

**Universidad Central
"Marta Abreu" de Las Villas**



Departamento de Arquitectura

TRABAJO DE DIPLOMA

Título: Estudio de impacto urbano de nuevas formas de comercialización de alimentos

Autor(a): Leticia Valdés Sandoval

Tutores: Dr.C. Arq. Andres Olivera Ranero

**Santa Clara, Julio y 2025
Copyright©UCLV**

Universidad Central
"Marta Abreu" de Las Villas



Academic Department of Architecture

DIPLOMA THESIS

Title: Urban impact study of new forms of food marketing

Author: Leticia Valdés Sandoval

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

Santa Clara , July, 2025
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: Leticia Valdés Sandoval estudiante de la carrera de: Arquitectura y Urbanismo en la facultad de: Construcciones

en lo adelante EI ESTUDIANTE. Con número de identidad permanente: 03082773319 o pasaporte: 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(es) encargado(s) 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 Estudio de impactos urbanos de nuevas formas de comercialización alternativa de alimentos.

- I. 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.
II. 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.
III. EI 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.
IV. 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 1 días del mes de Julio del año 20 25.

Handwritten signature of the student

EL ESTUDIANTE

Handwritten signature of the department head

JEFE DE DEPARTAMENTO

Handwritten signature of the tutor

TUTOR

TUTOR

Agradecimientos:

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a mi mamá, por su amor y apoyo incondicional en todo momento.

A mi familia y amigos, por su constante ánimo y comprensión durante este proceso.

A Daniela por haber sido tan optimista dándome ánimos.

También agradezco sinceramente a mi tutor, por su guía, paciencia y valiosos consejos que fueron fundamentales para la realización de este trabajo.

A todos por apoyarme, muchas gracias.

Dedicatoria:

Dedico este trabajo a mi mamá Lucrecia, por su gran esfuerzo y sacrificio que hicieron posible que hoy pueda cumplir esta meta.

También a mi compañero, por su apoyo constante y su compañía en este camino.

Resumen

La investigación analiza el impacto urbano de las nuevas formas de comercialización alternativa de alimentos en la ciudad de Santa Clara, Cuba, en un contexto donde la seguridad y soberanía alimentarias son prioridades nacionales. El estudio se centra en cómo estas prácticas, como ferias itinerantes, mercados agroecológicos y plataformas digitales, transforman la estructura y dinámica urbana, generando tanto oportunidades como desafíos para la gestión del espacio público, la movilidad, la infraestructura y la calidad ambiental.

A través de un enfoque metodológico que combina análisis cualitativos y cuantitativos, se identifican los principales conflictos derivados de la comercialización alternativa, como la congestión vial, la competencia por el espacio público y los efectos ambientales. Asimismo, se exploran las oportunidades que ofrecen estos modelos para fortalecer la economía local, mejorar el acceso a alimentos y fomentar la participación comunitaria en la gobernanza urbana.

Como resultado principal, se propone un instrumento metodológico para evaluar los impactos urbanos de estas prácticas, acompañado de recomendaciones específicas para políticas públicas que equilibren la vitalidad económica con la sostenibilidad urbana. El estudio aporta evidencia científica sobre un fenómeno en crecimiento y ofrece herramientas prácticas para la toma de decisiones, contribuyendo al diseño de ciudades más inclusivas, resilientes y capaces de garantizar el derecho a la alimentación en condiciones de equidad.

Palabras clave: comercialización alternativa de alimentos, impacto urbano, seguridad alimentaria, gestión urbana, sostenibilidad.

Abstract

This research analyzes the urban impact of new forms of alternative food marketing in the city of Santa Clara, Cuba, in a context where food security and sovereignty are national priorities. The study focuses on how these practices, such as traveling fairs, agroecological markets, and digital platforms, transform the urban structure and dynamics, generating both opportunities and challenges for the management of public space, mobility, infrastructure, and environmental quality.

Through a methodological approach that combines qualitative and quantitative analysis, the main conflicts arising from alternative marketing are identified, such as traffic congestion, competition for public space, and environmental impacts. It also explores the opportunities these models offer to strengthen the local economy, improve access to food, and foster community participation in urban governance.

The main outcome is a proposed methodological tool to assess the urban impacts of these practices, accompanied by specific recommendations for public policies that balance economic vitality with urban sustainability. The study provides scientific evidence on a growing phenomenon and offers practical tools for decision-making, contributing to the design of more inclusive and resilient cities capable of guaranteeing the right to food under equitable conditions.

Key words: alternative food marketing, urban impact, food security, urban management, sustainability.

Índice

Introducción	11
Problema científico:	12
Hipótesis:.....	12
Resultado principal:.....	12
Utilidad del resultado:.....	12
Objetivo general:.....	13
Objetivos específicos:.....	13
Aportes:.....	13
Novedad científica:.....	14
Metodología del trabajo:	14
Esquema del proceso metodológico:.....	15
Estructura de la tesis:	16
Capítulo I. La comercialización de alimentos en el marco de los sistemas alimentarios alternativos urbanos	18
1.1. Conceptos y problemas de la seguridad y soberanía alimentarias en el contexto internacional actual.....	18
1.1.1. Desafíos y metas de seguridad y soberanía alimentarias a escala global.....	18
1.1.2. Problemas del acceso a los alimentos en el contexto internacional actual.....	21
1.2. El acceso a los alimentos y el mercado en los sistemas alimentarios alternativos en la ciudad	24
1.2.1. Concepto y desarrollo de sistemas alimentarios alternativos urbanos	24
1.2.2. Importancia y manifestación de la comercialización dentro del acceso equitativo y justo a los alimentos	26
1.3. Retos y oportunidades para Cuba en la comercialización alternativa de alimentos en las ciudades	30
1.3.1. Formas alternativas actuales de producción y acceso a los alimentos en Cuba.....	30
1.3.2. Marco regulatorio en Cuba para la comercialización alternativa de alimentos en la ciudad	31
1.4 Conclusiones de capítulo.....	34
Capítulo II. Evaluación de impactos de la comercialización alternativa de alimentos en la ciudad	36
2.1. Planteamiento del objeto de estudio en la comercialización alternativa de alimentos ..	36
2.2. Conflictos entre las formas de comercialización estudiadas y el contexto urbano	39
2.3. Aplicación del Instrumento metodológico para el estudio de casos	57
2.3.1 Ubicación de la zona a estudiar.....	57

2.3.2 Instrumento metodológico para el estudio de casos	60
2.4 Conclusiones del capítulo.....	70
Capítulo III Propuestas de reducción de impactos urbanos de la comercialización alternativa de alimentos en casos de estudio	72
3.1 Criterios de utilización del instrumento	72
3.2 Recomendaciones	76
3.3 Conclusiones del capítulo.....	77
Conclusiones finales	79
Recomendaciones Generales.....	81
Bibliografía	83
Anexos.....	90
Anexo 1.....	90

Introducción

En las últimas décadas, el surgimiento de nuevas formas alternativas de comercialización de alimentos como ferias itinerantes, mercados agroecológicos y plataformas digitales, ha transformado los sistemas alimentarios urbanos, generando impactos significativos en la estructura y dinámica de las ciudades. Estos modelos, impulsados por la necesidad de mejorar el acceso a alimentos frescos y nutritivos, así como por la búsqueda de mayor sostenibilidad y equidad en las cadenas de suministro, plantean desafíos y oportunidades para la gestión urbana. Sin embargo, su crecimiento acelerado y, en muchos casos, desregulado, ha dado lugar a tensiones con el entorno urbano, afectando aspectos clave como el uso del suelo, la movilidad, la infraestructura y la calidad ambiental.

A nivel global, la seguridad y soberanía alimentarias enfrentan presiones sin precedentes debido a factores como el cambio climático, la urbanización acelerada y las crisis económicas. Según la FAO (2023), más del 55% de la población mundial ya reside en ciudades, y se estima que esta cifra aumentará al 68% para 2050, lo que intensificará la demanda de sistemas alimentarios urbanos eficientes y resilientes. En este contexto, los modelos alternativos de comercialización emergen como una respuesta necesaria frente a las limitaciones de los sistemas tradicionales, dominados por cadenas globalizadas y altamente dependientes de insumos externos.

En Cuba, la situación es particularmente crítica. La dependencia de importaciones alimentarias, sumada a las restricciones económicas y las disfuncionalidades del sistema estatal de distribución, ha llevado a la proliferación de iniciativas locales que buscan garantizar el abastecimiento de alimentos. Estas prácticas, que incluyen la agricultura urbana, los mercados de proximidad y el comercio digital, han demostrado ser vitales para la seguridad alimentaria, pero su inserción en el tejido urbano no siempre ha sido planificada, generando conflictos con el ordenamiento territorial y la calidad de vida en las ciudades.

Esta investigación se enfoca en evaluar los impactos urbanos de la comercialización alternativa de alimentos, tomando como estudio de caso la ciudad de Santa Clara. A través de un enfoque metodológico que combina análisis cualitativos y cuantitativos, se identifican los principales desafíos que surgen de estas prácticas, desde la congestión vial y la competencia por el espacio público hasta los efectos ambientales derivados de la gestión de residuos y el consumo energético. Asimismo, se exploran las oportunidades que ofrecen estos modelos para fortalecer la economía local, mejorar el acceso a alimentos y fomentar la participación comunitaria en la gobernanza urbana.

El estudio no solo aporta evidencia científica sobre un fenómeno en crecimiento, sino que también propone herramientas prácticas para la toma de decisiones. Entre sus contribuciones clave se encuentran: Un marco teórico actualizado que vincula la seguridad alimentaria con la planificación urbana. Un instrumento metodológico para evaluar impactos, replicable en otros contextos urbanos. Recomendaciones específicas para políticas públicas que equilibren la vitalidad económica con la sostenibilidad urbana.

En un escenario donde las ciudades cubanas enfrentan presiones demográficas, económicas y ambientales cada vez mayores, este trabajo busca ser un referente para la integración armónica de los sistemas alimentarios alternativos en la gestión urbana. Su relevancia trasciende el ámbito académico, ofreciendo insumos concretos para diseñar ciudades más inclusivas, resilientes y capaces de garantizar el derecho a la alimentación en condiciones de equidad y sostenibilidad.

Problema científico:

El aumento de nuevas formas alternativas de comercialización de bienes y servicios está creando impactos a diferente escala en la ciudad.

Objeto de Estudio: La actividad comercial alternativa urbana.

Campo de acción: Impactos urbanos de la comercialización alternativa de alimentos.

Hipótesis:

La necesidad de aumentar la oferta de alimentos a la población urbana y los cambios en las formas de gestión comercial que se producen en el país crean determinados impactos sobre la ciudad que pueden ser evaluados, como forma de aportar conocimiento que contribuya a la apropiada armonización de dichas actividades con el contexto urbano.

Resultado principal:

Instrumento metodológico para la evaluación del impacto urbano de la comercialización alternativa de alimentos.

Utilidad del resultado:

Contribuye al análisis y toma de decisiones por los actores implicados en la gobernanza de la ciudad.

Objetivo general:

Evaluar el impacto urbano de la comercialización alternativa de alimentos, como base para la toma de decisiones de una gestión urbana orientada a la seguridad alimentaria.

Objetivos específicos:

- Establecer el marco teórico de la relación entre la gestión urbana y la seguridad alimentaria, con énfasis en los modelos de comercialización de alimentos en el contexto de las ciudades.
- Elaborar un esquema de evaluación de impactos urbanos de las formas de comercialización alternativa de alimentos existentes en Cuba.
- Aplicar el esquema de evaluación propuesto en casos de estudio seleccionados en la ciudad de Santa Clara para generar recomendaciones aplicables a la reducción de impactos mediante la gestión urbana.

Aportes:

Científico: La investigación genera evidencia concreta sobre el impacto urbano derivado de las nuevas formas alternativas de comercialización de alimentos, como ferias itinerantes, mercados agroecológicos y plataformas digitales. A través de un esquema de análisis estructurado que integra variables espaciales (ej. uso del suelo, movilidad) y socioeconómicas (ej. acceso a alimentos, dinámicas laborales). Este marco metodológico, apoyado en bibliografía actualizada y herramientas tecnológicas (ej., análisis de datos con IA), permite cuantificar y visualizar cómo estas prácticas comerciales reconfiguran patrones urbanos, ofreciendo una base sólida para futuras intervenciones.

Metodológico: El estudio establece una metodología replicable para evaluar la relación entre comercialización alternativa y desarrollo urbano, combinando técnicas cualitativas (entrevistas a actores clave, observación in situ) y cuantitativas (indicadores de densidad comercial, flujos de movilidad). La integración de inteligencia artificial en el procesamiento de datos como la clasificación automatizada de información o la identificación de tendencias en grandes volúmenes de datos agiliza la obtención de resultados sin sacrificar rigurosidad. Este enfoque híbrido, documentado de manera sistemática, facilita su adaptación en otros contextos urbanos o en investigaciones posteriores que busquen analizar fenómenos similares bajo parámetros comparables.

Práctico: Como resultado directo del análisis, se proponen recomendaciones específicas para mitigar los impactos negativos de la comercialización alternativa en el

espacio urbano, priorizando la seguridad alimentaria y la sostenibilidad. Estas incluyen pautas para la zonificación temporal de mercados efímeros, estrategias de redistribución de infraestructuras subutilizadas y protocolos para integrar estas dinámicas comerciales en planes de ordenamiento territorial. Además, se plantea un modelo de gestión urbana colaborativa, donde actores públicos, vendedores y comunidades diseñen conjuntamente soluciones que equilibren la vitalidad económica con la calidad de vida urbana, asegurando que la comercialización alternativa se articule de manera funcional y armónica con la ciudad existente.

Novedad científica:

La investigación propone un enfoque innovador al analizar el incremento de formas alternativas de comercialización (como plataformas digitales, economías colaborativas y mercados efímeros) y su incidencia en la configuración urbana, abordando no solo su crecimiento, sino su integración sostenible en el espacio público. A diferencia de estudios previos, se plantean soluciones prácticas y escalables para los problemas detectados en las zonas de estudio, priorizando la adaptabilidad a contextos socioeconómicos diversos.

Como aporte metodológico, se emplean bibliografías actualizadas (últimos 5 años) y se integran herramientas de inteligencia artificial para optimizar la recolección y análisis de datos, permitiendo identificar patrones y tendencias con mayor precisión. Esta combinación de marcos teóricos recientes, métodos tecnológicos y aplicabilidad concreta consolida una contribución original al debate sobre comercio contemporáneo y desarrollo urbano.

Metodología del trabajo:

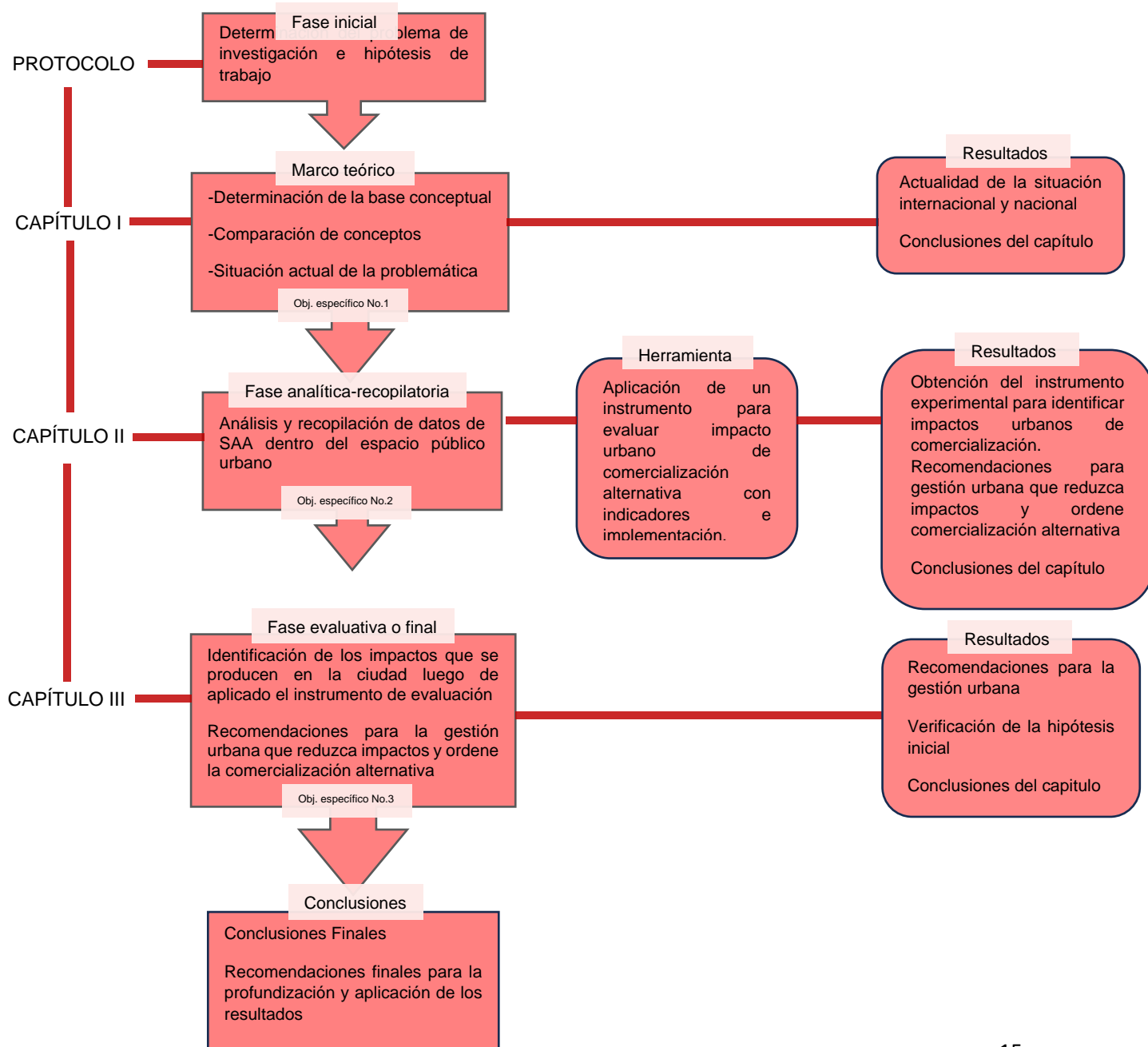
Búsqueda, selección y estudio de bibliografía de valor científico que permita hacer análisis sobre los términos y conceptos, antecedentes y problemática actual y las principales tendencias en temas relacionados con seguridad alimentaria en las ciudades, los sistemas alimentarios alternativos urbanos y los problemas que surgen de la conciliación con el sistema urbano. Como resultados principales de esta etapa se brindará una caracterización de las formas de comercialización de alimentos que vienen surgiendo en las ciudades cubanas y los indicadores de gestión urbana implicados en su manifestación.

Elaboración de un esquema de evaluación que relacione los factores de impacto hacia la ciudad de las formas de comercialización alternativa de alimentos, posibles

indicadores que permitan su determinación y análisis y formas de implementarse. El resultado de la etapa dejará un instrumento apto para aplicarse experimentalmente en escenarios urbanos, para identificar los impactos de la comercialización en la ciudad.

Aplicación del esquema de evaluación propuesto en dos sectores urbanos, a modo de casos de estudio, en las ciudades de Santa Clara y Trinidad, como forma de ajustar los presupuestos teóricos y metodológicos y disponer de una validación que identifique los impactos que vienen produciéndose en la ciudad. El resultado fundamental serán recomendaciones para reducir impactos a través de una gestión urbana orientada hacia la seguridad alimentaria, que contribuya a ordenar la comercialización alternativa y hacerla más apropiada hacia la ciudad

Esquema del proceso metodológico:



Estructura de la tesis:

El presente Trabajo de Diploma está compuesto por una introducción, tres capítulos principales, conclusiones y recomendaciones generales. En la introducción, se realiza un análisis del contexto nacional e internacional relacionado con la seguridad alimentaria y la comercialización alternativa de alimentos, proporcionando un marco para la investigación y permitiendo comprender la problemática abordada. Se caracteriza el tema con un enfoque metodológico riguroso para asegurar un alcance claro en el contexto urbano. Finalmente, se anticipan las contribuciones y resultados esperados.

Capítulo I. Marco teórico de la relación entre seguridad alimentaria, sistema alimentario alternativo y gestión urbana En este capítulo se examinan los conceptos fundamentales y los problemas asociados a la seguridad y soberanía alimentarias en el contexto internacional actual. Se abordan los desafíos y metas globales, así como los problemas de acceso a los alimentos. Posteriormente, se analiza el acceso a los alimentos y el mercado dentro de los sistemas alimentarios alternativos urbanos, destacando la importancia de la comercialización para un acceso equitativo y justo. Finalmente, se presentan los retos y oportunidades específicos para Cuba en la comercialización alternativa de alimentos en las ciudades, incluyendo las formas actuales de producción y acceso, el marco regulatorio vigente y los problemas a resolver en el contexto urbano.

Capítulo II. Esquema de evaluación de impactos urbanos de la comercialización alternativa de alimentos. Este capítulo plantea el objeto de estudio enfocado en la comercialización alternativa de alimentos. Se realiza un análisis detallado de los conflictos existentes entre las formas de comercialización estudiadas y el contexto urbano, identificando las tensiones y contradicciones que afectan el desarrollo y ordenamiento de estas prácticas en la ciudad.

Capítulo III. Propuestas de reducción de impactos urbanos de la comercialización alternativa de alimentos en casos de estudio. En el último capítulo se desarrollan propuestas concretas para reducir los impactos urbanos derivados de la comercialización alternativa de alimentos, basadas en el análisis de casos específicos. Estas propuestas buscan orientar la gestión urbana para mejorar la integración y sostenibilidad de estas prácticas en el espacio público.

Conclusiones y Recomendaciones finales: Se organiza de manera sistemática la síntesis de los hallazgos más relevantes del estudio, proponiendo recomendaciones para la implementación y desarrollo futuro de la comercialización alternativa de alimentos en el contexto urbano.

Bibliografía y Anexos: Se incluyen las referencias bibliográficas utilizadas y anexos que aportan datos adicionales complementarios al cuerpo principal de la tesis.

Capítulo I. La comercialización de alimentos en el marco de los sistemas alimentarios alternativos urbanos

1.1. Conceptos y problemas de la seguridad y soberanía alimentarias en el contexto internacional actual

1.1.1. Desafíos y metas de seguridad y soberanía alimentarias a escala global

La seguridad alimentaria es un concepto fundamental en la agenda internacional de desarrollo, definido por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Este concepto, que emergió en el contexto de la posguerra y fue consolidado en la Cumbre Mundial de la Alimentación de 1996, estableció una definición que fue ampliamente aceptada, la más acertada según varias referencias actuales:

La seguridad alimentaria se logra, cuando en todo momento, todas las personas tienen acceso físico y económico a alimentos suficientes, seguros y nutritivos (cantidad, calidad y variedad) para cubrir sus necesidades nutricionales y las preferencias culturales para poder tener una vida sana y activa (González-Catalán & Rodríguez-Orozco, 2022).

