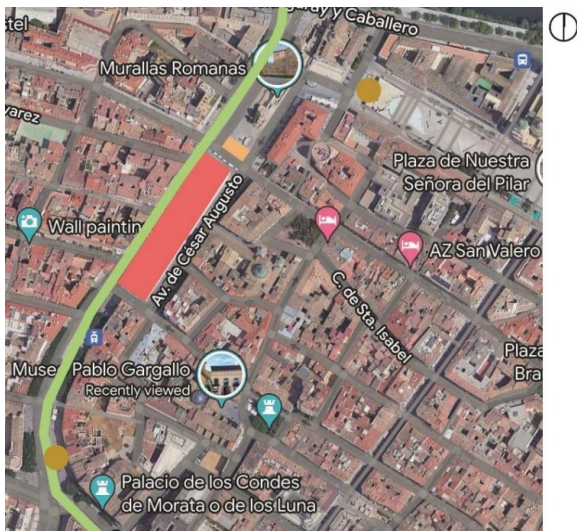
El armado metálico utilizado fue el mismo que el de la Torre Eiffel, por lo que se considera un símbolo de la arquitectura modernista en Aragón. A pesar de su antigüedad, se utilizan materiales innovadores como el hierro y el cristal que lo hace un edificio tradicional y moderno a

la vez (Figura 18). Posee un gran valor artístico, patrimonial, histórico y cultural, declarado Monumento histórico nacional desde 1978 y Bien de Interés Cultural desde 1982. Dicha titulación importante que le aporta una imagen protegida resulta atractiva desde el punto de vista turístico.



Figura 18: Vista exterior e interior del mercado, respectivamente. Fuente: <https://www.iguzzini.com/projects/project-gallery/the-central-market-in-saragossa/>

El mercado central presenta una localización privilegiada en el casco histórico de la ciudad, donde se encuentran la mayoría de los recursos turísticos. La línea del tranvía que limita una de sus fachadas permite a los ciudadanos acercarse a la zona del casco histórico de una manera cómoda y rápida. Cuenta con un espacio para el parqueo de bicicletas al aire libre en la fachada de la calle de la Manifestación, sin embargo, el estacionamiento de autos que le ofrece a sus clientes se encuentra en los estacionamientos subterráneos de César Augusto y Plaza del Pilar (Figura 19).



Leyenda

- Mercado Central de Zaragoza
- Parqueos subterráneos
- Parqueo de bicicleta
- Línea del tranvía

Figura 19: Ubicación del Mercado Central de Zaragoza. Fuente: Elaboración propia.

El edificio es de planta rectangular y tipología basilical, está dividido en tres naves, la central más amplia y dos laterales más estrechas. Está compuesto por dos niveles, una planta semisótano y otra elevada con respecto al nivel de la calle. En cuanto a la accesibilidad ofrece a sus clientes con movilidad reducida un acceso con rampa en el lateral de la fachada sur.

En planta semisótano se ubican las cámaras frigoríficas y oficinas, destinando la planta superior a la atención al público a través de los puestos de venta. Los aseos públicos se encuentran en el interior del mercado, en el pasillo lateral del tranvía, disponiendo además de aseos para personas con movilidad reducida.

A lo largo de esos pasillos, se encuentran puestos de diferentes categorías, ofreciendo una amplia variedad de productos; pescados y mariscos, bacalao, carnes, embutidos, pollos, congelados, encurtidos, flores, frutas y verduras, frutos secos, pan, entre otros. Dichos puestos de abastos se complementan con 4 espacios gastronómicos (Figura 20).



Figura 20: Croquis de la zonificación de los puestos del mercado. Fuente: <https://www.mercadocentralzaragoza.com/>

El mercado se caracteriza por una calidad y variedad de productos no encontrados en otros mercados, lo que le proporciona a la población productos naturales a precios asequibles. La Asociación de Detallistas, es decir, minoristas, trabaja junto a Merca Zaragoza lo cual existe un gran control en la cadena de producción. Los productos que llegan directamente al mercado vienen de Merca Zaragoza lo cual aporta una gran rapidez e independencia.

En relación al medioambiente, el Mercado realiza la recogida de residuos para garantizar la correcta gestión de los aceites usados y así, evitar la contaminación. Para mantener esos

principios medioambientales, el mercado está climatizado para ofrecer más ventajas a los clientes, así como en las cámaras frigoríficas, las cuales están vigiladas y controladas para evitar un gasto eléctrico excesivo. También, utilizan bolsas reutilizables para concienciar socialmente a la población de esos principios medioambientales sostenibles y así cumplir con el plan Nacional Integrado de Residuos (PNIR) que se aprobó en 2008 y que exige la reducción al 50 % del consumo de bolsas de plástico.

1.3.2.2. Mercado Municipal Gran Mariscal Ramón Castilla.

El proyecto del Mercado Central se encuentra ubicado en el Distrito de Lima ocupando una gran manzana situada entre los Jirones Huallaga, Ucayali, Andahuaylas y Ayacucho, siendo esta última, paralela a la transitada avenida Abancay, limitando con los distritos de Breña, El Agustino, Rímac, San Martín de Porres y La Victoria, dentro del área patrimonial más importante de la ciudad (Figura 21). Es llamado popularmente Mercado central y carga con valor histórico al ser el primer centro de abastos de la ciudad.



Figura 21: Ubicación del Mercado Municipal Gran Mariscal Ramón Castilla y sus vías de acceso. Fuente: (Rodríguez, 2023)

Aunque las vías de acceso a esta área son variadas (Figura 21), no cuentan con el mejor flujo, ya que las avenidas, calles angostas y vías peatonales aledañas, constantemente tienden a saturarse debido a la escasa señalización, comercio ambulatorio, falta de aforos y de áreas verdes libres, que ayuden a gestionar y mitigar la afluencia de los cientos de personas que a diario visitan esta área, llegándose a convertir en un grave problema en ciertas horas punta y fechas especiales.

Al estar en un área histórica y por ende turística, se identifican importantes hitos y referentes históricos, que generan diversos circuitos turísticos, gastronómicos y culturales que en conjunto evocan a rememorar la historia de una ciudad fundada en base a una mezcla cultural.

Ocupa un área de 9535 m² aproximadamente, con un sistema de construcción aporticado, compuesto por vigas y columnas de concreto armado, con una arquitectura lineal y simétrica semejante a un estilo brutalista contemporáneo. Sobre el mercado, se asienta un edificio de 8 niveles, mismo que son utilizados por comercios ajenos al mercado, la mayoría como almacenes y espacios de confección (Figura 22).

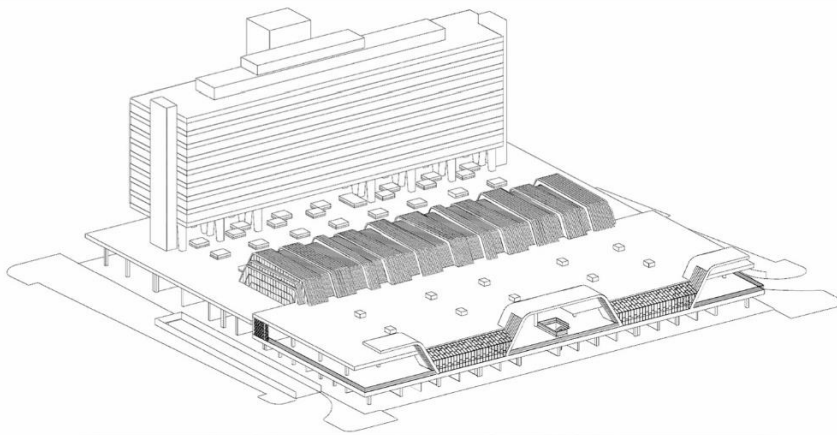


Figura 22: Vista aérea del mercado. Fuente: (Rodríguez, 2023)

En sus accesos (Figura 23), este cuenta con 4 entradas peatonales hacia cada calle de la manzana y 2 accesos vehiculares en los laterales (Jr. Ayacucho y Jr. Andahuaylas). En su interior, cuenta con 3 niveles dedicados al comercio y 1 sótano donde se ubican las oficinas administrativas, almacenes, cámaras frigoríficas y un estacionamiento, todos conectados por escaleras laterales y 2 amplias rampas ubicados en el área central, bajo una gran teatina de vidrio y metal, por donde ingresa la luz.

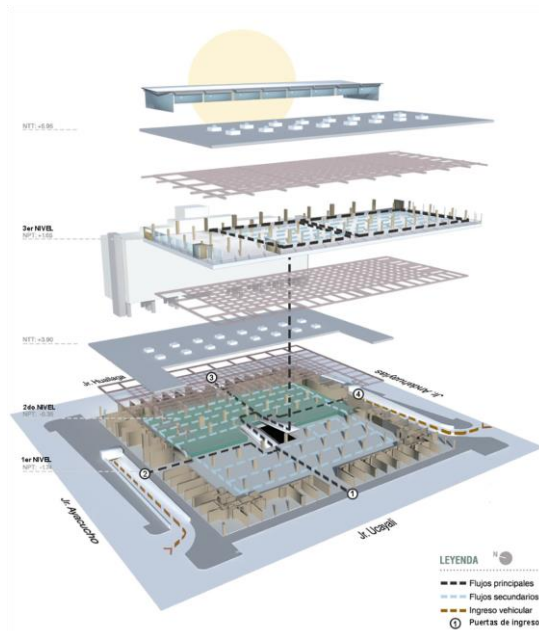


Figura 23: Geometría explotada de los niveles del mercado, con sus accesos y flujos identificados. Fuente: (Rodríguez, 2023)

En el mercado se pueden encontrar productos variados, desde frutas y verduras hasta puestos de comidas, distribuidos de acuerdo con la zonificación que aparece en la Figura 24. Posee en su perímetro tiendas que se abren al exterior extendiendo el comercio hacia los transeúntes de la calle.



Figura 24: Zonificación de los niveles del mercado. Fuente: (Rodríguez, 2023)

Entre los usuarios que visitan el mercado se encuentran las amas de casa y los turistas, quienes desarrollan las actividades de compra, consumo, ocio y turismo. En cuanto a las amas de casa, son mujeres de entre 30 a 55 años, la mayoría responsables del hogar, viven en el

área residencial cercana al distrito; los turistas, en su mayoría mochileros, parejas y familias extranjeras son quienes buscan conectar con la cultura peruana mediante experiencias sociales y gastronómica que el mercado ofrece.

1.3.2.3. Mercado Municipal de Izalco.

Se encuentra ubicado en el municipio de Izalco, El Salvador, entre la Av. Roberto Carías y 5ª calle Poniente, a 3 cuadras al norte de la Alcaldía Municipal, en el Centro Histórico de Izalco y posee un área aproximada de 2950 m (Figura 25).

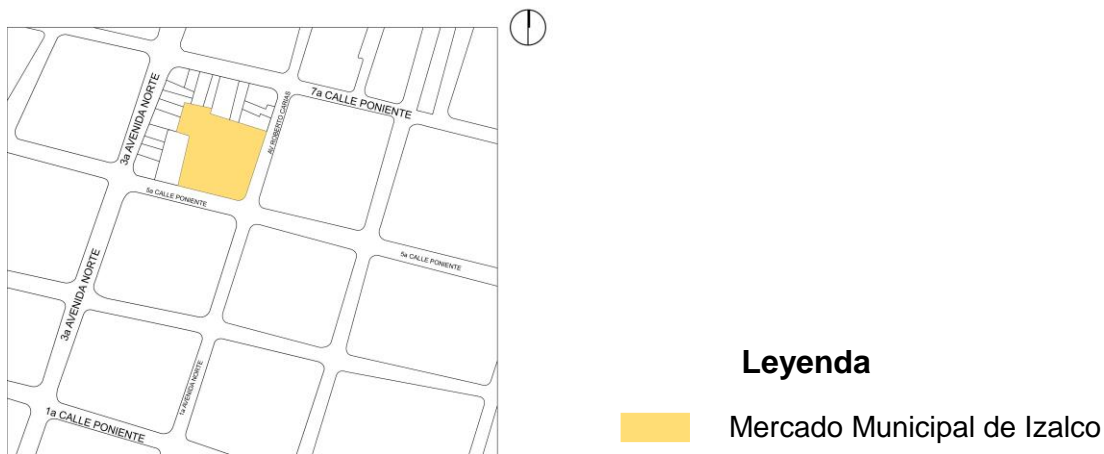


Figura 25: Ubicación del Mercado Municipal de Izalco. Fuente: Elaboración propia a partir de Colocho et al. (2019)

Fue construido en 1948 con un estilo arquitectónico neocolonial. En las esquinas y sobre las puertas de acceso del edificio, están rematados con frontones que en su borde cuentan con un friso sobre toda su orilla y las puertas poseen vanos de arco de medio punto (Figura 26). La ventanearía es rectangular en su mayoría, con balcones de hierro forjado, alrededor del edificio se observa el remate de una moldura que hace la terminación del fin de altura de las paredes, el edificio cuenta con caída a dos aguas, su estructura está basada en vigas de madera empernadas en sus uniones y con todos sus refuerzos de madera.



Figura 26: Venteanería y frontones en esquina del inmueble. Fuente: (Colocho et al., 2019)

El mercado municipal cuenta con tres accesos sobre la Av. Roberto Carias, uno principal y que da acceso al área administrativa, de abarrotes y telas, y dos secundarios, que dan acceso al área de cocinas. Sobre la 5ª calle Pte. se encuentran tres accesos de carácter secundarios, el que da acceso al área de abarrotes y lácteos, el del área de bodega y de ventas varias y otro que da acceso al área de desechos sólidos.

Debido al crecimiento comercial en el municipio, la administración municipal en afán de conservar un ordenamiento de este ha asignado 229 puestos definidos en las calles, para una población de 228 vendedores. Sin embargo, este desbordamiento de vendedores sobre las calles aledañas y a las afueras del edificio les impiden a los accesos fluidez de circulación al usuario, como también la fácil identificación de estos ya sea para su ingreso o su salida (Figura 27). Esto también trae consigo que el acceso vehicular se vea obstruido e imposible, por lo que la forma de llegada de los usuarios es a través de forma peatonal.



Figura 27: Puestos de los vendedores en el exterior del mercado. Fuente: <https://images.app.goo.gl/WHj7hrv5JDqSEc6C9>

Cuenta con rutas de conexión interdepartamental con el municipio de Sonsonate con parada de autobuses a dos cuadras al Sur-Este del mercado. Otra forma de llegada es por medio del servicio de camiones que hacen sus recorridos de diferentes municipios y cantones aledaños hacia el municipio de Izalco, siendo su parada más cercana a dos cuadras al sur del edificio. También existe el uso de “mototaxis” para los habitantes de la localidad que hacen su recorrido desde el centro histórico hacia las diferentes colonias de la periferia, por lo que este medio brinda cobertura de transporte para la mayoría de los pobladores del casco urbano. El punto más cercano de estación de “mototaxis” se encuentra a una cuadra al sur del mercado. Estos medios de transporte les otorgan accesibilidad a las instalaciones del mercado (Figura 28).