Luego de ocurrida la Segunda Guerra Mundial surgió el término de seguridad alimentaria, vinculado al derecho universal a no padecer hambre, reconocido en la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948). Este es un concepto que ha evolucionado a lo largo de la historia, vinculado a la disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad de los alimentos. Se han creado organizaciones para una mejor evolución de las condiciones alimentarias, por ejemplo, la creación de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 1945 marcó un hito, al priorizar la lucha contra el hambre tras la devastación de la guerra. (Centro Europeo de Másteres y Posgrados)

En paralelo, el concepto de soberanía alimentaria, es el derecho de las comunidades a definir sus propios sistemas de producción y consumo de alimentos, asegura el acceso a productos nutritivos, culturalmente relevantes y generados mediante prácticas sostenibles. Este enfoque coloca en el centro a pequeños agricultores, pescadores artesanales, pastores y consumidores, priorizando las economías locales y la protección ambiental frente a los intereses corporativos y el comercio global inequitativo. Busca empoderar a quienes trabajan la tierra y gestionan recursos naturales, garantizando un uso justo de territorios, aguas y semillas, al tiempo que promueve relaciones sociales equitativas, libres de discriminación de género, clase o etnia. Además, integra la visión intergeneracional, protegiendo la biodiversidad y asegurando que las futuras

generaciones hereden sistemas alimentarios resilientes, basados en la justicia social y la armonía con el medio ambiente. (Nova-Laverde, Rojas-Chávez, & Ramírez-Vanegas, 2019)

La soberanía alimentaria, propuesta por Vía Campesina en 1996 durante la Cumbre de la FAO, defiende el derecho de los pueblos a definir políticas agroalimentarias autónomas, priorizando la producción local y el acceso a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados. Este concepto cuestiona el modelo agroindustrial globalizado por su insostenibilidad ambiental, dependencia de insumos externos y desconexión con las realidades socioeconómicas locales. Propone sistemas alimentarios basados en agroecología, diversidad biocultural y equidad social, fortaleciendo a pequeños productores y comunidades en la gestión de sus recursos. Además, busca reestructurar las relaciones de poder en la cadena alimentaria, integrando conocimientos tradicionales y promoviendo economías solidarias orientadas a la sostenibilidad y el bien colectivo, en contraste con las lógicas de mercado dominantes. (La Vía Campesina International Peasants Movement, 2019)

Los conceptos de soberanía alimentaria y seguridad alimentaria se complementan al abordar diferentes dimensiones de los sistemas alimentarios, integrando tanto la disponibilidad inmediata de alimentos como la sostenibilidad, justicia y autodeterminación en su producción. Ambos tienen un objetivo común: Garantizar el derecho a la alimentación, mientras la seguridad alimentaria asegura acceso a los alimentos, la soberanía alimentaria define los sistemas equitativos y sostenibles.

Los desafíos globales actuales para alcanzar la seguridad y soberanía alimentarias incluyen el crecimiento demográfico, la urbanización acelerada, el cambio climático, la degradación ambiental y las desigualdades sociales y económicas. Las metas internacionales, reflejadas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 2 “Hambre cero”, buscan erradicar el hambre y garantizar el acceso a alimentos seguros, nutritivos y suficientes para toda la población mundial, promoviendo sistemas alimentarios sostenibles y resilientes (ONU, 2015).

Sin embargo, la tensión entre seguridad y soberanía alimentarias se manifiesta en la dificultad para armonizar la disponibilidad inmediata de alimentos con la construcción de sistemas alimentarios justos y sostenibles a largo plazo. La globalización y la concentración del mercado alimentario en grandes corporaciones generan vulnerabilidades estructurales, mientras que las políticas nacionales e internacionales a menudo priorizan la producción masiva y la exportación, relegando las necesidades locales y las prácticas agroecológicas.

La seguridad alimentaria urbana emergió como desafío en el siglo XX, vinculado a la explosión demográfica en ciudades y la transición de sistemas locales a cadenas globalizadas. Tras la posguerra, el modelo de Revolución Verde priorizó la producción masiva de alimentos mediante monocultivos e insumos químicos, lo que permitió abastecer ciudades, pero generó dependencia de combustibles fósiles y corporaciones transnacionales (Sobalvarro & Lina, 2018). En los 80-90, políticas neoliberales como los ajustes estructurales del FMI debilitaron agriculturas locales en África y América Latina, obligando a ciudades a depender de importaciones baratas (ej. maíz subsidiado de EE.UU. en México). La crisis alimentaria de 2007-2008, con revueltas en 48 países por el alza de precios del arroz y trigo, evidenció que la globalización alimentaria era un modelo frágil, expuesto a especulación financiera y crisis climáticas. Este evento marcó un punto de inflexión: organismos como la FAO comenzaron a promover enfoques alternativos, como la agricultura urbana y los circuitos cortos de comercialización, para reducir vulnerabilidades. (Salvador, Hernández, & Ramírez, 2021)

Los sistemas alimentarios, históricamente vinculados a contextos locales, han experimentado una globalización acelerada debido a la dependencia de combustibles fósiles en la producción, distribución y consumo, desconectándose de las capacidades biofísicas regionales. Este fenómeno se evidencia en el incremento exponencial del transporte de alimentos a las ciudades, consolidando cadenas de suministro transnacionales eficientes económicamente, pero frágiles ante crisis sistémicas. (Juanatey, *The Deterioration of Global Food Security*, 2023)

Hoy, en la tercera década del siglo XXI, las urbes enfrentan un escenario de crisis entrelazadas. El 55% de la población mundial es urbana, y se proyecta que para 2050 esta cifra alcance el 68%, con 2.500 millones de nuevos habitantes concentrados en Asia y África (FAO, 2023). Esta explosión demográfica tensiona sistemas alimentarios ya fracturados. En Lagos, Nigeria, donde el 80% de los alimentos son importados, la guerra en Ucrania disparó el precio del pan en un 300%, sumiendo a barrios marginales en hambre crónica (WFP, 2023). En América Latina, el 30% de los hogares urbanos destina más del 75% de sus ingresos a alimentos, una dinámica que los convierte en rehenes de la inflación y los choques externos (CEPAL, 2022). Estas cifras no son abstractas: trazan geografías de desigualdad donde el acceso a nutrientes esenciales se fragmenta entre distritos opulentos y periferias olvidadas. En Ciudad de México, por ejemplo, los habitantes de Iztapalapa pagan un 40% más por alimentos de menor calidad que los residentes de Polanco, un enclave de élite (SEDEMA, 2022).

El cambio climático agudiza estas fracturas. Sequías históricas en el Cuerno de África redujeron las cosechas en un 60% en 2022, dejando a 23 millones de personas al borde de la hambruna y colapsando el abastecimiento de Mogadiscio, una ciudad que depende en un 70% de productos agrícolas locales (FAO, 2023). Simultáneamente, inundaciones en Pakistán anegaron el 70% de los cultivos que alimentan Karachi, una megaciudad de 20 millones de habitantes, elevando los precios urbanos en un 300% (WFP, 2023). Estos eventos no son anomalías, sino síntomas de un modelo agroindustrial que prioriza el rendimiento económico sobre la sostenibilidad ambiental. Según el IPCC (2022), los sistemas alimentarios contribuyen al 30% de las emisiones globales de CO₂, un dato que subraya la paradoja de alimentar ciudades en un planeta exhausto.

El análisis histórico evidencia que la seguridad alimentaria urbana ha construido sobre cimientos frágiles. La Revolución Verde, las políticas neoliberales y la crisis de 2007-2008 configurando un modelo de cadenas globalizadas, fósiles combustibles y dinámicas de mercado volátiles. En la actualidad, este sistema ha enfrentado presiones sin precedentes: el crecimiento urbano acelerado en las regiones, la concentración de la pobreza en periferias marginadas y los impactos climáticos disruptivos. Estos son los antecedentes de una paradoja central: las urbes, aunque concentran riqueza y tecnología, son cada vez más incapaces de garantizar acceso equitativo a alimentos en un contexto de crisis entrelazadas. Este escenario obliga a repensar a los interinos tradicionales de seguridad alimentaria, integrando la justicia espacial y la resistencia socioambiental

1.1.2. Problemas del acceso a los alimentos en el contexto internacional actual

El acceso a los alimentos en los sectores más vulnerables de las ciudades a nivel internacional está condicionado por una compleja interacción de factores económicos, sociales, ambientales y políticos que limitan tanto la disponibilidad como la asequibilidad y calidad de los alimentos. La rápida urbanización mundial con más de la mitad de la población mundial viviendo en ciudades y una proyección de alcanzar el 68% para 2050 (FAO, 2023) ha transformado los sistemas alimentarios tradicionales, aumentando la debilidad de las poblaciones urbanas frente a fluctuaciones en la oferta y los precios.

El aumento en los precios de alimentos básicos, como cereales (trigo, maíz) y aceites vegetales, ha sido impulsada por conflictos geopolíticos (guerra en Ucrania), alteraciones en las cadenas de suministro y crisis climáticas. Por ejemplo, en 2022, los precios del trigo y el maíz aumentaron un 40%, respectivamente, afectando a poblaciones urbanas que destinan hasta el 75% de sus ingresos a la alimentación.

Además, la dependencia de importaciones en ciudades de Oriente Medio y África las hace vulnerables a fluctuaciones internacionales. (Juanatey, 2025)

El impacto económico que tuvo la pandemia de COVID-19, con el aumento del desempleo (11.5% en 2020 según CEPAL) y la reducción de ingresos, afectaron especialmente a personas en pobreza que no pueden costear alimentos nutritivos (Torres, 2020). A esto se suma la alteración de la cadena de valor alimentaria por la pandemia y el cambio climático, que incrementa los costos de producción y los precios de los alimentos, reduciendo su asequibilidad. Además, el cambio climático degrada la calidad de los suelos y limita la absorción de nutrientes en cultivos, disminuyendo la disponibilidad de alimentos nutritivos. La falta de acceso a agua potable y saneamiento, agravada por variaciones climáticas, también compromete la salubridad alimentaria, mientras que la crisis económica fuerza a muchas familias a consumir alimentos ultra procesados y carbohidratos, más baratos, pero menos nutritivos.

Además de los impactos climáticos, las diferencias entre zonas urbanas y rurales también condicionan el acceso a los alimentos. En áreas urbanas, los hogares dependen de ingresos monetarios para comprar alimentos, mientras que en zonas rurales se requiere tierra, recursos y mano de obra suficientes para producir o vender productos. Las familias rurales sin tierra o sin capacidad laboral también enfrentan la necesidad de obtener dinero para adquirir alimentos, al igual que las urbanas. Además, muchos agricultores dependen de ingresos no agrícolas para subsistir, lo que agrava la fragilidad. La inseguridad alimentaria se relaciona con salarios mínimos insuficientes, precios elevados de alimentos básicos, falta de subsidios y acceso limitado a bienes esenciales (vivienda, salud, educación), factores que dificultan la adquisición de dietas adecuadas. (Latham, 2002)

El modelo agroindustrial global, basado en la producción intensiva, el uso masivo de insumos químicos y la dependencia de combustibles fósiles, ha permitido abastecer grandes mercados urbanos, pero ha generado externalidades negativas como la degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad y la concentración del poder económico en pocas empresas transnacionales (Sobalvarro & Lina, 2018). Además, la liberalización comercial y las políticas neoliberales de las últimas décadas han debilitado las agriculturas locales y campesinas, incrementando la dependencia de importaciones y la exposición a crisis internacionales.

La crisis alimentaria mundial de 2007-2008 puso en evidencia la fragilidad del sistema alimentario globalizado. El aumento abrupto de los precios de los alimentos básicos provocó disturbios sociales en más de 48 países y un aumento significativo del hambre

y la malnutrición (Salvador, Hernández & Ramírez, 2021). Esta crisis evidenció la necesidad de fortalecer sistemas alimentarios locales y diversificar las fuentes de producción y comercialización.

En las ciudades, el acceso desigual a los alimentos se manifiesta en la existencia de desiertos alimentarios y en la disparidad de precios y calidad entre diferentes zonas urbanas. Por ejemplo, en Ciudad de México, investigaciones recientes muestran que los habitantes de distritos periféricos pagan hasta un 40% más por alimentos frescos y nutritivos que los residentes de zonas centrales o de mayores ingresos, lo que refleja desigualdades estructurales en el acceso y la disponibilidad (SEDEMA, 2022). Este fenómeno se agrava por la precariedad económica, la inseguridad laboral y la falta de infraestructura adecuada para la comercialización y distribución de alimentos.

En este contexto, emergen iniciativas que buscan fortalecer la producción local y la comercialización alternativa en entornos urbanos, promoviendo la capacidad de adaptación, la sostenibilidad ambiental y la equidad social. Estas incluyen la agricultura urbana, los mercados de productores, las redes de consumo responsable y los sistemas de distribución de proximidad, que contribuyen a reducir la dependencia de cadenas largas y vulnerables.

Además, la ausencia o insuficiencia de políticas públicas efectivas y redes de protección social, como programas de transferencia de ingresos o subsidios alimentarios, deja a los sectores más vulnerables sin mecanismos de apoyo frente a estas crisis. Aunque existen programas exitosos en algunos países, como el SNAP en Estados Unidos, muchas regiones carecen de iniciativas similares que garanticen un acceso mínimo a los alimentos. La inversión insuficiente en agricultura resiliente y en estrategias de adaptación climática limita la estabilidad alimentaria a largo plazo, dificultando la capacidad de las ciudades para responder a futuras crisis.

Asimismo, la articulación entre gobiernos locales, sociedad civil, sector privado y academia es clave para desarrollar políticas alimentarias urbanas innovadoras y efectivas. La implementación de sistemas de información multisectoriales, campañas de educación nutricional, promoción de mercados locales y programas de compra institucional contribuyen a mejorar la disponibilidad y calidad de los alimentos para los sectores vulnerables. En este sentido, la cooperación público-privada y la integración de políticas alimentarias con planes territoriales y de desarrollo urbano son herramientas esenciales para aumentar la resistencia de los sistemas alimentarios frente a crisis sanitarias, climáticas y económicas.

Enfrentar estos desafíos exige no solo políticas públicas robustas, sino también transformaciones estructurales en los sistemas alimentarios, priorizando la equidad y la sostenibilidad

En este contexto global marcado por múltiples desafíos para garantizar la seguridad y soberanía alimentarias, se hace imprescindible explorar cómo los sistemas alimentarios alternativos urbanos emergen como una respuesta innovadora y necesaria para mejorar el acceso equitativo y sostenible a los alimentos en las ciudades.

1.2. El acceso a los alimentos y el mercado en los sistemas alimentarios alternativos en la ciudad

1.2.1. Concepto y desarrollo de sistemas alimentarios alternativos urbanos

Los sistemas alimentarios alternativos urbanos emergen como una respuesta crítica a las limitaciones estructurales de los modelos convencionales de producción y distribución de alimentos. Estos sistemas se caracterizan por priorizar la sostenibilidad ambiental, la justicia social y la relocalización de las cadenas de valor, buscando reducir la dependencia de mercados globalizados y corporativos (Anabell Rosas-Domínguez, 2024). A diferencia de los sistemas agroindustriales, que se basan en monocultivos, largas cadenas de intermediación y altos insumos químicos, los sistemas alternativos promueven prácticas como la agroecología, la agricultura urbana y los circuitos cortos de comercialización, fortaleciendo así la resiliencia de las comunidades frente a crisis económicas, climáticas y sanitarias (Sistemas alimentarios saludables, sustentables y alternativos, 2020).

Un sistema alimentario engloba todos los procesos, actores, infraestructuras y actividades relacionados con la producción, procesamiento, distribución, consumo y gestión de residuos de alimentos, así como los factores socioeconómicos y ambientales que los influyen. Según la FAO (2021) y el IPCC (2022), sus componentes principales son:

Producción: Cultivos, ganadería, pesca y acuicultura. Incluye insumos como semillas, fertilizantes, agua y tecnología agrícola.

Procesamiento: Transformación de materias primas en alimentos aptos para el consumo (ej.: enlatado, molienda, pasteurización).

Distribución: Transporte, almacenamiento y comercialización (mercados locales, cadenas de supermercados, exportaciones).

Consumo: Hábitos alimenticios, acceso económico y físico a alimentos nutritivos, y seguridad alimentaria de la población.

Gestión de residuos: Tratamiento de desechos orgánicos, pérdidas postcosecha y políticas de reciclaje.

Marco institucional y político: Normativas, subsidios, acuerdos comerciales y programas de seguridad alimentaria.

Sostenibilidad ambiental: Impacto en suelos, agua, biodiversidad y emisiones de gases de efecto invernadero. (FAO, 2024)

A nivel internacional, experiencias como el Pacto de Milán (2015) han impulsado políticas públicas para fortalecer estos sistemas en más de 140 ciudades del mundo, promoviendo la integración de la alimentación en las agendas urbanas de desarrollo sostenible. Ciudades como Rosario (Argentina), Barcelona (España) y Quito (Ecuador) han implementado programas de agricultura urbana y mercados locales que han mejorado el acceso a alimentos frescos y nutritivos, dinamizado economías locales y reducido la huella ecológica (FAO, 2019).

Estos sistemas alternativos no solo contribuyen a la seguridad alimentaria urbana, sino que también fortalecen la cohesión social, la educación alimentaria y la soberanía comunitaria, al involucrar a productores, consumidores y autoridades locales en procesos participativos y colaborativos.

Entre las principales variantes de estos sistemas se encuentran:

- Sistemas locales: Enfocados en la producción y consumo dentro de una región específica, reducen la huella de transporte y fortalecen la economía local. Ejemplos incluyen mercados de agricultores, agricultura apoyada por la comunidad y huertos urbanos. (Wikipedia)
- Sistemas orgánicos: Basados en prácticas agrícolas sin químicos sintéticos ni organismos modificados genéticamente, promueven transparencia y beneficios ambientales. Sin embargo, pueden ser criticados por su inaccesibilidad económica. (Wikipedia)
- Redes Alimentarias Alternativas (RAA): Incluyen iniciativas como grupos de compra solidaria y comercialización promovida por organizaciones locales. Estas redes buscan justicia social, sostenibilidad ecológica y soberanía alimentaria. (Anabell Rosas-Domínguez, 2024)
- Sistemas indígenas: Basados en conocimientos tradicionales, se caracterizan por su diversidad, resiliencia y respeto por el medio ambiente. Son una alternativa sostenible frente a la agricultura industrial. (Raú, 2024)

La tecnología también ha jugado un papel transformador en estos sistemas. Herramientas como agricultura de precisión (sensores IoT, drones), big data para predecir riesgos climáticos y blockchain para garantizar trazabilidad están siendo adoptadas por pequeños productores, mejorando su eficiencia y transparencia (Bora, 2020). Sin embargo, su implementación enfrenta desafíos, como la brecha digital en zonas rurales y periurbanas, donde muchos agricultores carecen de acceso a estas innovaciones.

A pesar de sus avances, los sistemas alternativos aún enfrentan barreras estructurales, como la competencia con mercados globalizados, la falta de políticas públicas de apoyo y la dificultad para escalar modelos sin perder sus principios éticos. No obstante, su crecimiento evidencia una tendencia hacia sistemas alimentarios más inclusivos y sostenibles.

1.2.2. Importancia y manifestación de la comercialización dentro del acceso equitativo y justo a los alimentos

La comercialización constituye un eslabón estratégico dentro de los sistemas alimentarios alternativos urbanos, ya que es el mecanismo mediante el cual los alimentos producidos localmente llegan a los consumidores, garantizando el acceso equitativo y justo. Los modelos alternativos de comercialización, tales como mercados agroecológicos, ferias de productores, tiendas comunitarias y plataformas digitales de venta directa, permiten acortar la cadena de distribución, reducir costos y mejorar la calidad y frescura de los alimentos (García & Martínez, 2022).

Estas formas de comercialización promueven la transparencia y la trazabilidad, fortaleciendo la confianza entre productores y consumidores. Además, facilitan la inclusión social al ofrecer precios justos que benefician tanto a los pequeños productores como a los sectores vulnerables de la población urbana. La comercialización alternativa también fomenta la economía local, generando empleo y dinamizando circuitos económicos solidarios. Estos sistemas buscan romper con las cadenas de suministro convencionales, reducir intermediarios y fortalecer la resiliencia frente a crisis como la pandemia o el cambio climático.

-Los circuitos cortos de comercialización son la base de las redes alimentarias alternativas, donde los productos viajan directamente del campo a la ciudad con cero o un intermediario. Uno de estos mercados campesinos y tianguis alternativos es el Mercado de las Cosas Verdes Tianquiskilitl en Xochimilco (México), que incrementó de 30 a 100 canastas agroecológicas entregadas durante la pandemia, destacando la necesidad de ampliar redes de productores locales cercanos a la Ciudad de México para

abastecer demanda de productos como fruta, maíz o legumbres sostenibles. Proyectos como el Colectivo Zacahuitzco transformaron excedentes agrícolas en productos procesados (mermeladas, conservas) para reducir pérdidas y diversificar la oferta, reconociendo el trabajo campesino. Además, según el Mercado Alternativo de Tlalpan, la pandemia impulsó la revalorización del consumo local y las redes alternativas, promoviendo la creación de nuevas iniciativas que priorizan circuitos cortos, adaptación a demandas fluctuantes y soluciones innovadoras para vincular producción urbana y periurbana con comunidades.

Los modelos como la Cooperativa de Consumo Consciente Milpa en Guadalajara, organizan pedidos colectivos y entregas directas. Implementaron medidas como reducir el número de personas en la preparación y entrega de pedidos, organizados bajo dos esquemas: recolección en puntos de venta o entregas a domicilio, muchas en bicicleta, priorizando productos de temporada y de la milpa. Además, mantuvieron contacto con productores mediante llamadas y plataformas virtuales, aunque enfrentaron dificultades por la falta de acceso o conocimiento tecnológico en zonas rurales. Estos ajustes reflejan la resiliencia de las cooperativas de consumo para sostener circuitos cortos y relaciones directas, incluso en contextos de incertidumbre. (Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad, 2020)

-Innovaciones socioeconómicas inclusivas se ponen en práctica dando financiamiento y capacitación para pequeños emprendedores, como los programas de WWBIC en Wisconsin, que ofrecen talleres de negocios, préstamos comerciales (desde \$1,000 hasta \$250,000), gestión financiera, conexiones y asesoría empresarial para emprendedores. Por primera vez, ofrecerá la certificación de ServSafe en español, dirigida a pequeños negocios y personas que preparan alimentos desde casa. Esta incluye dos opciones: la certificación de administrador de ServSafe, acreditada por el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI), y el certificado de manipulador de alimentos, que valida conocimientos básicos de seguridad alimentaria para empleados o negocios caseros de alimentos, cumpliendo con estándares nacionales. (University of Wisconsin Madison , 2024)

-Cooperativas en línea, se vinculan agricultores y contribuyen a un comercio rápido y eficiente.