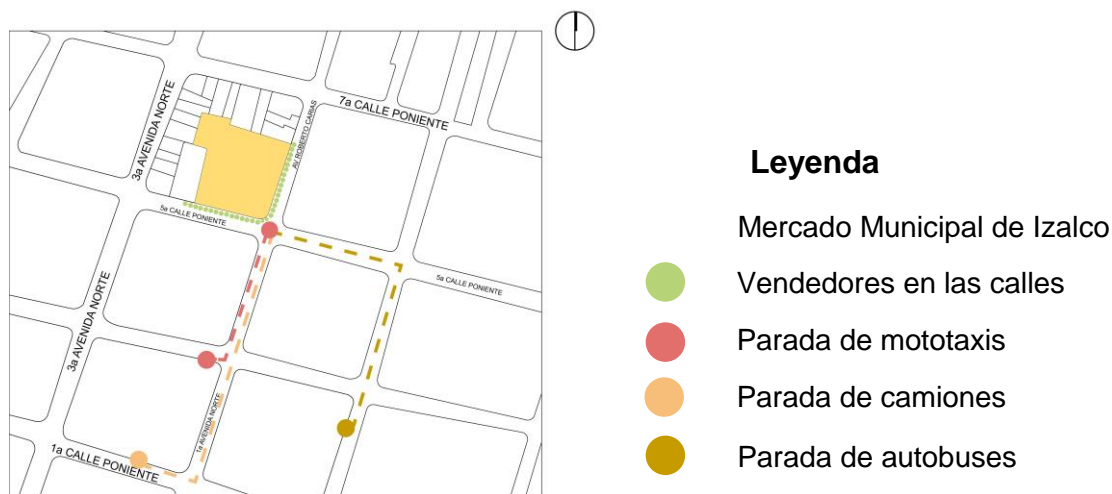


Figura 28: Contexto inmediato del Mercado Municipal de Izalco. Fuente: Elaboración propia a partir de Colocho et al. (2019)

La topografía de sus instalaciones se compone por diferentes terracerías cuyos desniveles son conectados entre sí por gradas y rampas. El nivel de piso terminado del acceso principal se encuentra a una altura aproximada de 1.00 metro con respecto al nivel de la Av. Roberto Carias. Los espacios internos poseen variaciones en terracería entre los 0.20 y 0.40 metros entre niveles, los accesos ubicados sobre la 5ª Calle Pte. Poseen un desnivel de 0.80 metros en el acceso principal sobre dicha calle y un desnivel de 0.30 metros en el acceso del área de bodega con respecto al nivel de la calle.

En cuanto a la cobertura de servicios básicos, el mercado cuenta con servicios de agua potable que abastece las áreas de cocina, carnes y servicios sanitarios. Los locales en su mayoría no

poseen acceso a la energía eléctrica, el servicio de aguas negras se presta para el área de servicios sanitarios, área de cocinas y para el área de carnes, contando además con una red de drenajes para evacuar aguas residuales de los locales, aunque estas instalaciones no se encuentran en mantenimiento. No cuenta con un área apropiada para la evacuación y almacenamiento de desechos sólidos, sino que esta se encuentra frente del edificio, con puestos de comerciantes diversificados en su entorno, volviéndose insalubre el espacio donde comercializan estos vendedores.

El mercado municipal cuenta con los dos tipos de áreas adecuadas definidas para un buen funcionamiento en un mercado, las cuales son: área semi-húmeda y área húmeda (Figura 29), que se encuentran debidamente zonificadas.



Figura 29: Puestos de las áreas húmedas y semihúmedas. Fuente: (Colocho et al., 2019)

El tipo de consumo es mixto entre productos de consumo inmediato y duradero. Los compradores que hacen uso de las instalaciones son en su mayoría minoristas, siendo la población beneficiada en su mayoría los pobladores de la localidad, sin embargo, existen usuarios externos del municipio que viajan a él y hacen uso de este.

1.3.2.4. Mercado Central de Quito.

El Mercado Central de Quito se encuentra ubicado en la ciudad Quito, Ecuador, en el barrio San Blas, que limita con el Núcleo Central (Figura 30). Es una edificación patrimonial que fue el primer mercado que tuvo la localidad, inaugurado el 26 de febrero de 1952.

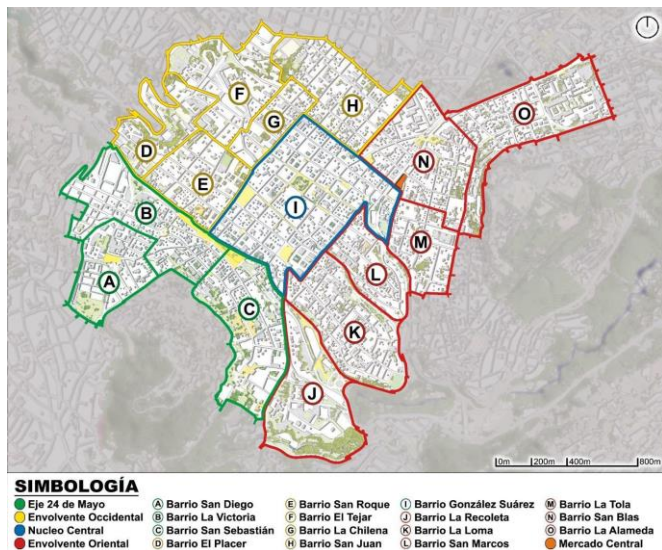


Figura 30: Ubicación del Mercado Central de Quito. Fuente: (Portilla, 2021)

Al ser parte del Centro Histórico capitalino, el Mercado Central es una muestra obvia del mestizaje cultural existente en el país, su cercanía a lugares emblemáticos del centro lo vuelven un atractor muy importante para el comercio y el turismo. Es conocido como un punto significativo dentro del turismo gastronómico de la ciudad y es un destino casi obligado por parte de los turistas nacionales y extranjeros que quieren experimentar la gastronomía ecuatoriana.

El estilo arquitectónico es moderno, en esta edificación se muestra una forma irregular definida por las calles y la avenida que la limitan. Sus fachadas son alargadas de manera horizontal y muestran una gran cantidad de ventanearías (Figura 31).



Figura 31: Mercado Central de Quito. Fuente: <https://www.quitoinforma.gob.ec/2021/07/29/el-mercado-central-es-un-icno-en-el-centro-de-quito/>

En la zona en la que se emplaza el mercado la existencia de estacionamientos está prohibida, sin embargo, a los comerciantes, taxistas y compradores, esta realidad no les importa, y estacionan sus vehículos informalmente a lo largo de la Calle Pedro Fermín Cevallos (Figura 32).

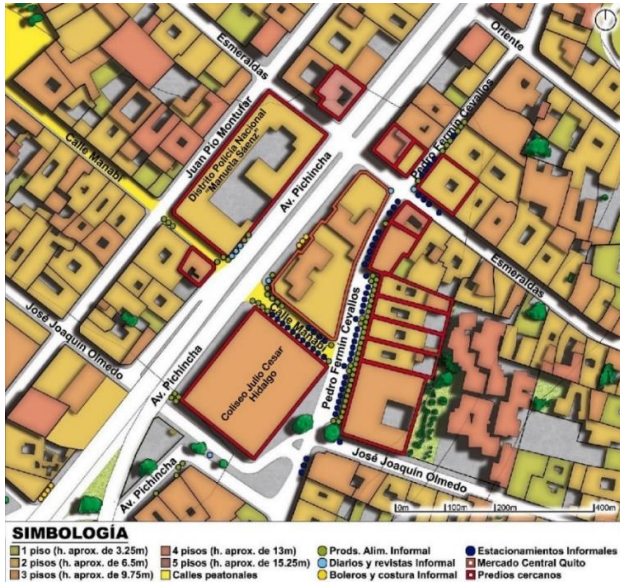


Figura 32: Entorno inmediato del mercado. Fuente: (Portilla, 2021)

En los alrededores del mercado se evidencia una mayor existencia de espacios destinados a comercio, vivienda y uso mixto, seguidos por un poco de equipamientos, por lo que se puede deducir que la población en sus alrededores genera una gran demanda de los productos que se comercian en dicho establecimiento y en los predios comerciales de la zona. Esta atracción social que genera el mercado es aprovechada también por los vendedores informales en las afueras del establecimiento para vender y generar ingresos (Figura 32).

El mercado tiene entradas desde sus cuatro frentes, mismos que pueden dirigir a los comerciantes y compradores directamente a la planta baja o la planta 1 del establecimiento comercial. Por la fachada de la Calle Manabí tiene un acceso mediante rampa a la planta 1 y planta baja, y además uno grande dirigido a esta última, utilizado por los proveedores para abastecer al mercado con los productos que ahí se comercializan (Figura 33).

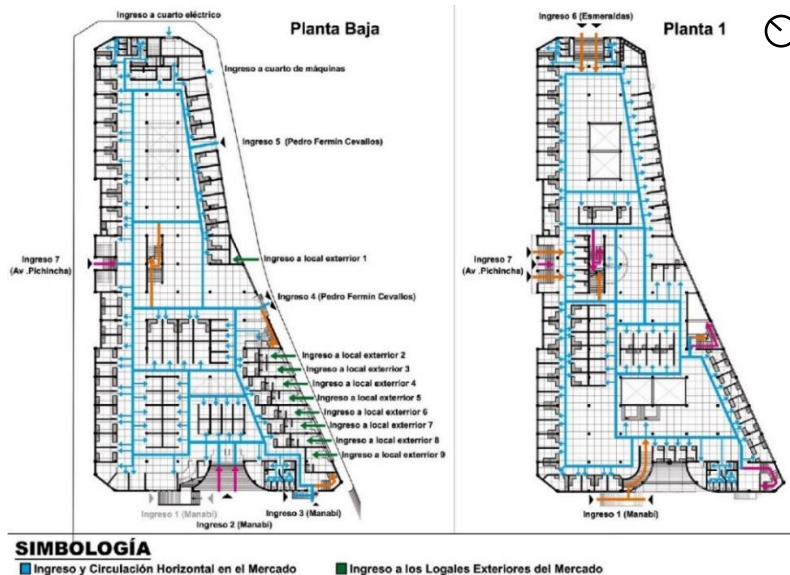
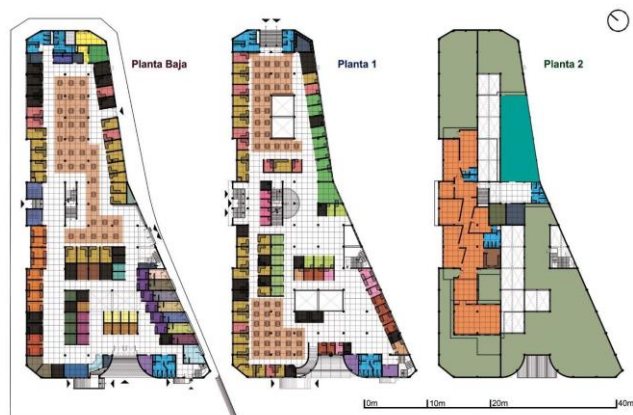


Figura 33: Ingresos del mercado. Fuente: (Portilla, 2021)

Cuenta con un área total de 2226.82m² en los cuales hay varios giros comerciales y pequeños locales distribuidos entre sus plantas, además de algunos servicios y oficinas. En su estado actual, todos los giros de la zona húmeda cuentan con conexión de agua, junto a los baños y cuartos fríos. Cada local comercial ubicado en la fachada de la Calle Pedro Fermín Cevallos cuenta con su ingreso independiente (Figura 33).

En planta baja y planta 1 se encuentran baños, uno de ellos inclusivos; bodegas, patio de comidas, puestos de comidas típicas, cuartos fríos, productos marinos, artículos esotéricos, jugos, hiervas ancestrales, misceláneas, carnes, embutidos entre otros productos. En la planta 2 se encuentran baños también, terrazas, guardería con su propia cocina y una bodega. En el frente norte se encuentran dos edificaciones que funcionan como tiendas improvisadas y bodegas comerciales de granos y abarrotes de manera formal y sin comprometer la economía y la apariencia del mercado (Figura 34).



SIMBOLOGÍA

■ Baños (PB: 5 / P1: 4 / P2: 6)	■ Cuartos de Máquinas (PB: 1)	■ Sastrería (PB: 1)	■ C. de Cerdo (P1: 5)
■ Cuartos Fríos (PB: 1 / P1: 2)	■ Cuartos Eléctricos (PB: 2)	■ Cerámicas (PB: 2)	■ C. de Res (P1: 8)
■ Bodegas (PB: 4 / P1: 1 / P2: 1)	■ Copias de Llaves (PB: 1)	■ C. de Pollo (PB: 8)	■ Flores (P1: 4)
■ Servicio Técnico de Celular (PB: 2)	■ Bazares y Copiadoras (PB: 3)	■ Embutidos (PB: 3)	■ Terrazas (P2: 5)
■ Patios de Comidas (PB: 1 / P1: 2)	■ Pescados y Mariscos (PB: 6)	■ Miscelaneos (PB: 2)	■ Guardería (P2: 1)
■ Abandonados (PB: 17 / P1: 15)	■ Tienda de Mascotas (PB: 1)	■ Plásticos (PB: 3)	■ Corte y Molino (P1: 2)
■ Comidas Típicas (PB: 16 / P1: 25)	■ Lavado y Secado de Ropa (PB: 1)	■ Tubérculos (PB: 2)	■ Guardiania (P2: 1)
■ Bodega Comercial (PB: 1)	■ Lácteos y Huevos (PB: 4)	■ Frutas (P1: 8)	■ Salón de Eventos (P2: 1)
■ Jugos y Frescos (PB: 4 / P1: 7)	■ Artículos Esotéricos (PB: 5)	■ Verduras (P1: 5)	■ Cocina (P2: 1)
■ Limpieza (PB: 1)	■ Hierbas Ancestrales (PB: 4)	■ Abarrotos (P1: 6)	■ Administración (P1: 1)

Figura 34: Zonificación del mercado. Fuente: (Portilla, 2021)

1.3.2.5. Mercado La Perseverancia.

El proyecto se encuentra ubicado en la localidad de Santafé, Bogotá, Colombia, en la manzana 001 del barrio La Macarena, en un área aproximada de 2539 m². Está delimitado por la carrera 5 sobre el costado occidental, por la carrera 4^a en el costado oriental, por la calle 30^a en el costado sur y por la calle 31 en el costado norte. Su construcción es un ejemplo claro a nivel comercial de una plaza de mercado de la década de los años 40, actualmente forma parte de la red de edificios patrimoniales de la ciudad (Figura 35).



Figura 35: Vista exterior del Mercado La Perseverancia. Fuente: (Cortes, 2018)

Esta obra se terminó de construir en el año 1944, con una amplia plaza de acceso arborizada, que era valor diferenciador de la del lote, la cual fue disminuyendo progresivamente. Hacia el oriente del predio en 1969 se construyó un volumen en el área sur, el cual se destina para la administración. Al terminar con la construcción total, en 2009 se construye la enramada de venta de frutas y verduras en el costado oriental de la manzana identificada como la nueva edificación (Figura 36).



Figura 36: Acceso a la zona de venta de frutas y verduras. Fuente: (Cortes, 2018)

Sobre la carrera quinta está construida la edificación original de la plaza de mercado, posee dos niveles y cuenta con trece cocinas, cuatro puestos de abarrotes, dos puestos de productos pecuarios, cárnicos (Figura 37). Sobre el costado sur de este inmueble está la zona de administración junto con los baños, cuartos de aseo y el parqueadero; limitado por la calle 30a. En el costado oriental de la manzana está ubicada la enrama de venta de frutas y verduras, esta cuenta con cinco puestos. En la Figura 38 se muestra el emplazamiento y zonificación del mercado.



Figura 37: Interior de la edificación original. Fuente: <https://images.app.goo.gl/DDtn7F4nE4iRr8bW6>

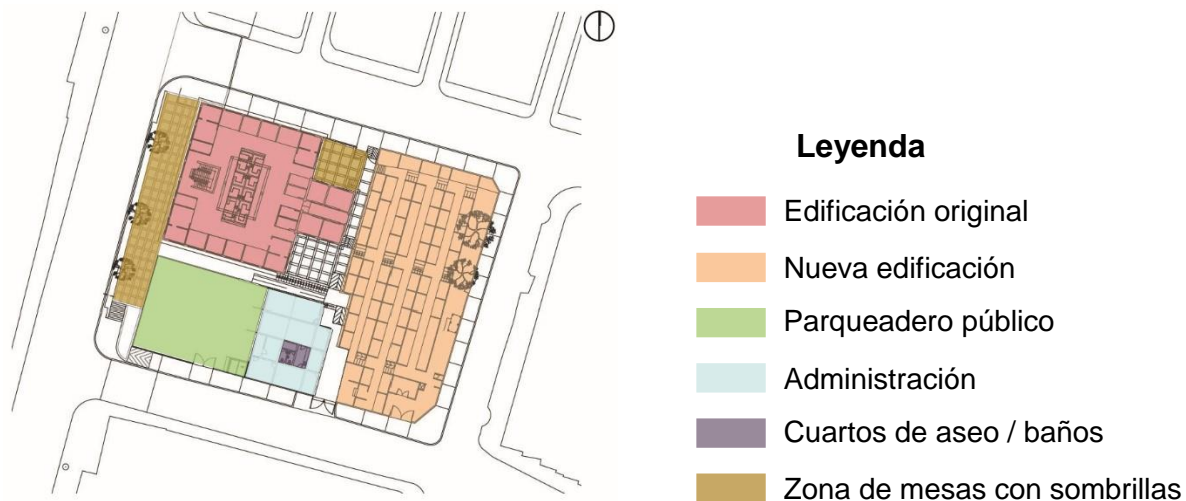


Figura 38: Emplazamiento y zonificación del mercado. Fuente: Elaboración propia a partir de Cortes (2018)

Dentro de los actores involucrados en el escenario; tienen un papel protagonista las cocineras, que provienen de distintas regiones del país, lo cual hace que la plaza ofrezca variedad de platos. Los principales compradores a primera escala que visitan el escenario del mercado son los núcleos familiares que habitan el barrio La Perseverancia y el barrio la Macarena, a segunda escala, visitantes de la localidad de Santa Fe que se encuentran estrechamente relacionados con hitos o nodos de la zona y turistas de hoteles aledaños; a tercera y última escala visitantes de la ciudad de Bogotá, principalmente participantes de la ciclovía.

El sector en el que se encuentra insertada la plaza de mercado de la Perseverancia presenta variedad de actividades a pesar de ser una zona residencial de peso importante para el centro de la ciudad y evidencie las costumbres, herencias y pensamientos de varios actores reunidos.

Forma parte de la ruta gastronómica de Bogotá, por lo que tiene relevante importancia tanto para la economía como para el turismo local.

1.3.3. Sistematización del análisis de ejemplos.

Ejemplos		Caracterización de los ejemplos				
		Mercado Central de Zaragoza	Mercado Municipal Gran Mariscal Ramón Castilla	Mercado Municipal de Izalco	Mercado Central de Quito	Mercado La Perseverancia
Funciones y contenido	1. Oferta asequible a sectores populares	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	2. Oferta de productos de perfil cultural, local, tradicional	No se dispone de información	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	3. Opera como red de encadenamientos con otros negocios del sistema alimentario urbano	No se dispone de información	No se dispone de información	No se dispone de información	No se dispone de información	No se dispone de información
	4. Diversificación de la oferta con gastronomía y otros perfiles	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

	complementarios					
	5. Forma parte de la oferta de turismo de ciudad	Cumple	Cumple	No se dispone de información	Cumple	Cumple
Solución arquitectónica y urbanística	6. Ubicación céntrica en la ciudad o en zonas próximas a la mayor demanda	En el centro histórico	Ubicación céntrica	En el centro histórico	Ubicación céntrica	En zona barrial compacta
	7. Valores e importancia arquitectónica y/o patrimonial de su arquitectura	Edificio patrimonial histórico	Edificio patrimonial histórico	Valor arquitectónico	Edificio patrimonial	Edificio patrimonial
	8. Tienen una ocupación de suelo urbano significativa	Ocupa una manzana	Ocupa una manzana	Ocupa un sector de la manzana	Ocupa una manzana	Ocupa una manzana
	9. Ampliación de funciones comerciales en el espacio público y zonas urbanas de los alrededores	No cumple	No cumple	Cumple. En zonas inmediatas	Cumple. En zonas inmediatas.	No cumple
	10. Poseen una infraestructura significativa (movilidad,	Viales, agua, energía, residuales	Viales, energía	Viales, agua, energía, residuales	Viales, agua, energía	Viales, agua, energía

	energía, agua, residuales, etc.)					
	11. Complejidad de la solución arquitectónica espacial acorde con sus actividades y funciones	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
	12. Se desarrolla en altura, con varios niveles (puede emplear niveles del subsuelo)	Dos niveles (incluyend o sótano)	Cuatro niveles (incluyend o sótano)	Un solo nivel	Tres niveles	Dos niveles
	13. Se desarrolla en espacios propios al exterior para determinadas actividades propias	No cumple	Cumple	No cumple	Cumple	Cumple

Tabla 1. Sistematización de las características de los ejemplos.

Al analizar los datos obtenidos de la tabla previamente elaborada (Tabla 1) se puede afirmar que en la mayor parte de las características que se definieron para el análisis de los ejemplos se cumplen dichos factores. En el plano de las coincidencias, la compatibilidad de las características 1 y 2 expresa la accesibilidad y aceptación de la oferta de los mercados por la población más vulnerable de la ciudad. La 4 y la 5 demuestran cómo estos mercados han evolucionado e incorporado ofertas específicas, sobre todo gastronómicas, que aumentan su atractivo, y por tanto son visitados tanto por los habitantes de la ciudad como por turistas. Las características 6 y 8 comparten rasgos que tienen gran importancia en su interpretación urbanística dentro de la ciudad, junto con la 10 en el plano de los servicios básicos urbanos y en

la 13, pues van expandiéndose hacia el derredor urbano. La coincidencia existente entre la 7, 11 y 12 enfatiza que son objetos arquitectónicos relevantes, donde el concepto expresivo se vincula con la significación que le da la población local y la función esencial que desempeñan. Dentro del plano de las características que no expresan regularidad entre los ejemplos, es necesario señalar que la 9 fue corroborada como tal, pues no todos cumplen esta función y, por limitaciones de información, se determinó que la 3 no resulta significativa en cuanto al concepto urbanístico y arquitectónico de los mismos.

1.4. Conclusiones parciales del capítulo.

En la actualidad el mercado de ciudad, que ha formado parte de las civilizaciones desde la antigüedad y fue evolucionando con el tiempo, constituye un pilar fundamental que conecta social, económica, cultural y ambientalmente la vida de las urbes; es decir, no solo es un lugar destinado a la compra y venta de productos de alimentación, sino que en éste se desarrollan diferentes actividades donde prevalece la cultura de los pueblos. El papel que cumple en el desarrollo de la gastronomía y el consumo de productos locales fortalece la identidad de la ciudad al conservar la herencia adquirida de las generaciones anteriores y transmitirles a las nuevas sus tradiciones culinarias y culturales. Representa una importante fuente de abastecimiento de alimentos frescos y nutritivos que promueve la integración social y la accesibilidad a éstos, pues se adapta a las diferentes necesidades de los ciudadanos al ser su oferta diversa e inclusiva, garantizando una alimentación equilibrada para todos los sectores de la población, incluyendo las personas de bajos recursos. Su ubicación en el tejido urbano de forma estratégica fomenta el comercio de proximidad y el desarrollo de la economía local.

Como en Cuba el mercado de ciudad ha desaparecido, resulta imprescindible rescatar este equipamiento ya que le brinda numerosos beneficios al desarrollo sostenible de las ciudades. Las ferias que se celebran actualmente en el espacio público por el comercio informal carecen de los requerimientos necesarios que garantizan una adecuada manipulación de los alimentos, sumándole a esto el escaso o nulo control sobre la calidad y seguridad de los productos que se ofertan lo cual provoca que la inocuidad de los alimentos sea inexistente y pierdan sus propiedades, poniendo en riesgo la salud de las personas. En las condiciones actuales cubanas el funcionamiento de dicho mercado garantizaría la seguridad y soberanía alimentaria de los ciudadanos, contribuyendo al desarrollo de los sistemas alimentarios alternativos.

CAPÍTULO II

LINEAMIENTOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y
EMPLAZAMIENTO URBANO DE MERCADOS DE
CIUDAD EN CUBA

Capítulo II. Lineamientos de diseño arquitectónico y emplazamiento urbano de mercados de ciudad en Cuba.

2.1. Concepto y alcance de los lineamientos de diseño arquitectónico.

2.1.1. Los lineamientos de diseño en el proceso de creación arquitectónica.

En arquitectura, los lineamientos de diseño constituyen las consideraciones de ingeniería, arquitectura y paisaje que constituyen la base de un proyecto de construcción (“Lineamientos de diseño para unidades de viviendas unifamiliares”), presentándose como los aspectos generales a cumplir por los espacios requeridos de una edificación para su adecuado funcionamiento e incremento de su eficiencia.

Son premisas específicas adaptables a diferentes escalas, desde su emplazamiento, junto con las soluciones espaciales, hasta los detalles arquitectónicos, que están estrechamente vinculados con las diferentes etapas del proceso de diseño, constituyendo un pilar fundamental para su direccionamiento y elaboración de esquemas básicos futuros (“Anexo Lineamientos de diseño arquitectónico”).

Según Porras y Ruiz (2017) se conciben de manera que le aporten a la calidad espacial y arquitectónica un mejoramiento de la calidad de vida, y promuevan la importancia del usuario y la satisfacción de sus necesidades espaciales.

Para Ponce et. al. (2022) y Yucra et. al. (2023) los lineamientos se formulan con el objetivo de proponer una guía general que oriente el planteamiento arquitectónico teniendo en cuenta las necesidades y particularidades de cada proyecto.

Martínez (2016) expresa que se pueden emplear también para facilitar intervenciones futuras en otros proyectos, definiendo lineamientos urbanos y arquitectónicos que generen principios de unidad en cuanto a imagen urbana.

Ponce et. al. (2022) afirma que la falta de diseños basados en lineamientos ocasiona que se generen proyectos de mala calidad y se degrade la trama urbana. En este sentido, resulta importante que estos se establezcan pues, los lineamientos técnicos, funcionales, espaciales, estéticos y formales, sirven como pautas a seguir a la hora de desarrollar los proyectos con la finalidad de satisfacer tanto al cliente como a los usuarios finales, garantizando una relación armónica entre el diseño y construcción arquitectónica, el desarrollo urbano y la comunidad (“Anexo Lineamientos de diseño arquitectónico”).

Los autores mencionados anteriormente coinciden en que, desde la etapa inicial del proceso de creación arquitectónica, los lineamientos de diseño guían la visión del proyecto, desde las ideas clave más generales y conceptuales de una obra, hasta su desarrollo y coherencia, asegurando el diseño integral de todos sus elementos.

2.1.2. Función de los lineamientos de diseño arquitectónico en la práctica profesional.

Los lineamientos de diseño, como se había mencionado anteriormente, tienen como objetivo dirigir el proceso de diseño arquitectónico en sus diversas etapas para garantizar el adecuado desarrollo de un proyecto; cabe destacar que estos se diferencian del programa arquitectónico y del anteproyecto en varios aspectos.

Para Arias (2004) el programa arquitectónico es la etapa donde se desarrollarán las características cuantitativas del proyecto, como la determinación del número de espacios y sus dimensiones, la cantidad de personas que lo utilizarán, y el mobiliario y equipo necesario.

Vásquez (2023) expresa que el programa se plantea como una serie de necesidades y actividades, donde se elabora un listado de espacios analizados y pensados detenidamente con el fin de lograr la habitabilidad en cada uno de los propuestos; y posteriormente se inician con los esquemas de funcionamiento, donde se muestran circulaciones, conexiones, áreas aproximadas, y esquemas de distribución.

Arias (2004), en cuanto al anteproyecto arquitectónico, señala que consiste en la elaboración de la solución arquitectónica del proyecto, con sus aspectos funcionales, formales y técnicos adecuándose a las necesidades de los usuarios.

Según Castillo (2017) el anteproyecto es una etapa de propuesta dentro del Proyecto de Arquitectura, donde una vez ya revisadas las condicionantes del mismo y se conoce los requisitos a cumplir, en este se manifiestan todas las características generales del proyecto, desde el punto de vista formal, funcional, constructivo, económico y temporal.

En este sentido, al considerarse el programa arquitectónico como una lista detallada de las necesidades funcionales y espaciales del proyecto, se puede afirmar que este se complementa con los lineamientos, encargados de orientar la visión y el concepto general de la obra, y que a su vez, estos constituyen la base de la propuesta de diseño del anteproyecto arquitectónico que se presenta de manera más detallada y específica.

2.1.3. Lineamientos para la ubicación urbana.

- La ubicación del mercado de ciudad en el contexto urbano debe cumplir con condiciones de centralidad y accesibilidad de los consumidores, por tanto, tendrá en cuenta la densidad de población urbana que tributa hacia el mercado y la posibilidad de cercanía en términos de desplazamiento caminable, siempre en relación con las características de la topografía, la estructura urbana de la zona y otros factores locales.
- En ciudades medias y grandes, tanto en cantidad de población como de extensión territorial, el mercado de ciudad podrá replicarse en diversos lugares, atendiendo a los radios de acción en cantidad de consumidores y formas de desplazamiento.
- La ubicación del mercado de ciudad tendrá en cuenta la cobertura de redes e infraestructuras de transportación, a fin de aprovechar su cercanía y hacer más factible la accesibilidad de los consumidores. Esto es particularmente recomendable en caso de redes y estaciones del metro, de vías y avenidas principales, trenes suburbanos o intraurbanos y otras consideraciones de este tipo.
- La ubicación del mercado de ciudad también facilitará el acceso más expedito de transportación de carga que se genera por el traslado de las mercancías, recomendándose que se emplace en lugares servidos por vías aptas para ello, en relación con la carga de tráfico vehicular existente.

2.1.4. Lineamientos para el emplazamiento en el lugar.

- La ubicación del mercado en su contexto inmediato debe ser de máxima accesibilidad, por tanto, tendrá en cuenta la posibilidad de tener diversos accesos con el objetivo de independizar el ingreso de los clientes, y el de la carga y descarga de mercancías.
- En la zona urbana y su contexto de emplazamiento deben existir infraestructuras que permitan de manera expedita que el mercado se sirva de ellos.
- El área de emplazamiento urbano debe contemplar el espacio para la facilitación del estacionamiento de vehículos, cuyas capacidades estarán en proporción con las normativas o proyecciones previstas de usuarios y de población que tribuna a dicha instalación.
- Se recomienda que dicho emplazamiento permita posibles crecimientos de la edificación, tanto en obra construida como en funciones a cielo abierto, con el objetivo de prever

mayores desarrollos de la actividad, acorde con el propio aumento de la población y la demanda de servicios, u otros factores.

2.1.5. Lineamientos para la zonificación general.

- El mercado contará con dos áreas fundamentales para su óptimo funcionamiento, la zona comercial, y la de servicios complementarios. Se recomienda destinar áreas de ocio para el público, así como zonas de gastronomía u otro tipo de actividad que dinamice sus funciones y se convierta en un punto de afluencia de personas.
- Los espacios principales con los que deben contar estas zonas son: estacionamiento, zona de carga y descarga, de administración, de almacenamiento, de manejo de los desechos, puestos para la venta de productos secos, húmedos y semi-húmedos, y servicios sanitarios para mujeres y hombres.
- La zona de desembarque de mercancías debe estar ubicada estratégicamente de manera que el proceso de abastecimiento del mercado no dificulte la circulación en las vías y genere conflictos vehiculares. Esta a su vez, estará directamente relacionada con los espacios de almacenamiento de los productos, y la zona de los puestos.
- La zona de almacenamiento debe contar con neveras o cuartos fríos para los productos que requieran refrigeración, y bodegas para el acopio del resto de los insumos que se mantienen a temperatura ambiente.
- La zonificación de los locales y puestos de trabajo debe realizarse concentrándolos de acuerdo con los requerimientos de cada ambiente de trabajo, permitiendo racionalizar los desplazamientos, optimizar las instalaciones técnicas y facilitar la supervisión de cada uno.
- Para optimizar el trazado del sistema se debe tener en cuenta la proximidad entre las zonas de mayor demanda de agua, así como de vapor y corriente eléctrica de mayor potencia.
- Se deben organizar los flujos del mercado, siguiendo el principio de marcha adelante desde la recepción de los productos hasta la colección y evacuación de los desechos sólidos, ubicando los ámbitos de trabajo según la separación de los recorridos sépticos de los asépticos.