CoopCycle (Europa): Federación de cooperativas de reparto en bicicleta que trabajan con productores locales, promoviendo circuitos cortos y justicia social.

Redes de Comercio Justo en Brasil: Plataformas como Encobras o CSA Brasil (Comunidad que Sustenta a Agricultura) vinculan agricultores familiares con consumidores urbanos mediante suscripciones.

No obstante, la consolidación de estos sistemas enfrenta múltiples desafíos, entre ellos la falta de infraestructura adecuada (espacios físicos, almacenamiento, transporte), la competencia con grandes cadenas comerciales y supermercados, y la necesidad de marcos regulatorios que reconozcan y apoyen estas prácticas. Asimismo, es fundamental fortalecer la capacidad organizativa y técnica de los productores urbanos para garantizar la calidad, seguridad y sostenibilidad de los alimentos comercializados.

La comercialización alternativa es un eje fundamental para garantizar el acceso equitativo y justo a los alimentos en las ciudades. A diferencia de los mercados tradicionales, donde los precios y la distribución están dominados por grandes corporaciones, los modelos alternativos buscan redistribuir el poder económico, reducir asimetrías y asegurar que los alimentos saludables lleguen a todos los sectores de la población, especialmente a los más vulnerables (Valle & Abella, 2017).

Estos sistemas están ganando relevancia como respuesta a los desafíos globales de seguridad alimentaria, desigualdad y sostenibilidad.

La agroecología y agricultura regenerativa

Este enfoque integra prácticas agrícolas que restauran los ecosistemas y mejoran la biodiversidad. Incluye técnicas como cultivos de cobertura, rotación de cultivos y uso de biofertilizantes, reduciendo la dependencia de insumos químicos, la agroecología, representada por el Movimiento Campesino en Argentina, que integra prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente; la agricultura orgánica, impulsada por iniciativas como la Red de Agroecología en Uruguay; los mercados locales y comercio justo, como los Mercados Solidarios en México o cooperativas cafetaleras en Colombia; la agricultura urbana mediante huertos comunitarios en ciudades como Lima y Bogotá; y las redes de conservación de semillas nativas, como la Red de Guardianes de Semillas en Ecuador. Estas iniciativas buscan fortalecer la soberanía alimentaria, reducir intermediarios y preservar conocimientos tradicionales. (Sistemas alimentarios saludables, sustentables y alternativos., 2020)

La agricultura regenerativa captura carbono en el suelo, mitigando el cambio climático. Esto incluye prácticas como la sanidad del suelo (fertilización eficiente, gestión precisa de nutrientes, cultivos de cobertura y diversificación agrícola), la agrosilvicultura, el

pastoreo rotativo y la acuicultura restauradora, combinadas con una gestión sostenible del agua. (Bora, 2020)

Redes de distribución alternativas y lucha contra el desperdicio

- Circuitos cortos de comercialización: La Universidad de Antioquia, la Universidad Nacional de Colombia -Sede Bogotá- y la Universidad Pontificia Bolivariana, con el apoyo de Colciencias han desarrollado varias ideas relacionadas con las redes de distribución alternativas, que incluyen apoyar e incrementar iniciativas de mercados campesinos y agroecológicos en todos los sectores urbanos, con participación directa de productores, invertir en la adecuación y construcción de plazas públicas de mercado minorista con espacios dedicados a alimentos frescos, mejorar la trazabilidad mediante Sistemas Participativos de Garantías (SPG) y avales de confianza, incentivar la inclusión de productores y alimentos locales en los canales de comercialización, garantizar la disponibilidad de especies y variedades nativas promoviendo su preparación y consumo, fomentar contratos justos y estables entre productores y distribuidores que aseguren una distribución equitativa de las rentas, y facilitar el acceso a medios de comunicación masivos para visibilizar los propósitos y actividades de estos mercados y plazas de abastecimiento. En Colombia, modelos alternativos de distribución priorizan la transparencia y la equidad, como las redes de semillas criollas. (Sistemas alimentarios saludables, sustentables y alternativos., 2020)

Iniciativas contra el desperdicio: Proyectos como "Frutas y verduras sin gloria" en Francia venden productos "imperfectos" a precios reducidos, combatiendo el desperdicio del 30% de los alimentos a nivel global. (Sistemas alimentarios saludables, sustentables y alternativos., 2020)

Tecnología y digitalización

Agricultura de precisión: Se emplean sensores IOT y drones optimizan el uso de agua y fertilizantes, aumentando la productividad en un 21% frente a métodos tradicionales.

Big data y modelos predictivos: Son herramientas que anticipan riesgos climáticos y plagas, cruciales para pequeños agricultores en regiones vulnerables.

Blockchain: Garantiza transparencia en cadenas de suministro, asegurando la inocuidad de los alimentos. (Bora, 2020)

-Educación y participación comunitaria

Campañas globales promueven hábitos responsables, como reducir el desperdicio y adoptar dietas basadas en plantas. Por ejemplo, la ONU impulsa los ODS vinculando seguridad alimentaria con educación y equidad de género. (ONU, 2022)

La comercialización alternativa no solo mejora el acceso a alimentos, sino que también reconfigura las relaciones económicas y sociales en las ciudades, priorizando la equidad, la sostenibilidad y la soberanía alimentaria. Su consolidación requiere políticas públicas inclusivas, inversión en infraestructura local y mayor articulación entre actores (productores, gobiernos, consumidores). En un contexto de crisis climática y desigualdad creciente, estos modelos representan una alternativa viable para construir sistemas alimentarios más justos y resilientes.

Partiendo de la comprensión teórica y práctica de los sistemas alimentarios alternativos urbanos y la importancia de la comercialización en el acceso justo a los alimentos, resulta pertinente analizar las particularidades, retos y oportunidades que enfrenta Cuba para desarrollar y consolidar estos modelos en sus contextos urbanos.

1.3. Retos y oportunidades para Cuba en la comercialización alternativa de alimentos en las ciudades

1.3.1. Formas alternativas actuales de producción y acceso a los alimentos en Cuba

En Cuba, la comercialización alternativa de alimentos en entornos urbanos se ha desarrollado como una respuesta a las limitaciones del modelo agroindustrial estatal y la necesidad de garantizar la seguridad alimentaria en contextos de escasez y crisis económicas. La agricultura urbana y suburbana, impulsada desde la década de 1990, constituye una estrategia central para incrementar la producción local de alimentos frescos y mejorar el acceso en las ciudades (Mesa-Lago, 2017).

Las formas alternativas de producción incluyen organopónicos, huertos familiares y comunitarios, parcelas de cooperativas agropecuarias y pequeñas unidades productivas urbanas. Estas prácticas han permitido abastecer parcialmente a la población urbana, especialmente en La Habana, donde se ha desarrollado un sistema de producción diversificado y descentralizado (Rodríguez & Pérez, 2020).

Redes de producción y comercialización local, se promueven sistemas alimentarios locales basados en la soberanía alimentaria, con énfasis en la producción municipal y la agroecología. Esto incluye programas como la Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar, que buscan autoabastecer a comunidades mediante huertos y cooperativas. El gobierno ha instado a los municipios a analizar su potencial productivo y a priorizar la

distribución directa de alimentos, evitando intermediarios. Ejemplos incluyen mercados agropecuarios gestionados por productores locales, aunque persisten desafíos logísticos y de infraestructura. (Cuba Debate Por la Verde y las Ideas, 2025)

Programas de extensión agraria y capacitación Se impulsan modelos de extensión agrícola para mejorar técnicas productivas en zonas urbanas y periurbanas, junto a la capacitación y el aprendizaje constante en la implementación de programas relacionados con la soberanía y seguridad alimentaria, subrayando que la comunicación es un proceso transversal en su gestión. Se enfatizó el papel clave de iniciativas como el Programa de la Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar y el autoabastecimiento municipal, promoviendo la producción de alimentos desde escuelas, familias, comunidades, centros laborales y consejos populares. (Cuba Debate Por la Verde y las Ideas, 2025)

Ferias y eventos multisectoriales como la Feria Nacional de Artesanía (FENAR) en Camagüey integran productos artesanales con bienes industriales importados, reflejando una adaptación a la diversidad del mercado. Estas ferias permiten a los creadores locales acceder a consumidores urbanos y establecer alianzas comerciales, aunque enfrentan competencia de productos externos (González et al., 2021).

Se han desarrollado estrategias informales y creatividad ciudadana ante la escasez de productos alimentarios. Surgen iniciativas como la producción casera de alimentos (pan en ollas de aire, dulces con sustitutos del azúcar, reposterías elaboradas por pequeños emprendimientos) y el trueque comunitario, son actividades que aligeran la falta de estos. Estas prácticas se complementan con redes sociales para la venta minorista, son ventas que contribuyen a la comercialización alimentaria. (Elaborado por mí, basándome en el conocimiento adquirido según el comercio desde mi ciudad)

Estas formas alternativas fortalecen la soberanía alimentaria local y promueven la participación comunitaria, pero requieren mayor apoyo institucional, acceso a insumos y tecnologías, y políticas integrales que reconozcan su papel estratégico en el sistema alimentario urbano cubano.

1.3.2. Marco regulatorio en Cuba para la comercialización alternativa de alimentos en la ciudad

El marco regulatorio cubano para la comercialización alternativa de alimentos en entornos urbanos está compuesto por un conjunto de normas y políticas que buscan regular y promover la producción y distribución de alimentos fuera del sistema agroindustrial estatal tradicional. Entre las principales normativas se encuentran:

- La Ley No. 118 “De la Agricultura Urbana, Suburbana y Familiar” (2012), que establece los principios para el desarrollo sostenible de la agricultura en áreas urbanas y periurbanas, promoviendo la producción diversificada y la comercialización directa (Gaceta Oficial de la República de Cuba, 2012).
- Resoluciones del Ministerio de la Agricultura que regulan la venta directa de productos agropecuarios, estableciendo condiciones sanitarias, de calidad y comercialización para los productores urbanos y cooperativas (MINAG, 2018).
- Políticas de apoyo a la agricultura urbana y a los mercados agroecológicos, que incluyen programas de capacitación, acceso a créditos y subsidios para pequeños productores (Ministerio de Comercio Interior, 2020).

El INOTU, es el instituto regulador del suelo urbano mediante la Ley 145/2022 y su enfoque de ordenamiento sostenible, establece instrumentos como la macro localización de inversiones y licencias de construcción para integrar mercados locales, aunque su aplicación enfrenta tensiones entre prioridades urbanas (ejemplo: sustitución de parqueos por proyectos culturales) y la necesidad de equilibrar políticas públicas con derechos de propiedad, según lo establecido en su marco jurídico que incluye certificados catastrales y regulaciones para usos comerciales. La ley refuerza la coordinación entre instituciones y ciudadanía, pero persisten desafíos en la implementación de modelos mixtos que combinen sostenibilidad y acceso a espacios productivos. (Falcón, Reinaldo, & Acosta, 2023)

La Resolución 275/2024 del Ministerio de la Agricultura, que exige a productores destinar más del 80% de su cosecha a empresas estatales a precios regulados, genera un conflicto estructural al limitar la capacidad de decisión de cooperativas y privados en la comercialización. Esta política, diseñada para garantizar suministros estatales, contrasta con iniciativas del PNUD que promueven modelos descentralizados basados en cadenas cortas y mercados locales, como los proyectos de agricultura climáticamente inteligente. Expertos agrícolas critican que la medida refuerza la centralización, reduciendo incentivos para aumentar la producción y diversificar ofertas, mientras municipios enfrentan obstáculos para cumplir metas de autoabastecimiento ante la escasez de productos liberados al mercado no estatal. La tensión entre control central y autonomía local evidencia contradicciones en la política alimentaria cubana. (Morales, 2024)

El CITMA enfrenta el reto de promover prácticas agroecológicas mientras persiste la dependencia de insumos químicos escasos, un problema agravado por la limitada

disponibilidad de alternativas orgánicas a escala masiva. Aunque la agricultura urbana cubana prioriza el uso de compost y control biológico de plagas, la infraestructura para producir estos recursos (como centros de materia orgánica y CREE) no satisface la demanda total, generando tensiones entre los objetivos ambientales y la realidad productiva. (Abad & Zorzano, 2017)

Las Direcciones de Patrimonio deben conciliar la protección de zonas históricas con la necesidad de habilitar espacios para huertos y mercados agrícolas. En municipios como Regla (con alta densidad poblacional y problemas ambientales), la expansión de organológicos colisiona con la conservación urbana, especialmente en áreas centrales donde el INOTU prioriza proyectos culturales sobre productivos. (Cuba Debate Por la Verde y las Ideas, 2025)

La cooperación internacional y modelos experimentales se llevan a cabo mediante los proyectos del PNUD en Cuba, como Agro frutales (Artemisa y Santiago de Cuba), han demostrado avances en la integración de cooperativas y entidades estatales mediante capacitación tecnológica, instalación de microindustrias y enfoque en cadenas de valor locales de frutas como guayaba y mango. Estas iniciativas, junto a programas como ALASS (Autoabastecimiento Local para una Alimentación Sostenible y Sana), priorizan el empoderamiento de mujeres (645 puestos creados) y la transición agroecológica, incluyendo bioproductos locales para fertilización y control de plagas. Sin embargo, persisten limitaciones como la dependencia de insumos importados para tecnologías avanzadas y la escasez de financiamiento para replicar modelos exitosos a escala nacional. (Escolano, 2023)

El proyecto "Una Habana Sostenible, Verde, Azul y Digital" (2025), apoyado por el GEF y CITMA, busca integrar sistemas locales de producción alimentaria con energías renovables y economía circular, pero enfrenta desafíos en la articulación de actores estatales y privados para implementar pilotos bajos en carbono. (Cuba, 2025)

No obstante, el marco regulatorio enfrenta desafíos para adaptarse a las dinámicas emergentes de comercialización alternativa, tales como la formalización de canales informales, la simplificación de trámites administrativos, y la integración de criterios de sostenibilidad y equidad en las políticas públicas. La rigidez burocrática y la falta de coordinación interinstitucional limitan el potencial de expansión de estos sistemas en las ciudades cubanas.

1.3.3. Problemas a resolver para la comercialización alternativa de alimentos en el contexto urbano

A pesar de los avances, la comercialización alternativa de alimentos en las ciudades cubanas enfrenta múltiples problemas que limitan su desarrollo y contribución a la seguridad y soberanía alimentarias urbanas. Entre los principales retos se destacan:

- **Infraestructura insuficiente:** La carencia de espacios adecuados para la venta, almacenamiento y transporte de alimentos afecta la calidad y disponibilidad de los productos, dificultando la consolidación de mercados locales y ferias agroecológicas.
- **Limitaciones en el acceso a insumos y tecnologías:** Los pequeños productores urbanos enfrentan dificultades para acceder a semillas, fertilizantes orgánicos, herramientas y tecnologías apropiadas que permitan incrementar la productividad y sostenibilidad de sus cultivos.
- **Competencia con canales tradicionales y estatales:** La coexistencia con mercados estatales y cadenas comerciales consolidadas genera tensiones y desigualdades en las condiciones de comercialización, afectando la rentabilidad y sostenibilidad de las iniciativas alternativas.
- **Burocracia y regulación restrictiva:** La complejidad de los trámites administrativos y la falta de un marco regulatorio flexible y adaptado a las particularidades de la agricultura urbana limitan la formalización y el crecimiento de estos sistemas.
- **Falta de apoyo institucional y financiero:** La insuficiente asignación de recursos, capacitación y asesoría técnica reduce la capacidad de los productores y organizaciones para fortalecer sus cadenas de comercialización.
- **Desafíos en la organización y coordinación:** La fragmentación de los actores y la ausencia de mecanismos efectivos de coordinación dificultan la articulación de redes de comercialización y el acceso a mercados más amplios.

Abordar estos problemas es fundamental para potenciar la comercialización alternativa como un componente estratégico de los sistemas alimentarios urbanos en Cuba, contribuyendo a la equidad, sostenibilidad y resistencia del abastecimiento alimentario en las ciudades.

1.4 Conclusiones de capítulo

- La seguridad y la soberanía alimentarias son conceptos interrelacionados y complementarios que, aunque surgieron en contextos históricos y políticos distintos, comparten el objetivo de garantizar el derecho universal a la alimentación. Mientras la seguridad alimentaria enfatiza el acceso físico y

económico a alimentos suficientes y nutritivos, la soberanía alimentaria reivindica la autodeterminación de los pueblos sobre sus sistemas de producción y consumo, priorizando la sostenibilidad, la equidad y la justicia social.

- El contexto internacional actual presenta desafíos crecientes para la seguridad y soberanía alimentarias, entre los que destacan el crecimiento demográfico, la urbanización acelerada, el cambio climático, la degradación ambiental y las desigualdades socioeconómicas. Estos factores han generado sistemas alimentarios urbanos frágiles, dependientes de cadenas globalizadas y vulnerables a crisis económicas, políticas y ambientales.
- El acceso a los alimentos en las ciudades está condicionado por múltiples factores estructurales, tales como la volatilidad de los precios internacionales, la dependencia de importaciones, la precariedad de los ingresos urbanos y la desigualdad territorial en la distribución y calidad de los alimentos. La pandemia de COVID-19, los conflictos geopolíticos y los eventos climáticos extremos han agravado estas vulnerabilidades, afectando especialmente a los sectores más pobres.
- El modelo agroindustrial global ha permitido abastecer grandes mercados urbanos, pero ha generado externalidades negativas significativas, como la degradación ambiental, la concentración del poder económico y la pérdida de diversidad agrícola. Esto ha debilitado las agriculturas locales y campesinas, incrementando la exposición de las ciudades a crisis internacionales y reduciendo la resiliencia de los sistemas alimentarios.
- Emergen alternativas y propuestas de comercialización local y sistemas alimentarios alternativos, como la agricultura urbana, los mercados de proximidad y las redes de consumo responsable, que buscan fortalecer la producción local, reducir la dependencia de cadenas largas y promover la equidad social y la sostenibilidad ambiental en el acceso a los alimentos.
- La insuficiencia de políticas públicas y redes de protección social limita la capacidad de respuesta de los sectores más vulnerables ante crisis alimentarias, evidenciando la necesidad de fortalecer las estrategias de apoyo, la inversión en agricultura resiliente y la adaptación de los sistemas alimentarios urbanos a los nuevos desafíos globales.

Capítulo II. Evaluación de impactos de la comercialización alternativa de alimentos en la ciudad.

2.1. Planteamiento del objeto de estudio en la comercialización alternativa de alimentos

La comercialización alternativa de alimentos se entiende como el intercambio directo de productos alimentarios entre vendedor y cliente, excluyendo servicios gastronómicos o procesamiento adicional. Es decir, se limita a la venta de alimentos, sin incluir preparación o consumo en el lugar. Esta definición permite focalizar el estudio en la relación directa de compra-venta, lo cual es fundamental para entender las dinámicas y retos específicos de estos intercambios en el contexto urbano.

La comercialización alternativa se diferencia de la convencional porque no está dominada por agentes estatales o cooperativos, ni se realiza exclusivamente en espacios regulados como mercados o ferias estatales. En cambio, se enfoca en emprendimientos privados que operan en espacios públicos, semipúblicos o privados, como aceras, parterres, estacionamientos o locales interiores. Esta diversidad de espacios refleja la flexibilidad y adaptabilidad de estos emprendimientos para responder a la demanda local, especialmente en contextos donde la oferta estatal es insuficiente o irregular. (Salazar, 2017)

Teniendo en cuenta lo antes analizado existen características principales que definen este tipo de comercio:

La comercialización se basa en la venta directa, donde el productor o vendedor entrega el producto alimentario al consumidor sin que existan intermediarios que alteren el proceso o el precio final.

No se incluyen en esta definición otros servicios relacionados con la gastronomía, como la preparación, consumo en el lugar, procesamiento o transformación de los alimentos. Esto delimita el ámbito a la simple transferencia del producto alimentario en su forma original o primaria.

Aunque tradicionalmente la venta directa se realizaba de forma presencial (mercados, ferias, tiendas en finca), hoy en día también puede incluirse la venta a través de plataformas digitales, redes sociales o entregas a domicilio, siempre que se mantenga la relación directa sin intermediarios. Martínez et al. (2021) (Laura Martínez Salvador, 2021)

Este tipo de comercialización directa excluye cualquier actividad que implique transformación, preparación o consumo del alimento en el punto de venta, como servicios gastronómicos, catering o procesamiento industrial. Tampoco incluye servicios complementarios que no estén relacionados con la transferencia del producto alimentario en sí, como asesorías gastronómicas o experiencias culinarias.

Para evaluar los impactos de la comercialización alternativa de alimentos en el ámbito urbano, es importante considerar varias dimensiones:

Por la parte económica incrementan los ingresos para pequeños productores y cooperativas, al reducir intermediarios y mejorar los precios recibidos. Generación de empleo local y fortalecimiento de economías familiares y comunitarias. Diversificación de la oferta alimentaria, incluyendo productos agroecológicos, orgánicos y de pequeña escala. (Dziencielsk, 2020)

En el ámbito social y cultural se debería tener en cuenta una revalorización de la alimentación como derecho social y cultural, no solo económico. El fortalecimiento de la organización comunitaria y de redes solidarias entre productores y consumidores. La promoción de hábitos de consumo responsables y conscientes, con mayor información sobre el origen y el proceso de producción de los alimentos. (Dziencielsk, 2020)

Por la parte ambiental se debe analizar el fomento de prácticas agroecológicas y sostenibles, con menor uso de agroquímicos y reducción de la huella ambiental. Dinamización de sistemas alimentarios locales y reducción de las distancias de transporte de alimentos. (Zubillaga, 2018)

El estudio abarcara tres categorías de alimentos:

- Alimentos naturales o mínimamente procesados, estos incluyen frutas, viandas, granos, carnes y pescados frescos, legumbres y hortalizas. Estos alimentos mantienen la mayor parte de sus propiedades naturales y son esenciales para una alimentación saludable.
- Alimentos mínimamente procesados, son aquellos que han sido beneficiados, clasificados, empaquetados o seccionados, sin alterar significativamente su composición nutricional. Ejemplos son frutas cortadas, carnes en porciones o granos empaquetados.
- Alimentos industrializados o ultra procesados, son fabricados industrialmente con ingredientes y aditivos, como snacks, bebidas azucaradas o productos enlatados.

Esta clasificación es importante para evaluar la variedad y calidad de la oferta en la comercialización alternativa, así como para analizar sus impactos en la salud pública y en las preferencias de consumo de la población. (Wong & Sánchez, 2007)

El enfoque de análisis se centra en los emprendimientos privados de comercialización alternativa de alimentos, abarcando puntos de venta, tiendas y mercados que operan tanto en locales interiores y semipúblicos como en espacios exteriores, incluyendo áreas públicas (aceras, parterres, estacionamientos, vías, parques) y espacios privados abiertos al público.

Locales interiores y semipúblicos: tiendas o mercados privados que operan en edificaciones, ofreciendo productos en condiciones más controladas.

Áreas exteriores dentro de propiedades particulares: puestos que ocupan espacios en terrenos privados pero abiertos al público.

Espacios públicos urbanos: aceras, parterres, estacionamientos, vías vehiculares y parques, donde vendedores instalan puestos temporales o permanentes.

Esta distribución refleja la necesidad de los vendedores de aprovechar cualquier espacio disponible para llegar a los consumidores, pero también genera tensiones urbanas, como la obstrucción de aceras y vías, afectando la movilidad peatonal y vehicular. Estos conflictos requieren atención para equilibrar el derecho a la comercialización con el ordenamiento urbano y la convivencia ciudadana

Muchos de estos emprendimientos surgen de manera espontánea, con infraestructuras precarias y mobiliario improvisado, lo que afecta la imagen urbana y la calidad ambiental del entorno. Al ubicarse en zonas de alto tránsito y barrios residenciales, estos puestos acercan los alimentos frescos a los consumidores, facilitando el acceso directo y rápido a productos agrícolas y elaborados localmente.

En la zona estudiada de Santa Clara, la proliferación de puestos de venta en las aceras y parterres responde a la insuficiencia del sistema estatal para abastecer adecuadamente a la población. Los vendedores privados cubren esta demanda, ofreciendo una variedad de alimentos frescos y procesados a precios accesibles. Sin embargo, la ocupación del espacio público, especialmente durante la descarga de mercancías, puede impedir el paso de peatones y obstruir la vía vehicular, generando problemas de movilidad y seguridad.

Este fenómeno refleja un equilibrio precario entre la necesidad social de acceso a alimentos y las limitaciones del espacio urbano. La situación evidencia la importancia de

diseñar políticas y regulaciones que permitan la coexistencia armónica entre la comercialización alternativa y el ordenamiento de la ciudad, garantizando el derecho a la alimentación sin perjudicar la movilidad y la calidad de vida urbana.

2.2. Conflictos entre las formas de comercialización estudiadas y el contexto urbano

Conflictos entre la comercialización alternativa de alimentos y el uso de suelo en el contexto urbano

La expansión urbana desordenada genera una fuerte competencia por el uso del suelo, especialmente en las periferias, donde confluyen intereses residenciales, productivos e industriales sin una planificación adecuada. Esta situación provoca la ocupación indiscriminada de terrenos agrícolas y naturales, afectando la disponibilidad de suelo fértil y recursos hídricos esenciales para la producción de alimentos. La falta de regulación y control en la subdivisión y el crecimiento urbano conduce a conflictos territoriales, incompatibilidades entre usos y deterioro ambiental, dificultando la permanencia de espacios para la agricultura urbana y periurbana. Así, la presión sobre el suelo urbano limita el desarrollo de sistemas alimentarios locales y sostenibles, evidenciando la necesidad urgente de políticas integrales de planificación territorial que armonicen el crecimiento urbano con la conservación ambiental. (AGROZAPIENS, 2024) (Torre & Fonseca, 2022)

La agricultura urbana y los mercados alternativos suelen ubicarse en terrenos baldíos, áreas en desuso o espacios no previstos originalmente para actividades productivas o comerciales. Esto puede tener impactos positivos, como el saneamiento de terrenos abandonados y la generación de alimentos frescos para la población.

Sin embargo, también surgen problemáticas. Falta de estudios de diseño urbano para integrar adecuadamente estos espacios, lo que puede afectar la imagen de la ciudad y generar conflictos por el uso no planificado de terrenos. Construcciones improvisadas o ilegales de instalaciones auxiliares para la venta y producción de alimentos, lo que puede derivar en problemas legales y de convivencia con otros usos urbanos. Localización de puntos de venta y producción en áreas no aptas o contaminadas, aumentando riesgos para la salud y el ambiente. (Lorenzo, Rico, & Orbis, 2015) (Olivera & Zavaleta, 2019)

La presión urbanística y la competencia por el suelo dificultan la disponibilidad de espacios adecuados y seguros para estas actividades. Se requiere apoyo gubernamental para la zonificación, regulación, acceso a tecnologías, y protección ante

la urbanización irregular para que la agricultura urbana se desarrolle de manera sostenible y ordenada. (Olivera & Zavaleta, 2019)

La falta de infraestructura adecuada para la comercialización alternativa conduce a la aparición de mercados espontáneos en espacios públicos, como aceras y vías principales. Estos mercados generan interrupciones en el tráfico y contribuyen a la congestión urbana, afectando la movilidad y el orden en la ciudad. Además, la ocupación no autorizada de estos espacios provoca tensiones con las autoridades municipales y los vecinos, quienes ven afectada la funcionalidad y el uso legítimo del espacio público.

Estos mercados espontáneos también presentan problemas de higiene y manejo de residuos, ya que la falta de una gestión adecuada de los desechos sólidos urbanos en estos lugares contribuye al deterioro ambiental y sanitario del entorno. La insuficiencia de servicios y la ausencia de regulación formal dificultan la organización y protección del espacio público, lo que agrava la situación de congestión y deterioro de las vías principales de la ciudad. (FAO)

La integración de la agricultura urbana y los mercados alternativos en la planificación territorial enfrenta importantes desafíos debido a que estas actividades suelen quedar marginadas en los diseños urbanísticos, lo que limita su sostenibilidad y reconocimiento legal. Esta exclusión dificulta que la agricultura urbana y los mercados alternativos se consoliden como componentes formales del entorno urbano, a pesar de su carácter multifuncional y sus aportes a la sostenibilidad urbana y alimentaria.

Para superar estos retos, es necesario adoptar enfoques de planificación territorial que reconozcan la multifuncionalidad del suelo, es decir, que permitan la coexistencia de diversos usos del suelo, incluyendo la producción y comercialización de alimentos dentro de la ciudad. Esto implica diseñar políticas públicas que faciliten la integración de la agricultura urbana y los mercados alternativos en el tejido urbano, promoviendo su función productiva, social, ambiental y económica.

La multifuncionalidad del suelo urbano contribuye a mejorar la seguridad alimentaria, reducir la huella ecológica del transporte de alimentos, fomentar la inclusión social y mejorar la calidad de vida urbana. Además, la planificación debe considerar la agroecología como una herramienta clave para integrar producción agrícola, planificación urbana y soberanía alimentaria, promoviendo un modelo sostenible y resiliente.

Diversas experiencias internacionales, como las de Ámsterdam, Londres y Sevilla, muestran que la incorporación de la agricultura urbana en los planes urbanos puede ser

una estrategia para alcanzar ciudades más sostenibles, siempre que se cuente con voluntad política y políticas públicas adecuadas. En este sentido, la planificación territorial debe dejar de compartimentar los usos del suelo y buscar respuestas integradas que permitan articular la producción y comercialización de alimentos con otros usos urbanos, generando sinergias que contribuyan a la sostenibilidad urbana y alimentaria. (Nieves & Torres, 2022)

Un ejemplo que se puede mencionar es en la Ciudad de México, el "Suelo de Conservación" que fue establecido con el propósito de frenar la expansión urbana descontrolada y preservar servicios ecosistémicos fundamentales, como la recarga de acuíferos, la captura de CO₂, la estabilidad del suelo y la conservación de biodiversidad. Este suelo representa aproximadamente el 59% del territorio capitalino y alberga ecosistemas valiosos, así como actividades agropecuarias y forestales que son la base económica y social para las comunidades rurales que lo habitan.

Sin embargo, la presión constante del crecimiento urbano y la falta de acceso a mercados adecuados para los productores locales generan conflictos recurrentes entre la conservación, la producción agrícola y la comercialización alternativa de alimentos. Estos conflictos se manifiestan en la competencia por el espacio, ya que la urbanización tiende a invadir estas áreas protegidas, afectando tanto la función ecológica del suelo como las actividades productivas tradicionales. Además, la falta de integración efectiva de estos usos en la planificación urbana dificulta la regulación y coexistencia armónica entre conservación y producción.

Los mercados espontáneos y la comercialización informal de alimentos en estas zonas suelen generar tensiones legales y sociales, debido a que la ocupación del suelo de conservación para actividades económicas no siempre está reconocida ni regulada. Esto provoca problemas de convivencia con autoridades y vecinos, y pone en riesgo la sustentabilidad ambiental y social del área. Por ello, se requiere el diseño e implementación de políticas públicas que reconozcan y regulen de manera sostenible estos usos múltiples del suelo, promoviendo la conservación ambiental junto con el desarrollo económico y social de las comunidades locales. (González, 2023)

Conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y el contexto urbano respecto al espacio público y la vegetación urbana

Las formas alternativas de comercialización de alimentos, ya sea en su modalidad informal o en mercados ubicados en la vía pública, generan tensiones en el espacio público urbano debido a la ocupación temporal o permanente de áreas destinadas a otros usos. Estos conflictos surgen porque dichas actividades pueden afectar la

movilidad, el orden urbano y la estética, además de competir por el espacio con otras funciones urbanas. Sin embargo, estas formas de comercialización son fundamentales para la seguridad alimentaria y la economía local, lo que plantea la necesidad de encontrar un equilibrio entre el uso del espacio público y la actividad comercial (Bailey, 2020; Schlack & Araujo, 2022).

Estos conflictos se manifiestan en diversas dimensiones. Por ejemplo, los vendedores informales y las comercializadoras alternativas suelen ocupar aceras, plazas y avenidas, utilizando mobiliario como carretas, mesas y sombrillas, lo que transforma y, en muchos casos, invade el espacio originalmente destinado al tránsito peatonal y a la convivencia ciudadana. La disputa por el espacio público refleja relaciones de poder y exclusión social, donde algunos grupos imponen su presencia en detrimento de otros. Esta apropiación puede alterar la función social del espacio público, dificultando la integración y la socialización, y generando percepciones de desorden y deterioro entre residentes y transeúntes (Bailey, 2020).

Existe además una competencia con el comercio formal, ya que la presencia de vendedores informales y comercializadoras alternativas requiere también del espacio público para exhibir y vender sus productos. Esta competencia es percibida como desleal por parte de los comerciantes establecidos, quienes deben cumplir regulaciones y pagar impuestos, mientras que los informales suelen operar sin estas obligaciones (García, Arias, & Flórez, 2024).

La falta de reconocimiento oficial y la ausencia de una regulación clara sobre la venta de alimentos en espacios públicos dificultan el control sanitario, la gestión de residuos y la seguridad alimentaria. Las autoridades enfrentan desafíos para ordenar y supervisar estas actividades, lo que puede derivar en la confiscación de mercancías o en operativos de limpieza que afectan la subsistencia de los vendedores (Ayude & coronel, 2020).

Bailey (2020) señala que la instalación de puestos o mercados en parques, jardines y áreas con vegetación urbana no solo provoca daños físicos evidentes en las plantas, sino que también afecta procesos ecológicos esenciales. La compactación del suelo, por ejemplo, reduce la capacidad del terreno para absorber agua de lluvia, lo que puede incrementar la escorrentía superficial y contribuir a la erosión. Además, la contaminación ambiental derivada de residuos sólidos y líquidos puede alterar la composición química del suelo, afectando la salud de la vegetación y la fauna asociada.

La presencia constante de actividad comercial puede modificar microhábitats, disminuyendo la biodiversidad urbana al desplazar especies sensibles o atraer plagas. Esta alteración del equilibrio ecológico limita la capacidad de los espacios verdes para

cumplir sus funciones ambientales, como la regulación térmica y la purificación del aire, elementos fundamentales para la calidad de vida en las ciudades.

El espacio público, según Bailey (2020), cumple funciones recreativas, sociales, ambientales y económicas que se interrelacionan y, en ocasiones, entran en conflicto debido a la comercialización alternativa. Por un lado, la dinamización económica que generan los mercados informales fortalece las redes sociales y contribuye a la inclusión económica de sectores vulnerables. Por otro lado, esta actividad puede deteriorar la imagen urbana, generando un ambiente visualmente desordenado que afecta la percepción de calidad del espacio.

El ruido producido por la actividad comercial, junto con la generación de residuos, puede afectar la tranquilidad y limpieza que los usuarios esperan en áreas destinadas al descanso y la recreación. Además, la concentración de personas y la falta de regulación pueden generar una percepción de inseguridad, limitando el acceso y disfrute de estos espacios por parte de la comunidad.

Estos conflictos surgen principalmente cuando la ocupación comercial no está regulada ni planificada, lo que provoca que el uso económico limite el acceso para actividades recreativas o de descanso, afectando especialmente a las áreas con vegetación que requieren protección especial para mantener sus funciones ecológicas y sociales.

Conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y el contexto urbano respecto a la movilidad urbana

La comercialización alternativa, que incluye mercados de productores, ferias agroecológicas, cooperativas y venta directa, busca acercar alimentos saludables y de calidad a los consumidores urbanos, muchas veces priorizando el comercio justo y la producción local. Especialmente cuando se realiza en mercados espontáneos o en la vía pública, puede generar interrupciones significativas en la movilidad urbana. La ocupación de calles, aceras y espacios públicos por vendedores informales o mercados no planificados provoca congestión vehicular y peatonal, ralentizando el tránsito y aumentando el tiempo de desplazamiento en la ciudad. Esto afecta no solo a los usuarios del transporte sino también a la eficiencia del sistema de distribución de alimentos y otros bienes.

La insuficiencia de mercados formales y la falta de planificación para integrar estos espacios alternativos en la ciudad llevan a la proliferación de mercados espontáneos o informales. Estos suelen carecer de servicios básicos, lo que agrava los problemas de higiene, seguridad y tráfico, y dificulta la convivencia con otros usos del espacio urbano.

La creciente urbanización transforma la demanda alimentaria, haciéndola más diversa y geográficamente dispersa, lo que obliga a desarrollar cadenas de suministro más largas, complejas y formalizadas para garantizar el acceso a alimentos frescos y saludables. La movilidad urbana juega un papel crucial en este contexto, ya que debe adaptarse para facilitar un abastecimiento eficiente, minimizando tiempos y costos logísticos. Sin embargo, la falta de planificación integral y la dispersión de mercados urbanos generan obstáculos significativos, provocando retrasos en la distribución y pérdidas considerables de productos perecederos. Esto subraya la necesidad de estrategias coordinadas que integren transporte, infraestructura y gestión de mercados para optimizar la seguridad alimentaria en las ciudades. (FAO) (Toamtis, Alfaro, & Quintero, 2023)

Por lo tanto, su inserción en el espacio urbano genera una serie de tensiones y conflictos con la movilidad y la planificación de las ciudades entre ellos:

- La distribución a pequeña escala de alimentos en entornos urbanos es una de las partes menos eficientes de la cadena de suministro. La atomización de puntos de venta y la dispersión de los consumidores incrementan la circulación de vehículos de reparto, lo que contribuye a la congestión y a la contaminación urbana. Además, la falta de rutas optimizadas y la escasa coordinación logística entre productores y comercializadores alternativos agravan estos problemas. (FAO, 2023)

- La falta de infraestructura adecuada para la comercialización y distribución de alimentos en la ciudad obliga a realizar desplazamientos más largos o en condiciones ineficientes, lo que incrementa el uso de combustible y los costos operativos para productores, comercializadores y consumidores. Esto se traduce en un impacto ambiental negativo y en precios más altos para los alimentos. (FAO)

- La ubicación de mercados mayoristas y minoristas influye directamente en la movilidad urbana y la eficiencia del sistema de comercialización. Cuando los mercados están alejados del centro urbano o de las zonas de producción, el acceso se vuelve complicado para productores y consumidores, lo que puede llevar a su subutilización. Esta dispersión dificulta la logística, incrementa costos y tiempos de transporte, y reduce la eficiencia en la distribución de alimentos frescos. Por ello, es fundamental considerar la proximidad a los clientes

minoristas y la accesibilidad logística para optimizar la movilidad y el abastecimiento urbano. (FAO) (Toamtis, Alfaro, & Quintero, 2023)

- Mejorar la conectividad y la movilidad de pequeños productores es clave para su acceso a mercados urbanos, pero también puede generar tensiones cuando estos actores deben desplazarse largas distancias o enfrentan barreras de transporte. La movilidad limitada puede restringir la participación en circuitos alternativos de comercialización y afectar la seguridad alimentaria urbana. (Carrillo, Jiménez, & Islas, 2023)

A continuación, se muestra una tabla resumiendo los aspectos antes desarrollados para una mejor comprensión:

Tabla 1

Impactos de la comercialización alternativa en la movilidad urbana

Aspecto	Descripción	Impactos / Consecuencias
Transformación de la demanda alimentaria	La urbanización genera demandas más diversas y dispersas, con cadenas de suministro más largas y complejas.	Necesidad de movilidad urbana adaptada para abastecimiento eficiente.
Distribución a pequeña escala	Atomización de puntos de venta y dispersión de consumidores incrementa la circulación de vehículos de reparto.	Congestión, contaminación, falta de rutas optimizadas y coordinación logística deficiente.
Infraestructura insuficiente	Falta de infraestructura adecuada obliga a desplazamientos largos e ineficientes.	Mayor uso de combustible, costos operativos elevados, impacto ambiental negativo, aumento de precios alimentarios.
Ubicación de mercados mayoristas y minoristas	Mercados alejados del centro o zonas de producción dificultan acceso y generan subutilización.	Incremento de costos y tiempos de transporte, reducción de eficiencia en distribución.
Movilidad de pequeños productores	Mejorar conectividad es clave para acceso a mercados urbanos, pero desplazamientos largos y barreras de transporte generan tensiones.	Restricción en participación en circuitos alternativos y afectación a la seguridad alimentaria urbana.

Fuente: Elaboración propia

Los principales conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y la movilidad urbana en el contexto de la ciudad incluyen la congestión y bloqueo de vías por mercados informales, el aumento de costos y emisiones por desplazamientos ineficientes, la dificultad para integrar cadenas de suministro en un entorno urbano complejo, la ubicación estratégica de mercados y la movilidad limitada de pequeños

productores y comerciantes informales. Estos conflictos requieren soluciones integrales que incluyan planificación urbana, infraestructura adecuada y políticas de movilidad sostenible para garantizar un abastecimiento eficiente y equitativo de alimentos en la ciudad.

Conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y el contexto urbano respecto a la infraestructura vial.

Los conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y el contexto urbano respecto a la infraestructura vial se manifiestan principalmente en la ocupación y uso inadecuado del espacio vial, afectando la movilidad, la seguridad y la funcionalidad de las vías urbanas. Estas tensiones surgen porque los vendedores informales o mercados en vía pública suelen instalarse en aceras, calles y avenidas, lo que limita el tránsito peatonal y vehicular, genera congestiones y dificulta la circulación fluida en la ciudad.

Además, la infraestructura vial en muchas ciudades enfrenta ya retos significativos derivados de problemas estructurales, falta de mantenimiento y deficiencias en la planificación, lo que agrava el impacto de la ocupación informal del espacio público para la comercialización de alimentos. En contextos donde la infraestructura vial es precaria o insuficiente, la presencia de vendedores informales puede incrementar la congestión y el deterioro de las vías, además de complicar la gestión del tráfico y la seguridad vial. (Díaz, 2025)

Por otro lado, la ausencia de regulación clara y mecanismos efectivos para ordenar estas actividades comerciales dificulta la implementación de soluciones integrales que permitan compatibilizar la actividad económica informal con la conservación y buen funcionamiento de la infraestructura vial. Esto genera un círculo de conflictos donde la falta de control contribuye a la proliferación de puestos en zonas no autorizadas, afectando la movilidad urbana y aumentando los riesgos de accidentes.

En resumen, los principales conflictos entre la comercialización alternativa de alimentos y la infraestructura vial urbana incluyen: (RCS , 2025)

Estos conflictos requieren de estrategias de planificación urbana y políticas públicas que integren la dimensión social y económica de la comercialización alternativa con la necesidad de preservar y mejorar la infraestructura vial para garantizar una movilidad segura y eficiente en las ciudades.

Conflictos y desafíos ambientales en la comercialización alternativa de alimentos en contextos urbanos

Muchos mercados urbanos, especialmente los espontáneos o informales, carecen de infraestructura adecuada, lo que genera problemas de higiene, salubridad y contaminación ambiental. La ocupación irregular de espacios públicos por comerciantes informales provoca interrupciones en el tráfico, mayor consumo de combustible y aumento de la contaminación del aire y ruido, afectando la calidad ambiental urbana.

La infraestructura urbana de mercado y su administración enfrentan serios problemas en muchos países debido a la inadecuación de sus estructuras, falta de mantenimiento, gestión deficiente o incumplimiento de normas, lo que obliga a los comerciantes a trasladarse a nuevos mercados. Además, aunque estos mercados son fuente de ingresos para las arcas municipales, esos fondos rara vez se reinvierten en mantenimiento e infraestructura, generando descontento entre los comerciantes e incluso motines. (FAO)

La distribución informal o no planificada de alimentos en las ciudades incrementa el uso de vehículos y el consumo energético, lo que contribuye significativamente a la contaminación atmosférica y a la huella de carbono urbana. En muchos contextos urbanos, los mercados espontáneos y la venta informal se ubican en espacios no diseñados para tal fin, generando congestión vial que aumenta el tiempo de transporte y el consumo de combustible, además de elevar la contaminación del aire y el ruido. (FAO)

El sector informal alimentario, que incluye a transportistas, minoristas y vendedores ambulantes, opera con limitaciones en infraestructura y medios de transporte, lo que dificulta la eficiencia logística y aumenta el impacto ambiental de la distribución (Córdoba, 2025). La falta de planificación y la insuficiencia de medios adecuados para el almacenamiento y transporte de alimentos generan pérdidas y un uso ineficiente de recursos. Además, la expansión de cadenas de suministro largas hacia las ciudades ha incrementado en las últimas décadas el transporte de alimentos, aumentando la huella de carbono urbana y la vulnerabilidad ante el cambio climático (FAO).

Para mitigar estos impactos, es fundamental mejorar la infraestructura de transporte y distribución, facilitar el acceso a servicios adecuados para el sector informal y promover cadenas de suministro más cortas y sostenibles que reduzcan la dependencia de largos trayectos y el consumo energético asociado.