2.1.6. Lineamientos para la solución funcional.

- La orientación del mercado en el terreno debe permitir el aprovechamiento de la luz natural para aminorar los gastos en energía eléctrica, y de la ventilación natural para evitar los riesgos de contaminación de los alimentos. En caso de este último, pueden emplearse soluciones de ventilación forzada o inducida, por ejemplo, usando monitores y otras formas en cubiertas y muros de cierre que favorezcan el flujo de entrada y salida de aire.
- Los pasillos de circulación deben ser amplios y apropiados para que el transporte de las mercancías hacia los puestos de trabajo y el tránsito de los usuarios dentro del mercado no se vea afectado. Además, en cuanto a su ancho y soluciones de desniveles, deben permitir el paso de medios de transportación de carga, como carretillas, vagones y montacargas.
- La edificación debe contar con rampas en los accesos para lograr la accesibilidad universal de las personas discapacitadas, así como en la conexión entre niveles, en caso de que exista más de una planta.
- Los puestos de trabajo deben contar con un mobiliario adecuado y de material que no sea tóxico para la exposición y almacenaje de los productos, garantizando los requerimientos higiénicos para la inocuidad de los alimentos.

2.1.7. Lineamientos para las instalaciones técnicas.

- Los puestos de la zona húmeda, semi-húmeda y los servicios sanitarios requieren de suministro de agua de manera continua para garantizar tanto la higiene de los productos como la limpieza de los locales; en el caso de los semi-húmedos no necesariamente tiene que ser individual, sino que puede encontrarse sectorizado. En este sentido, es necesario que la edificación esté equipada con tanques y cisterna para el almacenamiento de agua, y de instalaciones adecuadas para su distribución con sistema de bombeo.
- Todos los locales del mercado deben contar con instalación eléctrica ya sea para refrigeración, equipos determinados para la venta de productos u otros servicios, e iluminación. Esta última debe adecuarse a cada área según sus necesidades específicas. Puede contar además con un sistema de iluminación de emergencia.
- Debe disponer de un sistema de drenaje para las aguas residuales y lluvias. El primero estará conectado a la red de alcantarillado de la ciudad, y los desagües del piso contarán con trampas de grasa y sólidos que permitan la limpieza y mantenimiento del mercado. En

el caso del último, puede emplearse un sistema de recolección de las aguas lluvias que pudiera ser utilizado para el sistema de protección contra incendios u otras funciones que no requieran necesariamente agua potable.

- Se recomienda la instalación de sistemas de detección, de alarma y extinción de incendios, así como rutas de evacuación para garantizar tanto la seguridad de las personas como la integridad del edificio.

2.2. Aplicación de la encuesta técnica.

2.2.1. Instrumento de encuesta.

La propuesta realizada de lineamientos para la conceptualización del diseño de mercados de ciudad ha tenido en cuenta el análisis bibliográfico de la literatura más actualizada y disponible sobre temas relacionados con ello, donde a partir de esta, y de los ejemplos analizados, se extrajeron todas las conclusiones necesarias para la elaboración de los criterios de los lineamientos, incluyendo el análisis de determinados aspectos del diseño.

En este sentido, se estimó que para brindarle a los lineamientos planteados mayor veracidad y adecuación a las condiciones del país, al modo de diseñar, y al valor y uso que tienen los lineamientos en la práctica profesional de la arquitectura, resultó pertinente realizar una encuesta a un grupo experto de especialistas vinculados con esta problemática.

Teniendo en cuenta las dificultades logísticas, fue imposible realizar una actividad presencial que permitiera aplicar determinadas dinámicas grupales, por lo que se recurrió a la técnica del encuestamiento a distancia, a través de las redes sociales.

Se elaboró un instrumento sencillo de encuesta (Anexo 1), donde a partir de una explicación inicial y el registro de datos personales del opinante, se listó la propuesta de lineamientos y se estableció una escala de opinión a ofrecer por el encuestado, para recoger una única opción de respuesta por cada lineamiento en las alternativas de:

- Procede
- Procede con modificaciones
- No Procede

El grupo de personas encuestadas fue de 23 integrantes, a partir de conocimiento previo de su preparación, experiencia y otras características personales, así como el desempeño de su

actividad dentro de áreas diversas (proyectos, gestión, academia, asociación profesional y otros). No obstante, entre los datos personales que se registraron, se dio la posibilidad que el opinante autoevaluara su conocimiento y preparación para responder la encuesta en alguno de los siguientes casos:

- Satisfactorios
- Suficientes
- Insuficientes

2.2.2. Resultados primarios de la encuesta.

La encuesta fue bien acogida por las personas a las cuales se les envió; del total de 23 encuestados respondieron 17 en el plazo dado (74 %), ya que se limitó el período de vigencia de la consulta a dos semanas.

Los resultados primarios de la encuesta se procesaron en dos tablas, donde la primera (Tabla 2) recoge los datos personales del grupo y la segunda (Tabla 3) el procesamiento estadístico de las respuestas dadas a los lineamientos en consulta. Debe señalarse que todos los opinantes respondieron todos los lineamientos (no dejaron ninguno sin respuesta) y no hubo necesidad de anular ninguna de las encuestas que se presentaron por ellos (ambas tablas se presentan en el Anexo 2).

En el propio instrumento de encuesta se informó que en los casos de la opción “Procede con modificaciones”, se podría utilizar la opción por la encuestadora, de hacer contacto posterior con el opinante que la marcara en determinados lineamientos, a fin de conocer más directamente sus criterios al respecto. Se consideró oportuno no dejar en el modelo de encuesta la opción de desarrollar opiniones al respecto por dos razones. En primer lugar, para no influir a otros opinantes (ya que todos dirigieron sus encuestas respondidas a un grupo WhatsApp accesible para todos) y en segundo lugar, para no complicar la respuesta, dado el medio por el cual se realizó.

No obstante, y como muestra adicional del interés y motivación de los consultados, la absoluta mayoría de los que dieron ese criterio tuvieron a bien enviar en un documento sus argumentos de la modificación, lo que añadió un elemento de gran valor al proceso de encuesta.

2.2.3. Análisis de los resultados.

Hay que partir que los 17 expertos o especialistas que respondieron la encuesta emitieron en total 391 respuestas, dado que todos dieron sus opiniones al total de lineamientos a consulta y en ningún caso, marcaron más de uno de los tres criterios, lo que de hecho hubiera invalidado esa respuesta en específico.

Una primera consideración al analizar los resultados es que todos los lineamientos fueron considerados procedentes, ya que fueron emitidos 334 opiniones de “Procede” (85.4 %) y 55 de “Procede con modificaciones” (14.1 %), lo que da un total positivo de 99.5 %, quedando el criterio de “No procede” sin valor estadístico (0.5 %).

De hecho, 7 de los 23 lineamientos (No. 1, 4, 5, 9, 15, 19 y 22) fueron aceptados como procedentes, sin modificaciones sustanciales a tener en cuenta.

En el caso de 2 lineamientos, existieron opinantes (uno en cada caso) que lo consideraron como no procedentes. Éstos fueron:

No. 8 - El emplazamiento debe permitir el posible crecimiento de la edificación, tanto en obra construida como en funciones a cielo abierto, con el objetivo de prever mayores desarrollos de la actividad, acorde con el propio aumento de la población y la demanda de servicios, u otros factores.

No. 14 - Para optimizar el trazado del sistema se debe tener en cuenta la proximidad entre las zonas de mayor demanda de agua, así como de vapor y corriente eléctrica de mayor potencia.

Debe señalarse que, del análisis de otras personas consultadas, dieron aprobación a ambos lineamientos con observaciones de modificación. Respecto al lineamiento No. 8, las observaciones más interesantes fueron aquellas que más que modificar el planteamiento, apuntaron a complementar o precisar aspectos relacionados con el emplazamiento del mercado de ciudad y la previsión de sus crecimientos. En este sentido, fueron significativos los siguientes:

- Incluir soluciones técnicas que incluyan criterios de sostenibilidad como uso de energías renovables, movilidad sostenible, manejo de residuos, flexibilidad para uso en situaciones de emergencia (Roberto Castro).
- Si la ubicación prevista no permitiera su crecimiento ulterior, este hecho no debe limitar su emplazamiento (Aristides Montero).

- El mercado pudiera no solo crecer con la función original, sino decrecer e incorporar nuevas funciones compatibles (Roberto Castro).

En cuanto al lineamiento No. 14, varios opinantes coincidieron en su complemento aportado en la validez de buscar opciones energéticamente sostenibles en cuanto a infraestructura del mercado de ciudad se refiere. En este sentido, la aplicación de energías renovables (solar, eólica) fue resaltada por Daniela Ramírez, Roberto Castro, Orelve Calero, y Arístides Montero, también resulta interesante la propuesta de dar paso en el lineamiento a otros sistemas necesarios en edificaciones de este tipo, como las redes digitales (Adrián Ávila), la protección contra intrusos (María I. Escalante) y otras instalaciones especiales (Gloria Artze).

Como conclusión del análisis de los resultados de la encuesta, se entiende que fueron confirmados todos los lineamientos, quedando un conjunto de opiniones autorizadas que se incluyen en la tesis, dado su valor técnico (Anexo 3).

2.3. Conclusiones parciales del capítulo.

El estudio realizado sobre el alcance y función de los lineamientos en el proceso de diseño arquitectónico corroboró la importancia que estos tienen en la práctica profesional, pues juegan un papel fundamental en la dirección y desarrollo de un proyecto.

A partir del conocimiento adquirido con la investigación bibliográfica abordada en el capítulo anterior, se elaboraron lineamientos para el diseño arquitectónico y urbano de los mercados de ciudad en Cuba, los cuales abarcan los criterios que se deben tener en cuenta para la ubicación urbana, emplazamiento en el lugar, zonificación general, solución funcional e instalaciones técnicas de estos establecimientos.

Se empleó como herramienta para verificar la funcionalidad y adecuación de los lineamientos en las ciudades cubanas una encuesta técnica, la cual fue aplicada a determinados profesionales capacitados y arrojó resultados favorables. En este sentido, se puede concluir que todos los lineamientos de diseño que se elaboraron fueron ratificados, y por tanto proceden. Dichos lineamientos permitirán elaborar futuros proyectos que apoyen la actividad alimentaria, garantizando que esta se realice de forma segura y se favorezcan los sistemas alimentarios alternativos.

CAPÍTULO III

APLICACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PROPUESTOS
EN EL ANÁLISIS DEL PROYECTO DE LA PLAZA
COMERCIAL “BUEN VIAJE”

Capítulo III. Aplicación de los lineamientos propuestos en el análisis del proyecto de la Plaza Comercial “Buen Viaje”.

3.1. Objetivos de la aplicación de los de los lineamientos propuestos.

En los últimos años el diseño de mercados de ciudad en el país ha sido escaso, en la región central, por ejemplo, lo que se ha realizado hasta el momento son determinadas obras, que en realidad no tienen ninguna característica arquitectónica adecuada acorde con este tipo de instalación, sino que simplemente son espacios que se han convertido en plazas públicas para favorecer la venta de alimentos en las ferias.

Sin embargo, en el 2014 se elaboraron unas ideas conceptuales preliminares, por parte de la Empresa de Proyecto de Villa Clara, para el reordenamiento de la Plaza Pública “Buen Viaje” ubicada en Santa Clara; lo cual brindó la posibilidad de hacer un estudio, a partir de la información que se dispone, con el objetivo de comprobar en una aplicación demostrativa, la validez de los lineamientos propuestos por la tesis sobre un caso real y su adecuación a las condiciones actuales.

3.2. Descripción de la conceptualización de la Plaza Comercial “Buen Viaje”.

La Plaza Comercial Buen Viaje se encuentra localizada en Santa Clara, Villa Clara; cerca de la plaza Leoncio Vidal, centro de la ciudad (Figura 39), cuyo proyectista general es el arquitecto Ernesto Díaz.

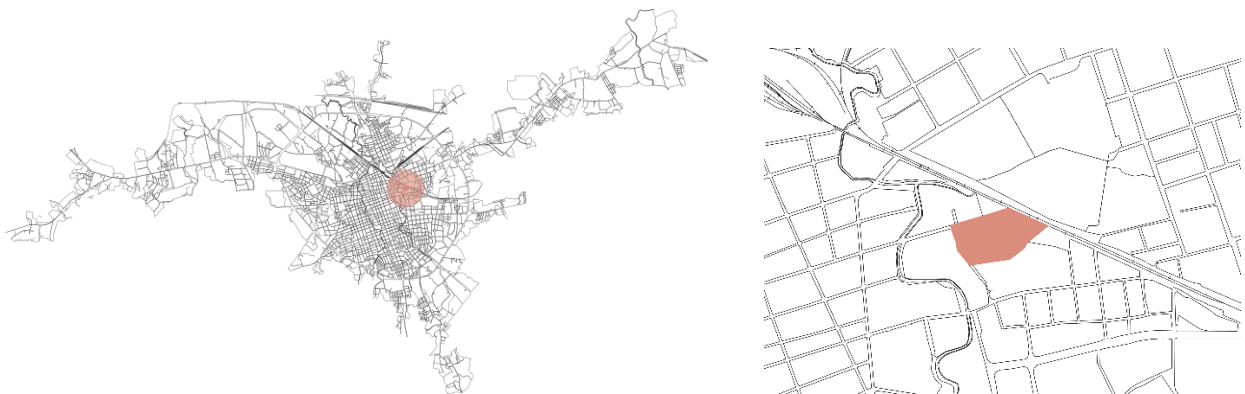


Figura 39. Ubicación de la Plaza Comercial Buen Viaje en el plano de la ciudad de Santa Clara. Fuente: Elaboración propia.

Se determinó que antes de ejecutar cualquier acción constructiva en el área que ocupará la plaza, era necesario crear un área para el flujo de vehículos de carga que efectúan

transacciones de productos agrícolas a gran escala entre provincias, aunque no siempre relacionadas directa o necesariamente con el abasto a los mercados y áreas comerciales previstos para la ciudad de Santa Clara. Esta área para el flujo de camiones con remolques e intercambio o compra-venta de productos, se ubica en un punto cercano a la circunvalación, en una base de ómnibus existente en desuso, y sería utilizada como mercado mayorista, denominado “El precio justo”.

El área cuenta con una superficie de 6000 m², capacidad de 40 camiones y posibilidad de parqueo exterior (Figura 40). Las acciones que se llevarían a cabo serían de mantenimiento general; reparación y pintura de los locales, incluyendo la creación de un pequeño merendero en una oficina que está en ruinas, y la reparación del pavimento y la cerca.

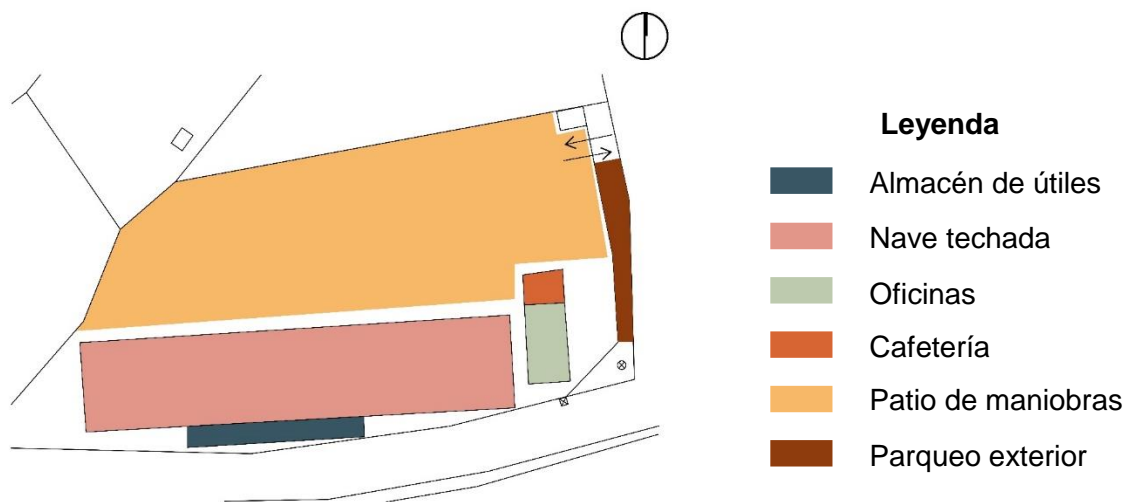


Figura 40. Croquis del plan general del mercado mayorista “El precio justo”. Fuente: Elaboración propia a partir de (EMPROY VC, 2014)

Desde el punto de vista económico, constructivo y comercial, el arquitecto estableció que el proyecto cumpliría con los conceptos siguientes:

- Materiales locales, existentes y accesibles al capital e inversionista.
- Posibilidad de construcción por etapas. Sistemas constructivos bien conocidos en la localidad.
- Aprovechamiento de áreas pavimentadas, luminarias y árboles.
- Durabilidad y fácil mantenimiento.
- Control de acceso, seguridad y condiciones adecuadas de trabajo y permanencia de vendedores y clientes.

- Exposición de la mercancía. Servicios de infraestructura básica a los puntos que funcionalmente lo requieran.

En cuanto a los conceptos técnico-ambientales y simbólico-culturales:

- Imagen contemporánea con códigos tropicales y metáforas asociadas al tema e historia local
- Colores relacionados con la tierra, los alimentos y oficios manuales, que estimulan el dinamismo y consumo.
- Creación de patios, galerías, aleros, áreas alternadas de sol y sombra, con una adecuada ventilación entre los espacios.
- Cubiertas inclinadas, celosías de metal y rejas.
- Accesible a distintos segmentos poblacionales (minusválidos, menores, etc.)
- Promoción de hábitos sostenibles de transportación, higiene y conducta.
- Creación de sello propio, identidad, nombres llamativos.
- Trabajo en equipo, inclusión de parámetros UNESCO para países en vías de desarrollo.

Se emplearon para la realización del proyecto Normas técnicas mixtas/generales, de arquitectura, estructura, electroenergética, hidrosanitaria y de organización de obra; entre ellas se encuentran:

NC 220:2009 Edificaciones. Requisitos de diseño para la eficiencia energética.

NC 391-1:2010 Accesibilidad y utilización del entorno construido por las personas

NC 674-1:09 Edificaciones. Requisitos de alcance y contenido de los servicios técnicos.

NC 677-1:2009 Áreas verdes urbanas.

RC 9003: 2000 Protección de las edificaciones contra la humedad y el agua contenida en el suelo. Requisitos técnicos generales.

NC 166:2002. Edificaciones. Principios generales para el diseño ambiental de los espacios interiores de edificios

NC 250:2005 Requisitos de durabilidad para el diseño y construcción de edificaciones y obras civiles de hormigón estructural.

NC 284:2003 Edificaciones. Cargas de uso.

NC 285:2003 Carga de viento. Método de cálculo.

Reglamento Técnico de la Construcción No. 1: 2003 Control de calidad del hormigón.

NC 800-1:2011 Código electrotécnico cubano. Parte 1: baja tensión

NC-IEC 60364:2006 Instalaciones eléctricas a baja tensión.

NC-IEC 60364:2004 Instalaciones eléctricas en edificaciones.

NC 53-146:85 Instalaciones sanitarias y pluviales en interiores de edificios. Método de cálculo.

NC 176:2002 Sistema de abasto de agua en edificios sociales. Requisitos de proyecto.

NC 683:2009 Edificaciones. Requisitos técnicos para el diseño y construcción de las redes hidráulicas y sanitarias.

RC 8001:98 Protección del medio ambiente en la construcción. Indicaciones generales para las facilidades temporales.

D-101:1982: Reglamento general de la ley de protección e higiene del trabajo.

El proyecto de reordenamiento de la plaza contempla una galería de comida rápida, el mercado de oferta y demanda “Los Patios” y el área común “El Pilongo”. Se encuentra ubicada en una zona céntrica, accesible tanto por transporte público como privado; cuenta con una parada de ómnibus y “motonetas” cercana, y un pequeño parqueo de vehículos frente al organopónico y otro de bicicletas (Figura 41). La zona urbana donde está emplazada cuenta con las infraestructuras básicas necesarias: suministro de energía eléctrica, agua potable, y alcantarillado.

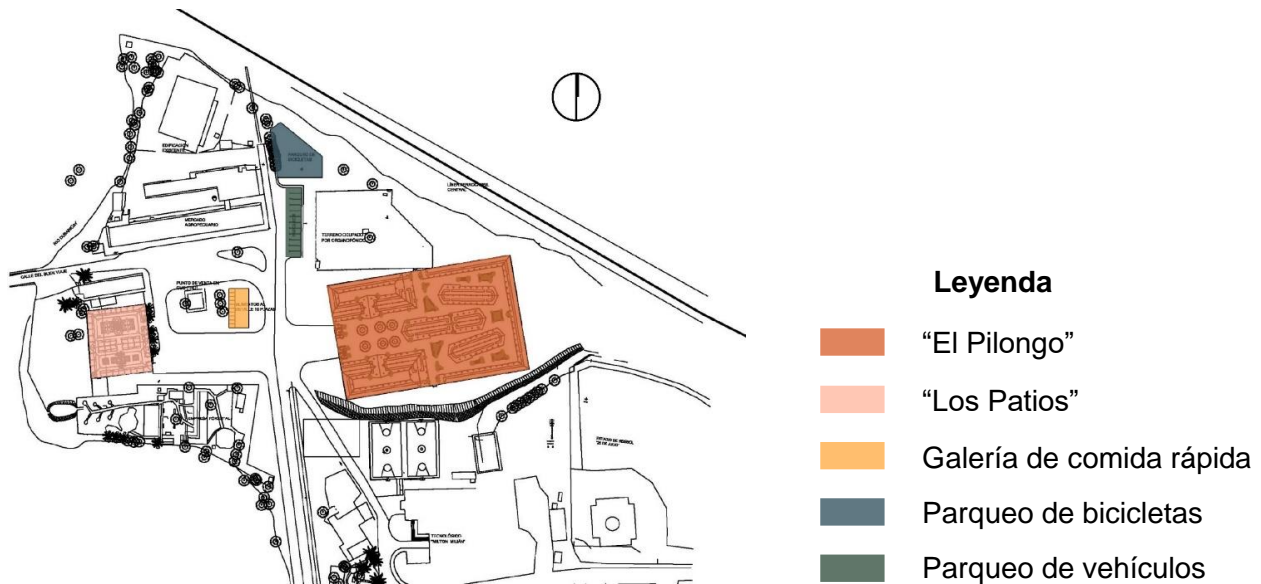


Figura 41. Croquis del plan general de la Plaza Comercial Buen Viaje. Fuente: Elaboración propia a partir de (EMPROY VC, 2014)

En cuanto a su zonificación general, cuenta con las zonas requeridas de servicios complementarios y comerciales (Figura 42). Las instalaciones de la plaza son accesibles por toda la población, y la circulación dentro del mercado “Los Patios” y “El Pilongo” es adecuada con amplios pasillos; que en caso del último, la superficie total del área permite una capacidad de clientes de hasta 3000 personas simultáneamente.

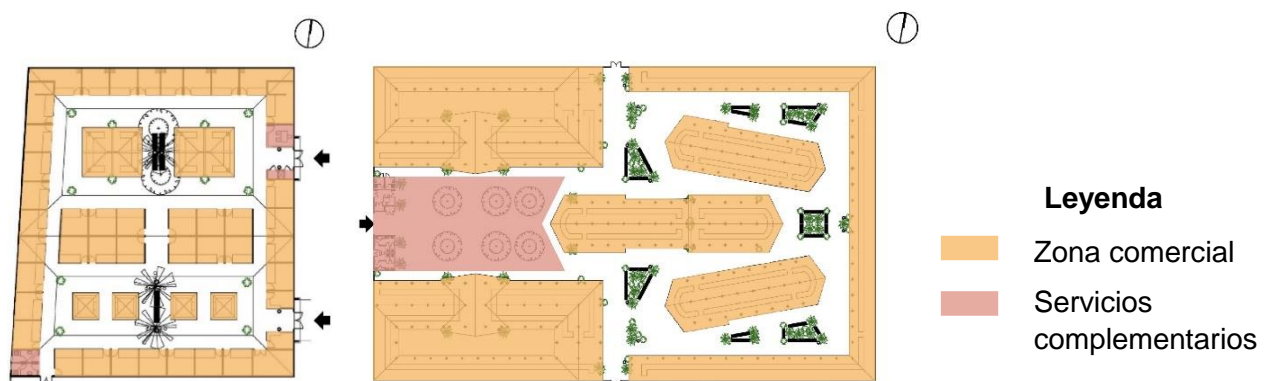


Figura 42. Zonificación general de las zonas principales del mercado “Los Patios” y “El Pilongo”, respectivamente. Fuente: Elaboración propia a partir de (EMPROY VC, 2014)

Todos los espacios de la plaza cuentan con suministro de energía eléctrica y una ventilación adecuada. En sentido general la plaza ofrece productos de perfil cultural y local, diversificando su oferta con gastronomía y otros perfiles complementarios. La galería de comida rápida se

desarrolla en espacios propios al exterior, contando con equipamiento público que permite la estancia de los usuarios y el consumo de los alimentos en el lugar (Figura 43).



Figura 43. Imaginarios de la galería de comida rápida. Fuente: (EMPROY VC, 2014)

El mercado “Los Patios” cuenta con una oficina de administración y servicios sanitarios; en el patio 1 se encuentran productos del hogar con una capacidad de 26 vendedores, y el patio 2 es de especialidades en alimentos con puestos para 38 vendedores, donde se encuentran concentrados los que, por requerimientos específicos, cuentan con suministro de agua, optimizando de esta forma dichas instalaciones (Figura 44). Los puestos de ambos patios son individuales y cada uno cuenta con espacios para el almacenamiento y mobiliario para la exposición de los mismos.

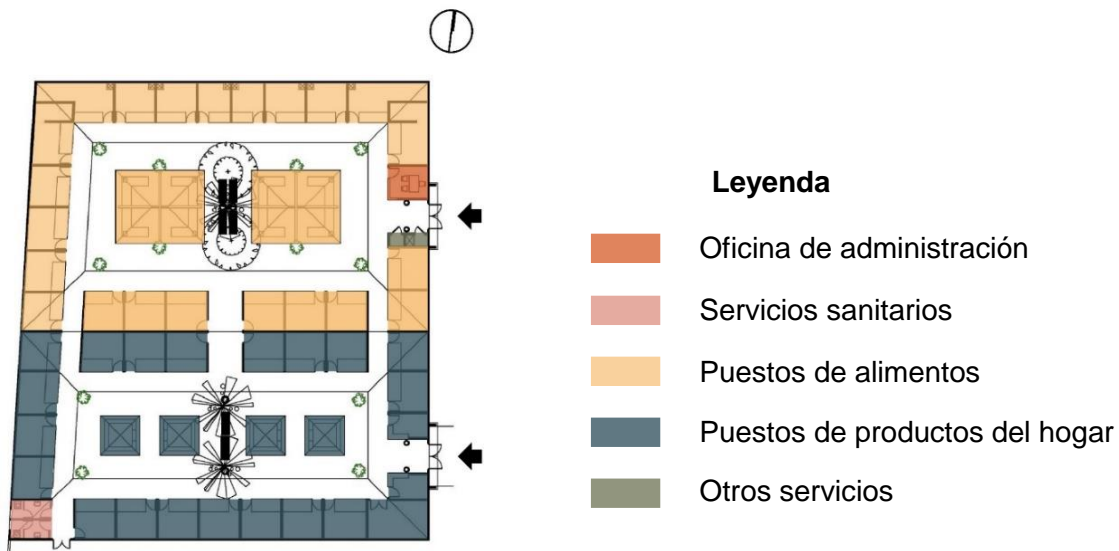


Figura 44. Croquis de la Plaza Comercial Buen Viaje. Fuente: Elaboración propia a partir de (EMPROY VC, 2014)

“El Pilongo” cuenta con oficinas de administración y servicios sanitarios para los trabajadores, así como baños públicos para los clientes. Se destinó un área para la celebración de eventos y el resto de los espacios se dedican al ocio de los usuarios y a la venta de productos, con una capacidad de 190-200 vendedores y puestos techados de 3x3 metros (Figura 45); a diferencia del otro mercado, este no cuenta con espacios para el almacenamiento de los productos.

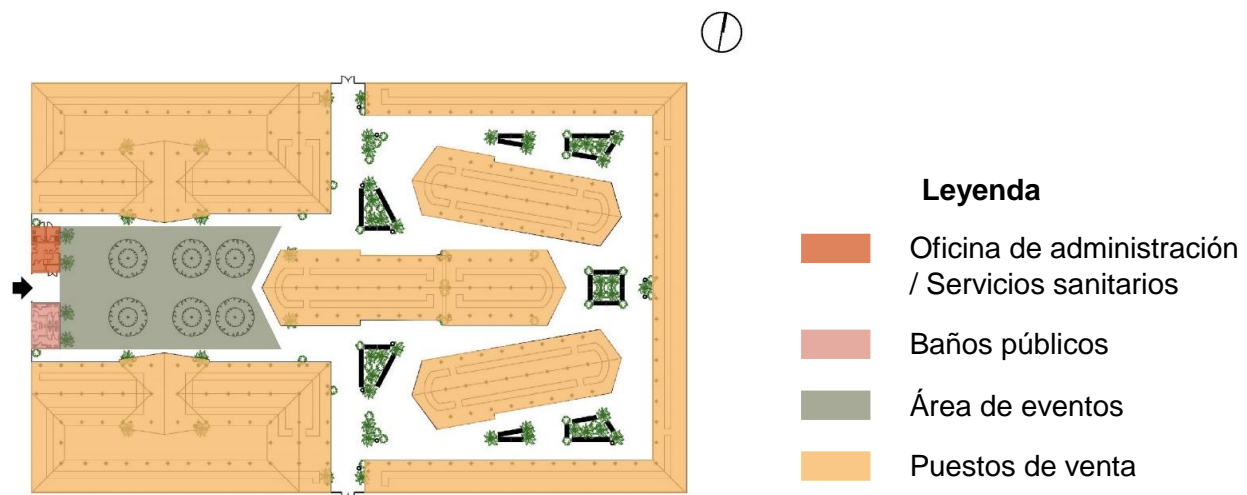


Figura 45. Croquis de la Plaza Comercial Buen Viaje. Fuente: Elaboración propia a partir de (EMPROY VC, 2014)

3.3. Análisis de la aplicación de los lineamientos propuestos al caso de estudio.

La ubicación del proyecto en el tejido urbano se corresponde con los lineamientos No. 1 y 3 que plantean que dicha ubicación debe cumplir con condiciones de centralidad y accesibilidad de los consumidores, y tener en cuenta la cobertura de redes e infraestructuras de transportación. La plaza se encuentra ubicada en una zona cercana al centro de la ciudad, a cinco manzanas de la plaza Leoncio Vidal, la cual es accesible por la población a través del transporte público, y cuenta además con una parada de ómnibus y motonetas a dos manzanas, lo cual resulta factible en cuanto a cercanía en términos de desplazamiento caminable y accesibilidad de los usuarios.

La plaza en su conjunto cuenta con diversos accesos, así como también sus instalaciones, lo cual le brinda la posibilidad de tener independencia en cuanto al ingreso de clientes y el de las mercancías de manera que el proceso de abastecimiento no interfiera con la circulación

peatonal; esto se corresponde con lo planteado en el lineamiento No. 5 acerca de la accesibilidad del mercado en cuanto a su ubicación en el contexto inmediato.

Su zona de emplazamiento cuenta con infraestructuras de servicio de agua potable, suministro de energía eléctrica y alcantarillado, lo cual evidencia que se cumple adecuadamente el lineamiento No. 6 referido a la existencia en la zona urbana y en el contexto de emplazamiento de infraestructuras que permitan de manera expedita que el mercado se sirva de ellas.

Se destinó un área para el parqueo de bicicletas, así como otra para los automóviles, lo cual se corresponde con el lineamiento No. 7 donde se plantea que el emplazamiento urbano debe contemplar el espacio para la facilitación del estacionamiento de vehículos, sin embargo, este no se adapta en su totalidad pues teniendo en cuenta la cantidad de población prevista que accederá al mercado, sus capacidades no satisfacen la demanda.