La expansión de la agricultura urbana y los mercados alternativos en las ciudades enfrenta importantes limitaciones de espacio, lo que genera conflictos con otros usos urbanos y ejerce presión sobre recursos naturales como el agua y el suelo. Estos espacios agrícolas urbanos, aunque contribuyen a la sostenibilidad y a la seguridad alimentaria, compiten con la demanda creciente de suelo para vivienda, infraestructura y servicios, lo que puede derivar en la reconversión frecuente de tierras agrícolas en usos urbanos, afectando la continuidad y estabilidad de estas prácticas.

Además, el uso intensivo de recursos como el agua y el suelo en la agricultura urbana puede impactar negativamente la biodiversidad y la resiliencia de los ecosistemas urbanos, especialmente cuando no se gestionan adecuadamente los insumos agrícolas, como fertilizantes y pesticidas. Sin embargo, estas prácticas también fomentan la recuperación de espacios públicos y la gestión colectiva de la tierra, fortaleciendo vínculos sociales y promoviendo modelos de gobernanza locales. Por ello, la agricultura urbana requiere un reconocimiento más amplio en las políticas públicas territoriales para equilibrar su desarrollo con la conservación ambiental y el ordenamiento urbano sostenible. (Burbano, Aguilar, & Semanate, 2022)

La falta de sistemas adecuados para manejar residuos en mercados alternativos e informales provoca contaminación del suelo y agua, afectando la salud pública urbana. La acumulación de desechos en espacios públicos favorece la proliferación de enfermedades y deteriora el ambiente. La carencia de infraestructura y políticas inclusivas dificulta soluciones sostenibles. Es esencial mejorar la gestión de residuos mediante la organización del sector informal y el fortalecimiento de servicios adecuados, promoviendo prácticas responsables. Así, se reduce la contaminación y los riesgos sanitarios, mejorando la seguridad alimentaria y la calidad ambiental en las ciudades. (FAO)

La planificación urbana frecuentemente no integra de manera adecuada la producción y comercialización local de alimentos, lo que limita el desarrollo de prácticas sostenibles como la agricultura urbana y los mercados de proximidad. Esta omisión genera tensiones entre el crecimiento urbano y la sostenibilidad ambiental, ya que dificulta la incorporación de actividades agroecológicas que contribuyen a la soberanía alimentaria, la reducción de la huella ecológica y la mejora de la calidad de vida en las ciudades. Para avanzar hacia sistemas alimentarios urbanos sostenibles, es necesario que la planificación territorial considere la agricultura urbana como un componente esencial, promoviendo su inclusión en políticas y diseños urbanos integrados. (Córdoba, 2025) (Gómez, 2024)

Aspectos positivos y tendencias para mitigar los conflictos

Las formas alternativas como la agricultura urbana contribuyen a reducir la huella de carbono, mejorar la biodiversidad urbana y fomentar la producción local, lo que puede disminuir la dependencia de cadenas largas de suministro y su impacto ambiental. (Gómez, 2024)

La promoción de políticas públicas que integren la producción alimentaria local en la planificación urbana y la mejora de infraestructuras de mercado puede reducir los conflictos y mejorar los impactos ambientales. (Córdoba, 2025)

Conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y el contexto urbano respecto a la competencia por el agua

En contextos urbanos, la creciente demanda de agua para usos domésticos, industriales y comerciales compite directamente con las necesidades de la agricultura urbana y periurbana, que sostiene muchas formas de comercialización alternativa de alimentos. Esta competencia se intensifica debido al rápido crecimiento demográfico y la expansión urbana, que incrementan la presión sobre los recursos hídricos disponibles. Además, la infraestructura urbana muchas veces no está diseñada para gestionar de manera integrada los distintos usos del agua, lo que genera una distribución desigual y limita el acceso de la agricultura local al recurso.

Esta situación afecta la producción alimentaria urbana, reduce la capacidad de los agricultores para mantener cultivos sostenibles y pone en riesgo la seguridad alimentaria en las ciudades, especialmente en zonas vulnerables donde el acceso al agua ya es limitado. Por tanto, es fundamental implementar estrategias de gestión integrada del agua que consideren las necesidades de todos los sectores urbanos para garantizar un uso eficiente y equitativo del recurso. (Rosegrant, Cai, & Cline, 2002)

Las ciudades y las industrias suelen tener mayor capacidad económica para pagar por el agua, lo que desplaza a la agricultura urbana en la asignación del recurso. Esto se traduce en que la agricultura, incluyendo la producción para mercados alternativos, recibe menos agua o debe pagar precios más altos, afectando su viabilidad y sostenibilidad.

La agricultura urbana y la comercialización alternativa de alimentos enfrentan serios riesgos debido a la contaminación y deterioro de las fuentes hídricas. La descarga de aguas residuales sin tratamiento adecuado, junto con la acumulación de residuos sólidos urbanos y el uso indiscriminado de productos químicos agrícolas, contribuyen a

la degradación de la calidad del agua disponible. Esta contaminación no solo reduce la cantidad de agua limpia accesible para la producción agrícola, sino que también pone en peligro la salud pública al aumentar la exposición a agentes patógenos y sustancias tóxicas.

Además, la creciente presión sobre los recursos hídricos en las ciudades exige una gestión más eficiente y sostenible del agua. Según las tendencias para 2025, es fundamental implementar tecnologías avanzadas para el tratamiento y reutilización del agua, así como fortalecer la regulación ambiental y la conciencia social. Estas medidas pueden ayudar a romper el círculo vicioso de escasez y contaminación, garantizando un suministro adecuado y seguro para la agricultura urbana y otros usos esenciales en el contexto urbano. (Torres, 2025)

La gestión eficiente del agua se vuelve cada vez más relevante ante el cambio climático, el crecimiento de la población y el aumento de la demanda industrial. Para enfrentar estos desafíos, es fundamental invertir en resiliencia hídrica, lo que implica no solo conservar y usar el recurso de manera sostenible, sino también innovar en infraestructuras y tecnologías que optimicen su utilización. La resiliencia hídrica permite mejorar la seguridad del suministro, reducir los riesgos asociados a sequías e inundaciones y fomentar un desarrollo económico sostenible.

Adicionalmente, invertir en resiliencia hídrica genera beneficios económicos importantes, como la reducción de los costos relacionados con desastres naturales y el aumento de la productividad agrícola e industrial. Para lograr soluciones efectivas, es clave la colaboración entre los sectores público y privado, permitiendo la implementación de estrategias integradas que respondan a la complejidad de la gestión del agua en un contexto de urbanización acelerada y cambio climático. (Kleiberg & Karius, 2025)

La competencia por el acceso al agua en contextos urbanos genera tensiones y conflictos sociales entre productores urbanos, autoridades municipales y otros usuarios, especialmente en comunidades vulnerables y excluidas. La escasez de agua y la falta de una gestión integrada provocan disputas por el recurso, que pueden escalar a protestas y enfrentamientos violentos. Esta situación se agrava por la fragmentación institucional y la ausencia de políticas inclusivas que reconozcan las necesidades específicas de la agricultura urbana y la comercialización alternativa de alimentos.

Para afrontar estos conflictos, es necesario promover modelos de gobernanza participativos que integren a todos los actores involucrados, fomenten la cooperación y aseguren un acceso equitativo al agua. Además, la implementación de tecnologías sostenibles, como la agricultura vertical, y estrategias de gestión eficiente del agua

pueden reducir la presión sobre los recursos hídricos y contribuir a la paz social en las ciudades. (Shiguematsu, 2025)

En ciudades como Lima, Pekín y Accra, se han implementado diversas estrategias para mejorar el almacenamiento, tratamiento y uso eficiente del agua en la agricultura urbana, con el objetivo de reducir conflictos por el recurso y promover su sostenibilidad. En Lima, por ejemplo, el proyecto SWITCH-Lima impulsa el tratamiento y reutilización de aguas residuales para riego en agricultura urbana y áreas verdes, enfrentando la escasez hídrica de esta ciudad desértica y la contaminación de fuentes naturales.

En Accra, se aplican innovaciones tecnológicas e institucionales para mejorar la calidad del agua y su uso en la agricultura periurbana, mientras que en Pekín se promueve la cosecha de agua de lluvia y la horticultura cooperativa para optimizar el recurso. Estas iniciativas incluyen además la formación de cooperativas y organizaciones de productores urbanos para fortalecer la gestión integrada y reducir riesgos sanitarios y ambientales.

Estas experiencias demuestran que la combinación de soluciones técnicas, políticas públicas integradas y participación comunitaria es clave para mejorar la gestión del agua en la agricultura urbana, contribuyendo a la seguridad alimentaria y a la resiliencia ambiental en contextos urbanos complejos. (Araral, 2024)

Conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y el contexto urbano respecto a la competencia por la energía

Las formas de comercialización alternativa de alimentos en contextos urbanos suelen depender de fuentes energéticas para actividades como almacenamiento, refrigeración, transporte y preparación de alimentos. La insuficiencia o inestabilidad en el suministro energético afecta directamente la capacidad de mantener la calidad y disponibilidad de los productos, generando pérdidas y limitando la sostenibilidad de estos circuitos alternativos.

En muchas zonas urbanas periféricas, el acceso a energía moderna y asequible es limitado, lo que genera altos costos para pequeños productores y comerciantes. Estos costos dificultan cubrir gastos de electricidad y combustible, afectando su competitividad y viabilidad económica. La falta de acceso a energía también perpetúa la pobreza energética, limitando necesidades básicas y aumentando la desigualdad.

Además, la infraestructura eléctrica insuficiente en estas áreas encarece la electrificación y reduce la disponibilidad energética. Aunque las tecnologías descentralizadas, como sistemas solares, son una opción, su costo inicial es una

barrera. Por eso, es clave implementar políticas y financiamiento que faciliten el acceso a energía sostenible, mejorando así la calidad de vida y el desarrollo económico en comunidades vulnerables. (Avendaño & Rodríguez, 2025)

La demanda energética en las ciudades se orienta principalmente hacia usos residenciales, industriales y comerciales formales, lo que provoca que la comercialización alternativa o comunitaria quede relegada a un acceso secundario o insuficiente a la energía. Esto genera tensiones y limitaciones para que actores alternativos puedan desarrollar sus actividades con la eficiencia necesaria. Por ejemplo, en algunas ciudades, el incumplimiento de planes de consumo eléctrico en sectores residenciales no estatales incrementa la presión sobre el sistema, dificultando la incorporación efectiva de energías renovables y generación distribuida. (Robbio, 2025)

Además, la estructura actual del sistema energético privilegia las fuentes convencionales debido a su menor costo inicial, lo que limita la expansión de energías renovables y comunitarias, que enfrentan mayores barreras de financiamiento, reconocimiento institucional y apoyo técnico. En este contexto, la falta de planificación energética integral y coordinación intersectorial también contribuye a la insuficiencia en el acceso a la energía para usos alternativos o comunitarios.

Frente a estas limitaciones, algunas comunidades urbanas han impulsado iniciativas de energías comunitarias, como el uso de biodigestores, generación de energía a partir de residuos orgánicos y tecnologías renovables locales, con el fin de reducir la dependencia de combustibles fósiles, disminuir costos y promover autonomía energética vinculada a la soberanía alimentaria. Sin embargo, estas iniciativas enfrentan obstáculos como la falta de reconocimiento institucional, financiamiento y apoyo técnico, lo que limita su escalabilidad y sostenibilidad.

En varios municipios, especialmente en América Latina, se están implementando programas para promover la eficiencia energética y la adopción de energías renovables en sectores vulnerables, como la entrega de equipos fotovoltaicos para viviendas sociales o la construcción de calefones solares con materiales recuperados. Estas acciones buscan mejorar la habitabilidad y el acceso a servicios energéticos en comunidades marginadas, fomentando la transición hacia modelos más sostenibles y equitativos. (Vega-Leinert, 2019)

El uso predominante de fuentes energéticas no sostenibles en la comercialización de alimentos y otros sectores contribuye significativamente a la contaminación ambiental y al cambio climático, afectando la producción agrícola y la seguridad alimentaria urbana.

La contaminación y el calentamiento global derivan en eventos climáticos extremos que comprometen la resiliencia de los sistemas alimentarios urbanos.

La transición hacia energías limpias y comunitarias es clave para mitigar estos impactos, fortalecer la resiliencia y promover la sostenibilidad ambiental. Esta transición requiere no solo la diversificación de fuentes de generación hacia renovables, sino también la modernización de los mercados energéticos y la implementación de políticas públicas integrales que incentiven la eficiencia energética y reduzcan las emisiones contaminantes.

Conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y el contexto urbano respecto a los residuos sólidos urbanos.

Las formas de comercialización alternativa, especialmente en mercados espontáneos e informales, producen grandes cantidades de residuos sólidos, principalmente orgánicos (restos de alimentos) e inorgánicos (empaques, plásticos). La insuficiencia de infraestructura para la recolección, manejo y disposición final de estos residuos genera acumulación en las vías públicas y espacios de mercado, afectando la higiene y la calidad ambiental urbana (FAO)

La acumulación y manejo inadecuado de residuos sólidos en mercados urbanos incrementa significativamente los riesgos para la salud pública, al favorecer la proliferación de vectores como insectos y roedores que transmiten enfermedades gastrointestinales, respiratorias y parasitarias. Además, la quema y exposición a residuos peligrosos liberan contaminantes tóxicos que afectan órganos vitales y pueden causar enfermedades crónicas. Estos problemas se agravan por la falta de sistemas adecuados de recolección y disposición final.

En el ámbito ambiental, los residuos contaminan el suelo, acuíferos y cuerpos de agua cercanos, alterando los ecosistemas urbanos y reduciendo la biodiversidad local. La descomposición de residuos orgánicos genera gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático, mientras que la acumulación visible de basura deteriora el paisaje urbano y la calidad de vida. Por ello, es fundamental implementar una gestión integral de residuos que incluya educación ambiental, reciclaje y políticas públicas efectivas para proteger la salud y el ambiente. (FAO) (Artieda., 2019)

Muchos mercados alternativos carecen de servicios básicos esenciales como puntos de agua, drenaje y alcantarillado, lo que dificulta la limpieza y gestión adecuada de los residuos sólidos. Esta falta de infraestructura sanitaria provoca la acumulación de basura y favorece la proliferación de vectores que afectan la salud pública. Además, la

ausencia de iluminación y el mantenimiento insuficiente empeoran las condiciones, generando ambientes insalubres e inseguros para comerciantes y consumidores. Estas deficiencias no solo afectan la higiene y seguridad, sino que también impactan negativamente en la dinámica económica y social de los mercados. Por ello, es fundamental mejorar la infraestructura y los servicios básicos para garantizar una gestión eficiente de residuos y promover espacios más saludables y funcionales, tal como señala la FAO en sus estudios sobre mercados urbanos y manejo de residuos.

La proliferación de mercados espontáneos en barrios populares, con infraestructura pública limitada, agrava los problemas de gestión de residuos sólidos. Al no estar planificados ni regulados, carecen de servicios básicos como agua, drenaje y recolección adecuada de basura, lo que dificulta el manejo y reciclaje eficiente de residuos. Esto provoca acumulación desordenada de desechos, afectando la salud pública y generando conflictos con autoridades y vecinos. La FAO señala que es necesario incluir estos mercados en sistemas formales de gestión de residuos para mejorar la higiene y el orden en la comunidad.

Aunque los mercados urbanos generan ingresos para las municipalidades, estos recursos no siempre se destinan a mejorar la infraestructura y los servicios de gestión de residuos, lo que provoca insatisfacción entre los comerciantes y contribuye a la persistencia de problemas ambientales y sociales

Existen iniciativas para reducir el desperdicio de alimentos y gestionar residuos mediante tecnologías verdes, compostaje, reciclaje y reutilización, así como plataformas digitales para optimizar la distribución y consumo. Sin embargo, su adopción enfrenta barreras como la falta de inversión, conocimiento y apoyo institucional. Estas limitaciones dificultan la implementación efectiva de estas prácticas, restringiendo su impacto positivo en la salud pública y el ambiente, especialmente en mercados urbanos con infraestructura limitada. (Villalpanda, 2023)

Conflictos entre las formas de comercialización alternativa de alimentos y el contexto urbano respecto a la imagen y paisaje urbano

Las formas de comercialización alternativa, como los mercados agroecológicos, ferias y huertos urbanos, están transformando el paisaje urbano al crear microespacios que no solo mejoran la calidad ambiental, sino que también fortalecen el tejido social de las ciudades. Estos espacios fomentan la colaboración comunitaria y la integración social al promover la participación activa de los habitantes en la producción y consumo de alimentos locales y sostenibles. Además, la incorporación de áreas verdes productivas contribuye a la mitigación del cambio climático urbano, mejora la biodiversidad y ofrece

beneficios como la reducción de la contaminación y el aumento del bienestar psicológico de la población.

Según el análisis del NaiderLab, estos nuevos espacios alimentarios urbanos forman parte esencial de un Sistema Alimentario Urbano Sostenible (SAUS), que busca articular la producción, distribución y consumo de alimentos con criterios ecológicos y sociales. La creación de estos microespacios impulsa una economía local más resiliente y equitativa, al tiempo que promueve la soberanía alimentaria y la reducción de la huella ecológica. Así, la transformación del paisaje urbano a través de estas iniciativas contribuye a ciudades más saludables, inclusivas y ambientalmente responsables. (Torres, 2023) (jaime & Gracia, 2021)

La instalación de mercados espontáneos o informales en espacios públicos urbanos puede generar tensiones significativas con la estética y el orden urbano tradicional. Estos mercados, al no contar con una planificación adecuada, suelen ocupar áreas destinadas a otros usos, lo que puede derivar en una percepción negativa entre la ciudadanía y las autoridades sobre la limpieza y organización del entorno. La presencia de puestos improvisados, la acumulación de residuos y la falta de infraestructura básica como puntos de agua, electricidad o manejo de desechos, contribuyen a una imagen de desorden y deterioro urbano que contrasta con la visión de modernidad y pulcritud que muchas ciudades intentan proyectar.

Estas tensiones reflejan un choque entre la necesidad de espacios accesibles para la comercialización alternativa y la demanda social por mantener un paisaje urbano ordenado y estéticamente agradable. La falta de regulación y apoyo institucional para integrar estos mercados en el diseño urbano formal dificulta su convivencia armónica con el entorno, generando conflictos que requieren soluciones que equilibren la inclusión social y la calidad del espacio público. En este sentido, es fundamental promover estrategias participativas y de planificación urbana que reconozcan la importancia de estos mercados para la economía local, al tiempo que garanticen condiciones adecuadas para su funcionamiento y una imagen urbana coherente. (Toche, 2020) (Núñez & Smith, 2019)

Algunos espacios industriales o comerciales vinculados a la producción y comercialización de alimentos han sido objeto de procesos de rehabilitación y regeneración adaptativa, transformándose en centros culturales, de emprendimiento o comercio formal. Esto contribuye a la revitalización urbana y a la creación de paisajes urbanos innovadores que integran producción alimentaria y actividades económicas diversas. (Torres, 2023)

Los mercados alternativos desempeñan un papel fundamental en la recuperación y visibilización del valor cultural del alimento y del territorio de producción, fortaleciendo así la identidad urbana y la diversidad cultural dentro de la ciudad. Estos espacios no solo facilitan el acceso a productos locales y tradicionales, sino que también actúan como escenarios donde se transmiten saberes ancestrales, prácticas agroecológicas y formas de vida vinculadas al territorio. De esta manera, contribuyen a la construcción de una memoria colectiva y a la valorización de las raíces culturales que muchas veces quedan invisibilizadas en los modelos convencionales de consumo urbano.

Además, esta dimensión simbólica y cultural enriquece el paisaje urbano al generar espacios de encuentro comunitario y reconocimiento social, donde diferentes actores pueden interactuar, intercambiar experiencias y fortalecer redes de apoyo mutuo. La presencia de estos mercados alternativos promueve la diversidad cultural y social, convirtiéndose en nodos que potencian la cohesión social y el sentido de pertenencia en las ciudades. Así, más allá de su función económica, estos espacios contribuyen a la construcción de ciudades más inclusivas, plurales y culturalmente ricas. (Jiménez, Castrejón, & Ruíz, 2023)

La integración de estas formas de comercialización en la trama urbana requiere una planificación cuidadosa para evitar conflictos con otros usos del espacio, garantizar la accesibilidad, la higiene y la seguridad, y preservar la calidad visual y ambiental del entorno. La falta de políticas urbanas que reconozcan y regulen estos espacios puede generar tensiones y afectar negativamente la imagen urbana.

2.3. Aplicación del Instrumento metodológico para el estudio de casos

2.3.1 Ubicación de la zona a estudiar

Para el desarrollo del estudio de casos, se seleccionó cuidadosamente una zona que responde a los objetivos específicos de la investigación. El área de análisis comprende un tramo de la carretera de Camajuaní, en la ciudad de Santa Clara, delimitado entre la calle Tomás Ruíz y la calle L. Esta zona se caracteriza por su considerable extensión y alta afluencia de personas, lo que la convierte en un espacio representativo para el estudio. Las unidades comerciales se distribuyen a ambos lados de la vía, conformando un entorno urbano dinámico y diverso.

Con el propósito de recabar información relevante, se aplicará un instrumento diseñado por la Línea de Producción del Proyecto Hábitat. Dicho instrumento aborda múltiples dimensiones relacionadas con la interacción de los individuos, los establecimientos comerciales y el mobiliario urbano en el contexto del espacio público. Esta metodología

permitirá obtener una visión integral sobre las formas de intervención y apropiación del entorno urbano por parte de los diferentes actores presentes en la zona seleccionada.

Macro y micro localización

Figura 1: Macro localización

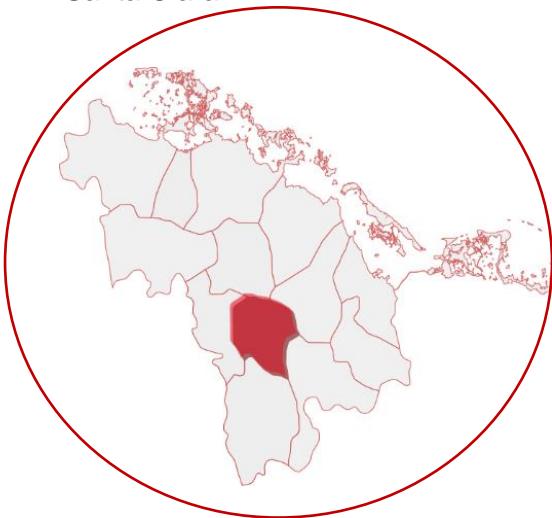
Cuba



Fuente: Elaboración Propia

Figura 2: Micro localización

Santa Clara



Fuente: Elaboración Propia

2.3.2 Instrumento metodológico para el estudio de casos

Planteamientos de partida

Actividad comercial: Comercialización a baja escala, de manera minorista, donde el cliente adquiere un producto del vendedor de manera directa (mano a mano), sin existir consumo o actividad gastronómica de cualquier tipo.