En cuanto a la zonificación general, esta cumple con lo planteado por el lineamiento No. 9 acerca de las áreas con las que debe contar el mercado, encontrándose bien definidas en las instalaciones las zonas comerciales y la de los servicios complementarios, así como también las zonas de ocio de los clientes y los puestos de venta gastronómicos, los cuales le brindan dinamismo a las funciones que se realizan en el mercado y atraen mayor cantidad de consumidores.

Los espacios principales con los que cuenta son estacionamiento, zona de administración, puestos para la venta de los diferentes productos y servicios sanitarios para mujeres y hombres; esto se adapta parcialmente al lineamiento No. 10 donde se hace referencia a dichos espacios, pues a pesar de contar con la mayoría, no tiene un espacio definido tanto para la carga y descarga de mercancías como para su almacenamiento, y además se desconoce la existencia de un espacio dedicado al manejo de los desechos.

En ese sentido, los lineamientos No. 11 y 12 referidos a especificidades sobre la zona de desembarque de las mercancías y la zona de almacenamiento no se cumplen debido a la ausencia de dichos espacios. En el caso del primero, al no encontrarse en la plaza el espacio destinado a dicha actividad, su ejecución sin las condiciones necesarias puede generar conflictos tanto para los usuarios como para los propios trabajadores. En cuanto al último, a pesar de no encontrarse una zona definida para esta función, los puestos del mercado de oferta y demanda “Los Patios” al ser individuales pueden almacenar algunos productos dentro de los mismos.

En “Los Patios” se puede apreciar también cómo se adaptan los lineamientos No. 13 y 14 relacionados con la zonificación de los locales y la optimización del trazado del sistema; se encuentran ubicados los puestos según las características de cada actividad, concentrados en una zona los de venta de productos del hogar y en otra las especialidades en alimentos, de igual forma en esta última se garantizó la proximidad de los que requerían suministro de agua para optimizar dicha instalación.

La forma y disposición de los locales con sus áreas de patios no techadas y galerías permiten el aprovechamiento adecuado de la luz y la ventilación natural tal como se plantea en el lineamiento No. 16, lo cual permite que con una circulación adecuada del aire no se contaminen los alimentos, y además durante el día disminuya el gasto energético al no requerir luz artificial en los locales.

Los lineamientos No. 17 y 18 en los que se abordan la circulación y la accesibilidad de las personas discapacitadas se cumplen en su totalidad, pues en el proyecto se tuvo en cuenta la accesibilidad de distintos segmentos poblacionales y en cuanto a la movilidad interna, la dimensión de los pasillos de circulación permite simultáneamente el tránsito de los usuarios y los trabajadores con equipos u otro tipo de transportación sin generar afectaciones en las actividades que realiza cada uno.

Los puestos de trabajo cuentan con mobiliario fijo desde los cuales se atiende a los clientes, donde se expone y almacena la mercancía de forma segura e higiénica cumpliendo con lo planteado en el lineamiento No. 19.

En cuanto a los lineamientos relacionados con las instalaciones técnicas se desconoce por falta de información si se tuvo en cuenta la protección de la plaza contra posibles incendios, el empleo de algún sistema de recogida de las aguas lluvias, así otros como elementos específicos de cada una de ellas. Sin embargo, se asume que se cumplen los lineamientos No. 20, 21 y 22 pues se conoce que en el proyecto se emplearon normas necesarias en cuanto al sistema de abasto de agua en edificios sociales, instalaciones eléctricas en edificaciones, instalaciones sanitarias y pluviales en interiores de edificios, y requisitos técnicos para el diseño y construcción de las redes hidráulicas y sanitarias.

En sentido general, cabe destacar que este proyecto contempla la mayoría de los aspectos que se consideran importantes para que un mercado de ciudad funcione correctamente. La accesibilidad, que en términos de su ubicación en la ciudad, cuenta con transporte público

cercano y zonas de aparcamiento, y el acceso a las instalaciones y la movilidad interna es adecuado para todo tipo de usuarios, incluyendo las personas con discapacidades. La sostenibilidad, que en cuanto al acondicionamiento ambiental del mercado, la solución arquitectónica aprovecha la iluminación y ventilación natural en todos sus espacios; y en lo referido a la demanda de servicios de infraestructura básica, cuenta con agua potable, suministro de energía eléctrica y drenaje de aguas residuales y lluvias. Además, su distribución y dimensión espacial permite la circulación adecuada de los usuarios y las mercancías. Sin embargo, un aspecto que no cumple y puede limitar su funcionamiento, es la presencia de una zona definida para la carga y descarga de las mercancías con patio de maniobras para los vehículos de carga, así como de espacios para el almacenamiento de diferentes productos, teniendo en cuenta los requerimientos de cada uno, y otros para el manejo de los residuos sólidos que pueden generar problemas en cuanto a la higiene del mercado.

Se tuvo la posibilidad de contactar con el proyectista principal del proyecto y conocer su opinión acerca de los lineamientos que desde su conocimiento y experiencia son imprescindibles para proyectar un mercado de ciudad, estos son la accesibilidad y la sostenibilidad. El arquitecto considera que, en primer lugar, lo que se debe tener en cuenta para la ubicación del mercado en un distrito urbano es su interrelación con la malla urbana, es decir, todos los aspectos relacionados con los accesos, tanto de entrada como salida de usuarios, mercancías, trabajadores y las vías de comunicación. En segundo lugar, relacionado con el término de sostenibilidad destaca que en cuanto a la logística, se debe tener la misma cantidad de productos tanto en exposición como en almacenes, de manera que el volumen de venta se corresponda con el de almacenaje; y por otra parte señala los métodos de conservación de los alimentos a emplear para mercados rústicos basados en cuestiones de ventilación natural, control de plagas y vectores, e iluminación, o sea se refiere a que se debe asegurar una sostenibilidad ambiental y energética del mercado.

Entre los años 2017 y 2018 se ejecutó la obra en el lugar previsto, sin embargo, la realidad construida se aparta ostensiblemente de lo proyectado por su diseñador. Además de que no se materializó todo el conjunto proyectado, la disposición funcional interior y elementos de detalle fueron modificados. Esto lastra las ideas previstas originalmente y puede afirmarse que su trascendencia como producto arquitectónico queda reducida a ser una obra que no tiene más de facilidad infraestructural para facilitar el expendio de mercancías.

La realidad de su funcionamiento repite esquemas de venta por mostradores, generando agrupación y colas de clientes, se entremezclan flujos de mercancías y de usuarios, no se respetan normativas de sanidad en el manejo de ciertos alimentos y se carece de refrigeración para los productos que lo requieren (Figura 46 y 47).



Figura 46. Situación actual del mercado “El Pilongo”. Fuente: Elaboración propia.



Figura 47. Imágenes del mercado “El Pilongo” en funcionamiento. Fuente: Elaboración propia.

Las causas y factores que llevaron a esta situación no se indagaron; y los análisis del presente capítulo se hicieron sobre las ideas preliminares de diseño, que lamentablemente no llegaron a hacerse realidad.

3.4. Conclusiones parciales del capítulo.

El estudio realizado en el análisis del proyecto de la Plaza Comercial Buen Viaje permitió corroborar el grado de cumplimiento de los lineamientos elaborados en el capítulo anterior. Se determinó que estos en su mayoría se corresponden con los conceptos e ideas preliminares de dicho proyecto, lo cual demuestra su coherencia con el contexto de las ciudades cubanas; sin

embargo, durante el análisis de esos aspectos se encontraron algunos que no se cumplen, y que demuestran que sin ellos un mercado no puede funcionar correctamente.

En este sentido, cabe destacar que la aplicación de dichos lineamientos en futuros proyectos de mercados de ciudad en las ciudades cubanas, es importante para lograr diseños que se adapten a las condiciones actuales y futuras desde el punto de vista arquitectónico y urbano, creando espacios funcionales y sostenibles.

**CONCLUSIONES
Y
RECOMENDACIONES**

Conclusiones Generales.

Las premisas abordadas en el marco teórico acerca de los antecedentes históricos de los mercados de ciudad, unido al estudio de las tendencias actuales del repertorio internacional respaldan la hipótesis planteada, demostrando que el análisis de dichos aspectos permitió elaborar lineamientos conceptuales para el diseño y concepción de este tipo de instalación en las ciudades cubanas, teniendo en cuenta las condiciones del país.

El trabajo de diploma sentó los antecedentes que demuestran la validez que tiene en la actualidad rescatar, como objeto urbano y arquitectónico de significación, el concepto del mercado dentro del sistema alimentario urbano.

El estudio realizado permitió además contribuir con el conocimiento acerca del papel que este cumple dentro del desarrollo de las ciudades, tanto en el acceso a alimentos frescos y de calidad, asequibles para todos los sectores de la población, como en el apoyo a la agricultura local, dándole oportunidad a nuevas formas de gestión no estatal que fortalezcan la seguridad y soberanía alimentaria.

Recomendaciones Finales.

A partir de los resultados obtenidos durante el proceso de investigación, se recomienda su continuidad y profundización en etapas de mayor definición, con el objetivo de convertir los lineamientos en conceptos o normativas de diseño que contribuyan a mejorar la concepción de futuros proyectos de mercados.

Dada la importancia que tiene el mercado de ciudad dentro del sistema alimentario y el desarrollo de las ciudades se sugiere poner a disposición de instituciones de ordenamiento urbano de la ciudad y entidades de proyecto los resultados del presente trabajo de diploma para su aplicación, y de este modo analizar la efectividad del diseño resultante y determinar posibles aspectos a perfeccionar.

Se recomienda la ampliación del estudio en aspectos específicos tales como el análisis del impacto económico, social y ambiental, así como en modelos de gestión eficientes y participativos relacionados con temas administrativos, de mantenimiento, seguridad y promoción del mercado.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

- Aexo Lineamientos de diseño arquitectónico.
https://www.sdp.gov.co/sites/default/files/anexo_2._lineamientos_de_diseno_arquitectonico.pdf
- Aguilar Neto, M. R. (2020). *Los mercados como detonantes sociales. Usos, prácticas y vida pública* [Master, Universidad Politécnica de Madrid]. <https://oa.upm.es/80770/>
- Aliyah, I., Yudana, G., & Sugiarti, R. (2020). Model of traditional market as cultural product outlet and tourism destination in current era. *Journal of Architecture and Urbanism*, 44(1), 88-96. <https://doi.org/https://doi.org/10.3846/jau.2020.11440>
- Ángel Bravo, R. (2020). La plaza de mercado como escenario para la identificación de diversos fenómenos socioculturales e interculturales en el continente americano. *Apuntes: Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural*, 33, 1-34. <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.apu33.pmei>
- Ángel Bravo, R. (2021). The marketplace as a context for cultural hybridization, syncretism and creolization in the american continent. *Revista Guillermo de Ockham*, 19(1), 55-77. <https://doi.org/10.21500/22563202.4620>
- Arias Cisneros, E. R. (2004). *Anteproyecto Arquitectónico del Mercado Municipal de Chinameca, Departamento de San Miguel* Universidad De El Salvador].
- Betancourt Casanova, Y. (2011). *Del "Mercado" al "Coppelia" ¿Y después qué?* <https://casanovacarlos2.blogspot.com/2011/02/un-articulo-alusivo-coppelia-este-14-de.html>
- Bianchi Ross, C. (2022). El Mercado Único. *San Cristóbal de La Habana*. <https://www.sancristobal.cult.cu/el-mercado-unico/>
- Bianchi Ross, C. (2024). *El Polvorín*. <http://www.cubadebate.cu/especiales/2024/01/13/el-polvorin/>
- Bojórquez Carrillo, A. L., Vargas Jiménez, M., & Hernández Islas, M. N. (2023). Mercados locales y seguridad alimentaria. El caso de las regiones Milpera y Puuc en Yucatán. *Nóesis. Revista de ciencias sociales*, 32(64), 73-94. <https://doi.org/http://doi.org/10.20983/noesis.2023.2.4>

- Cabas-García, M. (2019). El mercado público como elemento regenerador urbano de la ciudad.
- Cardiel Marín, A. (2015). *Análisis del potencial turístico del Mercado Central de Zaragoza "Una propuesta para su revitalización y dinamización turística"* Universidad de Zaragoza].
- Casado Izquierdo, J. M. (2018). Supermercados en México: expansión y espacios de inserción. *Estudios geográficos*, 79(284), 167-190. <https://doi.org/https://doi.org/10.3989/estgeogr.201807>
- Castillo, S. (2017). *Etapas de un Proyecto de Arquitectura: Anteproyecto*. <https://scsarquitecto.cl/etapas-proyecto-arquitectura-anteproyecto/>
- Colocho Mancía, L. M., López López, I. M., & Rodríguez Guerrero, C. M. (2019). *Proyecto arquitectónico de remodelación y ampliación del Mercado Municipal de Izalco, Sonsonate* Universidad de El Salvador].
- Companioni, N. (2014). Agricultura urbana y ferias urbanas: la experiencia de Cuba.
- Cordova Marcos Sanchez, J. F., & Moreno Pelaez, J. M. (2024). *Mercado Municipal de Abastos, Centro Gastronómico y el Espacio Público como Integrador Social y Urbano para el distrito de Ventanilla* Universidad Ricardo Palma].
- Cortes Fonseca, T. (2018). *Plaza de mercado La Perseverancia como escenario de intercambio de prácticas y saberes gastronómicos* Universidad Piloto de Colombia.].
- El mercado de Aguilera, Santiago en mí.* (2011). <https://santiagoenmi.wordpress.com/2011/03/17/el-mercado-de-aguilera/>
- Estrada-Montalvan, J. (2021). Una mirada a los mercados de Santiago de Cuba en la primera mitad del siglo XX (por Rafael Duharte Jiménez). <http://www.ellugareno.com/2021/04/una-mirada-los-mercados-de-santiago-de.html>
- FAO. (2024). Mercados tradicionales de alimentos: Experiencias de buenas prácticas en América Latina y el Caribe. Santiago. <https://doi.org/https://doi.org/10.4060/cc9194es>
- FAO, FIDA, OMS, PMA, & UNICEF. (2024). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2024: Financiación para acabar con el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición en todas sus formas. <https://doi.org/https://doi.org/10.4060/cd1254es>
- Fava, N., Guardia, M., & Oyón, J. L. (2016). Food retailing and the public market system: the Barcelona case, 1876-1936. *Urban history*, 43(3), 454-475.