Forma de gestión comercial: Gestión no estatal, mediante el trabajo por cuenta propia, independientemente de la modalidad legal que tenga (empresarial, iniciativa ciudadana, voluntaria, etc.)

Unidad comercial: Negocio, emprendimiento o punto de venta que será objeto del estudio de caso.

Tipo de productos comercializados: El estudio se dirigirá a los siguientes tipos de productos alimentarios:

- Tipo 1: Alimentos naturales o mínimamente procesados: son aquellos que proviene directamente de plantas o animales y que no ha sido alterado con la adición de sustancias como sal, azúcar, aceites, grasas u otros ingredientes externos (es posible que haya sido clasificado, subdividido en porciones, lavado, etc.)
- Tipo 2: Alimentos semiprocesados: cuando han pasado por procesos simples como eliminación de partes no comestibles, secado, trituración, pasteurización, congelación o envasado, sin modificar su naturaleza ni agregar ingredientes adicionales.
- Tipo 3: Alimentos ultra procesados o industriales: cuando ha sido fabricado o procesado mediante múltiples procesos físicos, térmicos y/o químicos con el fin de mejorar su vida útil, seguridad, sabor y apariencia, pero que contiene ingredientes industriales como azúcares, grasas, sal, aditivos (conservantes, colorantes, aromatizantes, emulsionantes) y otros compuestos que no suelen encontrarse en alimentos naturales o semiprocesados.

Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Aquella que se hace presente en el contexto urbano, realizándose desde o en el interior de edificaciones (viviendas, locales arrendados, etc.), en espacio semipúblico (interior-exterior) de la propia edificación o en el exterior de edificaciones existentes, ya sea en terrenos particulares o desarrollándose parcial o totalmente en el espacio público urbano.

- Tipo 1: La actividad comercial puede hacerse en espacios semi exteriores que forman parte de edificaciones existentes (portales, terrazas, garajes, balcones, etc.)
- Tipo 2: La comercialización se produce desde el interior de una edificación existente, a través de un espacio de intercambio vendedor-cliente, que puede ser un mostrador, un vano o abertura existente o creada, u otra forma que permita la transacción entre ambos actores.
- Tipo 3: La actividad comercial se realiza en espacios creados expresamente para ello en edificaciones existentes, que entrañan la modificación de locales, fachadas o de la edificación a nivel general.
- Tipo 4: La actividad comercial se realiza en el exterior de la edificación y tiene lugar en construcciones permanentes o temporales construidas a tales efectos (quioscos, puntos de venta, cubículos, instalaciones desmontables, etc.)

INFORMACIÓN A REGISTRAR EN LA UNIDAD COMERCIAL OBJETO DE ESTUDIO

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad
- b) Nombre comercial (si no lo tuviera se le asignará uno convencionalmente)
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa (1, 2, 3; puede darse el caso que comercialice más de uno)
- e) Tipos de productos predominantes (si comercializara más de un tipo; si ninguno es predominante sobre otro se hará constar)
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial (1, 2, 3 o 4; debe ser una de ellas)
- g) Tipo de construcción y condición constructiva (solo para tipos de espacio 3 o 4)
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Refrigeración (refrigeradores, neveras, exhibidores refrigerados, etc.)
 - Cocción o calentamiento (cocinas eléctricas, freidoras, tostadoras, etc.)
 - Otros (especificar)
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:

- a.1) Agua corriente por tubería directa hasta interior del local
 - a.2) Agua corriente por tubería a tanque elevado o recipiente en bajos
 - a.3) Agua almacenada acarreada en recipientes desde el exterior
- Si fuera a.1 o a.2 especificar procedencia del agua:
- Directo del acueducto a la unidad comercial
 - Del sistema de agua de la edificación vinculada con la unidad comercial

b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:

- b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- b.2) Conducidos hacia el sistema de evacuación de la edificación vinculada
- b.3) Vertidos irregularmente hacia el terreno o las vías próximas

c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:

- c.1) Por el servicio público urbano directo a la unidad comercial
- c.2) Por conexión informal desde la red pública urbana
- c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada

d) Desechos y residuos sólidos:

d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:

- Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
- Desperdicios y residuos orgánicos o inorgánicos provenientes del manejo o procesamiento de alimentos naturales (cáscaras, productos rechazados o en mal estado, tierras, etc.)
- Otros residuos (especificar)

d.2) Disposición final de los residuos sólidos:

- Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales
- Junto con los residuos de la edificación vinculada a la unidad comercial
- Conducidos por la gestión de la unidad comercial a los vertederos municipales
- Destinos irregulares o inadecuados

3. Información por observación

a) Movilidad urbana:

- a.1. Posibles interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en las unidades comerciales.
 - a.2. Afectaciones a la movilidad en la vía pública y/o vehicular por la ubicación de productos, mobiliario, tarimas, elementos de publicidad o información en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. Estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. Ocupación de zonas de estacionamiento vehicular con elementos de la unidad comercial o generación de estacionamientos inapropiados o prohibidos de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
- b.1. Apropiación de espacio público en la vía pública (aceras), áreas verdes, parques o elementos de mobiliario público urbano, por la ubicación o trazado de la estructura de la unidad comercial y/o de sus elementos componentes.
 - b.2. Alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. Colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
- c.1. Afectación negativa a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos construidos o colocados como parte de la unidad comercial.
 - c.2. Afectación negativa por suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial.
- d) Impacto ambiental:
- d.1. Contaminación sonora debido a ruidos, megafonía o funcionamiento de música y sonidos excesivamente elevados.
 - d.2. Emisión de olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.

d.3. Afectaciones negativas en cuanto a ventilación e iluminación naturales a edificaciones contiguas, incluyendo las que están vinculadas con la unidad comercial.

d.4. Interrupción, inhabilitación u obstaculización de elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, alteración de los niveles topográficos con consecuencias para la debida escorrentía del agua, contribuyendo a inundaciones locales y dificultades de circulación, etc.

Se realizó un recorrido exploratorio por la zona seleccionada con el objetivo de efectuar un estudio preliminar, observar directamente el área y familiarizarse con las características particulares que presenta el entorno. A partir de esta observación inicial, se procedió a una selección específica de los emprendimientos, considerando tanto la variedad de tipos de alimentos ofertados como los aspectos temáticos que aborda el instrumento de investigación.

Como resultado de este proceso, se identificaron y seleccionaron un total de 20 casos, cuya localización se detalla en la Figura 3. Una vez definidos los casos de estudio, la autora aplicó el instrumento metodológico, combinando técnicas de encuesta estructurada (Tabla 2) y observación directa (Tabla 3) a diversos actores clave, entre ellos dependientes y propietarios de los establecimientos.

Toda la información recolectada fue sistematizada en registros operativos, lo que permitió posteriormente realizar un trabajo de gabinete para completar el instrumento y profundizar en el análisis de los datos obtenidos. Para una descripción más detallada de la metodología empleada y los instrumentos aplicados, se recomienda consultar el Anexo 1.

Tabla 2

Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos

CASO	SUMINISTRO DE AGUA	SUMINISTRO DE ENERGIA	DESCHOS Y RESIDUOS	EVACUACIÓN DE RESIDUALES	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS
1	No presenta	Desde el servicio público	Desperdicios y residuos orgánicos	No presenta	Recogidos y repartidos a los vecinos
2	Agua corriente por tubería a tanque elevado.	Desde el servicio público	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
3	Agua corriente por tubería a tanque elevado.	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
4	No presenta	Desde el servicio público	Desperdicios y residuos orgánicos	No presenta	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
5	No presenta	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	No presenta	En conjunto con los residuos de la edificación vinculada
6	Agua almacenada en cisterna de la edificación adjunta	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
7	Agua almacenada en cisterna de la edificación adjunta	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
8	Del sistema de agua de la edificación vinculada	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
9	Agua corriente por tubería directo a recipiente en tanque elevado	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
10	Del sistema de agua de la edificación vinculada	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 2

Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos

CASO	SUMINISTRO DE AGUA	SUMINISTRO DE ENERGIA	DESGLOS Y RESIDUOS	EVACUACIÓN DE RESIDUALES	DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS
11	Agua corriente desde el acueducto	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
12	Agua corriente desde el acueducto	Desde el servicio público	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
13	No presenta	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Desperdicios y residuos orgánicos	No presenta	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
14	Del sistema de agua de la edificación vinculada	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
15	No presenta	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	No presenta	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
16	Del sistema de agua de la edificación vinculada	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
17	No presenta	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Desperdicios y residuos orgánicos	No presenta	Recogido por el propietario para el consumo animal
18	No presenta	Por conexión al sistema eléctrico de la edificación asociada	Cajas de cartón y embalajes desechados	No presenta	Recogido por el propietario para el consumo animal
19	Agua corriente desde el acueducto	Desde el servicio público	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales
20	Del sistema de agua de la edificación vinculada	Desde el servicio público	Cajas de cartón y embalajes desechados	Canalizados directamente al alcantarillado	Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 3

Información por observación

Caso	Movilidad urbana	Espacio público	Imagen urbana	Impacto ambiental
1	Obstruye aceras, afecta tráfico y genera estacionamientos indebidos.	Ocupación de aceras, interrupción peatonal y mala estética urbana por mobiliario inadecuado.	Mobiliario exterior inadecuado afecta negativamente la estética y armonía urbana.	No genera ruido ni obstrucciones, pero ocasionalmente emite olores desagradables.
2	Obstruye aceras, afecta tráfico y genera estacionamientos indebidos.	Ocupación de aceras, interrupción peatonal y mala estética urbana por mobiliario inadecuado.	Mobiliario exterior inadecuado afecta negativamente la estética y armonía urbana.	Mobiliario exterior afecta estética urbana, sin impacto ambiental ni obstrucción pública.
3	Aglomeración afecta a peatones, el mobiliario no obstruye circulación, los clientes estacionan mal.	No interfiere en aceras ni áreas verdes, sin elementos que bloqueen circulación.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Sin ruido ni olores, afecta ventilación e iluminación natural, obstaculiza entrada.
4	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	No hay contaminación sonora, olores ocasionales, buena ventilación e iluminación
5	Aglomeración afecta a peatones, el mobiliario no obstruye circulación, los clientes estacionan mal.	Unidad y mobiliario no afectan aceras, áreas verdes ni circulación	No afecta imagen urbana ni genera suciedad o desorganización cercana.	Sin contaminación sonora ni olores, afecta ventilación e iluminación a edificaciones contiguas.
6	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Sin contaminación sonora ni olores, afecta ventilación e iluminación a edificaciones contiguas.
7	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	No hay contaminación sonora, olores ocasionales, buena ventilación e iluminación
8	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Sin contaminación sonora ni olores, afecta ventilación e iluminación a edificaciones contiguas.
9	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	No hay contaminación sonora, olores ocasionales, buena ventilación e iluminación

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 3

Información por observación

Caso	Movilidad urbana	Espacio público	Imagen urbana	Impacto ambiental
10	Aglomeración afecta peatones, el mobiliario no obstruye circulación, los clientes estacionan mal.	No interfiere en aceras ni áreas verdes, sin elementos que bloqueen circulación.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Contaminación sonora, no genera olores ocasionales, afecta ventilación e iluminación
11	Aglomeración afecta peatones, el mobiliario no obstruye circulación, los clientes estacionan mal.	Ocupación de aceras, interrupción peatonal y mala estética urbana por mobiliario inadecuado.	Mobiliario exterior inadecuado afecta negativamente la estética y armonía urbana.	No hay contaminación sonora, olores ocasionales, buena ventilación e iluminación
12	Aglomeración afecta peatones, el mobiliario no obstruye circulación, los clientes estacionan mal.	Ocupación de aceras, interrupción peatonal y mala estética urbana por mobiliario inadecuado.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Sin ruido ni olores, no afecta ventilación e iluminación natural, obstaculiza entrada.
13	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	No hay contaminación sonora, olores ocasionales, buena ventilación e iluminación
14	Aglomeración afecta a peatones, el mobiliario no obstruye circulación, los clientes estacionan mal.	Unidad y mobiliario no afectan aceras, áreas verdes ni circulación	No afecta imagen urbana ni genera suciedad o desorganización cercana.	Sin contaminación sonora ni olores, afecta ventilación e iluminación a edificaciones contiguas.
15	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Sin contaminación sonora ni olores, afecta ventilación e iluminación a edificaciones contiguas.
16	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Contaminación sonora, no genera olores ocasionales, no afecta ventilación e iluminación
17	Aglomeración y mercancía en aceras afectan peatones; ocasional mal estacionamiento clientes.	Apropiación de aceras con cajas y estantes; sin daño a áreas verdes.	Elementos exteriores y mobiliario inadecuado afectan negativamente la estética urbana	No genera ruido, pero ocasionalmente emite olores desagradables
18	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Contaminación sonora, no genera olores ocasionales, afecta ventilación e iluminación

Fuente: Elaborado por autor

Tabla 3

Información por observación

Caso	Movilidad urbana	Espacio público	Imagen urbana	Impacto ambiental
19	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No hay apropiación, daño, ni alteración del espacio público ni mobiliario urbano.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Sin contaminación sonora ni olores, afecta ventilación e iluminación a edificaciones contiguas.
20	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	Interfiere en aceras por aglomeración, en ocasiones mal estacionamiento, sin estrechamiento vial.	No afecta estética ni genera desorden o mobiliario inadecuado en alrededores.	Sin ruido ni olores, afecta ventilación e iluminación natural, obstaculiza entrada

Fuente: Elaborado por autor

Los aspectos que más recurrentes brinda la información obtenida en la zona son:

Movilidad urbana: Casos con obstrucción de aceras, aglomeración que afecta peatones y mal estacionamiento reiterado.

Espacio público: Casos con ocupación o apropiación indebida de aceras, interrupción peatonal y mala estética por mobiliario inadecuado.

Imagen urbana: Casos con mobiliario exterior inadecuado que afecta la estética y armonía urbana.

Impacto ambiental: Casos con contaminación sonora, olores desagradables y afectación a ventilación e iluminación.

Tabla 4

Aspectos más recurrentes por dimensión

Aspecto	Casos más críticos (número)	Incidencia
Movilidad urbana	1, 2, 3, 5, 10, 11, 12, 14, 17	Obstrucción aceras, aglomeración y mal estacionamiento frecuente.
Espacio público	1, 2, 11, 12, 17	Ocupación de aceras, interrupción peatonal y mala estética.
Imagen urbana	1, 2, 11, 17	Mobiliario exterior inadecuado que afecta la armonía urbana.
Impacto ambiental	3, 5, 10, 16, 18	Contaminación sonora, olores desagradables y afectación a ventilación.

Fuente: Elaborado por autor

Para cuantificar los problemas, se clasificaron en función de la presencia o ausencia de problemas en cada caso.

Tabla 5

Porcentaje de casos recurrentes

Aspecto	Casos con problemas identificados	% de casos con problemas
Movilidad urbana	13	65%
Espacio público	5	25%
Imagen urbana	4	20%
Impacto ambiental	6	30%
Total (Casos)		20

Fuente: Elaborado por autor

La información obtenida sobre suministro de agua, energía, desechos y evacuación de residuales en los casos analizados muestra que, aunque existen deficiencias en algunos puntos (como ausencia de suministro de agua o evacuación directa al alcantarillado), estos aspectos no representan problemas críticos en comparación con los temas de movilidad urbana, espacio público, imagen urbana e impacto ambiental. La gestión de residuos sólidos en Santa Clara enfrenta retos en recolección y disposición, pero la mayoría de los residuos son canalizados a vertederos comunales o recogidos por los propietarios, lo que mitiga impactos mayores en el contexto urbano.

2.4 Conclusiones del capítulo

- La comercialización alternativa de alimentos en entornos urbanos se ha convertido en una respuesta crítica ante las fallas del sistema agroindustrial tradicional, pero su crecimiento desordenado ha generado tensiones con la estructura de las ciudades. Estos modelos, aunque promueven acceso directo a alimentos y fortalecen economías locales, chocan con la planificación urbana al ocupar espacios públicos de manera improvisada, obstruyendo movilidad y afectando la convivencia ciudadana. La paradoja radica en que, mientras resuelven carencias del sistema formal, reproducen dinámicas de informalidad que requieren regulación creativa.
- El impacto ambiental de estos mercados es una moneda de dos caras: por un lado, reducen la huella de carbono al acortar cadenas de suministro y fomentar productos locales; por otro, su falta de infraestructura básica genera contaminación por residuos

orgánicos, plásticos y aguas residuales no tratadas. Ejemplos como los biodigestores en Lima o los mercados cero desperdicios en Barcelona demuestran que es posible reconciliar productividad y sostenibilidad, pero requieren inversión e innovación institucional.

- La competencia por recursos urbanos (agua, energía, suelo) evidencia un conflicto estructural: las ciudades priorizan usos residenciales e industriales, marginando a pequeños productores que sostienen la seguridad alimentaria. En Santa Clara, el 65% de los casos estudiados reflejan problemas de movilidad por ocupación de aceras, mientras que el 30% muestra afectaciones ambientales. Estos datos no son meras estadísticas: trazan un mapa de exclusión donde la informalidad se vuelve el único camino para quienes quedan fuera del sistema.

- Cuba enfrenta un dilema propio. Mientras el Estado impulsa la agricultura urbana, persisten contradicciones como la Resolución 275/2024 que limita la autonomía de productores. Los casos analizados en Santa Clara revelan que la vitalidad de estos emprendimientos contrasta con su precariedad jurídica e infraestructural. Aquí yace una lección clave: sin políticas que reconozcan la comercialización alternativa como parte estratégica del desarrollo urbano (no como un mal necesario), se perpetuarán conflictos donde todos pierden: la ciudad, los vendedores y, sobre todo, los consumidores.

Capítulo III Propuestas de reducción de impactos urbanos de la comercialización alternativa de alimentos en casos de estudio

3.1 Criterios de utilización del instrumento

La aplicación del instrumento de evaluación resultó ser una herramienta eficiente y práctica para la obtención de datos en el área de estudio. Su diseño permitió que los trabajadores participaran activamente sin interrumpir significativamente sus labores, lo cual facilitó la recolección de información sin generar molestias ni ocupar demasiado tiempo, aspecto frecuentemente señalado como una limitante en métodos participativos

El proceso de aplicación no superó las cinco horas, permitiendo su ejecución en una o dos visitas al sitio, lo que resultó factible tanto para el evaluador como para los participantes. En la primera etapa, se realizó una interacción directa con los vendedores o propietarios para obtener datos relevantes, seguida de una observación visual destinada a corroborar la información y evidenciar posibles problemas.

Para resumir los datos obtenidos y mostrarlos de manera amena se realizó una tabla. La organización de los datos en esta se ajustó a las necesidades del estudio, priorizando la secuencia de obtención de servicios y posteriormente la gestión de desechos, lo que permitió una mejor interpretación de los resultados y facilitó el análisis de la información recolectada.

Desde la experiencia en la redacción de este tipo de informes, es fundamental destacar que la flexibilidad del instrumento contribuye a su aplicabilidad en contextos reales, donde la participación activa y el respeto por el tiempo de los involucrados son esenciales para el éxito del estudio. Además, la combinación de métodos interactivos y observacionales fortalece la validez de los datos, al contrastar percepciones con evidencias visuales. La adaptación en la organización de la información, aunque se aleje del formato original, puede ser justificada siempre que responda a criterios lógicos que faciliten la comprensión y el análisis, especialmente en estudios que involucran múltiples dimensiones como la prestación de servicios y la gestión de residuos. Esta práctica mejora la coherencia interna del trabajo y aporta claridad al lector, aspectos valorados en la escritura académica según normas APA y estándares de tesis.

Información de análisis

Después de haber obtenido la anterior información de los casos de estudio se puede decir que estos problemas concurren por la falta de espacios definidos para el comprador, falta mobiliario adecuado y espacio para su colocación. Establecimiento de una zona de parqueo exequible para los vehículos.

Las causas que derivaron estos problemas son la falta de un espacio establecido para la compra de los productos, la no supervisión de que se cumplan las regulaciones urbanas a la hora de instalar un nuevo punto de venta, la no supervisión de estas zonas adecuadamente.

Esto trae problemas para la ciudad en gran medida, se reduce la movilidad segura de los peatones por las aceras y calles, rompe con la estética y buena vista de la imagen urbana, contribuye con el deterioro ambiental

Se analizo la Calle J, aunque no como un caso de estudio dentro de la zona delimitada para los casos por tener características diferentes a las que eran de interés. Por ejemplo, es un espacio que fue otorgado por el gobierno, con una dinámica de venta diferente, intervienen varios actores en este proceso. Al contrario del área de estudio, cuyos lugares son obtenidos por decisión propia del dueño del establecimiento que debe alquilar o comprar el espacio a usar.

La problemática de la Calle J que afecta toda el área es el parqueo indebido tanto de los compradores que vistan el lugar como de los propios comerciantes, la obstrucción de las calles aledañas, no existe un control debido durante el horario de la feria. (**Figura 4 y 5**)

Figura 4: Obstrucción de en la calle J



Fuente: Elaboración Propia

Figura 5: Generación de parqueos indebidos



Fuente: Elaboración Propia

Estos problemas traen como consecuencia deterioro del espacio público la imagen urbana, se ve afectado el medio sonoro y movilidad urbana.

Comparación de casos

La comparación de los 20 casos estudiados revela diferencias significativas en la comercialización de productos, especialmente en la venta de elementos de Tipo 1. Solo tres casos comercializan estos productos, lo que genera una estética discordante debido al uso de mobiliarios fuera de los límites establecidos para el área de venta, tales como

cajas, tarimas y ganchos colgantes(**Figura 6**). Esta situación responde a la necesidad del comprador de inspeccionar la calidad de alimentos naturales, los cuales deben cumplir con parámetros sanitarios específicos.

Figura 6: Uso de mobiliarios inadecuados



Fuente: Elaboración Propia

Para estos casos, se recomienda adecuar el mobiliario y el espacio de venta sin afectar la imagen urbana. El Caso #14 constituye un ejemplo positivo, ya que delimita claramente el espacio de compra-venta sin obstruir el paso peatonal, demostrando que es posible compatibilizar funcionalidad y orden urbano.

El análisis comparativo de los problemas recurrentes evidencia patrones que afectan el entorno urbano. El suministro irregular de agua, presente en el 40% de los casos sin acceso y en el 60% dependiente de sistemas compartidos o cisternas, refleja deficiencias en la planificación de infraestructura básica y falta de coordinación institucional.

En contraste, el suministro eléctrico es más estable, con un 70% de conexiones formales, lo que indica una mejor regulación en este servicio. En cuanto a los residuos, predominan los materiales de embalaje no biodegradables en el 75% de los casos, mientras que el 25% restante corresponde a residuos orgánicos que se reutilizan informalmente, evidenciando prácticas de economía circular.