- Flohr, M. (2020). *Commerce and Architecture in Late Hellenistic Italy: the Emergence of the Taberna Row. Shops, Workshops and Urban Economic History in the Roman World.* Heidelberg: Propylaeum,
- Fusté-Forné, F., Medina, F. X., & Mundet i Cerdan, L. (2020). La proximidad de los productos alimentarios: turismo gastronómico y mercados de abastos en la costa daurada (Cataluña, España). *Revista de Geografía Norte Grande*(76), 213-231.
- García-Doménech, S. (2015). Espacio público y comercio en la ciudad contemporánea. *Dearq*(17), 26-39. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18389/dearq17.2015.02>
- García Pérez, E., Rodríguez Sebastián, A., & Maiello, V. (2016). La transformación de los mercados municipales de Madrid: nuevas fronteras de la gentrificación comercial. *Alteridades*, 26(51), 43-56.
- González, S. (2018). La "gourmetización" de las ciudades y los mercados de abasto. Reflexiones críticas sobre el origen del proceso, su evolución e impactos sociales. *Boletín Ecos*, 43(JUNIO-AGOSTO 2018), 1-8.
- Guardia Bassols, M., & Oyón Bañales, J. L. (2007). Los mercados públicos en la ciudad contemporánea: el caso de Barcelona. *Biblio 3W. Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales*, 12(744).
- Hazard, S. (2024). *El mercado de Cristina por Samuel Hazard.* <http://www.bpvillena.ohc.cu/2017/02/el-mercado-de-cristina-por-samuel-hazard/>
- Hernández Cordero, A., & Andreeva Eneva, S. (2016). ¿Mercados, museos o malls? La gentrificación de los mercados municipales en Barcelona y Madrid. *EntreDiversidades*(6), 143-173.
- LacARRIERE, M. (2016). "Mercados tradicionales" en los procesos de gentrificación/recualificación. Consensos, disputas y conflictos. *Alteridades*, 26(51), 29-41.
- Lineamientos de Diseño Para Unidades de Viviendas Unifamiliares. [https://mkt.cabonorte.mx/hubfs/ANEXO%20B%20-%20LINEAMIENTOS%20DE%20DISE%20C3%91O%20PARA%20UNIDADES%20DE%20VIVIENDA%20UNIFAMILIAR%20\(1\).pdf](https://mkt.cabonorte.mx/hubfs/ANEXO%20B%20-%20LINEAMIENTOS%20DE%20DISE%20C3%91O%20PARA%20UNIDADES%20DE%20VIVIENDA%20UNIFAMILIAR%20(1).pdf)

- Martínez Méndez, M. H. (2016). *Lineamientos de diseño para la elaboración, renovación de espacios públicos y Anteproyecto Arquitectónico para el Municipio de Ayutuxtepeque* Universidad de El Salvador].
- Mercado de 4 Caminos. (2020). *Memoria de La Habana*.
<https://memoriadelahabana.com/mercado-de-4-caminos/>
- Molina Barrezueta, J. A., & Veintimilla Morales, J. J. (2023). *Análisis urbano arquitectónico de los equipamientos de comercio minorista del cantón Santa Ana* Universidad San Gregorio de Portoviejo].
- Novella, L. R. (2014). Los foros hispanorromanos del conuentus Caesaraugustanus. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 22, 149-217.
- Olivera-Ranero, A. (2024). ¿Cómo alimentar a la ciudad? *Revista Científica de Arquitectura y Urbanismo*, 45(1), 3-8. <https://rau.cujae.edu.cu/index.php/revistaau/article/view/808>
- Pareja Sime, J. C. (2017). *Mercado Municipal de Abastos* Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC)]. <http://hdl.handle.net/10757/622450>
https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/10757/622450/5/pareja_sj.pdf
- Ponce Zorrilla, J. L., Cedeño Anchundia, A. F., & Alcívar Moreira, W. S. (2022). Diseño de un prototipo de vivienda social, basado en lineamientos arquitectónicos. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación.*, 6(41), 19-26.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss41.2022pp19-26>
- Porras Castiblanco, J. D., & Ruiz Galvis, N. (2017). *LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA AREAS RESIDENCIALES DE CLASE MEDIA EN BOGOTÁ, D.C.* Universidad Piloto De Colombia].
- Portilla Costales, R. D. (2021). *Acondicionamiento y reforma arquitectónica y urbana del Mercado Central Quito y las calles Pedro Fermín Cevallos y Manabí, colindantes al mismo equipamiento* Universidad Central del Ecuador].
- Ramos López, P. (2020). *Evolución tipológica del mercado de abastos en Madrid* Universidad Politécnica de Madrid].

- Rodríguez Bermejo, M. A. (2023). *Remodelación del Mercado Municipal Gran Mariscal Ramón Castilla, como Centro de difusión para la seguridad alimentaria en Lima* Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas].
- Rodríguez Marcano, Y. (2019). La concesión y construcción del Mercado Único de La Habana. *Habana Radio La voz del patrimonio cubano*. <http://www.habanaradio.cu/articulos/la-concesion-y-construccion-del-mercado-unico-de-la-habana/>
- Romero Nizxama, D. A. (2023). Mercado minorista del centro poblado de Miramar, Distrito de Moche, Provincia de Trujillo.
- Salinas Arreortúa, L. (2016). Transformación de mercados municipales de Madrid: De espacio de consumo a espacio de esparcimiento. *Revista invi*, 31(86), 179-201.
- Salvador Barrera, R. (2023). *Los Foros Imperiales de Roma. Descripción e interpretación*
- Sánchez, M. B., & Zymła, H. G. (2022). Zocos, caravasares, alcaicerías y mercados globalizados en el mundo islámico. Miradas al comercio desde la Historia del Arte. El mercado, espacio de relación social y económica,
- Schlack Fuhrmann, E. E., Hidalgo Cepeda, N. R., Villarroel, K., Arce, M. J., & Fariña, C. (2018). Tres tipos de comercio. Tres maneras de influenciar la esfera pública de los barrios. *Revista invi*, 33(92), 89-122.
- Torrecilla, A. (2003). El origen del macellum romano en el ágora comercial griega. *Bolskan*, 309-324.
- Troncoso, C. A., & Arzeno, M. (2020). Polos, ferias y mercados: geografía del consumo gastronómico en Buenos Aires (Argentina). *Revista Universitaria de Geografía*, 29(2), 95-132.
- Valdiviezo Estrella, J. P. (2019). *Análisis urbano de los mercados populares de la ciudad de Riobamba caso de estudio mercado la Merced* Universidad Nacional de Chimborazo].
- Vallejo Tixi, M. d. C. (2022). *Los Mercados Municipales como Actores e Impulsores del Modelo de Desarrollo Local en la Ciudad de Riobamba* Universidad Nacional de Chimborazo].
- Valtierra, A. (2022). El ágora de la antigua Atenas como mercado: imágenes y estructuras arquitectónicas para un comercio interterritorial. In (pp. 21-40).

- Vázquez Becerra, I. (2023). *El programa arquitectónico*. <https://www.uic.mx/el-programa-arquitectonico/>
- EMPRO VC, (2014). Plaza Comercial Buen Viaje, Esquemas Preliminares. In.
- Vecslir, L., & Sciutto, F. E. (2021). Estructura y transformación del comercio minorista en el norte de la región metropolitana de Buenos Aires.
- Velasco Ávalos, M., Artunduaga Morales, L. S., & Rodríguez Aroca, P. S. (2019). Mercados tradicionales entre el imaginario colectivo y las dinámicas urbanas contemporáneas. *Jóvenes en la Ciencia*, 5.
- Vivas, E. (2007). La distribución moderna: la invasión de los supermercados. *Viento Sur*(94), 56-64.
- Yucra, B., Pacaya, K., Huamaní, A., & Ramirez, D. W. (2023). Lineamientos de diseño para un Centro de Educación Ambiental en el humedal Pantanos de Villa (Lima, Perú). *South Sustainability*, 4(2). <https://doi.org/10.21142/SS-0402-2023-e088>

ANEXOS

Anexo 1



FACULTAD DE CONSTRUCCIONES – UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS

ENCUESTA TÉCNICA

Se solicita su cooperación, teniendo en cuenta su conocimiento y experiencia profesional, en una Encuesta Técnica vinculada a un trabajo de diploma de la carrera de Arquitectura cuyo tema es:

LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE MERCADOS DE CIUDAD

Este trabajo está relacionado con un proyecto de investigación sobre Sistemas Alimentarios Urbanos y se agradece por adelantado su aporte al mismo, a partir de sus respuestas a la presente encuesta.

ORIENTACIONES PARA LAS RESPUESTAS

Se presenta una tabla o matriz de planteamientos y respuestas, que en su primera columna se muestran los lineamientos generales de diseño, clasificados según su tipo. A continuación, se habilitan columnas de respuesta, donde para cada uno de los lineamientos consultados se le solicita que marque con una cruz (X) en la respuesta que considere más apropiada (una sola respuesta por cada lineamiento). Estas posibles respuestas pueden ser:

- Procede
- Procede con modificaciones
- No procede

En aquellas respuestas que sean de “Procede con modificaciones” podremos solicitarle posteriormente sus criterios al respecto, para ganar en conocimiento de las modificaciones que se consideran por su parte para mejorar el planteamiento del lineamiento en cuestión.

DATOS PERSONALES

La confiabilidad de esta encuesta se basa en las características de sus opinantes, por lo que rogamos que tenga a bien llenar los siguientes datos personales:

1. Nombre y apellidos:
2. Correo electrónico y/o número telefónico:
3. Profesión:
4. Centro de trabajo (si es jubilado o trabajador independiente, aclararlo):
5. Considera su conocimiento y preparación para responder esta encuesta (marcar X en una de ellas):

Satisfactorios	
Suficientes	
Insuficientes	

SECCIÓN PARA RESPONDER

(Marcar en cada lineamiento una sola de las alternativas que se brindan como respuestas posibles)

Tipo de lineamiento	Lineamiento general	Marcar con una X		
		Procede	Procede con modificaciones	No Procede
De ubicación urbana	1- La ubicación del mercado de ciudad en el contexto urbano debe cumplir con condiciones de centralidad y accesibilidad de los consumidores, por tanto, tendrá en cuenta la densidad de población urbana que tributa hacia el mercado y la posibilidad de cercanía en términos de desplazamiento caminable, siempre en relación con las características de la topografía, la estructura urbana de la zona y otros factores locales.			
	2- En ciudades medias y grandes, tanto en cantidad de población como de extensión territorial, el mercado de ciudad podrá replicarse en diversos lugares, atendiendo a los radios de acción en cantidad de consumidores y formas de desplazamiento.			
	3- La ubicación del mercado de ciudad tendrá en cuenta la cobertura de redes e infraestructuras de transportación, a fin de aprovechar su cercanía y hacer más factible la accesibilidad de los consumidores. Esto es particularmente recomendable en caso de redes y estaciones del metro, de vías y avenidas principales, trenes suburbanos o intraurbanos y otras consideraciones de ese tipo.			
	4- La ubicación del mercado de ciudad también facilitará el acceso más			

	<p>expedito de transportación de carga que se genera por el traslado de las mercancías, recomendándose que se emplace en lugares servidos por vías aptas para ello, en relación con la carga de tráfico vehicular existente.</p>			
--	--	--	--	--

<p>De emplazamiento en el lugar</p>	<p>5- La ubicación del mercado en su contexto inmediato debe de máxima accesibilidad, por tanto, tendrá en cuenta la posibilidad de tener diversos accesos con el objetivo de independizar el ingreso de los clientes, y el de la carga y descarga de mercancías.</p>			
	<p>6- En la zona urbana y su contexto de emplazamiento deben existir infraestructuras que permitan de manera expedita que el mercado de sirva de ellos.</p>			
	<p>7- El área de emplazamiento debe contemplar el espacio para la facilitación del estacionamiento de vehículos, cuyas capacidades estarán en proporción con las normativas o proyecciones previstas de usuarios y de población que tribuna a dicha instalación.</p>			
	<p>8- El emplazamiento debe permitir el posible crecimiento de la edificación, tanto en obra construida como en funciones a cielo abierto, con el objetivo de prever mayores desarrollos de la actividad, acorde con el propio aumento de la población y la demanda de servicios, u otros factores.</p>			

De zonificación general	9- El mercado contará con dos áreas fundamentales para su óptimo funcionamiento, la zona comercial, y la de servicios complementarios. Se recomienda destinar áreas de ocio para el público, así como zonas de gastronomía u otro tipo de actividad que dinamice sus funciones y se convierta en un punto de afluencia de personas.			
	10- Los espacios principales con los que deben contar estas zonas son: estacionamiento, zona de carga y descarga, de administración, de almacenamiento, de manejo de los desechos, puestos para la venta de productos secos, húmedos y semihúmedos, y servicios sanitarios para mujeres y hombres.			
	11- La zona de desembarque de mercancías debe estar ubicada estratégicamente de manera que el proceso de abastecimiento del mercado no dificulte la circulación en las vías y genere conflictos vehiculares. Ésta a su vez, estará directamente relacionada con los espacios de almacenamiento de los productos, y la zona de los puestos.			
	12- La zona de almacenamiento debe contar con neveras o cuartos fríos para los productos que requieran refrigeración y bodegas para el acopio del resto de los insumos que se mantienen a temperatura ambiente.			
	13- La zonificación de los locales y puestos de trabajo debe realizarse concentrándolos de acuerdo con los requerimientos de cada ambiente			

	de trabajo, permitiendo racionalizar los desplazamientos, optimizar las instalaciones técnicas y facilitar la supervisión de cada uno.			
	14- Para optimizar el trazado del sistema se debe tener en cuenta la proximidad entre las zonas de mayor demanda de agua, así como de vapor y corriente eléctrica de mayor potencia.			
	15- Se deben organizar los flujos del mercado, siguiendo el principio de marcha adelante desde la recepción de los productos hasta la colección y evacuación de los desechos sólidos, ubicando los ámbitos de trabajo según separación de los recorridos sépticos de los asépticos.			

De solución funcional	16- La orientación del mercado en el terreno debe permitir el aprovechamiento de la luz natural para aminorar los gastos en energía eléctrica, y de la ventilación natural para evitar los riesgos de contaminación de los alimentos. En caso de este último, pueden emplearse soluciones de ventilación forzada o inducida, por ejemplo, usando monitores y otras formas en cubiertas y muros de cierre que favorezcan el flujo de entrada y salida de aire.			
	17- Los pasillos de circulación deben ser amplios y apropiados para que el transporte de las mercancías hacia los puestos de trabajo y el tránsito de los usuarios dentro del mercado no se vea afectado. Además, en cuanto a su ancho y soluciones de desniveles, deben permitir el paso de			

	medios de transportación de carga, como carretillas, vagones y montacargas.			
	18- La edificación debe contar con rampas en los accesos para lograr la accesibilidad universal de las personas discapacitadas, así como en la conexión entre niveles, en caso de que exista más de una planta.			
	19- Los puestos de trabajo deben contar con un mobiliario adecuado y de material que no sea tóxico para la exposición y almacenaje de los productos, garantizando los requerimientos higiénicos para la inocuidad de los alimentos.			

De instalaciones técnicas	20- Los puestos de la zona húmeda, semihúmeda y los servicios sanitarios requieren de suministro de agua de manera continua para garantizar tanto la higiene de los productos como la limpieza de los locales; en el caso de los semihúmedos no necesariamente tiene que ser individual, sino que puede encontrarse sectorizado. En este sentido, es necesario que la edificación esté equipada con tanques y cisterna para el almacenamiento de agua, y de instalaciones adecuadas para su distribución con sistema de bombeo.			
	21- Todos los locales del mercado deben contar con instalación eléctrica ya sea para refrigeración, equipos determinados para la venta de productos u otros servicios, e iluminación. Esta última debe adecuarse a			

	<p>cada área según sus necesidades específicas. Puede contar además con un sistema de iluminación de emergencia.</p>			
	<p>22- Debe disponer de un sistema de drenaje para las aguas residuales y lluvias. El primero estará conectado a la red de alcantarillado de la ciudad, y los desagües del piso contarán con trampas de grasa y sólidos que permitan la limpieza y mantenimiento del mercado. En el caso del último, puede emplearse un sistema de recolección de las aguas lluvias que pudiera ser utilizado para el sistema de protección contra incendios u otras funciones que no requieran necesariamente agua potable.</p>			
	<p>23- Se recomienda la instalación de sistemas de detección, de alarma y extinción de incendios, así como rutas de evacuación para garantizar tanto la seguridad de las personas como la integridad del edificio.</p>			

MUCHAS GRACIAS

Anexo 2

Tabla 2. Datos personales de los encuestados.