Respecto a la movilidad urbana, el 65% de los casos presentan obstrucción de aceras y estacionamientos indebidos por aglomeraciones(**Figura 7**), problema que se agrava con el uso de mobiliario inapropiado en el 30% de los casos, afectando la estética y funcionalidad urbana.

Figura 7: Obstrucción de aceras



Fuente: Elaboración Propia

No obstante, en el 35% restante, la integración arquitectónica al entorno evita estas interferencias, demostrando que un diseño adecuado puede minimizar impactos negativos en el espacio público.

El impacto ambiental es variable: el 55% de los casos afecta la ventilación e iluminación de edificaciones contiguas, lo que evidencia la ausencia de criterios bioclimáticos en el diseño y ubicación de los establecimientos.

Como hipótesis, estos problemas se atribuyen a tres factores principales: la falta de políticas integradas de ordenamiento territorial, la insuficiente fiscalización y la priorización de intereses económicos particulares sobre el bienestar colectivo.

Estas causas generan fragmentación socioespacial, degradación del espacio público e inequidad en el acceso a servicios básicos, lo que demanda intervenciones multisectoriales para garantizar sostenibilidad y equidad urbana.

La concentración excesiva y la repetición de servicios similares en la zona estudiada exactamente (desde la Calle J hasta la Calle Tomás Ruíz) generan una dinámica comercial poco equitativa y limitada en cuanto a la demanda, compra y accesibilidad de los productos por parte de los clientes.

La aglomeración de puestos que ofrecen los mismos tipos de alimentos dificulta la distribución adecuada de la oferta, provocando saturación y competencia innecesaria en un área que no es ni extensa ni central dentro de la ciudad.

Esta situación afecta negativamente tanto a los comerciantes como a los consumidores, quienes enfrentan dificultades para acceder a una variedad más amplia y equilibrada de productos.

El estudio clasifica los alimentos comercializados en tres tipos: Tipo 1, alimentos naturales o mínimamente procesados; Tipo 2, alimentos semiprocados; y Tipo 3, alimentos ultra procesados o industriales. Esta clasificación permite entender mejor las particularidades de cada grupo y sus requerimientos específicos en cuanto a espacio, mobiliario y condiciones de venta.

Sin embargo, la concentración de estos productos en un mismo lugar, especialmente los de Tipo 1, genera problemas de espacio y estética urbana, además de limitar la accesibilidad para los compradores.

Considerando que la zona no es un núcleo comercial principal ni un centro urbano, resulta poco justificada la alta concentración de servicios similares.

Sería más adecuado distribuir estos servicios en diferentes áreas de la ciudad, lo que permitiría una mejor organización comercial, reduciría la saturación y mejoraría la experiencia tanto de vendedores como de clientes.

Esta propuesta busca promover un desarrollo urbano más ordenado y funcional, que garantice la accesibilidad y equidad en la oferta de productos alimentarios.

3.2 Recomendaciones

1. Gobierno Municipal e Intendencia

Se recomienda que el Gobierno Municipal, junto con sus direcciones administrativas pertenecientes a la Intendencia, perfeccionen las políticas destinadas al fomento de la actividad no estatal de oferta de alimentos en la ciudad. Es fundamental que se ejerzan las políticas de control necesarias, permitiendo que los diferentes actores involucrados regulen y gestionen esta actividad, sin que se impongan limitaciones u obstáculos innecesarios que puedan afectar su desarrollo. Asimismo, la Intendencia debe velar por la correcta implementación de estas políticas, asegurando que se realicen de la mejor manera posible, sin coartar la participación de los actores involucrados y asumiendo un rol activo en la solución de los problemas identificados.

2. Gestión de la Ciudad

La Dirección Municipal de Ordenamiento Territorial y Urbanismo, el Centro de Patrimonio y el CITMA deben garantizar el cumplimiento de las regulaciones urbanísticas vigentes en la ciudad. Es imprescindible que estos organismos aseguren el

control urbano, prestando especial atención al uso adecuado del suelo, la seguridad de las áreas exteriores y la protección de los espacios públicos y áreas verdes. El cumplimiento de estas regulaciones contribuye a un desarrollo ordenado y sostenible de la ciudad.

3. Actores Directamente Relacionados con el Establecimiento Comercial

Se recomienda que las personas directamente vinculadas con los establecimientos comerciales reciban la instrucción adecuada sobre las regulaciones urbanas y las restricciones aplicables. Además, es importante fomentar en estos actores una responsabilidad social respecto al uso y cuidado del espacio público, recordando que también son ciudadanos y comparten la convivencia en la ciudad. La concientización sobre la importancia de respetar las normativas urbanas y de mantener el entorno urbano en condiciones óptimas es esencial para el bienestar colectivo.

3.3 Conclusiones del capítulo

- La comercialización alternativa de alimentos en la zona de estudio, lejos de ser una simple respuesta coyuntural, se ha consolidado como un fenómeno estructural que redefine las dinámicas urbanas. Sin embargo, su desarrollo espontáneo y la falta de espacios definidos para la actividad han generado una tensión palpable entre la funcionalidad comercial y la planificación urbana. Los datos muestran que la ocupación improvisada de aceras y calles, sumada a la ausencia de mobiliario adecuado y zonas de parqueo, no solo obstaculiza la movilidad peatonal y vehicular, sino que también erosiona la imagen urbana y la convivencia ciudadana. Así, la solución a las limitaciones del sistema formal termina reproduciendo nuevas formas de desorden e informalidad, desafiando la capacidad de regulación de las autoridades locales.
- El impacto ambiental de estos mercados alternativos se manifiesta en una doble dimensión. Por un lado, la reutilización informal de residuos orgánicos y la economía circular emergente en algunos casos sugieren potenciales beneficios ambientales. Por otro, la predominancia de residuos no biodegradables y la falta de infraestructura para el manejo de desechos y el acceso regular al agua revelan un déficit en la gestión ambiental urbana. La ausencia de criterios bioclimáticos en el diseño de los espacios de venta y la afectación de la ventilación e iluminación de edificaciones contiguas evidencian que la sostenibilidad sigue siendo una meta lejana, más dependiente de iniciativas individuales que de una política pública integrada.
- La competencia por el espacio y los servicios básicos en la ciudad revela un conflicto estructural entre los intereses de los pequeños comerciantes y las prioridades del ordenamiento urbano. El 65% de los casos analizados presentan obstrucción de aceras y estacionamientos, mientras que la concentración excesiva de servicios similares genera saturación comercial y limita la diversidad de la oferta alimentaria. Esta fragmentación socioespacial no solo perpetúa la inequidad en el acceso a servicios, sino que también convierte la informalidad en la única alternativa viable para quienes quedan fuera del sistema formal, profundizando los mapas de exclusión urbana.

- El análisis comparativo entre la Calle J y el área de estudio pone en evidencia que la intervención gubernamental, cuando es planificada y regulada, puede mitigar los impactos negativos de la comercialización alternativa. Sin embargo, la mayoría de los casos estudiados operan bajo una lógica de autogestión, con escasa fiscalización y priorización de intereses particulares sobre el bienestar colectivo. Esta situación refuerza la hipótesis de que la falta de políticas integradas de ordenamiento territorial y la insuficiente coordinación institucional son factores determinantes en la reproducción de los problemas identificados.
- En síntesis, la vitalidad y resiliencia de la comercialización alternativa de alimentos en la zona de estudio contrastan con su precariedad jurídica, infraestructural y ambiental. La ausencia de una visión estratégica que reconozca el papel de estos actores en el sistema alimentario urbano perpetúa un escenario de conflicto donde pierden tanto la ciudad como sus habitantes. La lección es clara: solo una intervención multisectorial, basada en el reconocimiento, la regulación creativa y la integración de estos mercados al tejido urbano, permitirá transformar la informalidad en una oportunidad para el desarrollo sostenible y equitativo de la ciudad.

Conclusiones finales

La investigación realizada confirma que la expansión de nuevas formas alternativas de comercialización de alimentos en Santa Clara ha generado impactos significativos en la estructura y dinámica urbana. Estas prácticas, que incluyen ferias itinerantes, mercados agroecológicos y plataformas digitales, han ofrecido soluciones efectivas para mejorar el acceso a alimentos y fortalecer la economía local, al tiempo que han planteado desafíos para la gestión del espacio público, la movilidad y la sostenibilidad ambiental. El análisis realizado demuestra que, si bien estas iniciativas contribuyen a la seguridad y soberanía alimentaria, su integración al entorno urbano requiere de estrategias de planificación y gestión que armonicen sus beneficios con la calidad de vida en la ciudad.

Se identificaron impactos urbanos relevantes, entre ellos la congestión vial, la competencia por el espacio público y los efectos ambientales asociados a la gestión de residuos y consumo energético. Estos conflictos evidencian la necesidad de una gestión urbana más integrada y planificada que permita armonizar estas actividades comerciales con el ordenamiento territorial y la calidad de vida urbana.

La aplicación de un enfoque metodológico que combina técnicas cualitativas y cuantitativas permitió identificar y evaluar de manera integral los principales conflictos y oportunidades asociados a la comercialización alternativa. El instrumento propuesto para la evaluación del impacto urbano demostró ser efectivo y replicable, facilitando la toma de decisiones informadas por parte de los actores implicados en la gobernanza urbana. De este modo, la investigación no solo cumplió con los objetivos planteados, sino que también validó la hipótesis inicial: es posible evaluar los impactos de estas formas de comercialización y aportar conocimiento útil para su integración armónica en el contexto urbano, contribuyendo así a la construcción de ciudades más inclusivas, resilientes y sostenibles.

Además, la investigación aporta recomendaciones prácticas orientadas a mitigar los impactos negativos detectados, tales como la zonificación temporal de mercados efímeros, la redistribución de infraestructuras subutilizadas y la promoción de un modelo de gestión urbana colaborativa. Estas propuestas fomentan la participación conjunta de actores públicos, vendedores y comunidades, buscando un equilibrio entre la vitalidad económica y la sostenibilidad urbana.

En suma, este estudio contribuye a la construcción de ciudades más inclusivas, resilientes y capaces de garantizar el derecho a la alimentación en condiciones de equidad, al integrar las nuevas formas de comercialización alternativa en la planificación

y gestión urbana. Su enfoque innovador y replicable ofrece un marco valioso para futuras investigaciones y políticas públicas en Cuba y contextos similares.

Recomendaciones Generales

- Difundir los resultados científicos y metodológicos obtenidos, así como el contenido general de esta investigación, a todas las instancias responsables de la gobernanza urbana y a los organismos encargados de los planes de ordenamiento territorial. Esto permitirá que los decisores cuenten con argumentos sólidos y actualizados sobre la problemática abordada, facilitando la incorporación de criterios técnicos en la planificación y gestión del espacio urbano.
- Priorizar, desde la gestión y el ordenamiento de la ciudad, la atención a las problemáticas identificadas en este estudio, especialmente aquellas relacionadas con la creciente demanda del espacio urbano para el desarrollo de procesos económico-productivos en el sector alimentario impulsados por iniciativas privadas. Se recomienda la adopción de estrategias de zonificación, regulación y control que permitan armonizar estas actividades con la sostenibilidad y calidad de vida urbana.
- Profundizar en el estudio de las relaciones entre el sistema urbano y las nuevas formas alternativas de comercialización de alimentos, extendiendo el análisis a otras modalidades económico-productivas del sector no estatal y a diferentes tipologías de ciudad. Esto permitirá comparar resultados, validar el instrumento metodológico propuesto y enriquecer el conocimiento sobre el impacto de estas prácticas en diversos contextos urbanos.
- Promover la divulgación y el conocimiento, por parte de instancias académicas, científicas y gubernamentales, de las herramientas de análisis y evaluación empleadas en este trabajo. La capacitación y socialización de estos instrumentos facilitarán su aplicación en nuevos estudios de caso y en la gestión cotidiana de los fenómenos urbanos asociados a la comercialización alternativa.
- Para futuras investigaciones, se sugiere incorporar variables complementarias, como el impacto en la salud pública, la percepción ciudadana sobre la calidad y accesibilidad de los alimentos, y el análisis de la resiliencia urbana ante crisis alimentarias. Esto contribuirá a una visión más integral y multidimensional del fenómeno.
- Se recomienda que los actores implicados en la gestión urbana—autoridades, planificadores, comerciantes y comunidades—utilicen los resultados de este estudio como base para el diseño de políticas públicas y estrategias

colaborativas que integren de manera efectiva las formas alternativas de comercialización en la planificación territorial. La aplicación del instrumento metodológico propuesto puede facilitar la identificación de zonas críticas, la optimización del uso del espacio público y la prevención de conflictos urbanos.

- Es fundamental reconocer la importancia del conocimiento generado, ya que los datos y evidencias obtenidos aportan insumos valiosos para la toma de decisiones informadas. Estos resultados pueden ser utilizados por los responsables de la gobernanza urbana y los actores del sector alimentario para anticipar tendencias, mitigar impactos negativos y potenciar los beneficios de la comercialización alternativa, contribuyendo al desarrollo de ciudades más inclusivas, resilientes y sostenibles.

Bibliografía

- Abad, W. C., & Sorzano, A. H. (enero-junio de 2017). Población y organoponía como estrategia de desarrollo local. *SciELO*. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1817-40782017000100005>
- AGROZAPIENS. (2024). *Agricultura Urbana y Periurbana: Una Solución Sostenible para las Ciudades del Futuro*. Recuperado de <https://agrozapiens.com/agricultura-urbana-y-periurbana-una-solucion-sostenible-para-las-ciudades-del-futuro/>
- Anabell Rosas-Domínguez, M. d.-Á. (2024). Redes alimentarias alternativas en procesos de transición y escalamiento de las agroecologías. *Berghahn Diarios*. Recuperado de <https://www.berghahnjournals.com/view/journals/regions-and-cohesion/14/1/reco140102.xml>
- Araral, E. (2024). La promesa y el peligro de los mercados del agua. *Proyecto Síndica*. Recuperado de <https://www.project-syndicate.org/commentary/water-markets-promising-but-governance-key-to-prevent-injustices-by-eduardo-araral-2024-10/spanish>
- Artieda, A. E. (2019). Consumo y desecho de alimentos. Metabolismo urbano en Quito - Un abordaje cualitativo sobre su impacto en el ambiente. *XXXII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología*. Recuperado de <https://cdsa.aacademica.org/000-030/1516.pdf>
- Avendaño, T. R., & Rodríguez, E. C. (2025). *Revolucionando un mundo en crisis: Transformaciones socioecológicas y mutualidades comunitarias*. TNI. Recuperado de <https://www.tni.org/es/art%C3%ADculo/revolucionando-un-mundo-crisis>
- Bora, S. (16 de noviembre de 2020). Los sistemas alimentarios deben ser el centro de las soluciones para el clima y la biodiversidad. *La Conservación de la Naturaleza*. Recuperado de <https://www.nature.org/es-us/que-hacemos/nuestra-vision/perspectivas/sistemas-alimentarios-centro-de-soluciones-clima-biodiversidad/>
- Burbano, C., Aguilar, M., & Semanate, H. (2022). La agricultura urbana como alternativa de alimentos vegetales: un ejercicio desde la cienciometría. *Informador Técnico*, 86-2. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8905940.pdf>

Carrillo, A. L., Jiménez, M. V., & Islas, M. N. (2023). Mercados locales y seguridad alimentaria. El caso de las regiones Milpera y Puuc en Yucatán. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S2395-86692023000200004>

Coordinación Universitaria para la Sustentabilidad. (19 de junio de 2020). Redes Alimentarias Alternativas y estrategias de adaptación ante el COVID-19. *Revista Global de la UNAM*. Recuperado de <https://unamglobal.unam.mx/global-revista/redes-alimentarias-alternativas-y-estrategias-de-adaptacion-ante-la-covid-19/>

Córdoba, O. (2025). *Avances en la Seguridad Alimentaria: Tendencias y Desafíos en 2025*. MSA. Recuperado de <https://masterenseguridadalimentaria.com/avances-en-laseguridad-alimentaria-tendencias-y-desafios-en-2025/>

Cuba, P. (27 de enero de 2025). Hacia La Habana, ciudad sostenible: primeros pasos de nuevo proyecto de cooperación. *PNUD Cuba*. Recuperado de <https://www.undp.org/es/cuba/noticias/hacia-la-habana-ciudad-sostenible-primeros-pasos-de-nuevo-proyecto-de-cooperacion>

CubaDebate Por la Verde y las Ideas. (9 de abril de 2025). Abogan por trabajar desde cada municipio por la soberanía alimentaria. *CubaDebate*. Recuperado de <http://www.cubadebate.cu/noticias/2025/04/09/abogan-a-trabajar-desde-cada-municipio-por-la-soberania-alimentaria/>

Díaz, C. A. (2025). Infraestructura Vial en Colombia (2024-2025): Desafíos Críticos, Proyectos Emblemáticos y Perspectivas del Sector. *LinkedIn*. Recuperado de <https://es.linkedin.com/pulse/infraestructura-vial-en-colombia-2024-2025-desaf%C3%ADos-y-cogollo-diaz-pgtje>

Dziencielsk, V. (2020). La comercialización alternativa de alimentos en la ciudad de Buenos Aires: fortalezas y desafíos. *RIDDA UNQ*. Recuperado de <https://ridaa.unq.edu.ar/bitstream/handle/20.500.11807/3551/RCS.v11.n37-dossier-6-Ver%C3%B3nica%20Dziencielsky.pdf?secuencia=1&isAllowed=y>

Escolana, E. (28 de julio de 2023). 50 años del PNUD en Cuba: el horizonte del desarrollo sostenible. *PNUD Cuba*. Recuperado de <https://www.undp.org/es/cuba/historias/50-anos-del-pnud-en-cuba-hacia-el-horizonte-del-sostenible>

Falcón, R. A., Reinaldo, O. F., y Acosta, L. F. (15 de noviembre de 2023). INOTU impulsa el ordenamiento territorial y urbano sostenible en Cuba. *CubaDebate*. Recuperado de <http://www.cubadebate.cu/noticias/2023/11/15/inotu-impulsa-el-ordenamiento-territorial-y-urbano-sostenible-en-cuba-video/>

FAO. (2023). La urbanización en los sistemas agroalimentarios, retos y oportunidades para garantizar el acceso a precios asequibles y sanos. Recuperado de <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/62edbe6e-fcb9-477d-8a88-e35614df4dbb/content/state-food-security-and-nutrition-2023/urbanization-affects-agrifood-systems.html>

FAO. (2024). *Versión de El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2024*. Recuperado de <https://openknowledge.fao.org/items/e0ce61ae-1831-4c19-b3fc-d4e9b39f187c>

FAO (s.f.). Algunos problemas en la comercialización de alimentos en las ciudades. Recuperado de <https://www.fao.org/4/x6997s/x6997s04.htm>

Gómez, D. M. (2024). Agricultura Urbana: Solución Sostenible para el Futuro. *Idi-a.es*. Recuperado de <https://idi-a.es/agricultura-urbana-como-solucion-sostenible/>

González, M. F. (2023). El impacto de las Redes Alimentarias Alternativas en las unidades de producción: un estudio antropológico sobre la agroecología en la Ciudad de México. *Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM*. Recuperado de <https://ru.dgb.unam.mx/bitstream/20.500.14330/TES01000846683/3/0846683.pdf>

González, Y. L. (2025). Entre lo industrial y lo hecho a mano. *Adelante.cu*. Recuperado de <https://www.adelante.cu/index.php/es/cultura/30783-fenar-2025-entre-lo-industrial-y-lo-hecho-a-mano>

Jaime, J., & Gracia, L. (2021). Agricultura urbana - Ciudades más sostenibles. *Alimentos sin engrosar*. Recuperado de <https://www.foodunfolded.com/es/articulo/agricultura-urbana-ciudades-mas-sostenibles>

Jiménez, P. E., Castrejón, Y. D., y Ruíz, A. E. (2023). Los mercados de la tierra como estrategia para una gastronomía sustentable. *Siembra*. Recuperado de <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/SIEMBRA/article/view/5366/6935>

Kleiberg, M., & Karius, O. (2025). Invertir en resiliencia hídrica es crucial y también una oportunidad para explotar. *Foro Económico Mundial*. Recuperado de <https://es.weforum.org/stories/2025/01/invertir-en-resiliencia-hidrica-es-crucial-y-tambien-una-oportunidad-por-explotar/>

Laura Martínez Salvador, L. G. (2021). Cadenas Cortas de Comercialización y Seguridad Comercial: el caso de El Mercado el 100. *SciELO*. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0301-70362021000300197>

Lorenzo, M. X., Rico, M. R., & Orbis, D. E. (2015). La agricultura urbana en la ciudad de Cienfuegos: ejes estratégicos en pos de la sostenibilidad agrícola. *SciELO*. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1817-40782015000200011>

Morales, A. H. (16 de julio de 2024). Sistemas alimentarios locales en Cuba. Una alternativa para que los alimentos lleguen a la mesa. *PNUD Cuba*. Recuperado de <https://www.undp.org/es/cuba/blog/sistemas-alimentarios-locales-en-cuba-una-alternativa-para-que-los-alimentos-lleguen-la-mesa>

Nieves, N. A., & Torres, R. M. (2022). La multifuncionalidad de los huertos urbanos en la Ciudad de México. *SciELO*. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/espinal/v29n83/1665-0565-espinal-29-83-187.pdf>

Núñez, J. P., & Smith, L. D. (2019). Los mercados alternativos de alimentos en la Ciudad de México. *Las ciencias sociales y la agenda nacional*. Recuperado de <https://www.comecso.com/ciencias-sociales-agenda-nacional/cs/article/view/1273/459>

Olivera, G., & Zavaleta, K. (2019). La agricultura urbana y periurbana como 'segundo mejor uso' del suelo en la ciudad. Retos frente a la urbanización y las políticas: Urbanial Cuernavaca, México. *QUID 16. Revista del Área de Estudios Urbanos*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5596/559666851011/html/>

ONU. (2022). Objetivo 2: Poner fin al hambre. *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/hunger/>

RCS. (2025). *Reporte de Conflictos Sociales N. 251*. Defensoría del Pueblo. Recuperado de <https://www.defensoria.gob.pe/wp->

<content/uploads/2025/02/Reporte-Mensual-de-Conflictos-Sociales-N-251-Enero-2025.pdf>

Raú, I. (16 de enero de 2024). Los sistemas alimentarios: una alternativa sostenible y resistente. *Supervivencia cultural*. Recuperado de <https://www.culturalsurvival.org/es/news/los-sistemas-alimentarios-indigenas-una-alternativa-sostenible-y-resiliente>

Robbio, A. P. (2025). Prioridad de prioridades: Solucionar los problemas de la generación eléctrica. *CubaDebate*. Recuperado de <http://www.cubadebate.cu/noticias/2025/05/30/prioridad-de-prioridades-solucionar-los-problemas-de-generacion-electrica-video/>

Rosegrant, M. W., Cai, X., & Cline, S. A. (2002). *Panorama global del agua hasta el año 2025. Política Alimentaria, Informe*. Recuperado de <https://cdm15738.contentdm.oclc.org/digital/api/collection/p15738coll2//62949/download>

Salazar, C. A. (2017). La Comercialización de Productos Agropecuarios en Cuba a la Luz de la Implementación de los Lineamientos Económicos. Aciertos y Desaciertos. Recuperado de file:///C:/Users/HALYL/Downloads/108-Texto%20del%20art%C3%AD-307-1-10-20210122.pdf

Shiguematsu, A. K. (2025). Agricultura vertical: El futuro de la agricultura en grandes ciudades. *BNZero*. Recuperado de <https://bnzero.com/investigaciones/agricultura-vertical-el-futuro-de-la-agricultura-en-grandes-ciudades>

Sistemas alimentarios de salud, sustentables y alternativos. (2020). Acciones que inspiran. Recuperado de <https://sistemasalimentarios.home.blog/acciones-que-inspiran/>

Sistemas alimentarios de salud, sustentables y alternativos. (2020). Ideas para construir un sistema de alimentario. Recuperado de <https://sistemasalimentarios.home.blog/ideas-para-construir-un-sistema-alimentario/>

Toamtis, F., Alfaro, A. M., & Quintero, M. C. (2023). Seguridad Alimentaria Urbana: ¿dónde deben ubicarse los mercados mayoristas? Recuperado de

<https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/en/urban-food-security-where-should-wholesale-markets-be-local/>

Toche, N. (2020). Los mercados alternativos vinculan la alimentación sana, naturaleza y economía. *El Economista*. Recuperado de <https://www.eleconomista.com.mx/arteseideas/Los-mercados-alternativos-vinculan-alimentacion-sana-naturaleza-y-economia-20200921-0146.html>

Torre, A., & Fonseca, B. (2022). Conflicto y oposiciones en el desarrollo de la agricultura periurbana: El caso de la región del Gran Sao Paulo. Recuperado de <https://andre-torre.com/pdf/PDFpub398N1.pdf>

Torres, yo. (2023). Claves para el establecimiento de un Sistema Alimentario Urbano Sostenible (SAUS). *Naider*. Recuperado de <https://naider.com/naiderlab/conocimiento/analisis-experto/claves-para-el-establecimiento-de-un-sistema-alimentario-urbano-sostenible-saus/>

Torres, J. M. (2025). La gestión eficiente del agua es un desafío global que se vuelve cada vez más relevante en el contexto del cambio climático, el crecimiento de la población y el aumento de la demanda industrial. *VASS*. Recuperado de <https://vasscompany.com/es/insights/blogs-articles/gestion-aq>

Universidad de Wisconsin Madison. (2024). Programa de sistemas alimentarios comunitarios. *Sistemas alimentarios comunitarios*. Recuperado de <https://foodsystems.extension.wisc.edu/en-espanol/>

Vega-Leinert, A. C. (2019). Ciudades y consumo de bienes agrícolas. Transformaciones del consumo desconectados en el contexto de cambios en el comercio agrícola y las cadenas comerciales. *SciELO*. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S0186-72102019000100213>

Villalpanda, M. A. (2023). La economía circular para la seguridad alimentaria y el procesamiento agroindustrial de alimentos. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*. Recuperado de <https://apye.esceg.cu/index.php/apye/article/download/268/296/209789>

Wikipedia. (s.f.). Sistema de alimentario. Recuperado de <https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema.alimentario>

Wong, Á. B., y Sánchez, yo. R. (2007). Cuba: producción, transformación y comercialización de productos agropecuarios. *SciELO*. Recuperado de <https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci-arttext&pid=S1316-03542007000200002>

Zubillaga, M. B. (2018). *Comercialización agroecológica: estrategias y retos*. Hegoa. Recuperado de <https://publicaciones.hegoa.ehu.eus/pdfs/367?locale=es>

Anexos

Anexo 1

INFORMACIÓN REGISTRADA DE LA UNIDAD COMERCIAL OBJETO DE ESTUDIO

CASO #1

4. Información sobre la unidad comercial:

- k) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle L y K
- l) Nombre comercial: no
- m) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- n) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 1
- o) Tipos de productos predominantes: Tipo 1
- p) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 3
- q) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta pesada de losa de hormigón armado.
Estado constructivo en buenas condiciones.
- r) Dotación de equipamiento eléctrico existente: Otro (Ventilador)
- s) Dotación de fregaderos con agua corriente: No
- t) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: El propio espacio del local.

Figura8 : *Imagen del establecimiento*



Fuente: Elaboración propia

5. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- e) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.1) Agua corriente por tubería directa hasta interior del local
 - Directo del acueducto a la unidad comercial
- f) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- g) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.1) Por el servicio público urbano directo a la unidad comercial
- h) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:

- Desperdicios y residuos orgánicos provenientes del manejo o procesamiento de alimentos naturales (cáscaras, productos rechazados y en mal estado, tierras, etc.)

d.2) Disposición final de los residuos sólidos:

- Recogidos y repartidos a los vecinos.

6. Información por observación

e) Movilidad urbana:

a.1. El local interfiere con el movimiento peatonal en la acera, debido a la aglomeración de personas en las filas y ubicación de los clientes.

a.2. En las mañanas afecta la movilidad en la vía vehicular por la ubicación del vehículo que se encarga de traer su mercancía, en el tiempo de 1h a 1/2h las cajas de la mercancía son ubicadas en la acera y parterre hasta que termine de organizarlas en el local.

a.3. El local no interfiere en el espacio de la vía pública, no tiene ningún elemento exterior.

a.4. Genera estacionamientos inapropiados de los clientes que obstruyen la vía

f) Espacio público:

b.1. Apropiación de espacio público en la vía pública (aceras) por la ubicación de sus elementos componente (cajas y estantes con mercancía)

b.2. No provoca ninguna alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.

b.3. Colocación de cajas y estantes que generan interrupciones a la circulación.

g) Imagen urbana:

c.1. Los elementos colocados en el exterior no proporcionan una buena estética al contexto urbano debido a que no se encuentran en concordancia con el medio.

c.2. Afectación negativa por mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial.

h) Impacto ambiental:

d.1. No contribuye a la contaminación sonora debido a ruidos o funcionamiento de música y sonidos excesivamente elevados.

d.2. Podría emitir olores desagradables a pudrición en ocasiones.

d.3. No genera afectaciones negativas en cuanto a ventilación e iluminación naturales a las edificaciones contiguas, debido a que originalmente era una vivienda.

d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza el desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos con consecuencias para la debida escorrentía del agua.

CASO #2

1. Información sobre la unidad comercial:

- Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle 1ra y Calle 2da
- Nombre comercial: El Enredo
- Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 2 y 3

- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad: Tipo 4
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta pesada de losa de hormigón armado.
Estado constructivo en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Refrigerador, nevera exhibidora refrigerador.
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 9 : *Imagen del establecimiento*



Fuente: **Elaboración propia**

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a tanque elevado
Si fuera a.1 o a.2 especificar procedencia del agua:
 - Directo del acueducto a la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.1) Por el servicio público urbano directo a la unidad comercial
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos ubicados en la zona por servicios comunales o frente a la unidad y son recogidas diariamente por los servicios comunales.

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.

- a.2. La ubicación de una tarima y la venta de productos en el exterior del establecimiento afecta a la movilidad en la vía pública
- a.3. La unidad comercial queda dentro del límite de la acera, no tiene ningún elemento que afecta la vía pública.
- a.4. Generación de estacionamientos inapropiados de los clientes que obstruyen la vía

- b) Espacio público:
 - b.1. Apropiación de espacio público en la vía pública (aceras) y áreas verdes por la ubicación de sus elementos componentes.

 - b.2. Transformación inadecuada del área verde del espacio público urbano con la incorporación de mobiliario para la venta de productos.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. Los elementos colocados en el exterior no proporcionan una buena estética al contexto urbano debido a que no se encuentran en concordancia con el medio.
 - c.2. Afectación negativa por mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial

Impacto ambiental:

 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora debido a ruidos o funcionamiento de música y sonidos excesivamente elevados.
 - d.2. No existe ninguna afectación por olores, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta negativamente a la ventilación e iluminación natural de las edificaciones contiguas ni a la propia vivienda a la que está asociada, se debe a la forma en la que fue construida esta y la elevación que presenta la vivienda asociada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza el desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos con consecuencias para la debida escurriencia del agua.

CASO #3

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle K y Calle J
- b) Nombre comercial: El Chino
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 1 y 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad Tipo 4
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
 - Estado constructivo en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:

- Refrigerador
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 10: Imagen del establecimiento



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a tanque elevado
 - Directo del acueducto a la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Junto con los residuos de la edificación vinculada a la unidad comercial

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. La unidad comercial queda dentro del límite de la acera, no tiene ningún elemento que afecta la vía pública.
 - a.4. Generación de estacionamientos inapropiados de los clientes que obstruyen la vía

- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial.
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. Afectaciones negativas en cuanto a ventilación e iluminación naturales a edificaciones contiguas, incluyendo las que están vinculadas con la unidad comercial.
 - d.4. La unidad afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada debido a que ocupa la entrada de la casa, obstaculiza la movilidad.
 - d.5. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #4

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Libertad y Calle Alberto Machado
- b) Nombre comercial: La col
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 1
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 1
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva (solo para tipos de espacio 3 o 4)
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Neveras y exhibidores refrigerados.
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: No
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: Almacenamiento dentro de la unidad

Figura 11: *Imagen del establecimiento*



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.1) Agua corriente por tubería directa hasta interior del local
 - Directo del acueducto a la unidad comercial, actualmente no está llegando.
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.3) Vertidos irregularmente hacia el terreno o las vías próximas
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.1) Por el servicio público urbano directo a la unidad comercial
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Desperdicios y residuos orgánicos o inorgánicos provenientes del manejo o procesamiento de alimentos naturales (cáscaras, productos rechazados o en mal estado, tierras, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - rtederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la zona por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Interfiere en la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en las unidades comerciales.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular. Los productos y tarimas se encuentran dentro del espacio del local.
 - a.3. No existe estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones se generan estacionamientos inapropiados o prohibidos de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. No hay apropiación de espacio público en la vía pública (aceras), áreas verdes, parques o elementos de mobiliario público urbano, por la ubicación o

- trazado de la estructura de la unidad comercial y/o de sus elementos componentes.
- b.2. No ocurre ninguna alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
- c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial.
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
- d.1. No proporcionan contaminación sonora debido a ruidos, megafonía o funcionamiento de música y sonidos excesivamente elevados.
 - d.2. El olor de las verduras, vegetales y viandas en ocasiones pueden emitir olores desagradables.
 - d.3. Debido a que el local fue construido especialmente para que fuese un puesto de venta no afecta negativamente en cuanto a ventilación e iluminación naturales a edificaciones contiguas.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza el desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos con consecuencias para la debida escorrentía del agua.

CASO #5

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Alberto Machado y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: No
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 1
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: -
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Refrigeradores
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: No
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: Sí, en la vivienda asociada.

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - No
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - No
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:

- d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
- d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Junto con los residuos de la edificación vinculada a la unidad comercial

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. La ubicación de los clientes en la unidad comercial no interfiere para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. Produce afectaciones negativas en cuanto a ventilación e iluminación naturales a edificaciones contiguas, incluyendo las que están vinculadas con la unidad comercial, esto ocurre debido a que ocupa el portal de la vivienda limitando la entrada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #6

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Alberto Machado y Calle Ana Pegudo

- b) Nombre comercial: Cafetería López
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial; Tipo 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Refrigeradores
 - Otros (Ventilador)
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: Sí, en el propio portal de la edificación.

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a recipiente en bajos
Si fuera a.1 o a.2 especificar procedencia del agua:
 - Del sistema de agua de la edificación vinculada con la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.2) Conducidos hacia el sistema de evacuación de la edificación vinculada.
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.1) Por el servicio público urbano directo a la unidad comercial
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de la vía pública (aceras, áreas verdes).
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.

- b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3 La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #7

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Alberto Machado y Calle Ana Pegudo
- a) Nombre comercial: García Cueto
- a) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- b) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- c) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- d) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 3
- e) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- f) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Refrigerador
- g) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- h) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: Sí, dentro de la vivienda

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a recipiente en bajos
 - Del sistema de agua de la edificación vinculada con la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)

d.2) Disposición final de los residuos sólidos:

- Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

a) Movilidad urbana:

a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.

a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.

a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.

a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.

b) Espacio público:

b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes.

b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.

b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.

c) Imagen urbana:

c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial

c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.

d) Impacto ambiental:

d.1. No contribuye a la contaminación sonora.

d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.

d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.

d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

Figura 12: Imagen del establecimiento 5-6-7



Fuente: Elaboración propia

CASO #8

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Alberto Machado y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: No
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Nevera y refrigerador
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a tanque elevado
 - Del sistema de agua de la edificación vinculada con la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:

- Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
- d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No produce contaminación sonora debido a funcionamiento de música y sonidos excesivamente elevado.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #9

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Alberto Machado y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: La Piedra

- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Nevera y exhibidor refrigerador.
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: Sí, dentro de la vivienda

1. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a tanque elevado
 - Directo del acueducto a la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

2. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.

- b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. Produce contaminación sonora debido a funcionamiento de música y sonidos excesivamente elevado.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

Figura 13: *Imagen del establecimiento 8-9*



Fuente: Elaboración propia

CASO #10

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Alberto Machado y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: El Prado
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 2 y 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:

- Exhibidor refrigerador.
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 14: *Imagen del establecimiento*



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a tanque elevado
 - Del sistema de agua de la edificación vinculada con la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.

- a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
- a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. Contribuye a la contaminación sonora, por el funcionamiento de música en volumen alto.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #11

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle H y Calle J
- b) Nombre comercial: Que Pasa
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 2 y 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 4
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Exhibidor refrigerador.
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 15: Imagen del establecimiento



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a tanque elevado
 - Directo del acueducto a la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.

- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad tiene una mesa ubicada delante que interfiere en el espacio de la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. La colocación de una mesa y exhibidor alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #12

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle H y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: Panadería del horno a su casa 24x7
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 4
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta pesada de losa de hormigón
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Exhibidor refrigerador.
 - Otros (Hornos y equipos de elaboración del pan)
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 16: *Imagen del establecimiento*



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a tanque elevado
 - Directo del acueducto a la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por el servicio público urbano directo a la unidad comercial
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.

- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos interfieren en el espacio de la vía pública (aceras), áreas verdes, durante el proceso de descarga de la materia prima empleada en el lugar y el resto del día.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. La colocación de carteles promocionales de la unidad altera el espacio y la superficie utilizable del espacio público y generan interrupciones a circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #13

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle H y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: La Cosa
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Nevera y exhibidor refrigerador.
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: No
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 17: Imagen del establecimiento



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - No tiene suministro de agua
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - No tiene
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.

- a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. Contribuye a la contaminación sonora, por el funcionamiento de música a alto volumen.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #14

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle H y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: Dulce Vida
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta pesada de losa de hormigón
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Exhibidor refrigerador y nevera
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 18: *Imagen del establecimiento*



Fuente: *Elaboración propia*

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a recipiente en bajos
 - Del sistema de agua de la edificación vinculada con la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por el servicio público urbano directo a la unidad comercial
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.

- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #15

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Alberto Machado y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: Panadería
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 1
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: -
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente: No
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: No
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 19: Imagen del establecimiento



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a recipiente en bajos
 - No
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - No
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:

- b.1 La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de la vía pública (aceras), áreas verdes.
- b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
- b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #16

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Alberto Machado y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: El Esquinazo
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 4
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Neveras y exhibidores refrigerados
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: Almacenamiento dentro de la unidad

Figura 20: Imagen del establecimiento



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a recipiente en altos
 - Del sistema de agua de la edificación vinculada con la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.2) Conducidos hacia el sistema de evacuación de la edificación vinculada.
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de la vía pública (aceras), áreas verdes.

- b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
- b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. Contribuye a la contaminación sonora, por el funcionamiento de música.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. Afectaciones negativas en cuanto a ventilación e iluminación naturales a edificaciones contiguas, incluyendo las que están vinculadas con la unidad comercial.
 - d.4. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.5. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #17

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle Ana Pegudo y Calle Tomás Calle Alfredo
- b) Nombre comercial: No
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 1 y 2
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 1
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 4
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción efímera de madera y planchas de zinc tanto en paredes como en cubierta.
Estado constructivo regular.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente: No
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: No
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: El propio espacio del local.

Figura 21: *Imagen del establecimiento*



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.1) Agua corriente por tubería directa hasta interior del local
 - No tiene
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - No presenta
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Desperdicios y residuos orgánicos provenientes del manejo o procesamiento de alimentos naturales (cáscaras, productos rechazados y en mal estado, tierras, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Recogidos por el propietario para alimentación de animales.

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Interfiere en la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en las unidades comerciales.
 - a.2. En las mañanas afecta la movilidad en la vía vehicular por la ubicación del vehículo que se encarga de traer su mercancía, en el tiempo de 1h a 1/2h las cajas de la mercancía son ubicadas en la acera y parterre hasta que termine de organizarlas en el local.
 - a.3. No existe estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones se generan estacionamientos inapropiados o prohibidos de los clientes que acuden a la misma.

- b) Espacio público:
 - b.1. Apropiación de espacio público en la vía pública (aceras) por la ubicación de sus elementos componente (cajas y estantes con mercancía)
 - b.2. No ocurre ninguna alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. Los elementos colocados en el exterior no proporcionan una buena estética al contexto urbano debido a que no se encuentran en concordancia con el medio.
 - c.2. Afectación negativa por mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora debido a ruidos o funcionamiento de música y sonidos excesivamente elevados.
 - d.2. Podría emitir olores desagradables a pudrición en ocasiones.
 - d.3. No genera afectaciones negativas en cuanto a ventilación e iluminación naturales a las edificaciones contiguas, debido a que originalmente era una vivienda.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza el desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos con consecuencias para la debida esorrentía del agua.

CASO #18

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle H y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: Los Tatis
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 4
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción efimera de madera y planchas de zinc tanto en paredes como en cubierta.
Estado constructivo en buenas condiciones
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Nevera
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: No
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 22: *Imagen del establecimiento*



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a recipiente en bajos
 - No tiene
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - No tiene
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.

- a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #19

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle H y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: El Bombazo
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial: Tipo 4
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Nevera
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: Sí
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 23: *Imagen del establecimiento*



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a recipiente en bajos
 - Directo del acueducto a la unidad comercial
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - b.1) Canalizados directamente al alcantarillado
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por el servicio público urbano directo a la unidad comercial
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.
- b) Espacio público:

- b.1. La unidad, mobiliario y elementos en el horario de la mañana interfieren en el espacio de en la vía pública (aceras), áreas verdes, durante el proceso de descarga de la materia prima empleada en el lugar.
- b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
- b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3. La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.

CASO #20

1. Información sobre la unidad comercial:

- a) Dirección de la unidad: Carretera de Camajuaní, entre Calle H y Calle Ana Pegudo
- b) Nombre comercial: No
- c) Cantidad de empleados que trabajan establemente en un turno: 1
- d) Tipos de productos alimentarios que comercializa: Tipo 3
- e) Tipos de productos predominantes: Tipo 3
- f) Tipo de espacio donde se realiza la actividad comercial; Tipo 3
- g) Tipo de construcción y condición constructiva: Construcción de muros de bloque, acabado con mortero de cemento y cubierta ligera por plancha de zinc
Estado constructivo general en buenas condiciones.
- h) Dotación de equipamiento eléctrico existente:
 - Nevera y exhibidor refrigerador
- i) Dotación de fregaderos con agua corriente: No
- j) Existencia de local o espacio interno para almacenamiento: No

Figura 24: *Imagen del establecimiento*



Fuente: Elaboración propia

2. Información sobre instalaciones técnicas y servicios urbanos:

- a) Suministro de agua a la unidad comercial:
 - a.2) Agua corriente por tubería a recipiente en bajos
 - No tiene
- b) Evacuación de residuales líquidos de la unidad comercial:
 - No tiene
- c) Suministro de energía eléctrica a la unidad comercial:
 - c.3) Por conexión con el sistema eléctrico de la edificación vinculada
- d) Desechos y residuos sólidos:
 - d.1) Tipo de residuos sólidos que genera la unidad comercial:
 - Cajas y embalajes desechados (cartón, papel, plásticos, madera, etc.)
 - d.2) Disposición final de los residuos sólidos:
 - Vertederos o recipientes (tanques, latones) ubicados en la ciudad por servicios comunales

3. Información por observación

- a) Movilidad urbana:
 - a.1. Debido a aglomeración, filas (colas) y ubicación de los clientes en la unidad comercial existen interferencias de la vía pública para el movimiento peatonal en las aceras y espacios públicos.
 - a.2. No afecta a la movilidad en la vía pública y vehicular, ninguno de sus productos, mobiliario y tarimas se encuentran en lugares de circulación de peatones.
 - a.3. No concurre en el estrechamiento de la vía pública por apropiación del espacio público por la propia edificación de la unidad comercial o de partes o elementos de la misma.
 - a.4. En ocasiones genera estacionamientos inapropiados de los clientes que acuden a la misma.

- b) Espacio público:
 - b.1. La unidad, mobiliario y elementos no interfieren en el espacio de la vía pública (aceras), áreas verdes.
 - b.2. No existe alteración, daño o transformación inadecuada de arbolado y áreas verdes del espacio público urbano.
 - b.3. No hay colocación de cercas, vallas, límites u otros elementos que alteren el espacio y la superficie utilizable del espacio público o generen interrupciones o prohibiciones de circulación.
- c) Imagen urbana:
 - c.1. No afecta negativamente a la imagen y estética del contexto urbano por los elementos colocados como parte de la unidad comercial
 - c.2. No hay suciedades, desorganización y mobiliario inadecuado en las inmediaciones de la unidad comercial que puedan afectar la imagen urbana.
- d) Impacto ambiental:
 - d.1. No contribuye a la contaminación sonora.
 - d.2. La unidad no emite olores desagradables, humos, polvos y otras sustancias, partículas o elementos que afectan el confort humano.
 - d.3 La unidad no afecta a la iluminación y ventilación natural de la edificación a la que se encuentra vinculada.
 - d.4. No interrumpe, inhabilita u obstaculiza los elementos de desagüe en vías vehiculares y en espacios públicos, ni altera los niveles topográficos.