Datos personales de los encuestados						
Nombre y apellidos	Correo electrónico y/o número telefónico	Profesión	Centro de trabajo (jubilado o trabajador independiente)	Consideración sobre su conocimiento y preparación para responder la encuesta		
				Satisfactorios	Suficientes	Insuficientes
Ainadi Leira Castillo Hernández	ainadicastillo@gmail.com / 54574767	Arquitecta	Emprestur Cienfuegos		x	
Ana Laura Deustua Rodríguez	laurideustua@gmail.com / 55222535	Arquitecta	Oficina del Conservador de la Ciudad de Trinidad y el Valle de los Ingenios		x	
Branly Díaz Ramírez	branlydr100@gmail.com / 55746992	Arquitecto	Empresa de Construcción y Montaje (ECM) Mariel	x		
Daniela Ramírez Hernández	danielarhernandez@gmail.com / 59995592	Arquitecta	Empresa Contratista General de Obras de Villa Clara. NEXOS		x	
Luis Ignacio Arteaga Alejo	nacho.artega97@gmail.com /	Arquitecto	Facultad de Construcciones, UCLV		x	

	53133975					
María Isabel Escalante Leiva	isabele@uclv.edu. cu	Arquitecta	Facultad de Construcciones, UCLV		x	
Orelve Calero Pozo	orelvecp77@nauta .cu / 53427612	Arquitecto	Independiente, Cuenta Propia		x	
Adrián Ávila	54568218	Arquitecto	-		x	
Arístides Nicolás Montero Torres	aristidesmon51@g mail.com / 52576533	Arquitecto	UNAICC Cienfuegos		x	
Arnoldo Eduardo Álvarez López	arnoldoeduardo6@ gmail.com	Arquitecto	Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción, Campus Itapúa y Universidad Autónoma de Encarnación	x		
Rafaela Salome O'Farrill Aguilera	fela@uclv.edu.cu	Arquitecta	Facultad de Construcciones, UCLV	x		
Gabriela Martínez Nodarse	gnodarse@uclv.cu	Arquitecta	Facultad de Construcciones, UCLV	x		

Gloria Esther Artze Delgado	gloriaestherartze@gmail.com	Arquitecta	Jubilada		x	
Roberto Castro Castelo	rcastro@uclv.cu	Arquitecto	Facultad de Construcciones, UCLV	x		
Jorge L. Cabrera García	jlcabrerag19@gmail.com	Arquitecto	Arquitecto de la Comunidad, Sta. Clara	x		
Cecilia Valdés Benítez	cvaldes@uclv.edu.cu	Arquitecta	Facultad de Construcciones, UCLV		x	
José Armando Chávez Hernández	chavez@uclv.edu.cu	Arquitecto	Facultad de Construcciones, UCLV	x		

Tabla 3. Procesamiento estadístico de las respuestas dadas a los lineamientos.

Tipo de lineamiento	Lineamiento general	Total de respuestas			Total de observaciones
		Procede	Procede con modificaciones	No Procede	
De ubicación urbana	1- La ubicación del mercado de ciudad en el contexto urbano debe cumplir con condiciones de centralidad y accesibilidad de los consumidores, por tanto, tendrá en	16	1	-	4

<p>cuenta la densidad de población urbana que tributa hacia el mercado y la posibilidad de cercanía en términos de desplazamiento caminable, siempre en relación con las características de la topografía, la estructura urbana de la zona y otros factores locales.</p>				
<p>2- En ciudades medias y grandes, tanto en cantidad de población como de extensión territorial, el mercado de ciudad podrá replicarse en diversos lugares, atendiendo a los radios de acción en cantidad de consumidores y formas de desplazamiento.</p>	15	2	-	
<p>3- La ubicación del mercado de ciudad tendrá en cuenta la cobertura de redes e infraestructuras de transportación, a fin de aprovechar su cercanía y hacer más factible la accesibilidad de los consumidores. Esto es particularmente recomendable en caso de redes y estaciones del metro, de vías y avenidas principales, trenes suburbanos o intraurbanos y otras consideraciones de ese tipo.</p>	15	2	-	
<p>4- La ubicación del mercado de ciudad también facilitará el acceso más expedito de transportación de carga que se genera por el traslado de las mercancías, recomendándose que se emplace en lugares servidos</p>	16	1	-	

	por vías aptas para ello, en relación con la carga de tráfico vehicular existente.				
De emplazamiento en el lugar	5- La ubicación del mercado en su contexto inmediato debe ser de máxima accesibilidad, por tanto, tendrá en cuenta la posibilidad de tener diversos accesos con el objetivo de independizar el ingreso de los clientes, y el de la carga y descarga de mercancías.	16	1	-	5
	6- En la zona urbana y su contexto de emplazamiento deben existir infraestructuras que permitan de manera expedita que el mercado se sirva de ellos.	15	2	-	
	7- El área de emplazamiento debe contemplar el espacio para la facilitación del estacionamiento de vehículos, cuyas capacidades estarán en proporción con las normativas o proyecciones previstas de usuarios y de población que tribuna a dicha instalación.	15	2	-	
	8- El emplazamiento debe permitir el posible crecimiento de la edificación, tanto en obra construida como en funciones a cielo abierto, con el objetivo de prever mayores desarrollos de la actividad, acorde con el propio aumento de la población y la demanda de servicios, u otros factores.	11	5	1	

De zonificación general	9- El mercado contará con dos áreas fundamentales para su óptimo funcionamiento, la zona comercial, y la de servicios complementarios. Se recomienda destinar áreas de ocio para el público, así como zonas de gastronomía u otro tipo de actividad que dinamice sus funciones y se convierta en un punto de afluencia de personas.	16	1	-	6
	10- Los espacios principales con los que deben contar estas zonas son: estacionamiento, zona de carga y descarga, de administración, de almacenamiento, de manejo de los desechos, puestos para la venta de productos secos, húmedos y semihúmedos, y servicios sanitarios para mujeres y hombres.	12	5	-	
	11- La zona de desembarque de mercancías debe estar ubicada estratégicamente de manera que el proceso de abastecimiento del mercado no dificulte la circulación en las vías y genere conflictos vehiculares. Esta a su vez, estará directamente relacionada con los espacios de almacenamiento de los productos, y la zona de los puestos.	15	2	-	
	12- La zona de almacenamiento debe contar con neveras o cuartos fríos para los productos que requieran	12	5	-	

	refrigeración y bodegas para el acopio del resto de los insumos que se mantienen a temperatura ambiente.				
	13- La zonificación de los locales y puestos de trabajo debe realizarse concentrándolos de acuerdo con los requerimientos de cada ambiente de trabajo, permitiendo racionalizar los desplazamientos, optimizar las instalaciones técnicas y facilitar la supervisión de cada uno.	15	2	-	
	14- Para optimizar el trazado del sistema se debe tener en cuenta la proximidad entre las zonas de mayor demanda de agua, así como de vapor y corriente eléctrica de mayor potencia.	13	3	1	
	15- Organizar los flujos del mercado, siguiendo el principio de marcha adelante desde la recepción de los productos hasta la colección y evacuación de los desechos sólidos, ubicando los ámbitos de trabajo según separación de los recorridos sépticos de los asépticos.	16	1	-	
De solución funcional	16- La orientación del mercado en el terreno debe permitir el aprovechamiento de la luz natural para aminorar los gastos en energía eléctrica, y de la ventilación natural para evitar los riesgos de contaminación de los alimentos. En caso de este último,	14	3	-	6

	pueden emplearse soluciones de ventilación forzada o inducida, por ejemplo, usando monitores y otras formas en cubiertas y muros de cierre que favorezcan el flujo de entrada y salida de aire.				
	17- Los pasillos de circulación deben ser amplios y apropiados para que el transporte de las mercancías hacia los puestos de trabajo y el tránsito de los usuarios dentro del mercado no se vea afectado. Además, en cuanto a su ancho y soluciones de desniveles, deben permitir el paso de medios de transportación de carga, como carretillas, vagones y montacargas.	14	3	-	
	18- La edificación debe contar con rampas en los accesos para lograr la accesibilidad universal de las personas discapacitadas, así como en la conexión entre niveles, en caso de que exista más de una planta.	12	5	-	
	19- Los puestos de trabajo deben contar con un mobiliario adecuado y de material que no sea tóxico para la exposición y almacenaje de los productos, garantizando los requerimientos higiénicos para la inocuidad de los alimentos.	16	1	-	

De instalaciones técnicas	20- Los puestos de la zona húmeda, semihúmeda y los servicios sanitarios requieren de suministro de agua de manera continua para garantizar tanto la higiene de los productos como la limpieza de los locales; en el caso de los semihúmedos no necesariamente tiene que ser individual, sino que puede encontrarse sectorizado. En este sentido, es necesario que la edificación esté equipada con tanques y cisterna para el almacenamiento de agua, y de instalaciones adecuadas para su distribución con sistema de bombeo.	15	2	-	6
	21- Todos los locales del mercado deben contar con instalación eléctrica ya sea para refrigeración, equipos determinados para la venta de productos u otros servicios, e iluminación. Esta última debe adecuarse a cada área según sus necesidades específicas. Puede contar además con un sistema de iluminación de emergencia.	15	2	-	
	22- Debe disponer de un sistema de drenaje para las aguas residuales y lluvias. El primero estará conectado a la red de alcantarillado de la ciudad, y los desagües del piso contarán con trampas de grasa y sólidos que permitan la limpieza y mantenimiento del mercado. En el caso del último, puede emplearse un sistema de	16	1	-	

	recolección de las aguas lluvias que pudiera ser utilizado para el sistema de protección contra incendios u otras funciones que no requieran necesariamente agua potable.				
	23- Se recomienda la instalación de sistemas de detección, de alarma y extinción de incendios, así como rutas de evacuación para garantizar tanto la seguridad de las personas como la integridad del edificio.	14	3	-	

Anexo 3

Tabla 4. Listado de observaciones de los lineamientos.

Tipo de lineamiento	Observaciones
De ubicación urbana	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="506 391 1896 787">- Considerar la integración de áreas verdes y espacios abiertos, reconociendo su valor como una inversión en la sostenibilidad. Para estas áreas verdes se pueden implementar sistemas de riego eficientes mediante la captación de las aguas pluviales como una opción para el uso eficaz del recurso hídrico. Más allá de un simple elemento estético, estos espacios pudieran contribuir a mejorar la calidad del aire, mitigar el efecto isla de calor y crear un ambiente agradable que aumente el atractivo del lugar. Además, pueden funcionar como zonas de encuentro, áreas de descanso y, potencialmente, como plataformas para la introducción de plantas nativas y huertos urbanos, siendo estos una nueva oportunidad que promueva el fin comercial del mercado (Ana L. Deustua).<li data-bbox="506 803 1896 950">- Valorar la posibilidad de que la circulación no sea solo unilateral, es decir que no sea solo del público hacia el mercado, sino también que el mercado se traslade hacia la ciudad, para que las ofertas puedan llegar incluso a los grupos más vulnerables (Daniela Ramírez).<li data-bbox="506 966 1896 1112">- En correspondencia con lo aprobado en los Instrumentos de Gestión Sostenible del desarrollo urbano que son los Planes Generales de Ordenamiento Territorial y Urbanismo, contienen el cumplimiento de los lineamientos y requerimientos técnicos para la ubicación en el ordenamiento urbano (Gloria E. Artze).<li data-bbox="506 1128 1896 1372">- El mercado de ciudad para cumplir con la condición de facilitar el acceso más expedito de transportación de carga, más la de centralidad enunciada en el primer lineamiento, requiere de un sistema intermedio de recepción y aseguramiento intermedio entre la periurbanidad o la ruralidad (Gloria E. Artze).

De emplazamiento en el lugar	<ul style="list-style-type: none"> - El emplazamiento debe permitir el posible crecimiento de la edificación, tanto en obra construida como en funciones a cielo abierto, considerando los valores estéticos del perfil urbano donde se emplaza y su relación funcional con el contexto inmediato (Branly Díaz). - El emplazamiento debe permitir el posible crecimiento de la edificación, tanto en obra construida como en funciones a cielo abierto; dependiendo de la ubicación si no es posible creer, no debe limitarse la ubicación de un mercado en un sitio determinado (Aristides N. Montero). - En la zona urbana y su contexto de emplazamiento deben existir infraestructuras que permitan de manera expedita que el mercado de sirva de ellos. En este aspecto se pueden especificar las infraestructuras a las que se hace referencia. Sobre todo, considerar incluir soluciones técnicas que incluyan criterios de sostenibilidad como uso de energías renovables, movilidad sostenible, manejo de residuos, flexibilidad para uso en situaciones de emergencia (Roberto Castro). - El emplazamiento debe permitir el posible crecimiento de la edificación, tanto en obra construida como en funciones a cielo abierto. Pudiera ser no solo crecer con la función original, sino decrecer e incorporar nuevas funciones compatibles (Roberto Castro). - La ubicación del mercado en su contexto inmediato debe de máxima accesibilidad sin que afecte el cumplimiento del resto de los múltiples requerimientos técnicos y urbanísticos considerados en los Planes Urbanos para emplazamiento en el lugar (Gloria E. Artze).
De zonificación general	<ul style="list-style-type: none"> - La zona de desembarque de mercancías debe estar ubicada estratégicamente de manera que el proceso de abastecimiento del mercado no dificulte la circulación en las vías y genere conflictos vehiculares, de igual forma este tipo actividades no deben verse afectadas por circulación peatonal o impedir la misma (Branly Díaz).

	<ul style="list-style-type: none"> - La zonificación de los locales y puestos de trabajo debe realizarse concentrándolos de acuerdo con los requerimientos de cada ambiente de trabajo y las características intrínsecas de la actividad a desarrollar en ellos; permitiendo armonizar su relación funcional interna dentro de la instalación y externa considerando su impacto en el contexto inmediato (Branly Díaz). - La zona de almacenamiento debe contar además con espacios destinados a los desechos refrigerados (María I. Escalante). - El programa arquitectónico debe ser mucho más detallado para que permita desglosar los subsistemas generales en algunos más específicos (Roberto Castro). - El mercado contará con las áreas requeridas tal como se corresponda en las normativas y regulaciones de zonificación establecidas por los Departamentos de Normalización del MICONS y de Planificación Física. La zonificación debe responder al resultado de las matrices de relaciones funcionales y los flujogramas (Gloria E. Artze). - Todos los lineamientos referidos a las zonas y espacios del mercado deben cumplir con las normativas vigentes (Gloria E. Artze).
De solución funcional	<ul style="list-style-type: none"> - La orientación del mercado en el terreno debe permitir el aprovechamiento de la luz natural para aminorar los gastos en energía eléctrica, y de la ventilación natural para evitar los riesgos de contaminación de los alimentos, así como la emisión de olores que entorpezcan el uso de la instalación por parte del usuario o su relación con el contexto inmediato (Branly Díaz). - Los pasillos de circulación deben ser amplios y apropiados para que el transporte de las mercancías hacia los puestos de trabajo y el tránsito de los usuarios dentro del mercado no se vea afectado; asumiendo a su vez criterios de accesibilidad universal al emitir soluciones respecto a estas variables

	<p>(Branly Díaz).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se deben tener en cuenta las Normas NC ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS y NC 391: 2004.ACCESIBILIDAD DE LAS PERSONAS AL MEDIO FÍSICO: Parte 1: Elementos Generales (Obligatoria), Parte 2: Urbanismo y Edificaciones (Obligatoria), Parte 3: Comunicaciones, Señalización e Información (Obligatoria), Parte 4: Transportación de pasajeros (María I. Escalante). - Considerar la accesibilidad universal, no limitarlo solo a la discapacidad motora, incluir visual, auditiva, intelectual (Roberto Castro). - La orientación en el terreno debe cumplir lo establecido en los requerimientos técnicos generales, normativas y regulaciones para la solución funcional (Gloria E. Artze). - Los puestos de trabajo no solo deben contar con mobiliario, sino equipamiento e instrumentos de metrología (Gloria E. Artze).
De instalaciones técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Se recomienda tratar de implementar el uso de energías renovables (paneles solares para captar la energía solar), dada la compleja situación por la que atraviesa el país y la significación de las mismas en la protección de los recursos no renovables como el petróleo, indispensable para el abastecimiento de la energía eléctrica de la red pública convencional (Daniela Ramírez). - Valorar el sistema de detección de intrusos, a lo mejor en segunda etapa, aunque sea previsto desde la concepción del Proyecto (María I. Escalante). - Preparar las instalaciones para asumir sistemas híbridos de energía donde contemple la inclusión del uso de energías renovables, panelearía solar y/o eólica (Orelve Calero). - Deberá tenerse en cuenta la posibilidad de autoabastecimiento de energía, por ejemplo, situando

	<p>paneles solares en la cubierta (Aristides N. Montero).</p> <ul style="list-style-type: none">- Incluir criterios de reutilización de aguas servidas y aguas de lluvia; así como de eficiencia energética (Roberto Castro).- Incluir un criterio sobre la incorporación de tecnología, como sistemas de pago digitales, gestión inteligente del inventario o aplicaciones que faciliten la experiencia del consumidor como mapas interactivos del mercado, información sobre productos disponibles en tiempo real, etc. (Adrián Ávila).
--	--